

ბადრი ჯიჯელავა

გლობალური დათბობა და თანამედროვე გამოწვევები

საქართველოს საერთაშორისო აეროდრომების კლიმატოლოგია

Badri Jijelava

Global Warming and Contemporary Challenges

Climatology of Georgian International Aerodromes

2026

შპს საქაერონავიგაციის მეტეოროლოგიური სამსახური

ავტორი

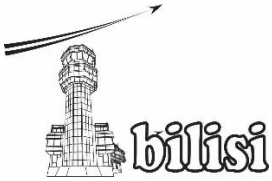
ბადრი ჯიჯელავა -

ფიზიკის მეცნიერებათა დოქტორი,

მეტეოროლოგიური სამსახურის უფროსი

გლობალური დათბობა და თანამედროვე გამოწვევები; საქართველოს აეროდრომების კლიმატოლოგია;

(2020-2024)







თბილისი

2026

Meteorological Service of SAKAERONAVIGATSIA Ltd

Author

Badri Jijelava -

Doctor of Philosophy in Physics,

Head of Meteorological Service

Global Warming and Contemporary Challenges; Climatology of Georgian Aerodromes;

(2020-2024)







TBILISI

2026

გამოცემის ხელმძღვანელი/Publication Supervisor

გოჩა მეზვრიშვილი - შპს საქაერონავიგაციის გენერალური დირექტორი

Gocha Mezvrishvili - General Director of “Sakaeronavigatsia” Ltd.

სარედაქციო ჯგუფი:

გარემოს ეროვნული სააგენტოს მეტეოროლოგიის დეპარტამენტის უფროსი, გეოგრაფიის აკადემიური დოქტორი, საქართველოს მუდმივი წარმომადგენელი მმო-ში/Head of the Meteorology Department of the National Environmental Agency, Academic Doctor of Geography, Permanent Representative of Georgia with WMO:

რამაზი ჭითანავა/Ramaz Chitanava

ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტის პროფესორი; დედამიწის შემსწავლელ მეცნიერებათა ინსტიტუტის და სეისმური მონიტორინგის ეროვნული ცენტრის დირექტორი /Professor at Ilia State University; Director of the Institute of Earth Sciences and National Seismic Monitoring Network:

ლაშა სუხიშვილი/Lasha Sukhishvili

თარჯიმანი/ Interpreter

მარგარიტა დანილევსკაია/Margaret Danilevskaia

ტექნიკური სარედაქციო საბჭო/Technical Editorial Board

ნოდარი აფრიამაშვილი/Nodari Apriamashvili

ბარბარე ჯიჯელავა/Barbara Jijelava

მარიამი ჯიჯელავა/Mariami Jijelava

გიორგი გეწაძე/George Getsadze

დიზაინერები/Designers

ბარბარე ჯიჯელავა/Barbara Jijelava

მარიამი ჯიჯელავა/Mariam Jijelava

© ISBN 978-9941-8-8501-3

სარჩევი/Content

წინასიტყვაობა 6

Preface 8

გლობალური დათბობა და თანამედროვე გამოწვევები 10

1. დედამიწის ორიბიტალური (ცის) მექანიკის ცვლილების ფაქტორი; 10

Global Warming and Modern Challenges 14

1. The factor of change in the mechanics of the Earth's sky; 14

1. Anthropogenic Factor; 30

3. კოსმოსური ციკლების ფაქტორი; 40

3. The Factor of Cosmic Cycles; 52

4. ატმოსფეროში და დედამიწის სიღრმეში მიმდინარე ქიმიური პროცესების ფაქტორი; ... 63

4. Factor of Chemical Processes Occurring in the Atmosphere and deep within the Earth; 68

გლობალური დათბობის შედეგობრივი მაჩვენებლები 72

Global Warming Outcome Indicators 73

2010-2019 და 2020-2024 კლიმატოლოგიური მოდელების შედარება 74

Comparison of 2010-2019 and 2020-2024 Climate Models 74

2020-2024 წლის ამინდის მოვლენების შემთხვევათა პროცენტულ მნიშვნელობების და 2010-2019 წლის ამინდის მოვლენების პროცენტულ მნიშვნელობათა სხვაობა, რანგირებული თვეების მიხედვით. 74

Difference between the percentage of weather events in 2020-2024 and the percentage of weather events in 2010-2019, ranged by month. 74

2020-2024 წლის ნალექების ჯამური რაოდენობის აბსოლუტური მნიშვნელობების და 2010-2019 წლის ნალექების ჯამური რაოდენობის აბსოლუტური მნიშვნელობების შედარება. 81

Comparison of the absolute values of the total precipitation amount for 2020-2024 and the absolute values of the total precipitation amount for 2010-2019. 81

თბილისის საერთაშორისო აეროპორტში (UGTB) 2020-2024 წლის ტემპერატურის რანგირებული აბსოლუტური მნიშვნელობების შემთხვევათა პროცენტული მნიშვნელობების ტენდენცია 2010-2019 წლის ტემპერატურის მნიშვნელობებთან მიმართებაში. 90

Trend of the percentage values of ranged absolute temperature values of at Tbilisi International Airport (UGTB) for 2020-2024 compared to the temperature values for 2010-2019. 90

ქუთაისის საერთაშორისო აეროპორტში (UGTB) 2020-2024 წლის ტემპერატურის რანგირებული აბსოლუტური მნიშვნელობების შემთხვევათა პროცენტული მნიშვნელობების ტენდენცია 2010-2019 წლის ტემპერატურის მნიშვნელობებთან მიმართებაში. 96

Trend of the percentage values of ranged absolute temperature values of temperatures at Kutaisi International Airport (UGTB) for 2020-2024 compared to the temperature values for 2010-2019. 96

ბათუმის საერთაშორისო აეროპორტში (UGTB) 2020-2024 წლის ტემპერატურის რანგირებული აბსოლუტური მნიშვნელობების შემთხვევათა პროცენტული მნიშვნელობების ტენდენცია 2010-2019 წლის ტემპერატურის მნიშვნელობებთან მიმართებაში.....100

Trend of the percentage values of ranged absolute values of temperatures at Batumi International Airport (UGTB) for 2020-2024 compared to the temperature values for 2010-2019. 100

თბილისის, ქუთაისის და ბათუმის საერთაშორისო აეროპორტში (UGTB, UGKO, UGSB) 2020-2024 წლის ექსტრემალური ტემპერატურის აბსოლუტური მნიშვნელობების შედარება 2010-2019 წლის ექსტრემალურ ტემპერატურის მნიშვნელობებთან. 104

Comparison of absolute values of extreme temperatures for 2020-2024 at Tbilisi, Kutaisi and Batumi International Airports (UGTB, UGKO, UGSB) with extreme temperatures for 2010-2019.....104

თბილისის, ქუთაისის და ბათუმის საერთაშორისო აეროპორტში (UGTB, UGKO, UGSB) 2020-2024 საშუალო ტემპერატურის აბსოლუტური მნიშვნელობების შედარება 2010-2019 წლის გასაშუალოებულ ტემპერატურის მნიშვნელობებთან. 106

Comparison of absolute average temperatures for 2020-2024 at Tbilisi, Kutaisi and Batumi International Airports (UGTB, UGKO, UGSB) with averaged temperatures for 2010-2019.....106

თბილისის საერთაშორისო აეროპორტში (UGTB) 2020-2024 ექსტრემალური ქარების ემპირიული მონაცემების და თვეების მიხედვით საშუალო ქარების ტენდენციების შედარება 2010-2019 წლის ექსტრემალურ და საშუალო ქარების მნიშვნელობებთან. 108

Comparison of empirical data on extreme winds and monthly average wind trends at Tbilisi International Airport (UGTB) for 2020-2024 with extreme and average wind values for 2010-2019. 108

ქუთაისის საერთაშორისო აეროპორტში (UGKO) 2020-2024 ექსტრემალური ქარების ემპირიული მონაცემების და თვეების მიხედვით საშუალო ქარების ტენდენციების შედარება 2010-2019 წლის ექსტრემალურ და საშუალო ქარების მნიშვნელობებთან. 116

Comparison of empirical data on extreme winds and monthly average wind trends at Kutaisi International Airport (UGKO) for 2020-2024 with extreme and average wind values for 2010-2019. 116

ბათუმის საერთაშორისო აეროპორტში (UGSB) 2020-2024 ექსტრემალური ქარების ემპირიული მონაცემების და თვეების მიხედვით საშუალო ქარების ტენდენციების შედარება 2010-2019 წლის ექსტრემალურ და საშუალო ქარების მნიშვნელობებთან. 124

Comparison of empirical data on extreme winds and monthly average wind trends at Batumi International Airport (UGSB) for 2020-2024 with extreme and average wind values for 2010-2019. 124

დასკვნა.....132

Conclusion.....135

შემოკლებები და აბრევიატურა 137

Abbreviations and acronyms 137

გამოყენებული ლიტერატურა / References 138

წინასიტყვაობა

მოცემული კლიმატოლოგიის წიგნი შედგება ორი ნაწილისგან. წიგნის ორივე ნაწილი მოიცავს როგორც თეორიულ, ასევე პრაქტიკულ თავებს. წიგნის პირველ ნაწილში განხილულია გლობალური დათბობის გამომწვევი მიზეზები (თეორიული მხარე), ხოლო პრაქტიკული ნაწილი შედგება 2020-2024 (მზის ციკლის აქტიური ფაზა) და 2010-2019 (მზის სრული ციკლი) წლების მეტეოროლოგიური ელემენტების შედარებით, მათი (ზრდადობის ან კლებადობის) ტენდენციების განსაზღვრითა და შემდგომი ანალიზით.

წიგნის მეორე ნაწილი ეხება საავიაციო კლიმატოლოგია/მეტეოროლოგიის საკითხებს. თეორიულ ნაწილში განხილულია ატმოსფეროს ზოგადი ცირკულაციური პროცესები, თითოეული აეროპორტის მეტეოროლოგიური სადგურების მონაცემების საფუძველზე განსაზღვრულია რეგიონისთვის დამახასიათებელი კლიმატოლოგიური ზონა. პრაქტიკულ ნაწილში ჩიკაგოს 1944 წლის კონვენციის მესამე დანართის მოთხოვნების და მსოფლიო მეტეოროლოგიური ორგანიზაციის (მმო-ს) 49-ე, მეორე ტომის დოკუმენტის რეკომენდაციების საფუძველზე, შედგენილია 2020-2024 წლის თბილისის, ქუთაისის და ბათუმის საერთაშორისო აეროპორტების კლიმატოლოგიური მოდელები. მმო-ს რეკომენდირებული ხუთი მოდელის გარდა შექმნილია დამატებით კიდევ 11 მოდელი, მათ შორის რამოდენიმე კლიმატოლოგიური მოდელი მოიცავს პროგნოსტიკულ ინფორმაციასაც. მაგალითად თბილისის, ქუთაისის და ბათუმის საერთაშორისო აეროპორტებში საფრენოსნო ხომალდების აფრენა-დაფრენისთვის ყველაზე ხელსაყრელი პერიოდების განსაზღვრას, ბათუმის საერთაშორისო აეროპორტში ხმელეთისა და ქარის ბრიზების მონაცვლეობის პერიოდების განსაზღვრა/ანალიზს და მათ საფუძველზე ქარის (ჰორიზონტალური და ვერტიკალური) წანაცვლების პროგნოზირებას.

წიგნი შეიძლება გამოყენებულ იქნას, როგორც პრაქტიკული თვალსაზრისით, ავიაციაში დასაქმებული პერსონალის მიერ, ასევე აკადემიური სასწავლო მიზნებისთვისაც.

წიგნზე მუშაობისას გაწეული როგორც ტექნიკური - მონაცემთა ბაზებთან და საოფისე პროგრამებთან მუშაობაზე, ასევე წიგნის თეორიული ნაწილის დამუშავებაზე გაწეული აქტიური დახმარებისთვის[1] მადლობა მინდა გადავუხადო ჩემს შვილებს **მარიამ ჯიჯელავას** და **ბარბარე ჯიჯელავას**. მიუხედვად მათი მცირე ასაკისა დაუზარელად მეხმარებოდნენ და სტიმულს მაძლევდნენ წიგნში არსებული თითოეული საკითხის სკრუპულოზური განხილვით. წიგნში არსებულ ცხრილები შექმნილია რეგულარული სააეროდრომო შეტყობინებების, METAR-ების საფუძველზე. წლის თითოეულ თვეზე გაანალიზირებულია საშუალოდ 1484 METAR-ი, 10 წელზე 14 840, 5 წელზე 7 420.

წიგნი ორენოვანია, ქართული და ინგლისური.

ავტორისგან,

ფიზიკის მეცნიერებათა დოქტორი

ბადრი ჯიჯელავა

7 ოქტომბერი, 2025 წელი

[1] თითოეული თვეზე გაანალიზებულ იქნა საშუალოდ 1484 მონაცემი, 2010-2019 წლები საშუალოდ მოიცავდა 14 840 ჩანაწერის მართვას, ხოლო 2020-2024 წლები კი 7420 ჩანაწერს (METAR-ს) თითოეულ თვეზე.

Preface

This climatology book consists of two parts. Both the parts, include theoretical and practical chapters. The first part of the book discusses the causes of the global warming (theoretical side), and the practical part consists of comparing the meteorological elements of the years 2020-2024 (active phase of the Solar cycle) against 2010-2019 (The full Solar cycle), by determining their trends (increasing or decreasing) and further analysis.

The second part of the book deals with aviation meteorology issues. In the theoretical part, the general circulation processes of the atmosphere are discussed, based on the data of the meteorological stations of each airport, the climate zone of the region is determined. In the practical part, based on the requirements of Annex III to the 1944 Chicago Convention and the recommendations of Document 49, Volume II of the World Meteorological Organization (WMO), climatological models for Tbilisi, Kutaisi and Batumi international airports for 2020-2024 have been developed. In addition to the five models recommended by the WMO, 11 additional models have been created, including several climatological models, that contain forecasting information. For example, determining the most favorable periods for aircraft take-off and landing at Tbilisi, Kutaisi and Batumi international airports, determining/analyzing the periods of the changing Land and Sea breezes at Batumi International Airport and based of the empirical data forecasting windshear (horizontal and vertical) warnings model is deveoped.

The tables in the book are based on rouitine aerodrome reports, METARs. An average of 1484 METARs are analyzed for each month of the year, 14840 for 10 years, and 7420 for 5 years.

The book can be used both from a practical point of view by aviation industry personnel, as well as for academic study purposes.

I would like to thank my daughters, Mariam Jijelava and Barbare Jijelava for their active assistance in working on the book, both in the technical aspects[2] - working with databases and office programs and in the development of the theoretical part of the book. Despite their young age, they helped me a lot and stimulated me by scrupulously discussing each issue in the book.

The book is bilingual, Georgian and English.

From the Author,
Ph.D. in Physics
Badri Jijelava
October 7, 2025

[2] An average of 1,484 data points were analyzed for each month, with the years 2010-2019 involving an average of 14,840 records managed, and the years 2020-2024 analyzed 7,420 records for each months (METAR).

გლობალური დათბობა და თანამედროვე გამოწვევები

გლობალური დათბობა და მისი გავლენების შესწავლა თანამედროვე მსოფლიოში ძალზედ მნიშვნელოვანი და პოპულარული თემაა, რადგან მას პირდაპირი ზეგავლენა გააჩნია ბიოსფეროსა და ჰიდროსფეროზე, რომელიც თავისთავად ზემოქმედებს ადამიანის ცხოვრების წესსა, თუ მის ყოველდღიურ საქმიანობაზე. ზოგადად კლიმატის ცვლილება შესაძლებელია გამოწვეული იყოს ოთხი ფაქტორით:

1. ორბიტული (ცის) მექანიკის ფაქტორი;
2. ანთროპოგენური ფაქტორი;
3. კოსმოსური ციკლების ფაქტორი;
4. ქიმიური პროცესების ფაქტორი;

1. დედამიწის ორიბიტალური (ცის) მექანიკის ცვლილების ფაქტორი;

როგორც ჩვენთვის ცნობილია, დედამიწის სხვადასხვა ადგილი სხვადასხვანაირად თბება, ეს დამოკიდებულია ორ ფაქტორზე:

1. ცის მექანიკის ფაქტორი;
2. მატერიის კუთრი სითბოტევადობის ფაქტორი;

ცის მექანიკის ფაქტორი

როგორც ჩვენთვის ცნობილია, დედამიწის სხვადასხვა ადგილი სხვადასხვა ინტენსივობის მზის რადიაციას იღებს. ეს ფაქტორი გამოწვეულია დედამიწის ეკვატორის სიბრტყის (ცის ეკვატორის) დახრილობით ეკლიპტიკის (დედამიწაზე მყოფი დამკვირვებლისთვის, ეკლიპტიკის წირზე მოძრაობს მზე) სიბრტყისადმი, ანუ დედამიწის ღერძის დახრილობით ეკლიპტიკის სიბრტყისადმი. კერძოდ მისი დახრილობა შეადგენს $23,5^0$. რაც ნიშნავს, რომ სეზონების მიხედვით, უფრო მეტ მზის რადიაციას, ხან ჩრდილოეთ ნახევარსფერო იღებს, ხან კი სამხრეთი (იხ. ნახ. N1, N2).

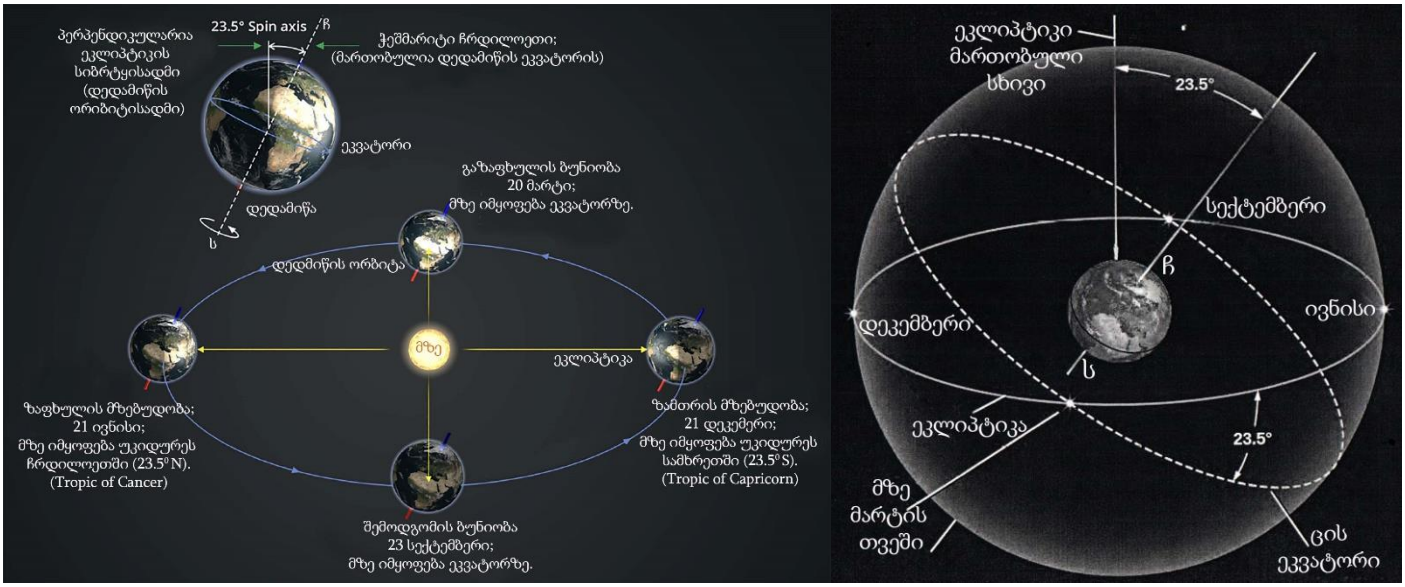
მეტეოროლოგიაში გლობალური ატმოსფერული ცირკულაციური პროცესების აღწერისას, არსებულ განედებს მიახლოებით განსაზღვრავენ, როგორც $\pm 30^0$(N,S) გრადუსს. სფერული ასტრონომიის პრინციპიდან გამომდინარე, დედამიწის ჩრდილოეთ ნახევარსფეროში, როცა მზის ელონგაცია მაქსიმალურია და უკიდურეს ჩრდილოეთით მდებარეობს (დედამიწა ამ პერიოდში იმყოფება აფელიუმთან ახლოს), მზის ასეთი განლაგების დროს, დედამიწაზე მყოფი დამკვირვებლისთვის მზე იმყოფება ე.წ. „TROPIC OF CANCER“ – „კირჩხიბი ტროპიკში“ თანავარსკვლავედში. ეს პერიოდი კალენდარული სისტემით ემთხვევა 22 ივნისს. ამ დროს დედამიწის ჩრდილოეთ ნახევარსფეროში ზაფხულია და მაქსიმალურ მზის რადიაციას იღებს, ხოლო სამხრეთ ნახევარსფეროში ზამთარია და მინიმალურ რადიაციას იღებს.

დედამიწის ეკვატორული ზონა, (დაახლოებით ±23,5° განედები, მზის რადიაციაზე დაყრდნობით კლიმატური ზონების გამოყოფისას ამ ზონას საშუალოდ $\pm 30^0$ განედებად მიუთითებენ) ყველაზე ინტენსიურ მზის რადიაციას იღებს გაზაფხულისა და შემოდგომის ბუნიობის პერიოდში - 20 - 21 მარტს და 22 - 23 სექტემბერს. ამ დროს მზე ეკვატორს ზემოთ, ზენიტში იმყოფება, ანუ მისი სხივები ეკვატორზე ეცემა მართობულად (90° კუთხით). ასტრონომიულად ეს მოვლენა ხდება მაშინ, როდესაც მზე, ეკლიპტიკის სიბრტყეზე მოძრაობისას, კვეთს ცის ეკვატორს - დედამიწის ეკვატორის წარმოსახვით განგრძობილ სიბრტყეს ციურ სივრცეში. სწორედ ამ მდგომარეობაში დედამიწის ორივე ნახევარსფერო იღებს დაახლოებით თანაბარი რაოდენობის მზის ენერგიას.

ნახ. N1 მზის რადიაცია 20-21 მარტსა დ 22-23 სექტემბერს, მზე იმყოფება ეკვატორთან.



ნახ. N2 დედამიწის მზის გარშემო მოქცევის სქემა.



როცა მზე სამხრეთ ნახევარსფეროშია (პერიჰელიუმთან ახლოს) და უკიდურეს სამხრეთით მდებარეობას, მზის ასეთი კონფიგურაციის დროს, მისი ელონგაცია მინიმალურია და საავიაციო მეტეოროლოგიის სახელმძღვანელოებში მზის ამ მდებარეობას მოიხსენიებენ როგორც „TROPIC of CAPRICORN“ ანუ „თხის რქის ტროპიკი“, ამ პერიოდში მზე „თხის რქის“ თანავარსკვლავედში იმყოფება. ეს პერიოდი კალენდარული სისტემით ემთხვევა 22 დეკემბერს. ამ პერიოდში დედამიწის სამხრეთ ნახევარსფერო იღებს მაქსიმალურ რადიაციას და ზაფხულის პერიოდია, ხოლო ჩრდილოეთ ნახევარსფერო იღებს მინიმალურს და ზამთრის სეზონია.

მატერიის კუთრი სითბოტევადობის ფაქტორი

კლიმატის ცვლილების ინტენსივობა და მასშტაბი განსხვავებულია დედამიწის სხვადასხვა რეგიონში, რადგან ადგილობრივი რელიეფური თავისებურებები და ქვეფენილი ზედაპირის ფაქტორები (გაშიშვლებული ქანები და ნიადაგები, მწვანე საფარით დაფარული ზედაპირები, ჰიდროლოგიური ობიექტები, ხელოვნური საფარები, ბუნებრივი მწვანე საფარით დაფარული ზედაპირი და სხვა) ზეგავლენას ახდენს დედამიწის მიერ ენერგიის შთანთქმის პროცესზე და შესაბამისად ნაკლები ენერგიის შთანთქმის შემთხვევაში, დედამიწის მიერ ატმოსფეროში ნაკლები

სითბური ენერგიის გასხივება ხდება, რაც გლობალური დათბობის განსხვავებულ კლიმატოლოგიურ მაჩვენებლებს ქმნის. გეოგრაფიული განედების და ზემოთ აღწერილი ადგილობრივი თავისებურებების გათვალისწინებით კლიმატის ცვლილების ზეგავლენაც დედამიწის სხვადასხვა განედებზე სხვადასხვაგვარია.

ყოველ მატერიას გააჩნია საკუთარი კუთრი სითბოტევადობა. კუთრი სითბოტევადობა არის სითბოს ის რაოდენობა, რომელიც საჭიროა ერთეული მასის მქონე სხეულის ტემპერატურის ერთი გრადუსით შესაცვლელად.

მიწის ზედაპირის 1°C-ით გათბობას ნაკლები ენერგია სჭირდება, ვიდრე იგივე ტემპერატურული ცვლილებისთვის წყლის მასას. ხმელეთი უფრო სწრაფად თბება და სწრაფადაც ცივდება, ხოლო წყალი - ნელა. კუთრ სითბოტევადობაზე, ასევე ზეგავლენას ახდენს ნიადაგის ზედაპირის შემადგენლობაც - ანუ ზედაპირი დაფარულია თუ არა მცენარეული საფარით და რომელი გეოლოგიური მასალები (ქანები, ნიადაგის ტიპები) წარმოადგენს მას.

ზემოთ ჩამოთვლილი თავისებურებებიდან გამომდინარე დედამიწას ერთიდაიგივე განედზე, რომელიც მზის თანაბარ რადიაციას იღებს, მიწის ზედაპირს სხვადასხვა ტემპერატურა გააჩნია (ანუ განსხვავებულ სითბურ ენერგიას იღებს) და შესაბამისად განსხვავებულად ათბობს (ინფრაწითელი დიაპაზონის სხივების გასხივების შედეგად) ატმოსფეროს ყველაზე ქვედა, ტროპოსფეროს ფენას.

ზემოთ აღწერილი პრინციპებიდან გამომდინარე, რა თქმა უნდა ცის მექანიკის ცვლილება და დედამიწის გეოლოგიური სტრუქტურისა და ჰიდროლოგიური (ოკეანეების, ზღვების და მდინარეების) ცვლილებები გამოიწვევს ტროპოსფეროს უფრო მეტად დათბობას ან გაცივებას.

Global Warming and Modern Challenges

Global warming and the study of its effects is a very important and popular topic in the modern world, because it has a direct impact on the biosphere and hydrosphere, which in turn affects human lifestyle and daily activities. In general, climate change can be caused by four factors:

1. The factor of changes in the Earth's celestial mechanics;
2. The anthropogenic factor;
3. The factor of cosmic cycles;
4. The factor of chemical processes;

1. The factor of change in the mechanics of the Earth's sky;

As we know, different parts of the Earth are heated differently, depending on two factors:

1. The celestial mechanics factor;
2. The specific heat capacity factor of a materil;

The celestial mechanics factor

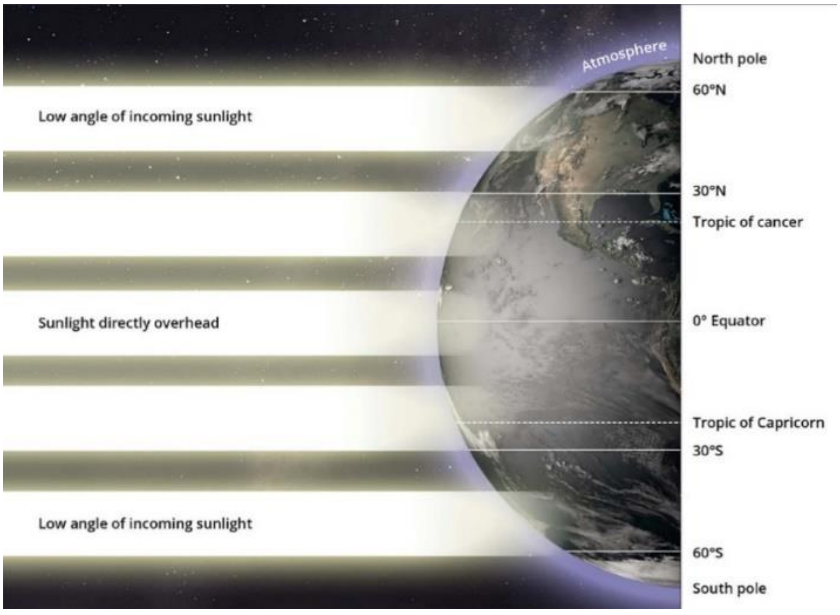
It is well known that different parts of the Earth receive solar radiation of different intensities. This factor is caused by the inclination of the Earth's equatorial plane (celestial equator) to the plane of the ecliptic (for an observer on Earth, the Sun moves along the ecliptic), that is, the inclination of the Earth's axis to the plane of the ecliptic. In particular, its inclination is $23{,}5^0$. Sometimes the northern hemisphere receives more solar radiation, sometimes the southern (see Fig. N1, N2), depending on the seasons. In meteorology, when describing global atmospheric circulation processes, these latitudes are approximately defined as $\pm 30^0$(N,S) degrees. Based on the principle of spherical astronomy, in the northern

hemisphere of the Earth, when the elongation of the Sun is maximum and it is located in the extrem north (the Earth is near aphelion during this period), the Sun with this position is in the so-called "TROPIC OF CANCER" - "Tropic of Scorpio" constellation for an observer on the Earth.

This period falls on June of 22 in the calendar system. At this time, it is summer in the northern hemisphere, and the Earth here receives maximum solar radiation, while it is winter, and the southern hemisphere of the Earth receives minimum radiation.

The Earth's equatorial zone of $\pm 23^0$ 26' 29'' (when dividing the climate zones based on the amount of the Solar radiation, these zones are indicated on average as $\pm 30^0$ (N, S) latitudes) receives maximum radiation (i.e. when the direction of the sun's beams to the Earth constitutes 90^0) on March 20-21 and September 22-23 during the spring and autumn equinoxes, when for an observer on Earth, the Sun crosses the celestial equator (an imaginary extended plane of the Earth's equator) while moving along the ecliptic.

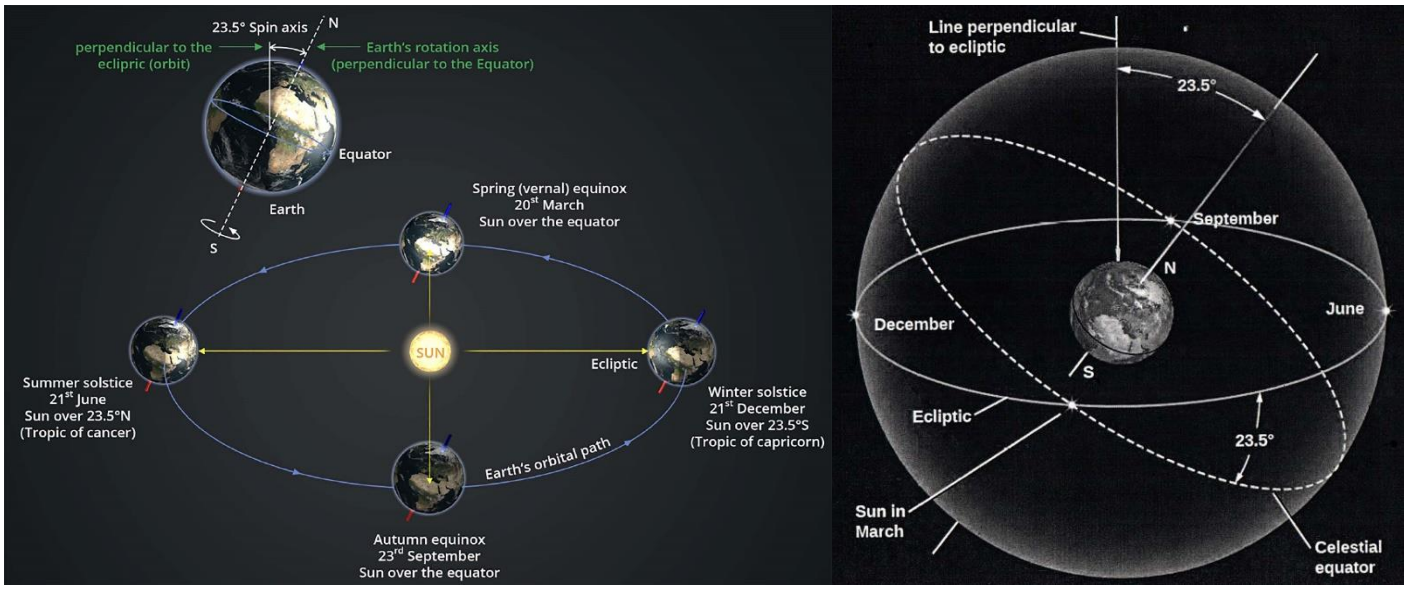
Fig. N1 Solar radiation on March 20-21 and September 22-23, the Sun is at the equator.



When the Sun is in the Southern Hemisphere (near perihelion) and at its southernmost position, the Sun's elongation is minimal in this configuration; In aviation meteorology textbooks this position of the Sun is referred to as the "TROPIC of CAPRICORN", or "tropical Capricorn", during this period the Sun can be observed from the Earth as being in

the constellation of "Capricorn". This period occurs on December 22 in the calendar system. During this period the Southern Hemisphere of the Earth receives maximum radiation and is in the summer period, while the Northern Hemisphere receives minimum of the sun radioaton being in the winter season.

Fig. N2 Diagram of the Earth's orbit around the Sun.



Specific heat capacity factor of a material

Climate change is of different qualitative levels in different parts of the Earth, because local relief features (the presence of mountain complexes, lakes, wast water resources areas, etc.), the geological structure of the land (rock massif, clay soil, decomposed sand-rocks, vegetated surfaces) have an effect on the process of energy absorption by the Earth and, accordingly, in the case of less energy absorption, less thermal energy is emitted by the Earth into the atmosphere, which creates different climatological indicators of global warming. Taking into account geographical latitudes and the local features described above, the impact of climate change in different latitudes of the Earth is also different.

Each material has its own specific heat capacity, which is the amount of heat that a substance with a unit mass receives or emits, which is necessary for a change in temperature by one unit (increase or decrease).

In other words, the Earth needs less solar energy to heat up by 1^0C than water (rivers, seas, oceans), and vice versa, the Earth loses (emit) heat faster than oceans, seas and rivers. The specific heat capacity also depends on whether the Earth's crust is covered with plants or not and what geological material the Earth's outer mantle and crust consist of.

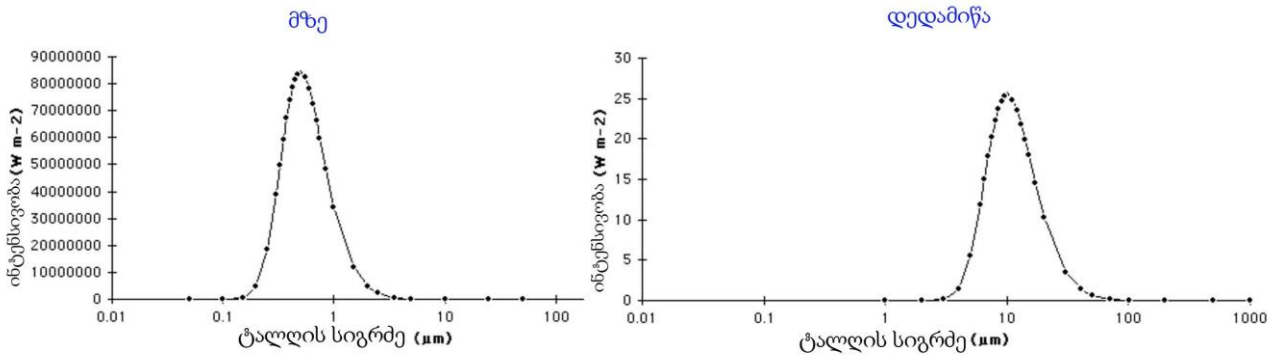
Proceeding from the above features, at the same latitudes, receiving equal solar radiation, has different temperatures (i.e. receives different heat energy) and accordingly heats the lowest layer of the atmosphere, the troposphere, differently (as a result of the emittance of infrared rays).

Based on the principles described above, changes in the mechanics of the sky and changes in the geological structure and hydrology (oceans, seas and rivers) of the Earth, of course, will lead to greater warming or cooling of the troposphere.

2. ანთროპოგენური ფაქტორი;

როგორც მოგეხსენებათ, დედამიწას გარს აკრავს ატმოსფერო, რომელიც შედგება სხვადასხვა ქიმიური ელემენტების აირებისგან. მათ შორის ძალზედ მნიშვნელოვან გავლენას დედამიწის დათბობაზე ახდენენ ისეთი აირები, როგორიცაა მეთანი CH4, ნახშირორჟანგი - CO2, დიაზოტის მონოქსიდი - N2O, წყალი აიროვან აგრეგატულ მდგომარეობაში - H2O. არსებული აირები თავიანთი ფიზიკური თვისებებიდან გამომდინარე ახდენენ დედამიწის მიერ გასხივებული ინფრაწითელი დიაპაზონის რადიაციის შთანთქმას, აღსანიშნავია, რომ დედამიწა ასხივებს 4 - 50 მიკრომეტრი (μm) ტალღის სიგრძის მქონე ელექტრომაგნიტურ გამოსხივებას, აქედან მნიშვნელოვანი გამოსხივება მოდის 6 - 25 მიკრომეტრი (μm) ტალღის სიგრძეზე, ხოლო დედამიწის მაქსიმალური გასხივების ინტენსივობა 10 მიკრომეტრი (μm) ტალღის სიგრძეზე მოდის, რომელიც განეკუთვნება ინფრაწითელი დიაპაზონის ტალღებს. მზის გამოსხივება არის მოკლეტალღოვანი ელექტრომაგნიტური რადიაცია, რომლის ძირითადი ენერგია მოდის ხილულ და ახლო ინფრაწითელ სპექტრზე (0.1 - 4 μm) (იხ. ნახატი N3).

ნახ. N3. მზის და დედამიწის რადიაცია (გასხივებული).



ატმოსფეროში არსებობს ე.წ. „ატმოსფერული ფანჯრები“ - სადაც ატმოსფერო შედარებით გამჭვირვალეა და გარკვეულის დიაპაზონის ელექტრომაგნიტურ ტალღებს თავისუფლად ატარებს. მზის გამოსხივების შემთხვევაში, ასეთი გამჭვირვალობის ფანჯარა მოდის მოკლეტალღოვან სპექტრზე, ძირითადად 0.3–2.5 μm დიაპაზონში, რომლის ცენტრალურ ნაწილს წარმოადგენს ხილული სპექტრი (0.4–

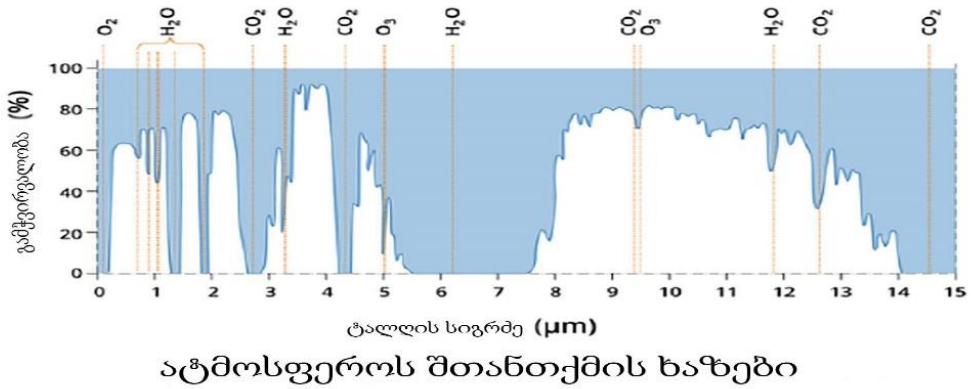
0.71 μm). ამ დიაპაზონის ტალღები ატმოსფეროს მიერ თითქმის არ შთაინთქმება და აღწევს დედამიწის ზედაპირამდე.

თუ რა სიხშირის ელექტრო-მაგნიტურ გამოსხივებას (ე.მ.გ.) შთანთქავს ატომი დამოკიდებულია ატომბირთვსა (პროტონების და ნეიტრონების ერთობლიობა) და ელექტრონს შორის მანძილზე, თავისთავად მანძილი კი განისაზღვრება ატომბირთვის პროტონების ჯამური მუხტით ანუ ატომის ენერგეტიკული მდგომარეობით.

ატომის მიერ ელექტრო მაგნიტური გამოსხივების შთანთქმისა და გამოსხივების ფიზიკური პრინციპიდან გამომდინარე, ენერგიის (ელექტრო მაგნიტური გამოსხივების) შთანთქმის დროს, ელექტრონი დაბალორბიტალური შრიდან გადადის მაღალორბიტალურ შრეზე, ანუ აღგზნებულ მდგომარეობაშია. სხვადასხვა ორბიტალურ შრეებზე მოძრაობისას იგი განსხვავებულ ე.მ.გ.-ის სხვადასხვა დიაპაზონს (სიხშირეებს) შთანთქავს. აღგზებულ მდგომარეობაში არსებული ატომი ისევ მიისწრაფვის ნეიტრალური, წონასწორობის მდგომარეობისკენ და ეტაპობრივად სხვადასხვა ორბიტალურ შრეებზე დაყოვნებით უბრუნდება თავის პირვანდელ ორბიტალურ შრეს, რა დროსაც იგი ყველა მიმართულებით (ორბიტალურ შრეებზე დაყოვნებით) სხვადასხვა სიგრძის ე.მ.ტ.-ებს ასხივებს.

ატმოსფეროში არსებული ზემოთ ჩამოთვლილი აირები (მეთანი CH_4, ნახშირორჟანგი - CO_2, დიაზოტის მონოქსიდი - N_2O, წყალი აიროვან აგრეგატულ მდგომარეობაში - H_2O) შთანთქავენ და შემდგომ ასხივებენ სწორედ დედამიწის მიერ გასხივებულ ინფრაწითელი დიაპაზონის ტალღებს (იხ. ნახატი N4.)

ნახ. N4 - ოზოტოპების მიერ (კონკრეტული ტალღის სიგრძის მქონე) რადიაციის შთანთქმის ხაზები



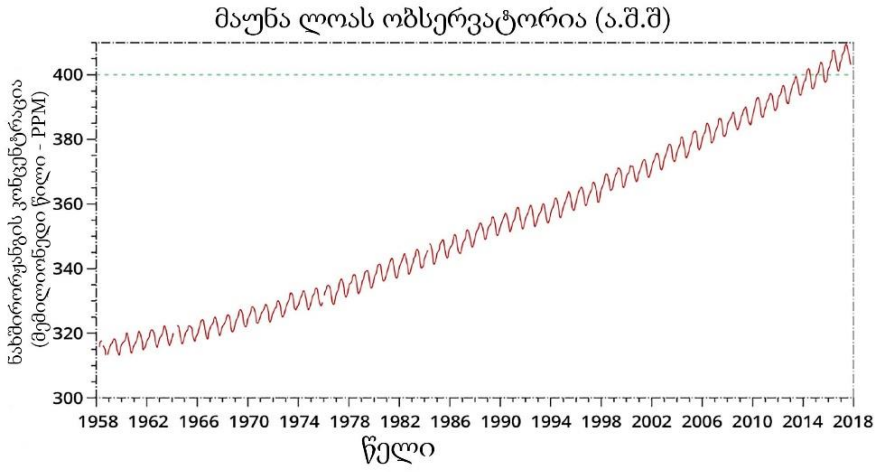
ატმოსფეროს შთანთქმის ხაზები

იმ ენერგიის ნაწილი, რომელსაც ატმოსფერო შთანთქავს, შემდეგ ისევ ასხივებს (სითბური ენერგიის სახით), მათ შორის, დედამიწის ზედაპირისკენ და იცავს მას გადაცივებისგან. აქედან გამომდინარე, რაც უფრო მეტია ზემოთ ჩამოთვლილი აირების კონცენტრაცია (რაოდენობა) ატმოსფეროში, მით უფრო მეტია დედამიწის სითბური ენერგია და უფრო მაღალია მისი ტემპერატურაც. ამგვარად, ატმოსფეროს ყველაზე ქვედა ფენა - ტროპოსფერო - ძირითადად თბება ქვემოდან, დედამიწის ზედაპირიდან გამოსხივებული ენერგიით, და არა პირდაპირ მზის სხივებით.

ამ აირებიდან განსაკუთრებულ მნიშვნელობას იძენს ნახშირორჟანგი (კარბონდიოქსიდი), რადგან სწორედ ამ მოლეკულების არსებობა ატმოსფეროში მაღალი ინდუსტრიალიზაციის ნიშნულის პირდაპირპროპორციულია და კაცობრიობის რიცხობრივი მატებაც, ატმოსფეროში მეტი რაოდენობის ნახშირორჟანგის გამოყოფას უზრუნველყოფს. ნახშირორჟანგი ზოგადად შთანთქავს და ასხივებს 15, 4.3, 2.7, და 2 μm-ის მქონე ელექტრო მაგნიტურ ტალღებს, ხოლო პიკური გამოსხივება და შთანთქმა მოდის 4.3 და 15μm მიკრომეტრის ტალღის სიგრძის მქონე ე.მ.გ.-ზე.

რადგან დედამიწა ძირითადად ასხივებს 6 - 25 μm დიაპაზონში, CO_2 - ის მოლეკულები შთანთქავენ ამ გამოსხივების მნიშვნელოვან ნაწილს და შემდეგ კვლავ ასხივებენ ყველა მიმართულებით. შედეგად, სითბური ენერგიის ნაწილი ბრუნდება დედამიწის ზედაპირზე, რაც უზრუნველყოფს ტროპოსფეროს დათბობას.

ნახ. N5 ნახშირორჟანგის მატების ტენდენცია - მაუნა ლოას ობსერვატორიის მონაცემები.



აშშ-ის კვლევითი ლაბორატორიის მონაცემების მიხედვით, ატმოსფეროში ნახშირორჟანგს მატების ტენდენცია აქვს (ნახ. N5). 2018 წლის მონაცემებით ატმოსფეროს მილიონი ნაწილაკიდან (PPM – Parts Per Million) 400 ერთეული ნახშირორჟანგის მოლეკულაა, რაც პროცენტულად 0.04%-ს შეადგენს. NOAA (National Oceanic and Atmospheric Administration)-ს გლობალური მონიტორინგის ლაბორატორიის მონაცემებით 2024 წელს ნახშირორჟანგის საშუალო ხვედრითმა წილმა ატოსფეროში შეადგინა 424.61 ppm (Parts Per Million). ზემოთ აღწერილი ტენდენციის პრობლემური საკითხი ის არის, რომ 1958 წლიდან მოყოლებული (დაახლოებით 315 ppm) ყოველწლიურად ნახშირორჟანგის მატება დაიკვირვება, განსაკუთრებული ინტენსიურობით კი ბოლო წლებში.

თანამედროვე სტანდარტებით ატმოსფეროში 400-600 PPM (0.04%-0.06%) ამ კონცენტრაციის კარბონდიოქსიდის შენარჩუნება საუკეთესო ნორმად ითვლება (იხ. ნახ. 6).

ნახ. N6 ნახშირორჟანგის დასაშვები/საგანგაშო კონცენტრაციის ცხრილი

CO_2 [ppm]	ჰაერის ხარისხი
2100	ცუდი
2000	
1900	
1800	
1700	
1600	
1500	საშუალო
1400	
1300	
1200	
1100	
1000	მისაღები
900	
800	კარგი
700	
600	შესანიშნავი
500	
400	

აღსანიშნავია, რომ ატმოსფეროში არსებული ღია შეფერილობის აეროზოლები აირეკლავენ, ხოლო მუქი ფერის აეროზოლები შთანთქავენ მზის მოკლეტალღოვან

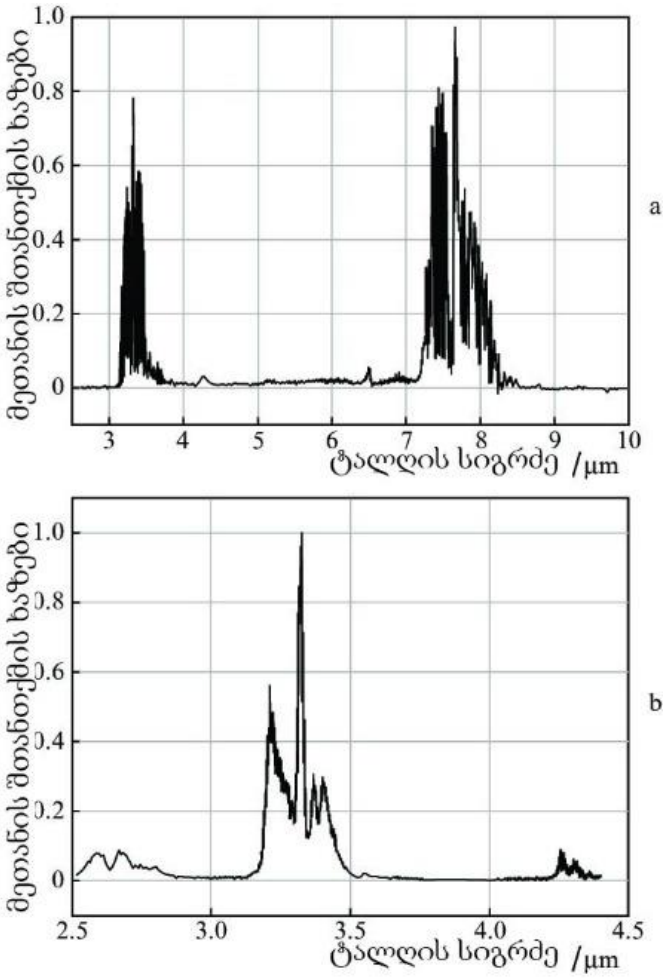
გამოსხივებას. აეროზოლების მიერ მზის მოკლეტალღოვანი ელექტრომაგნიტური გამოსხივების არეკვლას დათბობის საწინააღმდეგო ეფექტი გააჩნიაა და იგი დედამიწის გადაციებას უწყობს ხელს. ამის ნათელი მაგალითია ფილიპინებში 1991 წელს ვულკანური მთის „პინატუბოს“ ამოფრქვევის შედეგად, ატმოსფეროში გაფრქვეული აეროზოლების მიერ მზის ე.მ.გ.-ის არეკვლის მოვლენა, რამაც ატმოსფეროს ტემპერატურის 0.4^{0}C-დან - 0.5^{0}C-მდე შეამცირება გამოიწვია. შემდგომი ორის წლის განმავლობაში (1992-93 წლებში) ამ რეგიონში დაფიქსირებულ იქნა ბოლო 35 წლის განმავლობაში არ არსებული ტემპერატურული მინიმუმების მნიშვნლობები.

მუქი ფერის აეროზოლების მიერ მზის ე.მ.გ-ის შთანთქმის (შემდგომ ყველა მიმართულებით გასხივების) შედეგად ხდება ატმოსფეროს დამატებითი დათბობა. ეს ეფექტი განსაკუთრებით თვალსაჩინოა ინდუსტრიულ და ტრანსპორტის გამონაბოლქვით დაბინძურებულ ქალაქებში, სადაც ჭარბი გამონაბოლქვი და აეროზოლები ქმნიან ე.წ. ქალაქის სითბურ კუნძულს (Urban Heat Island).

ნახშირორჟანგის (CO_2) ბუნებრივი ციკლი ატმოსფეროში გრძელვადიანია და შეიძლება მოიცავდეს ათწლეულებიდან ათასეულ წლამდე პერიოდს. მისი გარდაქმნა ხდება ძირითადად მცენარეთა ფოტოსინთეზის და ასევე ოკეანური შთანთქმის გზით.

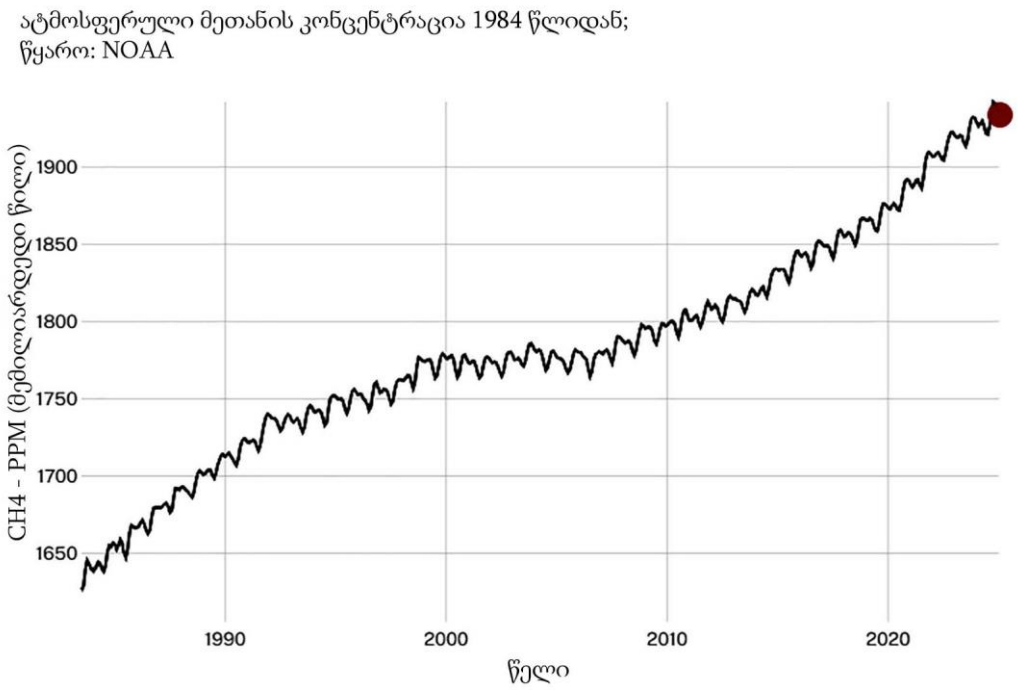
მეორე ადგილზე ატმოსფეროში (ტროპოსფეროში) არსებულ ე.წ. სათბურის ეფექტის მქონე აირებს (GHG - Greenhouse Gases) შორის, რომელიც მნიშვნელოვანწილად მონაწილეობს დედამიწის სათბურის ეფექტის ფორმირებაში (ანუ დედამიწის მიერ გასხივებული რადიაციის ნაწილს, ისევ უკან აბრუნებს) მეთანს (CH4) უკავია.

ნახ. 7 მეთანის შთანთქმის ხაზები;



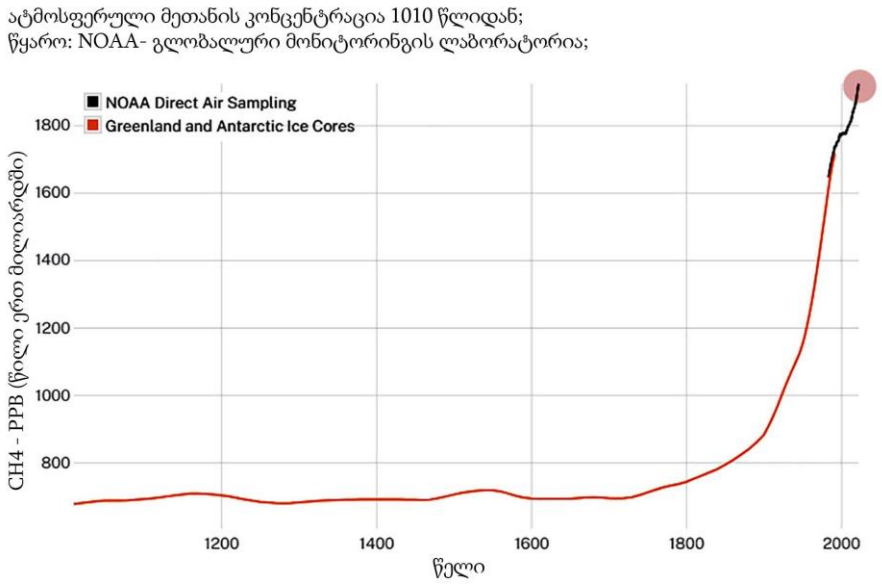
მნიშვნელოვანია აღინიშნოს, რომ ინდუსტრიალიზაციამდე ატმოსფეროში მეთანის საშუალო კონცენტრაცია შეადგენდა დაახლოებით 0.07 ppm (parts per million). მიუხედავად იმისა, რომ მისი რაოდენობა მცირეა, მეთანი მნიშვნელოვან როლს თამაშობს გლობალური დათბობის პროცესში, რადგან მას მაღალი უნარი აქვს სითბური ენერგიის შთანთქმისა და შემდგომი ემისიისა. მეთანის შთანთქმისა და გამოსხივების პიკური ტალღის სიგრძეები მოდის 3.3 და 7.66 მიკრომეტრ სპექტრულ ზოლებზე (იხ. ნახ. 7, 8).

ნახ. 8 მეთანის რაოდენობის ზრდის მოკლევადიანი ტენდენციის გრაფიკი;



ინდუსტრიალიზაციის პერიოდის შემდგომ ატმოსფეროში მეთანის რაოდენობის მკვეთრი ზრდის ტექნდენცია აქვს. ატმოსფეროში მეთანის მოლეკულების ზრდის ძირითადი მიზეზი ანთროპოგენურია (იხ. ნახ. 8, 9). სტატისტიკური მონაცემებით 70-იან წლებში მეთანის კონცენტრაცია 0.8-1.2%-ით იზრდებოდა წელიწადში, რაც ექვივალტურია წელიწადში 16.5 ppb (parts per billion) ნამატისა, რაც აბსოლუტური მნიშვნელობით შეადგენს 45ტგ/წელიწადში (ერთი ტერაგრამი უდრის 10^{12} გრამს). დღეს-დღეობით ატმოსფეროში მეთანის რაოდენობა დაახლოებით 1.7 ppm-ის ტოლია, ანუ 4600-5000 ტგ-ის (ერთი ტერაგრამი უდრის 10^{12} გრამს). მეთანის ბუნებრივი სასიცოცხლო ციკლი ატმოსფეროში შეადგენს დაახლოებით 8-12 წელს, ატმოსფეროში არსებულ ჰიდროქსიდის მოლეკულასთან (OH) რეაქციაში შესვლის შემდგომ იგი სხვა ნივთიერებებად (მოლეკულურ ნაერთებად) იშლება.

ნახ. 9 მეთანის რაოდენობის ზრდის გრძელვადიანი ტენდენციის გრაფიკი;



მეთანის (CH_4) ემისია ატმოსფეროში შესაძლებელია განხორციელდეს ორ ძირითად გზით:

1. ანთროპოგენურად - ადამიანის საქმიანობის შედეგად;
2. ბუნებრივი გზით - ბუნებრივი გეოქიმიური და ბიოლოგიური პროცესების მეშვეობით.

მეთანის (CH4) ანთროპოგენური ემისია გულისხმობს, მეთანის ატმოსფეროში სასოფლო- სამეურნეო აქტივობის გზით (მეცხოველეობა/მიწათმოქმედება), ბიომასის წვის შედეგად, ნაგავსაყრელებზე არსებული ბიომასის ლპობის შედეგად, ბაქტერიული ცხოველმოქმედების გზით, ბუნებრივი აირის მომპოვებელ შახტებში მუშაობის შედეგად ან ბუნებრივი გაზსადენი მილებიდან გაჟონვის გზით მოხვედრას.

მეთანის ბუნებრივი გზით მოხვედრის წყაროებს წარმოადგენს ჭაობები, წყალსაცავები, მწერები, განსაკუთრებით ტერმიტები და სხვა გეოქიმიური პროცესები.

დედამიწის სიღრმეებში, მაღალ ტემპერატურულ პირობებში, მიმდინარეობს ორგანული და არაორგანული მოლეკულური ნაერთების პიროლიზი - ანუ მათი დაშლა თერმული ზემოქმედების შედეგად. დედამიწის ქერქში არსებული მცენარეული ნარჩენები შეიცავს ლიგნინს, ანუ რთულ პოლიმერულ ნაერთს (ქიმიური

ფორმულა: $C_{18}H_{13}N_3Na_2O_8S_2$), რომელიც მცენარეთა უჯრედის კედლებში მექანიკურ სიმტკიცეს უზრუნველყოფს. რაც უფრო მაღალია ლიგნინის შემცველობა, მით უფრო ხისტია მცენარე. ლიგნინის მოლეკულურ სტრუქტურაში გვხვდება მეთილური ჯგუფები ($-CH_2$, $-CH_3$), რომლებიც თერმული ზემოქმედებისას იშლებიან და მეთილურ რადიკალებად გარდაიქმნებიან. ეს რადიკალები შემდგომ რეაქციაში შედიან სხვა ორგანულ ნაერთებთან ან წყალბადის ატომებთან და შედეგად წარმოიქმნება მეთანის მოლეკულა (CH_4).

სტატისტიკური მონაცემებით, 1 ტონა ქვანახშირის მოპოვებისას საშუალოდ 13 მ³ სუფთა მეთანი გამოიყოფა საბადოდან და ხვდება ატმოსფეროში, რაც ერთ-ერთ მნიშვნელოვან ტექნოგენურ წყაროს წარმოადგენს.

იქიდან გამომდინარე, რომ მეთანის წარმოშობის წყაროები სხვადასხვაგვარია, მათი იდენტიფიცირება წარმოშობის მიხედვით ხდება, მაგალითად:

1. ბიოგენური წარმოშობის მეთანი - ორგანული ნივთიერებების ქიმიური ტრანსფორმაციის შედეგად წარმოშობილი მეთანი;
2. ბაქტერიალური/მიკრობული მეთანი - მეთანი წარმოიშობა ბაქტერიების უშუალო ზემოქმედების შედეგად. ძირითადად გვხვდება ჭაობიან ადგილებში, სადაც მწერების და მცოხნავი ცხოველების ცხოველმოქმედების შედეგად გამოიყოფა;
3. თერმოგენული მეთანი - წარმოიშობა ორგანული ნაერთების თერმოქიმიური დაშლის შედეგად. ეს პროცესი მიმდინარეობს დედამიწის ქერქის სიღრმეში (დაახლოებით 3-10 კმ), სადაც მაღალი ტემპერატურა და წნევა იწვევს ორგანული მასის გარდაქმნას და მეთანის გამოყოფას. ასეთი მეთანი ძირითადად ასოცირდება ნავთობისა და ბუნებრივი აირის საბადოებთან;
4. აბიოგენური მეთანი - არაორგანულ ნაერთებზე ქიმიური ტრანსფორმაციის შედეგად წარმოიშობა. ასეთი ტიპის მეთანის ემისია ხდება დედამიწის მანტიის სიღრმეებში.

შემდგომი აირი, რომელიც აქტიურად მონაწილეობს გლობალური დათბობის პროცესში დიაზოტის მონოქსიდია - N2O, მართალია იგი ატმოსფეროში ნაკლები

კონცენტრაციით არის გავრცელებული, ვიდრე ნახშირორჟანგი, მაგრამ იგი აქტიურად მონაწილეობს „სათბურის“ ეფექტის ჩამოყალიბებაში. დიაზოტის მონოქსიდი ძირითადად შთანთქავს 4.5-დან 5.3-მდე მკმ (მიკრომეტრი) ტალღის სიგრძის მქონე ელექტრო-მაგნიტურ გამოსხივებას ანუ იმ თერმულ ენერგიასაც, რომელსაც არ შთანთქავს არც ნახშირორჟანგი და არც მეთანი. სწორედ ამის გამო იგი მნიშვნელოვან როლს თამაშობს თბოენერგიის (შუა ინფრაწითელი დიაპაზონის ე.მ. გამოსხივება) შთანთქმა/გასხივებში, რადგან იგი ავსებს ინფრაწითელი დიაპაზონის ისეთ სპექტრს, რომელსაც არ ასხივებენ/შთანთქავენ სხვა აირები.

ძირითადად, დიაზოტის მონოქსიდის (N_2O) ემისია ატმოსფეროში ბუნებრივი პროცესების შედეგია, თუმცა ადამიანის საქმიანობამ (ანთროპოგენურმა ფაქტორებმა) მნიშვნელოვნად გაზარდა მისი კონცენტრაცია. მისი ემისია ხდება შემდეგი წყაროებიდან:

1. სოფლის მეურნეობა და მიწათსარგებლობა;
2. ტრანსპორტი;
3. ინდუსტიული საქმიანობა;
4. სხვა წყაროები;

სოფლის მეურნეობა და მიწათსარგებლობა. მიწათსარგებლობაში იგულისხმება სხვადასხვა სინთეტური და ბუნებრივი სასუქების გამოყენება, რომელიც უხვად შეიცავს ნატრიუმის ოქსიდს. სასოფლო სამეურნეო მიწის მართვის და სხვადასხვა სახის აზოტის ოქსიდების გამოყენება სასუქად, ატმოსფეროში დიაზოტის მონოქსიდის ემისიის წყაროა. სასოფლო სამეურნეო ნარჩენების, ბალახების, ტყეების წვის შედეგად, ასევე ხდება დიაზოტის მონოქსიდის ემისია ატმოსფეროში.

ტრანსპორტი. ტრანსპორტის საწვავის წვის შედეგად ასევე ხდება დიაზოტის მონოქსიდის გამოყოფა ატმოსფეროში;

წარმოება. მიწის ისეთი სინთეტური სასუქის წარმოებისას, მაგ. როგორიცაა აზოტმჟავა - HNO_3 და/ან სინთეტური ბოჭკოვანი პროდუქტების (ნეილონები და სხვა პროდუქტების) წარმოებისას გამოიყენება ადაპინმჟავა - $C_6H_{10}O_4$. სინთეტური

ბოჭკოვანი პროდუქტების წარმოების პროცესში აქტიურად გამოიყოფა აზოტის ოქსიდები (N2O).

ნარჩენები. საყოფაცხოვრებო და სამრეწველო ჩამდინარე წყლების დამუშავებისას დიაზოტის მონოქსიდი წარმოიქმნება ნიტრიფიკაციისა (სხვადასხვა აზოტოვანი ნაერთებისგან ნიტრატების (მაგ: აზოტმჟავას HNO_3) წარმოქმნა) და დენიტრიფიკაციის (ნიტრატების დაშლა და თავისუფალი აზოტის გამოყოფა) პროცესების შედეგად, ამ პროცესებში ბაქტერიები მნიშვნელოვან როლს ასრულებენ ნიადაგისა და წყლის აზოტოვანი ციკლის ბალანსში. მცენარეები აზოტს ძირითადად იღებენ ნიტრატების სახით.

დიაზოტ მონოქსიდის ბუნებრივი ემისია შესაძლებელია, მოხდეს დედამიწაში, ოკეანეებში არსებული მიკრობების წყალობით და ატმოსფეროში მიმდინარე ქიმიური პროცესების შედეგად. უნდა აღინიშნოს, რომ ბუნებრივი პროცესებით მიღებული აზოტის ოქსიდების ხვედრითი წილი დაახლოებით 60%-ს შეადგენს, და ამ 60% პროცენტიდან, 60% მიწაში არსებული ბაქტერიების მიერ გამომუშავდება (იხ. ნახ. N9).

ნახ. N10 ბუნებრივი გზით მიღებული აზოტის ოქსიდის ხვედრითი წილი.



მიკრობები აზოტის შთანთქმის შედეგად გამოიმუშავებენ აზოტის ოქსიდებს. ზღვისპირა და ტროპიკული ტყის ნიადაგები აზოტის ოქსიდის ბუნებრივი მნიშვნელოვანი წყაროა, რადგან ასეთი ადგილები აზოტის (როგორც მიკრობის საკვების) მაღალი ინტენსივობით გამოირჩევა. ეს ადგილები მიკრობულ

ნიტრიფიკაციას (სხვადასხვა აზოტოვანი ნაერთებისგან ნიტრატების, მაგ: აზოტმჟავას HNO_3 წარმოქმნა) და დენიტრიფიკაციას (ნიტრატების დაშლა და თავისუფალი აზოტის გამოყოფა) იწვევს. სტატისტიკურად განსაზღვრულია, რომ ასეთი ბუნებრივი მცენარეულობის ქვეშ არსებული ნიადაგები ყოველწლიურად წარმოშობს 6,6 მილიონ ტონა აზოტის ოქსიდს.

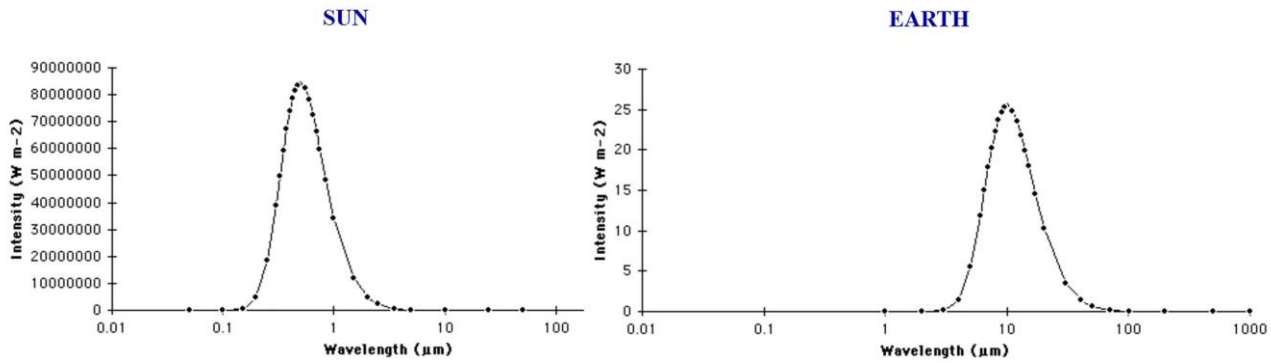
იგივე პრინციპით ხდება ოკეანეებში და ზღვებში მცხოვრები მიკრობების მიერ აზოტის ოქსიდების წარმოქმნა. ზღვები და ოკეანეები წლიურად დაახლოებით 3.8 მილიონ ტონა აზოტის ოქსიდს გამოიმუშავებენ. ოკეანეებში აზოტის ოქსიდის დიდი ნაწილი წარმოიქმნება მიკრობული აქტივობის შედეგად ჩაძირულ ნაწილაკებში, ფეკალური გრანულების გარშემო. ეს ნაწილაკები უზრუნველყოფენ ანაერობულ პირობებს, რაც აუცილებელია დენიტრიფიკაციისთვის - პროცესი, რომელიც უზრუნველყოფს აზოტის გამოთავისუფლებას, შემდგომ აზოტის ოქსიდის მოლეკულის წარმოშობით.

ატმოსფეროში მიმდინარე ქიმიური რეაქციები წარმოქმნის აზოტის ოქსიდის (დიაზოტის მონოქსიდის) მნიშვნელოვან რაოდენობას. ატმოსფეროც წარმოადგენს აზოტის ოქსიდის წყაროს, ამიაკის (NH_3) დაჟანგვის გზით, რომელიც ამ იზოტოპის ემისიების 5%-ს შეადგენს. ამიაკი (NH_3) არის ბუნებრივი აირი, რომელიც გვხვდება ატმოსფეროში. ოკეანეები, გარეული ცხოველების ნაკელი, ასევე გახრწნილი მცენარეები (კომპოსტი) ქმნიან ჰაერში ამიაკის ყველაზე მნიშვნელოვან ბუნებრივ წყაროს. ბუნებრივი წყაროებიდან ამიაკის დაჟანგვა წელიწადში 600 000 ტონა აზოტის ოქსიდს (დიაზოტის მონოქსიდს) ქმნის.

1. Anthropogenic Factor;

The atmosphere surrounding the Earth is somposed of various gases. Methane CH_4, carbon dioxide - CO_2, nitrous oxide - N_2O, and water in a gaseous state - H_2O_3 contained in it play a significant role in the global warming. The gas molecules, due to their physical properties, absorb infrared radiation emitted by the Earth. The Earth emits electromagnetic radiation with a wavelength of 4 - 50 micrometers (μm), with its significant part raging from the 6 to 25 micrometers (μm) waves; The maximum intensity of the Earth's radiation falls on the wavelength of 10 micrometers (μm), which belongs to the infrared range. The solar radiation is a shortwave radiation, mainly ranging from 0.1 μm to 4 μm wavelengths (see Figure N3).

Fig. N3. Radiation from the Sun and the Earth (radiated).



The so-called windows in the atmosphere, where the atmosphere is transparent to the solar radiation (it transmits electromagnetic waves of a certain frequency, which it reflects and/or absorbs to a lesser extent), fall on the visible range of the spectrum, which corresponds to ER waveslengthes of 0.4-0.71 μm.

The ER frequency absorbed by an atom depends on the distance between the atomic nucleus (a combination of protons and neutrons) and the electron, and the distance itself is determined by the total charge of the protons in the atomic nucleus, i.e., the energy state of the atom.

Based on the physical principle of absorption and emission of electromagnetic radiation by an atom, when an electron absorbs energy (electromagnetic radiation), it moves

from a lower orbital layer to an upper one, i.e. it is in an excited state. Moving through different orbital layers, it absorbs different ranges (frequencies) of various electromagnetic radiation. The atom in the excited state again strives towards a neutral, equilibrium state, i.e. it gradually returns to its original orbital layer with a delay in different orbital layers, while emitting EMGs of different lengths in all directions (with a delay in orbital layers).

The above-listed molecules in the atmosphere (methane CH_4, carbon dioxide - CO_2, nitrous oxide - N_2O, water vapor - H_2O) absorb and then emit infrared waves emitted by the Earth (see Figure N4.)

Fig. N4 - Radiation absorption lines by isotopes (with a specific wavelength)

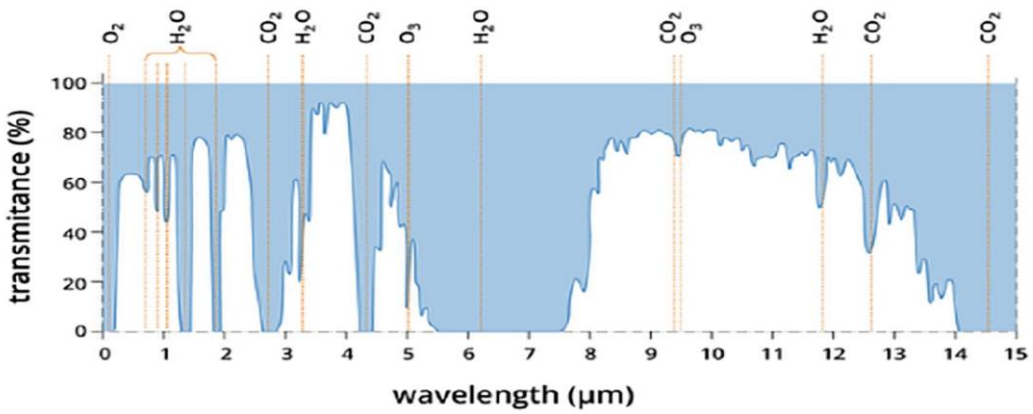


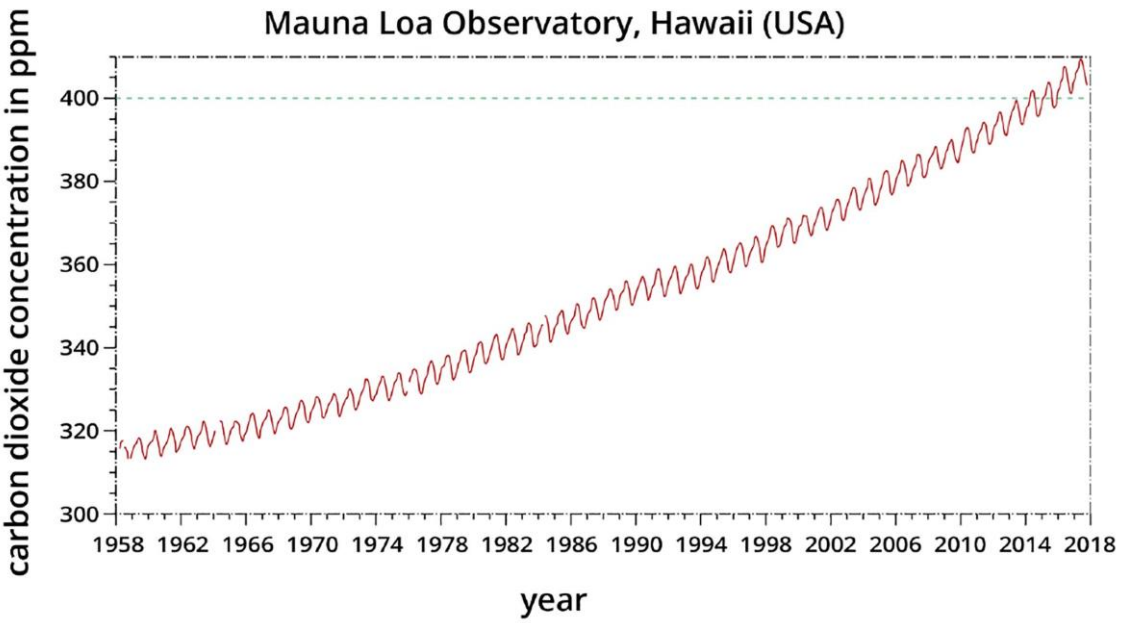
Figure 1.14. Absorption bands in the atmosphere

Part of this energy (in the form of thermal energy) returns to the Earth and protects it from cooling. Therefore, the greater the concentration (amount) of the above-mentioned gases in the atmosphere is, the greater the Earth's thermal energy and the higher its temperature are. Thus, the lowest layer of the atmosphere - the troposphere - is heated by the Earth.

Carbon dioxide is of particular importance of the said gases, because the presence of these molecules in the atmosphere is directly proportional to the level of industrialization, and the growth of population also contributes to the emission of greater amounts of carbon dioxide into the atmosphere. Carbon dioxide generally absorbs and emits electromagnetic waves with wavelengths of 15, 4.3, 2.7, and 2 μm, and peak emission and absorption occur at ER with wavelengths of 4.3 and 15 μm. As mentioned above, the Earth mainly emits waves

with a wavelength of 6-25 μm (i.e., part of the energy emitted by the Earth is reflected back by carbon dioxide molecules).

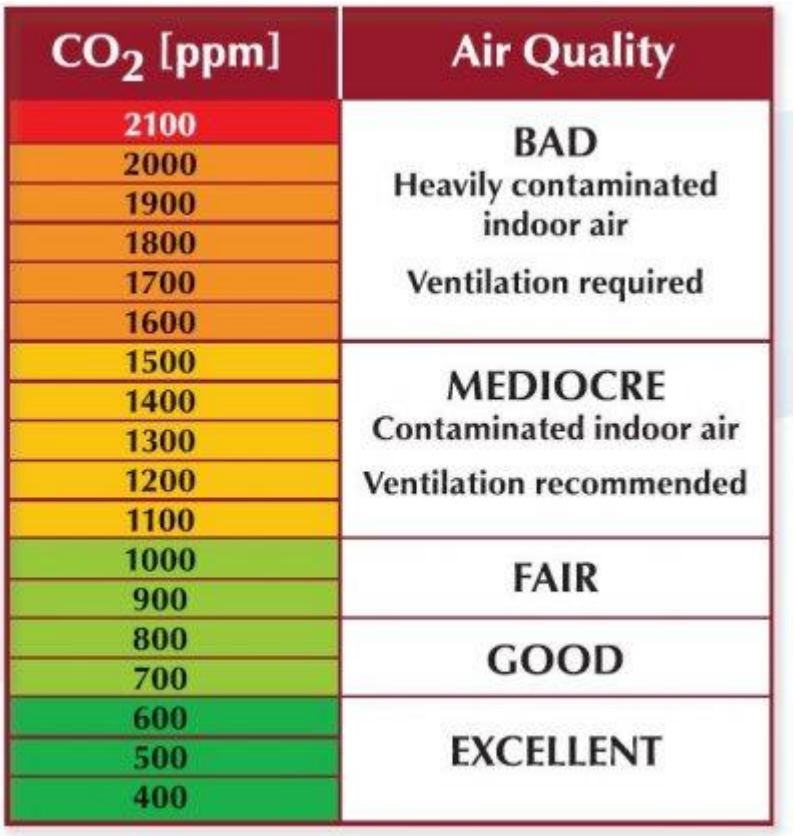
Fig. N5 Carbon dioxide increasing trend - data from Mauna Loa Observatory.



Based on the data from the US research laboratory, the figure depicts the atmospheric carbon dioxide increase diagram, which indicates that according to the 2018 (Year) data, more than 400 parts per million (PPM) of carbon dioxide molecules were observed in the atmosphere, which constitutes more than 0.04%. According to the data from the NOAA Global Monitoring Laboratory, in 2024 (Year) the average carbon dioxide concentration in the atmosphere was 424.61 ppm. As seen from the diagram, a the existing concerns are caused by the fact that since 1958 (about 315 ppm) an increase in carbon dioxide has been observed every year, with particular intensity in recent years.

According to the modern standards, a carbon dioxide concentration of 400-600 PPM (0.04%-0.06%) in the atmosphere is considered to be the optimal level (see Fig. 6).

Fig. N6 Table of permissible/alarming concentrations of carbon dioxide



CO_2 [ppm]	Air Quality
2100	BAD Heavily contaminated indoor air Ventilation required
2000	
1900	
1800	
1700	
1600	
1500	MEDIOCRE Contaminated indoor air Ventilation recommended
1400	
1300	
1200	
1100	
1000	FAIR
900	
800	GOOD
700	
600	EXCELLENT
500	
400	

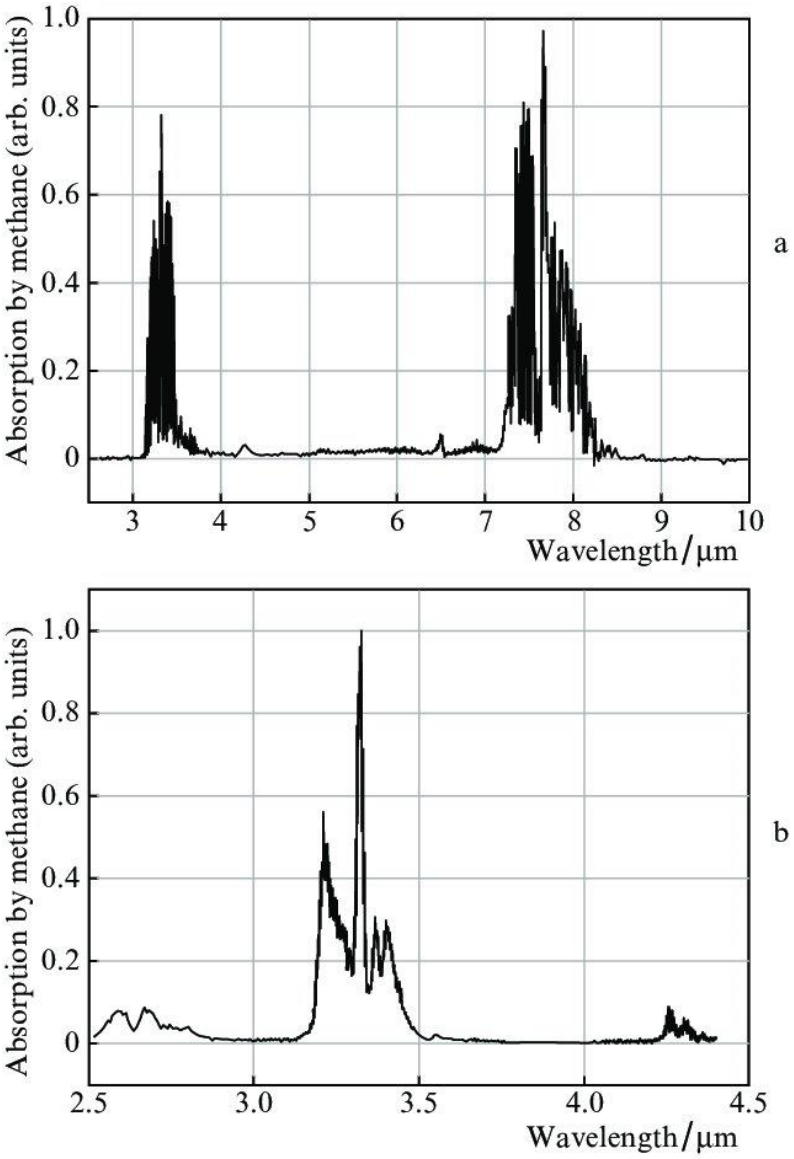
It should be mentioned that light-colored aerosols in the atmosphere reflect, while dark-colored aerosols absorb, short-wave solar radiation. The reflection of short-wave solar electromagnetic radiation by aerosols has an anti-warming effect and contributes to the cooling of the Earth. A clear example of this is the phenomenon of the reflection of solar ER by aerosols released into the atmosphere in the Philippines in 1991 as a result of the eruption of the volcanic mountain "Pinatubo", which caused a decrease in atmospheric temperature from 0.4^0C to 0.5^0C. During the next two years (1992-93), the region recorded the lowest temperature minimums in the last 35 years.

The absorption of solar ER by dark-colored aerosols (and subsequent radiate in all directions) results in additional warming of the atmosphere. This effect is especially noticeable in cities polluted by industrial and transport emissions, where excess emissions and aerosols create the so-called Urban Heat Island.

The natural life cycle of CO_2 in the atmosphere can be hundreds to thousands of years, mainly its decomposition/conversion into other molecules occurs as a result of plant photosynthesis.

Methane (CH_4) is the second most important greenhouse gas (GHG) in the atmosphere (troposphere), creating a greenhouse effect for the Earth (i.e., reflecting some of the radiation emitted by the Earth). It is important to note that the methane content in the atmosphere before the era of high industrialization averaged 0.07 parts per million (PPM). Despite its small proportion, methane (CH_4) plays a significant role in global warming. It has the ability to absorb and then emit large amounts of thermal energy. The peak absorption and emission of methane (CH_4) ER falls on wavelengths of 3.3 and 7.66 μm (see Fig. 7, 8).

Fig. 7 Methane absorption lines;



Following the period of industrialization (the Industrial Revolution?), a dramatic increase in the amount of methane in the atmosphere was observed, the anthropogenic factor being the main cause of the rise (see Figs. 8, 9). According to statistics, in the 1970s methane concentrations was increasing by 0.8–1.2% per year, equivalent to an increase of 16.5 ppb (parts per billion) per year, which in absolute terms amounts to 45 tg/year (one teragram equals 1012 grams). The present-day amount of methane in the atmosphere is approximately 1.7 ppm, or 4600–5000 tg (one teragram equals 1012 grams). The natural lifetime of methane in the atmosphere is approximately 8–12 years. Its reaction with hydroxide (OH) molecules in the atmosphere produces other substances (molecular compounds).

Fig. 8 Short-term trend graph of methane increase;

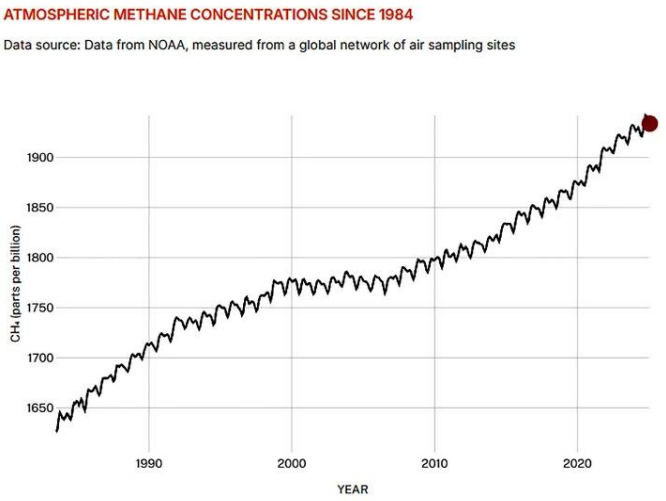
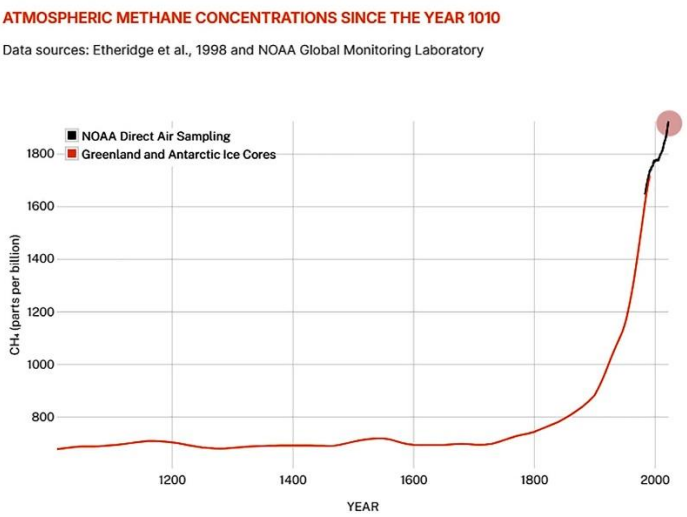


Fig. 9 Long-term trend graph of methane growth;



Methane emissions into the atmosphere can occur in two ways:

1. Anthropogenic;

2. Natural;

The anthropogenic sourse of methane (CH_4) in the atmosphere includes agricultural activities (livestock/agriculture), biomass burning, biomass decomposition in landfills, bacterial animal activity, natural gas mining, or natural gas pipeline leaks.

Natural sources of methane include wetlands, reservoirs, insects, especially termites, and other geochemical processes.

Pyrolysis (the breakdown of molecular compounds under thermal influence) of organic and inorganic compounds occurs deep within the Earth. Plant residues in the earth contain lignin - chemical formula $C_{18}H_{13}N_3Na_2O_8S_2$ (complex polymer compounds contained in plant fibers, the more lignin there is in the plant, the more mechanically durable and stiff the plant is). Methyl groups are observed in the structure of lignin. As a result of thermal exposure, methyl radicals are released (CH_2, CH_3), which then additionally combine with a hydrogen atom from other organic compounds and converted into a methane molecule (CH_4). According to statistical data, when 1 ton of coal is mined, 13 m3 of pure methane is released from the deposit and emitted into the atmosphere.

Since the sources of methane are various, they are identified according to their origin, for example:

1. Methane of biogenic origin - methane formed as a result of the chemical transformation of organic substances;

2. Bacterial/microbial methane - methane is produced as a result of the direct action of bacteria, often found in wetlands, where it is released as a consequence of the activity of insects and ruminants;

3. Thermogenic methane - is produced directly as a result of thermochemical action; it is mainly produced when certain deposits of soil are driven deep into the earth (3-

10 km) and under the influence of high temperature and pressure, chemical transformation occurs, with the subsequent release of methane.

4. Abiogenic methane - is produced as a result of chemical transformation of inorganic compounds. This type of methane emission occurs in the depths of the Earth's mantle.

Another isotope that actively participates in the process of global warming is nitrous oxide - N2O, although it is distributed in the atmosphere in a lower concentration than carbon dioxide, it actively participates in the formation of the greenhouse effect. Nitrous oxide mainly absorbs electromagnetic radiation with a wavelength of 4.5 to 5.3 μm (micrometers), that is, thermal energy that is not absorbed by either carbon dioxide or methane. That is why it plays an important role in the absorption/emission of thermal energy (mid-infrared EM radiation), because it fills the infrared spectrum that is not emitted by other isotopes.

Nitrous oxide - N_2O - is mainly emitted into the atmosphere naturally. Its emissions occur from the following sources:

1. Agriculture and land use;

2. Transport;

3. Industrialization;

4. and other sources;

Agriculture and land use; Land use refers to the use of various synthetic and natural fertilizers, which are rich in sodium oxide. Agricultural land management and the use of various types of nitrogen oxides as fertilizers are sources of nitrous oxide emissions into the atmosphere. Burning agricultural waste, burning grass, and forests also emit nitrous oxide into the atmosphere.

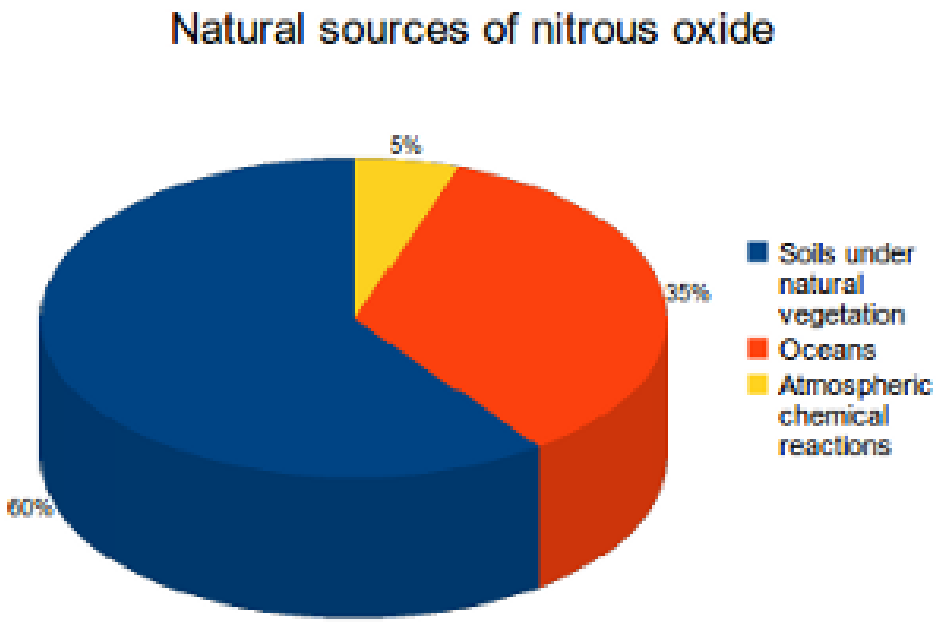
Transport; The combustion of transport fuels also releases nitrous oxide into the atmosphere;

Industrialization; In the production of synthetic fertilizers, such as nitric acid - HNO_3 and/or in the production of synthetic fiber products (nylons and other products), adapic acid - $C_6H_{10}O_4$ is used. Nitrogen oxides (N_2O) are actively released during the production of synthetic fiber products.

Other sources –Waste; Nitrous oxide is also produced during the treatment of domestic wastewater during the nitrification of nitrogen (the formation of nitrates (e.g. nitric acid HNO3) from various nitrogen compounds) and denitrification (the decomposition of nitrates and the release of free nitrogen). Nitrification and denitrification occur through bacteria living in the soil, plants obtain food (nitrogen) only in the form of nitrates.

Natural emissions of nitrous oxide can occur in the Earth, thanks to microbes in the oceans, and as a result of chemical processes in the atmosphere. It should be noted that the proportion of nitrogen oxides produced by natural processes is approximately 60%, and of this 60%, 60% is produced by bacteria in the soil (see Fig. N9).

Fig. N10 The proportion of naturally produced nitrogen oxides.



Microbes produce nitric oxides as a result of nitrogen absorption. Coastal and tropical forest soils are important natural sources of nitric oxide, because such areas are characterized by a high concentration of nitrogen (as food for microbes). This facilitates microbial nitrification (the formation of nitrates from various nitrogen compounds, e.g. nitric

acid HNO3) and denitrification (the decomposition of nitrates and the release of free nitrogen). It has been statistically determined that soils under such natural vegetation produce 6.6 million tons of nitric oxide annually.

The same principle applies to the production of nitric oxides by microbes living in the oceans and seas. The seas and oceans produce about 3.8 million tons of nitric oxide annually. In the oceans, a large part of the nitric oxide is produced as a result of microbial activity in submerged particles, around fecal pellets. These particles provide the anaerobic conditions necessary for denitrification, a process that releases nitrogen, with the subsequent formation of the molecule nitric oxide.

Chemical reactions in the atmosphere produce significant amounts of nitric oxide. The atmosphere is also a source of nitric oxide, through the oxidation of ammonia (NH_3), which accounts for 5% of emissions of this isotope. Ammonia (NH_3) is a natural gas found in the atmosphere. The oceans, wild animal manure, and decaying plants (compost) constitute the most important natural sources of ammonia in the air. The oxidation of ammonia from natural sources produces 600,000 tons of nitric oxide (nitrous oxide) per year.

3. კოსმოსური ციკლების ფაქტორი;

მზეს, როგორც დედამიწაზე სიცოცხლის ძირითად წყაროს გააჩნია საკუთარი ციკლ(ები)ი, რომელიც პირდაპირ ზემოქმედებს დედამიწაზე და მას განსაკუთრებული როლი აქვს ატმოსფეროში მიმდინარე ამინდის ჩამოყალიბებაზე. სანამ მზის ციკლების განხილვას დავიწყებთ, მიზანშეწონილია ზოგადი წარმოდგენა შევიქმნათ მზის სტრუქტურის და მისი ატმოსფეროს შესახებ.

მზე პლაზმურ მდგომარეობაში არსებული ციური მნათობი სხეულია (პირველად მზის პლაზმური მდგომარეობის შესახებ თავის სადოქტორო ნაშრომში, ამერიკელმა მეცნიერმა - სესილია გაპოშკინმა/Cecilia Payne-Gaposchkin (1900–1979) 1926 წელს გამოთქვა მოსაზრება). მზეზე მაღალი ტემპერატურის გამო მოლეკულები იშვიათად დაიკვირვება და მხოლოდ ცალკეული იონიზირებული ატომები, თავისუფალი ელექტრონი და პროტონები გვხვდება.

ცხრილ N1-ში მოცემულია ის ცალკეული იონიზირებული ატომები, რომლებიც დაიკვირვება მზეზე. მზეზე დიდი რაოდენობის იონიზირებული ატომების არსებობა მოწმობს იმას, რომ მზეზე თავისუფალი ელექტრონების უამრავი რაოდენობაცაა.

ცხრილი N1 მზეზე არსებული ელემენტების პროცენტული მაჩვენებლები

ელემენტი	ატომების პროცენტული რაოდენობა	პროცენტული მაჩვენებელი მზის მასასთან მიმართებაში
(H) Hydrogen წყალბადი	92.0	73.4
(He) Helium ჰელიუმი	7.8	25.0
(C) Carbon ნახშირბადი	0.02	0.20
(N) Nitrogen აზოტი	0.008	0.09
(O) Oxygen	0.06	0.80

ჟანგბადი		
(Ne) Neon ნეონი	0.01	0.16
(Mg) Magnesium მაგნიუმი	0.003	0.06
(Si) Silicon სილიციუმი	0.004	0.09
(S) Sulfur გოგირდი	0.002	0.05
Iron რკინა	0.003	0.14

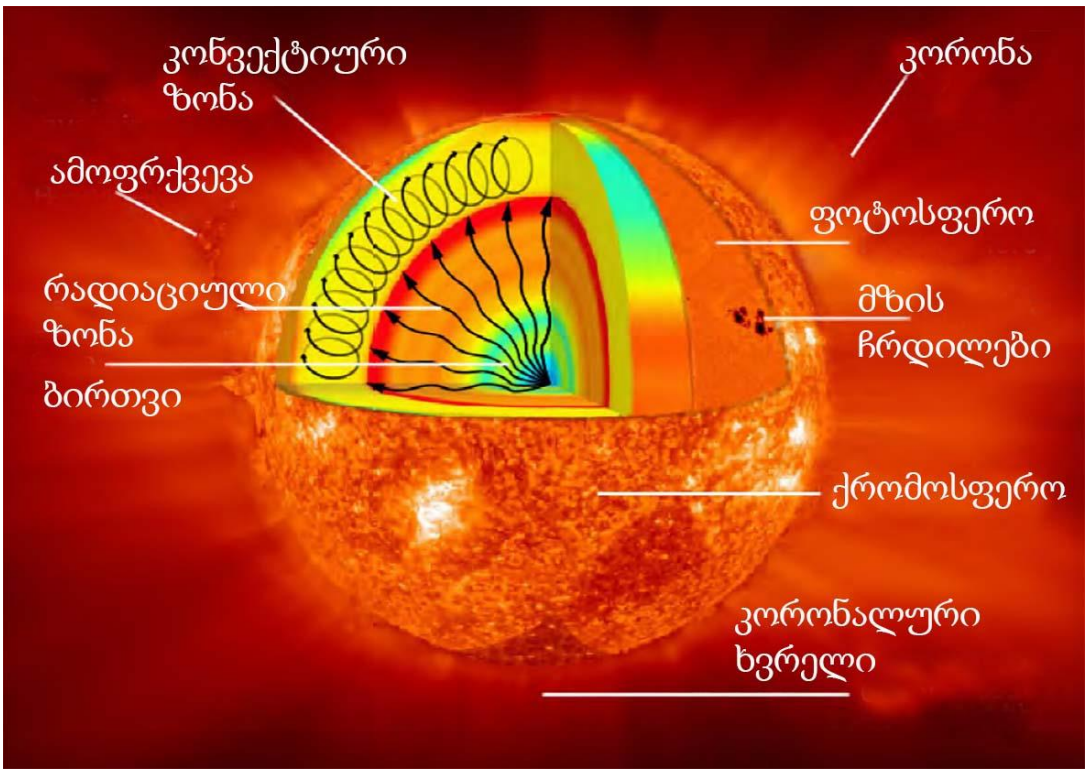
მზის კორონაზე პირველი დაკვირვებები განხორციელდა მზის სრული დაბნელებისას, როდესაც შესაძლებელი გახდა მზის გარე ატმოსფერული შრის, კორონის, ვიზუალური შესწავლა. ამ დაკვირვებების დროს მეცნიერებმა სპექტროგრაფის საშუალებით დააფიქსირეს 530.3 ნანომეტრის სიგრძის მქონე ელექტრომაგნიტური გამოსხივება. ამ ფაქტის საფუძველზე მეცნიერთა ნაწილმა მიიჩნია, რომ აღმოჩენილი იყო ახალი ქიმიური ელემენტი, რომელსაც სახელად უწოდეს „კორონიუმი“ (ლათ. coronium - „მზის გვირგვინი“). თუმცა, შემდგომი, უფრო ზუსტი სპექტროსკოპიული კვლევების შედეგად დადგინდა, რომ აღნიშნული 530.3 ნმ ტალღის სიგრძის გამოსხივება სინამდვილეში ეკუთვნის 13-ჯერ იონიზირებულ რკინას. ანუ „კორონიუმი“ ახალი ელემენტი არ აღმოჩნდა, არამედ მაღალტემპერატურული პლაზმური პირობების ქვეშ იონიზირებული რკინის ატომების გამოსხივების შედეგი იყო

მზის ციკლების უკეთ გაგების მიზნით მიზანშეწონილია განვიხილოთ მზის შიდა სტრუქტურა. მზის ცენტრში მდებარეობს **მზის ბირთვი**, იგი საკმაოდ მკვრივია და სწორედ ბირთვში მიმდინარეობს თერმობირთვული რეაქცია, სადაც წარმოიქმნება ის ე.მ.გ, რასაც ყველა მიმართულებით ასხივებს. მზის ბირთვს უკავია მზის საერთო მოცულობის დაახლოებით 20%-ი და მისი ტემპერატურა საშუალოდ შეადგენს 15 მილიონ კელვინს (K).

მზის ბირთვის შემდგომ განთავსებულია **რადიაციული ზონა.** რადიაციულ ზონაში ხდება ენერგიის გადატანა ფოტონების სახით. რადგან ეს ფენაც შედარებით მკვრივია, ენერგიის - ფოტონების გადაადგილება ხდება შედარებით ნელა, რადგან გადაადგილებისას ისინი ეჯახებიან სხვადასხვა ნაწილაკებს (ატომებს), რის გამოც კარგავენ ენერგიის გარკვეულ ნაწილს.

კონვექტიური ზონა - კონვექტიური ზონა საკმაოდ სქელი ზონაა, იგი დაახლოებით 200კმ-ს შეადგენს. კონვექტიური ზონის ქვედა ზედაპირი საკმაოდ ცხელია, ამ ფენაში ფოტონები მზის ზედაპირზე ასვლისას - ენერგიის (ფოტონების სახით) გადატანისას ასხივებენ სითბურ ენერგიას, ცივდებიან და ისევ უკან ბრუნდებიან კონვექტიური ზონის ქვედა ფენაში. (იხ. ნახ. N9)

ნახ. N9 მზის შიდა სტრუქტურა

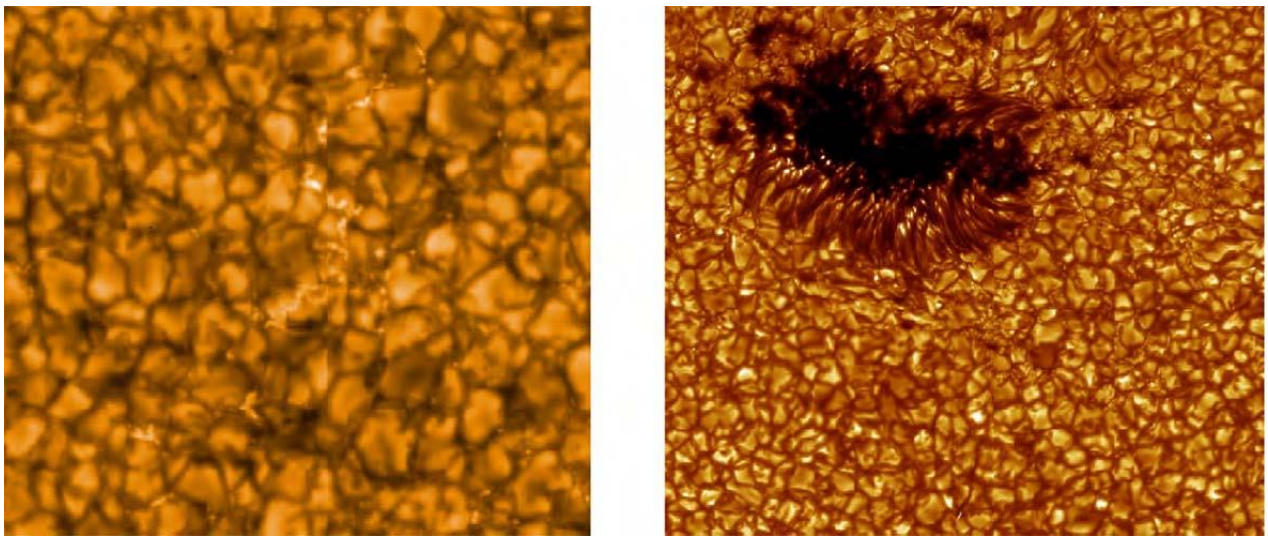


კონვექტიური ფენის ზემოთ, მზეს გარს აკრავს ატმოსფერო, რომელიც შედგება სამი ფენისგან:

1. ფოტოსფერო;
2. ქრომოსფერო;
3. კორონა

ფოტოსფერო წარმოადგენს მზის ატმოსფეროს გაუმჭვირვალე ნაწილს, ანუ ჩვენ როცა მზეს ვუმზერთ, ვხედავთ მხოლოდ ფოტოსფეროს (მზის ატმოსფეროს გაუმჭვირვალე ფენა). ტელესკოპით დაკვირვებამ აჩვენა, რომ ფოტოსფეროს გრანულირებული ტექსტურა გააჩნია, თითოეული გრანულის დიამეტრი დაახლოებით 1000 კმ-დან 35 000 კმ-მდე შეადგენს. გრანულების გარე ზედაპირი შედარებით მუქია ვიდრე შუა ადგილები, რაც ტემპერატურის სხვადასხვაობაზე მიუთითებს. დაკვირვებებმა აჩვენა, რომ მზის ბირთვში ჩამოყალიბებული ატომური ენერგია, რომელიც რადიაციული და კონვექტიური ფენების გავლით აღწევს ფოტოსფეროს ზედაპირს, სწორედ ამ გრანულების შუა (ნათელი) ნაწილიდან გასცემს სითბურ ენერგიას და გადაციების შემდგომ ფოტოსფეროს გრანულების კიდეებიდან (მუქი შეფერილობის ადგილებიდან) ისევ უბრუნდება კონვექტიური ფენის ქვედა ზედაპირს (იხ. ნახ. 10).

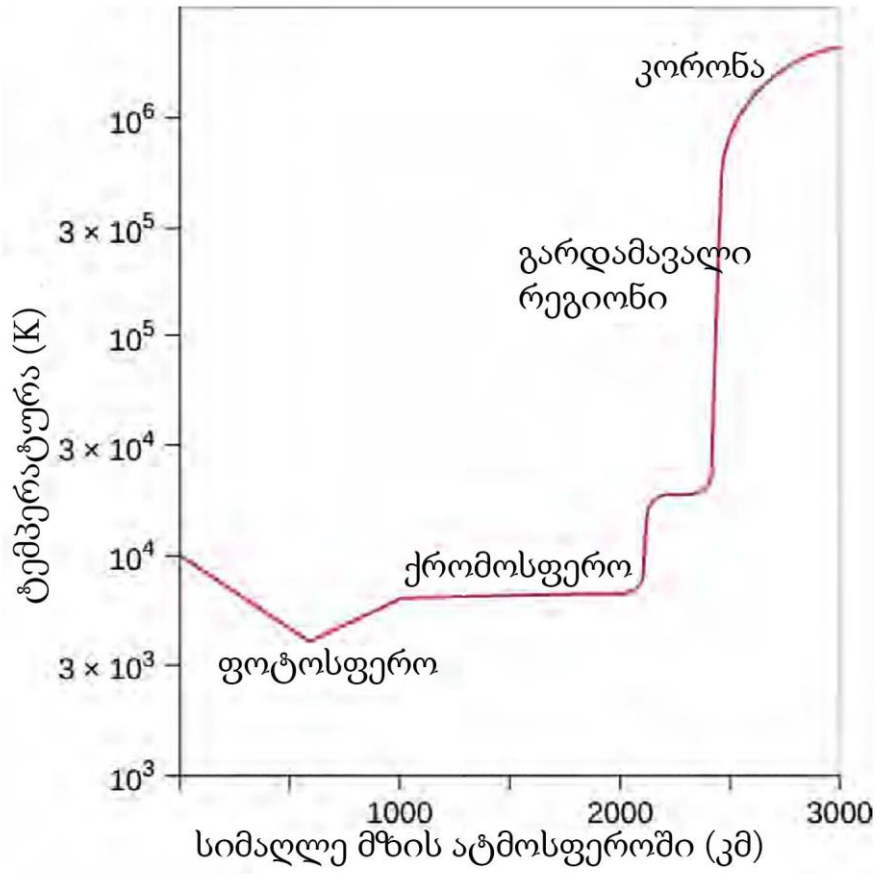
ნახ. N10 მზის ფოტოსფეროს გრანულები;



ქრომოსფერო ფოტოსფეროსგან განსხვავებით მზის გამჭვირვალე ატმოსფეროა. იგი დაიკვირვება, მზის დაბნელების დროს, როცა მთვარე ფარავს მზის ფოტოსფეროს და მთვარის გარშემო წითელი შეფერილობის გამჭვირვალე გაზის შემადგენლობის კორონა დაიკვირვება. ქრომოსფეროს სისქე 2000-3000 კმ-ია. ქრომოსფეროზე სპექტროგრაფით დაკვირვებისას აღმოჩნდა, რომ გასხივებულ რადიაციაში ჭარბობს ხილული სპექტრის, წითელი ტალღის სიგრძის მქონე გამოსხივება, რომელსაც ქრომოსფეროს შემადგენელი ელემენტი, მაღალი ტემპერატურის მქონე წყალბადის ატომები ასხივებენ. 1868 წელს მეცნიერები დააკვირდნენ ქრომოსფეროს შემადგენლობაში ხილული სპექტრის ყვითელი ფერის რადიაციას, გამოსხივების ეს

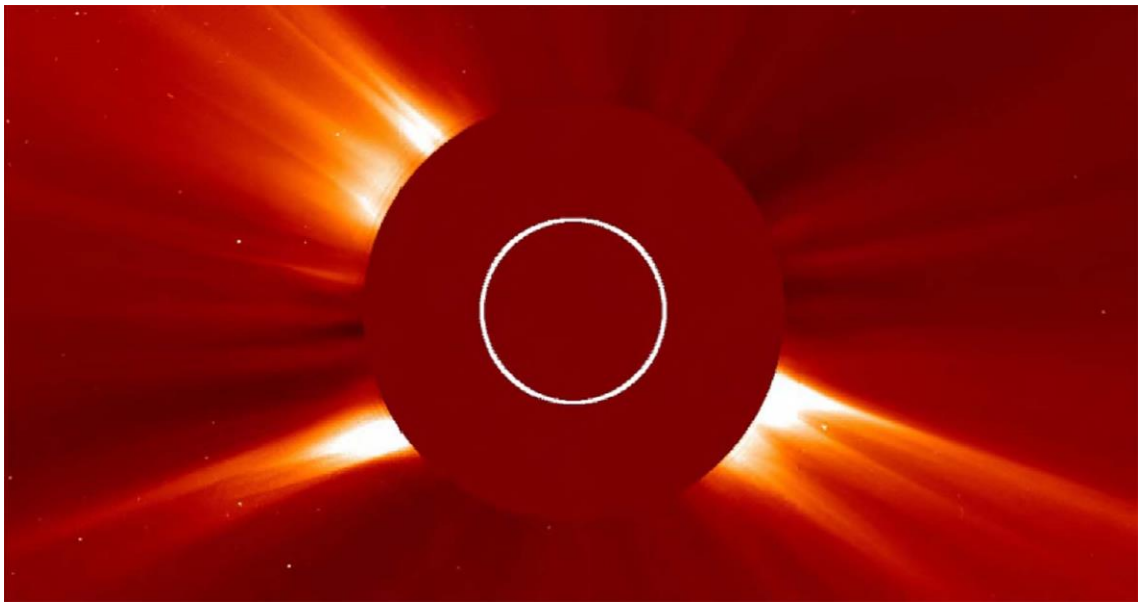
ხაზები დედამიწაზე მანამდე არსებულ არც ერთ ელემენტის გამოსხივებას არ შეესაბამებოდა და ამიტომ მას მზის ღმერთის ჰელიოსის საპატივცემულოდ ჰელიუმი დაარქვეს. ქრომოსფეროს ტემპერატურა შეადგენს 10 000 K, რაც იმას ნიშნავს, რომ ეს ფენა უფრო ცხელია ვიდრე ფოტოსფერო.

ნახ. N11 მზის ატმოსფეროს შემადგენლობა



ქრომოსფეროს შემდეგ მზის ატმოსფეროს ტემპერატურა უფრო იზრდება და მილიონ (K-კელვინსს) გრადუსსაც აღწევს. ამ ფენას მზის კორონას ეძახიან. ფენას სადაც ხდება ტემპერატურის მკვეთრი ზრდა, მზის ატმოსფეროს გარდამავლ რეგიონს უწოდებენ (იხ. ნახ. 11). მზის კორონა ვრცელდება რამდენიმე მილიონ კილომეტრზე, მისი დაკვირვება მზის დაბნელების დროს შეიძლება. თანამედროვე ტექნოლოგიების, კორონოგრაფის გამოყენებით კორონას დაკვირვება შესაძლებელი გახდა მზის დაბნელების გარეშეც. ამ მეთოდმა აჩვენა, რომ მზის ატმოსფერო (კორონა) ვრცელდება არა მხოლოდ მილიონობით კილომეტრზე, არამედ სივრცეში, სადაც მდებარეობს დედამიწაც, ანუ შეიძლება ითქვას, რომ ჩვენც მზის ატმოსფეროში (კორონაში) ვცხოვრობთ

ნახ. N12 კორონოგრაფით გადაღებული მზის კორონა



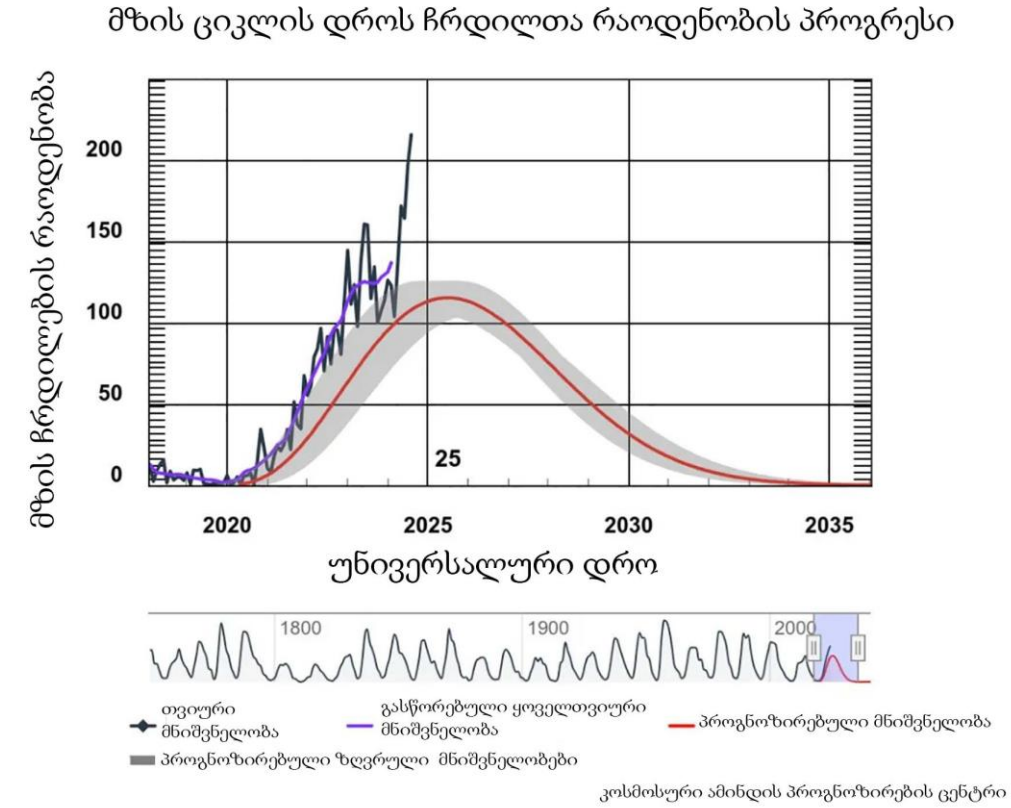
მზეზე ხდება დამუხტული ნაწილაკების, ძირითადად პროტონებისა და ელექტრონების ძლიერი ნაკადების წარმოქმნა. მზის შიდა სტრუქტურაში მაღალი ტემპერატურის გამო, ეს უმცირესი ნაწილაკები ისეთ აჩქარებას იღებენ, რომ მზის გრავიტაციული ძალის მიერ ვერ ხერხდება მათი შეკავება და ისინი დიდი სიჩქარით ვრცელდებიან კოსმოსში. აქედან გამომდინარე მზე ყოველწლიურად თითქმის 10 მილიონ ტონა მატერიას კარგავს.

დამუხტული ნაწილაკები როცა აღწევენ დედამიწას, მათი ნაწილობრივი შეკავება ხდება დედამიწის მაგნიტური ველის მეშვეობით, მაგრამ დამუხტული ნაწილაკების (პროტონები და ელექტრონები) ნაწილი აღწევს ატმოსფეროს და ჰაერის მოლეკულებთან შეჯახებისას, ხდება ელექტრონების მოწყვეტა ორბიტიდან და მოლეკულების დაშლა. ამ პროცესს ახლავს ენერგიის გამოთავისუფლება, რა დროსაც ხდება სხვადასხვა ე.მ.გ.-ის ხილული სპექტრის სხვადასხვა დიაპაზონის ე.მ.ტ.-ების გავრცელება, რა დროსაც ატმოსფეროში დაიკვირვება „ავრორა ბორეალისი“ ანუ ჩრდილოეთის ციალის სახელწოდებით ცნობილი მოვლენები. აღწერილი მოვლენა, მზის ქარების (მზის რადიაციული ქარების) სახელწოდებითაცაა ცნობილი.

ტელესკოპის გამოგონებამდე მზე ერთგვაროვანი ზედაპირის მქონე ობიექტი ეგონათ, მაგრამ ტელესკოპით დაკვირვებებმა გვანახა, რომ მზე არაერთგვაროვანი ზედაპირის მქონე ციური სხეულია, რომლის ზედაპირზე დაიკვირვება მუდმივი

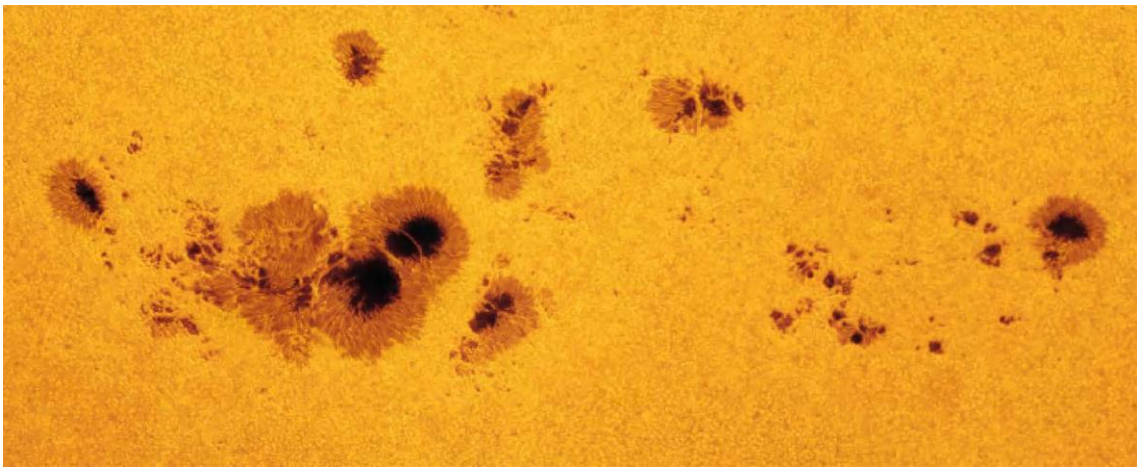
ცვლილებები მზის ჩრდილების და ჩრდილთა ჯგუფების გაჩენით, მათი მოძრაობით და შემდგომ გაუჩინარებით. მზის დიდ ჩრდილებს, რომლებიც შედარებით ცივი ტემპერატურის მქონე ზედაპირით გამოირჩევიან ფოტოსფეროს სხვა ადგილებთან შედარებით, კორონიალური ხვრელები ეწოდებათ.

ნახ. N13 მზის 11 წლიანი ციკლები



მოყვარული ასტრონომი ჰაინრიხ შვაბე (Heinrich Schwabe,1826 და 1850 წლების დაკვირვებები) წლების განმავლობაში უკვირდებოდა მზის ზედაპირს და აღმოაჩინა ჩრდილების გააქტიურებისა და გაუჩინარების 11 წლიანი ფაზები (ფაქტიურად მზის მაქსიმუმი/მინიმუმი შეიძლება გამეორდეს 9-დან 14-მდე წლიანი პერიოდით, ხოლო საშუალოდ იგი ყოველ 11 წელიწადში მეორდება). მზის ჩრდილებში დაიკვირვება მაგნიტური ველის მეტად აქტიურობა და მზის ზედაპირის ტემპერატურის ვარდნა, მაგ. ფოტოსფეროს ნათელი ადგილის ტემპერატურა საშუალოდ შეადგენს 5800 K-ს, ხოლო ჩრდილების ტემპერატურა საშუალოდ შეადგენს 3800 K-ს. მზის ჩრდილებში დაიკვირვება მეტად მუქი და ნაკლებად მუქი ადგილები (იხ. ნახ 14.).

ნახ. N14 მზის ჩრდილები - ამბრა და ფინამბრა



მეტად მუქ ადგილებს ამბრას (Umbra) უწოდებენ, ხოლო პერიფერიებში არსებულ ნაკლებად მუქ ადგილებს ფინამბრას (Penumbra). ჩრდილების სასიცოცხლო ციკლი საკმაოდ განსხვავებულია, ზოგი რამოდენიმე საათი არსებობს, ზოგიც თვეობით დაიკვირვება. ჩრდილების მოძრაობის საფუძველზე გალილეომ 1612 აღმოაჩინა, რომ მზე ისევე როგორც დედამიწა, თავისი ღერძის გარშემო მოიქცევა და მზის მოქცევის პერიოდად ერთი თვე განსაზღვრა. დღეს-დღეობით ცნობილია, რომ მზე რადგან პლაზმურ მდგომარეობაშია, ფოტოსფეროს (მისი ხილული ნაწილი) ბრუნვის პერიოდი სხვადასხვა განედებზე სხვადასხვაა და იგი საშუალოდ შეადგენს ეკვატორთან 25 დღეს, 28 დღეს - 40^0 განედზე და 36 დღეს - 80^0 განედზე. მზის ასეთ მოქცევას, დიფერენციალური ბრუნვა ჰქვია. მზის ჩრდილები, სწორედ ის ადგილია საიდანაც ხდება მაგნიტური ველის მეშვეობით დამუხტული პროტონებისა და ელექტრონების ამოფრქვევა და დიდი სისწრაფით გაფრქვევა კოსმოსში. დედამიწამდე მოღწეული ეს რადიაცია, რა თქმა უნდა, გავლენას ახდენს დედამიწის მაგნიტურ ველზე, იწვევეს ატმოსფეროში არსებული იზოტოპების ცვლილებას/გარდაქმნას და დედამიწა დამატებით რადიაციასაც იღებს. ეს ზრდის დედამიწის დადებით რადიაციულ ბალანს, რომელიც ზეგავლენას ახდენს ტროპოსფეროს დათბობაზე და შედეგად ვიღებთ ამინდის რადიკალურ ცვლილებებს. მზის მაქსიმალური აქტივობა დაიკვირვებოდა 2014 წელს, შემდგომი მაქსიმუმი პროგნოზირდება 2026 წელს (იხ. ნახ. 13).

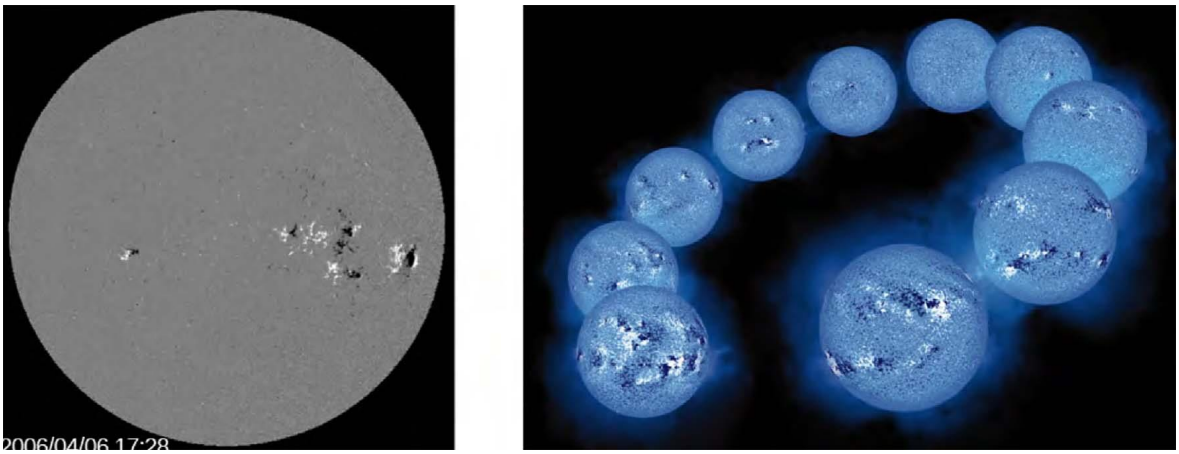
რით არის გამოწვეული მზის ჩრდილების წარმოშობა? როგორც აღვნიშნეთ მზის ჩრდილებში და ჩრდილთა ჯგუფებში დაიკვირვება მაგნიტური ველის

აქტივობა. მაგნიტური ველის გაზომვა ხდება ატომის ბირთვის თვისებებიდან გამომდინარე, რომელსაც ზიმენის (Pieter Zeeman – ჰოლანდიელი ფიზიკოსი, ნობელის პრემიის ლაურეატი) ეფექტი ჰქვია. გავიხსენოთ ატომის აგებულება და ენერგეტიკული დონეები (ეს საკითხი განხილული მაქვს წიგნში „ნისლის წარმოშობის მექანიზმები და პროგნოზირების მეთოდები“, ავტორი - ბადრი ჯიჯელავა, 2023 წელი). ატომბირთვს გააჩნია სხვადასხვა ენერგეტიკული დონეები და ელექტრონები როცა გადაადგილდებიან ამ ელექტრონულ დონეებზე, წარმოიშობა სხვადასხვა სპექტოგრაფული შთანთქმის ან გამოსხივების ხაზები. სპექტოგრაფული შთანთქმის/გამოსხივების ხაზები დამოკიდებულია იმაზე, ელექტრონი მაღალენერგეტიკული დონიდან დაბალზე გადადის თუ პირიქით, მაგალითად, როცა ატომის მიერ ხდება კონკრეტული ე.მ.ტ.-ების შთანთქმა მაშინ ელექტრონი დაბალორბიტალური ენერგეტიკული დონიდან მაღალზე გადადის ანუ სპექტრულ გამოსახულებაზე ვიღებთ შთანთქმის ხაზებს (შთანთქმის ხაზები სხვადასხვა ე.მ.ტ.-თან არიან შესაბამისობაში, რადგან ელექტრონმა შესაძლებელია ეტაპობრივად რამდენიმე მაღალ ენერგეტიკულ შრეზე გადაინაცვლოს და სხვადასხვა ენერგეტიკულ დონეზე სხვადასხვა ე.მ.ტ.-ს შთანთქავს), ხოლო როცა ელექტრონი უბრუნდება (ეტაპობრივად) თავის პირვანდელ ენერგეტიკულ დონეს, მაშინ ხდება ატომის მიერ კონკრეტული (თითოეული ენერგეტიკული დონისთვის დამახასიათებელი) ე.მ.ტ.-ების გასხივება და სპექტრულ გამოსახულებაზე ვიღებთ გამოსხივების ხაზებს.

როცა ძლიერი მაგნიტური ველი არსებობს, მაშინ ხდება ამ ენერგეტიკული დონეების მრავალ ქვედონედ დაყოფა (ეს საკითხი განხილული მაქვს წიგნში „ნისლის წარმოშობის მექანიზმები და პროგნოზირების მეთოდები“, ავტორი - ბადრი ჯიჯელავა, 2023 წელი). ძლიერი მაგნიტური ველის არსებობისას სპექტოგრამაზე არა მარტო ერთ სპექტრულ ხაზს ვიღებთ, არამედ მრავალ სპექტრულ ხაზს, რომლებიც ძალიან ახლოს არიან ერთმანეთთან განლაგებული. ეს დაყოფილი სპექტრული ხაზები (სხვადასხვა ენერგეტიკული ქვედონეები) მიუთითებს ძლიერი მაგნიტური ველის არსებობაზე, სწორედ ამ ეფექტს ჰქვია ზიმანის ეფექტი და მზის ჩრდილებზე დაკვირვებისას, სწორედ ასეთ მრავალზოლიან სპექტრულ ხაზებს ვიღებთ, რაც მიუთითებს მზის ჩრდილებში ძლიერი მაგნიტური ველის არსებობაზე. ყველა მაგნიტს გააჩნია პოლარობა - ჩრდილოეთის ან სამხრეთის. მზის ჩრდილებზე

დაკვირვების შედეგად და სამეცნიერო კვლევებით დადგენილია, რომ 11 წლიანი ციკლების დროს იცვლება მზის პოლარობა, ანუ მზის ჩრდილოეთ ნახევარსფეროში არსებული ჩრდილები და/ან ჩრდილთა ჯგუფები (რომელთაც ერთნაირი პოლარობა გააჩნიათ), 11 წლიანი ციკლის შემდგომ გადაინაცვლებენ სამხრეთ ნახევარსფეროში და პირიქით ანუ 11 წლიანი მზის ციკლების დროს, ასევე იცვლება მზის პოლარობა (იხ. ნახ. 15).

ნახ. N15 მზის მაგნეტოგრამა, რომელიც გვიჩვენებს მზის ციკლებთან ასოცირებულ მაგნიტურ აქტივობას.



მზეზე ხშირად ხდება ე.წ. მზის ამოფრქვევები (Sun Flare), როცა უზომოდ დიდი ენერგია გამოიტყორცნება მზის ზედაპირიდან (დამუხტული ნაწილაკების სახით) და ვრცელდება დედამიწისკენ. ასეთი მოვლენები დაიკვირვება მზის ჩრდილებთან, როცა ურთიერთსაპირისპირო პოლუსის მქონე მაგნიტური ველები ზემოქმედებენ ერთმანეთის საწინააღმდეგოდ და მზის კონკრეტულ ნაწილში იწვევენ არსებული მაგნიტური ველის დაშლას, ამ დროს ვიზუალურად დაიკვირვება, რომ მზის ჩრდილებიდან ხდება ამოფრქვევები ცეცხლის სახით, ამ დროს დიდი რაოდენობის ელექტრო-მაგნიტური გამოსხივებას აქვს ადგილი. ზოგჯერ მზის ამოფრქვევების შედეგად დიდი რაოდენობის დამუხტული ნაწილაკების (პროტონებისა და ელექტრონების) ამოტყორცნას აქვს ადგილი, ამ მოვლენას კორონალური მასის ამოფრქვევასაც უწოდებენ (კ.მ.ა. - CME).

მზის ზემოთაღწერილი ციკლები, რა თქმა უნდა მოქმედებენ დედამიწის კლიმატზე, რადგან მზის აქტიური ფაზის (მაქსიმუმის) დროს, როცა მზიდან მეტი ენერგიის ამოფრქვევა ხდება, იქმნება პროტონებისა და ელექტრონების გარკვეული

ნაკადი, რაც ძირითადად დედამიწის ატმოსფეროს ზედა ფენებში იწვევს არსებული ატომების აღგზნებას (ენერგიის გამოთავისუფლებას) და ზოგ შემთხვევაში ელექრონების მოწყვეტას (იონიზაციას), რომელიც გარკვეული სიჩქარით გაიტყორცნებიან სხვადასხვა მიმართულებით. სწორედ ამით არის განპირობებული ატმოსფეროს ზედა ნაწილის, იონოსფეროს, კერძოდ კი თერმოსფეროს ტემპერატურული რეჟიმი. როგორც ვიცით ჰაერის ტემპერატურა პირდაპირპროპორციულია ატმოსფეროს ნაწილაკების (იზოტოპების კინეტიკური ენერგიისა), რადგან ნაწილაკების (Air Parcel) კინეტიკური ენერგია იზრდება, ამიტომ სიმაღლის ზრდასთან ერთად თერმოსფეროში ტემპერატურაც იზრდება (რადგან მზიდან წამოსული დამუხტული ნაწილაკები პირველად თერმოსფეროს ზედა ფენებში შემოსვლისას ეჯახებიან არსებულ იზოტოპებს და ყველაზე დიდი ენერგია იქ გამოიფრქვევა). ანალოგიურ პროცესი დაიკვირვება სტრატოსფეროში, როცა ულტრაიისფერი გამოსხივების შედეგად ხდება ოზონის დაშლა და იზრდება ოზონის მოლეკულის (O_3) დაშლის შედეგად გამოთავისუფლებული ჟანგბადის ატომების (O) კინეტიკური ენერგია, რის გამოც სტრატოსფეროში ოზონის ფენის (20-30 კმ-ის) ზემოთ დაიკვირვება ჰაერის ტემპერატურის რადიკალური მატება. გარკვეული ენერგია დედამიწამდეც აღწევს, დედამიწაც მეტ სითბურ ენერგიას იღებს და შესაბამისად უფრო ინტენსიურად ასხივებს ინფრაწითელი დიაპაზონის ე.მ.ტ.-ებს. მზის აქტიური ფაზა, ასევე ზემოქმედებს ჰიდროსფეროზე, იწვევს მეტი რაოდენობის ოკეანეების, ზღვების, ტბების მეტი რაოდენობის წყლის აორთქლებას, რაც იწვევს ატმოსფეროში აბსოლუტური ტენიანობის ზრდას. მიუხედავად იმისა, რომ მზის მაქსიმუმის დროს, მზის ჩრდილებს ნაკლები ტემპერატურა გააჩნიათ (და ზოგადად მზის ტემპერატურა უფრო ნაკლები უნდა იყოს), ეს პროცესი იწვევს დედამიწის ატმოსფეროს ტემპერტურის მატებას. სავარაუდოდ, იგივე პრინციპით არის გამოწვეული, რომ მზის ატმოსფეროს (ქრომოსფეროსა და კორონას შორის არსებულ) გარდამავალ ფენაში, მზიდან ამოტყორცნილი ნაწილაკები (ფოტონები, პროტონობი, ელექტრონები) ხლიჩავენ არსებულ ატომურ ნაერთებს, რომლებიც მაღალი სიჩქარით გაიტყორცნებიან სხვადასხვა მიმართულებით და სწორედ ამის გამოა, მზის ატმოსფეროს, გარდამავალ ფენაში ტემპერატურა უფრო მაღალია, ვიდრე მზის ბადროსთან ახლოს მდებარე ფენასთან - ფოტოსფეროსთან.

როგორც აღვნიშნეთ, აიროვან აგრეგატულ მდგომარეობაში მყოფი წყალი, სათბურის ეფექტის (GHG – Green house gas) მქონე აირებს მიეკუთვნება, რომელიც დედამიწისგან გასხივებულ რადიაციას შთანთქავს და ნაწილს ისევ აბრუნებს დედამიწაზე. მას გააჩნია უნარი სხვადასხვა ტალღის სიგრძის მქონე, ინფრაწითელი დიაპაზონის ელეტქრო-მაგნიტური გამოსხივება შთანთქოს. წყლის ორთქლი შთანთქავს, ახლო, საშუალო და გრძელი ინფრაწითელ დიაპაზონის ტალღებს(Near infrared, mid infrared, far infrared).

ატმოსფეროში წყალი - H20 აიროვან აგრეგატულ მდგომარეობაში ძირითადად ბუნებრივი პროცესით, ზღვების, ოკეანეების და ტბების წყლის აორთქლებით ხვდება. მნიშვნელოვანია, რომ წყლის ორთქლის მოლეკულური მასა ნაკლებია მშრალი ჰაერის საშუალო მასაზე და აქედან გამომდინარე მიდრეკილია კონვექციისკენ. კონვექცია ატმოსფეროს არამდგრადობის ერთ-ერთი მთავარი მაჩვენებელია და ასოცირდება როგორც ძლიერ ნალექებთან, ისე ავიაციისთვის საშიშ მეტეოროლოგიურ მოვლენებთან - გროვა საწვიმარი ღრუბლების ფორმირებასთან, ტურბულენტობასთან, ქარის წანაცვლებასთან, ელჭექიან შტორმებთან, მიკრო და მაკრო ამოფრქვევებთან და ა.შ. ძლიერმა ნალექებმა, განსაკუთრებით მოკლე დროში მოსულმა ინტენსიურმა წვიმებმა, შესაძლოა გამოიწვიოს მეწყრული და ღვარცოფული კერების გააქტიურება და მდინარეების ადიდება.

3. The Factor of Cosmic Cycles;

The Sun - the primary source of life on Earth - has its own cycle (cycles) that directly influences Earth and plays a key role in the formation of the weather in the atmosphere. Before discussing solar cycles, it's helpful to gain a basic understanding of the structure of the Sun and its atmosphere.

The Sun is a celestial body in a plasma state (in 1926, the American scientist Cecilia Payne-Gaposchkin (1900–1979) first expressed her opinion about the plasma state of the Sun in her doctoral thesis). Due to the high temperature on the Sun, molecules are rarely observed and only individual ionized atoms, free electrons and protons are found.

Table N1 shows the individual ionized atoms that are observed on the Sun. The presence of a large number of ionized atoms on the Sun indicates that there are also a large number of free electrons on the Sun.

Table N1 Percentages of elements present in the Sun;

Element	Element amount percentage	Percentage by mass
(H) Hydrogen	92.0	73.4
(He) Helium	7.8	25.0
(C) Carbon	0.02	0.20
(N) Nitrogen	0.008	0.09
(O) Oxygen	0.06	0.80
(Ne) Neon	0.01	0.16
(Mg) Magnesium	0.003	0.06
(Si) Silicon	0.004	0.09
(S) Sulfur	0.002	0.05
Iron	0.003	0.14

When the Sun's corona was first observed (during a solar eclipse), scientists used a spectrograph to observe electromagnetic waves of 530.3 nanometers emitted from the outer surface of the Sun's corona and believed that they had discovered a new element, which they

named coronium. Subsequent years of research showed that the existing 530.3 nanometer EW were emitted from the Sun's outer corona by 13 times ionized iron.

To have a better understanding of solar cycles, it's also helpful to look into the Sun's internal structure. In the centre of the Sun lies quite dense a core, where nuclear fusion occurs, generating electromagnetic radiation emitted by the Sun in all directions. The solar core makes up approximately 20% of the Sun's total volume and has an average temperature of 15 million kelvins (K).

The Sun's core is enveloped by the radiative zone. In the radiative zone, energy is transferred in the form of photons. Since this layer is also extremely dense, the travel of energy - photons occurs slowly, as they collide with various particles (atoms) during their movement, losing some of their energy .

Convective zone - The convective zone is a fairly thick zone, it is about 200 km. The lower surface of the convective zone is quite hot, in this layer, photons, rising to the surface of the Sun and transferring energy (in the form of photons), radiate thermal energy, cool down and return back to the lower layer of the convective zone. (See Fig. N9).

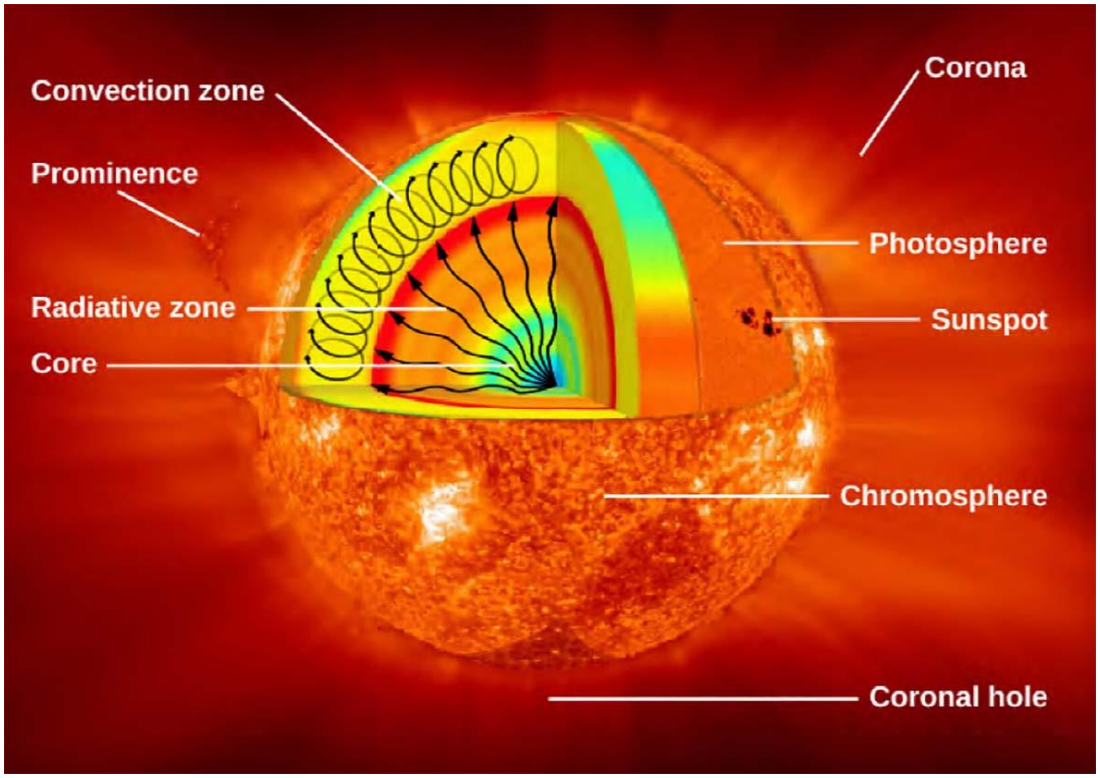
Above the convective layer, the Sun is surrounded by an atmosphere consisting of three layers:

1. Photosphere;

2. Chromosphere;

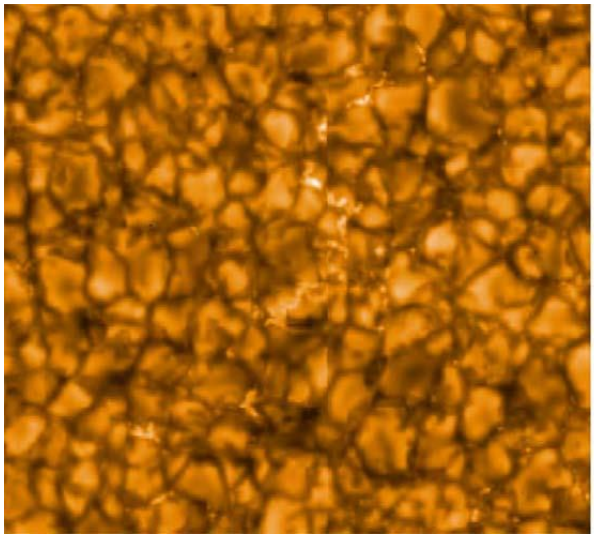
3. Corona

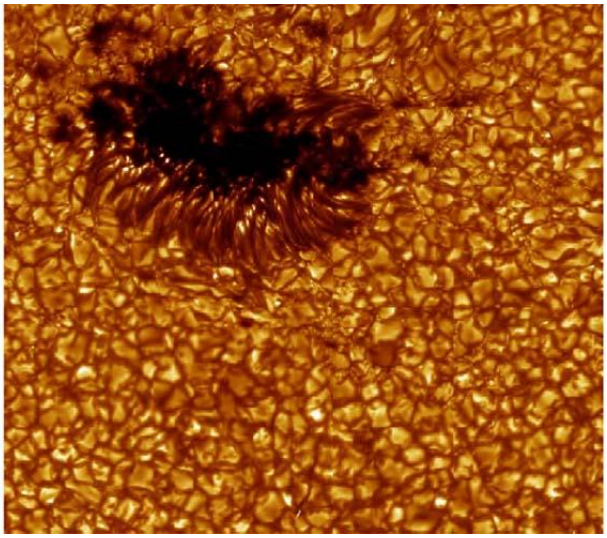
Fig. N9 The internal structure of the Sun



The photosphere is the opaque part of the Sun's atmosphere, meaning that when we look at the Sun, we only see the photosphere. Telescope observations have shown that the photosphere has a granular texture, with each granule ranging in diameter from about 1,000 to 35,000 km. The outer surface of the granules is relatively darker than the central areas, indicating a temperature difference. Observations have shown that the atomic energy formed in the solar core, which reaches the surface of the photosphere through the radiation and convective layers, emits heat energy from the middle (bright) part of these granules and, after cooling, returns to the lower surface of the convective layer from the edges of the photosphere granules (dark areas) (see Fig. 10).

Fig. N10 Solar photosphere granules;





The chromosphere, unlike the photosphere, is the transparent atmosphere of the Sun. It is visible during a solar eclipse, when the Moon covers the photosphere of the Sun, and a corona of transparent gas of a red hue is observed around the Moon. The thickness of the chromosphere is 2000-3000 km. When observing the chromosphere with a spectrograph, it was discovered that the radiation emitted is dominated by the wavelength in the red part of the visible spectrum, which is emitted by high-temperature atoms of hydrogen, an element that is part of the chromosphere.

In 1868, scientists observed yellow radiation of the visible spectrum in the chromosphere. These radiation lines did not correspond to the radiation of any element that existed on Earth before, and therefore it was named helium in honor of the Sun God Helios. The temperature of the chromosphere is 10,000 K, which means that this layer is hotter than the photosphere.

Beyond the chromosphere, the temperature of the solar atmosphere increases further and reaches a million degrees. This layer is called the solar corona. The layer where the temperature increases sharply is called the transition region of the solar atmosphere (see Fig. 11). The solar corona extends for several million kilometers, it can be observed during a solar eclipse. A coronagraph - a moden technology instrumrnt – made it possible to photograph the solar corona, and it can be said that the solar corona extends to the Earth over a long distance, that is, we, humans, live in the solar atmosphere (corona).

Fig. N11 Composition of the Sun's Atmosphere

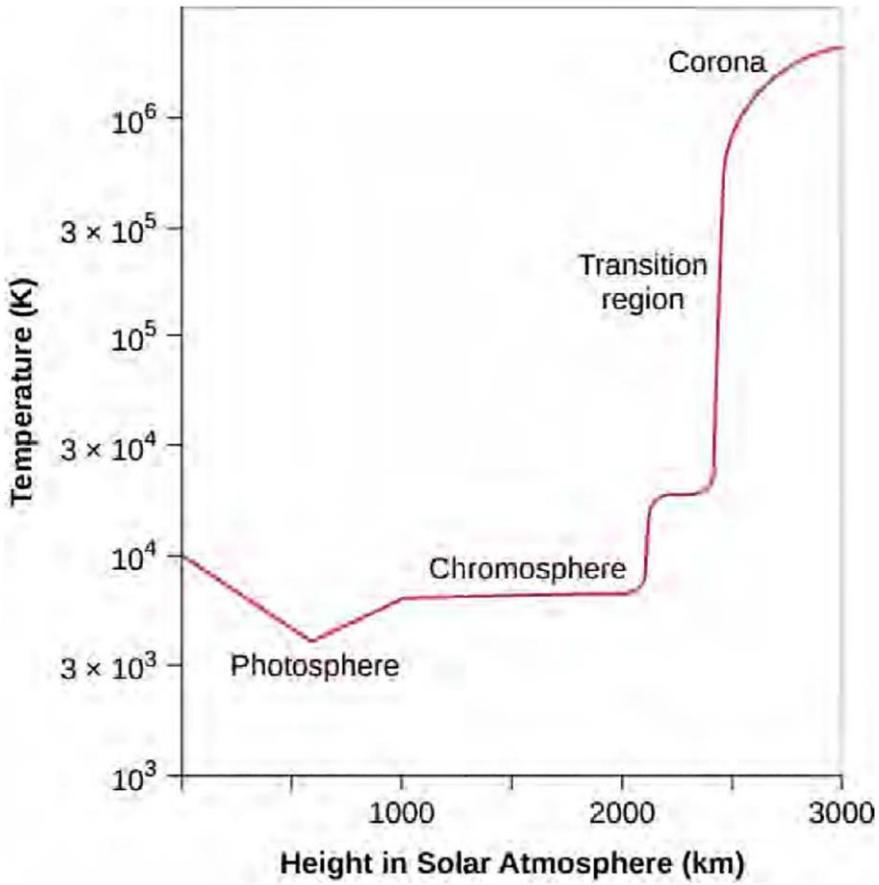
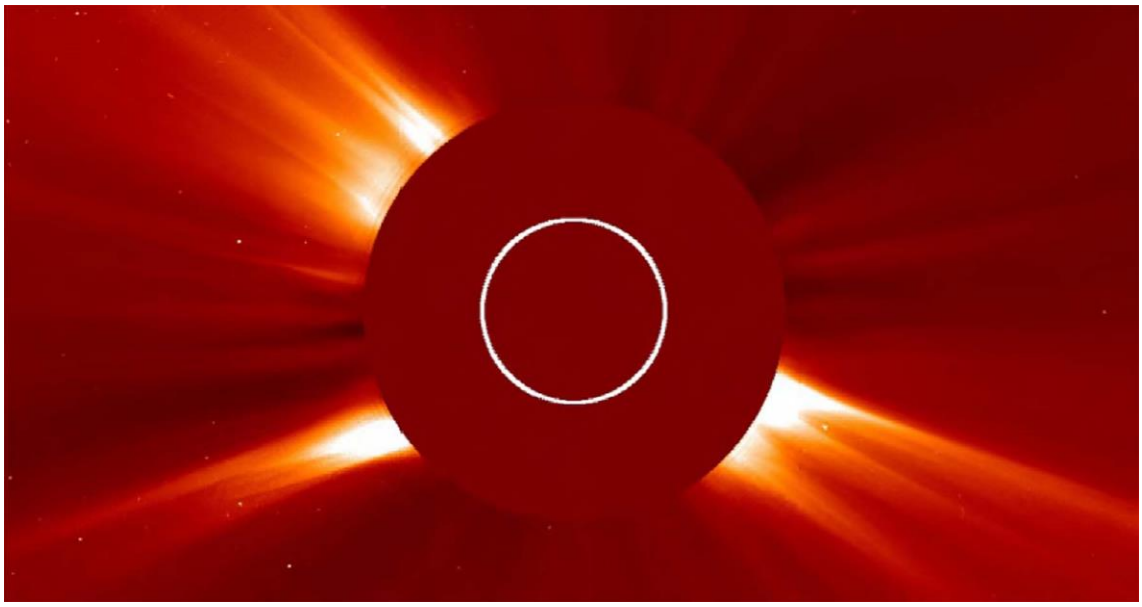


Fig. N12 Solar corona photographed with a coronagraph;



The Sun produces powerful streams of charged particles, mainly protons and electrons. Due to the high temperature in the internal structure of the Sun, these smallest particles are accelerated to such an extent that the gravitational force of the Sun cannot hold them back and they spread into space at a high speed. Therefore, the Sun loses almost 10 million tons of matter every year.

When charged particles reach the Earth, they are partially held back by the Earth's magnetic field, but some of the charged particles (protons and electrons) reach the atmosphere and collide with air molecules, causing electrons to be torn from their orbits and molecules to disintegrate. This process is accompanied by the release of energy, during which various EWs of different ranges of the visible spectrum are emitted, during which a phenomenon known as the "aurora" or the northern lights is observed in the atmosphere. The described phenomenon is also known as solar winds (solar radiation winds).

Before the invention of the telescope, the Sun was thought to be an object with a uniform surface, but observations with a telescope have revealed that the Sun is a celestial body whose heterogeneous surface, continuously changes through the appearance, movement and subsequent disappearance of individual sunspots and groups of sunspots. Large solar sunspots, which are distinguished by a relatively cold surface temperature compared to other places in the photosphere, are called coronal holes.

Based on the regular observations of the Sun within the 1826 -1850 period, Heinrich Schwabe - a German amateur astronomer – discovered a 11-year cycle of sunspot activity on the surface of the Sun, that is, the emergence of sunspots and their decay. In fact, solar maximum/minimum can be repeated every 9th to 14th year, and on average it repeats every 11th year. Sunspots are characterized by increased magnetic field activity and reduced surface temperature. For example, the temperature of the bright part of the photosphere averages 5800 K, while the temperature of sunspots is on average 3800 K. Darker and lighter areas can be observed in sunspots (see Fig. 14).

Fig. N13 11-year solar cycles

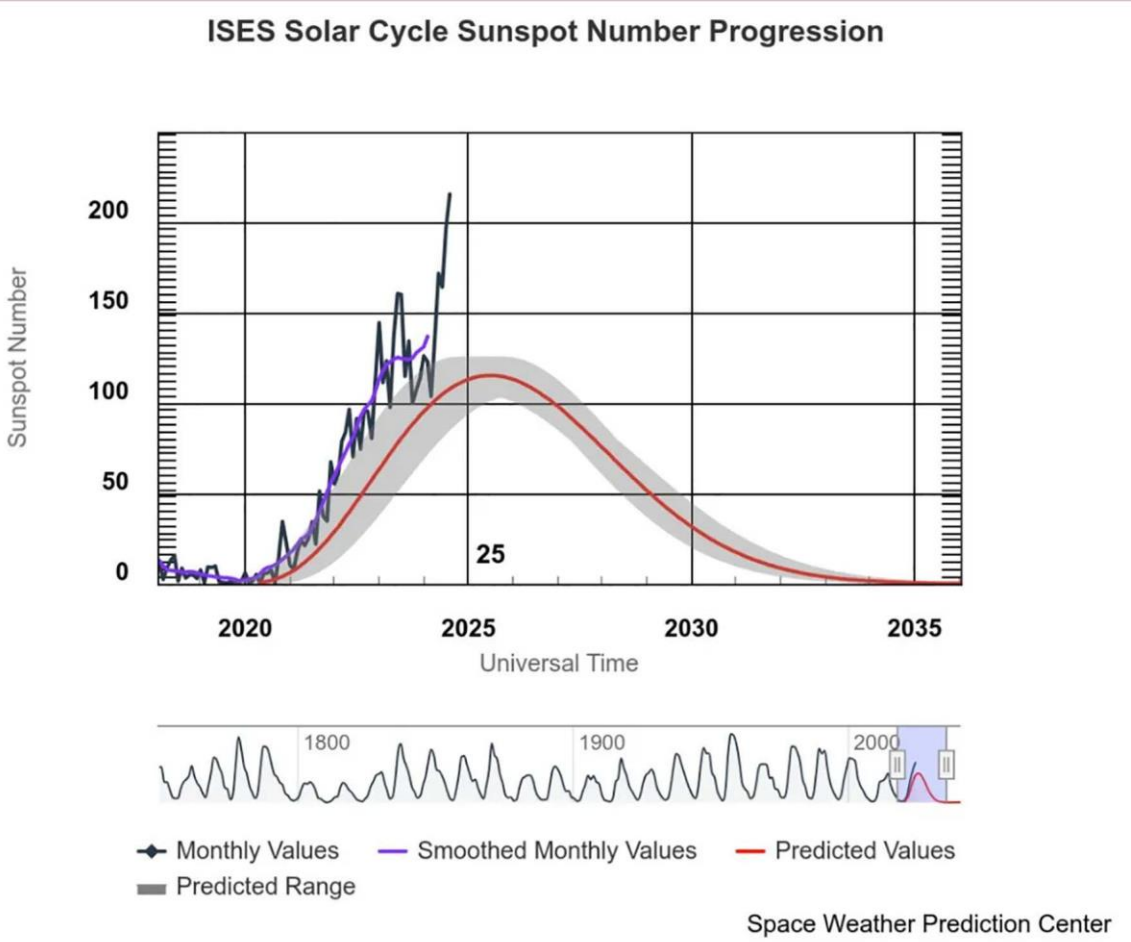
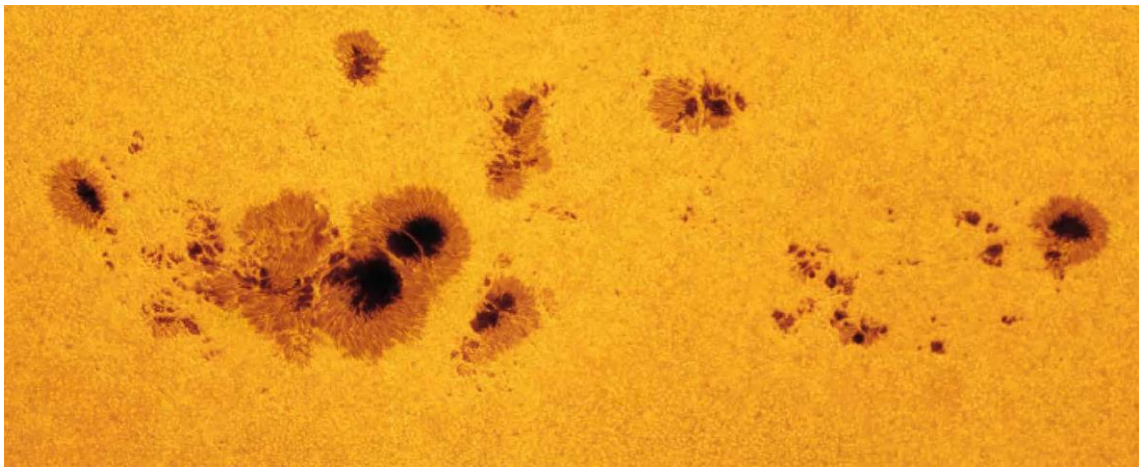


Fig. N14 Sun shadows - umbra and penumbra



The darkest areas are called the Umbra, while the less dark areas on the periphery are called the Penumbra. The life cycle of sunspots vary considerably: some last for a few

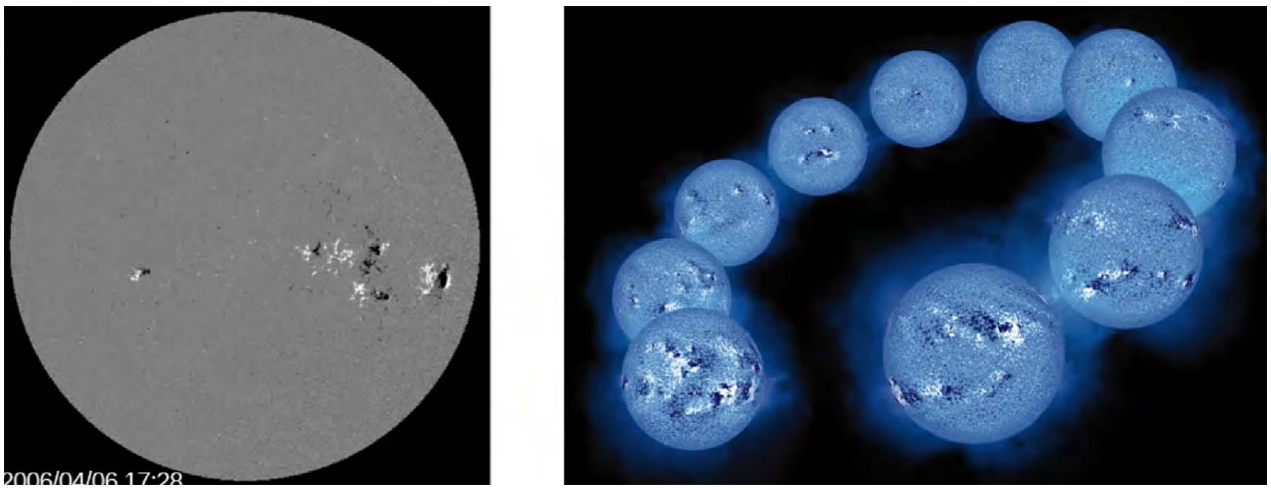
hours, while others can be observed for months. When making obserrvations of the movement of sunspots, Galileo discovered in 1612 that the Sun, like the Earth, rotates around its axis and determined the period of the solar cycle as one month. Today, it is known that since the Sun is in a plasma state, the rotation period of the photosphere (its visible part) varies at different latitudes and averages 25 days at the equator, 28 days at 40^0 degrees latitude, and 26 days at 80^0 degrees latitude. Such a rotation of the Sun is called differential rotation. Sunspots are precisely the place where charged protons and electrons are ejected through a magnetic field and scattered at high speed into space. This radiation reaching the Earth, of course, affects the Earth's magnetic field, causing changes/transformations of isotopes in the atmosphere, and the Earth also receives additional radiation. This increases the Earth's positive radiation balance, which affects the warming of the troposphere and as a result we get radical changes in the weather. The maximum solar activity was observed in 2014, the next maximum is predicted in 2026 (see Fig. 13).

What causes sunspots? As we have mentioned, the activity of the magnetic field is observed in sunspots and groups of sunspots. The magnetic field is measured based on the properties of the atomic nucleus, which is called the Zeeman effect (Pieter Zeeman - Dutch physicist, Nobel Prize laureate). Let's recall the structure of the atom and energy levels (I have discussed this topic in the book "Mechanisms of Fog Formation and forecasting Methods", author - Badri Jijelav, 2023). The atomic nucleus has different energy levels, and when electrons move through these electronic levels, different spectrographic absorption or emission lines arise. Spectrographic absorption/emission lines depend on whether the electron moves from a high energy level to a low one or vice versa, for example, when an atom absorbs specific ER, the electron moves from a low orbital energy level to a high one, i.e. we obtain absorption lines in the spectral image (absorption lines correspond to different EW, since an electron can gradually move to several higher energy levels and absorb different EW at different energy levels), and when the electron returns (in stages) to its original energy level, then the atom emits specific EWs (characteristic of each energy level) and we obtain emission lines in the spectral image.

When a strong magnetic field exists, these energy levels are divided into many sublevels (this topic is discussed in my book “Mechanisms of Fog formation and Forecasting

Methods", author - Badri Jijelav, 2023). In the presence of a strong magnetic field, we obtain not only one spectral line on the spectrogram, but many spectral lines that are located very close to each other. These divided spectral lines (different energy sublevels) indicate the presence of a strong magnetic field, this effect is called the Zeeman effect, and when observing sunsspots, we obtain such multi-band spectral lines, which indicate the presence of a strong magnetic field in sunspots. All magnets have a polarity - north or south. As a result of observations of solar shadows and scientific studies, it has been established that the polarity of the Sun changes during 11-year cycles, i.e., the shadows and/or groups of shadows (which have the same polarity) in the northern hemisphere of the Sun move to the southern hemisphere after an 11-year cycle, and vice versa, i.e., during 11-year solar cycles, the polarity of the Sun also changes (see Fig. 15).

Fig. N15 Solar magnetogram, which shows the magnetic activity associated with solar cycles.



The Sun often experiences so-called solar flares, when a huge amount of energy is released from the Sun's surface (in the form of charged particles) and travels towards the Earth. Such events are observed near the sun's umbra, when magnetic fields with opposite poles interact with each other and cause the existing magnetic field to collapse in a specific part of the Sun. At this time, it is visually observed that eruptions occur from the sun's umbra in the form of fire, during which a large amount of electromagnetic radiation is released. Sometimes,

as a result of solar flares, a large number of charged particles (protons and electrons) are ejected, this phenomenon is also called a coronal mass ejection (CME).

The above-described solar cycles certainly affect the Earth's climate, because during the active phase of the Sun (maximum), when more energy is emitted from the Sun, a certain flow of protons and electrons is created, which mainly causes the excitation (energy release) of existing isotopes in the upper layers of the Earth's atmosphere and, in some cases, the separation (ionization) of electrons, which are thrown out in different directions at a certain speed. This is precisely what determines the temperature regime of the upper part of the atmosphere, the ionosphere, and in particular the thermosphere. As we know, the air temperature is directly proportional to the kinetic energy of atmospheric particles (isotopes), because the kinetic energy of the particles (Air Parcel) increases, therefore, with increasing height, the temperature in the thermosphere also increases (because the charged particles coming from the Sun first collide with the existing isotopes when entering the upper layers of the thermosphere, and the greatest energy is emitted there). A similar process is observed in the stratosphere, when ultraviolet radiation causes ozone to break down and the kinetic energy of oxygen atoms (0) released as a result of the breakdown of the ozone molecule (O3) increases, which is why a radical increase in air temperature is observed above the ozone layer (20-30 km) in the stratosphere. Some energy also reaches the Earth, the Earth receives more thermal energy and, accordingly, emits more infrared ERs. The active phase of the Sun also affects the hydrosphere, causing a greater amount of water to evaporate from oceans, seas, and lakes, which leads to an increase in absolute humidity in the atmosphere. Despite the fact that during solar maximum, the sun's shadows have a lower temperature (and in general the temperature of the Sun should be lower), this process leads to an increase in the temperature of the Earth's atmosphere. Presumably, the same principle is responsible for the fact that in the transition layer of the solar atmosphere (between the chromosphere and the corona), particles (photons, protons, electrons) emitted from the sun collide with the atomic compounds present, which are thrown out at high speed in different directions. This is precisely why the temperature in the transition layer of the solar atmosphere is higher than in the layer located closer to the sun's core - the photosphere.

As mentioned, water, an isotope in its gaseous state, is a greenhouse gas (GHG), which absorbs radiation emitted by the Earth and returns some of it back to the Earth. It has the ability to absorb electromagnetic radiation of various wavelengths, in the infrared range. Water vapor absorbs near, medium and long infrared waves (Near infrared, mid infrared, far infrared).

Water - H20 in the atmosphere in a gaseous state is mainly found through natural processes, through the evaporation of water from seas, oceans and lakes. It is important that the existing water molecule (in a gaseous state) is a lighter isotope compared to other isotopes in the atmosphere (it has a lower "atomic mass unit") and therefore is prone to convection. Convection itself is associated with the instability of the atmosphere and leads to an increase in the amount of annual precipitation, as well as to such weather phenomena dangerous to aviation as cumulonimbus clouds, turbulence, wind shear, lightning, micro and macro eruptions, etc. Large amounts of precipitation can trigger the movement of landslides and, given the abundant hydro resources in Georgia, the emergence/development of mudflows is highly likely.

4. ატმოსფეროში და დედამიწის სიღრმეში მიმდინარე ქიმიური პროცესების ფაქტორი;

მიწის წიაღში, წყლებში და ატმოსფეროში მიმდინარე ბიოქიმიური და ქიმიური პროცესები, მუდმივად წარმოქმნიან და შლიან „სათბურის ეფექტის“ მქონე სხვადასხვა აირებს. დაშლის შედეგად გამოთავისუფლებული მოლეკულები და ატომები ისევ მზად არიან ხელახლა ჩაერთონ სხვადასხვა ქიმიურ რეაქციებში, კოვალენტური კავშირი დაამყარონ სხვა ატომებთან და მოლეკულებთან და წარმნოქმნან „GHG[3]“-ის ახალი აირები და ასე დაუსრულებლად ცირკულირებს ატმოსფეროში (ქიმიური) და ნიადაგში (ბიოქიმიური) პროცესები.

„GHG“-ის ემისიის შემდგომ, თითოეულ იზოტოპს საკუთარი სასიცოცხლო ციკლი გააჩნია, მათი სასიცოცხლო ციკლი დამოკიდებულია ატმოსფეროში მიმდინარე ქიმიური პროცესების აქტივობასთან და სწორედ ამ ქიმიური პროცესების შედეგად ხდება სათბურის ეფექტის მქონე აირების[4] გარდაქმნა/დაშლა სხვა მოლეკულურ ნაერთებად.

დიაზოტის მონოქსიდის (N_2O) წარმოშობა ატმოსფეროში შეიძლება იყოს, როგორც ანთროპოგენური[5], ასევე ატმოსფეროში მიმდინარე ქიმიური პროცესების შედეგი.

დიაზოტის მონოქსიდი (N_2O) აღმოჩენილ იქნა 1772 წელს ჯ. პრისტლის მიერ, რომელიც მან მიიღო ამონიუმის ნიტრატის (NH_4NO_3) გაცხელების შედეგად;

$$NH_4NO_3 \rightarrow N_2O + 2H_2O \quad (1)$$

როგორც წინა თავებში აღინიშნა ამიაკის (უფერო და უსუნო გაზი) გარკვეული რაოდენობა ატმოსფეროშიც დაიკვირვება. ატმოსფეროში მისი ემისიის წყარო ცხოველთა ნაკელი და გახრწნილი მცენარეებია (კომპოსტი). დიაზოტის მონოქსიდი,

[3] GHG – Green House Gases - სათბურის აირები.

[4] ატმოსფეროში სხვადასხვა ქიმიური პროცესებით უამრავი სხვადასხვა სახის მოლეკულური ნაერთი იქმნება და შემდგომ იშლება, ხან მზის რადიაციის შედეგად, ხანაც არამდგრადი კოვალენტური ბმის ხარჯზე.

[5] ანთროპოგენური ფაქტორი წინა თავებში მაქვს განხილული;

ასევე შეიძლება მიღებულ იქნას ამიაკის ხსნარის (NH_3) დაჟანგვის, ჟანგბადთან რეაქციის შედეგად, თუ თანაბარი რაოდენობის ამიაკისა და ჟანგბადის მოლეკულებს ავიღებთ:

$$2NH_3 + 2O_2 \rightarrow N_2O + 3H_2O \qquad (2)$$

სხვადახვა რაოდენობის მოლეკულური ამიაკის ნაერთები სხვადასხვა ტიპის აზოტის ოქსიდებს ქმნიან, მაგ:

$$4NH_3 + 5O_2 \rightarrow 4NO + 6H_2O \qquad (3)$$

$$4NH_3 + 3O_2 \rightarrow 2N_2 + 6H_2O \qquad (4)$$

$$2NO + O_2 \rightarrow 2NO_2 \qquad (5)$$

მიუხედავად იმისა, რომ ამიაკი (NH_3) აქტიურად მონაწილეობს „სათბურის აირების“ მოლეკულური ნაერთის, დიაზოტ მონოქსიდის ჩამოყალიბებაში, ასევე ამიაკის ნაერთების დაშლის შედეგად (მე-5 ქიმიური რეაქცია) ატმოსფეროში წარმოქმნილ აზოტის დიოქსიდზე (NO_2) გარკვეული სიხშირის ($\lambda < 400$ ნმ, იისფერი/ულტრაიისფერი სპექტრის ტალღების) ფოტონების ზემოქმედების შედეგად (მე-6, მე-7 ქიმიური რეაქცია), წარმოიქმნება ბიოსფეროს არსებობისთვის აუცილებელი ოზონის მოლეკულები (O3), და ასევე ადგილი აქვს ჰიდროქსიდის (OH) რადიკალების წარმოქმნას (მე-9 ქიმიური რეაქცია), რომლებიც თავის მხრივ აქტიურად მონაწილეობენ მეთანის (CH_4) „სათბურის აირების“ ატმოსფეროდან გამოყვანის პროცესში (მე-12 ქიმიური რეაქცია).

$$NO_2 + h\nu\ (\lambda < 400\ \text{ნმ}) \rightarrow NO + O \qquad (6)$$

$$O + O_2 + M \rightarrow O_3 + M \qquad (7)$$

$$O_3 + h\nu\ (\lambda = 310\ \text{ნმ}) \rightarrow O_2 + O\,(1D)^6 \qquad (8)$$

$$O + H_2O \rightarrow OH + OH \qquad (9)$$

როგორც ზემოთ ნაჩვენები ქიმიური რეაქციებიდან ჩანს აზოტის დიოქსიდზე მზის ენერგიის, კერძოდ ფოტონების 400 ნანომეტრზე ნაკლები (ამ სიგრძის ე.მ.ტ.

[6] ჟანგბადის ატომი, აღგზნებულ ელექტრონულ მგომარეობაში, რომელიც ქიმიურ რეაქციებში იოლად შედის.

შეესაბამება ულტრაიისფერ რადიაციას) ელექტრო-მაგნიტური ტალღის ზემოქმედების შედეგად, წარმოიქმნება, აზოტის ოქსიდი და ჟანგბადის ატომი (მე-6 რეაქცია), ჟანგბადის ატომი, შემდგომ ჟანგბადის მოლეკულასთან შედის კოვალენტურ ბმაში და წარმოშობს ოზონის მოლეკულას (მე-7 რეაქცია). ოზონის მოლეკულა ისევ ულტრაიისფერი ე.მ.გ.-ს შედეგად იშლება ჟანგბადის მოლეკულად და ჟანგბადის ატომად (მე-8 ქიმიური რეაქცია), ხოლო ჟანგბადის ატომი, წყალთან რეაქციის შედეგად წარმოქმნის ჰიდროქსიდის რადიკალებს, რომლებიც მონაწილეობენ მეთანის-CH_4 დაშლასა (მე-12 ქიმიური რეაქცია) და ნახშიროორჟანგის-CO_2[7], („სათბურის აირების“) ჩამოყალიბების პროცესში. აღსანიშნავია, რომ ოზონის მოლეკულის დაშლის შედეგად წარმოიქმნება ჯანგბადის მოლეკულა და ჟანგბადის ატომი, რომლებიც თავისთავად ისევ მონაწილეობენ ოზონის მოლეკულის წარმოშობის პროცესში (O_3).

მეთანის კოვალენტური ბმები ჟანგბადის სხვადასხვა რაოდენობის მოლეკულებთან და წყლის მოლეკულასთან წარმოშობს კარბონ ოქსიდების სხვადასხვა ჯგუფს, მაგ: კარბონ დიოქსიდსა (ნახშრორჟანგსა - CO2) და კარბონ ოქსიდს (ნახშირჟანგს-CO) .იხ. მე-12 ქიმიური რეაქციები.

$CH_4 + 2O_2 \rightarrow CO_2 + 2H_2O$

$CH4 + H2O \rightarrow CO + 3H2$ (12)

$2CH_4 + 3O_2 \rightarrow 2CO + 4H_2 +$ გამოიყოფა სითბო

ხოლო, თავისთავად ნახშრორჟანგის (CO_2) კოვალენტური ბმა წყალბადთან გვაძლევს ისევ მეთანს.

$CO_2 + 4H_2 \rightarrow CH_4 + 2H_2O$

$C + 2H_2 \rightarrow CH_4$ (13)

მე-14 ქიმიური რეაქციები აღწერს ჰიდროქსიდის რადიკალების მეშვეობით მეთანის მოლეკულის დაშლის პროცესს. რის შემდგომაც წარმოიშობა წყლის მოლეკულა და მეთანის ჯგუფის მოლეკულა.

[7] მე-13 ქიმიური რეაქცია;

$OH + CH_4 \rightarrow H_2O + CH_3$

$CH_3 + O_2 \rightarrow CH_3O_2$

$CH_3O_2 + NO \rightarrow CH_3O + NO_2$ (14)

$CH_3O + O_2 \rightarrow CH_2O + HO_2$

$HO_2 + NO = OH + NO_2$

ნახშირჟანგის (CO) და ჰიდროქსიდის (OH) მოლეკულის კოვალენტური ბმის შედეგად, წარმოიქმნება „სათბურის აირი“ - ნახშირორჟანგი - CO_2:

$CO + OH = CO_2 + H$,

$H + O_2 = HO_2$,

$HO_2 + NO = OH + NO_2$, (15)

$NO_2 + hn = NO + O$,

$CO + 2O_2 + hn$[8] $= CO_2 + O_3$

ანუ შეიძლება ითქვას, რომ ატმოსფეროში მუდმივად ცირკულირებს მოლეკულური ნაერთების, კერძოდ „სათბურის აირების“ შექმნა/დაშლის მუდმივი პროცესი და ერთი სახეობის („GHG“-ის) მოლეკულის დაშლა ტრიგერია, სხვა („GHG“-ის) მოლეკულური ნაერთის ჩამოყალიბებისა. არსებული რეაქციებიდან გამომდინარე შეიძლება ითქვას, რომ რაც უფრო მეტი, ზემოთ აღწერილ ქიმიურ რეაქციებში მონაწილე მოლეკულები იარსებებს ატმოსფეროში (ანთროპოგენური ემისიის შედეგად და ბუნებრივი გზით გაფრქვეული), მით მეტად გააქტიურდება ატმოსფეროში მიმდინარე ქიმიური რეაქციები და მეტი რაოდენობის სხვადასხვა ტიპის „სათბურის აირებს“ წარმოქმნის, რაც გლობალური დათბობის ერთ-ერთი მთავარი ასპექტია.

მაგ. ამიაკის მოლეკულური ნაერთის რაოდენობის მატებამ შესაძლებელია გამოიწვიოს დიდი რაოდენობით აზოტის ოქსიდების წარმოქმნა, რომელიც როგორც

[8] ფოტონის ენერგია (ჯოული) გამოითვლება ფორმულით $E = hv = hc/\lambda$, v - სადაც ფოტონების სიხშირეა (ჰერცი), h - პლანკის მუდმივა (6.626 x 10-34); c - სინათლის სიჩქარე (299,792,458 მ/წ), λ - ტალღის სიგრძე (მეტრი);

აღვნიშნეთ აქტიურად მონაწილეობს გლობალურ დათბობაში. ნახშირჟანგის სხვადასხვა ჯგუფების ემისია, მეთანის (CH_4) მოლეკულის წარმოქმნას განაპირობებს, რომელიც მონაწილეობს „სათბურის“ ეფექტის ჩამოყალიბებაში (და. ა.შ.).

4. Factor of Chemical Processes Occurring in the Atmosphere and deep within the Earth;

Biochemical and chemical processes occurring in the earth's crust, in water, and in the atmosphere are constantly producing and destroying various "greenhouse" gases. The molecules and atoms released as a result of the decay are still ready to re-engage in various chemical reactions, form covalent bonds with other atoms and molecules, and produce new "greenhouse" isotopes, and so the processes in the atmosphere (chemical) and soil (biochemical) cycle endlessly.

After the emission of the so-called "greenhouse" gases, each isotope has its own life cycle, their life cycle depends on the activity of the chemical processes occurring in the atmosphere, and it is as a result of these chemical processes that the "greenhouse" isotopes are transformed/decayed into other molecular compounds.

The origin of nitrous oxide (N_2O) in the atmosphere can be both anthropogenic and produced as a result of chemical processes in the atmosphere.

Nitrous oxide (N_2O) was discovered in 1772 by J. Priestley, who obtained it by heating ammonium nitrate (NH_4NO_3);

$$NH_4NO_3 \rightarrow N_2O + 2H_2O \qquad (1)$$

As I mentioned in the previous chapters, a certain amount of ammonia (a colorless and odorless gas) is also observed in the atmosphere. The source of its emission into the atmosphere is animal manure and decaying plants (compost). Nitrous oxide can also be obtained by oxidation of ammonia solution (NH3) with oxygen, if we take equal amounts of ammonia and oxygen molecules:

$$2NH_3 + 2O_2 \rightarrow N_2O + 3H_2O \qquad (2)$$

Ammonium isotopes with different molecular weights form different types of nitric oxide compounds, for example:

$$4NH_3 + 5O_2 \rightarrow 4NO + 6H_2O \qquad (3)$$

$$4NH_3 + 3O_2 \rightarrow 2N_2 + 6H_2O \qquad (4)$$

$2NO + O_2 \rightarrow 2NO_2$ (5)

Despite the fact that ammonia (NH_3) actively participates in the formation of the "green house" isotope nitrous oxide, it also reacts with nitrogen dioxide (NO_2) formed in the atmosphere as a result of the decay of the ammonia isotope (a 5th chemical reaction) at a certain frequency (λ < As a result of the impact of photons (wavelengths of the violet/ultraviolet spectrum, 400 nm) (chemical reactions 6, 7), ozone molecules (O_3) necessary for the existence of the biosphere are formed, and hydroxide (OH) radicals are also formed (chemical reaction 9), which in turn actively participate in the process of removing the "green house" isotope of methane (CH_4) from the atmosphere (chemical reaction 12).

$NO_2 + h\nu$ (λ< 400 nm) $\rightarrow NO + O$ (6)

$O + O_2 + M \rightarrow O_3 + M$ (7)

$O_3 + h\nu$ (λ =310 nm) $\rightarrow O_2 + O$ (1D) (8)

$O + H_2O \rightarrow OH + OH$ (9)

As can be seen from the chemical reactions shown above, as a result of the action of solar energy, namely photons with an electromagnetic wave of less than 400 nanometers (the E.W. of this length corresponds to ultraviolet radiation), on nitrogen dioxide, nitric oxide and an oxygen atom are formed (reaction 6). The oxygen atom then enters into a covalent bond with an oxygen molecule and produces an ozone molecule (reaction 7). The ozone molecule is again decay into an oxygen molecule and an oxygen atom as a result of ultraviolet ER (chemical reaction 8), and the oxygen atom, as a result of the reaction with water, forms hydroxide radicals, which participate in the decomposition of methane-CH_4 (chemical reaction 12) and the formation of carbon dioxide-CO_2 (the "green house" isotope). It is noteworthy that the decomposition of the ozone molecule produces an oxygen molecule and an oxygen atom, which themselves again participate in the process of the formation of the ozone molecule (O_3).

Covalent bonds of methane with different numbers of oxygen molecules and a water molecule produce different groups of carbon oxides, e.g. carbon dioxide (CO_2) and carbon monoxide (CO). See chemical reactions 12.

$CH_4 + 2O_2 \rightarrow CO_2 + 2H_2O$

$CH_4 + H_2O \rightarrow CO + 3H_2$ (12)

$2CH_4 + 3O_2 \rightarrow 2CO + 4H_2$ + heat is released

And, in turn, the covalent bond of carbon dioxide with hydrogen gives us methane again.

$CO2 + 4H2 \rightarrow CH4 + 2H2O$

$C + 2H2 \rightarrow CH4$ (13)

The 14th chemical reaction describes the process of decomposition of a methane molecule by hydroxide radicals. After which a water molecule and a methane group molecule are formed.

$OH + CH_4 \rightarrow H_2O + CH_3$

$CH_3 + O_2 \rightarrow CH_3O_2$

$CH_3O_2 + NO \rightarrow CH_3O + NO_2$ (14)

$CH_3O + O_2 \rightarrow CH_2O + HO_2$

$HO_2 + NO = OH + NO_2$

As a result of the covalent bond of the carbon oxide (CO) and hydroxide (OH) molecules, a “green house” gas is formed, carbon dioxide - CO_2:

$CO + OH = CO_2 + H,$

$H + O_2 = HO_2 ,$

$HO_2 + NO = OH + NO_2 ,$ (15)

$NO_2 + hn = NO + O,$

$CO + 2O_2 + hn$[9] $= CO_2 + O_3$

[9] The energy of a photon (in joules) is calculated by the formula E = hν = hc/λ, where ν is the frequency of the photon (in hertz), h is Planck's constant (6.626 x 10-34); c is the speed of light (299,792,458 m/s), and λ is the wavelength (in meters);

In other words, it can be said that a constant process of creation/disintegration of molecular compounds, namely “green house” isotopes, is constantly circulating in the atmosphere, and the decomposition of one type of (“green house”) isotope is a trigger, and the decomposition of another ("greenhouse") isotope formation. Based on the existing reactions, it can be said that the more molecules participating in the chemical reactions described above exist in the atmosphere (scattered as a result of anthropogenic emissions), the more the chemical reactions taking place in the atmosphere will be activated and the more different types of "greenhouse" isotopes will be formed, which is one of the main aspects of global warming.

For example, an increase in the number of ammonia isotopes can lead to the formation of large amounts of nitrogen oxides isotopes, which, as mentioned, actively participate in global warming. The emission of various groups of carbon oxides leads to the formation of the methane (CH_4) molecule, which participates in the formation of the "green house" effect and etc.

გლობალური დათბობის შედეგობრივი მაჩვენებლები

გლობალური დათბობა უბრალო მითოლოგიურ ქიმერად რომ არ გარდაიქმნას, აუცილებელია იგი გამყარებული იყოს, კონკრეტული ემპირიული მონაცემებით. სწორედ ამ მიზნით მოვახდინე თბილისის, ქუთაისის და ბათუმის საერთაშორისო აეროპორტების (2010-2019) 10 წლის კლიმატოლოგიური მონაცემების შედარება (კლიმატოლოგიის წიგნი 2010-2019, ავტორი: ბადრი ჯიჯელავა), ბოლო ხუთი წლის (2020-2024) მონაცემებთან (2020-204 წლის სრული კლიმატოლოგიურ მოდელები ამ წიგნის მეორე ნაწილში მაქვს განხილული). მართალია, გლობალური დათბობისთვის მიზანშეწონილია გრძელვადიანი 30-60 წლიანი დაკვირვებების შედარება მოხდეს, მაგრამ მცირედი დინამიკის წარმოჩენა, ვფიქრობ ამ მოკლევადიანი კლიმატოლოგიური მონაცემების საფუძველზეც შესაძლებელია. კერძოდ შევადარე შემდეგი მოდელები: (ამინდის მოვლენების მოდელი, წლიურ ნალექების მოდელი, ექსტრემალური ტემპერატურების მოდელი, რანგირებული საშუალო ტემპერატურების მოდელი, წლიური გასაშუალოებული ტემპერატურის მოდელი, ქარის ექსტრემალური მნიშვნელობების მოდელი, საშუალო ქარების მოდელი).

აქვე აღსანიშნავია, რომ ზემოთ აღწერილი მზის აქტიური ციკლი დაიწყო 2020 წლიდან, და დღემდე გრძელდება. როგორც აღვნიშნე მზის აქტივობა თავის მაქსიმუმს მიაღწევს 2026 წელს, ხოლო 2020 წლამდე მზე იმყოფებოდა წინა (2010-2019 წლები) 11 წლიან ციკლში. ამიტომ ამ პერიოდების შედარება მნიშვნელოვანია, რადგან მზის ციკლების ფაზები (მინიმუმის და მაქსიმუმის ფაზები), დედამიწის დათბობის და ატმოსფეროს არამდგრადობის გამომწვევი კიდევ ერთი დამატებითი ფაქტორია. აქედან გამომდინარე ზემოთ აღწერილი სხვადასხვა წლების (2010-2019 და 2020-2024 წლები) კლიმატოლოგიური მოდელების შედარება და მათ შორის აშკარა განსხვავების და ცვლილების ტენდენციის გამოვლენა, უფრო მკვეთრი უნდა იყოს. აღსანიშნავია, რომ საქართველოს ტერიტორიაზე ბოლო 5 წლის განმავლობაში გააქტიურდა მიძინებული მეწყრული ზონები, რიგ შემთხვევებში მთიან რეგიონებში ღვარცოფებად გარდაიქმნა და ეს პროცესი მიმდინარე პერიოდშიც აქტუალურია.

Global Warming Outcome Indicators

For global warming not to turn into a mere mythological chimera, it must be substantiated with specific empirical data. For this purpose, I compared the 10-year climatological data of Tbilisi, Kutaisi and Batumi international airports (2010-2019) (Climatology Book 2010-2019, author: Badri Jijelava), with their data of the last five years (2020-2024) (I have analyzed the full climatological models for 2020-2024 in the second part of this book). Although it is appropriate to compare long-term 30-60-year observations for global warming, I think that a small dynamic should be visible even on the basis of these short-term climatological data. In particular, I compared the following models: weather event model, annual precipitation model, extreme temperature model, ranged average temperature model, annual average temperature model, wind extreme values model, average wind model.

It is also worth noting that the active solar cycle described above began in 2020 and continues to this day. As I mentioned, solar activity will reach its maximum in 2026, and until 2020 the Sun was in the previous (2010-2019) 11-year cycle. Therefore, comparing these periods is particularly important, because the phases of the solar cycles (minimum and maximum phases) are another additional factor in causing global warming and atmospheric instability. Therefore, the comparison of the climatological models of different periods (2010-2019 and 2020-2024) described above and the identification of clear differences and trends of change between them should be more sharp. It is worth noting that dormant landslide zones have been activated in the territory of Georgia over the past 5 years, in some cases turning into mudslides in mountainous regions, and this process is still relevant in the current period.

2010-2019 და 2020-2024 კლიმატოლოგიური მოდელების შედარება

Comparison of 2010-2019 and 2020-2024 Climate Models

2020-2024 წლის ამინდის მოვლენების შემთხვევათა პროცენტულ მნიშვნელობების და 2010-2019 წლის ამინდის მოვლენების პროცენტულ მნიშვნელობათა სხვაობა, რანგირებული თვეების მიხედვით.

Difference between the percentage of weather events in 2020-2024 and the percentage of weather events in 2010-2019, ranged by month.

თბილისის საერთაშორისო აეროპორტი (UGTB)
Tbilisi International Airport (UGTB)

MEAN FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES BY MONTH									
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA								
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ
January	-0.25	-2.26		-1.42		0.01	-0.15	0.74	-0.14
February	-8.26	-1.21		-1.32		-0.37	-0.49	-5.6	
March	0.15	2.86	0.03	0.04		0.01	0.02	3.67	
April	-1.15	-1.96	0.06				-0.85		
May	0.34	1.08	-0.75				0.04		
June	0.04	-0.61	-1.09						
July	0.06	0.32	-0.09						
August		-0.7	0.12						
September	0.15	0.32	0.03				0.16		
October	-0.06	-1.93	0.08	-0.05			-0.16		
November	-2.66	-0.85		-0.36			-0.71	-1.18	
December	0.18	2.1	0.03	0.17		-0.11	0.69	-0.46	-0.24

ქუთაისის საერთაშორისო აეროპორტი (UGKO)
Kutaisi International Airport (UGKO)

MEAN FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES BY MONTH									
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA								
	BR	RA	TS	FOG	MIFG-VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ
January	-2.82	-3.36	0.07	-0.38		-0.05	0	-0.8	-0.1
February	-2.43	3.21	0.03	0.3	-0.05	-0.11	-0.03	0.34	-0.14
March	-0.79	-0.19	0.01	-0.3			0.08	-0.57	-0.14
April	-0.88	-3.37	0.27	0.34	0		0.1		-0.16
May	-1.04	1.21	-0.24	-0.38	0.01		0.01		-0.35
June	-0.34	0.37	-0.2	-0.05	-0.01		-0.04	-0.01	-0.58
July	-2	-0.85	0.22	-0.03	-0.02		-0.01		-0.25
August	-2.2	-1.36	-0.78	-0.14	-0.03		0.04		-0.35
September	-0.75	-2.38	-0.63	0.03	-0.01		-0.02		-0.12
October	-1.49	-0.44	0.29	-0.06	-0.06		0.04		-0.09
November	-2.07	0.57	0.05	0.15	-0.01		-0.02	-0.31	-0.08
December	-3.03	-4.37	-0.02	0.03	-0.02		-0.02	-0.34	-0.17

ბათუმის საერთაშორისო აეროპორტი (UGSB)
Batumi International Airport (UGSB)

MEAN FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES BY MONTH									
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA								
	BR	RA	TS	FOG	MIFG-VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ
January	0	0.46	0.17	-0.01		-0.01	-0.26	-0.63	
February	-0.49	3.27	0.01	-0.73	-0.18		-0.52	0.73	
March	0.54	2.12	0.04	-0.11	-0.04		1.22	0.34	
April	-0.38	-2.55	0	-1.01	-0.36		-0.1		
May	0.66	3.14	-0.4	0.14	-0.02		0.34	0.01	
June	0.01	-1.14	-1.06				-0.22		
July	-0.55	1	0.65				-0.43		
August	-0.18	-2.19	-1.91				-0.11		
September	-0.07	-1.4	-1.88				-0.04		
October	-0.12	0.31	0.62				-0.2	0.01	
November	-0.05	2.35	0.22				-0.03	-0.12	
December	-0.05	-2.15	0.1				0.06	-1.16	

მოცემული კლიმატოლოგიური მოდელები ასახავს 2020-24 წლების, 2010-19 წლებთან მიმართებაში ამინდის მოვლენების შემთხვევათა (პროცენტული

მნიშვნელობის) ტენდენციას. მაგალითად, თუ განვიხილავთ ბათუმის საერთაშორისო აეროპორტის მაგალითზე ნალექების (წვიმის- RA) სვეტში, იანვრის სტრიქონში მწვანე ფერის უჯრა ანუ დადებითი მნიშვნელობა (0.46) მიუთითებს, რომ ნალექიანი ამინდების რაოდენობას 2020-24 წლებში ზრდის ტენდენცია აქვს და მატება შეადგენს 0.46%-ს.

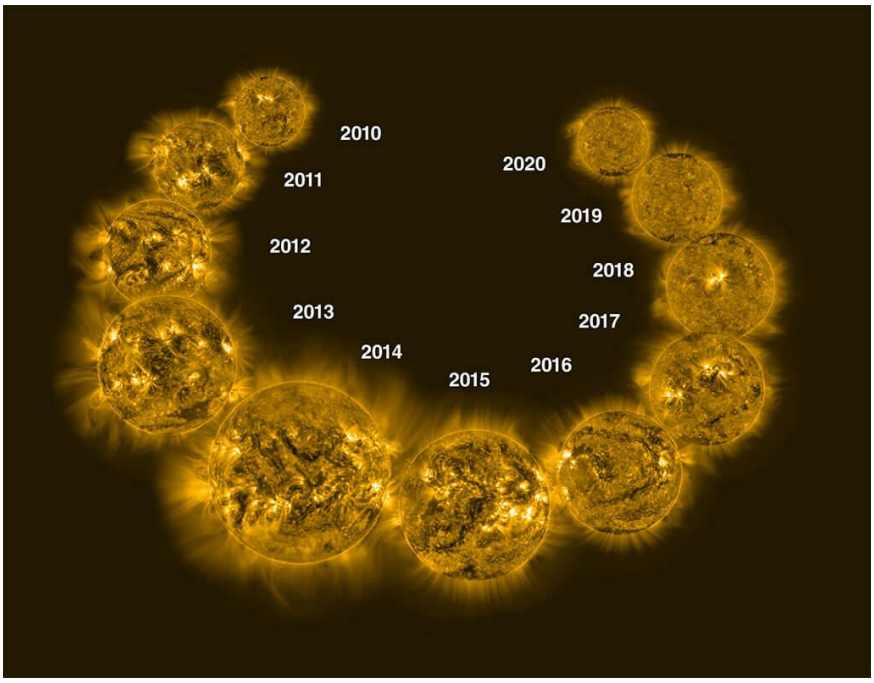
ნული მიუთითებს (იანვრის თვე, ბურუსი - „BR“) რომ 2020-24 წლებში 2010-19 წლებთან მიმართებაში, იანვრის თვეში ბურუსიან ამინდთა რაოდენობა არ შეცვლილა (არც ზრდადობის და არც კლებადობის ტენდენცია არ დაიკვირვება).

წითელი შეფერილობის უჯრა, მაგალითისთვის ნისლის სვეტში (FOG), თებერვლის თვის სტრიქონში პროცენტული მნიშვნელობა - 0.73 მიუთითებს, რომ 2020-24 წლების ნისლიან ამინდთა რაოდენობა 2010-2019 წლებთან მიმართებაში განიცდის შემცირების ტენდენციას.

არსებული შედარებითი ცხრილების საფუძველზე შეიძლება ითქვას, თბილისის საერთაშორისო აეროპორტში ამინდის მოვლენების შემთხვევათა უმეტესი რაოდენობა განიცდის შემცირების ტენდენციას, ანუ მზის 2020-24 წლების ციკლის დროს, მზის 2010-2019 წლების ციკლთან შედარებით (მზის მაქსიმუმი დაიკვირვებოდა 2014 წელს) ძირითადი ამინდის მოვლენების (ბურუსი და ელ-ჭექების გარდა) შემცირების ტენდენცია დაიკვირვება (წვიმა, ნისლი, ნისლი აეროპორტის შემოგარენში, გადაციებული ნისლი, ჟინჟღლი, თოვლი, ჯანღი);

ქუთაისის შედარებითი ცხრილების საფუძველზე შეიძლება ითქვას, რომ ქუთაისის საერთაშორისო აეროპორტში ამინდის მოვლენების შემთხვევათა უმეტესი რაოდენობა განიცდის შემცირების ტენდენციას, ანუ მზის მიმდინარე ციკლის დროს (2025-26 წელს მიიღწევა მზის მიმდინარე ციკლის მაქსიმუმი, რის შემდგომადაც მზის აქტივობა დაიწყებს კლებას), მზის გასულ ციკლთან (2010-2020, მზის მინიმალური აქტივობა დაიკვირვებოდა 2010 და 2020 წლებში, რის შემდგომადაც, მზე შევიდა აქტიურ ფაზაში) შედარებით ძირითადად ამინდის მოვლენებს (ელ-ჭექების გარდა) შემცირების ტენდენცია გააჩნია (ბურუსი, წვიმა, ნისლი, ნისლი აეროპორტის შემოგარენში, გადაციებული ნისლი, ჟინჟღლი, თოვლი, ჯანღი);

ნახ. N16 მზის ერთი ციკლის პერიოდი (2010-2020)



ბათუმის შედარებითი ცხრილების საფუძველზე შეიძლება ითქვას, რომ ბათუმის საერთაშორისო აეროპორტებში ამინდის მოვლენების შემთხვევათა უმეტესი რაოდენობა განიცდის შემცირების ტენდენციას, ანუ მზის მიმდინარე ციკლის და წინა ციკლთან შედარებით ძირითადი ამინდის მოვლენების (წვიმის, თოვლის და ელ-ჭექების გარდა) შემცირების ტენდენცია დაიკვირვება (ბურუსი, ნისლი, ნისლი აეროპორტის შემოგარენში, გადაციებული ნისლი, ჟინჟღლი, ჯანღი);

სამივე აეროპორტში ელ-ჭექის რაოდენობის სტაბილური ზრდა მიუთითებს, რომ ზოგადად ტროპოსფერო უფრო მეტად არამდგრადია, რადგან ჰაერის საშუალო ტემპერატურა უფრო მაღალია გასულ წლებთან შედარებით (იხ. შესაბამისი კლიმატოლოგიური მოდელები - საშუალო ტემპერატურის ტენდენციები) და ამიტომ ხშირია გროვა-საწვიმარი ღრუბლების წარმოქმნა და შემდგომ ელ-ჭექების კერების ჩამოყალიბება/განვითარება. გროვა-საწვიმარ ღრუბლებთან დაკავშირებულია ისეთი ინტენსიური თვისების მქონე ამინდის მოვლენები, როგორიცაა სეტყვა და თავსხმა წვიმა, რომლებიც მეწყერსაშიშ ზონებში კრიტიკული რაოდენობის ნალექების დაგროვებას იწვევენ. ასეთი ნალექები ქმნის წინაპირობას მეწყრის, ღვარცოფული და წყალმოვარდნის მოვლენების ფორმირება-განვითარებისთვის, რაც ძალზედ საშიში

მოვლენაა მჭიდროდ დასახლებული თემებისთვის. სეტყვიან ამინდთა რაოდენობის ზრდა, ასევე ძალზედ დიდ ზიან მიაყენებს სოფლის მეურნეობის დარგს.

საავიაციო სფეროში კი გროვა-საწვიმარი ღრუბლები (მულტი უჯრედული, ან ცალკეული უჯრედული გროვა ღრუბლები, ელ-ჭექის კერებთან ერთად) ასოცირდება, ისეთი ამინდის მოვლენებთან როგორიცაა ძლიერი ტურბულენტობა, შემოყინვა, მიკრო და მაკრო ამოფრქვევები, ძლიერი ქარის წანაცვლება.

***

The given climatological models reflect the trend of weather events (percentage) in 2020-24 compared to 2010-19. For example, if we examine the example of Batumi International Airport in the precipitation (Rainfall - RA) column, the green box or positive value (0.46) in the January row indicates that the number of rainy weather events has an increasing trend in 2020-24 and the increase is 0.46%.

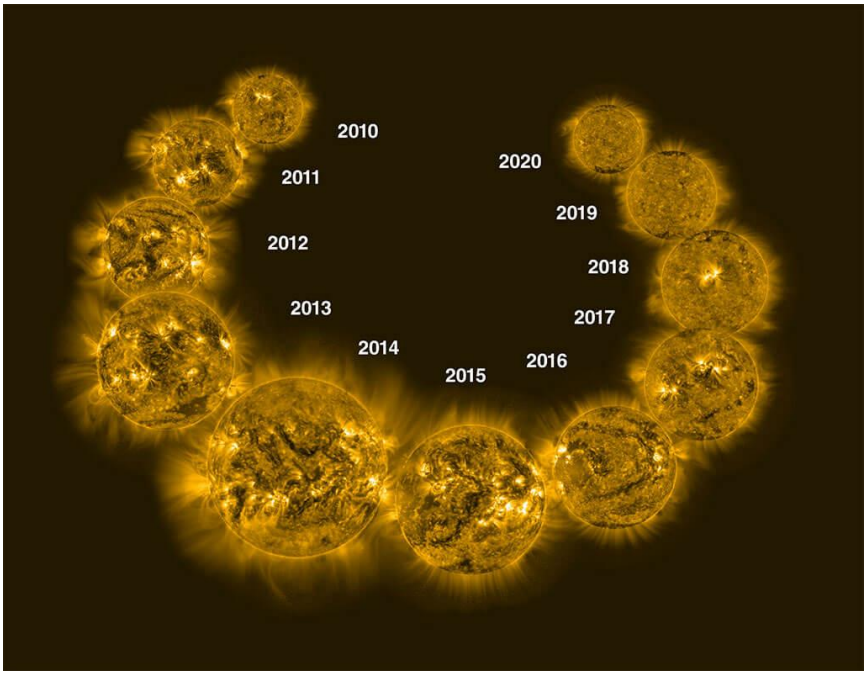
Zero indicates (January month, fog - "BR") that the number of foggy weather events in January has not changed in 2020-24 compared to 2010-19 (neither an increasing nor a decreasing trend is observed).

A red colored cell, for example, in the Fog column (FOG), in the February row, the percentage value - 0.73 indicates that the number of foggy weather events in 2020-24 is experiencing a decreasing trend compared to 2010-2019.

Based on the existing comparative tables, it can be said that the majority of weather events at Tbilisi International Airports are experiencing a decreasing trend, i.e. during the 2020-24 solar cycle, compared to the 2010-2019 solar cycle (the maximum solar magnetism was observed in 2014), a decreasing trend in the main weather events (except for haze and thunderstorms) will be observed (rain, fog, fog in the vicinity of the airport, supercooled fog, drizzle, snow, mist);

Based on the comparative tables of Kutaisi, it can be said that the majority of weather events at Kutaisi International Airports are experiencing a decreasing trend, i.e. during the current solar cycle (the maximum of the current solar cycle will be reached in 2025-26, after which solar activity will begin to decrease), compared to the previous solar cycle (2010-2020, the minimum solar activity was observed in 2019, after which in 2020, the Sun entered the active phase), the main weather events (except for thenderstorm) have a decreasing trend (haze, rain, fog, fog in the vicinity of the airport, supercooled fog, drizzle, snow, mist);

Fig. N16 Period of one solar cycle (2010-2020)



Based on the comparative tables of Batumi, it can be said that the majority of weather events at Batumi International Airports are experiencing a decreasing trend, i.e., the current solar cycle compared to previous cycle, a decreasing trend in the main weather events (except for rain, snow and thunderstorms) will be observed (haze, fog, fog in the vicinity of the airport, supercooled fog, drizzle, snow);

The steady increase in the number of thunderstorms at all three airports indicates that the troposphere is generally more unstable, as the average air temperature is higher compared to previous years (see relevant climatological models - average temperature trends), and therefore the formation of cumulonimbus clouds and the subsequent formation/development of thunderstorm centers are frequent. Cumulonimbus clouds are associated with such weather phenomena as hail, shower rain, which consequently lead to the arrival of critical amounts of precipitation in landslide-prone zones, which is a prerequisite for landslides to be triggered and transformed into mudslides owing to hydro resources, which is a very dangerous phenomenona for densely populated communities. The number of hailstorms causes great damage to the agricultural sector.

In aviation, cumulonimbus clouds (multi-cell or single-cell cumulonimbus clouds with thunderstorm centers) are associated with such weather phenomena as severe turbulence, icing, micro and macro burst, and strong wind shear.

2020-2024 წლის ნალექების ჯამური რაოდენობის აბსოლუტური მნიშვნელობების და 2010-2019 წლის ნალექების ჯამური რაოდენობის აბსოლუტური მნიშვნელობების შედარება.

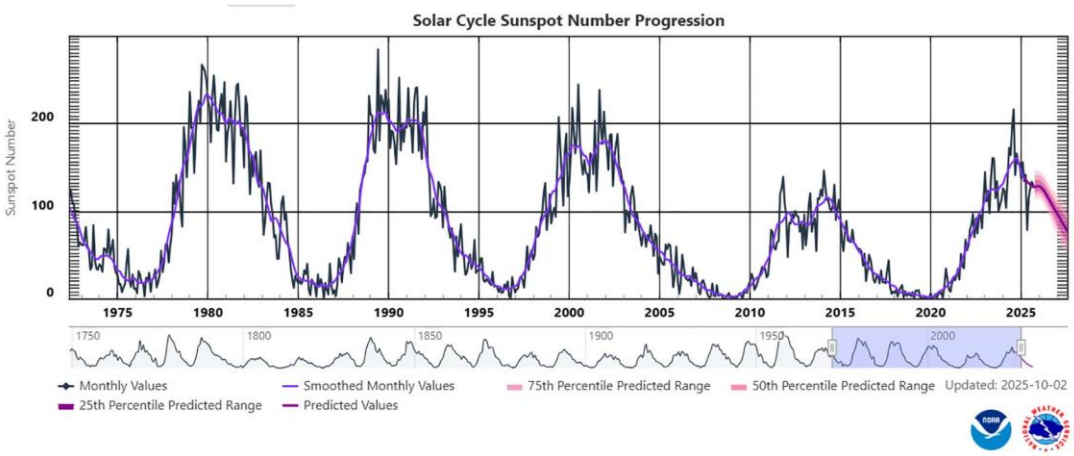
Comparison of the absolute values of the total precipitation amount for 2020-2024 and the absolute values of the total precipitation amount for 2010-2019.

როგორც სურათი N17 ჩანს, მზის მაქსიმუმების ციკლები საშუალოდ მეორდება ყოველ 11 წელიწადში ერთხელ. მზის სრული ციკლი დაიკვირვებოდა 2009 -2020 წლამდე, ამ პერიოდში მზის მაქსიმალურმა აქტივობამ (ანუ ჩრდილების და ჩრდილთა ჯგუფების მაქსიმალურმა რაოდენობამ) მიაღწია 2014 წელს, ხოლო მიმდინარე აქტიური ფაზის პროგნოზირებული პერიოდია 2026 წელი (როგორც აღვნიშნეთ მზის ციკლები მერყეობს 9-14 წლამდე, ხოლო საშუალო მნიშვნელობა შეადგენს 11 წელს).

***

As Figure N15 shows, solar maximum cycles repeat on average every 11th years. The complete solar cycle was observed from 2009 to 2020, during which the maximum solar activity (i.e. the maximum number of sunspots and sunspots groups) was reached in 2014, and the predicted period of the current active phase is 2026 (as mentioned, solar cycles vary from 9 to 14 years, and the average value is 11 years).

სურ. 17 მზის 11-წლიანი ციკლები ; *Fig. 15 11-year solar cycles*



თბილისის საერთაშორისო აეროპორტი (UGTB)
Tbilisi International Airport (UGTB)

Annual rainfall (UGTB)					
UGTB	Year				
	2020	2021	2022	2023	2024
Rainfall (mm)	255.6	270.4	257.6	392.2	371.8

Annual rainfall (UGTB)									
	Year								
UGTB	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Rainfall (mm)	446.2	438.0	381.0	417.0	381.8	371.0	253.4	445.4	181.0

თბილისის საერთაშორისო აეროპორტში მაქსიმალური ნალექების რაოდენობა მზის გასული ციკლის დროს (2010-2019 წლები) დაიკვირვებოდა 2011 წელს და შეადგინა **446.2 მმ** (მზის აქტიური ფაზა), მინიმალური 2019 წელს და შეადგინა **181.0** მმ (მზის პასიური ფაზა);

მზის მიმდინარე ციკლის (2020-24 წლები), აქტიური ფაზის დროს მაქსიმალურმა მნიშვნელობამ მიაღწია 2023 წელს და შეადგინა **392.2** მმ, რაც 54 მმ-ით ნაკლებია ვიდრე მზის წინა ციკლის (2010-2019 წლები) აქტიურ ფაზასთან მიმართებაში (2011 წელს მზე შედარებით სუსტი აქტივობით ხასიათდებოდა). შესაძლებელია 2031 წლის (სრული ციკლის პერიოდი) ბოლოს აღნიშნული მნიშვნელობა უფრო გაიზარდოს, მაგრამ ნაკლებ სავარაუდოა, რადგან გასული (2010-2019 წ.) ციკლის, მზის პასიური ფაზის დროს ნალექების რაოდენობა კლებულობს (181.00 მმ). მიმდინარე მზის ციკლის შემთხვევაში მინიმალური მნიშვნელობა შეადგენს **255.6** მმ, რაც **74.6** მმ-ით მეტია მზის გასული ციკლის პასიურ ფაზასთან მიმართებაში (როცა მზის აქტივობა მინიმუმამდე დაეცა 2019 წელს). შესაძლებელია 2030-31 წლებში მოსული ნალექების რაოდენობამაც უფრო დაბალ ნიშნულამდე დაიწიოს.

შეიძლება ითქვას, რომ თბილისის საერთაშორისო აეროპორტში მოსული ნალექების რაოდენობას კლებადობის ტენდენცია აქვს.

***

The maximum amount of precipitation at Tbilisi International Airport during the last solar cycle (2010-2019) was observed in 2011 and amounted to 446.2 mm (active solar phase), the minimum in 2019 and amounted to 181.0 mm (passive solar phase);

During the active phase of the current solar cycle (2020-24), the maximum value was reached in 2023 and amounted to 392.2 mm, which is 54 mm less than in the passive phase of the previous solar cycle (2010-2019) (the Sun was characterized by weak activity in 2011). It is possible that the mentioned value will increase further by the end of 2031 (the period of the full cycle), but it is unlikely, since the amount of precipitation during the passive phase of the previous (2010-2019) cycle is decreasing (181.00 mm). In the current solar cycle, the minimum value is 255.6 mm, which is 74.6 mm more than in the passive phase of the previous solar cycle (when solar activity reached a minimum in 2019). It is possible that the amount of precipitation in 2030-31 will also decrease to a lower level.

It can be said that the amount of precipitation at Tbilisi International Airport has a decreasing trend.

ქუთაისის საერთაშორისო აეროპორტი (UGKO)

Kutaisi International Airport (UGKO)

Annual rainfall (UGKO)					
	Year				
UGKO	2020	2021	2022	2023	2024
Rainfall (mm)	1,066.6	1,371.2	1,297.6	1,734.2	1,587.6

Annual rainfall (UGKO)									
	Year								
UGKO	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Rainfall (mm)	1,459.4	1,218.4	1,219.1	1,291.7	1,062.7	1,502.4	1,510.6	1,133.1	1,217.7

ქუთაისის საერთაშორისო აეროპორტში მაქსიმალური ნალექების რაოდენობა მზის გასული ციკლის (2010-2019 წლები) დროს დაიკვირვებოდა 2017 წელს და შეადგინა **1510.6 მმ** (მზის პასიური ფაზა - მზის აქტივობის დაცემა დაიწყო 2014 წლიდან), მინიმალური, კი 2015 წელს და შეადგინა **1062.7** მმ (მზის აქტიური ფაზა);

მიმდინარე მზის ციკლის დროს (2020-24 წ.), მოსული ნალექების მაქსიმალურმა მნიშვნელობამ მიაღწია 2023 წელს და შეადგინა **1734.2** მმ (მზის აქტიური ფაზა), რაც **223. 6** მმ-ით მეტია მზის გასული ციკლის დროს (მზემ მიაღწია მაგნიტური აქტივობის პიკს და დაიწყო აქტივობის კლება - პასიური ფაზა) 2017 წელს მოსულ ნალექებთან მიმართებაში. შესაძლებელია 2031 წლის (სრული ციკლის პერიოდი) ბოლოს აღნიშნული მნიშვნელობა უფრო გაიზარდოს, რადგან გასული (2010-2019 წ.) ციკლის დროს, მზის პასიური ფაზის დროს ნალექების რაოდენობა იზრდებოდა 2017 წლამდე. მიმდინარე მზის ციკლის (2020-24 წლები) შემთხვევაში მინიმალური მნიშვნელობა შეადგენს **1066.6** მმ, რაც **3.9** მმ-ით მეტია მზის გასული ციკლის (2010-2019 წლები) დროს დაფიქსირებულ შედეგზე (2015 წელი, როცა მზის აქტივობამ დაიწყო კლება). შესაძლებელია 2030-31 წლებში (მზის მიმდინარე ციკლი) მოსული ნალექების რაოდენობამაც უფრო დაბალ ნიშნულამდეც დაიწიოს.

შეიძლება ითქვას, რომ ქუთაისის საერთაშორისო აეროპორტში მოსული ნალექების რაოდენობას ზრდადობის ტენდენცია აქვს.

***

The maximum amount of precipitation at Kutaisi International Airport during the previous solar cycle (2010-2019) was observed in 2017 and amounted to 1510.6 mm (the passive phase of the sun - the decreses of the solar activity began in 2014), the minimum in 2015 and amounted to 1062.7 mm (the active phase of the sun);

During the current solar cycle (2020-24), the maximum value of precipitation reached 2023 and amounted to 1734.2 mm (the active phase of the sun), which is 223. 6 mm more than the precipitation during the previous solar cycle (the sun reached the peak of magnetic activity and began to decrease in activity - the passive phase) in 2017. It is possible that by the end of 2031 (the full cycle period), this value will increase further, since during the previous (2010-2019) cycle, the amount of precipitation during the passive solar phase increased until 2017. In the case of the current solar cycle (2020-24), the minimum value is 1066.6 mm, which is 3.9 mm higher than the result recorded during the previous solar cycle (2010-2019) (2015, when solar activity began to decrease). It is possible that in 2030-31 (the current solar cycle), the amount of precipitation may also decrease to a lower level.

It can be said that the amount of precipitation at Kutaisi International Airport has an increasing trend.

ბათუმის საერთაშორისო აეროპორტი (UGSB)

Batumi International Airport (UGSB)

Annual rainfall (UGKO)					
UGSB	Year				
	2020	2021	2022	2023	2024
Rainfall (mm)	1,628.0	2,017.2	1,870.6	1,753.4	2,155.6

Annual rainfall - UGSB									
	Year								
UGSB	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Rainfall (mm)	2777.2	2433.8	2606.2	2255.4	1906.2	2982.6	2502.6	1900	1553.8

ბათუმის საერთაშორისო აეროპორტში მაქსიმალური ნალექების რაოდენობა მზის გასული (2010-2019 წ.) ციკლის დროს დაიკვირვებოდა 2016 წელს და შეადგინა **2982.60 მმ** (მზის აქტივობა ეცემა), მინიმალური - 2019 წელს და შეადგინა 1553.**00** მმ (მზის პასიური ფაზა, როცა მზის აქტივობამ მიაღწია თავის მინიმუმს);

მზის მიმდინარე ციკლის (2020-24 წლები) პერიოდში, აქტიური ფაზის დროს (მზის მაგნიტურმა აქტივობამ ზრდა დაიწყო 2020 წლიდან) მაქსიმალურმა მნიშვნელობამ მიაღწია 2024 წელს და შეადგინა **2155.6** მმ, რაც 827.0 მმ-ით ნაკლებია 2010-2019 წლის მაქსიმალურ მნიშვნელობასთან შედარებით. შესაძლებელია 2031 წლის (სრული ციკლის პერიოდი) ბოლოს აღნიშნული მნიშვნელობა უფრო გაიზარდოს, რადგან გასული (2010-2019 წ.) მზის ციკლის პერიოდში, მზის პასიური ფაზის (მზის მაგნეტიზმის კლებადობის) დროს, ნალექების რაოდენობა მაინც იზრდებოდა. მიმდინარე მზის ციკლის (2020-24 წლები) შემთხვევაში მინიმალური მნიშვნელობა შეადგენს **1628.0** მმ, რაც **74.2** მმ-ით მეტია მზის გასული ციკლის (2010-2019 წ.), კერძოდ კი 2019 წელს - პასიურ ფაზის პერიოდში (როცა მზის აქტივობა მინიმუმამდე დაეცა - 2019 წელი) დაფიქსირებულ ნალექთან მიმართებაში. შესაძლებელია 2030-31 წლებში მოსული ნალექების რაოდენობამ უფრო დაბალ ნიშნულამდეც დაიწიოს.

შეიძლება ითქვას, რომ ბათუმის საეთაშორისო აეროპორტში წლიურად მოსული ნალექების რაოდენობას კლებადობის ტენდენცია აქვს.

ამრიგად, მოცემული ჯამური ნალექების ცხრილების ანალიზის საფუძველზე, შეიძლება გამოვთქვათ მოსაზრება, რომ:

თბილისის, ქუთაისისა და ბათუმის რეგიონებში წლიური ჯამური ნალექების ცხრილების მზის ციკლებთან შედარებით დგინდება, რომ მოსული ნალექების წლიური ჯამური რაოდენობა, მზის აქტიურ ფაზებთან (მაქსიმუმთან) ნაკლებად არის დაკავშირებული. ლოგიკურად მზის აქტიური ფაზა, როცა მზიდან მაქსიმალური ენერგია ამოიფრქვევა (იუხედავად იმისა, რომ მზის ფოტოსფეროს ტემპერატურა ამ დროს მინიმალურია), დედამიწის და ატმოსფეროს უფრო მეტად დათბობის საწინდარი უნდა ყოფილიყო. მზიდან გაფრქვეულ ნაწილაკებს (პროტონებს, ნეიტრონებს, ფოტონებს და ა.შ.), მათი კორპუსკულარული და ელექტრომაგნიტური თვისებიდან გამომდინარე, დედამიწის ატმოსფეროში არსებული მოლეკულების დაშლის (ატომების იონიზაციის) ხარჯზე უნდა მოეხდინა ატმოსფეროს შემადგენელი ნაწილაკების ("air parcel") საშუალო კინეტიკური ენერგიის ზრდა, რაც გამოიწვევდა ჰაერის ტემპერატურის მკვეთრ მატებას. რაც თავისთავად ზღვების, ოკეანეების და მდინარეების აორთქლების ხარჯზე უზრუნველყოფდა ტროპოსფეროში ტენიანობის ზრდას და წლიურად უფრო მეტი ჯამური ნალექების მოსვლას, მაგრამ ყველა რეგიონში ასე არ მოხდა.

მხოლოდ ქუთაისის აეროპორტში იკვეთება მოსული ჯამური ნალექების ზრდის ტენდენცია (2020-2024 წლებში), ხოლო თბილისსა და ბათუმში ჯამურ ნალექებს კლების ტენდენცია აქვს (2020-2024 წლებში). აღსანიშნავია, რომ სამივე აეროპორტში მზის მინიმალური აქტივობის (ფაზის) დროს (2019 წელი, ამ დროს მზის ატმოსფეროს ფენის - ფოტოსფეროს ტემპერატურა მაქსიმალურია) ჯამური ნალექების რაოდენობაც მინიმუმს აღწევს, რაც მიუთითებს, რომ მზის ციკლები და მისი მინიმალური აქტივობა უშუალოდ ზემოქმედებს დედამიწის ამინდზე.

ისმის კითხვა, თუ მზის პასიური ფაზა (მზის მინიმუმი) პირდაპირ ზემოქმედებს ჯამური ნალექების რაოდენობაზე, ანალოგიური მოვლენა რატომ არ დაიკვირვება მზის აქტიური ფაზის (მაქსიმუმის) დროს (უფრო მეტი ნალექები)? ამის მიზეზი შეიძლება იყოს შემდეგი: მზის აქტიურ ფაზით (მიუხედავად იმისა, რომ მზის მაქსიმუმის დროს, მზის ფოტოსფეროს ტემპერატურა ნაკლებია) გამოწვეული ატმოსფეროს დათბობა,

ზრდის ატმოსფეროს არამდგრადობას, შედეგად იზრდება კონვექციური ღრუბლების წარმოქმნა/განვითარება, რაც იწვევს მზის ენერგიის ნაწილობრივ დაბლოკვას, რაც უარყოფითად ზემოქმედებს ატმოსფეროს დათბობის პროცესზე და ასევე, ხელს უშლის ოკეანეების, ზღვების, ტბების, მდინარეების აორთქლების პროცესს. შესაძლებელია, რომ მზის მაქსიმუმის დროს, ჯამური ნალექების რაოდენობის კლების მიზეზი ეს იყოს.

***

The maximum amount of precipitation at Batumi International Airport during the past solar cycle (2010-2019) was observed in 2016 and amounted to 2982.60 mm (solar activity is decreasing), the minimum - in 2019 and amounted to 1553.00 mm (passive solar phase, when solar activity reached its minimum);

During the current solar cycle (2020-24), during the active phase (solar magnetic activity began to increase since 2020), the maximum value was reached in 2024 and amounted to 2155.6 mm, which is 827.0 mm less than the maximum value for 2010-2019. It is possible that by the end of 2031 (the full cycle period), the above-mentioned value will increase further, since during the previous (2010-2019) solar cycle, during the passive phase of the sun (decreasing solar magnetism), the amount of precipitation was still increasing. In the case of the current solar cycle (2020-24), the minimum value is 1628.0 mm, which is 74.2 mm more than the precipitation recorded in the previous solar cycle (2010-2019), namely in 2019 - during the passive phase (when solar activity fell to a minimum - 2019). It is possible that the amount of precipitation in 2030-31 will decrease to a lower level.

It can be said that the amount of precipitation received annually at Batumi International Airport has a decreasing trend.

Thus, based on the analysis of the given total precipitation tables, we can express the opinion that:

Proceeding from the tables of annual total precipitation in the Tbilisi, Kutaisi and Batumi regions, it can be said that the annual total amount of precipitation is to a lesser degree related to the active phases of the sun in the solar cycles. Logically, the active phase of solar activity, when the Sun emits its maximum energy, should contribute to greater warming of the

Earth by providing an influx of solar energy, as well as increased tropospheric humidity and increased annual precipitation. However, this did not occur in all regions.

Only at Kutaisi Airport is there a tendency for the total precipitation to increase, while in Tbilisi and Batumi the total precipitation has a tendency to decrease. It is noteworthy that during the solar minimum (phase) (2019), the total amount of precipitation also reaches a minimum, which indicates that solar cycles and the Sun's minimum activity directly affect the Earth's weather.

There arises a question: if the passive phase of the Sun (solar minimum) has a direct impact on precipitation, why isn't a similar phenomenon observed during the active phase (solar maximum) (more precipitation)? The reason for this may be the following: the warming of the Earth caused by the active phase of the Sun increases atmospheric instability, resulting in the increased formation and development of convective clouds. This leads to partial blocking of solar energy, which has a negative effect on the process of heating of the Earth and also hinders the process of evaporation of oceans, seas, lakes, and rivers. This may be the reason for the decrease in precipitation during solar maximum.

თბილისის საერთაშორისო აეროპორტში (UGTB) 2020-2024 წლის ტემპერატურის რანგირებული აბსოლუტური მნიშვნელობების შემთხვევათა პროცენტული მნიშვნელობების ტენდენცია 2010-2019 წლის ტემპერატურის მნიშვნელობებთან მიმართებაში.

Trend of the percentage values of ranged absolute temperature values of at Tbilisi International Airport (UGTB) for 2020-2024 compared to the temperature values for 2010-2019.

იანვარი; January

FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME	Negative Temperature °C				Positive Temperature °C								
(UTC)	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
MEAN			-2.62	-0.19	-3.59	3.68	2.62	0.08					

თებერვალი, February;

FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME	Negative Temperature °C				Positive Temperature °C								
(UTC)	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
MEAN		-0.33	-3.26	-8.18	2.92	4.39	1.91	2.26	0.28				

მარტი, March;

FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME	Negative Temperature °C				Positive Temperature °C								
(UTC)	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
MEAN				0.01	2.82	-5.07	0.21	0.83	1.15	0.04			

აპრილი, April;

FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME	Negative Temperature °C				Positive Temperature °C								
(UTC)	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
MEAN				-0.06	0.1	-9.16	-2.01	5.48	3.11	2.48	0.05		

მაისი, May;

FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME	Negative Temperature °C				Positive Temperature °C								
(UTC)	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
MEAN					-0.01	2.1	13.05	-10.89	-5.52	0.51	0.76		

ივნისი, June;

FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME	Negative Temperature °C				Positive Temperature °C								
(UTC)	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
MEAN							-0.56	-2.78	0.88	1.71	0.12	0.62	

ივლისი, July;

FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME	Negative Temperature °C				Positive Temperature °C								
(UTC)	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
MEAN							-0.02	0.45	1.91	-0.67	-1.07	-0.59	-0.01

აგვისტო, August;

FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME	Negative Temperature °C				Positive Temperature °C								
(UTC)	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
MEAN							0	-2.62	0.17	0.63	2.11	-0.3	

სექტემბერი, August;

FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME	Negative Temperature °C				Positive Temperature °C								
(UTC)	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
MEAN						0	-0.34	-0.86	1.1	-1.55	1.18	0.46	

ოქტომბერი, October;

FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME	Negative Temperature °C				Positive Temperature °C								
(UTC)	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
MEAN				-0.01	-0.2	-3.34	-0.35	2.82	0.76	0.29	0.03		

ნოემბერი, November;

FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME	Negative Temperature °C				Positive Temperature °C								
(UTC)	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
MEAN				-3.45	-6.16	-1.91	6.46	3.55	1.32	0.17			

დეკემბერი, December;

FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME	Negative Temperature °C				Positive Temperature °C								
(UTC)	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
MEAN			0.09	-5.5	7.77	-3.34	0.79	0.22	-0.03				

მოცემული კლიმატოლოგიური მოდელები ასახავს 2020-24 წლების, 2010-19 წლებთან მიმართებაში რანგირებული ტემპერატურული მნიშვნელობების შემთხვევათა (პროცენტული მნიშვნელობის) ტენდენციას. მაგალითად, თუ განვიხილავთ იანვრის თვის კონკრეტულ მაგალითზე, სტრიქონში მწვანე ფერის უჯრა ანუ დადებითი მნიშვნელობა (3.68, 2.62, 0.08) მიუთითებს, რომ (5^{0}C-9^{0}C, 10^{0}C-14^{0}C, 15^{0}C-19^{0}C) რანგირებულ ტემპერატურის მაჩვენებლებში, შემთხვევათა რაოდენობის ზრდის ტენდენცია დაიკვირვება 2020-24 წლებში. ხოლო წითელი ფერი მიუთითებს შემთხვევათა კლების ტენდენციას. მაგალითად, იანვრის თვის

მაგალითზე უარყოფითი მნიშვნელობები (-2.62, -0.19, -3.59), მიუთითებს, რომ (-10^{0}C - -6^{0}C, -5^{0}C- -0^{0}C, 0^{0}C-4^{0}C) კონკრეტულ რანგირებულ ტემპერატურულ მნიშვნელობებს 2020-24 წლებში კლების ტენდენცია აქვს, ანუ -10^{0}C -დან -6^{0}C-მდე ჰაერის ტემპერატურის მქონე ამინდები 2020-24 წლებში ნაკლებად დაიკვირვებოდა, ვიდრე 2010-2019 წლებში;

ნული მიუთითებს, რომ 2020-24 წლებში 2010-19 წლებთან მიმართებაში, კონკრეტული ტემპერატურის მქონე შემთხვევათა რაოდენობა ერთმანეთის ტოლია, ანუ არ შეცვლილა (არც ზრდადობის და არც კლებადობის ტენდენცია არ დაიკვირვება).

არსებული შედარებითი ცხრილების საფუძველზე შეიძლება ითქვას, თბილისის საერთაშორისო აეროპორტში დადებითი ჰაერის ტემპერატურის მქონე შემთხვევათა რაოდენობა განიცდის ზრდადობის ტენდენციას, ანუ მზის მიმდინარე ციკლის დროს, უფრო ხშირად მეორდება დადებითი ჰაერის ტემპერატურის აბსოლუტური მნიშვნელობები. მაქსიმალური ჰაერის ტემპერატურა ბოლო ხუთი წლის განმავლობაში დაიკვირვებოდა 2021 წლის ივლისის თვეში (39^{0}C), ხოლო 2010-2019 წლებში, კი 2014 წლის (მზის გასული ციკლის მაქსიმალური აქტივობის პერიოდი) ივლისის თვეში (40^{0}C). ყველაზე ცხელი თვის, ივლისის თვეში მაღალ ტემპერატურებს უარყოფითი ტენდენცია აქვს (ანუ ის ექსტრემალური მაღალი ტემპერატურები 2020-24 წლებში აღარ დაიკვირვება, რასაც ადგილი ჰქონდა 2010-2019 წლებში), უარყოფითი ტემპერატურა, კი განიცდის შემცირების ტენდენციას და ზოგჯერ 2020-24 წლებში ის მინიმალური შემთხვევებიც არ დაიკვირვება, რასაც ადგილი აქვს მზის წინა ციკლის (2010-2019 წლებში) დროს. მაგ: კლიმატოლოგიური დაკვირვებების საფუძველზე, ზამთრის სეზონის თვეებს შორის ყველაზე დაბალი ტემპერატურის აბსოლუტური მნიშვნელობებით გამოირჩევა თებერვლის თვე. ათწლიანი (2010-2019) დაკვირვებების საფუძველზე, 2014 წლის თებერვლის თვეში ტემპერატურის მნიშვნელობამ მიაღწია მინიმუმს და შეადგინა -14 ^{0}C . **მზის „მაქსიმუმის“ დროს დაიკვირვება ექსტრემალური - როგორც მინიმალური, ასევე მაქსიმალური მნიშვნელობები, რაც ტროპოსფეროს არამდგრადობაზე მიუთითებს, რაც ჩემი აზრით, გამოწვეულია მზის მაღალი აქტივობით (დეტალური ინფორმაცია მოცემულია წინა თავში).** 2012 წლის თებერვლის თვის აბსოლუტური ტემპერატურის

საშუალო მაჩვენებლმა შეადგინა -0.59^0 C, დანარჩენ წლებში (2010-2019) თვის საშუალო მნიშვნელობა ყოველთვის 0^0 C-ზე მეტი იყო, ხოლო ბოლო ხუთი წლის (2020-2024) დაკვირვებით მინიმალური ტემპერატურა დაიკვირვებოდა 2020 წლის თებერვლის თვეში (მზის აქტივობის მინიმუმის პერიოდში) და შეადგინა -9^{0}C-ი, ხოლო ყოველწლიური აბსოლუტური საშუალო ტემპერატურის მნიშვნელობები ყოველთვის მეტია 2^{0}C-ზე, რაც ცალსახად მიუთითებს ტემპერატურების ზრდის ტენდენციებზე (ტემპერატურისა და ქარების კრიტიკულ მნიშვნელობათა შედარებას ცალკე თავში განვიხილავთ).

საბოლოოდ შეიძლება ითქვას, რომ მზის მიმდინარე ციკლის (2020-2031) დროს დადებითი ტემპერატურის მქონე ამინდების ხვედრითი წილი ჭარბობს, მზის გასული ციკლის დროს არსებულ დადებით ტემპერატურის მქონე ამინდებს, ხოლო უარყოფით ტემპერატურის მქონე ამინდებში კი პირიქითაა, 2010-2019 წლებში უფრო მეტად დაიკვირვება ცივი ამინდებიც და ჰაერის ტემპერატურაც არსებულ კლიმატოლოგიურ მინიმუმებს აღწევს. სწორედ ამ მიზეზით აიხსნება, რომ თბილისის აეროპორტში ამინდზე დაკვირვების საფუძველზე, გროვა-საწვიმარი ღრუბლების და შესაბამისად ელ-ჭექების შემთხვევათა მატების ტენდენციაა (როგორც ზემოთ აღვნიშნე). 2026 წელს მზის მაქსიმუმალური აქტივობის დროს მოსალოდნელია ტემპერატურის უფროს მეტად დაცემა. ტემპერატურა თავის ექსტრემალურ მნიშვნელობებს მიაღწევს - თებერვლი/ივლისის თვე, როგორც წინა მზის აქტიური ციკლის დროს, როცა ტემპერატურამ -14^0 C/40^{0}C-ი შეადგინა.

მოცემული ტენდენცია განიხილება, არამარტო როგორც მზის ციკლების მონაცვლეობა, არამედ გლობალური დათბობის ასპექტით გამოწვეული დედამიწაზე არსებული მეტეოროლოგიური ელემენტების ცვლილების ტენდენცია. როგორც თეორიულ ნაწილში აღვნიშნე ქვეყნის ოროგრაფიული თავისებურებები, მაგალითად როგორიცაა ჩრდილოეთიდან და სამხრეთიდან დიდი და პატარა კავკასიონის ქედებით და აღმოსავლეთიდან და დასავლეთიდან ზღვებით (შავი და კასპიის ზღვა) შემოსაზღვრულ საქართველოში, გლობალურად მიმდინარე მეტეოელემენტების რადიკალური ცვლილებები ისე თვალსაჩინო არ იყო აქამდე, როგორც ეს ბოლო 5 წლის განმავლობაში გამოჩნდა.

***

The given climatological models reflect the trend in the percentage of occurrences of ranged temperature values in 2020-24 relative to 2010-19. For instance, if we examine the specific example of the month of January, the green boxes in the row or the positive values (3.68, 2.62, 0.08) indicate that in the ranged temperature values (5^0C-9^0C, 10^0C-14^0C, 15^0C-19^0C), an increasing trend in the number of occurrences is observed in 2020-24. The red color table fields indicate a decreasing trend in the number of occurrences. For instance, in the January example, the negative values (-2.62, -0.19, -3.59) indicate that the specific ranged temperature values (-10^0C - -6^0C, -5^0C- -0^0C, 0^0C-4^0C) in 2020-24 show a decreasing trend, i.e., weather conditions with air temperatures from -10^0C to -6^0C would be observed less often in 2020-24 than in 2010-2019;

Zero indicates that in 2020-24, the number of occurrences of a specific temperature is equal to the 2010-19 figures, i.e., it has not changed (neither an increasing nor a decreasing trend is observed).

Based on the available comparative tables, it can be concluded that the number of positive air temperatures occurrences at Tbilisi international airport is trending upwards, that is, during the current solar cycle, absolute values of positive air temperatures are more frequent. The maximum air temperature over the last five years was observed in July 2021 (39^0C), and within the 2010-2019 period (the period of maximum activity of the previous solar cycle) in July 2014 (40^0C). In the hottest month, July, high temperatures have a negative trend (that is, the extreme high temperatures, which occurred in 2010-2019, were no longer observed in 2020-24), while negative temperatures are experiencing a decreasing trend and sometimes even the minimum cases, which occurred during the previous solar cycle (2010-2019), will not be observed in 2020-2024. For example: according to the climatological observations, February is distinguished by the lowest absolute temperature values among the months of the winter season. Based on ten-year (2010-2019) observations, in February 2014 the temperature reached a minimum of -14 ^{0}C. During the solar "maximum", extreme values are observed - both minimum and maximum, indicating tropospheric instability, which, in my opinion, is caused by high solar magnetism (i.e. maximum solar activity). The average absolute temperature in February 2012 was -0.59^0 C, in the remaining years (2010-2019) the average value of the month was always above 0^0 C, and according to observations of the last

five years (2020-2024), the minimum temperature was observed in February 2020 (during the period of minimum solar activity) and was -9^{0}C, while the annual absolute average values are always above 2^{0}C. This clearly indicates the trends of temperatures increasing (we will discuss the comparison of critical values of temperature and winds in a separate chapter).

In conclusion, it can be said that in the current solar cycle (2020–2031), the proportion of weather with positive temperatures exceeds that of the previous solar cycle, while the opposite is true for weather with negative temperatures: in 2010–2019, cold weather was observed more frequently, and air temperatures reached current climatological minimums. This is why, judging by meteorological observations at Tbilisi Airport, there is a trend toward an increase in the number of cumulonimbus clouds and, consequently, thunderstorms (as mentioned above). During the period of maximum solar activity in 2026, temperatures are expected to drop even more. The temperature will reach its extreme values - February/July, as during the previous active solar period, when the temperature reached -14^0 C/+40^{0}C.

This trend is considered not only as a change in solar cycles, but also as a trend in the change of meteorological elements on Earth caused by the aspect of global warming. As I mentioned in the theoretical part, the orographic features of the country, such as the fact that Georgia, bordered by the Greater and Lesser Caucasus ranges to the north and south and by seas (the Black and Caspian Seas) to the east and west, have not seen such radical changes in globally occurring meteorological elements before, as they have become apparent over the past 5 years.

ქუთაისის საერთაშორისო აეროპორტში (UGTB) 2020-2024 წლის ტემპერატურის რანგირებული აბსოლუტური მნიშვნელობების შემთხვევათა პროცენტული მნიშვნელობების ტენდენცია 2010-2019 წლის ტემპერატურის მნიშვნელობებთან მიმართებაში.

Trend of the percentage values of ranged absolute temperature values of temperatures at Kutaisi International Airport (UGTB) for 2020-2024 compared to the temperature values for 2010-2019.

იანვარი; January

FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME	Negative Temperature °C				Positive Temperature °C								
(UTC)	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
MEAN		-0.01	-0.11	0.73	5.38	-5.73	-2.14	1.77	0.12				

თებერვალი, February;

FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME	Negative Temperature °C				Positive Temperature °C								
(UTC)	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
MEAN			-0.09	1.47	5.18	1.24	-7.17	-1.29	0.69	-0.01			

მარტი, March;

FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME	Negative Temperature °C				Positive Temperature °C								
(UTC)	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
MEAN				0.33	2.08	2.78	-2.08	-2.02	-1.3	0.2			

აპრილი, April;

FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME	Negative Temperature °C				Positive Temperature °C								
(UTC)	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
MEAN					-0.32	-3.02	1.86	0.4	0.7	0.17	0.22		

მაისი, May;

FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME	Negative Temperature °C				Positive Temperature °C								
(UTC)	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
MEAN					0.08	3.67	14.62	-6.22	-7.46	-3.8	-0.94	0.04	

ივნისი, June;

FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME	Negative Temperature °C				Positive Temperature °C								
(UTC)	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
MEAN						0.05	0.33	3.67	2.92	-4.87	-2.09	-0.02	

ივლისი, July;

FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5° AT SPECIFIED TIMES													
TIME	Negative Temperature °C				Positive Temperature °C								
(UTC)	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
MEAN							-0.04	2.33	1.51	-3.29	0.09	-0.61	0

აგვისტო, August;

FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5° AT SPECIFIED TIMES													
TIME	Negative Temperature °C				Positive Temperature °C								
(UTC)	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
MEAN							-0.01	1.12	-2.11	0.98	-0.06	0.01	0.07

სექტემბერი, August;

FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5° AT SPECIFIED TIMES													
TIME	Negative Temperature °C				Positive Temperature °C								
(UTC)	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
MEAN						-0.1	-0.76	-1.99	2.7	0.16	-0.27	0.16	0.09

ოქტომბერი, October;

FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5° AT SPECIFIED TIMES													
TIME	Negative Temperature °C				Positive Temperature °C								
(UTC)	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
MEAN					0.5	2.56	-1.48	2.23	-1.57	-1.59	-0.55	-0.09	

ნოემბერი, November;

FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5° AT SPECIFIED TIMES													
TIME	Negative Temperature °C				Positive Temperature °C								
(UTC)	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
MEAN				-0.15	-5.33	-2.55	3.34	5.09	-0.37	-0.02			

დეკემბერი, December;

FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5° AT SPECIFIED TIMES													
TIME	Negative Temperature °C				Positive Temperature °C								
(UTC)	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
MEAN			-0.27	-2.26	-4.41	2.02	5.69	-0.28	-0.49				

მოცემული კლიმატოლოგიური მოდელები ასახავს 2020-24 წლების, 2010-19 წლებთან მიმართებაში რანგირებული ტემპერატურული მნიშვნელობების შემთხვევათა (პროცენტული მნიშვნელობის) ტენდენციას. მაგალითად, თუ განვიხილავთ ოქტომბრის თვის კონკრეტულ მაგალითზე, სტრიქონში მწვანე ფერის უჯრა ანუ დადებითი მნიშვნელობა (0.5, 2.56, 2.23) მიუთითებს, რომ (0^0C-4^0C, 5^0C-9^0C, 15^0C-19^0C) რანგირებულ ტემპერატურის მაჩვენებლებში, შემთხვევათა რაოდენობის ზრდის ტენდენცია დაიკვირვება 2020-24 წლებში. ხოლო წითელი ფერი მიუთითებს

შემთხვევათა კლების ტენდენციას. მაგალითად, ოქტომბრის თვის მაგალითზე უარყოფითი მნიშვნელობები (-1.48, -1.57, -1.59, -0.55, -0.09), კონკრეტულ რანგირებული ტემპერატურულ მნიშვნელობებს (10^{0}C - 14^{0}C, 20^{0}C- -24^{0}C, 25^{0}C-29^{0}C, 30^{0}C-34^{0}C, 35^{0}C-39^{0}C,) 2020-24 წლებში კლების ტენდენცია აქვს.

ნული მიუთითებს, რომ 2020-24 წლებში 2010-19 წლებთან მიმართებაში, კონკრეტული ტემპერატურის მქონე შემთხვევათა რაოდენობა ერთმანეთის ტოლია, ანუ არ შეცვლილა (არც ზრდადობის და არც კლებადობის ტენდენცია არ დაიკვირვება).

არსებული შედარებითი ცხრილების საფუძველზე შეიძლება ითქვას, ქუთაისის საერთაშორისო აეროპორტში დადებითი ჰაერის ტემპერატურის მქონე შემთხვევათა რაოდენობა საკმაოდ მრავალფეროვანია, ზოგჯერ დაიკვირვება ზრდადობის ტენდენცია, ხოლო ზოგჯერ კლებადობის.

რაც შეეხება უარყოფით ტემპერატურებს, აქაც ისევე როგორც თბილისის საერთაშორისო აეროპორტში, ტენდენცია უარყოფითია ანუ 2010-2019 წლებში დაიკვირვებოდა უფრო ხშირად უარყოფითი ტემპერატურები და 15 წლიანი ანალიზის საფუძველზე ექსტრემალური (მინიმალური) მნიშვნელობები დაიკვირვება მზის 2010-2020 ციკლის დროს, რომელიც არ მეორდება მზის მიმდინარე ციკლის პერიოდში.

საბოლოოდ შეიძლება ითქვას, რომ 2020-24 წლებში უარყოფითი ტემპერატურის მქონე ამინდების ხვედრითი წილი ნაკლებია, 2010-2019 წლებში არსებულ უარყოფით ტემპერატურებთან შედარებით, ხოლო დადებითი ტემპერატურის მქონე ამინდების ტენდენცია კი არაერთგვაროვანია, ხან ზრდადობის და ხანაც კლებადობის ტენდენცია გააჩნია და მცირედით განსხვავდება 2010-2019 წლებში დანაკვირვებ ჰაერის ტემპერატურების პროცენტულ მაჩვენებლებზე.

***

The given climatological models reflect the trend of the number of cases (percentage value) of the ranged temperature values in 2020-24 in relation to 2010-19. For example, if we consider the specific example of the month of October, the green box in the row or the positive value (0.5, 2.56, 2.23) indicates that in the ranged temperature indicators (0^0C-4^0C, 5^0C-9^0C, 15^0C-19^0C), an increasing trend in the number of cases will be observed in 2020-24. While the red color indicates a decreasing trend in cases. For example, in the case of October, negative values (-1.48, -1.57, -1.59, -0.55, -0.09) indicate that (10^0C - 14^0C, 20^0C - -24^0C, 25^0C-29^0C, 30^0C-34^0C, 35^0C-39^0C,) indicate that specific ranged temperature values have a decreasing trend in 2020-24.

Zero indicates that in 2020-24, the number of occurrences of a specific temperature is equal to the 2010-19 figures, i.e., it has not changed (neither an increasing nor a decreasing trend is observed).

Based on the available comparative tables, it can be said that the number of cases with positive air temperatures at Kutaisi International Airports is quite diverse, sometimes an increasing trend is observed, and sometimes a decreasing one.

As for negative temperatures, here, as well as at Tbilisi International Airport, the trend is negative, i.e. negative temperatures were observed more often in 2010-2019, and based on a 15-year analysis, extreme (minimum) values will be observed during the 2010-2020 solar cycle, which does not repeat during the current solar cycle.

Finally, it can be said that the proportion of weather with negative temperatures in 2020-24 is lower compared to the negative temperatures in 2010-2019, while the trend of weather with positive temperatures is diverse, sometimes increasing and sometimes decreasing, and differs slightly from the percentages of weather temperatures observed in 2010-2019.

ბათუმის საერთაშორისო აეროპორტში (UGTB) 2020-2024 წლის ტემპერატურის რანგირებული აბსოლუტური მნიშვნელობების შემთხვევათა პროცენტული მნიშვნელობების ტენდენცია 2010-2019 წლის ტემპერატურის მნიშვნელობებთან მიმართებაში.

Trend of the percentage values of ranged absolute values of temperatures at Batumi International Airport (UGTB) for 2020-2024 compared to the temperature values for 2010-2019.

იანვარი; January

FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME	Negative Temperature °C				Positive Temperature °C								
(UTC)	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
MEAN			-0.01	-2.6	5.06	-2.49	-1.03	1.13	-0.07	0.01			

თებერვალი, February;

FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME	Negative Temperature °C				Positive Temperature °C								
(UTC)	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
MEAN				0.61	1.35	-0.2	-2.02	-0.49	0.76	-0.01			

მარტი, March;

FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME	Negative Temperature °C				Positive Temperature °C								
(UTC)	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
MEAN				-0.12	0.88	-0.18	3.73	-2.68	-1.16	-0.42	-0.05		

აპრილი, April;

FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME	Negative Temperature °C				Positive Temperature °C								
(UTC)	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
MEAN					-0.14	-7.56	3.88	0.71	1.54	1.09	0.51		

მაისი, May;

FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME	Negative Temperature °C				Positive Temperature °C								
(UTC)	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
MEAN						0.82	16.52	-1.61	-14.47	-0.89	-0.32	-0.06	

ივნისი, June;

FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME	Negative Temperature °C				Positive Temperature °C								
(UTC)	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
MEAN							0.72	-0.58	6.72	-6.63	-0.2	-0.04	

ივლისი, July;

FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5° AT SPECIFIED TIMES													
TIME	Negative Temperature °C				Positive Temperature °C								
(UTC)	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
MEAN								-2.31	2.41	1.01	-1.11		

აგვისტო, August;

FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5° AT SPECIFIED TIMES													
TIME	Negative Temperature °C				Positive Temperature °C								
(UTC)	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
MEAN								-2.27	-0.61	5.36	-2.47		

სექტემბერი, August;

FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5° AT SPECIFIED TIMES													
TIME	Negative Temperature °C				Positive Temperature °C								
(UTC)	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
MEAN							-1.49	-3.73	1.72	2.77	0.66	0.07	

ოქტომბერი, October;

FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5° AT SPECIFIED TIMES													
TIME	Negative Temperature °C				Positive Temperature °C								
(UTC)	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
MEAN						2.25	-4.09	0.39	-0.14	1.53	0.05		

ნოემბერი, November;

FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5° AT SPECIFIED TIMES													
TIME	Negative Temperature °C				Positive Temperature °C								
(UTC)	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
MEAN					-2.96	-0.56	0.02	2.56	0.8	0.18	-0.05		

დეკემბერი, December;

FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5° AT SPECIFIED TIMES													
TIME	Negative Temperature °C				Positive Temperature °C								
(UTC)	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
MEAN				-0.74	-9.12	-2.24	7.82	5.11	-0.8	-0.03			

მოცემული კლიმატოლოგიური მოდელები ასახავს 2020-24 წლების, 2010-19 წლებთან მიმართებაში რანგირებული ჰაერის ტემპერატურული მნიშვნელობების შემთხვევათა (პროცენტული მაჩვენებლის) ტენდენციას. მაგალითად, თუ განვიხილავთ დეკემბრის თვის კონკრეტულ მაგალითზე, სტრიქონში მწვანე ფერის უჯრა ანუ დადებითი მნიშვნელობა (7.85, 5.11) მიუთითებს, რომ (10^0C-14^0C, 15^0C-19^0C) რანგირებულ ტემპერატურის მაჩვენებლებში, შემთხვევათა რაოდენობის ზრდის ტენდენცია დაიკვირვება 2020-24 წლებში. ხოლო წითელი ფერი მიუთითებს შემთხვევათა კლების ტენდენციას. მაგალითად, დეკემბრის თვის მაგალითზე

უარყოფითი მნიშვნელობები (-0.74, -9.12, -2.24, -0.8, -0.03), მიუთითებს, რომ რომ კონკრეტულ რანგირებულ (-5^{0}C - -0^{0}C, 0^{0}C - 4^{0}C, 5^{0}C - 9^{0}C, 20^{0}C - 24^{0}C, 25^{0}C- -29^{0}C) ტემპერატურულ მნიშვნელობებს 2020-24 წლებში აქვს კლების ტენდენცია.

ნული მიუთითებს, რომ 2020-24 წლებში 2010-19 წლებთან მიმართებაში, კონკრეტული ტემპერატურის მქონე შემთხვევათა რაოდენობა ერთმანეთის ტოლია, ანუ არ შეცვლილა (არც ზრდადობის და არც კლებადობის ტენდენცია არ დაიკვირვება).

არსებული შედარებითი ცხრილების საფუძველზე შეიძლება ითქვას, ბათუმის საერთაშორისო აეროპორტში, ისევე როგორც ქუთაისის საერთაშორისო აეროპორტში ზოგიერთ თვისთვის დამახასიათებელია დადებითი ჰაერის ტემპერატურის მქონე შემთხვევათა რაოდენობის ზრდა, ხოლო ზოგჯერ კლება.

რაც შეეხება უარყობით ტემპერატურებს, აქაც ისევე როგორც თბილისის და ქუთაისის საერთაშორისო აეროპორტებში, ტენდენცია უარყოფითია ანუ 2010-2019 წლებში უფრო ხშირად უარყოფითი ტემპერატურებია ვიდრე 2020-24 წლებში და მათი 15 წლიანი ანალიზის საფუძველზე ეტსტრემალური (ყველაზე მინიმალური) მნიშვნელობები დაიკვირვება მზის წინა (2010-19) ციკლის დროს, რომელთა მნიშვნელობა ჯერ-ჯეროზით არ მეორდება მზის მიმდინარე ციკლის (2020-24) პერიოდში.

საბოლოოდ შეიძლება ითქვას, რომ მზის მიმდინარე ციკლის დროს უარყოფითი ტემპერატურის მქონე ამინდების ხვედრითი წილი ნაკლებია ვიდრე მზის გასული ციკლის დროს, ხოლო დადებითი ტემპერატურის მქონე ამინდების ტენდენცია კი არაერთგვაროვანია, მზის ფაზების მიხედვით, ხან ზრდადობის და ხანაც კლებადობის ტენდენცია გააჩნია.

როგორც ქუთაისის, ასევე ბათუმის აეროპორტებში მზის მიმდინარე ციკლის დროს უფრო მეტად დაიკვირვება გროვა-საწვიმარი ღრუბლები ელ-ჭექებით, ხოლო ბათუმის საერთაშორისო აეროპორტში დამატებით დადებითი ტენდენცია აქვს თოვლისა და წვიმის ამინდის მოვლენებს, ხოლო ქუთაისში ჟინჟღლის ამინდის მოვლენას.

***

The given climatological models reflect the trend of the number of cases (percentage) of ranged air temperature values in 2020-24 in relation to 2010-19. For example, if we consider the specific example of the month of December, the green box in the row, or the positive value (7.85, 5.11), indicates that in the (10^0C-14^0C, 15^0C-19^0C) ranged temperature values, an increasing trend in the number of cases will be observed in 2020-24. While the red color indicates a decreasing trend in cases. For example, in the example of December, negative values (-0.74, -9.12, -2.24, -0.8, -0.03) indicate that the specific ranged (-5^0C - -0^0C, 0^0C - 4^0C, 5^0C - 9^0C, 20^0C - 24^0C, 25^0C- -29^0C) temperature values have a decreasing trend in 2020-24.

Zero indicates that in 2020-24, compared to 2010-19, the number of cases with a specific temperature is equal to each other, that is, it has not changed (neither an increasing nor a decreasing trend is observed).

Based on the available comparative tables, it can be said that at Batumi International Airport, as well as at Kutaisi International Airport, some months are characterized by an increase in the number of cases with positive air temperatures, and sometimes a decrease.

As for negative temperatures, here, as well as at Tbilisi and Kutaisi international airports, the trend is negative, that is, in 2010-2019 there are more negative temperatures than in 2020-24, and based on their 15-year analysis, extreme (the most minimal) values are observed during the prevous (2010-2019) cycle of the sun, the value of which is not repeated during the current cycle of the sun.

Finally, it can be said that during the current solar cycle, the share of weather with negative temperatures is less than during the previous solar cycle, while the trend of weather with positive temperatures is not uniform, depending on the solar phases, sometimes it has an increasing and sometimes a decreasing trend.

During the current solar cycle, both Kutaisi and Batumi airports will increasingly observe cumulus clouds with thunderstorm, while at Batumi International Airport there is an additional positive trend in snow and rain weather events, and in Kutaisi, drizzle weather events.

თბილისის, ქუთაისის და ბათუმის საერთაშორისო აეროპორტში (UGTB, UGKO, UGSB) 2020-2024 წლის ექსტრემალური ტემპერატურის აბსოლუტური მნიშვნელობების შედარება 2010-2019 წლის ექსტრემალურ ტემპერატურის მნიშვნელობებთან.

Comparison of absolute values of extreme temperatures for 2020-2024 at Tbilisi, Kutaisi and Batumi International Airports (UGTB, UGKO, UGSB) with extreme temperatures for 2010-2019.

თბილისის საერთაშორისო აეროპორტში ჰაერის ექსტრემალური ტემპერატურის მნიშვნელობების ტენდენცია;

Trend of extreme air temperature values at Tbilisi International Airport;

Tendency of the Absolute Minima and Maxima Values of the Air Temperature												
TEMP (C^0)	MONTH											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
MAX	0	1	2	0	1	0	-1	-1	2	1	3	-2
MIN	3	5	1	5	2	1	1	0	0	2	3	0

ქუთაისის საერთაშორისო აეროპორტში ჰაერის ექსტრემალური ტემპერატურის მნიშვნელობების ტენდენცია;

Trend of extreme air temperature values at Kutaisi International Airport;

Tendency of the Absolute Minima and Maxima Values of the Air Temperature												
TEMP (C^0)	MONTH											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
MAX	0	-1	-1	0	0	-1	-1	-1	0	-6	1	-1
MIN	7	1	-1	0	0	2	1	0	2	-1	4	3

ბათუმის საერთაშორისო აეროპორტში ჰაერის ექსტრემალური ტემპერატურის მნიშვნელობების ტენდენცია;

Trend of extreme air temperature values at Batumi International Airport;

Tendency of the Absolute Minima and Maxima Values of the Air Temperature												
TEMP (C^0)	MONTH											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
MAX	0	-1	-2	0	-2	-3	-3	-1	-2	1	-1	-3
MIN	6	-2	1	3	2	0	1	1	2	-3	2	3

ჰაერის ტემპერატურის ექსტრემალური (თვეების მაქსიმალური და მინიმალური) მნიშვნელობის ცხრილებიდან ჩანს, რომ სიტუაცია ანალოგიურია, რაც წინა ცხრილებში გამოიკვეთა, თბილისის საერთაშორისო აეროპორტში აშკარა დათბობის ტენდენციაა, მიუხედავად იმისა, რომ ჰაერის ტემპერატურის აბსოლუტური მაქსიმალური და მინიმალური მნიშვნელობები დაიკვირვებოდა 2010-2019 წლებში. თბილისში მაქსიმალური ტემპერატურა დაიკვირვება ივლისის თვეში, ქუთაისში ივლისი, აგვისტოს თვეში, ხოლო ბათუმში სექტემბრის თვეში.

თბილისში წლის განმავლობაში მინიმალური ტემპერატურები დაიკვირვება თებერვლის თვეში, ქუთაისსა და ბათუმში იანვრის თვეში.

***

As can be seen from the tables of extreme (monthly maximum and minimum) air temperature values, the situation is similar to that outlined in the previous tables, with a clear warming trend at Tbilisi International Airport, despite the fact that the absolute maximum and minimum air temperature values were observed in 2010-2019. The maximum temperature in Tbilisi will be observed in July, in Kutaisi in July, in August, and in Batumi in September.

The minimum temperatures during the year in Tbilisi will be observed in February, in Kutaisi and Batumi in January.

თბილისის, ქუთაისის და ბათუმის საერთაშორისო აეროპორტში (UGTB, UGKO, UGSB) 2020-2024 საშუალო ტემპერატურის აბსოლუტური მნიშვნელობების შედარება 2010-2019 წლის გასაშუალოებულ ტემპერატურის მნიშვნელობებთან.

Comparison of absolute average temperatures for 2020-2024 at Tbilisi, Kutaisi and Batumi International Airports (UGTB, UGKO, UGSB) with averaged temperatures for 2010-2019.

თბილისის საერთაშორისო აეროპორტში ჰაერის საშუალო ტემპერატურის მნიშვნელობების ტენდენცია;

Trend of average air temperature values at Tbilisi International Airport;

UGTB Average Temperature Tendency by Month (Ta)											
January	Februry	March	April	May	June	July	August	September	October	November	December
0.187	0.568	0.156	1.458	-0.979	0.431	-0.278	0.28	0.17	0.307	0.65	0.196

ქუთაისის საერთაშორისო აეროპორტში ჰაერის საშუალო ტემპერატურის მნიშვნელობების ტენდენცია;

Trend of average air temperature values at Kutaisi International Airport;

UGKO Average Temperature Tendency by Month (Ta)											
January	Februry	March	April	May	June	July	August	September	October	November	December
-0.786	-0.779	-0.673	0.249	-2.056	-0.716	-0.476	-0.125	0.142	-1.233	0.338	0.687

ბათუმის საერთაშორისო აეროპორტში ჰაერის საშუალო ტემპერატურის მნიშვნელობების ტენდენცია;

Trend of average air temperature values at Batumi International Airport;

UGSB Average Temperature Tendency by Month (Ta)											
January	Februry	March	April	May	June	July	August	September	October	November	December
0.052	-0.264	-0.507	0.852	-1.631	-0.529	-0.015	0.087	0.623	0.179	0.698	1.341

ანალოგიური ტენდენციაა საშუალო ტემპერატურის ცხრილებშიც, თბილისში ცალსახად დაიკვირვება საშუალო ტემპერატურების ზრდის ტენდენცია, ხოლო ქუთაისსა და ბათუმში ნაკლებად და ტენდენციები არაერთგვაროვანია.

ემპირიულ მონაცემებზე დაყრდნობით სავარაუდოდ შეიძლება გამოვთქვათ მოსაზრება, რომ ზღვის სანაპირო რეგიონები (სუბტროპიკული ნალექიანი კლიმატის მქონე რეგიონები - Cr, როგორიცაა ქუთაისის და ბათუმის საერთაშორისო აეროპორტები) გლობალური დათბობის და მზის ციკლური აქტივობის მიმართ ნაკლებად მოწყვლადი რეგიონებია, ამ ტერიტორიებზე ცალსახად ტემპერატურის მატების ან კლების ტენდენციები არ იკვეთება. ტენდენციები თვეების მიხედვით

მრავალფეროვანია. ამის მიზეზი შეიძლება იყოს, გლობალური დათბობის და მზის აქტიური ფაზის დროს დამატებითი ტენის შემოსვლა ატმოსფეროში, რომელიც ტროპოსფეროს არამდგრადობას იწვევს (წყალი აიროვან აგრეგატულ მდგომარეობაში უფრო მსუბუქია, ატმოსფეროში არსებული სხვა აირებთან შედარებით, ამიტომ იგი კონვექციისკენ არის მიდრეკილი) და შესაბამისად საშუალო და ექსტრემალური ტემპერატურების ტენდენციები არაპროგნოზირებადია. ხოლო აღმოსავლეთ საქართველოსთვის, სადაც გაბატონებულია ზომიერი ზღვის კლიმატი (Climatology of the Georgian Aerodromes, Author: Badri Jijelava, Tbilisi 2020), მზის ციკლებათან კავშირი და დათბობის ტენდენციები მკვეთრადაა გამოხატული და ნათლად ჩანს ზემოთ მოცემულ ცხრილებში.

***

A similar trend is observed in the average temperature tables, in Tbilisi a clear trend of increasing average temperatures is observed, while in Kutaisi and Batumi it is less so and the trends are heterogeneous.

Based on empirical data, it can probably be stated that coastal regions (regions with a subtropical rainy climate - Cr, such as the international airports of Kutaisi and Batumi) are less vulnerable to global warming and solar cyclic activity, there are no clear trends of increasing or decreasing temperatures in these areas. The trends are diverse by month. The reason for this may be the entry of additional moisture into the atmosphere during global warming and the active solar phase, which causes instability of the troposphere (water in a gaseous aggregate state is lighter than other isotopes in the atmosphere, therefore it is prone to convection) and, accordingly, the trends in average temperatures and extreme temperatures are unpredictable. For eastern Georgia, where a temperate maritime climate prevails (Climatology of the Georgian Aerodromes, Author: Badri Jijelava, Tbilisi 2020), Connection with the solar cycles and the warming trends are pronounced and are clearly visible in the tables above.

თბილისის საერთაშორისო აეროპორტში (UGTB) 2020-2024 ექსტრემალური ქარების ემპირიული მონაცემების და თვეების მიხედვით საშუალო ქარების ტენდენციების შედარება 2010-2019 წლის ექსტრემალურ და საშუალო ქარების მნიშვნელობებთან.

Comparison of empirical data on extreme winds and monthly average wind trends at Tbilisi International Airport (UGTB) for 2020-2024 with extreme and average wind values for 2010-2019.

თბილისის საერთაშორისო აეროპორტში ქარის ექსტრემალური მნიშვნელობების ცვლილების ტენდენცია (მაქსიმუმი დაიკვირვება აპრილის თვეში);

Trend of extreme wind speeds at Tbilisi International Airport (maximum observed in April);

THE WIND GUST TENDENCY												
WIND GUST SPEED	MONTH											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
KT (KNOT)	-9	7	-1	0	7	5	5	-5	-2	-3	3	6

თბილისის საერთაშორისო აეროპორტში ქარის საშუალო მნიშვნელობების ცვლილების ტენდენცია;

Trend of changes in average wind values at Tbilisi International Airport;

იანვარი/January

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTION (IN 30° SECTORS) AND SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES												
WIND	WIND SPEED (KT)											
DIRECTION	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
CALM												-3.29
VARIABLE	0.55	0.02										0.56
35-36-01	0.14	0.08	0.07	0.02								0.32
02-03-04	-0.15	-0.22										-0.37
05-06-07	0.59	0.51	0.02									1.13
08-09-10	-0.05	0.03	0.11									0.08
11-12-13	-0.16	-0.26	-0.01									-0.42
14-15-16	-0.45	-0.17										-0.62
17-18-19	-0.22	0.05	-0.01									-0.19
20-21-22	-0.19	-0.02	-0.01	-0.01								-0.22
23-24-25	-0.22	-0.21	-0.02									-0.44
26-27-28	-0.37	-0.36	-0.1	-0.03	-0.03	0.01						-0.87
29-30-31	-0.61	0.06	0.89	0.16	-1.18	-0.24	-0.39	-0.15	-0.11	-0.01		-1.59
32-33-34	-0.55	0.75	2.57	1.63	0.79	0.68	0.11	-0.02	-0.03	-0.01		5.92
TOTAL	-1.7	0.28	3.52	1.79	-0.42	0.45	-0.28	-0.17	-0.14	-0.02		0

თებერვალი/February

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTION (IN 30° SECTORS) AND SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES												
WIND	WIND SPEED (KT)											
DIRECTION	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
CALM												-5.14
VARIABLE	-0.78	-0.01										-0.75
35-36-01	0.44	0.64	0.11	0.03	-0.01							1.26
02-03-04	0.05	-0.13										-0.08
05-06-07	-0.28	0.1	-0.02									-0.24
08-09-10	-1.45	-0.34	-0.07									-1.82
11-12-13	-3.6	-0.86	0.15	0.01								-4.24
14-15-16	-2.68	0.38	-0.03									-2.29
17-18-19	-1.86	0.22										-1.66
20-21-22	-0.65	-0.18	0.06									-0.78
23-24-25	-0.45	-0.14	0.07									-0.57
26-27-28	-0.73	-0.62	-0.22	-0.08	-0.07							-1.89
29-30-31	-0.42	2.63	2.6	0.65	-0.29	-0.21	-0.92	-0.28				3.76
32-33-34	-0.15	3.16	3.42	3.69	2.22	1.61	0.46	0.25				14.45
TOTAL	-12.47	4.83	6.03	4.31	1.86	1.37	-0.5	-0.13	-0.05	-0.05	-0.04	0

მარტი/March

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTION (IN 30° SECTORS) AND SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES												
WIND	WIND SPEED (KT)											
DIRECTION	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
CALM												-0.44
VARIABLE	1	-0.02										0.97
35-36-01	0.64	0.03	0.02	-0.01	0.01							0.7
02-03-04	0.47	-0.07	-0.02	-0.01								0.37
05-06-07	0.28	0.75	-0.06	0.03								0.99
08-09-10	0.08	0.76	0.1	-0.05								0.87
11-12-13	-1.17	0.17	-0.21	-0.03								-1.24
14-15-16	-0.42	0.67	0.14	-0.01								0.37
17-18-19	0.21	0.57	0.05									0.83
20-21-22	0.6	0.33										0.93
23-24-25	0.42	0.07	0.03	-0.01								0.51
26-27-28	0.4	-0.01	-0.02	-0.08	-0.04	-0.01						0.24
29-30-31	0.67	-0.39	0.17	-1.64	-3.14	-2.75	-1.84	-0.64	-0.13	-0.06		-9.77
32-33-34	0.41	-0.77	0.42	2.45	1.52	0.56	0.02	0.01	0.03			4.64
TOTAL	3.59	2.06	0.62	0.64	-1.65	-2.2	-1.83	-0.62	-0.1	-0.06		0

აპრილი/April

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTION (IN 30° SECTORS) AND SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES												
WIND	WIND SPEED (KT)											
DIRECTION	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
CALM												-0.83
VARIABLE	-0.9	-0.04		-0.01								-0.95
35-36-01	0.04	0.27	0.05	-0.01		-0.01						0.34
02-03-04	0.01	-0.49	0.08	-0.01	0.01							-0.39
05-06-07	-0.08	0.08	-0.04	0.03	-0.01	0.01						-0.02
08-09-10	-0.32	-0.67	-0.11	-0.03	-0.01							-1.12
11-12-13	-0.84	-0.95	-0.16	-0.03								-1.99
14-15-16	-1.02	0.2	0.34									-0.47
17-18-19	0.65	1.17	0.03	0.01								1.85
20-21-22	0.57	-0.05	0	-0.01	-0.01							0.5
23-24-25	0.24	0.01	0.11	0.07								0.43
26-27-28	-0.17	-0.25	-0.08	-0.02	-0.01							-0.52
29-30-31	-0.06	-0.19	-0.06	-0.18	-1.22	-2.77	-1.02	-0.3	-0.1	-0.03		-5.89
32-33-34	0.08	1.13	2.24	2.44	1.58	1.23	0.19	0.04	0.05	0.08		9.07
TOTAL	-1.79	0.2	2.41	2.27	0.34	-1.52	-0.83	-0.25	-0.05	0.05		0

მაისი/May

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTION (IN 30° SECTORS) AND SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES												
WIND	WIND SPEED (KT)											
DIRECTION	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
CALM												-2.02
VARIABLE	0.1	0	-0.02									0.07
35-36-01	-0.44	0.33	0.07	0.03								0
02-03-04	-0.29	-0.73	0.1	-0.03	0.01		-0.01					-0.95
05-06-07	-0.49	0.16	-0.01	-0.03	0							-0.37
08-09-10	-0.27	0.26	-0.18	-0.05	-0.01							-0.24
11-12-13	-0.6	-0.67	0.02	-0.03								-1.26
14-15-16	-0.39	0.56	0.3									0.48
17-18-19	-0.05	1.1	0.02									1.09
20-21-22	-0.37	0.14	-0.02									-0.25
23-24-25	-0.49	-0.21	-0.03	-0.01								-0.72
26-27-28	-0.31	-0.44	-0.07	0								-0.82
29-30-31	-0.84	-2.37	-3.13	-2.05	1.52	1.73	0.3	0.1	0.01			-4.73
32-33-34	-0.21	0.18	0.57	1.52	2.85	3.43	1.07	0.23	0.11			9.76
TOTAL	-4.63	-1.67	-2.38	-0.65	4.39	5.16	1.36	0.33	0.12			0

ივნისი/June

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTION (IN 30° SECTORS) AND SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES												
WIND	WIND SPEED (KT)											
DIRECTION	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
CALM												-1.28
VARIABLE	-0.08	0.17	-0.04	-0.02		-0.01						0.02
35-36-01	-0.01	0.05	0.1	0.04	0.03	-0.01						0.22
02-03-04	-0.08	-0.84	-0.11	-0.05	0	0.04						-1.04
05-06-07	0.26	0.33	-0.08	-0.02	-0.02							0.47
08-09-10	0.19	-0.29	0.12	-0.03	-0.01							-0.02
11-12-13	-0.24	-0.94	0.39	0.13								-0.67
14-15-16	0.44	1.63	0.17									2.23
17-18-19	0.69	1.45	0.06	-0.01								2.19
20-21-22	0.17	0.29	0.01									0.47
23-24-25	0	0.01	0.02	0		0.01						0.04
26-27-28	-0.03	-0.21	-0.05	-0.01	-0.01	-0.01						-0.33
29-30-31	0.48	-1.07	-2.52	-1.94	-0.58	-0.44	-0.22	-0.03				-6.33
32-33-34	0.27	-0.3	0.5	1.08	1.52	0.84	0.09	0				4.01
TOTAL	2.05	0.26	-1.42	-0.83	0.94	0.44	-0.14	-0.03				0

ივლისი/July

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTION (IN 30° SECTORS) AND SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES												
WIND	WIND SPEED (KT)											
DIRECTION	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
CALM												0.11
VARIABLE	2.06	0.25	0									2.31
35-36-01	0.36	0.02	-0.02	0								0.38
02-03-04	0.24	-0.97	-0.15	0.06	0.03							-0.79
05-06-07	0.76	0.74	-0.39	0.03	0.01							1.15
08-09-10	0.05	-0.48	-0.32	0.05								-0.7
11-12-13	0.21	0.2	-0.21	0.03	0.04							0.27
14-15-16	0.37	0.61	0.07	-0.01								1.03
17-18-19	0.66	1.26	0.07									1.99
20-21-22	0.53	0.82	0									1.35
23-24-25	0.65	0.01	-0.01	0								0.67
26-27-28	0.04	0.12	0	0.01								0.17
29-30-31	0	-1.06	-2.37	-5.41	-2.55	-0.54	-0.21	0				-12.12
32-33-34	0.74	0.3	-0.17	0.87	1.31	0.92	0.16	0.08				4.2
TOTAL	6.67	1.83	-3.51	-4.36	-1.16	0.39	-0.05	0.08				0

აგვისტო/August

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTION (IN 30° SECTORS) AND SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES												
WIND	WIND SPEED (KT)											
DIRECTION	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
CALM												0.38
VARIABLE	0.63	0.11	0									0.74
35-36-01	-0.07	0.12	-0.01	-0.02								0.01
02-03-04	-0.22	-1.29	-0.03	-0.04	-0.01	-0.01						-1.59
05-06-07	0.68	0.86	-0.14	0								1.39
08-09-10	0.2	-0.38	-0.39	-0.05								-0.63
11-12-13	-0.1	0.44	-0.05	0.07	0.01							0.38
14-15-16	0.17	0.67	0.01	0.02	0.01							0.87
17-18-19	0.49	1.31	0.12	-0.01								1.93
20-21-22	0.01	0.55	-0.03	-0.01								0.51
23-24-25	-0.24	0	0.05		-0.01							-0.2
26-27-28	0.14	0.14	-0.03	-0.04	0							0.22
29-30-31	0.23	-0.83	-1.16	-1.64	-1.72	-0.89	-0.19	-0.01				-6.21
32-33-34	0.26	0.19	0.46	0.68	0.53	0.15	-0.05	-0.01				2.2
TOTAL	2.19	1.87	-1.2	-1.04	-1.18	-0.76	-0.24	-0.02				0

სექტემბერი/September

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTION (IN 30° SECTORS) AND SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES												
WIND	WIND SPEED (KT)											
DIRECTION	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
CALM												3.16
VARIABLE	0.88	-0.17	0.02									0.73
35-36-01	-0.17	-0.04	0.21	-0.02	0.01	-0.01						-0.01
02-03-04	-0.2	-0.91	0.04	-0.01								-1.09
05-06-07	0.56	-0.17	-0.16	-0.02								0.22
08-09-10	0.36	0.3	-0.24	-0.04								0.38
11-12-13	0.06	0.5	0.07	-0.03								0.59
14-15-16	0.82	-0.68	0.14									0.29
17-18-19	0.96	0.26	-0.01									1.21
20-21-22	0.45	-0.19	0.03									0.29
23-24-25	0.01	-0.03	0		-0.01							-0.04
26-27-28	0.16	-0.18	-0.03	-0.01	-0.01							-0.07
29-30-31	-0.16	-0.21	-1.6	-3.69	-1.7	-0.75	-0.21	0.02	-0.03			-8.32
32-33-34	-0.42	1.05	0.68	0.44	0.57	0.12	0.17	0.04				2.66
TOTAL	3.31	-0.45	-0.87	-3.36	-1.14	-0.63	-0.04	0.06	-0.03			0

ოქტომბერი/October

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTION (IN 30° SECTORS) AND SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES												
WIND	WIND SPEED (KT)											
DIRECTION	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
CALM												1.19
VARIABLE	-0.83	-0.13										-0.96
35-36-01	0.6	0.23	0.07	0								0.91
02-03-04	-0.51	-0.43	-0.02									-0.96
05-06-07	-0.52	0.25	-0.04	0.01								-0.29
08-09-10	-0.29	-0.24	0.03									-0.5
11-12-13	-0.96	-0.81	-0.02									-1.78
14-15-16	-0.53	-1.02	0.08									-1.47
17-18-19	-0.25	0.21										-0.03
20-21-22	-0.06	-0.12	-0.01									-0.19
23-24-25	0.21	0.11										0.32
26-27-28	0.32	0.25	0.11	-0.01	-0.01	-0.01						0.66
29-30-31	-0.19	1.13	0.55	1.01	-0.45	-1	-0.3	-0.06				0.67
32-33-34	-0.07	0.58	0.67	0.36	0.86	0.23	-0.09	-0.1				2.45
TOTAL	-3.06	0	1.42	1.38	0.41	-0.78	-0.4	-0.16				0

ნოემბერი/November

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTION (IN 30° SECTORS) AND SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES												
WIND	WIND SPEED (KT)											
DIRECTION	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
CALM												-0.82
VARIABLE	-0.99	0										-0.98
35-36-01	0.35	0.19	0.1	-0.01								0.64
02-03-04	-0.33	-0.1	-0.01									-0.43
05-06-07	-1.24	0.05	-0.01	-0.01								-1.21
08-09-10	-1.35	-0.82	-0.03	-0.01								-2.2
11-12-13	-1.91	-0.63	0.02	0.01								-2.5
14-15-16	-0.81	-0.26										-1.08
17-18-19	-0.46	0.01										-0.46
20-21-22	-1.2	-0.09	-0.01									-1.29
23-24-25	-0.5	-0.34	-0.03									-0.87
26-27-28	-0.37	-0.14	0.07	-0.05	-0.01							-0.52
29-30-31	-1.17	0.88	0.72	1.79	1.8	1.64	0.58	0.16				6.41
32-33-34	0.22	0.8	0.89	1.44	1.14	0.61	0.09	0.1	0.03			5.33
TOTAL	-9.76	-0.45	1.72	3.16	2.93	2.26	0.66	0.26	0.03			0

დეკემბერი/December

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTION (IN 30° SECTORS) AND SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES												
WIND	WIND SPEED (KT)											
DIRECTION	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
CALM												4.65
VARIABLE	1.18	-0.02										1.16
35-36-01	-0.34	-0.12	-0.07	0	0							-0.52
02-03-04	-0.21	-0.19	-0.03									-0.43
05-06-07	0.29	-0.02	-0.02	-0.01								0.25
08-09-10	0.55	0.09	0.06	0.04								0.75
11-12-13	0.32	0.18	0.07									0.58
14-15-16	1.68	0.56	0.05									2.29
17-18-19	1.77	0.13										1.9
20-21-22	0.41	0.08										0.49
23-24-25	0.13	-0.09	-0.01	-0.01	-0.01							0.01
26-27-28	0.07	-0.44	-0.18	0	0							-0.56
29-30-31	-0.28	-1.65	-0.09	-2.46	-2.7	-2	-0.24	0.02	0.01			-9.36
32-33-34	-0.4	-1	-0.11	-0.09	0.3	0.07	-0.02	0	0.01			-1.23
TOTAL	5.18	-2.47	-0.32	-2.51	-2.4	-1.93	-0.26	0.03	0.03			0

თბილისის საერთაშორისო აეროპორტში მაქსიმალური ქარები დაიკვირვება აპრილის თვის პირველ ნახევარში, ამ საკითხში 2010-2019 წლების და 2020-24 წლების მონაცემები ერთმანეთთან თანხვედრაშია, დაკვირვების ორივე პერიოდზე, ქარის მაქსიმალურმა დაბერვამ შეადგინა 64 კვანძი.

ჩატარებულ იქნა თვიური საშუალო ქარების ანალიზი, მონაცემები თვეების მიხედვით არაერთგვაროვანია, მხოლო 2020-24 წლის დაკვირვებების საფუძველზე თითქმის ყველა თვეზე 320⁰-330⁰-340⁰ (ჭეშმარიტი) აზიმუტით დაიკვირვება ქარის ზრდადობის ტენდენცია, ასევე აღსანიშნავია, რომ 2020 წლიდან (მზის ახალი ციკლის, აქტიური ფაზის დასაწყისი) მაისი, ივნისი და დეკემბრის თვეში დაიკვირვება 320⁰-330⁰-340⁰ აზიმუტის ქარების მაქსიმალური სიჩქარეები, რომლებიც 2010-2019 წლებში არ დაიკვირვებოდა, შესაძლებელია ეს მზის აქტივობასთან, ე.წ. მაგნიტურ ქარებთან იყოს დაკავშირებული.

***

Maximum winds at Tbilisi International Airport will be observed in the first half of April. In this regard, the data for 2010-2019 and 2020-24 are consistent with each other. In both observation periods, the maximum wind speed was 64 knots.

An analysis of monthly average winds was conducted, the data is not uniform by month, only based on observations for 2020-24, a trend of increasing wind speeds will be observed in almost all months with a wind azimuth of 320-330-340 (true). It is also worth noting that starting in 2020 (the beginning of the new solar cycle, the active phase), the maximum speeds of winds of 320-330-340 in this azimuth will be observed in May, June and December, which were not observed in 2010-2019. This may be related to solar activity, the so-called magnetic winds.

ქუთაისის საერთაშორისო აეროპორტში (UGKO) 2020-2024 ექსტრემალური ქარების ემპირიული მონაცემების და თვეების მიხედვით საშუალო ქარების ტენდენციების შედარება 2010-2019 წლის ექსტრემალურ და საშუალო ქარების მნიშვნელობებთან.

Comparison of empirical data on extreme winds and monthly average wind trends at Kutaisi International Airport (UGKO) for 2020-2024 with extreme and average wind values for 2010-2019.

ქუთაისის საერთაშორისო აეროპორტში ქარის ექსტრემალური მნიშვნელობების ტენდენცია;

Trend of extreme wind values at Kutaisi International Airport;

THE WIND GUST TENDENCY												
WIND GUST SPEED	MONTH											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
KT (KNOT)	8	2	-3	-16	4	-11	-8	2	-1	0	-19	-4

ქუთაისის საერთაშორისო აეროპორტში ქარის საშუალო მნიშვნელობების ცვლილების ტენდენცია;

Trend of change in average wind values at Kutaisi International Airport;

იანვარი/January

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTION (IN 30° SECTORS) AND SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES												
WIND	WIND SPEED (KT)											
DIRECTION	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
CALM												-4.76
VARIABLE	8.88	-0.11										8.77
35-36-01	-0.28	-0.07	-0.01									-0.36
02-03-04	-0.49	-0.04										-0.54
05-06-07	0.12	1	0.05	0.14	0.42	0	0.01	0.39	0.29	0.01	-0.01	2.4
08-09-10	1.06	0.43	0.66	-0.51	0.25	0.34	0.82	0.27	0.04	-0.07	-0.08	3.19
11-12-13	0.09	0.4	0.06	-0.02	-0.02							0.51
14-15-16	-0.08	-0.07	-0.01		-0.01							-0.16
17-18-19	-0.05	-0.09	-0.03									-0.17
20-21-22	-0.27	-0.01	-0.02	0								-0.28
23-24-25	0.29	1.29	-0.02	-0.14	0.01							1.42
26-27-28	-0.23	-1.76	-0.52	0.01	-0.04							-2.53
29-30-31	-0.28	-0.8	-1.53	-1.16	-0.91	-0.14	-0.05					-4.87
32-33-34	-0.22	-0.42	-0.34	-0.71	-0.62	-0.26	-0.04					-2.62
TOTAL	8.54	-0.26	-1.7	-2.41	-0.91	-0.06	0.74	0.65	0.33	-0.06	-0.09	0

თებერვალი/February

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTION (IN 30° SECTORS) AND SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES												
WIND	WIND SPEED (KT)											
DIRECTION	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
CALM												-3.41
VARIABLE	7.32	-0.3	0.01	-0.02								7.02
35-36-01	-0.21	-0.09										-0.3
02-03-04	0.5	0.11										0.61
05-06-07	0.41	1.32	0.69	0.28	-0.04	-0.3	0.32	-0.04	0			2.64
08-09-10	0.98	0.73	-0.55	-3.27	-2.19	-2.82	-1.96	-0.24	-0.6	-0.26	-0.47	-10.66
11-12-13	0.15	0.38	-0.03	-0.02								0.49
14-15-16	0.03	-0.19	0.01	-0.03								-0.19
17-18-19	0.07	-0.07										0.01
20-21-22	-0.06	0.23	0.12	0.02								0.3
23-24-25	0.7	1.93	0.74	-0.04	0.26	0.06	0.01	0.01				3.68
26-27-28	-0.18	-0.64	0.66	-0.2	-0.05	0.04	0.01					-0.37
29-30-31	-0.08	-0.05	0.09	-0.09								-0.14
32-33-34	0.17	0.13	0.03									0.33
TOTAL	9.77	3.48	1.77	-3.36	-2.02	-3.01	-1.61	-0.26	-0.62	-0.26	-0.47	0

მარტი/March

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTION (IN 30° SECTORS) AND SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES												
WIND	WIND SPEED (KT)											
DIRECTION	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
CALM												-3.47
VARIABLE	8.42	-0.38	-0.01									8.03
35-36-01	-0.16	-0.08	0.01	-0.01								-0.24
02-03-04	-0.21	-0.15	-0.02									-0.39
05-06-07	0.69	-0.16	-0.31	-0.14	-0.32	-0.33	-0.37	-0.12	0.05			-1.02
08-09-10	0.11	-3.15	-0.18	-0.55	-0.57	0.24	-0.18	-0.22	-0.33	-0.21	-0.21	-5.25
11-12-13	0.13	0.27	0.02	-0.06								0.37
14-15-16	-0.27	-0.1	-0.01									-0.38
17-18-19	0.24	0.01	0.01	0.01								0.27
20-21-22	0.64	0.07	-0.05	-0.01								0.65
23-24-25	2.22	2.05	0.27	-0.37	0.14	0.01						4.34
26-27-28	0.55	-0.69	-1.57	-0.93	0.01	-0.02						-2.66
29-30-31	-0.14	0.09	-0.15	0.04								-0.16
32-33-34	-0.33	0.19	0.04	-0.01								-0.1
TOTAL	11.88	-2.02	-1.94	-2.03	-0.74	-0.09	-0.56	-0.34	-0.28	-0.21	-0.21	0

აპრილი/April

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTION (IN 30° SECTORS) AND SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES												
WIND	WIND SPEED (KT)											
DIRECTION	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
CALM												-3.65
VARIABLE	7.33	-0.5	-0.01	-0.01								6.81
35-36-01	-0.1	0	-0.02									-0.12
02-03-04	0.07	0.11	-0.02									0.15
05-06-07	-0.02	0.73	0.34	-0.07	-0.31	-0.28	-0.65	-0.31	-0.01			-0.58
08-09-10	-0.78	-0.04	0.86	-0.15	-0.06	0.03	-0.22	-0.29	-0.12	-0.27	-0.24	-1.3
11-12-13	-0.38	0.01	-0.08	-0.01								-0.46
14-15-16	-0.15	-0.11	-0.02	-0.02								-0.3
17-18-19	0.09	-0.04	0.01									0.06
20-21-22	0.46	-0.07	-0.06	-0.01								0.32
23-24-25	0.96	0.31	-0.21	-0.33	0.04	-0.02						0.75
26-27-28	0.29	-2.17	-0.48	-0.46	-0.08	-0.04						-2.93
29-30-31	0.37	0.39	0.03	0.04	0.01							0.84
32-33-34	0.22	0.22	-0.03	-0.01								0.41
TOTAL	8.37	-1.17	0.3	-1.02	-0.4	-0.3	-0.86	-0.6	-0.13	-0.27	-0.24	0

მაისი/May

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTION (IN 30° SECTORS) AND SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES												
WIND	WIND SPEED (KT)											
DIRECTION	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
CALM												-4.94
VARIABLE	8.08	-0.38	-0.02	-0.01								7.66
35-36-01	0.01	0.03	0									0.05
02-03-04	-0.18	0.09	-0.02	-0.01								-0.12
05-06-07	0.07	-0.5	-0.18	-0.12	0.04	-0.1	0.16	0.03				-0.61
08-09-10	-1.21	-0.89	-0.56	-1.06	-1.35	-0.35	-0.06	0.05				-5.43
11-12-13	-0.53	-0.41	-0.04	-0.04								-1.03
14-15-16	-0.2	-0.09	0									-0.29
17-18-19	-0.14	-0.02	0.04									-0.13
20-21-22	-0.56	-0.06	-0.01	-0.01								-0.63
23-24-25	0.48	0.42	0.95	0.38	-0.06	-0.01						2.18
26-27-28	-0.07	0.72	1.07	0.19	0	0						1.9
29-30-31	-0.03	0.59	0.36	0.07								1
32-33-34	-0.04	0.43	-0.02									0.38
TOTAL	5.68	-0.07	1.59	-0.6	-1.38	-0.44	0.09	0.07				0

ივნისი/June

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTION (IN 30° SECTORS) AND SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES												
WIND	WIND SPEED (KT)											
DIRECTION	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
CALM												-5.09
VARIABLE	12.73	-0.43	-0.02	-0.01								12.27
35-36-01	-0.14	0.01	0	-0.01								-0.13
02-03-04	0.02	0	0.04	-0.01								0.05
05-06-07	-0.14	-0.11	0.21	-0.12	-0.05	-0.08	-0.19	-0.03				-0.53
08-09-10	-1.71	-0.65	0.02	-0.43	-0.59	-0.22	-0.14	-0.11				-3.82
11-12-13	-0.46	0	0.04									-0.43
14-15-16	-0.43	-0.13		-0.02								-0.58
17-18-19	-0.22	0	-0.02		0.01							-0.23
20-21-22	-0.25	-0.15	-0.03		0.01							-0.42
23-24-25	0.99	0.69	0.26	-0.13	-0.02							1.8
26-27-28	-0.58	0.13	-0.91	-1.01	-0.06	-0.02						-2.44
29-30-31	-0.69	0.23	0.12	-0.03								-0.37
32-33-34	-0.02	-0.07	0.01									-0.09
TOTAL	9.1	-0.49	-0.28	-1.76	-0.69	-0.32	-0.33	-0.14				0

ივლისი/July

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTION (IN 30° SECTORS) AND SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES												
WIND	WIND SPEED (KT)											
DIRECTION	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
CALM												-6.57
VARIABLE	13.29	-0.18	0.03	0.01								13.15
35-36-01	-2.08	-1.38	-0.01									-3.48
02-03-04	0.06	0.1	0	0								0.17
05-06-07	0.2	0.24	0.27	0	0	0.17	-0.02	-0.02				0.82
08-09-10	-0.85	0.55	0.19	0.01	-0.36	-0.34	-0.16	-0.05				-1.01
11-12-13	-0.67	0.28	-0.04	0.02	-0.01							-0.42
14-15-16	-0.12	-0.04	-0.01			-0.01						-0.17
17-18-19	-0.18	0.03										-0.15
20-21-22	-0.6	0	-0.07									-0.68
23-24-25	-1.04	0.26	-0.61	-0.06	0.08	0.01						-1.35
26-27-28	-1.26	0.43	-0.27	-0.27	-0.05							-1.41
29-30-31	-0.24	0.58	0.49	0.04								0.88
32-33-34	-0.06	0.29	-0.01									0.22
TOTAL	6.47	1.14	-0.06	-0.23	-0.33	-0.17	-0.18	-0.07				0

აგვისტო/August

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTION (IN 30° SECTORS) AND SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES												
WIND	WIND SPEED (KT)											
DIRECTION	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
CALM												-5.84
VARIABLE	9.8	-0.07	-0.01									9.71
35-36-01	-0.3	0.03	0									-0.26
02-03-04	-0.45	-0.08	0.02	0.01								-0.49
05-06-07	-0.08	-0.33	0.38	0.49	0.46	0.33	0.47	0.05				1.75
08-09-10	-0.5	-0.66	0.23	0.01	0.07	0.26	0.07	0.01	-0.07			-0.59
11-12-13	0.05	0.31	0.03	0.24	0.07							0.7
14-15-16	-0.21	0.04	-0.03	-0.02	-0.01							-0.22
17-18-19	-0.12	0.04	0									-0.08
20-21-22	-0.55	-0.17	-0.05	0.01								-0.76
23-24-25	-0.21	-0.65	-0.4	-0.19	-0.01							-1.45
26-27-28	-0.98	-1.44	-0.79	-0.98	-0.02							-4.22
29-30-31	-0.03	0.88	0.78	0.07								1.7
32-33-34	-0.12	0.2	0.01									0.09
TOTAL	6.3	-1.91	0.16	-0.35	0.55	0.59	0.54	0.06	-0.07			0

სექტემბერი/September

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTION (IN 30° SECTORS) AND SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES												
WIND	WIND SPEED (KT)											
DIRECTION	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
CALM												-5.27
VARIABLE	6.29	-0.41	0.04									5.92
35-36-01	-0.39	-0.03	0.02									-0.39
02-03-04	-0.06	-0.01	-0.01									-0.08
05-06-07	0.25	0.12	-0.13	0.03	0.07	-0.26	0.37	0.51	0.04			1
08-09-10	-1.64	0.69	1.36	0.83	1.91	0.66	-0.05	-0.21	-0.12			3.43
11-12-13	-0.61	-0.07	-0.05	0.03	0.17	0.06						-0.46
14-15-16	-0.05	-0.05	-0.01	-0.01								-0.12
17-18-19	0	0.1	-0.01									0.1
20-21-22	0.02	0.05	-0.01	-0.02	0							0.04
23-24-25	0.18	0.64	0.11	-0.14	-0.02	-0.01						0.76
26-27-28	-0.57	-2.28	-1.66	-0.4	-0.03							-4.95
29-30-31	0.02	0.12	-0.05	-0.01								0.09
32-33-34	-0.11	0.04	0.02	-0.01								-0.06
TOTAL	3.33	-1.08	-0.37	0.31	2.12	0.44	0.32	0.3	-0.07			0

ოქტომბერი/October

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTION (IN 30° SECTORS) AND SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES												
WIND	WIND SPEED (KT)											
DIRECTION	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
CALM												-4.87
VARIABLE	9.72	-0.24										9.48
35-36-01	-0.1	0.1	-0.01									0
02-03-04	-0.42	0.02	-0.02	0.01								-0.41
05-06-07	0.52	0.6	-0.36	0.02	0.21	0.28	0.02	0.01				1.29
08-09-10	1.3	1.21	-0.67	-1.19	0.99	0.85	0.83	0.06	-0.01			3.38
11-12-13	0.01	-0.01	-0.17	-0.04								-0.21
14-15-16	-0.2	-0.03	-0.01	0.01								-0.22
17-18-19	-0.02	0.01	0	-0.01								0
20-21-22	-0.68	-0.12	0.07	-0.01								-0.74
23-24-25	-0.32	-0.88	-0.5	-0.27	-0.08	-0.03						-2.07
26-27-28	-1.16	-1.94	-1.17	-0.5	-0.05	-0.02	-0.04	-0.02				-4.87
29-30-31	-0.23	-0.26	-0.03	-0.04								-0.55
32-33-34	-0.14	-0.08	0.01									-0.21
TOTAL	8.3	-1.6	-2.84	-1.98	1.08	1.09	0.81	0.05	-0.01			0

ნოემბერი/November

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTION (IN 30° SECTORS) AND SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES												
WIND	WIND SPEED (KT)											
DIRECTION	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
CALM												-4.32
VARIABLE	8.05	-0.14										7.91
35-36-01	0.14	0.08										0.21
02-03-04	0.21	0	-0.01									0.2
05-06-07	1.1	1.09	0.41	0.27	0.15	-0.05	0.16	-0.34	-0.48	-0.04		2.28
08-09-10	-1.26	-0.15	0.22	-2.22	-2.06	-1.71	-0.62	-0.25	-0.16	-0.02		-8.26
11-12-13	-0.34	-0.44	0.03	0								-0.75
14-15-16	0.11	-0.03	-0.01									0.07
17-18-19	-0.06	0.01	-0.01									-0.06
20-21-22	0.03	0.14	-0.16	-0.05								-0.04
23-24-25	-0.39	1.15	1.41	0.24	-0.04	-0.02						2.34
26-27-28	-0.41	-0.17	0.94	0	-0.01	-0.01	-0.03					0.3
29-30-31	-0.08	0.18	-0.03	-0.04								0.03
32-33-34	0	0.06	0.01									0.06
TOTAL	7.06	1.79	2.82	-1.8	-1.95	-1.8	-0.5	-0.59	-0.64	-0.06		0

დეკემბერი/December

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTION (IN 30° SECTORS) AND SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES												
WIND	WIND SPEED (KT)											
DIRECTION	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
CALM												-2.78
VARIABLE	1.68	-0.08										1.61
35-36-01	-0.28	0.03										-0.25
02-03-04	-0.72	0.03										-0.68
05-06-07	-2.1	-0.82	0.02	-0.58	-0.3	-0.16	0.01	-0.27				-4.18
08-09-10	-2.14	0.28	4.41	3.18	4.6	1.83	0.7	-0.18	-0.05	-0.05		12.56
11-12-13	-0.76	0.28	0.06	-0.07	-0.02							-0.52
14-15-16	-0.44	-0.05	0.01									-0.49
17-18-19	-0.05	0.11	0.01									0.08
20-21-22	-0.32	0.04	-0.33	-0.01								-0.61
23-24-25	-0.86	-0.87	-0.67	-0.14	0.02	0.01						-2.5
26-27-28	-0.92	-1.03	-0.34	0.25	0.45	0.04						-1.54
29-30-31	-0.38	-0.05	0.03	0.05								-0.35
32-33-34	-0.29	-0.07	0									-0.35
TOTAL	-7.55	-2.2	3.2	2.69	4.74	1.73	0.71	-0.44	-0.05	-0.05		0

ქუთაისის საერთაშორისო აეროპორტში მაქსიმალური ქარები 2010-2019 წლებში დაიკვირვებოდა ნოემბრის თვეში, მაქსიმალური დაბერვით 71 კვანძი, 2020-24 წლებში მაქსიმალური ქარის მაჩვენებელი შემცირებულია 66 კვანძამდე და დაიკვირვება იანვრის თვეში. ზოგადად ქუთაისის საერთაშორისო აეროპორტში თვეების მიხედვით რანგირებული მაქსიმალური ქარის სიჩქარეების ტენდენცია კლებადია.

ჩატარებულ იქნა თვიური საშუალო ქარების ანალიზი, მონაცემები თვეების მიხედვით არაერთგვაროვანია, ზოგადად 2020-24 წლებში 2010-2019 წლებთან მიმართებაში ყველა თვეში ქარის სიჩქარეების აბსოლუტური მნიშვნელობებს კლების ტენდენცია გააჩნიათ. მხოლოდ მაისის, აგვისტოს და ოქტომბრის თვეში 50^0 - 100^0 აზიმუტის მიმართულების ქარების ზრდის ტენდენცია დაიკვირვება.

***

The maximum winds at Kutaisi International Airport in 2010-2019 were observed in November, with a maximum gust of 71 knots, in 2020-24 the maximum wind speed has decreased to 66 knots and will be observed in January. In general, the trend of maximum wind speeds ranged by months at Kutaisi International Airport is decreasing. An analysis of monthly average winds was conducted, the data is not uniform by month, in general, in 2020-24, the absolute values of wind speeds in all months have a decreasing trend compared to 2010-2019. Only in May, August and October will an increasing trend of winds in the 50^0 - 100^0 azimuth direction be observed.

ბათუმის საერთაშორისო აეროპორტში (UGSB) 2020-2024 ექსტრემალური ქარების ემპირიული მონაცემების და თვეების მიხედვით საშუალო ქარების ტენდენციების შედარება 2010-2019 წლის ექსტრემალურ და საშუალო ქარების მნიშვნელობებთან.

Comparison of empirical data on extreme winds and monthly average wind trends at Batumi International Airport (UGSB) for 2020-2024 with extreme and average wind values for 2010-2019.

ბათუმის საერთაშორისო აეროპორტში ქარის ექსტრემალური მნიშვნელობების ტენდენცია;

Trend of extreme wind values at Batumi International Airport;

THE WIND GUST TENDENCY												
WIND GUST SPEED	MONTH											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
KT (KNOT)	-8	4	-3	3	-7	2	5	-8	-8	-8	-5	0

ბათუმის საერთაშორისო აეროპორტში ქარის საშუალო მნიშვნელობების ცვლილების ტენდენცია;

Trend of change in average wind values at Batumi International Airport;

იანვარი/January

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTION (IN 30° SECTORS) AND SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES												
WIND	WIND SPEED (KT)											
DIRECTION	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
CALM												-0.14
VARIABLE	0.21	0.02	0.01									0.24
35-36-01	0.51	0.46	0.07	-0.02								1.03
02-03-04	-0.14	-0.81	-0.05									-0.99
05-06-07	0.23	-0.02	-0.04	-0.05								0.12
08-09-10	0.53	0.16	0.04	0.08	0.02							0.83
11-12-13	0.84	4.98	4.35	3.58	1.84	-0.03	-0.06					15.51
14-15-16	-0.76	-2.32	-3.86	-4.38	-1.5	-0.11						-12.91
17-18-19	-0.29	-0.18	-0.12	0								-0.58
20-21-22	-0.18	-0.56	0.53	0.38	-0.14	-0.05	-0.02					-0.04
23-24-25	0.22	-0.89	-0.99	-0.49	-0.29	-0.12	-0.01					-2.59
26-27-28	0.17	-0.7	0.03	-0.03	0.05	-0.08						-0.57
29-30-31	0.17	-0.1	-0.15	-0.05	0.02	-0.01	-0.01					-0.11
32-33-34	0.4	-0.08	-0.07	-0.04	-0.01							0.2
TOTAL	1.89	-0.02	-0.23	-1	-0.02	-0.4	-0.09					0

თებერვალი/February

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTION (IN 30° SECTORS) AND SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES												
WIND	WIND SPEED (KT)											
DIRECTION	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
CALM												0.47
VARIABLE	-0.19	0.06	0.01									-0.11
35-36-01	-0.59	-0.2	0.04									-0.74
02-03-04	-0.82	-1.74	-0.11									-2.67
05-06-07	-0.41	-0.35	-0.03									-0.79
08-09-10	0.1	0.3	0.28	0.03								0.72
11-12-13	1.12	5.37	4.95	4.85	1.68	-0.13						17.83
14-15-16	-0.98	-1.66	-1.57	-3.3	-1.78	-0.09						-9.38
17-18-19	-0.31	0.45	0.17	0.01								0.33
20-21-22	-0.36	-0.22	0.17	0.05	0.08	0.03						-0.24
23-24-25	-0.69	-2.53	-1.21	0.09	-0.08	0						-4.4
26-27-28	0.16	-0.87	-0.19	-0.2	-0.06	0.04						-1.12
29-30-31	-0.13	-0.08	0.17	0.12	0.08	0.01						0.18
32-33-34	-0.23	0.16	0.02	-0.01	0.01							-0.06
TOTAL	-3.33	-1.3	2.7	1.67	-0.06	-0.13						0

მარტი/March

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTION (IN 30° SECTORS) AND SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES												
WIND	WIND SPEED (KT)											
DIRECTION	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
CALM												1.45
VARIABLE	0.66	0.01	0									0.68
35-36-01	0.68	0.1	-0.04									0.74
02-03-04	-0.41	-2.5	-0.35									-3.26
05-06-07	-0.14	-0.47	0.01									-0.6
08-09-10	0.96	0.22	0.25	0.06								1.47
11-12-13	3.43	2.47	0.54	-0.39	0.15	-0.43	-0.01					5.75
14-15-16	1.14	-1.74	-2.08	-1.65	-0.87	-0.14	-0.02					-5.37
17-18-19	0.53	-0.29	-0.08	-0.03								0.13
20-21-22	1.14	0.46	0.09	0.21	-0.17	0	-0.02					1.72
23-24-25	0.77	-1.26	-1.9	-0.95	0.08	-0.05	0.02					-3.29
26-27-28	0.55	-0.6	-0.53	-0.22	0	-0.02						-0.82
29-30-31	0.47	0.19	-0.2	-0.13	-0.05	-0.02						0.27
32-33-34	0.63	0.58	-0.08	-0.02								1.11
TOTAL	10.4	-2.85	-4.36	-3.12	-0.86	-0.64	-0.03					0

აპრილი.April

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTION (IN 30° SECTORS) AND SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES												
WIND	WIND SPEED (KT)											
DIRECTION	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
CALM												1.12
VARIABLE	1.35	-0.03										1.32
35-36-01	0.51	0.59	-0.03									1.06
02-03-04	-0.21	-1.87	-0.31	-0.01								-2.4
05-06-07	-0.28	-0.34	-0.06									-0.67
08-09-10	1.06	0.29	0.08	0.01	-0.01							1.42
11-12-13	1.49	0.66	0.58	1.91	1.91	0.31						6.84
14-15-16	-0.63	-2.14	-1.72	-1.66	-0.91	-0.21	-0.01					-7.28
17-18-19	0.17	-0.27	-0.06									-0.17
20-21-22	0.55	0.65	1.33	0.17	0.02	-0.07	-0.02					2.63
23-24-25	0.95	-0.79	-0.53	-0.95	-0.38	-0.07	-0.03	-0.01				-1.8
26-27-28	-0.18	-1.9	-0.16	-0.1	-0.02	-0.01						-2.35
29-30-31	-0.28	-0.17	-0.05	0.03								-0.47
32-33-34	-0.16	0.99	-0.09	0								0.75
TOTAL	4.31	-4.33	-1.01	-0.6	0.63	-0.05	-0.06	-0.01				0

მაისი/May

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTION (IN 30° SECTORS) AND SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES												
WIND	WIND SPEED (KT)											
DIRECTION	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
CALM												1.15
VARIABLE	0.35	0	0									0.37
35-36-01	-0.8	-0.66	0.03									-1.43
02-03-04	-1.02	-1.14	-0.01									-2.17
05-06-07	0.08	-0.12										-0.04
08-09-10	0.57	-0.14	-0.04	0.03								0.42
11-12-13	0.82	1.95	1.19	0.22	0.24	0.04	0.02	0				4.48
14-15-16	-0.62	-1.94	-1.16	-0.61	-0.16	-0.02	-0.01					-4.52
17-18-19	0.28	0.08	-0.04									0.32
20-21-22	0.43	2.33	1.47	0.35	0.01	0.02	-0.01					4.6
23-24-25	0.37	-0.25	-0.97	-0.23	-0.06	0						-1.16
26-27-28	0.37	-1.37	0.01	0.13								-0.85
29-30-31	-1.07	-0.1	0.01	-0.02								-1.18
32-33-34	-0.56	0.58	-0.01				-0.01					-0.01
TOTAL	-0.79	-0.8	0.5	-0.13	0.02	0.05	0	0				0

ივნისი/June

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTION (IN 30° SECTORS) AND SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES												
WIND	WIND SPEED (KT)											
DIRECTION	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
CALM												2.73
VARIABLE	1.37	0.06	0.01	-0.01								1.43
35-36-01	-0.38	-0.24	-0.04									-0.65
02-03-04	-0.17	-0.35	-0.03									-0.55
05-06-07	-0.03	0.09	-0.02									0.05
08-09-10	0.85	0.21	0.1	0.04								1.2
11-12-13	4.22	4.79	0.91	0.32	-0.24	-0.05						9.97
14-15-16	-0.67	-7.03	-3.97	-0.7	-0.05							-12.43
17-18-19	0.43	-0.34	-0.01									0.08
20-21-22	0.67	0.3	-0.4	-0.1	-0.02	-0.02	-0.01					0.41
23-24-25	0.74	0.58	-0.49	-0.4	-0.11	-0.02						0.3
26-27-28	1.06	-2.69	-0.17	-0.02	-0.01							-1.83
29-30-31	0.13	-0.14	-0.01	0.01	0	-0.01						-0.01
32-33-34	-1.24	0.56	-0.04	0.01	0.01							-0.69
TOTAL	6.97	-4.2	-4.14	-0.83	-0.41	-0.1	-0.01					0

ივლისი/July

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTION (IN 30° SECTORS) AND SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES												
WIND	WIND SPEED (KT)											
DIRECTION	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
CALM												1.91
VARIABLE	0.38	0.03										0.41
35-36-01	-0.27	-0.84										-1.11
02-03-04	-0.23	-0.11										-0.32
05-06-07	-0.01	0.1	-0.02									0.08
08-09-10	0.54	0	0.01									0.56
11-12-13	2.91	7.69	3.57	0.31	-0.08	-0.04						14.38
14-15-16	-1.77	-7.95	-3.47	-0.57	-0.06	-0.02						-13.86
17-18-19	-0.41	-0.07	-0.01									-0.49
20-21-22	0.09	0.34	0.23	0	0							0.65
23-24-25	0.53	3.43	-0.2	-0.19	-0.01	-0.01						3.55
26-27-28	0.21	-3.72	-0.14	0.01								-3.63
29-30-31	-0.85	-0.92	-0.04		0.01							-1.8
32-33-34	0.04	-0.37	-0.01									-0.34
TOTAL	1.18	-2.38	-0.07	-0.44	-0.13	-0.06						0

აგვისტო/August

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTION (IN 30° SECTORS) AND SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES												
WIND	WIND SPEED (KT)											
DIRECTION	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
CALM												2.85
VARIABLE	0.32	-0.04	-0.01									0.27
35-36-01	0.02	-0.43	-0.01			-0.01						-0.43
02-03-04	-0.03	-0.08										-0.11
05-06-07	-0.01	-0.03	-0.04									-0.07
08-09-10	0.28	0.09	0.03	0.01								0.42
11-12-13	2.63	6.44	4.89	0.83	0							14.79
14-15-16	-2.09	-10.17	-3.65	-0.3	0.01							-16.22
17-18-19	-0.15	-0.3	0.03									-0.42
20-21-22	-0.11	1.55	0.17	0.01	-0.03	-0.01						1.57
23-24-25	0.7	0.48	-0.58	-0.13	-0.03	-0.03						0.43
26-27-28	1.47	-4.9	-0.35	-0.07	-0.01							-3.86
29-30-31	0.55	-0.55	0.01	-0.02		-0.01						-0.02
32-33-34	0.41	0.46	-0.03	-0.01	-0.01							0.82
TOTAL	3.99	-7.49	0.45	0.31	-0.05	-0.05						0

სექტემბერი/September

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTION (IN 30° SECTORS) AND SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES												
WIND	WIND SPEED (KT)											
DIRECTION	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
CALM												1.41
VARIABLE	0.74	0.04	-0.01									0.77
35-36-01	-0.16	0.07	0.02	-0.01								-0.09
02-03-04	-0.28	-0.66	-0.04	-0.01								-0.98
05-06-07	-0.02	0	-0.03									-0.04
08-09-10	0.34	0.26	0.12	0.01								0.73
11-12-13	3.52	6.45	2.62	0.77	0.07	-0.06						13.36
14-15-16	0.31	-7.61	-6.56	-1.2	-0.25	-0.01						-15.3
17-18-19	0.15	-0.18	-0.14	0								-0.17
20-21-22	0.09	1.39	-0.22	-0.24	-0.07		-0.01					0.95
23-24-25	1.05	0.86	-0.32	-0.31	-0.32	-0.02						0.95
26-27-28	1.35	-1.63	-0.09	-0.03	-0.04	-0.01						-0.46
29-30-31	-0.12	-0.3	0.06	0.08	0.01	-0.01						-0.27
32-33-34	-0.73	0.04	-0.07	-0.07	-0.02	-0.01						-0.86
TOTAL	6.25	-1.24	-4.64	-1.02	-0.62	-0.12	-0.01					0

ოქტომბერი/October

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTION (IN 30° SECTORS) AND SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES												
WIND	WIND SPEED (KT)											
DIRECTION	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
CALM												0.43
VARIABLE	0.3	0.07	-0.01									0.37
35-36-01	0.22	1.03	-0.07	-0.01	-0.01							1.16
02-03-04	-0.28	-0.63	-0.05									-0.96
05-06-07	-0.24	-0.03	0.01									-0.26
08-09-10	0.19	0.19	0.03	-0.02	-0.01							0.39
11-12-13	0.83	3.7	5.93	3.78	0.94	-0.09						15.1
14-15-16	-0.9	-4.18	-4.73	-2.18	-0.63	-0.01						-12.64
17-18-19	-0.23	-0.17	0.01	-0.01								-0.39
20-21-22	-0.1	1.15	-0.03	-0.05	-0.06							0.91
23-24-25	-0.17	-0.34	-0.23	-0.3	-0.16	-0.06	-0.01					-1.26
26-27-28	-0.52	-0.67	-0.07	-0.03	-0.2	-0.14						-1.63
29-30-31	-0.72	-0.15	-0.15	-0.07	0	-0.04						-1.14
32-33-34	-0.15	0.1	-0.06	0.01	0.02							-0.08
TOTAL	-1.76	0.08	0.59	1.14	-0.1	-0.36	-0.01					0

ნოემბერი/November

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTION (IN 30° SECTORS) AND SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES												
WIND	WIND SPEED (KT)											
DIRECTION	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
CALM												0.89
VARIABLE	0.63	-0.01	-0.01									0.61
35-36-01	-0.16	0.09	0.03									-0.05
02-03-04	-0.46	-0.22	0.04									-0.64
05-06-07	-0.06	0.07	0.03									0.05
08-09-10	0.32	0.06	-0.06	0.02	0.03							0.37
11-12-13	0.81	4.45	6.54	0.69	1.59	0.47						14.55
14-15-16	-0.12	-3.48	-6.45	-3.75	-1.82	-0.05						-15.67
17-18-19	0.13	0.27	-0.15	-0.01								0.24
20-21-22	-0.02	0.8	0.56	0.27	-0.02	-0.05						1.56
23-24-25	-0.02	-0.33	-0.01	0.4	-0.18	-0.32	-0.04					-0.51
26-27-28	-0.45	-0.02	-0.14	-0.16	-0.26	-0.12	-0.01					-1.15
29-30-31	-0.1	0.14	0.02	0.03	-0.02	0.01						0.08
32-33-34	-0.2	-0.04	-0.06	0.01	-0.01							-0.32
TOTAL	0.26	1.77	0.36	-2.51	-0.69	-0.05	-0.05					0

დეკემბერი/December

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTION (IN 30° SECTORS) AND SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES												
WIND	WIND SPEED (KT)											
DIRECTION	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
CALM												-0.15
VARIABLE	0.5	0.08	0									0.6
35-36-01	0.25	0.67	0.08	-0.01								0.99
02-03-04	0.03	-0.43										-0.41
05-06-07	-0.06	-0.13	0									-0.19
08-09-10	0.74	0.06	0.1	0.06	-0.01							0.95
11-12-13	0.8	2.62	2.28	6.75	5.84	0.3						18.58
14-15-16	-1.17	-2.79	-5.64	-5.07	-2.52	-0.12						-17.3
17-18-19	-0.36	-0.49	-0.13	-0.03	-0.01							-1.01
20-21-22	0.02	0.3	-0.07	-0.32	-0.26	-0.04						-0.36
23-24-25	0.01	-0.91	-0.52	-0.39	-0.03	-0.04						-1.9
26-27-28	-0.04	-0.09	0.03	-0.04	0.14	0.02	-0.01	0.01				0.02
29-30-31	-0.15	0.03	-0.04	-0.17	0.09	0	0.05					-0.19
32-33-34	0.19	0.12	0.07	0.05	-0.05							0.38
TOTAL	0.75	-0.99	-3.82	0.84	3.19	0.11	0.05	0.01				0

ბათუმის საერთაშორისო აეროპორტში მაქსიმალური ქარის სიჩქარეები (დაბერვები) როგორც 2010-2019, ასევე 2020-24 წლებში დაიკვირვებოდა მაისის თვეში, 2010-2019 წლებში მაქსიმალური დაბერვით 60 (31 მ/წმ) კვანძი, 2020-24 წლებში მაქსიმალური ქარის სიჩქარის მაჩვენებელი შემცირებულია 53 (27 მ/წმ) კვანძამდე. ზოგადად ბათუმის საერთაშორისო აეროპორტში, ისევე როგორც ქუთაისის საერთაშორისო აეროპორტში თვეების მიხედვით რანგირებული მაქსიმალური ქარის სიჩქარეების ტენდენცია კლებადია.

ჩატარებულ იქნა თვიური საშუალო ქარების ანალიზი. მონაცემები თვეების მიხედვით არაერთგვაროვანია, ზოგადად 2020-24 წლებში 2010-2019 წლებთან მიმართებაში ყველა თვეში ქარის სიჩქარეების აბსოლუტურ მნიშვნელობებს კლების ტენდენცია გააჩნიათ. მხოლოდ მაისის, ნოემბრის და დეკემბრის თვეებში 110^0 - 130^0 აზიმუტის მიმართულების ქარებს ზრდის ტენდენცია ახასიათებს.

***

The maximum wind speeds (gusts) at Batumi International Airport in both 2010-2019 and 2020-24 were observed in May, with a maximum gust of 66 (31 m/s) knots in 2010-2019, while in 2020-24 the maximum wind speed indicator decreased to 53 (27 m/s) knots. In general, the trend of maximum wind speeds ranged by months at Batumi International Airport, as well as at Kutaisi International Airport, is decreasing. An analysis of monthly average winds was conducted, the data is heterogeneous by month, in general, in 2020-24, the absolute values of wind speeds in all months have a decreasing trend compared to 2010-2019. Only in the months of May, November and December winds in the 110^0 - 130^0 azimuth direction show an increasing trend.

დასკვნა

ამრიგად, ზემოთ მოცემული გლობალური დათბობის ცხრილების ანალიზის საფუძველზე, შეიძლება ითქვას, რომ მიუხედავად იმისა, რომ ბოლო ხუთ (2020-2024) წელიწადში დადებით ტემპერატურებს (მცირედი) კლების ტენდენცია აქვს, ზამთრის პერიოდში აშკარაა ზრდის (ანუ დათბობის) ტენდენციები, ის მინიმალური ექსტრემალური მნიშვნელობები, რაც დამახასიათებელი იყო გასულ (2010-2019) წლებში, მიმდინარე ხუთწლედში (2020-2024 წ.) აღარ დაიკვირვება, ჯამურად ატმოსფეროს ტემპერატურა განიცდის უფრო მატებას, ვიდრე კლებას, რაც მიუთითებს, რომ ზემოთ აღწერილი (კომპლექსური - ანთროპოგენური, ბუნებრივი თუ ატმოსფეროში მიმდინარე ქიმიური რეაქციების) მიზეზების გამო ხდება ატმოსფეროს თანამიმდევრული დათბობა, რაც აისახება კიდეც, ბოლო ხუთ წელში კონვექტიური ხასიათის ამინდის მოვლენების (გროვა-საწვიმარი ღრუბლები, ელ-ჭექებთან ერთად) პროცენტული მნიშვნელობების მატებით, რომელიც პირდაპირ კავშირშია ტროპოსფეროს დათბობასთან. რა თქმა უნდა გლობალური დათბობის პარალელურად, ატმოსფეროზე ზეგავლენას ახდენს (ფონური პროცესები - Background processes) მზის ციკლები, რომელიც მზის (აქტივობის მაქსიმუმი/მინიმუმის) ფაზებიდან გამომდინარე ხან უფრო ამწვავებს გლობალური დათბობის მონიტორინგის მეტეოროლოგიური ელემენტების (ექსტრემალური და საშუალო ტემპერატურები, ამინდის მოვლენების შედარებითი ცხრილები და ა.შ.) მაჩვენებლებს და ხანაც, ძნელად თუ იკვეთება დათბობის ტენდენციები.

თბილისის აეროდრომზე ქარების კლიმატოლოგიური მოდელების ანალიზისას შეიძლება, ითქვას, რომ ბოლო 5 წლის განმავლობაში აპრილი, მაისი, ივლისი, ნოემბრის და დეკემბრის თვეებში დაიკვირვება ძლიერი ქარის სიჩქარეების ზრდის ისეთი ანომალიური ტენდენციები, რომლებიც აქამდე (2010-2019 წლებში) არ დაიკვირვებოდა.

ქუთაისის აეროდრომზე ქარების კლიმატოლოგიური მოდელების ანალიზისას, შეიძლება ითქვას, რომ ბოლო 5 წლის განმავლობაში მაისი, აგვისტო, ოქტომბრის თვეებშიც დაიკვირვება ძლიერი ქარის სიჩქარეების ზრდის ტენდენცია, ძირითადად ქარის გაბატონებული მიმართულებებით.

ბათუმის აეროდრომზე ქარების კლიმატოლოგიური მოდელების ანალიზისას, შეიძლება ითქვას, რომ აქაც ბოლო 5 წლის განმავლობაში მაისი, ნოემბერი და დეკემბრის თვეებში დაიკვირვება ძლიერი ქარის სიჩქარეების ზრდის ტენდენცია, ძირითადად ქარის გაბატონებული მიმართულებებით.

ამრიგად, ზემოთ განხილული კლიმატოლოგიური ცხრილების საფუძველზე იკვეთება, რომ აღმოსავლეთ საქრთველოში, შედარებით მშრალი კლიმატის გამო, მართალია მცირედი ტემპერატურული მნიშვნელობების მატებით, მაგრამ უფრო მკაფიოდ იკვეთება თანამიმდევრებული ატმოსფეროს დათბობის ტენდენციები და კავშირები მზის ციკლებთან. მზის მაქსიმუმის დროს თბილისის აეროპორტებში დაიკვირვება ტემპერატურის ექსტრემალური მნიშვნელობები (2014, 2026 წლები. წიგნი დასაბაჭდად მზად იყო, როცა 2026 წლის იანვრის თვეში, მზის მაქსიმალური აქტივობის პერიოდში თბილისის საერთაშორისო აერპორტში ჰაერის მინიმალური ტემპერტურა -8^{0}C-ი დაფიქსირდა).

დასავლეთ საქართველოს კლიმატი გლობალური დათბობის და მზის ციკლების მიმართ ნაკლებად მოწყვლადია. ქუთაისის და ბათუმის კლიმატოლოგიური ცხრილების მონაცემები არაერთგვაროვანია (ნაკლები თანამიმდევრული დათბობის ტენდენცია იკვეთება), რაც შესაძლებელია გამოწვეული იყოს ატმოსფეროში მაღალი ტენშეცმველობის და შესაბამისად ატმოსფეროს არამდგრადობის ფაქტორით. როგორც ქუთაისის (-11^{0}C), ასევე ბათუმის (-6^{0}C) საერთაშრისო აეროპორტში 2010-19 წლების განმავლობაში მინიმალური ტემპერატურა დაიკვირვებოდა მზის მაქსიმალური აქტივობიდან სამი წლის შემდგომ (მზის პასიური ფაზა), 2017 წლის იანვრის თვეში, ხოლო მაქსიმალური ტემპერატურა ბათუმში 2010 წლის სექტემბრის თვეში (38^{0}C), მზის მინიმალური აქტივობის პერიოდი (როცა მზის ფოტოსფეროს საშუალო ტემპერატურა მაქსიმუმს აღწევს), ხოლო ქუთაისში - 2015 წლის (მზის მაქსიმალური აქტივობის შემდგომი წელი) ივლისის და აგვისტოს თვეში (42^{0}C). დასავლეთ საქართველოში, ბათუმისა და ქუთაისის აეროდრომების ფაქტიური მეტეოელემენტების ანალიზის საფუძველზე, შეიძლება ითქვას, რომ ტემპერატურის ექსტრემალური მნიშვნელობები ნაკლებად არის დაკავშირებული მზის ციკლებთან.

არსებული ცხრილების საფუძველზე, შეიძლება გამოითქვას ჰიპოთეტური ვარაუდი, რომ დასავლეთ საქართველოს მთიან რეგიონებში, ბოლო დროს

ღვარცოფული კერების წარმოქმნა/განვითარება, ხომ არ არის გამოწვეული კავკასიონის მყინვარწვერების ნიადაგის სიღრმეებში მიმდინარე ეგზოგენური და ენდოგენური პროცესებისით. მაგ: ტექტონიკური ფილების გადაადგილების (სეისმოაქტივობის) შედეგად, გამოწვეული ნიადაგის თერმული დათბობის და/ან ბუნებრივი პროცესებით მძიმე მეტალების ატომური/მელუკულური ნაერთების დაშლის შედეგად გამოთავისუფლებული ენერგის ხარჯზე ნიადაგის ტემპერატურული მატებით, რაც იწვევს მიწისფენაში არსებული კრიოლითოზონის (გაყინული ჰიდრორესურსების და სხვადასხვა მინერალების ნაერთი) გალღობას და შემდგომ შესაძლო კრიოფეგებთან ღვარცოფულ კერებად ჩამოყალიბება/განვითარებას (Cryopeg - გადაციებული წყალი, თხევად აგრეგატულ მდგომარეობაში, რომლის გაყინვა არ ხდება მასში არსებული მაღალი ორგანული თუ არაორგანული ნაერთების გამო) .

Conclusion

Thus, based on the analysis of the global warming tables above, it can be said that although positive temperatures have a (slight) decreasing trend in the last five years (2020-2024), there are clear growth (i.e. warming) trends in the winter period, the minimum extreme values that were characteristic of the past (2010-2019) years will no longer be observed in the current five-year period (2020-2024). Overall, the atmospheric temperature is experiencing an increase rather than a decrease, which indicates that due to the reasons described above (complex - anthropogenic, natural or chemical reactions occurring in the atmosphere), there is a consistent warming of the atmosphere, which is also reflected in the increase in the percentage values of convective weather events (cumulus clouds with thunderstorms) in the last five years, which directly It is related to the warming of the troposphere. Of course, in parallel with global warming, the atmosphere is affected by solar cycles (background processes), which, depending on the phases of solar activity (maximum/minimum), sometimes exacerbate the indicators of global warming monitoring meteorological elements (extreme temperatures, average temperatures, comparative tables of weather events, etc.), and sometimes, warming trends are hardly noticeable.

When analyzing the climatological models of winds at the Tbilisi aerodrome, it can be said that over the past 5 years, in the months of April, May, July, November and December, anomalous trends in the increase of strong wind speeds have been observed, which were not observed before (in 2010-2019).

When analyzing the climatological models of winds at Kutaisi aerodrome, it can be said that over the past 5 years, a trend of increasing strong wind speeds has been observed in the months of May, August, and October, mainly with prevailing wind directions.

When analyzing the climatological models of winds at Batumi aerodrome, it can be said that over the past 5 years, a trend of increasing strong wind speeds has been observed in the months of May, November, and December, mainly with prevailing wind directions.

Thus, based on the climatological tables discussed above, it is clear that in Eastern Georgia, due to the relatively dry climate, although with a slight increase in temperature values, the warming trends of the atmosphere and connections with solar cycles are more clearly visible. During the solar maximum, extreme temperature values will be observed at Tbilisi

airports (2014, 2026. The book was ready for publishing, when in January 2026, during the period of maximum solar activity, the minimum air temperature at Tbilisi International Airport was observed -8^0 C).

The climate of Western Georgia is less vulnerable to global warming. The data of the climatological tables of Kutaisi and Batumi are heterogeneous (a less consistent warming trend is observed), which may be due to the high humidity in the atmosphere and, accordingly, the instability of the atmosphere. The minimum temperature at both Kutaisi (-11^{0}C) and Batumi (-6^{0}C) international airports during 2010-19 period was observed three years after maximum solar activity (the passive solar phase), in January 2017, while the maximum temperature in Batumi was observed in September 2010 (38^{0}C), the period of minimum solar activity, and in Kutaisi - in July and August 2015 (the year following maximum solar activity - 42^{0}C). Based on the analysis of actual meteorological elements of the Batumi and Kutaisi airfields in Western Georgia, it can be said that temperature extremes are less related to solar cycles.

Based on the analyzes above tables, a hypothetical assumption can be made that the recent formation/development of mudflows in mountainous regions is caused by exogenous and endogenous processes occurring in the depths of the soil of the Caucasus glaciers. For example: as a result of the movement of tectonic plates (seismic activity), caused thermal warming of the soil and/or by an increase in soil temperature due to the energy released as a result of the decomposition of atomic/molecular compounds of heavy metals by natural processes, which leads to the melting of the frozen hydrolithozone (a compound of frozen hydroresources and various minerals) in the soil layer and the subsequent mixing with cryopeg formation/development of mudflows (supercooled water, in a liquid state, which does not freeze due to the high organic or inorganic compounds present in it).

შემოკლებები და აბრევიატურა

ICAO - საერთაშორისო სამოქალაქო საავიაციო ორგანიზაცია;

UGTB - თბილისის საერთაშორისო აეროპორტის ICAO-კოდი;

UGKO - ქუთაისის საერთაშორისო აეროპორტის ICAO-კოდი;

UGSB - ბათუმის საერთაშორისო აეროპორტის ICAO-კოდი;

ე.მ.გ. - ელექტრომაგნიტური გამოსხივება;

ე.მ.ტ. - ელექტრომაგნიტური ტალღები;

GHG - სათბურის აირები;

კ.მ.ა. - კორონალური მასის ამოფრქვევა (Coronal Mass Ejection (CME))

Abbreviations and acronyms

ICAO - International Civil Aviation Organization;

UGTB - ICAO code for Tbilisi International Airport;

UGKO - ICAO code for Kutaisi International Airport;

UGSB - ICAO code for Batumi International Airport;

EM - Electromagnetic

ER - Electromagnetic Radiation;

EW - Electromagnetic Waves;

GHG - Greenhouse Gas

CME - Coronal Mass Ejection (CME)

გამოყენებული ლიტერატურა / References

1. *თერმოდინამიკურ დიაგრამაზე დაფუძნებული ავიაციისთვის საშიში ამინდის მოვლენების პროგნოზირების მეთოდები და ამბროლაურის აეროპორტის კლიმატი, ავტორი: ბადრი ჯიჯელავა, ISBN- 978 – 9941-8-4195-8, 2022 წელი.*

2. *ნისლის წარმოშობის მექანიზმები და პროგნოზირების მეთოდები, მესტიის აეროპორტის კლიმატოლოგია, ავტორი: ბადრი ჯიჯელავა, ISBN- 978 – 9941-9845-4-9, 2023 წელი.*

3. *Astronomy, Senior Contributing Authors: Andrew Fraknoi, Foothill College, David Morrison, National Aeronautics and Space Administration; Sidney C. Wolff, National Optical Astronomy Observatories (Emeritus), OpenStax, Rice University, 6100 Main Street MS-375 Houston, Texas 77005; 2016 Year.*

4. *Climatology of Georgian Aerodromes (2010-2019), Author: Badri Jijelava, ISBN 978-9941-26-786-4, 2020 Year.*

5. Chemical Reaction Studies in CH4/Air and CH4/N2 Gas Mixtures of a Dielectric Barrier Discharge, Abhijit Majumdar, Jurgen F. Behnke, and Rainer Hippler*, Institut fu¨r Physik, Ernst-Moritz-Arndt-UniVersita¨t Greifswald, Domstrasse 10a, 17489 Greifswald, Germany, Konstantin Matyash and Ralf Schneider, Max-Planck-Institut fu¨r Plasmaphysik, EURATOM Association, Wendelsteinstraâe 1, 17491 Greifswald, Germany, August 22, 2005.

6. *EMISSION FROM WATER VAPOR AND ABSORPTION FROM OTHER GASES AT 5–7.5μm IN SPITZER-IRS SPECTRA OF PROTOPLANETARY DISKS, The Astrophysical Journal, 792:83 (11pp), 2014 September.*

7. *Meteorology – EASA, AviationExam, ISBN – 978-80-908583-7-4, 2022 year.*

8. *Optica Applicata, Vol. XLVI, No. 4, 2016; DOI: 10.5277/oa160408 Fast optoelectronic sensor of water concentration. JAKUB L. NOWAK[2], PAWEŁ MAGRYTA[1*], TADEUSZ STACEWICZ[1*], WOJCIECH KUMALA[2], SZYMON P. MALINOWSKI[2],1Institute of Experimental Physics, Faculty of Physics, University of Warsaw, Pasteura 5, 02-093 Warsaw, Poland Institute of Geophysics, Faculty of Physics, University of Warsaw, Pasteura 7, 02-093 Warsaw, Poland.*

9. Possible causes of methane release from the East Arctic seas shelf, O.A. Anisimov1, Yu.G. Zaboikina1, V.A. Kokorev1, L.N. Yurganov2, 1State Hydrological Institute, Sankt-Petersburg; 2State Maryland University, Baltimore, USA.

10. МЕТАН В ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ, Н. М. Бажин, Серия «Экология» Издается с 1989 г. Выпуск 93.

11. Метан в Атмосфере, Н. М. Бажин, новосибирский государственный университет, Соросовский образовательный Журнал, Том 6, N3, 2000 г.

12. https://climate.nasa.gov/vital-signs/methane/?intent=121
13. https://www.nobelprize.org/prizes/physics/1902/zeeman/facts/
14. https://science.nasa.gov/science-research/earth-science/climate-science/aerosols-small-particles-with-big-climate-effects/

CLIMATOLOGY
of Georgian Aerodromes
(2020-2024)

საქართველოს აეროდრომების
კლიმატოლოგია
(2020-2024)

Tbilisi Kutaisi Batumi



Tbilisi 2026

CONTENTS

GENERAL CLIMATOLOGY, USING KOPPEN - TREWARTHA CLIMATE CLASSIFICATION METHOD FOR DEFINING CLIMATE ZONES OF GEORGIA'S AIRPORTS..... 144

CLIMATOLOGICAL SUMMARY OF GEORGIAN INTERNATIONAL AIRPORTS INTRODUCTION..... 174

BRIEF REVIEW OF GEORGIAN CLIMATE AND CIRCULAR PROCESSES..... 176

DESCRIPTION OF AERONAUTICAL CLIMATOLOGICAL MODELS..... 178

Model A..... 178

Model B..... 178

Model C..... 178

Model D..... 179

Model E..... 179

Model F..... 179

Model G..... 180

Model H..... 180

Model I..... 181

Model J..... 181

Model K..... 181

Model L..... 181

Model M..... 181

Model N..... 190

Model O..... 198

TBILISI INTERNATIONAL AIRPORT (UGTB)..... 199

RVR, VISIBILITY AND CEILING..... 200

VISIBILITY..... 224

AVERAGE MONTHLY VISIBILITY DATA..... 248

CEILING..... 249

WIND SPEED AND DIRECTION..... 273

WIND GUST SPEED AND DIRECTION..... 285

WIND SPEED AND DIRECTION PER SEASON..... 309

WIND GUST SPEED AND DIRECTION PER SEASON..... 313

TEMPERATURE..... 321

ABSOLUTE AND MEAN ATMOSPHERIC PRESSURE..... 345

TEMPERATURE, DEW POINT AND HUMIDITY..... 346

WEATHER PHENOMENA..... 349

WEATHER PHENOMENA PER SEASON..... 373

WEATHER PHENOMENA AVERAGE BY MONTH..... 381

CORRELATION BETWEEN MONTHLY RAINFALL AND AVERAGE TEMPERATURE..... 382

ANNUAL RAINFALL..... 394

EXTREME VALUES..... 395

DEPARTURE AND ARRIVAL FOR UGTB AIRPORT..... 397

KUTAISI INTERNATIONAL AIRPORT (UGKO)..... 409

RVR, VISIBILITY AND CEILING..... 410
VISIBILITY..... 434
AVERAGE MONTHLY VISIBILITY DATA..... 458
CEILING..... 459
WIND SPEED AND DIRECTION..... 483
WIND GUST SPEED AND DIRECTION..... 495
WIND SPEED AND DIRECTION PER SEASON..... 519
WIND GUST SPEED AND DIRECTION PER SEASON..... 523
TEMPERATURE..... 531
ABSOLUTE AND MEAN ATMOSPHERIC PRESSURE..... 555
TEMPERATURE, DEW POINT AND HUMIDITY..... 556
WEATHER PHENOMENA..... 559
WEATHER PHENOMENA PER SEASON..... 583
WEATHER PHENOMENA AVERAGE BY MONTH..... 591
CORRELATION BETWEEN MONTHLY RAINFALL AND AVERAGE TEMPERATURE..... 592
ANNUAL RAINFALL..... 604
EXTREME VALUES..... 605
DEPARTURE AND ARRIVAL FOR UGKO AIRPORT..... 607

BATUMI INTERNATIONAL AIRPORT (UGSB)..... 619
RVR, VISIBILITY AND CEILING..... 620
VISIBILITY..... 644
AVERAGE MONTHLY VISIBILITY DATA..... 668
CEILING..... 669
WIND SPEED AND DIRECTION..... 693
WIND GUST SPEED AND DIRECTION..... 705
WIND SPEED AND DIRECTION PER SEASON..... 729
WIND GUST SPEED AND DIRECTION PER SEASON..... 733
TEMPERATURE..... 741
ABSOLUTE AND MEAN ATMOSPHERIC PRESSURE..... 765
TEMPERATURE, DEW POINT AND HUMIDITY..... 766
WEATHER PHENOMENA..... 769
WEATHER PHENOMENA PER SEASON..... 793
WEATHER PHENOMENA AVERAGE BY MONTH..... 801
CORRELATION BETWEEN MONTHLY RAINFALL AND AVERAGE TEMPERATURE..... 802
ANNUAL RAINFALL..... 814
EXTREME VALUES..... 815
DEPARTURE AND ARRIVAL FOR UGSB AIRPORT..... 817
UGSB BREEZE (LAND/SEA)..... 829

TBILISI, BATUMI, KUTAISI INTERNATIONAL AIRPORTS (UGTB, UGSB, UGKO)

COMPARISION ANNUAL RAINFALL 853

BEAUFORT SCALE..... 854
ABBREVIATIONS..... 855
REFERENCES..... 856

ზოგადი კლიმატოლოგია და კიოპენის და ტრევარტის კლიმატოლოგიური კლასიფიკაციის მეთოდის გამოყენებით, საქართველოს აეროდრომების შესაბამის კლიმატურ ზონებზე მიკუთვნება.

კლიმატური ზონების განსაზღვრის ბევრი მეთოდი არსებობს. კლიმატური ზონების ანალიზით დაკავებული მეცნიერ-მეტეოროლოგები გვთავაზობენ კლიმატური ზონების იდენტიფიკაციის და განსაზღვრის ინდივიდუალურ მეთოდებს. ყოველი მათგანი საბოლოოდ გვიქმნის წარმოდგენას ამა თუ იმ რეგიონში გაბატონებული მეტეოროლოგიური პირობების შესახებ, როგორიცაა ტენიანობა, ტემპერატურა, გაბატონებული ქარები, ამინდის მოვლენები, ნალექები და ა.შ.

საინტერესოა კლიმატოლოგიის სფეროში მომუშავე ბორის ალისოვის კლიმატური ზონების და რეგიონების განსაზღვრის მეთოდიკა. იგი გვთავაზობს კლიმატური ზონების და რეგიონების იდენტიფიცირებას ატმოსფეროს ზოგადი ცირკულაციის ასპექტის გათვალისწინებით. ატმოსფეროს საერთო ცირკულაციაზე დაყრდნობით იგი გამოყოფს შვიდ ძირითად კლიმატური ზონას.

1. ეკვატორული
2. ორი ტროპიკული
3. ორი ზომიერი
4. ორი პოლარული

ეკვატორული ზონის გარდა ორი ტროპიკული, ორი ზომიერი და ორი პოლარული ზონის გამოყოფა, გულისხობს დედამიწის სამხრეთ და ჩრდილოეთ ნახევარსფეროებში ცალ-ცალკე ტროპიკული, ზომიერი და პოლარული ზონების არსებობას. მეცნიერი კლიმატურ ზონებს იმის და მიხედვით გამოყოფს, მთელი წლის განმავლობაში რომელი გაბატონებული ჰაერის მასების მიერ ხდება კლიმატის ჩამოყალიბება ამა თუ იმ რეგიონში, ჰაერის მასებში ის გულისხმობს ეკვატორულ, ტროპიკულ, ზომიერ, არქტიკულ (ჩრდილოეთ ნახევარსფეროში) და ანტარქტიკულ (სამხრეთ ნახევარსფეროში) ჰაერის მასებს.

ძირითადი კლიმატური ზონების გარდა, ასევე არსებობს ექვსი გარდამავალი ზონა, სამ-სამი დედამიწის თითოეულ ნახევარსფეროში. გარდამავალი კლიმატური ზონების არსებობა განპირობებულია გაბატონებული ჰაერის მასების ცვალებადობით სეზონების მიხედვით.

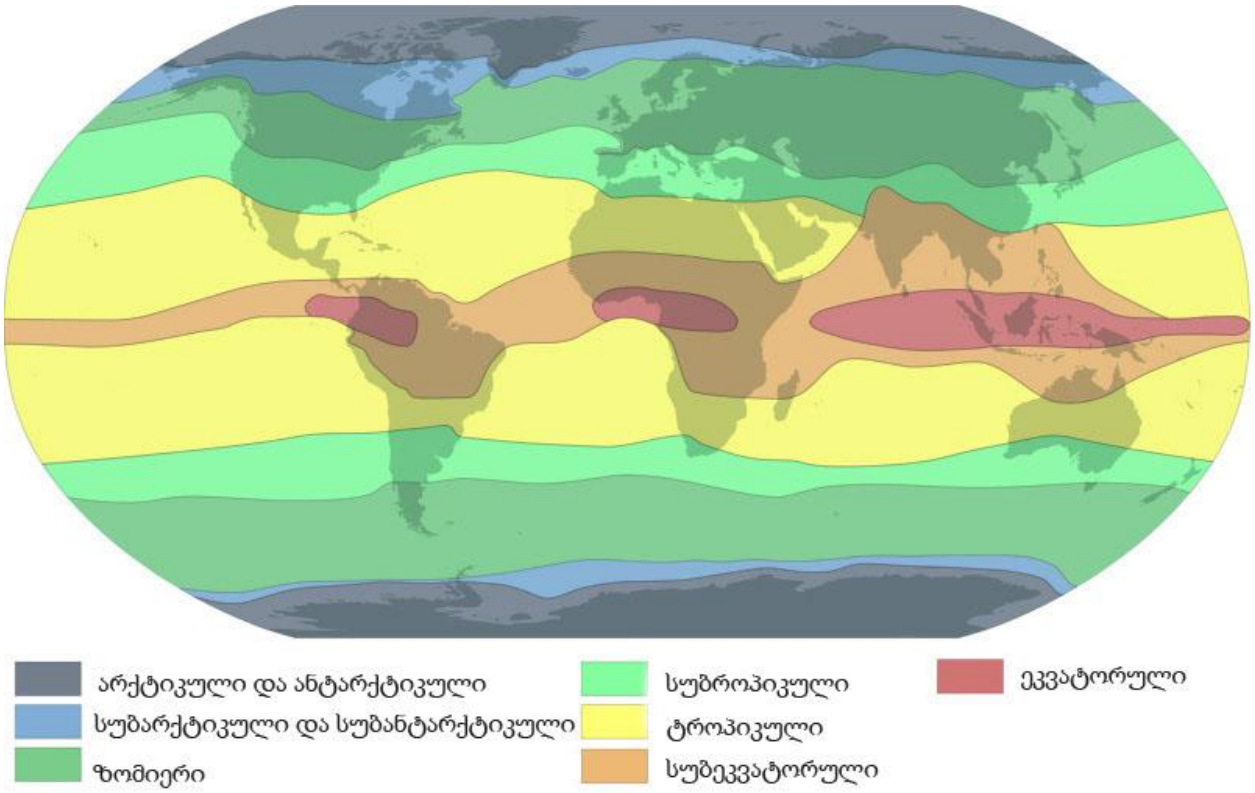
1. ორი სუბეკვატორული ზონა ან ტროპიკული მუსონების ზონები
2. ორი სუბტროპიკული ზონა
3. სუბარქტიკული და სუბანტარქტიკული ზონები

სუბეკვატორული ზონისთვის დამახასიათებელია, რომ ზაფხულში კლიმატის ჩამოყალიბებაზე უპირატესად მოქმედებს ეკვატორული ჰაერის მასები, ხოლო ზამთარში ტროპიკული ჰაერის მასები.

სუბტროპიკული ზონისთვის დამახასიათებელია, რომ ზაფხულში კლიმატის ჩამოყალიბებაზე უპირატესად მოქმედებს ტროპიკული ჰაერის მასები, ხოლო ზამთარში ზომიერი ჰაერის მასები.

სუბარქტიკული და სუბანტარქტიკული ზონებისთვის დამახასიათებელია რომ ზაფხულში კლიმატის ჩამოყალიბებაზე უპირატესად მოქმედებს ტროპიკული ჰაერის მასები, ხოლო ზამთარში არქტიკული ან ანტარქტიკული ჰაერის მასები.

სურათი #1, *ბორის ალისოვის კლიმატოლოგიური კლასიფიკაცია;*[1]



ზონების საზღვრები განისაზღვრება კლიმატოლოგიური ფრონტების საშუალო განლაგების მიხედვით. მაგ. **ტროპიკული ზონა** მოთავსებულია ზაფხულის შიდატროპიკული კონვერგენციის ზონებსა და ზამთრის პოლარული ფრონტების განლაგებებს შორის. სწორედ აქედან გამომდინარეა, რომ ამ ზონაში ძირითადად გაბატონებულია ტროპიკული ჰაერის მასები. სუბტროპიკული ზონა მოთავსებულია ზამთრის და ზაფხულის პოლარული ფრონტების განლაგებებს შორის, ამიტომ ამ რეგიონში ზამთარში დაიკვირვება პოლარული ჰაერის მასების გავლენა, ხოლო ზაფხულში ტროპიკულის. ანალოგიურად განისაზღვრება სხვა ზონების საზღვრებიც.

ყოველი ზონისთვის განსაზღვრულია ოთხი ტიპის კლიმატი.

1. ხმელეთის
2. ოკეანის
3. დასავლეთ სანაპიროების კლიმატი
4. აღმოსავლეთ სანაპიროების კლიმატი

ხმელეთის და ოკეანის კლიმატის თავისებურებები გამოწვეულია ჰაერის მასებს ქვემოთ მდებარე ზედაპირების ფიზიკურ თვისებების სახესხვაობებით, ერთ შემთხვევაში წარმოიქმნება კონტინენტური ჰაერის მასები, ხოლო მეორე შემთხვევაში ზღვის. განსხვავებები დასავლეთ სანაპიროების კლიმატს და აღმოსავლეთ სანაპიროების კლიმატს შორის გამოწვეულია ატმოსფეროს საერთო ცირკულაციის სპეციფიკიდან და ოკეანის დინებების თავისებურებებიდან გამომდინარე.

ეკვატორული და ტროპიკული ჰაერის მასები ყალიბდება დედამიწის ყველაზე დიდი დადებითი რადიაციული ბალანსის პირობებში. აქედან გამომდინარე სხვა ჰაერის მასებთან შედარებით ეკვატორული და ტროპიკული ჰაერის მასებისთვის დამახასიათებელია უფრო მაღალი ტემპერატურები. ტროპიკებში მთელი

[1] სურათი ამოღებულია და შემდგომ დამუშავებულია ვებ-გვერდიდან, https://www.google.com/search?q=%D0%90%D0%BB%D0%B8%D1%81%D0%BE%D0%B2+%D0%BA%D0%BB%D0%B8%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%8F&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjBgqa53_PbAhXQyKQKHVQBAWAQ_AUICigB&biw=1920&bih=974#imgrc=UdATT8AIyhNJhM:

წლის განმავლობაში დედამიწის რადიაციული ბალანსი ნაკლებად მერყეობს, რაც ტემპერატურის წლიური ამპლიტუდის ნაკლებად ცვალებადობის ერთ-ერთ მიზეზს წარმოადგენს. ტროპიკული ზონის უდიდეს ნაწილზე მზე ზენიტს ორჯერ აღწევს (გაზაფხულის და შემოდგომის ბუნიობის პერიოდები), რადგან მზის სიმაღლე მცირედ იცვლება მთელი წლის განმავლობაში, ამიტომ წლის განმავლობაში ადგილი არ აქვს ტემპერატურის მკვეთრ ცვალებადობას. აქედან გამომდინარე ტროპიკებში გამოყოფენ არა ზამთრისა და ზაფხულის პერიოდებს, არამედ მშრალ (უნალექო) და ნალექიან პერიოდებს.

კლიმატური ზონების განსაზღვრისთვის საინტერესო მეთოდი შემოაქვს კიოპენს. კიოპენის მეთოდი, რომელიც შემდგომ კიოპენ - ტრევარტის სახელწოდებით გავრცელდება (ამერიკელმა მეცნიერმა ტრევარტმა მოახდინა რიგი ცვლილებების შეტანა კიოპენის კლიმატოლოგიურ მოდელში), გულისხმობს დედამიწის კლიმატის დაყოფას ექვს კლასად, რომელიც დაფუძნებულია ტემპერატურის და ტენიანობის მაჩვენებლის კრიტერიუმებზე. თითოეულ კლასს მინიჭებული აქვს ლათინური ასოები (A, C, D, E, F, B). A, C, D, E, F კლასის კლიმატური ზონები დაჯგუფებულია ტემპერატურების ფაქტორის გათვალისწინებით, კერძოდ მისი საშუალო მაჩვენებლის შემცირებებით ეკვატორიდან პოლუსების მიმართულებით, ხოლო მეექვსე B კლასი, გულისხმობს ტენიანობის დონეს, მშრალი კლიმატის კლასს. გთავაზობთ კიოპენის კლიმატური ზონების განსაზღვრის კრიტერიუმებს.

ცხრილი #1, *კიოპენ - ტრავერტის კლიმატოლოგიური კლასების კრიტერიუმების ცხრილი*

კლიმატური კლასი	კლიმატური ზონა	კრიტერიუმები
A	ტროპიკული კლიმატი	მთელი წლის განმავლობაში საშუალო თვიური ტემპერატურა მეტია 17 ^{0}C-ზე.
ყინვის საზღვარი		
C	სუბტროპიკული კლიმატი	საშუალო თვიური ტემპერატურა მეტია 9 ^{0}C-ზე, 8-12 თვის განმავლობაში
D	ზომიერი კლიმატი	საშუალო თვიური ტემპერატურა მეტია 9 ^{0}C-ზე, 4-7 თვის განმავლობაში
E	სუბარქტიკული კლიმატი	საშუალო თვიური ტემპერატურა მეტია 9 ^{0}C-ზე, 1-3 თვის განმავლობაში
ტყის საფარის საზღვარი		
F	პოლარული კლიმატი	არც ერთ თვეში საშუალო თვიური ტემპერატურა არ არის 9 ^{0}C-ზე მეტი
სიმშრალის საზღვარი		
B	მშრალი კლიმატი	აორთქლება აჭარბებს ნალექებს

როგორც ცხრილიდან #1 ჩანს, A და C კლიმატებს შორის მოთავსებულია ყინვის საზღვარი, E და F კლიმატებს შორის მოთავსებულია ტყის საფარის საზღვარი, ყველა კლიმატსა და B კლიმატს შორის მოთავსებულია სიმშრალის საზღვარი.

მშრალი კლიმატი - B

ამა თუ იმ რეგიონის კლიმატს რომ მივანიჭოთ მშრალი კლიმატის დეფინიცია, აუცილებელია საშუალო წლიური ნალექების რაოდენობას შევადაროთ **სიმშრალის ზღვარს** - **სზ**, რომელიც განისაზღვრება ფორმულით.

სზ = 20(t- 10 ^{0}C + 0,3*ზპნ); (1)

სადაც, t ჰაერის საშუალო წლიური ტემპერატურაა (^{0}C), **ზპნ (ზაფხულის პერიოდის ნალექები) - ზაფხულის პერიოდის ჯამური ნალექების პროცენტული წილი წლიურ ნალექთან მიმართებაში.** ჩრდილოეთ ნახევარსფეროში ზაფხულის ნალექებად მოიაზრება აპრილის თვიდან დაწყებული სექტემბრის ჩათვლით ჯამური ნალექების ოდენობა, ხოლო სამხრეთ ნახევარსფეროსთვის ოქტომბრიდან დაწყებული მარტის თვის ჩათვლით.

თუ კონკრეტულ რეგიონში წლიურად მოსული ნალექების რაოდენობა (R) სიმშრალის ზღვარის (სზ) ნახევარზე მეტი არ არის, ანუ

R<=სზ/2; (2)

მაშინ ასეთი კლიმატს ეძახიან **„უდაბნოს კლიმატი“ და აღინიშნება *BW* სიმბოლოთი. უდაბნოს კლიმატის ზღვრული კრიტერიუმი (უკზკ) გამოითვლება ფორმულით**

უკზკ = სზ/2 = 10(t- 10 ^{0}C + 0,3*ზაჰნ) მმ; (3)

თუ წლიურად მოსული ნალექების (მმ) R რაოდენობა სიმშრალის ზღვარზე (**სზ**) ნაკლებია, მაგრამ მეტია უდაბნოს კლიმატის ზღვრულ კრიტერიუმზე (**უკზკ**),

უკზკ<R<**სზ;** (4)

მაშინ ასეთი რეგიონის კლიმატი აღინიშნება ***BS* სიმბოლოთი და მას ნახევრად უდაბნოს ანუ სტეპების კლიმატი ეწოდება.** ***BW* - *უდაბნოს კლიმატი, BS*-გან განსხვავებით ხასიათდება ტყის საფარის წარმოქმნისთვის აუცილებელი წყლის, დიდი ნაკლებობით. *B* კლიმატში გამოიყოფა *„ზღვის უდაბნოს“ BM კლიმატი, რომელიც ხასიათდება ნალექების მცირე რაოდენობით, მაგრამ ჰაერის მაღალტენიანობით.***

ტროპიკული კლიმატი A*-** მოიცავს ოთხ ქვეკლასს, რომლებიც ერთმანეთისაგან განსხვავდებიან წვიმიანი სეზონების ხასიათების მიხედვით. ***მაგ. Ar - ტროპიკული ნალექიანი (წვიმიანი) კლიმატი, Am - ტროპიკული მუსონური ნალექიანი (წვიმიანი) კლიმატი, Aw – ტროპიკული კლიმატი მშრალი ზამთრითა და ნალექიანი ზაფხულით, As - ტროპიკული კლიმატი მშრალი ზაფხულით და ნალექიანი ზამთრით.

A კლიმატში თვე ითვლება ნალექიანად თუ ნალექების რაოდენობა თვეში არანაკლებ 60 მმ-ია. რეგიონი ტროპიკულ ნალექიან კლიმატს (Ar) მიეკუთვნება, თუ წელიწადში ცხრა თვეზე მეტია ნალექიანი (ანუ თვეში ნალექების რაოდენობა არანაკლებ 60 მმ-ია). Am - ტროპიკული მუსონური ნალექიანი (წვიმიანი) კლიმატისთვის დამახასიათებელია ათ თვეზე ნაკლები ნალექიანი თვეების რაოდენობა, იმ პირობით რომ წლიური ნალექების რაოდენობა R>=(100 – r_n)*25, სადაც r_n - ყველაზე მშრალი თვის საშუალო თვიური ნალექებია.

სუბტროპიკული კლიმატი C – მოიცავს სამ ქვეკლასს:

Cr - სუბტროპიკული ნალექიანი (წვიმიანი) კლიმატი;

Cw - სუბტროპიკული კლიმატი ნალექიანი (წვიმიანი) ზაფხულით და მშრალი ზამთრით;

Cs - სუბტროპიკული კლიმატი ნალექიანი (წვიმიანი) ზამთრით და მშრალი ზაფხულით (ხმელთაშუა ზღვის სანაპირო).

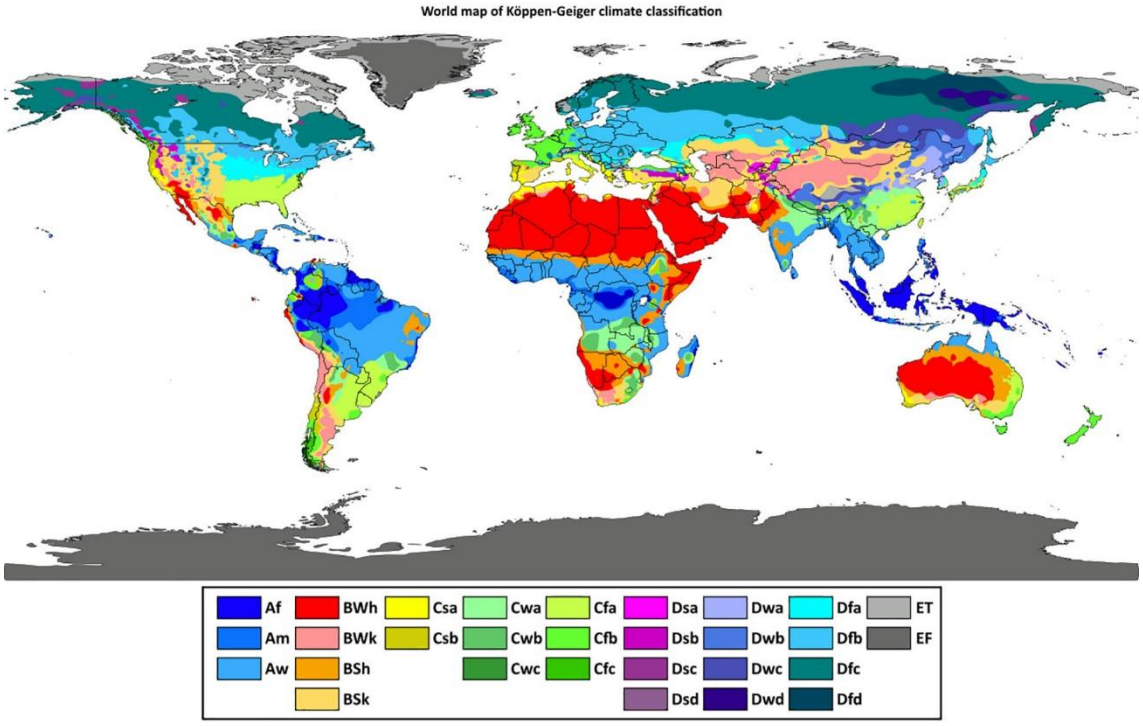
სუბტროპიკულ ნალექიან კლიმატს **Cr** განეკუთვნება რეგიონი, სადაც განსხვავება ნალექების რაოდენობაში ყველაზე ნალექიან და ყველაზე მშრალ თვეს შორის ნაკლებია, ვიდრე ნალექების რაოდენობა, რომელიც აუცილებელია **ნალექიანი ზაფხულისთვის** და **ნალექიანი ზამთრისთვის**, ან ზაფხულის (აპრილი - სექტემბერი) ყველაზე მშრალი თვის ნალექის რაოდენობა 29 მმ-ზე მეტია. Cs – „სუბტროპიკული კლიმატი **ნალექიანი ზამთრით და მშრალი ზაფხულით**“ კლიმატისთვის დამახასიათებელია 890 მმ-ზე ნაკლები წლიური ნალექების რაოდენობა და ზამთარში ნალექების რაოდენობა სამჯერ უფრო მეტი უნდა იყოს ვიდრე ზაფხულში. რეგიონი მიეკუთვნება Cw კლიმატურ ზონას თუ ზაფხულში ნალექების რაოდენობა 10 -ჯერ მეტია ვიდრე ზამთარში. აქედან გამომდინარე A,B, C კლიმატურ კლასებში მნიშვნელოვანია ნალექების რაოდენობა და მათი განაწილება თვეების მიხედვით.

ზომიერი კლიმატი D – იყოფა ორ ტიპად, **ზომიერი ზღვის DO კლიმატი** და **ზომიერი კონტინენტური კლიმატი DC**. ზღვის და კონტინენტურ კლიმატად დაყოფა ხორციელდება წლის ყველაზე ცივი თვის საშუალო ტემპერატურის მიხედვით. ზომიერ ზღვის კლიმატურ ზონაში საშუალო ტემპერატურა უნდა იყო 0 ^{0}C-ზე მეტი ან ტოლი, ხოლო ზომიერ კონტინენტურ კლიმატურ ზონაში 0 ^{0}C-ზე ნაკლები.

სუბარქტიკული კლიმატი E – ეს ზონაც იყოფა ორ ქვეკლასად, **სუბარქტიკული ზღვის კლიმატი EO**, სადაც ყველაზე უფრო ცივი თვის ტემპერატურა უნდა იყოს -10^0 C-ზე მეტი და **სუბარქტიკული კონტინენტური კლიმატი EC**, სადაც ყველაზე უფრო ცივი თვის ტემპერატურა უნდა იყოს -10^0 C-ზე ნაკლები. აღსანიშნავია, რომ კლიმატურ A, C, D, და E ზონებს **„ტყის კლიმატის“** სახელით იხსენიებენ, რადგან ამ კლიმატური ზონებისთვის დამახასიათებელია საკმაო რაოდენობის სითბო ტყის საფარის ზრდის და განვითარებისთვის.

პოლარული კლიმატი F - პოლარული კლიმატი ზომიერი განედების მიმართულებით მოიცავს ტყის საფარის საზღვარს, რომელიც ემთხვევა 10^0 C იზოთერმას. პოლარული კლიმატი წლის ყველაზე უფრო თბილი თვის საშუალო ტემპერატურის მიხედვით იყოფა ორ ქვეკლასად. 0^0 C-დან 10^0 C-მდე განეკუთვნება **ტუნდრის კლიმატს FT**, ხოლო თუ წლის ყოველი თვის საშუალო ტემპერატურა ნაკლებია 0^0 C-ზე, **ყინულოვან კლიმატურ ზონას - FI**.

სურათი #2, *ვლადიმერ კიოპენის კლიმატოლოგიური კლასიფიკაცია*[2]



ამრიგად კიოპენისა და ტრავერტის კლიმატური ზონების კლასიფიკაცია აერთიანებს 16 კლიმატოლოგიურ ზონას.

Ar — ტროპიკული ნალექიანი (წვიმიანი) კლიმატი;

Am — ტროპიკული მუსონური ნალექიანი (წვიმიანი) კლიმატი;

Aw — ტროპიკული კლიმატი ნალექიანი (წვიმიანი) ზაფხულით;

As — ტროპიკული კლიმატი ნალექიანი (წვიმიანი) ზამთრით;

BS —სტეპის კლიმატი;

BW — უდაბნოს კლიმატი;

BM — „ზღვის უდაბნოს“ კლიმატი;

[2] Peel, M.C. and Finlayson, B.L. and McMahon, T.A. (2007), University of Melbourne, Vectorization by Ali Zifan;

Cr — სუბტროპიკული ნალექიანი კლიმატი;

Cw — სუბტროპიკული კლიმატი ნალექიანი (წვიმიანი) ზაფხულით;

Cs — სუბტროპიკული კლიმატი ნალექიანი (წვიმიანი) ზამთრით;

DO — ზომიერი ზღვის კლიმატი;

DC — ზომიერი კონტინენტური კლიმატი;

EO — სუბარქტიკული ზღვის კლიმატი;

EC — სუბარქტიკული კონტინენტური კლიმატი;

FT — ტუნდრის კლიმატი;

FI — ყინულოვანი კლიმატური ზონა.

კიოპენისა და ტრევარტის აღნიშნული კლიმატოლოგიური კლასიფიკაციის მიხედვით მოხდა მთელი დედამიწის დაყოფა კლიმატოლოგიურ ზონებად (იხ. სურათი #2).

მნიშვნელოვანი წვლილი კლიმატოლოგიის განვითარებაში შეიტანა **ლევ ბერგემ,** მის მიერ შემუშავებული კლიმატოლოგიური კლასიფიკაცია აერთიანებს ორი კლასის კლიმატს:

1. **დაბლობების კლიმატი;**
2. **მაღალი პლატოების კლიმატი.**

ლ. ბერგეს მიერ შემოთავაზებული კლიმატური ზონების კლასიფიკაცია დაფუძნებულია ხმელეთის ლანდშაფტურ-გეოგრაფიულ ზონებზე. ბერგეს აზრით გეოგრაფიული ლანდშაფტის ერთ-ერთ განმსაზღვრელ კომპონენტს კლიმატი წარმოადგენს. მისი აზრით კლიმატური ზონები ემთხვევა გეოგრაფიულ ლანდშაფტურ ზონებს, მაგრამ თავის კვლევებში აღნიშნავს, რომ შესაძლებელია არსებობდეს გამონაკლისებიც. კლიმატური ზონების საზღვრების დადგენაში იგი იყენებდა ვ. კიოპენის და სხვა მკვლევარების მიერ განვითარებულ რაოდენობრივ კრიტერიუმებს და ასევე ლანდშაფტის ისეთ მახასიათებლებს - როგორიცაა ადგილობრივი ფლორა და დედამიწის ზედაპირის ნიადაგის მდგომარეობა. ბერგეს კვლევების მიმართულება იყო ლიმნოლოგიაც. მან დამატებით შეიმუშავა ლიმნოლოგიური რუკები. თვით დეფინიცია ლიმნოლოგია პირველად გაჩნდა მე-19 საუკუნეში. ლიმნოლოგიის კვლევის სამეცნიერო საფუძვლები ჩაუყარა შვეიცარიელმა მეცნიერმა ფ. ფორელმა[3]. ტბების, მდინარეების, წყალსაცავების და სხვა მსგავსი ადგილების კვლევის მიმართულება - ანუ ლიმნოლოგია ჰიდროლოგიის, ჰიდროფიზიკის, ჰიდროქიმიის, გეომორფოლოგიის და სხვა სამეცნიერო მიმართულების კვლევის მეთოდებზეა დაფუძნებული. უნდა აღინიშნოს, რომ ამ სფეროს კვლევის თანამედროვე გაგება, ჰიდრორესურსების შესაბამის ადგილებში ძირითადად ბიოპროდუქტიულობის მიმართულებით კვლევებს მოიცავს.

ლ. ბერგეს მიერ შემოთავაზებული კლიმატური კლასი ***„დაბლობების კლიმატი“*** აერთიანებს ორი ტიპის კლიმატს:

1. **ოკეანის კლიმატი;**
2. **ხმელეთის კლიმატი.**

დაბლობების კლიმატში გამოიყოფა 11 კლიმატური ზონა.

ტუნდრის კლიმატი - ამ ტიპის კლიმატური ზონის განსაზღვრისთვის იგი იყენებს შემდეგ რაოდენობრივ კრიტერიუმებს. ყველაზე ცხელი თვის საშუალო ტემპერატურაა 10-12 ^{0}C, მაგრამ

[3] **Warwick F. VINCENT and Carinne BERTOLA, „François Alphonse FOREL and the oceanography of lakes“, Scientific Jornal “ARCHIVES DES SCIENCES”, Year 2012, pp pp 51-64;**

არანაკლებ 0^0 C-სა და ფარდობითი ტენიანობა 13 საათის პერიოდის განმავლობაში 70%-ზე მეტია. ტუნდრის კლიმატური ზონა მოიცავს ორ ქვეტიპს.

1. ჩრდილოეთ ნახევარსფეროს ტუნდრა, ტემპერატურის დიდი წლიური ამპლიტუდით - ხმელეთის ტიპის კლიმატი;
2. სამხრეთ ნახევარსფეროს ტუნდრა, ტემპერატურის მცირე წლიური ამპლიტუდით - ოკეანის ტიპის კლიმატი;

ტაიგის კლიმატი - ივლისის ტემპერატურა მეტია 10 ^{0}C-ზე, მაგრამ არაუმეტეს 20 ^{0}C-სა. ტემპერატურის წლიური ამპლიტუდა არაუმეტესია 10 ^{0}C-სა, წლიური ნალექები 300-600 მმ, ყველაზე თბილ თვეში ფარდობითი ტენიანობა შეადგენს 50-70%-ს. გამოიყოფა ორი ქვეტიპი:

1. დასავლეთის, ღრუბლიანი და თოვლიანი ზამთრით;
2. აღმოსავლეთ ციმბირის, მშრალი და ძალიანი ცივი ზამთრით;

ზომიერი ზონის ტყეების კლიმატი (მუხის ხის კლიმატი) - წლის თბილი პერიოდის, ოთხი თვის საშუალო ტემპერატურები მეტია 10 ^{0}C-ზე, მაგრამ არაუმეტესია 22 ^{0}C-სა. გამოირჩევა ნალექებიანი ზაფხულით და ასეთი ზონებისთვის დამახასიათებელია ფოთლოვანი ტყის საფარი, უმეტესად გვხვდება მუხის ხეები.

ზომიერი განედების მუსონური კლიმატი - ამ კლიმატური ზონისთვისაც დამახასიათებელია მუხის ტყის ლანდშაფტი, როგორც „მუხის ხის“ კლიმატისთვის. დომინანტობს ცივი, მშრალი ზამთარი, ნალექიანი ზაფხული და უპირატესი ქარის მიმართულებების სეზონური ცვლილებები.

სტეპების კლიმატი - ზაფხული - ცხელი, ნალექების მაქსიმუმი მოდის ზაფხულის სეზონზე. გააჩნია ორი ქვეტიპი:

1. სტეპების კლიმატი ცივი ზამთრით (ზომიერი სარტყლის სტეპი);
2. სტეპების კლიმატი თბილი ზამთრით (სუბტროპიკული და ტროპიკული სტეპები).

სტეპების კლიმატი, ცივი ზამთრით (ზომიერი სარტყლის სტეპი), ამ ზონისთვის დამახასიათებლია რაოდენობრივი კრიტერიუმია, რომ ზაფხულის ყოველი თვის საშუალო ტემპერატურა მეტია 20 ^{0}C-ზე და ნაკლებია 23,5^0 C-ზე. ივლისსა და აგვისტოში დღე-ღამეში 13 საათის განმვლობაში ფარდობითი ტენიანობა მერყეობს 35-45% დიაპაზონში, ხოლო წლიური ნალექები 200-450 მმ-ია.

ხმელთაშუა ზღვის კლიმატი - დამახასიათებელია სუბტროპიკული კლიმატისთვის. გავრცელებულია ცხელი, მშრალი ზაფხული. ზაფხულის საშუალო ტემპერატურაა 23 ^{0}C - 28 ^{0}C; ზამთარი თბილი და ტენიანია. ყველაზე ცივი თვის ტემპერატურა მეტია ვიდრე 0 ^{0}C; ნალექები დამახასიათებელია შემოდგომაზე, ზამთარში და გაზაფხულზე.

სუბტროპიკული ტყეების კლიმატი - ყველაზე ცივი თვის საშუალო ტემპერატურა მეტია 2 ^{0}C-ზე; ზაფხული ცხელია და უხვნალექიანი. ნალექების წლიური ჯამური მაჩვენებლი მეტია 1000 მმ-ზე, ჯამურ მაჩვენებლში ნიშანდობლივია ზაფხულის ნალექის პრიორიტეტულობა.

შიდახმელეთის უდაბნოს კლიმატი (ზომიერი სარტყელი) - დამახასიათებელია ყველას სეზონისთვის ნალექების მცირე რაოდენობა (300 მმ და ნაკლები), განსაკუთრებით ზაფხულში. ზაფხული არის მშრალი, ხანდახან საერთოდ უნალექო. ყველაზე ცხელი თვის საშუალო ტემპერატურაა 25^0 - 32^0 C. ზამთარი არის ცივი და ყველაზე ცივი თვის საშუალო ტემპერატურა 2 ^{0}C-ზე ნაკლებია. იშვიათად მოდის ნალექები თოვლის სახით.

სუბტროპიკული უდაბნოს კლიმატი (პასატები) - დამახასიათებელია მცირე რაოდენობის ნალექები, ზაფხული ცხელი და უნალექო, ზამთრის პერიოდში მაქსიმუმი ნალექების მოსვლის მიუხედავად არასაკმარი ტენიანობა ნიადაგის მცენარეული ფენით დაფარვისთვის. ზამთარიც საკმაოდ ცხელი ან თბილია, ზამთრის სეზონის ყველაზე ცივი თვის საშუალო ტემპერატურა არანაკლებ 10 ^{0}C-ია. სუბტროპიკული უდაბნოს კლიმატი გამოირჩევა ტემპერატურის დიდი დღიური ამპლიტუდით.

სავანების კლიმატი, ანუ ტროპიკული ტყესტეპების კლიმატი - ყველაზე ცივი თვის საშუალო ტემპერატურა არა ნაკლებია ვიდრე 18^0 C. გამოირჩევა უხვნალექიანობით, მაგრამ არაუმეტეს 2000 – 2500 მმ წელიწადში, მკვეთრად გამოხატული მშრალი პერიოდებით ზამთარში და გაზაფხულზე. ამ კლიმატური ზონის ზოგ რეგიონებში გვხვდება მუსონები. მუსონების მიმართულებების ცვლის პერიოდებში ადგილი აქვს ტროპიკული ციკლონების წარმოქმნა/განვითარებას.

ტენიანი ტროპიკული ტყეების კლიმატი - გამოირჩევა უხვნალექიანობით, არანაკლებ 1500 მმ წელიწადში. საშუალო ტემპერატურა ყველაზე უფრო ცივი თვისა არანაკლებ 18^0 C -ია. ტემპერატურის საშუალო წლიური ამპლიტუდა მცირეა და შეადგენს 1^0C -დან 6 ^{0}C -მდე. წლიურ მოძრაობაში წვიამიანი პერიოდების ორი მაქსიმუმი მოდის გაზაფხულისა და შემოდგომის ბუნიობის პერიოდებზე. მშრალი პერიოდი გრძელდება მხოლოდ ძალინ მოკლე, მცირე პერიოდით.

მაღალი პლატოების კლიმატი – განეკუთვნება ჰორიზონტალური ზედაპირები (პლატოები) აბსოლუტური სიმაღლით არაუმეტეს 1000 მეტრისა. ლ. ბერგის აზრით მაღალი პლატოების კლიმატი და დაბლობების კლიმატი ერთმანეთის იდენტურია, მეცნიერის აზრით, იგივე კლიმატური ზონები მხოლოდ სიმაღლეზეა ატანილი, რაც რეგიონის კლიმატოლოგიური მახასიათებლიდან გამომდინარე აყალიბებს განსხვავებულ მეტეოროლოგიურ პარამეტრებს. მაღალი პლატოების კლიმატი გამოირჩევა ტემპერატურის უფრო მაღალი დღიური ამპლიტუდით, ვიდრე დაბლობების კლიმატი.

მაღალი პლატოების კლიმატში ლ. ბერგი გამოყოფს შემდეგ კლიმატოლოგიურ ტიპებს:

პოლარული ყინულოვანი პლატოების კლიმატი - მუდმივი ყინულის კლიმატი, ასეთ კლიმატოლოგიურ ზონაში ტემპერატურა ყოველთვის 0^0C ნაკლებია.

მაღალი სტეპების და ნახევრად უდაბნოს ზომიერი კლიმატი;

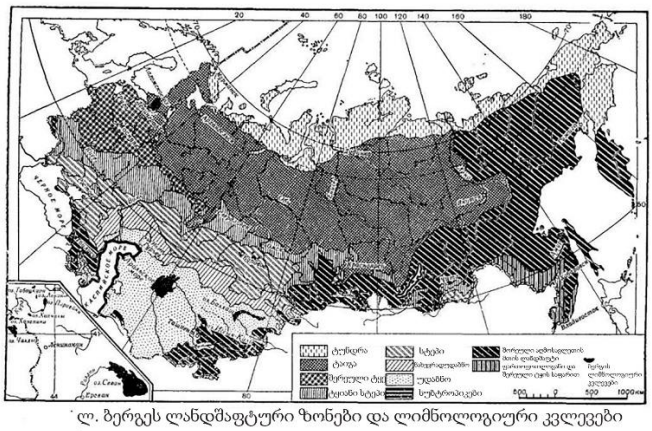
ზომიერი სარტყელის უდაბნოების კლიმატი;

ტიბეტის კლიმატი;

სუბტროპიკული სტეპების ანუ ირანის კლიმატი - ცხელი ზაფხულით და ზომიერი ზამთრით. წლიური ნალექების რაოდენობა მცირეა და მერყეობს 130-250 მმ დიაპაზონში. ნალექების მაქსიმუმი დაიკვირვება ზამთარში და გაზაფხულზე, ზაფხული უნალექოა;

ტროპიკული პლატოების, მაღალი სავანების კლიმატი - ტემპერატურის ამპლიტუდა მცირეა. მაქსიმალური ნალექები მოდის ზაფხულის მეორე ნახევარში. ზამთარი და გაზაფხულის ხანმოკლე პერიოდი უნალექო და მშრალია.

სურათი #3, *ლ. ბერგეს გეოგრაფიულ-ლანდშაფტური ხასიათის* კლიმატური *ზონებები და ლიმნოლოგიური კვლევები.*[4]



ლ. ბერგეს ლანდშაფტური ზონები და ლიმნოლოგიური კვლევები

[4] სურათი ამოღებულია და შემდგომ დამუშავებულიავებულია ვებ-გვერდიდან http://big-archive.ru/geography/domestic_physical_geographers/81.php

მნიშვნელოვანი წვლილი კლიმატოლოგიის, როგორც მეცნიერების დარგის განვითარებაში შეიტანა ცნობილმა მეცნიერმა ანტონ კამინსკიმ. ა. კამინსკი რეგიონის კლიმატოლოგიურ მახასიათებლებს განიხილავს ქარის, ტემპერატურის და ფარდობითი ტენიანობის მეტეოროლოგიურ ელემენტზე დაყრდნობით. იგი თავის ნაშრომებში ყოველი რეგიონისთვის გამოყოფს ქარების როგორც გაბატონებულ, ასევე სხვა ნებისმიერ მიმართულებას, განიხილავს მათ განმეორებადობას დროში და მათ კორელაციას ფარდობით ტენიანობასთან და ტემპერატურასთან მიმართებაში. მეთოდი საკმაოდ საინტერესოა, კამინსკიმ დაადგინა კავშირები, თუ რომელი მიმართულების ქარების დროს ხდება მაქსიმალური ტენიანობის შემოტანა და ტემპერატურული ცვლილებები. ჰაერის ტენიანობის კვლევისას, ის განიხილავს აბსოლუტურ, ფარდობით ტენიანობას და ატმოსფეროს წყლის ორთქლით სრული გაჯერების დეფიციტის მაჩვენებელს. მეცნიერი კლიმატოლოგიური ხასიათის ანალიზისას, უპირატესობას ანიჭებს ფარდობით ტენიანობას და მის მიერ შექმნილ ცხრილებში კარგად იკვეთება, ფარდობითი ტენიანობისა და ტემპერატურის ურთიერთკავშირები, რაც აძლევს მას საშუალებას განსაზღვროს ამათუ იმ რეგიონში აბსოლუტური ტენიანობაც და მისი კავშირები ჰაერის მასების მოძრაობის მიმართულებებთან, ანუ ქარებთან. ანტონ კამინსკიმ მეტეოროლოგიური ელემენტის, ქარის სიჩქარის კორეალაცია ასახა რეგიონის წნევის ცვალებადობასთან. იგი ამბობს, რომ რაც უფრო მეტია წნევის ცვალებადობა დროის ერთეულში, უფრო მეტია იმის შანსი, რომ წარმოიქნას უფრო მაღალი ბარიულ გრადიენტი ამავე დროში. ამის დასტურად იგი ეყრდნობა მის მიერ შექმნილ 5 წლიან (1891-1895) სტატისტიკურ მონაცემებს, სადაც ნათლად იკვეთება გარკვეულ დროის ერთეულში წნევის მაღალი ცვალებადობის (წნევის არასტაბილურობის) კავშირები ქარის სიჩქარეებთან. ასეთი კავშირები მან განსაზღვრა თითოეული თვის მიხედვით. მაგალითად, რუსეთის ტერიტორიაზე არსებული მეტეოსადგურების მონაცემების შესწავლით დაადგინა, რომ მაქსიმალური წნევის ცვალებადობას ადგილი აქვს შემოდგომის ბოლოს და ზამთრის პერიოდში და შესაბამისად, ამ პერიოდებში დაიკვირვება მაქსიმალური საშუალო ქარის სიჩქარეებიც.

ბ. ალისოვის კლიმატოლოგიური ზონების გამოყოფა დაფუძნებულია ატმოსფეროს საერთო ცირკულაციის ასპექტზე. საქართველოს ტერიტორიული სიმცირის გამო, სინოპტიკური მასშტაბის ატმოსფეროს ცირკულაციური პროცესები იდენტურია ქვეყნის მთელ ტერიტორიაზე. მიუხედავად ამისა, საქართველოს ოროგრაფიული მრავალფეროვნება, ზღვის, კონტინენტური ჰაერის მასების ერთბლიობა, მთა-ხეობათა კომპლექსების სიუხვე, ქმნის ამ მცირე ტერიოტორიაზე რადიკალურად განსხვავებულ, ლოკალური კლიმატური პირობების ჩამოყალიბების წინაპირობას. დედამიწაზე არსებული კლიმატოლოგიური პროცესები განსხვავებულ გეოგრაფიულ პირობებში ქმნიან ლოკალურ კლიმატს. ლოკალური კლიმატი დამოკიდებულია კონკრეტულ განედზე, რეგიონის ოროგრაფიაზე, კონტინენტურობაზე და ა.შ.. ზემოთ აღწერილი ბორის ალისოვის მეთოდით ცალსახად განსაზღვრული კლიმატური ზონალობა, საქართველოს მაგალითზე, ხშირ შემთხვევაში ირღვევა აზონალური ფაქტორების გათვალისწინებით. ჩემი აზრით, ბ. ალისოვის მეთოდი სრულად ვერ ამოწურავს საქართველოს კლიმატოლოგიურ მრავალფეროვნებას, რომელიც გამოწვეულია ადგილობრივი ოროგრაფიული თავისებურებებით.

ლ. ბერგის ლანდშაფტურ-გეოგრაფიულ სპეციფიკაზე დაფუძნებული კლიმატოლოგიური კლასიფიკაცია, მორგებულია სხვა რეგიონის (არა საქართველოს) ლანდშაფტურ თავისებურებებს, ხოლო რაც შეეხება მეტეოროლოგიურ ასპექტს, როგორც ზემოთ აღვნიშნე მეცნიერი იყენებს კიოპენის მსგავს მეტეო ელემენტების რაოდენობრივ კრიტერიუმებს. ჩემი აზრით, ბერგეს კლიმატოლოგიური კლასიფიკაციის მეთოდოლოგიის გამოყენება საქართველოსთვის, ლანდშაფტური მიმართულების დამატებით სამეცნიერო

კვლევებს მოითხოვს, რაც დამატებითი დროის, ადამიანურ და ფინანსურ რესურსებთანაა დაკავშირებული და ამ ეტაპზე მისი გამოყენება არარელევანტურია, რადგან ჩემი კვლევის ზოგადი მიმართულებაა საავიაციო მეტეოროლოგია, კლიმატოლოგია და მეტეოროლოგიური პირობების მიხედვით საქართველოს აეროდრომების მიკუთვნება კონკრეტული კლიმატური ზონებისთვის და არა საქართველოს ცალკეული რეგიონების და ადგილების დაყოფა კლიმატურ ზონებად.

ა. კამინსკის კვლევის მეთოდოლოგია და მიმართულება საკმაოდ საინტერესოა და მრავლისმეტყველი. ჩემი აზრით, დროში მეტეოროლოგიური ელემენტების კორელაციის კვლევები, კლიმატოლოგიური თვალსაზრისით საკმაოდ მრავლისმთქმელ ინფორმაციას აწვდის მკითხველს და შესასძლებელია ამ კორელაციათა მათემატიკურმა ფორმალიზაციამ საინტერესო შედეგებიც მოგვცეს. მეტეო ელემენტების სხვადახვა კორელაციები დამუშავებული მაქვს ამ წიგნშიც, მაგალითად, საშუალო ტემპერატურის, ფარდობითი ტენიანობის და ნამის წერტილის; ნალექების ჯამური მნიშვნელობების და საშუალო ტემპერატურის და ა.შ. კვლევის ეს მიმართულებაც სცილდება დასმული მიზნის რეალიზაციის პროცესს.

საქართველოს აეროდრომების (თბილისი, ქუთაისი, ბათუმი) გარკვეულ კლიმატურ ზონებზე მიკუთვნება დავაფუძნე *კიოპენის და ტრევარტის* კლიმატური ზონების განსაზღვრის მეთოდს, რადგან ეს მეთოდი დაფუძნებულია მეტეოროლოგიური ელემენტების კონკრეტულ კრიტერიუმებზე, რაც საკმაოდ მაქვს დამუშავებული წინამდებარე წიგნში. ქვემოთ იხილეთ თბილისის, ქუთაისის და ბათუმის საერთაშორისო აეროპორტების მეტეოელემენტების კრიტერიუმების კლასიფიკაცია კიოპენის მეთოდის მიხედვით.

თბილისის შოთა რუსთაველის სახელობის საერთაშორისო აეროპორტი

თბილისის საერთაშორისო აეროპორტის კლიმატოლოგიური მონაცემების ანალიზი კიოპენის კლიმატოლოგიური კლასიფიკაციის მიხედვით (*იხ. ცხრილი #1*).

***ცხრილი #1**, კიოპენის კლიმატოლოგიური კლასიფიკაციის ცხრილი (UGTB)*

კლიმატური კლასი	კლიმატური ზონა	კრიტერიუმები
A	ტროპიკული კლიმატი	მთელი წლის განმავლობაში საშუალო თვიური ტემპერატურა მეტია 17 ^{0}C-ზე.
UGTB		არა
ყინვის საზღვარი		
C	სუბტროპიკული კლიმატი	საშუალო თვიური ტემპერატურა მეტია 9 ^{0}C-ზე, 8-12 თვის განმავლობაში
UGTB		არა
D	ზომიერი კლიმატი	საშუალო თვიური ტემპერატურა მეტია 9 ^{0}C-ზე, 4-7 თვის განმავლობაში
UGTB		კი
E	სუბარქტიკული კლიმატი	საშუალო თვიური ტემპერატურა მეტია 9 ^{0}C-ზე, 1-3 თვის განმავლობაში
UGTB		
ტყის საფარის საზღვარი		

F	პოლარული კლიმატი	არც ერთ თვეში საშუალო თვიური ტემპერატურა არ არის 9 ^{0}C-ზე მეტი
UGTB		არა
სიმშრალის საზღვარი		
B	მშრალი კლიმატი	აორთქლება აჭარბებს ნალექებს
UGTB		

მოდელი G-ის ანალიზმა გვაჩვენა, რომ აპრილში, მაისში, ივნისში, ივლისში, აგვისტოში, სექტემბერში და ოქტომბერში, ანუ წლის 7 (შვიდი) თვის განმავლობაში თბილისის საერთაშორისო აეროპორტში (2020-2024 წლის დაკვირვებების საფუძველზე) ჰაერის საშუალო ტემპერტურა ყოველთვის 9 ^{0}C-ზე მეტია, რაც აუცილებელი წინაპირობაა იმისათვის, რომ კიოპენის კლიმატოლოგიური კლასიფიკატორის მიხედვით, თბილისის საერთაშორისო აეროპორტი მივაკუთვნოთ ზომიერ კლიმატურ ზონას.

ზომიერი კლიმატოლოგიური ზონა იყოფა ორ ქვეკლასად - ზღვის ზომიერი კლიმატი და კონტინენტური ზომიერი კლიმატი. თბილისის საერთაშორისო აეროპორტი, ერთ-ერთ ტიპს რომ მივაკუთვნოთ, უნდა ჩავატაროთ დამატებითი ანალიზი. კერძოდ, კიოპენის კლასიფიკაციის მიხედვით, აუცილებელი წინაპირობაა, რომ თუ წლის ყველაზე ცივი თვის საშუალო ტემპერატურა 0 ^{0}C-ზე მეტია ან ტოლი, მაშინ რეგიონი მიეკუთვნება DO - ზომიერ ზღვის კლიმატს, ხოლო თუ ნაკლებია 0 ^{0}C-ზე - DC - ზომიერ კონტინენტურ კლიმატს. ანალიზმა გვიჩვენა, რომ (მოდელი G-ს მიხედვით) დეკემბერში, იანვარში და თებერვალში ჰაერის საშუალო ტემპერატურა ყოველწლიური გასაშუალოებით 2 ^{0}C-ზე მეტია.

ამრიგად, ემპირიული მონაცემების ანალიზის საფუძველზე, კიოპენ-ტრევარტის კლიმატოლოგიური კრიტერიუმების მიხედვით (იხ. ცხრილი #1) თბილისის საერთაშორისო აეროპორტი განეკუთვნება ზომიერი ზღვის კლიმატურ ზონას - DO.

ქუთაისის დავით აღმაშენებლის სახელობის საერთაშორისო აეროპორტი

ქუთაისის საერთაშორისო აეროპორტის კლიმატური ზონის განსაზღვრისთვის, კიოპენის კლიმატოლოგიური კლასიფიკაციის მიხედვით, ჩავატარე ხუთწლიანი დაკვირვების შედეგად მიღებული მეტეოელემენტების ანალიზი.

პირველ რიგში, კიოპენის კლიმატოლოგიური კლასიფიკაციის მოთხოვნების შესაბამისად, მოდელი G-დან განვსაზღვრე 9 ^{0}C-ზე მეტი საშუალო ტემპერატურის მქონე თვეების რაოდენობა. აღმოჩნდა, რომ ხუთ წლიანი ემპირიული მონაცემების საფუძველზე აპრილიდან ნოემბრის თვის ჩათვლით (8 თვე) საშუალო თვიური ტემპერატურა ყოველთვის 9 ^{0}C-ზე მეტია. რაც აუცილებელია წინაპირობაა, რომ ქუთაისის საერთაშორისო აეროპორტი კლიმატოლოგიური მონაცემების საფუძველზე მივაკუთნოთ სუბტროპიკულ კლიმატურ ზონას (*იხ. ცხრილი #2*).

***ცხრილი #2,** კიოპენის კლიმატოლოგიური კლასიფიკაციის ცხრილი (UGKO)*

კლიმატური კლასი	კლიმატური ზონა	კრიტერიუმები
A	ტროპიკული კლიმატი	მთელი წლის განმავლობაში საშუალო თვიური ტემპერატურა მეტია 17 ^{0}C-ზე
UGKO		არა
ყინვის საზღვარი		
C	სუბტროპიკული კლიმატი	საშუალო თვიური ტემპერატურა მეტია 9 ^{0}C-ზე, 8-12 თვის განმავლობაში
UGKO		კი
D	ზომიერი კლიმატი	საშუალო თვიური ტემპერატურა მეტია 9 ^{0}Cზე, 4-7 თვის განმავლობაში

UGKO		
E	სუბარქტიკული კლიმატი	საშუალო თვიური ტემპერატურა მეტია 9 ^{0}C-ზე, 1-3 თვის განმავლობაში
UGKO		
ტყის საფარის საზღვარი		
F	პოლარული კლიმატი	არც ერთ თვეში საშუალო თვიური ტემპერატურა არ არის 9 ^{0}C-ზე მეტი
UGKO		არა
სიმშრალის საზღვარი		
B	მშრალი კლიმატი	აორთქლება აჭარბებს ნალექებს
UGKO		

ქუთაისის საერთაშორისო აეროპორტი ზემოთ აღწერილი სუბტროპიკული ზონის რომელიმე ქვეტიპს რომ მივაკუთვნოთ, აუცილებელია ჩავატაროთ დამატებითი ანალიზი, კერძოდ ზაფხულის პერიოდის ყველაზე მშრალ თვეში (კიოპენის კლასიფიკაციის მიხედვით, ზაფხულის თვეებია აპრილიდან სექტემბრის ჩათვლით) მოსული ჯამური ნალექების მიხედვით.

კიოპენის კლიმატოლოგიური კლასიფიკაციის მიხედვით **Cs** კლიმატური ზონისთვის დამახასიათებელია 890 მმ-ზე ნაკლები წლიური ნალექების რაოდენობა და ზამთარში ნალექების რაოდენობა სამჯერ უფრო მეტი უნდა იყოს ვიდრე ზაფხულში, რაც მოცემულ კლიმატურ მონაცემებს არ შეესაბამება (იხ. ცხრილი N3). **Cw** კლიმატური ზონისთვის დამახასიათებელია, რომ ზაფხულში მოსული ნალექების რაოდენობა 10-ჯერ მეტი უნდა იყოს ვიდრე ზამთარში მოსული ნალექების რაოდენობა, რაც არ შეესაბამება ქუთაისის ფაქტიურ კლიმატოლოგიურ მონაცემებს (იხ. ცხრილი N3).

სუბტროპიკული ზონის სამივე ქვეკლასისთვის ჩატარდა ანალიზი და მინდა ავღნიშნო, რომ ქუთაისის აეროპორტი სუბტროპიკული კლიმატური ზონის ქვეკლასებს, Cw (სუბტროპიკული კლიმატი ნალექიანი ზაფხულით და მშრალი ზამთრით) და Cs (სუბტროპიკული კლიმატი ნალექიანი ზამთრით და მშრალი ზაფხულით) არ აკმაყოფილებს (იხ. ცხრილი #3).

ცხრილი #3. *ქუთაისის აეროპორტის ხუთწლიანი (2020-2024) დაკვირვების საფუძველზე, ცალკეულ თვეზე და სეზონებზე მოსული ნალექების ჯამური რაოდენობები (მმ).*

დეკემბერი	663.6		
იანვარი	816.1		
თებერვალი	687.7	ზამთარი	2167.4
მარტი	631.3		
აპრილი	283.4		
მაისი	419.4	გაზაფხული	1334.1
ივნისი	382.9		
ივლისი	561.8		
აგვისტო	233.4	ზაფხული	1178.1
სექტემბერი	615		
ოქტომბერი	973.4		
ნოემბერი	789.2	შემოდგომა	2377.6

ანალიზი ჩავატარე სუბტროპიკული კლიმატური ზონის, Cr (სუბტროპიკული ნალექიანი (წვიმიანი) კლიმატი) ქვეკლასისთვისაც[5].

ცხრილი #4. *ქუთაისის საერთაშორისო აეროპორტში თვეების მიხედვით დაჯგუფებული, ხუთი (2020-2024) წლის განმავლობაში მოსული ნალექების რაოდენობა (მმ).*

აპრილი	მაისი	ივნისი	ივლისი	აგვისტო	სექტემბერი
283.4	419.4	382.9	561.8	233.4	615

როგორც ცხრილიდან იკვეთება, ქუთაისის აეროპორტში ყველაზე მშრალი თვე აგვისტოს თვეა, რადგან (2020-24 წლებში) მოსული ნალექების რაოდენობა მინიმალურია და შეადგენს 233.4 მმ-ს. უნდა აღნიშნოს, რომ აგვისტოს თვეში მოსული ნალექების რაოდენობა მხოლოდ 2022 წელს იყო 29 მმ-ზე ნაკლები (კიოპენის კრიტერიუმი) და შეადგინა 3.2 მმ. დანარჩენ წლებში, მოსული ნალექები ყოველთვის 29 მმ-ზე მეტია. უპრიანი იქნება თუ ამოსავალ კრიტერიუმად გამოვიყენებთ ჩვენს ხელთ არსებულ ხუთწლიან საშუალო მნიშვნელობას და არა ყოველწლიურს, რაც შეადგენს 46,68 მმ-ს, რომელიც მეტია კიოპენის არსებულ კრიტერიუმზე (29 მმ-ზე).

ჩატარებული ანალიზის საფუძველზე, ქუთაისის საერთაშორისო აეროპორტი შესაძლებელია მივაკუთნოთ სუბტროპიკულ ნალექიან (წვიმიანი) კლიმატურ ზონას - Cr.

ბათუმის ალექსანდრე ქართველის სახელობის საერთაშორისო აეროპორტი

ბათუმის საერთაშორისო აეროპორტის კიოპენის კლიმატოლოგიური კლასიფიკაციის მიხედვით, კონკრეტული კლიმატური ზონის მიკუთვნებისთვის ჩავატარე წიგნში არსებული კლიმატოლოგიური მოდელების ანალიზი. თვალსაჩინოებისთვის გამოვიყენე კიოპენის კლიმატოლოგიური კლასიფიკატორის ცხრილის მოდერნიზებული ვერსია (*იხ. ცხრილი #5*)

ცხრილი #5, *კიოპენის კლიმატოლოგიური კლასიფიკაციის ცხრილი (UGSB)*

კლიმატური კლასი	კლიმატური ზონა	კრიტერიუმები
A	ტროპიკული კლიმატი	მთელი წლის განმავლობაში საშუალო თვიური ტემპერატურა მეტია 17 ^{0}C-ზე
UGSB		არა
ყინვის საზღვარი		
C	სუბტროპიკული კლიმატი	საშუალო თვიური ტემპერატურა მეტია 9 ^{0}C-ზე, 8-12 თვის განმავლობაში
UGSB		კი
D	ზომიერი კლიმატი	საშუალო თვიური ტემპერატურა მეტია 9 ^{0}C-ზე, 4-7 თვის განმავლობაში
UGSB		
E	სუბარქტიკული კლიმატი	საშუალო თვიური ტემპერატურა მეტია 9 ^{0}C-ზე, 1-3 თვის განმავლობაში
UGSB		
ტყის საფარის საზღვარი		
F	პოლარული კლიმატი	არც ერთ თვეში საშუალო თვიური ტემპერატურა არ არის 9 ^{0}C-ზე მეტი

[5] სუბტროპიკულ ნალექიან კლიმატს **Cr** განეკუთვნება რეგიონი, სადაც განსხვავება ნალექების რაოდენობაში ყველაზე ნალექიან და ყველაზე მშრალ თვეს შორის ნაკლებია, ვიდრე ნალექების რაოდენობა, რომელიც აუცილებელია **ნალექიანი ზაფხულისთვის** და **ნალექიანი ზამთრისთვის**, ან ზაფხულის (აპრილი - სექტემბერი) ყველაზე მშრალი თვის ნალექის რაოდენობა 29 მმ-ზე მეტია.

UGSB		არა
სიმშრალის საზღვარი		
B	მშრალი კლიმატი	აორთქლება აჭარბებს ნალექებს
UGSB		

ბათუმის აეროპორტში საშუალო ტემპერატურის ანაზილის ჩასატარებლად გამოვიყენე მოდელი G, რომლის მიხედვით ნათლად ჩანს, რომ იანვარის, თებერვალის, მარტის, აპრილის და მაისის თვეებში საშუალო თვიური ტემპერატურები წლების მიხედვით ხშირად 17 ^{0}C-ზე ნაკლებია, რაც გამორიცხავს ბათუმის აეროპორტის ტროპიკულ კლიმატურ ზონაზე მიკუთვნებას.

მოდელი G-ის ანალიზმა გვაჩვენა, რომ აპრილის, მაისის, ივნისის, ივლისის, აგვისტოს, სექტემბრის ოქტომბრის და ნოემბრის, ანუ 8 (რვა) თვის განმავლობაში, 2020-2024 წლის დაკვირვებების საფუძველზე ჰაერის საშუალო ტემპერტურა ყოველთვის 9 ^{0}C-ზე მეტია. კიოპენ-ტრავერტის კლასიფიკაციის მიხედვით 8 თვე საკმარისია იმისათვის, რომ ბათუმის საერთაშორისო აეროპორტი მივაკუთვნოთ სუბტროპიკულ კლიმატურ ზონას (იხ. ცხრილი #5).

ხუთწლიანი მონაცემების საფუძველზე კიოპენის კრიტერიუმების მიხედვით გაანალიზებულ იქნა აპრილი - სექტემბრის თვეში მოსული ნალექების რაოდენობა. მიღებული შედეგები ავსახე ცხრილ #6-ში.

ცხრილი #6, *ბათუმის საერთაშორისო აეროპორტში თვეების მიხედვით დაჯგუფებული, ხუთი (2020-2024) წლის განმავლობაში მოსული ნალექების რაოდენობა (მმ).*

აპრილი	მაისი	ივნისი	ივლისი	აგვისტო	სექტემბერი
256.2	414.8	614.6	1090.6	610.8	1015.8

როგორც ცხრილიდან ჩანს ყველაზე მშრალი აპრილის თვეა, რომელშიც მოსული ნალექების რაოდენობა მინიმალურია 256.2 მმ. ამ თვეში საშუალოდ მოსული წლიური (ხუთი წლის საშუალო) ნალექების რაოდენობაა 51,24 მმ. აპრილის თვეში მოსული ნალექების რაოდენობა მხოლოდ 2024 წელს შეადგენს 11 მმ-ს, ხოლო დანარჩენ თვეებში 29 მმ-ზე მეტია (კიოპენის კრიტერიუმი). ხუთწლიანი გასაშუალოებული (ნალექების) მაჩვენებელი აკმაყოფიულებს კიოპენის კლასიფიკაციის მოთხოვნებს, რაც საკმარისი წინაპირობაა, რომ ბათუმის საერთაშორისო აეროპორტი მივაკუთნოთ სუბტროპიკულ ნალექიან (წვიმიანი) კლიმატურ ზონას - Cr.

ავტორი: *ფიზიკის მეცნიერებათა დოქტორი,*

ბადრი ჯიჯელავა

22.04.2025 წელი

ბიბლიოგრაფია

Каминский Антон Антонович, “Климат и погода в равнинной местности”, Новая деревня – 1925, ст. 208;

Кеппен В., “Основы климатологий”, Москва 1938, ст. 379;

Материалы дистанционного обучение по метеорологии (ВІР М, ВІР МТ), Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение институт повишений квалификации руководящих работников и специалистов (Росгидромет), https://sdo.ipkmeteo.ru/;

Peel, M.C. and Finlayson, B.L. and McMahon, T.A. (2007), University of Melbourne, Vectorization by Ali Zifan;

Warwick F. VINCENT and Carinne BERTOLA, „François Alphonse FOREL and the oceanography of lakes“, scientific Juornal “ARCHIVES DES SCIENCES”, Year 2012, pp 51-64;

General Climatology, Using Koppen - Trewartha Climate Classification Method for Defining Climate Zones of Georgia's Airports

There are a number of methods to determine climatic zones. Scientists, who analyze climate zones, offer individual methods for identification and determination of climate zones. Ultimately, all of them establish general overview of dominated meteorological conditions regarding moisture, temperature, winds, weather phenomena, precipitation, etc. according to the regions.

Boris Alisov's method of climate zones and regions classification is very interesting scientific approach in climatology. He offers the application of general circulation aspect of the atmosphere for identification of climate zones and regions. He categorizes the world's climates into seven major climate zones based on the general circulation of the atmosphere.

1. **Equatorial**

2. Two Tropical

3. Two Moderate

4. Two Polar

The presence of two tropical, two temperate, and two polar zones in the classification means that there are separate tropical, temperate, and polar zones in the southern and northern hemispheres of the Earth. The researcher defines climate zones based on the air masses that prevail throughout the year and detemine the formation of climate of a given region. By air masses he means equatorial, tropical, moderate, arctic (in the Northern Hemisphere) and Antarctic (in the Southern Hemisphere) air masses.

Besides the major climate zones there exist six transitional zones, three in each hemisphere of the earth:

1. **Two Subequatorial zones or Tropical monsoon zones**

2. Two Subtropical zones

3. Two Subarctic and Sub-antarctic zones.

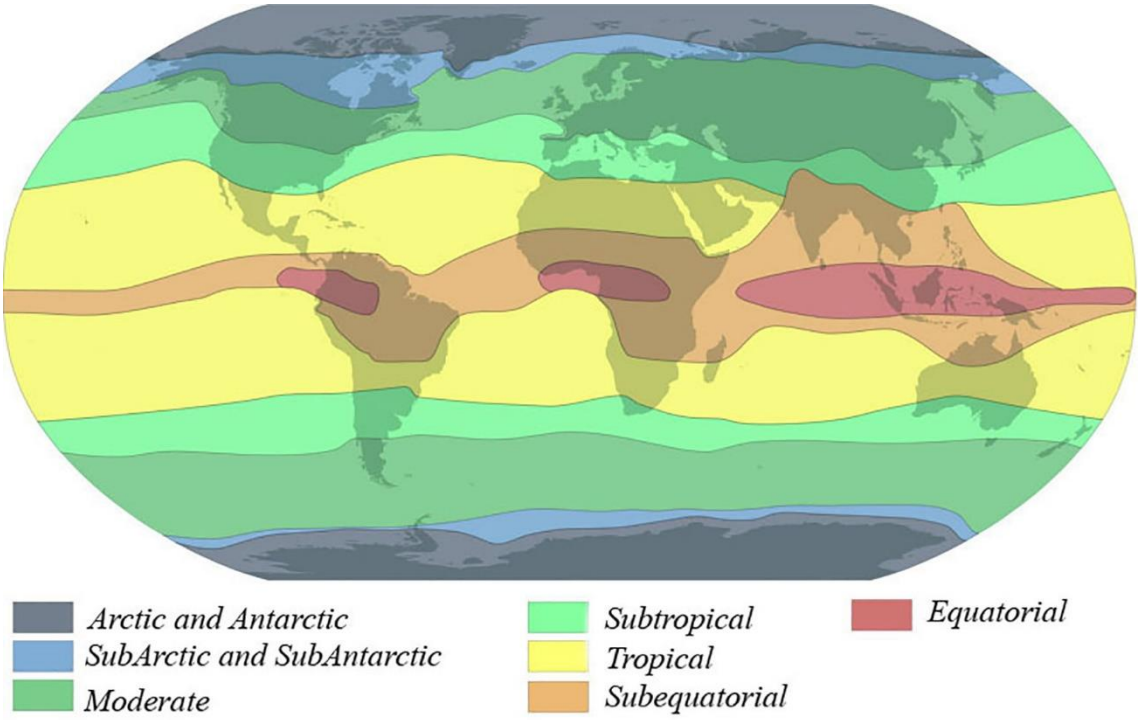
The existence of transitional climate zones is determined by the fact that prevailing air masses vary depending on the season.

The **Subequatorial zones** are characterized by the influence equatorial air masses have on the formation of the climate in summer, while in winter, dominate tropical air masses dominate

The Subtropical zone features climat formation by tropical air masses and moderate air masses in summer and by moderate air masses in winter.

As for the **Subarctic and Sub-antarctic zones (boreal climate),** their climate formation depends on tropical air masses in summer and Arctic or Antarctic air masses in winter.

Picture # 1, Climate classification by Boris Alisov[6].



. The boundaries of the zones are determined by the average positions of climatic fronts. For example, the tropical zone is located between the summer intertropical convergence zones and the position of the winter polar fronts. This is why tropical air masses predominate in this zone.

The Subtropical zone is located between the winter and summer polar fronts, so Polar air masses influence this region in winter and Tropical ones in summer. The boundaries of other zones are defined similarly.

The following four types of climate are defined for each zone.

1. **Highland**
2. **The oceanic (marine)**
3. **The West Coastal Climate**
4. **The East Coastal Climate**

[6] *The picture is derived and developed from the web site*
https://www.google.com/search?q=%D0%90%D0%BB%D0%B8%D1%81%D0%BE%D0%B2+%D0%BA%D0%BB%D0%B8%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%8F&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjBgqa53_PbAhXQyKQKHVQBAWAQ_AUICigB&biw=1920&bih=974#imgrc=UdATT8AIyhNJhM:

The characteristics of the Highland and Oceanic climates are determined by the the differences in the features of the terrain beneath the air masses: in one situation continental air masses are formed and in the other - sea air masses. Differences between the climates of the western and eastern coasts arise from the the general atmospheric circulation characteristics and ocean currents specifics.

Equatorial and tropical air masses form under the conditions of the Earth's greatest positive radiation balance. Therefore, compared to other air masses, equatorial and tropical air masses are characterized by higher temperatures. In the tropics, the Earth's radiation balance fluctuates less throughout the year, which is one of the reasons for the small annual temperature range. Over most of the tropical zone, the Sun reaches its zenith twice (during the vernal and autumnal equinoxes). Since the Sun's height varies little throughout the year, there are no sharp temperature fluctuations in the area. Therefore, in the tropics, winter and summer periods are not distinguished, there are rather dry (rainy) and rainy periods.

Koppen developed a climate zone classification method, which is of scientific and application interest. The Koppen method, modified further within the Trewartha climate classification system, is known as Koppen - Trewartha climate classification method. By this method, the climate of the earth is divided into six classes based on temperature and humidity criteria. The following Latin letters (A, C, D, E, F, B) are assigned to each class. A, C, D, E,F class climatic zones are grouped by the temperature, namely the reduction of its average rate from the equator to the poles. As for the sixth, B class, it implies moisture level, as well as dry climate class. Climate zones classification criteria after Koppen are provided bellow.

Table#1, Koppen - Trewartha climate class classification chart.

Cclimate classes.	*Climate zones*	*Criteria*
A	Tropical Climate	Average monthly temperature exceeds 17 ^{0}C through the year.
The Frost level (boundary)		
C	Subtropical Climate	Average monthly temperature exceeds 9 ^{0}C, within the 8-12 month.
D	Temperate Climate	Average monthly temperature exceeds 9 ^{0}C , within the 4-7 month.
E	Subarctic Climate	Average monthly temperature exceeds 9 ^{0}C, within the 1-3 month.
The Forest cover level (boundary)		
F	Polar Climate	Annual Temperature is no more than 9 ^{0}C.
Dryness level (boundary)		
B	Dry Climate	Evaporation exceeds precipitation

As the *Table# 1* shows, the Frost level (Boundary) is between climate classes A and C, Forest cover level (boundary) is allotted between E and F climate classes, as for the dryness level (boundary), it is between climate class B and all the other classes .

B-Dry (arid and semiarid) Climate

In order to attribute any given region to the dry climate class, average amount of annual precipitation should be compared to the **dryness level (DL)** that is determined with the using the following formula.the following formula.

$$DL = 20(t - 10\ ^0C + 0{,}3*SPP); \quad (1)$$

Where, "t" represents average annual temperature (^{0}C), and **SPP (Summer Period Precipitation)- the percentage of total summer precipitation in relation to the annual total**. In the Northern Hemisphere, summer precipitation is considered to be the total amount of precipitation from April to September, and for the Southern Hemisphere, it is considered to be the sum of precipitation from October to March.

If the amount of the annual precipitation in a particular region is not more than half of the precipitation threshold, that is

$$R<DL/2 \quad (2)$$

Then this type of climate is referred to as "**Arid: Desert Climate**" and is designated by the symbol **BW**. **Arid: Desert climate criteria is calculated by the following formula.**

$$ADCC = DL/2 = 10(t - 10^0 + 0{,}3*SPP)\ mm; \quad (3)$$

If the annual precipitation (mm) R is less than dryness level (**DL**) and more than the Arid: Desert climate criteria (**ADCC**)

$$ADCC<R<DL; \quad (4)$$

then the climate of those regions is labeled with the **BS** symbol and is referred to as a Semi-arid or steppe climate .

BW – Arid: Desert climate, unlike BS, is characterized by a significant deficit in water, which is necessary for the formation of forest cover. Within the B climate the Sea desert – BM - climate is defined, which is characterized by low precipitation amount but high air humidity.

A Tropical climate includes four subclasses that differ in the characteristics of their rainy seasons. For example, **Ar** – Tropical rainy climate, **Am** - Tropical monsoon climate, **Aw** - Tropical climate with dry winters and rainy summers, **As** - Tropical climate with dry summers and rainy winters.

In climate A, a month is considered rainy if the amount of precipitation per month is not less than 60 mm. A region is classified as the Tropical rainy climate **(Ar)**. if more than nine months of the year are rainy (i.e. the amount of precipitation per month is at least 60 mm).

It is characteristic of the Am - tropical monsoon (rainy) climate that the number of months with precipitation is less than ten, provided that the annual amount of precipitation amount constitutes R>=(100 – rn)*25, where rn - the average monthly precipitation of the driest month.

The way **Aw** and **As** climate zones are labeled depicts their nature.

Subtropical climate C includes three subclasses.

***Cr* - Subtropical (rainy) climate;**

***Cw- Subtropical climate with* rainy summer and dry winters**

Cs-Subtropical climate with rainy winters and dry summers (Mediterranean Sea Coast)

A region is classified in the Subtropical rainy climate Cr if the difference in precipitation amount between the rainiest and driest months is less than the amount of precipitation required for a rainy summer and a rainy winter, or if the amount of precipitation in the driest month of the summer period (April - September) is more than 29 mm.

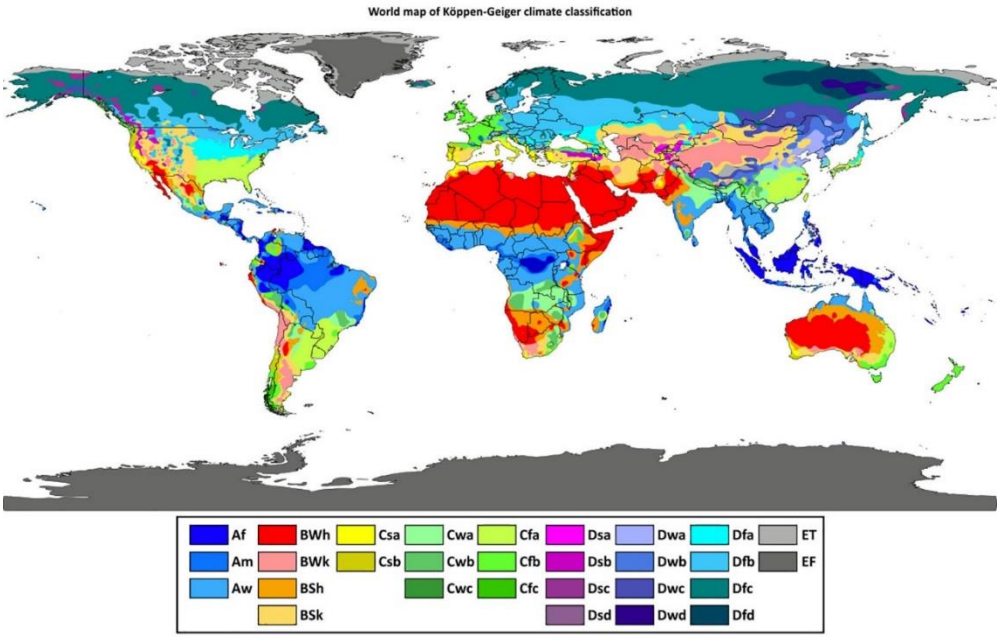
Cs - "Subtropical climate with wet winters and dry summers" - is characterized by an annual precipitation of less than 890 mm and by the amount of precipitation in winter that should be three times greater than in summer. A region belongs to the Cw climate zone if the amount of precipitation in summer is 10 times greater than in winter. Therefore, the factors of the amount of precipitations and their distribution by months are important in the A, B and C climate classes.

D Temperate climate is divided into two subtypes: DO - Temperate Sea climate and DC - Temperate Continental climate. The distinction between the Sea and Continental climates is based on the average temperature of the coldest month of the year. In the Temperate Sea climate zone, the average temperature should be greater than or equal to 00C, while in the Temperate Continental climate zone it should be less than 00C.

E Subarctic climate. This zone is also divided into two subclasses: Subarctic Sea climate - EO, where the temperature of the coldest month must be above -100 C, and Subarctic Continental climate - EC,, where the temperature of the coldest month must be below -100 C. It is worth noting that climate zones A, C, D, and E are referred to as "Forest climates" because these climate zones are characterized by an amount of heat sufficient for the growth and development of the forest cover.

F- Polar Climate extends down to the middle latitudes treeline, which coincides with the 100°C isotherm. The Polar climate is divided into two sub-types based on the temperature characteristics. The warmest month temperature between 0°C and 10°C classifies the climate as the tundra one (FT), while average monthly temperatures below 0°C through the whole year refers the climat to the ice cap one (FI).

Picture #2 – Vladimer Koppen Climate classification[7]



Ultimately, Koppen - Trewartha climate zones classification defines 16 climatological zones.

Ar - Tropical (rainy/ precipitation) climate

Am - Tropical monsoon (rainy/ precipitation) climate

Aw - Tropical climate with rainy summer

As - Tropical climate with rainy winters

BS- Semi-arid or Steppe climate

BW-Arid: Desert climate

BM- „Sea Desert" Climate

Cr - Subtropical (rainy/ precipitation) climate

Cw- Subtropical climate with rainy summer

Cs- Subtropical climate with rainy winters

DO- Temperate Sea climate

DC- Temperate Continental climate

EO- Subarctic Sea climate

EC- Subarctic Continental climate

FT- Tundra climate

FI- Arctic (icy) climate

The Earth was divided into climatic zones in accordance with the Koppen - Trewartha climate classification. (Picture #2).

Lev Berg made a significant contribution to the development of climatology. The climatological classification he worked out comprises two climate classese:

[7]Peel, M.C. and Finlayson, B.L. and McMahon, T.A. (2007), University of Melbourne, Vectorization by Ali Zifan;

1. **The Lowland climate**
2. **High Plateau climate**

The classification of climatic zones worked out by L. Berge is based on terrestrial landscape-geographic zones. According to Berg, climate is one of the key components determining the geographical landscape. In his opinion, climatic zones coincide with geographical landscape zones, but in his studies he notes that there may be exceptions. In defining the boundaries of climatic zones, he used quantitative criteria developed by W. Kopen and other researchers, as well as landscape characteristics such as local flora and the condition of the soils.

Limnology was also within L.Berg's scope of researches. As part of this work he developed limnological maps. The term of limnology and its definition first appeared in the 19th century. The scientific basis of limnology research was laid by the Swiss scientist F. Forel. Limnology, the study of lakes, rivers, reservoirs, and other similar objects, is based on research methods applied in hydrology, hydrophysics, hydrochemistry, geomorphology, and other scientific fields. It should be noted that the modern understanding of this field of research primarily includes research into the bioproductivity of the corresponding water resources.

L.Berg's climate classification reveals two climate classes of "Low-land climate", namely

1. Oceanic climate

2. Highland climate

The climate of the lowlands is divided into 11 climatic zones.

Tundra Climate - the following quantitative criteria are used to define this climate zone: the average temperature of the warmest month is 10–12°C, but not below 0°C, and the relative humidity over a 13-hour period is greater than 70%. The tundra climate zone includes the following two subtypes:

1. **The Northern Hemisphere, Tundra, with immense annual amplitude of temperature -Highland climate.**
2. **The Southern hemisphere, Tundra, with low annual amplitude of temperature-Oceanic climate.**

Taiga climate – the temperature in July is above 10 ^{0}C, but no more than 20 ^{0}C, the annual temperature amplitude is no more than 10 ^{0}C, the annual precipitation is 300-600 mm, and the relative humidity for the warmest month constitutes 50-70%. Taiga climate contains two sub groups as well.

1. **The West's cloudy and snowy winters**
2. **East Siberia, dry and very cold winters**

Moderate forest climate zone (oak tree climate) - during the warm period of the year the average temperatures of four months is more than 10 ^{0}C, but no more than 22 ^{0}C. This zone is characterized by rainy summers and an abundance of deciduous forests, mainly oaks.

Moderate Monsoon latitude climate- this climate zone is also represented by oak tree landscape just like "oak tree" climate. Cold, dry winters, rainy summers and seasonal wind directions' variability dominate here.

Steppe climate- This category includes two subgroup featuring hot summer, the maximum amount of precipitation takes place in summer.

1. **Steppes climate with cold winters (Temperate steppes belt);**
2. **Steppes climate with warm winters (subtropical and tropical steppes);**

Steppe climate, cold winters (Temperate steppes belt)- the quantitative criterion characteristic of this zone is that the average temperature of each summer month is above 200C and below 23.50 C. In July and August, the relative humidity varies in the range of 35-45% for 13 hours a day, and the annual precipitation is 200-450 mm.

Mediterranean climate - it is typical of a subtropical climate. Summers are usually hot and dry. The average summer temperature is 230–28°C; winters are warm and damp. The temperature of the coldest month is above 0°C; precipitations are typical in autumn, winter, and spring.

Subtropical forest climate- The average temperature of the coldest month is above 2 ^{0}C; summer is hot with heavy rainfall. Total annual precipitation is more than **1000** mm, with a significant predominance of summer precipitation in the total.

Inland terrain desert climate (Moderate belt)- a small amount of rainfall is typical of all seasons (300mm or less) especially in summer. Summers are dry, sometimes without precipitation at all. The average temperature of the hottest month is 25^0 - 32 ^{0}C. Winter is cold and the coldest month average temperature is less than 2 ^{0}C. Snowfall is of rare occurance.

Subtropical Desert Climate – It is characterized by a small amount of precipitation, hot and dry summers and insufficient soil moisture for vegetation to develop, despite the fact that maximum precipitation occurs in winter. Winters are also rather hot or warm, with average temperatures in the coldest winter month not falling below 10°C. The subtropical desert climate is characterized by a large daily temperature amplitude.

Savanna Climate – i.e. Tropical forests climate – The average temperature of the coldest month is not less than 18 ^{0}C. It is distinguished by abundant precipitation, but not more than 2000 - 2500 mm per year, with clearly marked dry periods in winter and spring. Monsoons are observed in some areas of this climate zone. Tropical cyclones form and develop during monsoon reversals.

Humid Tropical forests climate - it is distinguished by abundant precipitation of not less than 1,500 mm per year. The average temperature of the coldest month is not below 18°C. The average annual temperature amplitude is small, ranging from 10C to 60C. Two rainy peaks occur annually around the spring and autumn equinoxes. The dry period lasts only a very short time.

High Plateau climate - is that at the horizontal surfaces (plateaus) with an absolute altitude of no more than 1,000 meters. According to L. Berg, the climate of high plateaus is identical to the lowland climate but its different meteorological parameters are formed in the environment of the elevation and the climatological characteristics of the region. The climate of high plateaus features a higher daily temperature range than the climate of lowlands.

L. Berg defines the following climate classes of High plateau climate:

Polar icy plateau climate- constant icy climate, the temperature in this climate zones is always less than **0 ^{0}C.**

High steppe and semi desert Temperate climate;

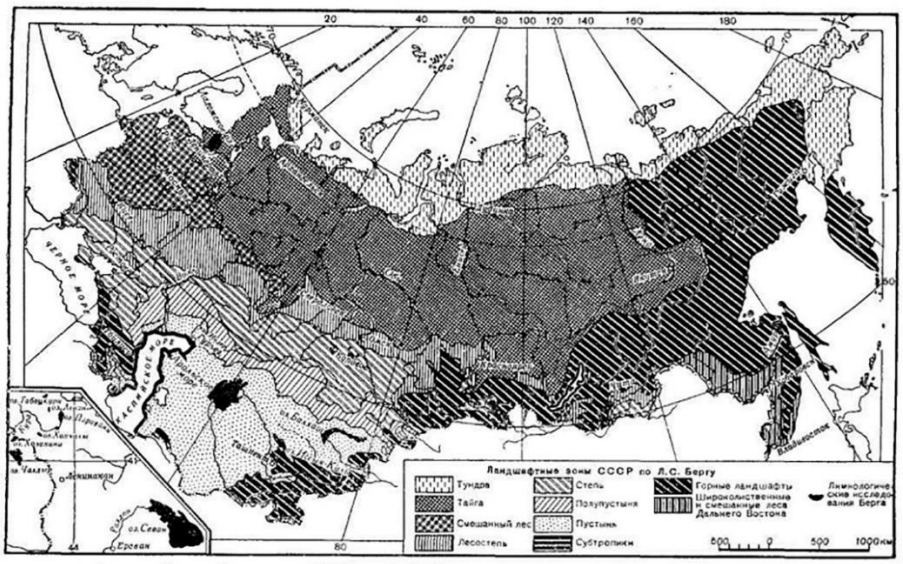
Temperate belt desert climate;

Tibet climate;

Subtropical Steppes - Iran climate is the climate with hot summer and moderate winter. The annual precipitation is low ranging from 130 to 250 mm. The maximum precipitation is observed in winter and in spring, while summer it is dry.

Tropical Plateau, High Savanna climate- temperature amplitude is low, maximum amount of precipitation occurs in the second half of summer, short winter and spring periods are dry with no precipitations.

Picture#3 L. Berge's geographical-landscape climatic zones and Limnology studies[8].



Ландшафтные зоны СССР по Л. С. Бергу и его лимнологические исследования.

Anton Kaminski was the researcher who made significant contribution to the development of climatology as a scientific filed. A significant contribution to the development of climatology as a scientific field was made by the famous scientist Anton Kaminsky. A. Kaminski treats region climatology features in terms of the meteorological elements: wind, temperature and relative humidity. In his works, he characterizes both the prevailing and any other wind directions for each region, specifies their recurrence over time, and their correlation with relative humidity and temperature.

The method is quite interesting: Kaminsky established a correlation between the direction of wind and the maximum humidity and temperature changes it brings. When studying air humidity the researcher ~~considers~~ takes into account absolute and relative humidity as well as the parameter of the deficit of complete atmospheric saturation with water vapor.

The scientist gives preference to relative humidity while analyzing climate features. The tables he created clearly show the interrelation between relative humidity and temperature, which allowed him to determine the absolute humidity in a given region and its correlation with the directions of air masses movement, i.e. winds

Anton Kaminsky showed the correlation between the meteorological element of wind speed and pressure changes in the region. He says that the greater the pressure change per unit of time is, the greater the likelihood is that a higher baric gradient will occur at the same time. To prove this fact he uses the statistical data he compiled over five years (1891–1895), which clearly demonstrate the relationship between high-pressure variability (baric instability) and wind speed over a given unit of time. He determined such relationships for each month.

For example, studying data from weather stations located across Russia, he found that maximum pressure fluctuations occur in late autumn and winter, and, accordingly, maximum average wind speeds are also observed during these periods.

B. Alisov's climate zone differentiation is based on the general circulation of the atmosphere. Since Georgia is realively small, synoptic-scale atmospheric circulations processes are identical throughout the country. Nevertheless, Georgia's diversity of the orography, combination of sea and continental air masses, and plenty of mountain-valley complexes create the prerequisites for the

[8] The picture derived from the web-site
http://big-archive.ru/geography/domestic_physical_geographers/81.php

formation of radically different local climate conditions in this small territory. Climate processes on the earth create local climates in different geographical environments. Local climate depends on the location specific latitude, region orography, continentality and other factors. The above-mentioned Boris Alisov's method of climate zones classification often does not work when applied to Georgia in view of country's azonal factors. From my point of view, Boris Alisov's method is not capable to explicity classify Georgian climate in all its variety caused by the characteristics of local orography.

L. Berg's climate classification, based on landscape-geographical specifics, is good for the landscape features of other regions than of Georgia. As I mentioned above, in the meteorological aspect the scientist uses quantitative criteria of meteorological elements similar to Köppen. In the case of Georgia, besides, additional scientific studies with respect to landscapes are required if we use Berg's climate classification; nonetheless more over, it needs extra time, as well as human and financial resources and is considered irrelevant within the context of this particular research. The scope of my research is: aviation meteorology, climatology and attributing Georgian aerodromes to the specific climate zones according tho the meteorological conditions, rather than Georgia's regions differentiation according to the climate zones.

A. Kaminski's research methods and fields are very interesting and expressive. From my point of view, the studies with respect to the meteorological elements correlation in time provides vivid information for readers and creates possibility to obtain interesting results through the correlation of mathematical formalization. Various meteo-elements correlations are provided in this book, for instance correlations between average temperature, relative humidity and dew point, the total precipitation and average temperature and others. However, this part of the research goes beyond the aim of the study.

In conclusion, Georgia's airports (Tbilisi, Kutaisi, Batumi) are attributed to specific climate zones according to **Koppen - Trewartha** climate zone classification, since this method is based on specific criteria of meteorological elements also presented in this book. Criteria for meteorological elements used for classification of Tbilisi, Kutaisi and Batumi International airports are provided below.

Shota-Rustaveli Tbilisi International Airport

Tbilisi International Airport climate data analysis in accordance with Koppen's climate classification (Table #1).

Tbale #1 Koppen's climate classification chart (UGTB)

Climate class	Climate zone	Criteria
A	Tropical climate	Average monthly temperature exceeds 17 ^{0}C through the year
UGTB		No
The Frost level (boundary)		
C	Subtropical climate	Average monthly temperature exceeds 9 ^{0}C, within the 8-12 month.
UGTB		No
D	Temperate climate	Average monthly temperature exceeds 9 ^{0}C , within the 4-7 month
UGTB		Yes
E	Subarctic Climate	Average monthly temperature exceeds 9 ^{0}C, within the 1-3 month.
UGTB		Yes

The Forest cover level(boundary)		
F	Polar Climate	Annual Temperature is no more than 9 ^{0}C.
UGTB		No
Dryness level (boundary)		
B	Dry Climate	Evaporation exceeds precipitation
UGTB		

The analysis of G-model revealed that during 7 months namely, in April, May, Jun, July, August, September and October the average temperature is always more than **9 ^{0}C** in Tbilisi International Airport (this data is based on 2020-2024 observation), which is a mandatory, but not sufficient condition to refer Tbilisi International Airport to the Moderate climate zone according to Koppen's climate classification.

The temperate climatic zone is divided into two subclasses - temperate maritime climate and temperate continental climate. In order to attribute Tbilisi International Airport to one of the types, we need to conduct additional analysis. In particular, according to the Koppen classification, a necessary prerequisite is that if the average temperature of the coldest month of the year is greater than or equal to 0^{0}C, then the region belongs to the DO - temperate maritime climate, and if it is less than 0^{0}C - to DC – the temperate continental climate. The analysis showed that (according to model G) the average air temperature in December, January and February is more than 2 0C with an annual average.

To sum up, according to the empirical data analysis and Koppen climate criteria (Table#1) Tbilisi International Airport is attributed to Temperate Sea climate zone- DO.

David The Builder Kutaisi International Airport

Based on five years of observation data, meteo-elements analysis was conducted in accordance to the Koppen climate classification in order to identify Kutaisi International Airport's climate zone.

First, based on the Koppen climatological classification, we selected the months with an average temperature above 9^{0}C from the Model G. Proceeding from the five-years' empirical data it was revealed that, the average monthly temperature from April to November (8 months) is always above 9^{0}C. This is a necessary prerequisite for classifying Kutaisi International Airport as belonging to a subtropical climate zone based on climatological data (see Table #2).

Tbale #2 Kyopen's climate classification chart (UGKO)

Climate class	Climate zone	Criteria
A	Tropical climate	Average monthly temperature exceeds 17 ^{0}C through the year
UGKO		No
The Frost level (boundary)		
C	Subtropical climate	Average monthly temperature exceeds 9 ^{0}C, within the 8-12 month.
UGKO		Yes
D	Temperate climate	Average monthly temperature exceeds 9 ^{0}C , within the 4-7 month
UGKO		Yes

E	Subarctic Climate	Average monthly temperature exceeds 9 ^{0}C, within the 1-3 month.
UGKO		Yes
The Forest cover level (boundary)		
F	Polar Climate	Annual Temperature is no more than 9 ^{0}C.
UGKO		No
Dryness level (boundary)		
B	Dry Climate	Evaporation exceeds precipitation
UGKO		

Nonetheless, it is necessary to conduct additional analysis in order to refer Kutaisi International Airport to the subtype of Subtropical zone that is described above, namely considering total amount of precipitation of the "**Driest Month of Summer"** (in accordance with Koppen summer months are April-September).

According to the Koppen climatological classification, the Cs climatic zone is characterized by an annual precipitation of less than 890 mm and the amount of precipitation in winter should be three times greater than in summer, which does not correspond to the given climatic data (see Table N3). The Cw climatic zone is characterized by a summer precipitation amount that is 10 times greater than the amount of precipitation in winter, which does not correspond to the actual climatological data of Kutaisi (see Table N3).

An analysis was conducted for all three subclasses of the subtropical zone and I would like to note that Kutaisi Airport does not meet the subclasses Cw (subtropical climate with rainy summers and dry winters) and Cs (subtropical climate with rainy winters and dry summers) parameters of the subtropical climate zone (see Table #3).

Tbale N3 Kutaisi International Airport, precipitations (mm) by months and seasons throughout the nine years (2020-2024).

December	663.6		2167.4
January	816.1		
February	687.7	Winter	
March	631.3		1334.1
April	283.4		
May	419.4	Spring	
June	382.9		1178.1
July	561.8		
August	233.4	Summer	
September	615		2377.6
October	973.4		
November	789.2	Automn	

The analysis was conducted for the Subtropical climate zone Cr (Subtropical rainy climate) as well.

Tbale #4 Kutaisi International Airport: precipitations grouped by months throughout the nine years (2020-2024)

April	May	June	July	August	September
283.4	419.4	382.9	561.8	233.4	615

As can be seen from the table, the **"Driest Month"** at Kutaisi Airport is August, since (in 2020-24) the amount of precipitation is minimal and amounts to 233.4 mm. It should be noted that the amount of precipitation in August was less than 29 mm (Köppen criterion) only in 2022 and amounted to 3.2 mm. In the remaining years, the amount of precipitation is always more than 29 mm. It would be more appropriate if we use the five-year average value available to us as a starting point, and not the annual one, which amounts to 46.68 mm, which is more than the existing Köppen criterion (29 mm).

Based on the analysis conducted, Kutaisi International Airport can be attributed to the subtropical rainy climate zone - Cr.

Alexander Kartveli Batumi International Airport

Climate model analysis, provided in the book, was conducted in order to refer Batumi International Airport to specific climate zone accordance to Koppen climate classification. I have used a table of Koppen climate classification (Table #5).

*Tbale #5 Kyopen's climate classification chart**(UGSB)***

Climate class	Climate zone	Criteria
A	Tropical climate	Average monthly temperature exceeds 17^0 C through the year
UGSB		No
The Frost level (boundary)		
C	Subtropical climate	Average monthly temperature exceeds 9^0 C, within the 8-12 month.
UGSB		Yes
D	Temperate climate	Average monthly temperature exceeds 9^0 C , within the 4-7 month
UGSB		Yes
E	Subarctic Climate	Average monthly temperature exceeds 9^0 C, within the 1-3 month.
UGSB		Yes
The Forest cover level (boundary)		
F	Polar Climate	Annual Temperature is no more than 9^0 C.
UGSB		No
Dryness level (boundary)		
B	Dry Climate	Evaporation exceeds precipitation
UGSB		

The G model was used to identify the average temperatures of Batumi International Airport.

In accordance with the analysis the average temperatures in January, February, March, April and May throughout the years is mostly less than 17 ^{0}C. Therefore, the result excludes attributing Batumi International Airport to the Tropical climate zone.

Model G analysis showed that during April, May, June, July, August, September and October, November, i.e. 8 (eight) months, based on observations from 2020-2024, the average air temperature is always above 9^{0}C. According to the Koppen-Travertine classification, 8 months is enough to classify Batumi International Airport as a subtropical climate zone (see Table #5).

Nonetheless, it is necessary to conduct additional analysis in order to refer Batumi International Airport to the subtype of Subtropical zone that is described above, namely considering total amount of precipitation of the "**Driest Month of Summer"** (in accordance with Koppen summer months are April-September).

According to the Koppen climatological classification, the Cs climatic zone is characterized by an annual precipitation of less than 890 mm and the amount of precipitation in winter should be three times greater than in summer, which does not correspond to the given climatic data (see Table N5). The Cw climatic zone is characterized by a summer precipitation amount that is 10 times greater than the amount of precipitation in winter, which does not correspond to the actual climatological data of Batumi (see Table N6).

The amount of precipitation from April to September was analyzed based on five years of data according to the Koppen criteria. The results are presented in Table #6.

I also conducted an analysis for the subtropical climate zone, Cr (subtropical rainy climate).

Table #6 Batumi International Airport precipitations grouped by months throughout the nine years (2020-2024)

April	May	June	July	August	September
256.2	414.8	614.6	1090.6	610.8	1015.8

As can be seen from the table, the "**Driest Month**" is April, in which the minimum value of the amount of precipitation was 256.2 mm. The average annual (five-year average) amount of precipitation in this month is 51.24 mm. The amount of precipitation in April is only 11 mm in 2024, and in the remaining months it is more than 29 mm (Kiippen criterion). all the above mentioned complies with the Koppen classification requirements and is enough to say that Batumi International Airport refers to the **Subtropical rainy climate zone Cr**.

Author: Doctor of philosophy in Physics

Badri Jijelava

20.10.2025.

References

Каминский Антон Антонович, “Климат и погода в равнинной местности”, Новая деревня – 1925, ст. 208;

Кеппен В., “Основы климатологий”, Москва 1938, ст. 379;

Материалы дистанционного обучение по метеорологии (BIP M, BIP MT), Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение институт повишений квалификации руководящих работников и специалистов (Росгидромет), https://sdo.ipkmeteo.ru/;

Peel, M.C. and Finlayson, B.L. and McMahon, T.A. (2007), University of Melbourne, Vectorization by Ali Zifan;

Warwick F. VINCENT and Carinne BERTOLA, „François Alphonse FOREL and the oceanography of lakes“, scientific Juornal “ARCHIVES DES SCIENCES”, Year 2012, pp 51-64;

CLIMATOLOGICAL SUMMARY OF GEORGIAN INTERNATIONAL AIRPORTS INTRODUCTION

“Climatological Summary of Georgian International Airports” is a statistical analysis of the observations data obtained by the meteorological stations at Tbilisi (UGTB), Kutaisi (UGKO), Batumi (UGSB) international airports.

It covers a Five-year period of January 2020 – December 2024 for intenational airports .The summary is composed of two parts. The first part deals with climatological and geographic characteristics of the airports as well as circulation processes in South Caucasus, which determine the formation of weather throughout the territory of Georgia. The second part depicts the Five-year distribution of meteorological elements (visibility distance along the runways, visibility, cloud height, wind speed and direction, wind Gust speed and direction, air temperature on the surface, QNH – min, max, average, correlation between air temperature, dew point temperature and relative humidity, weather phenomena) in tables and graphs according to months and seasons (some elements), annual and monthly rain rate, extreme values, matrix of favourable time for landing and take-off, comparison of annual rainfalls.

The “Climatology of Georgian Aerodromes” is intended for a wide range of users:

- international and domestic civil airlines which conduct flights to/from Georgian airports;
- private pilots;
- operational and administrative services of airports;
- aeronautical administration;
- air navigation services providers;
- the Georgian Civil Aviation Agency.

Besides the above-mentioned potential users, this Summary can also be used by specialists from other domains for the purposes of scientific research.

Preparation of statistical data is based on the recommendations of the International Civil Aviation Organization (ICAO) and the World Meteorological Organization (WMO) on climatologic data processing (Annex 3 to the Convention of the International Civil Aviation Organization; WMO Technical regulation № 49, Vol. 2) but at the same time the present paper contains a more detailed study and is enriched by additional information.

The depicted observation data from the meteorological stations at Tbilisi, Kutaisi Batumi and Mestia airports meet all the established requirements: the data are representative, continuous, and reliable. The Meteorological Service holds a Quality Management ISO 9001:2015 Certificate.

For obtaining climatological information of Tbilisi International Airport, thirty-minute (xx00 and xx30) METARs were processed.

For the four airports each meteorological element were analysed. Their monthly and/or seasonal distribution is presented in the form of tables, graphs, and texts. The UTC time was used in the data processing (Georgia UTC +4). Abbreviations and their meaning are contained on the last page.

Meteorological elements the Summary addresses are processed according to the 15 models, 5 of them are elaborated by WMO:

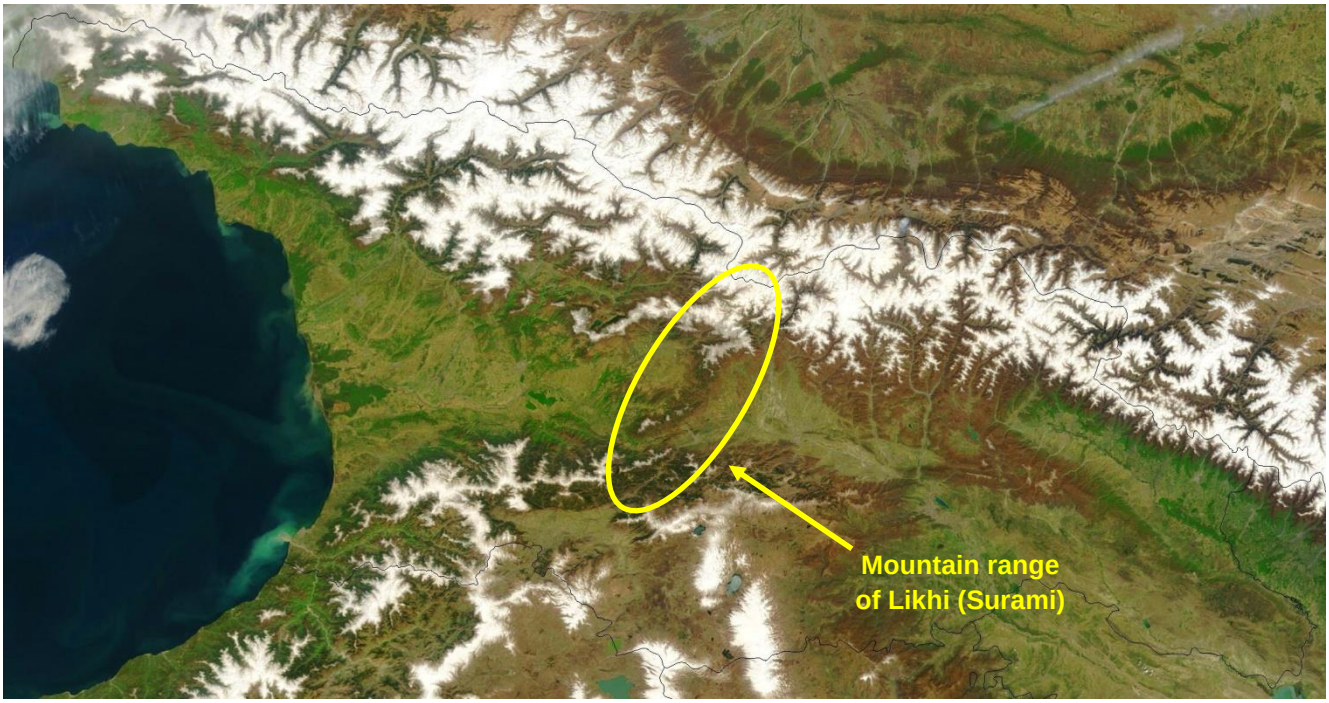
- Model A. Frequencies (percent) of the occurrence of runway visual range/visibility (both in meters) and/or height of the base of the lowest cloud layer (in meters) of BKN or OVC extent below specified values at specified times.
- Model B. Frequencies (percent) of visibility below specified values (in meters) at specified times.
- Model C. Frequencies (percent) of the height of the base (in meters) of the lowest cloud layer of BKN or OVC extent below specified values at specified times.
- Model D. Frequencies of occurrence of concurrent wind direction (in 30° sectors) and speed within specified ranges.
- Model E. Frequencies (percent) of surface temperature (screen) in specified ranges of 5°C at specified times.
- Model F. The mean pressure (QNH), the minimum and maximum pressure values calculated for each month.

- Model G. Interdependency between the relative humidity (RH), the air temperature (Ta - C^0) and the dew point temperature.
- Model H. Frequencies of occurrence of specified weather phenomena at specified times.
- Model I. Correlation between monthly rainfall and average monthly temperature.
- Model J. Annual rainfall.
- Model K. Absolute Minimum and Maximum air temperatures by month for the specific observation period.
- Model L. Maximum wind gust by month for specific period of observation.
- Model M. Forecasting Matrix representing favourable periods for Departure and arrival for specific airports.
- Model N. Frequencies of occurrence of concurrent wind direction (in 30° sectors) and speed (from 8 up to 15 knots, 8<=WIND SPEED<=15) within specified time ranges. Sea and Land breeze for Batumi international airports.
- Model O. Annual rainfall comparison between Tbilisi, Kutaisi and Batumi international airports.

The Author expresses his gratitude to Sakaeronavigatsia's meteorological staff as well as to the staff of the Technical and Aeronautical Information Services of Sakaeronavigatsia for their help and contribution to the issuing of this book.

The Author will be grateful for comments, recommendations and suggestions from users of the book.

BRIEF REVIEW OF GEORGIAN CLIMATE AND CIRCULAR PROCESSES



On Georgian territory, climatic and weather conditions are characterized by big diversity. Here are represented all types of climate described in the Koppen climate classification, except the tropical and equatorial ones. This kind of climate character is determined by the location of the country in the northern part of the subtropical climatic zone and east of the Black Sea, as well as by highly irregular terrain areas with medium and high mountains, which constitute approximately 54% of the country's territory. The Caucasus Mountain range, which runs in the north of Georgia, presents its natural border and protects the country from the direct impact of arctic cold air masses. As a result, these masses move towards the country's territory from the west with their lower layer warmed up and their humidity instability increased while passing over the Black Sea, they enter the territory saturated with moisture. Such synoptic situation is known as a **Western Circular Process.** When this synoptic process takes place the whole territory of Georgia experiences west or north-west winds, which can be strong in some areas. This process causes air temperature drop off and heavy precipitation; and after the front's passage, these conditions often continue as long as the cold air masses remain behind the front. It produces considerable cloudiness and a large amount of atmospheric precipitation, especially in West Georgia. After the air mass enters from the west, it crosses the mountain range of Likhi (Surami) – a climate barrier in Georgia – and goes down onto the wide gorge of the river Mtkvari, where a west wind blows. This process increases cloudiness and precipitation in the western part of East Georgia. In the lowland regions of the eastern part, it strengthens the west wind, whose gusts can exceed 50 knots (See Model D, Wind gust speed and direction per season). The **Western Circular Process** is typical of all seasons, but it is most frequent in spring and summer.

The second major type of atmosphere circulation, which determines the formation of weather conditions in Georgia, is called an **Eastern Circular Process.** Like in the case of the Western Circular Process, the Caucasus Mountain range protects Georgia from cold air masses coming from the North Polar Basin and Siberia. As a result, a front approaching the north slope flows round the range from the east. A low pressure area over the Black Sea contributes to the movement of the front from east to west. Georgia experiences the so-called "Invasion from the East", in other words, spreading of relatively cold air masses from the Caspian Sea. During the development of such circular process south-east, east and north-east winds are observed in the lower layer of the atmosphere over the Georgian territory, whereas in the upper layers, east winds are blowing. The Eastern Circular Process most often occurs in autumn and winter.

The Eastern Process is characterized by cloudy, rainy weather and by sharp drop of air temperature; it mainly occurs in the eastern regions of East Georgia. Usually, its strength is not enough to reach the Likhi Ridge and it dissipates on the plain of Shida Khartli. This process does not bring considerable weather changes in West Georgia. In the lower course of the River Rioni blows an east foehn wind whose speed sometimes exceeds 60 knots (See Model D, Wind gust speed and direction per season, Spring). If the process is strong, cold air masses can expand over the whole territory of Georgia, and a sharp drop in air temperature can occur on the Black Sea coast.

The only circular process that worsens weather conditions throughout Georgia and which manifests itself by the drop of air temperature on the whole territory, atmospheric precipitation and reduced visibility, is the "**Double-**

Access Invasion". This is when cold air masses accumulated to the north of the Caucasus Mountains flow round the Caucasus Ridge from the east and from the west to enter the country's territory simultaneously. After the cold air masses from the north have entered South Caucasus, an anticyclonic situation develops there. The orographic characteristics of the region, where alternation of plain and mountainous areas plays an important role, contributes to the dissipation or redistribution energy with in pressure-field. During such circular process, dry and less cloudy weather with week winds is observed on the whole territory of Georgia.

Upon completion of the intrusion of air masses into South Caucasus, stationary atmospheric fronts create favourable conditions for the formation of cyclones and their subsequent movement in the northeast or north direction. Such synoptic situations are called an "**Undulatory Invasion from the South".** During this process, cyclones generate strong winds and atmospheric precipitation in the areas where they are developing and moving. During warm seasons of the year, there is a high frequency of occurrence of thunderstorm and hail. This circular process is most frequent in summer.

Due to the local physical-geographical characteristics of Tbilisi, Kutaisi and Batumi International Airports, each synoptic process determines development of different weather conditions on their territory.

The most dangerous weather phenomena for Tbilisi, Kutaisi and Batumi aerodromes are:

- Fog
- Hail
- Thunderstorm
- Strong Wind
- Heavy Precipitations

DESCRIPTION OF AERONAUTICAL CLIMATOLOGICAL MODELS

Description of the above-mentioned weather conditions developing on the territory of the aerodromes is based on the analysis of the data received in the course of meteorological observations of many years. Below are given the data processing methods corresponding to particular models.

Model A

The Climatological tables (UGTB, UGKO) for **Model A**.

Model A contains the frequencies (percent) of the occurrence of runway visual range/visibility (both in meters) and/or height of the base of the lowest cloud layer of BKN or OVC extent below specified values at specified times. For Kutaisi and Batumi airports, climatological data of meteorological elements were processed based on one-hour METARs, and for Tbilisi airport - based on thirty-minute METARs. The **Model A** table consists of two parts. The first part (the first 5 columns) shows frequencies (percent) of the occurrence of runway visual range or height of the base of the lowest cloud layer of BKN or OVC extent below specified values or both. The second part (the last 4 columns) contains the frequencies (percent) of the occurrence of visibility or height of the base of the lowest cloud layer of BKN or OVC extent below specified values or both. The values in the tables are presented on the following principle: the bigger value incorporates the smaller one(s), for example, if cloud height is less than 60m, it is included both in the column <60m and the column <90m (WMO-No. 49 - Technical Regulations, Volume II). The same principle is observed when processing the other meteorological elements in this Model.

The **Model A** table is accompanied by a graph/graphs. Such a table is made for every month of the year for each of the international airports of Georgia.

Model B

The Climatological tables (UGTB, UGKO, UGSB) for **Model B**.

Model B includes frequencies (percent) of visibility below specified values (in meters) at specified times (See: table No. 1).

The frequency of observations implies one-hour intervals for Batumi and Kutaisi Aerodromes and half an hour intervals for Tbilisi aerodrome. The minimum (MIN) visibility values contained in the METARs were used when compiling climatological tables.

Table No.1 Visibility Criteria

<200 m	<3000 m
<600 m	<5000 m
<800 m	<8000 m
<1500 m	

To make climatological tables for this model the values of visibility observed within 24 hours were used. For each specified time the total number of observations was determined and the number of occurrences was provided in percentage based on the visibility criteria.

In the “MEAN” fields of the **Model B** table, the average value (in percentage) for each visibility criteria is given (WMO-No. 49 - Technical Regulations, Volume II). The values in the tables are presented on the following principle: the bigger value incorporates the smaller one(s), for example, if the visibility is less than 4500m, it is included both in the column <5000m and the column <8000m (WMO-No. 49 - Technical Regulations, Volume II).

A diagram was drawn for each aerodrome based on **Model B**. It reflects the dynamics of changes in visibility values according to the following gradation: <800m; <1500m; <3000m; <5000m; <8000m.

Model C

The Climatological tables (UGTB, UGKO, UGSB AND UGMS) for **Model C**.

Model C describes frequencies (percent) of the height of the base of the lowest cloud layer of BKN or OVC extent below specified values at specified times (See: Table No.2).

Table No. 2. Height of the base (in feet) of the lowest cloud layer of BKN or OVC extent gradation

≤100	≤500
≤200	≤1000

≤300	≤1500

The values of the gradation are presented on the following principle: the bigger value incorporates the smaller one(s), for example, if the height of ceiling is less than 900ft, it is included both in the ≤1000ft column and in the ≤1500ft column (WMO-No. 49 - Technical Regulations, Volume II). The same principle is observed in the other columns of this Model table.

The “MEAN” fields at the bottom of the **Model C** table display the average value of the number of occurrences (in percentage) for each gradation parameter (WMO-No. 49 - Technical Regulations, Volume II).

A diagram was drawn for each aerodrome based on **Model C**. It depicts the ratio of the number of occurrences of each specified ceiling height (See: Table No. 3) to the total number of occurrences at ≤1500ft.

Table No. 3. Height of the base (in feet) of the lowest cloud layer of BKN or OVC extent gradation used in the diagram.

<100	>300≤500
>100≤200	>500≤1000
>200≤300	>1000≤1500

Model D

The Climatological tables (UGTB, UGKO, UGSB AND UGMS) for **Model D**.

Model D depicts frequencies of occurrence of concurrent wind direction (in 30° sectors) and speed (in knots) within specified ranges. It contains the following information:

1. Wind speed breakdown at 5 knots’ intervals (for example: 1-5; 6-10; 11-15 knots etc.);
2. Wind direction breakdown according to 30° ranges (For example: 20°-40° range means wind directions of 20°-30°-40°);
3. The number of occurrences of calm conditions when the wind speed equals 0 knot;
4. The frequency of variable (VRB) winds with the following characteristics:
   a. the wind direction is variable within 60° to 180° and the speed does not exceed 3 knots;
   b. the wind direction is variable over 180° and the speed exceeds 3 knots.
5. Wind gusts (additional information, not required by WMO-No. 49 - Technical Regulations, Volume II).

The “TOTAL” fields of the **Model D** table show the total percentage value of the particular wind directions within particular speed ranges. Each table is accompanied by a graph.

In the table depicting wind gusts, the wind direction is given in ranges of 10° and the speed of the wind gusts over 10 knots – at 5 knots’ intervals.

The tables and graphs in this Model display climatological information that was obtained during five - year observations and processed according to months and seasons.

Model E

The Climatological tables (UGTB, UGKO, UGSB AND UGMS) for **Model E**.

Model E describes frequencies (percent) of surface temperature (screen) in specified ranges of 5°C at specified times.

The Tables given in the model show the monthly frequency of occurrence of specified temperatures at specified time intervals. The air temperatures of +44°C and -20°C were used as the basic highest and lowest values for processing purposes.

The table for this Model displays frequency of occurrence of the observed air temperatures within specified ranges (See: Table No. 4.) at specified time intervals. The mean values imply the monthly frequency of occurrence of each temperature range within the FIve-year period. The statistical analysis is provided below the table.

Table No. 4. Air temperature (°C) ranges

(°C) from	-20	-15	-10	-5	0	5	10	15	20	25	30	35	40
(°C) to	-16	-11	-6	-0	4	9	14	19	24	29	34	39	44

Model F

The Climatological tables (UGTB, UGKO) for **Model F**.

Model F Climatological table shows the mean pressure (QNH) values at Tbilisi, Kopitnari and Batumi (UGTB, UGKO) International Airports. The mean, the maximum and the minimum pressure values were calculated for each month of the climatological period under review.

Model G

The Climatological tables (UGTB, UGKO, UGSB AND UGMS) for **Model G**.

Model G Climatological table describes interdependency between the relative humidity (RH), the air temperature (Ta - C^0) and the dew point (Td - C^0) at Tbilisi, Kopitnari and Batumi (UGTB, UGKO) International Airports for each month of the climatological period under review. In accordance with Annex 3, (Annex 3 to the Chicago Convention on International Civil Aviation, APPENDIX 3. TECHNICAL SPECIFICATIONS RELATED TO METEOROLOGICAL OBSERVATIONS AND REPORTS, Chapter 4.6 Air temperature and dew-point temperature[9]) the rounded values of the temperature and the dew point at 30-minute intervals were taken from regular actual weather reports (METARs). The temperature and dew point values are rounded using the following method:

Example:

1. +1.5 +1.6... +1.9˚C are rounded up and included in METAR as +2˚C
2. +1.1 +1.2... +1.4˚C are rounded down and included in METAR as +1˚C
3. –1.5 –1.4... –1.1˚C are rounded up and included in METAR as –1˚C
4. –1.6 –1.7... –1.9˚C are rounded down and included in METAR as –2˚C

The relative humidity was calculated at 30-minute intervals based on the values gained after rounding up/down, using the following formula:

$$RH = 100\% * 10^{m*}\{\frac{Td}{Td+Tn} + \frac{Ta}{Ta+Tn}\}$$

Td – dew point temperature;

Ta (Ambient) – air temperature;

Tn – triple point temperature (constant). Triple point temperature is such a combination of the temperature and the pressure at which water may be in the gas (vapor), liquid and solid (crystal) form at the same time in the conditions of thermodynamic equilibrium.

m – constant;

Within the temperature values range of -20˚C …+50˚C

Tn = 240.7263 and

m = 7,591386.

Thus, when the values of the **Tn** and **m** constants are as above the accuracy of formula based calculation of relative humidity constitutes 0.083%[10].

For each month of each year of the climatological period under review the mean relative humidity, mean air temperature and mean dew point values were calculated using the abovementioned method. The results are given both in the table and the trend graph.

Model H

The Climatological tables (UGTB, UGKO, UGSB AND UGMS) for **Model H**.

Model H Climatological table shows the mean percentage of occurrences of weather phenomena at Tbilisi, Kopitnari and Batumi (UGTB, UGKO) International Airports for each month and season of the climatological period under review. The amount of BR, RA, FOG, MIFG-VCFG, FZFG, DZ, and SN weather phenomena was calculated for each month at 30-minute intervals, on the basis of which the frequency percentage of weather phenomena occurrences was obtained (See: climatological tables).
The following criterion was used for the weather phenomena climatological tables:
if two weather phenomena are observed during the same period (00, 30), then each value is inserted separately in the corresponding column (e.g. snow (SN) and fog (FOG) go to the snow and fog columns accordingly; rain and thunderstorm (TSRA) - each value is inserted separately in the rain and thunderstorm columns, etc.).
The “RA” Column includes both weak, moderate, heavy intensity rains (Cumulus Nimbus) SHRA and rains (Nimbus stratus) RA.

[9] Annex 3 to the Convention on International Civil Aviation;
[10] HUMIDITY CONVERSION FORMULAS, Calculation formulas of humidity, p. 16, Vaisala 2013.

Model I

The Climatological tables (UGTB, UGKO, UGSB AND UGMS) for **Model I**.

Model I climatological tables show correlation between monthly rainfall and average monthly temperature for the period from 2020 to 2024 (UGTB, UGKO, UGSB). In the last row of the table is total rainfall for a specific month.

Correlation between monthly rainfall and average temperature (UGTB)		
Year	Monthly rainfall (mm)	Average temperature C^0
2020		
…..		
Total rainfall		

Model I also includes a corresponding correlation chart

Model J

The Climatological tables (UGTB, UGKO, UGSB AND UGMS) for **Model J**.

Model J climatological tables shows annual rainfall for the period from 2020 to 2024 (UGTB, UGKO, UGSB).

Year	UGTB Rainfall (mm)
2020	
……	

Model J also includes a chart based on the tables.

Model K

Climatological Tables (UGTB, UGKO, UGSB AND UGMS) for **Model K**

Model K climatological tables show the Absolute Minimum and Maximum air temperatures by month for the specific observation period

Model L

Climatological Tables (UGTB, UGKO, UGSB AND UGMS) for **Model L**

Model L climatological tables show the Maximum wind gust by month for specific period of observation.

Model M

The Model M climatological table represents a forecasting matrix based on the climatological data. The matrix contains analysis of the following four climatological tables:

1. **Model B – Visibility**
2. **Model C – Ceiling**
3. **Model E – Temperature**
4. **Model H – Weather Phenomena**

Based on this analysis, periods favorable for departures and arrivals at Tbilisi, Kutaisi and Batumi international Airports were determined for each month.

Tbilisi and Kutaisi international airports are of Category I. The requirements for Cat I operations are as follows:

Category I (CAT I) operation. A precision instrument approach and landing with:

a) A decision height not lower than 60 m (200 ft); and

b) With either a visibility not less than 800 m or a runway visual range not less than 550 m.[11]

The International airports of Georgia are equipped with ICAO requirements compliant meteorological sensors that enable it to always have both the RVR (Runway visual range) and meteorological visibility data available. Proceeding from this fact, it was the RVR criteria that was taken as basic and not the meteorological visibility as long as the RVR factor ("RVR not les than 550 m") is more limiting than the meteorological visibility restricting parameter (visibility not less than 800 m).

Shota Rustaveli Tbilisi international airport

To determine favorable periods of the day for departure/arrival operations at Shota Rustaveli Tbilisi international airport a three-step methodology was applied while processing climatological data.

1. Climatological tables were analyzed by month (Model B) for daily time periods when the visibility (MOR) was more than 600 metres[12] and less than 600 metres. In the latter parameter group time periods were selected when the amount of occurrences constituted less than 2, 3, and 4 percent. Also, analysis was conducted by month (Model C) for time periods when the cloud ceiling (BKN, OVC) was more than 300 feet and less than 300 feet, and within the latter parameter span time periods were selected when the amount of occurrences was less than 2, 3, and 4 percent. Further, the data was grouped and classified as follows:

a) *visibility of more than 600 metres plus the visibility occurrences of less than 600 metres constituting less than 2 percent and cloud ceiling (BKN, OVC) of more than 300 feet plus the cloud ceiling occurrences of less than 300 metres with the statistical value of less than 2 percent - Definition "Better".*
b) *visibility of more than 600 metres plus the visibility occurrences of less than 600 metres constituting less than 3 percent and cloud ceiling (BKN, OVC) of more than 300 feet plus the cloud ceiling occurrences of less than 300 metres with the statistical value of less than 3 percent - Definition "Good".*
c) *visibility of more than 600 metres plus the visibility occurrences of less than 600 metres constituting less than 4 percent and cloud ceiling (BKN, OVC) of more than 300 feet plus the cloud ceiling occurrences of less than 300 metres with the statistical value of less than 4 percent - Definition "Worse".*

Note: Blank cells in the Matrix mean unfavorable time periods for arrival and departure operations, i.e. weather parameters within these periods are beyond the set criteria.
The table below shows the above mentioned method applied for the visibility and ceiling data analysis.

TIME	Definition	Visibility <600 Meters	Ceiling (BKN, OVC) < 300 Feet
HH:MM[13]	Better	<2%	<2%
HH:MM	Good	<3%	<3%
HH:MM	Worse	<4%	<4%

Table 1

2. After that additional filtration of the Matrix (Model M) was conducted for such meteorological elements as temperature (Model E), precipitation and thunderstorm occurrences (Model H) since only visibility and cloud ceiling parameters may seem insufficient in the flight safety environment. Thus, time

[11] ICAO doc – 9365, AN/910, "Manual of all-weather operations", Third edition 2013 Year;

[12] When visibility (MOR) equals 600 metres, RVR is always more than 600 metres. The exact value of RVR depends on the intensity step of the runway centerline and edge lights, which meets the "RVR not less than 550 m" requirement contained in ICAO doc – 9365, AN/910;

[13] HH:MM means hour and minutes

periods were selected with air temperatures higher than -5^0 C. Also, those periods with temperatures lower than -5^0 C whose statistical frequency of occurrence constituted not more than 3 % (Model E). Both the received groups were further filtered to select periods when the value of precipitation occurrences did not exceed 3% (Model H). This precipitation-temperature correlation based analysis was performed to find periods when conditions for ice formation on the runway surface were unlikely to occur.

3. The third filtration of the matrix was conducted for thunderstorm occurrences (Model H) in the aerodrome area (0-8 km) and in the vicinity of the aerodrome (8-16 km). Time periods are considered unfavorable for departure/arrival operations when the statistical value of thunderstorm activity occurrences in these areas constitute 3% and more.

The table below shows the criteria of the second and third steps of the climatological data analysis.

Temperature < -5^0 C	precipitation	TS
<3%	<3%	<3%

Table 2.

King David Builder Kutaisi international airport

For King David Builder Kutaisi international airport, the same method of climatological data analysis was applied and a similar Matrix (Model M) was created with the only difference in temperature criteria, as seen from Tables 3 and 4 below.

TIME	Definition	Visibility <600 Meter	Cloud ceiling (BKN, OVC) <300 Feet
HH:MM	Better	<2%	<2%
HH:MM	Good	<3%	<3%
HH:MM	Worse	<4%	<4%

Table 3.

Temperature < -5^0 C	precipitation	TS
<1%	<3%	<3%

Table 4.

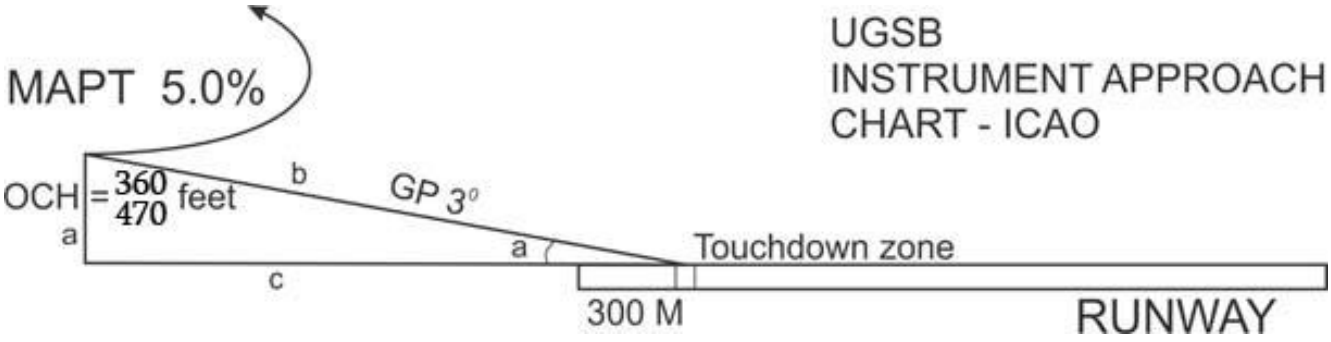
Alexander Kartveli Batumi international airport

Batumi international airport is a CAT A airport (CAT A includes CAT B, C, and D)[14]. This aspect necessitated defining visibility and cloud ceiling criteria for Batumi international airport.

On instrument approach at Batumi international airport the Obstacle Clearance Height (OCH) for aircraft of CAT. A and B constitutes 360 FT , and for aircraft of CAT. C – 470 FT with a go-around gradient of 5 %. Drawing 1 below depicts a landing path profile made by analogy with the one contained in the UGSB INSTRUMENT APPROACH CHART-ICAO published in the Georgian eAIP.

[14] See eAIP of Georgia

Drawing 1



As seen in Drawing 1, at the go-around point (a gradient of 5%) the aircraft height (OCH) was either 360 FT or 470 FT depending on the aircraft category. Proceeding from this fact, the OCH figures were set as cloud base parameters. Approaching for landing on the depicted profile, the aircraft crew must have a visual contact with the runway. On the scheme the profile is presented as a right-angled triangle ABC, so mathematical computations will give us the following results:

Tan a = a/c,

A1 = 360 feet,

A2 = 470 feet,

Tan a = Tan 3^0 = 0.05240778.

C1 = 360/0.05240778 = 6870 feet = 2094 metres ≈ 2100 metres;

C1 = 470/0.05240778 = 8969 feet = 2734 metres ≈ 2800 metres;

The Pythagorean Theorem makes it possible to determine the slant visibility: $b^2 = a^2 + c^2$ provided the atmosphere from the surface layer to the level of flight is homogeneous, i.e. aerosol concentration is the same in each cubic metre of the atmosphere. If the atmosphere is not uniform, the slant visibility can be either more or less than the horizontal visibility. As seen from the calculation results, the slant visibility (hypotenuse - b) and the horizontal visibility (cathetus - c) are almost the same because the “a” angle of the ABC triangle is very small.

a1 = 360 Feet,

a2 = 470 Feet,

b1 ≈ 2100 metres;

b2 ≈ 2800 metres;

c1 ≈2100 metres;

c2 ≈2800 metres;

According to the drawing, the distance from MAPT to the runway threshold of the runway - "Threshold" is 2100-300=1800 meters. I.e. As a Based on the calculation result of the s, at Batumi International Airport the minimum horizontal visibility for for A and B category aircraft was determined to be (2100-300=1800) 1800 meters (go-around gradient 5%), and for C category aircraft - (2800-300=2500) 2500 meters (go-around gradient 5%). From the climatological table, meteorological visibility of more than 1500 meters was taken as a criterion (Model B).

For Batumi international airport a Matrix (Model M) similar to those of Tbilisi and Kutasi airports was created on the basis of temperature and thunderstorm criteria specified in Table 6 below.

TIME	Definition	Visibility < 3000 Meter	Cloud ceiling (BKN, OVC) < 500 Feet
HH:MM	Better	<2%	<2%
HH:MM	Good	<3%	<3%
HH:MM	Worse	<4%	<4%

Table 5

Temperature < - 0^0 C	precipitation	TS
<3%	<3%	**<4%**

Table 6

In conclusion it should be noted that the Model M matrix was worked out to be used as reference material and in no way claims to be a dogma. As years go by the matrix may be giving modified results following the changes in the climatological tables data. It does happen that a certain weather phenomenon, which has not been observed for 5 years, suddenly occurs and even persists. The aim of the work was to determine periods that are most favorable for arrival and departure operations at Georgian international airports as well as to demonstrate how climatological tables can be used by airlines and other aviation industry companies to be able to create their own matrices similar to the Model M one.

Model M

კლიმატოლოგიური ცხრილი, მოდელი M წარმოადგენს კლიმატოლოგიურ მონაცემებზე დაყრდნობილ პროგნოსტიკულ მატრიცას. მატრიცაში მოხდა სხვადასხვა კლიმატოლოგიური ცხრილების გაანალიზება და განისაზღვრა თვეების მიხედვით, ყველაზე ხელსაყრელი დრო თბილისის, ქუთაისის და ბათუმის საერთაშორისო აეროპორტებში აფრენა - დაფრენისათვის.

მატრტიცაში გამოყენებულ იქნა შემდეგი კლიმატოლოგიური ცხრილები.

1. მოდელი B - ხილვადობის კლიმატოლოგიური ცხრილი
2. მოდელი C - ღრუბლების სიმაღლის კლიმატოლოგიური ცხრილი
3. მოდელი E - ტემპერატურის კლიმატოლოგიური ცხრილი
4. მოდელი H - ამინდის მოვლენების კლიმატოლოგიური ცხრილი.

თბილისის და ქუთაისის საერთაშორისო აეროპორტები წარმოადგენენ CAT 1 კატეგორიის აეროპორტებს. პირველი კატეგორიის აეროპორტებისთვის განსაზღვრულია, რომ

Category I (CAT I) operation. A precision instrument approach and landing with:
a) a decision height not lower than 60 m (200 ft); and
b) with either a visibility not less than 800 m or a runway visual range not less than 550 m.[15]

სამივე საერთაშორისო აეროპორტი აღჭურვილია შესაბამისი მეტეოროლოგიური სენსორებით და მეტეოროლოგიურ ხილვადობასთან ერთად ყოველთვის იანგარიშება ხილვადობა ასაფრენ-დასაფრენ ზოლზე. აქედან გამომდინარე კრიტერიუმად აღებულ იქნა არა მეტეოროლოგიური ხილვადობა, არამედ ხილვადობა ასაფრენ - დასაფრენ ზოლზე, კერძოდ “RVR not les than 550 m.”.

[15] ICAO doc – 9365, AN/910, “Manual of all-weather operations”, Third edition 2013 Year;

შოთა რუსთაველის სახელობის თბილისის საერთაშორისო აეროპორტი

არსებული რეგულაციის შესაბამისად ხილვადობის კლიმატოლოგიური ცხრილებიდან თვეების მიხედვით მოძიებულ იქნა ის დრო (ცხრილი #1 -ის პირველი სვეტი), როცა მეტეოროლოგიური ხილვადობა იყო 600 მეტრზე მეტი[16] და ასევე 600 მეტრზე ნაკლები, როცა მოხდენის სტატისტიკური მაჩვენებელი 2 ან 3 ან 4 პროცენტზე ნაკლები იყო. ანალოგიური მიდგომა იქნა გამოყენებული ღრუბლის სიმაღლეებთან მიმართებაში. განისაზღვრა თვეების მიხედვით ის დრო, როცა ღრუბლის სიმაღლე (BKN, OVC) 300 ფუტზე მეტი იყო და ასევე 300 ფუტზე ნაკლები, მაგრამ მისი მოხდენის სტატისტიკური მაჩვენებლი არ აჭარბებდა 2%, 3%, 4% პროცენტს.

ზემოთ ჩამოყალიბებული მოთხოვნათა კრიტერიუმები გამოვსახე ცხრილი #1-ის სახით

ცხრილი 1

TIME	Definition	მეტეოროლოგიური ხილვადობა <600 მეტრზე	ღრუბლის სიმაღლე (BKN, OVC) <300 ფუტზე
HH:MM[17]	Better	<2%	<2%
HH:MM	Good	<3%	<3%
HH:MM	Worse	<4%	<4%

1. **როგორც ცხრილი #1-დან ჩანს შემთხვევა, როცა ხილვადობა მეტია 600 მეტრზე და ასევე შესაძლებელია იყოს ნაკლები 600 მეტრაზე იმ პირობით, რომ მოხდენის სტატისტიკური კლიმატოლოგიური მაჩვენებელი ნაკლებია 2 პროცენტზე (მოდელი B) და ამავდროულად ღრუბლის სიმაღლე (BKN, OVC) მეტია 300 ფუტზე და ასევე შესაძლებელია იყოს ნაკლები 300 ფუტზე, იმ პირობით, რომ მისი მოხდენის სტატისტიკური კლიმატოლოგიური მაჩვენებელი ნაკლებია 2 პროცენტზე (მოდელი C) განისაზღვრა როგორც „უკეთესი“.**

2. **შემთხვევა, როცა ხილვადობა მეტია 600 მეტრზე და ასევე შესაძლებელია იყოს ნაკლები 600 მეტრზე იმ პირობით, რომ მოხდენის სტატისტიკური კლიმატოლოგიური მაჩვენებელი ნაკლებია 3 პროცენტზე (მოდელი B) და ამავდროულად ღრუბლის სიმაღლე (BKN, OVC) მეტია 300 ფუტზე და ასევე შესაძლებელია იყოს ნაკლები 300 ფუტზე, იმ პირობით, რომ მისი მოხდენის სტატისტიკური კლიმატოლოგიური მაჩვენებელი ნაკლებია 3 პროცენტზე (მოდელი C) განისაზღვრა როგორც „კარგი“.**

3. **შემთხვევა, როცა ხილვადობა მეტია 600 მეტრზე და ასევე შესაძლებელია იყოს ნაკლები 600 მეტრზე იმ პირობით, რომ მოხდენის სტატისტიკური კლიმატოლოგიური მაჩვენებელი ნაკლებია 4 პროცენტზე (მოდელი B) და ამავდროულად ღრუბლის სიმაღლე (BKN, OVC) მეტია 300 ფუტზე და ასევე შესაძლებელია იყოს ნაკლები 300 ფუტზე, იმ პირობით, რომ მისი მოხდენის სტატისტიკური კლიმატოლოგიური მაჩვენებელი ნაკლებია 4 პროცენტზე (მოდელი C) განისაზღვრა როგორც „უფრო ცუდი“.**

ამის შემდგომ მოხდა მიღებული მატრიცის დამატებითი ფილტრაცია, შემდეგი მეტეოროლოგიური ელემენტების მიხედვით: ტემპერატურა (მოდელი E), ნალექები და ელჭექები (მოდელი H);

ცხრილი 2

ტემპერატურა < -5^0 C	ნალექები	ელ-ჭექები
<3%	<3%	<3%

[16] მეტეოროლოგიური ხილვადობა როცა 600 მეტრის ტოლია, ხილვადობა ასაფრენ-დასაფრენ ზოლზე ყოველთვის 600 მეტრზე მეტია, დამოკიდებულია ღერძულა და გვერდითი სანათების შუქის ინტენსივობაზე - „განათების ბიჯზე“, რაც აკმაყოფილებს და მეტიც არის ICAO doc – 9365, AN/910 დოკუმენტში განსაზღვრულ RVR 550 მეტრის მაჩვენებლზე.

[17] HH:MM ნიშნავს თვის გარკვეულ დროს საათი და წუთი

4. *მივიჩნიე, რომ ხილვადობა და ღრუბლის სიმაღლე არასაკმარისი პირობაა უსაფრთხო ფრენებისთვის და დამატებით მოვახდინე ცხრილი #2-ის შესაბამისად არსებული მატრიცის სრულყოფა. კერძოდ აფრენა დაფრენისთვის ხელსაყრელ დროდ მივიჩნიეთ პერიოდი, როცა ჰაერის ტემპერატურა -5 C^0 – ზე მეტი იყო და -5 C^0 - ზე ნაკლები, იმ პირობით, რომ მისი მოხდენის სტატისტიკური კლიმატოლოგიური მაჩვენებელი არ აჭარბებდა 3%-ს (მოდელი E) და ამასთან ერთად, ასეთი პერიოდისთვის მოსული ნალექების მაჩვენებელი არ აჭარბებდა 3 %-ს (მოდელი H). ნალექების და ტემპერატურის ასეთი კორელაცია გამოვიყენე იმისათვის რომ მომეხდინა ასფრენ-დასაფრენი ზოლის შემოყინვის პრევენცია, რაც ნიშვნელოვანი ფაქტორია საჰაერო ხომალდების აფრენა-დაფრენისთვის.*

5. *საბოლოოდ მოვახდინე არსებული მატრიცის დამატებითი ფილტრაცია ისეთი კრიტერიუმით, როგორიცაა ელ-ჭექების არსებობა (მოდელი H) აეროდრომზე (0-8 კმ) ან მის შემოგარენში (8-16 კმ). აფრენა დაფრენისთვის მიუღებლად ჩაითვალა ყველა ის დრო, როცა აეროდრომზე ან მის შემოგარენში ელ-ჭექების აქტივობა შეადგენს 3%-ს ან 3%-ზე მეტს.*

დავით აღმაშენებლის სახელობის ქუთაისის საერთაშორისო აეროპორტი

ქუთაისის საერთაშორისო აეროპორტებისთვის შეიქმნა მსგავსი მატრიცა, იმ განსხვავებით, რომ გამოყენებულ იქნა ცხრილი #3-ში და ცხრილი #4-ში მოცემული კრიტერიუმები.

ცხრილი #3

TIME	დეფინიცია	მეტეოროლოგიური ხილვადობა <600 მეტრზე	ღრუბლის სიმაღლე (BKN, OVC) <300 ფუტზე
HH:MM	Better	<2%	<2%
HH:MM	Good	<3%	<3%
HH:MM	Worse	<4%	<4%

ცხრილი #4

ტემპერატურა < -5^0 C	ნალექები	ელ-ჭექები
<1%	<3%	<3%

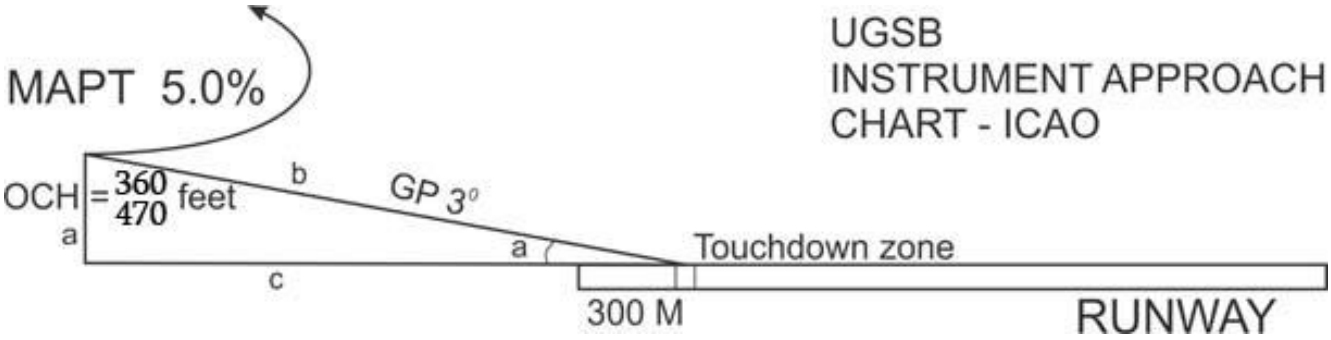
ალექსანდრე ქართველის სახელობის ბათუმის საერთაშორისო აეროპორტი

ბათუმის საერთაშორისო აეროპორტი წარმოადგენს **A კატეგორიის აერპორტს (A კატეგორია თვისთავში აერთიანებს B,C,D კატეგორიასაც)**[18] აქედან გამომდინარე აუცილებელი გახდა დამატებით განმესაზღვრა მეტეოროლოგიური ხილვადობის და ღრუბლის სიმაღლის კრიტერეუმი.

ბათუმის საერთაშორისო აეროპორტში სახელსაწყო ფრენების პროცედურის მიხედვით, OCH – obstacle clearance height!-ი 360 ფუტითაა განსაზღვრული (A და B კატეგორიის ს.ხ.-ისთვის), ხოლო C კატეგორიის ს.ხ.-ისთვის 470 ფუტით, როცა მეორე წრეზე წასვლის გრადიენტი შეადგენს 5%-ს. იხილეთ საქართველოს სააერნაოსნო ინფორმაციის კრებულიდან ამონარიდის (INSTRUMENT APPROACH CHART – ICAO) საფუძველზე, ჩემს მიერ შექმნილი ანალოგიური სქემატური ნახაზი.

ნახაზი #1

[18] იხილეთ სააერონაოსნო კრებული



როგორც ნახაზი #1-დან ჩანს, მეორე წრეზე წასვლის გადაწყვეტილების დროს (5% გრადიენტით) საფრენოსნო ხომალდის სიმაღლე ("OCH") შეადგენდეს 360 ან 487 ფუტს (ს.ხ. კატეგორიების მიხედვით),[19] აქედან გამომდინარე მინიმალურ ღრუბლის სიმაღლედ განისაზღვრა სწორედ ეს მაჩვენებლი, ხოლო ჩვენი კლიმატოლოგიური ცხრილის მიხედვით (მოდელი C), ავიღეთ ღრუბლის სიმაღლე არანაკლებ 300 ფუტისა. როცა საფრენოსნო ხომალდი ამ სქემის მიხედვით შემოდის დასაფრენად მას ვიზუალური კონტაქტი უნდა გააჩნდეს ასაფრენ დასფრენ ზოლთან. მათემატიკური ფორმულის მიხედვით, თუ ამ სქემას წარმოვიდგენთ როგორც მართკუთხა ABC სამკუთხედს, მაშინ მივიღებთ, რომ

Tan a = a/c,

a^1 = 360 ფუტი,

a^1 = 470 ფუტი,

Tan a = Tan 3^0 = 0.05240778.

c_1=360/0.05240778= 6870 ფუტი = 2094 მეტრი ≈ 2100 მეტრი (A და B კატეგორიის საფრენოსნო ხომალდებისთვის);

c_2=470/0.05240778= 8969 ფუტი = 2734 მეტრი ≈ 2800 მეტრი (C კატეგორიის საფრენოსნო ხომალდებისთვის);

პითაგორას თეორემით განისაზღვრა „დახრილი ხილვადობა" $b^2 = a^2 + c^2$; „დახრილი ხილვადობა" განისაზღვრა იმ დაშვებით, რომ ატმოსფერო მიწისპირა ფენიდან დაწყებული საფრენოსნო ხომალდის ფრენის ეშელონამდე ერთგვაროვანია. ერთგვაროვნებაში ვგულისხმობ, ერთეული მოცულობის ატმოსფეროში აეროზოლების ერთნაირ კონცენტრაციას. არაერთგვაროვნების შემთხვევაში „დახრილი ხილვადობა" შესაძლებელია უფრო მეტი ან ნაკლები იყოს ვიდრე მიწისპირა ჰორიზონტალური ხილვადობა. როგორც შედეგიდან ჩანს ABC სამკუთხედის a კუთხის სიმცირის გამო, დახრილი ხილვადობა (ჰიპოტენუზა - b) და ჰორიზონტალური ხილვადობა (კათედი - c) თითქმის ერთმანეთის ტოლია.

a1 = 360 ფუტი,

a2 = 470 ფუტი,

b1 ≈ 2100 მეტრი;

b2 ≈ 2800 მეტრი;

c1 ≈2100 მეტრი;

[19] რადგან, გადაწყვეტილების მიღების სიმაღლე საერნაოსნო კრებულში არ არის განსაზღვრული, OCH ჩათვლილ იქნა გადაწყვეტილების მიღების სიმაღლედ - DH (Decision Height).

c2 ≈2800 მეტრი;

ნახაზის მიხედვით MAPT[20]-დან ასაფრენ-დასაფრენ ზოლის ზღურბლამდე - „Threshold“-მდე მანძილი შეადგენს 2100-300=1800 მეტრს. ე.ი. გამოთვლების შედეგად ბათუმის საერთაშორისო აეროდრომისთვის მინიმალურ ჰორიზონტალურ ხელვადობა A და B კატეგორიების ს.ხ.-თვის განისაზღვრა **1800** მეტრი (მეორე წრეზე წასვლა, 5%-იანი გრადიენტით), ხოლო C კატეგორიის საფრეოსნო ხომალდისთვის (2800-300=2500) **2500 მეტრი** (მეორე წრეზე წასვლა, 5%-იანი გრადიენტით). კლიმატოლოგიურო ცხრილიდან კრიტერიუმად აღებულ იქნა 1500 მეტრზე მეტი მეტეოროლოგიური ხილვადობა (მოდელი B); მატრიცა (მოდელი M) ბათუმის საერთაშორისო აეროპორტისთვის შეიქმნა თბილისის და ქუთაისის აეროპორტების ანალოგიურად იმ განსხვავებით, რომ გამოყენებულ იქნა ცხრილ 5-ში და ცხრილ 6-ში მითითებული კრიტერიუმები.

ცხრილი 5

TIME	დეფინიცია	მეტეოროლოგიური ხილვადობა < 3000 მეტრზე	ღრუბლის სიმაღლე (BKN, OVC) < 500 ფუტზე
HH:MM	Better	<2%	<2%
HH:MM	Good	<3%	<3%
HH:MM	Worse	<4%	<4%

ცხრილი #6

ტემპერატურა < - 0^0 C	ნალექები	ელ-ჭექები
<3%	<3%	<4%

ამრიგად, მოდელი M მატრიცა უნდა განვიხილოთ როგორც საკონსულტაციო ხასიათის მატარებელი ინფორმაცია და არავითარ შემთხვევაში დოგმატური ხასითის. წლიდან-წლამდე შესაძლებელია, შეიცვალოს აღნიშნული მატრიცის შედეგები, იმისდა მიხედვით, თუ როგორ შეიცვლება კლიმატოლოგიური ცხრილები. ხშირია შემთხვევები, როცა გარკვეული ამინდის მოვლენა არ დაიკვირვება 5 წლის განმავლობაში, მაგრამ ადგილი აქვს მე-6 ან მე-7 წელს. ჩემი მიზანი იყო არსებული მატრიცით ამერჩია სამივე აეროპტებისთვის საუკეთესო პერიოდები აფრენა-დაფრენისთვის და მეჩვენებინა ავიაკომპანიებისთვის და სხვა დაინტერესებული საავიაციო სფეროს ექსპლუატანტებისთვის, თუ როგორ შეიძლება გამოიყენონ აღნიშნული კლიმატოლოგიური ცხრილები და თვითონვე შექმნან მათთვის მისაღები, მოდელი M-ის მსგავსი მატრიცები.

Model N

[20] Missed Approach Point

Model N is created only for Batumi International Airport (UGSB).

Model N analyzes by the sea and Land breezes on the territory of Batumi International Airport according to each month and time of the year. It describes the frequencies of wind speeds between 8-15 knots within a 30 degrees intervals of direction. Each cell of the climatology table shows the frequencies ofoccurance wind speeds from 8 to 20 knots against total number of observations at a specific time.

Climatology tables reflect, Sea and land breezes directional variabilities as well as wind intensity and breeze transition (land to sea and vice versa) periods in accordance with each month and time. Batumi International Airport is not characterized with strong breezes, the average speed of wind breezes reaches maximum of 20 knots. Therefore, 20 knots speed winds, sea and land breezes, have been separated from the model D. I analyzed the wind speeds between 8-20 (> 7 and <= 20) knots due to the safety concerns for aviation (for take off / landing) procedures, and analyzed the wind at such speeds[21]. Analyzed was done excluding frontal process.

For example, let's consider the climatological table of breezes in Batumi in July. Light brown indicates land breezes, and light blue indicates sea breezes. As can be seen from the table, the direction of land breezes varies between 1100-1600 degrees, with 1100-1300 degrees being dominant. (17.35% and 2.971%). As can be seen from the table, land breezes, i.e. winds blowing from land to sea with a speed of 8-20 knots, start at 00:00 (UTC), reaching their peak at 02:00 -04:00 (UTC). Then at 17:30 (UTC), land breezes are dominant again, which continues until 06:30 (UTC) of the next day. According to the table below, sea breezes generally begin to activate from 06:30 (UTC) and continue until 17:00 (UTC). During the transitional period, when sea breezes are observed to merge with land breezes and squalls, horizontal wind shear may occur.

In general, in aviation meteorology, it is considered that sea breezes are characterized by winds with a higher speed than sea breezes. Therefore, sea breezes are more relevant, since wind speeds can exceed 15 knots, which causes significant wind shear (ICAO Annex 3, Chapter 7, Paragraph 7.4).

The theory in aviation meteorology indicates that the breeze circulation process mainly extends from the surface to 3000 feet. This becomes relevant for take-off/landing of aircraft. During breezes, the direction of the surface wind is always different from the direction of the wind at different altitudes up to 3000 feet above the ground. Due to the frictional force of air masses moving near the ground, the wind speed is also less than at higher altitudes, which also creates different wind speeds at altitudes, i.e. wind shear.

Therefore, at Batumi International Airport, if the surface wind speed is 15 knots or more, and the cause is a breeze front (sea breeze winds) and at this time no other meso or synoptic scale frontal (cold, warm, occlusion) processes are observed, then most likely there is a wind shear significant for flights in the Batumi International Airport area.

Table # 1 Climatological Table of September for Model N

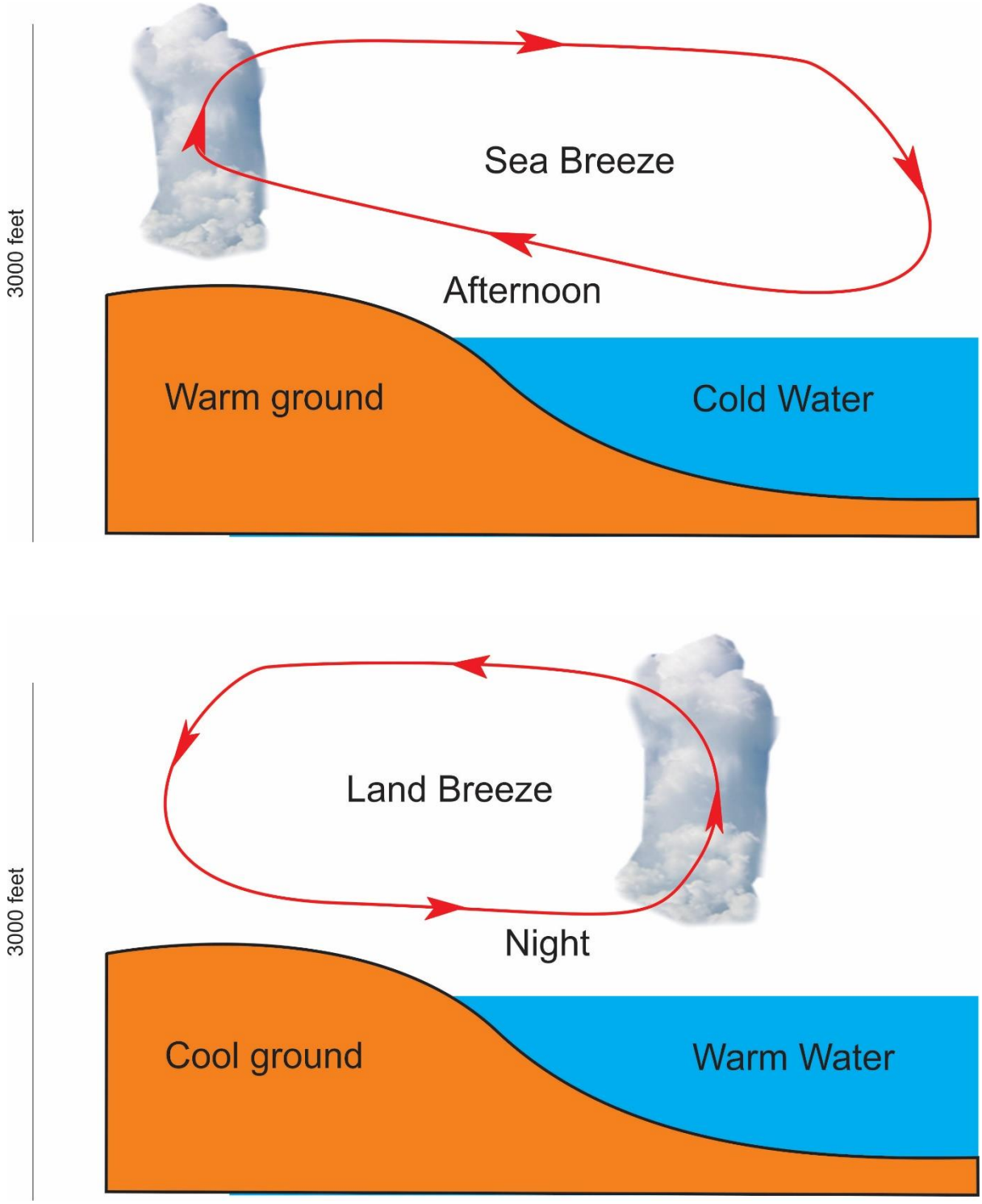
[21] The airctart landing and take off against the ground wind direction, to increase the thrust force of aircraft and decreeze the take off distance.

FREQUENCIES (PER CENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTIONS (IN 10 DEGREE SECTORS) WITHIN SPECIFIED TIME RANGES, WHEN WIND SPEED ARE BELOW 21 KNOTS												
TIME(UTC)	WIND DIRECTION											
mmm	35-36-01	02-03-04	05-06-07	08-09-10	11-12-13	14-15-16	17-18-19	20-21-22	23-24-25	26-27-28	29-30-31	32-33-34
00:00	-	-	-	-	42.31	3.85	0.64	1.92	-	-	-	-
00:30	-	-	-	-	44.30	6.33	0.63	2.53	0.63	-	-	-
01:00	-	-	-	0.63	46.54	3.77	1.26	1.26	-	0.63	0.63	-
01:30	-	-	-	-	46.79	6.41	0.64	0.64	-	0.64	0.64	-
02:00	-	-	-	-	52.53	7.59	-	1.90	0.63	-	-	-
02:30	-	-	-	-	49.36	7.05	-	1.28	1.28	-	-	-
03:00	-	-	-	0.63	48.10	9.49	-	2.53	0.63	-	-	-
03:30	-	-	0.64	-	55.41	5.10	1.27	2.55	1.91	-	-	-
04:00	-	-	-	-	48.37	10.46	-	1.96	-	-	-	-
04:30	-	-	-	-	36.13	14.19	0.65	1.94	1.29	-	-	-
05:00	-	-	-	-	26.45	9.68	-	1.94	1.94	-	0.65	-
05:30	-	-	-	-	12.26	11.61	-	3.87	4.52	-	-	-
06:00	-	-	-	-	10.97	4.52	-	2.58	7.10	-	-	-
06:30	-	-	-	-	5.16	2.58	-	5.16	7.10	-	-	-
07:00	-	-	-	-	3.21	0.64	0.64	5.77	8.97	0.64	-	-
07:30	-	-	-	-	0.64	2.56	-	3.85	13.46	0.64	-	-
08:00	-	-	-	-	-	1.91	0.64	7.01	14.65	1.27	-	-
08:30	-	-	-	-	-	1.28	-	4.49	18.59	1.92	-	-
09:00	-	-	-	-	0.63	0.63	-	4.43	21.52	2.53	-	-
09:30	-	-	-	-	-	-	-	3.18	23.57	1.91	-	-
10:00	-	-	-	-	-	-	-	6.21	24.22	2.48	0.62	-
10:30	-	-	-	-	-	-	-	6.41	25.00	2.56	1.28	-
11:00	-	-	-	-	0.64	-	-	5.13	24.36	3.85	-	-
11:30	-	-	-	-	1.29	-	-	7.10	18.06	3.23	-	-
12:00	-	-	-	-	1.92	-	-	7.69	18.59	3.21	-	-
12:30	-	-	-	-	1.27	-	-	8.92	17.20	2.55	-	-
13:00	-	-	-	-	1.27	0.64	-	9.55	15.92	3.18	-	-
13:30	-	-	-	-	1.94	-	-	8.39	15.48	1.94	-	-
14:00	-	-	-	-	1.28	0.64	-	9.62	17.31	-	-	-
14:30	-	-	-	-	1.29	0.65	-	5.16	14.84	-	-	-
15:00	-	-	-	-	2.58	-	-	6.45	9.03	-	-	-
15:30	-	-	-	-	1.92	-	-	9.62	5.77	-	-	-
16:00	-	-	-	-	3.16	-	-	6.33	5.06	0.63	-	-
16:30	-	-	-	-	2.58	-	0.65	5.16	4.52	-	-	-
17:00	-	-	-	-	3.21	0.64	-	4.49	3.21	-	-	-
17:30	-	-	-	-	5.77	0.64	0.64	2.56	3.21	-	-	-
18:00	-	-	-	-	6.45	1.94	0.65	2.58	0.65	0.65	-	-
18:30	-	-	-	-	7.79	1.95	-	1.95	0.65	0.65	-	-
19:00	-	-	0.65	-	11.61	2.58	-	1.29	0.65	-	-	-
19:30	-	-	-	-	12.26	3.23	0.65	1.94	1.29	-	-	-
20:00	-	-	0.64	-	18.59	-	0.64	3.21	-	-	-	-
20:30	-	0.65	-	-	21.94	1.29	-	1.94	0.65	-	-	-
21:00	-	-	-	-	25.16	1.94	-	1.29	1.29	0.65	-	-
21:30	-	-	-	-	26.92	0.64	-	1.28	1.28	-	-	-
22:00	-	-	-	0.64	26.92	1.92	1.28	1.28	1.28	-	-	-
22:30	-	-	-	0.63	33.33	2.52	1.26	2.52	-	-	-	-
23:00	-	-	-	-	38.06	7.74	-	1.29	0.65	-	-	-
23:30	-	-	-	0.64	44.59	3.82	0.64	1.27	-	-	-	-
Mean	-	0.01	0.04	0.07	17.35	2.97	0.27	3.99	7.46	0.74	0.08	-

In general, breezes are characteristical for coastal zones. Solar radiation is absorbed by the land and the water and is stored in the form of the thermal energy. The difference between the physical properties of land and water cause: the land to radiate (lose) the heat in form of IR waves faster than the water. As well as in contrast the water, the land needs less time to be heated by the solar radiation. The difference in Specific Heat described above result in creation of the temperature gradient between the water and the land surfaces, more accurately the air masses over the water and terrestrial surfaces. This temperature gradient is the main reason for the development of Breeze phenomenon. The cold air mass has higher pressure than the warm air mass. Therefore, gradient wind (breeze) blows, from land to sea, or from sea to land, depending on the location of the cold air

mass and high pressure area. The cold air mass has a higher pressure lapse rate than warm air mass. Therefor, vertical pressure gradient in the cold air mass is always higher than in the warm air mass. At a certain height meteorological conditions are such, that the pressure is higher in the warm air mass than it is in the cold air mass. At this height the air mass begins to move against the ground wind direction. There is a circulation of the air mass established in the surface layer up to 3000 ft as it is shown in Figure # 1.

Drawing # 1 Directions of land and sea breezes in the day-night period



Temperature gradient defines how far the breeze penetrates into the ground (in the water) which is defined by the amount of direct radiation, solar radiation absorbed by the Earth and to some extent the ogorography. In the case of the sea (land) breeze, the invading air mass is heated from the terrestrial (water) surface and begins the convection process, due to which the air masses are cooled down, saturated and the clouds are formed in the convection zone, as shown in the picture.

მოდელი N

მოდელი N შექმნილია მხოლოდ ბათუმის საერთაშორისო აეროპორტისთვის (UGSB).

მოდელ N-ში წლის თითოეული თვის და დროის მიხედვით გაანალიზებულია ბათუმის საერთაშორისო აეროპორტის ტერიტორიაზე არსებული ზღვისა და ხმელეთის ბრიზები. იგი აღწერს 8-20 კვანძამდე სიჩქარის მქონე ქარების მოხდენის სიხშირეს 30 გრადუსიანი მიმართულების ინტერვალით, უფრო ზუსტად კი კლიმატოლოგიური ცხრილის თითოეულ უჯრაში მოცემულია კონკრეტულ დროს 8-დან 20 კვანძამდე ქარის სიჩქარეების მოხდენის ხვედრითი წილი ამ დროში არსებული დაკვირვებების საერთო რაოდენობასთან მიმართებაში.

კლიმატოლოგიურ ცხრილებში ნათლად ჩანს თვეების და დროის მიხედვით როგორ იცვლება ზღვისა და ხმელეთის ბრიზების მიმართულებები, დაბერვის ინტენსივობა და ბრიზის გადასვლის (ხმელეთი-ზღვა და პირიქით) პერიოდები. ბათუმის საერთაშორისო აეროპორტი არ გამოირჩევა ძლიერი ბრიზული ქარებით, ბრიზების საშუალო სიჩქარე უპირატესად აღწევს მაქსიმუმ 20 კვანძს. სწორედ აქედან გამომდინარე მოდელი D -დან გამოყოფილ იქნა 20 კვანძამდე სიჩქარის ქარები ანუ ზღვისა და ხმელეთის ბრიზები. ავიაციისთვის (აფრენა/დაფრენისთვის) უსაფრთხოების ასპექტიდან გამომდინარე კრიტიკულად მივიჩნიე 8-20 (>7 და <=20) კვანძამდე ქარის სიჩქარე და სწორედ ასეთი სიჩქარის მქონე ქარებზე ჩავატარე ანალიზი[22]. ანალიზი ჩატარდა ბათუმის აეროპორტში ფრონტალური პროცესების გამორიცხვის დაშვებით.

მაგალითისთვის განვიხილოთ ბათუმის ივლისის თვის ბრიზების კლიმატოლოგიური ცხრილი. ღია ყავისფერი ფერით აღნიშულია ხმელეთის ბრიზები, ხოლო ღია ცისფრით ზღვის ბრიზები. როგორც ცხრილიდან ჩანს ხმელეთის ბრიზების მიმართულება ვარირებს 110^0-160^0 გრადუსებს შორის, გრამ დომინანტურია 110^0-130^0 გრადუსები. (17, 35% და 2,971%). როგორც ცხრილიდან ჩანს ხმელეთის ბრიზები, ანუ ხმელეთიდან ზღვისკენ 8-20 კვანძის მქონე ქარი უბერავს 00:00 (UTC) დროიდან დაწყებული, პიკს აღწევს 02:00 -04:00 (UTC) საათზე. შემდგომ 17:30 (UTC) წუთზე, ისევ დომინანტურია ხმელეთის ბრიზები, რომელიც გრძელდება შემდეგი დღის 06:30 (UTC) საათამდე. ქვემოთ მოცემული ცხრილი მიხედვით, ზღვის ბრიზები ძირითადად იწყებს გააქტიურებას 06:30 (UTC) დროიდან და გრძელდება 17:00 (UTC) დრომდე. გარდამავალ პერიოდში, როცა დაიკვირვება ზღვის ბრიზების ჩანავლება ხმელეთის ბრიზებით და პრიქით ადგილი შეიძლება ჰქონდეს ქარის ჰორიზონტალურ წანაცვლებას.

ზოგადად საავიაციო მეტეოროლოგიაში მიჩნეულია, რომ ზღვის ბრიზები ხასიათდებიან უფო მეტი სიჩქარის მქონე ქარებით, ვიდრე ზღვის ბრიზები. აქედან გამომდინარე უფრო აქტუალურია ზღვის ბრიზები, რადგან ქარის სიჩქარემ შეიძლება გადააჭარბოს 15 კვანძს, რაც მნიშვნელოვან ქარის წანაცვლებას იწვევს (ICAO Annex 3, Chapter 7, Paragraph 7.4).

საავიაციო მეტეოროლოგიაში არსებული თეორია მიუთითებს, რომ ბრიზული ცირკულაციური პროცესი ძირითადად ვრცელდება მიწისპირიდან 3000 ფუტამდე. რაც აქტუალური ხდება ს.ხ.-ების აფრენა/დაფრენისათვის. ბრიზული ქარების დროს მიწისპირა ქარის მიმართულება ყოველთვის განსხვავებულია, მიწიდან 3000 ფუტამდე სხვადასხვა სიმაღლეებზე არსებული ქარის მიმართულებისგან. ჰაერის მასების მიწასთან ახლოს მოძრაობისას არსებული ხახუნის ძალის გამო, ქარის სიჩქარეც უფრო

[22] მოგეხსენებათ საფრენოსნო ხომალდი (სხ) ფრინდება და ჯდება ქარის მიმართულების საწინააღმდეგო მიმართულებით, რათა სხ-ის გამწევი ძალა გაიზარდოს აფრენისას და დამატებით დაფრენისას შემცირდეს სხ-ის გარბენის მანძილი.

ნაკლებია ვიდრე სიმაღლეებზე, რაც წარმოშობს სიმაღლეებზე განსხვავებულ ქარის სიჩქარეებსაც, ანუ ქარის წანაცვლებას.

აქედან გამომდინარე ბათუმის საერთაშორისო აეროპორტში, თუ მიწისპირა ქარის სიჩქარე 15 კვანძი ან მეტია, და გამომწვევი მიზეზი ბრიზული ფრონტია (ზღვის ზღვის ბრიზული ქარები) და ამ დროს სხვა მეზო თუ სინოპტიკური მასშტაბის ფრონტალური (ცივი, თბილი, ოკლუდიის) პროცესები არ დაიკვირვება, მაშინ დიდი ალბათობით ბათუმის საერთაშორისო აეროდრომის ზონაში არსებობს ფრენებისთვის მნიშვნელოვანი ქარის წანაცვლება.

ცხრილი #1

მოდელი N-ის სექტემბრის თვის კლიმატოლოგიური ცხრილი

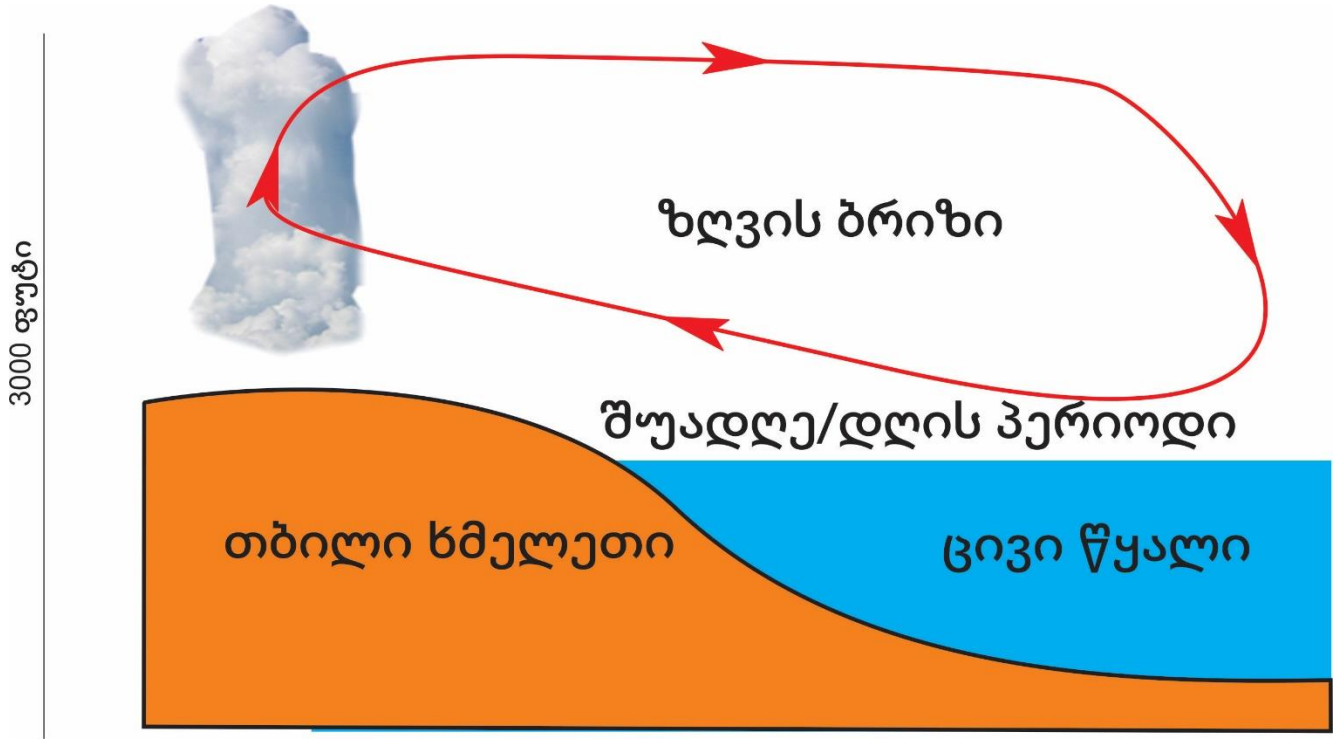
FREQUENCIES (PER CENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTIONS (IN 10 DEGREE SECTORS) WITHIN SPECIFIED TIME RANGES, WHEN WIND SPEED ARE BELOW 21 KNOTS												
TIME(UTC)	WIND DIRECTION											
mmm	35-36-01	02-03-04	05-06-07	08-09-10	11-12-13	14-15-16	17-18-19	20-21-22	23-24-25	26-27-28	29-30-31	32-33-34
00:00	-	-	-	-	42.31	3.85	0.64	1.92	-	-	-	-
00:30	-	-	-	-	44.30	6.33	0.63	2.53	0.63	-	-	-
01:00	-	-	-	0.63	46.54	3.77	1.26	1.26	-	0.63	0.63	-
01:30	-	-	-	-	46.79	6.41	0.64	0.64	-	0.64	0.64	-
02:00	-	-	-	-	52.53	7.59	-	1.90	0.63	-	-	-
02:30	-	-	-	-	49.36	7.05	-	1.28	1.28	-	-	-
03:00	-	-	-	0.63	48.10	9.49	-	2.53	0.63	-	-	-
03:30	-	-	0.64	-	55.41	5.10	1.27	2.55	1.91	-	-	-
04:00	-	-	-	-	48.37	10.46	-	1.96	-	-	-	-
04:30	-	-	-	-	36.13	14.19	0.65	1.94	1.29	-	-	-
05:00	-	-	-	-	26.45	9.68	-	1.94	1.94	-	0.65	-
05:30	-	-	-	-	12.26	11.61	-	3.87	4.52	-	-	-
06:00	-	-	-	-	10.97	4.52	-	2.58	7.10	-	-	-
06:30	-	-	-	-	5.16	2.58	-	5.16	7.10	-	-	-
07:00	-	-	-	-	3.21	0.64	0.64	5.77	8.97	0.64	-	-
07:30	-	-	-	-	0.64	2.56	-	3.85	13.46	0.64	-	-
08:00	-	-	-	-	-	1.91	0.64	7.01	14.65	1.27	-	-
08:30	-	-	-	-	-	1.28	-	4.49	18.59	1.92	-	-
09:00	-	-	-	-	0.63	0.63	-	4.43	21.52	2.53	-	-
09:30	-	-	-	-	-	-	-	3.18	23.57	1.91	-	-
10:00	-	-	-	-	-	-	-	6.21	24.22	2.48	0.62	-
10:30	-	-	-	-	-	-	-	6.41	25.00	2.56	1.28	-
11:00	-	-	-	-	0.64	-	-	5.13	24.36	3.85	-	-
11:30	-	-	-	-	1.29	-	-	7.10	18.06	3.23	-	-
12:00	-	-	-	-	1.92	-	-	7.69	18.59	3.21	-	-
12:30	-	-	-	-	1.27	-	-	8.92	17.20	2.55	-	-
13:00	-	-	-	-	1.27	0.64	-	9.55	15.92	3.18	-	-
13:30	-	-	-	-	1.94	-	-	8.39	15.48	1.94	-	-
14:00	-	-	-	-	1.28	0.64	-	9.62	17.31	-	-	-
14:30	-	-	-	-	1.29	0.65	-	5.16	14.84	-	-	-
15:00	-	-	-	-	2.58	-	-	6.45	9.03	-	-	-
15:30	-	-	-	-	1.92	-	-	9.62	5.77	-	-	-
16:00	-	-	-	-	3.16	-	-	6.33	5.06	0.63	-	-
16:30	-	-	-	-	2.58	-	0.65	5.16	4.52	-	-	-
17:00	-	-	-	-	3.21	0.64	-	4.49	3.21	-	-	-
17:30	-	-	-	-	5.77	0.64	0.64	2.56	3.21	-	-	-
18:00	-	-	-	-	6.45	1.94	0.65	2.58	0.65	0.65	-	-
18:30	-	-	-	-	7.79	1.95	-	1.95	0.65	0.65	-	-
19:00	-	-	0.65	-	11.61	2.58	-	1.29	0.65	-	-	-
19:30	-	-	-	-	12.26	3.23	0.65	1.94	1.29	-	-	-
20:00	-	-	0.64	-	18.59	-	0.64	3.21	-	-	-	-
20:30	-	0.65	-	-	21.94	1.29	-	1.94	0.65	-	-	-
21:00	-	-	-	-	25.16	1.94	-	1.29	1.29	0.65	-	-
21:30	-	-	-	-	26.92	0.64	-	1.28	1.28	-	-	-

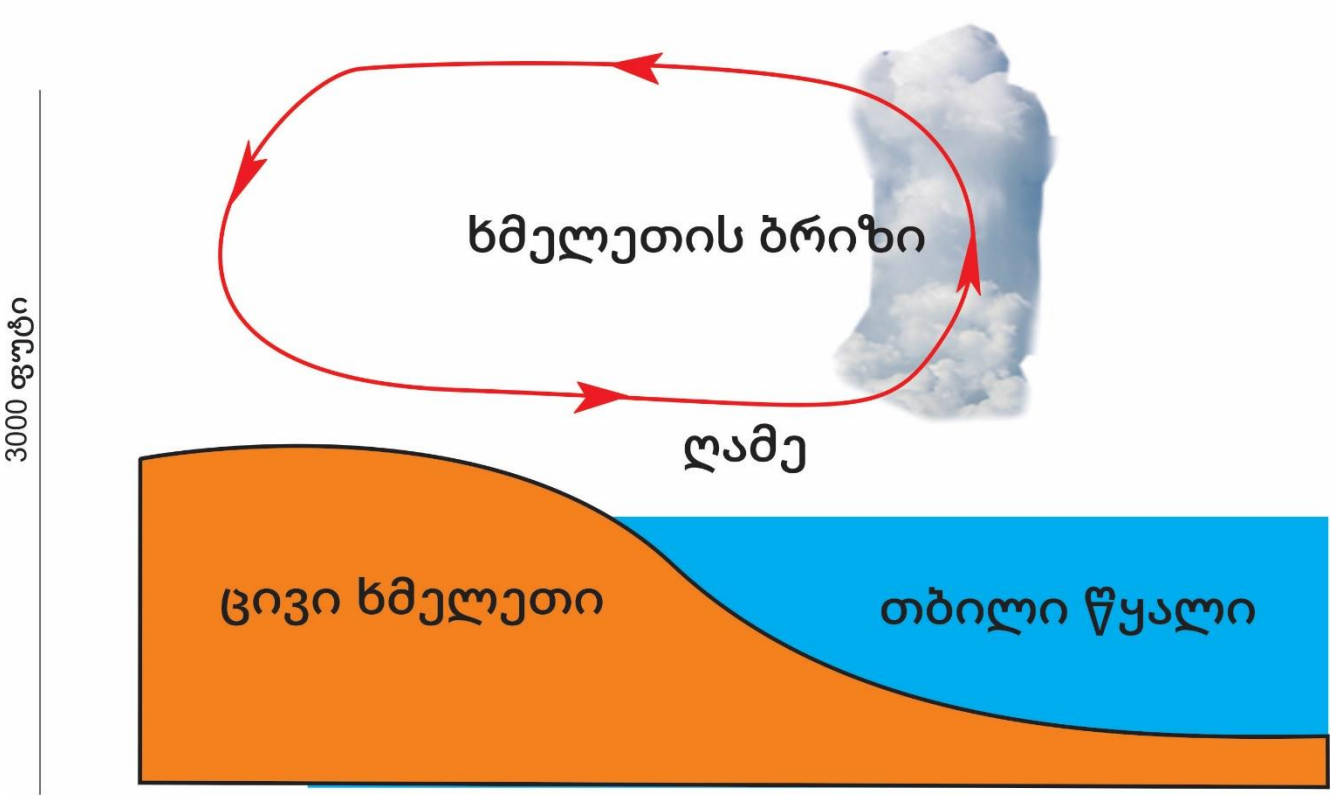
22:00	-	-	-	0.64	26.92	1.92	1.28	1.28	1.28	-	-	-
22:30	-	-	-	0.63	33.33	2.52	1.26	2.52	-	-	-	-
23:00	-	-	-	-	38.06	7.74	-	1.29	0.65	-	-	-
23:30	-	-	-	0.64	44.59	3.82	0.64	1.27	-	-	-	-
Mean	-	0.01	0.04	0.07	17.35	2.97	0.27	3.99	7.46	0.74	0.08	-

ბრიზები ზოგადად დამახასიათებელია სანაპირო ზონებისთვის. მზის რადიციას ხმელეთი და წყალიც იღებს და ინახავს სითბური ენერგიის სახით. ხმელეთისა და წყლის ფიზიკური თვისებების განსხვავებით განპირობებულია, რომ ხმელეთი უფრო მოკლე დროში გასცემს (კარგავს) სითბურ ენერგიას, გამოსხივებული ინფრაწითელი სპექტრული დიაპაზონის ტალღების სახით, ვიდრე წყალი, და ასევე წყლისაგან განსხვავებით, ხმელეთს უფრო ნაკლები დრო ჭირდება გასათბობად, მზის რადიაციის ზემოქმედების შედეგად. სწორედ ასეთი განსხვავებული კუთრი სითბოტევადობის გამო, დროის კონკრეტულ მომენტში იქმნება ტემპერატურული გრადიენტი წყლის ზედაპირსა და ხმელეთს შორის, უფრო ზუსტად კი წყლის ზედაპირზე არსებულ ჰაერის მასასა და ხმელეთის ზედაპირზე არსებულ ჰაერის მასას შორის. სწორედ ეს ტემპერატურული გრადიენტია წინაპირობა იმისა, რათა განვითარდეს ბრიზის ფენომენი. ცივი ჰაერის მასა გამოირჩევა უფრო მაღალი წნევით, ვიდრე თბილი ჰაერის მასა. აქედან გამომდინარე უბერავს გრადიენტული ქარი (ბრიზი), ხან ხმელეთიდან ზღვისკენ, ხანაც ზღვიდან ხმელეთისკენ, იმისდა მიხედვით სად მდებარეობს ცივი ჰაერის მასა და შესაბამისად მაღალი წნევის არე. ცივი ჰაერის მასა, ერთეული სიმაღლის მიხედვით წნევის ვარდნის უფრო მაღალი გრადიენტით ხასიათდება, ვიდრე თბილი ჰაერის მასა, ანუ ცივ ჰაერის მასაში წნევის ვერტიკალური გრადიენტი ყოველთვის უფრო მაღალია ვიდრე თბილ ჰაერის მასაში, აქედან გამომდინარე გარკვეულ სიმაღლეზე წარმოიქმნება მეტეოროლოგიური პირობა, როცა წნევა თბილ ჰაერის მასაში უფრო მეტია ვიდრე ცივში და ამ სიმაღლეზე ჰაერის მასა, მიწისპირა ქარის საწინააღმდეგოდ იწყებს გადაადგილებას. მიწისპირა ფენაში, დაახლოებით 3000 ფუტ სიმაღლემდე, ადგილი აქვს ჰაერის მასის ისეთ ცირკულაციას, როგორიც ნაჩვენებია ნახატ #1-ზე.

ნახატი #1

ხმელეთისა და ზღვის ბრიზების მოძრაობა დღე-ღამის განმავლობაში





რამდენად ღრმად შეიჭრება ხმელეთზე (წყალში) ბრიზი დამოკიდებულია ტემპერატურულ გრადიენტზე, რაც თავის მხრივ დამოკიდებულია დედამიწის მიერ მიღებული მზის პირდაპირი რადიაციის ოდენობაზე და გარკვეულწილად ოროგრაფიაზეც. მნიშვნელოვანი ფაქტია, რომ ზღვის (ხმელეთის) ბრიზის შემთხვევაში, შემოჭრილი ჰაერის მასა თბება ხმელეთის (ზღვის) ზედაპირით და იწყება კონვექციური პროცესი, რაც იწვევს ჰაერის მასის გადაცივებას და კონვექციის ზონაში ღრუბლების წარმოქმნას, ისე როგორც ნაჩვენებია ნახატზე.

Model O

The Climatological tables (UGTB, UGKO) for **Model N**.

The Model L. climatological table shows annual rainfall comparison between Tbilisi, Kutaisi and Batumi international airports the period from 2020 to 2024 (UGTB, UGKO, UGSB).

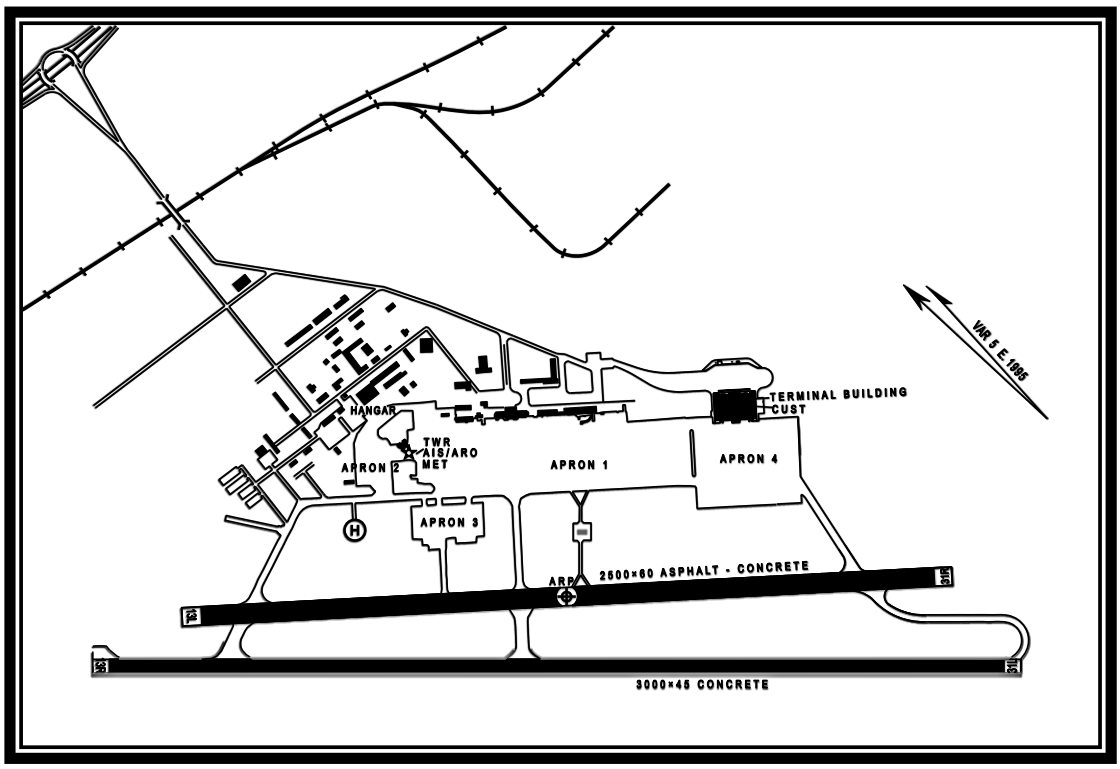
Year	UGTB Rainfall (mm)	UGKO Rainfall (mm)	UGSB Rainfall (mm)
2020			
……			

Model O also includes a chart based on the table.

Notes:

1 Before December 2013, METARs for Tbilisi, Kutaisi and Batumi International Airports were issued in accordance with the ICAO standards and recommendations set out in the ICAO Annex 3. In accordance with ICAO Annex 3, 4.3.6 Reporting, 4.3.6.3 (b), when significant meteorological conditions occur METARs shall contain the RVR maximum and minimum values. In the course of the "Summary" preparation, the minimum RVR values were only used.
2 According to ICAO, Annex 3 ("Meteorological Service for International Air Navigation"), Appendix 6, Article 5, Points 5.1.3 - strong surface wind and gust is counted from the speed above 30 knots.
3 According to ICAO, Annex 3 ("Meteorological Service for International Air Navigation"), Appendix 3, Article 4, Points 4.1.5.2 c) – "variations from the mean wind speed (gusts) during the past 10 minutes shall be reported when the maximum wind speed exceeds the mean speed by: … 2) 5 m/s (10 kt) or more otherwise.
4 MIFG – SHALOW FOG – when the vertical extension of fog on a runway is less than 2 meters.
5 VCFG – when fog is not observed on a runway, but exists in aerodrome zone.
6 "–" symbol in tables is used if there were no occurrances.
7 „0.00" –information means that occurances of the phenomena are very rare and their percentage is expressed in the third decimal place values.

TBILISI INTERNATIONAL AIRPORT (UGTB)



Tbilisi International Airport elevation is 495m above sea level. There is one runway with two touchdown zones (TDZ13/31). The area where it is located is a transition zone from the outer Kakheti upland to the plains of Kvemo-Kartli, adjoining the left side of the steppe of Gardabani. The northern and northeast parts of the airport territory are bounded by rolling hills, which belong to Samgori valley. Surrounding terrain features a complex topographic relief with alternating or merging rolling hills and mountain ridges.

Tbilisi lies in the region where moderately warm steppe climate gradually changes into moderately subtropical. Circular processes developing in this area are typical of the subtropical and moderate climatic zones. The intruding arctic, polar and tropical air masses are connected with the Western, Eastern and Southern Circular Processes.

The main direction of the winds in this region is determined by the direction of the river Mtkvari gorge. Therefore, the north-west wind prevails and its speed can be as high as 50 knots and over. This direction strong wind blows when a cold front moves from west or north-west. During this process, the air temperature in Tbilisi drops and cloudiness increases; atmospheric precipitation and strong winds are also experienced; rainfall, though, continues only for a short period of time, whereas the wind keeps strong for a relatively long time.

In the course of the atmospheric circulation process with air masses entering Georgia from the east, that is from the Caspian Sea, a relatively weak southeast wind is observed in Tbilisi. Cloudiness increases and the frequency of occurrence of low-height clouds rises (See Models B, C, D of Tbilisi (January, February, March), visibility reduces, and fog is formed. These weather conditions can last for several days. During the spring and summer (see Model H, weather phenomena by season) seasons the most dangerous weather phenomena in the area of Tbilisi Airport are thunderstorms and hail. Likelihood of their formation is especially high during the “Undulatory Invasion from the South”.

AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL A**
TABULAR FORM

AERODROME: UGTB MONTH: JANUARY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF THE OCCURRENCE OF RUNWAY VISUAL RANGE/VISIBILITY (BOTH IN METERS) AND/OR HEIGHT OF THE BASE OF THE LOWEST CLOUD LAYER (IN METERS/FEET) OF BKN OR OVC EXTENT BELOW SPECIFIED VALUES AT SPECIFIED TIMES

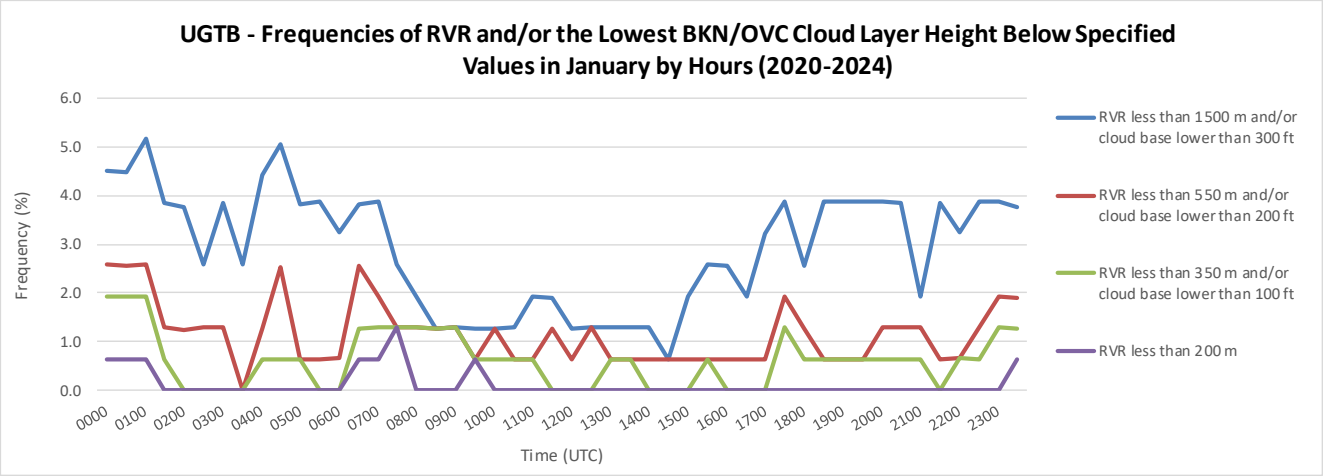
TIME (UTC)	RVR/H_S					VIS/H_S			
	<50	<200	<350	<550	<1500	<800	<1500	<3000	<8000
	-	-	<30 (100FT)	<60 (200FT)	<90 (300FT)	<60 (200FT)	<150 (500FT)	<300 (1000FT)	<600 (2000FT)
0000	-	0.65	1.94	2.58	4.52	3.23	7.74	10.32	23.87
0030	-	0.64	1.92	2.56	4.49	3.85	5.77	9.62	23.08
0100	-	0.65	1.94	2.58	5.16	4.52	6.45	9.68	23.87
0130	-	-	0.64	1.28	3.85	3.21	5.13	8.97	22.44
0200	-	-	-	1.25	3.75	2.50	6.25	10.00	21.88
0230	-	-	-	1.29	2.58	2.58	5.81	8.39	21.94
0300	-	-	-	1.28	3.85	3.21	5.77	7.69	21.79
0330	-	-	-	-	2.60	1.95	5.19	11.04	22.08
0400	-	-	0.63	1.27	4.43	2.53	6.96	9.49	23.42
0430	-	-	0.63	2.53	5.06	3.80	6.96	13.29	27.22
0500	-	-	0.64	0.64	3.82	1.27	8.28	12.74	30.57
0530	-	-	-	0.65	3.87	1.29	7.74	12.90	27.10
0600	-	-	-	0.65	3.25	2.60	6.49	12.99	28.57
0630	-	0.64	1.27	2.55	3.82	3.18	7.64	12.10	28.03
0700	-	0.65	1.29	1.94	3.87	3.87	7.10	12.26	27.10
0730	-	1.29	1.29	1.29	2.58	1.94	5.81	10.97	25.16
0800	-	-	1.28	1.28	1.92	1.92	2.56	10.26	23.08
0830	-	-	1.27	1.27	1.27	1.27	3.16	10.13	18.99
0900	-	-	1.28	1.28	1.28	1.28	2.56	8.97	17.31
0930	-	0.64	0.64	0.64	1.27	0.64	2.55	8.28	20.38
1000	-	-	0.64	1.27	1.27	1.27	1.91	7.64	17.83
1030	-	-	0.65	0.65	1.29	0.65	1.94	6.45	15.48
1100	-	-	0.65	0.65	1.94	1.29	1.94	6.45	16.77
1130	-	-	-	1.27	1.91	1.27	1.91	5.10	17.20
1200	-	-	-	0.64	1.27	1.27	1.27	5.10	14.65
1230	-	-	-	1.28	1.28	1.28	1.92	4.49	14.10
1300	-	-	0.64	0.64	1.28	1.28	1.92	5.13	16.03
1330	-	-	0.65	0.65	1.29	1.29	1.94	5.81	15.48
1400	-	-	-	0.65	1.29	1.29	3.23	5.81	18.06
1430	-	-	-	0.64	0.64	0.64	2.56	5.77	17.31
1500	-	-	-	0.65	1.94	0.65	4.52	5.16	14.84
1530	-	-	0.65	0.65	2.58	1.29	3.87	5.16	15.48
1600	-	-	-	0.64	2.55	1.27	4.46	5.10	15.29

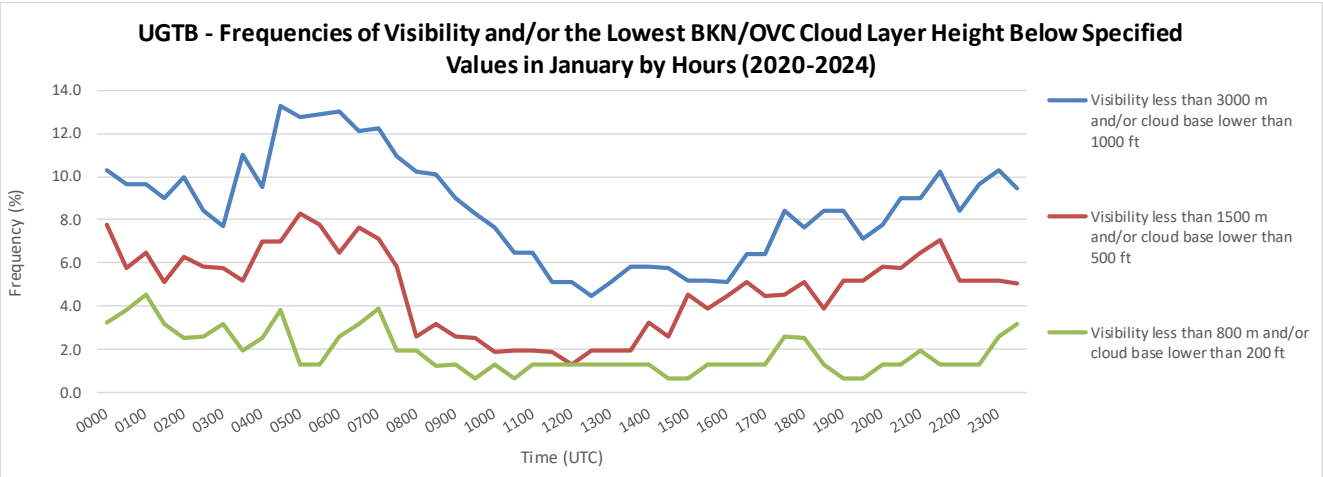
1630	-	-	-	0.64	1.92	1.28	5.13	6.41	15.38
1700	-	-	-	0.64	3.21	1.28	4.49	6.41	14.74
1730	-	-	1.29	1.94	3.87	2.58	4.52	8.39	16.77
1800	-	-	0.64	1.27	2.55	2.55	5.10	7.64	16.56
1830	-	-	0.65	0.65	3.87	1.29	3.87	8.39	17.42
1900	-	-	0.65	0.65	3.87	0.65	5.16	8.39	15.48
1930	-	-	0.65	0.65	3.87	0.65	5.16	7.10	16.77
2000	-	-	0.65	1.29	3.87	1.29	5.81	7.74	18.06
2030	-	-	0.64	1.28	3.85	1.28	5.77	8.97	16.67
2100	-	-	0.65	1.29	1.94	1.94	6.45	9.03	18.06
2130	-	-	-	0.64	3.85	1.28	7.05	10.26	19.23
2200	-	-	0.65	0.65	3.25	1.30	5.19	8.44	20.13
2230	-	-	0.65	1.29	3.87	1.29	5.16	9.68	20.00
2300	-	-	1.29	1.94	3.87	2.58	5.16	10.32	21.29
2330	-	0.63	1.26	1.89	3.77	3.14	5.03	9.43	18.87
TOTAL	-	0.12	0.63	1.16	2.90	1.87	4.76	8.54	19.83

In January, the observed occurrence of the RVR (Runway Visual Range) minimum values of below 200 meters, based on Five-year observation, constitutes 0.12% (see Model A).

According to the rules established in aviation meteorology, the RVR should be defined whenever horizontal visibility is less than 1500 meters.

For Tbilisi International Airport, based on Five-year observation, the occurrence frequency of horizontal visibility below 1500 meters and/or cloud ceiling below 500 feet is 4.76% (see Model A).





AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL A**
TABULAR FORM

AERODROME: UGTB MONTH: FEBRUARY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 6816 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF THE OCCURRENCE OF RUNWAY VISUAL RANGE/VISIBILITY (BOTH IN METERS) AND/OR HEIGHT OF THE BASE OF THE LOWEST CLOUD LAYER (IN METERS/FEET) OF BKN OR OVC EXTENT BELOW SPECIFIED VALUES AT SPECIFIED TIMES

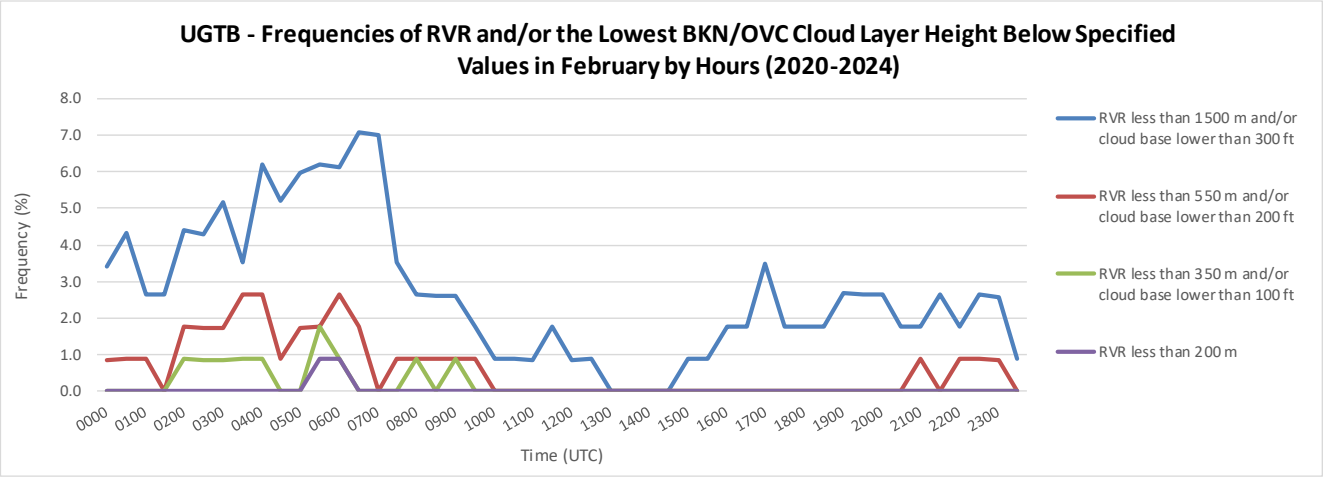
TIME (UTC)	RVR/H_S					VIS/H_S			
	<50	<200	<350	<550	<1500	<800	<1500	<3000	<8000
	-	-	<30 (100FT)	<60 (200FT)	<90 (300FT)	<60 (200FT)	<150 (500FT)	<300 (1000FT)	<600 (2000FT)
0000	-	-	-	0.85	3.42	3.42	5.98	8.55	16.24
0030	-	-	-	0.87	4.35	3.48	7.83	9.57	20.00
0100	-	-	-	0.88	2.65	1.77	4.42	8.85	17.70
0130	-	-	-	-	2.63	1.75	6.14	9.65	18.42
0200	-	-	0.88	1.77	4.42	1.77	5.31	9.73	17.70
0230	-	-	0.85	1.71	4.27	1.71	5.13	9.40	18.80
0300	-	-	0.86	1.72	5.17	4.31	6.90	9.48	20.69
0330	-	-	0.88	2.65	3.54	3.54	9.73	12.39	22.12
0400	-	-	0.88	2.65	6.19	3.54	7.96	9.73	24.78
0430	-	-	-	0.87	5.22	1.74	8.70	11.30	25.22
0500	-	-	-	1.71	5.98	2.56	8.55	12.82	25.64
0530	-	0.88	1.77	1.77	6.19	3.54	9.73	13.27	23.01
0600	-	0.88	0.88	2.63	6.14	3.51	7.89	13.16	22.81
0630	-	-	-	1.77	7.08	4.42	10.62	14.16	23.01
0700	-	-	-	-	7.02	2.63	10.53	13.16	22.81
0730	-	-	-	0.88	3.51	2.63	5.26	10.53	16.67
0800	-	-	0.88	0.88	2.65	1.77	5.31	10.62	16.81
0830	-	-	-	0.87	2.61	2.61	6.09	9.57	14.78
0900	-	-	0.87	0.87	2.61	0.87	5.22	6.96	16.52
0930	-	-	-	0.88	1.75	0.88	2.63	5.26	15.79
1000	-	-	-	-	0.88	0.88	2.63	4.39	12.28
1030	-	-	-	-	0.88	0.88	0.88	4.42	10.62
1100	-	-	-	-	0.86	0.86	1.72	3.45	10.34
1130	-	-	-	-	1.75	-	1.75	3.51	10.53
1200	-	-	-	-	0.86	-	0.86	3.45	10.34
1230	-	-	-	-	0.87	-	1.74	5.22	9.57
1300	-	-	-	-	-	-	1.72	4.31	8.62
1330	-	-	-	-	-	-	1.74	2.61	10.43
1400	-	-	-	-	-	-	1.74	2.61	7.83
1430	-	-	-	-	-	-	2.65	4.42	8.85
1500	-	-	-	-	0.88	-	2.65	3.54	8.85
1530	-	-	-	-	0.88	-	2.63	2.63	7.89
1600	-	-	-	-	1.75	-	2.63	2.63	7.02

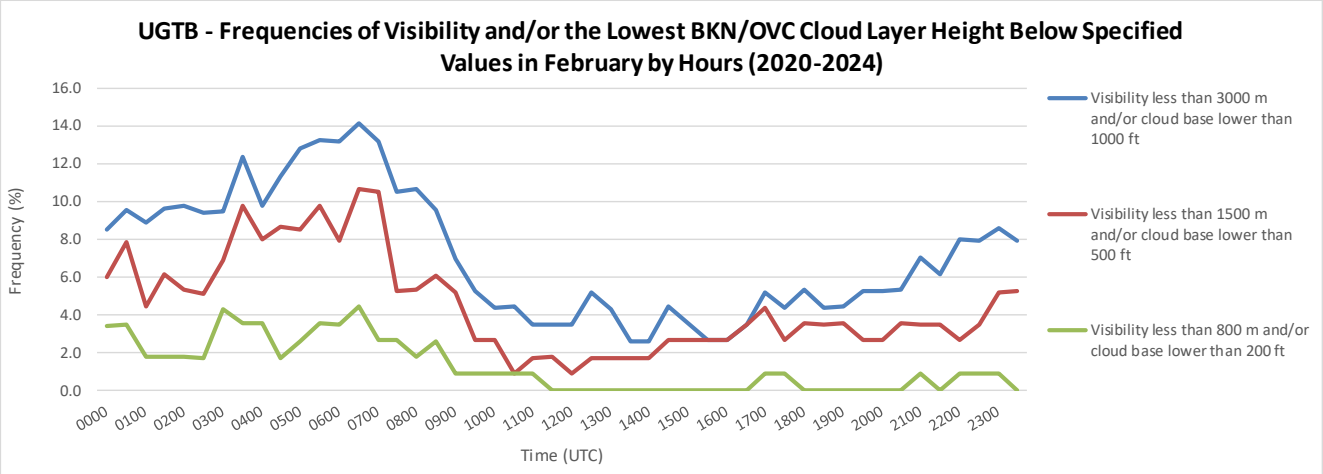
1630	-	-	-	-	1.75	-	3.51	3.51	9.65
1700	-	-	-	-	3.48	0.87	4.35	5.22	10.43
1730	-	-	-	-	1.75	0.88	2.63	4.39	10.53
1800	-	-	-	-	1.77	-	3.54	5.31	10.62
1830	-	-	-	-	1.75	-	3.51	4.39	9.65
1900	-	-	-	-	2.68	-	3.57	4.46	10.71
1930	-	-	-	-	2.63	-	2.63	5.26	11.40
2000	-	-	-	-	2.63	-	2.63	5.26	13.16
2030	-	-	-	-	1.77	-	3.54	5.31	15.04
2100	-	-	-	0.88	1.75	0.88	3.51	7.02	14.91
2130	-	-	-	-	2.63	-	3.51	6.14	16.67
2200	-	-	-	0.88	1.77	0.88	2.65	7.96	16.81
2230	-	-	-	0.88	2.63	0.88	3.51	7.89	18.42
2300	-	-	-	0.86	2.59	0.86	5.17	8.62	18.10
2330	-	-	-	-	0.88	-	5.26	7.89	16.67
TOTAL	-	0.04	0.18	0.62	2.70	1.26	4.56	7.17	15.12

In February, the observed occurrence of the RVR (Runway Visual Range) minimum values of below 200 meters, based on Five-year observation, constitutes 0.04% (see Model A).

According to the rules established in aviation meteorology, the RVR should be defined whenever horizontal visibility is less than 1500 meters.

For Tbilisi International Airport, based on Five-year observation, the occurrence frequency of horizontal visibility below 1500 meters and/or cloud ceiling below 500 feet is 4.56% (see Model A).





AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL A**
TABULAR FORM

AERODROME: UGTB MONTH: MARCH PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF THE OCCURRENCE OF RUNWAY VISUAL RANGE/VISIBILITY (BOTH IN METERS) AND/OR HEIGHT OF THE BASE OF THE LOWEST CLOUD LAYER (IN METERS/FEET) OF BKN OR OVC EXTENT BELOW SPECIFIED VALUES AT SPECIFIED TIMES

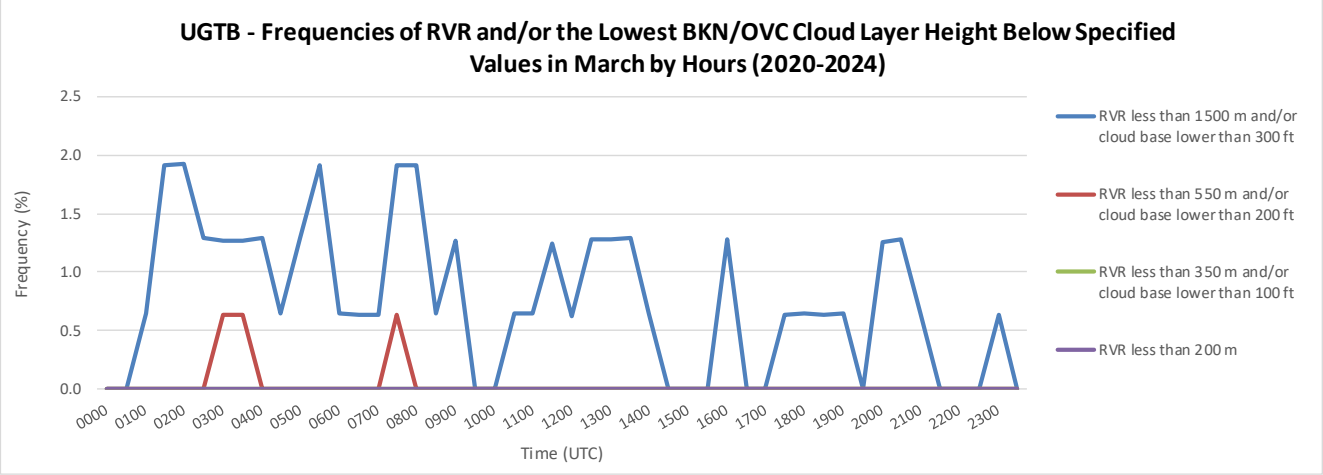
TIME (UTC)	RVR/H_S					VIS/H_S			
	<50	<200	<350	<550	<1500	<800	<1500	<3000	<8000
	-	-	<30 (100FT)	<60 (200FT)	<90 (300FT)	<60 (200FT)	<150 (500FT)	<300 (1000FT)	<600 (2000FT)
0000	-	-	-	-	-	-	-	1.94	12.26
0030	-	-	-	-	-	-	1.29	1.94	12.90
0100	-	-	-	-	0.64	0.64	1.28	4.49	13.46
0130	-	-	-	-	1.91	0.64	1.91	3.82	14.01
0200	-	-	-	-	1.92	1.28	3.21	5.77	16.03
0230	-	-	-	-	1.30	0.65	1.30	5.84	13.64
0300	-	-	-	0.64	1.27	0.64	1.91	5.10	15.29
0330	-	-	-	0.64	1.27	0.64	3.18	8.92	17.20
0400	-	-	-	-	1.29	0.65	3.87	9.03	19.35
0430	-	-	-	-	0.64	1.28	3.21	8.97	19.87
0500	-	-	-	-	1.29	0.65	4.52	7.74	19.35
0530	-	-	-	-	1.91	-	4.46	8.28	18.47
0600	-	-	-	-	0.64	-	3.21	8.33	17.95
0630	-	-	-	-	0.64	-	3.82	7.64	15.92
0700	-	-	-	-	0.64	-	2.55	5.73	16.56
0730	-	-	-	0.64	1.91	1.27	2.55	5.10	13.38
0800	-	-	-	-	1.91	-	3.18	5.10	12.10
0830	-	-	-	-	0.64	0.64	2.56	5.13	9.62
0900	-	-	-	-	1.27	-	2.53	3.80	9.49
0930	-	-	-	-	-	-	1.27	1.90	7.59
1000	-	-	-	-	-	-	0.65	2.58	8.39
1030	-	-	-	-	0.64	-	1.28	3.21	7.69
1100	-	-	-	-	0.64	0.64	1.28	4.49	8.97
1130	-	-	-	-	1.25	0.63	2.50	3.75	7.50
1200	-	-	-	-	0.63	0.63	1.88	3.13	7.50
1230	-	-	-	-	1.28	0.64	1.92	3.21	7.69
1300	-	-	-	-	1.28	0.64	1.92	2.56	7.69
1330	-	-	-	-	1.29	0.65	2.58	3.23	6.45
1400	-	-	-	-	0.64	1.28	1.92	3.85	8.97
1430	-	-	-	-	-	0.65	1.30	3.25	7.79
1500	-	-	-	-	-	-	0.65	2.58	8.39
1530	-	-	-	-	-	0.65	0.65	3.23	9.68
1600	-	-	-	-	1.28	1.28	1.92	3.85	9.62

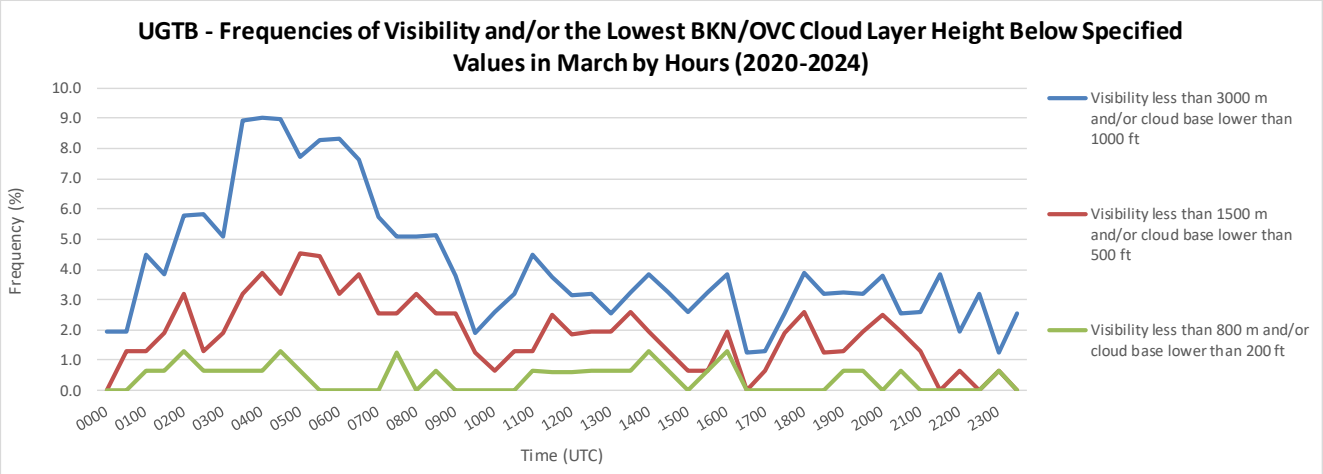
1630	-	-	-	-	-	-	-	1.27	7.01
1700	-	-	-	-	-	-	0.65	1.30	7.14
1730	-	-	-	-	0.64	-	1.91	2.55	9.55
1800	-	-	-	-	0.65	-	2.58	3.87	9.68
1830	-	-	-	-	0.64	-	1.27	3.18	12.10
1900	-	-	-	-	0.65	0.65	1.29	3.23	10.97
1930	-	-	-	-	-	0.64	1.92	3.21	10.90
2000	-	-	-	-	1.26	-	2.52	3.77	10.06
2030	-	-	-	-	1.28	0.64	1.92	2.56	10.90
2100	-	-	-	-	0.65	-	1.29	2.58	10.97
2130	-	-	-	-	-	-	-	3.85	11.54
2200	-	-	-	-	-	-	0.64	1.92	10.90
2230	-	-	-	-	-	-	-	3.21	13.46
2300	-	-	-	-	0.63	0.63	0.63	1.27	11.39
2330	-	-	-	-	-	-	-	2.55	13.38
TOTAL	-	-	-	0.04	0.76	0.40	1.85	4.12	11.68

In March, the observed occurrence of the RVR (Runway Visual Range) minimum values of below **550** meters, based on Five-year observation, constitutes 0.04% (see Model A).

According to the rules established in aviation meteorology, the RVR should be defined whenever horizontal visibility is less than 1500 meters.

For Tbilisi International Airport, based on Five-year observation, the occurrence frequency of horizontal visibility below 1500 meters and/or cloud ceiling below 500 feet is 1.85% (see Model A).





AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL A**
TABULAR FORM

AERODROME: UGTB MONTH: APRIL PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF THE OCCURRENCE OF RUNWAY VISUAL RANGE/VISIBILITY (BOTH IN METERS) AND/OR HEIGHT OF THE BASE OF THE LOWEST CLOUD LAYER (IN METERS/FEET) OF BKN OR OVC EXTENT BELOW SPECIFIED VALUES AT SPECIFIED TIMES

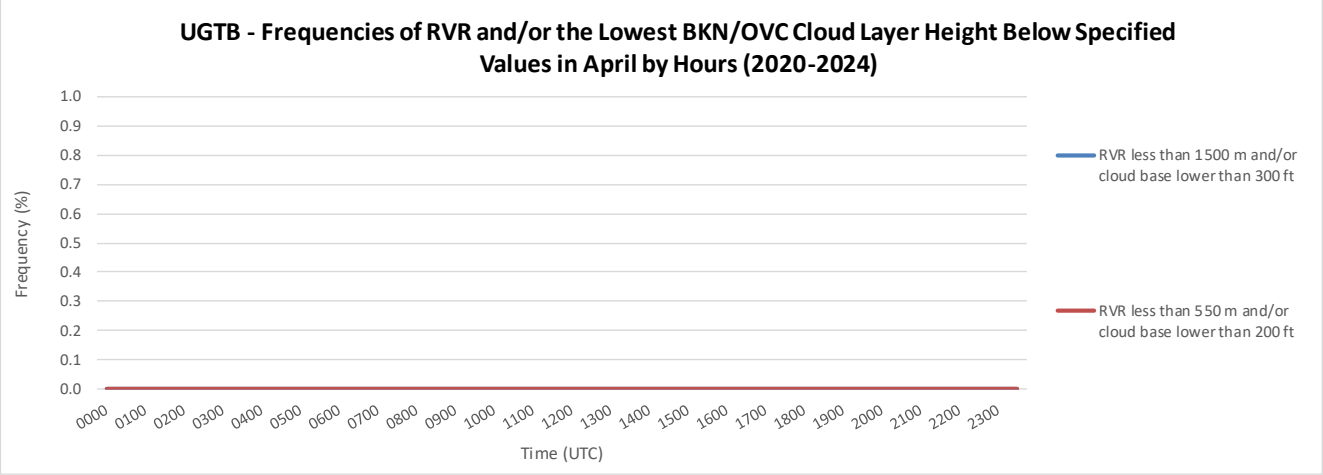
TIME (UTC)	RVR/H_S					VIS/H_S			
	<50	<200	<350	<550	<1500	<800	<1500	<3000	<8000
	-	-	<30 (100FT)	<60 (200FT)	<90 (300FT)	<60 (200FT)	<150 (500FT)	<300 (1000FT)	<600 (2000FT)
0000	-	-	-	-	-	-	-	-	4.67
0030	-	-	-	-	-	-	-	-	3.31
0100	-	-	-	-	-	-	-	-	3.31
0130	-	-	-	-	-	-	-	-	3.92
0200	-	-	-	-	-	-	-	0.66	3.31
0230	-	-	-	-	-	-	-	-	5.30
0300	-	-	-	-	-	-	-	0.65	8.39
0330	-	-	-	-	-	-	-	-	8.61
0400	-	-	-	-	-	-	0.66	0.66	11.18
0430	-	-	-	-	-	-	-	1.33	7.33
0500	-	-	-	-	-	-	-	1.99	5.96
0530	-	-	-	-	-	-	-	1.31	6.54
0600	-	-	-	-	-	-	-	-	6.67
0630	-	-	-	-	-	-	-	1.33	6.00
0700	-	-	-	-	-	-	-	0.66	5.30
0730	-	-	-	-	-	-	0.66	0.66	3.29
0800	-	-	-	-	-	-	-	-	3.33
0830	-	-	-	-	-	-	-	-	3.95
0900	-	-	-	-	-	-	-	0.66	3.29
0930	-	-	-	-	-	-	-	0.67	3.33
1000	-	-	-	-	-	-	-	-	2.67
1030	-	-	-	-	-	-	-	-	1.97
1100	-	-	-	-	-	-	-	-	2.63
1130	-	-	-	-	-	-	-	-	1.32
1200	-	-	-	-	-	-	-	-	3.31
1230	-	-	-	-	-	-	-	-	2.01
1300	-	-	-	-	-	-	-	-	3.29
1330	-	-	-	-	-	-	-	0.66	2.65
1400	-	-	-	-	-	-	-	-	2.65
1430	-	-	-	-	-	-	-	-	2.63
1500	-	-	-	-	-	-	-	-	2.67
1530	-	-	-	-	-	-	-	-	2.00
1600	-	-	-	-	-	-	-	0.66	1.97

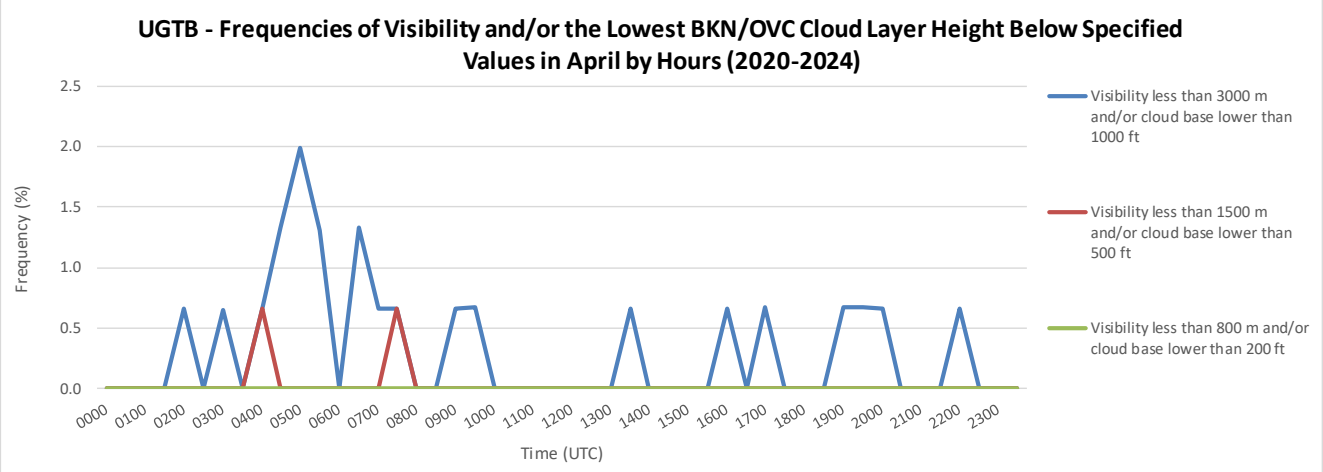
1630	-	-	-	-	-	-	-	-	0.66
1700	-	-	-	-	-	-	-	0.67	1.33
1730	-	-	-	-	-	-	-	-	2.00
1800	-	-	-	-	-	-	-	-	2.61
1830	-	-	-	-	-	-	-	-	1.97
1900	-	-	-	-	-	-	-	0.67	2.67
1930	-	-	-	-	-	-	-	0.67	3.33
2000	-	-	-	-	-	-	-	0.66	2.65
2030	-	-	-	-	-	-	-	-	0.67
2100	-	-	-	-	-	-	-	-	1.34
2130	-	-	-	-	-	-	-	-	2.67
2200	-	-	-	-	-	-	-	0.66	3.31
2230	-	-	-	-	-	-	-	-	2.63
2300	-	-	-	-	-	-	-	-	3.33
2330	-	-	-	-	-	-	-	-	3.97
TOTAL	-	-	-	-	-	-	0.03	0.32	3.63

In April, the observed occurrence of the RVR (Runway Visual Range) minimum values are not observed (see Model A).

According to the rules established in aviation meteorology, the RVR should be defined whenever horizontal visibility is less than 1500 meters.

For Tbilisi International Airport, based on Five-year observation, the occurrence frequency of horizontal visibility below 1500 meters and/or cloud ceiling below 500 feet is 0.03% (see Model A).





AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL A**
TABULAR FORM

AERODROME: UGTB MONTH: MAY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF THE OCCURRENCE OF RUNWAY VISUAL RANGE/VISIBILITY (BOTH IN METERS) AND/OR HEIGHT OF THE BASE OF THE LOWEST CLOUD LAYER (IN METERS/FEET) OF BKN OR OVC EXTENT BELOW SPECIFIED VALUES AT SPECIFIED TIMES

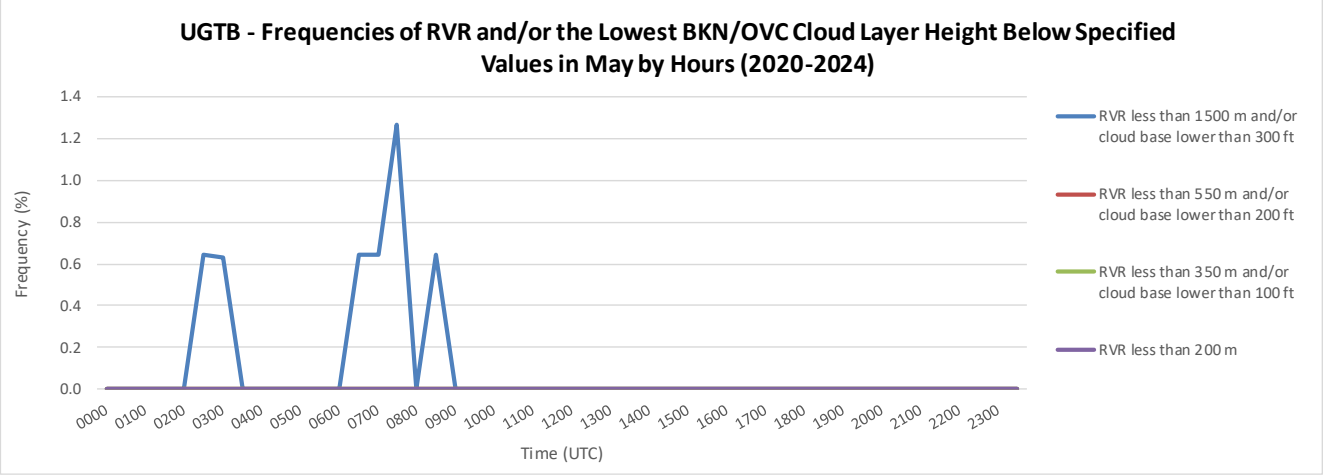
TIME (UTC)	RVR/H_S					VIS/H_S			
	<50	<200	<350	<550	<1500	<800	<1500	<3000	<8000
	-	-	<30 (100FT)	<60 (200FT)	<90 (300FT)	<60 (200FT)	<150 (500FT)	<300 (1000FT)	<600 (2000FT)
0000	-	-	-	-	-	-	-	0.65	3.87
0030	-	-	-	-	-	-	-	0.65	5.16
0100	-	-	-	-	-	-	-	-	3.82
0130	-	-	-	-	-	-	-	-	4.49
0200	-	-	-	-	-	-	-	1.27	4.46
0230	-	-	-	-	0.64	-	0.64	1.28	3.85
0300	-	-	-	-	0.63	-	0.63	1.27	5.06
0330	-	-	-	-	-	-	-	0.65	1.94
0400	-	-	-	-	-	-	-	0.64	3.82
0430	-	-	-	-	-	-	-	-	4.49
0500	-	-	-	-	-	-	-	0.63	5.06
0530	-	-	-	-	-	-	-	0.64	3.85
0600	-	-	-	-	-	-	0.65	0.65	2.58
0630	-	-	-	-	0.64	-	0.64	1.92	2.56
0700	-	-	-	-	0.64	-	1.28	1.28	3.85
0730	-	-	-	-	1.27	-	1.90	1.90	3.16
0800	-	-	-	-	-	-	1.28	1.28	2.56
0830	-	-	-	-	0.64	-	0.64	1.28	2.56
0900	-	-	-	-	-	-	1.27	1.27	1.90
0930	-	-	-	-	-	-	0.64	1.27	1.91
1000	-	-	-	-	-	-	0.65	1.29	1.94
1030	-	-	-	-	-	-	0.63	1.90	1.90
1100	-	-	-	-	-	-	0.64	1.28	3.21
1130	-	-	-	-	-	-	0.65	0.65	1.94
1200	-	-	-	-	-	-	-	0.65	2.58
1230	-	-	-	-	-	-	0.64	1.91	3.18
1300	-	-	-	-	-	-	0.64	1.28	3.21
1330	-	-	-	-	-	-	-	1.29	2.58
1400	-	-	-	-	-	-	-	0.64	1.91
1430	-	-	-	-	-	-	-	1.30	2.60
1500	-	-	-	-	-	-	-	1.29	1.29
1530	-	-	-	-	-	-	0.64	1.27	1.91
1600	-	-	-	-	-	-	0.64	1.92	3.21

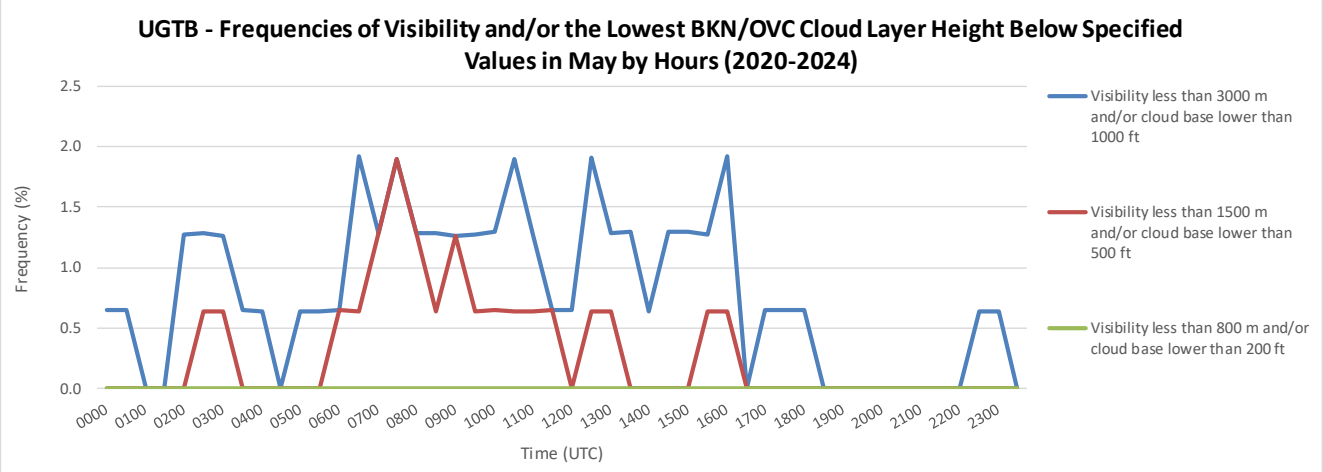
1630	-	-	-	-	-	-	-	-	0.64
1700	-	-	-	-	-	-	-	0.65	0.65
1730	-	-	-	-	-	-	-	0.65	2.58
1800	-	-	-	-	-	-	-	0.65	1.94
1830	-	-	-	-	-	-	-	-	1.27
1900	-	-	-	-	-	-	-	-	0.65
1930	-	-	-	-	-	-	-	-	0.64
2000	-	-	-	-	-	-	-	-	0.63
2030	-	-	-	-	-	-	-	-	1.94
2100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2130	-	-	-	-	-	-	-	-	1.94
2200	-	-	-	-	-	-	-	-	1.92
2230	-	-	-	-	-	-	-	0.64	2.55
2300	-	-	-	-	-	-	-	0.63	1.27
2330	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	-	-	-	-	0.10	-	0.31	0.82	2.57

In May, the observed occurrence of the RVR (Runway Visual Range) minimum values of below 1500 meters, based on Five-year observation, constitutes 0.10% (see Model A).

According to the rules established in aviation meteorology, the RVR should be defined whenever horizontal visibility is less than 1500 meters.

For Tbilisi International Airport, based on Five-year observation, the occurrence frequency of horizontal visibility below 1500 meters and/or cloud ceiling below 500 feet is 0.31% (see Model A).





AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL A**
TABULAR FORM

AERODROME: UGTB MONTH: JUNE PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF THE OCCURRENCE OF RUNWAY VISUAL RANGE/VISIBILITY (BOTH IN METERS) AND/OR HEIGHT OF THE BASE OF THE LOWEST CLOUD LAYER (IN METERS/FEET) OF BKN OR OVC EXTENT BELOW SPECIFIED VALUES AT SPECIFIED TIMES

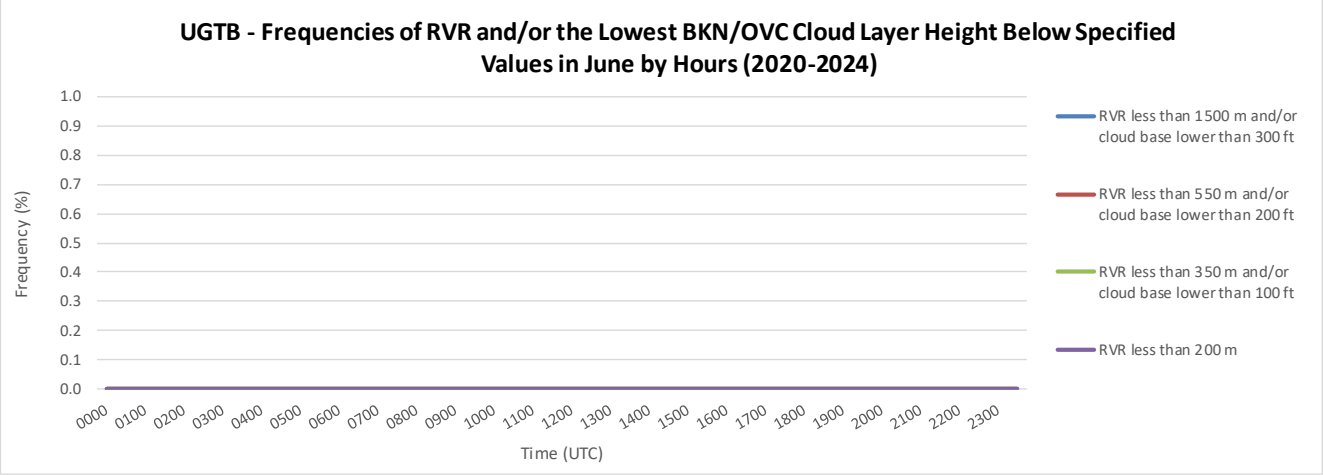
TIME (UTC)	RVR/H_S					VIS/H_S			
	<50	<200	<350	<550	<1500	<800	<1500	<3000	<8000
	-	-	<30 (100FT)	<60 (200FT)	<90 (300FT)	<60 (200FT)	<150 (500FT)	<300 (1000FT)	<600 (2000FT)
0000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0030	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0130	-	-	-	-	-	-	-	-	1.32
0200	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0230	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0300	-	-	-	-	-	-	-	-	1.32
0330	-	-	-	-	-	-	-	-	0.67
0400	-	-	-	-	-	-	-	-	1.33
0430	-	-	-	-	-	-	-	-	1.33
0500	-	-	-	-	-	-	-	-	1.99
0530	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0600	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0630	-	-	-	-	-	-	-	-	0.65
0700	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0730	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0800	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0830	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0900	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0930	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1000	-	-	-	-	-	-	-	0.65	1.30
1030	-	-	-	-	-	-	-	-	0.66
1100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1130	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1200	-	-	-	-	-	-	-	-	2.56
1230	-	-	-	-	-	-	-	-	0.66
1300	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1330	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1400	-	-	-	-	-	-	-	-	0.65
1430	-	-	-	-	-	-	-	-	0.65
1500	-	-	-	-	-	-	-	0.65	0.65
1530	-	-	-	-	-	-	-	0.67	1.33
1600	-	-	-	-	-	-	-	-	-

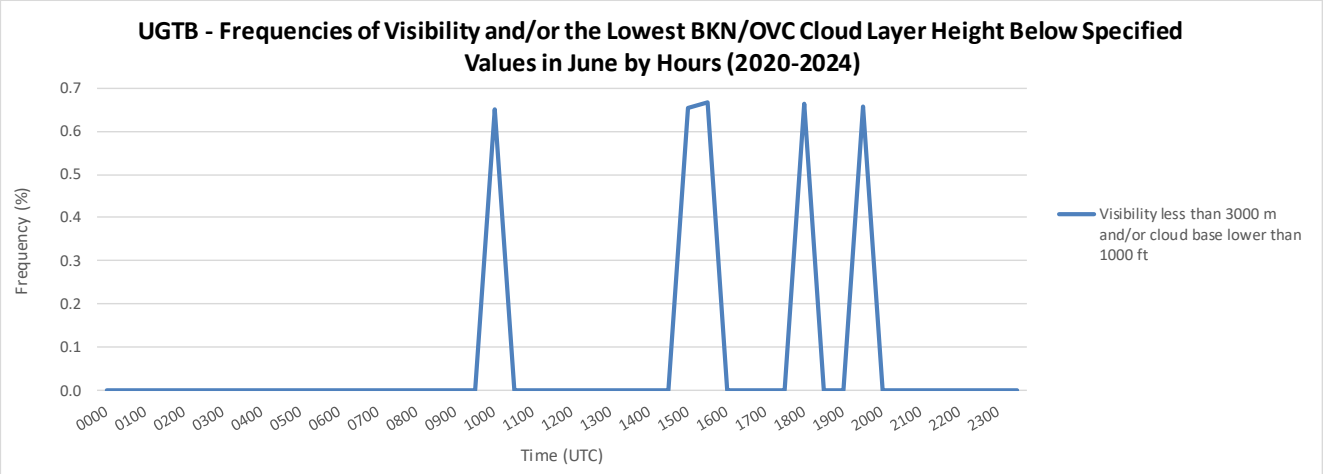
1630	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1700	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1730	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1800	-	-	-	-	-	-	0.66	0.66	0.66
1830	-	-	-	-	-	-	-	-	0.67
1900	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1930	-	-	-	-	-	-	-	0.66	1.32
2000	-	-	-	-	-	-	-	-	1.33
2030	-	-	-	-	-	-	-	-	0.67
2100	-	-	-	-	-	-	-	-	0.66
2130	-	-	-	-	-	-	-	-	0.67
2200	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2230	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2300	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2330	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	-	-	-	-	-	-	0.01	0.07	0.48

In June, based on Five-year observation the RVR (Runway Visual Range) minimum values are not observed (see Model A).

According to the rules established in aviation meteorology, the RVR should be defined whenever horizontal visibility is less than 1500 meters.

For Tbilisi International Airport, based on Five-year observation, the occurrence frequency of horizontal visibility below 1500 meters and/or cloud ceiling below 500 feet is 0.01% (see Model A).





AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL A**
TABULAR FORM

AERODROME: UGTB MONTH: JULY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF THE OCCURRENCE OF RUNWAY VISUAL RANGE/VISIBILITY (BOTH IN METERS) AND/OR HEIGHT OF THE BASE OF THE LOWEST CLOUD LAYER (IN METERS/FEET) OF BKN OR OVC EXTENT BELOW SPECIFIED VALUES AT SPECIFIED TIMES

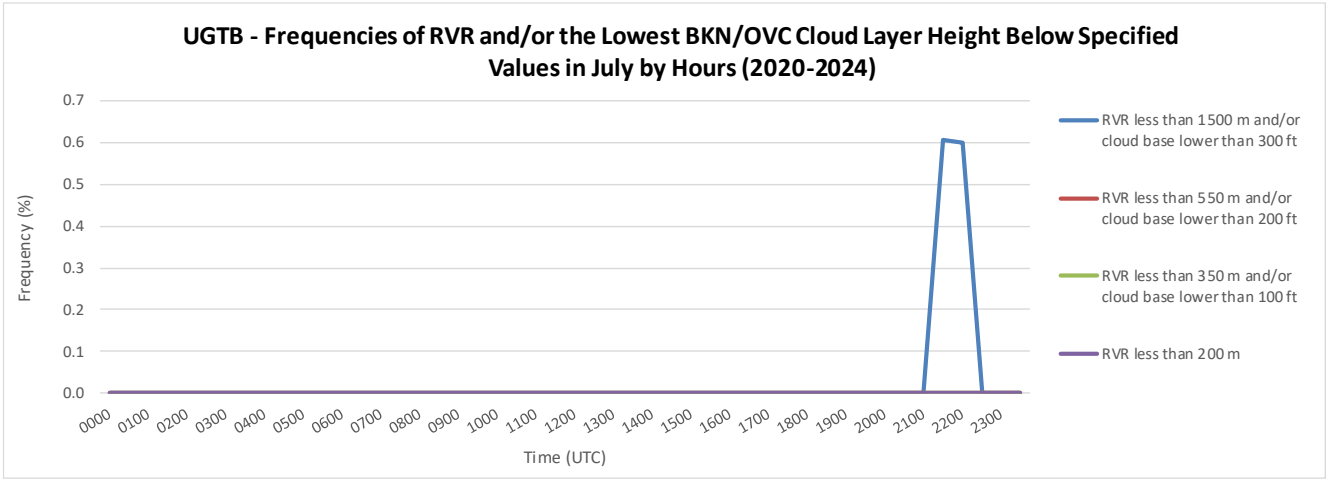
TIME (UTC)	RVR/H_S					VIS/H_S			
	<50	<200	<350	<550	<1500	<800	<1500	<3000	<8000
	-	-	<30 (100FT)	<60 (200FT)	<90 (300FT)	<60 (200FT)	<150 (500FT)	<300 (1000FT)	<600 (2000FT)
0000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0030	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0130	-	-	-	-	-	-	-	0.58	1.73
0200	-	-	-	-	-	-	-	-	0.60
0230	-	-	-	-	-	-	-	-	1.79
0300	-	-	-	-	-	-	-	1.18	3.55
0330	-	-	-	-	-	-	-	-	1.79
0400	-	-	-	-	-	-	-	-	1.80
0430	-	-	-	-	-	-	-	-	0.60
0500	-	-	-	-	-	-	-	-	1.81
0530	-	-	-	-	-	-	-	-	1.20
0600	-	-	-	-	-	-	-	-	1.21
0630	-	-	-	-	-	-	-	-	1.19
0700	-	-	-	-	-	-	-	-	0.60
0730	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0800	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0830	-	-	-	-	-	-	-	-	1.20
0900	-	-	-	-	-	-	-	-	0.60
0930	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1000	-	-	-	-	-	-	-	-	0.58
1030	-	-	-	-	-	-	0.60	0.60	1.20
1100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1130	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1200	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1230	-	-	-	-	-	-	-	0.60	0.60
1300	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1330	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1400	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1430	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1500	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1530	-	-	-	-	-	-	-	-	2.96
1600	-	-	-	-	-	-	-	0.60	1.20

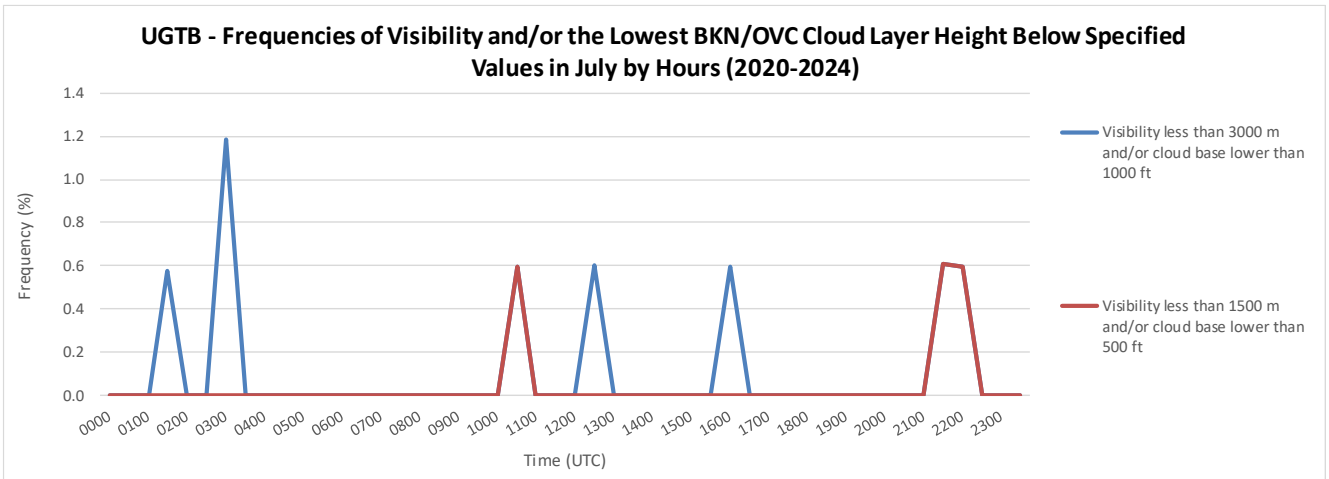
1630	-	-	-	-	-	-	-	-	1.82
1700	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1730	-	-	-	-	-	-	-	-	0.61
1800	-	-	-	-	-	-	-	-	0.61
1830	-	-	-	-	-	-	-	-	0.61
1900	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1930	-	-	-	-	-	-	-	-	1.21
2000	-	-	-	-	-	-	-	-	1.20
2030	-	-	-	-	-	-	-	-	0.60
2100	-	-	-	-	-	-	-	-	1.21
2130	-	-	-	-	0.61	-	0.61	0.61	2.42
2200	-	-	-	-	0.60	-	0.60	0.60	1.20
2230	-	-	-	-	-	-	-	-	0.60
2300	-	-	-	-	-	-	-	-	1.18
2330	-	-	-	-	-	-	-	-	0.60
TOTAL	-	-	-	-	0.02	-	0.04	0.10	0.84

In July, based on Five-year observation the RVR (Runway Visual Range) minimum values of below 1500 meters, based on Five-year observation, constitutes 0.02% (see Model A).

According to the rules established in aviation meteorology, the RVR should be defined whenever horizontal visibility is less than 1500 meters.

For Tbilisi International Airport, based on Five-year observation, the occurrence frequency of horizontal visibility below 1500 meters and/or cloud ceiling below 500 feet is 0.04% (see Model A).





AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL A**
TABULAR FORM

AERODROME: UGTB MONTH: AUGUST PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF THE OCCURRENCE OF RUNWAY VISUAL RANGE/VISIBILITY (BOTH IN METERS) AND/OR HEIGHT OF THE BASE OF THE LOWEST CLOUD LAYER (IN METERS/FEET) OF BKN OR OVC EXTENT BELOW SPECIFIED VALUES AT SPECIFIED TIMES

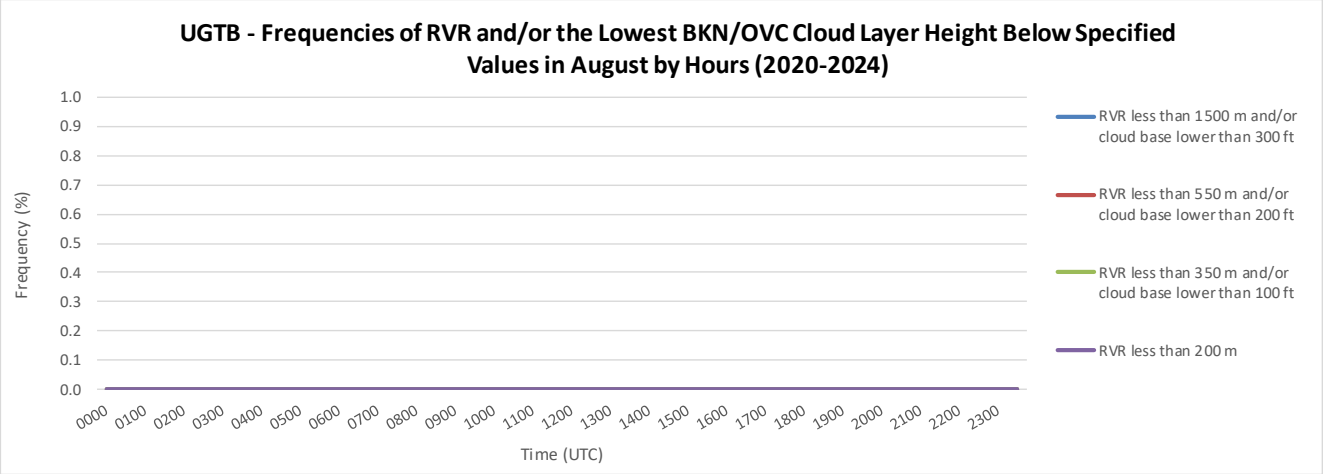
TIME (UTC)	RVR/H_S					VIS/H_S			
	<50	<200	<350	<550	<1500	<800	<1500	<3000	<8000
	-	-	<30 (100FT)	<60 (200FT)	<90 (300FT)	<60 (200FT)	<150 (500FT)	<300 (1000FT)	<600 (2000FT)
0000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0030	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0130	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0200	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0230	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0300	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0330	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0400	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0430	-	-	-	-	-	-	-	-	0.64
0500	-	-	-	-	-	-	-	0.64	1.28
0530	-	-	-	-	-	-	-	0.65	1.29
0600	-	-	-	-	-	-	-	-	0.65
0630	-	-	-	-	-	-	-	-	0.64
0700	-	-	-	-	-	-	-	-	0.65
0730	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0800	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0830	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0900	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0930	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1030	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1130	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1200	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1230	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1300	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1330	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1400	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1430	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1500	-	-	-	-	-	-	-	1.27	1.91
1530	-	-	-	-	-	-	-	-	1.28
1600	-	-	-	-	-	-	-	-	-

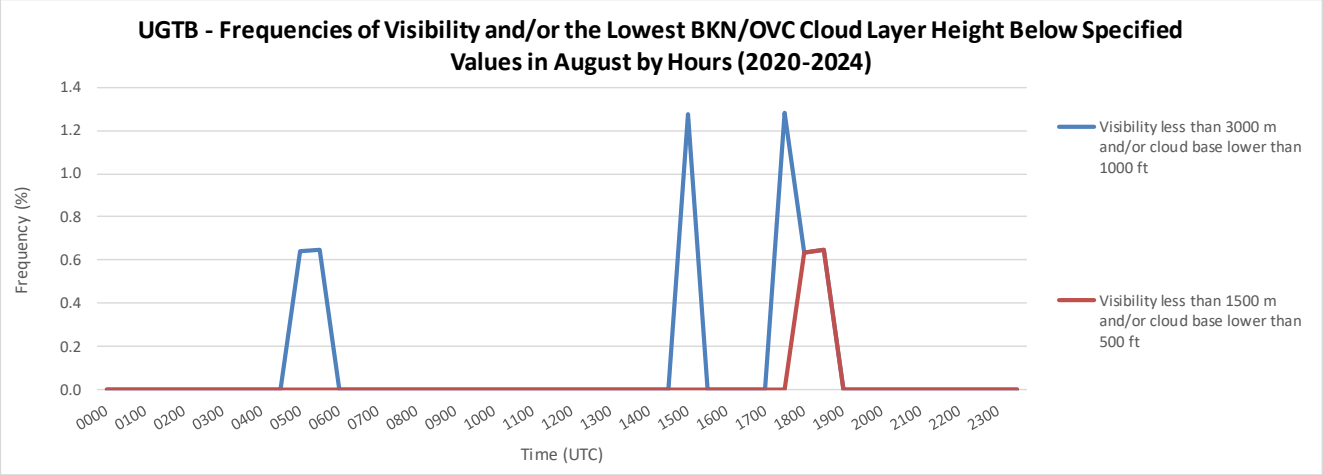
1630	-	-	-	-	-	-	-	-	0.65
1700	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1730	-	-	-	-	-	-	-	1.28	1.28
1800	-	-	-	-	-	-	0.63	0.63	0.63
1830	-	-	-	-	-	-	0.65	0.65	0.65
1900	-	-	-	-	-	-	-	-	1.28
1930	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2030	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2130	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2200	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2230	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2300	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2330	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	-	-	-	-	-	-	0.03	0.11	0.27

In August, the observed occurrence of the RVR (Runway Visual Range) minimum values are not observed (see Model A).

According to the rules established in aviation meteorology, the RVR should be defined whenever horizontal visibility is less than 1500 meters.

For Tbilisi International Airport, based on Five-year observation, the occurrence frequency of horizontal visibility below 1500 meters and/or cloud ceiling below 500 feet is 0.03% (see Model A).





AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL A**
TABULAR FORM

AERODROME: UGTB MONTH: SEPTEMBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF THE OCCURRENCE OF RUNWAY VISUAL RANGE/VISIBILITY (BOTH IN METERS) AND/OR HEIGHT OF THE BASE OF THE LOWEST CLOUD LAYER (IN METERS/FEET) OF BKN OR OVC EXTENT BELOW SPECIFIED VALUES AT SPECIFIED TIMES

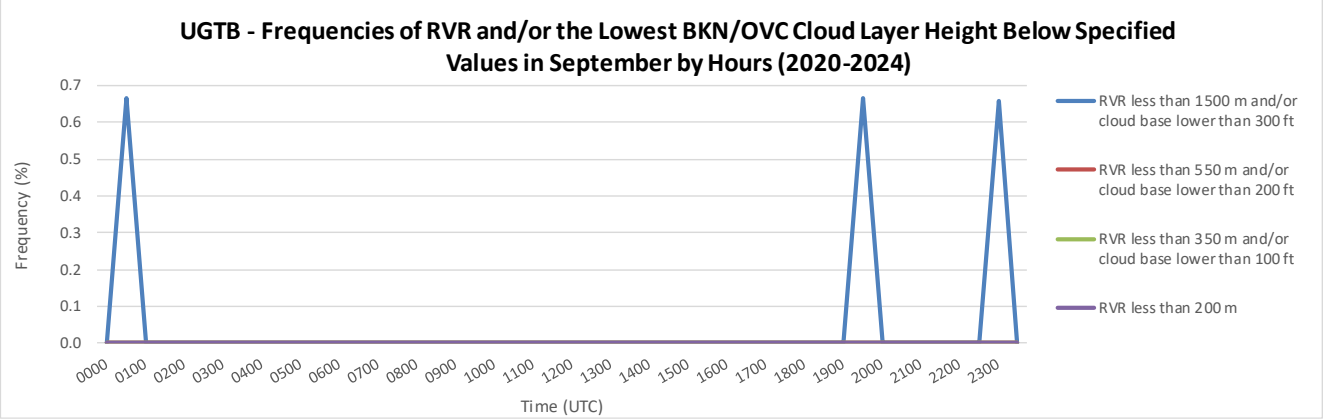
TIME (UTC)	RVR/H_S					VIS/H_S			
	<50	<200	<350	<550	<1500	<800	<1500	<3000	<8000
	-	-	<30 (100FT)	<60 (200FT)	<90 (300FT)	<60 (200FT)	<150 (500FT)	<300 (1000FT)	<600 (2000FT)
0000	-	-	-	-	-	-	-	0.67	1.33
0030	-	-	-	-	0.67	-	0.67	0.67	2.67
0100	-	-	-	-	-	-	-	0.67	1.33
0130	-	-	-	-	-	-	0.66	0.66	1.99
0200	-	-	-	-	-	-	0.66	0.66	1.99
0230	-	-	-	-	-	-	-	-	1.99
0300	-	-	-	-	-	-	-	-	2.56
0330	-	-	-	-	-	-	-	0.65	3.90
0400	-	-	-	-	-	-	-	-	3.31
0430	-	-	-	-	-	-	-	-	4.00
0500	-	-	-	-	-	-	-	-	3.33
0530	-	-	-	-	-	-	-	-	4.00
0600	-	-	-	-	-	-	-	1.32	2.65
0630	-	-	-	-	-	-	-	0.67	2.67
0700	-	-	-	-	-	-	-	-	2.63
0730	-	-	-	-	-	-	-	-	1.99
0800	-	-	-	-	-	-	-	-	2.00
0830	-	-	-	-	-	-	-	-	3.33
0900	-	-	-	-	-	-	-	-	0.66
0930	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1030	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1100	-	-	-	-	-	-	-	-	0.66
1130	-	-	-	-	-	-	-	-	1.33
1200	-	-	-	-	-	-	-	-	1.33
1230	-	-	-	-	-	-	-	-	1.33
1300	-	-	-	-	-	-	-	-	1.97
1330	-	-	-	-	-	-	-	0.67	2.00
1400	-	-	-	-	-	-	-	0.67	1.33
1430	-	-	-	-	-	-	-	0.66	1.99
1500	-	-	-	-	-	-	-	0.65	1.94
1530	-	-	-	-	-	-	0.67	0.67	2.01
1600	-	-	-	-	-	-	-	0.66	2.65

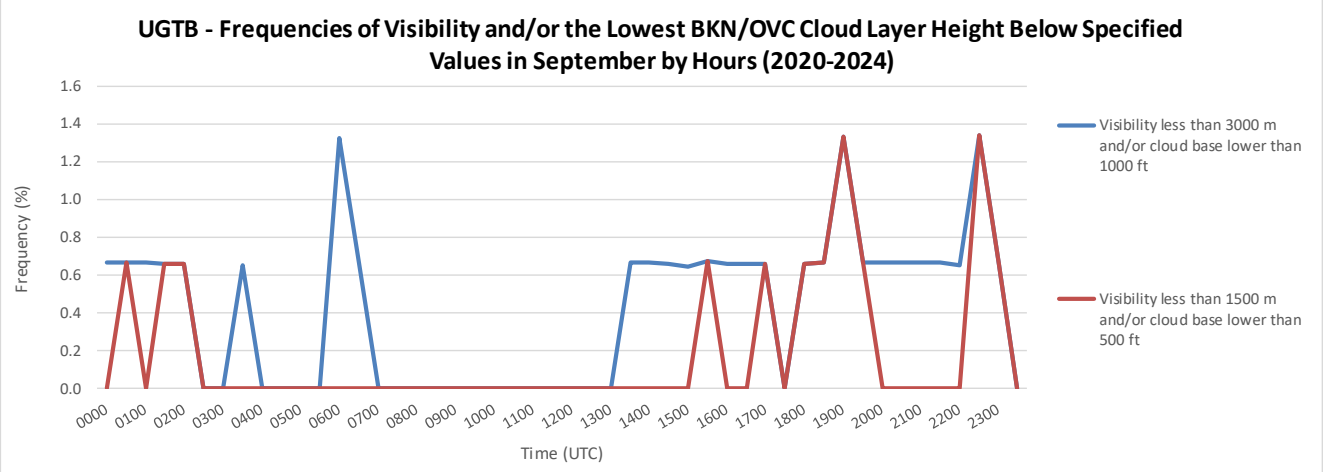
1630	-	-	-	-	-	-	-	0.66	2.63
1700	-	-	-	-	-	-	0.66	0.66	1.99
1730	-	-	-	-	-	-	-	-	2.67
1800	-	-	-	-	-	-	0.66	0.66	3.31
1830	-	-	-	-	-	-	0.67	0.67	2.67
1900	-	-	-	-	-	-	1.33	1.33	2.67
1930	-	-	-	-	0.67	-	0.67	0.67	2.00
2000	-	-	-	-	-	-	-	0.67	3.33
2030	-	-	-	-	-	-	-	0.67	3.33
2100	-	-	-	-	-	-	-	0.67	3.33
2130	-	-	-	-	-	-	-	0.67	2.67
2200	-	-	-	-	-	-	-	0.65	2.61
2230	-	-	-	-	-	-	1.34	1.34	2.01
2300	-	-	-	-	0.66	-	0.66	0.66	1.32
2330	-	-	-	-	-	-	-	-	1.97
TOTAL	-	-	-	-	0.04	-	0.18	0.41	2.20

In September the observed occurrence of the RVR (Runway Visual Range) minimum values of below 1500 meters, based on Five-year observation, constitutes 0.04% (see Model A).

According to the rules established in aviation meteorology, the RVR should be defined whenever horizontal visibility is less than 1500 meters.

For Tbilisi International Airport, based on Five-year observation, the occurrence frequency of horizontal visibility below 1500 meters and/or cloud ceiling below 500 feet is 0.18% (see Model A).





AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL A**
TABULAR FORM

AERODROME: UGTB MONTH: OCTOBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF THE OCCURRENCE OF RUNWAY VISUAL RANGE/VISIBILITY (BOTH IN METERS) AND/OR HEIGHT OF THE BASE OF THE LOWEST CLOUD LAYER (IN METERS/FEET) OF BKN OR OVC EXTENT BELOW SPECIFIED VALUES AT SPECIFIED TIMES

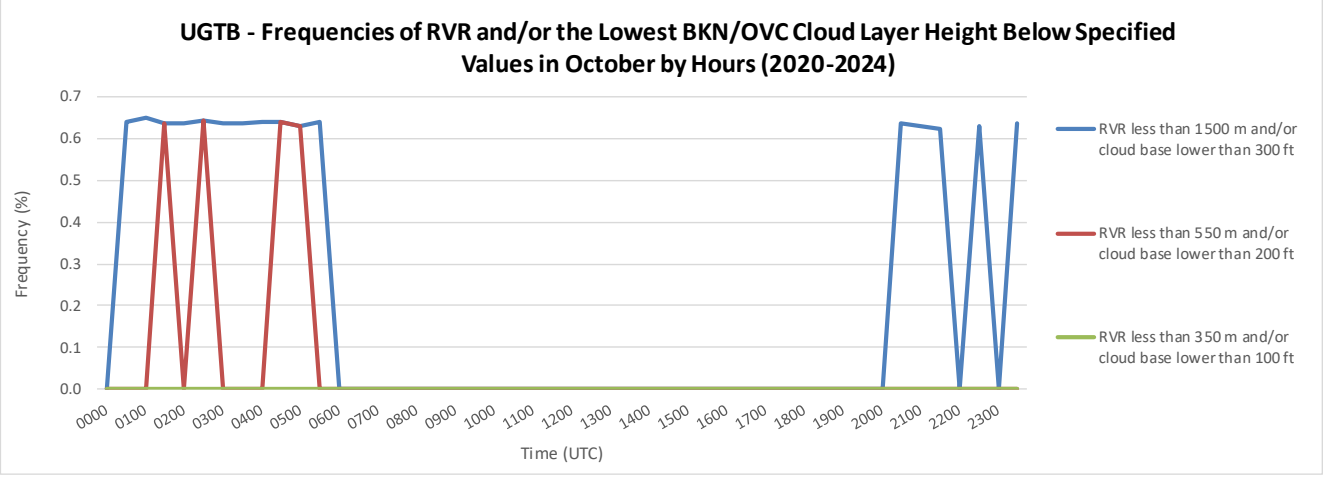
TIME (UTC)	RVR/H_S					VIS/H_S			
	<50	<200	<350	<550	<1500	<800	<1500	<3000	<8000
	-	-	<30 (100FT)	<60 (200FT)	<90 (300FT)	<60 (200FT)	<150 (500FT)	<300 (1000FT)	<600 (2000FT)
0000	-	-	-	-	-	-	0.64	2.55	8.92
0030	-	-	-	-	0.64	-	1.28	3.85	10.26
0100	-	-	-	-	0.65	-	1.30	3.25	9.74
0130	-	-	-	0.64	0.64	0.64	0.64	3.18	7.01
0200	-	-	-	-	0.64	-	1.27	2.55	9.55
0230	-	-	-	0.65	0.65	0.65	1.29	2.58	12.26
0300	-	-	-	-	0.64	-	1.27	3.18	12.10
0330	-	-	-	-	0.64	-	1.27	3.82	14.65
0400	-	-	-	-	0.64	0.64	1.92	3.85	16.03
0430	-	-	-	0.64	0.64	0.64	1.28	3.85	16.67
0500	-	-	-	0.63	0.63	0.63	1.26	1.89	15.72
0530	-	-	-	-	0.64	-	1.28	2.56	15.38
0600	-	-	-	-	-	-	0.64	1.28	13.46
0630	-	-	-	-	-	-	0.64	2.56	10.90
0700	-	-	-	-	-	-	0.65	2.60	8.44
0730	-	-	-	-	-	-	-	1.27	6.96
0800	-	-	-	-	-	-	-	-	8.33
0830	-	-	-	-	-	-	0.63	1.26	6.92
0900	-	-	-	-	-	-	-	0.63	6.33
0930	-	-	-	-	-	-	-	0.63	6.92
1000	-	-	-	-	-	-	-	-	4.35
1030	-	-	-	-	-	-	-	0.63	5.03
1100	-	-	-	-	-	-	-	-	5.03
1130	-	-	-	-	-	-	-	-	3.13
1200	-	-	-	-	-	-	-	-	4.38
1230	-	-	-	-	-	-	-	-	3.80
1300	-	-	-	-	-	-	-	-	3.77
1330	-	-	-	-	-	-	-	-	5.59
1400	-	-	-	-	-	-	-	-	5.70
1430	-	-	-	-	-	-	-	0.64	5.10
1500	-	-	-	-	-	-	-	0.64	4.46
1530	-	-	-	-	-	-	-	0.64	5.73
1600	-	-	-	-	-	-	-	-	6.37

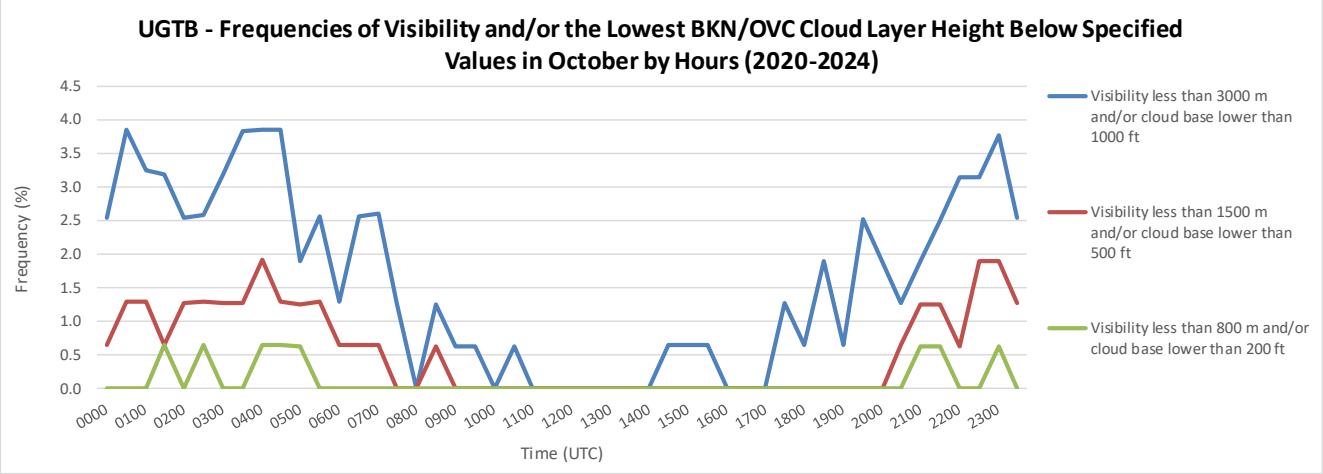
1630	-	-	-	-	-	-	-	-	5.66
1700	-	-	-	-	-	-	-	-	5.66
1730	-	-	-	-	-	-	-	1.27	5.06
1800	-	-	-	-	-	-	-	0.64	6.37
1830	-	-	-	-	-	-	-	1.90	6.96
1900	-	-	-	-	-	-	-	0.64	5.73
1930	-	-	-	-	-	-	-	2.52	6.92
2000	-	-	-	-	-	-	-	1.88	8.75
2030	-	-	-	-	0.64	-	0.64	1.27	8.28
2100	-	-	-	-	0.63	0.63	1.26	1.89	9.43
2130	-	-	-	-	0.63	0.63	1.25	2.50	8.75
2200	-	-	-	-	-	-	0.63	3.14	9.43
2230	-	-	-	-	0.63	-	1.89	3.14	8.18
2300	-	-	-	-	-	0.63	1.89	3.77	8.81
2330	-	-	-	-	0.64	-	1.27	2.55	10.83
TOTAL	-	-	-	0.05	0.21	0.11	0.54	1.60	8.19

In October, the observed occurrence of the RVR (Runway Visual Range) minimum values of below 550 meters, based on Five-year observation, constitutes 0.05% (see Model A).

According to the rules established in aviation meteorology, the RVR should be defined whenever horizontal visibility is less than 1500 meters.

For Tbilisi International Airport, based on Five-year observation, the occurrence frequency of horizontal visibility below 1500 meters and/or cloud ceiling below 500 feet is 0.54% (see Model A).





AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL A**
TABULAR FORM

AERODROME: UGTB MONTH: NOVEMBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF THE OCCURRENCE OF RUNWAY VISUAL RANGE/VISIBILITY (BOTH IN METERS) AND/OR HEIGHT OF THE BASE OF THE LOWEST CLOUD LAYER (IN METERS/FEET) OF BKN OR OVC EXTENT BELOW SPECIFIED VALUES AT SPECIFIED TIMES

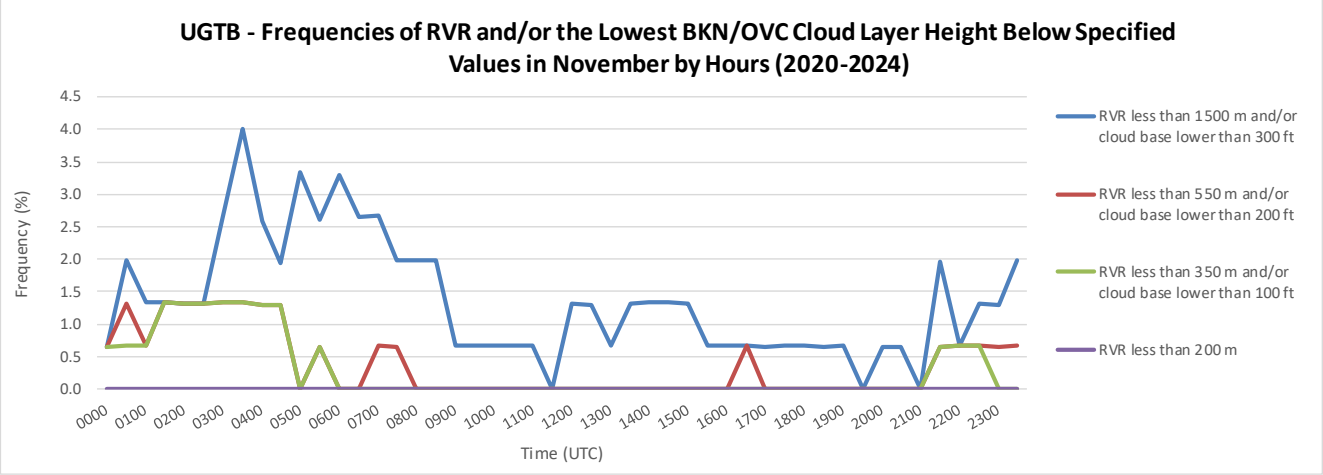
TIME (UTC)	RVR/H_S					VIS/H_S			
	<50	<200	<350	<550	<1500	<800	<1500	<3000	<8000
	-	-	<30 (100FT)	<60 (200FT)	<90 (300FT)	<60 (200FT)	<150 (500FT)	<300 (1000FT)	<600 (2000FT)
0000	-	-	0.66	0.66	0.66	0.66	1.32	5.26	19.74
0030	-	-	0.66	1.32	1.99	1.32	1.99	6.62	19.21
0100	-	-	0.67	0.67	1.33	0.67	2.67	6.67	18.00
0130	-	-	1.33	1.33	1.33	1.33	3.33	8.00	19.33
0200	-	-	1.31	1.31	1.31	1.31	4.58	7.19	18.30
0230	-	-	1.32	1.32	1.32	1.32	4.64	7.28	21.19
0300	-	-	1.33	1.33	2.67	1.33	4.67	7.33	21.33
0330	-	-	1.33	1.33	4.00	1.33	5.33	6.67	22.67
0400	-	-	1.29	1.29	2.58	1.29	6.45	9.03	25.81
0430	-	-	1.30	1.30	1.95	1.30	6.49	13.64	26.62
0500	-	-	-	-	3.33	0.67	4.67	8.67	24.00
0530	-	-	0.65	0.65	2.61	0.65	7.19	8.50	23.53
0600	-	-	-	-	3.29	1.32	5.26	7.24	19.08
0630	-	-	-	-	2.65	-	3.97	8.61	17.22
0700	-	-	-	0.67	2.67	2.00	3.33	7.33	16.00
0730	-	-	-	0.66	1.97	0.66	2.63	7.89	15.79
0800	-	-	-	-	1.99	-	3.31	7.28	13.91
0830	-	-	-	-	1.99	-	3.31	7.95	11.92
0900	-	-	-	-	0.66	-	2.65	6.62	14.57
0930	-	-	-	-	0.67	-	2.67	6.00	14.00
1000	-	-	-	-	0.67	-	1.33	2.67	12.00
1030	-	-	-	-	0.67	-	2.01	4.03	10.74
1100	-	-	-	-	0.67	-	2.01	4.03	9.40
1130	-	-	-	-	-	-	2.00	4.67	8.67
1200	-	-	-	-	1.32	0.66	1.32	2.65	8.61
1230	-	-	-	-	1.30	0.65	2.60	3.90	8.44
1300	-	-	-	-	0.67	-	2.00	2.67	10.00
1330	-	-	-	-	1.31	0.65	1.31	4.58	10.46
1400	-	-	-	-	1.33	0.67	1.33	4.00	11.33
1430	-	-	-	-	1.33	-	2.00	4.00	8.00
1500	-	-	-	-	1.32	0.66	1.97	3.29	9.21
1530	-	-	-	-	0.67	-	0.67	2.00	10.67
1600	-	-	-	-	0.67	-	0.67	2.00	11.33

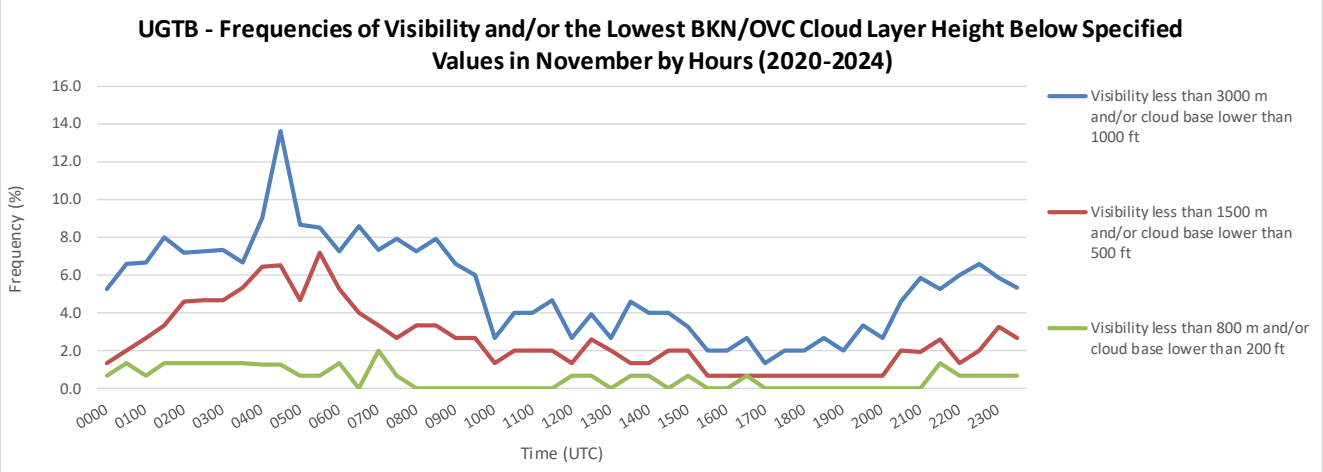
1630	-	-	-	0.66	0.66	0.66	0.66	2.65	9.27
1700	-	-	-	-	0.65	-	0.65	1.31	8.50
1730	-	-	-	-	0.67	-	0.67	2.00	9.33
1800	-	-	-	-	0.67	-	0.67	2.00	10.67
1830	-	-	-	-	0.66	-	0.66	2.63	10.53
1900	-	-	-	-	0.67	-	0.67	2.01	11.41
1930	-	-	-	-	-	-	0.67	3.33	13.33
2000	-	-	-	-	0.66	-	0.66	2.63	11.18
2030	-	-	-	-	0.66	-	1.97	4.61	13.16
2100	-	-	-	-	-	-	1.96	5.88	13.07
2130	-	-	0.65	0.65	1.96	1.31	2.61	5.23	12.42
2200	-	-	0.66	0.66	0.66	0.66	1.32	5.96	13.25
2230	-	-	0.66	0.66	1.32	0.66	1.99	6.62	16.56
2300	-	-	-	0.65	1.30	0.65	3.25	5.84	15.58
2330	-	-	-	0.66	1.99	0.66	2.65	5.30	18.54
TOTAL	-	-	0.29	0.37	1.36	0.52	2.56	5.35	14.55

In November, the observed occurrence of the RVR (Runway Visual Range) minimum values of below 350 meters, based on Five-year observation, constitutes 0.29% (see Model A).

According to the rules established in aviation meteorology, the RVR should be defined whenever horizontal visibility is less than 1500 meters.

For Tbilisi International Airport, based on Five-year observation, the occurrence frequency of horizontal visibility below 1500 meters and/or cloud ceiling below 500 feet is 2.56% (see Model A).





AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL A**
TABULAR FORM

AERODROME: UGTB MONTH: DECEMBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF THE OCCURRENCE OF RUNWAY VISUAL RANGE/VISIBILITY (BOTH IN METERS) AND/OR HEIGHT OF THE BASE OF THE LOWEST CLOUD LAYER (IN METERS/FEET) OF BKN OR OVC EXTENT BELOW SPECIFIED VALUES AT SPECIFIED TIMES

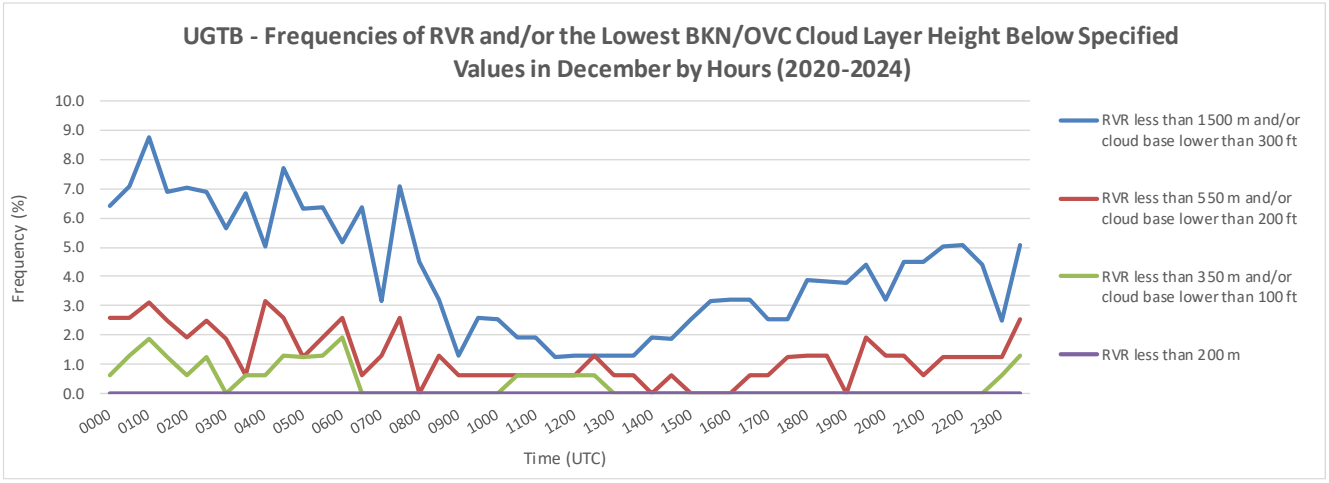
TIME (UTC)	RVR/H_S					VIS/H_S			
	<50	<200	<350	<550	<1500	<800	<1500	<3000	<8000
	-	-	<30 (100FT)	<60 (200FT)	<90 (300FT)	<60 (200FT)	<150 (500FT)	<300 (1000FT)	<600 (2000FT)
0000	-	-	0.64	2.56	6.41	3.21	9.62	14.10	32.05
0030	-	-	1.29	2.58	7.10	3.87	8.39	13.55	32.90
0100	-	-	1.88	3.13	8.75	4.38	9.38	13.75	33.75
0130	-	-	1.26	2.52	6.92	5.03	8.81	13.21	33.33
0200	-	-	0.64	1.92	7.05	3.85	8.97	12.18	30.77
0230	-	-	1.25	2.50	6.88	3.13	10.00	13.75	31.88
0300	-	-	-	1.89	5.66	3.14	6.29	12.58	30.19
0330	-	-	0.62	0.62	6.83	3.11	7.45	13.04	31.06
0400	-	-	0.63	3.14	5.03	5.03	8.81	15.72	33.96
0430	-	-	1.28	2.56	7.69	3.21	10.26	19.87	39.74
0500	-	-	1.27	1.27	6.33	2.53	9.49	20.25	39.87
0530	-	-	1.27	1.91	6.37	3.82	12.10	19.75	40.76
0600	-	-	1.94	2.58	5.16	2.58	10.32	18.71	39.35
0630	-	-	-	0.64	6.37	1.27	10.83	15.29	36.94
0700	-	-	-	1.27	3.18	1.91	8.28	14.01	36.31
0730	-	-	-	2.58	7.10	3.23	9.68	15.48	34.19
0800	-	-	-	-	4.49	1.92	8.33	13.46	31.41
0830	-	-	-	1.29	3.23	1.94	5.81	13.55	32.90
0900	-	-	-	0.65	1.29	0.65	4.52	13.55	29.68
0930	-	-	-	0.65	2.58	1.29	4.52	14.19	28.39
1000	-	-	-	0.64	2.55	1.27	5.10	14.01	27.39
1030	-	-	0.64	0.64	1.92	0.64	4.49	13.46	25.64
1100	-	-	0.64	0.64	1.92	1.28	3.21	12.18	23.08
1130	-	-	0.63	0.63	1.27	0.63	3.16	10.76	25.95
1200	-	-	0.64	0.64	1.28	0.64	2.56	7.69	25.00
1230	-	-	0.64	1.27	1.27	1.27	2.55	8.28	27.39
1300	-	-	-	0.64	1.28	0.64	2.56	7.69	25.64
1330	-	-	-	0.64	1.28	0.64	1.92	7.05	25.00
1400	-	-	-	-	1.92	0.64	2.56	5.77	26.28
1430	-	-	-	0.62	1.86	0.62	3.73	7.45	22.98
1500	-	-	-	-	2.53	-	4.43	6.96	27.22
1530	-	-	-	-	3.18	-	5.10	8.92	26.11
1600	-	-	-	-	3.21	1.92	4.49	8.33	22.44

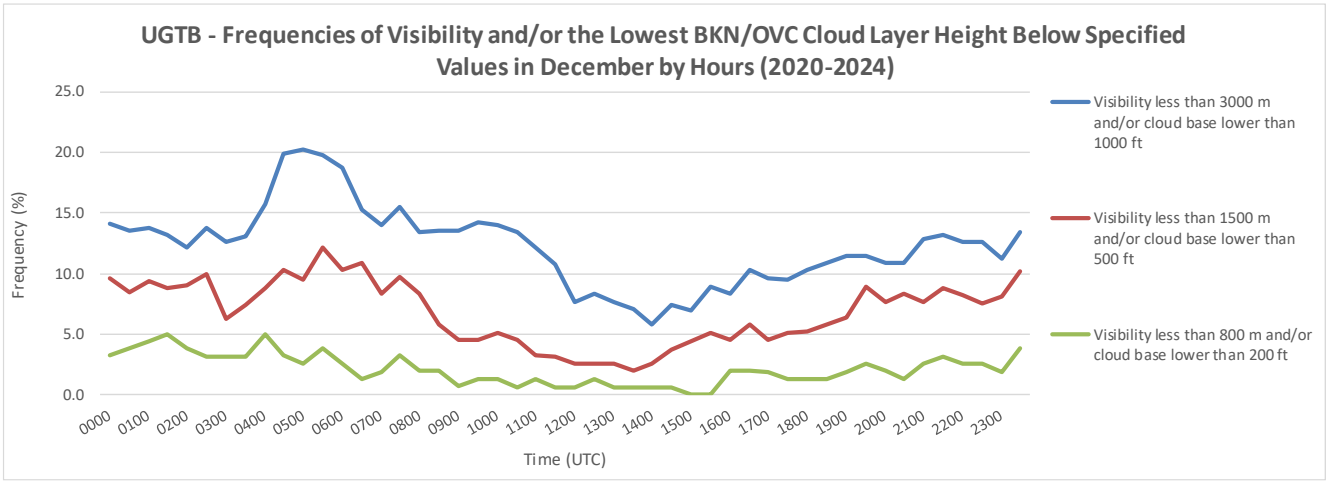
1630	-	-	-	0.64	3.21	1.92	5.77	10.26	25.64
1700	-	-	-	0.64	2.55	1.91	4.46	9.55	25.48
1730	-	-	-	1.27	2.53	1.27	5.06	9.49	26.58
1800	-	-	-	1.29	3.87	1.29	5.16	10.32	27.74
1830	-	-	-	1.28	3.85	1.28	5.77	10.90	27.56
1900	-	-	-	-	3.80	1.90	6.33	11.39	27.22
1930	-	-	-	1.90	4.43	2.53	8.86	11.39	25.32
2000	-	-	-	1.28	3.21	1.92	7.69	10.90	23.72
2030	-	-	-	1.28	4.49	1.28	8.33	10.90	26.28
2100	-	-	-	0.64	4.49	2.56	7.69	12.82	26.28
2130	-	-	-	1.26	5.03	3.14	8.81	13.21	28.93
2200	-	-	-	1.27	5.06	2.53	8.23	12.66	27.85
2230	-	-	-	1.26	4.40	2.52	7.55	12.58	29.56
2300	-	-	0.63	1.25	2.50	1.88	8.13	11.25	32.50
2330	-	-	1.27	2.55	5.10	3.82	10.19	13.38	33.12
TOTAL	-	-	0.40	1.26	4.14	2.11	6.79	12.28	29.66

In December, the observed occurrence of the RVR (Runway Visual Range) minimum values of below 350 meters, based on Five-year observation, constitutes 0.40% (see Model A).

According to the rules established in aviation meteorology, the RVR should be defined whenever horizontal visibility is less than 1500 meters.

For Tbilisi International Airport, based on Five-year observation, the occurrence frequency of horizontal visibility below 1500 meters and/or cloud ceiling below 500 feet is 6.79% (see Model A).





AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL B**
TABULAR FORM

AERODROME: UGTB MONTH: JANUARY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF VISIBILITY BELOW SPECIFIED VALUES (IN METERS) AT SPECIFIED TIMES								
TIME (UTC)	VISIBILITY							
	<200	<400	<600	<800	<1500	<3000	<5000	<8000
0000	0.65	2.58	3.23	3.23	3.87	5.81	9.03	16.77
0030	-	2.56	3.85	3.85	4.49	5.77	9.62	17.95
0100	0.65	2.58	3.87	4.52	4.52	5.16	9.68	17.42
0130	-	1.28	2.56	3.21	3.21	5.13	8.97	15.38
0200	-	0.63	1.88	2.50	3.13	6.25	8.75	16.25
0230	-	0.65	1.94	2.58	3.87	3.87	7.10	15.48
0300	-	1.28	2.56	3.21	3.21	3.85	9.62	16.67
0330	-	-	0.65	1.95	1.95	5.19	9.74	16.88
0400	-	1.27	1.90	2.53	3.80	4.43	10.76	17.72
0430	1.27	3.16	3.80	3.80	5.70	10.13	17.09	24.68
0500	-	1.27	1.27	1.27	5.10	8.92	17.20	26.11
0530	0.65	0.65	1.29	1.29	4.52	7.74	16.77	23.87
0600	-	1.30	1.30	2.60	3.90	9.09	15.58	25.97
0630	1.91	2.55	3.18	3.18	4.46	8.28	15.92	25.48
0700	1.29	2.58	3.87	3.87	5.16	9.03	14.19	25.81
0730	1.94	1.94	1.94	1.94	2.58	6.45	12.90	22.58
0800	1.28	1.28	1.28	1.92	1.92	3.85	9.62	19.87
0830	1.27	1.27	1.27	1.27	1.90	3.16	8.86	17.09
0900	1.28	1.28	1.28	1.28	1.28	2.56	5.77	12.82
0930	0.64	0.64	0.64	0.64	1.27	2.55	5.10	14.01
1000	0.64	0.64	1.27	1.27	1.27	2.55	6.37	14.01
1030	-	0.65	0.65	0.65	1.94	2.58	6.45	10.97
1100	-	0.65	1.29	1.29	1.94	3.23	5.16	11.61
1130	-	1.27	1.27	1.27	1.91	3.18	5.73	13.38
1200	-	1.27	1.27	1.27	1.27	3.18	7.01	12.10
1230	-	1.28	1.28	1.28	1.28	1.92	7.05	12.18
1300	-	1.28	1.28	1.28	1.28	1.92	6.41	13.46
1330	-	1.29	1.29	1.29	1.29	1.94	9.03	12.90
1400	-	1.29	1.29	1.29	1.29	2.58	10.32	15.48
1430	-	0.64	0.64	0.64	1.28	2.56	3.85	13.46
1500	-	0.65	0.65	0.65	1.94	1.94	4.52	12.26
1530	-	0.65	1.29	1.29	1.29	2.58	3.87	12.26
1600	-	0.64	1.27	1.27	2.55	2.55	5.10	11.46

1630	-	0.64	0.64	1.28	3.21	3.21	5.13	12.18
1700	-	0.64	0.64	1.28	2.56	3.85	6.41	13.46
1730	-	1.94	1.94	2.58	3.23	3.87	7.10	14.84
1800	-	1.27	1.91	2.55	2.55	3.82	7.64	13.38
1830	-	1.29	1.29	1.29	1.94	3.87	7.74	14.19
1900	-	0.65	0.65	0.65	1.94	3.87	7.74	14.19
1930	-	0.65	0.65	0.65	1.29	1.29	7.10	14.84
2000	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	3.23	7.10	14.84
2030	0.64	0.64	1.28	1.28	1.92	3.21	8.33	14.74
2100	0.65	0.65	0.65	1.29	2.58	5.16	8.39	16.13
2130	0.64	0.64	0.64	1.28	2.56	4.49	7.05	15.38
2200	-	0.65	0.65	1.30	1.95	4.55	6.49	14.94
2230	-	0.65	1.29	1.29	2.58	3.23	9.03	15.48
2300	-	1.94	1.94	2.58	3.23	3.87	9.03	15.48
2330	1.26	1.89	1.89	3.14	3.14	4.40	8.18	14.47
Mean	0.36	1.20	1.56	1.84	2.62	4.29	8.66	16.10

According to the climatological table of January the mean percentage of visibility values below 8000 meters is 16.10%, correspondingly, the mean percentage of 83.90% constitutes the visibility values of 8000 meters or above.

According to the climatological table, based on the statistical analysis, the occurrence probability of horizontal visibility values below 200 meters is 0.36% (See climatological table of January, Model B).

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL B**
TABULAR FORM

AERODROME: UGTB MONTH: FEBRUARY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 6816 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF VISIBILITY BELOW SPECIFIED VALUES (IN METERS) AT SPECIFIED TIMES								
TIME (UTC)	VISIBILITY							
	<200	<400	<600	<800	<1500	<3000	<5000	<8000
0000	-	-	0.68	2.74	3.42	3.42	4.11	7.53
0030	-	-	1.38	2.76	3.45	3.45	4.14	7.59
0100	-	-	0.70	1.41	2.82	3.52	4.23	6.34
0130	-	0.70	1.40	1.40	2.80	3.50	4.90	8.39
0200	0.70	1.41	1.41	1.41	2.82	3.52	6.34	9.86
0230	-	0.68	0.68	0.68	2.74	3.42	4.79	10.96
0300	-	1.38	2.07	2.76	3.45	4.14	5.52	11.72
0330	-	0.70	2.10	2.10	4.90	4.90	6.99	14.69
0400	-	1.41	1.41	2.11	3.52	4.23	11.27	16.20
0430	-	0.69	1.39	1.39	3.47	6.94	11.81	16.67
0500	-	1.37	2.05	2.05	4.11	6.16	11.64	17.81
0530	0.70	1.41	2.11	2.82	4.23	6.34	11.97	15.49
0600	0.70	1.41	2.11	2.82	3.52	3.52	10.56	14.08
0630	-	1.42	2.13	3.55	4.26	7.09	9.22	12.77
0700	-	-	1.39	2.08	3.47	6.25	9.72	13.89
0730	-	-	2.10	2.10	2.10	4.20	6.29	11.19
0800	-	0.70	1.41	1.41	2.11	3.52	5.63	11.27
0830	-	1.39	1.39	2.08	2.78	3.47	6.25	9.03
0900	-	0.69	0.69	0.69	2.08	2.78	4.86	7.64
0930	-	0.69	0.69	0.69	0.69	2.07	2.07	6.90
1000	-	0.69	0.69	0.69	1.39	1.39	2.08	4.86
1030	-	0.70	0.70	0.70	0.70	1.41	2.11	4.23
1100	-	-	-	0.69	1.38	1.38	2.07	3.45
1130	-	-	-	-	0.69	0.69	1.39	4.17
1200	-	-	-	-	-	0.69	1.38	4.14
1230	-	-	-	-	-	0.69	1.39	3.47
1300	-	-	-	-	-	-	0.68	2.74
1330	-	-	-	-	-	-	1.39	4.17
1400	-	-	-	-	-	-	-	2.78
1430	-	-	-	-	-	-	-	3.52
1500	-	-	-	-	-	-	0.70	4.93
1530	-	-	-	-	0.70	0.70	0.70	2.10
1600	-	-	-	-	0.70	0.70	1.40	2.80
1630	-	-	-	-	-	1.41	2.11	3.52
1700	-	-	0.69	0.69	0.69	0.69	1.39	4.86

1730	-	-	0.69	0.69	0.69	0.69	1.39	4.86
1800	-	-	-	-	-	0.70	1.41	4.93
1830	-	-	-	-	-	0.70	0.70	5.59
1900	-	-	-	-	0.71	0.71	2.13	6.38
1930	-	-	-	-	-	0.70	1.40	6.29
2000	-	-	-	-	0.70	0.70	2.10	6.29
2030	-	-	-	-	-	-	2.80	7.69
2100	-	-	-	-	0.69	0.69	1.39	8.33
2130	-	-	-	-	-	0.69	1.39	6.94
2200	-	-	-	-	-	1.42	2.84	7.09
2230	-	-	-	-	0.70	1.41	2.82	7.75
2300	-	-	0.69	0.69	0.69	1.38	2.76	6.90
2330	-	-	-	-	1.39	1.39	2.78	6.25
Mean	0.04	0.36	0.68	0.90	1.55	2.24	3.90	7.73

According to the climatological table of February the mean percentage of visibility values below 8000 meters is 7.73%, correspondingly, the mean percentage of 92.27% constitutes the visibility values of 8000 meters or above.

According to the climatological table, based on the statistical analysis, the occurrence probability of horizontal visibility values below 200 meters is 0.04% (See climatological table of February, Model B).

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL B**
TABULAR FORM

AERODROME: UGTB MONTH: MARCH PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF VISIBILITY BELOW SPECIFIED VALUES (IN METERS) AT SPECIFIED TIMES								
TIME (UTC)	VISIBILITY							
	<200	<400	<600	<800	<1500	<3000	<5000	<8000
0000	-	-	-	-	-	1.29	4.52	7.10
0030	-	-	-	-	1.29	1.94	4.52	8.39
0100	-	-	-	0.64	1.28	3.85	5.77	8.97
0130	-	-	-	0.64	1.91	3.18	6.37	8.28
0200	-	-	0.64	1.28	3.21	4.49	7.69	12.18
0230	-	-	0.65	0.65	1.30	3.90	6.49	10.39
0300	-	-	-	0.64	1.27	3.18	5.73	12.10
0330	-	0.64	0.64	0.64	3.18	7.01	9.55	14.65
0400	-	-	0.65	0.65	3.23	7.10	9.68	16.77
0430	-	0.64	0.64	1.28	1.92	6.41	9.62	16.03
0500	-	-	-	0.65	3.23	5.81	10.97	16.13
0530	-	-	-	-	2.55	5.73	8.92	14.01
0600	-	-	-	-	1.92	4.49	7.69	11.54
0630	-	-	-	-	1.91	2.55	7.64	11.46
0700	-	-	-	-	1.91	2.55	5.73	9.55
0730	-	-	-	0.64	1.91	1.91	5.73	8.28
0800	-	-	-	-	3.18	3.18	4.46	7.01
0830	-	-	0.64	0.64	2.56	3.21	3.21	5.77
0900	-	-	-	-	1.90	1.90	3.80	5.06
0930	-	-	-	-	1.27	1.27	2.53	4.43
1000	-	-	-	-	0.65	1.29	1.94	3.87
1030	-	-	-	-	1.28	1.92	2.56	5.13
1100	-	-	0.64	0.64	0.64	1.92	2.56	5.77
1130	-	-	0.63	0.63	1.25	1.88	2.50	4.38
1200	-	0.63	0.63	0.63	0.63	1.88	3.13	3.75
1230	-	0.64	0.64	0.64	1.28	1.92	3.21	4.49
1300	-	-	0.64	0.64	1.28	1.92	3.21	3.85
1330	-	0.65	0.65	0.65	1.94	2.58	3.87	3.87
1400	-	1.28	1.28	1.28	1.28	2.56	3.21	4.49
1430	-	0.65	0.65	0.65	0.65	1.30	2.60	3.90
1500	-	-	-	-	-	-	2.58	3.87
1530	-	-	0.65	0.65	0.65	1.94	1.94	4.52
1600	-	-	1.28	1.28	1.28	1.92	2.56	5.77
1630	-	-	-	-	-	-	1.27	3.82
1700	-	-	-	-	-	-	1.30	3.90

1730	-	-	-	-	0.64	0.64	0.64	5.73
1800	-	-	-	-	1.29	1.94	4.52	7.10
1830	-	-	-	-	-	0.64	3.18	9.55
1900	-	-	0.65	0.65	0.65	0.65	2.58	8.39
1930	-	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	1.28	7.69
2000	-	-	-	-	0.63	1.26	4.40	9.43
2030	-	-	0.64	0.64	0.64	0.64	3.85	9.62
2100	-	-	-	-	0.65	1.29	3.87	9.68
2130	-	-	-	-	-	1.92	4.49	8.97
2200	-	-	-	-	-	1.28	4.49	8.97
2230	-	-	-	-	-	1.92	5.13	9.62
2300	-	-	-	0.63	0.63	0.63	3.16	7.59
2330	-	-	-	-	-	2.55	3.18	9.55
Mean	-	0.12	0.28	0.39	1.24	2.37	4.45	8.03

According to the climatological table of March the mean percentage of visibility values below 8000 meters is 8.03%, correspondingly, the mean percentage of 91.97% constitutes the visibility values of 8000 meters or above.

According to the climatological table, based on the statistical analysis, the occurrence probability of horizontal visibility values below 400 meters is 0.12% (See climatological table of March, Model B).

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL B**
TABULAR FORM

AERODROME: UGTB MONTH: APRIL PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF VISIBILITY BELOW SPECIFIED VALUES (IN METERS) AT SPECIFIED TIMES								
TIME (UTC)	VISIBILITY							
	<200	<400	<600	<800	<1500	<3000	<5000	<8000
0000	-	-	-	-	-	-	0.67	2.67
0030	-	-	-	-	-	-	-	0.66
0100	-	-	-	-	-	-	-	1.99
0130	-	-	-	-	-	-	1.96	3.27
0200	-	-	-	-	-	-	1.32	2.65
0230	-	-	-	-	-	-	1.32	3.97
0300	-	-	-	-	-	-	3.23	6.45
0330	-	-	-	-	-	-	2.65	4.64
0400	-	-	-	-	0.66	0.66	2.63	6.58
0430	-	-	-	-	-	0.67	2.00	4.67
0500	-	-	-	-	-	1.32	1.32	1.99
0530	-	-	-	-	-	0.65	1.31	2.61
0600	-	-	-	-	-	-	1.33	2.67
0630	-	-	-	-	-	0.67	2.00	4.00
0700	-	-	-	-	-	0.66	1.32	2.65
0730	-	-	-	-	-	-	0.66	1.32
0800	-	-	-	-	-	-	0.67	2.00
0830	-	-	-	-	-	-	0.66	1.32
0900	-	-	-	-	-	-	0.66	1.97
0930	-	-	-	-	-	-	-	1.33
1000	-	-	-	-	-	-	-	0.67
1030	-	-	-	-	-	-	-	0.66
1100	-	-	-	-	-	-	-	-
1130	-	-	-	-	-	-	0.66	0.66
1200	-	-	-	-	-	-	-	2.65
1230	-	-	-	-	-	-	-	1.34
1300	-	-	-	-	-	-	-	2.63
1330	-	-	-	-	-	0.66	0.66	2.65
1400	-	-	-	-	-	-	-	1.99
1430	-	-	-	-	-	-	1.32	2.63
1500	-	-	-	-	-	-	-	1.33
1530	-	-	-	-	-	-	-	1.33
1600	-	-	-	-	-	-	-	1.32
1630	-	-	-	-	-	-	-	0.66
1700	-	-	-	-	-	-	-	0.67

1730	-	-	-	-	-	-	-	0.67
1800	-	-	-	-	-	-	-	0.65
1830	-	-	-	-	-	-	0.66	1.32
1900	-	-	-	-	-	0.67	0.67	1.33
1930	-	-	-	-	-	0.67	0.67	1.33
2000	-	-	-	-	-	0.66	1.32	1.32
2030	-	-	-	-	-	-	0.67	0.67
2100	-	-	-	-	-	-	0.67	1.34
2130	-	-	-	-	-	-	1.33	2.00
2200	-	-	-	-	-	-	0.66	1.99
2230	-	-	-	-	-	-	0.66	1.32
2300	-	-	-	-	-	-	0.67	1.33
2330	-	-	-	-	-	-	-	1.99
Mean	-	-	-	-	0.01	0.15	0.76	2.04

According to the climatological table of April the mean percentage of visibility values below 8000 meters is 2.04%, correspondingly, the mean percentage of 97.96% constitutes the visibility values of 8000 meters or above.

According to the climatological table, based on the statistical analysis, the occurrence probability of horizontal visibility values below 1500 meters is 0.01% (See climatological table of April, Model B).

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL B**
TABULAR FORM

AERODROME: UGTB MONTH: MAY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF VISIBILITY BELOW SPECIFIED VALUES (IN METERS) AT SPECIFIED TIMES								
TIME (UTC)	VISIBILITY							
	<200	<400	<600	<800	<1500	<3000	<5000	<8000
0000	-	-	-	-	-	-	-	1.94
0030	-	-	-	-	-	-	0.65	0.65
0100	-	-	-	-	-	-	-	1.27
0130	-	-	-	-	-	-	-	1.92
0200	-	-	-	-	-	0.64	2.55	3.18
0230	-	-	-	-	-	1.28	1.92	1.92
0300	-	-	-	-	-	0.63	1.27	2.53
0330	-	-	-	-	-	0.65	1.29	1.29
0400	-	-	-	-	-	-	1.27	1.27
0430	-	-	-	-	-	-	1.28	2.56
0500	-	-	-	-	-	0.63	1.27	1.90
0530	-	-	-	-	-	0.64	0.64	0.64
0600	-	-	-	-	-	0.65	1.29	1.94
0630	-	-	-	-	-	1.28	1.28	1.28
0700	-	-	-	-	-	1.28	1.28	1.28
0730	-	-	-	-	1.27	1.90	1.90	1.90
0800	-	-	-	-	0.64	1.28	1.28	1.92
0830	-	-	-	-	-	0.64	1.28	1.28
0900	-	-	-	-	-	-	0.63	1.27
0930	-	-	-	-	-	-	0.64	1.27
1000	-	-	-	-	-	-	0.65	1.29
1030	-	-	-	-	-	0.63	1.27	1.90
1100	-	-	-	-	-	-	1.28	3.21
1130	-	-	-	-	-	-	1.29	1.94
1200	-	-	-	-	-	-	0.65	1.29
1230	-	-	-	-	0.64	1.27	1.27	3.18
1300	-	-	-	-	-	0.64	1.28	2.56
1330	-	-	-	-	-	0.65	1.29	1.94
1400	-	-	-	-	-	-	0.64	1.91
1430	-	-	-	-	-	0.65	1.30	1.95
1500	-	-	-	-	-	0.65	0.65	1.29
1530	-	-	-	-	-	0.64	1.27	1.91
1600	-	-	-	-	-	0.64	1.28	3.21
1630	-	-	-	-	-	-	0.64	0.64
1700	-	-	-	-	-	-	-	0.65

1730	-	-	-	-	-	-	0.65	2.58
1800	-	-	-	-	-	-	0.65	1.94
1830	-	-	-	-	-	-	-	1.27
1900	-	-	-	-	-	-	-	0.65
1930	-	-	-	-	-	-	-	0.64
2000	-	-	-	-	-	-	-	-
2030	-	-	-	-	-	-	-	1.29
2100	-	-	-	-	-	-	-	-
2130	-	-	-	-	-	-	-	1.94
2200	-	-	-	-	-	-	-	1.92
2230	-	-	-	-	-	-	-	1.27
2300	-	-	-	-	-	-	-	1.27
2330	-	-	-	-	-	-	-	0.63
Mean	-	-	-	-	0.05	0.36	0.79	1.61

According to the climatological table of May the mean percentage of visibility values below 8000 meters is 1.61%, correspondingly, the mean percentage of 98.39% constitutes the visibility values of 8000 meters or above.

According to the climatological table, based on the statistical analysis, the occurrence probability of horizontal visibility values below 1500 meters is 0.05% (See climatological table of May, Model B).

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL B**
TABULAR FORM

AERODROME: UGTB MONTH: JUNE PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF VISIBILITY BELOW SPECIFIED VALUES (IN METERS) AT SPECIFIED TIMES								
TIME (UTC)	VISIBILITY							
	<200	<400	<600	<800	<1500	<3000	<5000	<8000
0000	-	-	-	-	-	-	-	-
0030	-	-	-	-	-	-	-	-
0100	-	-	-	-	-	-	-	-
0130	-	-	-	-	-	-	0.66	1.32
0200	-	-	-	-	-	-	-	-
0230	-	-	-	-	-	-	-	-
0300	-	-	-	-	-	-	-	1.32
0330	-	-	-	-	-	-	0.67	0.67
0400	-	-	-	-	-	-	-	0.67
0430	-	-	-	-	-	-	-	1.33
0500	-	-	-	-	-	-	-	1.99
0530	-	-	-	-	-	-	-	-
0600	-	-	-	-	-	-	-	-
0630	-	-	-	-	-	-	0.65	0.65
0700	-	-	-	-	-	-	-	-
0730	-	-	-	-	-	-	-	-
0800	-	-	-	-	-	-	-	-
0830	-	-	-	-	-	-	-	-
0900	-	-	-	-	-	-	-	-
0930	-	-	-	-	-	-	-	-
1000	-	-	-	-	-	-	0.65	0.65
1030	-	-	-	-	-	-	-	0.66
1100	-	-	-	-	-	-	-	-
1130	-	-	-	-	-	-	-	-
1200	-	-	-	-	-	-	2.56	2.56
1230	-	-	-	-	-	-	-	-
1300	-	-	-	-	-	-	-	-
1330	-	-	-	-	-	-	-	-
1400	-	-	-	-	-	-	-	0.65
1430	-	-	-	-	-	-	-	0.65
1500	-	-	-	-	-	0.65	0.65	0.65
1530	-	-	-	-	-	0.67	0.67	1.33
1600	-	-	-	-	-	-	-	-
1630	-	-	-	-	-	-	-	-
1700	-	-	-	-	-	-	-	-

1730	-	-	-	-	-	-	-	-
1800	-	-	-	-	0.66	0.66	0.66	0.66
1830	-	-	-	-	-	-	0.67	0.67
1900	-	-	-	-	-	-	-	-
1930	-	-	-	-	-	0.66	0.66	1.32
2000	-	-	-	-	-	-	-	1.33
2030	-	-	-	-	-	-	-	-
2100	-	-	-	-	-	-	-	-
2130	-	-	-	-	-	-	-	-
2200	-	-	-	-	-	-	-	-
2230	-	-	-	-	-	-	-	-
2300	-	-	-	-	-	-	-	-
2330	-	-	-	-	-	-	-	-
Mean	-	-	-	-	0.01	0.06	0.18	0.40

According to the climatological table of June the mean percentage of visibility values below 8000 meters is 0.40%, correspondingly, the mean percentage of 99.60% constitutes the visibility values of 8000 meters or above.

According to the climatological table, based on the statistical analysis, the occurrence probability of horizontal visibility values below 1500 meters is 0.01% (See climatological table of June, Model B).

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL B**
TABULAR FORM

AERODROME: UGTB MONTH: JULY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF VISIBILITY BELOW SPECIFIED VALUES (IN METERS) AT SPECIFIED TIMES								
TIME (UTC)	VISIBILITY							
	<200	<400	<600	<800	<1500	<3000	<5000	<8000
0000	-	-	-	-	-	-	-	-
0030	-	-	-	-	-	-	-	-
0100	-	-	-	-	-	-	-	-
0130	-	-	-	-	-	0.58	0.58	1.16
0200	-	-	-	-	-	-	0.60	0.60
0230	-	-	-	-	-	-	-	1.19
0300	-	-	-	-	-	1.18	1.78	2.96
0330	-	-	-	-	-	-	-	1.79
0400	-	-	-	-	-	-	-	0.60
0430	-	-	-	-	-	-	-	0.60
0500	-	-	-	-	-	-	-	-
0530	-	-	-	-	-	-	0.60	0.60
0600	-	-	-	-	-	-	0.61	0.61
0630	-	-	-	-	-	-	-	1.19
0700	-	-	-	-	-	-	-	0.60
0730	-	-	-	-	-	-	-	-
0800	-	-	-	-	-	-	-	-
0830	-	-	-	-	-	-	-	-
0900	-	-	-	-	-	-	-	-
0930	-	-	-	-	-	-	-	-
1000	-	-	-	-	-	-	-	-
1030	-	-	-	-	0.60	0.60	0.60	0.60
1100	-	-	-	-	-	-	-	-
1130	-	-	-	-	-	-	-	-
1200	-	-	-	-	-	-	-	-
1230	-	-	-	-	-	0.60	0.60	0.60
1300	-	-	-	-	-	-	-	-
1330	-	-	-	-	-	-	-	-
1400	-	-	-	-	-	-	-	-
1430	-	-	-	-	-	-	-	-
1500	-	-	-	-	-	-	-	-
1530	-	-	-	-	-	-	2.37	2.96
1600	-	-	-	-	-	0.60	0.60	0.60
1630	-	-	-	-	-	-	0.61	1.21
1700	-	-	-	-	-	-	-	-

1730	-	-	-	-	-	-	-	-
1800	-	-	-	-	-	-	-	0.61
1830	-	-	-	-	-	-	-	-
1900	-	-	-	-	-	-	-	-
1930	-	-	-	-	-	-	1.21	1.21
2000	-	-	-	-	-	-	1.20	1.20
2030	-	-	-	-	-	-	0.60	0.60
2100	-	-	-	-	-	-	0.61	0.61
2130	-	-	-	-	0.61	0.61	0.61	1.82
2200	-	-	-	-	0.60	0.60	0.60	1.20
2230	-	-	-	-	-	-	-	0.60
2300	-	-	-	-	-	-	0.59	1.18
2330	-	-	-	-	-	-	-	0.60
Mean	-	-	-	-	0.04	0.10	0.30	0.57

According to the climatological table of July the mean percentage of visibility values below 8000 meters is 0.57%, correspondingly, the mean percentage of 99.43% constitutes the visibility values of 8000 meters or above.

According to the climatological table, based on the statistical analysis, the occurrence probability of horizontal visibility values below 1500 meters is 0.04% (See climatological table of July, Model B).

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL B**
TABULAR FORM

AERODROME: UGTB MONTH: AUGUST PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF VISIBILITY BELOW SPECIFIED VALUES (IN METERS) AT SPECIFIED TIMES								
TIME (UTC)	VISIBILITY							
	<200	<400	<600	<800	<1500	<3000	<5000	<8000
0000	-	-	-	-	-	-	-	-
0030	-	-	-	-	-	-	-	-
0100	-	-	-	-	-	-	-	-
0130	-	-	-	-	-	-	-	-
0200	-	-	-	-	-	-	-	-
0230	-	-	-	-	-	-	-	-
0300	-	-	-	-	-	-	-	-
0330	-	-	-	-	-	-	-	-
0400	-	-	-	-	-	-	-	-
0430	-	-	-	-	-	-	-	-
0500	-	-	-	-	-	-	-	0.64
0530	-	-	-	-	-	-	-	0.65
0600	-	-	-	-	-	-	-	0.65
0630	-	-	-	-	-	-	-	0.64
0700	-	-	-	-	-	-	-	0.65
0730	-	-	-	-	-	-	-	-
0800	-	-	-	-	-	-	-	-
0830	-	-	-	-	-	-	-	-
0900	-	-	-	-	-	-	-	-
0930	-	-	-	-	-	-	-	-
1000	-	-	-	-	-	-	-	-
1030	-	-	-	-	-	-	-	-
1100	-	-	-	-	-	-	-	-
1130	-	-	-	-	-	-	-	-
1200	-	-	-	-	-	-	-	-
1230	-	-	-	-	-	-	-	-
1300	-	-	-	-	-	-	-	-
1330	-	-	-	-	-	-	-	-
1400	-	-	-	-	-	-	-	-
1430	-	-	-	-	-	-	-	-
1500	-	-	-	-	-	1.27	1.27	1.91
1530	-	-	-	-	-	-	-	1.28
1600	-	-	-	-	-	-	-	-
1630	-	-	-	-	-	-	0.65	0.65
1700	-	-	-	-	-	-	-	-

1730	-	-	-	-	-	1.28	1.28	1.28
1800	-	-	-	-	0.63	0.63	0.63	0.63
1830	-	-	-	-	0.65	0.65	0.65	0.65
1900	-	-	-	-	-	-	1.28	1.28
1930	-	-	-	-	-	-	-	-
2000	-	-	-	-	-	-	-	-
2030	-	-	-	-	-	-	-	-
2100	-	-	-	-	-	-	-	-
2130	-	-	-	-	-	-	-	-
2200	-	-	-	-	-	-	-	-
2230	-	-	-	-	-	-	-	-
2300	-	-	-	-	-	-	-	-
2330	-	-	-	-	-	-	-	-
Mean	-	-	-	-	0.03	0.08	0.12	0.23

According to the climatological table of August the mean percentage of visibility values below 8000 meters is 0.23%, correspondingly, the mean percentage of 99.77% constitutes the visibility values of 8000 meters or above.

According to the climatological table, based on the statistical analysis, the occurrence probability of horizontal visibility values below 1500 meters is 0.03% (See climatological table of August, Model B).

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL B**
TABULAR FORM

AERODROME: UGTB MONTH: SEPTEMBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF VISIBILITY BELOW SPECIFIED VALUES (IN METERS) AT SPECIFIED TIMES								
TIME (UTC)	VISIBILITY							
	<200	<400	<600	<800	<1500	<3000	<5000	<8000
0000	-	-	-	-	-	-	0.67	0.67
0030	-	-	-	-	-	-	0.67	0.67
0100	-	-	-	-	-	-	0.67	0.67
0130	-	-	-	-	-	-	0.66	1.32
0200	-	-	-	-	-	0.66	0.66	1.99
0230	-	-	-	-	-	-	-	0.66
0300	-	-	-	-	-	-	-	1.92
0330	-	-	-	-	-	-	-	3.25
0400	-	-	-	-	-	-	0.66	2.65
0430	-	-	-	-	-	-	-	2.00
0500	-	-	-	-	-	-	0.67	1.33
0530	-	-	-	-	-	-	-	1.33
0600	-	-	-	-	-	0.66	1.32	1.99
0630	-	-	-	-	-	0.67	1.33	2.00
0700	-	-	-	-	-	-	0.66	1.97
0730	-	-	-	-	-	-	-	1.32
0800	-	-	-	-	-	-	-	1.33
0830	-	-	-	-	-	-	0.67	1.33
0900	-	-	-	-	-	-	-	-
0930	-	-	-	-	-	-	-	-
1000	-	-	-	-	-	-	-	-
1030	-	-	-	-	-	-	-	-
1100	-	-	-	-	-	-	-	-
1130	-	-	-	-	-	-	0.67	0.67
1200	-	-	-	-	-	-	-	0.67
1230	-	-	-	-	-	-	-	0.67
1300	-	-	-	-	-	-	0.66	0.66
1330	-	-	-	-	-	-	0.67	0.67
1400	-	-	-	-	-	-	0.67	0.67
1430	-	-	-	-	-	-	-	-
1500	-	-	-	-	-	-	-	0.65
1530	-	-	-	-	-	-	-	1.34
1600	-	-	-	-	-	-	-	0.66
1630	-	-	-	-	-	-	0.66	0.66
1700	-	-	-	-	-	-	0.66	0.66

1730	-	-	-	-	-	-	-	1.33
1800	-	-	-	-	-	-	0.66	1.32
1830	-	-	-	-	-	-	0.67	2.00
1900	-	-	-	-	0.67	0.67	1.33	1.33
1930	-	-	-	-	-	-	0.67	1.33
2000	-	-	-	-	-	-	-	-
2030	-	-	-	-	-	-	-	1.33
2100	-	-	-	-	-	-	-	-
2130	-	-	-	-	-	-	0.67	0.67
2200	-	-	-	-	-	-	-	1.31
2230	-	-	-	-	-	-	0.67	1.34
2300	-	-	-	-	-	0.66	0.66	0.66
2330	-	-	-	-	-	-	0.66	0.66
Mean	-	-	-	-	0.01	0.07	0.39	1.03

According to the climatological table of September the mean percentage of visibility values below 8000 meters is 1.03%, correspondingly, the mean percentage of 98.97% constitutes the visibility values of 8000 meters or above.

According to the climatological table, based on the statistical analysis, the occurrence probability of horizontal visibility values below 1500 meters is 0.01% (See climatological table of September, Model B).

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL B**
TABULAR FORM

AERODROME: UGTB MONTH: OCTOBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF VISIBILITY BELOW SPECIFIED VALUES (IN METERS) AT SPECIFIED TIMES								
TIME (UTC)	VISIBILITY							
	<200	<400	<600	<800	<1500	<3000	<5000	<8000
0000	-	-	-	-	-	-	2.55	5.73
0030	-	-	-	-	-	0.64	1.92	7.05
0100	-	-	-	-	-	-	3.25	6.49
0130	-	-	-	-	-	0.64	1.91	6.37
0200	-	-	-	-	-	-	1.91	7.01
0230	-	0.65	0.65	0.65	0.65	1.29	3.23	7.10
0300	-	-	-	-	0.64	1.27	4.46	8.92
0330	-	-	-	-	0.64	2.55	7.64	12.10
0400	-	-	-	0.64	1.28	3.85	9.62	12.82
0430	-	-	-	-	0.64	3.21	7.69	12.82
0500	-	-	-	0.63	0.63	1.26	5.03	11.32
0530	-	-	-	-	0.64	0.64	1.92	8.33
0600	-	-	-	-	-	-	2.56	7.69
0630	-	-	-	-	-	0.64	1.92	5.77
0700	-	-	-	-	-	-	1.95	3.25
0730	-	-	-	-	-	0.63	1.27	1.90
0800	-	-	-	-	-	-	1.92	2.56
0830	-	-	-	-	0.63	0.63	1.26	3.14
0900	-	-	-	-	-	-	-	1.90
0930	-	-	-	-	-	-	-	1.26
1000	-	-	-	-	-	-	-	-
1030	-	-	-	-	-	-	0.63	0.63
1100	-	-	-	-	-	-	-	0.63
1130	-	-	-	-	-	-	-	-
1200	-	-	-	-	-	-	-	0.63
1230	-	-	-	-	-	-	-	1.27
1300	-	-	-	-	-	-	-	1.26
1330	-	-	-	-	-	-	0.62	1.86
1400	-	-	-	-	-	-	0.63	2.53
1430	-	-	-	-	-	0.64	0.64	1.91
1500	-	-	-	-	-	-	0.64	1.91
1530	-	-	-	-	-	-	0.64	1.91
1600	-	-	-	-	-	-	0.64	1.27
1630	-	-	-	-	-	-	0.63	2.52
1700	-	-	-	-	-	-	1.26	2.52

1730	-	-	-	-	-	-	0.63	3.16
1800	-	-	-	-	-	-	1.27	3.18
1830	-	-	-	-	-	0.63	1.27	2.53
1900	-	-	-	-	-	0.64	1.27	3.82
1930	-	-	-	-	-	1.26	1.89	5.03
2000	-	-	-	-	-	0.63	1.88	6.25
2030	-	-	-	-	-	0.64	1.91	5.73
2100	-	-	-	0.63	0.63	1.89	3.77	5.66
2130	-	-	0.63	0.63	1.25	1.88	4.38	6.88
2200	-	-	-	-	-	1.89	3.14	7.55
2230	-	-	-	-	1.26	1.89	3.14	5.03
2300	-	-	-	0.63	0.63	1.26	1.89	5.66
2330	-	-	-	-	-	1.27	2.55	6.37
Mean	-	0.01	0.03	0.08	0.20	0.66	2.03	4.61

According to the climatological table of October the mean percentage of visibility values below 8000 meters is 4.61%, correspondingly, the mean percentage of 95.39% constitutes the visibility values of 8000 meters or above.

According to the climatological table, based on the statistical analysis, the occurrence probability of horizontal visibility values below 400 meters is 0.01% (See climatological table of October, Model B).

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL B**
TABULAR FORM

AERODROME: UGTB MONTH: NOVEMBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF VISIBILITY BELOW SPECIFIED VALUES (IN METERS) AT SPECIFIED TIMES								
TIME (UTC)	VISIBILITY							
	<200	<400	<600	<800	<1500	<3000	<5000	<8000
0000	-	0.66	0.66	0.66	0.66	1.32	2.63	8.55
0030	-	0.66	0.66	0.66	1.32	1.99	2.65	9.93
0100	-	0.67	0.67	0.67	0.67	2.00	4.00	8.67
0130	-	0.67	0.67	1.33	1.33	2.00	4.67	10.67
0200	-	1.31	1.31	1.31	1.31	1.96	5.23	11.11
0230	-	1.32	1.32	1.32	1.32	1.32	5.96	13.25
0300	0.67	1.33	1.33	1.33	1.33	2.67	7.33	13.33
0330	-	1.33	1.33	1.33	2.00	4.67	8.00	15.33
0400	-	1.29	1.29	1.29	2.58	5.81	12.90	18.71
0430	1.30	1.30	1.30	1.30	3.90	9.74	13.64	21.43
0500	-	-	0.67	0.67	2.00	6.67	11.33	18.00
0530	-	0.65	0.65	0.65	3.92	5.88	11.11	16.99
0600	-	0.66	0.66	1.32	3.29	5.92	10.53	15.79
0630	-	-	-	-	1.99	3.97	11.26	14.57
0700	-	-	-	1.33	1.33	3.33	7.33	13.33
0730	-	-	-	-	0.66	2.63	6.58	11.84
0800	-	-	-	-	0.66	1.99	6.62	10.60
0830	-	-	-	-	1.32	1.32	5.30	7.95
0900	-	-	-	-	-	1.32	5.30	9.27
0930	-	-	-	-	-	1.33	4.67	10.00
1000	-	-	-	-	0.67	1.33	3.33	8.67
1030	-	-	-	-	1.34	2.01	4.03	7.38
1100	-	-	-	-	0.67	2.68	4.70	7.38
1130	-	-	-	-	0.67	2.67	6.00	8.00
1200	-	-	0.66	0.66	0.66	1.32	3.31	7.28
1230	-	-	0.65	0.65	1.95	2.60	4.55	7.79
1300	-	-	-	-	0.67	2.00	4.00	8.00
1330	-	-	-	0.65	0.65	3.92	4.58	8.50
1400	-	-	-	0.67	0.67	2.00	3.33	8.67
1430	-	-	-	-	0.67	1.33	2.00	4.67
1500	-	-	-	0.66	0.66	1.32	1.97	5.92
1530	-	-	-	-	-	-	1.33	4.67
1600	-	-	-	-	-	-	1.33	5.33
1630	-	-	-	-	-	-	0.66	3.31
1700	-	-	-	-	-	-	1.31	3.92

1730	-	-	-	-	-	-	1.33	3.33
1800	-	-	-	-	-	-	2.00	4.00
1830	-	-	-	-	-	-	1.97	5.92
1900	-	-	-	-	-	-	2.01	6.71
1930	-	-	-	-	-	-	2.00	8.67
2000	-	-	-	-	-	-	2.63	7.89
2030	-	-	-	-	-	-	4.61	8.55
2100	-	-	-	-	-	1.31	5.23	7.84
2130	-	0.65	0.65	1.31	1.31	1.31	2.61	7.19
2200	-	0.66	0.66	0.66	0.66	1.32	3.31	9.27
2230	-	0.66	0.66	0.66	0.66	1.32	3.31	9.27
2300	-	0.65	0.65	0.65	0.65	1.95	2.60	8.44
2330	-	0.66	0.66	0.66	1.32	1.99	3.97	7.95
Mean	0.04	0.32	0.36	0.47	0.95	2.09	4.81	9.46

According to the climatological table of November the mean percentage of visibility values below 8000 meters is 9.46%, correspondingly, the mean percentage of 90.54% constitutes the visibility values of 8000 meters or above.

According to the climatological table, based on the statistical analysis, the occurrence probability of horizontal visibility values below 200 meters is 0.04% (See climatological table of November, Model B).

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL B**
TABULAR FORM

AERODROME: UGTB MONTH: DECEMBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

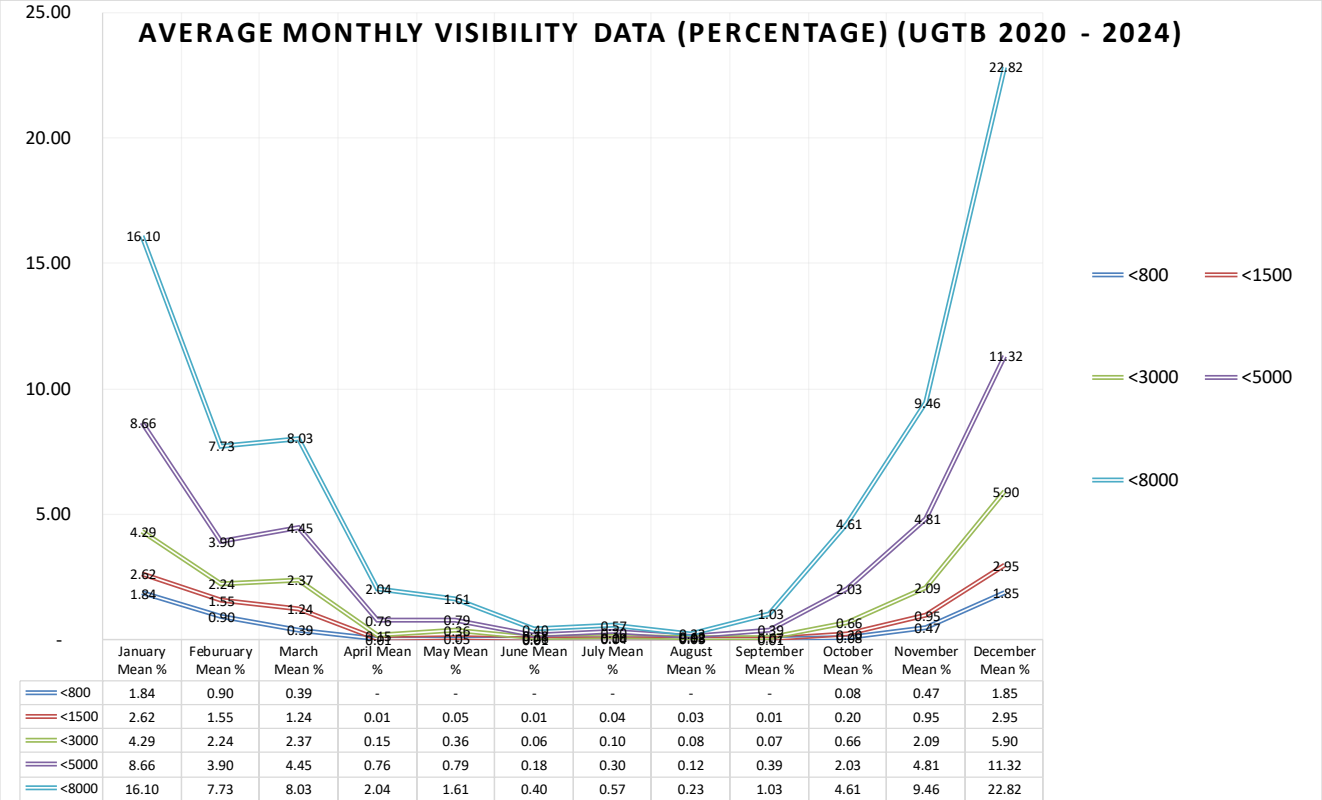
FREQUENCIES (PERCENT) OF VISIBILITY BELOW SPECIFIED VALUES (IN METERS) AT SPECIFIED TIMES								
TIME (UTC)	VISIBILITY							
	<200	<400	<600	<800	<1500	<3000	<5000	<8000
0000	0.64	1.28	1.92	2.56	5.13	8.97	12.82	23.08
0030	-	1.29	2.58	2.58	4.52	7.74	12.90	23.87
0100	1.25	1.88	3.13	3.75	5.63	8.13	14.38	26.25
0130	-	1.89	2.52	4.40	5.66	8.18	14.47	23.90
0200	-	1.28	2.56	3.85	5.77	7.69	13.46	22.44
0230	0.63	1.88	1.88	3.13	5.63	8.13	13.13	24.38
0300	-	1.89	1.89	3.14	3.77	7.55	13.84	22.64
0330	-	0.62	3.11	3.11	4.97	8.07	11.80	22.36
0400	-	1.89	3.14	3.77	4.40	8.18	15.09	25.16
0430	-	2.56	3.21	3.21	6.41	13.46	23.08	33.97
0500	-	1.27	1.27	2.53	5.70	12.66	20.25	32.91
0530	-	1.27	1.91	3.18	6.37	10.83	21.02	34.39
0600	0.65	1.94	1.94	1.94	4.52	12.26	19.35	34.19
0630	-	0.64	0.64	1.27	6.37	12.10	17.20	30.57
0700	-	1.27	1.27	1.27	4.46	10.19	18.47	29.94
0730	-	0.65	1.29	1.94	3.23	8.39	17.42	30.32
0800	-	-	1.28	1.92	2.56	7.05	13.46	26.92
0830	-	-	-	1.29	1.94	5.81	14.19	27.10
0900	-	-	0.65	0.65	0.65	6.45	10.32	23.23
0930	-	0.65	1.29	1.29	1.29	7.10	10.97	21.94
1000	-	0.64	1.27	1.27	1.27	4.46	10.83	20.38
1030	-	0.64	0.64	0.64	1.28	4.49	10.90	18.59
1100	-	0.64	1.28	1.28	1.28	3.85	7.69	18.59
1130	-	0.63	0.63	0.63	1.27	3.16	8.86	18.35
1200	-	0.64	0.64	0.64	1.28	3.21	9.62	18.59
1230	-	0.64	0.64	0.64	1.27	4.46	11.46	21.02
1300	-	0.64	0.64	0.64	1.28	3.21	10.26	20.51
1330	-	0.64	0.64	0.64	0.64	3.21	10.90	18.59
1400	-	-	-	0.64	0.64	1.28	3.85	19.23
1430	-	-	0.62	0.62	0.62	1.24	3.11	16.77
1500	-	-	-	-	-	0.63	4.43	18.99
1530	-	-	-	-	1.27	3.18	5.10	17.83
1600	-	-	0.64	1.92	2.56	3.21	5.77	17.31
1630	-	0.64	1.92	1.92	1.92	2.56	6.41	17.31
1700	-	0.64	1.91	1.91	1.91	1.91	4.46	18.47

1730	-	0.63	1.27	1.27	1.90	1.90	5.70	19.62
1800	-	1.29	1.29	1.29	1.29	2.58	7.10	20.65
1830	-	1.28	1.28	1.28	1.28	3.21	9.62	20.51
1900	-	0.63	1.90	1.90	1.90	4.43	8.86	20.89
1930	-	0.63	1.27	1.27	1.27	4.43	10.13	17.72
2000	-	1.28	1.92	1.92	1.92	5.13	8.33	17.31
2030	-	1.28	1.28	1.28	1.92	5.13	8.97	21.79
2100	-	1.28	2.56	2.56	3.21	5.13	11.54	21.79
2130	-	0.63	1.89	2.52	3.77	4.40	10.06	22.64
2200	-	0.63	1.27	1.90	3.80	6.33	10.13	23.42
2230	-	1.26	1.89	2.52	3.77	4.40	9.43	22.01
2300	-	1.88	1.88	1.88	2.50	5.00	10.63	21.88
2330	0.64	1.91	2.55	3.18	5.73	8.28	11.46	24.84
Mean	0.08	0.94	1.48	1.85	2.95	5.90	11.32	22.82

According to the climatological table of December the mean percentage of visibility values below 8000 meters is 22.82%, correspondingly, the mean percentage of 77.18% constitutes the visibility values of 8000 meters or above.

According to the climatological table, based on the statistical analysis, the occurrence probability of horizontal visibility values below 200 meters is 0.08% (See climatological table of December, Model B).

AVERAGE MONTHLY VISIBILITY DATA



	January Mean %	Feburuary Mean %	March Mean %	April Mean %	May Mean %	June Mean %	July Mean %	August Mean %	September Mean %	October Mean %	November Mean %	December Mean %
<800	1.84	0.90	0.39	-	-	-	-	-	-	0.08	0.47	1.85
<1500	2.62	1.55	1.24	0.01	0.05	0.01	0.04	0.03	0.01	0.20	0.95	2.95
<3000	4.29	2.24	2.37	0.15	0.36	0.06	0.10	0.08	0.07	0.66	2.09	5.90
<5000	8.66	3.90	4.45	0.76	0.79	0.18	0.30	0.12	0.39	2.03	4.81	11.32
<8000	16.10	7.73	8.03	2.04	1.61	0.40	0.57	0.23	1.03	4.61	9.46	22.82

CEILING

AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

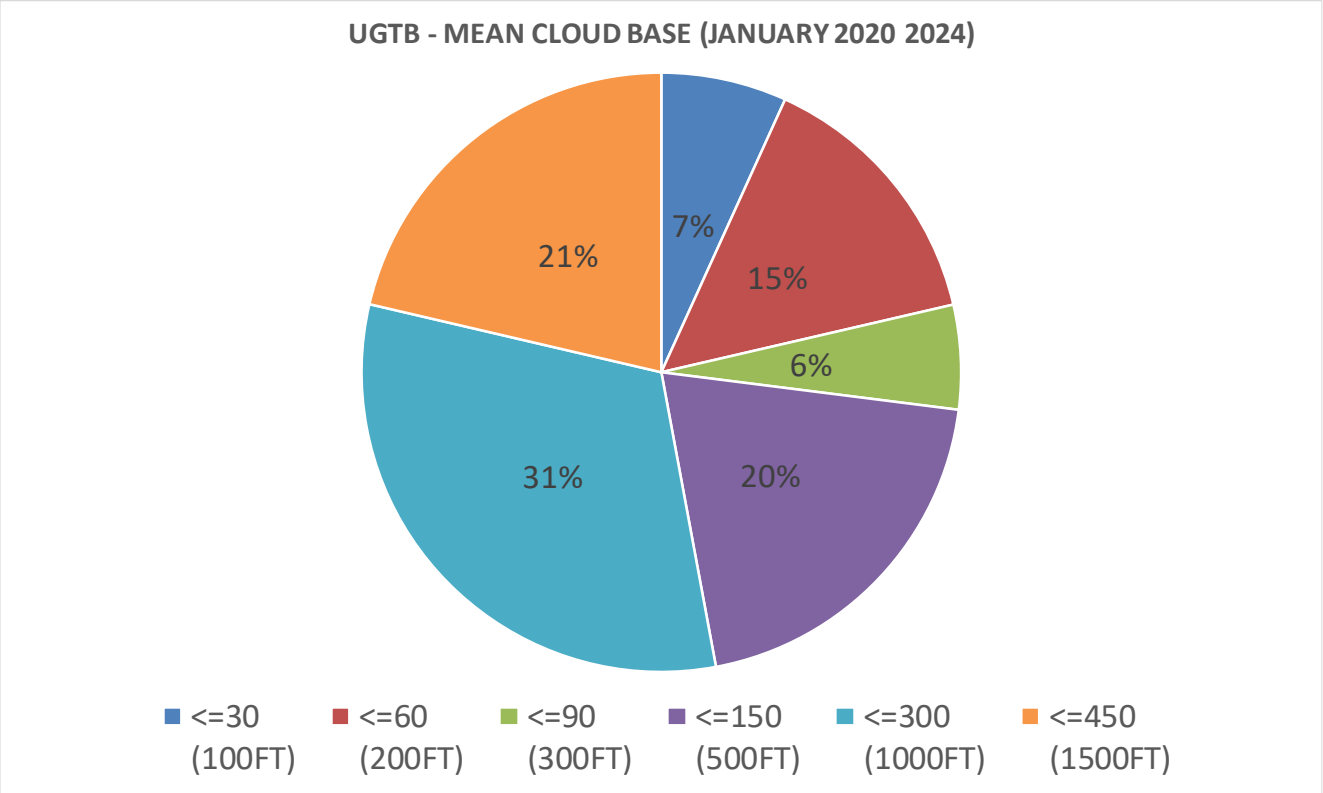
AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL C**
TABULAR FORM

AERODROME: UGTB MONTH: JANUARY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF THE HEIGHT OF THE BASE (IN METERS/FEET) OF THE LOWEST CLOUD LAYER OF BKN OR OVC EXTENT BELOW SPECIFIED VALUES AT SPECIFIED TIMES						
TIME (UTC)	H_S					
	<=30 (100FT)	<=60 (200FT)	<=90 (300FT)	<=150 (500FT)	<=300 (1000FT)	<=450 (1500FT)
0000	2.58	4.52	5.16	8.39	9.68	13.55
0030	1.92	3.85	4.49	6.41	8.97	12.18
0100	1.29	3.23	4.52	7.10	8.39	10.97
0130	1.28	3.21	3.85	5.13	9.62	12.82
0200	0.63	1.88	3.13	6.88	9.38	11.25
0230	0.65	1.94	1.94	5.16	10.32	12.26
0300	0.64	1.92	2.56	5.13	8.33	11.54
0330	-	1.30	1.95	5.19	9.09	12.34
0400	-	1.90	2.53	5.70	9.49	12.66
0430	0.63	1.90	1.90	3.80	7.59	11.39
0500	-	1.91	3.18	6.37	12.10	14.65
0530	-	1.94	4.52	7.10	11.61	12.26
0600	-	2.60	3.90	7.14	10.39	13.64
0630	1.27	2.55	3.18	6.37	10.19	12.10
0700	0.65	1.94	2.58	4.52	8.39	10.32
0730	1.29	1.94	1.94	5.81	10.32	11.61
0800	0.64	1.92	1.92	5.77	8.97	11.54
0830	0.63	1.27	1.27	3.80	8.86	10.76
0900	0.64	1.28	1.28	3.21	9.62	11.54
0930	0.64	0.64	0.64	1.91	8.28	11.46
1000	0.64	0.64	0.64	1.27	6.37	9.55
1030	0.65	1.29	1.29	1.94	5.81	9.68
1100	0.65	1.29	1.29	3.23	8.39	12.26
1130	-	1.27	1.91	2.55	4.46	8.28
1200	-	1.27	1.27	2.55	4.46	8.28
1230	0.64	1.28	1.28	1.92	3.85	7.69
1300	0.64	1.28	1.28	1.92	6.41	7.69
1330	0.65	1.29	1.29	2.58	5.81	8.39
1400	0.65	0.65	1.94	3.87	6.45	7.10
1430	0.64	0.64	1.28	3.21	4.49	7.05
1500	-	1.94	1.94	3.23	4.52	5.16
1530	-	2.58	2.58	4.52	5.16	7.10
1600	-	2.55	3.18	3.82	5.10	5.73
1630	-	1.28	3.21	3.85	7.05	8.97
1700	-	2.56	2.56	3.85	7.69	8.33
1730	0.65	2.58	3.23	4.52	7.74	9.68
1800	1.27	2.55	3.18	5.10	8.28	8.92
1830	0.65	3.87	3.87	4.52	8.39	9.03
1900	0.65	3.87	3.87	6.45	9.03	9.03
1930	0.65	3.23	4.52	5.81	8.39	9.03
2000	1.29	3.87	4.52	6.45	7.74	8.39
2030	1.28	3.85	4.49	5.77	8.97	9.62
2100	1.29	1.29	3.87	6.45	7.74	10.97
2130	0.64	3.21	3.21	6.41	10.90	12.82
2200	0.65	3.25	3.90	7.14	9.09	12.34
2230	0.65	3.87	4.52	7.74	10.97	14.19
2300	1.94	3.23	4.52	7.74	11.61	13.55
2330	1.89	3.14	4.40	6.92	10.06	11.95
Mean	0.71	2.23	2.82	4.92	8.22	10.45



In January, the percentage of the observed occurrences of clouds (BKN or OVC extents only) at the specified heights, below 1500 feet is as follows:

1. >1000FT and <= 1500FT – 21.0%
2. >500FT and <= 1000FT – 31.0%
3. >300FT and <= 500FT – 20.0%
4. >200FT and <= 300FT – 6.0%
5. >100FT and <= 200FT – 15.0%
6. <=100FT – 7.0%

In January, the mean percentage of cloud ceiling recorded above 1500 feet is 89.54% of the total amount of occurrences (See climatological table of January, Model C).

Five-year observation data on clouds revealed average occurrence probability of 0.71 percent of minimum cloud height of 100 feet and below (cloud amount BKN and OVC) (see climatological table of January, Model C).

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL C**
TABULAR FORM

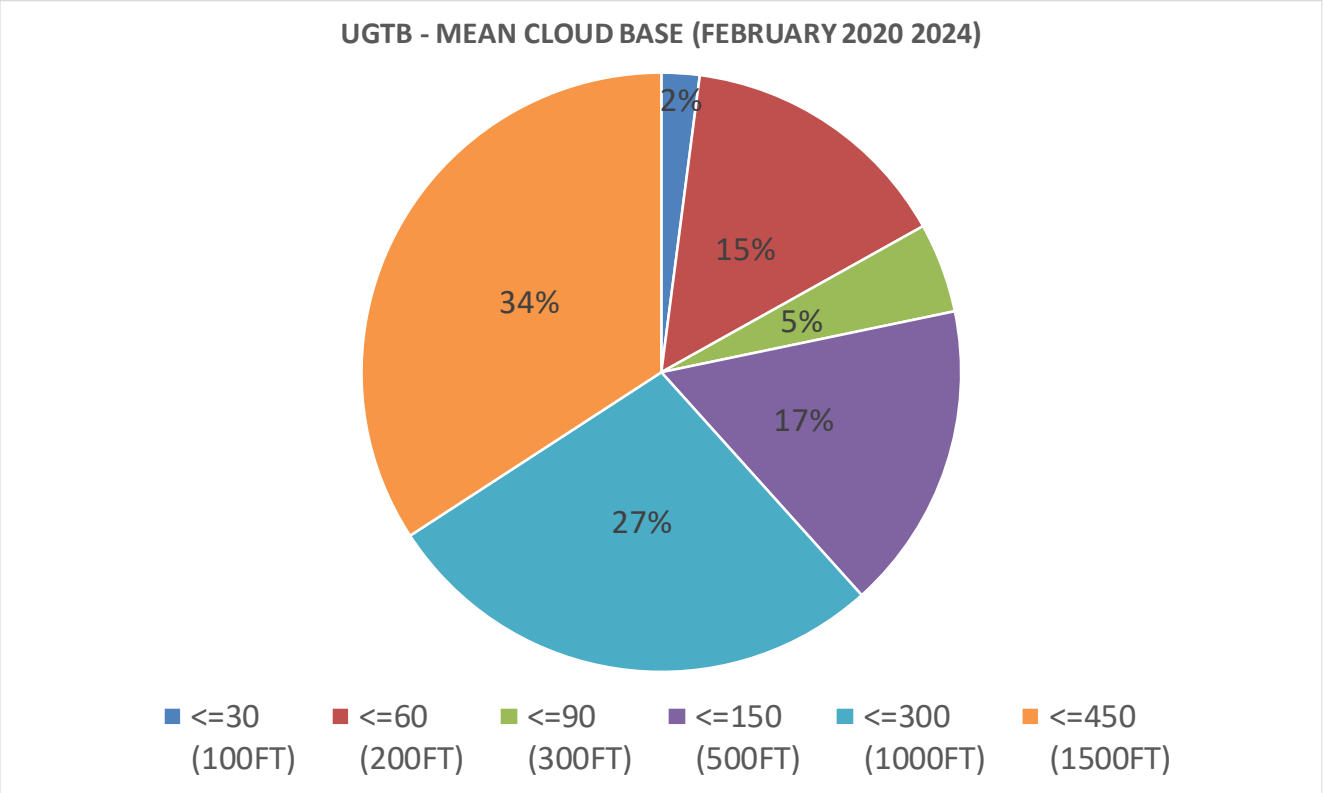
AERODROME: UGTB MONTH: FEBRUARY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 6816 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF THE HEIGHT OF THE BASE (IN METERS/FEET) OF THE LOWEST CLOUD LAYER OF BKN OR OVC EXTENT BELOW SPECIFIED VALUES AT SPECIFIED TIMES

TIME (UTC)	H_S					
	<=30 (100FT)	<=60 (200FT)	<=90 (300FT)	<=150 (500FT)	<=300 (1000FT)	<=450 (1500FT)
0000	0.68	2.05	2.74	4.11	7.53	10.96
0030	-	1.38	3.45	6.21	8.97	11.72
0100	-	1.41	1.41	2.11	6.34	10.56
0130	-	2.10	2.80	4.20	8.39	13.29
0200	0.70	3.52	3.52	4.23	8.45	13.38
0230	1.37	3.42	3.42	4.11	7.53	10.27
0300	1.38	3.45	4.14	5.52	6.90	11.03
0330	1.40	2.10	3.50	6.99	9.79	11.19
0400	1.41	4.23	4.23	7.04	9.15	13.38
0430	-	3.47	3.47	6.25	9.03	13.19
0500	-	3.42	4.11	6.16	9.59	13.01
0530	-	2.82	3.52	7.04	11.27	14.08
0600	-	3.52	3.52	7.75	11.97	14.08
0630	-	2.84	2.84	7.80	12.06	14.89
0700	-	3.47	4.86	8.33	11.81	17.36
0730	-	1.40	2.80	4.20	10.49	12.59
0800	-	0.70	2.82	4.93	8.45	11.97
0830	-	0.69	0.69	4.86	10.42	14.58
0900	-	1.39	1.39	3.47	7.64	11.11
0930	-	1.38	2.07	2.76	5.52	12.41
1000	-	0.69	1.39	2.08	3.47	9.72
1030	-	0.70	0.70	1.41	3.52	8.45
1100	-	-	-	0.69	2.07	7.59
1130	-	0.69	0.69	1.39	4.86	10.42
1200	-	0.69	0.69	1.38	2.76	8.97
1230	-	0.69	0.69	1.39	4.86	6.25
1300	-	-	-	1.37	4.11	6.16
1330	-	-	0.69	2.08	2.78	6.25
1400	-	-	0.69	1.39	2.08	5.56
1430	-	-	1.41	2.82	4.23	7.04
1500	-	0.70	0.70	2.11	3.52	7.04
1530	-	0.70	2.10	2.80	4.20	6.29
1600	-	1.40	2.10	2.80	2.80	4.20
1630	-	1.41	1.41	2.82	4.23	5.63
1700	-	2.78	2.78	4.17	5.56	7.64
1730	-	1.39	2.08	2.08	4.17	4.86
1800	-	1.41	1.41	2.82	4.93	6.34
1830	-	1.40	2.10	3.50	4.20	5.59
1900	-	1.42	1.42	3.55	5.67	7.09
1930	-	2.10	2.10	3.50	4.90	8.39
2000	-	2.10	2.10	2.80	4.20	7.69
2030	-	1.40	1.40	2.80	5.59	7.69
2100	0.69	1.39	2.78	3.47	6.25	8.33
2130	-	2.08	2.08	3.47	6.25	9.72
2200	0.71	1.42	2.13	2.84	6.38	8.51
2230	0.70	2.11	2.11	4.23	8.45	14.08
2300	0.69	2.07	2.07	4.83	8.97	13.79
2330	-	0.69	2.08	3.47	6.25	10.42
Mean	0.20	1.67	2.15	3.79	6.51	9.89



In February, the percentage of the observed occurrences of clouds (BKN or OVC extents only) at the specified heights, below 1500 feet is as follows:

1. >1000FT and <= 1500FT – 34.0%
2. >500FT and <= 1000FT – 27.0%
3. >300FT and <= 500FT – 17.0%
4. >200FT and <= 300FT – 5.0%
5. >100FT and <= 200FT – 15.0%
6. <=100FT – 2.0%

In February, the mean percentage of cloud ceiling recorded above 1500 feet is 90.11% of the total amount of occurrences (See climatological table of February, Model C).

Five-year observation data on clouds revealed average occurrence probability of 0.20 percent of minimum cloud height of 100 feet and below (cloud amount BKN and OVC) (see climatological table of February, Model C).

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL C**
TABULAR FORM

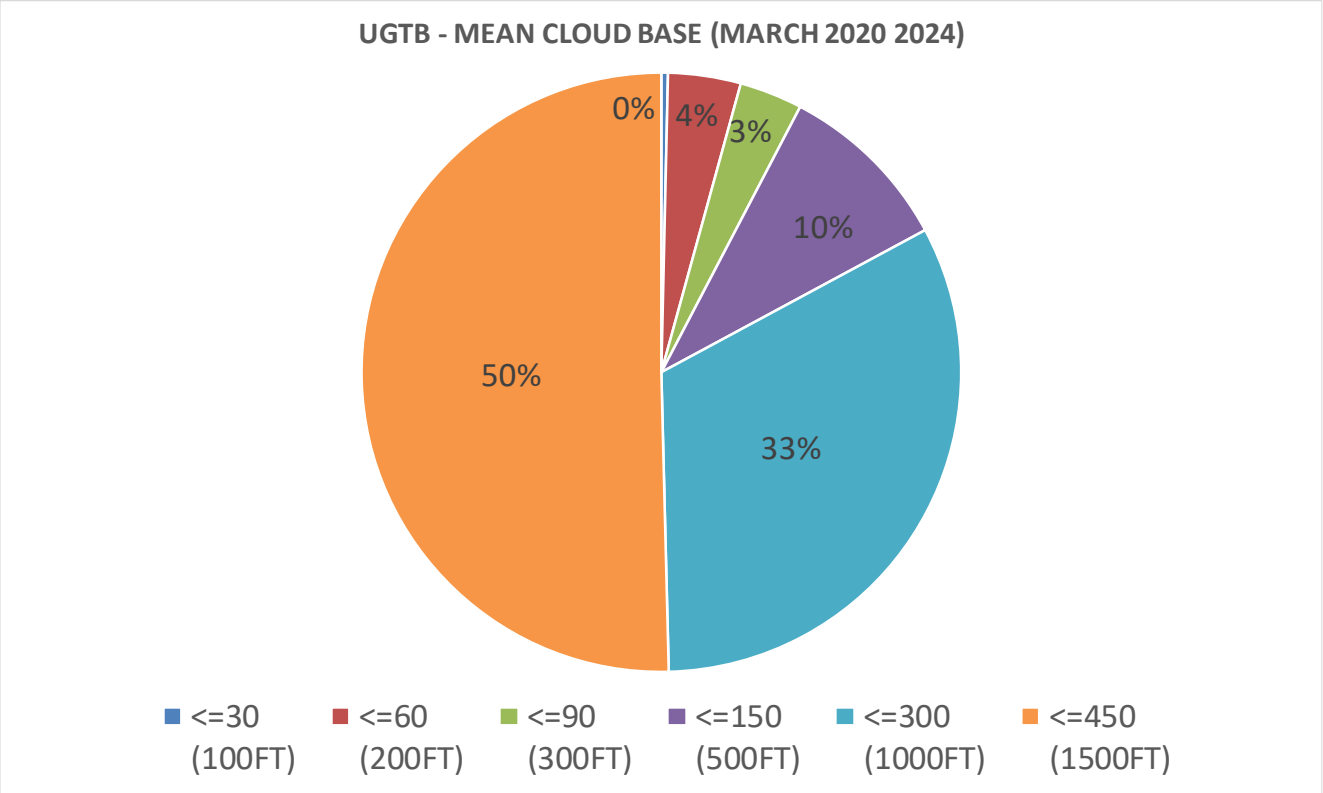
AERODROME: UGTB MONTH: MARCH PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF THE HEIGHT OF THE BASE (IN METERS/FEET) OF THE LOWEST CLOUD LAYER OF BKN OR OVC EXTENT BELOW SPECIFIED VALUES AT SPECIFIED TIMES

TIME (UTC)	H_S					
	<=30 (100FT)	<=60 (200FT)	<=90 (300FT)	<=150 (500FT)	<=300 (1000FT)	<=450 (1500FT)
0000	-	-	-	-	0.65	3.87
0030	-	-	-	-	1.94	5.81
0100	-	0.64	0.64	1.28	2.56	7.05
0130	-	0.64	0.64	1.27	3.18	8.28
0200	-	-	-	1.28	3.85	8.97
0230	-	-	-	1.30	2.60	7.79
0300	0.64	0.64	0.64	2.55	5.73	8.28
0330	-	0.64	0.64	1.27	5.10	7.01
0400	-	0.65	0.65	2.58	5.81	10.97
0430	-	-	0.64	1.28	5.77	9.62
0500	-	0.65	0.65	1.29	6.45	12.90
0530	-	0.64	1.27	3.18	7.64	14.01
0600	-	-	0.64	3.21	7.69	12.82
0630	-	-	0.64	3.82	6.37	10.83
0700	-	-	0.64	1.91	5.73	9.55
0730	0.64	0.64	1.27	1.27	6.37	12.74
0800	-	0.64	0.64	0.64	6.37	10.19
0830	-	-	-	0.64	5.13	8.97
0900	-	1.27	1.27	1.27	5.70	10.76
0930	-	-	-	-	2.53	6.96
1000	-	-	-	1.29	2.58	7.10
1030	-	-	0.64	1.28	1.92	5.13
1100	-	-	0.64	0.64	3.21	5.77
1130	-	0.63	1.25	1.88	4.38	7.50
1200	-	-	-	1.88	3.13	4.38
1230	-	0.64	0.64	2.56	3.85	5.77
1300	-	0.64	1.28	1.92	3.85	6.41
1330	-	0.65	0.65	1.29	2.58	4.52
1400	-	0.64	0.64	1.28	4.49	6.41
1430	-	-	0.65	1.30	2.60	5.84
1500	-	-	0.65	1.29	2.58	4.52
1530	-	-	-	0.65	2.58	8.39
1600	-	0.64	0.64	1.28	3.21	8.33
1630	-	-	-	-	1.27	5.73
1700	-	-	-	1.30	1.30	3.25
1730	-	0.64	1.27	1.27	3.82	6.37
1800	-	0.65	1.29	1.29	3.23	5.16
1830	-	0.64	1.27	1.27	3.82	5.73
1900	-	-	0.65	0.65	4.52	6.45
1930	-	-	1.28	1.92	2.56	5.13
2000	-	1.26	1.26	1.89	3.77	6.29
2030	-	0.64	1.28	1.28	1.92	7.05
2100	-	0.65	0.65	0.65	1.29	5.81
2130	-	-	-	-	3.21	7.69
2200	-	-	-	0.64	2.56	8.97
2230	-	-	-	-	2.56	8.97
2300	-	-	-	0.63	2.53	3.80
2330	-	-	-	-	1.27	4.46
Mean	0.03	0.32	0.57	1.28	3.70	7.46



In March, the percentage of the observed occurrences of clouds (BKN or OVC extents only) at the specified heights, below 1500 feet is as follows:

1. >1000FT and <= 1500FT – 50.0%
2. >500FT and <= 1000FT – 33.0%
3. >300FT and <= 500FT – 10.0%
4. >200FT and <= 300FT – 3.0%
5. >100FT and <= 200FT – 4.0%
6. <=100FT – 0.0%

In March, the mean percentage of cloud ceiling recorded above 1500 feet is 92.54% of the total amount of occurrences (See climatological table of March, Model C).

Five-year observation data on clouds revealed average occurrence probability of 0.03 percent of minimum cloud height of 100 feet and below (cloud amount BKN and OVC) (see climatological table of March, Model C).

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL C**
TABULAR FORM

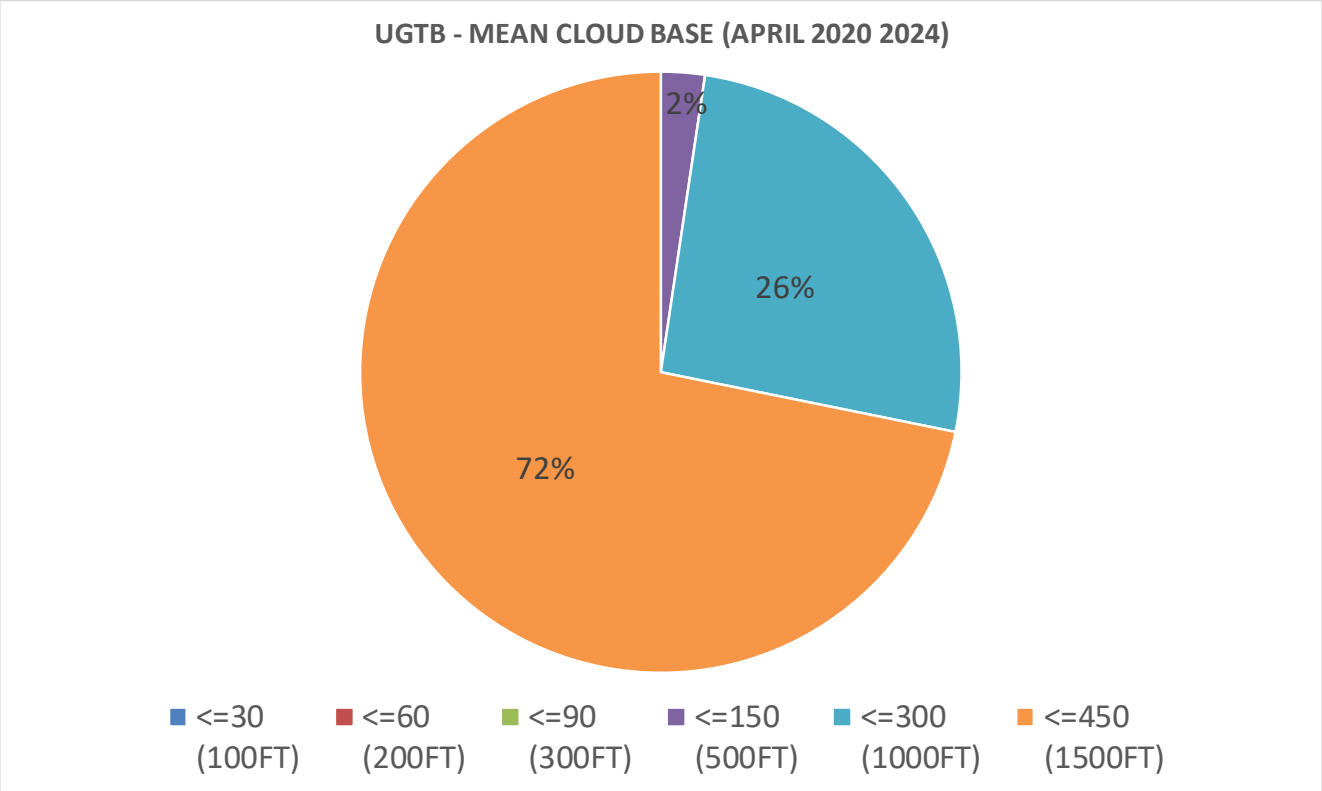
AERODROME: UGTB MONTH: APRIL PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF THE HEIGHT OF THE BASE (IN METERS/FEET) OF THE LOWEST CLOUD LAYER OF BKN OR OVC EXTENT BELOW SPECIFIED VALUES AT SPECIFIED TIMES

TIME (UTC)	H_S					
	<=30 (100FT)	<=60 (200FT)	<=90 (300FT)	<=150 (500FT)	<=300 (1000FT)	<=450 (1500FT)
0000	-	-	-	-	-	1.33
0030	-	-	-	-	-	0.66
0100	-	-	-	-	-	1.32
0130	-	-	-	-	0.65	1.31
0200	-	-	-	-	0.66	0.66
0230	-	-	-	-	-	1.32
0300	-	-	-	-	0.65	1.29
0330	-	-	-	-	0.66	1.32
0400	-	-	-	-	1.32	2.63
0430	-	-	-	-	0.67	1.33
0500	-	-	-	-	0.66	2.65
0530	-	-	-	-	0.65	1.96
0600	-	-	-	-	-	2.67
0630	-	-	-	0.67	0.67	3.33
0700	-	-	-	-	-	2.65
0730	-	-	-	0.66	1.32	3.29
0800	-	-	-	-	0.67	2.67
0830	-	-	-	-	1.32	3.29
0900	-	-	-	-	1.32	1.97
0930	-	-	-	-	0.67	2.00
1000	-	-	-	-	-	2.00
1030	-	-	-	-	-	1.32
1100	-	-	-	-	-	1.32
1130	-	-	-	-	-	-
1200	-	-	-	-	-	-
1230	-	-	-	-	-	-
1300	-	-	-	-	-	0.66
1330	-	-	-	-	-	-
1400	-	-	-	-	-	-
1430	-	-	-	-	-	-
1500	-	-	-	-	0.67	0.67
1530	-	-	-	-	-	-
1600	-	-	-	-	0.66	1.32
1630	-	-	-	-	-	0.66
1700	-	-	-	-	1.33	1.33
1730	-	-	-	-	-	0.67
1800	-	-	-	-	-	0.65
1830	-	-	-	-	-	0.66
1900	-	-	-	-	-	0.67
1930	-	-	-	-	-	0.67
2000	-	-	-	-	-	0.66
2030	-	-	-	-	-	-
2100	-	-	-	-	-	-
2130	-	-	-	-	-	-
2200	-	-	-	-	0.66	0.66
2230	-	-	-	-	0.66	0.66
2300	-	-	-	-	-	0.67
2330	-	-	-	-	-	1.32
Mean	-	-	-	0.03	0.33	1.17



In April, the percentage of the observed occurrences of clouds (BKN or OVC extents only) at the specified heights, below 1500 feet is as follows:

1. >1000FT and <= 1500FT – 72.0%
2. >500FT and <= 1000FT – 26.0%
3. >300FT and <= 500FT – 2.0%
4. >200FT and <= 300FT – not observed
5. >100FT and <= 200FT – not observed
6. <=100FT – not observed

In April, the mean percentage of cloud ceiling recorded above 1500 feet is 98.83% of the total amount of occurrences (See climatological table of April, Model C).

Five-year observation data on clouds revealed average occurrence probability of 0.03 percent of minimum cloud height of 500 feet and below (cloud amount BKN and OVC) (see climatological table of April, Model C).

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL C**
TABULAR FORM

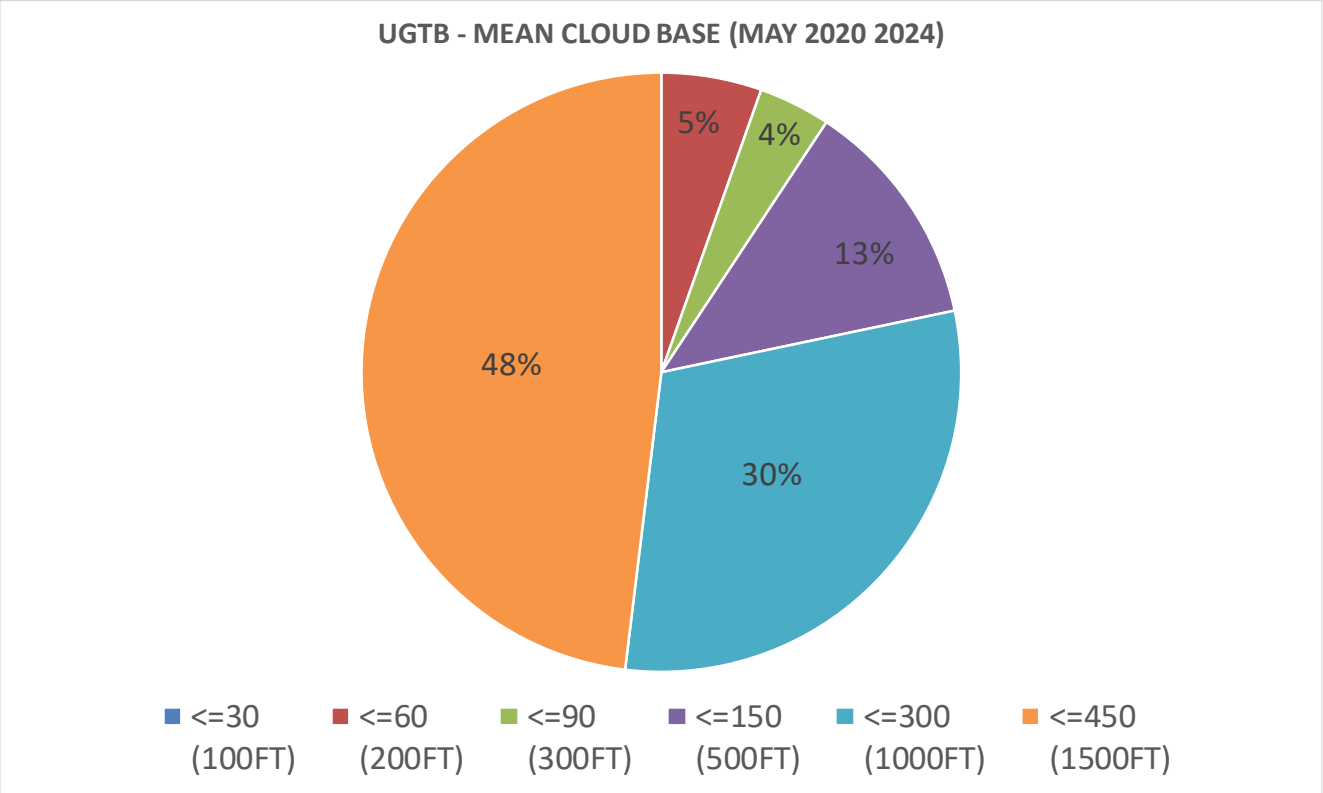
AERODROME: UGTB MONTH: MAY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF THE HEIGHT OF THE BASE (IN METERS/FEET) OF THE LOWEST CLOUD LAYER OF BKN OR OVC EXTENT BELOW SPECIFIED VALUES AT SPECIFIED TIMES

TIME (UTC)	H_S					
	<=30 (100FT)	<=60 (200FT)	<=90 (300FT)	<=150 (500FT)	<=300 (1000FT)	<=450 (1500FT)
0000	-	-	-	-	1.94	1.94
0030	-	-	-	-	0.65	3.23
0100	-	-	-	-	-	1.27
0130	-	-	-	-	0.64	3.21
0200	-	-	-	-	1.27	1.91
0230	-	0.64	0.64	0.64	0.64	1.92
0300	-	0.63	0.63	0.63	1.27	2.53
0330	-	-	-	-	-	1.29
0400	-	-	-	-	1.27	3.18
0430	-	-	-	-	-	1.92
0500	-	-	-	-	0.63	4.43
0530	-	-	-	-	-	3.21
0600	-	-	0.65	0.65	1.29	2.58
0630	-	0.64	0.64	0.64	1.28	3.21
0700	-	0.64	0.64	1.28	1.28	2.56
0730	-	1.27	1.27	2.53	3.16	4.43
0800	-	-	-	0.64	1.28	1.28
0830	-	0.64	0.64	1.28	1.28	1.92
0900	-	-	-	1.27	2.53	2.53
0930	-	-	-	0.64	1.27	2.55
1000	-	-	-	0.65	1.94	1.94
1030	-	-	0.63	0.63	1.90	1.90
1100	-	-	0.64	0.64	1.92	2.56
1130	-	-	0.65	0.65	1.29	1.94
1200	-	-	-	-	0.65	1.94
1230	-	-	-	-	0.64	1.91
1300	-	-	-	0.64	0.64	0.64
1330	-	-	-	0.65	1.29	1.94
1400	-	-	-	0.64	0.64	0.64
1430	-	-	-	0.65	1.30	1.95
1500	-	-	-	0.65	0.65	1.29
1530	-	-	0.64	0.64	1.27	1.91
1600	-	-	-	0.64	1.28	1.28
1630	-	-	-	-	-	-
1700	-	-	-	-	0.65	0.65
1730	-	-	-	-	0.65	0.65
1800	-	-	-	0.65	1.29	1.29
1830	-	-	-	-	-	-
1900	-	-	-	-	-	0.65
1930	-	-	-	-	-	-
2000	-	-	-	-	-	0.63
2030	-	-	-	-	-	-
2100	-	-	-	-	-	-
2130	-	-	-	-	-	-
2200	-	-	-	-	-	0.64
2230	-	-	-	-	0.64	1.27
2300	-	-	-	-	0.64	1.91
2330	-	-	-	-	1.90	1.90
Mean	-	0.09	0.16	0.37	0.89	1.72



In May, the percentage of the observed occurrences of clouds (BKN or OVC extents only) at the specified heights, below 1500 feet is as follows:

1. >1000FT and <= 1500FT – 48.0%
2. >500FT and <= 1000FT – 30.0%
3. >300FT and <= 500FT – 13.0%
4. >200FT and <= 300FT – 4.0%
5. >100FT and <= 200FT – 5.0%
6. <=100FT – not observed

In May, the mean percentage of cloud ceiling recorded above 1500 feet is 98.28% of the total amount of occurrences (See climatological table of May, Model C).

Five-year observation data on clouds revealed average occurrence probability of 0.09 percent of minimum cloud height of 200 feet and below (cloud amount BKN and OVC) (see climatological table of May, Model C).

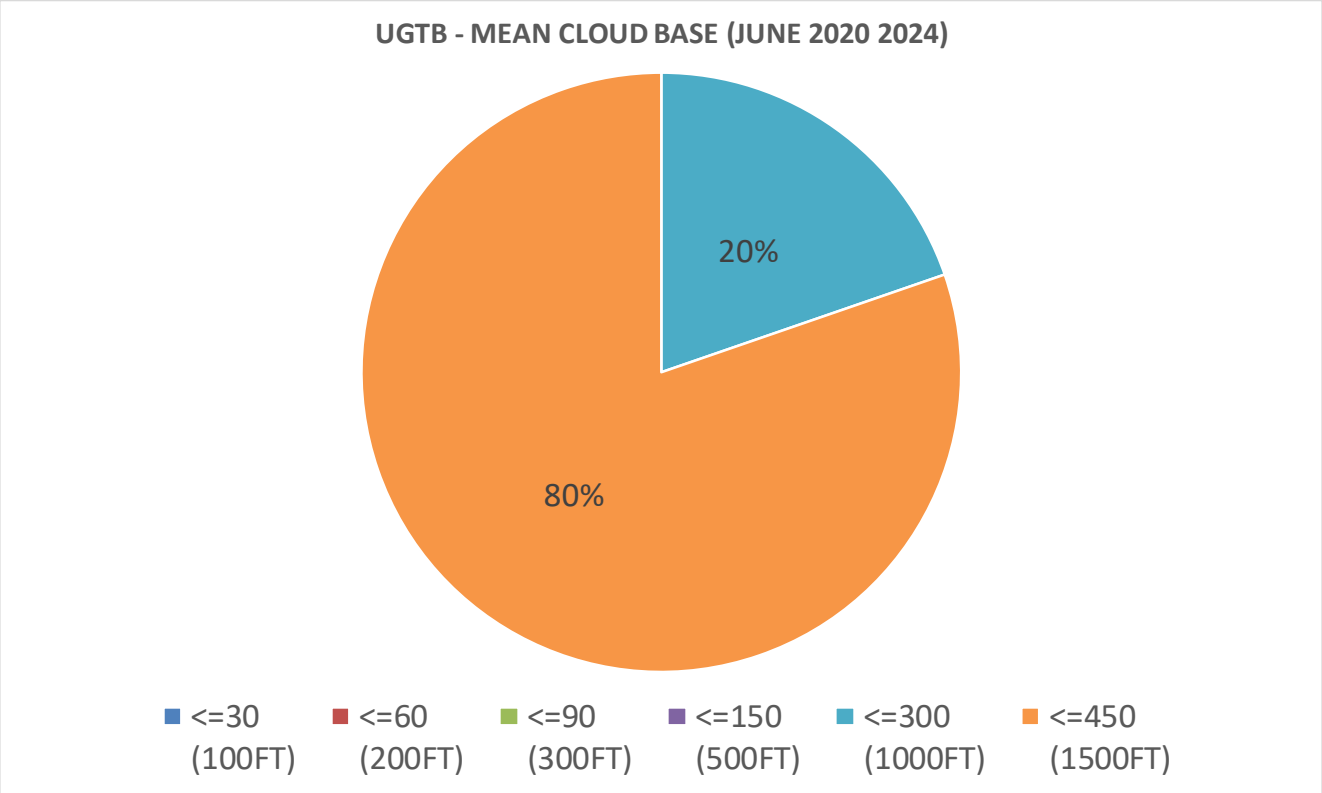
AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL C**
TABULAR FORM

AERODROME: UGTB MONTH: JUNE PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF THE HEIGHT OF THE BASE (IN METERS/FEET) OF THE LOWEST CLOUD LAYER OF BKN OR OVC EXTENT BELOW SPECIFIED VALUES AT SPECIFIED TIMES						
TIME (UTC)	H_S					
	<=30 (100FT)	<=60 (200FT)	<=90 (300FT)	<=150 (500FT)	<=300 (1000FT)	<=450 (1500FT)
0000	-	-	-	-	-	-
0030	-	-	-	-	-	-
0100	-	-	-	-	-	-
0130	-	-	-	-	-	-
0200	-	-	-	-	-	-
0230	-	-	-	-	-	-
0300	-	-	-	-	-	-
0330	-	-	-	-	-	-
0400	-	-	-	-	-	0.67
0430	-	-	-	-	-	-
0500	-	-	-	-	-	0.66
0530	-	-	-	-	-	-
0600	-	-	-	-	-	-
0630	-	-	-	-	-	-
0700	-	-	-	-	-	-
0730	-	-	-	-	-	-
0800	-	-	-	-	-	-
0830	-	-	-	-	-	-
0900	-	-	-	-	-	-
0930	-	-	-	-	-	-
1000	-	-	-	-	0.65	0.65
1030	-	-	-	-	-	-
1100	-	-	-	-	-	-
1130	-	-	-	-	-	-
1200	-	-	-	-	-	-
1230	-	-	-	-	-	-
1300	-	-	-	-	-	-
1330	-	-	-	-	-	-
1400	-	-	-	-	-	0.65
1430	-	-	-	-	-	-
1500	-	-	-	-	-	-
1530	-	-	-	-	-	-
1600	-	-	-	-	-	-
1630	-	-	-	-	-	-
1700	-	-	-	-	-	-
1730	-	-	-	-	-	-
1800	-	-	-	-	-	-
1830	-	-	-	-	-	-
1900	-	-	-	-	-	-
1930	-	-	-	-	-	-
2000	-	-	-	-	-	-
2030	-	-	-	-	-	0.67
2100	-	-	-	-	-	-
2130	-	-	-	-	-	-
2200	-	-	-	-	-	-
2230	-	-	-	-	-	-
2300	-	-	-	-	-	-
2330	-	-	-	-	-	-
Mean	-	-	-	-	0.01	0.07



In June, the percentage of the observed occurrences of clouds (BKN or OVC extents only) at the specified heights, below 1500 feet is as follows:

1. >1000FT and <= 1500FT – 80.0%
2. >500FT and <= 1000FT – 20.0%
3. >300FT and <= 500FT – not observed
4. >200FT and <= 300FT – not observed
5. >100FT and <= 200FT – not observed
6. <=100FT – not observed

In June, the mean percentage of cloud ceiling recorded above 1500 feet is 99.93% of the total amount of occurrences (See climatological table of June, Model C).

Five-year observation data on clouds revealed average occurrence probability of 0.01 percent of minimum cloud height of 1000 feet and below (cloud amount BKN and OVC) (see climatological table of June, Model C).

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL C**
TABULAR FORM

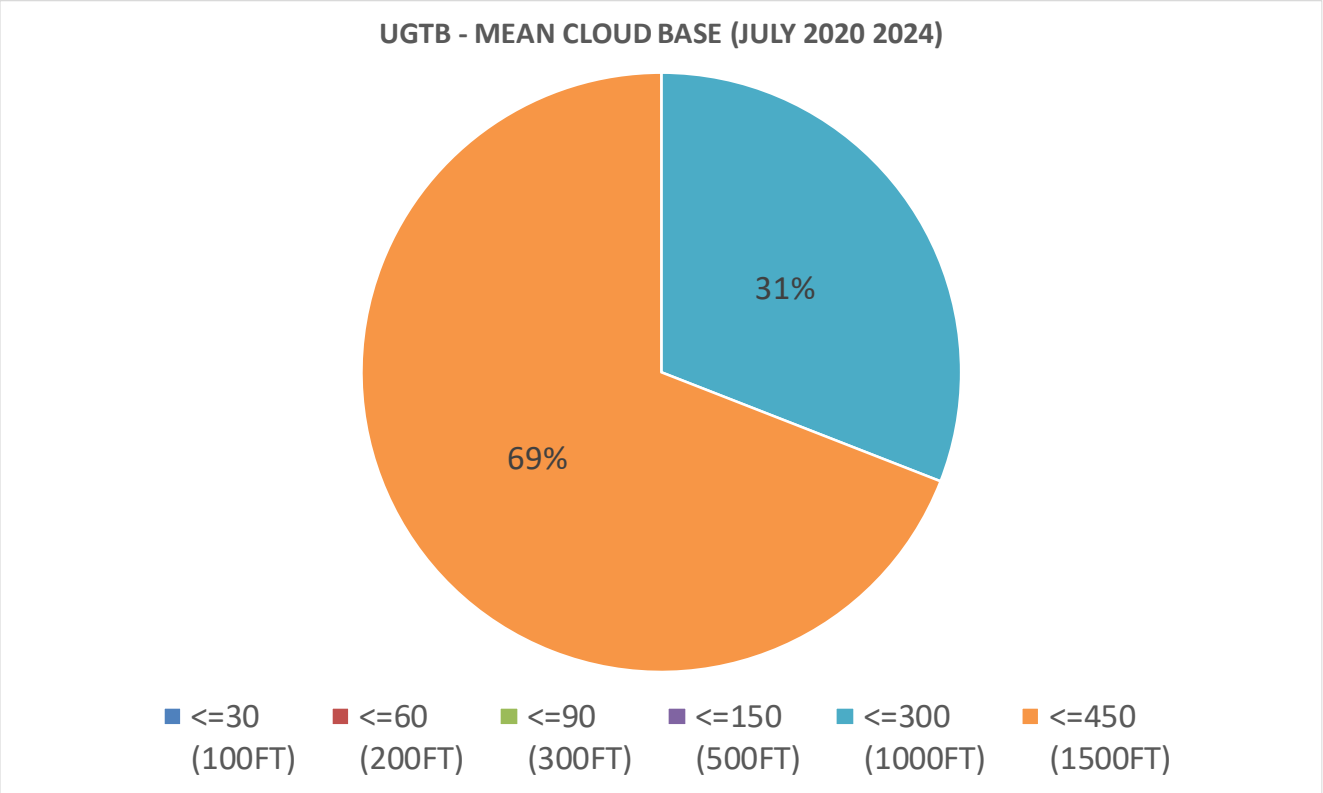
AERODROME: UGTB MONTH: JULY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF THE HEIGHT OF THE BASE (IN METERS/FEET) OF THE LOWEST CLOUD LAYER OF BKN OR OVC EXTENT BELOW SPECIFIED VALUES AT SPECIFIED TIMES

TIME (UTC)	H_S					
	<=30 (100FT)	<=60 (200FT)	<=90 (300FT)	<=150 (500FT)	<=300 (1000FT)	<=450 (1500FT)
0000	-	-	-	-	-	-
0030	-	-	-	-	-	-
0100	-	-	-	-	-	-
0130	-	-	-	-	-	-
0200	-	-	-	-	-	-
0230	-	-	-	-	-	1.06
0300	-	-	-	-	-	-
0330	-	-	-	-	-	-
0400	-	-	-	-	1.06	2.13
0430	-	-	-	-	-	0.53
0500	-	-	-	-	-	-
0530	-	-	-	-	-	0.53
0600	-	-	-	-	0.54	0.54
0630	-	-	-	-	-	-
0700	-	-	-	-	-	-
0730	-	-	-	-	-	-
0800	-	-	-	-	-	-
0830	-	-	-	-	-	0.53
0900	-	-	-	-	-	-
0930	-	-	-	-	-	-
1000	-	-	-	-	-	-
1030	-	-	-	-	-	-
1100	-	-	-	-	-	-
1130	-	-	-	-	-	-
1200	-	-	-	-	-	-
1230	-	-	-	-	-	-
1300	-	-	-	-	-	-
1330	-	-	-	-	-	-
1400	-	-	-	-	-	-
1430	-	-	-	-	-	-
1500	-	-	-	-	-	-
1530	-	-	-	-	-	-
1600	-	-	-	-	-	0.53
1630	-	-	-	-	-	-
1700	-	-	-	-	-	-
1730	-	-	-	-	-	-
1800	-	-	-	-	-	-
1830	-	-	-	-	0.54	0.54
1900	-	-	-	-	-	-
1930	-	-	-	-	-	-
2000	-	-	-	-	-	-
2030	-	-	-	-	-	-
2100	-	-	-	-	-	0.54
2130	-	-	-	-	-	-
2200	-	-	-	-	-	-
2230	-	-	-	-	-	-
2300	-	-	-	-	-	-
2330	-	-	-	-	-	-
Mean	-	-	-	-	0.04	0.14



In July, the percentage of the observed occurrences of clouds (BKN or OVC extents only) at the specified heights, below 1500 feet is as follows:

1. >1000FT and <= 1500FT – 69.0%
2. >500FT and <= 1000FT – 31.0%
3. >300FT and <= 500FT – not observed
4. >200FT and <= 300FT – not observed
5. >100FT and <= 200FT – not observed
6. <=100FT – not observed

In July, the mean percentage of cloud ceiling recorded above 1500 feet is 99.86% of the total amount of occurrences (See climatological table of July, Model C).

Five-year observation data on clouds revealed average occurrence probability of 0.04 percent of minimum cloud height of 1000 feet and below (cloud amount BKN and OVC) (see climatological table of July, Model C).

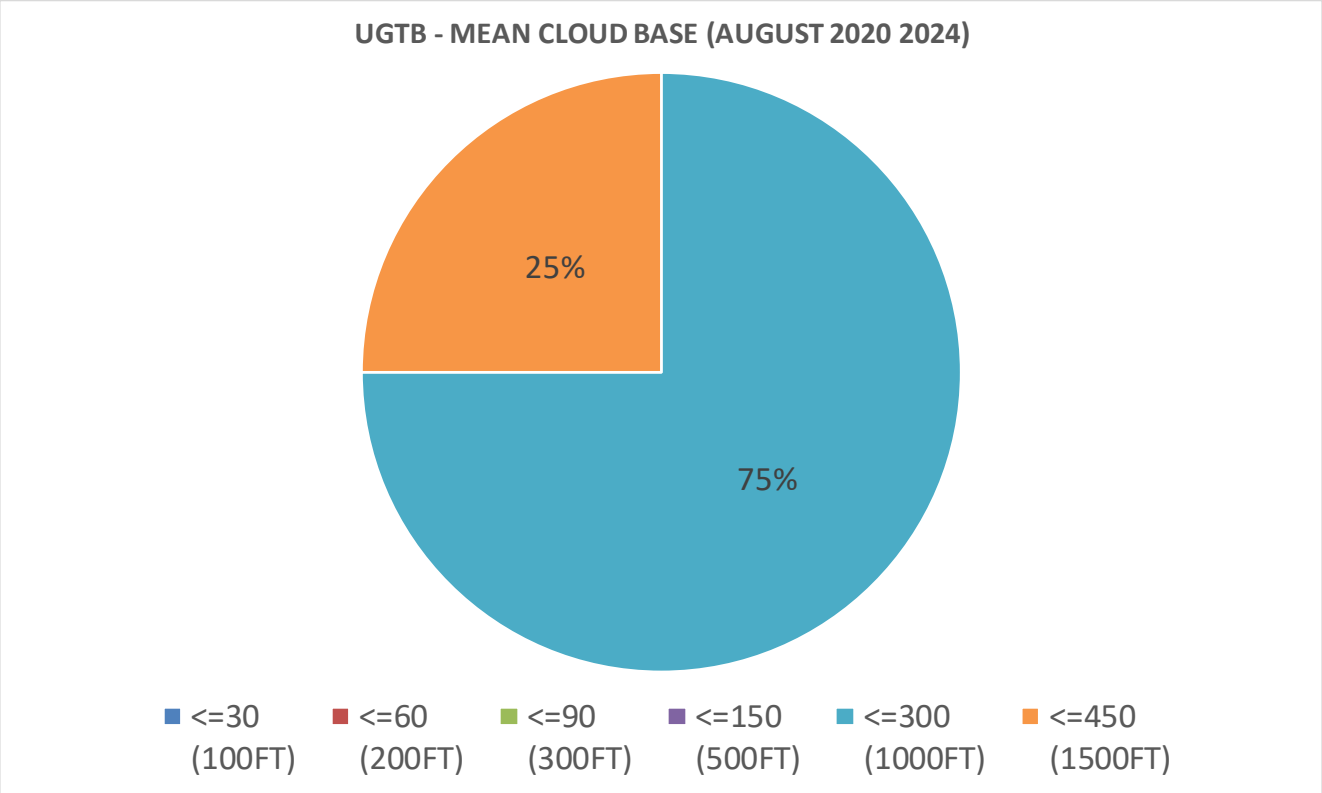
AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL C**
TABULAR FORM

AERODROME: UGTB MONTH: AUGUST PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF THE HEIGHT OF THE BASE (IN METERS/FEET) OF THE LOWEST CLOUD LAYER OF BKN OR OVC EXTENT BELOW SPECIFIED VALUES AT SPECIFIED TIMES						
TIME (UTC)	H_S					
	<=30 (100FT)	<=60 (200FT)	<=90 (300FT)	<=150 (500FT)	<=300 (1000FT)	<=450 (1500FT)
0000	-	-	-	-	-	-
0030	-	-	-	-	-	-
0100	-	-	-	-	-	-
0130	-	-	-	-	-	-
0200	-	-	-	-	-	-
0230	-	-	-	-	-	-
0300	-	-	-	-	-	-
0330	-	-	-	-	-	-
0400	-	-	-	-	-	-
0430	-	-	-	-	0.64	0.64
0500	-	-	-	-	0.64	0.64
0530	-	-	-	-	0.65	0.65
0600	-	-	-	-	-	-
0630	-	-	-	-	-	-
0700	-	-	-	-	-	-
0730	-	-	-	-	-	-
0800	-	-	-	-	-	-
0830	-	-	-	-	-	-
0900	-	-	-	-	-	-
0930	-	-	-	-	-	-
1000	-	-	-	-	-	-
1030	-	-	-	-	-	-
1100	-	-	-	-	-	-
1130	-	-	-	-	-	-
1200	-	-	-	-	-	-
1230	-	-	-	-	-	-
1300	-	-	-	-	-	-
1330	-	-	-	-	-	-
1400	-	-	-	-	-	-
1430	-	-	-	-	-	-
1500	-	-	-	-	-	-
1530	-	-	-	-	-	-
1600	-	-	-	-	-	-
1630	-	-	-	-	-	-
1700	-	-	-	-	-	-
1730	-	-	-	-	-	-
1800	-	-	-	-	-	-
1830	-	-	-	-	-	-
1900	-	-	-	-	-	0.64
1930	-	-	-	-	-	-
2000	-	-	-	-	-	-
2030	-	-	-	-	-	-
2100	-	-	-	-	-	-
2130	-	-	-	-	-	-
2200	-	-	-	-	-	-
2230	-	-	-	-	-	-
2300	-	-	-	-	-	-
2330	-	-	-	-	-	-
Mean	-	-	-	-	0.04	0.05



In August, the percentage of the observed occurrences of clouds (BKN or OVC extents only) at the specified heights, below 1500 feet is as follows:

1. >1000FT and <= 1500FT – 25.0%
2. >500FT and <= 1000FT – 75.0%
3. >300FT and <= 500FT – not observed
4. >200FT and <= 300FT – not observed
5. >100FT and <= 200FT – not observed
6. <=100FT – not observed

In August, the mean percentage of cloud ceiling recorded above 1500 feet is 99.95% of the total amount of occurrences (See climatological table of August, Model C).

Five-year observation data on clouds revealed average occurrence probability of 0.04 percent of minimum cloud height of 100 feet and below (cloud amount BKN and OVC) (see climatological table of August, Model C).

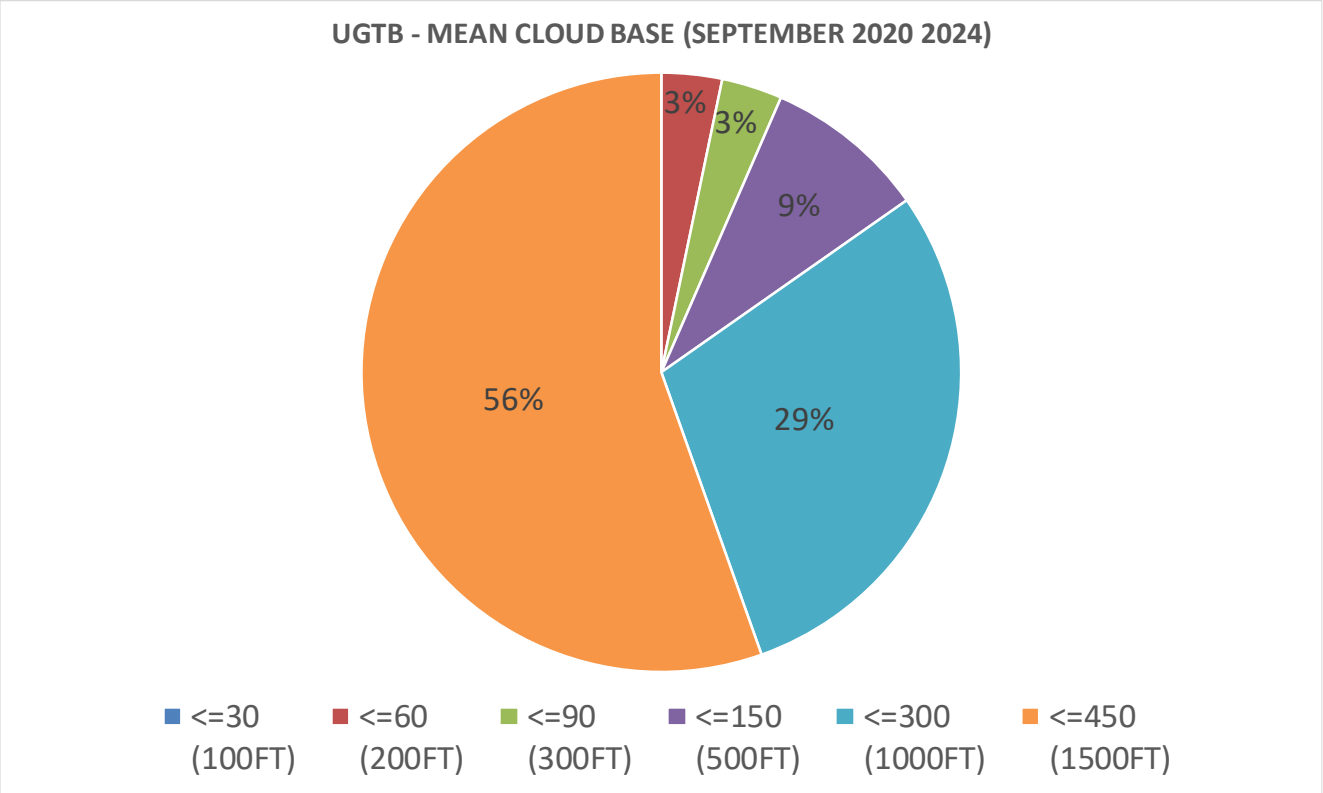
AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL C**
TABULAR FORM

AERODROME: UGTB MONTH: SEPTEMBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF THE HEIGHT OF THE BASE (IN METERS/FEET) OF THE LOWEST CLOUD LAYER OF BKN OR OVC EXTENT BELOW SPECIFIED VALUES AT SPECIFIED TIMES						
TIME (UTC)	H_S					
	<=30 (100FT)	<=60 (200FT)	<=90 (300FT)	<=150 (500FT)	<=300 (1000FT)	<=450 (1500FT)
0000	-	-	-	-	0.67	2.67
0030	-	0.67	0.67	0.67	1.33	2.00
0100	-	-	-	-	0.67	1.33
0130	-	-	-	0.66	0.66	1.32
0200	-	-	0.66	0.66	1.32	1.32
0230	-	-	-	-	1.32	1.32
0300	-	-	-	-	0.64	0.64
0330	-	-	-	-	0.65	0.65
0400	-	-	-	-	-	-
0430	-	-	-	-	-	1.33
0500	-	-	-	-	-	0.67
0530	-	-	-	-	0.67	2.67
0600	-	-	-	-	0.66	1.99
0630	-	-	-	-	0.67	1.33
0700	-	-	-	-	-	1.97
0730	-	-	-	-	-	1.32
0800	-	-	-	-	-	0.67
0830	-	-	-	-	0.67	1.33
0900	-	-	-	-	-	0.66
0930	-	-	-	-	-	0.67
1000	-	-	-	-	-	-
1030	-	-	-	-	-	-
1100	-	-	-	-	0.66	0.66
1130	-	-	-	-	-	0.67
1200	-	-	-	-	-	0.67
1230	-	-	-	-	-	0.67
1300	-	-	-	-	-	0.66
1330	-	-	-	-	0.67	0.67
1400	-	-	-	-	0.67	0.67
1430	-	-	-	-	0.66	1.32
1500	-	-	-	-	0.65	1.94
1530	-	-	-	0.67	1.34	1.34
1600	-	-	-	-	0.66	1.99
1630	-	-	-	0.66	0.66	1.32
1700	-	-	0.66	0.66	0.66	0.66
1730	-	-	-	-	-	1.33
1800	-	-	-	0.66	0.66	1.32
1830	-	-	-	0.67	1.33	2.00
1900	-	-	-	0.67	0.67	2.67
1930	-	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67
2000	-	-	-	0.67	1.33	2.00
2030	-	-	-	-	0.67	1.33
2100	-	-	-	-	0.67	1.33
2130	-	-	-	-	0.67	0.67
2200	-	-	-	-	0.65	2.61
2230	-	-	0.67	1.34	1.34	2.01
2300	-	0.66	0.66	0.66	1.32	1.97
2330	-	-	-	-	0.66	1.97
Mean	-	0.04	0.08	0.19	0.57	1.27



In September, the percentage of the observed occurrences of clouds (BKN or OVC extents only) at the specified heights, below 1500 feet is as follows:

1. >1000FT and <= 1500FT – 56.0%
2. >500FT and <= 1000FT – 29.0%
3. >300FT and <= 500FT – 9.0%
4. >200FT and <= 300FT – 3.0%
5. >100FT and <= 200FT – 3.0%
6. <=100FT – not observed

In September, the mean percentage of cloud ceiling recorded above 1500 feet is 98.73% of the total amount of occurrences (See climatological table of September, Model C).

Five-year observation data on clouds revealed average occurrence probability of 0.04 percent of minimum cloud height of 200 feet and below (cloud amount BKN and OVC) (see climatological table of September, Model C).

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL C**
TABULAR FORM

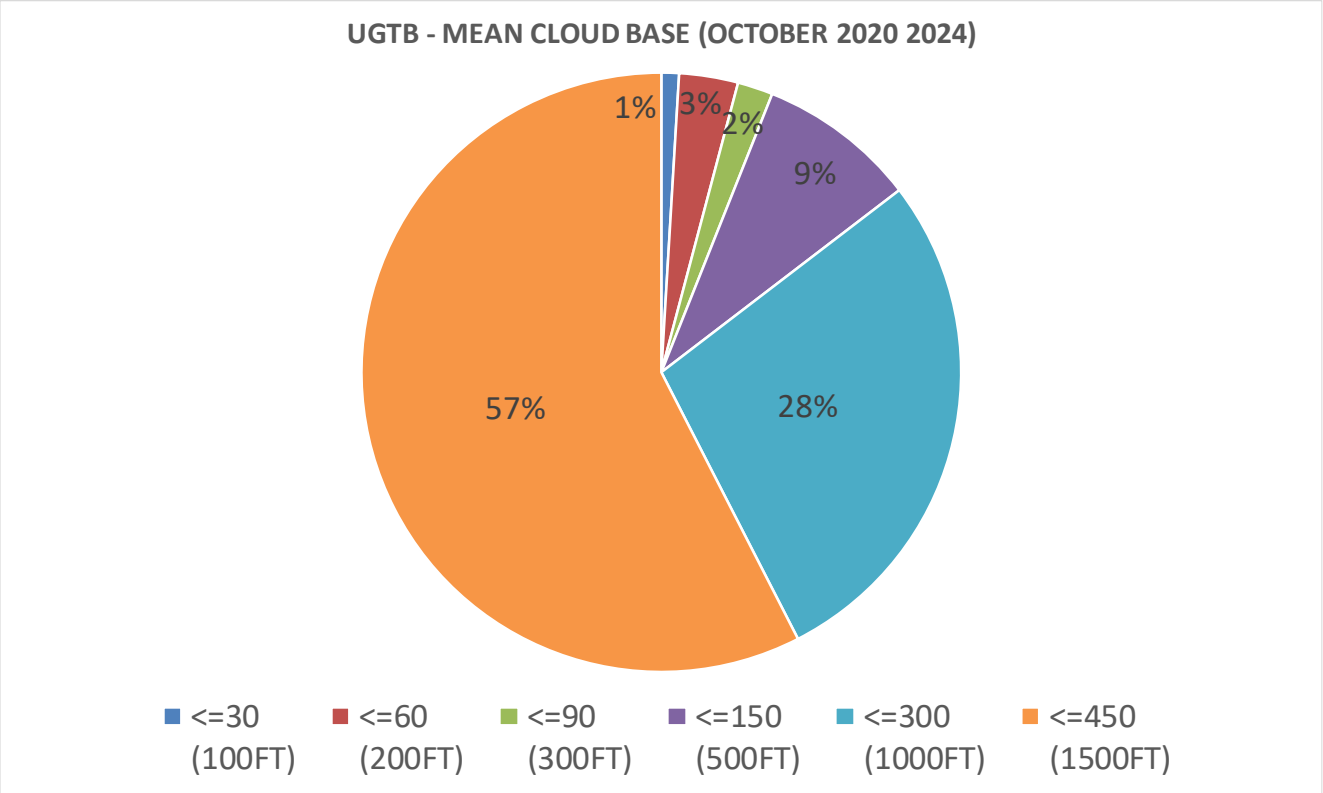
AERODROME: UGTB MONTH: OCTOBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF THE HEIGHT OF THE BASE (IN METERS/FEET) OF THE LOWEST CLOUD LAYER OF BKN OR OVC EXTENT BELOW SPECIFIED VALUES AT SPECIFIED TIMES

TIME (UTC)	H_S					
	<=30 (100FT)	<=60 (200FT)	<=90 (300FT)	<=150 (500FT)	<=300 (1000FT)	<=450 (1500FT)
0000	-	-	-	0.64	3.18	7.64
0030	-	0.64	1.28	2.56	5.13	7.05
0100	-	0.65	0.65	1.95	3.90	7.79
0130	0.64	0.64	0.64	1.27	3.82	8.28
0200	-	0.64	0.64	2.55	3.18	7.01
0230	-	-	0.65	1.29	3.87	7.10
0300	-	-	0.64	0.64	3.82	6.37
0330	-	0.64	0.64	1.27	3.18	5.10
0400	-	0.64	0.64	1.28	1.92	5.13
0430	0.64	0.64	0.64	1.92	2.56	7.05
0500	0.63	0.63	0.63	1.89	1.89	5.66
0530	-	0.64	0.64	1.28	3.21	7.05
0600	-	-	0.64	1.28	2.56	8.33
0630	-	-	0.64	0.64	3.85	6.41
0700	-	-	-	0.65	3.25	6.49
0730	-	-	-	-	1.27	5.06
0800	-	-	-	-	0.64	3.21
0830	-	-	-	-	0.63	4.40
0900	-	-	-	-	0.63	3.80
0930	-	-	-	-	0.63	3.77
1000	-	-	-	-	0.62	3.11
1030	-	-	-	-	1.26	3.14
1100	-	-	-	-	-	1.89
1130	-	-	-	-	-	0.63
1200	-	-	-	-	-	0.63
1230	-	-	-	-	-	-
1300	-	-	-	-	-	1.89
1330	-	-	-	-	-	2.48
1400	-	-	-	-	-	1.27
1430	-	-	-	-	-	-
1500	-	-	-	-	0.64	2.55
1530	-	-	-	-	0.64	1.91
1600	-	-	-	-	-	1.27
1630	-	-	-	-	-	0.63
1700	-	-	-	-	0.63	2.52
1730	-	-	-	-	1.90	2.53
1800	-	-	-	-	1.27	1.27
1830	-	-	-	-	1.90	5.06
1900	-	-	-	-	1.91	3.18
1930	-	-	-	-	1.89	2.52
2000	-	-	-	-	1.88	3.75
2030	-	0.64	0.64	0.64	1.27	3.18
2100	-	0.63	0.63	0.63	2.52	4.40
2130	-	-	-	-	1.88	3.75
2200	-	-	-	1.26	2.52	5.03
2230	-	0.63	0.63	1.89	3.14	6.29
2300	-	-	0.63	1.89	3.14	6.29
2330	-	0.64	0.64	1.91	3.18	7.01
Mean	0.04	0.17	0.25	0.61	1.78	4.18



In October, the percentage of the observed occurrences of clouds (BKN or OVC extents only) at the specified heights, below 1500 feet is as follows:

1. >1000FT and <= 1500FT – 57.0%
2. >500FT and <= 1000FT – 28.0%
3. >300FT and <= 500FT – 9.0%
4. >200FT and <= 300FT – 2.0%
5. >100FT and <= 200FT – 3.0%
6. <=100FT – 1.0%

In October, the mean percentage of cloud ceiling recorded above 1500 feet is 95.82% of the total amount of occurrences (See climatological table of October, Model C).

Five-year observation data on clouds revealed average occurrence probability of 0.04 percent of minimum cloud height of 100 feet and below (cloud amount BKN and OVC) (see climatological table of October, Model C).

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL C**
TABULAR FORM

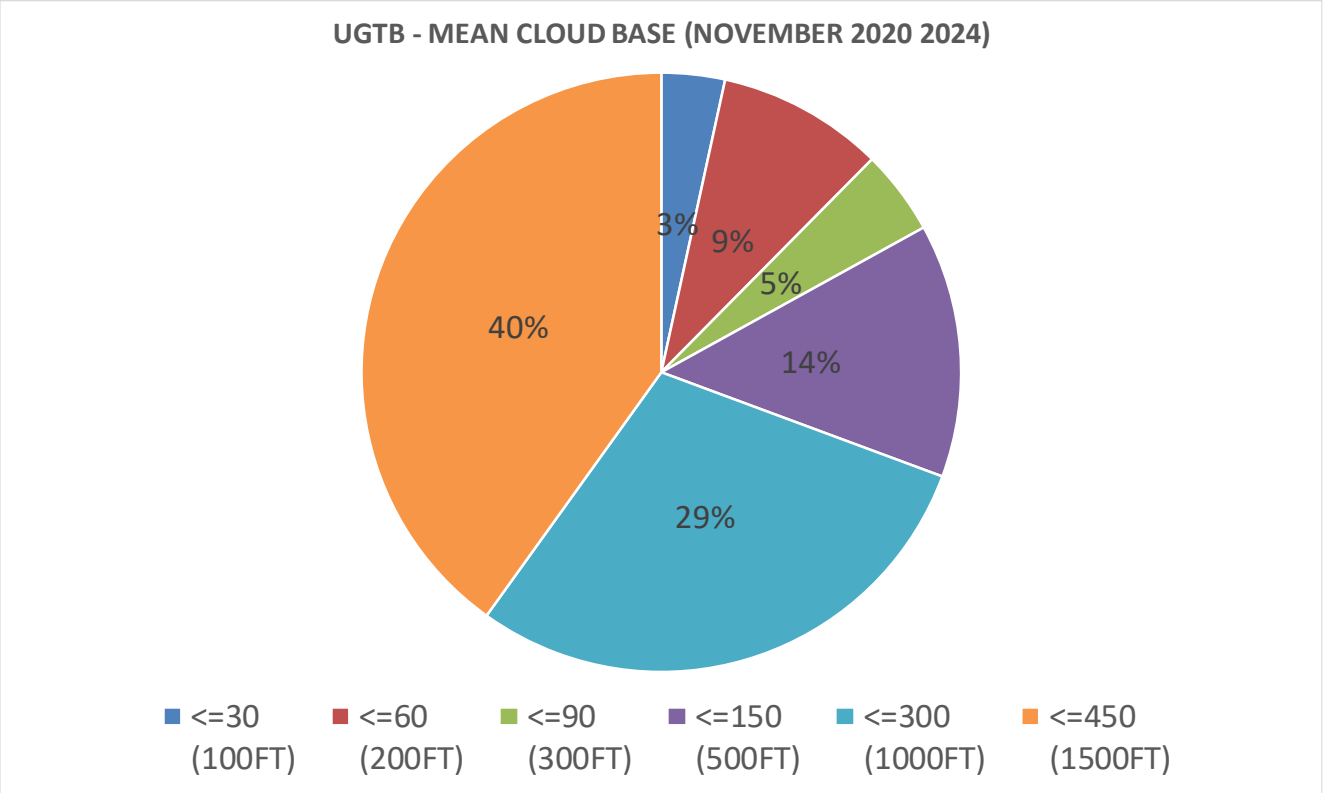
AERODROME: UGTB MONTH: NOVEMBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF THE HEIGHT OF THE BASE (IN METERS/FEET) OF THE LOWEST CLOUD LAYER OF BKN OR OVC EXTENT BELOW SPECIFIED VALUES AT SPECIFIED TIMES

TIME (UTC)	H_S					
	<=30 (100FT)	<=60 (200FT)	<=90 (300FT)	<=150 (500FT)	<=300 (1000FT)	<=450 (1500FT)
0000	0.66	0.66	1.32	1.97	6.58	11.18
0030	1.32	1.99	1.99	2.65	6.62	12.58
0100	0.67	1.33	2.00	3.33	8.67	14.67
0130	0.67	1.33	2.00	4.00	8.00	12.67
0200	1.31	1.31	1.96	5.23	7.84	12.42
0230	1.32	1.32	3.97	5.96	8.61	13.91
0300	1.33	2.67	4.67	4.67	7.33	12.00
0330	1.33	4.00	4.67	5.33	7.33	12.67
0400	0.65	2.58	3.87	7.10	9.03	14.84
0430	0.65	1.95	2.60	5.84	10.39	14.29
0500	-	2.67	3.33	4.67	7.33	13.33
0530	0.65	2.61	5.23	5.88	8.50	14.38
0600	-	1.97	2.63	3.95	6.58	12.50
0630	-	2.65	3.31	4.64	8.61	11.26
0700	0.67	2.67	3.33	5.33	8.67	12.00
0730	0.66	1.97	1.97	4.61	9.21	12.50
0800	-	1.99	2.65	3.31	7.95	9.93
0830	-	1.32	1.99	4.64	9.27	10.60
0900	-	0.66	1.32	3.31	7.95	12.58
0930	-	0.67	1.33	3.33	6.00	10.00
1000	-	0.67	0.67	1.33	2.67	6.67
1030	-	0.67	1.34	2.68	4.70	7.38
1100	-	-	0.67	2.68	4.70	6.04
1130	-	-	-	2.67	4.67	5.33
1200	-	0.66	0.66	1.32	3.31	5.30
1230	-	0.65	0.65	1.30	3.90	5.19
1300	-	0.67	0.67	1.33	4.67	5.33
1330	-	0.65	0.65	1.31	3.92	5.88
1400	-	0.67	0.67	1.33	4.00	6.67
1430	-	0.67	0.67	1.33	3.33	5.33
1500	-	0.66	0.66	1.32	2.63	6.58
1530	-	0.67	0.67	1.33	3.33	8.67
1600	-	0.67	0.67	2.00	4.00	8.00
1630	0.66	0.66	0.66	0.66	3.97	7.95
1700	-	0.65	0.65	0.65	3.27	5.23
1730	-	0.67	0.67	0.67	2.67	6.67
1800	-	0.67	0.67	0.67	3.33	6.00
1830	-	0.66	0.66	0.66	2.63	6.58
1900	-	0.67	0.67	2.01	2.68	7.38
1930	-	-	-	0.67	4.00	8.67
2000	-	0.66	0.66	1.97	2.63	6.58
2030	-	0.66	0.66	3.95	5.26	10.53
2100	-	-	-	1.96	5.23	11.11
2130	0.65	1.31	1.31	2.61	6.54	10.46
2200	0.66	0.66	1.32	3.97	5.96	8.61
2230	0.66	1.32	1.99	3.31	6.62	11.26
2300	0.65	1.30	1.95	3.25	5.84	11.69
2330	0.66	1.99	1.99	3.31	6.62	11.92
Mean	0.33	1.20	1.64	2.96	5.78	9.65



In November, the percentage of the observed occurrences of clouds (BKN or OVC extents only) at the specified heights, below 1500 feet is as follows:

1. >1000FT and <= 1500FT – 40.0%
2. >500FT and <= 1000FT – 29.0%
3. >300FT and <= 500FT – 14.0%
4. >200FT and <= 300FT – 5.0%
5. >100FT and <= 200FT – 9.0%
6. <=100FT – 3.0%

In November, the mean percentage of cloud ceiling recorded above 1500 feet is 91.35% of the total amount of occurrences (See climatological table of November, Model C).

Five-year observation data on clouds revealed average occurrence probability of 0.33 percent of minimum cloud height of 100 feet and below (cloud amount BKN and OVC) (see climatological table of November, Model C).

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL C**
TABULAR FORM

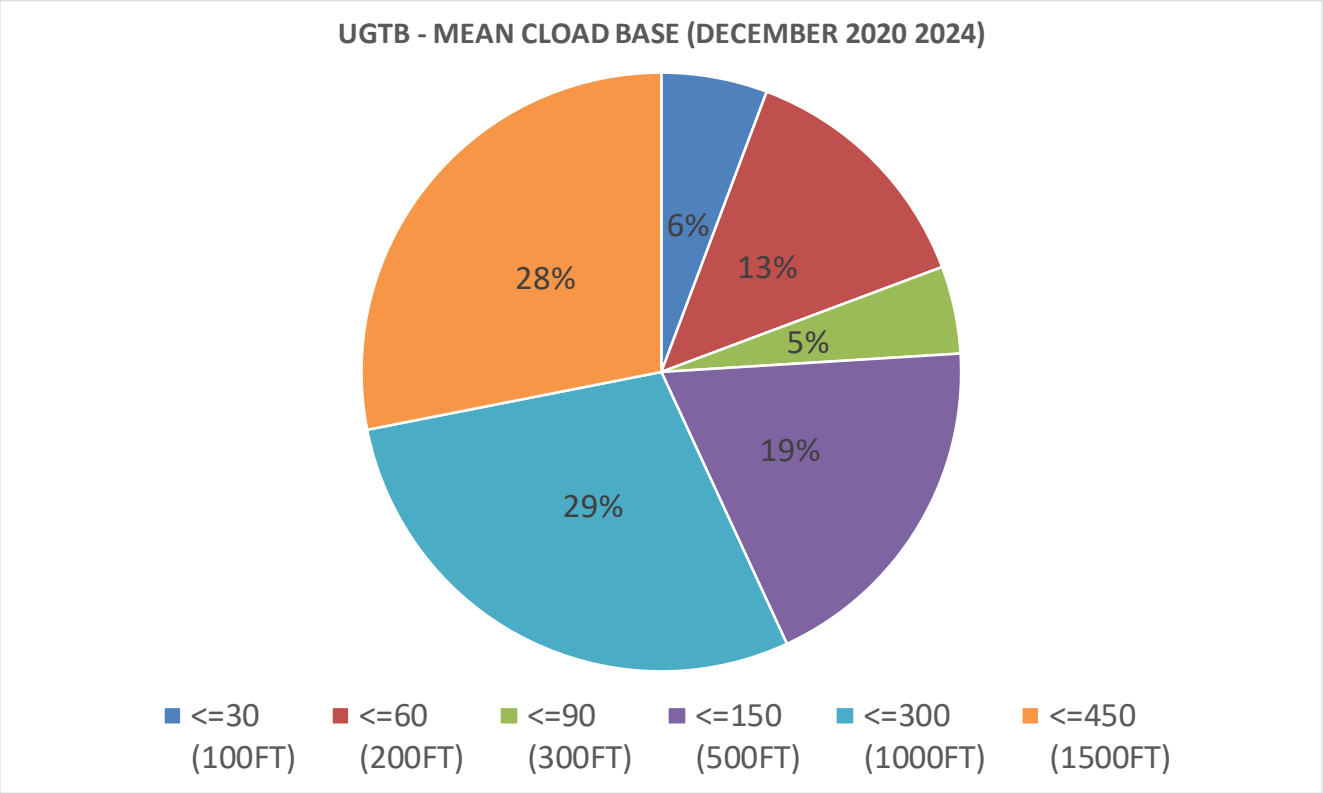
AERODROME: UGTB MONTH: DECEMBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF THE HEIGHT OF THE BASE (IN METERS/FEET) OF THE LOWEST CLOUD LAYER OF BKN OR OVC EXTENT BELOW SPECIFIED VALUES AT SPECIFIED TIMES

TIME (UTC)	H_S					
	<=30 (100FT)	<=60 (200FT)	<=90 (300FT)	<=150 (500FT)	<=300 (1000FT)	<=450 (1500FT)
0000	2.56	5.13	6.41	10.90	14.10	19.87
0030	2.58	7.10	7.74	10.32	16.77	22.58
0100	2.50	8.13	8.75	11.88	16.25	25.00
0130	2.52	6.29	9.43	10.69	13.84	22.64
0200	1.28	5.77	6.41	9.62	12.82	21.79
0230	1.25	6.25	7.50	10.63	14.38	25.63
0300	1.89	5.03	5.03	7.55	12.58	20.75
0330	0.62	5.59	6.83	10.56	16.77	21.74
0400	3.14	4.40	5.03	8.81	16.98	22.01
0430	0.64	7.05	7.05	11.54	17.95	23.08
0500	0.63	5.70	5.70	9.49	17.72	22.15
0530	1.27	3.82	6.37	10.19	15.29	20.38
0600	1.94	4.52	6.45	9.68	17.42	21.29
0630	0.64	4.46	5.73	10.83	14.01	19.11
0700	1.27	3.18	3.18	8.28	14.01	17.20
0730	1.94	4.52	5.16	8.39	13.55	18.06
0800	-	3.21	5.13	8.97	14.10	21.15
0830	1.29	3.23	3.87	9.03	16.77	21.29
0900	-	1.29	3.23	7.74	14.19	19.35
0930	0.65	2.58	3.87	5.81	14.19	20.00
1000	0.64	2.55	3.82	5.10	15.29	22.29
1030	0.64	1.28	2.56	6.41	13.46	19.23
1100	0.64	1.92	3.21	4.49	11.54	16.03
1130	0.63	0.63	1.90	5.06	12.03	17.72
1200	0.64	0.64	1.28	4.49	10.26	14.74
1230	1.27	1.27	1.27	5.10	10.19	13.38
1300	0.64	1.28	1.92	4.49	8.33	14.10
1330	-	1.28	1.28	4.49	9.62	14.10
1400	-	1.28	1.28	5.13	8.97	12.82
1430	-	1.86	1.86	4.97	9.94	13.04
1500	-	2.53	2.53	5.70	8.23	13.29
1530	-	3.18	3.18	6.37	10.19	15.29
1600	-	3.21	3.21	5.13	9.62	13.46
1630	0.64	3.21	3.21	6.41	12.82	16.67
1700	0.64	2.55	3.18	5.73	12.74	15.92
1730	1.27	1.90	2.53	5.70	12.03	14.56
1800	1.29	3.87	3.87	6.45	13.55	16.77
1830	1.28	3.85	3.85	7.69	13.46	17.95
1900	-	3.80	4.43	10.13	12.66	17.72
1930	1.90	4.43	5.70	10.13	13.92	18.35
2000	0.64	3.21	5.13	9.62	12.82	15.38
2030	1.28	4.49	4.49	8.33	10.90	14.74
2100	0.64	3.21	5.13	8.33	13.46	19.87
2130	1.26	3.77	5.66	9.43	15.09	20.13
2200	1.27	4.43	5.70	9.49	13.92	20.25
2230	1.26	2.52	4.40	8.18	12.58	16.98
2300	1.25	2.50	3.13	8.13	12.50	18.13
2330	2.55	3.82	5.10	12.10	15.92	21.66
Mean	1.06	3.58	4.45	7.99	13.33	18.53



In December, the percentage of the observed occurrences of clouds (BKN or OVC extents only) at the specified heights, below 1500 feet is as follows:

1. >1000FT and <= 1500FT – 28.0%
2. >500FT and <= 1000FT – 29.0%
3. >300FT and <= 500FT – 19.0%
4. >200FT and <= 300FT – 5.0%
5. >100FT and <= 200FT – 13.0%
6. <=100FT – 6.0%

In December, the mean percentage of cloud ceiling recorded above 1500 feet is 81.47% of the total amount of occurrences (See climatological table of December, Model C).

Five-year observation data on clouds revealed average occurrence probability of 1.06 percent of minimum cloud height of 100 feet and below (cloud amount BKN and OVC) (see climatological table of December, Model C).

AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

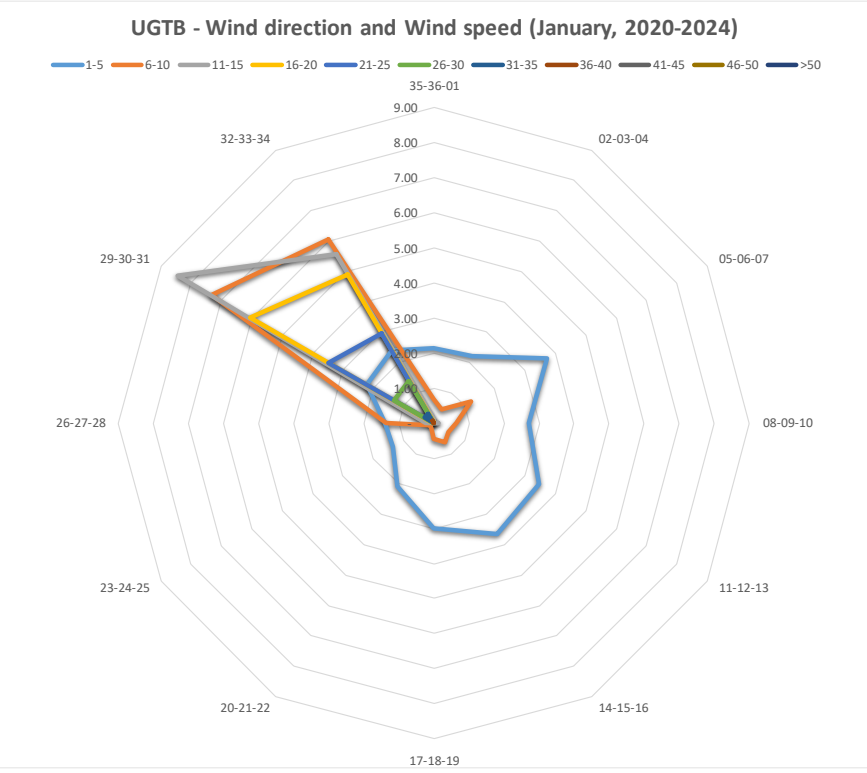
AERODROME: UGTB MONTH: JANUARY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTION (IN 30° SECTORS) AND SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES

WIND DIRECTION	WIND SPEED (KT)											
	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
CALM												7.03
VARIABLE	7.57	0.07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.63
35-36-01	2.15	0.68	0.13	0.05	-	-	-	-	-	-	-	3.02
02-03-04	2.20	0.44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.64
05-06-07	3.72	1.23	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	4.98
08-09-10	2.70	0.63	0.11	-	-	-	-	-	-	-	-	3.43
11-12-13	3.47	0.48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.96
14-15-16	3.64	0.63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.27
17-18-19	3.01	0.46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.46
20-21-22	2.07	0.17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.24
23-24-25	1.35	0.13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.49
26-27-28	1.40	1.35	0.23	0.04	-	0.01	-	-	-	-	-	3.03
29-30-31	2.23	7.32	8.44	6.04	3.46	1.33	0.31	0.01	-	-	-	29.14
32-33-34	2.41	6.05	5.55	4.91	2.96	1.41	0.31	0.07	-	-	-	23.68
TOTAL	37.90	19.67	14.49	11.04	6.43	2.75	0.62	0.08	-	-	-	100



CALM
7.03%

VARIABLE
7.63%

The prevailing wind directions of 290º-340º frequency of occurrence is 52.82%.

The most frequent wind speed is up to 10 knots, which corresponds to the Light breeze or Gentle breeze according to “Beaufort wind force scale” (frequencies of occurrence 57.57%).

The maximum wind of 36-40 knots is observed within the 290º-340º sector (frequency of occurrence 0.08%).

AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

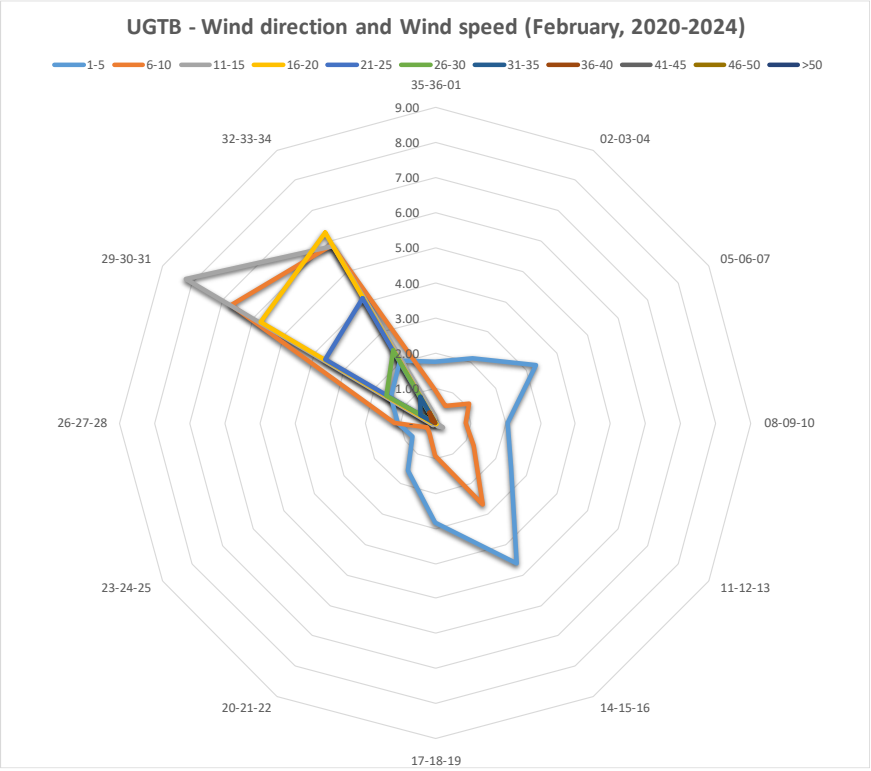
AERODROME: UGTB MONTH: FEBRUARY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 6816 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTION (IN 30° SECTORS) AND SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES

WIND DIRECTION	WIND SPEED (KT)											
	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
CALM												4.61
VARIABLE	5.82	0.09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.91
35-36-01	1.74	0.94	0.19	0.04	-	-	-	-	-	-	-	2.91
02-03-04	2.15	0.57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.72
05-06-07	3.32	1.10	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	4.43
08-09-10	2.05	0.86	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	2.94
11-12-13	2.50	1.24	0.25	0.01	-	-	-	-	-	-	-	4.01
14-15-16	4.62	2.68	0.09	-	-	-	-	-	-	-	-	7.38
17-18-19	2.84	0.92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.76
20-21-22	1.55	0.32	0.07	-	-	-	-	-	-	-	-	1.94
23-24-25	0.75	0.26	0.09	-	-	-	-	-	-	-	-	1.10
26-27-28	1.07	1.18	0.18	0.12	0.03	-	-	-	-	-	-	2.57
29-30-31	1.48	6.73	8.20	5.75	3.61	1.59	0.48	0.12	-	-	-	27.96
32-33-34	2.05	5.86	5.82	6.29	4.12	2.41	0.86	0.35	-	-	-	27.77
TOTAL	31.92	22.75	14.93	12.21	7.76	4.01	1.35	0.47	-	-	-	100



CALM
4.61%

VARIABLE
5.91%

The prevailing wind directions of 290º-340º frequency of occurrence is 55.73%.

The most frequent wind speed is up to 10 knots, which corresponds to the Light breeze or Gentle breeze according to “Beaufort wind force scale” (frequencies of occurrence 54.67%).

The maximum wind of 36-40 knots is observed within the 290º-340º sectors (frequency of occurrence 0.47%).

AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

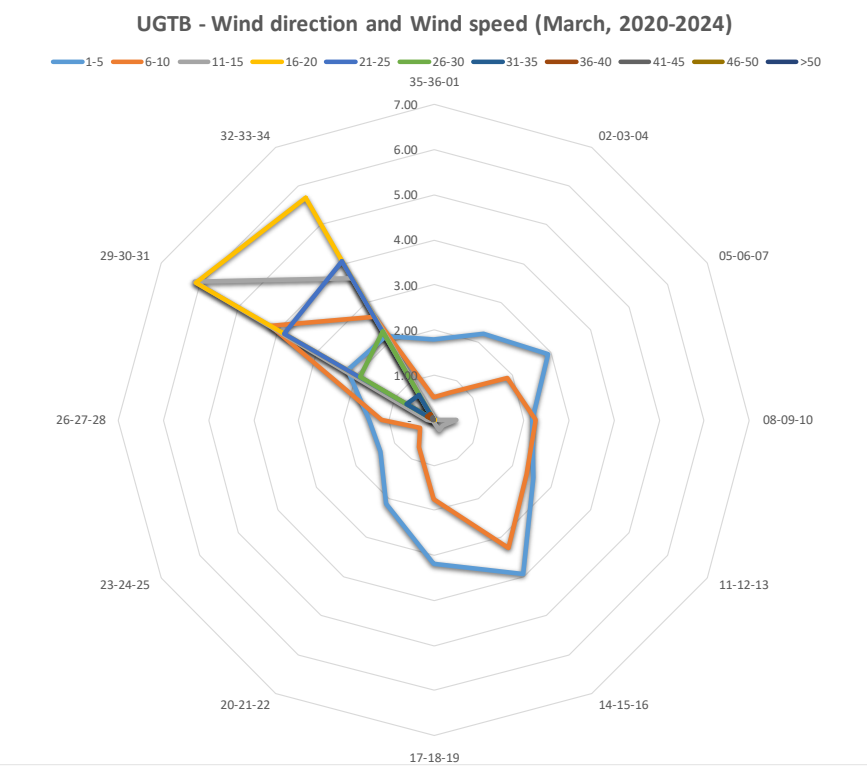
AERODROME: UGTB MONTH: MARCH PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTION (IN 30° SECTORS) AND SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES

WIND DIRECTION	WIND SPEED (KT)											
	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
CALM												5.63
VARIABLE	7.39	0.21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.60
35-36-01	1.78	0.51	0.09	-	0.01	-	-	-	-	-	-	2.40
02-03-04	2.21	0.71	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.92
05-06-07	2.92	1.89	0.03	0.03	-	-	-	-	-	-	-	4.87
08-09-10	2.17	2.27	0.50	-	-	-	-	-	-	-	-	4.93
11-12-13	2.53	2.39	0.23	-	-	-	-	-	-	-	-	5.15
14-15-16	3.94	3.29	0.24	-	-	-	-	-	-	-	-	7.47
17-18-19	3.18	1.74	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-	4.97
20-21-22	2.15	0.68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.83
23-24-25	1.38	0.36	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-	1.80
26-27-28	1.43	1.15	0.15	0.01	0.01	-	-	-	-	-	-	2.76
29-30-31	2.23	4.20	6.13	6.10	3.83	1.90	0.70	0.17	0.03	-	-	25.29
32-33-34	2.15	2.64	3.65	5.70	4.08	2.27	0.66	0.16	0.08	-	-	21.37
TOTAL	35.47	22.04	11.12	11.84	7.94	4.17	1.35	0.34	0.11	-	-	100



CALM
5.63%

VARIABLE
7.60%

The prevailing wind directions of 290º-340º frequency of occurrence is 46.66%.

The most frequent wind speed is up to 10 knots, which corresponds to the Light breeze or Gentle breeze according to “Beaufort wind force scale” (frequencies of occurrence 57.51%).

The maximum wind of 41-45 knots is observed within the 290º-340º sector (frequency of occurrence 0.11%).

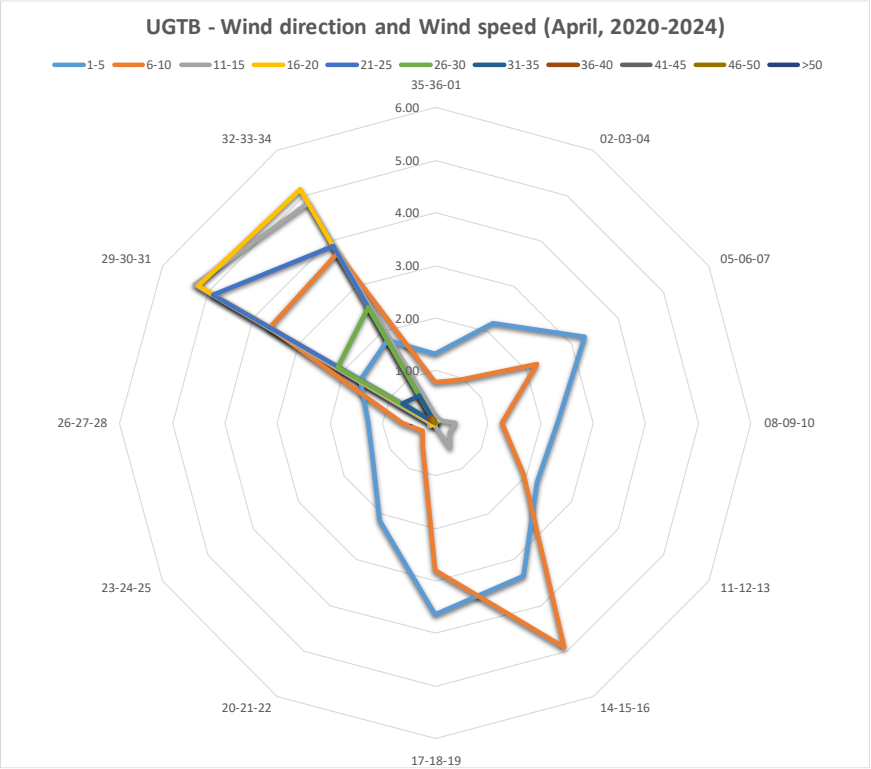
AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

AERODROME: UGTB MONTH: APRIL PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTION (IN 30° SECTORS) AND SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES												
WIND DIRECTION	WIND SPEED (KT)											
	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
CALM												4.31
VARIABLE	7.43	0.28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.71
35-36-01	1.32	0.78	0.15	-	-	-	-	-	-	-	-	2.25
02-03-04	2.19	0.94	0.11	-	0.01	-	-	-	-	-	-	3.26
05-06-07	3.27	2.25	0.11	0.04	-	0.01	-	-	-	-	-	5.68
08-09-10	2.31	1.26	0.37	-	-	-	-	-	-	-	-	3.95
11-12-13	2.23	1.94	0.32	-	-	-	-	-	-	-	-	4.49
14-15-16	3.34	4.92	0.54	-	-	-	-	-	-	-	-	8.80
17-18-19	3.63	2.79	0.06	0.01	-	-	-	-	-	-	-	6.49
20-21-22	2.13	0.49	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	2.63
23-24-25	1.39	0.29	0.12	0.08	-	-	-	-	-	-	-	1.88
26-27-28	1.27	0.64	0.11	0.04	0.01	-	-	-	-	-	-	2.08
29-30-31	1.65	3.63	5.28	5.21	4.89	2.13	0.73	0.12	-	-	-	23.66
32-33-34	1.83	3.73	4.82	5.13	3.88	2.55	0.61	0.12	0.07	0.08	-	22.82
TOTAL	33.99	23.92	12.01	10.52	8.80	4.70	1.34	0.25	0.07	0.08	-	100



CALM
4.31%

VARIABLE
7.71%

The prevailing wind directions of 290º-340º frequency of occurrence is 46.48%.

The most frequent wind speed is up to 10 knots, which corresponds to the Light breeze or Gentle breeze according to “Beaufort wind force scale” (frequencies of occurrence 57.91%).

The maximum wind of 46-50 knots is observed within the 320º-340º sector (frequency of occurrence 0.08%).

AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

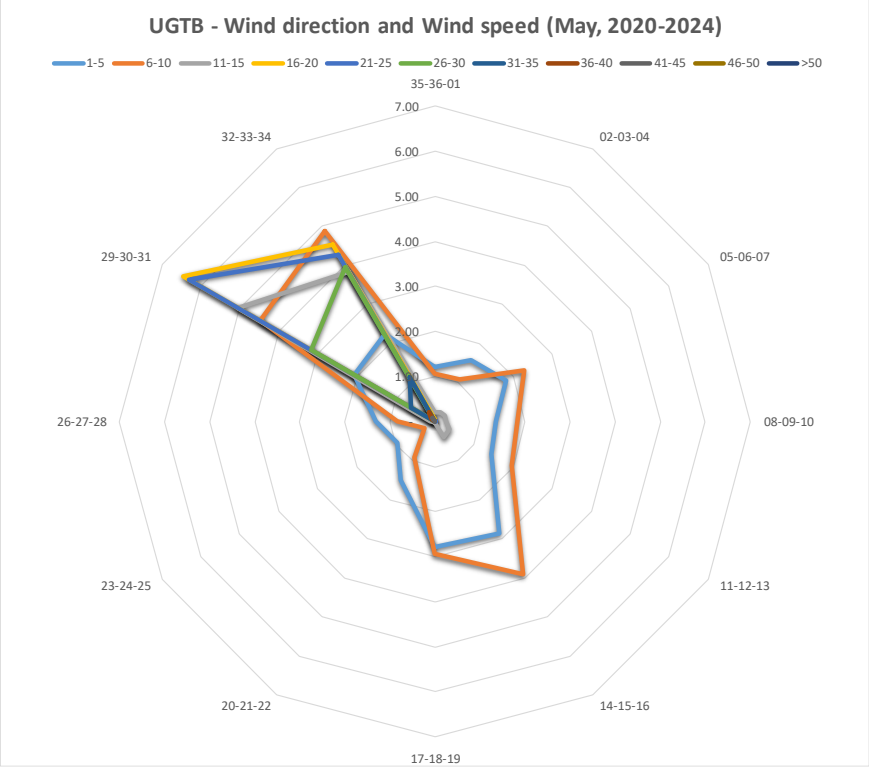
AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

AERODROME: UGTB MONTH: MAY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTION (IN 30° SECTORS) AND SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES												
WIND DIRECTION	WIND SPEED (KT)											
	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
CALM												1.81
VARIABLE	8.30	0.47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.76
35-36-01	1.22	1.06	0.21	0.05	-	-	-	-	-	-	-	2.55
02-03-04	1.58	1.09	0.25	-	0.01	-	-	-	-	-	-	2.93
05-06-07	1.84	2.28	0.27	-	0.01	-	-	-	-	-	-	4.40
08-09-10	1.35	1.82	0.25	-	-	-	-	-	-	-	-	3.43
11-12-13	1.43	1.97	0.36	-	-	-	-	-	-	-	-	3.77
14-15-16	2.87	3.90	0.40	-	-	-	-	-	-	-	-	7.17
17-18-19	2.77	2.93	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	5.74
20-21-22	1.51	0.92	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	2.47
23-24-25	0.95	0.28	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	1.25
26-27-28	1.30	0.83	0.11	0.01	-	-	-	-	-	-	-	2.25
29-30-31	2.06	4.48	5.07	6.46	6.31	3.16	0.62	0.11	0.01	-	-	28.28
32-33-34	2.24	4.88	3.85	4.53	4.27	3.97	1.13	0.24	0.11	-	-	25.21
TOTAL	29.43	26.91	10.84	11.06	10.61	7.13	1.74	0.35	0.12	-	-	100



CALM
1.81%

VARIABLE
8.76%

The prevailing wind directions of 290º-340º frequency of occurrence is 53.49%.

The most frequent wind speed is up to 10 knots, which corresponds to the Light breeze or Gentle breeze according to “Beaufort wind force scale” (frequency of occurrence 56.34%).

The maximum wind of 41-45 knots is observed within the 290º-340º sectors (frequency of occurrence 0.12%).

AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

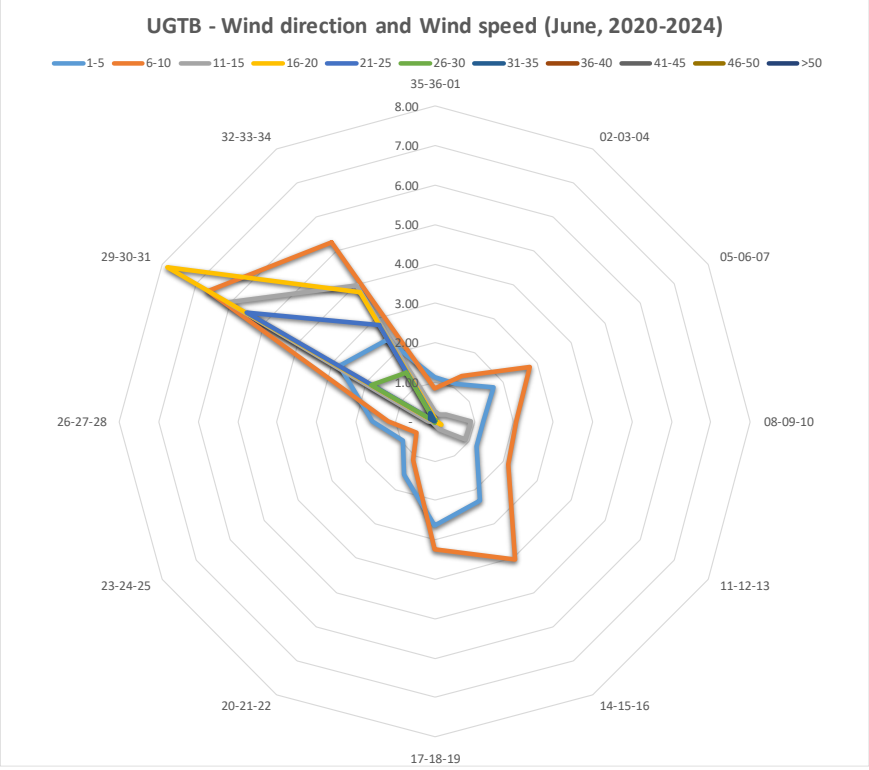
AERODROME: UGTB MONTH: JUNE PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTION (IN 30° SECTORS) AND SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES

WIND DIRECTION	WIND SPEED (KT)											
	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
CALM												1.54
VARIABLE	8.15	1.05	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	9.21
35-36-01	1.12	0.83	0.26	0.08	0.04	-	-	-	-	-	-	2.34
02-03-04	1.11	1.34	0.21	0.06	0.01	0.04	-	-	-	-	-	2.77
05-06-07	1.72	2.77	0.33	0.01	-	-	-	-	-	-	-	4.83
08-09-10	1.23	2.07	0.91	0.06	-	-	-	-	-	-	-	4.27
11-12-13	1.23	2.16	0.90	0.18	-	-	-	-	-	-	-	4.47
14-15-16	2.31	4.05	0.22	-	-	-	-	-	-	-	-	6.58
17-18-19	2.64	3.24	0.07	-	-	-	-	-	-	-	-	5.95
20-21-22	1.56	1.12	0.04	-	-	-	-	-	-	-	-	2.72
23-24-25	0.94	0.55	0.06	0.01	-	0.01	-	-	-	-	-	1.58
26-27-28	1.58	1.18	0.17	0.03	-	-	-	-	-	-	-	2.95
29-30-31	2.81	6.63	6.07	7.83	5.50	1.85	0.15	-	-	-	-	30.84
32-33-34	2.41	5.26	4.00	3.79	2.82	1.42	0.25	0.01	-	-	-	19.96
TOTAL	28.80	32.24	13.25	12.05	8.38	3.33	0.40	0.01	-	-	-	100



CALM
1.54%

VARIABLE
9.21%

The prevailing wind directions of 290º-340º frequency of occurrence is 50.80%.

The most frequent wind speed is up to 10 knots, which corresponds to the Light breeze or Gentle breeze according to “Beaufort wind force scale” (frequency of occurrence 61.04%).

The maximum wind of 36-40 knots is observed within the 320º-340º sectors (frequency of occurrence 0.01%).

AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

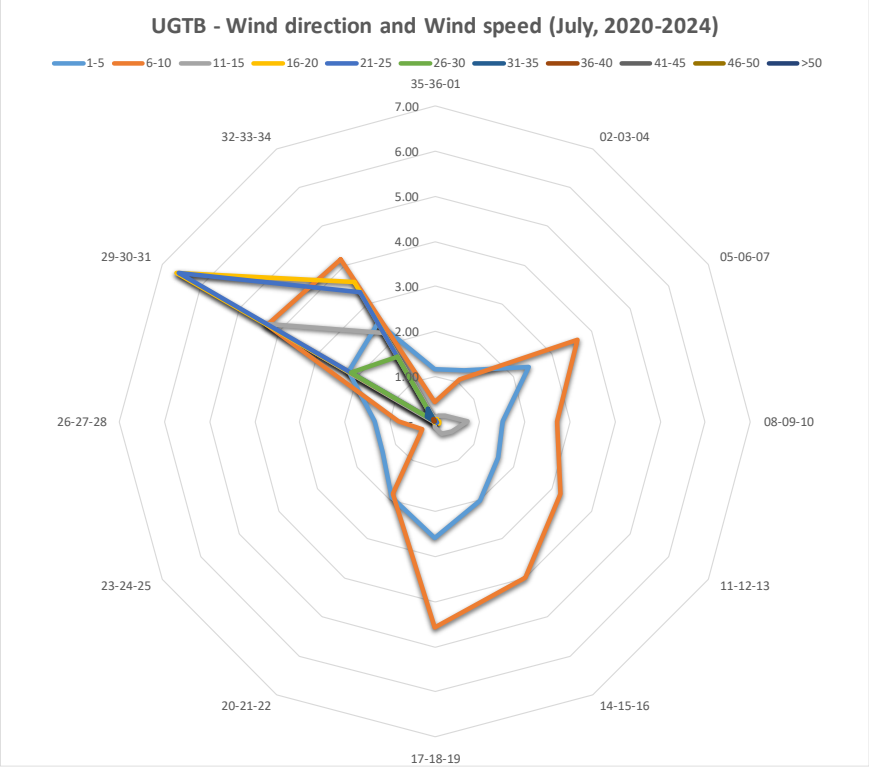
AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

AERODROME: UGTB MONTH: JULY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTION (IN 30° SECTORS) AND SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES												
WIND DIRECTION	WIND SPEED (KT)											
	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
CALM												2.86
VARIABLE	9.00	1.23	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	10.25
35-36-01	1.16	0.43	0.05	0.01	-	-	-	-	-	-	-	1.66
02-03-04	1.31	1.10	0.15	0.08	0.03	-	-	-	-	-	-	2.66
05-06-07	2.41	3.65	0.25	0.04	0.01	-	-	-	-	-	-	6.36
08-09-10	1.51	2.70	0.74	0.09	-	-	-	-	-	-	-	5.04
11-12-13	1.62	3.22	0.44	0.11	0.04	-	-	-	-	-	-	5.43
14-15-16	2.02	4.01	0.31	-	-	-	-	-	-	-	-	6.34
17-18-19	2.58	4.57	0.11	-	-	-	-	-	-	-	-	7.26
20-21-22	1.94	1.86	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	3.81
23-24-25	1.35	0.33	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	1.70
26-27-28	1.34	0.80	0.07	0.01	-	-	-	-	-	-	-	2.22
29-30-31	2.22	4.30	4.34	6.62	6.58	2.15	0.21	0.03	-	-	-	26.45
32-33-34	2.54	4.17	2.29	3.57	3.32	1.67	0.33	0.08	-	-	-	17.97
TOTAL	30.99	32.38	8.78	10.55	9.97	3.82	0.55	0.11	-	-	-	100



CALM
2.86%

VARIABLE
10.25%

The prevailing wind directions of 290º-340º frequency of occurrence is 44.42%.

The most frequent wind speed is up to 10 knots, which corresponds to the Light breeze or Gentle breeze according to “Beaufort wind force scale” (frequency of occurrence 63.37%).

The maximum wind of 36-40 knots is observed within the 290º-310º and 320º-340º sector (frequency of occurrence 0.11%).

AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

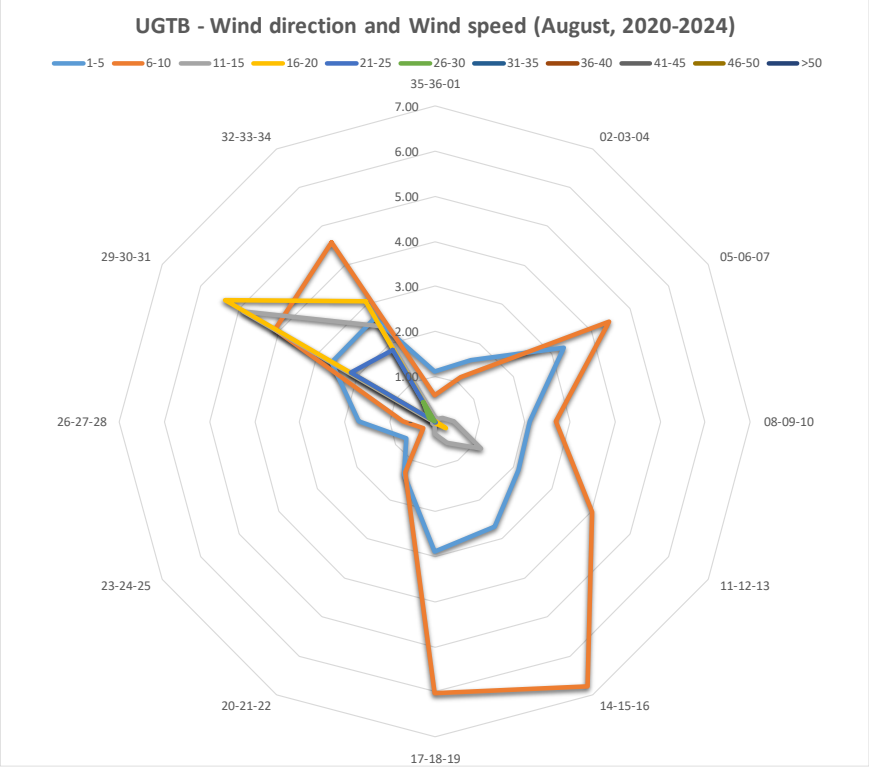
AERODROME: UGTB MONTH: AUGUST PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTION (IN 30° SECTORS) AND SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES

WIND DIRECTION	WIND SPEED (KT)											
	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
CALM												3.55
VARIABLE	9.57	1.42	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	11.00
35-36-01	1.11	0.58	0.11	0.01	-	-	-	-	-	-	-	1.81
02-03-04	1.58	1.15	0.07	0.01	-	-	-	-	-	-	-	2.81
05-06-07	3.29	4.46	0.19	0.01	-	-	-	-	-	-	-	7.95
08-09-10	2.10	2.69	0.43	0.03	-	-	-	-	-	-	-	5.25
11-12-13	2.14	4.02	1.19	0.28	0.01	-	-	-	-	-	-	7.64
14-15-16	2.68	6.79	0.55	0.04	0.01	-	-	-	-	-	-	10.07
17-18-19	2.89	6.02	0.28	-	-	-	-	-	-	-	-	9.20
20-21-22	1.37	1.30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.66
23-24-25	0.72	0.31	0.07	-	-	-	-	-	-	-	-	1.10
26-27-28	1.70	0.71	0.05	-	0.01	-	-	-	-	-	-	2.48
29-30-31	2.65	4.11	4.90	5.38	2.15	0.15	0.01	-	-	-	-	19.35
32-33-34	2.65	4.60	2.44	3.09	1.85	0.50	0.01	-	-	-	-	15.14
TOTAL	34.45	38.15	10.28	8.86	4.04	0.64	0.03	-	-	-	-	100



CALM
3.55%

VARIABLE
11.81%

The prevailing wind directions of 290º-340º frequency of occurrence is 34.49%.

The most frequent wind speed is up to 10 knots, which corresponds to the Light breeze or Gentle breeze according to “Beaufort wind force scale” (frequency of occurrence 72.60%).

The maximum wind of 31-35 knots is observed within the 290º-310º and 320º-340º sectors (frequency of occurrence 0.03%).

AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

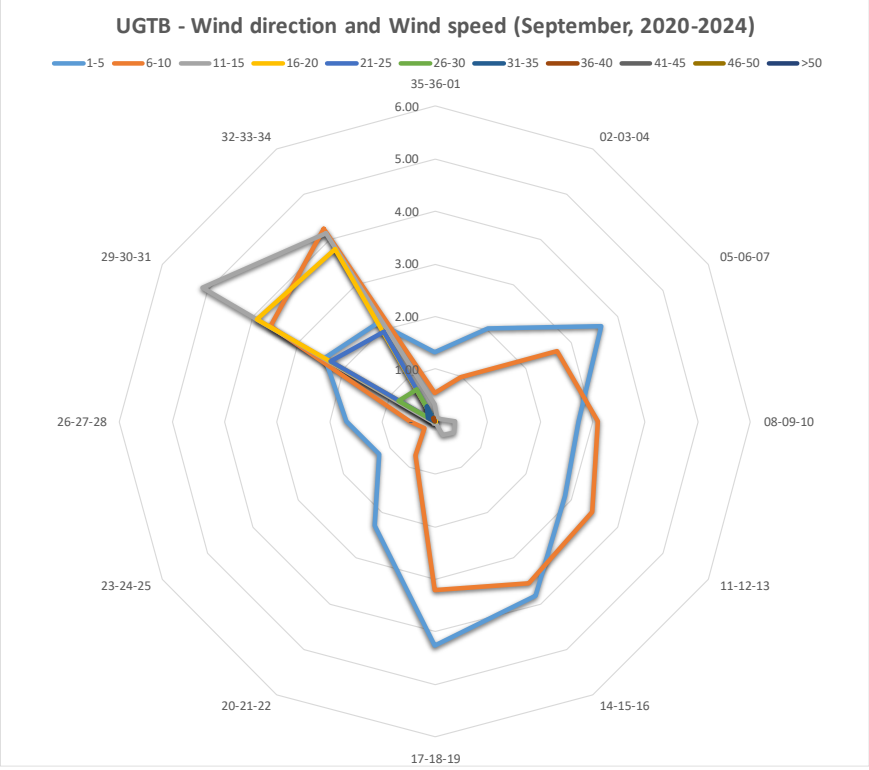
AERODROME: UGTB MONTH: SEPTEMBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTION (IN 30° SECTORS) AND SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES

WIND DIRECTION	WIND SPEED (KT)											
	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
CALM												7.48
VARIABLE	9.71	0.48	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	10.22
35-36-01	1.32	0.55	0.32	0.01	0.01	-	-	-	-	-	-	2.22
02-03-04	2.04	0.98	0.07	-	-	-	-	-	-	-	-	3.09
05-06-07	3.64	2.67	0.11	-	-	-	-	-	-	-	-	6.43
08-09-10	2.73	3.09	0.37	0.01	-	-	-	-	-	-	-	6.20
11-12-13	2.85	3.45	0.42	-	-	-	-	-	-	-	-	6.72
14-15-16	3.84	3.56	0.29	-	-	-	-	-	-	-	-	7.69
17-18-19	4.27	3.21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.48
20-21-22	2.27	0.75	0.04	-	-	-	-	-	-	-	-	3.06
23-24-25	1.23	0.24	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	1.48
26-27-28	1.68	0.48	0.07	-	-	-	-	-	-	-	-	2.23
29-30-31	2.42	3.61	5.11	3.91	2.30	0.79	0.15	0.04	-	-	-	18.34
32-33-34	2.17	4.22	4.13	3.79	1.97	0.71	0.32	0.07	-	-	-	17.38
TOTAL	40.16	27.31	10.97	7.73	4.28	1.50	0.47	0.11	-	-	-	100



CALM
7.48%

VARIABLE
10.22%

The prevailing wind directions of 290º-340º frequency of occurrence is 35.72%.

The most frequent wind speed is up to 10 knots, which corresponds to the Light breeze or Gentle breeze according to “Beaufort wind force scale” (frequency of occurrence 67.47%).

The maximum wind of 36-40 knots is observed within the 290º-310º and 320º-340º sectors (frequency of occurrence 0.11%).

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

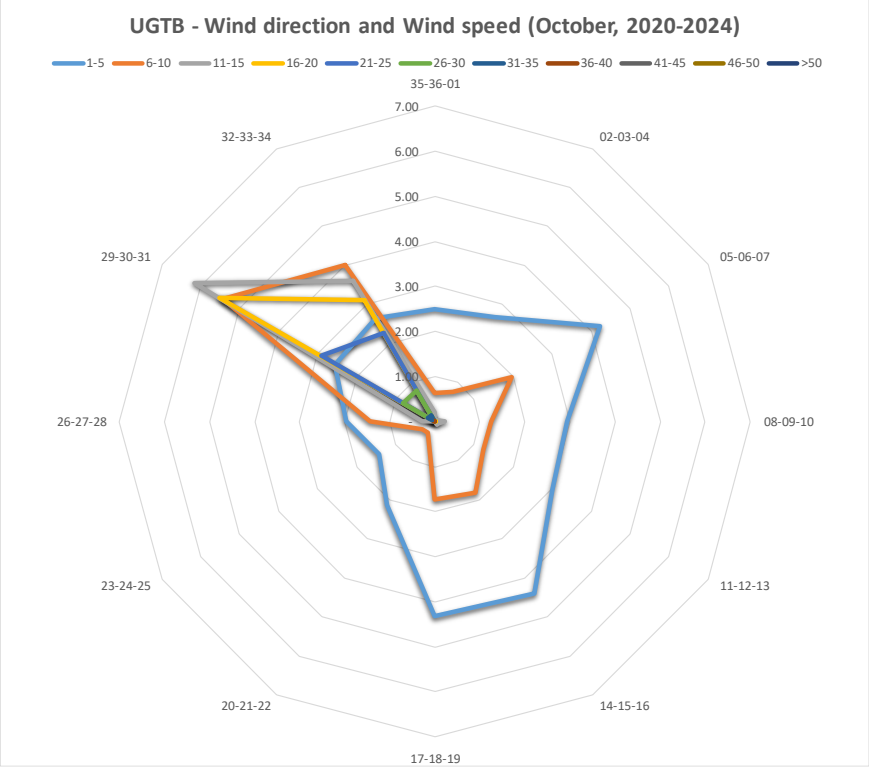
AERODROME: UGTB MONTH: OCTOBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTION (IN 30° SECTORS) AND SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES

WIND DIRECTION	WIND SPEED (KT)											
	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
CALM												9.35
VARIABLE	8.34	0.04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.38
35-36-01	2.49	0.64	0.21	0.01	-	-	-	-	-	-	-	3.36
02-03-04	2.67	0.77	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	3.45
05-06-07	4.22	1.96	0.05	0.01	-	-	-	-	-	-	-	6.25
08-09-10	2.94	1.25	0.23	-	-	-	-	-	-	-	-	4.42
11-12-13	3.01	1.23	0.09	-	-	-	-	-	-	-	-	4.34
14-15-16	4.42	1.82	0.09	-	-	-	-	-	-	-	-	6.33
17-18-19	4.32	1.72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.05
20-21-22	2.14	0.29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.43
23-24-25	1.43	0.33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.76
26-27-28	1.96	1.45	0.28	0.01	-	-	-	-	-	-	-	3.70
29-30-31	2.55	5.43	6.15	5.52	2.92	0.82	0.19	0.05	-	-	-	23.62
32-33-34	2.64	4.01	3.61	3.10	2.27	0.80	0.15	-	-	-	-	16.57
TOTAL	43.14	20.93	10.73	8.66	5.19	1.62	0.33	0.05	-	-	-	100



CALM
9.35%

VARIABLE
8.38%

The prevailing wind directions of 290º-340º frequency of occurrence is 40.19%.

The most frequent wind speed is up to 10 knots, which corresponds to the Light breeze or Gentle breeze according to “Beaufort wind force scale” (frequency of occurrence 64.07%).

The maximum wind of 36-40 knots is observed within the 290º-310º sectors (frequency of occurrence 0.05%).

AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

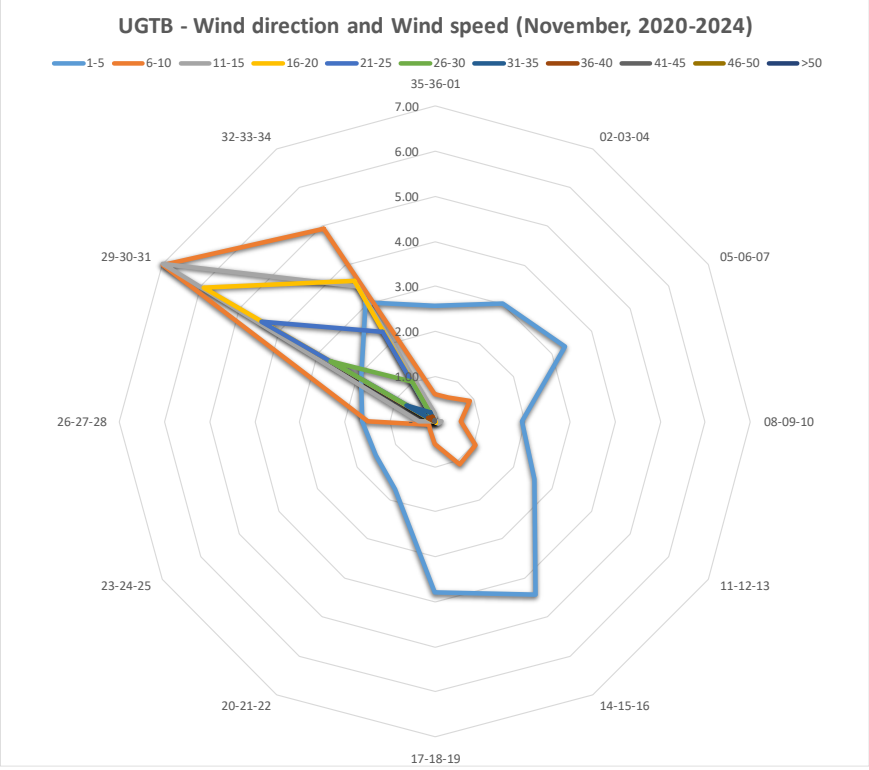
AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

AERODROME: UGTB MONTH: NOVEMBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTION (IN 30° SECTORS) AND SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES												
WIND DIRECTION	WIND SPEED (KT)											
	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
CALM												9.15
VARIABLE	7.78	0.06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.84
35-36-01	2.56	0.61	0.19	-	-	-	-	-	-	-	-	3.37
02-03-04	3.02	0.61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.63
05-06-07	3.34	0.90	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	4.25
08-09-10	1.92	0.57	0.14	-	-	-	-	-	-	-	-	2.63
11-12-13	2.56	1.02	0.07	0.01	-	-	-	-	-	-	-	3.67
14-15-16	4.45	1.11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.55
17-18-19	3.78	0.50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.28
20-21-22	1.74	0.22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.97
23-24-25	1.51	0.15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.66
26-27-28	1.61	1.48	0.35	0.03	-	-	-	-	-	-	-	3.46
29-30-31	1.90	6.97	6.98	5.94	4.45	2.67	0.73	0.17	-	-	-	29.80
32-33-34	3.06	4.94	3.45	3.60	2.30	1.01	0.24	0.11	0.03	-	-	18.74
TOTAL	39.23	19.14	11.19	9.58	6.74	3.68	0.97	0.28	0.03	-	-	100



CALM
9.15%

VARIABLE
7.84%

The prevailing wind directions of 290º-340º frequency of occurrence is 48.54%.

The most frequent wind speed is up to 10 knots, which corresponds to the Light breeze or Gentle breeze according to “Beaufort wind force scale” (frequency of occurrence 58.37%).

The maximum wind of 41-45 knots is observed within the 320º-340º sectors (frequency of occurrence 0.03%).

AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

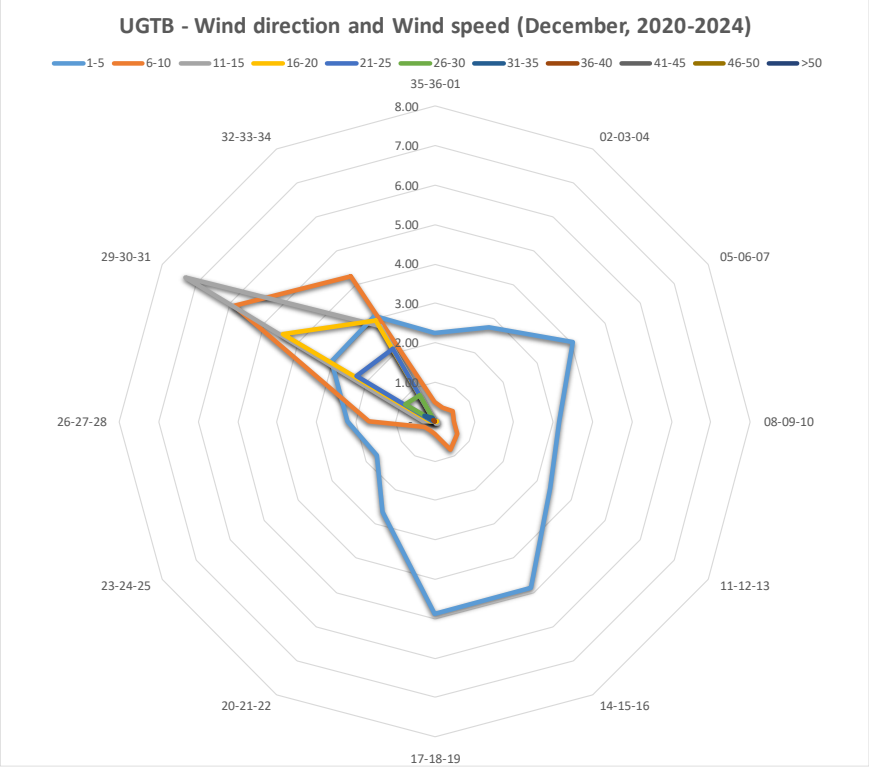
AERODROME: UGTB MONTH: DECEMBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTION (IN 30° SECTORS) AND SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES

WIND DIRECTION	WIND SPEED (KT)											
	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
CALM												12.31
VARIABLE	8.70	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.71
35-36-01	2.24	0.51	0.04	0.01	0.01	-	-	-	-	-	-	2.81
02-03-04	2.77	0.42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.19
05-06-07	4.03	0.52	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	4.57
08-09-10	3.15	0.48	0.09	0.04	-	-	-	-	-	-	-	3.77
11-12-13	3.39	0.64	0.08	-	-	-	-	-	-	-	-	4.11
14-15-16	4.86	0.82	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-	5.73
17-18-19	4.88	0.29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.17
20-21-22	2.64	0.27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.91
23-24-25	1.69	0.29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.98
26-27-28	2.21	1.66	0.28	0.11	0.07	-	-	-	-	-	-	4.33
29-30-31	3.04	5.88	7.29	4.46	2.29	0.87	0.32	0.05	0.01	-	-	24.23
32-33-34	3.08	4.26	2.79	2.97	2.14	0.78	0.12	0.01	0.01	-	-	16.17
TOTAL	46.68	16.07	10.64	7.60	4.52	1.65	0.44	0.07	0.03	-	-	100



CALM
12.31%

VARIABLE
8.71%

The prevailing wind directions of 290º-340º frequency of occurrence is 40.40%.

The most frequent wind speed is up to 10 knots, which corresponds to the Light breeze or Gentle breeze according to “Beaufort wind force scale” (frequency of occurrence 62.75%).

The maximum wind of 41-45 knots is observed within the 290º-310º and 320º-340º sectors (frequency of occurrence 0.03%).

AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

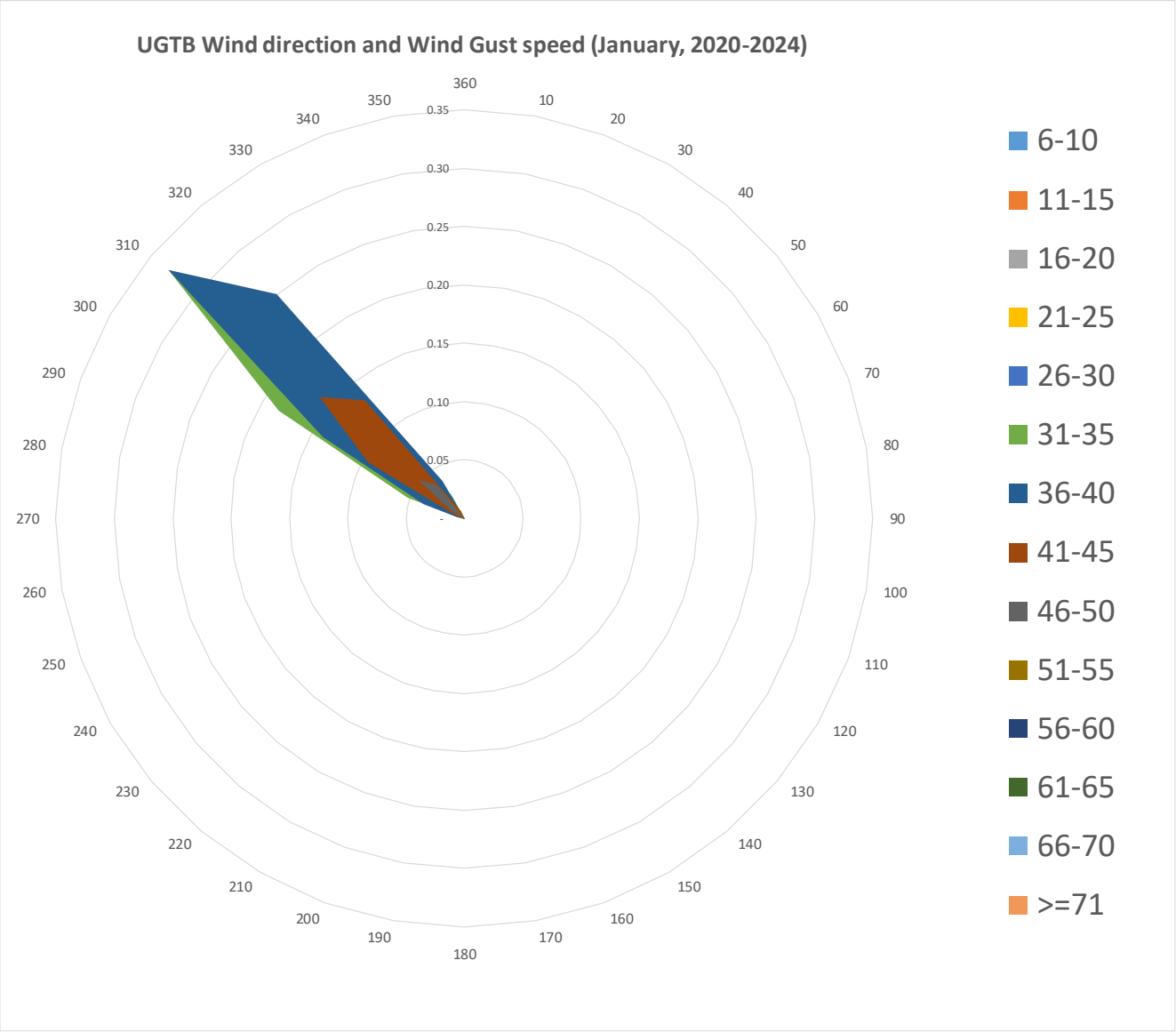
AERODROME: UGTB MONTH: JANUARY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT DIRECTIONS (IN 10º SECTORS) AND GUST SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES

WIND DIRECTION	WIND GUST SPEED (KT)												
	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	51-55	56-60	61-65	>65	TOTAL
360	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
110	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
130	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
140	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
170	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
180	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
190	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
210	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
220	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
230	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
240	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
260	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
270	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
280	-	-	0.01	0.01	-	0.01	-	-	-	-	-	-	0.02
290	-	-	-	0.03	0.05	0.04	0.01	-	-	-	-	-	0.13
300	-	-	0.01	0.08	0.18	0.14	0.10	0.01	-	-	-	-	0.53
310	-	-	0.02	0.10	0.33	0.33	0.16	0.05	-	-	-	-	1.00
320	-	-	-	0.01	0.13	0.25	0.13	0.04	0.03	-	-	-	0.59
330	-	-	-	0.01	0.02	0.04	0.01	-	-	-	-	-	0.07
340	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	-	-	0.05	0.24	0.71	0.80	0.40	0.10	0.03	-	-	-	2.35



The strong wind (wind gust ≥41 knots) frequency of occurrence – 0.53%.

The maximum wind gust speed (51-55 knots) corresponds to Storm according to “Beaufort wind force scale” (frequency of occurrence 0.03%).

The directions of maximum wind gusts are 320º.

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

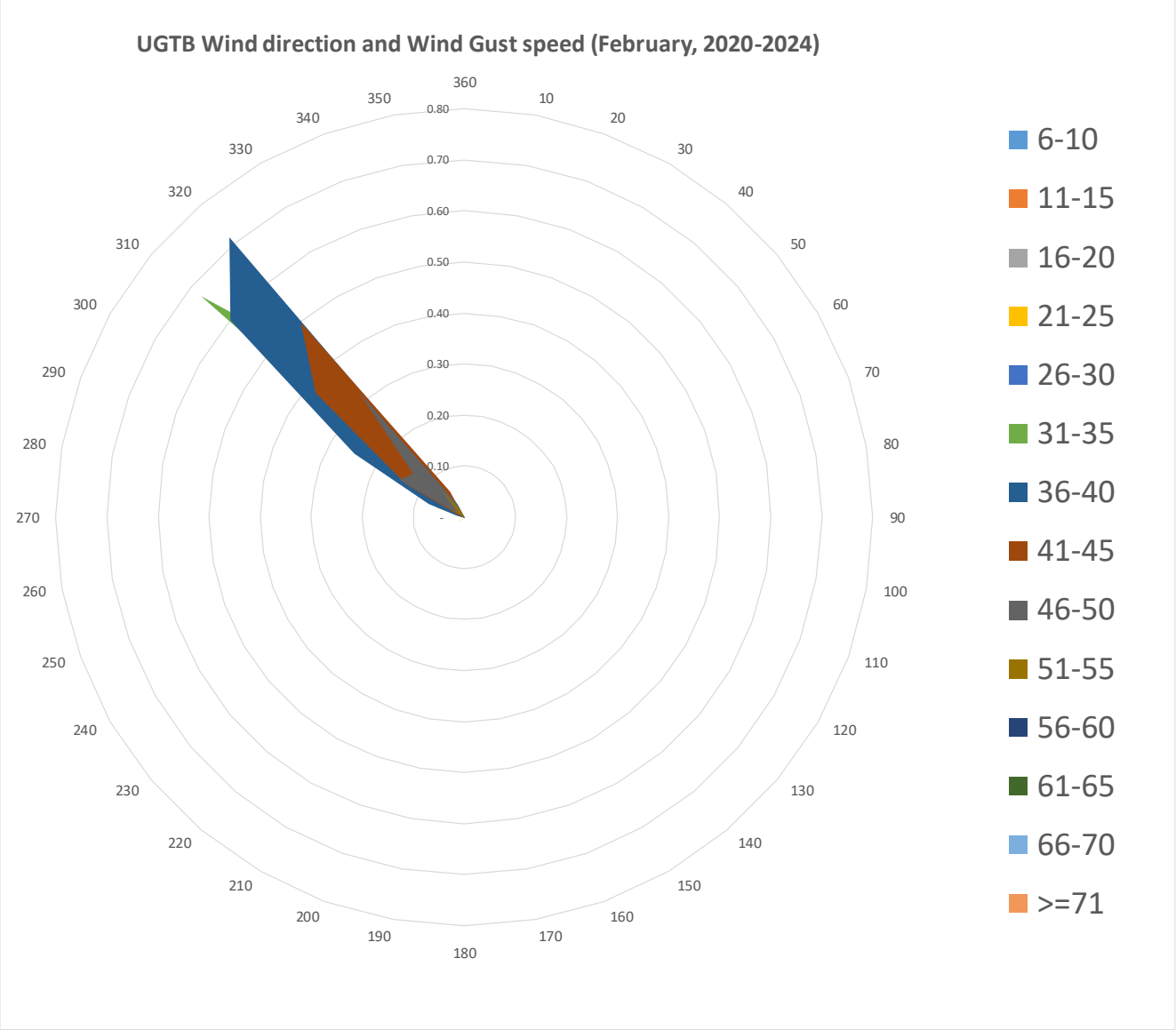
AERODROME: UGTB MONTH: FEBRUARY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 6816 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT DIRECTIONS (IN 10º SECTORS) AND GUST SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES

WIND DIRECTION	WIND GUST SPEED (KT)												
	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	51-55	56-60	61-65	>65	TOTAL
360	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
110	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
130	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
140	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
170	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
180	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
190	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
210	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
220	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
230	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
240	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
260	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
270	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
280	-	-	0.01	0.01	0.01	0.01	-	-	-	-	-	-	0.06
290	-	-	-	0.03	0.06	0.07	0.01	-	-	-	-	-	0.18
300	-	-	0.04	0.19	0.09	0.25	0.13	0.15	0.03	0.01	-	-	0.89
310	-	-	0.07	0.19	0.67	0.60	0.38	0.13	0.01	-	-	-	2.06
320	-	-	0.01	0.06	0.37	0.72	0.50	0.32	0.07	-	-	-	2.05
330	-	-	-	-	0.03	0.03	0.06	0.03	0.01	-	-	-	0.16
340	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	-	0.01	0.16	0.48	1.23	1.68	1.08	0.63	0.13	0.01	-	-	5.42



The strong wind (wind gust ≥41 knots) frequency of occurrence – 1.85%.

The maximum wind gust speed (56-60 knots) corresponds to Violent storm according to “Beaufort wind force scale” (frequency of occurrence 0.01%).

The directions of maximum wind gusts is 300º.

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

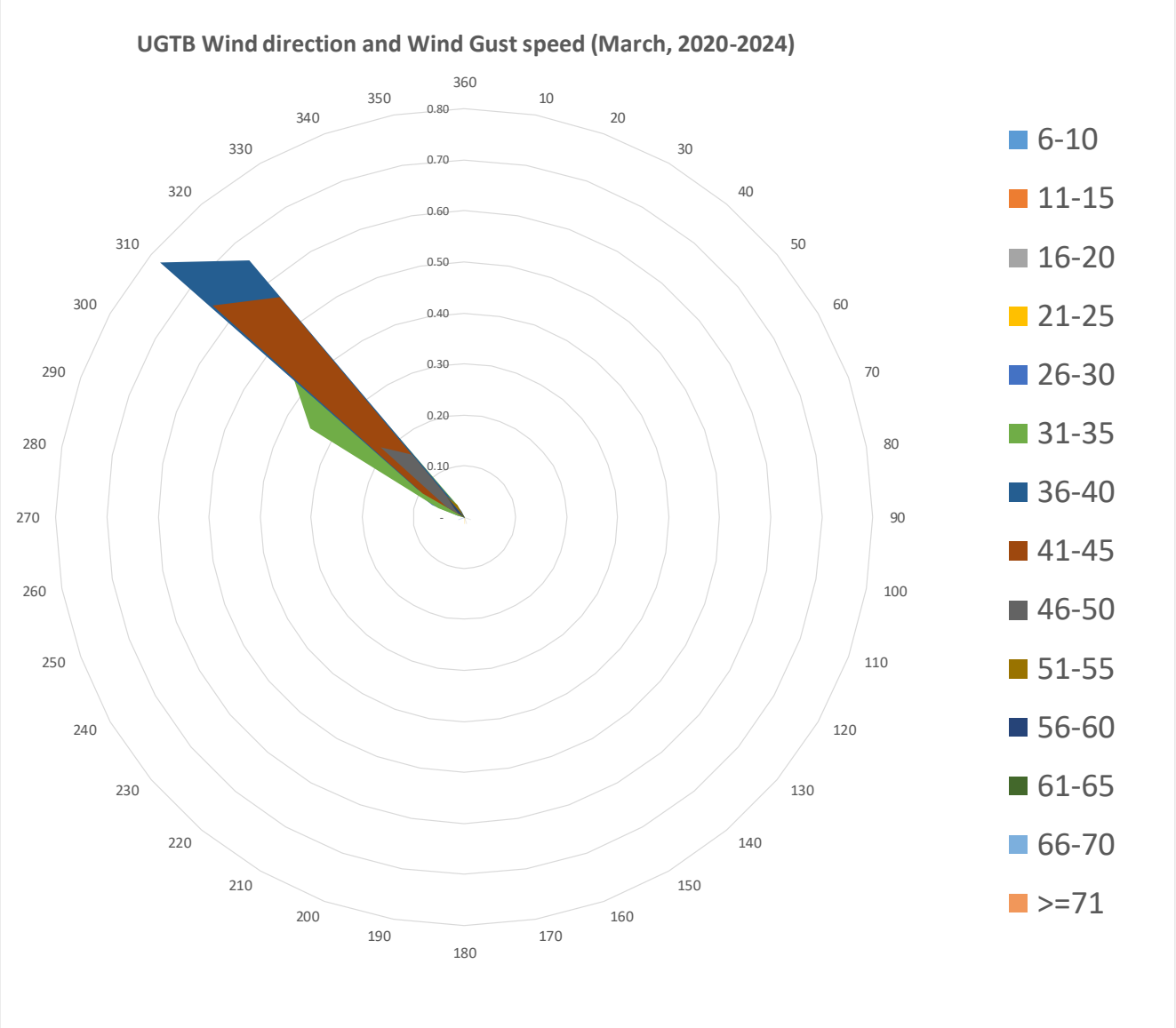
AERODROME: UGTB MONTH: MARCH PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT DIRECTIONS (IN 10º SECTORS) AND GUST SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES

WIND DIRECTION	WIND GUST SPEED (KT)												
	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	51-55	56-60	61-65	>65	TOTAL
360	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
110	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
130	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
140	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
160	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
170	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
180	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
190	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
210	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
220	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
230	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
240	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
250	-	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
260	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
270	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
280	-	-	-	0.01	0.01	-	-	-	-	-	-	-	0.03
290	-	-	0.01	0.07	0.05	-	-	-	0.01	-	-	-	0.15
300	-	-	0.01	0.13	0.35	0.11	0.09	0.04	0.01	0.01	-	-	0.76
310	-	-	0.01	0.20	0.44	0.78	0.64	0.21	0.03	0.03	-	-	2.35
320	-	-	-	0.07	0.39	0.66	0.56	0.16	0.05	0.05	0.01	-	1.96
330	-	-	-	0.01	0.03	0.01	-	-	0.03	-	-	-	0.08
340	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	-	0.03	0.05	0.51	1.27	1.56	1.30	0.42	0.13	0.09	0.01	-	5.38



The strong wind (wind gust ≥41 knots) frequency of occurrence – 1.95%.

The maximum wind gust speed (61-65 knots) corresponds to Violent storm and Hurricane according to “Beaufort wind force scale” (frequency of occurrence 0.01%).

The direction of maximum wind gusts is 320º.

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

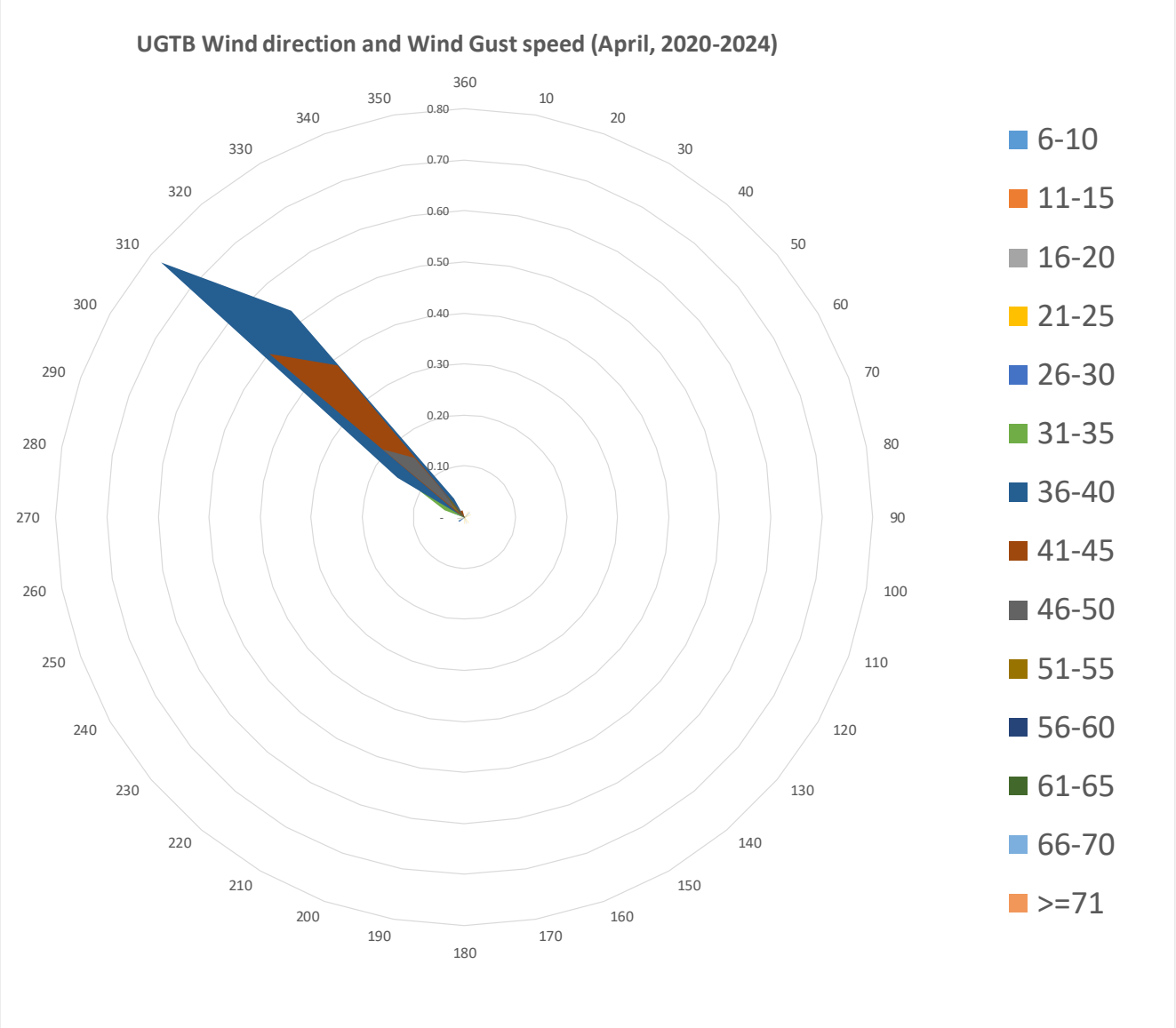
AERODROME: UGTB MONTH: APRIL PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT DIRECTIONS (IN 10º SECTORS) AND GUST SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES

WIND DIRECTION	WIND GUST SPEED (KT)												
	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	51-55	56-60	61-65	>65	TOTAL
360	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
50	-	-	-	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	0.01
60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
70	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
110	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
130	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
140	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
160	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
170	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
180	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
190	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
210	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
220	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
230	-	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
240	-	-	-	0.01	0.01	-	-	-	-	-	-	-	0.03
250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
260	-	-	0.01	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	0.03
270	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
280	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
290	-	-	-	0.03	0.04	-	-	-	-	-	-	-	0.07
300	-	-	0.01	0.01	0.10	0.15	0.01	-	-	-	-	-	0.29
310	-	0.01	-	0.12	0.44	0.78	0.50	0.21	0.03	0.01	-	-	2.11
320	-	-	0.01	0.07	0.30	0.53	0.39	0.15	0.06	0.08	0.06	-	1.65
330	-	-	0.01	0.01	0.01	0.04	0.01	0.01	-	-	-	-	0.11
340	-	-	-	-	-	-	0.01	-	-	-	-	-	0.01
350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	-	0.03	0.11	0.29	0.91	1.51	0.93	0.37	0.08	0.10	0.06	-	4.39



The strong wind (wind gust ≥41 knots) frequency of occurrence – 1.54%.

The maximum wind gust speed (61-65 knots) corresponds to Violent storm or Hurricane according to “Beaufort wind force scale” (frequency of occurrence 0.01%).

The directions of maximum wind gusts are 320º.

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

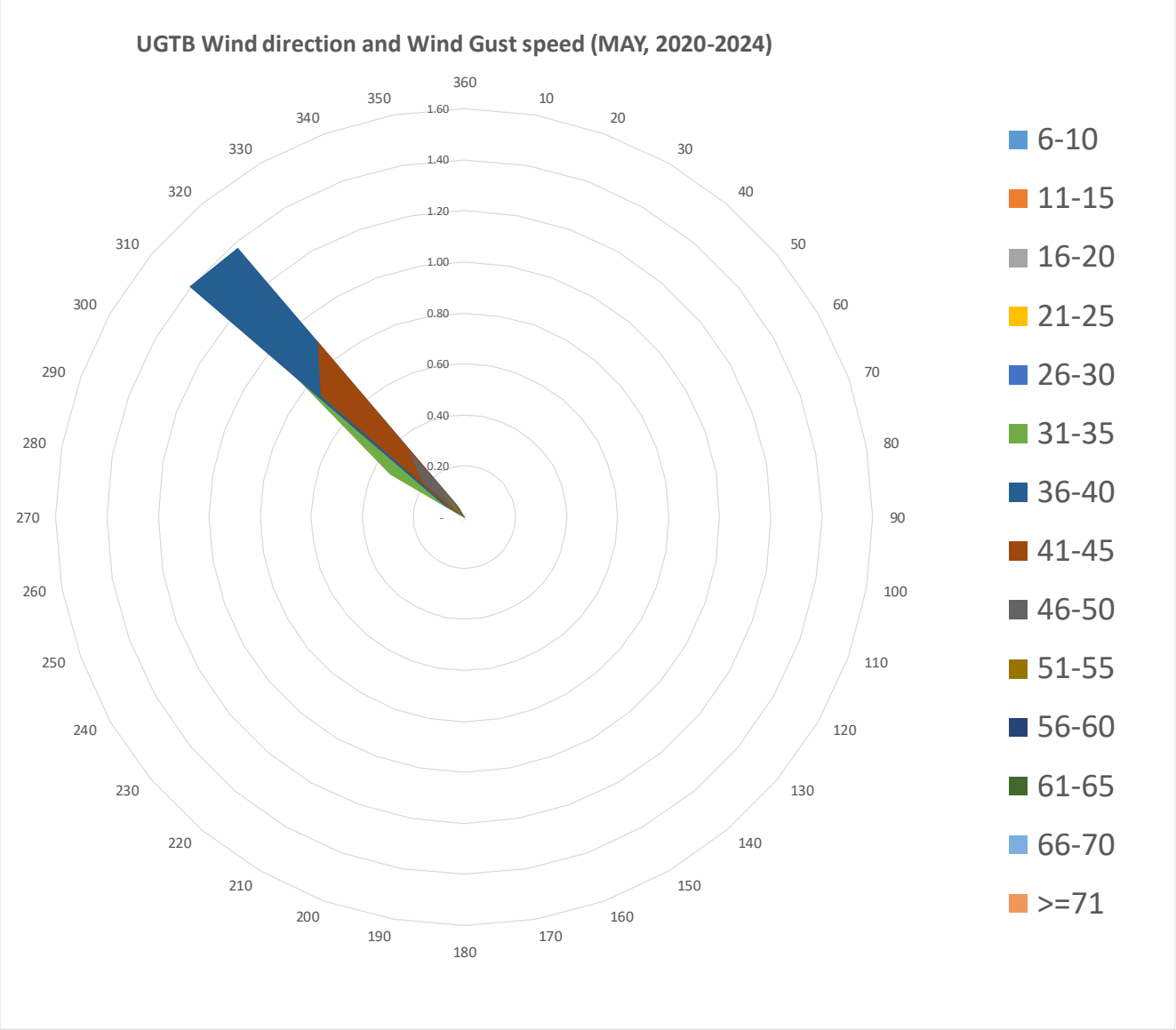
AERODROME: UGTB MONTH: MAY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT DIRECTIONS (IN 10º SECTORS) AND GUST SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES

WIND DIRECTION	WIND GUST SPEED (KT)												
	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	51-55	56-60	61-65	>65	TOTAL
360	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	0.01
30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
110	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
130	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
140	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
150	-	0.01	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.03
160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
170	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
180	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
190	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
210	-	-	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.03
220	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
230	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
240	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
260	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
270	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
280	-	0.01	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.03
290	-	-	0.01	0.03	0.03	0.01	0.01	-	-	-	-	-	0.09
300	-	-	-	0.15	0.34	0.09	0.07	0.01	-	-	-	-	0.66
310	-	-	0.01	0.17	0.92	1.41	0.74	0.21	0.04	-	-	-	3.51
320	-	-	0.01	0.12	0.44	1.38	0.90	0.34	0.16	0.03	-	-	3.38
330	-	-	0.01	-	0.04	0.05	0.04	0.04	-	-	-	-	0.19
340	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
350	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
TOTAL	-	0.03	0.13	0.47	1.77	2.96	1.76	0.60	0.20	0.03	-	-	7.95



The strong wind (wind gust ≥41 knots) frequency of occurrence – 2.59%.

The maximum wind gust speed (56-60 knots) corresponds to Violent Storm according to “Beaufort wind force scale” (frequency of occurrence 0.03%).

The direction of maximum wind gusts is 320º.

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

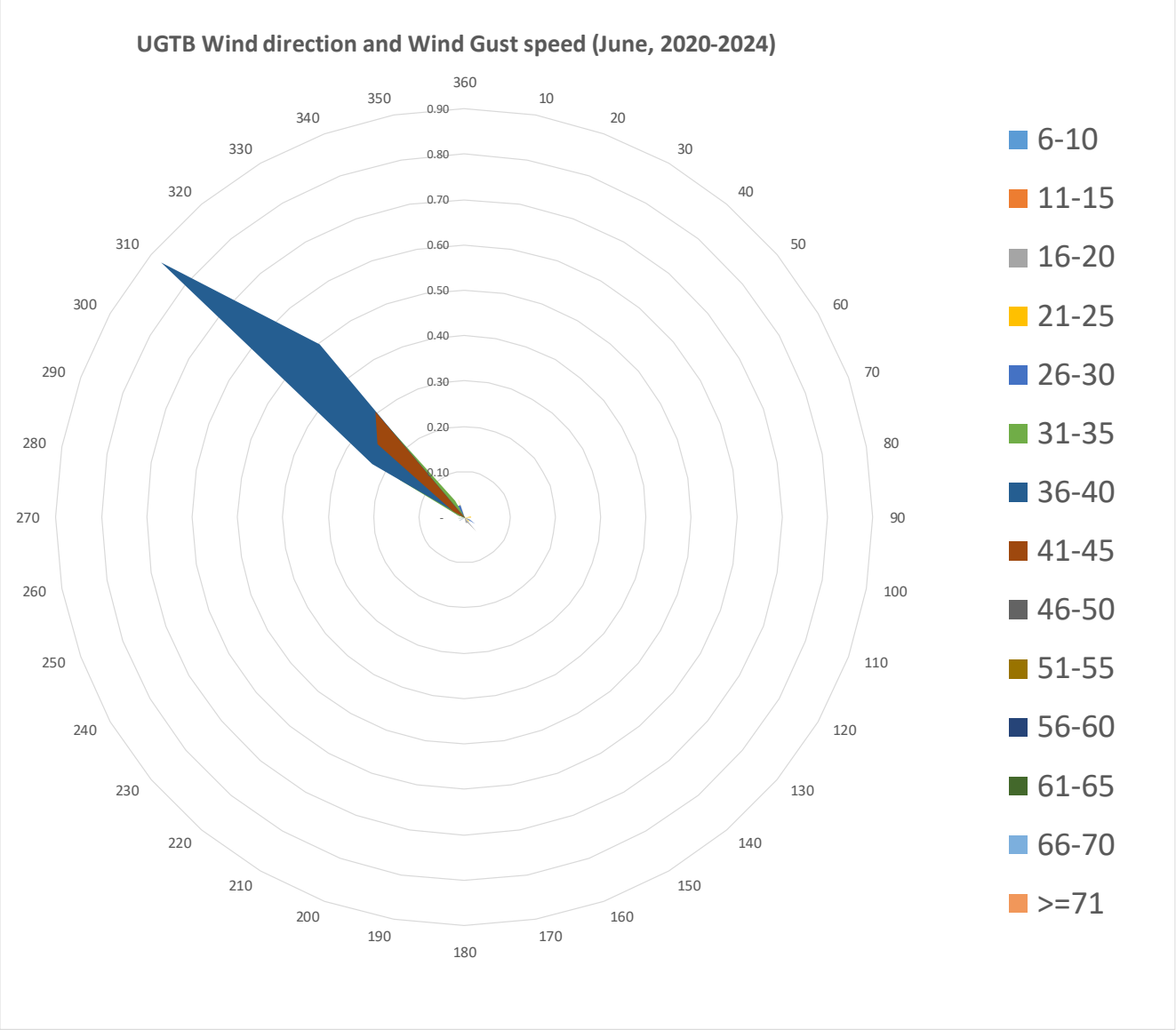
AERODROME: UGTB MONTH: JUNE PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT DIRECTIONS (IN 10º SECTORS) AND GUST SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES

WIND DIRECTION	WIND GUST SPEED (KT)												
	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	51-55	56-60	61-65	>65	TOTAL
360	-	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
90	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
110	-	-	0.01	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	0.03
120	-	-	-	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	0.03
130	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
140	-	0.04	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.06
150	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
160	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
170	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
180	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
190	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
210	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
220	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
230	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
240	-	-	-	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	0.01
250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
260	-	-	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	0.01
270	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
280	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
290	-	-	0.01	0.01	0.01	-	-	-	-	-	-	-	0.04
300	-	0.01	0.03	0.07	0.17	0.24	0.03	-	-	-	-	-	0.54
310	-	-	-	0.21	0.82	0.87	0.25	-	-	-	-	-	2.14
320	-	-	0.03	0.08	0.26	0.50	0.30	0.04	0.01	-	-	-	1.23
330	-	0.01	-	0.03	0.04	-	-	-	-	-	-	-	0.08
340	-	-	0.04	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	0.07
350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	-	0.12	0.18	0.48	1.31	1.62	0.58	0.04	0.01	-	-	-	4.36



The strong wind (wind gust ≥41 knots) frequency of occurrence – 0.63%.

The maximum wind gust speed (51-55 knots) corresponds to Storm according to “Beaufort wind force scale” (frequency of occurrence 0.01%).

The directions of maximum wind gusts is 320º.

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

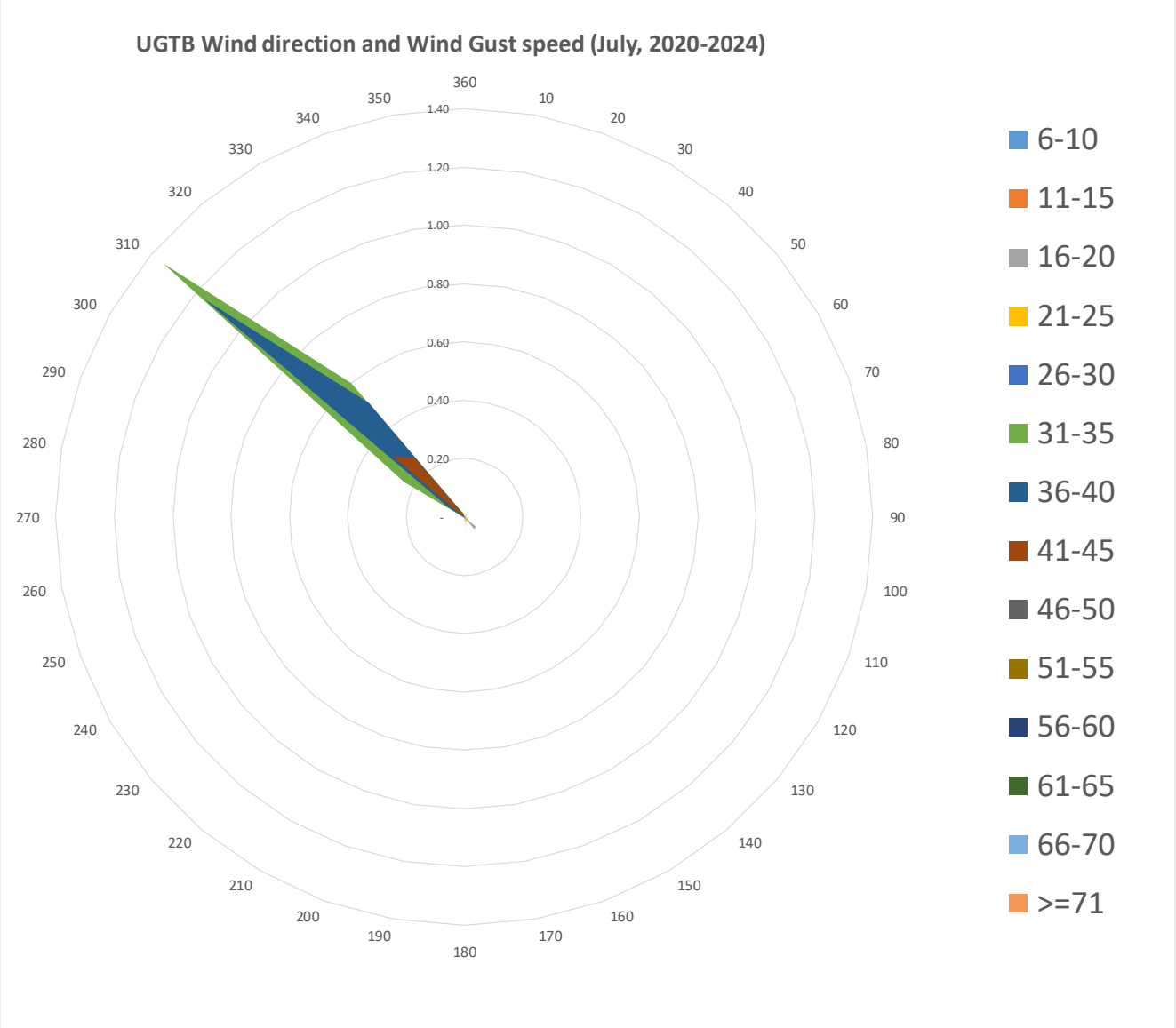
AERODROME: UGTB MONTH: JULY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT DIRECTIONS (IN 10º SECTORS) AND GUST SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES

WIND DIRECTION	WIND GUST SPEED (KT)												
	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	51-55	56-60	61-65	>65	TOTAL
360	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	-	-	-	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	0.01
40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	-	-	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	0.01
60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100	-	0.01	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	0.03
110	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
120	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
130	-	0.05	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.07
140	-	0.05	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.08
150	-	-	0.01	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	0.03
160	-	0.01	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.03
170	-	0.04	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	0.05
180	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
190	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
210	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
220	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
230	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
240	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
260	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
270	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
280	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
290	-	-	0.01	0.01	0.01	-	-	-	-	-	-	-	0.04
300	-	-	0.01	0.08	0.24	0.07	0.01	-	-	-	-	-	0.41
310	-	-	0.04	0.21	1.35	1.16	0.32	-	0.01	0.01	-	-	3.11
320	-	-	0.01	0.13	0.60	0.51	0.27	0.11	0.03	-	-	-	1.66
330	-	-	-	0.01	0.03	0.01	0.01	-	-	-	-	-	0.07
340	-	-	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	0.01
350	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
TOTAL	0.01	0.19	0.16	0.48	2.27	1.76	0.61	0.11	0.04	0.01	-	-	5.65



The strong wind (wind gust ≥41 knots) frequency of occurrence – 0.77%.

The maximum wind gust speed (56-60 knots) corresponds to Violent Storm according to “Beaufort wind force scale” (frequency of occurrence 0.01%).

The directions of maximum wind gusts is 310º.

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

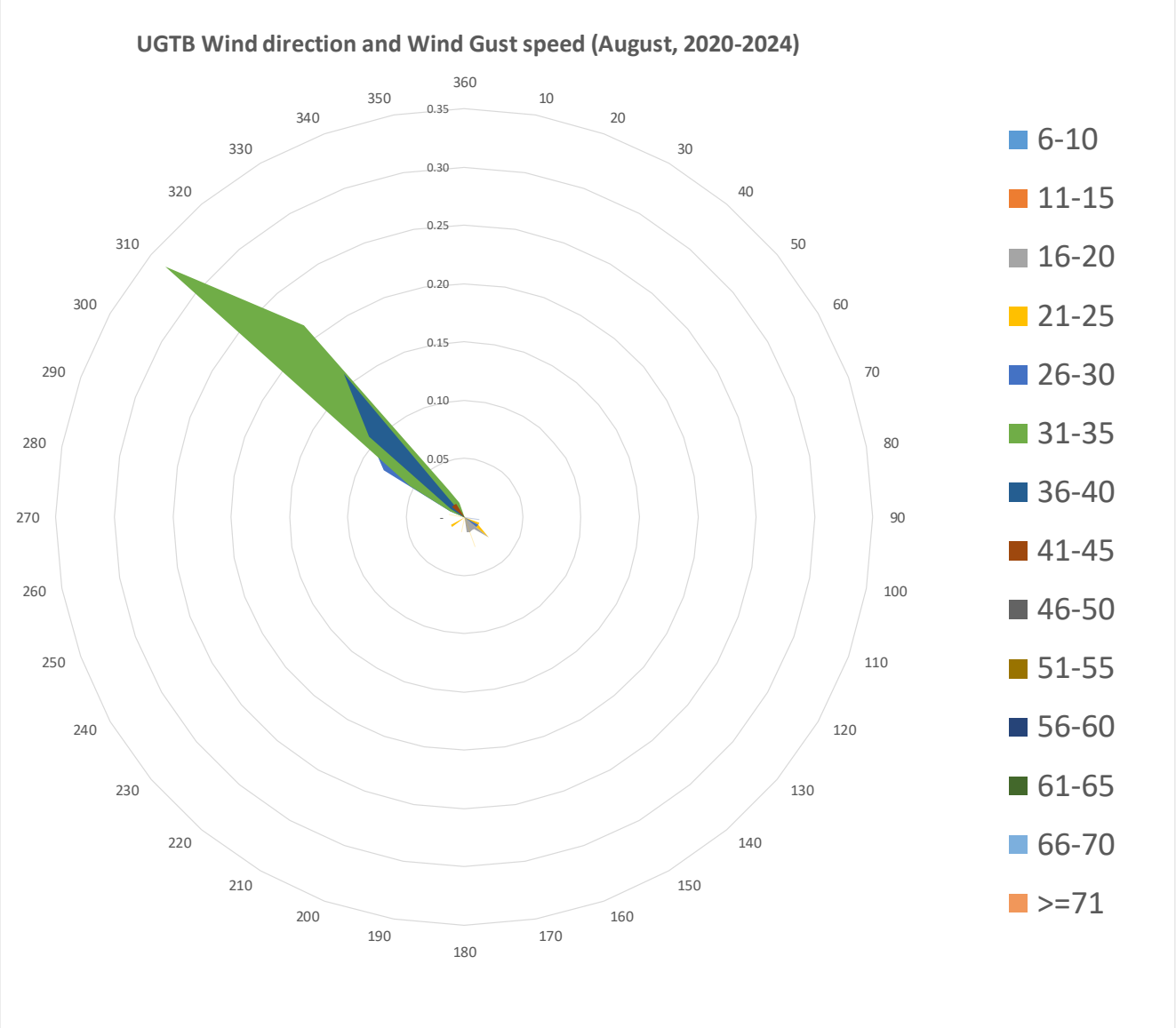
AERODROME: UGTB MONTH: AUGUST PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT DIRECTIONS (IN 10º SECTORS) AND GUST SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES

WIND DIRECTION	WIND GUST SPEED (KT)												
	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	51-55	56-60	61-65	>65	TOTAL
360	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100	-	0.01	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	0.03
110	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
120	-	-	0.01	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	0.03
130	-	0.03	0.03	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	0.07
140	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
150	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
160	-	0.01	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.04
170	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
180	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
190	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
210	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
220	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
230	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
240	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
260	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
270	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
280	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
290	-	-	-	0.01	0.01	-	-	-	-	-	-	-	0.03
300	-	-	0.03	0.08	0.05	0.01	-	-	-	-	-	-	0.17
310	-	-	0.05	0.11	0.33	0.11	0.01	-	-	-	-	-	0.62
320	-	0.01	0.01	0.05	0.21	0.16	0.01	-	-	-	-	-	0.47
330	-	-	-	-	0.03	-	0.01	-	-	-	-	-	0.04
340	-	-	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	0.01
350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	-	0.11	0.23	0.29	0.66	0.28	0.04	-	-	-	-	-	1.61



The strong wind (wind gust ≥41 knots) frequency of occurrence – 0.04%.

The maximum wind gust speed (41-45 knots) corresponds to Strong gale according to “Beaufort wind force scale” (frequency of occurrence 0.04%).

The directions of maximum wind gusts are 310º, 320 and 330º.

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

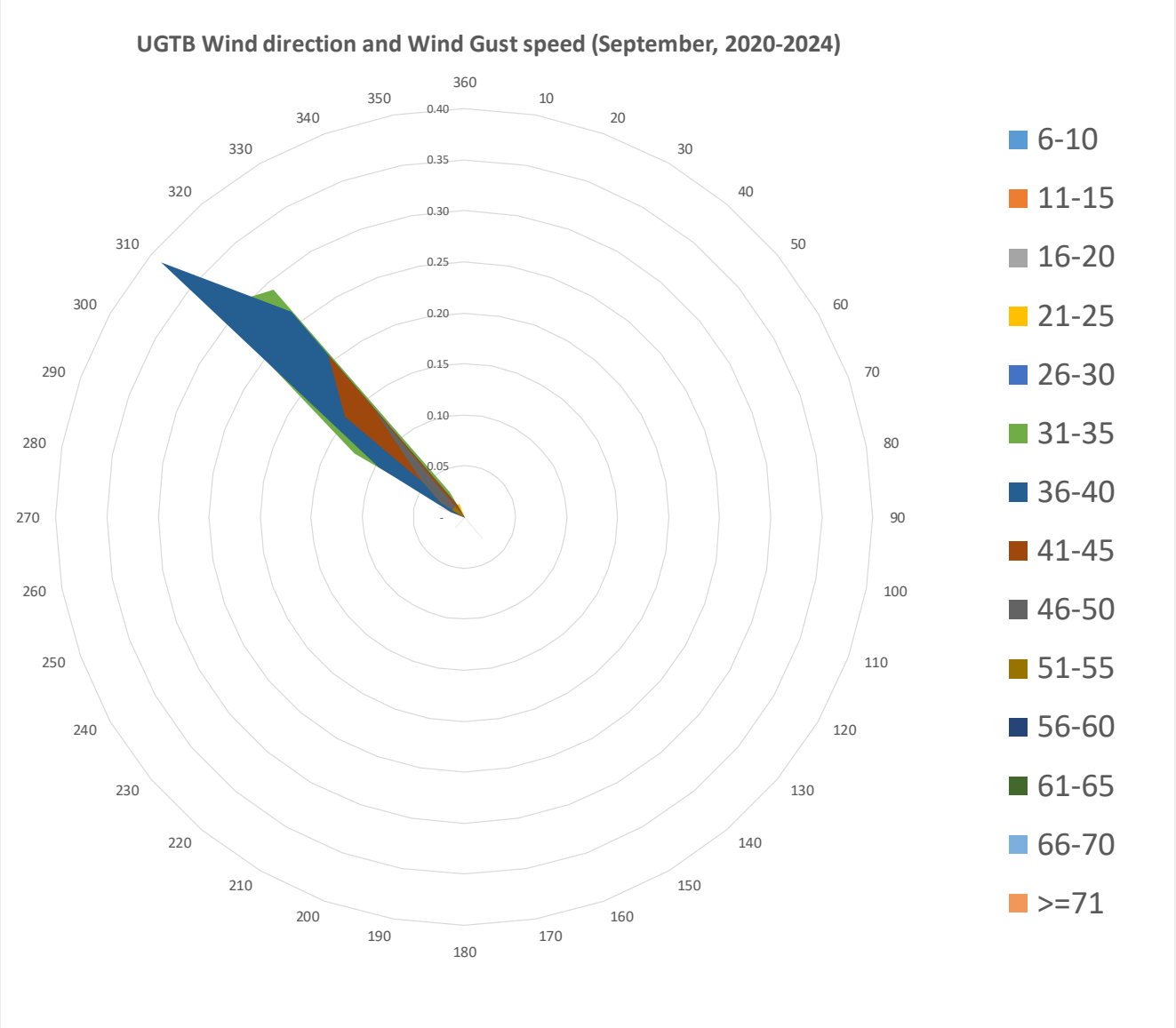
AERODROME: UGTB MONTH: SEPTEMBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT DIRECTIONS (IN 10º SECTORS) AND GUST SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES

WIND DIRECTION	WIND GUST SPEED (KT)												
	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	51-55	56-60	61-65	>65	TOTAL
360	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
110	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
130	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
140	-	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.03
150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
170	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
180	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
190	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
210	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
220	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
230	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
240	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
260	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
270	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
280	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
290	-	-	-	-	-	0.01	0.03	-	-	-	-	-	0.04
300	-	-	0.03	0.04	0.12	0.10	-	0.03	0.01	-	-	-	0.33
310	-	-	-	0.12	0.32	0.39	0.15	0.06	0.01	-	-	-	1.05
320	-	-	0.01	0.03	0.29	0.26	0.21	0.14	0.01	-	-	-	0.96
330	-	-	0.01	-	0.03	0.01	0.01	-	-	-	-	-	0.07
340	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	-	0.04	0.07	0.19	0.76	0.78	0.40	0.22	0.04	-	-	-	2.51



The strong wind (wind gust ≥41 knots) frequency of occurrence – 0.66%.

The maximum wind gust speed (51-55 knots) corresponds to Storm or Violent Storm according to “Beaufort wind force scale” (frequency of occurrence 0.04%).

The direction of maximum wind gusts are 300, 310º and 320º.

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

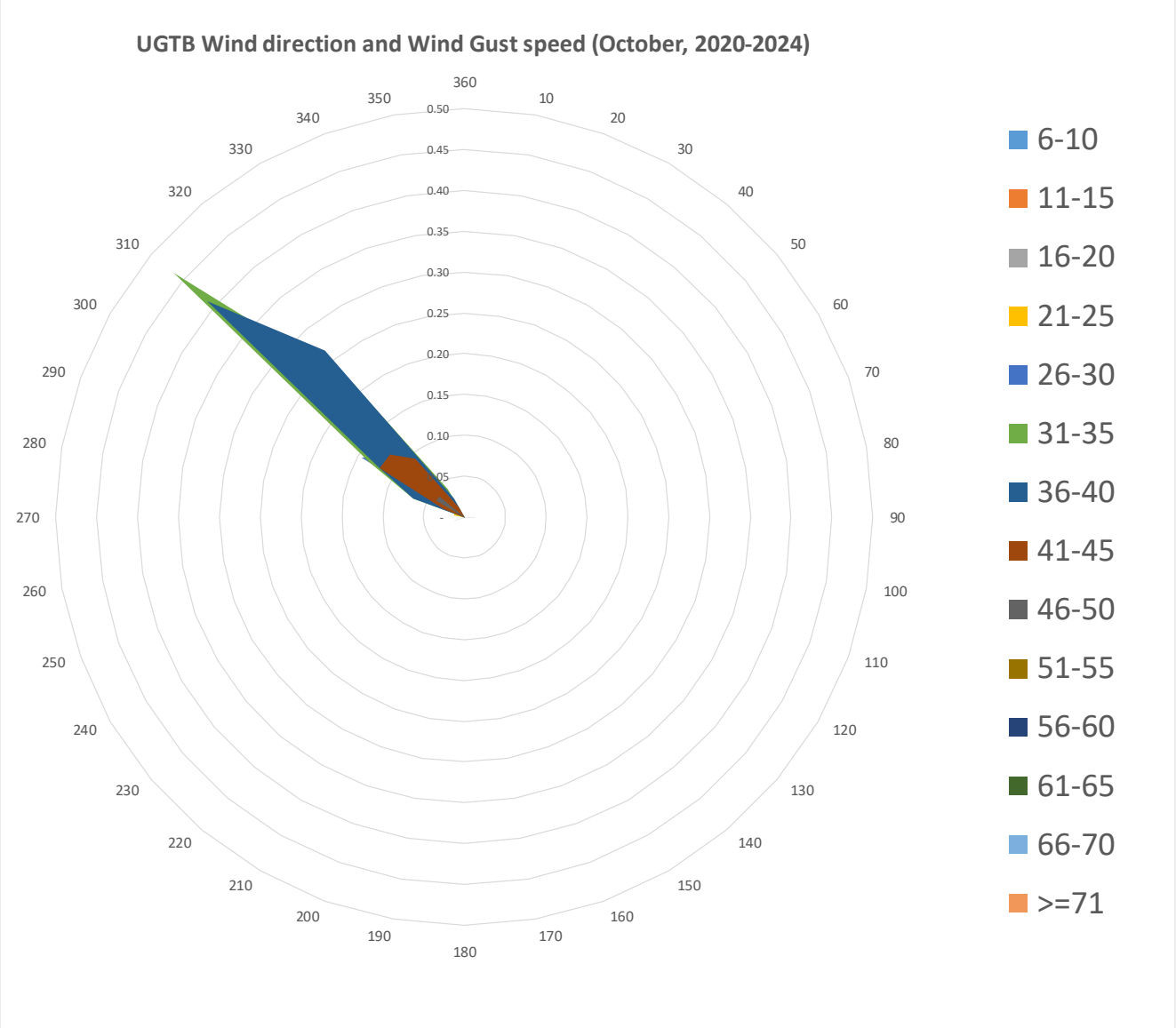
AERODROME: UGTB MONTH: OCTOBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT DIRECTIONS (IN 10º SECTORS) AND GUST SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES

WIND DIRECTION	WIND GUST SPEED (KT)												
	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	51-55	56-60	61-65	>65	TOTAL
360	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
90	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
110	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
130	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
140	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
170	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
180	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
190	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
210	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
220	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
230	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
240	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
250	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
260	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
270	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
280	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
290	-	-	0.01	0.03	0.07	0.07	0.03	-	-	-	-	-	0.20
300	-	-	0.01	0.15	0.13	0.12	0.12	0.04	0.03	0.01	-	-	0.61
310	-	0.01	0.01	0.12	0.46	0.41	0.12	0.04	-	-	-	-	1.18
320	-	-	0.01	0.03	0.21	0.27	0.09	-	-	-	-	-	0.61
330	-	-	-	-	0.04	0.03	0.01	-	-	-	-	-	0.08
340	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	-	0.04	0.07	0.32	0.92	0.89	0.37	0.08	0.03	0.01	-	-	2.72



The strong wind (wind gust ≥41 knots) frequency of occurrence – 0.49%.

The maximum wind gust speed (56-60 knots) corresponds to Violent Storm according to “Beaufort wind force scale” (frequency of occurrence 0.01%).

The direction of maximum wind gusts is 300º.

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

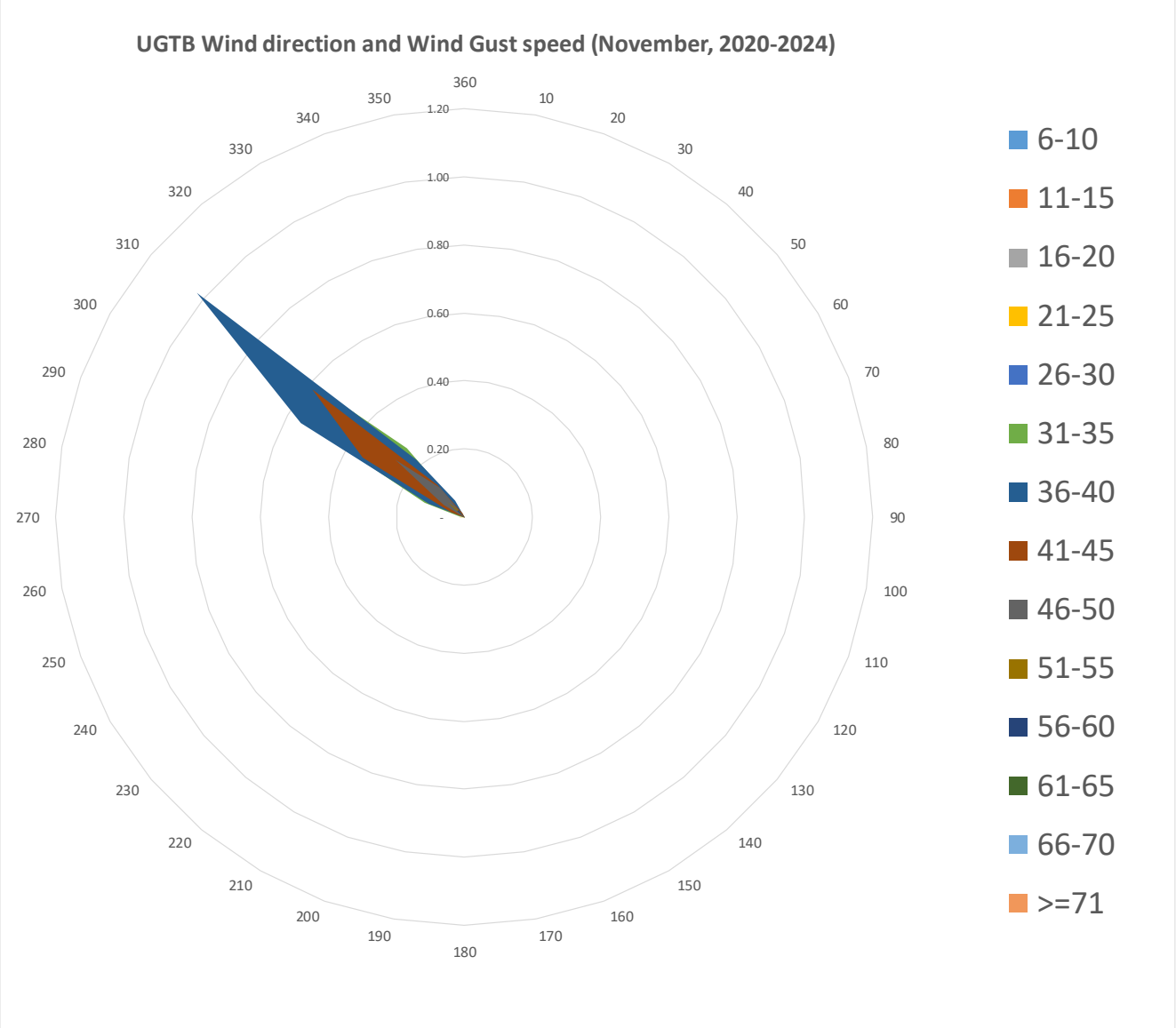
AERODROME: UGTB MONTH: NOVEMBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT DIRECTIONS (IN 10º SECTORS) AND GUST SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES

WIND DIRECTION	WIND GUST SPEED (KT)												
	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	51-55	56-60	61-65	>65	TOTAL
360	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
110	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
130	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
140	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
170	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
180	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
190	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
210	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
220	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
230	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
240	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
260	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
270	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
280	-	-	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	0.01
290	-	-	0.01	0.07	0.12	0.11	0.04	-	-	-	-	-	0.36
300	-	0.01	0.03	0.25	0.47	0.55	0.35	0.07	-	-	-	-	1.73
310	-	-	0.01	0.18	0.71	1.02	0.58	0.26	0.07	0.03	-	-	2.87
320	-	-	0.03	0.10	0.26	0.22	0.12	0.11	0.03	0.03	-	-	0.90
330	-	-	-	-	0.03	0.06	0.01	-	-	-	-	-	0.10
340	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	-	0.01	0.10	0.60	1.61	1.97	1.11	0.44	0.10	0.06	-	-	5.98



The strong wind (wind gust ≥41 knots) frequency of occurrence – 1.71%.

The maximum wind gust speed (56-60 knots) corresponds to Violent Storm to “Beaufort wind force scale” (frequency of occurrence 0.06%).

The direction of maximum wind gusts are 310º and 320º.

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

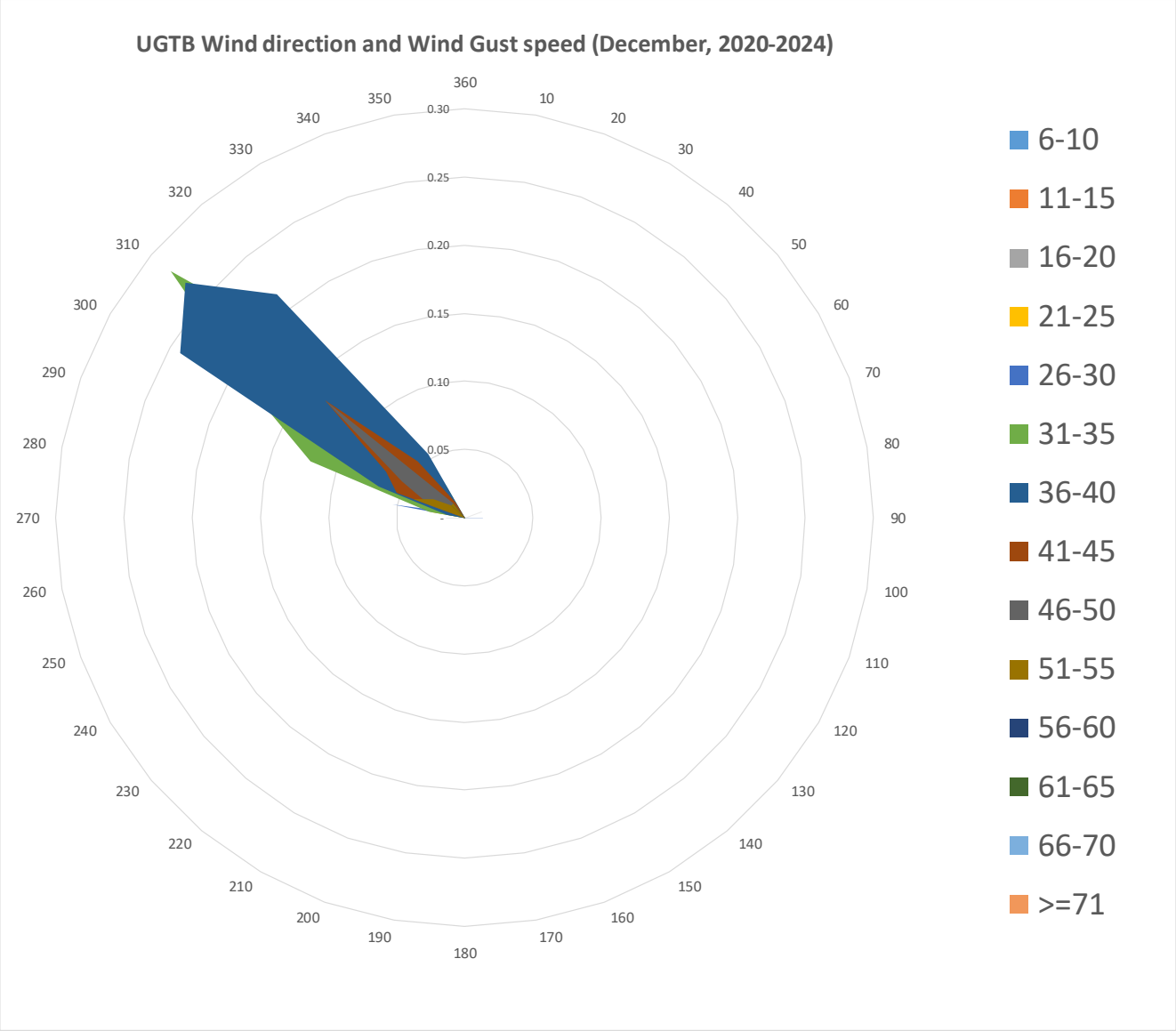
AERODROME: UGTB MONTH: DECEMBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT DIRECTIONS (IN 10º SECTORS) AND GUST SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES

WIND DIRECTION	WIND GUST SPEED (KT)												
	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	51-55	56-60	61-65	>65	TOTAL
360	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
70	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
90	-	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
110	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
130	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
140	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
170	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
180	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
190	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
210	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
220	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
230	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
240	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
260	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
270	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
280	-	-	0.03	0.05	0.03	0.01	-	-	-	-	-	-	0.12
290	-	-	0.01	0.01	0.12	0.07	0.05	0.03	0.04	-	-	-	0.33
300	-	0.01	0.04	0.08	0.17	0.24	0.07	0.05	0.03	-	-	-	0.70
310	-	-	0.01	0.11	0.28	0.27	0.13	0.13	0.01	-	0.01	-	0.96
320	-	0.01	-	0.05	0.15	0.21	0.05	0.01	0.01	0.01	-	-	0.52
330	-	-	-	-	0.03	0.05	0.01	-	-	-	-	-	0.09
340	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	-	0.05	0.09	0.32	0.78	0.86	0.32	0.23	0.09	0.01	0.01	-	2.77



The strong wind (wind gust ≥41 knots) frequency of occurrence – 0.66%.

The maximum wind gust speed (61-65 knots) corresponds to Violent storm or Hurricane according to “Beaufort wind force scale” (frequency of occurrence 0.01%).

The direction of maximum wind gusts is 310º.

AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

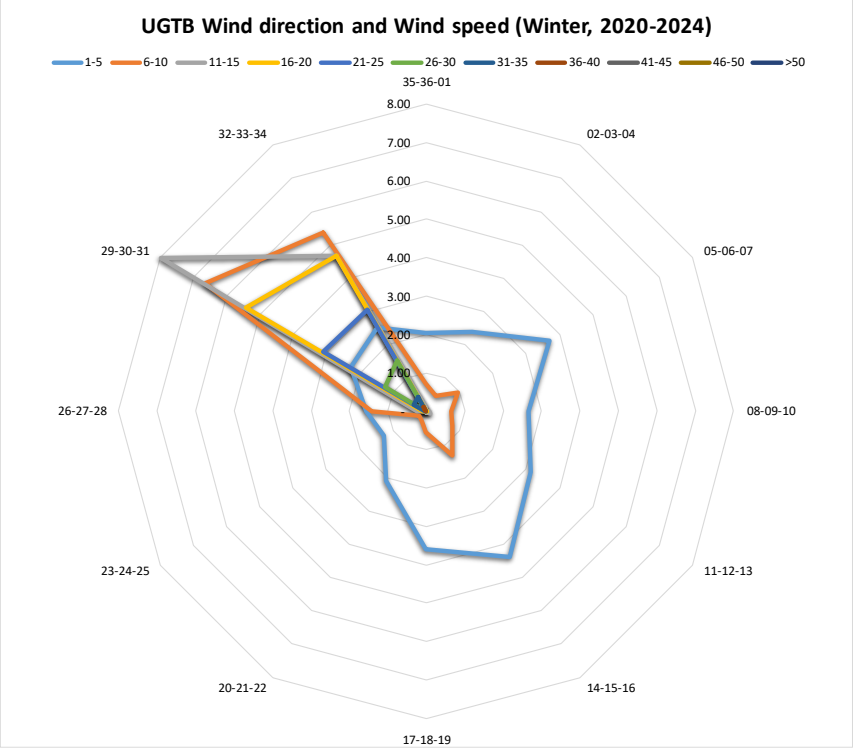
AERODROME: UGTB SEASON: WINTER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 21696 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTION (IN 30° SECTORS) AND SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES

WIND DIRECTION	WIND SPEED (KT)											
	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
CALM												8.08
VARIABLE	7.40	0.06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.46
35-36-01	2.05	0.70	0.12	0.04	0.00	-	-	-	-	-	-	2.91
02-03-04	2.38	0.47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.85
05-06-07	3.70	0.95	0.02	-	-	-	-	-	-	-	-	4.67
08-09-10	2.65	0.65	0.08	0.01	-	-	-	-	-	-	-	3.39
11-12-13	3.14	0.78	0.11	0.00	-	-	-	-	-	-	-	4.03
14-15-16	4.37	1.34	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-	5.75
17-18-19	3.59	0.55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.14
20-21-22	2.10	0.25	0.02	-	-	-	-	-	-	-	-	2.38
23-24-25	1.28	0.23	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	1.54
26-27-28	1.57	1.41	0.23	0.09	0.03	0.00	-	-	-	-	-	3.33
29-30-31	2.27	6.64	7.97	5.41	3.11	1.25	0.37	0.06	0.00	-	-	27.08
32-33-34	2.53	5.38	4.69	4.68	3.05	1.51	0.42	0.14	0.00	-	-	22.39
TOTAL	39.03	19.40	13.31	10.23	6.19	2.77	0.79	0.20	0.01	-	-	100.00



CALM
8.08%

VARIABLE
7.46%

The prevailing wind directions of 290º-340º frequency of occurrence is 49.47%.

The most frequent wind speed is up to 10 knots, which corresponds to the Light breeze or Gentle breeze according to “Beaufort wind force scale” (frequency of occurrence 58.43%).

The maximum wind of 41-45 knots is observed within the 290º-340º sectors (frequency of occurrence 0.01%).

AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

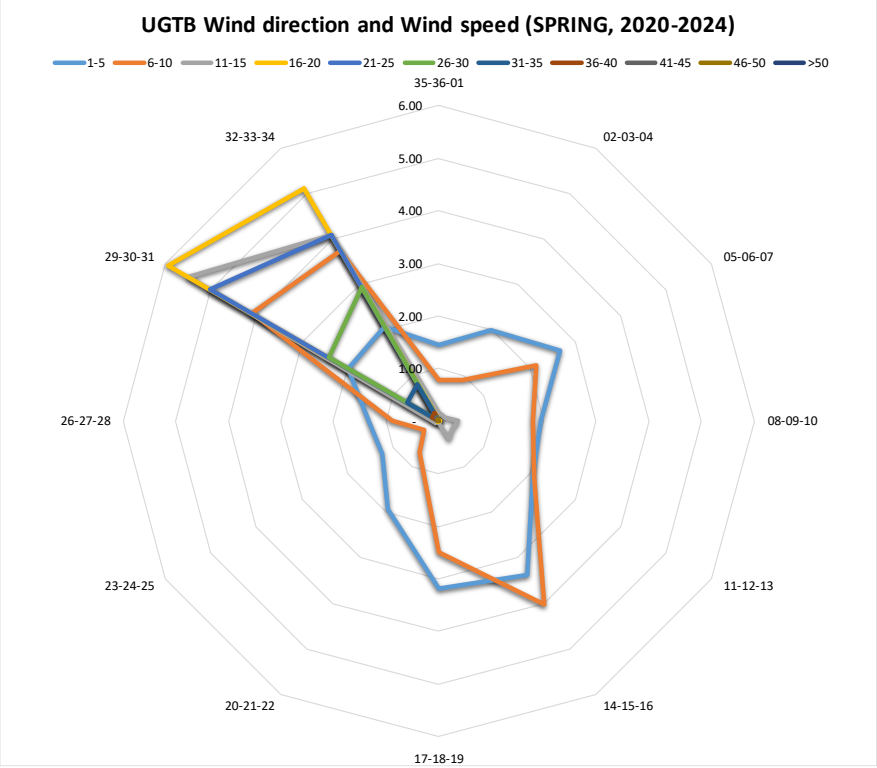
AERODROME: UGTB SEASON: SPRING PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 22080 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTION (IN 30° SECTORS) AND SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES

WIND DIRECTION	WIND SPEED (KT)											
	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
CALM												3.91
VARIABLE	7.71	0.32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.03
35-36-01	1.44	0.78	0.15	0.02	0.00	-	-	-	-	-	-	2.40
02-03-04	1.99	0.91	0.12	-	0.01	-	-	-	-	-	-	3.04
05-06-07	2.67	2.14	0.14	0.02	0.00	0.00	-	-	-	-	-	4.97
08-09-10	1.94	1.79	0.37	-	-	-	-	-	-	-	-	4.11
11-12-13	2.06	2.10	0.30	-	-	-	-	-	-	-	-	4.47
14-15-16	3.38	4.03	0.39	-	-	-	-	-	-	-	-	7.80
17-18-19	3.19	2.48	0.05	0.00	-	-	-	-	-	-	-	5.72
20-21-22	1.93	0.70	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	2.64
23-24-25	1.24	0.31	0.06	0.03	-	-	-	-	-	-	-	1.64
26-27-28	1.34	0.88	0.12	0.02	0.01	-	-	-	-	-	-	2.37
29-30-31	1.98	4.11	5.49	5.93	5.01	2.40	0.68	0.14	0.01	-	-	25.76
32-33-34	2.07	3.75	4.10	5.12	4.08	2.93	0.80	0.18	0.09	0.03	-	23.14
TOTAL	32.95	24.30	11.32	11.14	9.12	5.34	1.48	0.31	0.10	0.03	-	100.00



CALM
3.01

VARIABLE
8.03%

The prevailing wind directions of 290º-340º frequency of occurrence is 48.90%.

The most frequent wind speed is up to 10 knots, which corresponds to the Light breeze or Gentle breeze according to “Beaufort wind force scale” (frequency of occurrence 57.25%).

The maximum wind of 46-50 knots is observed within the 320º-340º sector (frequency of occurrence 0.03%).

AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

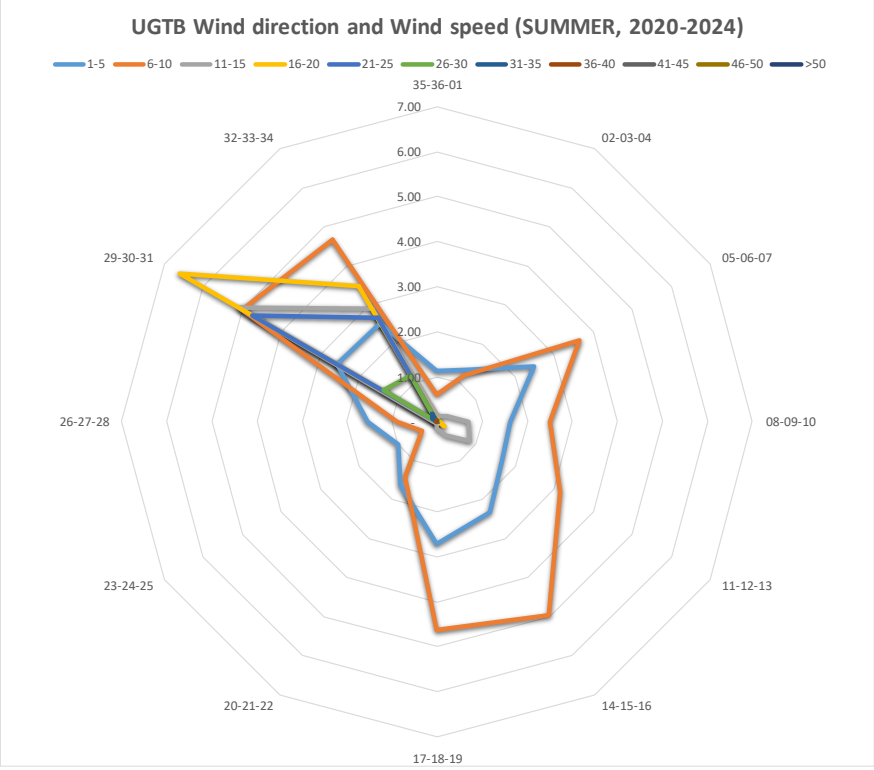
AERODROME: UGTB SEASON: SUMMER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 22080 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTION (IN 30° SECTORS) AND SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES

WIND DIRECTION	WIND SPEED (KT)											
	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
CALM												2.66
VARIABLE	8.91	1.24	0.02	-	-	-	-	-	-	-	-	10.17
35-36-01	1.13	0.61	0.14	0.04	0.01	-	-	-	-	-	-	1.93
02-03-04	1.33	1.19	0.14	0.05	0.01	0.01	-	-	-	-	-	2.75
05-06-07	2.48	3.63	0.26	0.02	0.00	-	-	-	-	-	-	6.40
08-09-10	1.62	2.49	0.69	0.06	-	-	-	-	-	-	-	4.86
11-12-13	1.67	3.14	0.84	0.19	0.02	-	-	-	-	-	-	5.86
14-15-16	2.34	4.96	0.36	0.01	0.00	-	-	-	-	-	-	7.67
17-18-19	2.70	4.63	0.15	-	-	-	-	-	-	-	-	7.48
20-21-22	1.62	1.43	0.02	-	-	-	-	-	-	-	-	3.07
23-24-25	1.01	0.40	0.04	0.01	-	0.00	-	-	-	-	-	1.46
26-27-28	1.54	0.89	0.09	0.01	0.00	-	-	-	-	-	-	2.54
29-30-31	2.56	5.00	5.09	6.60	4.74	1.38	0.13	0.01	-	-	-	25.49
32-33-34	2.53	4.67	2.89	3.48	2.66	1.19	0.20	0.03	-	-	-	17.66
TOTAL	31.44	34.28	10.74	10.47	7.46	2.59	0.32	0.04	-	-	-	100.00



CALM
2.66%

VARIABLE
10.17%

The prevailing wind directions of 290º-340º frequency of occurrence is 43.15%.

The most frequent wind speed is up to 10 knots, which corresponds to the Light breeze or Gentle breeze according to “Beaufort wind force scale” (frequency of occurrence 65.72%);

The maximum wind of 36-40 knots is observed within the 290º-310º and 320º-340º sectors (frequency of occurrence 0.04%).

AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

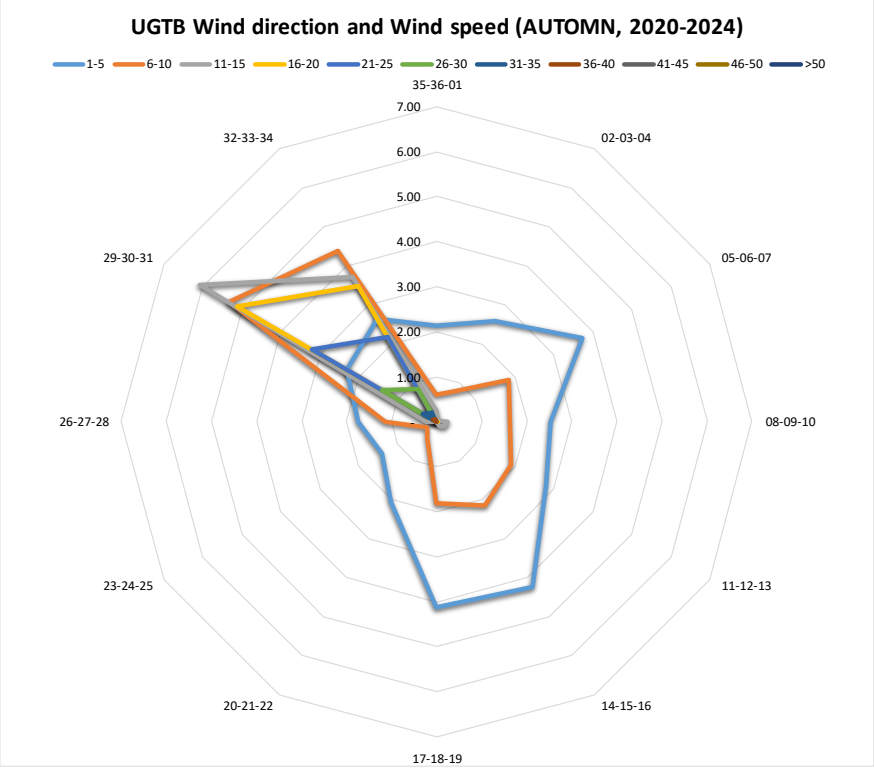
AERODROME: UGTB SEASON: AUTUMN PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 21840 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTION (IN 30° SECTORS) AND SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES

WIND DIRECTION	WIND SPEED (KT)											
	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
CALM												8.67
VARIABLE	8.61	0.19	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	8.81
35-36-01	2.13	0.60	0.24	0.01	0.00	-	-	-	-	-	-	2.98
02-03-04	2.57	0.79	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	3.39
05-06-07	3.74	1.85	0.06	0.00	-	-	-	-	-	-	-	5.65
08-09-10	2.54	1.63	0.25	0.00	-	-	-	-	-	-	-	4.42
11-12-13	2.81	1.89	0.19	0.00	-	-	-	-	-	-	-	4.90
14-15-16	4.24	2.16	0.13	-	-	-	-	-	-	-	-	6.52
17-18-19	4.13	1.81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.94
20-21-22	2.05	0.42	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	2.48
23-24-25	1.39	0.24	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	1.64
26-27-28	1.75	1.14	0.23	0.01	-	-	-	-	-	-	-	3.14
29-30-31	2.29	5.34	6.08	5.13	3.22	1.42	0.35	0.09	-	-	-	23.92
32-33-34	2.62	4.39	3.73	3.49	2.18	0.84	0.23	0.06	0.01	-	-	17.55
TOTAL	40.88	22.44	10.96	8.66	5.40	2.26	0.59	0.15	0.01	-	-	100.00



CALM
8.67%

VARIABLE
8.81%

The prevailing wind directions of 290º-340º frequency of occurrence is 41.47%.

The most frequent wind speed is up to 10 knots, which corresponds to the Light breeze or Gentle breeze according to “Beaufort wind force scale” (frequency of occurrence 63.32%);

The maximum wind of 41-45 knots is observed within the 320º-340º sectors (frequency of occurrence 0.01%).

WIND GUST SPEED AND DIRECTION PER SEASON

AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

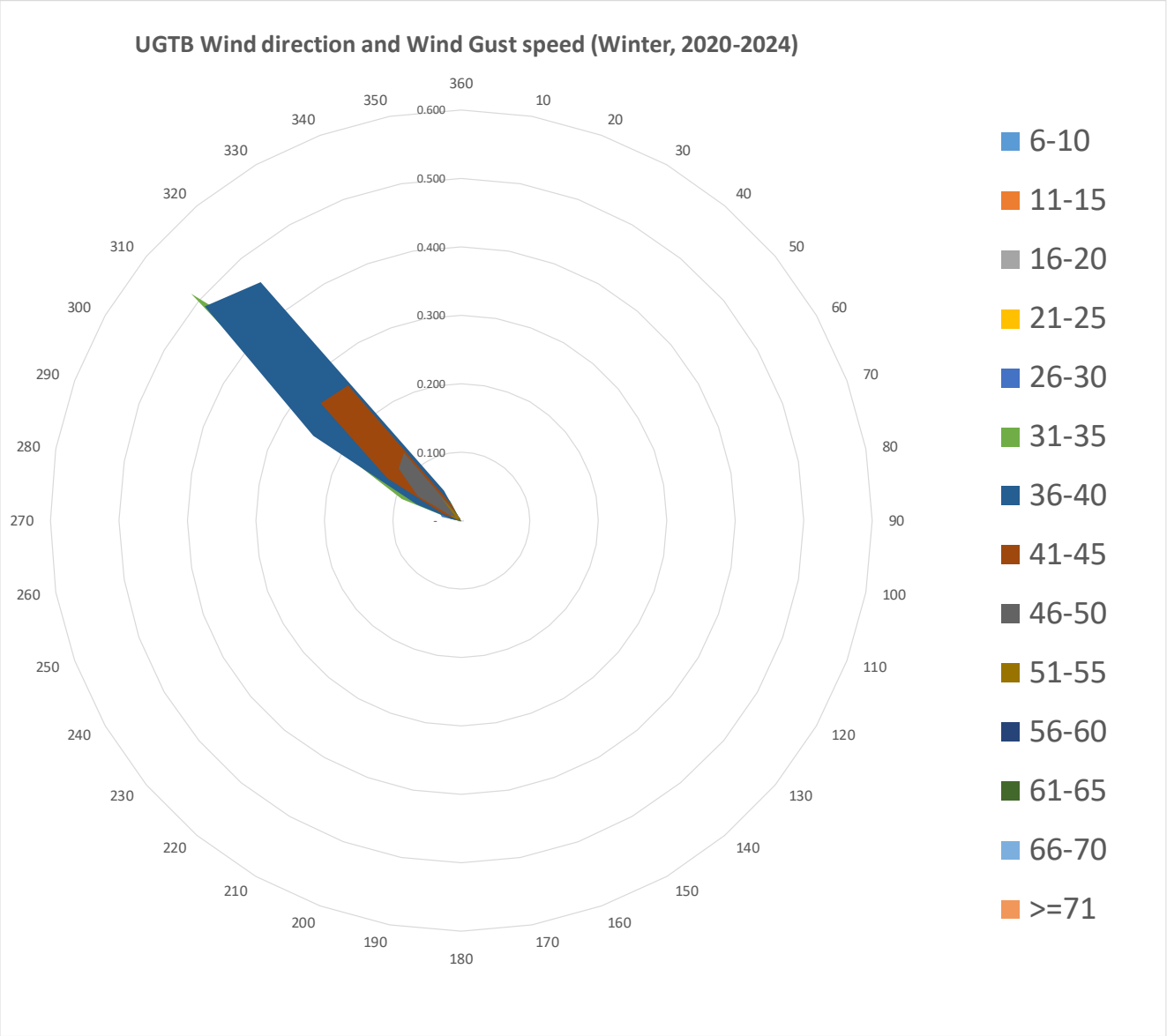
AERODROME: UGTB SEASON: WINTER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 21696 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT DIRECTIONS (IN 10º SECTORS) AND GUST SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES

WIND DIRECTION	WIND GUST SPEED (KT)												
	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	51-55	56-60	61-65	>65	TOTAL
360	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
70	-	0.005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.005
80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
90	-	-	-	0.005	-	-	-	-	-	-	-	-	0.005
100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
110	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
130	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
140	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
170	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
180	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
190	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
210	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
220	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
230	-	-	0.005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.005
240	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
260	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
270	-	0.005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.005
280	-	-	0.018	0.028	0.014	0.014	-	-	-	-	-	-	0.074
290	-	-	0.005	0.032	0.092	0.069	0.028	0.009	0.014	-	-	-	0.248
300	-	0.005	0.037	0.138	0.202	0.248	0.124	0.074	0.018	0.005	-	-	0.850
310	-	-	0.041	0.161	0.515	0.487	0.267	0.120	0.009	-	0.005	-	1.604
320	-	0.005	0.005	0.046	0.244	0.455	0.257	0.129	0.046	0.005	-	-	1.190
330	-	-	-	0.005	0.032	0.051	0.028	0.009	0.005	-	-	-	0.129
340	-	0.005	0.005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.009
350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	-	0.023	0.115	0.414	1.099	1.324	0.703	0.340	0.092	0.009	0.005	-	4.123



The strong wind (wind gust ≥41 knots) frequency of occurrence – 1.149%.

The maximum wind gust speed (61-65 knots) corresponds to Violent storm and Hurricane according to “Beaufort wind force scale” (frequency of occurrence 0.005%).

The directions of maximum wind gusts is 310º.

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

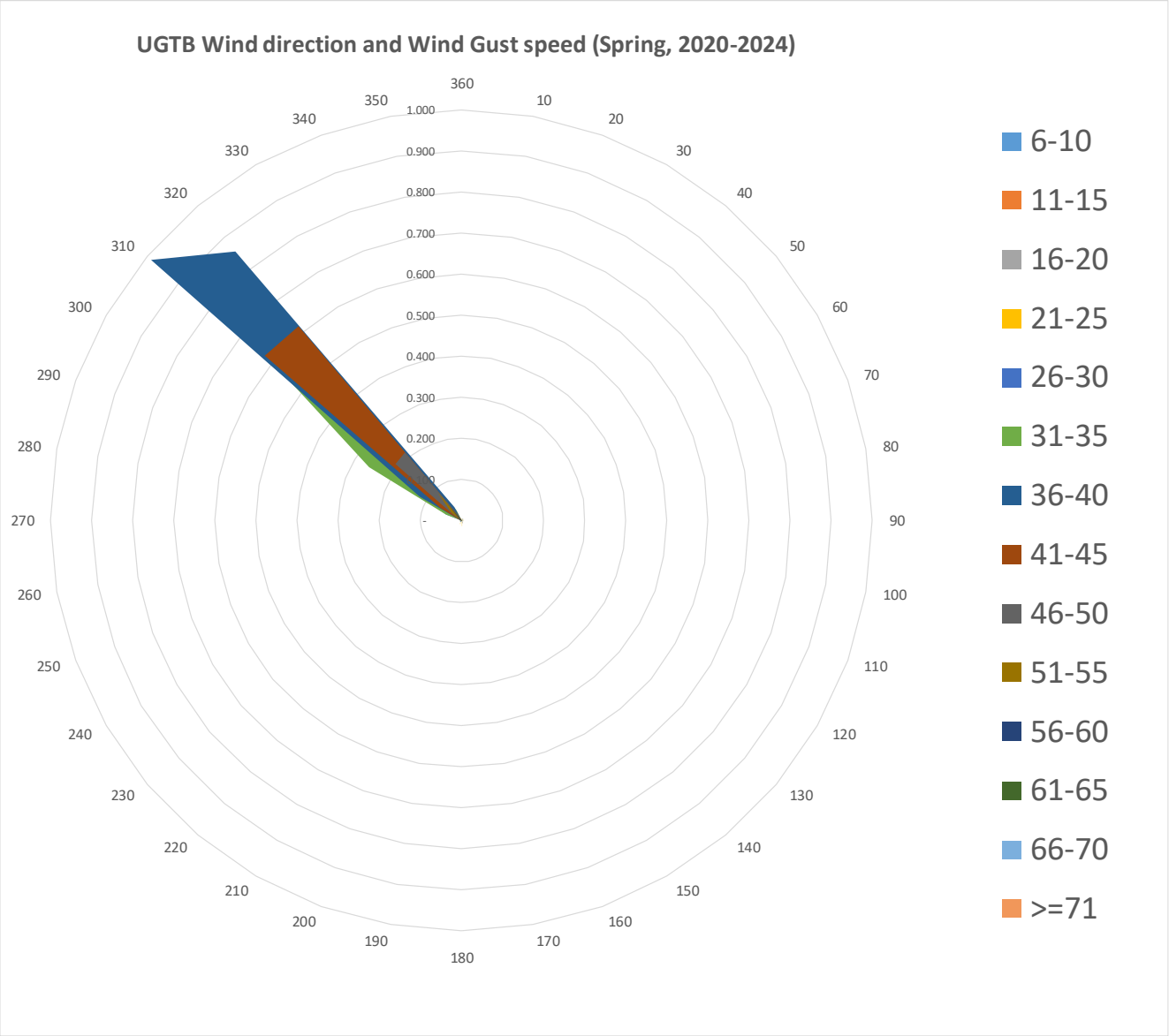
AERODROME: UGTB SEASON: SPRING PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 22080 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT DIRECTIONS (IN 10º SECTORS) AND GUST SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES

WIND DIRECTION	WIND GUST SPEED (KT)												
	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	51-55	56-60	61-65	>65	TOTAL
360	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	0.005	-	-	-	-	-	-	0.005
30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	-	-	0.005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.005
50	-	-	-	-	-	0.005	-	-	-	-	-	-	0.005
60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
70	-	-	0.005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.005
80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
110	-	0.005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.005
120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
130	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
140	-	-	0.005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.005
150	-	0.005	0.005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.009
160	-	0.009	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.009
170	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
180	-	-	0.014	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.014
190	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
210	-	-	0.009	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.009
220	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
230	-	-	-	0.005	-	-	-	-	-	-	-	-	0.005
240	-	-	-	0.005	0.005	-	-	-	-	-	-	-	0.009
250	-	-	-	0.005	-	-	-	-	-	-	-	-	0.005
260	-	-	0.005	0.005	-	-	-	-	-	-	-	-	0.009
270	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
280	-	0.005	0.005	0.005	0.005	-	-	-	-	-	-	-	0.018
290	-	-	0.009	0.041	0.041	0.005	0.005	-	0.005	-	-	-	0.104
300	-	-	0.009	0.099	0.261	0.117	0.059	0.018	0.005	0.005	-	-	0.573
310	-	0.005	0.009	0.167	0.604	0.987	0.627	0.212	0.032	0.014	-	-	2.655
320	-	-	0.009	0.086	0.379	0.857	0.618	0.216	0.090	0.054	0.023	-	2.331
330	-	-	0.009	0.009	0.027	0.036	0.018	0.018	0.009	-	-	-	0.126
340	-	-	-	-	-	-	0.005	-	-	-	-	-	0.005
350	-	-	0.005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.005
TOTAL	-	0.027	0.099	0.424	1.321	2.011	1.330	0.464	0.140	0.072	0.023	-	5.910



The strong wind (wind gust ≥41 knots) frequency of occurrence – 2.029%.

The maximum wind speed (61-65 knots) corresponds to Violent storm and Hurricane according to “Beaufort wind force scale” (frequency of occurrence – 0.023%).

The direction of maximum wind gusts is 320º.

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

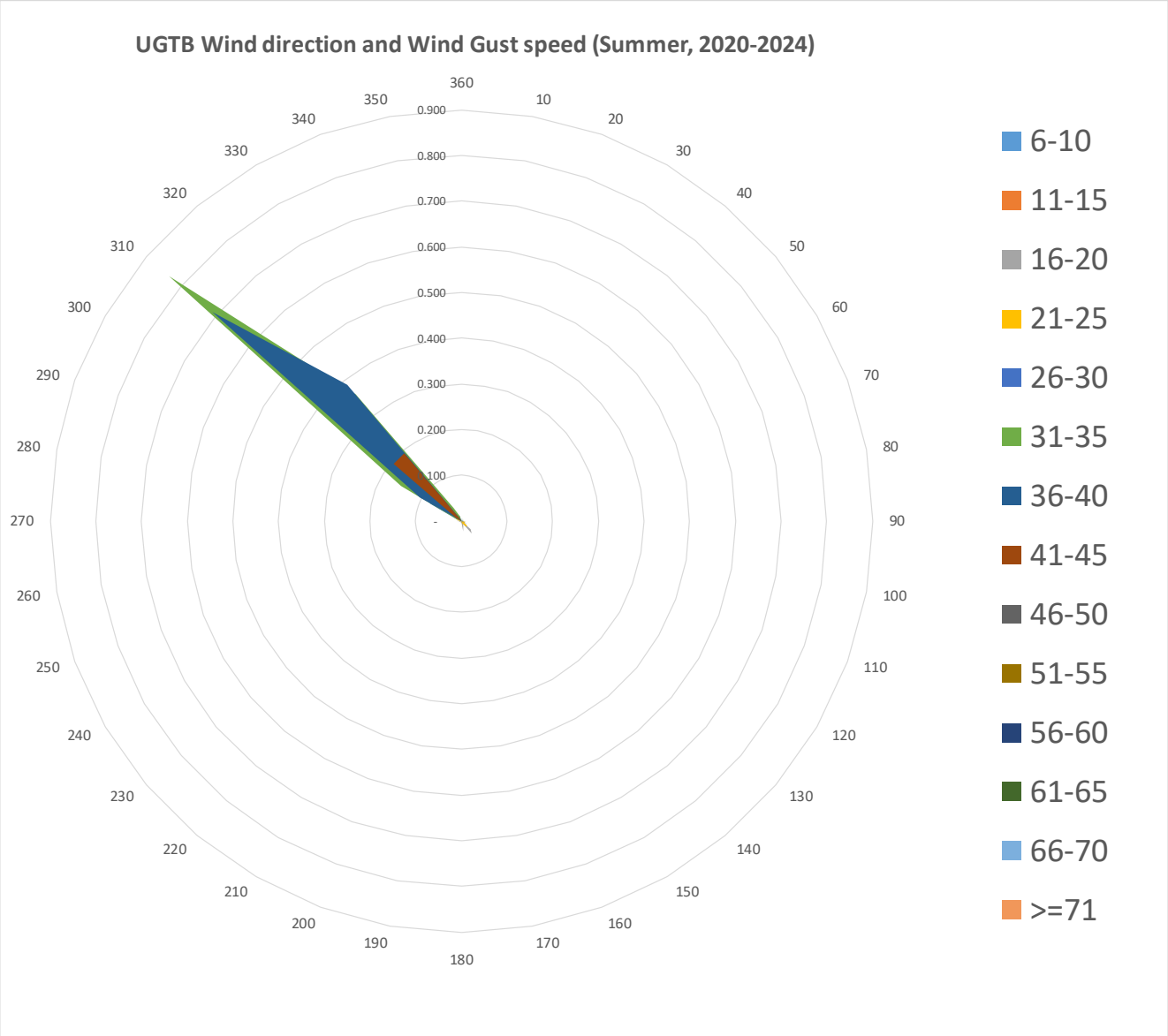
AERODROME: UGTB SEASON: SUMMER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 22080 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT DIRECTIONS (IN 10º SECTORS) AND GUST SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES

WIND DIRECTION	WIND GUST SPEED (KT)												
	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	51-55	56-60	61-65	>65	TOTAL
360	-	-	-	0.005	-	-	-	-	-	-	-	-	0.005
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	-	-	-	-	-	0.005	-	-	-	-	-	-	0.005
40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	-	-	-	-	0.005	-	-	-	-	-	-	-	0.005
60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80	-	-	0.005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.005
90	-	-	0.005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.005
100	-	0.009	-	0.005	0.005	-	-	-	-	-	-	-	0.018
110	-	-	0.009	0.005	-	-	-	-	-	-	-	-	0.014
120	-	-	0.009	0.014	-	-	-	-	-	-	-	-	0.023
130	-	0.027	0.018	0.005	-	-	-	-	-	-	-	-	0.050
140	-	0.036	0.014	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.050
150	-	0.009	0.005	0.005	-	-	-	-	-	-	-	-	0.018
160	-	0.014	0.014	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.027
170	-	0.023	-	0.005	-	-	-	-	-	-	-	-	0.027
180	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
190	-	-	0.005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.005
200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
210	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
220	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
230	-	-	0.005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.005
240	-	-	0.005	-	-	0.005	-	-	-	-	-	-	0.009
250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
260	-	-	-	-	0.005	-	-	-	-	-	-	-	0.005
270	-	0.009	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.009
280	-	-	0.005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.005
290	-	-	0.009	0.014	0.014	-	-	-	-	-	-	-	0.036
300	-	0.005	0.023	0.077	0.153	0.104	0.014	-	-	-	-	-	0.374
310	-	-	0.032	0.176	0.834	0.712	0.194	-	0.005	0.005	-	-	1.957
320	-	0.005	0.018	0.090	0.361	0.388	0.194	0.050	0.014	-	-	-	1.118
330	-	0.005	-	0.014	0.032	0.005	0.009	-	-	-	-	-	0.063
340	-	-	0.014	0.009	0.009	-	-	-	-	-	-	-	0.032
350	0.005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.005
TOTAL	0.005	0.140	0.189	0.419	1.416	1.217	0.410	0.050	0.018	0.005	-	-	3.868



The strong wind (wind gust ≥41 knots) frequency of occurrence – 0.483%.

The maximum wind speed (56-60 knots) corresponds to Violent Storm according to “Beaufort wind force scale” (frequency of occurrence – 0.005%).

The directions of maximum wind gusts is 310º.

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

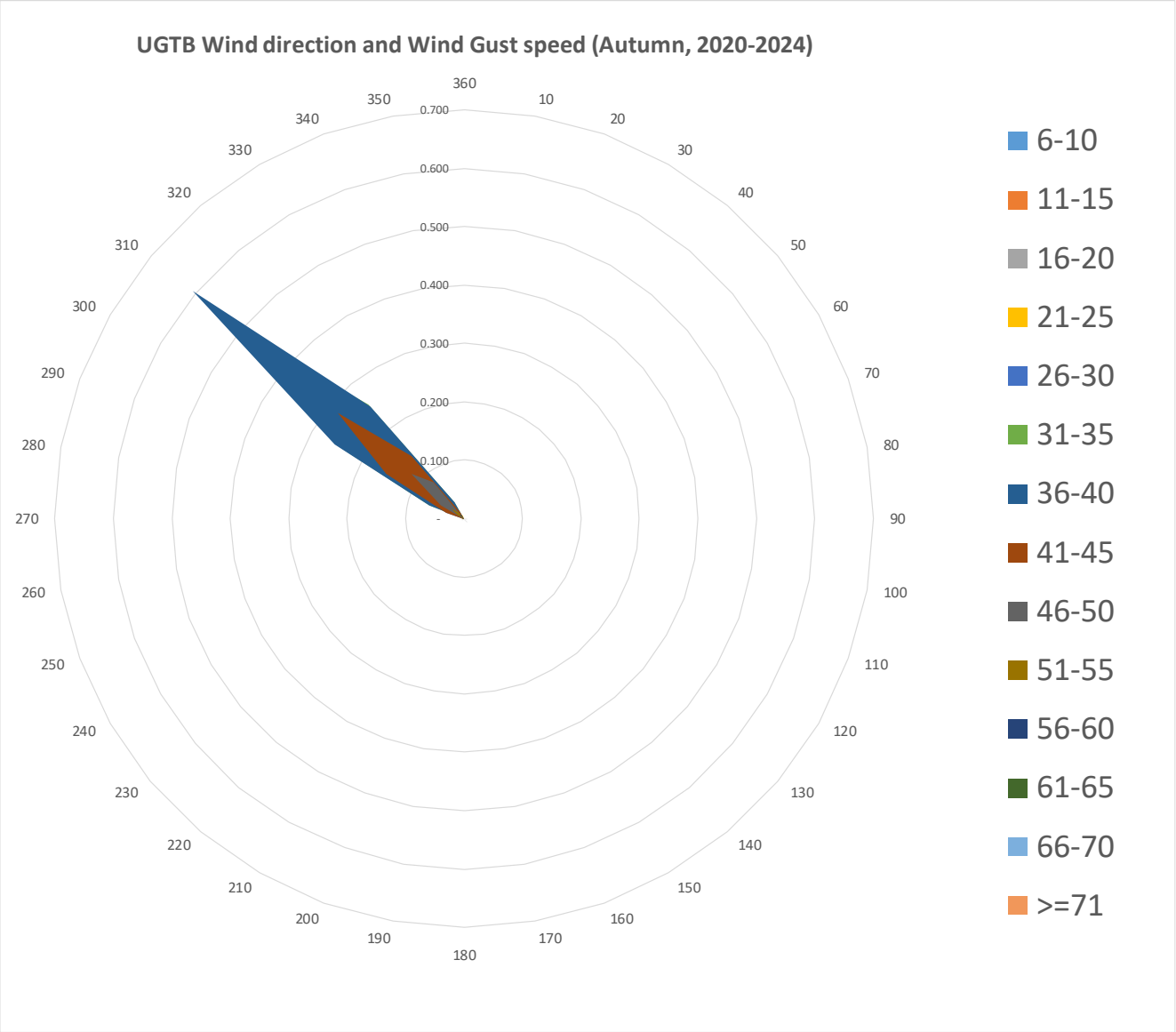
AERODROME: UGTB SEASON: AUTUMN PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 21840 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT DIRECTIONS (IN 10º SECTORS) AND GUST SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES

WIND DIRECTION	WIND GUST SPEED (KT)												
	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	51-55	56-60	61-65	>65	TOTAL
360	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
90	-	0.005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.005
100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
110	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
130	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
140	-	0.009	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.009
150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
170	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
180	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
190	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
210	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
220	-	0.005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.005
230	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
240	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
250	-	0.005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.005
260	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
270	-	-	0.005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.005
280	-	-	0.005	-	0.005	-	-	-	-	-	-	-	0.009
290	-	-	0.009	0.032	0.064	0.064	0.032	-	-	-	-	-	0.200
300	-	0.005	0.023	0.146	0.241	0.255	0.155	0.045	0.014	0.005	-	-	0.887
310	-	0.005	0.009	0.141	0.496	0.605	0.282	0.118	0.027	0.009	-	-	1.692
320	-	-	0.018	0.050	0.255	0.250	0.141	0.082	0.014	0.009	-	-	0.819
330	-	-	0.005	-	0.032	0.032	0.014	-	-	-	-	-	0.082
340	-	-	0.005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.005
350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	-	0.032	0.077	0.369	1.092	1.206	0.623	0.246	0.055	0.023	-	-	3.721



The strong wind (wind gust ≥41 knots) frequency of occurrence – 0.947%.

The maximum wind speed (56-60 knots) corresponds to Violent Storm according to “Beaufort wind force scale” (frequency of occurrence – 0.023%).

The direction of maximum wind gusts are 300º, 310º and 320º.

AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL E**
TABULAR FORM

AERODROME: UGTB MONTH: JANUARY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

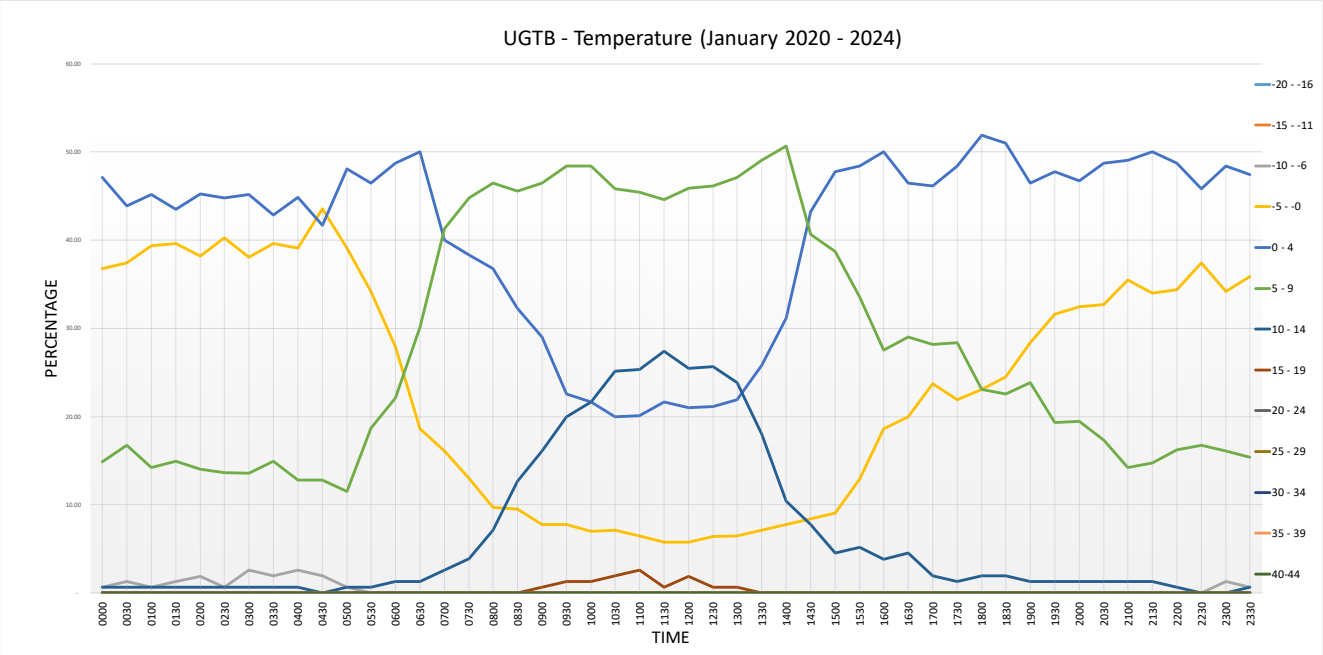
FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME (UTC)	Negative Temperature ºC				Positive Temperature ºC								
	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
0000	-	-	0.65	36.77	47.10	14.84	0.65	-	-	-	-	-	-
0030	-	-	1.29	37.42	43.87	16.77	0.65	-	-	-	-	-	-
0100	-	-	0.65	39.35	45.16	14.19	0.65	-	-	-	-	-	-
0130	-	-	1.30	39.61	43.51	14.94	0.65	-	-	-	-	-	-
0200	-	-	1.91	38.22	45.22	14.01	0.64	-	-	-	-	-	-
0230	-	-	0.65	40.26	44.81	13.64	0.65	-	-	-	-	-	-
0300	-	-	2.58	38.06	45.16	13.55	0.65	-	-	-	-	-	-
0330	-	-	1.95	39.61	42.86	14.94	0.65	-	-	-	-	-	-
0400	-	-	2.56	39.10	44.87	12.82	0.64	-	-	-	-	-	-
0430	-	-	1.92	43.59	41.67	12.82	-	-	-	-	-	-	-
0500	-	-	0.64	39.10	48.08	11.54	0.64	-	-	-	-	-	-
0530	-	-	-	34.19	46.45	18.71	0.65	-	-	-	-	-	-
0600	-	-	-	27.92	48.70	22.08	1.30	-	-	-	-	-	-
0630	-	-	-	18.59	50.00	30.13	1.28	-	-	-	-	-	-
0700	-	-	-	16.13	40.00	41.29	2.58	-	-	-	-	-	-
0730	-	-	-	12.99	38.31	44.81	3.90	-	-	-	-	-	-
0800	-	-	-	9.68	36.77	46.45	7.10	-	-	-	-	-	-
0830	-	-	-	9.49	32.28	45.57	12.66	-	-	-	-	-	-
0900	-	-	-	7.74	29.03	46.45	16.13	0.65	-	-	-	-	-
0930	-	-	-	7.74	22.58	48.39	20.00	1.29	-	-	-	-	-
1000	-	-	-	7.01	21.66	48.41	21.66	1.27	-	-	-	-	-
1030	-	-	-	7.10	20.00	45.81	25.16	1.94	-	-	-	-	-
1100	-	-	-	6.49	20.13	45.45	25.32	2.60	-	-	-	-	-
1130	-	-	-	5.73	21.66	44.59	27.39	0.64	-	-	-	-	-
1200	-	-	-	5.73	21.02	45.86	25.48	1.91	-	-	-	-	-
1230	-	-	-	6.41	21.15	46.15	25.64	0.64	-	-	-	-	-
1300	-	-	-	6.45	21.94	47.10	23.87	0.65	-	-	-	-	-
1330	-	-	-	7.10	25.81	49.03	18.06	-	-	-	-	-	-
1400	-	-	-	7.79	31.17	50.65	10.39	-	-	-	-	-	-
1430	-	-	-	8.39	43.23	40.65	7.74	-	-	-	-	-	-
1500	-	-	-	9.03	47.74	38.71	4.52	-	-	-	-	-	-
1530	-	-	-	12.90	48.39	33.55	5.16	-	-	-	-	-	-
1600	-	-	-	18.59	50.00	27.56	3.85	-	-	-	-	-	-
1630	-	-	-	20.00	46.45	29.03	4.52	-	-	-	-	-	-
1700	-	-	-	23.72	46.15	28.21	1.92	-	-	-	-	-	-
1730	-	-	-	21.94	48.39	28.39	1.29	-	-	-	-	-	-

FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME (UTC)	Negative Temperature ºC				Positive Temperature ºC								
	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
1800	-	-	-	23.08	51.92	23.08	1.92	-	-	-	-	-	-
1830	-	-	-	24.52	50.97	22.58	1.94	-	-	-	-	-	-
1900	-	-	-	28.39	46.45	23.87	1.29	-	-	-	-	-	-
1930	-	-	-	31.61	47.74	19.35	1.29	-	-	-	-	-	-
2000	-	-	-	32.47	46.75	19.48	1.30	-	-	-	-	-	-
2030	-	-	-	32.69	48.72	17.31	1.28	-	-	-	-	-	-
2100	-	-	-	35.48	49.03	14.19	1.29	-	-	-	-	-	-
2130	-	-	-	33.97	50.00	14.74	1.28	-	-	-	-	-	-
2200	-	-	-	34.42	48.70	16.23	0.65	-	-	-	-	-	-
2230	-	-	-	37.42	45.81	16.77	-	-	-	-	-	-	-
2300	-	-	1.29	34.19	48.39	16.13	-	-	-	-	-	-	-
2330	-	-	0.64	35.90	47.44	15.38	0.64	-	-	-	-	-	-
MEAN	-	-	0.38	23.61	40.68	28.47	6.61	0.24	-	-	-	-	-

Min temperature -10º to -6º (time 0300 UTC) – 2.58%

Max temperature 15º to 19º (time 1100 UTC) – 2.60%

Mean dominating temperature 0º to 4º – 40.68%



AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL E**
TABULAR FORM

AERODROME: UGTB MONTH: FEBRUARY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 6816 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

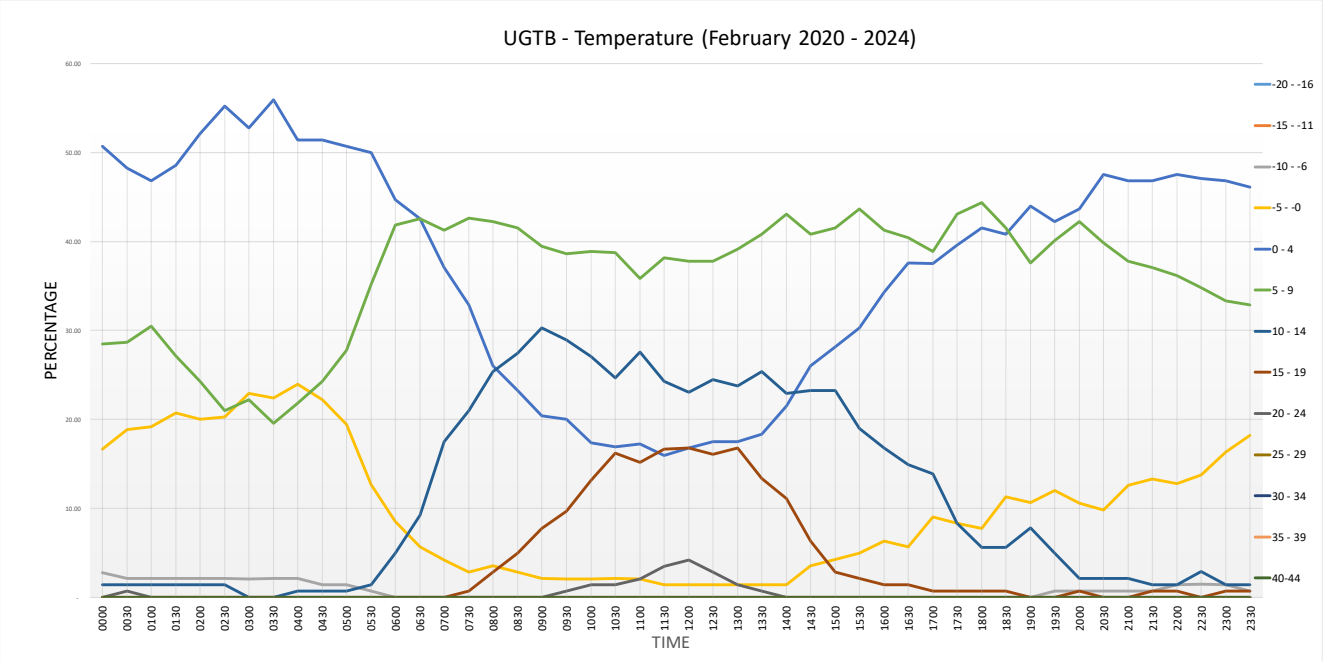
FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME (UTC)	Negative Temperature ºC				Positive Temperature ºC								
	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
0000	-	-	2.78	16.67	50.69	28.47	1.39	-	-	-	-	-	-
0030	-	-	2.10	18.88	48.25	28.67	1.40	-	0.70	-	-	-	-
0100	-	-	2.13	19.15	46.81	30.50	1.42	-	-	-	-	-	-
0130	-	-	2.14	20.71	48.57	27.14	1.43	-	-	-	-	-	-
0200	-	-	2.14	20.00	52.14	24.29	1.43	-	-	-	-	-	-
0230	-	-	2.10	20.28	55.24	20.98	1.40	-	-	-	-	-	-
0300	-	-	2.08	22.92	52.78	22.22	-	-	-	-	-	-	-
0330	-	-	2.10	22.38	55.94	19.58	-	-	-	-	-	-	-
0400	-	-	2.11	23.94	51.41	21.83	0.70	-	-	-	-	-	-
0430	-	-	1.39	22.22	51.39	24.31	0.69	-	-	-	-	-	-
0500	-	-	1.39	19.44	50.69	27.78	0.69	-	-	-	-	-	-
0530	-	-	0.70	12.68	50.00	35.21	1.41	-	-	-	-	-	-
0600	-	-	-	8.51	44.68	41.84	4.96	-	-	-	-	-	-
0630	-	-	-	5.67	42.55	42.55	9.22	-	-	-	-	-	-
0700	-	-	-	4.20	37.06	41.26	17.48	-	-	-	-	-	-
0730	-	-	-	2.80	32.87	42.66	20.98	0.70	-	-	-	-	-
0800	-	-	-	3.52	26.06	42.25	25.35	2.82	-	-	-	-	-
0830	-	-	-	2.82	23.24	41.55	27.46	4.93	-	-	-	-	-
0900	-	-	-	2.11	20.42	39.44	30.28	7.75	-	-	-	-	-
0930	-	-	-	2.07	20.00	38.62	28.97	9.66	0.69	-	-	-	-
1000	-	-	-	2.08	17.36	38.89	27.08	13.19	1.39	-	-	-	-
1030	-	-	-	2.11	16.90	38.73	24.65	16.20	1.41	-	-	-	-
1100	-	-	-	2.07	17.24	35.86	27.59	15.17	2.07	-	-	-	-
1130	-	-	-	1.39	15.97	38.19	24.31	16.67	3.47	-	-	-	-
1200	-	-	-	1.40	16.78	37.76	23.08	16.78	4.20	-	-	-	-
1230	-	-	-	1.40	17.48	37.76	24.48	16.08	2.80	-	-	-	-
1300	-	-	-	1.40	17.48	39.16	23.78	16.78	1.40	-	-	-	-
1330	-	-	-	1.41	18.31	40.85	25.35	13.38	0.70	-	-	-	-
1400	-	-	-	1.39	21.53	43.06	22.92	11.11	-	-	-	-	-
1430	-	-	-	3.52	26.06	40.85	23.24	6.34	-	-	-	-	-
1500	-	-	-	4.23	28.17	41.55	23.24	2.82	-	-	-	-	-
1530	-	-	-	4.93	30.28	43.66	19.01	2.11	-	-	-	-	-
1600	-	-	-	6.29	34.27	41.26	16.78	1.40	-	-	-	-	-
1630	-	-	-	5.67	37.59	40.43	14.89	1.42	-	-	-	-	-
1700	-	-	-	9.03	37.50	38.89	13.89	0.69	-	-	-	-	-
1730	-	-	-	8.33	39.58	43.06	8.33	0.69	-	-	-	-	-
1800	-	-	-	7.75	41.55	44.37	5.63	0.70	-	-	-	-	-

FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME (UTC)	Negative Temperature ºC				Positive Temperature ºC								
	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
1830	-	-	-	11.27	40.85	41.55	5.63	0.70	-	-	-	-	-
1900	-	-	-	10.64	43.97	37.59	7.80	-	-	-	-	-	-
1930	-	-	0.70	11.97	42.25	40.14	4.93	-	-	-	-	-	-
2000	-	-	0.70	10.56	43.66	42.25	2.11	0.70	-	-	-	-	-
2030	-	-	0.70	9.79	47.55	39.86	2.10	-	-	-	-	-	-
2100	-	-	0.70	12.59	46.85	37.76	2.10	-	-	-	-	-	-
2130	-	-	0.70	13.29	46.85	37.06	1.40	0.70	-	-	-	-	-
2200	-	-	1.42	12.77	47.52	36.17	1.42	0.71	-	-	-	-	-
2230	-	-	1.45	13.77	47.10	34.78	2.90	-	-	-	-	-	-
2300	-	-	1.42	16.31	46.81	33.33	1.42	0.71	-	-	-	-	-
2330	-	-	0.70	18.18	46.15	32.87	1.40	0.70	-	-	-	-	-
MEAN	-	-	0.66	9.92	37.35	36.22	11.66	3.80	0.39	-	-	-	-

Min temperature -10º to -6º (time 0000 UTC) – 2.78%

Max temperature 20º to 24º (time 1200 UTC) – 4.20%

Mean dominating temperature 0º to 4º – 37.35%



AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL E**
TABULAR FORM

AERODROME: UGTB MONTH: MARCH PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

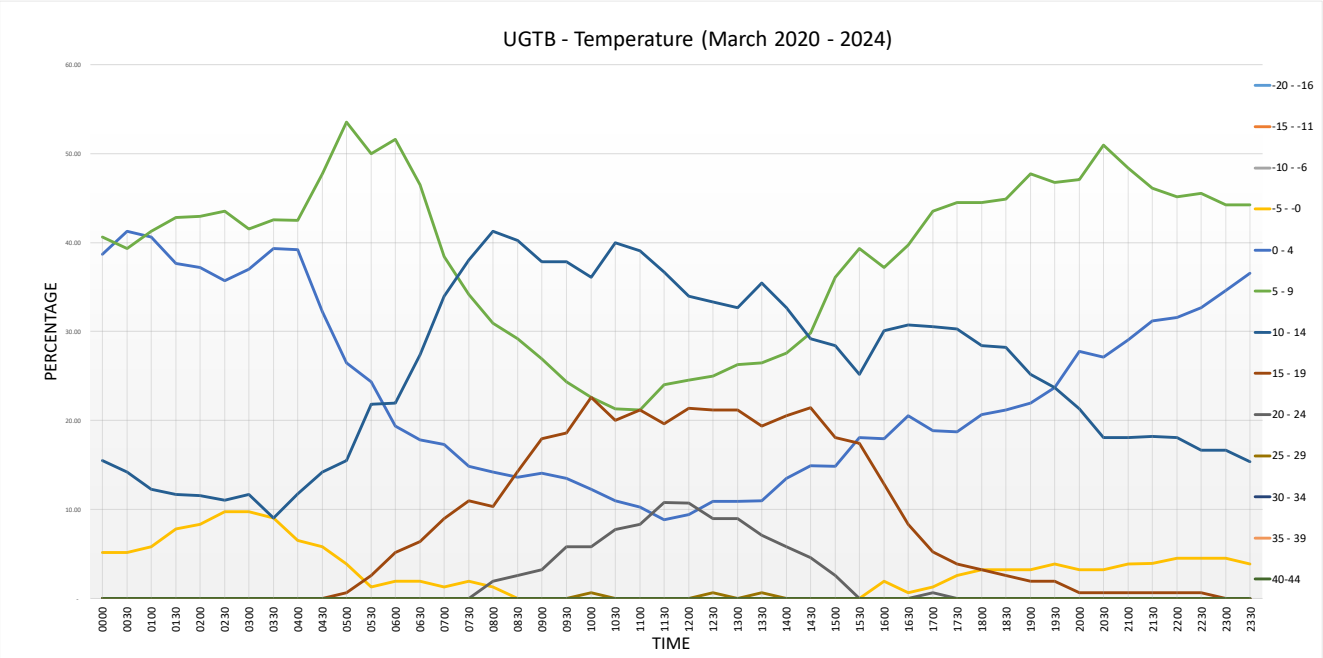
FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME (UTC)	Negative Temperature ºC				Positive Temperature ºC								
	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
0000	-	-	-	5.16	38.71	40.65	15.48	-	-	-	-	-	-
0030	-	-	-	5.16	41.29	39.35	14.19	-	-	-	-	-	-
0100	-	-	-	5.81	40.65	41.29	12.26	-	-	-	-	-	-
0130	-	-	-	7.79	37.66	42.86	11.69	-	-	-	-	-	-
0200	-	-	-	8.33	37.18	42.95	11.54	-	-	-	-	-	-
0230	-	-	-	9.74	35.71	43.51	11.04	-	-	-	-	-	-
0300	-	-	-	9.74	37.01	41.56	11.69	-	-	-	-	-	-
0330	-	-	-	9.03	39.35	42.58	9.03	-	-	-	-	-	-
0400	-	-	-	6.54	39.22	42.48	11.76	-	-	-	-	-	-
0430	-	-	-	5.81	32.26	47.74	14.19	-	-	-	-	-	-
0500	-	-	-	3.87	26.45	53.55	15.48	0.65	-	-	-	-	-
0530	-	-	-	1.28	24.36	50.00	21.79	2.56	-	-	-	-	-
0600	-	-	-	1.94	19.35	51.61	21.94	5.16	-	-	-	-	-
0630	-	-	-	1.91	17.83	46.50	27.39	6.37	-	-	-	-	-
0700	-	-	-	1.28	17.31	38.46	33.97	8.97	-	-	-	-	-
0730	-	-	-	1.94	14.84	34.19	38.06	10.97	-	-	-	-	-
0800	-	-	-	1.29	14.19	30.97	41.29	10.32	1.94	-	-	-	-
0830	-	-	-	-	13.64	29.22	40.26	14.29	2.60	-	-	-	-
0900	-	-	-	-	14.10	26.92	37.82	17.95	3.21	-	-	-	-
0930	-	-	-	-	13.46	24.36	37.82	18.59	5.77	-	-	-	-
1000	-	-	-	-	12.26	22.58	36.13	22.58	5.81	0.65	-	-	-
1030	-	-	-	-	10.97	21.29	40.00	20.00	7.74	-	-	-	-
1100	-	-	-	-	10.26	21.15	39.10	21.15	8.33	-	-	-	-
1130	-	-	-	-	8.86	24.05	36.71	19.62	10.76	-	-	-	-
1200	-	-	-	-	9.43	24.53	33.96	21.38	10.69	-	-	-	-
1230	-	-	-	-	10.90	25.00	33.33	21.15	8.97	0.64	-	-	-
1300	-	-	-	-	10.90	26.28	32.69	21.15	8.97	-	-	-	-
1330	-	-	-	-	10.97	26.45	35.48	19.35	7.10	0.65	-	-	-
1400	-	-	-	-	13.46	27.56	32.69	20.51	5.77	-	-	-	-
1430	-	-	-	-	14.94	29.87	29.22	21.43	4.55	-	-	-	-
1500	-	-	-	-	14.84	36.13	28.39	18.06	2.58	-	-	-	-
1530	-	-	-	-	18.06	39.35	25.16	17.42	-	-	-	-	-
1600	-	-	-	1.92	17.95	37.18	30.13	12.82	-	-	-	-	-
1630	-	-	-	0.64	20.51	39.74	30.77	8.33	-	-	-	-	-
1700	-	-	-	1.30	18.83	43.51	30.52	5.19	0.65	-	-	-	-
1730	-	-	-	2.58	18.71	44.52	30.32	3.87	-	-	-	-	-
1800	-	-	-	3.23	20.65	44.52	28.39	3.23	-	-	-	-	-

FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME (UTC)	Negative Temperature ºC				Positive Temperature ºC								
	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
1830	-	-	-	3.21	21.15	44.87	28.21	2.56	-	-	-	-	-
1900	-	-	-	3.23	21.94	47.74	25.16	1.94	-	-	-	-	-
1930	-	-	-	3.85	23.72	46.79	23.72	1.92	-	-	-	-	-
2000	-	-	-	3.23	27.74	47.10	21.29	0.65	-	-	-	-	-
2030	-	-	-	3.23	27.10	50.97	18.06	0.65	-	-	-	-	-
2100	-	-	-	3.87	29.03	48.39	18.06	0.65	-	-	-	-	-
2130	-	-	-	3.90	31.17	46.10	18.18	0.65	-	-	-	-	-
2200	-	-	-	4.52	31.61	45.16	18.06	0.65	-	-	-	-	-
2230	-	-	-	4.49	32.69	45.51	16.67	0.64	-	-	-	-	-
2300	-	-	-	4.49	34.62	44.23	16.67	-	-	-	-	-	-
2330	-	-	-	3.85	36.54	44.23	15.38	-	-	-	-	-	-
MEAN	-	-	-	2.87	23.19	38.64	25.25	8.01	2.00	0.04	-	-	-

Min temperature -5º to -0º (time 0300 UTC) – 9.74%

Max temperature 25º to 29º (time 1000 UTC) – 5.96%

Mean dominating temperature 5º to 9º – 38.64%



AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL E**
TABULAR FORM

AERODROME: UGTB MONTH: APRIL PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

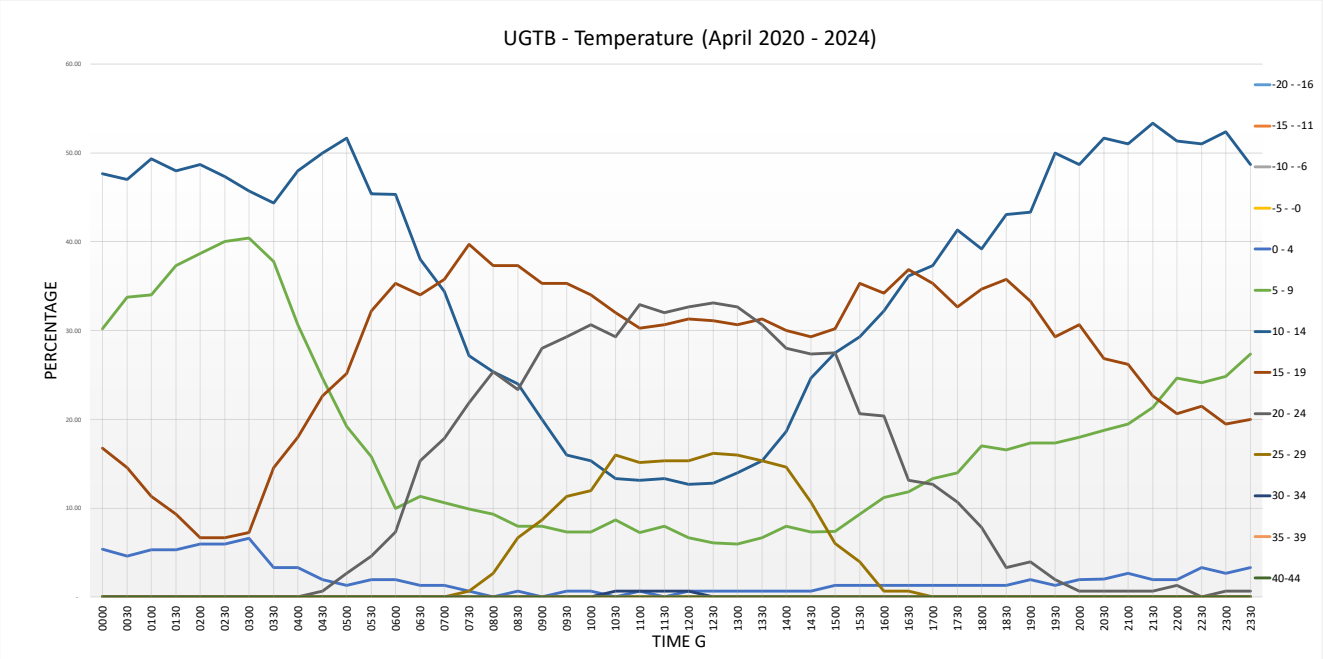
FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME (UTC)	Negative Temperature ºC				Positive Temperature ºC								
	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
0000	-	-	-	-	5.37	30.20	47.65	16.78	-	-	-	-	-
0030	-	-	-	-	4.64	33.77	47.02	14.57	-	-	-	-	-
0100	-	-	-	-	5.33	34.00	49.33	11.33	-	-	-	-	-
0130	-	-	-	-	5.33	37.33	48.00	9.33	-	-	-	-	-
0200	-	-	-	-	6.00	38.67	48.67	6.67	-	-	-	-	-
0230	-	-	-	-	6.00	40.00	47.33	6.67	-	-	-	-	-
0300	-	-	-	-	6.62	40.40	45.70	7.28	-	-	-	-	-
0330	-	-	-	-	3.31	37.75	44.37	14.57	-	-	-	-	-
0400	-	-	-	-	3.33	30.67	48.00	18.00	-	-	-	-	-
0430	-	-	-	-	2.00	24.67	50.00	22.67	0.67	-	-	-	-
0500	-	-	-	-	1.32	19.21	51.66	25.17	2.65	-	-	-	-
0530	-	-	-	-	1.97	15.79	45.39	32.24	4.61	-	-	-	-
0600	-	-	-	-	2.00	10.00	45.33	35.33	7.33	-	-	-	-
0630	-	-	-	-	1.33	11.33	38.00	34.00	15.33	-	-	-	-
0700	-	-	-	-	1.32	10.60	34.44	35.76	17.88	-	-	-	-
0730	-	-	-	-	0.66	9.93	27.15	39.74	21.85	0.66	-	-	-
0800	-	-	-	-	-	9.33	25.33	37.33	25.33	2.67	-	-	-
0830	-	-	-	-	0.67	8.00	24.00	37.33	23.33	6.67	-	-	-
0900	-	-	-	-	-	8.00	20.00	35.33	28.00	8.67	-	-	-
0930	-	-	-	-	0.67	7.33	16.00	35.33	29.33	11.33	-	-	-
1000	-	-	-	-	0.67	7.33	15.33	34.00	30.67	12.00	-	-	-
1030	-	-	-	-	-	8.67	13.33	32.00	29.33	16.00	0.67	-	-
1100	-	-	-	-	0.66	7.24	13.16	30.26	32.89	15.13	0.66	-	-
1130	-	-	-	-	-	8.00	13.33	30.67	32.00	15.33	0.67	-	-
1200	-	-	-	-	0.67	6.67	12.67	31.33	32.67	15.33	0.67	-	-
1230	-	-	-	-	0.68	6.08	12.84	31.08	33.11	16.22	-	-	-
1300	-	-	-	-	0.67	6.00	14.00	30.67	32.67	16.00	-	-	-
1330	-	-	-	-	0.67	6.67	15.33	31.33	30.67	15.33	-	-	-
1400	-	-	-	-	0.67	8.00	18.67	30.00	28.00	14.67	-	-	-
1430	-	-	-	-	0.67	7.33	24.67	29.33	27.33	10.67	-	-	-
1500	-	-	-	-	1.34	7.38	27.52	30.20	27.52	6.04	-	-	-
1530	-	-	-	-	1.33	9.33	29.33	35.33	20.67	4.00	-	-	-
1600	-	-	-	-	1.32	11.18	32.24	34.21	20.39	0.66	-	-	-
1630	-	-	-	-	1.32	11.84	36.18	36.84	13.16	0.66	-	-	-
1700	-	-	-	-	1.33	13.33	37.33	35.33	12.67	-	-	-	-
1730	-	-	-	-	1.33	14.00	41.33	32.67	10.67	-	-	-	-
1800	-	-	-	-	1.31	16.99	39.22	34.64	7.84	-	-	-	-

FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME (UTC)	Negative Temperature ºC				Positive Temperature ºC								
	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
1830	-	-	-	-	1.32	16.56	43.05	35.76	3.31	-	-	-	-
1900	-	-	-	-	2.00	17.33	43.33	33.33	4.00	-	-	-	-
1930	-	-	-	-	1.33	17.33	50.00	29.33	2.00	-	-	-	-
2000	-	-	-	-	2.00	18.00	48.67	30.67	0.67	-	-	-	-
2030	-	-	-	-	2.01	18.79	51.68	26.85	0.67	-	-	-	-
2100	-	-	-	-	2.68	19.46	51.01	26.17	0.67	-	-	-	-
2130	-	-	-	-	2.00	21.33	53.33	22.67	0.67	-	-	-	-
2200	-	-	-	-	2.00	24.67	51.33	20.67	1.33	-	-	-	-
2230	-	-	-	-	3.36	24.16	51.01	21.48	-	-	-	-	-
2300	-	-	-	-	2.68	24.83	52.35	19.46	0.67	-	-	-	-
2330	-	-	-	-	3.33	27.33	48.67	20.00	0.67	-	-	-	-
MEAN	-	-	-	-	2.02	17.56	36.34	27.34	12.77	3.91	0.06	-	-

Min temperature 0º to 4º (time 0300 UTC) –6.62%

Max temperature 30º to 34º (time 1030, 1130 and 1200 UTC) – each 0.67%

Mean dominating temperature 10º to 14º – 36.34%



AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL E**
TABULAR FORM

AERODROME: UGTB MONTH: MAY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

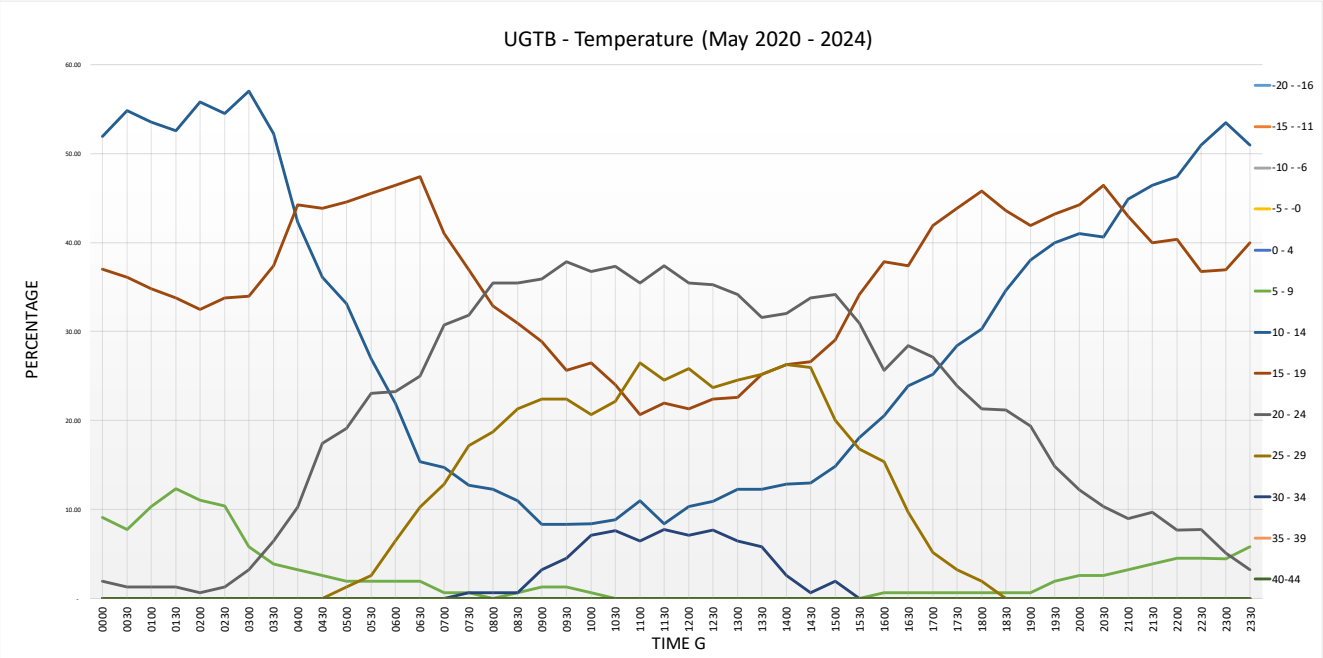
FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME (UTC)	Negative Temperature ºC				Positive Temperature ºC								
	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
0000	-	-	-	-	-	9.09	51.95	37.01	1.95	-	-	-	-
0030	-	-	-	-	-	7.74	54.84	36.13	1.29	-	-	-	-
0100	-	-	-	-	-	10.32	53.55	34.84	1.29	-	-	-	-
0130	-	-	-	-	-	12.34	52.60	33.77	1.30	-	-	-	-
0200	-	-	-	-	-	11.04	55.84	32.47	0.65	-	-	-	-
0230	-	-	-	-	-	10.39	54.55	33.77	1.30	-	-	-	-
0300	-	-	-	-	-	5.77	57.05	33.97	3.21	-	-	-	-
0330	-	-	-	-	-	3.87	52.26	37.42	6.45	-	-	-	-
0400	-	-	-	-	-	3.21	42.31	44.23	10.26	-	-	-	-
0430	-	-	-	-	-	2.58	36.13	43.87	17.42	-	-	-	-
0500	-	-	-	-	-	1.91	33.12	44.59	19.11	1.27	-	-	-
0530	-	-	-	-	-	1.92	26.92	45.51	23.08	2.56	-	-	-
0600	-	-	-	-	-	1.94	21.94	46.45	23.23	6.45	-	-	-
0630	-	-	-	-	-	1.92	15.38	47.44	25.00	10.26	-	-	-
0700	-	-	-	-	-	0.64	14.74	41.03	30.77	12.82	-	-	-
0730	-	-	-	-	-	0.64	12.74	36.94	31.85	17.20	0.64	-	-
0800	-	-	-	-	-	-	12.26	32.90	35.48	18.71	0.65	-	-
0830	-	-	-	-	-	0.65	10.97	30.97	35.48	21.29	0.65	-	-
0900	-	-	-	-	-	1.28	8.33	28.85	35.90	22.44	3.21	-	-
0930	-	-	-	-	-	1.28	8.33	25.64	37.82	22.44	4.49	-	-
1000	-	-	-	-	-	0.65	8.39	26.45	36.77	20.65	7.10	-	-
1030	-	-	-	-	-	-	8.86	24.05	37.34	22.15	7.59	-	-
1100	-	-	-	-	-	-	10.97	20.65	35.48	26.45	6.45	-	-
1130	-	-	-	-	-	-	8.39	21.94	37.42	24.52	7.74	-	-
1200	-	-	-	-	-	-	10.32	21.29	35.48	25.81	7.10	-	-
1230	-	-	-	-	-	-	10.90	22.44	35.26	23.72	7.69	-	-
1300	-	-	-	-	-	-	12.26	22.58	34.19	24.52	6.45	-	-
1330	-	-	-	-	-	-	12.26	25.16	31.61	25.16	5.81	-	-
1400	-	-	-	-	-	-	12.82	26.28	32.05	26.28	2.56	-	-
1430	-	-	-	-	-	-	12.99	26.62	33.77	25.97	0.65	-	-
1500	-	-	-	-	-	-	14.84	29.03	34.19	20.00	1.94	-	-
1530	-	-	-	-	-	-	18.06	34.19	30.97	16.77	-	-	-
1600	-	-	-	-	-	0.64	20.51	37.82	25.64	15.38	-	-	-
1630	-	-	-	-	-	0.65	23.87	37.42	28.39	9.68	-	-	-
1700	-	-	-	-	-	0.65	25.16	41.94	27.10	5.16	-	-	-
1730	-	-	-	-	-	0.65	28.39	43.87	23.87	3.23	-	-	-
1800	-	-	-	-	-	0.65	30.32	45.81	21.29	1.94	-	-	-

FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME (UTC)	Negative Temperature ºC				Positive Temperature ºC								
	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
1830	-	-	-	-	-	0.64	34.62	43.59	21.15	-	-	-	-
1900	-	-	-	-	-	0.65	38.06	41.94	19.35	-	-	-	-
1930	-	-	-	-	-	1.94	40.00	43.23	14.84	-	-	-	-
2000	-	-	-	-	-	2.56	41.03	44.23	12.18	-	-	-	-
2030	-	-	-	-	-	2.58	40.65	46.45	10.32	-	-	-	-
2100	-	-	-	-	-	3.21	44.87	42.95	8.97	-	-	-	-
2130	-	-	-	-	-	3.87	46.45	40.00	9.68	-	-	-	-
2200	-	-	-	-	-	4.49	47.44	40.38	7.69	-	-	-	-
2230	-	-	-	-	-	4.52	50.97	36.77	7.74	-	-	-	-
2300	-	-	-	-	-	4.46	53.50	36.94	5.10	-	-	-	-
2330	-	-	-	-	-	5.81	50.97	40.00	3.23	-	-	-	-
MEAN	-	-	-	-	-	2.64	29.85	35.67	20.93	9.44	1.47	-	-

Min temperature 5º to 9º (time 0130 UTC) – 12.34%

Max temperature 30º to 34º (time 1130 UTC) – 7.74%

Mean dominating temperature 15º to 19º – 35.67%



AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL E**
TABULAR FORM

AERODROME: UGTB MONTH: JUNE PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

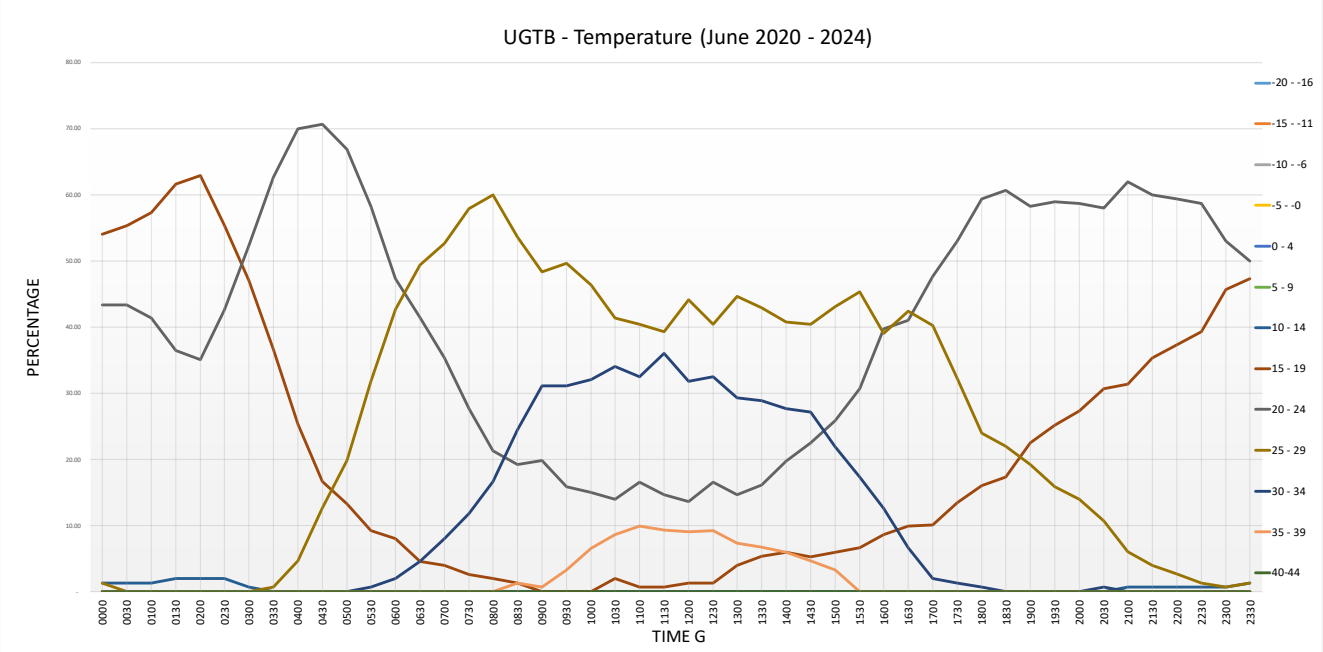
FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME (UTC)	Negative Temperature ºC				Positive Temperature ºC								
	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
0000	-	-	-	-	-	-	1.33	54.00	43.33	1.33	-	-	-
0030	-	-	-	-	-	-	1.33	55.33	43.33	-	-	-	-
0100	-	-	-	-	-	-	1.33	57.33	41.33	-	-	-	-
0130	-	-	-	-	-	-	1.99	61.59	36.42	-	-	-	-
0200	-	-	-	-	-	-	1.99	62.91	35.10	-	-	-	-
0230	-	-	-	-	-	-	2.03	55.41	42.57	-	-	-	-
0300	-	-	-	-	-	-	0.66	47.02	52.32	-	-	-	-
0330	-	-	-	-	-	-	-	36.67	62.67	0.67	-	-	-
0400	-	-	-	-	-	-	-	25.33	70.00	4.67	-	-	-
0430	-	-	-	-	-	-	-	16.67	70.67	12.67	-	-	-
0500	-	-	-	-	-	-	-	13.25	66.89	19.87	-	-	-
0530	-	-	-	-	-	-	-	9.27	58.28	31.79	0.66	-	-
0600	-	-	-	-	-	-	-	8.00	47.33	42.67	2.00	-	-
0630	-	-	-	-	-	-	-	4.61	41.45	49.34	4.61	-	-
0700	-	-	-	-	-	-	-	4.00	35.33	52.67	8.00	-	-
0730	-	-	-	-	-	-	-	2.63	27.63	57.89	11.84	-	-
0800	-	-	-	-	-	-	-	2.00	21.33	60.00	16.67	-	-
0830	-	-	-	-	-	-	-	1.32	19.21	53.64	24.50	1.32	-
0900	-	-	-	-	-	-	-	-	19.87	48.34	31.13	0.66	-
0930	-	-	-	-	-	-	-	-	15.89	49.67	31.13	3.31	-
1000	-	-	-	-	-	-	-	-	15.03	46.41	32.03	6.54	-
1030	-	-	-	-	-	-	-	2.00	14.00	41.33	34.00	8.67	-
1100	-	-	-	-	-	-	-	0.66	16.56	40.40	32.45	9.93	-
1130	-	-	-	-	-	-	-	0.67	14.67	39.33	36.00	9.33	-
1200	-	-	-	-	-	-	-	1.30	13.64	44.16	31.82	9.09	-
1230	-	-	-	-	-	-	-	1.32	16.56	40.40	32.45	9.27	-
1300	-	-	-	-	-	-	-	4.00	14.67	44.67	29.33	7.33	-
1330	-	-	-	-	-	-	-	5.37	16.11	42.95	28.86	6.71	-
1400	-	-	-	-	-	-	-	5.92	19.74	40.79	27.63	5.92	-
1430	-	-	-	-	-	-	-	5.30	22.52	40.40	27.15	4.64	-
1500	-	-	-	-	-	-	-	5.96	25.83	43.05	21.85	3.31	-
1530	-	-	-	-	-	-	-	6.67	30.67	45.33	17.33	-	-
1600	-	-	-	-	-	-	-	8.61	39.74	39.07	12.58	-	-
1630	-	-	-	-	-	-	-	9.93	41.06	42.38	6.62	-	-
1700	-	-	-	-	-	-	-	10.07	47.65	40.27	2.01	-	-
1730	-	-	-	-	-	-	-	13.42	53.02	32.21	1.34	-	-
1800	-	-	-	-	-	-	-	16.00	59.33	24.00	0.67	-	-

FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME (UTC)	Negative Temperature ºC				Positive Temperature ºC								
	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
1830	-	-	-	-	-	-	-	17.33	60.67	22.00	-	-	-
1900	-	-	-	-	-	-	-	22.52	58.28	19.21	-	-	-
1930	-	-	-	-	-	-	-	25.17	58.94	15.89	-	-	-
2000	-	-	-	-	-	-	-	27.33	58.67	14.00	-	-	-
2030	-	-	-	-	-	-	-	30.67	58.00	10.67	0.67	-	-
2100	-	-	-	-	-	-	0.67	31.33	62.00	6.00	-	-	-
2130	-	-	-	-	-	-	0.67	35.33	60.00	4.00	-	-	-
2200	-	-	-	-	-	-	0.67	37.33	59.33	2.67	-	-	-
2230	-	-	-	-	-	-	0.67	39.33	58.67	1.33	-	-	-
2300	-	-	-	-	-	-	0.67	45.64	53.02	0.67	-	-	-
2330	-	-	-	-	-	-	1.33	47.33	50.00	1.33	-	-	-
MEAN	-	-	-	-	-	-	0.32	20.24	40.56	26.51	10.56	1.80	-

Min temperature 10º to 14º (time 0230 UTC) – 2.03%

Max temperature 35º to 39º (time 1100 and 1130 UTC) – each 9.93%

Mean dominating temperature 20º to 24º – 40.56%



AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL E**
TABULAR FORM

AERODROME: UGTB MONTH: JULY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

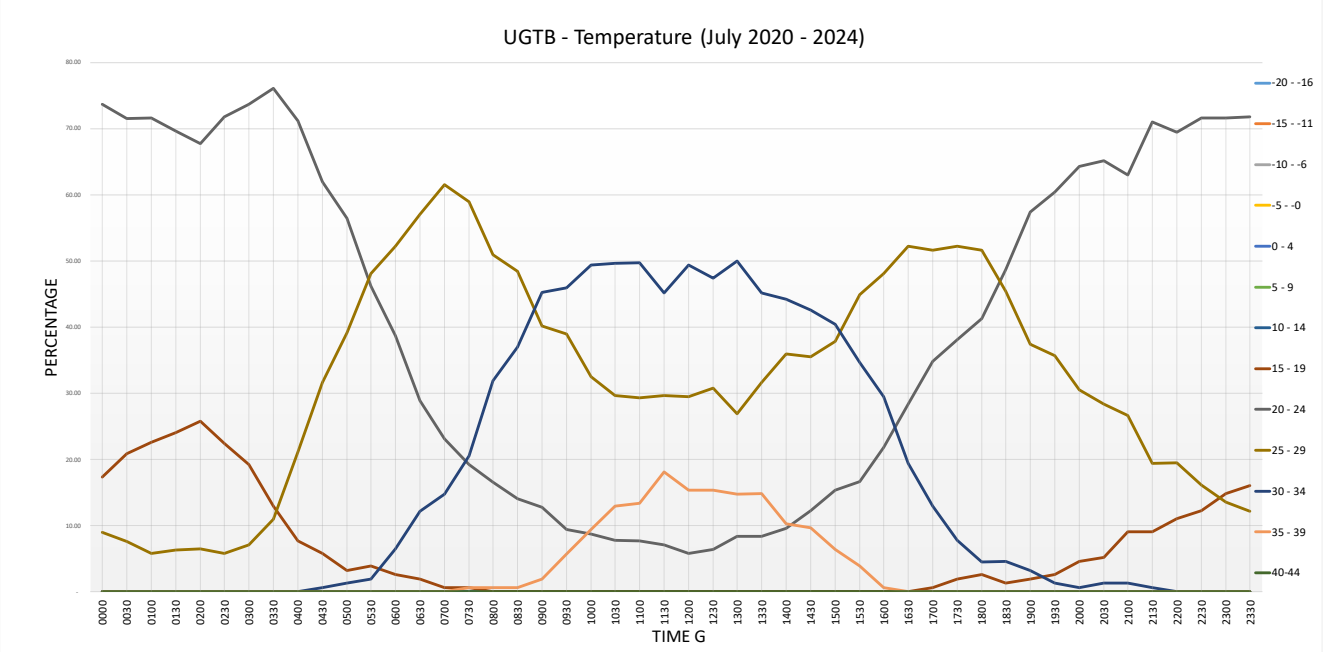
FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME (UTC)	Negative Temperature ºC				Positive Temperature ºC								
	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
0000	-	-	-	-	-	-	-	17.31	73.72	8.97	-	-	-
0030	-	-	-	-	-	-	-	20.89	71.52	7.59	-	-	-
0100	-	-	-	-	-	-	-	22.58	71.61	5.81	-	-	-
0130	-	-	-	-	-	-	-	24.05	69.62	6.33	-	-	-
0200	-	-	-	-	-	-	-	25.81	67.74	6.45	-	-	-
0230	-	-	-	-	-	-	-	22.44	71.79	5.77	-	-	-
0300	-	-	-	-	-	-	-	19.23	73.72	7.05	-	-	-
0330	-	-	-	-	-	-	-	12.90	76.13	10.97	-	-	-
0400	-	-	-	-	-	-	-	7.69	71.15	21.15	-	-	-
0430	-	-	-	-	-	-	-	5.81	61.94	31.61	0.65	-	-
0500	-	-	-	-	-	-	-	3.21	56.41	39.10	1.28	-	-
0530	-	-	-	-	-	-	-	3.85	46.15	48.08	1.92	-	-
0600	-	-	-	-	-	-	-	2.58	38.71	52.26	6.45	-	-
0630	-	-	-	-	-	-	-	1.92	28.85	57.05	12.18	-	-
0700	-	-	-	-	-	-	-	0.64	23.08	61.54	14.74	-	-
0730	-	-	-	-	-	-	-	0.64	19.23	58.97	20.51	0.64	-
0800	-	-	-	-	-	-	-	-	16.56	50.96	31.85	0.64	-
0830	-	-	-	-	-	-	-	-	14.01	48.41	36.94	0.64	-
0900	-	-	-	-	-	-	-	-	12.74	40.13	45.22	1.91	-
0930	-	-	-	-	-	-	-	-	9.43	38.99	45.91	5.66	-
1000	-	-	-	-	-	-	-	-	8.75	32.50	49.38	9.38	-
1030	-	-	-	-	-	-	-	-	7.74	29.68	49.68	12.90	-
1100	-	-	-	-	-	-	-	-	7.64	29.30	49.68	13.38	-
1130	-	-	-	-	-	-	-	-	7.10	29.68	45.16	18.06	-
1200	-	-	-	-	-	-	-	-	5.77	29.49	49.36	15.38	-
1230	-	-	-	-	-	-	-	-	6.41	30.77	47.44	15.38	-
1300	-	-	-	-	-	-	-	-	8.33	26.92	50.00	14.74	-
1330	-	-	-	-	-	-	-	-	8.39	31.61	45.16	14.84	-
1400	-	-	-	-	-	-	-	-	9.62	35.90	44.23	10.26	-
1430	-	-	-	-	-	-	-	-	12.26	35.48	42.58	9.68	-
1500	-	-	-	-	-	-	-	-	15.38	37.82	40.38	6.41	-
1530	-	-	-	-	-	-	-	-	16.67	44.87	34.62	3.85	-
1600	-	-	-	-	-	-	-	-	21.79	48.08	29.49	0.64	-
1630	-	-	-	-	-	-	-	-	28.39	52.26	19.35	-	-
1700	-	-	-	-	-	-	-	0.65	34.84	51.61	12.90	-	-
1730	-	-	-	-	-	-	-	1.94	38.06	52.26	7.74	-	-
1800	-	-	-	-	-	-	-	2.58	41.29	51.61	4.52	-	-

FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME (UTC)	Negative Temperature ºC				Positive Temperature ºC								
	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
1830	-	-	-	-	-	-	-	1.30	48.70	45.45	4.55	-	-
1900	-	-	-	-	-	-	-	1.94	57.42	37.42	3.23	-	-
1930	-	-	-	-	-	-	-	2.60	60.39	35.71	1.30	-	-
2000	-	-	-	-	-	-	-	4.55	64.29	30.52	0.65	-	-
2030	-	-	-	-	-	-	-	5.16	65.16	28.39	1.29	-	-
2100	-	-	-	-	-	-	-	9.09	62.99	26.62	1.30	-	-
2130	-	-	-	-	-	-	-	9.03	70.97	19.35	0.65	-	-
2200	-	-	-	-	-	-	-	11.04	69.48	19.48	-	-	-
2230	-	-	-	-	-	-	-	12.26	71.61	16.13	-	-	-
2300	-	-	-	-	-	-	-	14.84	71.61	13.55	-	-	-
2330	-	-	-	-	-	-	-	16.03	71.79	12.18	-	-	-
MEAN	-	-	-	-	-	-	-	5.93	40.91	32.12	17.82	3.22	-

Min temperature 15º to 19º (time 0200 UTC) – 25.81%

Max temperature 35º to 39º (time 1130 UTC) – 18.06%

Mean dominating temperature 20º to 24º – 40.91%



AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL E**
TABULAR FORM

AERODROME: UGTB MONTH: AUGUST PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

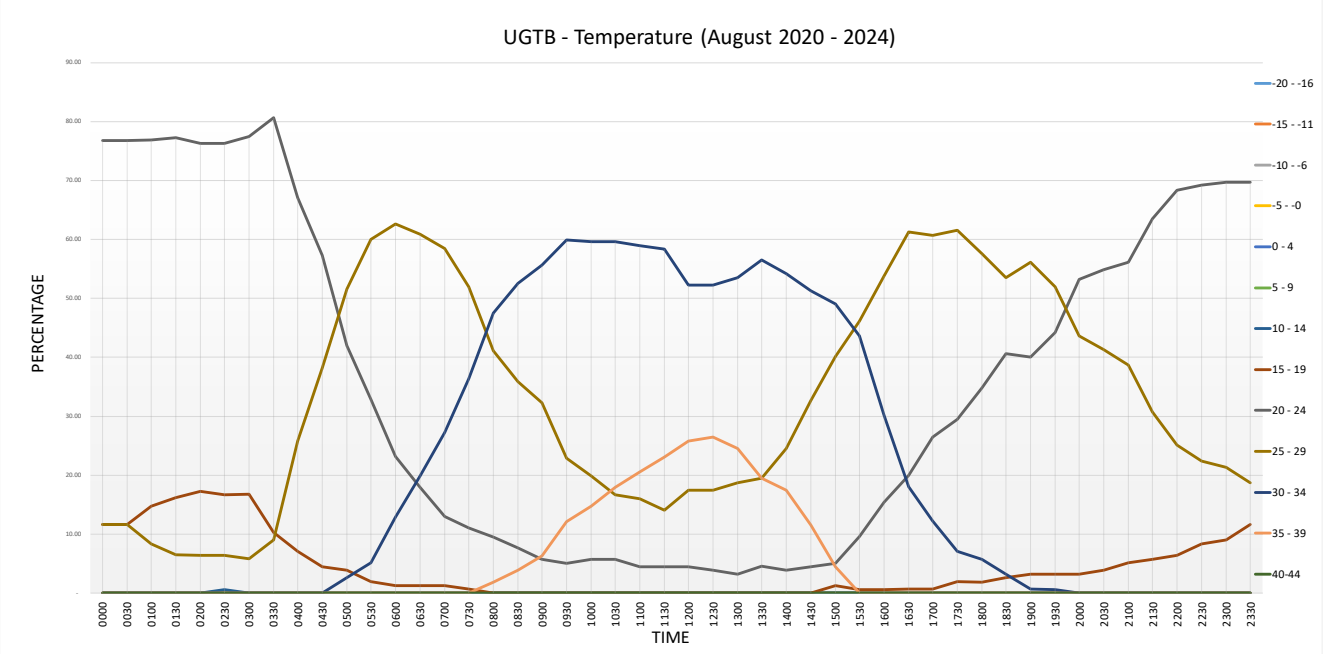
FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME (UTC)	Negative Temperature ºC				Positive Temperature ºC								
	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
0000	-	-	-	-	-	-	-	11.61	76.77	11.61	-	-	-
0030	-	-	-	-	-	-	-	11.61	76.77	11.61	-	-	-
0100	-	-	-	-	-	-	-	14.74	76.92	8.33	-	-	-
0130	-	-	-	-	-	-	-	16.23	77.27	6.49	-	-	-
0200	-	-	-	-	-	-	-	17.31	76.28	6.41	-	-	-
0230	-	-	-	-	-	-	0.64	16.67	76.28	6.41	-	-	-
0300	-	-	-	-	-	-	-	16.77	77.42	5.81	-	-	-
0330	-	-	-	-	-	-	-	10.32	80.65	9.03	-	-	-
0400	-	-	-	-	-	-	-	7.10	67.10	25.81	-	-	-
0430	-	-	-	-	-	-	-	4.46	57.32	38.22	-	-	-
0500	-	-	-	-	-	-	-	3.87	41.94	51.61	2.58	-	-
0530	-	-	-	-	-	-	-	1.94	32.90	60.00	5.16	-	-
0600	-	-	-	-	-	-	-	1.29	23.23	62.58	12.90	-	-
0630	-	-	-	-	-	-	-	1.28	17.95	60.90	19.87	-	-
0700	-	-	-	-	-	-	-	1.30	12.99	58.44	27.27	-	-
0730	-	-	-	-	-	-	-	0.65	11.04	51.95	36.36	-	-
0800	-	-	-	-	-	-	-	-	9.49	41.14	47.47	1.90	-
0830	-	-	-	-	-	-	-	-	7.69	35.90	52.56	3.85	-
0900	-	-	-	-	-	-	-	-	5.70	32.28	55.70	6.33	-
0930	-	-	-	-	-	-	-	-	5.10	22.93	59.87	12.10	-
1000	-	-	-	-	-	-	-	-	5.77	19.87	59.62	14.74	-
1030	-	-	-	-	-	-	-	-	5.77	16.67	59.62	17.95	-
1100	-	-	-	-	-	-	-	-	4.49	16.03	58.97	20.51	-
1130	-	-	-	-	-	-	-	-	4.49	14.10	58.33	23.08	-
1200	-	-	-	-	-	-	-	-	4.52	17.42	52.26	25.81	-
1230	-	-	-	-	-	-	-	-	3.87	17.42	52.26	26.45	-
1300	-	-	-	-	-	-	-	-	3.23	18.71	53.55	24.52	-
1330	-	-	-	-	-	-	-	-	4.55	19.48	56.49	19.48	-
1400	-	-	-	-	-	-	-	-	3.87	24.52	54.19	17.42	-
1430	-	-	-	-	-	-	-	-	4.49	32.69	51.28	11.54	-
1500	-	-	-	-	-	-	-	1.27	5.10	40.13	49.04	4.46	-
1530	-	-	-	-	-	-	-	0.64	9.62	46.15	43.59	-	-
1600	-	-	-	-	-	-	-	0.64	15.38	53.85	30.13	-	-
1630	-	-	-	-	-	-	-	0.65	20.00	61.29	18.06	-	-
1700	-	-	-	-	-	-	-	0.65	26.45	60.65	12.26	-	-
1730	-	-	-	-	-	-	-	1.92	29.49	61.54	7.05	-	-
1800	-	-	-	-	-	-	-	1.90	34.81	57.59	5.70	-	-

FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME (UTC)	Negative Temperature ºC				Positive Temperature ºC								
	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
1830	-	-	-	-	-	-	-	2.58	40.65	53.55	3.23	-	-
1900	-	-	-	-	-	-	-	3.23	40.00	56.13	0.65	-	-
1930	-	-	-	-	-	-	-	3.21	44.23	51.92	0.64	-	-
2000	-	-	-	-	-	-	-	3.21	53.21	43.59	-	-	-
2030	-	-	-	-	-	-	-	3.87	54.84	41.29	-	-	-
2100	-	-	-	-	-	-	-	5.16	56.13	38.71	-	-	-
2130	-	-	-	-	-	-	-	5.77	63.46	30.77	-	-	-
2200	-	-	-	-	-	-	-	6.45	68.39	25.16	-	-	-
2230	-	-	-	-	-	-	-	8.33	69.23	22.44	-	-	-
2300	-	-	-	-	-	-	-	9.03	69.68	21.29	-	-	-
2330	-	-	-	-	-	-	-	11.61	69.68	18.71	-	-	-
MEAN	-	-	-	-	-	-	0.01	4.31	35.93	33.11	21.84	4.79	-

Min temperature 10º to 14º (time 0230 UTC) – 0.64%

Max temperature 35º to 39º (time 1230 UTC) – 26.45%

Mean dominating temperature 20º to 24º – 35.93%



AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL E**
TABULAR FORM

AERODROME: UGTB MONTH: SEPTEMBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

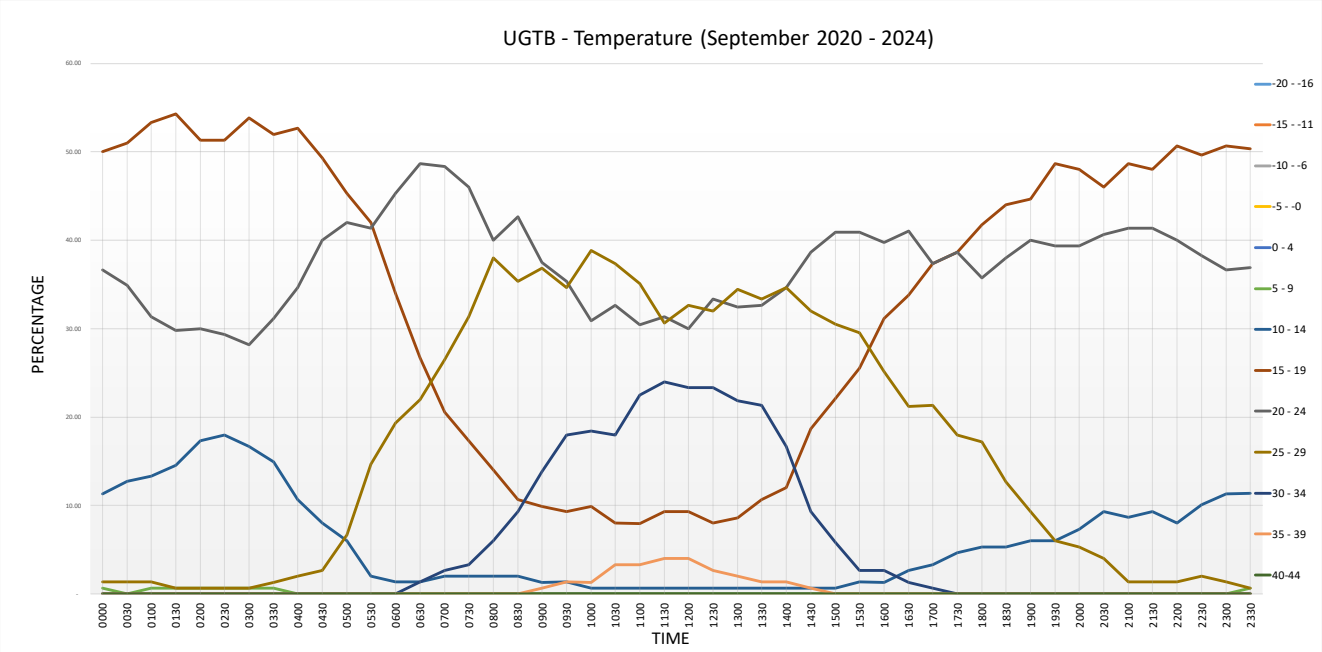
FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME (UTC)	Negative Temperature ºC				Positive Temperature ºC								
	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
0000	-	-	-	-	-	0.67	11.33	50.00	36.67	1.33	-	-	-
0030	-	-	-	-	-	-	12.75	51.01	34.90	1.34	-	-	-
0100	-	-	-	-	-	0.67	13.33	53.33	31.33	1.33	-	-	-
0130	-	-	-	-	-	0.66	14.57	54.30	29.80	0.66	-	-	-
0200	-	-	-	-	-	0.67	17.33	51.33	30.00	0.67	-	-	-
0230	-	-	-	-	-	0.67	18.00	51.33	29.33	0.67	-	-	-
0300	-	-	-	-	-	0.64	16.67	53.85	28.21	0.64	-	-	-
0330	-	-	-	-	-	0.65	14.94	51.95	31.17	1.30	-	-	-
0400	-	-	-	-	-	-	10.67	52.67	34.67	2.00	-	-	-
0430	-	-	-	-	-	-	8.00	49.33	40.00	2.67	-	-	-
0500	-	-	-	-	-	-	6.00	45.33	42.00	6.67	-	-	-
0530	-	-	-	-	-	-	2.00	42.00	41.33	14.67	-	-	-
0600	-	-	-	-	-	-	1.33	34.00	45.33	19.33	-	-	-
0630	-	-	-	-	-	-	1.33	26.67	48.67	22.00	1.33	-	-
0700	-	-	-	-	-	-	1.99	20.53	48.34	26.49	2.65	-	-
0730	-	-	-	-	-	-	2.00	17.33	46.00	31.33	3.33	-	-
0800	-	-	-	-	-	-	2.00	14.00	40.00	38.00	6.00	-	-
0830	-	-	-	-	-	-	2.00	10.67	42.67	35.33	9.33	-	-
0900	-	-	-	-	-	-	1.32	9.87	37.50	36.84	13.82	0.66	-
0930	-	-	-	-	-	-	1.33	9.33	35.33	34.67	18.00	1.33	-
1000	-	-	-	-	-	-	0.66	9.87	30.92	38.82	18.42	1.32	-
1030	-	-	-	-	-	-	0.67	8.00	32.67	37.33	18.00	3.33	-
1100	-	-	-	-	-	-	0.66	7.95	30.46	35.10	22.52	3.31	-
1130	-	-	-	-	-	-	0.67	9.33	31.33	30.67	24.00	4.00	-
1200	-	-	-	-	-	-	0.67	9.33	30.00	32.67	23.33	4.00	-
1230	-	-	-	-	-	-	0.67	8.00	33.33	32.00	23.33	2.67	-
1300	-	-	-	-	-	-	0.66	8.61	32.45	34.44	21.85	1.99	-
1330	-	-	-	-	-	-	0.67	10.67	32.67	33.33	21.33	1.33	-
1400	-	-	-	-	-	-	0.67	12.00	34.67	34.67	16.67	1.33	-
1430	-	-	-	-	-	-	0.67	18.67	38.67	32.00	9.33	0.67	-
1500	-	-	-	-	-	-	0.65	22.08	40.91	30.52	5.84	-	-
1530	-	-	-	-	-	-	1.34	25.50	40.94	29.53	2.68	-	-
1600	-	-	-	-	-	-	1.32	31.13	39.74	25.17	2.65	-	-
1630	-	-	-	-	-	-	2.65	33.77	41.06	21.19	1.32	-	-
1700	-	-	-	-	-	-	3.33	37.33	37.33	21.33	0.67	-	-
1730	-	-	-	-	-	-	4.67	38.67	38.67	18.00	-	-	-
1800	-	-	-	-	-	-	5.30	41.72	35.76	17.22	-	-	-

FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME (UTC)	Negative Temperature ºC				Positive Temperature ºC								
	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
1830	-	-	-	-	-	-	5.33	44.00	38.00	12.67	-	-	-
1900	-	-	-	-	-	-	6.00	44.67	40.00	9.33	-	-	-
1930	-	-	-	-	-	-	6.00	48.67	39.33	6.00	-	-	-
2000	-	-	-	-	-	-	7.33	48.00	39.33	5.33	-	-	-
2030	-	-	-	-	-	-	9.33	46.00	40.67	4.00	-	-	-
2100	-	-	-	-	-	-	8.67	48.67	41.33	1.33	-	-	-
2130	-	-	-	-	-	-	9.33	48.00	41.33	1.33	-	-	-
2200	-	-	-	-	-	-	8.00	50.67	40.00	1.33	-	-	-
2230	-	-	-	-	-	-	10.07	49.66	38.26	2.01	-	-	-
2300	-	-	-	-	-	-	11.33	50.67	36.67	1.33	-	-	-
2330	-	-	-	-	-	0.67	11.41	50.34	36.91	0.67	-	-	-
MEAN	-	-	-	-	-	0.11	5.79	33.55	37.21	17.24	5.55	0.54	-

Min temperature 5º to 9º (time 0000, 0100, 0200, 0230 and 2330 UTC) – each 0.67%

Max temperature 35º to 39º (time 1130 and 1200 UTC) each 4.00%

Mean dominating temperature 20 to 24º – 37.21%



AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL E**
TABULAR FORM

AERODROME: UGTB MONTH: OCTOBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

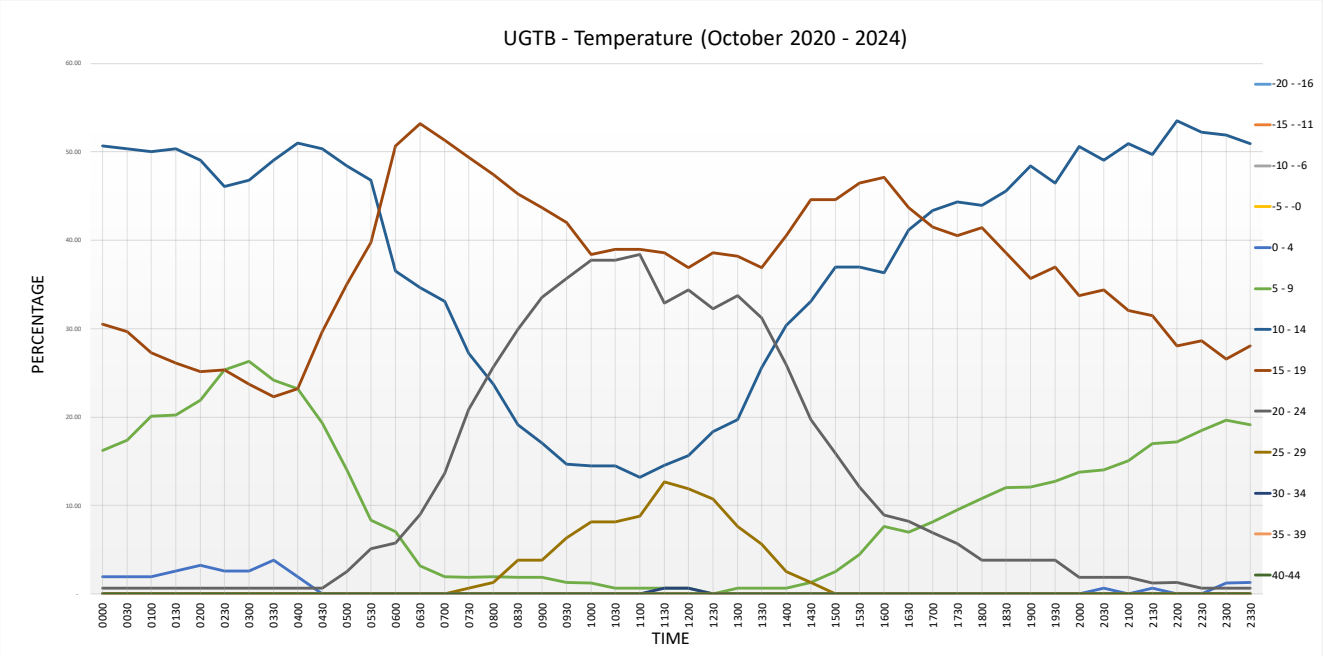
FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME (UTC)	Negative Temperature ºC				Positive Temperature ºC								
	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
0000	-	-	-	-	1.95	16.23	50.65	30.52	0.65	-	-	-	-
0030	-	-	-	-	1.94	17.42	50.32	29.68	0.65	-	-	-	-
0100	-	-	-	-	1.95	20.13	50.00	27.27	0.65	-	-	-	-
0130	-	-	-	-	2.61	20.26	50.33	26.14	0.65	-	-	-	-
0200	-	-	-	-	3.23	21.94	49.03	25.16	0.65	-	-	-	-
0230	-	-	-	-	2.60	25.32	46.10	25.32	0.65	-	-	-	-
0300	-	-	-	-	2.56	26.28	46.79	23.72	0.64	-	-	-	-
0330	-	-	-	-	3.82	24.20	49.04	22.29	0.64	-	-	-	-
0400	-	-	-	-	1.94	23.23	50.97	23.23	0.65	-	-	-	-
0430	-	-	-	-	-	19.35	50.32	29.68	0.65	-	-	-	-
0500	-	-	-	-	-	14.01	48.41	35.03	2.55	-	-	-	-
0530	-	-	-	-	-	8.33	46.79	39.74	5.13	-	-	-	-
0600	-	-	-	-	-	7.05	36.54	50.64	5.77	-	-	-	-
0630	-	-	-	-	-	3.21	34.62	53.21	8.97	-	-	-	-
0700	-	-	-	-	-	1.95	33.12	51.30	13.64	-	-	-	-
0730	-	-	-	-	-	1.90	27.22	49.37	20.89	0.63	-	-	-
0800	-	-	-	-	-	1.92	23.72	47.44	25.64	1.28	-	-	-
0830	-	-	-	-	-	1.91	19.11	45.22	29.94	3.82	-	-	-
0900	-	-	-	-	-	1.90	17.09	43.67	33.54	3.80	-	-	-
0930	-	-	-	-	-	1.27	14.65	42.04	35.67	6.37	-	-	-
1000	-	-	-	-	-	1.26	14.47	38.36	37.74	8.18	-	-	-
1030	-	-	-	-	-	0.63	14.47	38.99	37.74	8.18	-	-	-
1100	-	-	-	-	-	0.63	13.21	38.99	38.36	8.81	-	-	-
1130	-	-	-	-	-	0.63	14.56	38.61	32.91	12.66	0.63	-	-
1200	-	-	-	-	-	0.63	15.63	36.88	34.38	11.88	0.63	-	-
1230	-	-	-	-	-	-	18.35	38.61	32.28	10.76	-	-	-
1300	-	-	-	-	-	0.64	19.75	38.22	33.76	7.64	-	-	-
1330	-	-	-	-	-	0.63	25.63	36.88	31.25	5.63	-	-	-
1400	-	-	-	-	-	0.63	30.38	40.51	25.95	2.53	-	-	-
1430	-	-	-	-	-	1.27	33.12	44.59	19.75	1.27	-	-	-
1500	-	-	-	-	-	2.55	36.94	44.59	15.92	-	-	-	-
1530	-	-	-	-	-	4.46	36.94	46.50	12.10	-	-	-	-
1600	-	-	-	-	-	7.64	36.31	47.13	8.92	-	-	-	-
1630	-	-	-	-	-	6.96	41.14	43.67	8.23	-	-	-	-
1700	-	-	-	-	-	8.18	43.40	41.51	6.92	-	-	-	-
1730	-	-	-	-	-	9.49	44.30	40.51	5.70	-	-	-	-
1800	-	-	-	-	-	10.83	43.95	41.40	3.82	-	-	-	-

FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME (UTC)	Negative Temperature ºC				Positive Temperature ºC								
	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
1830	-	-	-	-	-	12.03	45.57	38.61	3.80	-	-	-	-
1900	-	-	-	-	-	12.10	48.41	35.67	3.82	-	-	-	-
1930	-	-	-	-	-	12.74	46.50	36.94	3.82	-	-	-	-
2000	-	-	-	-	-	13.75	50.63	33.75	1.88	-	-	-	-
2030	-	-	-	-	0.64	14.01	49.04	34.39	1.91	-	-	-	-
2100	-	-	-	-	-	15.09	50.94	32.08	1.89	-	-	-	-
2130	-	-	-	-	0.63	16.98	49.69	31.45	1.26	-	-	-	-
2200	-	-	-	-	-	17.20	53.50	28.03	1.27	-	-	-	-
2230	-	-	-	-	-	18.47	52.23	28.66	0.64	-	-	-	-
2300	-	-	-	-	1.27	19.62	51.90	26.58	0.63	-	-	-	-
2330	-	-	-	-	1.27	19.11	50.96	28.03	0.64	-	-	-	-
MEAN	-	-	-	-	0.54	10.08	38.00	36.91	12.47	1.96	0.03	-	-

Min temperature 0º to 4º (time 0330 UTC) – 3.82%

Max temperature 30º to 34º (time 1130 and 1200 UTC) – each 0.63%

Mean dominating temperature 10º to 14º – 38.00%



AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL E**
TABULAR FORM

AERODROME: UGTB MONTH: NOVEMBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

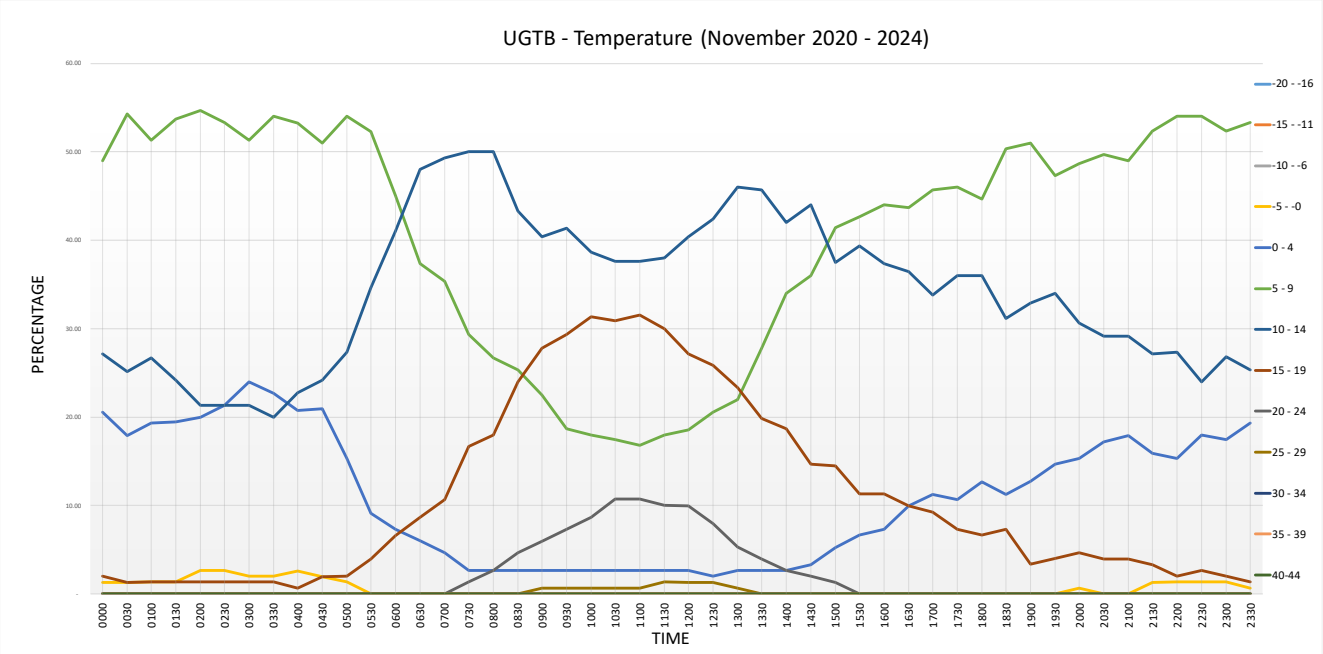
FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME (UTC)	Negative Temperature ºC				Positive Temperature ºC								
	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
0000	-	-	-	1.32	20.53	49.01	27.15	1.99	-	-	-	-	-
0030	-	-	-	1.32	17.88	54.30	25.17	1.32	-	-	-	-	-
0100	-	-	-	1.33	19.33	51.33	26.67	1.33	-	-	-	-	-
0130	-	-	-	1.34	19.46	53.69	24.16	1.34	-	-	-	-	-
0200	-	-	-	2.67	20.00	54.67	21.33	1.33	-	-	-	-	-
0230	-	-	-	2.67	21.33	53.33	21.33	1.33	-	-	-	-	-
0300	-	-	-	2.00	24.00	51.33	21.33	1.33	-	-	-	-	-
0330	-	-	-	2.00	22.67	54.00	20.00	1.33	-	-	-	-	-
0400	-	-	-	2.60	20.78	53.25	22.73	0.65	-	-	-	-	-
0430	-	-	-	1.96	20.92	50.98	24.18	1.96	-	-	-	-	-
0500	-	-	-	1.33	15.33	54.00	27.33	2.00	-	-	-	-	-
0530	-	-	-	-	9.15	52.29	34.64	3.92	-	-	-	-	-
0600	-	-	-	-	7.28	45.03	41.06	6.62	-	-	-	-	-
0630	-	-	-	-	6.00	37.33	48.00	8.67	-	-	-	-	-
0700	-	-	-	-	4.67	35.33	49.33	10.67	-	-	-	-	-
0730	-	-	-	-	2.67	29.33	50.00	16.67	1.33	-	-	-	-
0800	-	-	-	-	2.67	26.67	50.00	18.00	2.67	-	-	-	-
0830	-	-	-	-	2.67	25.33	43.33	24.00	4.67	-	-	-	-
0900	-	-	-	-	2.65	22.52	40.40	27.81	5.96	0.66	-	-	-
0930	-	-	-	-	2.67	18.67	41.33	29.33	7.33	0.67	-	-	-
1000	-	-	-	-	2.67	18.00	38.67	31.33	8.67	0.67	-	-	-
1030	-	-	-	-	2.68	17.45	37.58	30.87	10.74	0.67	-	-	-
1100	-	-	-	-	2.68	16.78	37.58	31.54	10.74	0.67	-	-	-
1130	-	-	-	-	2.67	18.00	38.00	30.00	10.00	1.33	-	-	-
1200	-	-	-	-	2.65	18.54	40.40	27.15	9.93	1.32	-	-	-
1230	-	-	-	-	1.99	20.53	42.38	25.83	7.95	1.32	-	-	-
1300	-	-	-	-	2.67	22.00	46.00	23.33	5.33	0.67	-	-	-
1330	-	-	-	-	2.65	27.81	45.70	19.87	3.97	-	-	-	-
1400	-	-	-	-	2.67	34.00	42.00	18.67	2.67	-	-	-	-
1430	-	-	-	-	3.33	36.00	44.00	14.67	2.00	-	-	-	-
1500	-	-	-	-	5.26	41.45	37.50	14.47	1.32	-	-	-	-
1530	-	-	-	-	6.67	42.67	39.33	11.33	-	-	-	-	-
1600	-	-	-	-	7.33	44.00	37.33	11.33	-	-	-	-	-
1630	-	-	-	-	9.93	43.71	36.42	9.93	-	-	-	-	-
1700	-	-	-	-	11.26	45.70	33.77	9.27	-	-	-	-	-
1730	-	-	-	-	10.67	46.00	36.00	7.33	-	-	-	-	-
1800	-	-	-	-	12.67	44.67	36.00	6.67	-	-	-	-	-

FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME (UTC)	Negative Temperature ºC				Positive Temperature ºC								
	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
1830	-	-	-	-	11.26	50.33	31.13	7.28	-	-	-	-	-
1900	-	-	-	-	12.75	51.01	32.89	3.36	-	-	-	-	-
1930	-	-	-	-	14.67	47.33	34.00	4.00	-	-	-	-	-
2000	-	-	-	0.67	15.33	48.67	30.67	4.67	-	-	-	-	-
2030	-	-	-	-	17.22	49.67	29.14	3.97	-	-	-	-	-
2100	-	-	-	-	17.88	49.01	29.14	3.97	-	-	-	-	-
2130	-	-	-	1.32	15.89	52.32	27.15	3.31	-	-	-	-	-
2200	-	-	-	1.33	15.33	54.00	27.33	2.00	-	-	-	-	-
2230	-	-	-	1.33	18.00	54.00	24.00	2.67	-	-	-	-	-
2300	-	-	-	1.34	17.45	52.35	26.85	2.01	-	-	-	-	-
2330	-	-	-	0.67	19.33	53.33	25.33	1.33	-	-	-	-	-
MEAN	-	-	-	0.57	11.01	41.09	34.28	10.90	1.98	0.17	-	-	-

Min temperature -5º to -0º (time 0200 and 0230 UTC) – each 2.67%

Max temperature 25º to 29º (time 1130 UTC) – 1.33%

Mean dominating temperature 5º to 9º – 41.09%



AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL E**
TABULAR FORM

AERODROME: UGTB MONTH: DECEMBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

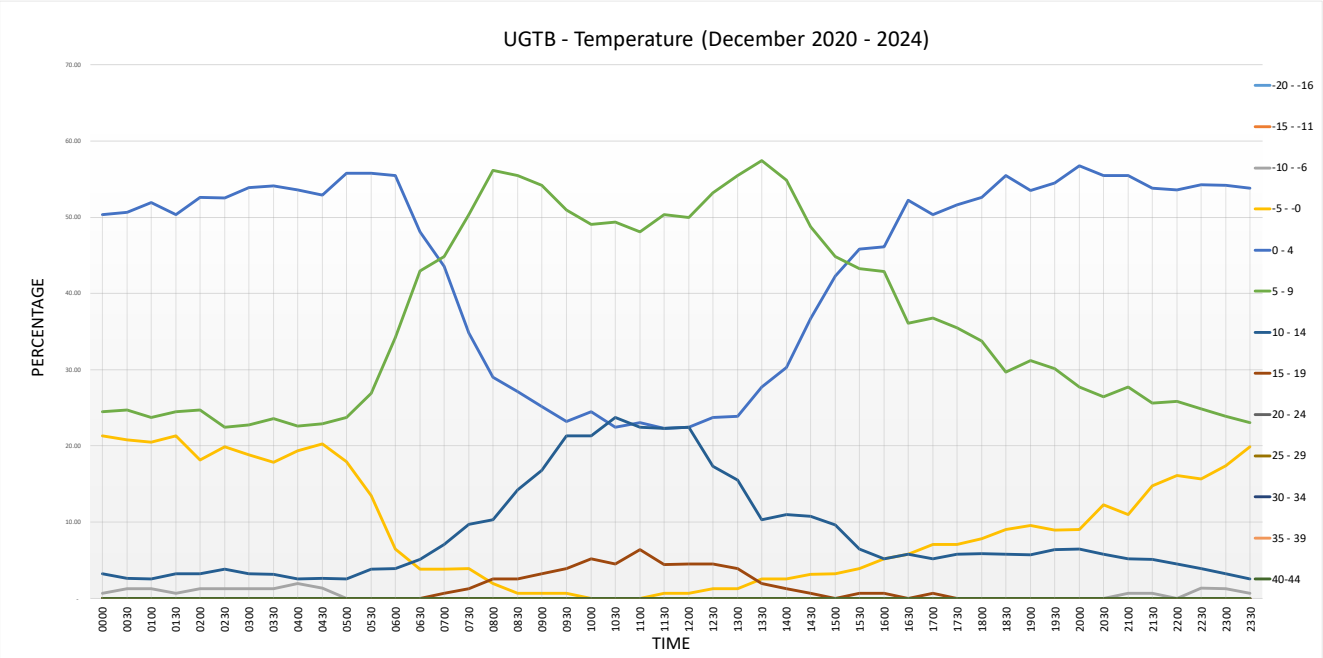
FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME (UTC)	Negative Temperature ºC				Positive Temperature ºC								
	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
0000	-	-	0.65	21.29	50.32	24.52	3.23	-	-	-	-	-	-
0030	-	-	1.30	20.78	50.65	24.68	2.60	-	-	-	-	-	-
0100	-	-	1.28	20.51	51.92	23.72	2.56	-	-	-	-	-	-
0130	-	-	0.65	21.29	50.32	24.52	3.23	-	-	-	-	-	-
0200	-	-	1.30	18.18	52.60	24.68	3.25	-	-	-	-	-	-
0230	-	-	1.28	19.87	52.56	22.44	3.85	-	-	-	-	-	-
0300	-	-	1.30	18.83	53.90	22.73	3.25	-	-	-	-	-	-
0330	-	-	1.27	17.83	54.14	23.57	3.18	-	-	-	-	-	-
0400	-	-	1.94	19.35	53.55	22.58	2.58	-	-	-	-	-	-
0430	-	-	1.31	20.26	52.94	22.88	2.61	-	-	-	-	-	-
0500	-	-	-	17.95	55.77	23.72	2.56	-	-	-	-	-	-
0530	-	-	-	13.46	55.77	26.92	3.85	-	-	-	-	-	-
0600	-	-	-	6.45	55.48	34.19	3.87	-	-	-	-	-	-
0630	-	-	-	3.85	48.08	42.95	5.13	-	-	-	-	-	-
0700	-	-	-	3.85	43.59	44.87	7.05	0.64	-	-	-	-	-
0730	-	-	-	3.87	34.84	50.32	9.68	1.29	-	-	-	-	-
0800	-	-	-	1.94	29.03	56.13	10.32	2.58	-	-	-	-	-
0830	-	-	-	0.65	27.10	55.48	14.19	2.58	-	-	-	-	-
0900	-	-	-	0.65	25.16	54.19	16.77	3.23	-	-	-	-	-
0930	-	-	-	0.65	23.23	50.97	21.29	3.87	-	-	-	-	-
1000	-	-	-	-	24.52	49.03	21.29	5.16	-	-	-	-	-
1030	-	-	-	-	22.44	49.36	23.72	4.49	-	-	-	-	-
1100	-	-	-	-	23.08	48.08	22.44	6.41	-	-	-	-	-
1130	-	-	-	0.64	22.29	50.32	22.29	4.46	-	-	-	-	-
1200	-	-	-	0.64	22.44	50.00	22.44	4.49	-	-	-	-	-
1230	-	-	-	1.28	23.72	53.21	17.31	4.49	-	-	-	-	-
1300	-	-	-	1.29	23.87	55.48	15.48	3.87	-	-	-	-	-
1330	-	-	-	2.58	27.74	57.42	10.32	1.94	-	-	-	-	-
1400	-	-	-	2.58	30.32	54.84	10.97	1.29	-	-	-	-	-
1430	-	-	-	3.16	36.71	48.73	10.76	0.63	-	-	-	-	-
1500	-	-	-	3.21	42.31	44.87	9.62	-	-	-	-	-	-
1530	-	-	-	3.87	45.81	43.23	6.45	0.65	-	-	-	-	-
1600	-	-	-	5.19	46.10	42.86	5.19	0.65	-	-	-	-	-
1630	-	-	-	5.81	52.26	36.13	5.81	-	-	-	-	-	-
1700	-	-	-	7.10	50.32	36.77	5.16	0.65	-	-	-	-	-
1730	-	-	-	7.10	51.61	35.48	5.81	-	-	-	-	-	-
1800	-	-	-	7.79	52.60	33.77	5.84	-	-	-	-	-	-

FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME (UTC)	Negative Temperature ºC				Positive Temperature ºC								
	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
1830	-	-	-	9.03	55.48	29.68	5.81	-	-	-	-	-	-
1900	-	-	-	9.55	53.50	31.21	5.73	-	-	-	-	-	-
1930	-	-	-	8.97	54.49	30.13	6.41	-	-	-	-	-	-
2000	-	-	-	9.03	56.77	27.74	6.45	-	-	-	-	-	-
2030	-	-	-	12.26	55.48	26.45	5.81	-	-	-	-	-	-
2100	-	-	0.65	10.97	55.48	27.74	5.16	-	-	-	-	-	-
2130	-	-	0.64	14.74	53.85	25.64	5.13	-	-	-	-	-	-
2200	-	-	-	16.13	53.55	25.81	4.52	-	-	-	-	-	-
2230	-	-	1.31	15.69	54.25	24.84	3.92	-	-	-	-	-	-
2300	-	-	1.29	17.42	54.19	23.87	3.23	-	-	-	-	-	-
2330	-	-	0.64	19.87	53.85	23.08	2.56	-	-	-	-	-	-
MEAN	-	-	0.35	9.31	44.15	36.72	8.36	1.11	-	-	-	-	-

Min temperature -10º to -6º (time 0400 UTC) – 1.94%

Max temperature 15º to 19º (time 1100 UTC) – 6.41%

Mean dominating temperature 5º to 9º – 44.15%



ABSOLUTE AND MEAN ATMOSPHERIC PRESSURE

AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

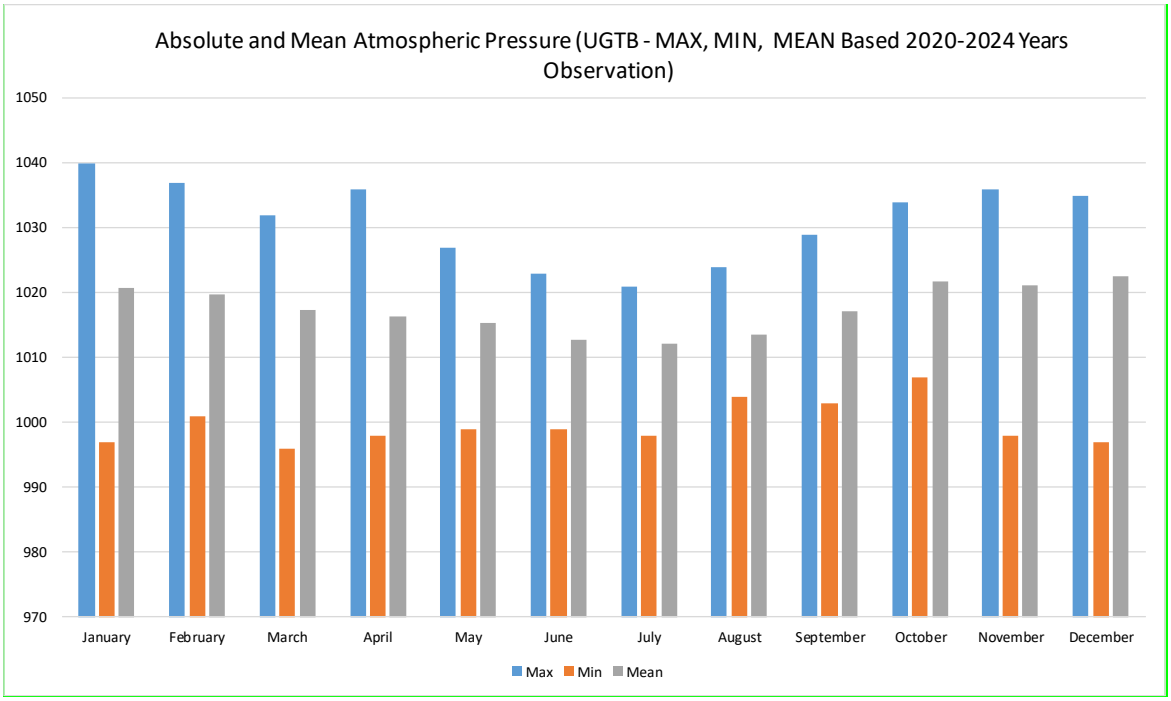
AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL F**
TABULAR FORM

AERODROME: UGTB MONTHLY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 87696 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

Absolute and Mean Atmospheric pressure (UGTB - MAX, MIN, MEAN based on 5 years observation)			
Pressure (HPA)			
Month	**Max**	**Min**	**Mean**
January	1040	997	1021
February	1037	1001	1020
March	1032	996	1017
April	1036	998	1016
May	1027	999	1015
June	1023	999	1013
July	1021	998	1012
August	1024	1004	1013
September	1029	1003	1017
October	1034	1007	1022
November	1036	998	1021
December	1035	997	1023



Based on the five years observations in Tbilisi international airport (UGTB):

The Maximum absolute pressure of atmosphere - QNH detected in January - 1040 HPA;

The Minimum absolute pressure of atmosphere - QNH detected in March - 996 HPA.

TEMPERATURE, DEW POINT AND HUMIDITY

AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL G**
TABULAR FORM

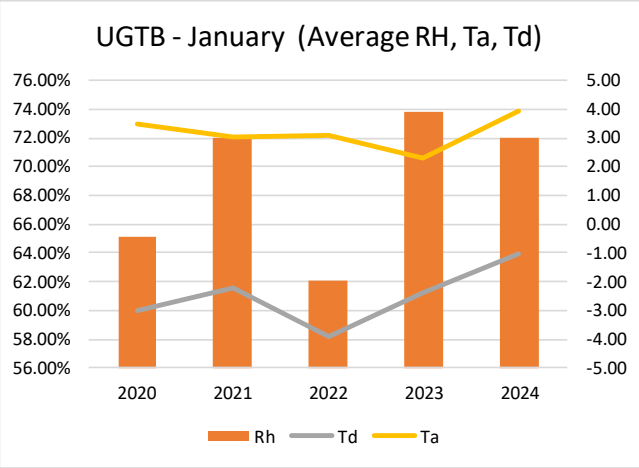
AERODROME: UGTB OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN. PERIOD OF RECORD: 2020-2024

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

JANUARY

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440

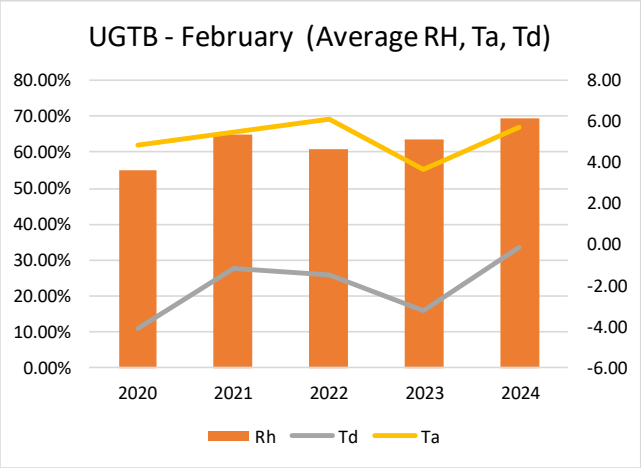
UGTB January (Average RH, Ta, Td)			
Average	RH	Td - C⁰	Ta - C⁰
2020	65.09%	-3.00	3.47
2021	72.01%	-2.22	3.02
2022	62.06%	-3.93	3.10
2023	73.81%	-2.38	2.29
2024	72.00%	-1.05	3.96



FEBRUARY

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 6816

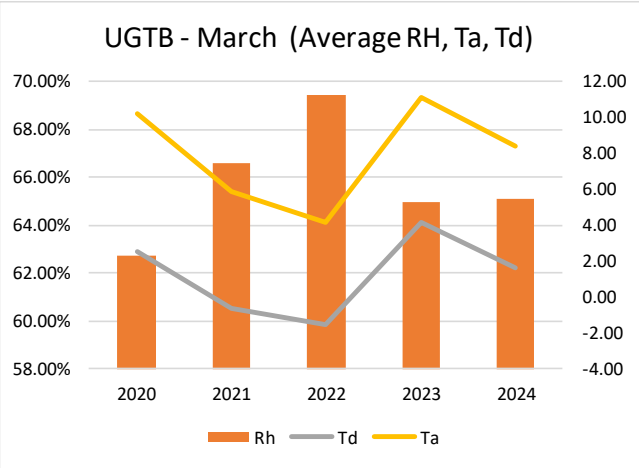
UGTB February (Average RH, Ta, Td)			
Average	RH	Td - C⁰	Ta - C⁰
2020	55.16%	-4.08	4.88
2021	65.09%	-1.17	5.52
2022	61.08%	-1.47	6.15
2023	63.80%	-3.20	3.68
2024	69.53%	-0.10	5.69



MARCH

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440

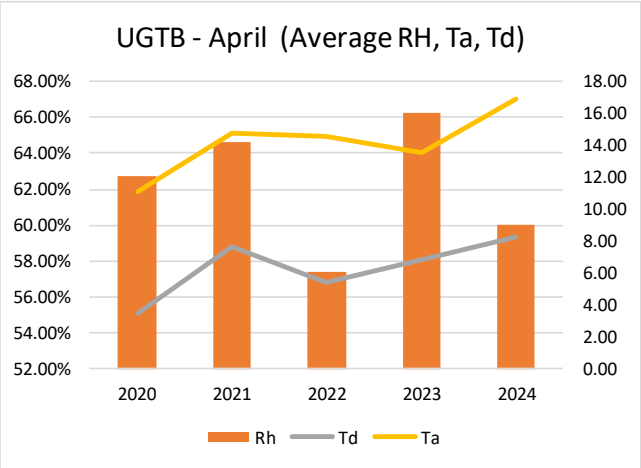
UGTB March (Average RH, Ta, Td)			
Average	RH	Td - C⁰	Ta - C⁰
2020	62.70%	2.57	10.21
2021	66.59%	-0.60	5.87
2022	69.41%	-1.55	4.16
2023	64.94%	4.13	11.15
2024	65.10%	1.63	8.37



APRIL

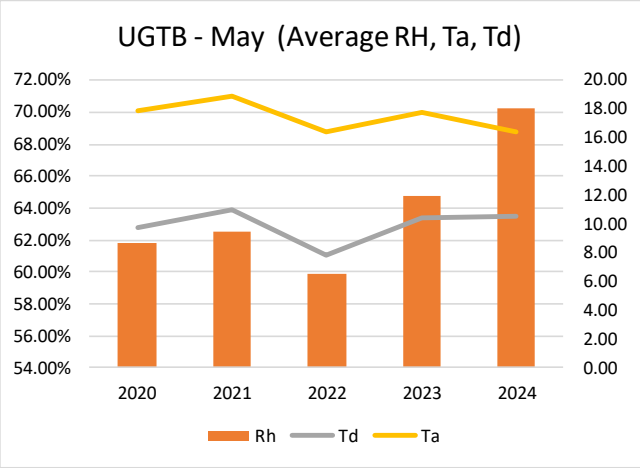
TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200

UGTB April (Average RH, Ta, Td)			
Average	RH	Td - C⁰	Ta - C⁰
2020	62.74%	3.45	11.07
2021	64.62%	7.61	14.77
2022	57.39%	5.37	14.52
2023	66.29%	6.82	13.53
2024	60.00%	8.24	16.94



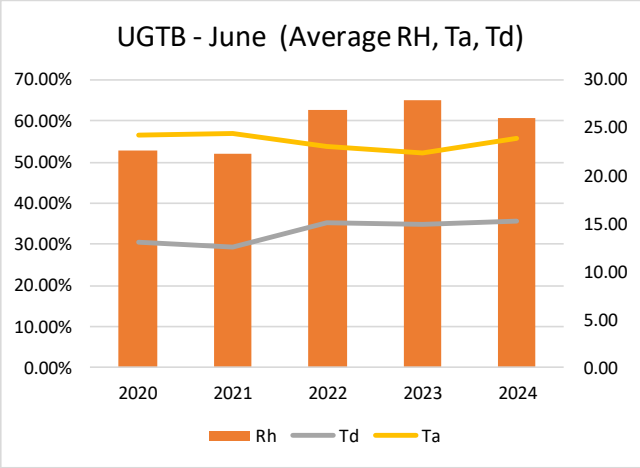
MAY
TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440

UGTB May (Average RH, Ta, Td)			
Average	RH	Td - C⁰	Ta - C⁰
2020	61.76%	9.72	17.82
2021	62.51%	10.94	18.93
2022	59.86%	7.88	16.37
2023	64.76%	10.41	17.79
2024	70.20%	10.49	16.36



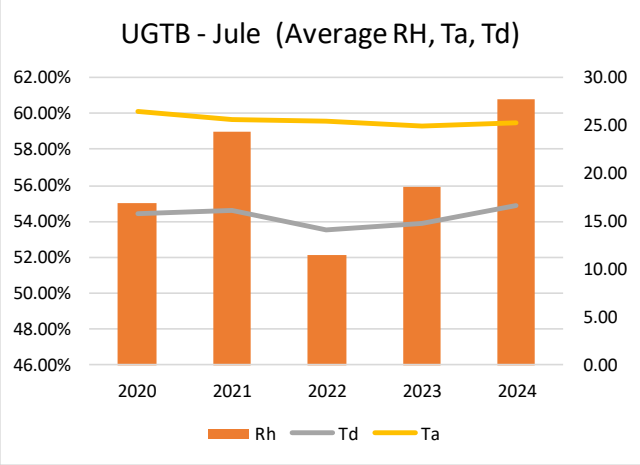
JUNE
TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200

UGTB June (Average RH, Ta, Td)			
Average	RH	Td - C⁰	Ta - C⁰
2020	52.86%	13.17	24.33
2021	51.93%	12.50	24.48
2022	62.71%	15.05	23.10
2023	65.15%	15.02	22.44
2024	60.74%	15.32	23.90



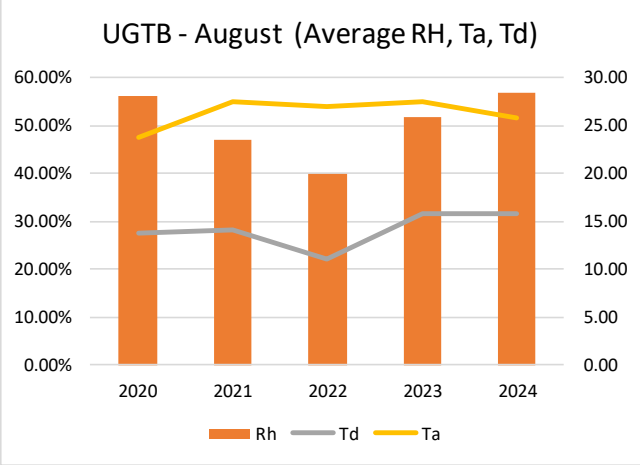
JULY
TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440

UGTB July (Average RH, Ta, Td)			
Average	RH	Td - C⁰	Ta - C⁰
2020	54.99%	15.82	26.51
2021	58.97%	16.11	25.60
2022	52.08%	14.08	25.41
2023	55.88%	14.77	24.86
2024	60.79%	16.60	25.35



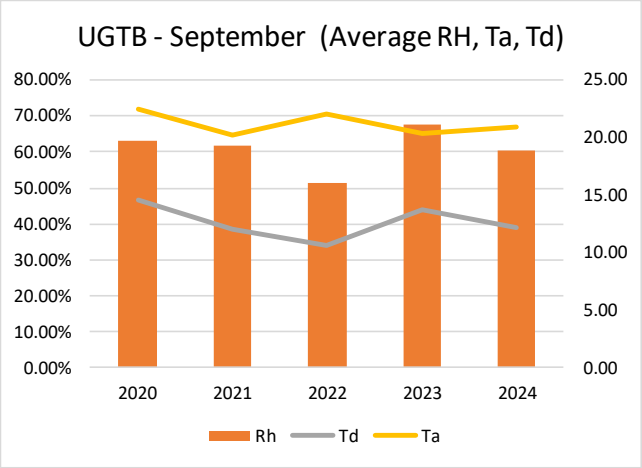
AUGUST
TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440

UGTB August (Average RH, Ta, Td)			
Average	RH	Td - C⁰	Ta - C⁰
2020	56.18%	13.79	23.75
2021	47.05%	14.17	27.53
2022	39.79%	11.10	27.02
2023	51.75%	15.78	27.53
2024	56.69%	15.85	25.81



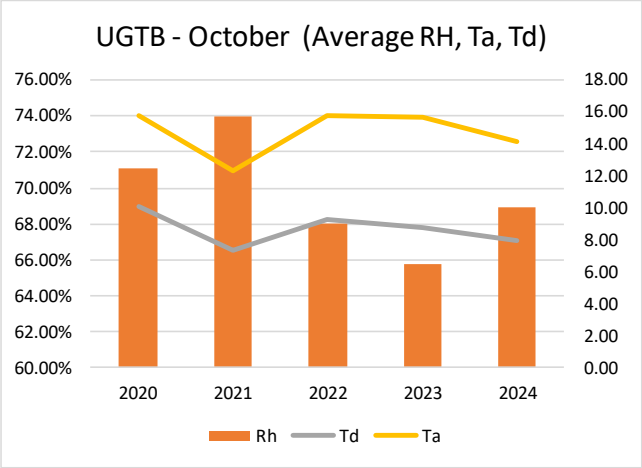
SEPTEMBER
TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200

UGTB September (Average RH, Ta, Td)			
Average	RH	Td - C⁰	Ta - C⁰
2020	62.96%	14.61	22.46
2021	61.84%	12.01	20.22
2022	51.33%	10.62	22.11
2023	67.64%	13.77	20.42
2024	60.54%	12.23	20.99



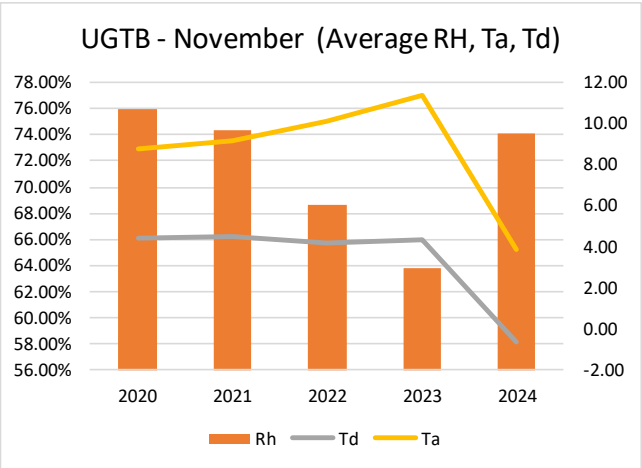
OCTOBER
TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440

UGTB October (Average RH, Ta, Td)			
Average	RH	Td - C⁰	Ta - C⁰
2020	71.10%	10.12	15.78
2021	74.02%	7.37	12.32
2022	68.02%	9.29	15.73
2023	65.76%	8.73	15.65
2024	68.89%	7.99	14.11



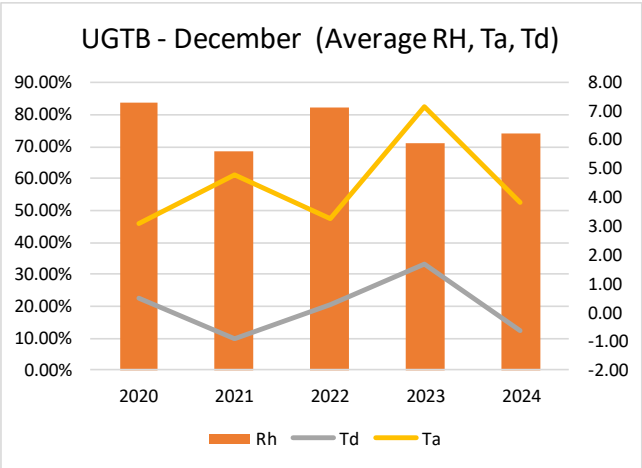
NOVEMBER
TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200

UGTB November (Average RH, Ta, Td)			
Average	RH	Td - C⁰	Ta - C⁰
2020	75.95%	4.43	8.79
2021	74.32%	4.49	9.15
2022	68.67%	4.21	10.15
2023	63.75%	4.31	11.39
2024	74.10%	-0.63	3.85



DECEMBER
TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440

UGTB December (Average RH, Ta, Td)			
Average	RH	Td - C⁰	Ta - C⁰
2020	83.98%	0.48	3.12
2021	68.38%	-0.91	4.81
2022	82.10%	0.30	3.29
2023	70.85%	1.67	7.17
2024	74.10%	-0.63	3.85



AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL H**
TABULAR FORM

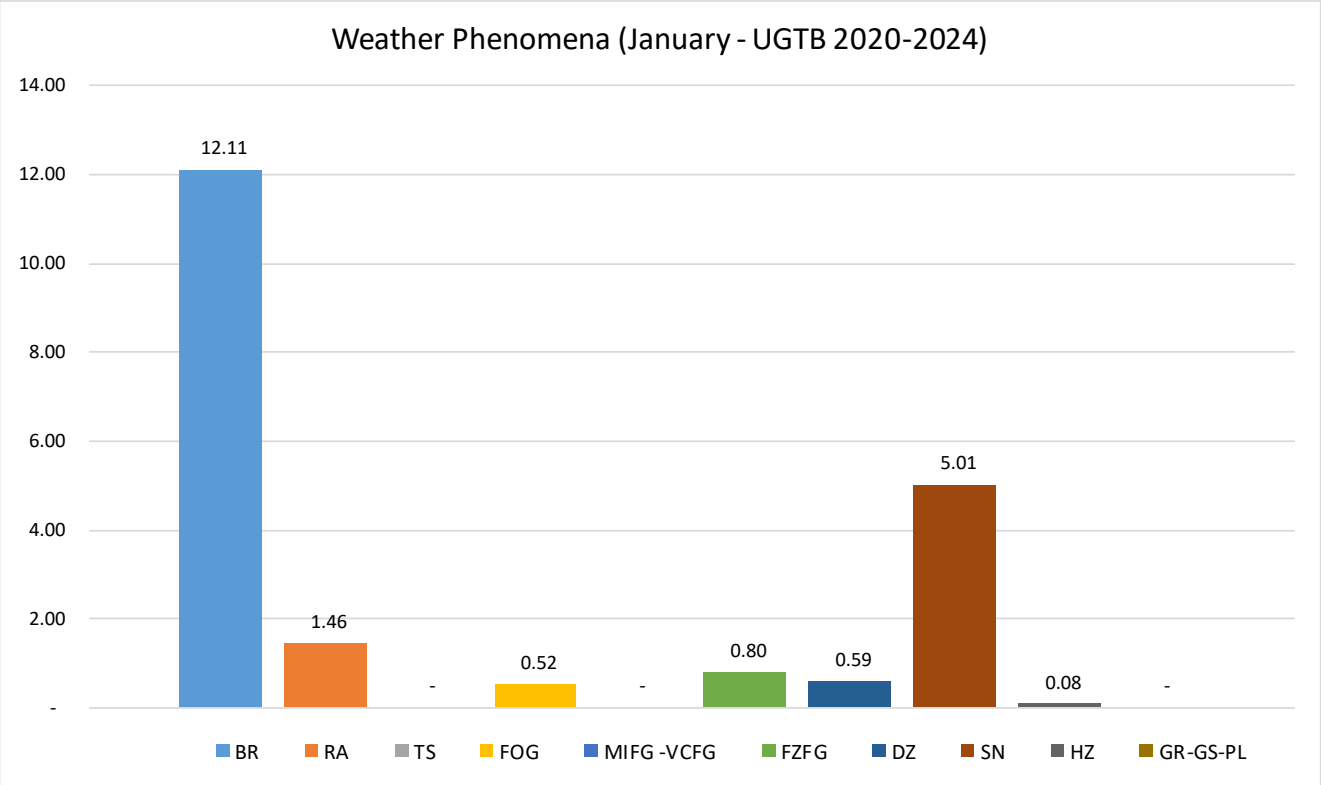
AERODROME: UGTB MONTH: JANUARY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
0000	10.97	1.29	-	1.29	-	1.94	-	5.16	-	-
0030	10.90	1.92	-	1.28	-	1.92	1.28	5.77	-	-
0100	9.68	1.94	-	1.94	-	1.29	1.29	5.81	-	-
0130	14.01	2.55	-	0.64	-	0.64	-	5.10	-	-
0200	12.42	2.48	-	1.24	-	0.62	-	4.97	-	-
0230	12.90	3.23	-	0.65	-	0.65	-	6.45	-	-
0300	13.55	2.58	-	1.94	-	0.65	-	6.45	-	-
0330	16.23	1.95	-	1.30	-	-	-	6.49	-	-
0400	12.74	1.91	-	2.55	-	-	-	6.37	-	-
0430	19.87	1.92	-	1.92	-	1.28	-	5.13	-	-
0500	21.66	1.27	-	0.64	-	-	-	3.82	-	-
0530	23.23	2.58	-	0.65	-	0.65	-	5.16	-	-
0600	21.43	1.95	-	0.65	-	-	1.95	6.49	-	-
0630	17.20	1.91	-	1.27	-	1.27	1.27	6.37	-	-
0700	17.42	1.94	-	-	-	1.29	1.29	6.45	-	-
0730	14.84	2.58	-	-	-	1.94	-	6.45	-	-
0800	13.46	1.28	-	-	-	1.92	1.28	6.41	-	-
0830	13.29	1.27	-	-	-	0.63	1.27	5.06	-	-
0900	11.54	1.28	-	-	-	0.64	2.56	5.13	-	-
0930	12.03	1.27	-	-	-	0.63	1.27	5.06	-	-
1000	10.19	-	-	-	-	0.64	1.27	5.10	-	-
1030	8.39	0.65	-	-	-	0.65	1.29	5.16	-	-
1100	7.14	-	-	-	-	0.65	1.30	3.90	-	-
1130	6.41	-	-	-	-	0.64	1.28	3.85	-	-
1200	8.28	1.91	-	-	-	0.64	-	3.82	-	-
1230	10.26	-	-	-	-	0.64	1.28	3.85	-	-
1300	8.33	-	-	-	-	0.64	1.28	5.13	1.28	-
1330	11.61	1.94	-	-	-	0.65	1.29	3.87	1.29	-
1400	12.90	1.94	-	-	-	0.65	1.29	3.87	1.29	-
1430	5.81	1.94	-	-	-	0.65	1.29	3.87	-	-
1500	5.16	1.94	-	-	-	0.65	-	3.87	-	-
1530	9.68	1.94	-	-	-	0.65	-	5.16	-	-
1600	10.06	0.63	-	-	-	0.63	-	3.77	-	-
1630	8.28	0.64	-	-	-	0.64	-	2.55	-	-
1700	10.90	0.64	-	-	-	0.64	-	3.85	-	-

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
1730	10.32	0.65	-	0.65	-	1.29	-	6.45	-	-
1800	11.39	0.63	-	0.63	-	0.63	-	5.06	-	-
1830	12.26	1.94	-	0.65	-	0.65	-	5.16	-	-
1900	10.97	1.29	-	-	-	0.65	-	5.16	-	-
1930	9.68	1.29	-	-	-	0.65	0.65	3.87	-	-
2000	10.97	0.65	-	-	-	0.65	-	3.87	-	-
2030	12.82	1.28	-	-	-	0.64	-	3.85	-	-
2100	11.61	1.94	-	0.65	-	0.65	-	5.16	-	-
2130	12.18	1.28	-	0.64	-	0.64	0.64	5.13	-	-
2200	12.34	1.95	-	0.65	-	0.65	0.65	3.90	-	-
2230	11.61	1.29	-	0.65	-	0.65	0.65	5.16	-	-
2300	12.26	1.29	-	1.29	-	1.29	0.65	5.16	-	-
2330	10.19	1.27	-	1.27	-	1.91	-	7.01	-	-
Mean	12.11	1.46	-	0.52	-	0.80	0.59	5.01	0.08	-



During the climatological period under review, at Tbilisi International Airport the prevailing weather phenomena in January are: mist – 12.11%, snow – 5.01%, rain – 1.46%.

No thunderstorm activities were observed in January.

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL H**
TABULAR FORM

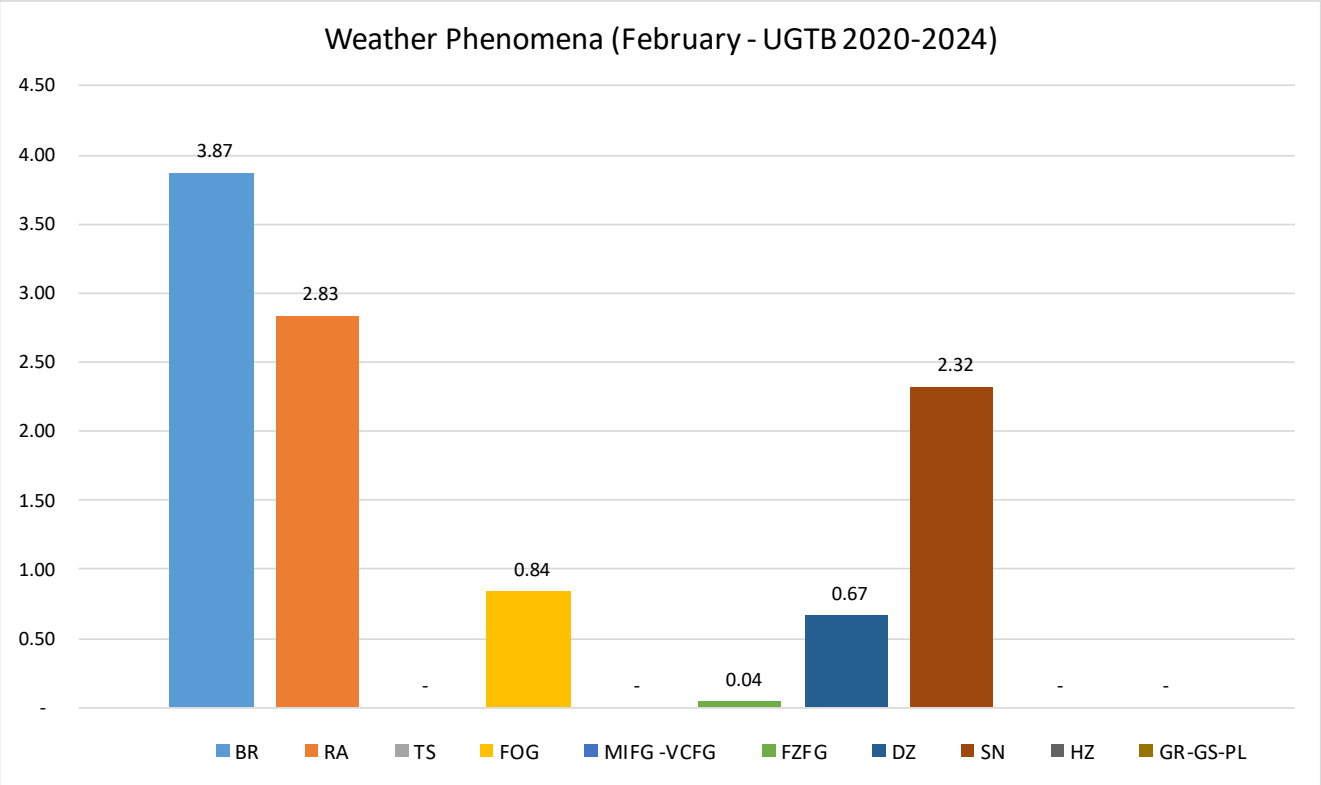
AERODROME: UGTB MONTH: FEBRUARY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 6816 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
0000	2.05	4.11	-	2.74	-	-	1.37	2.74	-	-
0030	4.14	3.45	-	1.38	-	-	0.69	3.45	-	-
0100	4.23	2.11	-	0.70	-	-	0.70	3.52	-	-
0130	6.99	3.50	-	0.70	-	-	1.40	3.50	-	-
0200	6.34	4.93	-	1.41	-	-	0.70	2.82	-	-
0230	4.79	6.85	-	2.05	-	-	-	3.42	-	-
0300	4.14	5.52	-	2.76	-	0.69	0.69	3.45	-	-
0330	4.90	4.20	-	2.10	-	0.70	1.40	3.50	-	-
0400	8.45	6.34	-	2.11	-	0.70	-	1.41	-	-
0430	11.11	4.86	-	1.39	-	-	0.69	2.08	-	-
0500	8.90	2.74	-	2.05	-	-	0.68	2.05	-	-
0530	9.15	2.11	-	2.82	-	-	2.11	4.23	-	-
0600	8.45	4.23	-	2.82	-	-	0.70	4.93	-	-
0630	7.80	4.26	-	3.55	-	-	-	4.26	-	-
0700	7.64	4.86	-	2.08	-	-	1.39	4.17	-	-
0730	6.29	4.20	-	2.10	-	-	-	3.50	-	-
0800	4.93	1.41	-	1.41	-	-	-	3.52	-	-
0830	4.17	1.39	-	1.39	-	-	0.69	3.47	-	-
0900	3.47	2.08	-	0.69	-	-	0.69	3.47	-	-
0930	2.07	2.76	-	0.69	-	-	-	2.07	-	-
1000	1.39	1.39	-	0.69	-	-	-	2.08	-	-
1030	1.41	1.41	-	0.70	-	-	-	2.82	-	-
1100	2.07	2.76	-	-	-	-	-	2.07	-	-
1130	1.39	2.08	-	-	-	-	-	2.08	-	-
1200	2.07	1.38	-	-	-	-	-	2.76	-	-
1230	1.39	1.39	-	-	-	-	-	2.78	-	-
1300	2.05	1.37	-	-	-	-	-	2.05	-	-
1330	2.08	1.39	-	-	-	-	-	2.08	-	-
1400	0.69	0.69	-	-	-	-	0.69	2.08	-	-
1430	0.70	-	-	-	-	-	0.70	2.11	-	-
1500	0.70	1.41	-	-	-	-	-	1.41	-	-
1530	0.70	1.40	-	-	-	-	-	1.40	-	-
1600	1.40	2.10	-	-	-	-	-	1.40	-	-
1630	2.82	2.82	-	-	-	-	0.70	1.41	-	-
1700	2.78	1.39	-	0.69	-	-	0.69	0.69	-	-

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
1730	2.08	0.69	-	0.69	-	-	0.69	1.39	-	-
1800	3.52	2.11	-	-	-	-	1.41	1.41	-	-
1830	2.80	4.20	-	-	-	-	0.70	1.40	-	-
1900	2.13	2.84	-	-	-	-	0.71	0.71	-	-
1930	4.20	2.10	-	-	-	-	1.40	0.70	-	-
2000	3.50	1.40	-	-	-	-	2.10	2.10	-	-
2030	4.20	2.80	-	-	-	-	1.40	2.10	-	-
2100	2.78	3.47	-	-	-	-	1.39	1.39	-	-
2130	2.78	3.47	-	-	-	-	1.39	0.69	-	-
2200	2.84	2.84	-	-	-	-	1.42	0.71	-	-
2230	2.82	4.23	-	-	-	-	0.70	0.70	-	-
2300	4.14	2.76	-	0.69	-	-	2.07	1.38	-	-
2330	4.17	4.17	-	-	-	-	-	2.08	-	-
Mean	3.87	2.83	-	0.84	-	0.04	0.67	2.32	-	-



During the climatological period under review, at Tbilisi International Airport the prevailing weather phenomena in February are: mist – 3.87%, rain – 2.83%, snow – 2.32%.

No thunderstorm activities were observed in February.

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL H**
TABULAR FORM

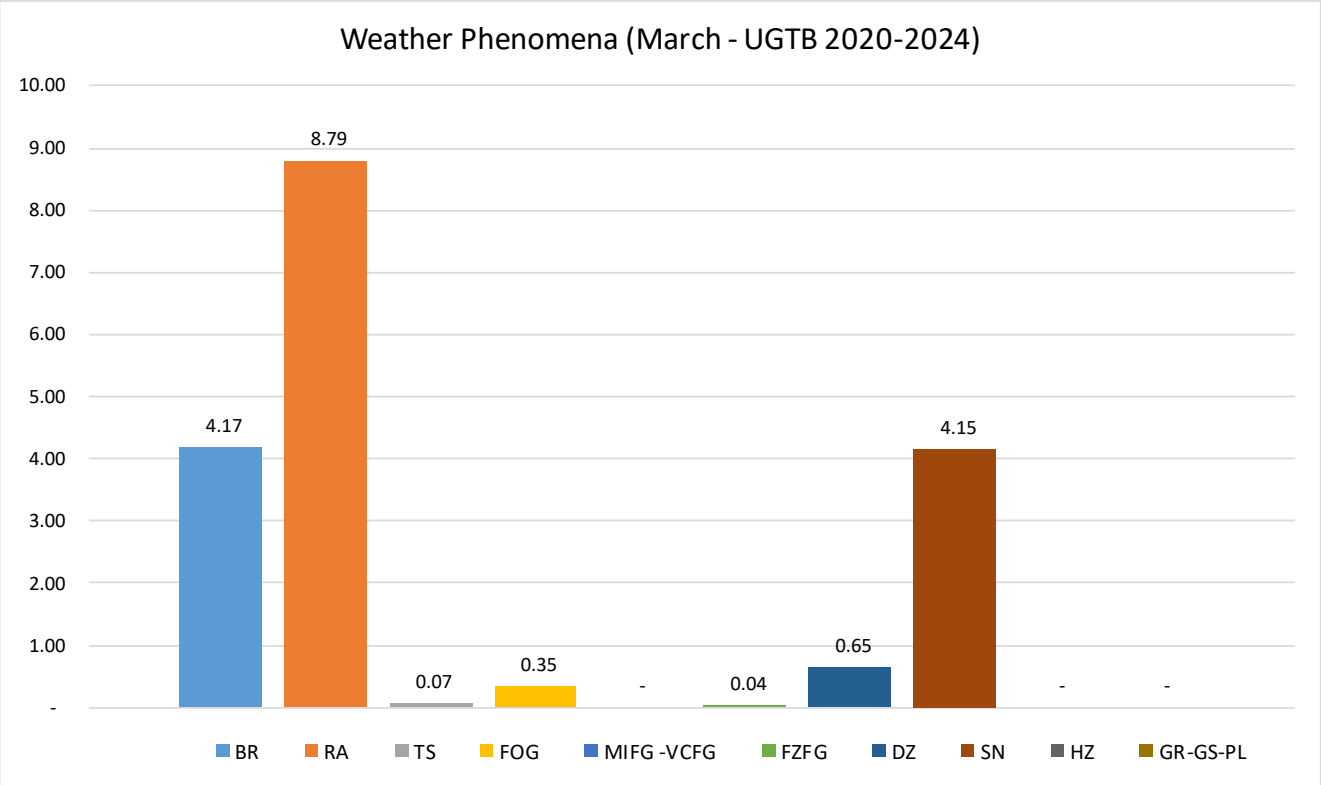
AERODROME: UGTB MONTH: MARCH PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
0000	4.52	10.97	-	-	-	-	-	5.81	-	-
0030	4.52	9.03	-	-	-	-	0.65	7.10	-	-
0100	5.13	11.54	-	0.64	-	-	1.28	6.41	-	-
0130	4.46	11.46	-	1.27	-	-	0.64	4.46	-	-
0200	7.69	10.90	-	1.28	-	-	1.28	5.77	-	-
0230	7.14	11.04	-	-	-	0.65	1.30	5.19	-	-
0300	7.01	12.10	-	0.64	-	-	1.27	6.37	-	-
0330	8.92	12.74	-	1.27	-	-	0.64	4.46	-	-
0400	8.39	9.03	-	0.65	-	-	-	4.52	-	-
0430	8.33	7.69	-	1.28	-	-	1.28	4.49	-	-
0500	9.68	7.74	-	0.65	-	-	0.65	5.16	-	-
0530	7.64	7.64	-	-	-	-	0.64	5.10	-	-
0600	5.77	5.13	-	-	-	-	0.64	5.13	-	-
0630	7.01	5.73	-	-	-	-	-	5.10	-	-
0700	5.10	7.01	-	-	-	-	-	6.37	-	-
0730	5.10	7.01	-	-	-	-	-	5.73	-	-
0800	3.82	8.92	-	-	-	-	-	4.46	-	-
0830	2.56	8.33	-	-	-	-	-	3.21	-	-
0900	3.80	7.59	-	-	-	-	-	3.80	-	-
0930	2.53	7.59	-	0.63	-	-	-	2.53	-	-
1000	1.94	5.81	0.65	-	-	-	0.65	3.23	-	-
1030	0.64	7.05	-	-	-	-	0.64	3.21	-	-
1100	1.28	6.41	-	0.64	-	-	0.64	4.49	-	-
1130	1.88	8.13	-	0.63	-	-	0.63	1.25	-	-
1200	1.88	6.25	-	0.63	-	-	-	1.25	-	-
1230	1.92	5.77	-	0.64	-	-	-	1.92	-	-
1300	1.92	4.49	-	0.64	-	-	-	2.56	-	-
1330	2.58	7.74	-	0.65	-	-	-	2.58	-	-
1400	1.92	7.69	-	1.28	-	-	-	3.85	-	-
1430	1.30	7.79	-	0.65	-	-	-	1.30	-	-
1500	1.94	8.39	-	-	-	-	1.29	0.65	-	-
1530	0.65	9.03	0.65	0.65	-	-	0.65	1.94	-	-
1600	0.64	7.69	0.64	0.64	-	-	1.28	2.56	-	-
1630	1.27	8.92	0.64	-	-	-	0.64	1.91	-	-
1700	1.95	7.79	0.65	-	-	-	2.60	1.95	-	-

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
1730	0.64	10.19	-	-	-	-	2.55	3.18	-	-
1800	4.52	7.74	-	-	-	0.65	1.94	3.23	-	-
1830	3.82	7.64	-	-	-	-	2.55	3.82	-	-
1900	5.16	9.68	-	-	-	-	1.29	4.52	-	-
1930	1.92	11.54	-	-	-	0.64	1.92	4.49	-	-
2000	5.03	10.06	-	-	-	-	1.26	4.40	-	-
2030	3.85	8.33	-	0.64	-	-	0.64	5.13	-	-
2100	4.52	7.10	-	-	-	-	-	5.16	-	-
2130	5.13	11.54	-	-	-	-	-	6.41	-	-
2200	6.41	12.82	-	-	-	-	-	6.41	-	-
2230	7.05	12.82	-	-	-	-	-	5.77	-	-
2300	4.43	11.39	-	0.63	-	-	-	5.06	-	-
2330	5.10	12.74	-	-	-	-	-	5.73	-	-
Mean	4.17	8.79	0.07	0.35	-	0.04	0.65	4.15	-	-



During the climatological period under review, at Tbilisi International Airport the prevailing weather phenomena in March are: rain – 8.79%, mist – 4.17%, snow – 4.15%.

The activity of thunderstorms in March constitutes 0.07%.

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL H**
TABULAR FORM

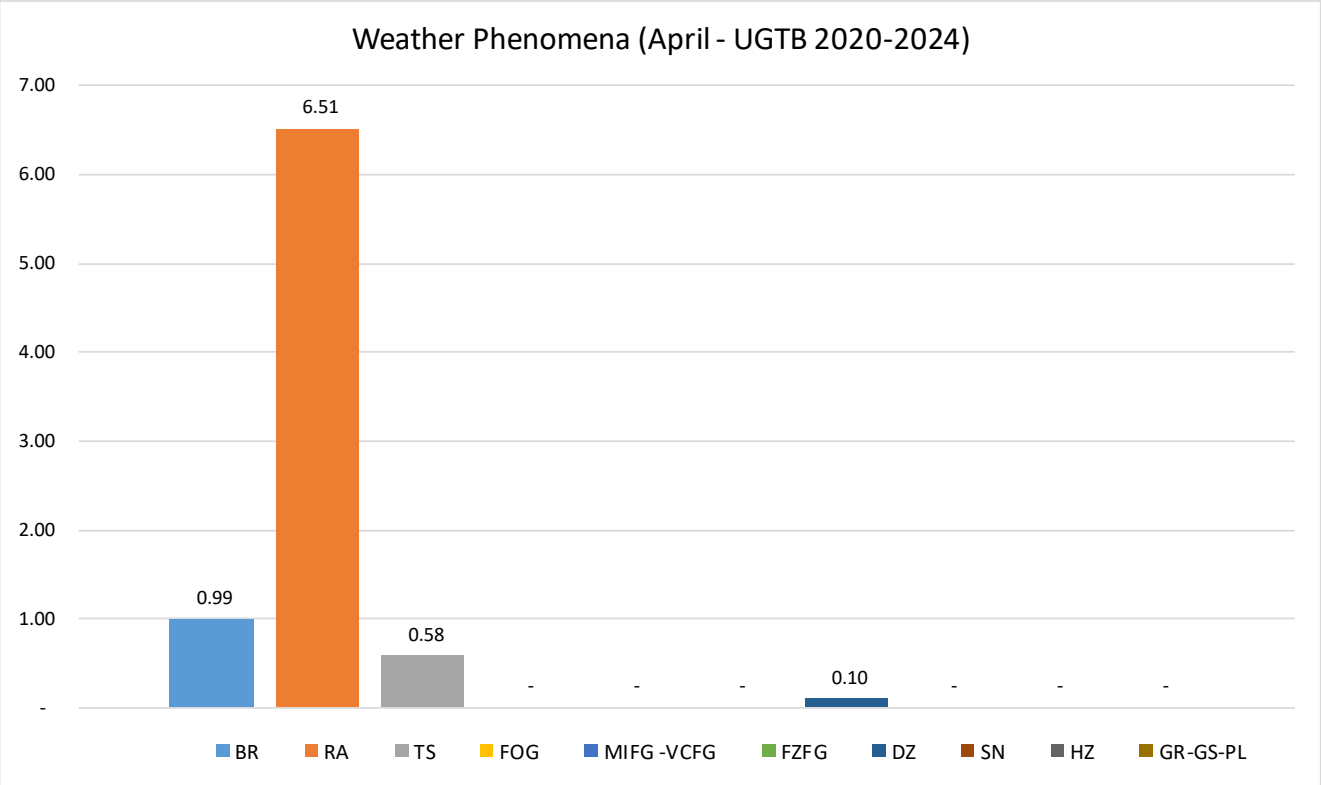
AERODROME: UGTB MONTH: APRIL PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
0000	0.67	6.67	-	-	-	-	-	-	-	-
0030	-	7.95	0.66	-	-	-	0.66	-	-	-
0100	0.66	7.28	-	-	-	-	0.66	-	-	-
0130	2.61	7.19	-	-	-	-	0.65	-	-	-
0200	1.99	5.96	-	-	-	-	0.66	-	-	-
0230	2.65	7.95	0.66	-	-	-	-	-	-	-
0300	3.23	9.03	-	-	-	-	-	-	-	-
0330	3.97	9.93	-	-	-	-	-	-	-	-
0400	3.29	7.24	-	-	-	-	-	-	-	-
0430	2.00	9.33	-	-	-	-	-	-	-	-
0500	1.32	7.95	-	-	-	-	-	-	-	-
0530	2.61	7.19	-	-	-	-	-	-	-	-
0600	1.33	8.00	0.67	-	-	-	-	-	-	-
0630	2.00	5.33	0.67	-	-	-	-	-	-	-
0700	1.99	5.96	-	-	-	-	-	-	-	-
0730	0.66	5.92	-	-	-	-	-	-	-	-
0800	1.33	5.33	-	-	-	-	0.67	-	-	-
0830	0.66	4.61	0.66	-	-	-	-	-	-	-
0900	-	5.92	-	-	-	-	-	-	-	-
0930	-	8.00	0.67	-	-	-	-	-	-	-
1000	-	10.00	0.67	-	-	-	-	-	-	-
1030	-	6.58	0.66	-	-	-	-	-	-	-
1100	-	4.61	-	-	-	-	-	-	-	-
1130	-	4.64	1.32	-	-	-	-	-	-	-
1200	0.66	7.28	3.31	-	-	-	-	-	-	-
1230	0.67	4.70	2.01	-	-	-	-	-	-	-
1300	-	4.61	-	-	-	-	-	-	-	-
1330	0.66	5.96	2.65	-	-	-	-	-	-	-
1400	0.66	7.28	1.32	-	-	-	-	-	-	-
1430	-	6.58	1.32	-	-	-	0.66	-	-	-
1500	0.67	4.00	0.67	-	-	-	-	-	-	-
1530	-	6.00	-	-	-	-	-	-	-	-
1600	-	5.26	-	-	-	-	-	-	-	-
1630	-	6.58	0.66	-	-	-	-	-	-	-
1700	0.67	6.00	-	-	-	-	-	-	-	-

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
1730	-	8.00	-	-	-	-	-	-	-	-
1800	0.65	5.23	1.31	-	-	-	-	-	-	-
1830	0.66	8.55	0.66	-	-	-	-	-	-	-
1900	0.67	6.67	1.33	-	-	-	-	-	-	-
1930	0.67	6.67	1.33	-	-	-	-	-	-	-
2000	0.66	7.28	1.32	-	-	-	-	-	-	-
2030	0.67	4.70	-	-	-	-	-	-	-	-
2100	0.67	4.03	0.67	-	-	-	-	-	-	-
2130	1.33	6.00	-	-	-	-	-	-	-	-
2200	1.32	5.30	0.66	-	-	-	0.66	-	-	-
2230	0.66	5.26	0.66	-	-	-	-	-	-	-
2300	1.33	4.67	0.67	-	-	-	-	-	-	-
2330	1.32	7.28	0.66	-	-	-	-	-	-	-
Mean	0.99	6.51	0.58	-	-	-	0.10	-	-	-



During the climatological period under review, at Tbilisi International Airport the prevailing weather phenomena in April are: rain – 6.51%, mist – 0.99%, drizzle – 0.10%.

The activity of thunderstorms in April constitutes 0.58%.

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL H**
TABULAR FORM

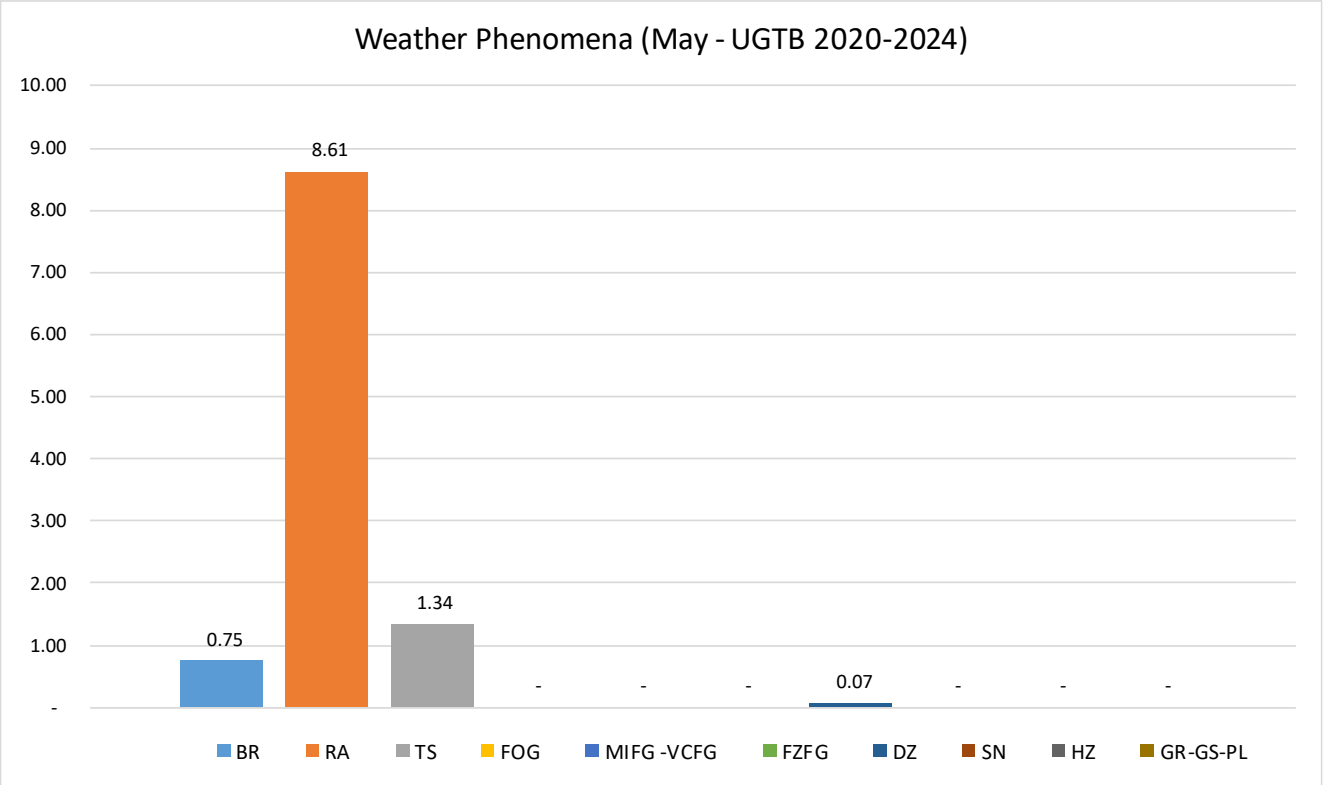
AERODROME: UGTB MONTH: MAY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
0000	-	7.10	1.94	-	-	-	-	-	-	-
0030	-	10.97	0.65	-	-	-	-	-	-	-
0100	-	7.01	0.64	-	-	-	-	-	-	-
0130	-	8.97	0.64	-	-	-	-	-	-	-
0200	1.91	7.01	0.64	-	-	-	0.64	-	-	-
0230	0.64	8.97	-	-	-	-	0.64	-	-	-
0300	1.27	8.23	-	-	-	-	-	-	-	-
0330	0.65	7.74	-	-	-	-	0.65	-	-	-
0400	0.64	8.28	-	-	-	-	0.64	-	-	-
0430	1.28	8.33	-	-	-	-	-	-	-	-
0500	0.63	7.59	-	-	-	-	0.63	-	-	-
0530	0.64	7.05	-	-	-	-	-	-	-	-
0600	1.29	7.10	-	-	-	-	-	-	-	-
0630	1.28	6.41	-	-	-	-	-	-	-	-
0700	1.28	7.69	-	-	-	-	-	-	-	-
0730	1.90	5.06	-	-	-	-	-	-	-	-
0800	1.28	7.05	-	-	-	-	-	-	-	-
0830	1.28	5.13	-	-	-	-	-	-	-	-
0900	0.63	4.43	-	-	-	-	-	-	-	-
0930	1.27	5.10	0.64	-	-	-	-	-	-	-
1000	0.65	5.16	0.65	-	-	-	-	-	-	-
1030	1.90	5.06	0.63	-	-	-	-	-	-	-
1100	1.92	5.13	1.28	-	-	-	-	-	-	-
1130	0.65	5.81	-	-	-	-	-	-	-	-
1200	1.29	8.39	2.58	-	-	-	-	-	-	-
1230	1.27	7.64	3.18	-	-	-	-	-	-	-
1300	0.64	7.05	3.85	-	-	-	-	-	-	-
1330	1.29	5.81	2.58	-	-	-	-	-	-	-
1400	1.27	9.55	1.91	-	-	-	-	-	-	-
1430	1.30	9.74	3.25	-	-	-	-	-	-	-
1500	1.29	9.68	4.52	-	-	-	-	-	-	-
1530	0.64	13.38	1.27	-	-	-	-	-	-	-
1600	0.64	10.90	5.13	-	-	-	-	-	-	-
1630	0.64	10.26	4.49	-	-	-	-	-	-	-
1700	0.65	11.61	4.52	-	-	-	-	-	-	-

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
1730	0.65	14.19	3.87	-	-	-	-	-	-	-
1800	0.65	12.90	3.23	-	-	-	-	-	-	-
1830	-	14.65	2.55	-	-	-	-	-	-	-
1900	-	16.13	3.23	-	-	-	-	-	-	-
1930	-	12.82	1.28	-	-	-	-	-	-	-
2000	-	10.76	-	-	-	-	-	-	-	-
2030	-	10.32	-	-	-	-	-	-	-	-
2100	-	7.59	0.63	-	-	-	-	-	-	-
2130	0.65	9.03	0.65	-	-	-	-	-	-	-
2200	-	7.69	0.64	-	-	-	-	-	-	-
2230	-	7.01	0.64	-	-	-	-	-	-	-
2300	-	8.92	0.64	-	-	-	-	-	-	-
2330	-	10.76	1.90	-	-	-	-	-	-	-
Mean	0.75	8.61	1.34	-	-	-	0.07	-	-	-



During the climatological period under review, at Tbilisi International Airport the prevailing weather phenomena in May are: rain – 8.61%, mist – 0.75%, drizzle – 0.07%.

The activity of thunderstorms in May constitutes 1.34%.

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL H**
TABULAR FORM

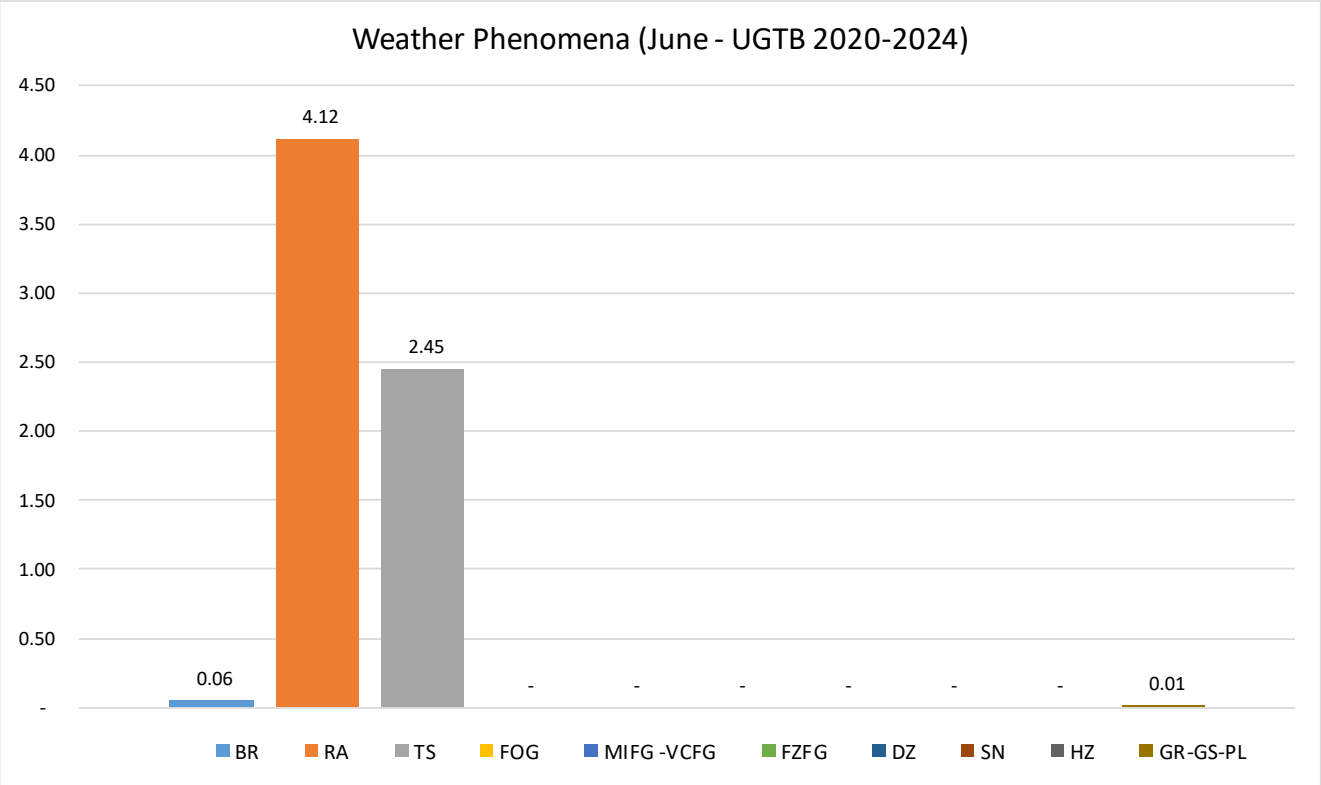
AERODROME: UGTB MONTH: JUNE PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
0000	-	4.00	0.67	-	-	-	-	-	-	-
0030	-	3.31	0.66	-	-	-	-	-	-	-
0100	-	3.97	1.32	-	-	-	-	-	-	-
0130	0.66	5.26	0.66	-	-	-	-	-	-	-
0200	-	3.95	1.32	-	-	-	-	-	-	-
0230	-	3.33	1.33	-	-	-	-	-	-	-
0300	-	3.97	1.99	-	-	-	-	-	-	-
0330	0.67	2.67	1.33	-	-	-	-	-	-	-
0400	0.67	4.00	1.33	-	-	-	-	-	-	-
0430	-	2.67	-	-	-	-	-	-	-	-
0500	0.66	3.31	-	-	-	-	-	-	-	-
0530	-	1.99	0.66	-	-	-	-	-	-	-
0600	-	2.00	0.67	-	-	-	-	-	-	-
0630	-	0.65	-	-	-	-	-	-	-	-
0700	-	2.00	-	-	-	-	-	-	-	-
0730	-	0.65	-	-	-	-	-	-	-	-
0800	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0830	-	0.66	-	-	-	-	-	-	-	-
0900	-	0.66	0.66	-	-	-	-	-	-	-
0930	-	0.66	-	-	-	-	-	-	-	-
1000	-	3.90	1.95	-	-	-	-	-	-	-
1030	-	5.96	2.65	-	-	-	-	-	-	-
1100	-	1.99	3.31	-	-	-	-	-	-	-
1130	-	3.33	2.67	-	-	-	-	-	-	-
1200	-	5.13	3.85	-	-	-	-	-	-	-
1230	-	5.92	4.61	-	-	-	-	-	-	-
1300	-	8.00	6.00	-	-	-	-	-	-	-
1330	-	7.28	5.96	-	-	-	-	-	-	-
1400	-	7.14	4.55	-	-	-	-	-	-	-
1430	-	6.54	5.23	-	-	-	-	-	-	-
1500	-	7.84	3.27	-	-	-	-	-	-	0.65
1530	-	6.67	6.00	-	-	-	-	-	-	-
1600	-	6.58	4.61	-	-	-	-	-	-	-
1630	-	6.58	5.26	-	-	-	-	-	-	-
1700	-	7.28	6.62	-	-	-	-	-	-	-

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
1730	-	7.28	4.64	-	-	-	-	-	-	-
1800	-	5.96	4.64	-	-	-	-	-	-	-
1830	-	8.00	4.67	-	-	-	-	-	-	-
1900	-	4.64	2.65	-	-	-	-	-	-	-
1930	-	4.61	2.63	-	-	-	-	-	-	-
2000	-	4.00	2.00	-	-	-	-	-	-	-
2030	-	2.00	2.00	-	-	-	-	-	-	-
2100	-	2.63	1.97	-	-	-	-	-	-	-
2130	-	4.00	3.33	-	-	-	-	-	-	-
2200	-	2.65	3.31	-	-	-	-	-	-	-
2230	-	3.31	2.65	-	-	-	-	-	-	-
2300	-	4.00	2.00	-	-	-	-	-	-	-
2330	-	4.61	1.97	-	-	-	-	-	-	-
Mean	0.06	4.12	2.45	-	-	-	-	-	-	0.01



During the climatological period under review, at Tbilisi International Airport the prevailing weather phenomena in June are: rain – 4.12%, mist – 0.06%, hail, small hail or snow pellets – 0.01%.

The activity of thunderstorms in June constitutes 2.45%.

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL H**
TABULAR FORM

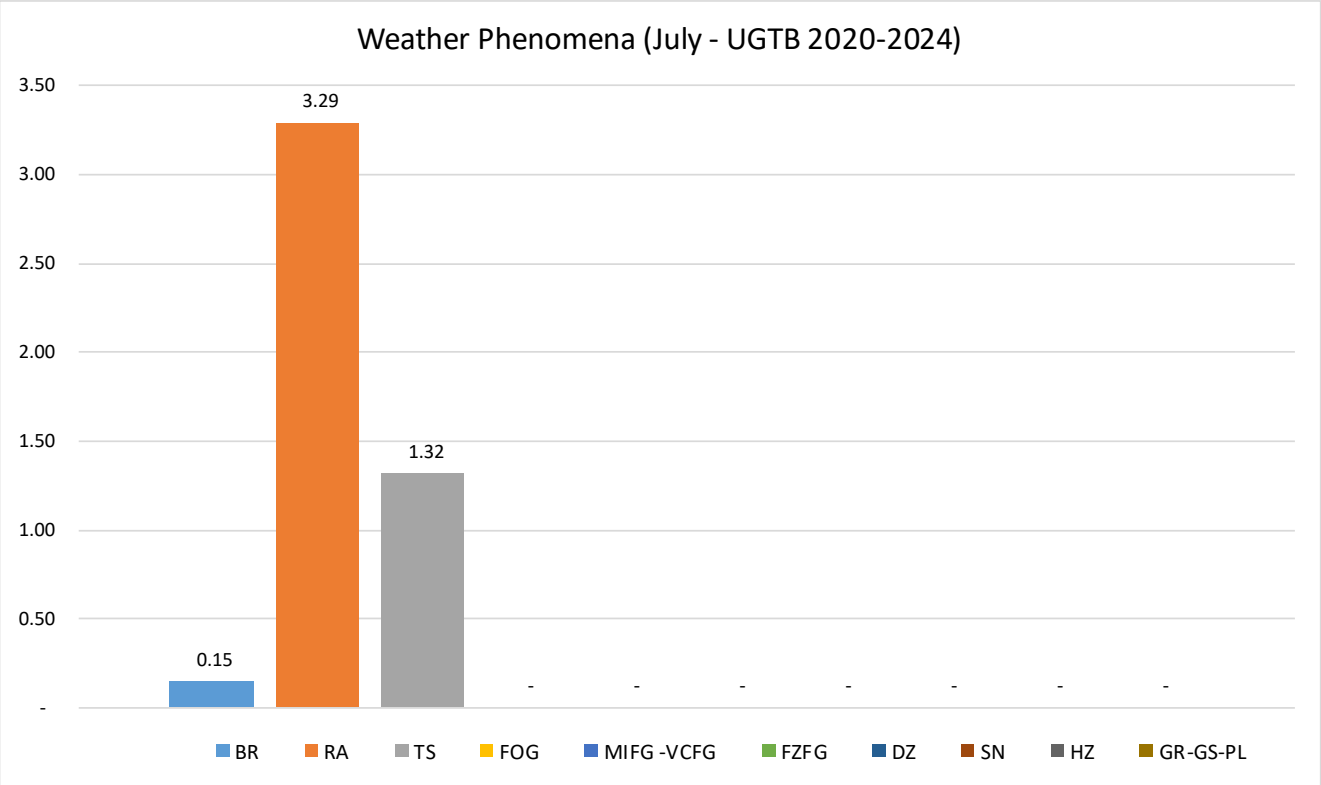
AERODROME: UGTB MONTH: JULY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
0000	-	3.16	0.63	-	-	-	-	-	-	-
0030	-	3.16	1.27	-	-	-	-	-	-	-
0100	-	3.85	1.28	-	-	-	-	-	-	-
0130	-	1.88	1.88	-	-	-	-	-	-	-
0200	0.64	4.49	-	-	-	-	-	-	-	-
0230	-	5.73	1.91	-	-	-	-	-	-	-
0300	-	3.82	1.91	-	-	-	-	-	-	-
0330	-	6.37	-	-	-	-	-	-	-	-
0400	-	6.41	-	-	-	-	-	-	-	-
0430	-	3.85	0.64	-	-	-	-	-	-	-
0500	-	4.49	1.28	-	-	-	-	-	-	-
0530	0.64	5.10	1.27	-	-	-	-	-	-	-
0600	0.65	3.23	-	-	-	-	-	-	-	-
0630	1.27	1.90	-	-	-	-	-	-	-	-
0700	-	2.56	-	-	-	-	-	-	-	-
0730	-	0.64	-	-	-	-	-	-	-	-
0800	-	1.27	-	-	-	-	-	-	-	-
0830	-	1.27	-	-	-	-	-	-	-	-
0900	-	1.90	-	-	-	-	-	-	-	-
0930	-	1.26	-	-	-	-	-	-	-	-
1000	-	2.47	1.23	-	-	-	-	-	-	-
1030	-	-	1.28	-	-	-	-	-	-	-
1100	-	3.80	1.90	-	-	-	-	-	-	-
1130	-	0.65	0.65	-	-	-	-	-	-	-
1200	-	0.64	0.64	-	-	-	-	-	-	-
1230	-	2.56	-	-	-	-	-	-	-	-
1300	-	1.27	0.64	-	-	-	-	-	-	-
1330	-	1.94	0.65	-	-	-	-	-	-	-
1400	-	0.64	1.91	-	-	-	-	-	-	-
1430	-	1.92	1.28	-	-	-	-	-	-	-
1500	-	1.91	1.27	-	-	-	-	-	-	-
1530	-	4.43	2.53	-	-	-	-	-	-	-
1600	0.64	5.13	3.85	-	-	-	-	-	-	-
1630	-	4.52	3.87	-	-	-	-	-	-	-
1700	-	7.01	4.46	-	-	-	-	-	-	-

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
1730	-	5.81	3.23	-	-	-	-	-	-	-
1800	-	5.81	3.87	-	-	-	-	-	-	-
1830	-	3.90	3.25	-	-	-	-	-	-	-
1900	-	4.52	3.23	-	-	-	-	-	-	-
1930	-	4.52	3.87	-	-	-	-	-	-	-
2000	0.64	3.21	1.92	-	-	-	-	-	-	-
2030	-	2.55	1.27	-	-	-	-	-	-	-
2100	-	5.16	0.65	-	-	-	-	-	-	-
2130	0.65	2.58	0.65	-	-	-	-	-	-	-
2200	-	3.82	0.64	-	-	-	-	-	-	-
2230	0.64	4.46	1.27	-	-	-	-	-	-	-
2300	0.63	3.77	0.63	-	-	-	-	-	-	-
2330	0.64	2.56	0.64	-	-	-	-	-	-	-
Mean	0.15	3.29	1.32	-	-	-	-	-	-	-



During the climatological period under review, at Tbilisi International Airport the prevailing weather phenomena in July are: rain – 3.29%, mist – 0.15%.

The activity of thunderstorms in July constitutes 1.32%.

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL H**
TABULAR FORM

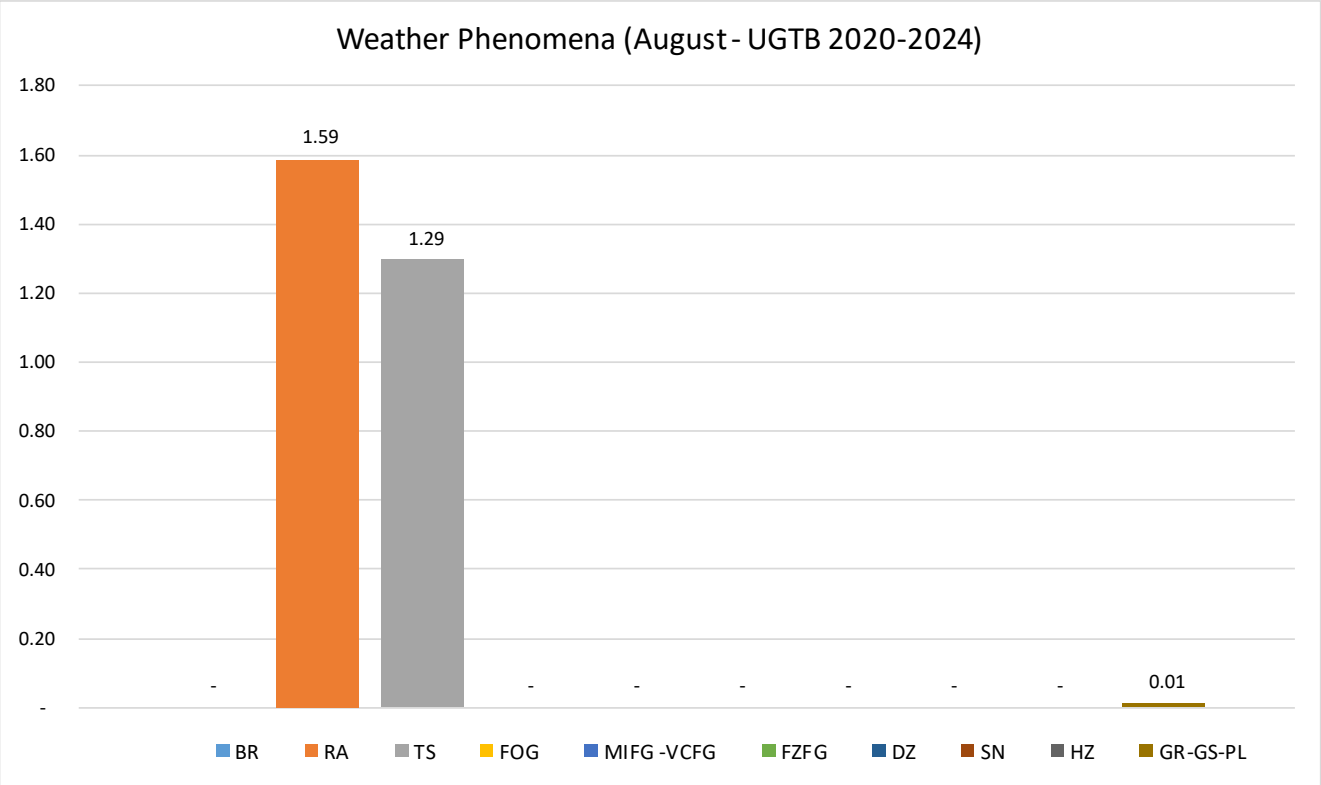
AERODROME: UGTB MONTH: AUGUST PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
0000	-	0.65	0.65	-	-	-	-	-	-	-
0030	-	-	0.65	-	-	-	-	-	-	-
0100	-	-	1.27	-	-	-	-	-	-	-
0130	-	1.26	1.26	-	-	-	-	-	-	-
0200	-	1.92	1.28	-	-	-	-	-	-	-
0230	-	1.28	1.92	-	-	-	-	-	-	-
0300	-	1.92	1.92	-	-	-	-	-	-	-
0330	-	2.58	1.29	-	-	-	-	-	-	-
0400	-	1.92	0.64	-	-	-	-	-	-	-
0430	-	3.18	-	-	-	-	-	-	-	-
0500	-	1.92	0.64	-	-	-	-	-	-	-
0530	-	1.29	0.65	-	-	-	-	-	-	-
0600	-	1.29	0.65	-	-	-	-	-	-	-
0630	-	0.64	0.64	-	-	-	-	-	-	-
0700	-	0.65	0.65	-	-	-	-	-	-	-
0730	-	1.28	0.64	-	-	-	-	-	-	-
0800	-	-	0.63	-	-	-	-	-	-	-
0830	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0900	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0930	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1030	-	0.64	-	-	-	-	-	-	-	-
1100	-	0.64	-	-	-	-	-	-	-	-
1130	-	0.64	-	-	-	-	-	-	-	-
1200	-	0.65	0.65	-	-	-	-	-	-	-
1230	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1300	-	1.28	1.28	-	-	-	-	-	-	-
1330	-	-	0.65	-	-	-	-	-	-	-
1400	-	0.65	0.65	-	-	-	-	-	-	-
1430	-	-	1.28	-	-	-	-	-	-	-
1500	-	2.55	2.55	-	-	-	-	-	-	-
1530	-	3.21	1.92	-	-	-	-	-	-	0.64
1600	-	3.85	4.49	-	-	-	-	-	-	-
1630	-	1.94	3.23	-	-	-	-	-	-	-
1700	-	1.92	5.13	-	-	-	-	-	-	-

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
1730	-	4.49	4.49	-	-	-	-	-	-	-
1800	-	5.06	3.80	-	-	-	-	-	-	-
1830	-	1.29	1.29	-	-	-	-	-	-	-
1900	-	2.56	2.56	-	-	-	-	-	-	-
1930	-	4.46	1.91	-	-	-	-	-	-	-
2000	-	2.56	1.28	-	-	-	-	-	-	-
2030	-	1.28	1.92	-	-	-	-	-	-	-
2100	-	2.58	1.29	-	-	-	-	-	-	-
2130	-	3.85	-	-	-	-	-	-	-	-
2200	-	3.85	1.28	-	-	-	-	-	-	-
2230	-	1.27	1.91	-	-	-	-	-	-	-
2300	-	1.28	1.92	-	-	-	-	-	-	-
2330	-	1.94	1.29	-	-	-	-	-	-	-
Mean	-	1.59	1.29	-	-	-	-	-	-	0.01



During the climatological period under review, at Tbilisi International Airport the prevailing weather phenomena in August are: rain – 1.59%, hail, small hail or snow pellets – 0.01%.

The activity of thunderstorms in August constitutes 1.29%.

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL H**
TABULAR FORM

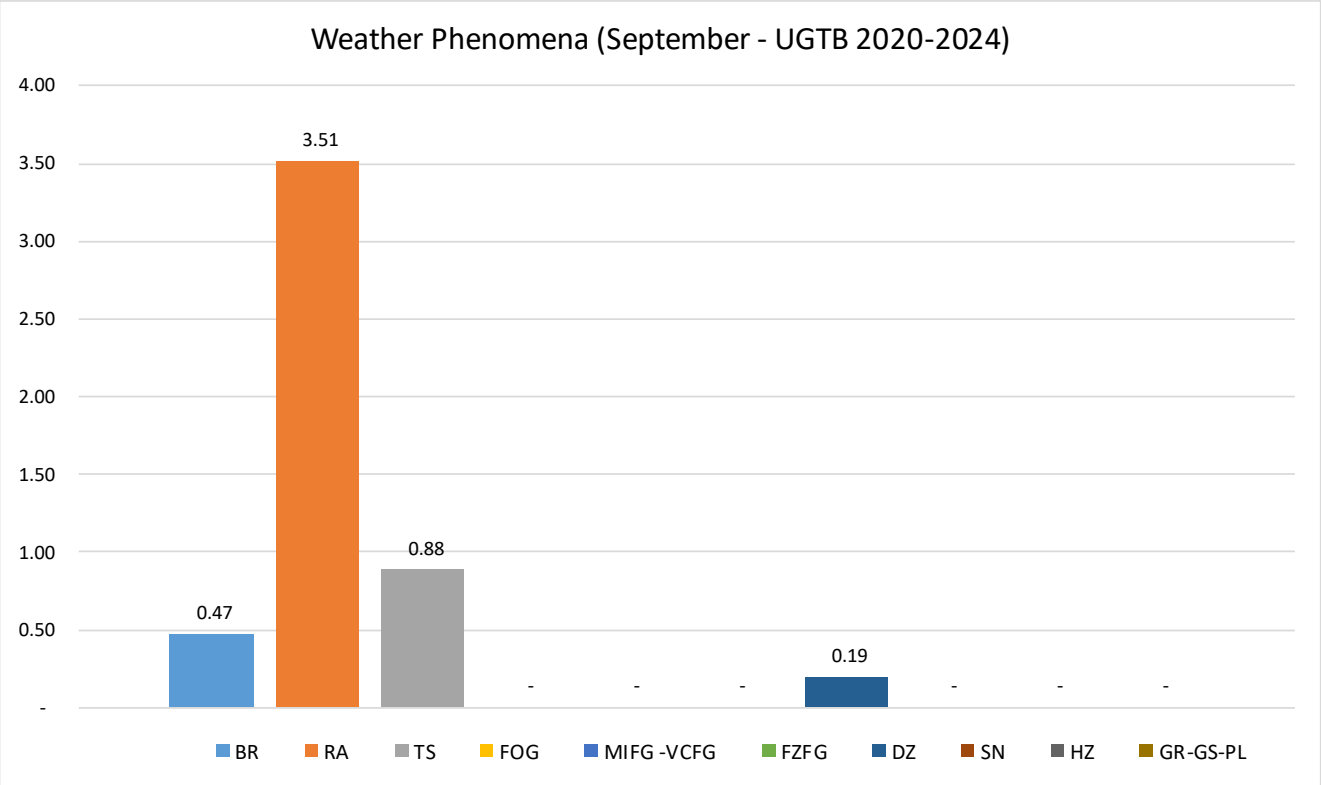
AERODROME: UGTB MONTH: SEPTEMBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
0000	0.67	4.00	1.33	-	-	-	-	-	-	-
0030	0.67	6.00	0.67	-	-	-	-	-	-	-
0100	0.67	6.00	-	-	-	-	-	-	-	-
0130	0.66	3.97	-	-	-	-	-	-	-	-
0200	0.66	3.97	-	-	-	-	-	-	-	-
0230	-	1.99	-	-	-	-	-	-	-	-
0300	-	3.21	-	-	-	-	-	-	-	-
0330	-	3.25	-	-	-	-	-	-	-	-
0400	-	4.64	-	-	-	-	0.66	-	-	-
0430	-	3.33	-	-	-	-	-	-	-	-
0500	0.67	2.00	0.67	-	-	-	-	-	-	-
0530	1.33	4.00	-	-	-	-	-	-	-	-
0600	1.99	1.32	-	-	-	-	0.66	-	-	-
0630	1.33	1.33	-	-	-	-	1.33	-	-	-
0700	1.32	1.32	-	-	-	-	1.32	-	-	-
0730	-	1.99	0.66	-	-	-	-	-	-	-
0800	-	1.33	-	-	-	-	0.67	-	-	-
0830	0.67	-	-	-	-	-	0.67	-	-	-
0900	-	1.32	0.66	-	-	-	-	-	-	-
0930	-	2.00	-	-	-	-	-	-	-	-
1000	-	-	0.66	-	-	-	-	-	-	-
1030	-	1.32	0.66	-	-	-	-	-	-	-
1100	-	2.63	0.66	-	-	-	-	-	-	-
1130	0.67	2.00	0.67	-	-	-	-	-	-	-
1200	0.67	1.33	0.67	-	-	-	-	-	-	-
1230	-	0.67	0.67	-	-	-	-	-	-	-
1300	0.66	3.29	-	-	-	-	-	-	-	-
1330	0.67	3.33	-	-	-	-	-	-	-	-
1400	0.67	1.33	-	-	-	-	-	-	-	-
1430	-	2.65	0.66	-	-	-	-	-	-	-
1500	-	3.87	1.29	-	-	-	0.65	-	-	-
1530	0.67	5.37	2.68	-	-	-	0.67	-	-	-
1600	-	3.31	0.66	-	-	-	-	-	-	-
1630	0.66	1.97	1.32	-	-	-	-	-	-	-
1700	0.66	4.64	1.99	-	-	-	-	-	-	-

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
1730	-	5.33	-	-	-	-	0.67	-	-	-
1800	0.66	6.62	0.66	-	-	-	-	-	-	-
1830	0.67	4.67	1.33	-	-	-	-	-	-	-
1900	0.67	7.33	2.67	-	-	-	0.67	-	-	-
1930	1.33	6.67	2.67	-	-	-	0.67	-	-	-
2000	-	5.33	2.67	-	-	-	-	-	-	-
2030	0.67	6.00	2.67	-	-	-	0.67	-	-	-
2100	-	6.67	2.00	-	-	-	-	-	-	-
2130	-	6.67	2.00	-	-	-	-	-	-	-
2200	0.65	4.58	2.61	-	-	-	-	-	-	-
2230	0.67	5.37	2.01	-	-	-	-	-	-	-
2300	0.66	4.61	2.63	-	-	-	-	-	-	-
2330	0.66	3.95	1.97	-	-	-	-	-	-	-
Mean	0.47	3.51	0.88	-	-	-	0.19	-	-	-



During the climatological period under review, at Tbilisi International Airport the prevailing weather phenomena in September are: rain – 3.51%, mist – 0.47%, drizzle – 0.03%.

The activity of thunderstorms in September constitutes 0.88%.

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL H**
TABULAR FORM

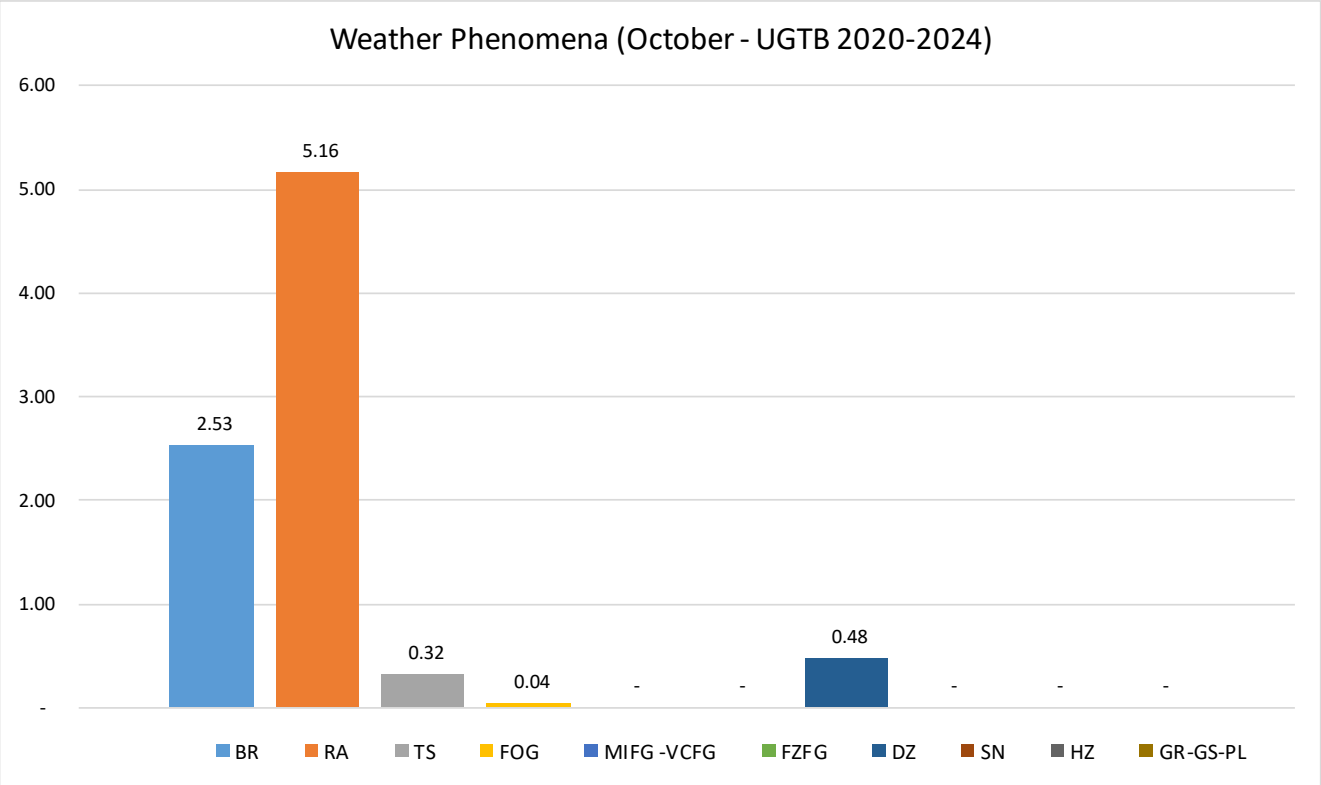
AERODROME: UGTB MONTH: OCTOBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
0000	3.82	5.73	1.27	-	-	-	-	-	-	-
0030	3.21	3.85	1.28	-	-	-	0.64	-	-	-
0100	3.90	5.19	0.65	-	-	-	-	-	-	-
0130	3.82	7.64	-	-	-	-	0.64	-	-	-
0200	3.82	6.37	-	-	-	-	0.64	-	-	-
0230	3.87	3.23	-	0.65	-	-	1.29	-	-	-
0300	7.64	4.46	-	-	-	-	0.64	-	-	-
0330	8.28	3.82	-	-	-	-	1.27	-	-	-
0400	10.90	7.05	-	-	-	-	-	-	-	-
0430	9.62	5.77	-	-	-	-	-	-	-	-
0500	5.66	5.66	-	0.63	-	-	0.63	-	-	-
0530	2.56	6.41	-	-	-	-	0.64	-	-	-
0600	2.56	3.85	-	-	-	-	-	-	-	-
0630	3.21	2.56	-	-	-	-	0.64	-	-	-
0700	1.30	2.60	-	-	-	-	0.65	-	-	-
0730	1.27	2.53	-	-	-	-	0.63	-	-	-
0800	1.92	3.85	-	-	-	-	0.64	-	-	-
0830	0.63	4.40	0.63	-	-	-	-	-	-	-
0900	1.27	3.80	0.63	-	-	-	-	-	-	-
0930	-	3.14	0.63	-	-	-	-	-	-	-
1000	-	3.73	-	-	-	-	-	-	-	-
1030	0.63	5.03	-	-	-	-	0.63	-	-	-
1100	0.63	5.03	-	-	-	-	-	-	-	-
1130	-	5.00	-	-	-	-	-	-	-	-
1200	-	5.63	-	-	-	-	-	-	-	-
1230	-	5.06	0.63	-	-	-	0.63	-	-	-
1300	-	5.03	0.63	-	-	-	0.63	-	-	-
1330	1.24	4.35	-	-	-	-	1.24	-	-	-
1400	0.63	3.80	-	-	-	-	0.63	-	-	-
1430	-	6.37	1.91	-	-	-	0.64	-	-	-
1500	0.64	4.46	-	-	-	-	-	-	-	-
1530	0.64	5.10	0.64	-	-	-	-	-	-	-
1600	0.64	5.73	0.64	-	-	-	0.64	-	-	-
1630	0.63	5.03	-	-	-	-	0.63	-	-	-
1700	1.89	5.66	0.63	-	-	-	1.26	-	-	-

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
1730	2.53	6.96	0.63	-	-	-	0.63	-	-	-
1800	1.27	5.73	0.64	-	-	-	-	-	-	-
1830	1.90	6.96	-	-	-	-	-	-	-	-
1900	1.91	7.01	-	-	-	-	-	-	-	-
1930	1.89	7.55	0.63	-	-	-	-	-	-	-
2000	2.50	9.38	0.63	-	-	-	-	-	-	-
2030	2.55	8.28	-	-	-	-	1.91	-	-	-
2100	2.52	6.29	-	-	-	-	1.26	-	-	-
2130	4.38	4.38	-	0.63	-	-	1.25	-	-	-
2200	3.14	5.03	0.63	-	-	-	-	-	-	-
2230	3.14	4.40	0.63	-	-	-	-	-	-	-
2300	3.77	5.66	0.63	-	-	-	1.26	-	-	-
2330	3.18	3.18	0.64	-	-	-	0.64	-	-	-
Mean	2.53	5.16	0.32	0.04	-	-	0.48	-	-	-



During the climatological period under review, at Tbilisi International Airport the prevailing weather phenomena in October are: rain – 5.16%, mist – 2.53%, drizzle – 0.48%.

The activity of thunderstorms in October constitutes 0.32%.

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL H**
TABULAR FORM

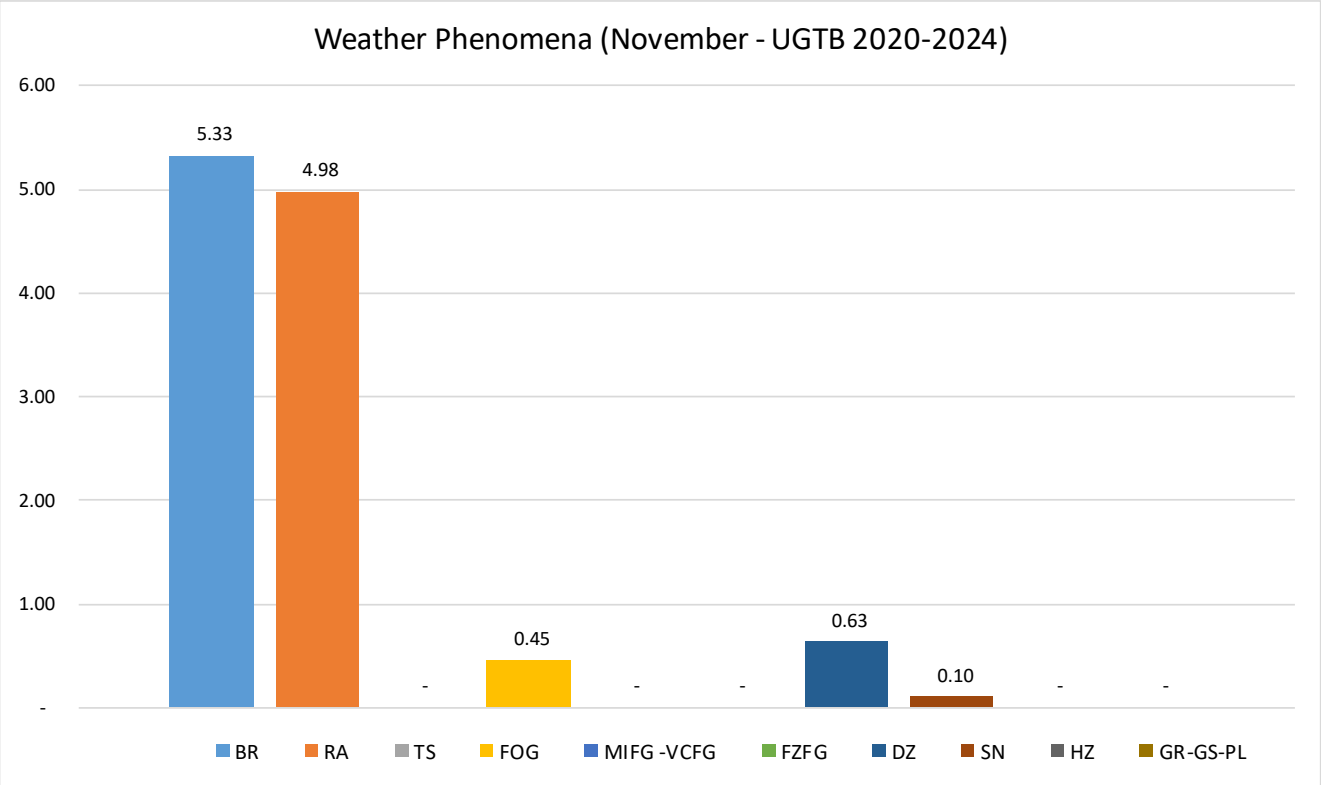
AERODROME: UGTB MONTH: NOVEMBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
0000	3.95	6.58	-	0.66	-	-	-	-	-	-
0030	3.31	5.96	-	0.66	-	-	-	-	-	-
0100	4.67	4.00	-	0.67	-	-	0.67	-	-	-
0130	4.67	4.00	-	1.33	-	-	0.67	-	-	-
0200	5.88	3.27	-	1.31	-	-	1.96	-	-	-
0230	8.61	3.31	-	1.32	-	-	1.32	-	-	-
0300	8.00	3.33	-	1.33	-	-	1.33	-	-	-
0330	8.67	3.33	-	1.33	-	-	1.33	0.67	-	-
0400	12.26	3.23	-	1.29	-	-	0.65	0.65	-	-
0430	13.64	3.25	-	1.30	-	-	0.65	0.65	-	-
0500	12.00	2.67	-	0.67	-	-	0.67	0.67	-	-
0530	13.73	1.96	-	0.65	-	-	-	0.65	-	-
0600	12.50	1.97	-	0.66	-	-	0.66	0.66	-	-
0630	11.26	2.65	-	-	-	-	-	0.66	-	-
0700	8.67	4.67	-	1.33	-	-	-	-	-	-
0730	7.24	4.61	-	-	-	-	-	-	-	-
0800	6.62	5.30	-	-	-	-	-	-	-	-
0830	6.62	5.30	-	-	-	-	0.66	-	-	-
0900	5.96	5.30	-	-	-	-	-	-	-	-
0930	6.00	6.00	-	-	-	-	0.67	-	-	-
1000	5.33	6.00	-	-	-	-	0.67	-	-	-
1030	5.37	6.04	-	-	-	-	1.34	-	-	-
1100	4.70	6.71	-	0.67	-	-	0.67	-	-	-
1130	6.00	6.00	-	-	-	-	0.67	-	-	-
1200	3.31	4.64	-	0.66	-	-	1.32	-	-	-
1230	4.55	4.55	-	0.65	-	-	1.30	-	-	-
1300	4.67	4.00	-	-	-	-	1.33	-	-	-
1330	3.92	4.58	-	0.65	-	-	0.65	-	-	-
1400	4.00	4.67	-	0.67	-	-	-	-	-	-
1430	2.67	4.00	-	-	-	-	0.67	-	-	-
1500	1.97	5.92	-	-	-	-	-	-	-	-
1530	1.33	6.67	-	-	-	-	0.67	-	-	-
1600	1.33	7.33	-	-	-	-	0.67	-	-	-
1630	1.32	8.61	-	-	-	-	0.66	-	-	-
1700	1.31	8.50	-	-	-	-	-	-	-	-

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
1730	2.00	6.67	-	-	-	-	0.67	-	-	-
1800	2.00	5.33	-	-	-	-	-	-	-	-
1830	1.97	5.92	-	-	-	-	-	-	-	-
1900	2.68	4.70	-	-	-	-	0.67	-	-	-
1930	2.67	4.00	-	-	-	-	0.67	-	-	-
2000	3.29	5.26	-	-	-	-	1.32	-	-	-
2030	4.61	5.26	-	-	-	-	1.32	-	-	-
2100	5.23	5.88	-	-	-	-	0.65	-	-	-
2130	2.61	6.54	-	1.31	-	-	0.65	-	-	-
2200	2.65	5.96	-	0.66	-	-	-	-	-	-
2230	2.65	4.64	-	0.66	-	-	0.66	-	-	-
2300	2.60	3.90	-	0.65	-	-	1.30	-	-	-
2330	4.64	5.96	-	0.66	-	-	0.66	-	-	-
Mean	5.33	4.98	-	0.45	-	-	0.63	0.10	-	-



During the climatological period under review, at Tbilisi International Airport the prevailing weather phenomena in November are: mist – 5.33%, rain – 4.98%, drizzle – 0.63%.

No thunderstorm activities were observed in November.

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL H**
TABULAR FORM

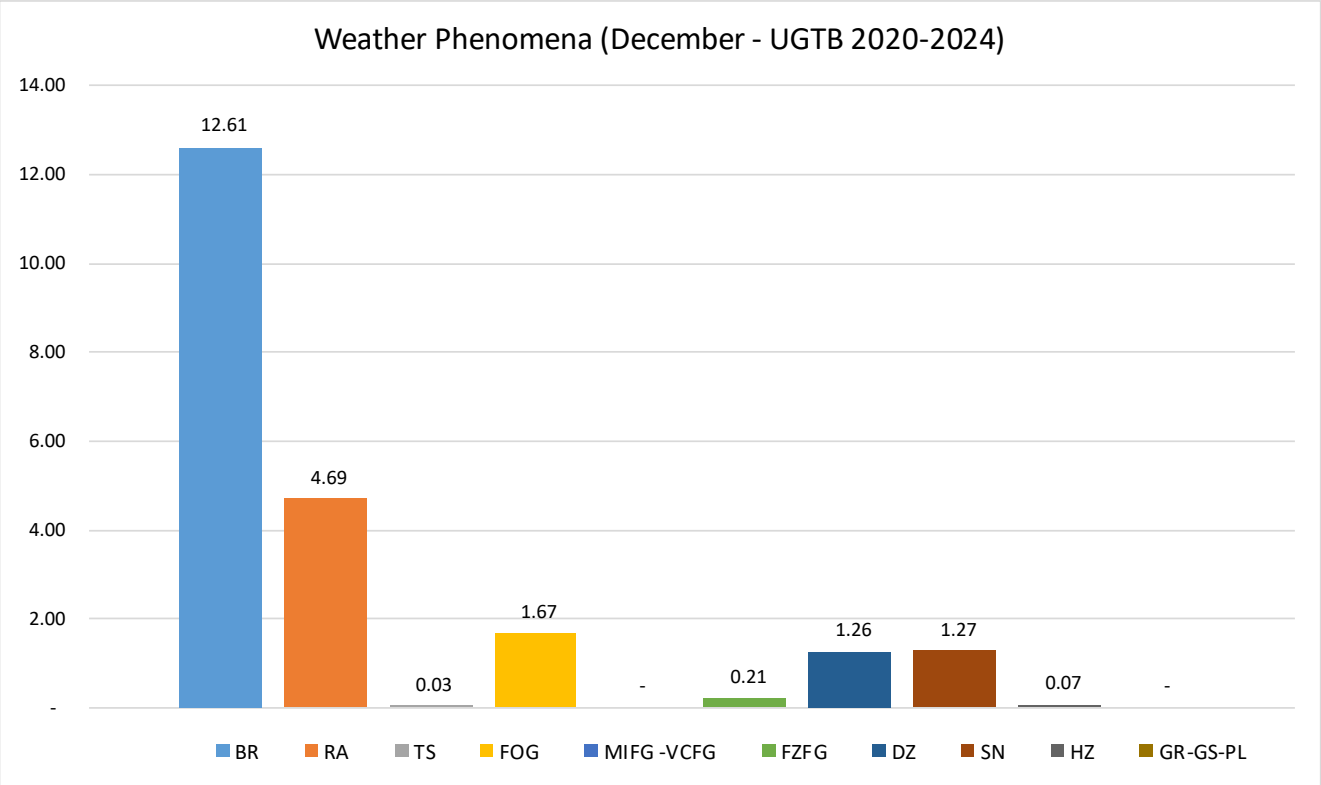
AERODROME: UGTB MONTH: DECEMBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
0000	14.10	7.05	-	1.92	-	-	1.92	1.92	-	-
0030	13.55	7.74	-	2.58	-	-	0.65	1.94	-	-
0100	13.75	6.25	-	3.75	-	-	-	1.88	-	-
0130	12.58	6.92	-	4.40	-	-	0.63	1.89	-	-
0200	10.90	6.41	-	4.49	-	-	1.92	1.92	-	-
0230	14.38	6.88	-	3.13	-	-	1.25	1.25	-	-
0300	12.58	5.03	-	3.77	-	-	1.26	1.26	-	-
0330	9.94	3.73	-	4.35	-	-	0.62	1.24	-	-
0400	14.47	5.03	-	3.14	-	-	1.26	1.89	-	-
0430	21.79	3.21	-	3.85	-	-	0.64	1.28	-	-
0500	20.89	5.06	-	2.53	-	-	0.63	1.27	-	-
0530	19.75	3.82	-	3.82	-	-	2.55	1.91	-	-
0600	22.58	4.52	-	1.94	-	-	1.29	2.58	-	-
0630	18.47	5.10	-	1.27	-	-	1.27	2.55	-	-
0700	18.47	5.10	-	1.27	-	-	1.27	2.55	-	-
0730	20.00	5.16	-	1.94	-	-	0.65	2.58	-	-
0800	18.59	3.21	-	1.28	-	-	1.28	1.92	-	-
0830	18.06	3.87	-	0.65	-	-	1.94	1.94	-	-
0900	14.19	4.52	-	0.65	-	-	0.65	1.94	-	-
0930	13.55	5.16	0.65	0.65	-	-	0.65	1.29	-	-
1000	10.83	3.82	0.64	1.27	-	-	1.91	1.27	-	-
1030	12.82	4.49	-	0.64	-	-	1.28	1.28	-	-
1100	10.90	4.49	-	1.28	-	-	0.64	0.64	-	-
1130	8.86	3.16	-	1.27	-	-	1.90	1.90	-	-
1200	8.97	3.85	-	1.28	-	-	0.64	0.64	0.64	-
1230	12.10	5.10	-	0.64	-	-	0.64	0.64	1.27	-
1300	12.82	3.21	-	0.64	-	-	1.92	0.64	1.28	-
1330	12.82	4.49	-	0.64	-	-	1.28	0.64	-	-
1400	5.77	5.13	-	0.64	-	-	0.64	0.64	-	-
1430	5.59	3.11	-	0.62	-	-	0.62	1.24	-	-
1500	8.23	3.80	-	-	-	-	-	1.27	-	-
1530	7.01	3.82	-	-	-	-	0.64	1.27	-	-
1600	6.41	3.21	-	1.28	-	0.64	1.28	1.28	-	-
1630	7.05	3.85	-	1.28	-	0.64	-	1.28	-	-
1700	6.37	3.18	-	1.27	-	0.64	1.27	-	-	-

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
1730	8.23	3.16	-	0.63	-	0.63	1.90	-	-	-
1800	9.03	3.87	-	0.65	-	0.65	1.94	-	-	-
1830	10.26	3.85	-	0.64	-	0.64	2.56	-	-	-
1900	12.66	3.80	-	1.27	-	0.63	2.53	0.63	-	-
1930	11.39	3.80	-	0.63	-	0.63	1.90	0.63	-	-
2000	9.62	3.85	-	1.28	-	0.64	1.92	1.28	-	-
2030	12.18	6.41	-	0.64	-	0.64	1.92	-	-	-
2100	12.18	5.77	-	1.92	-	0.64	2.56	0.64	-	-
2130	11.95	6.29	-	1.89	-	0.63	1.89	1.26	-	-
2200	13.29	6.33	-	0.63	-	0.63	1.90	1.90	-	-
2230	12.58	5.03	-	1.89	-	0.63	0.63	1.26	-	-
2300	11.25	5.00	-	1.25	-	0.63	0.63	1.25	-	-
2330	11.46	5.73	-	2.55	-	0.64	1.27	0.64	-	-
Mean	12.61	4.69	0.03	1.67	-	0.21	1.26	1.27	0.07	-



During the climatological period under review, at Tbilisi International Airport the prevailing weather phenomena in December are: mist – 12.61%, rain – 4.69%, fog – 1.67%.

The activity of thunderstorms in December consititutes 0.03%.

AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL H**
TABULAR FORM

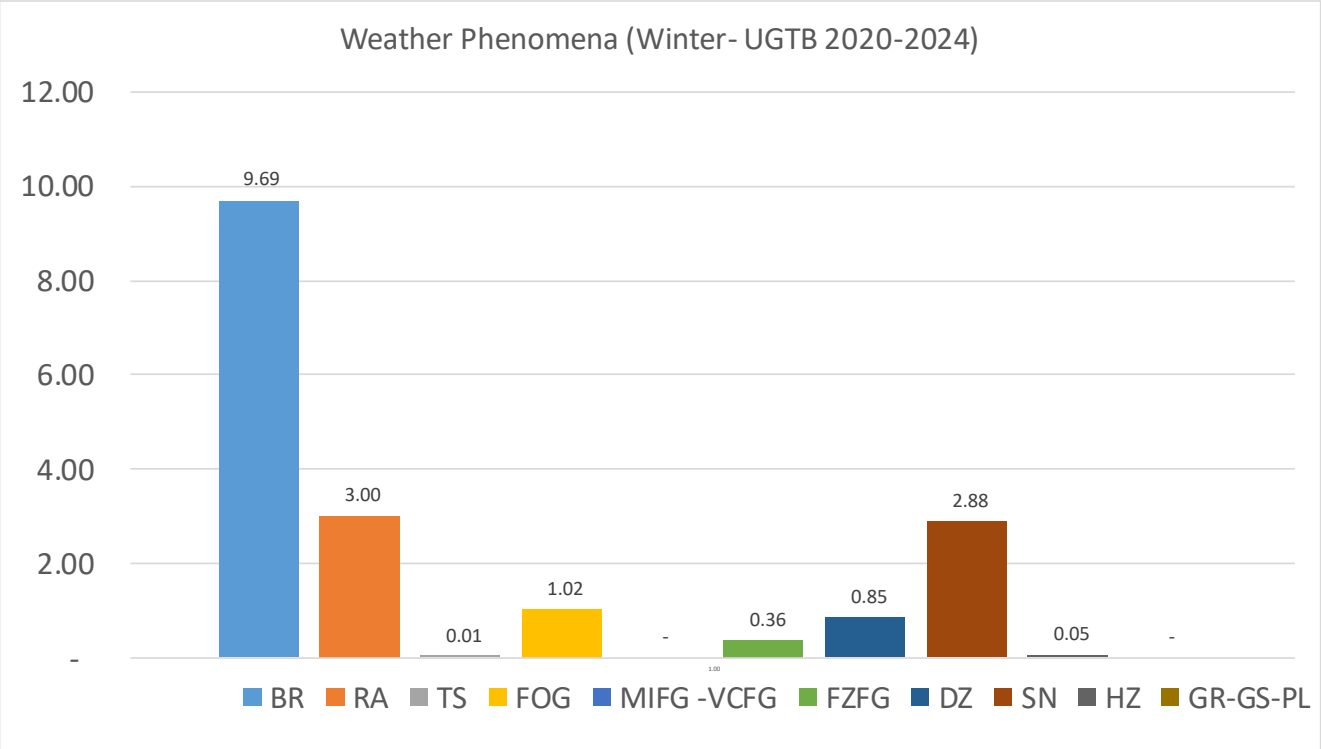
AERODROME: UGTB SEASON: WINTER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 21696 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
0000	9.19	4.16	-	1.97	-	0.66	1.09	3.28	-	-
0030	9.65	4.39	-	1.75	-	0.66	0.88	3.73	-	-
0100	9.41	3.50	-	2.19	-	0.44	0.66	3.72	-	-
0130	11.33	4.36	-	1.96	-	0.22	0.65	3.49	-	-
0200	10.02	4.58	-	2.40	-	0.22	0.87	3.27	-	-
0230	10.85	5.64	-	1.95	-	0.22	0.43	3.69	-	-
0300	10.24	4.36	-	2.83	-	0.44	0.65	3.70	-	-
0330	10.48	3.28	-	2.62	-	0.22	0.66	3.71	-	-
0400	12.01	4.37	-	2.62	-	0.22	0.44	3.28	-	-
0430	17.76	3.29	-	2.41	-	0.44	0.44	2.85	-	-
0500	17.35	3.04	-	1.74	-	-	0.43	2.39	-	-
0530	17.62	2.86	-	2.42	-	0.22	1.54	3.74	-	-
0600	17.74	3.55	-	1.77	-	-	1.33	4.66	-	-
0630	14.73	3.74	-	1.98	-	0.44	0.88	4.40	-	-
0700	14.69	3.95	-	1.10	-	0.44	1.32	4.39	-	-
0730	13.91	3.97	-	1.32	-	0.66	0.22	4.19	-	-
0800	12.56	1.98	-	0.88	-	0.66	0.88	3.96	-	-
0830	12.04	2.19	-	0.66	-	0.22	1.31	3.50	-	-
0900	9.89	2.64	-	0.44	-	0.22	1.32	3.52	-	-
0930	9.39	3.06	0.22	0.44	-	0.22	0.66	2.84	-	-
1000	7.64	1.75	0.22	0.66	-	0.22	1.09	2.84	-	-
1030	7.73	2.21	-	0.44	-	0.22	0.88	3.09	-	-
1100	6.81	2.42	-	0.44	-	0.22	0.66	2.20	-	-
1130	5.68	1.75	-	0.44	-	0.22	1.09	2.62	-	-
1200	6.55	2.40	-	0.44	-	0.22	0.22	2.40	0.22	-
1230	8.10	2.19	-	0.22	-	0.22	0.66	2.41	0.44	-
1300	7.86	1.53	-	0.22	-	0.22	1.09	2.62	0.87	-
1330	9.01	2.64	-	0.22	-	0.22	0.88	2.20	0.44	-
1400	6.59	2.64	-	0.22	-	0.22	0.88	2.20	0.44	-
1430	4.15	1.75	-	0.22	-	0.22	0.87	2.40	-	-
1500	4.84	2.42	-	-	-	0.22	-	2.20	-	-
1530	5.93	2.42	-	-	-	0.22	0.22	2.64	-	-
1600	6.11	1.97	-	0.44	-	0.44	0.44	2.18	-	-
1630	6.15	2.42	-	0.44	-	0.44	0.22	1.76	-	-
1700	6.78	1.75	-	0.66	-	0.44	0.66	1.53	-	-

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
1730	7.00	1.53	-	0.66	-	0.66	0.88	2.63	-	-
1800	8.13	2.20	-	0.44	-	0.44	1.10	2.20	-	-
1830	8.59	3.30	-	0.44	-	0.44	1.10	2.20	-	-
1900	8.81	2.64	-	0.44	-	0.44	1.10	2.20	-	-
1930	8.55	2.41	-	0.22	-	0.44	1.32	1.75	-	-
2000	8.15	1.98	-	0.44	-	0.44	1.32	2.42	-	-
2030	9.89	3.52	-	0.22	-	0.44	1.10	1.98	-	-
2100	9.01	3.74	-	0.88	-	0.44	1.32	2.42	-	-
2130	9.15	3.70	-	0.87	-	0.44	1.31	2.40	-	-
2200	9.71	3.75	-	0.44	-	0.44	1.32	2.21	-	-
2230	9.21	3.51	-	0.88	-	0.44	0.66	2.41	-	-
2300	9.35	3.04	-	1.09	-	0.65	1.09	2.61	-	-
2330	8.73	3.71	-	1.31	-	0.87	0.44	3.28	-	-
Mean	9.69	3.00	0.01	1.02	-	0.36	0.85	2.88	0.05	-



During the climatological period under review, at Tbilisi International Airport the prevailing weather phenomena in Winter are: mist – 9.69%, rain – 3.00%, snow – 2.88%.

The activity of thunderstorms in Winter constitutes 0.01%.

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL H**
TABULAR FORM

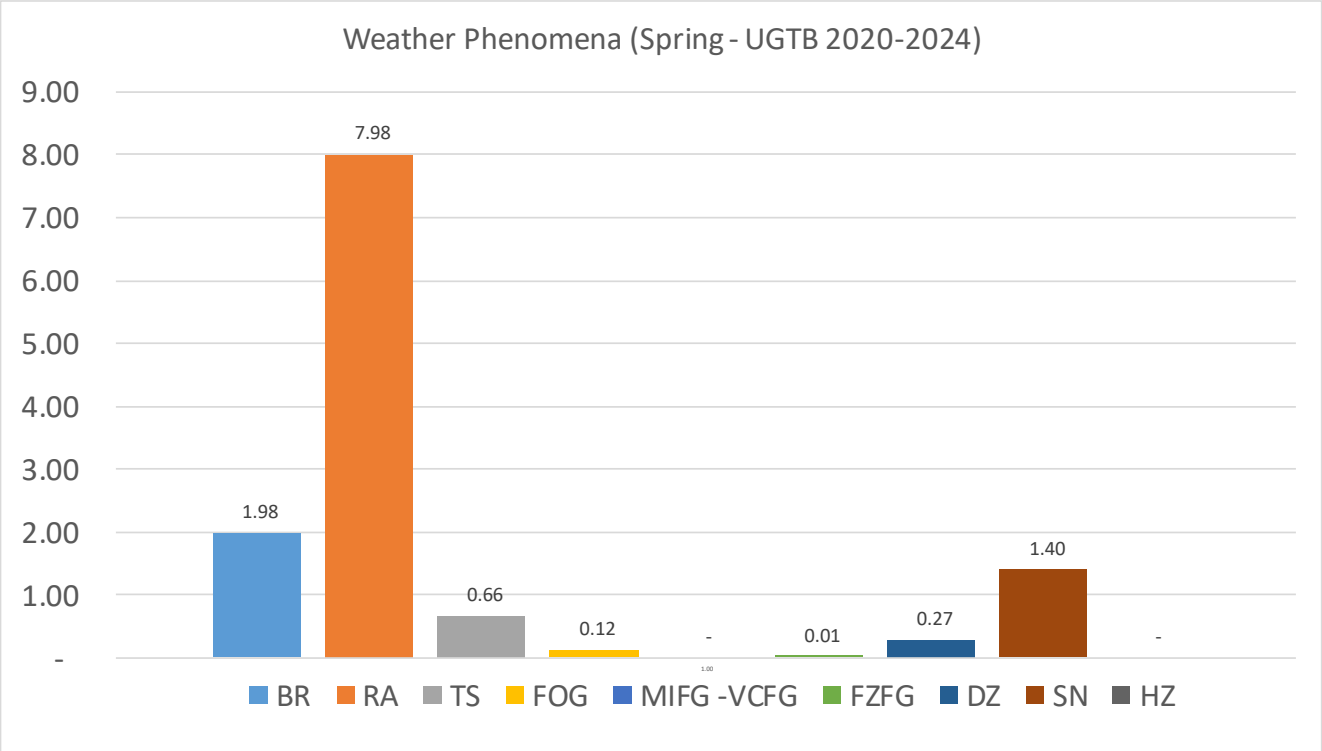
AERODROME: UGTB SEASON: SPRING PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 22080 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
0000	1.74	8.26	0.65	-	-	-	-	1.96	-	-
0030	1.52	9.33	0.43	-	-	-	0.43	2.39	-	-
0100	1.94	8.62	0.22	0.22	-	-	0.65	2.16	-	-
0130	2.36	9.23	0.21	0.43	-	-	0.43	1.50	-	-
0200	3.88	7.97	0.22	0.43	-	-	0.86	1.94	-	-
0230	3.47	9.33	0.22	-	-	0.22	0.65	1.74	-	-
0300	3.83	9.79	-	0.21	-	-	0.43	2.13	-	-
0330	4.54	10.15	-	0.43	-	-	0.43	1.51	-	-
0400	4.09	8.19	-	0.22	-	-	0.22	1.51	-	-
0430	3.90	8.44	-	0.43	-	-	0.43	1.52	-	-
0500	3.88	7.76	-	0.22	-	-	0.43	1.72	-	-
0530	3.65	7.30	-	-	-	-	0.21	1.72	-	-
0600	2.82	6.72	0.22	-	-	-	0.22	1.74	-	-
0630	3.46	5.83	0.22	-	-	-	-	1.73	-	-
0700	2.80	6.90	-	-	-	-	-	2.16	-	-
0730	2.57	6.00	-	-	-	-	-	1.93	-	-
0800	2.16	7.13	-	-	-	-	0.22	1.51	-	-
0830	1.51	6.03	0.22	-	-	-	-	1.08	-	-
0900	1.50	5.98	-	-	-	-	-	1.28	-	-
0930	1.29	6.88	0.43	0.22	-	-	-	0.86	-	-
1000	0.87	6.96	0.65	-	-	-	0.22	1.09	-	-
1030	0.86	6.22	0.43	-	-	-	0.21	1.07	-	-
1100	1.08	5.39	0.43	0.22	-	-	0.22	1.51	-	-
1130	0.86	6.22	0.43	0.21	-	-	0.21	0.43	-	-
1200	1.29	7.30	1.93	0.21	-	-	-	0.43	-	-
1230	1.30	6.06	1.73	0.22	-	-	-	0.65	-	-
1300	0.86	5.39	1.29	0.22	-	-	-	0.86	-	-
1330	1.52	6.51	1.74	0.22	-	-	-	0.87	-	-
1400	1.29	8.19	1.08	0.43	-	-	-	1.29	-	-
1430	0.87	8.04	1.52	0.22	-	-	0.22	0.43	-	-
1500	1.30	7.39	1.74	-	-	-	0.43	0.22	-	-
1530	0.43	9.52	0.65	0.22	-	-	0.22	0.65	-	-
1600	0.43	7.97	1.94	0.22	-	-	0.43	0.86	-	-
1630	0.65	8.60	1.94	-	-	-	0.22	0.65	-	-
1700	1.09	8.50	1.74	-	-	-	0.87	0.65	-	-

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
1730	0.43	10.82	1.30	-	-	-	0.87	1.08	-	-
1800	1.94	8.64	1.51	-	-	0.22	0.65	1.08	-	-
1830	1.50	10.30	1.07	-	-	-	0.86	1.29	-	-
1900	1.96	10.87	1.52	-	-	-	0.43	1.52	-	-
1930	0.87	10.39	0.87	-	-	0.22	0.65	1.52	-	-
2000	1.92	9.40	0.43	-	-	-	0.43	1.50	-	-
2030	1.52	7.83	-	0.22	-	-	0.22	1.74	-	-
2100	1.73	6.28	0.43	-	-	-	-	1.73	-	-
2130	2.39	8.89	0.22	-	-	-	-	2.17	-	-
2200	2.59	8.64	0.43	-	-	-	0.22	2.16	-	-
2230	2.58	8.39	0.43	-	-	-	-	1.94	-	-
2300	1.94	8.39	0.43	0.22	-	-	-	1.72	-	-
2330	2.15	10.30	0.86	-	-	-	-	1.93	-	-
Mean	1.98	7.98	0.66	0.12	-	0.01	0.27	1.40	-	-



During the climatological period under review, at Tbilisi International Airport the prevailing weather phenomena in Spring are: rain – 7.98%, mist – 1.98%, snow – 1.40%.

The activity of thunderstorms in Spring constitutes 0.66%.

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL H**
TABULAR FORM

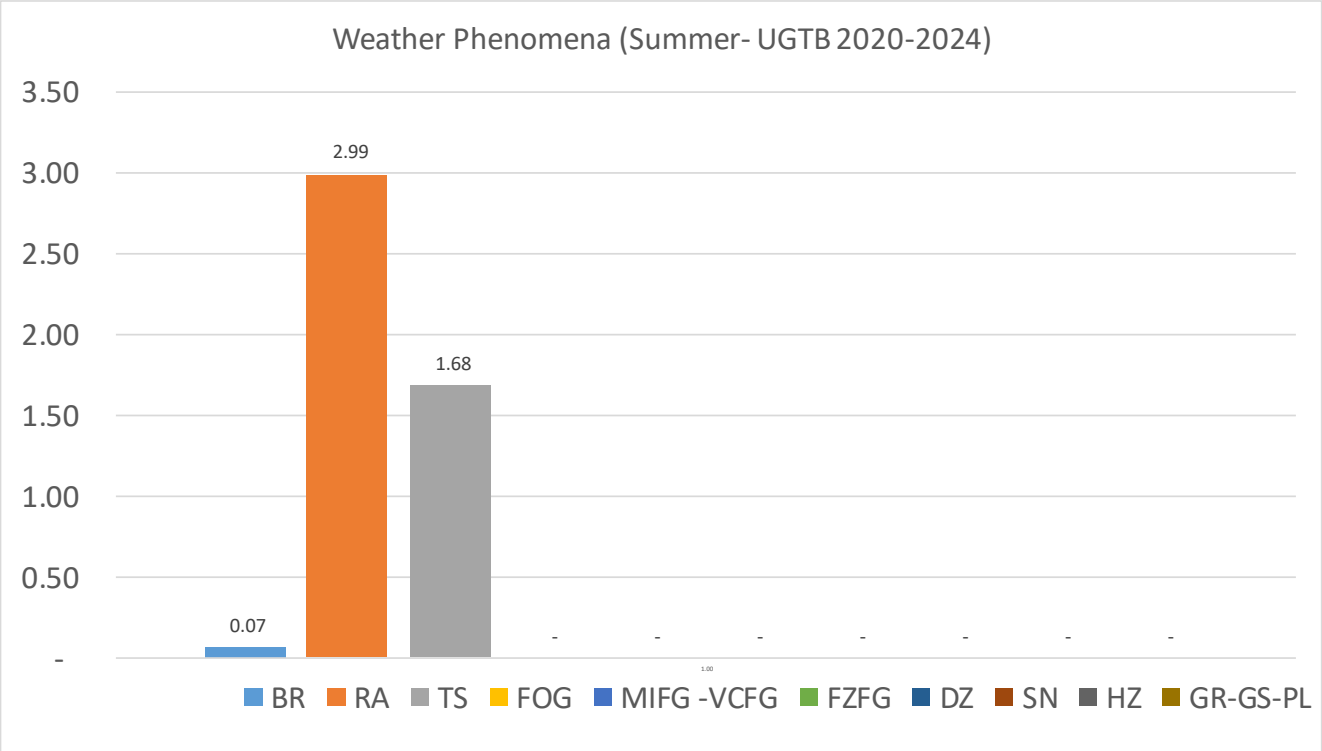
AERODROME: UGTB SEASON: SUMMER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 22080 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
0000	-	2.59	0.65	-	-	-	-	-	-	-
0030	-	2.16	0.86	-	-	-	-	-	-	-
0100	-	2.58	1.29	-	-	-	-	-	-	-
0130	0.21	2.76	1.27	-	-	-	-	-	-	-
0200	0.22	3.45	0.86	-	-	-	-	-	-	-
0230	-	3.46	1.73	-	-	-	-	-	-	-
0300	-	3.23	1.94	-	-	-	-	-	-	-
0330	0.22	3.90	0.87	-	-	-	-	-	-	-
0400	0.22	4.11	0.65	-	-	-	-	-	-	-
0430	-	3.24	0.22	-	-	-	-	-	-	-
0500	0.22	3.24	0.65	-	-	-	-	-	-	-
0530	0.22	2.81	0.86	-	-	-	-	-	-	-
0600	0.22	2.17	0.43	-	-	-	-	-	-	-
0630	0.43	1.07	0.21	-	-	-	-	-	-	-
0700	-	1.74	0.22	-	-	-	-	-	-	-
0730	-	0.86	0.22	-	-	-	-	-	-	-
0800	-	0.43	0.21	-	-	-	-	-	-	-
0830	-	0.64	-	-	-	-	-	-	-	-
0900	-	0.86	0.21	-	-	-	-	-	-	-
0930	-	0.64	-	-	-	-	-	-	-	-
1000	-	2.11	1.06	-	-	-	-	-	-	-
1030	-	2.16	1.29	-	-	-	-	-	-	-
1100	-	2.15	1.72	-	-	-	-	-	-	-
1130	-	1.52	1.08	-	-	-	-	-	-	-
1200	-	2.14	1.71	-	-	-	-	-	-	-
1230	-	2.79	1.50	-	-	-	-	-	-	-
1300	-	3.46	2.59	-	-	-	-	-	-	-
1330	-	3.04	2.39	-	-	-	-	-	-	-
1400	-	2.79	2.36	-	-	-	-	-	-	-
1430	-	2.80	2.58	-	-	-	-	-	-	-
1500	-	4.07	2.36	-	-	-	-	-	-	0.21
1530	-	4.74	3.45	-	-	-	-	-	-	0.22
1600	0.22	5.17	4.31	-	-	-	-	-	-	-
1630	-	4.33	4.11	-	-	-	-	-	-	-
1700	-	5.39	5.39	-	-	-	-	-	-	-

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
1730	-	5.84	4.11	-	-	-	-	-	-	-
1800	-	5.60	4.09	-	-	-	-	-	-	-
1830	-	4.36	3.05	-	-	-	-	-	-	-
1900	-	3.90	2.81	-	-	-	-	-	-	-
1930	-	4.53	2.80	-	-	-	-	-	-	-
2000	0.22	3.25	1.73	-	-	-	-	-	-	-
2030	-	1.94	1.73	-	-	-	-	-	-	-
2100	-	3.46	1.30	-	-	-	-	-	-	-
2130	0.22	3.47	1.30	-	-	-	-	-	-	-
2200	-	3.45	1.72	-	-	-	-	-	-	-
2230	0.22	3.01	1.94	-	-	-	-	-	-	-
2300	0.22	3.01	1.51	-	-	-	-	-	-	-
2330	0.22	3.02	1.30	-	-	-	-	-	-	-
Mean	0.07	2.99	1.68	-	-	-	-	-	-	-



During the climatological period under review, at Tbilisi International Airport the prevailing weather phenomena in Summer are: rain – 2.99%, mist – 0.07%.

The activity of thunderstorms in Summer constitutes 1.68%.

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL H**
TABULAR FORM

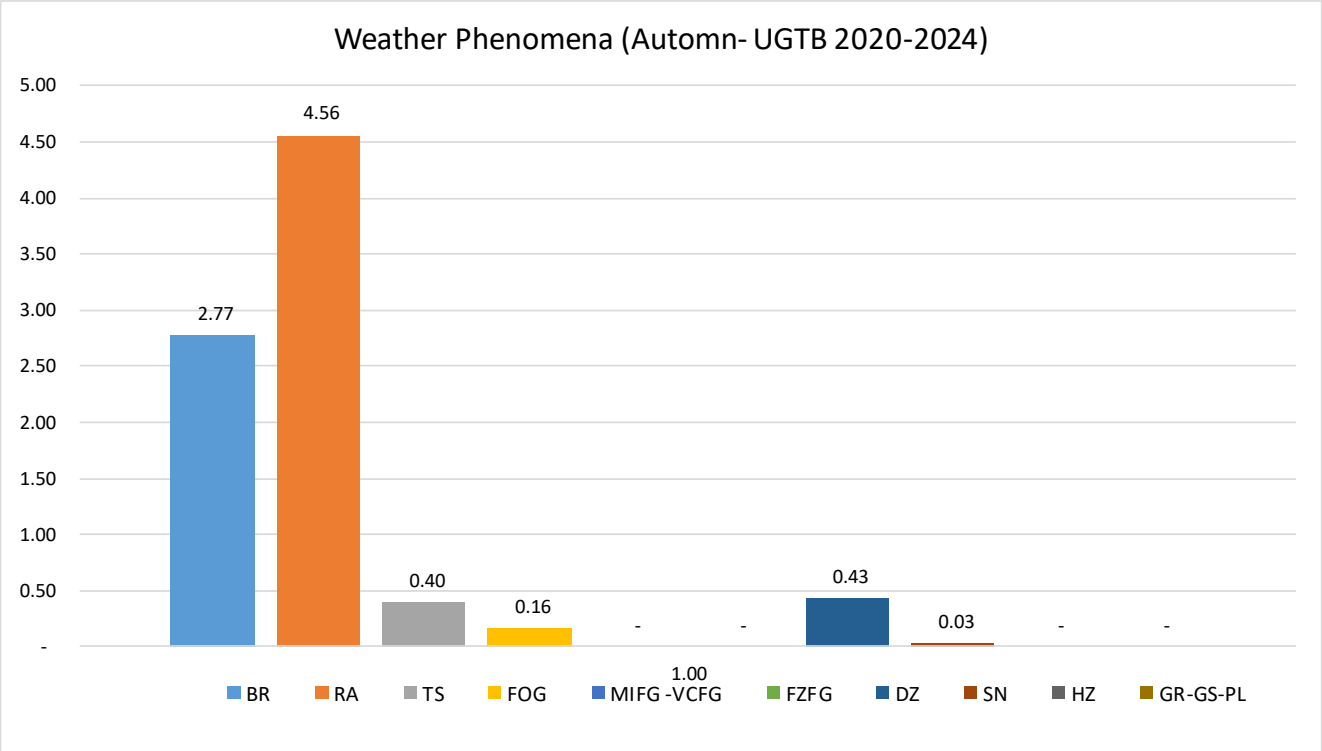
AERODROME: UGTB SEASON: AUTUMN PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 21840 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
0000	2.83	5.45	0.87	0.22	-	-	-	-	-	-
0030	2.41	5.25	0.66	0.22	-	-	0.22	-	-	-
0100	3.08	5.07	0.22	0.22	-	-	0.22	-	-	-
0130	3.06	5.24	-	0.44	-	-	0.44	-	-	-
0200	3.47	4.56	-	0.43	-	-	0.87	-	-	-
0230	4.16	2.84	-	0.66	-	-	0.88	-	-	-
0300	5.18	3.67	-	0.43	-	-	0.65	-	-	-
0330	5.64	3.47	-	0.43	-	-	0.87	0.22	-	-
0400	7.79	4.98	-	0.43	-	-	0.43	0.22	-	-
0430	7.83	4.13	-	0.43	-	-	0.22	0.22	-	-
0500	6.10	3.49	0.22	0.44	-	-	0.44	0.22	-	-
0530	5.88	4.14	-	0.22	-	-	0.22	0.22	-	-
0600	5.66	2.40	-	0.22	-	-	0.44	0.22	-	-
0630	5.25	2.19	-	-	-	-	0.66	0.22	-	-
0700	3.73	2.85	-	0.44	-	-	0.66	-	-	-
0730	2.82	3.04	0.22	-	-	-	0.22	-	-	-
0800	2.84	3.50	-	-	-	-	0.44	-	-	-
0830	2.61	3.26	0.22	-	-	-	0.43	-	-	-
0900	2.39	3.47	0.43	-	-	-	-	-	-	-
0930	1.96	3.70	0.22	-	-	-	0.22	-	-	-
1000	1.73	3.24	0.22	-	-	-	0.22	-	-	-
1030	1.96	4.14	0.22	-	-	-	0.65	-	-	-
1100	1.74	4.78	0.22	0.22	-	-	0.22	-	-	-
1130	2.17	4.35	0.22	-	-	-	0.22	-	-	-
1200	1.30	3.90	0.22	0.22	-	-	0.43	-	-	-
1230	1.52	3.46	0.43	0.22	-	-	0.65	-	-	-
1300	1.74	4.12	0.22	-	-	-	0.65	-	-	-
1330	1.94	4.09	-	0.22	-	-	0.65	-	-	-
1400	1.75	3.28	-	0.22	-	-	0.22	-	-	-
1430	0.87	4.37	0.87	-	-	-	0.44	-	-	-
1500	0.86	4.74	0.43	-	-	-	0.22	-	-	-
1530	0.88	5.70	1.10	-	-	-	0.44	-	-	-
1600	0.66	5.46	0.44	-	-	-	0.44	-	-	-
1630	0.87	5.19	0.43	-	-	-	0.43	-	-	-
1700	1.30	6.26	0.86	-	-	-	0.43	-	-	-

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
1730	1.53	6.33	0.22	-	-	-	0.66	-	-	-
1800	1.31	5.90	0.44	-	-	-	-	-	-	-
1830	1.52	5.87	0.43	-	-	-	-	-	-	-
1900	1.75	6.36	0.88	-	-	-	0.44	-	-	-
1930	1.96	6.10	1.09	-	-	-	0.44	-	-	-
2000	1.95	6.71	1.08	-	-	-	0.43	-	-	-
2030	2.61	6.54	0.87	-	-	-	1.31	-	-	-
2100	2.60	6.28	0.65	-	-	-	0.65	-	-	-
2130	2.38	5.83	0.65	0.65	-	-	0.65	-	-	-
2200	2.16	5.18	1.08	0.22	-	-	-	-	-	-
2230	2.18	4.79	0.87	0.22	-	-	0.22	-	-	-
2300	2.37	4.73	1.08	0.22	-	-	0.86	-	-	-
2330	2.83	4.35	0.87	0.22	-	-	0.43	-	-	-
Mean	2.77	4.56	0.40	0.16	-	-	0.43	0.03	-	-

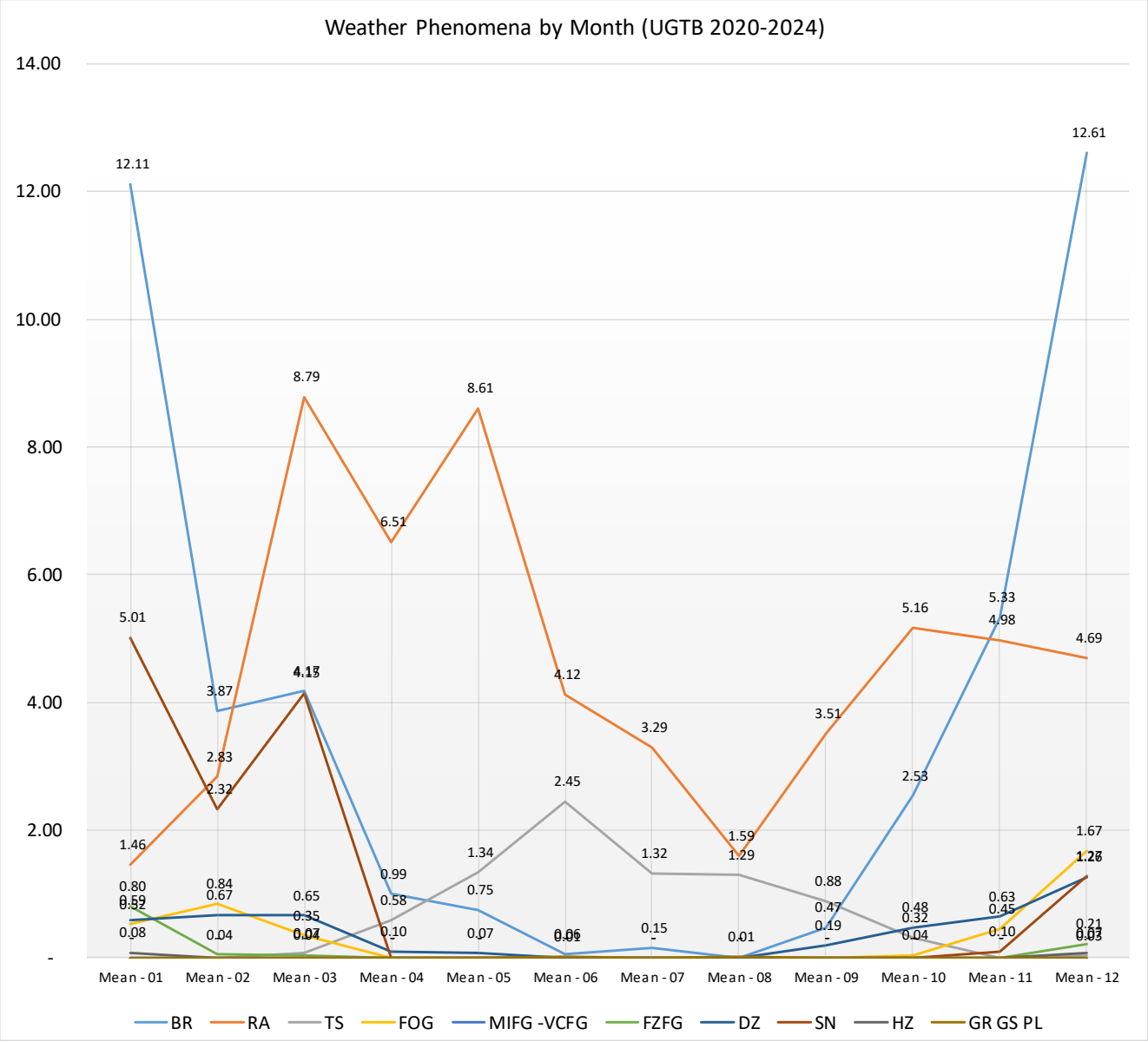


During the climatological period under review, at Tbilisi International Airport the prevailing weather phenomena in Autumn are: rain – 4.56%, mist – 2.77%, drizzle – 0.43%.

The activity of thunderstorms in Autumn constitutes 0.40%.

WEATHER PHENOMENA AVERAGE BY MONTH

MEAN FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES BY MONTH										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR GS PL
January	12.11	1.46	-	0.52	-	0.80	0.59	5.01	0.08	
February	3.87	2.83	-	0.84	-	0.04	0.67	2.32	-	-
March	4.17	8.79	0.07	0.35	-	0.04	0.65	4.15	-	-
April	0.99	6.51	0.58	-	-	-	0.10	-	-	-
May	0.75	8.61	1.34	-	-	-	0.07	-	-	-
June	0.06	4.12	2.45	-	-	-	-	-	-	0.01
July	0.15	3.29	1.32	-	-	-	-	-	-	-
August	-	1.59	1.29	-	-	-	-	-	-	0.01
September	0.47	3.51	0.88	-	-	-	0.19	-	-	-
October	2.53	5.16	0.32	0.04	-	-	0.48	-	-	-
November	5.33	4.98	-	0.45	-	-	0.63	0.10	-	-
December	12.61	4.69	0.03	1.67	-	0.21	1.26	1.27	0.07	-



CORRELATION BETWEEN MONTHLY RAINFALL AND AVERAGE TEMPERATURE

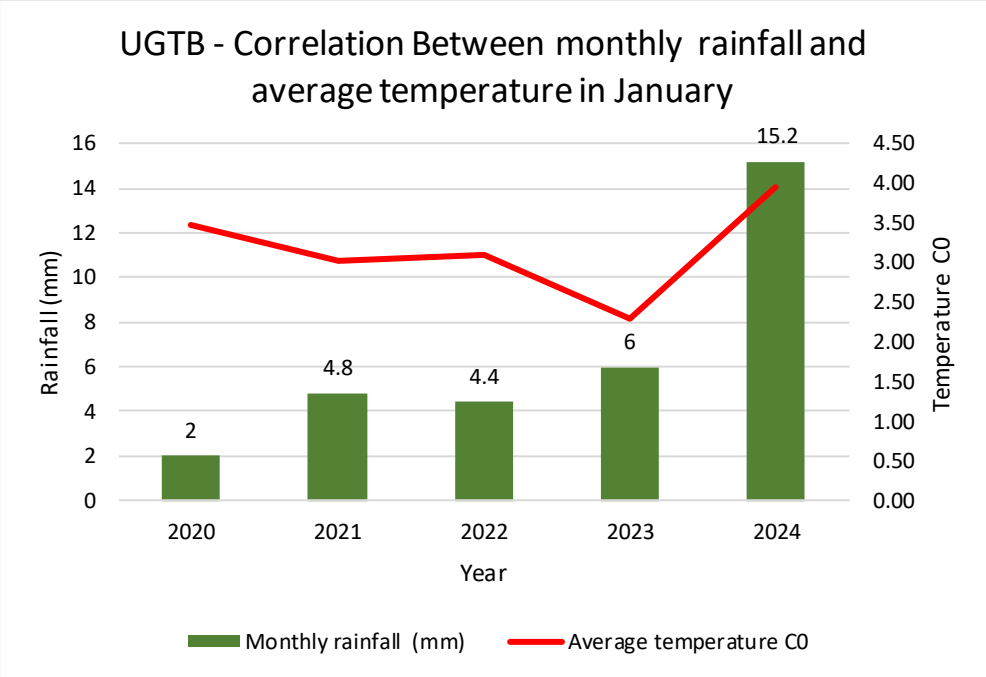
AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL I**
TABULAR FORM

AERODROME: UGTB MONTH: JANUARY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

Correlation Between monthly rainfall and average temperature in January (UGTB)		
Year	Monthly rainfall (mm)	Average temperature C^0
2020	2	3.47
2021	4.8	3.02
2022	4.4	3.10
2023	6	2.29
2024	15.2	3.96
Total rainfall	32.4	



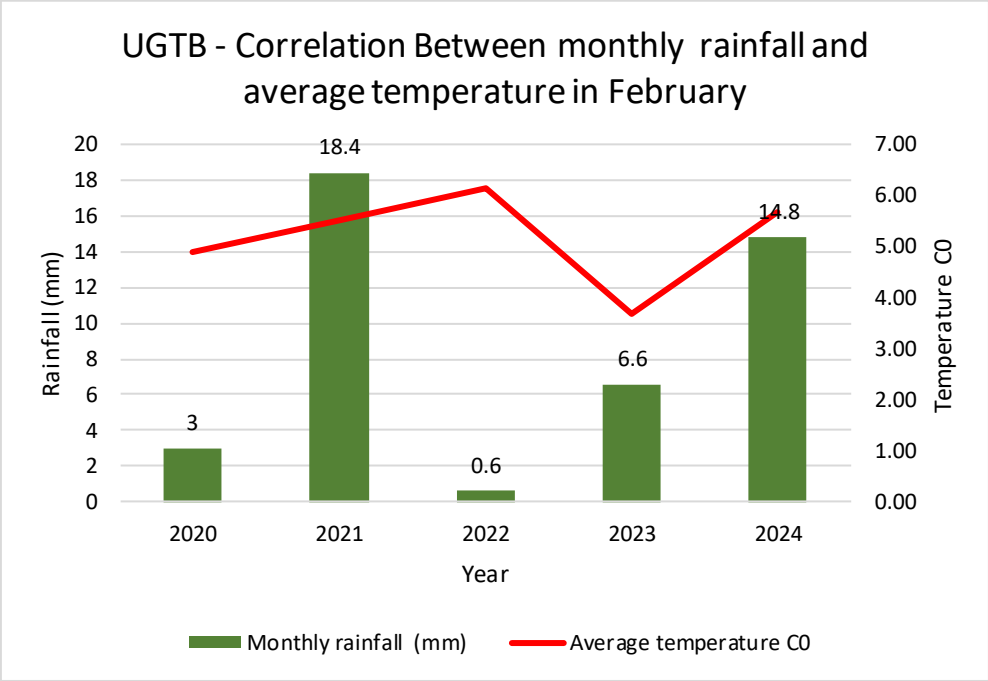
AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL I**
TABULAR FORM

AERODROME: UGTB MONTH: FEBRUARY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

Correlation Between monthly rainfall and average temperature in February (UGTB)		
Year	Monthly rainfall (mm)	Average temperature C^0
2020	3	4.88
2021	18.4	5.52
2022	0.6	6.15
2023	6.6	3.68
2024	14.8	5.69
Total rainfall	43.4	



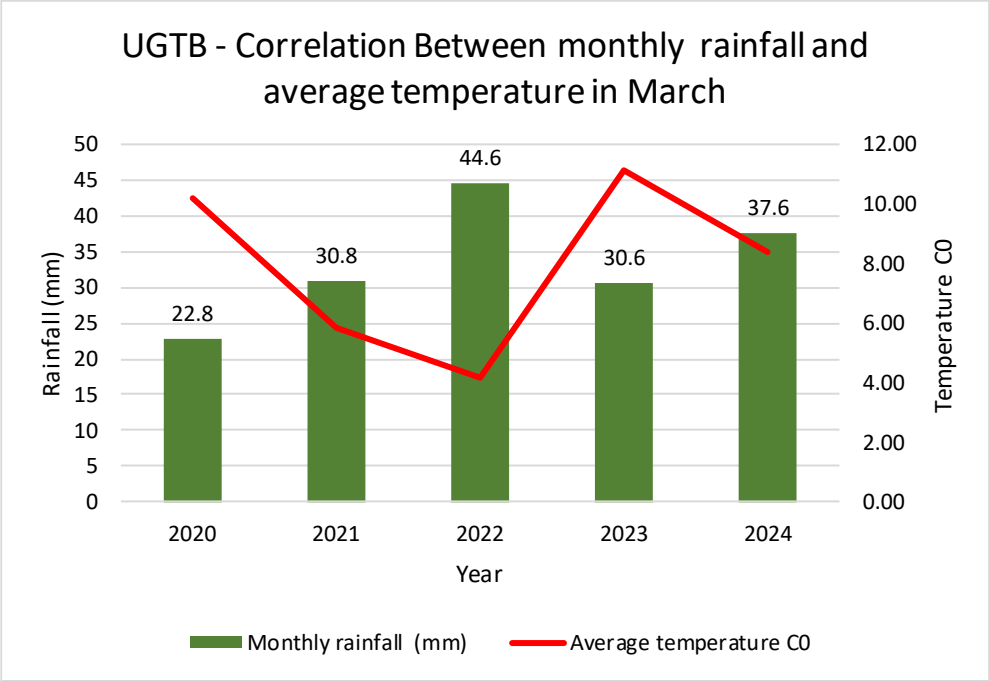
AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL I**
TABULAR FORM

AERODROME: UGTB MONTH: MARCH PERIOD OF RECORD: 2020-2024

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

Correlation Between monthly rainfall and average temperature in March (UGTB)		
Year	Monthly rainfall (mm)	Average temperature C^0
2020	22.8	10.21
2021	30.8	5.87
2022	44.6	4.16
2023	30.6	11.15
2024	37.6	8.37
Total rainfall	166.4	



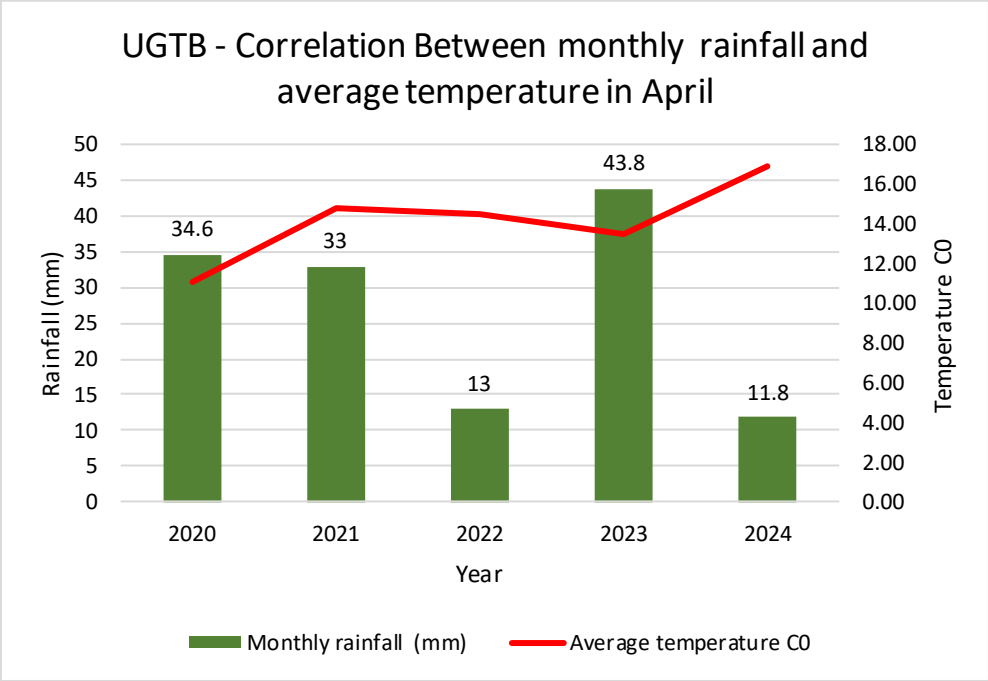
AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL I**
TABULAR FORM

AERODROME: UGTB MONTH: APRIL PERIOD OF RECORD: 2020-2024

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

Correlation Between monthly rainfall and average temperature in April (UGTB)		
Year	Monthly rainfall (mm)	Average temperature C^0
2020	34.6	11.07
2021	33	14.77
2022	13	14.52
2023	43.8	13.53
2024	11.8	16.94
Total rainfall	136.2	



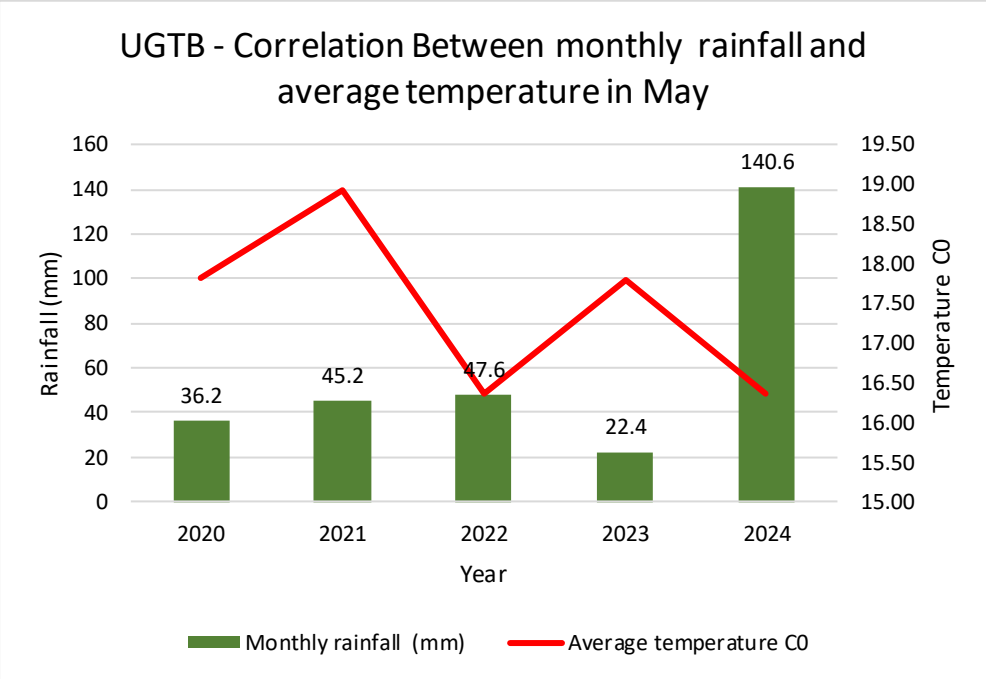
AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL I**
TABULAR FORM

AERODROME: UGTB MONTH: MAY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

Correlation Between monthly rainfall and average temperature in May (UGTB)		
Year	Monthly rainfall (mm)	Average temperature C^0
2020	36.2	17.82
2021	45.2	18.93
2022	47.6	16.37
2023	22.4	17.79
2024	140.6	16.36
Total rainfall	292	



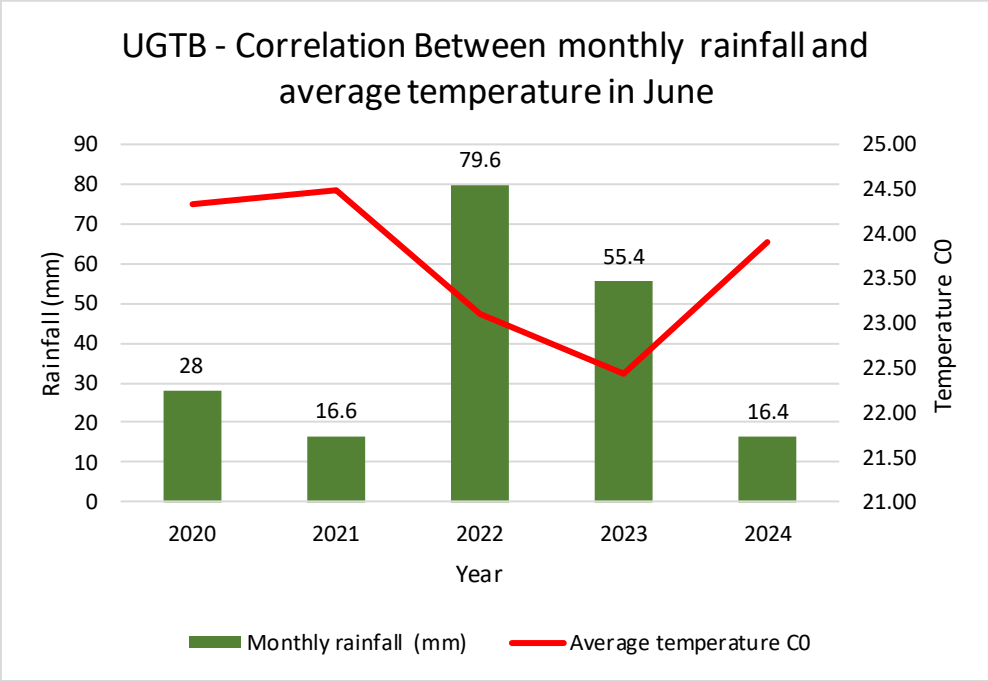
AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL I**
TABULAR FORM

AERODROME: UGTB MONTH: JUNE PERIOD OF RECORD: 2020-2024

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

Correlation Between monthly rainfall and average temperature in June (UGTB)		
Year	Monthly rainfall (mm)	Average temperature C^0
2020	28	24.33
2021	16.6	24.48
2022	79.6	23.10
2023	55.4	22.44
2024	16.4	23.90
Total rainfall	196	



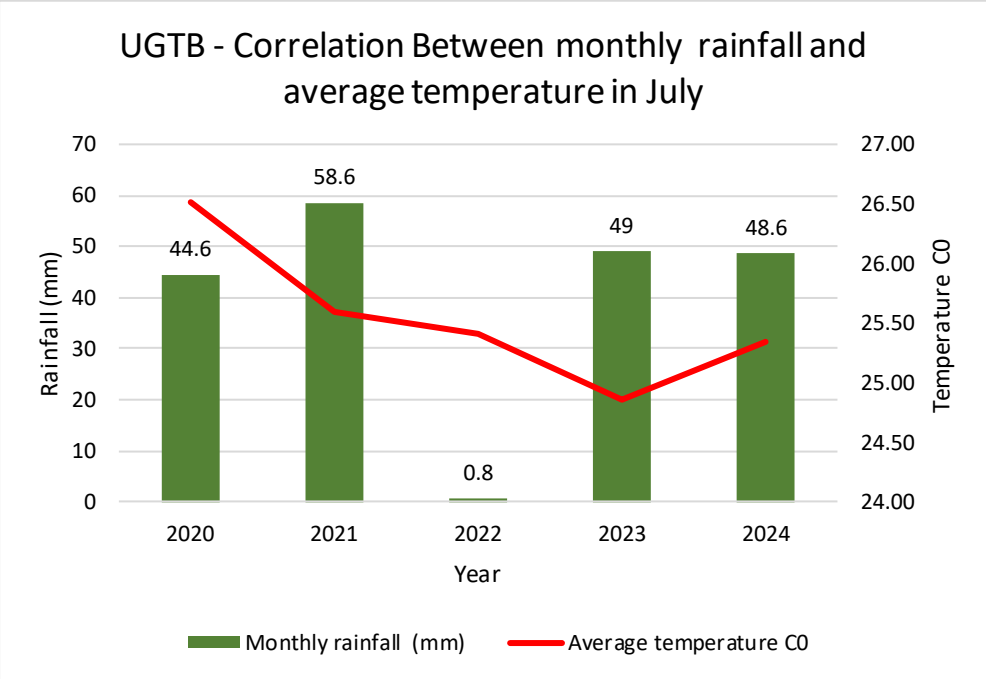
AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL I**
TABULAR FORM

AERODROME: UGTB MONTH: JULY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

Correlation Between monthly rainfall and average temperature in July (UGTB)		
Year	Monthly rainfall (mm)	Average temperature C^0
2020	44.6	26.51
2021	58.6	25.60
2022	0.8	25.41
2023	49	24.86
2024	48.6	25.35
Total rainfall	201.6	



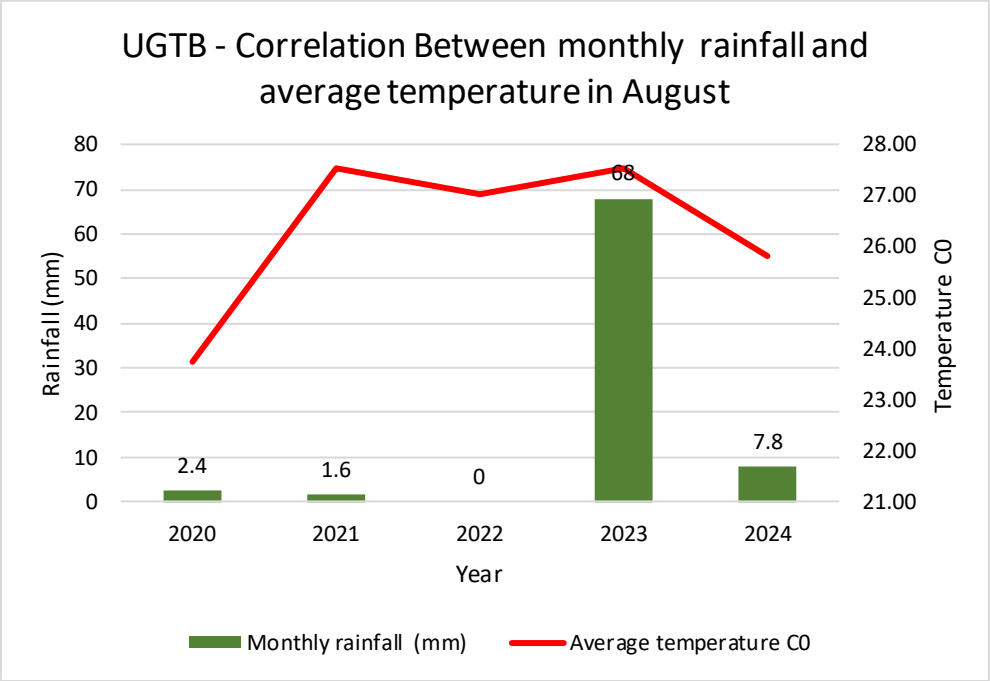
AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL I**
TABULAR FORM

AERODROME: UGTB MONTH: AUGUST PERIOD OF RECORD: 2020-2024

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

Correlation Between monthly rainfall and average temperature in August (UGTB)		
Year	Monthly rainfall (mm)	Average temperature C^0
2020	2.4	23.75
2021	1.6	27.53
2022	0	27.02
2023	68	27.53
2024	7.8	25.81
Total rainfall	79.8	



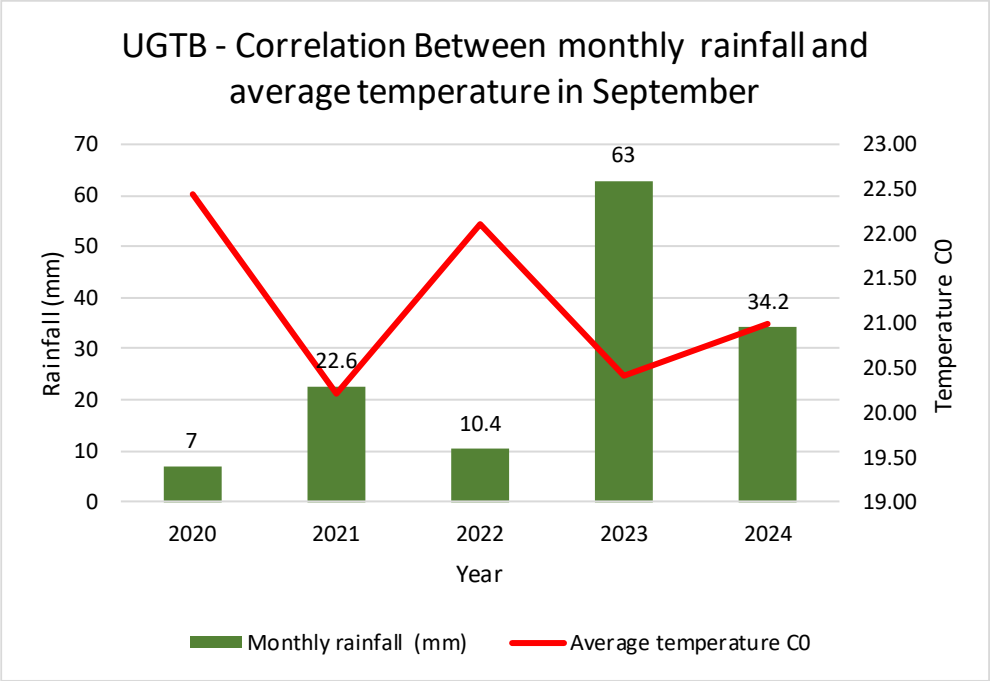
AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL I**
TABULAR FORM

AERODROME: UGTB MONTH: SEPTEMBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

Correlation Between monthly rainfall and average temperature in September (UGTB)		
Year	Monthly rainfall (mm)	Average temperature C^0
2020	7	22.46
2021	22.6	20.22
2022	10.4	22.11
2023	63	20.42
2024	34.2	20.99
Total rainfall	137.2	



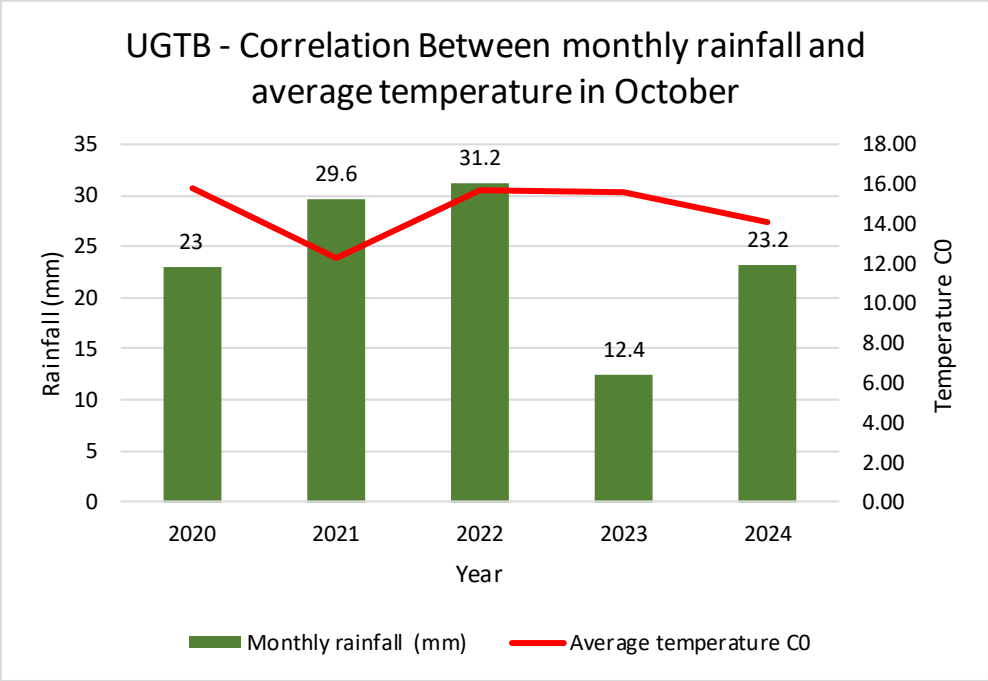
AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL I**
TABULAR FORM

AERODROME: UGTB MONTH: OCTOBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

Correlation Between monthly rainfall and average temperature in Octomber (UGTB)		
Year	Monthly rainfall (mm)	Average temperature C^0
2020	23	15.78
2021	29.6	12.32
2022	31.2	15.73
2023	12.4	15.65
2024	23.2	14.11
Total rainfall	119.4	



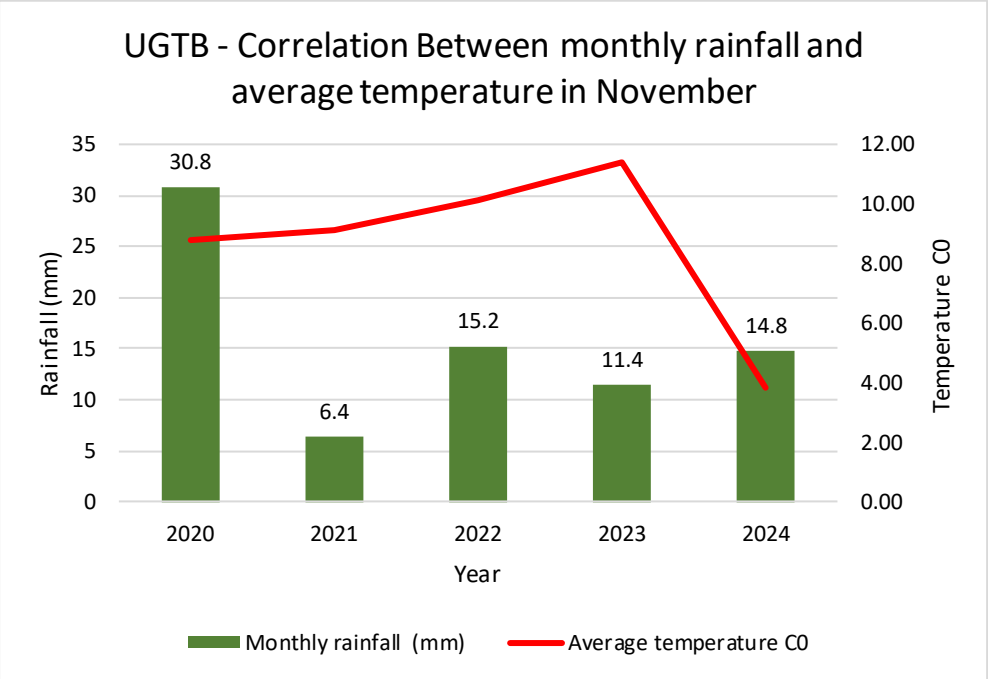
AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL I**
TABULAR FORM

AERODROME: UGTB MONTH: NOVEMBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

Correlation Between monthly rainfall and average temperature in November (UGTB)		
Year	Monthly rainfall (mm)	Average temperature C^0
2020	30.8	8.79
2021	6.4	9.15
2022	15.2	10.15
2023	11.4	11.39
2024	14.8	3.85
Total rainfall	78.6	



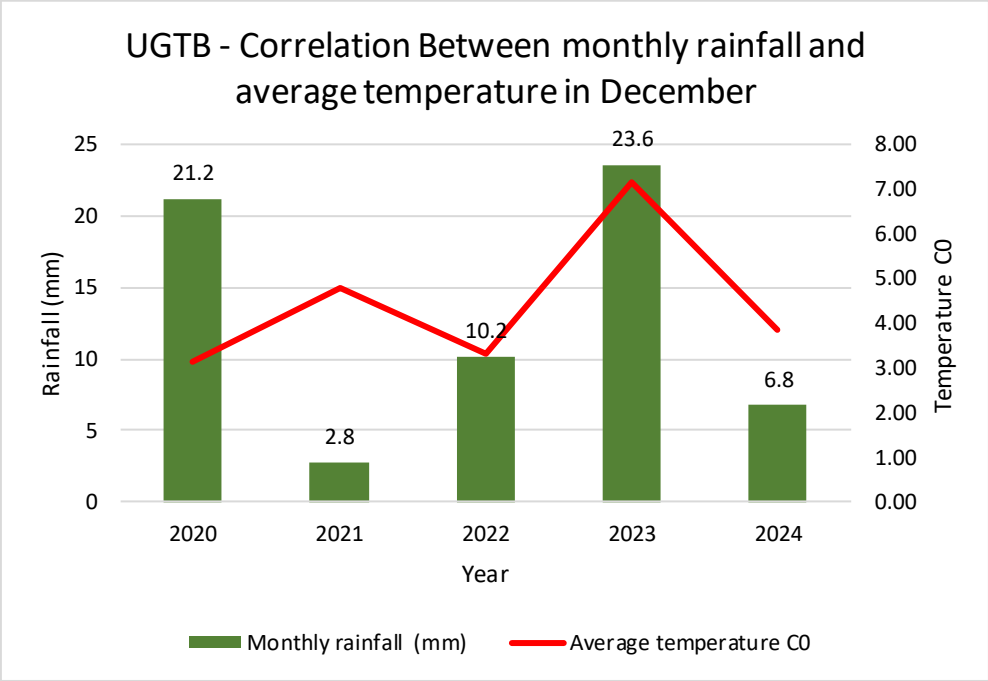
AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL I**
TABULAR FORM

AERODROME: UGTB MONTH: DECEMBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

Correlation Between monthly rainfall and average temperature in December (UG)		
Year	Monthly rainfall (mm)	Average temperature C^0
2020	21.2	3.12
2021	2.8	4.81
2022	10.2	3.29
2023	23.6	7.17
2024	6.8	3.85
Total rainfall	64.6	



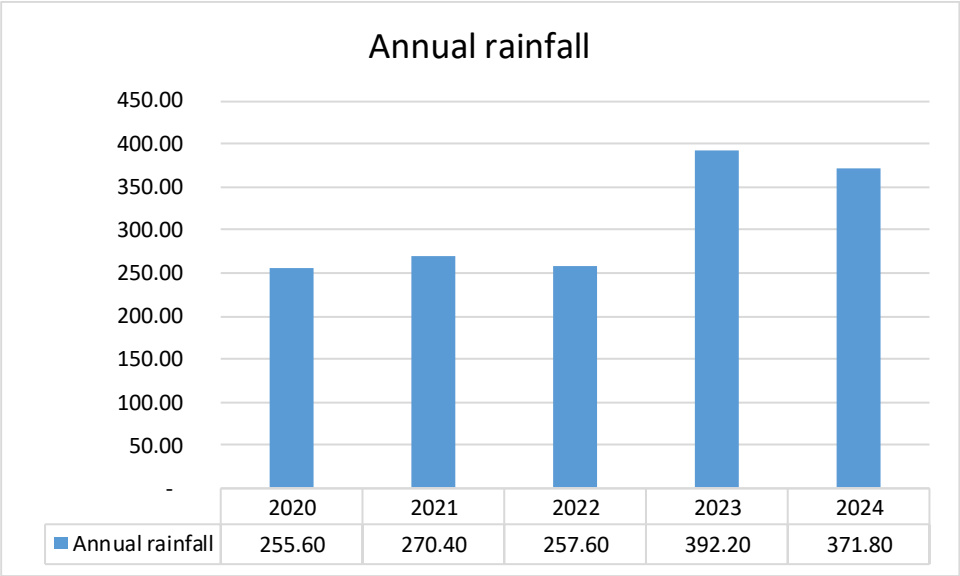
AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL J**
TABULAR FORM

AERODROME: UGTB ANNUAL PERIOD OF RECORD: 2020-2024

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

Annual rainfall (UGTB)					
UGTB	Year				
	2020	2021	2022	2023	2024
Rainfall (mm)	255.60	270.40	257.60	392.20	371.80



AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL K**
TABULAR FORM

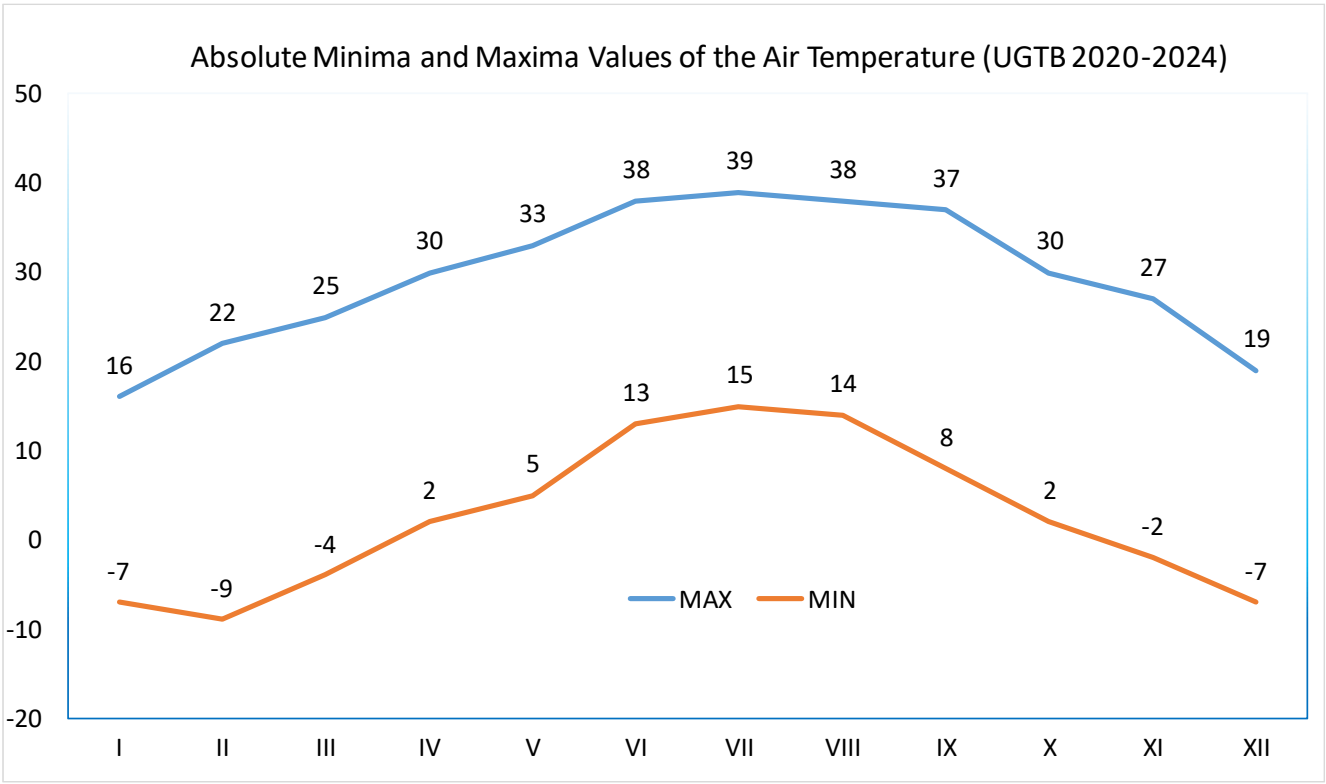
AERODROME: UGTB MONTHLY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 87696 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

Absolute Minima and Maxima Values of the Air Temperature (UGTB 2020-2024)

TEMP (C^0)	MONTH											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
MAX	16	22	25	30	33	38	39	38	37	30	27	19
MIN	-7	-9	-4	2	5	13	15	14	8	2	-2	-7



AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL L**
TABULAR FORM

AERODROME: UGTB MONTHLY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 87696 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

MAXIMUM VALUE OF THE WIND GUST (UGTB 2020-2024)

WIND GUST SPEED	MONTH											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
KT (KNOT)	54	59	62	64	59	55	57	44	55	56	60	61
M / S	28	30	32	33	30	28	29	23	28	29	31	31

DEPARTURE AND ARRIVAL FOR UGTB AIRPORT

AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL M**
TABULAR FORM

AERODROME: UGTB MONTH: JANUARY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

TIME (UTC)	DEPARTURE AND ARRIVAL FOR UGTB AIRPORT (MONTH OF JANUARY)		
	WORSE TIME	GOOD TIME	BETTER TIME
0000			
0030			
0100			
0130	WORSE		
0200	WORSE		
0230	WORSE	GOOD	BETTER
0300	WORSE	GOOD	
0330	WORSE	GOOD	BETTER
0400	WORSE	GOOD	
0430	WORSE		
0500	WORSE		
0530			
0600	WORSE		
0630	WORSE		
0700	WORSE		
0730	WORSE	GOOD	BETTER
0800	WORSE	GOOD	BETTER
0830	WORSE	GOOD	BETTER
0900	WORSE	GOOD	BETTER
0930	WORSE	GOOD	BETTER
1000	WORSE	GOOD	BETTER
1030	WORSE	GOOD	BETTER
1100	WORSE	GOOD	BETTER
1130	WORSE	GOOD	BETTER

TIME (UTC)	DEPARTURE AND ARRIVAL FOR UGTB AIRPORT (MONTH OF Janurary)		
	WORSE TIME	GOOD TIME	BETTER TIME
1200	WORSE	GOOD	BETTER
1230	WORSE	GOOD	BETTER
1300	WORSE	GOOD	BETTER
1330	WORSE	GOOD	BETTER
1400	WORSE	GOOD	BETTER
1430	WORSE	GOOD	BETTER
1500	WORSE	GOOD	BETTER
1530	WORSE	GOOD	
1600	WORSE		
1630	WORSE		
1700	WORSE	GOOD	
1730	WORSE		
1800	WORSE		
1830	WORSE		
1900	WORSE		
1930			
2000			
2030			
2100	WORSE		
2130	WORSE		
2200	WORSE		
2230			
2300			
2330			

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL M**
TABULAR FORM

AERODROME: UGTB MONTH: FEBRUARY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

TIME (UTC)	DEPARTURE AND ARRIVAL FOR UGTB AIRPORT (MONTH OF FEBRUARY)		
	WORSE TIME	GOOD TIME	BETTER TIME
0000	WORSE	GOOD	
0030	WORSE		
0100	WORSE	GOOD	BETTER
0130	WORSE	GOOD	
0200	WORSE		
0230	WORSE		
0300			
0330	WORSE		
0400			
0430	WORSE		
0500			
0530	WORSE		
0600	WORSE		
0630	WORSE	GOOD	
0700			
0730	WORSE	GOOD	
0800	WORSE	GOOD	
0830	WORSE	GOOD	BETTER
0900	WORSE	GOOD	BETTER
0930	WORSE	GOOD	
1000	WORSE	GOOD	BETTER
1030	WORSE	GOOD	BETTER
1100	WORSE	GOOD	
1130	WORSE		

TIME (UTC)	DEPARTURE AND ARRIVAL FOR UGTB AIRPORT (MONTH OF FEBRUARY)		
	WORSE TIME	GOOD TIME	BETTER TIME
1200	WORSE	GOOD	BETTER
1230	WORSE	GOOD	BETTER
1300	WORSE	GOOD	BETTER
1330	WORSE	GOOD	BETTER
1400	WORSE	GOOD	BETTER
1430	WORSE	GOOD	BETTER
1500	WORSE	GOOD	BETTER
1530	WORSE	GOOD	BETTER
1600	WORSE	GOOD	BETTER
1630	WORSE	GOOD	
1700	WORSE	GOOD	
1730	WORSE	GOOD	BETTER
1800	WORSE	GOOD	
1830	WORSE	GOOD	
1900	WORSE	GOOD	BETTER
1930	WORSE	GOOD	
2000	WORSE	GOOD	BETTER
2030	WORSE	GOOD	
2100	WORSE	GOOD	
2130	WORSE	GOOD	BETTER
2200	WORSE	GOOD	
2230	WORSE	GOOD	
2300	WORSE	GOOD	
2330	WORSE	GOOD	

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL M**
TABULAR FORM

AERODROME: UGTB MONTH: MARCH PERIOD OF RECORD: 2020-2024

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

TIME (UTC)	DEPARTURE AND ARRIVAL FOR UGTB AIRPORT (MONTH OF MARCH)		
	WORSE TIME	GOOD TIME	BETTER TIME
0000	WORSE	GOOD	BETTER
0030	WORSE	GOOD	BETTER
0100	WORSE	GOOD	BETTER
0130	WORSE	GOOD	BETTER
0200	WORSE	GOOD	BETTER
0230	WORSE	GOOD	BETTER
0300	WORSE	GOOD	BETTER
0330	WORSE	GOOD	BETTER
0400	WORSE	GOOD	BETTER
0430	WORSE	GOOD	BETTER
0500	WORSE	GOOD	BETTER
0530	WORSE	GOOD	BETTER
0600	WORSE	GOOD	BETTER
0630	WORSE	GOOD	BETTER
0700	WORSE	GOOD	BETTER
0730	WORSE	GOOD	BETTER
0800	WORSE	GOOD	BETTER
0830	WORSE	GOOD	BETTER
0900	WORSE	GOOD	BETTER
0930	WORSE	GOOD	BETTER
1000	WORSE	GOOD	BETTER
1030	WORSE	GOOD	BETTER
1100	WORSE	GOOD	BETTER
1130	WORSE	GOOD	BETTER

TIME (UTC)	DEPARTURE AND ARRIVAL FOR UGTB AIRPORT (MONTH OF MARCH)		
	WORSE TIME	GOOD TIME	BETTER TIME
1200	WORSE	GOOD	BETTER
1230	WORSE	GOOD	BETTER
1300	WORSE	GOOD	BETTER
1330	WORSE	GOOD	BETTER
1400	WORSE	GOOD	BETTER
1430	WORSE	GOOD	BETTER
1500	WORSE	GOOD	BETTER
1530	WORSE	GOOD	BETTER
1600	WORSE	GOOD	BETTER
1630	WORSE	GOOD	BETTER
1700	WORSE	GOOD	BETTER
1730	WORSE	GOOD	BETTER
1800	WORSE	GOOD	BETTER
1830	WORSE	GOOD	BETTER
1900	WORSE	GOOD	BETTER
1930	WORSE	GOOD	BETTER
2000	WORSE	GOOD	BETTER
2030	WORSE	GOOD	BETTER
2100	WORSE	GOOD	BETTER
2130	WORSE	GOOD	BETTER
2200	WORSE	GOOD	BETTER
2230	WORSE	GOOD	BETTER
2300	WORSE	GOOD	BETTER
2330	WORSE	GOOD	BETTER

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL M**
TABULAR FORM

AERODROME: UGTB MONTH: APRIL PERIOD OF RECORD: 2020-2024

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

TIME (UTC)	DEPARTURE AND ARRIVAL FOR UGTB AIRPORT (MONTH OF APRIL)		
	WORSE TIME	GOOD TIME	BETTER TIME
0000	WORSE	GOOD	BETTER
0030	WORSE	GOOD	BETTER
0100	WORSE	GOOD	BETTER
0130	WORSE	GOOD	BETTER
0200	WORSE	GOOD	BETTER
0230	WORSE	GOOD	BETTER
0300	WORSE	GOOD	BETTER
0330	WORSE	GOOD	BETTER
0400	WORSE	GOOD	BETTER
0430	WORSE	GOOD	BETTER
0500	WORSE	GOOD	BETTER
0530	WORSE	GOOD	BETTER
0600	WORSE	GOOD	BETTER
0630	WORSE	GOOD	BETTER
0700	WORSE	GOOD	BETTER
0730	WORSE	GOOD	BETTER
0800	WORSE	GOOD	BETTER
0830	WORSE	GOOD	BETTER
0900	WORSE	GOOD	BETTER
0930	WORSE	GOOD	BETTER
1000	WORSE	GOOD	BETTER
1030	WORSE	GOOD	BETTER
1100	WORSE	GOOD	BETTER
1130	WORSE	GOOD	BETTER

TIME (UTC)	DEPARTURE AND ARRIVAL FOR UGTB AIRPORT (MONTH OF APRIL)		
	WORSE TIME	GOOD TIME	BETTER TIME
1200			
1230	WORSE	GOOD	BETTER
1300	WORSE	GOOD	BETTER
1330	WORSE	GOOD	BETTER
1400	WORSE	GOOD	BETTER
1430	WORSE	GOOD	BETTER
1500	WORSE	GOOD	BETTER
1530	WORSE	GOOD	BETTER
1600	WORSE	GOOD	BETTER
1630	WORSE	GOOD	BETTER
1700	WORSE	GOOD	BETTER
1730	WORSE	GOOD	BETTER
1800	WORSE	GOOD	BETTER
1830	WORSE	GOOD	BETTER
1900	WORSE	GOOD	BETTER
1930	WORSE	GOOD	BETTER
2000	WORSE	GOOD	BETTER
2030	WORSE	GOOD	BETTER
2100	WORSE	GOOD	BETTER
2130	WORSE	GOOD	BETTER
2200	WORSE	GOOD	BETTER
2230	WORSE	GOOD	BETTER
2300	WORSE	GOOD	BETTER
2330	WORSE	GOOD	BETTER

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL M**
TABULAR FORM

AERODROME: UGTB MONTH: MAY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

TIME (UTC)	DEPARTURE AND ARRIVAL FOR UGTB AIRPORT (MONTH OF MAY)		
	WORSE TIME	GOOD TIME	BETTER TIME
0000	WORSE	GOOD	BETTER
0030	WORSE	GOOD	BETTER
0100	WORSE	GOOD	BETTER
0130	WORSE	GOOD	BETTER
0200	WORSE	GOOD	BETTER
0230	WORSE	GOOD	BETTER
0300	WORSE	GOOD	BETTER
0330	WORSE	GOOD	BETTER
0400	WORSE	GOOD	BETTER
0430	WORSE	GOOD	BETTER
0500	WORSE	GOOD	BETTER
0530	WORSE	GOOD	BETTER
0600	WORSE	GOOD	BETTER
0630	WORSE	GOOD	BETTER
0700	WORSE	GOOD	BETTER
0730	WORSE	GOOD	BETTER
0800	WORSE	GOOD	BETTER
0830	WORSE	GOOD	BETTER
0900	WORSE	GOOD	BETTER
0930	WORSE	GOOD	BETTER
1000	WORSE	GOOD	BETTER
1030	WORSE	GOOD	BETTER
1100	WORSE	GOOD	BETTER
1130	WORSE	GOOD	BETTER

TIME (UTC)	DEPARTURE AND ARRIVAL FOR UGTB AIRPORT (MONTH OF MAY)		
	WORSE TIME	GOOD TIME	BETTER TIME
1200	WORSE	GOOD	BETTER
1230			
1300			
1330	WORSE	GOOD	BETTER
1400	WORSE	GOOD	BETTER
1430			
1500			
1530	WORSE	GOOD	BETTER
1600			
1630			
1700			
1730			
1800			
1830	WORSE	GOOD	BETTER
1900			
1930	WORSE	GOOD	BETTER
2000	WORSE	GOOD	BETTER
2030	WORSE	GOOD	BETTER
2100	WORSE	GOOD	BETTER
2130	WORSE	GOOD	BETTER
2200	WORSE	GOOD	BETTER
2230	WORSE	GOOD	BETTER
2300	WORSE	GOOD	BETTER
2330	WORSE	GOOD	BETTER

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL M**
TABULAR FORM

AERODROME: UGTB MONTH: JUNE PERIOD OF RECORD: 2020-2024

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

TIME (UTC)	DEPARTURE AND ARRIVAL FOR UGTB AIRPORT (MONTH OF JUNE)		
	WORSE TIME	GOOD TIME	BETTER TIME
0000	WORSE	GOOD	BETTER
0030	WORSE	GOOD	BETTER
0100	WORSE	GOOD	BETTER
0130	WORSE	GOOD	BETTER
0200	WORSE	GOOD	BETTER
0230	WORSE	GOOD	BETTER
0300	WORSE	GOOD	BETTER
0330	WORSE	GOOD	BETTER
0400	WORSE	GOOD	BETTER
0430	WORSE	GOOD	BETTER
0500	WORSE	GOOD	BETTER
0530	WORSE	GOOD	BETTER
0600	WORSE	GOOD	BETTER
0630	WORSE	GOOD	BETTER
0700	WORSE	GOOD	BETTER
0730	WORSE	GOOD	BETTER
0800	WORSE	GOOD	BETTER
0830	WORSE	GOOD	BETTER
0900	WORSE	GOOD	BETTER
0930	WORSE	GOOD	BETTER
1000	WORSE	GOOD	BETTER
1030	WORSE	GOOD	BETTER
1100			
1130	WORSE	GOOD	BETTER

TIME (UTC)	DEPARTURE AND ARRIVAL FOR UGTB AIRPORT (MONTH OF JUNE)		
	WORSE TIME	GOOD TIME	BETTER TIME
1200			
1230			
1300			
1330			
1400			
1430			
1500			
1530			
1600			
1630			
1700			
1730			
1800			
1830			
1900	WORSE	GOOD	BETTER
1930	WORSE	GOOD	BETTER
2000	WORSE	GOOD	BETTER
2030	WORSE	GOOD	BETTER
2100	WORSE	GOOD	BETTER
2130			
2200			
2230	WORSE	GOOD	BETTER
2300	WORSE	GOOD	BETTER
2330	WORSE	GOOD	BETTER

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL M**
TABULAR FORM

AERODROME: UGTB MONTH: JULY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

TIME (UTC)	DEPARTURE AND ARRIVAL FOR UGTB AIRPORT (MONTH OF JULY)		
	WORSE TIME	GOOD TIME	BETTER TIME
0000	WORSE	GOOD	BETTER
0030	WORSE	GOOD	BETTER
0100	WORSE	GOOD	BETTER
0130	WORSE	GOOD	BETTER
0200	WORSE	GOOD	BETTER
0230	WORSE	GOOD	BETTER
0300	WORSE	GOOD	BETTER
0330	WORSE	GOOD	BETTER
0400	WORSE	GOOD	BETTER
0430	WORSE	GOOD	BETTER
0500	WORSE	GOOD	BETTER
0530	WORSE	GOOD	BETTER
0600	WORSE	GOOD	BETTER
0630	WORSE	GOOD	BETTER
0700	WORSE	GOOD	BETTER
0730	WORSE	GOOD	BETTER
0800	WORSE	GOOD	BETTER
0830	WORSE	GOOD	BETTER
0900	WORSE	GOOD	BETTER
0930	WORSE	GOOD	BETTER
1000	WORSE	GOOD	BETTER
1030	WORSE	GOOD	BETTER
1100	WORSE	GOOD	BETTER
1130	WORSE	GOOD	BETTER

TIME (UTC)	DEPARTURE AND ARRIVAL FOR UGTB AIRPORT (MONTH OF JULY)		
	WORSE TIME	GOOD TIME	BETTER TIME
1200	WORSE	GOOD	BETTER
1230	WORSE	GOOD	BETTER
1300	WORSE	GOOD	BETTER
1330	WORSE	GOOD	BETTER
1400	WORSE	GOOD	BETTER
1430	WORSE	GOOD	BETTER
1500	WORSE	GOOD	BETTER
1530	WORSE	GOOD	BETTER
1600			
1630			
1700			
1730			
1800			
1830			
1900			
1930			
2000	WORSE	GOOD	BETTER
2030	WORSE	GOOD	BETTER
2100	WORSE	GOOD	BETTER
2130	WORSE	GOOD	BETTER
2200	WORSE	GOOD	BETTER
2230	WORSE	GOOD	BETTER
2300	WORSE	GOOD	BETTER
2330	WORSE	GOOD	BETTER

AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL M**
TABULAR FORM

AERODROME: UGTB MONTH: AUGUST PERIOD OF RECORD: 2020-2024

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

TIME (UTC)	DEPARTURE AND ARRIVAL FOR UGTB AIRPORT (MONTH OF AUGUST)		
	WORSE TIME	GOOD TIME	BETTER TIME
0000	WORSE	GOOD	BETTER
0030	WORSE	GOOD	BETTER
0100	WORSE	GOOD	BETTER
0130	WORSE	GOOD	BETTER
0200	WORSE	GOOD	BETTER
0230	WORSE	GOOD	BETTER
0300	WORSE	GOOD	BETTER
0330	WORSE	GOOD	BETTER
0400	WORSE	GOOD	BETTER
0430	WORSE	GOOD	BETTER
0500	WORSE	GOOD	BETTER
0530	WORSE	GOOD	BETTER
0600	WORSE	GOOD	BETTER
0630	WORSE	GOOD	BETTER
0700	WORSE	GOOD	BETTER
0730	WORSE	GOOD	BETTER
0800	WORSE	GOOD	BETTER
0830	WORSE	GOOD	BETTER
0900	WORSE	GOOD	BETTER
0930	WORSE	GOOD	BETTER
1000	WORSE	GOOD	BETTER
1030	WORSE	GOOD	BETTER
1100	WORSE	GOOD	BETTER
1130	WORSE	GOOD	BETTER

TIME (UTC)	DEPARTURE AND ARRIVAL FOR UGTB AIRPORT (MONTH OF AUGUST)		
	WORSE TIME	GOOD TIME	BETTER TIME
1200	WORSE	GOOD	BETTER
1230	WORSE	GOOD	BETTER
1300	WORSE	GOOD	BETTER
1330	WORSE	GOOD	BETTER
1400	WORSE	GOOD	BETTER
1430	WORSE	GOOD	BETTER
1500	WORSE	GOOD	BETTER
1530	WORSE	GOOD	BETTER
1600			
1630			
1700			
1730			
1800			
1830	WORSE	GOOD	BETTER
1900	WORSE	GOOD	BETTER
1930	WORSE	GOOD	BETTER
2000	WORSE	GOOD	BETTER
2030	WORSE	GOOD	BETTER
2100	WORSE	GOOD	BETTER
2130	WORSE	GOOD	BETTER
2200	WORSE	GOOD	BETTER
2230	WORSE	GOOD	BETTER
2300	WORSE	GOOD	BETTER
2330	WORSE	GOOD	BETTER

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL M**
TABULAR FORM

AERODROME: UGTB MONTH: SEPTEMBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

TIME (UTC)	DEPARTURE AND ARRIVAL FOR UGTB AIRPORT (MONTH OF SEPTEMBER)		
	WORSE TIME	GOOD TIME	BETTER TIME
0000	WORSE	GOOD	BETTER
0030	WORSE	GOOD	BETTER
0100	WORSE	GOOD	BETTER
0130	WORSE	GOOD	BETTER
0200	WORSE	GOOD	BETTER
0230	WORSE	GOOD	BETTER
0300	WORSE	GOOD	BETTER
0330	WORSE	GOOD	BETTER
0400	WORSE	GOOD	BETTER
0430	WORSE	GOOD	BETTER
0500	WORSE	GOOD	BETTER
0530	WORSE	GOOD	BETTER
0600	WORSE	GOOD	BETTER
0630	WORSE	GOOD	BETTER
0700	WORSE	GOOD	BETTER
0730	WORSE	GOOD	BETTER
0800	WORSE	GOOD	BETTER
0830	WORSE	GOOD	BETTER
0900	WORSE	GOOD	BETTER
0930	WORSE	GOOD	BETTER
1000	WORSE	GOOD	BETTER
1030	WORSE	GOOD	BETTER
1100	WORSE	GOOD	BETTER
1130	WORSE	GOOD	BETTER

TIME (UTC)	DEPARTURE AND ARRIVAL FOR UGTB AIRPORT (MONTH OF SEPTEMBER)		
	WORSE TIME	GOOD TIME	BETTER TIME
1200	WORSE	GOOD	BETTER
1230	WORSE	GOOD	BETTER
1300	WORSE	GOOD	BETTER
1330	WORSE	GOOD	BETTER
1400	WORSE	GOOD	BETTER
1430	WORSE	GOOD	BETTER
1500	WORSE	GOOD	BETTER
1530	WORSE	GOOD	BETTER
1600	WORSE	GOOD	BETTER
1630	WORSE	GOOD	BETTER
1700	WORSE	GOOD	BETTER
1730	WORSE	GOOD	BETTER
1800	WORSE	GOOD	BETTER
1830	WORSE	GOOD	BETTER
1900	WORSE	GOOD	BETTER
1930	WORSE	GOOD	BETTER
2000	WORSE	GOOD	BETTER
2030	WORSE	GOOD	BETTER
2100	WORSE	GOOD	BETTER
2130	WORSE	GOOD	BETTER
2200	WORSE	GOOD	BETTER
2230	WORSE	GOOD	BETTER
2300	WORSE	GOOD	BETTER
2330	WORSE	GOOD	BETTER

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL M**
TABULAR FORM

AERODROME: UGTB MONTH: OCTOBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

TIME (UTC)	DEPARTURE AND ARRIVAL FOR UGTB AIRPORT (MONTH OF OCTOBER)		
	WORSE TIME	GOOD TIME	BETTER TIME
0000	WORSE	GOOD	BETTER
0030	WORSE	GOOD	BETTER
0100	WORSE	GOOD	BETTER
0130	WORSE	GOOD	BETTER
0200	WORSE	GOOD	BETTER
0230	WORSE	GOOD	BETTER
0300	WORSE	GOOD	BETTER
0330	WORSE	GOOD	BETTER
0400	WORSE	GOOD	BETTER
0430	WORSE	GOOD	BETTER
0500	WORSE	GOOD	BETTER
0530	WORSE	GOOD	BETTER
0600	WORSE	GOOD	BETTER
0630	WORSE	GOOD	BETTER
0700	WORSE	GOOD	BETTER
0730	WORSE	GOOD	BETTER
0800	WORSE	GOOD	BETTER
0830	WORSE	GOOD	BETTER
0900	WORSE	GOOD	BETTER
0930	WORSE	GOOD	BETTER
1000	WORSE	GOOD	BETTER
1030	WORSE	GOOD	BETTER
1100	WORSE	GOOD	BETTER
1130	WORSE	GOOD	BETTER

TIME (UTC)	DEPARTURE AND ARRIVAL FOR UGTB AIRPORT (MONTH OF OCTOBER)		
	WORSE TIME	GOOD TIME	BETTER TIME
1200	WORSE	GOOD	BETTER
1230	WORSE	GOOD	BETTER
1300	WORSE	GOOD	BETTER
1330	WORSE	GOOD	BETTER
1400	WORSE	GOOD	BETTER
1430	WORSE	GOOD	BETTER
1500	WORSE	GOOD	BETTER
1530	WORSE	GOOD	BETTER
1600	WORSE	GOOD	BETTER
1630	WORSE	GOOD	BETTER
1700	WORSE	GOOD	BETTER
1730	WORSE	GOOD	BETTER
1800	WORSE	GOOD	BETTER
1830	WORSE	GOOD	BETTER
1900	WORSE	GOOD	BETTER
1930	WORSE	GOOD	BETTER
2000	WORSE	GOOD	BETTER
2030	WORSE	GOOD	BETTER
2100	WORSE	GOOD	BETTER
2130	WORSE	GOOD	BETTER
2200	WORSE	GOOD	BETTER
2230	WORSE	GOOD	BETTER
2300	WORSE	GOOD	BETTER
2330	WORSE	GOOD	BETTER

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL M**
TABULAR FORM

AERODROME: UGTB MONTH: NOVEMBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

TIME (UTC)	DEPARTURE AND ARRIVAL FOR UGTB AIRPORT (MONTH OF NOVEMBER)		
	WORSE TIME	GOOD TIME	BETTER TIME
0000	WORSE	GOOD	BETTER
0030	WORSE	GOOD	BETTER
0100	WORSE	GOOD	
0130	WORSE	GOOD	
0200	WORSE	GOOD	BETTER
0230	WORSE		
0300			
0330			
0400	WORSE		
0430	WORSE	GOOD	
0500	WORSE		
0530			
0600	WORSE	GOOD	
0630	WORSE		
0700	WORSE		
0730	WORSE	GOOD	BETTER
0800	WORSE	GOOD	
0830	WORSE	GOOD	BETTER
0900	WORSE	GOOD	BETTER
0930	WORSE	GOOD	BETTER
1000	WORSE	GOOD	BETTER
1030	WORSE	GOOD	BETTER
1100	WORSE	GOOD	BETTER
1130	WORSE	GOOD	BETTER

TIME (UTC)	DEPARTURE AND ARRIVAL FOR UGTB AIRPORT (MONTH OF NOVEMBER)		
	WORSE TIME	GOOD TIME	BETTER TIME
1200	WORSE	GOOD	BETTER
1230	WORSE	GOOD	BETTER
1300	WORSE	GOOD	BETTER
1330	WORSE	GOOD	BETTER
1400	WORSE	GOOD	BETTER
1430	WORSE	GOOD	BETTER
1500	WORSE	GOOD	BETTER
1530	WORSE	GOOD	BETTER
1600	WORSE	GOOD	BETTER
1630	WORSE	GOOD	BETTER
1700	WORSE	GOOD	BETTER
1730	WORSE	GOOD	BETTER
1800	WORSE	GOOD	BETTER
1830	WORSE	GOOD	BETTER
1900	WORSE	GOOD	BETTER
1930	WORSE	GOOD	BETTER
2000	WORSE	GOOD	BETTER
2030	WORSE	GOOD	BETTER
2100	WORSE	GOOD	BETTER
2130	WORSE	GOOD	BETTER
2200	WORSE	GOOD	BETTER
2230	WORSE	GOOD	BETTER
2300	WORSE	GOOD	BETTER
2330	WORSE	GOOD	BETTER

AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL M**
TABULAR FORM

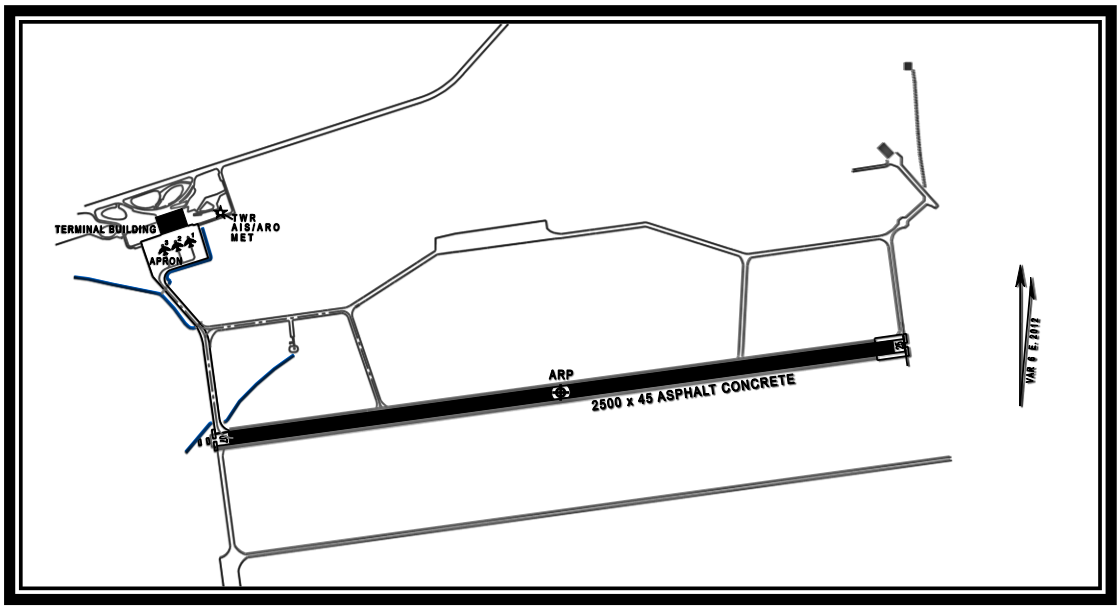
AERODROME: UGTB MONTH: DECEMBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

LATITUDE: 414008.96N LONGITUDE: 0445717.25E ELEVATION ABOVE MSL: 1578 FT

TIME (UTC)	DEPARTURE AND ARRIVAL FOR UGTB AIRPORT (MONTH OF DECEMBER)		
	WORSE TIME	GOOD TIME	BETTER TIME
0000			
0030			
0100			
0130			
0200			
0230			
0300			
0330			
0400			
0430			
0500			
0530			
0600			
0630			
0700	WORSE		
0730			
0800			
0830	WORSE		
0900	WORSE		
0930	WORSE		
1000	WORSE		
1030	WORSE	GOOD	
1100	WORSE		
1130	WORSE	GOOD	BETTER

TIME (UTC)	DEPARTURE AND ARRIVAL FOR UGTB AIRPORT (MONTH OF DECEMBER)		
	WORSE TIME	GOOD TIME	BETTER TIME
1200	WORSE	GOOD	BETTER
1230	WORSE	GOOD	BETTER
1300	WORSE	GOOD	BETTER
1330	WORSE	GOOD	BETTER
1400	WORSE	GOOD	BETTER
1430	WORSE	GOOD	BETTER
1500	WORSE	GOOD	
1530	WORSE		
1600	WORSE		
1630	WORSE		
1700	WORSE		
1730	WORSE	GOOD	
1800	WORSE		
1830	WORSE		
1900			
1930			
2000			
2030			
2100			
2130			
2200			
2230			
2300	WORSE		
2330			

KUTAISI INTERNATIONAL AIRPORT (UGKO)



The elevation of David Agmashenebeli Kutaisi International Airport is 48m (160ft) above sea level. There is one runway with two touchdown zones (TDZ07/25). It is located on the right bank of the river Rioni, approximately 20 km from Kutaisi. The airport territory is surrounded by high mountain ranges, whose height and distance from the observation site is given in Table No. 1.

Table No. 1. Height of the mountains located near Kutaisi International Airport and their distance from the observation site.

Mountain	Height~~s~~ Above Sea Level		Distance from the observation site
	m	ft	m
Askhi	2520	8267	25 388
Khvamli	2001	6564	30 109
Gomi	2121	6958	19 862

This territory is located in the moderately humid subtropical zone. This fact, along with its geographical location, determines the climatic conditions of the area. They are characterized by moderately warm winters and relatively dry and hot summers. West and east winds prevail in Kutaisi. This is mostly due to its location on the Kolkheti Lowland, which permits cold air masses to move easily into the area both from the west (i.e. from the Black Sea) and from the east (i.e. from the Caspian Sea). The river Rioni gorge in its Kutaisi section is characterized by foehn-type winds, which significantly determines the temperature regime of the area. Due to this fact, air temperature at Kutaisi Airport is relatively higher than at other airports of Georgia (See Model E). Here, the frequency of east winds and their intensity are quite high. Such weather conditions are experienced when easterly circular processes are taking place in South Caucasus.

In the vicinity of Kutaisi Airport weather conditions most difficult for flight operations occur during the process of “westerly invasion”. If the process is strong, it generates a difficult meteorological situation with strong west winds (See Model D), low height of the base of the lowest cloud layer and reduced visibility; thunderstorms develop, accompanied by shower precipitation. Foggy days are frequent during the winter. Such adverse weather conditions do not last for long. After strong invasions have finished, anti-cyclone type weather is formed.

AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL A**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO MONTH: JANUARY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF THE OCCURRENCE OF RUNWAY VISUAL RANGE/VISIBILITY (BOTH IN METERS) AND/OR HEIGHT OF THE BASE OF THE LOWEST CLOUD LAYER (IN METERS/FEET) OF BKN OR OVC EXTENT BELOW SPECIFIED VALUES AT SPECIFIED TIMES

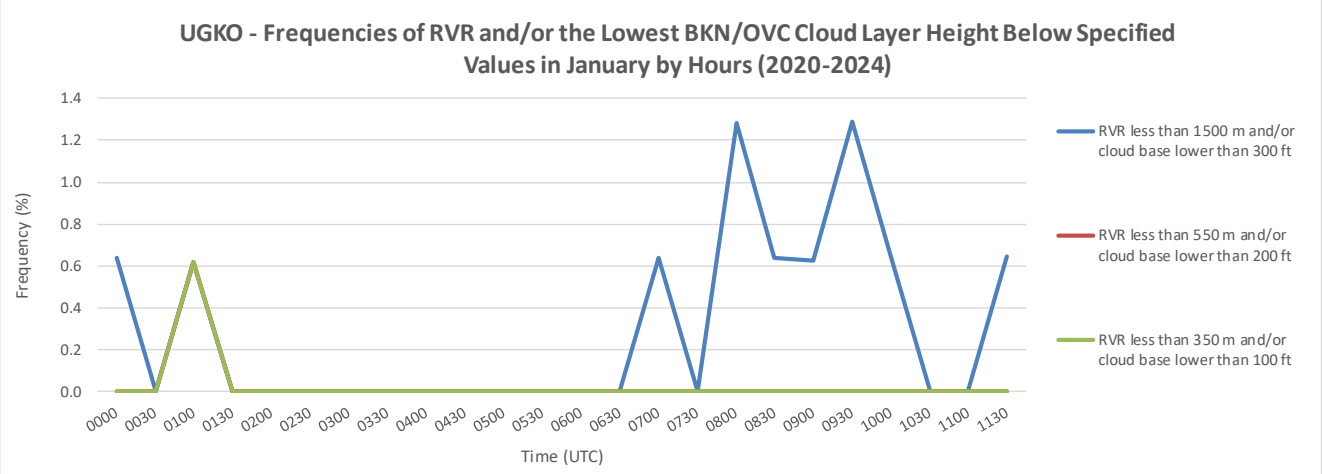
TIME (UTC)	RVR/H_S					VIS/H_S			
	<50	<200	<350	<550	<1500	<800	<1500	<3000	<8000
	-	-	<30 (100FT)	<60 (200FT)	<90 (300FT)	<60 (200FT)	<150 (500FT)	<300 (1000FT)	<600 (2000FT)
0000	-	-	-	-	0.64	0.64	1.28	2.56	11.54
0030	-	-	-	-	-	-	-	1.92	11.54
0100	-	-	0.62	0.62	0.62	0.62	1.24	3.73	12.42
0130	-	-	-	-	-	-	0.63	1.27	10.13
0200	-	-	-	-	-	-	-	0.60	14.46
0230	-	-	-	-	-	-	0.64	3.18	14.01
0300	-	-	-	-	-	-	0.64	3.18	14.01
0330	-	-	-	-	-	-	-	3.09	11.11
0400	-	-	-	-	-	-	-	3.18	11.46
0430	-	-	-	-	-	-	0.64	1.91	12.74
0500	-	-	-	-	-	-	0.64	1.92	10.90
0530	-	-	-	-	-	-	-	1.89	13.84
0600	-	-	-	-	-	-	-	-	10.97
0630	-	-	-	-	-	-	-	0.65	9.03
0700	-	-	-	-	0.64	-	0.64	1.27	12.74
0730	-	-	-	-	-	-	-	0.64	10.26
0800	-	-	-	-	1.28	-	1.28	1.92	10.26
0830	-	-	-	-	0.64	0.64	0.64	1.27	8.28
0900	-	-	-	-	0.63	0.63	0.63	1.26	10.69
0930	-	-	-	-	1.29	0.65	1.29	1.94	11.61
1000	-	-	-	-	0.64	0.64	0.64	1.92	9.62
1030	-	-	-	-	-	-	0.63	2.53	16.46
1100	-	-	-	-	-	-	-	0.64	10.26
1130	-	-	-	-	0.65	0.65	1.29	1.94	10.32
1200	-	-	-	-	0.64	-	0.64	2.56	8.33
1230	-	-	-	-	-	-	-	1.27	10.83
1300	-	-	-	-	-	-	-	0.65	6.49
1330	-	-	-	-	-	-	-	1.27	7.64
1400	-	-	-	-	-	-	-	1.29	7.74
1430	-	-	-	-	-	-	-	1.29	6.45
1500	-	-	-	-	-	-	-	1.29	7.74
1530	-	-	-	-	-	-	-	1.94	9.68

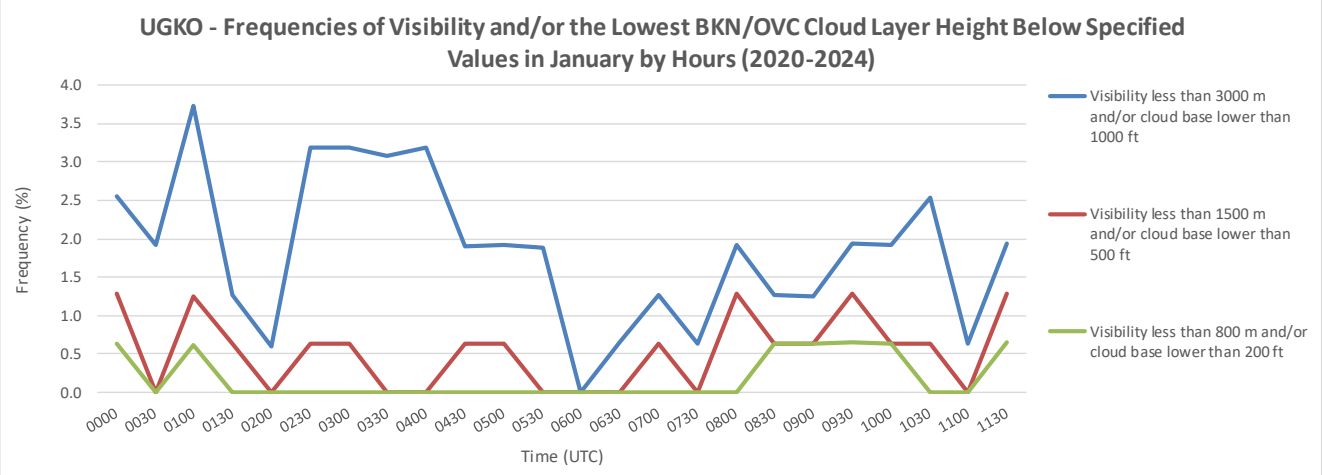
1600	-	-	-	-	-	-	0.65	2.58	9.03
1630	-	-	-	-	-	-	-	1.90	8.23
1700	-	-	-	-	-	-	-	0.65	9.03
1730	-	-	-	-	-	-	-	1.29	9.03
1800	-	-	-	-	-	-	-	1.29	7.74
1830	-	-	-	-	-	-	-	0.64	9.55
1900	-	-	-	-	-	-	-	1.92	8.33
1930	-	-	-	-	-	-	-	1.28	9.62
2000	-	-	-	-	-	-	-	1.92	6.41
2030	-	-	-	-	-	0.65	0.65	1.29	9.68
2100	-	-	-	-	-	-	-	1.94	7.10
2130	-	-	-	-	-	-	-	2.56	8.33
2200	-	-	-	-	-	-	-	1.28	9.62
2230	-	-	-	-	-	-	-	3.21	12.18
2300	-	-	-	-	0.63	0.63	0.63	1.26	10.69
2330	-	-	-	-	-	-	-	2.52	11.95
TOTAL	-	-	0.01	0.01	0.17	0.12	0.32	1.74	10.23

In January, the observed occurrence of the RVR (Runway Visual Range) minimum values of below 350 meters and/or cloud ceiling below 100 feet, based on Five-year observation, constitutes 0.01% (see Model A).

According to the rules established in aviation meteorology, the RVR should be defined whenever horizontal visibility is less than 1500 meters.

For Kutaisi International Airport, based on Five-year observation, the occurrence frequency of horizontal visibility below 1500 meters and/or cloud ceiling below 500 feet is 0.32% (see Model A).





AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL A**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO MONTH: FEBRUARY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 6816 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF THE OCCURRENCE OF RUNWAY VISUAL RANGE/VISIBILITY (BOTH IN METERS) AND/OR HEIGHT OF THE BASE OF THE LOWEST CLOUD LAYER (IN METERS/FEET) OF BKN OR OVC EXTENT BELOW SPECIFIED VALUES AT SPECIFIED TIMES

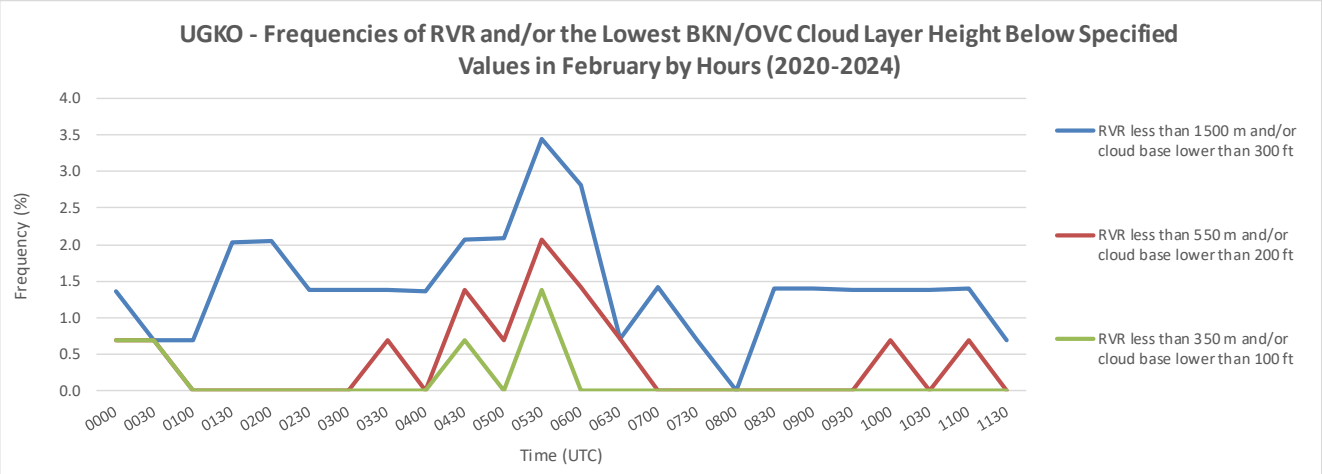
TIME (UTC)	RVR/H_S					VIS/H_S			
	<50	<200	<350	<550	<1500	<800	<1500	<3000	<8000
	-	-	<30 (100FT)	<60 (200FT)	<90 (300FT)	<60 (200FT)	<150 (500FT)	<300 (1000FT)	<600 (2000FT)
0000	-	-	0.68	0.68	1.37	0.68	1.37	3.42	14.38
0030	-	-	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	3.50	18.88
0100	-	-	-	-	0.69	0.69	2.08	3.47	15.28
0130	-	-	-	-	2.03	0.68	2.03	4.73	15.54
0200	-	-	-	-	2.04	1.36	2.04	4.76	14.29
0230	-	-	-	-	1.39	1.39	1.39	3.47	14.58
0300	-	-	-	-	1.39	1.39	1.39	3.47	14.58
0330	-	-	-	0.69	1.39	1.39	1.39	4.86	13.19
0400	-	-	-	-	1.37	1.37	1.37	3.42	13.01
0430	-	-	0.69	1.38	2.07	2.07	2.07	3.45	12.41
0500	-	-	-	0.69	2.08	2.08	2.78	4.17	14.58
0530	-	0.69	1.38	2.07	3.45	3.45	3.45	5.52	13.79
0600	-	-	-	1.41	2.82	1.41	2.82	4.23	12.68
0630	-	-	-	0.70	0.70	0.70	1.41	4.23	13.38
0700	-	-	-	-	1.42	0.71	1.42	3.55	14.18
0730	-	-	-	-	0.69	-	0.69	2.78	13.89
0800	-	-	-	-	-	-	1.38	2.76	11.72
0830	-	-	-	-	1.40	0.70	1.40	3.50	9.79
0900	-	-	-	-	1.40	0.70	1.40	1.40	11.19
0930	-	-	-	-	1.39	0.69	1.39	3.47	9.72
1000	-	-	-	0.69	1.38	0.69	1.38	3.45	8.28
1030	-	-	-	-	1.39	0.69	1.39	2.78	9.03
1100	-	-	-	0.70	1.40	0.70	1.40	2.80	9.09
1130	-	-	-	-	0.69	0.69	0.69	3.47	9.72
1200	-	-	-	-	0.69	0.69	0.69	2.78	11.81
1230	-	-	-	-	0.69	0.69	1.39	2.08	11.11
1300	-	-	-	0.70	0.70	0.70	1.40	2.80	11.19
1330	-	-	-	-	0.70	0.70	0.70	2.80	11.19
1400	-	-	-	-	-	-	-	2.10	10.49
1430	-	-	-	-	-	-	-	0.68	6.80
1500	-	-	-	-	-	-	-	0.70	6.29
1530	-	-	-	-	-	-	-	1.41	8.45
1600	-	-	-	-	-	-	-	0.70	9.09

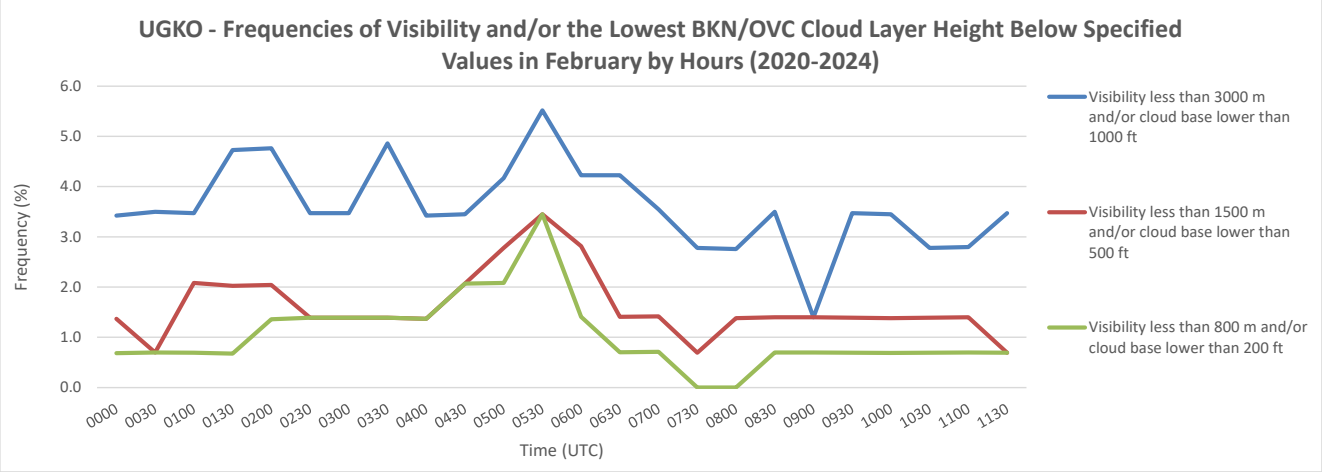
1630	-	-	-	-	-	-	0.69	0.69	7.64
1700	-	-	-	-	-	-	0.71	1.42	7.80
1730	-	-	-	-	0.69	-	0.69	0.69	9.03
1800	-	-	-	-	-	-	0.69	2.08	10.42
1830	-	-	-	-	-	-	0.69	2.78	9.03
1900	-	-	-	-	0.70	-	0.70	0.70	11.97
1930	-	-	-	-	0.70	-	0.70	3.50	12.59
2000	-	-	-	-	0.70	-	0.70	1.41	10.56
2030	-	-	-	-	0.70	-	0.70	2.10	12.59
2100	-	-	-	-	-	-	0.70	2.11	11.97
2130	-	-	-	-	-	-	-	2.08	13.89
2200	-	-	-	-	0.70	-	1.40	2.10	15.38
2230	-	-	-	-	0.69	-	0.69	3.45	15.86
2300	-	-	-	0.70	1.41	0.70	1.41	3.52	15.49
2330	-	-	0.68	0.68	1.35	1.35	2.70	2.70	12.84
TOTAL	-	0.01	0.09	0.25	0.94	0.62	1.17	2.80	11.89

In February, based on Five-year observation the RVR (Runway Visual Range) minimum values of below 200 meters and/or cloud ceiling below 100 feet, based on Five-year observation, constitutes 0.01% (see Model A).

According to the rules established in aviation meteorology, the RVR should be defined whenever horizontal visibility is less than 1500 meters.

For Kutaisi International Airport, based on Five-year observation, the occurrence frequency of horizontal visibility below 1500 meters and/or cloud ceiling below 500 feet is 1.17% (see Model A).





AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL A**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO MONTH: MARCH PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF THE OCCURRENCE OF RUNWAY VISUAL RANGE/VISIBILITY (BOTH IN METERS) AND/OR HEIGHT OF THE BASE OF THE LOWEST CLOUD LAYER (IN METERS/FEET) OF BKN OR OVC EXTENT BELOW SPECIFIED VALUES AT SPECIFIED TIMES

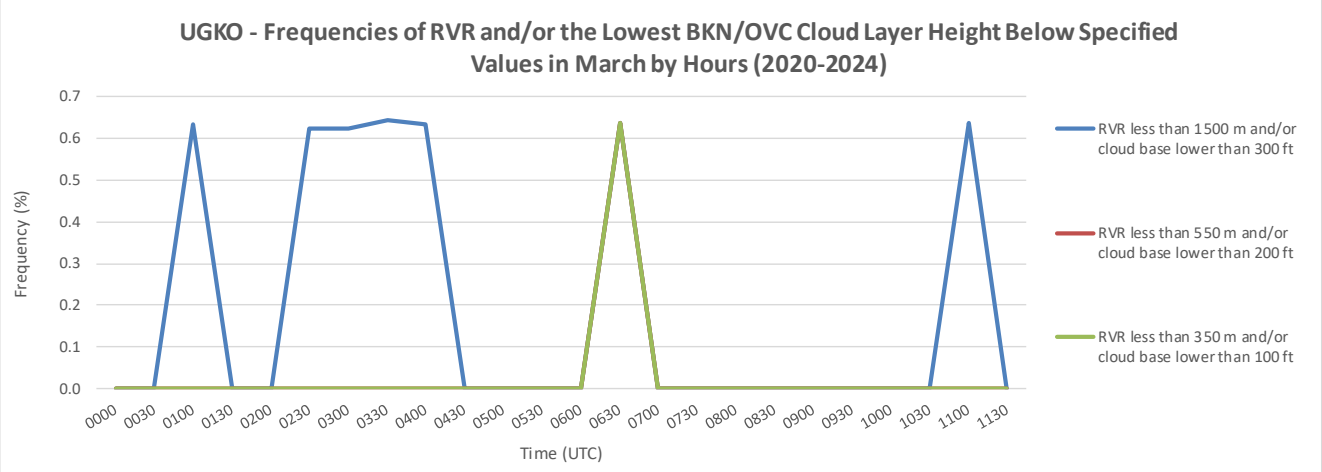
TIME (UTC)	RVR/H_S					VIS/H_S			
	<50	<200	<350	<550	<1500	<800	<1500	<3000	<8000
	-	-	<30 (100FT)	<60 (200FT)	<90 (300FT)	<60 (200FT)	<150 (500FT)	<300 (1000FT)	<600 (2000FT)
0000	-	-	-	-	-	-	-	1.27	17.09
0030	-	-	-	-	-	-	-	2.52	20.13
0100	-	-	-	-	0.63	-	0.63	3.80	16.46
0130	-	-	-	-	-	-	0.63	5.03	23.90
0200	-	-	-	-	-	-	0.63	1.89	20.75
0230	-	-	-	-	0.63	0.63	0.63	3.75	20.63
0300	-	-	-	-	0.63	0.63	0.63	3.75	20.63
0330	-	-	-	-	0.65	0.65	0.65	4.52	20.00
0400	-	-	-	-	0.63	-	0.63	2.53	17.72
0430	-	-	-	-	-	-	-	3.23	14.84
0500	-	-	-	-	-	-	-	3.23	17.42
0530	-	-	-	-	-	-	-	2.58	16.13
0600	-	-	-	-	-	-	-	1.91	11.46
0630	-	-	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	1.27	12.74
0700	-	-	-	-	-	-	-	1.28	10.90
0730	-	-	-	-	-	-	-	1.28	10.26
0800	-	-	-	-	-	-	0.64	1.28	12.82
0830	-	-	-	-	-	-	-	1.91	13.38
0900	-	-	-	-	-	-	-	2.58	11.61
0930	-	-	-	-	-	-	-	1.94	9.03
1000	-	-	-	-	-	-	-	2.56	9.62
1030	-	-	-	-	-	-	-	1.94	7.10
1100	-	-	-	-	0.64	-	0.64	0.64	8.92
1130	-	-	-	-	-	-	-	1.28	8.97
1200	-	-	-	-	-	-	-	1.89	8.81
1230	-	-	-	-	-	-	-	1.27	8.86
1300	-	-	-	-	-	-	-	0.63	10.13
1330	-	-	-	-	-	-	-	0.64	8.33
1400	-	-	-	-	-	-	-	0.64	9.62
1430	-	-	-	-	-	-	-	1.29	5.16
1500	-	-	-	-	-	-	-	1.29	7.74
1530	-	-	-	-	-	-	-	-	9.62
1600	-	-	-	-	-	-	-	0.65	11.04

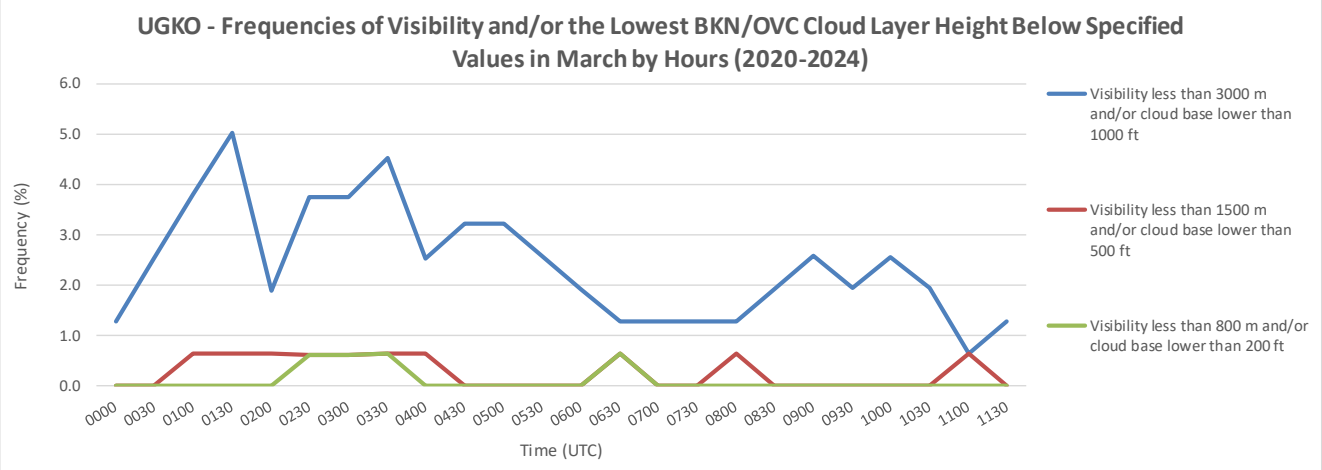
1630	-	-	-	-	-	-	-	1.29	10.97
1700	-	-	-	-	-	-	-	1.29	11.61
1730	-	-	-	-	-	-	-	1.92	12.18
1800	-	-	-	-	-	-	-	1.29	10.32
1830	-	-	-	-	-	-	-	1.92	8.97
1900	-	-	-	-	-	-	-	1.29	7.10
1930	-	-	-	-	-	-	-	0.64	12.82
2000	-	-	-	-	-	-	-	0.65	13.55
2030	-	-	-	-	0.63	0.63	0.63	2.52	16.35
2100	-	-	-	-	0.64	-	1.92	1.92	15.38
2130	-	-	-	-	1.23	0.62	1.23	2.47	13.58
2200	-	-	-	-	0.65	-	0.65	2.61	15.03
2230	-	-	-	-	0.63	0.63	1.26	1.89	12.58
2300	-	-	0.63	0.63	0.63	0.63	1.26	3.77	16.98
2330	-	-	-	-	-	-	0.62	1.24	16.77
TOTAL	-	-	0.03	0.03	0.19	0.11	0.29	1.94	13.07

In March, the observed occurrence of the RVR (Runway Visual Range) minimum values of below 350 meters and/or cloud ceiling below 100 feet, based on Five-year observation, constitutes 0.03% (see Model A).

According to the rules established in aviation meteorology, the RVR should be defined whenever horizontal visibility is less than 1500 meters.

For Kutaisi International Airport, based on Five-year observation, the occurrence frequency of horizontal visibility below 1500 meters and/or cloud ceiling below 500 feet is 0.29% (see Model A).





AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL A**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO MONTH: APRIL PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF THE OCCURRENCE OF RUNWAY VISUAL RANGE/VISIBILITY (BOTH IN METERS) AND/OR HEIGHT OF THE BASE OF THE LOWEST CLOUD LAYER (IN METERS/FEET) OF BKN OR OVC EXTENT BELOW SPECIFIED VALUES AT SPECIFIED TIMES

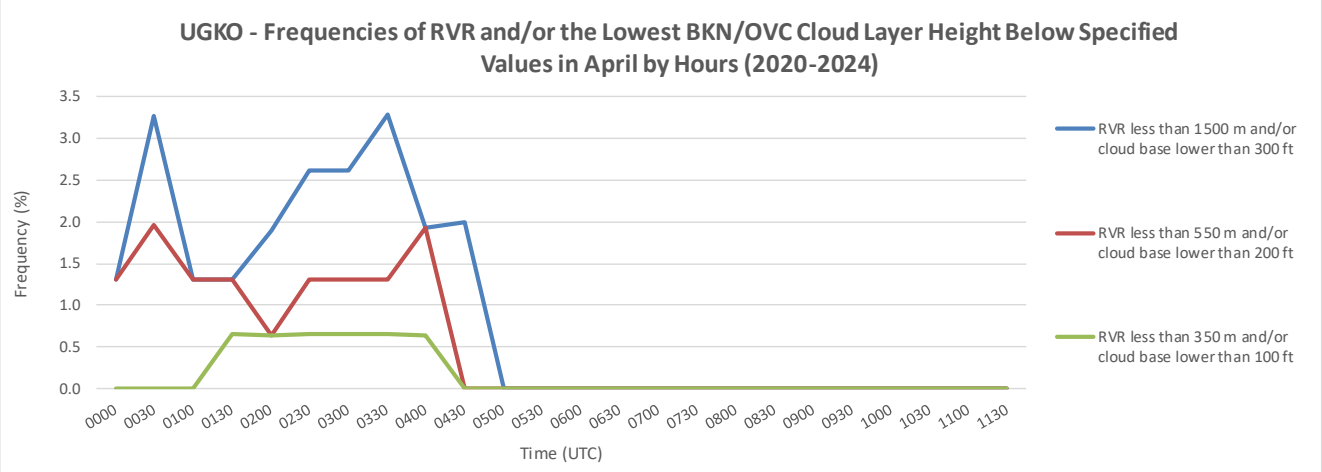
TIME (UTC)	RVR/H_S					VIS/H_S			
	<50	<200	<350	<550	<1500	<800	<1500	<3000	<8000
	-	-	<30 (100FT)	<60 (200FT)	<90 (300FT)	<60 (200FT)	<150 (500FT)	<300 (1000FT)	<600 (2000FT)
0000	-	-	-	1.31	1.31	1.31	1.96	6.54	13.73
0030	-	-	-	1.96	3.27	3.27	3.27	6.54	15.03
0100	-	-	-	1.31	1.31	1.31	1.31	3.92	14.38
0130	-	-	0.65	1.31	1.31	1.31	1.96	3.92	16.99
0200	-	-	0.63	0.63	1.90	1.90	3.80	5.06	18.35
0230	-	-	0.65	1.31	2.61	2.61	3.92	5.23	17.65
0300	-	-	0.65	1.31	2.61	2.61	3.92	5.23	17.65
0330	-	-	0.66	1.32	3.29	1.97	3.29	5.26	15.13
0400	-	0.64	0.64	1.92	1.92	1.92	2.56	3.85	12.82
0430	-	-	-	-	2.00	2.00	2.00	4.00	12.67
0500	-	-	-	-	-	-	0.67	4.00	12.00
0530	-	-	-	-	-	-	0.65	2.61	11.76
0600	-	-	-	-	-	-	0.66	3.31	9.93
0630	-	-	-	-	-	-	-	2.00	8.67
0700	-	-	-	-	-	-	0.67	0.67	9.33
0730	-	-	-	-	-	-	0.66	0.66	9.27
0800	-	-	-	-	-	-	-	0.66	5.96
0830	-	-	-	-	-	-	-	1.33	4.67
0900	-	-	-	-	-	-	-	0.67	4.00
0930	-	-	-	-	-	-	-	0.66	5.30
1000	-	-	-	-	-	-	-	-	1.32
1030	-	-	-	-	-	-	-	0.67	3.33
1100	-	-	-	-	-	-	-	0.66	3.97
1130	-	-	-	-	-	-	-	0.66	5.92
1200	-	-	-	-	-	-	-	0.66	3.31
1230	-	-	-	-	-	-	-	0.67	7.33
1300	-	-	-	-	-	-	-	0.67	6.04
1330	-	-	-	-	-	-	-	-	5.23
1400	-	-	-	-	-	-	-	-	4.00
1430	-	-	-	-	-	-	-	-	3.97
1500	-	-	-	-	-	-	-	-	4.00
1530	-	-	-	-	-	-	-	-	3.33
1600	-	-	-	-	-	-	-	-	4.67

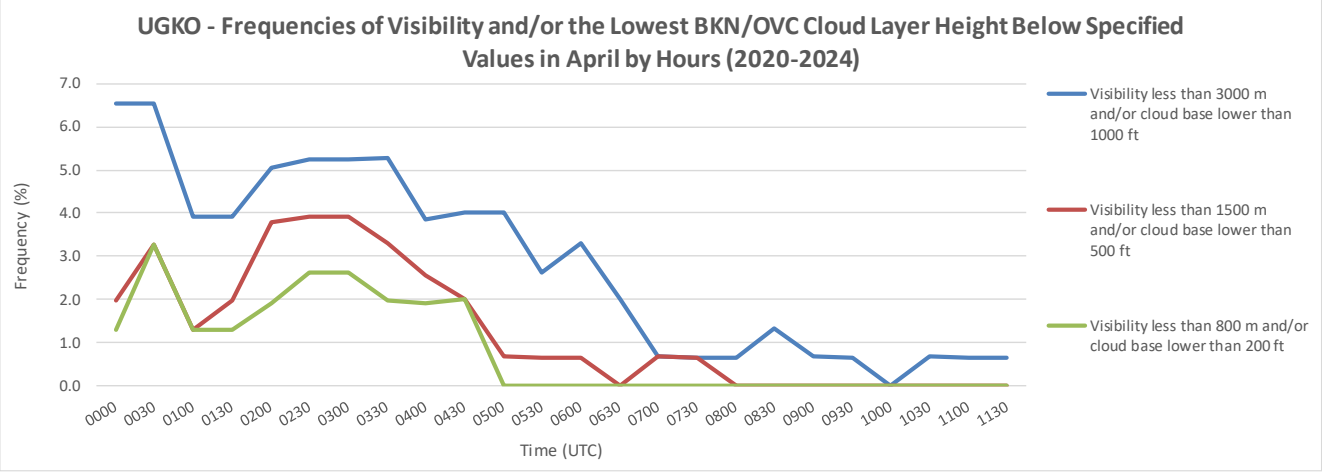
1630	-	-	-	-	-	-	-	0.66	3.95
1700	-	-	-	-	-	-	-	0.66	5.92
1730	-	-	-	-	-	-	-	2.00	6.00
1800	-	-	-	-	-	-	-	0.67	6.67
1830	-	-	-	-	-	-	-	0.66	6.58
1900	-	-	-	-	-	-	-	1.99	7.28
1930	-	-	-	-	-	-	-	1.33	12.00
2000	-	-	-	-	1.33	1.33	1.33	3.33	12.00
2030	-	-	-	1.32	1.32	1.32	1.32	1.99	11.92
2100	-	-	0.67	1.33	1.33	1.33	2.00	2.67	14.00
2130	-	-	0.65	1.30	1.95	1.30	1.95	1.95	14.29
2200	-	-	-	0.67	1.33	1.33	2.00	2.67	15.33
2230	-	-	-	0.65	0.65	0.65	1.95	3.25	15.58
2300	-	-	-	-	-	-	1.95	3.90	16.88
2330	-	-	0.66	0.66	1.97	1.32	2.63	4.61	13.82
TOTAL	-	0.01	0.12	0.39	0.66	0.61	0.98	2.15	9.49

In April, the observed occurrence of the RVR (Runway Visual Range) minimum values of below 200 meters and/or cloud ceiling below 100 feet, based on Five-year observation, constitutes 0.01% (see Model A).

According to the rules established in aviation meteorology, the RVR should be defined whenever horizontal visibility is less than 1500 meters.

For Kutaisi International Airport, based on Five-year observation, the occurrence frequency of horizontal visibility below 1500 meters and/or cloud ceiling below 500 feet is 0.98% (see Model A).





AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL A**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO MONTH: MAY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF THE OCCURRENCE OF RUNWAY VISUAL RANGE/VISIBILITY (BOTH IN METERS) AND/OR HEIGHT OF THE BASE OF THE LOWEST CLOUD LAYER (IN METERS/FEET) OF BKN OR OVC EXTENT BELOW SPECIFIED VALUES AT SPECIFIED TIMES

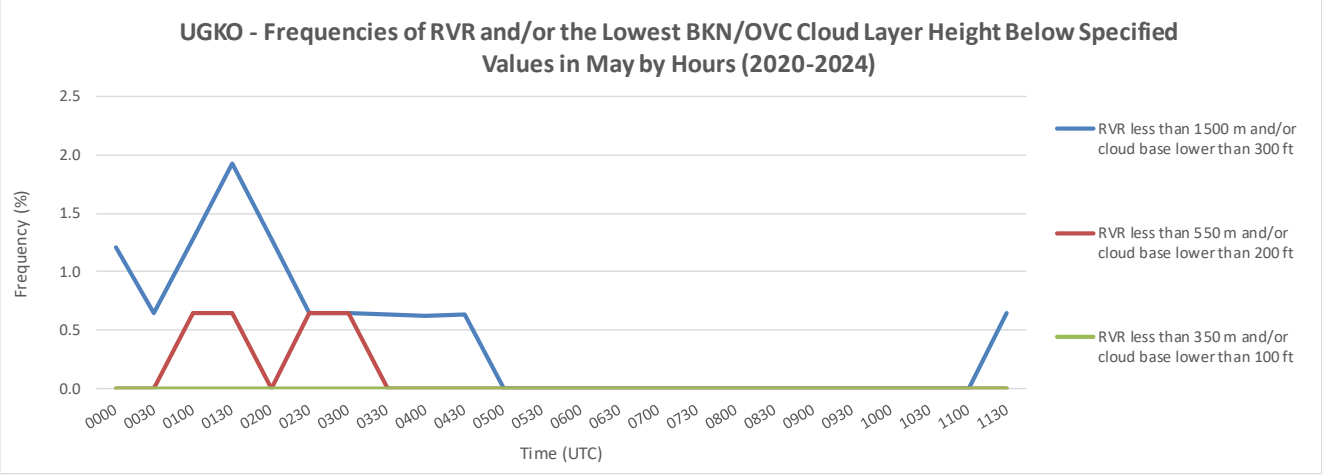
TIME (UTC)	RVR/H_S					VIS/H_S			
	<50	<200	<350	<550	<1500	<800	<1500	<3000	<8000
	-	-	<30 (100FT)	<60 (200FT)	<90 (300FT)	<60 (200FT)	<150 (500FT)	<300 (1000FT)	<600 (2000FT)
0000	-	-	-	-	1.21	1.21	1.21	3.03	18.18
0030	-	-	-	-	0.64	0.64	0.64	3.85	21.79
0100	-	-	-	0.64	1.28	1.28	1.28	4.49	22.44
0130	-	-	-	0.64	1.92	1.92	2.56	4.49	18.59
0200	-	-	-	-	1.28	1.28	1.28	5.13	22.44
0230	-	-	-	0.64	0.64	0.64	1.92	5.77	23.72
0300	-	-	-	0.64	0.64	0.64	1.92	5.77	23.72
0330	-	-	-	-	0.64	0.64	0.64	4.46	21.02
0400	-	-	-	-	0.63	-	0.63	1.88	15.63
0430	-	-	-	-	0.64	-	0.64	1.27	12.74
0500	-	-	-	-	-	-	0.65	3.23	14.19
0530	-	-	-	-	-	-	-	0.64	9.55
0600	-	-	-	-	-	-	-	-	7.74
0630	-	-	-	-	-	-	-	0.64	11.54
0700	-	-	-	-	-	-	-	0.64	11.46
0730	-	-	-	-	-	-	-	1.29	9.03
0800	-	-	-	-	-	-	-	1.27	8.92
0830	-	-	-	-	-	-	-	0.64	6.41
0900	-	-	-	-	-	-	-	-	3.85
0930	-	-	-	-	-	-	-	-	5.81
1000	-	-	-	-	-	-	-	0.65	3.87
1030	-	-	-	-	-	-	-	0.65	6.45
1100	-	-	-	-	-	-	-	0.63	4.40
1130	-	-	-	-	0.64	-	-	-	5.13
1200	-	-	-	-	-	-	-	-	5.16
1230	-	-	-	-	-	-	-	-	4.49
1300	-	-	-	-	-	-	-	-	5.10
1330	-	-	-	-	-	-	-	-	7.64
1400	-	-	-	-	-	-	-	-	5.16
1430	-	-	-	-	-	-	-	0.64	7.69
1500	-	-	-	-	-	-	-	0.65	5.19
1530	-	-	-	-	-	-	-	0.64	5.13
1600	-	-	-	-	-	-	-	0.65	8.39

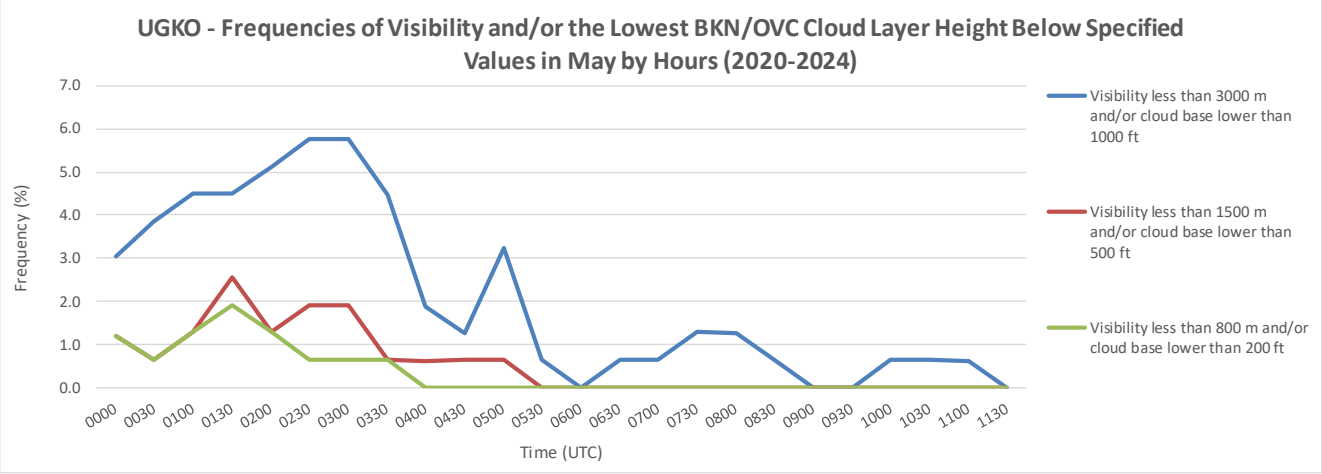
1630	-	-	-	-	-	-	-	1.29	8.39
1700	-	-	-	-	-	-	-	-	5.77
1730	-	-	-	-	-	-	-	-	5.16
1800	-	-	-	-	-	-	-	-	3.90
1830	-	-	-	-	-	-	-	-	5.81
1900	-	-	-	-	-	-	-	0.64	6.41
1930	-	-	-	-	-	-	-	-	5.81
2000	-	-	-	-	-	-	-	1.29	6.45
2030	-	-	-	-	-	-	-	1.27	5.73
2100	-	-	-	-	-	-	-	1.28	6.41
2130	-	-	-	-	-	-	-	0.64	7.05
2200	-	-	-	-	-	-	-	0.64	8.28
2230	-	-	-	-	-	-	-	0.62	9.32
2300	-	-	-	-	-	-	-	0.63	9.49
2330	-	-	-	-	-	-	-	1.86	11.80
TOTAL	-	-	-	0.05	0.21	0.17	0.28	1.32	9.78

In May, the observed occurrence of the RVR (Runway Visual Range) minimum values of below 550 meters and/or cloud ceiling below 200 feet, based on Five-year observation, constitutes 0.05% (see Model A).

According to the rules established in aviation meteorology, the RVR should be defined whenever horizontal visibility is less than 1500 meters.

For Kutaisi International Airport, based on Five-year observation, the occurrence frequency of horizontal visibility below 1500 meters and/or cloud ceiling below 500 feet is 0.28% (see Model A).





AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL A**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO MONTH: JUNE PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF THE OCCURRENCE OF RUNWAY VISUAL RANGE/VISIBILITY (BOTH IN METERS) AND/OR HEIGHT OF THE BASE OF THE LOWEST CLOUD LAYER (IN METERS/FEET) OF BKN OR OVC EXTENT BELOW SPECIFIED VALUES AT SPECIFIED TIMES

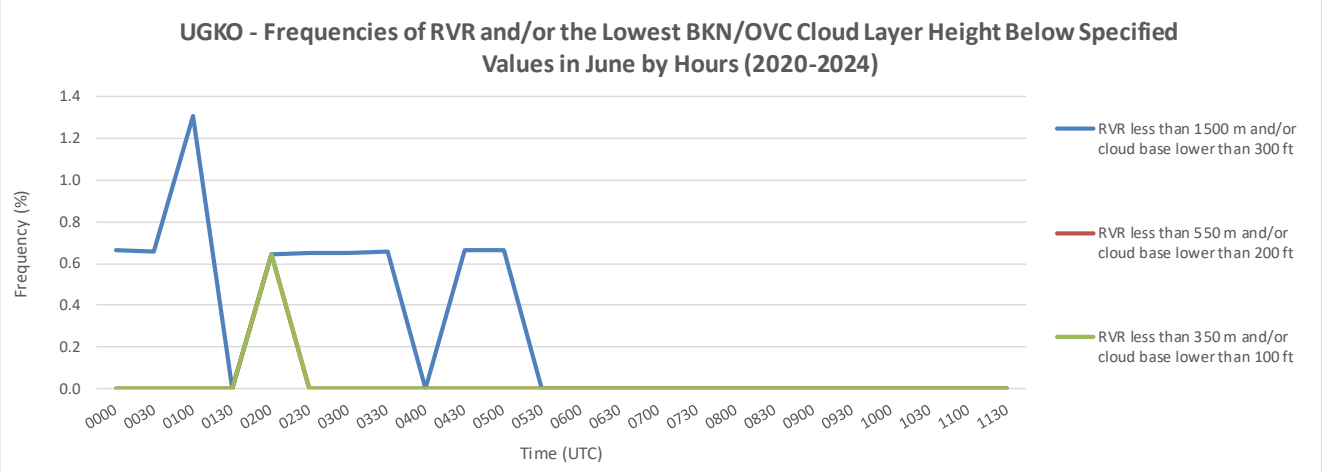
TIME (UTC)	RVR/H_S					VIS/H_S			
	<50	<200	<350	<550	<1500	<800	<1500	<3000	<8000
	-	-	<30 (100FT)	<60 (200FT)	<90 (300FT)	<60 (200FT)	<150 (500FT)	<300 (1000FT)	<600 (2000FT)
0000	-	-	-	-	0.66	0.66	1.32	1.32	12.58
0030	-	-	-	-	0.66	0.66	0.66	1.32	13.82
0100	-	-	-	-	1.31	1.31	1.96	2.61	15.69
0130	-	-	-	-	-	-	0.65	1.96	15.69
0200	-	-	0.65	0.65	0.65	1.29	1.29	3.87	16.77
0230	-	-	-	-	0.65	-	0.65	2.60	11.04
0300	-	-	-	-	0.65	-	0.65	2.60	11.04
0330	-	-	-	-	0.66	-	0.66	0.66	9.87
0400	-	-	-	-	-	-	0.65	0.65	7.79
0430	-	-	-	-	0.67	-	0.67	0.67	9.33
0500	-	-	-	-	0.66	-	0.66	3.31	12.58
0530	-	-	-	-	-	-	0.67	2.67	14.00
0600	-	-	-	-	-	-	-	1.32	12.50
0630	-	-	-	-	-	-	-	-	8.61
0700	-	-	-	-	-	-	-	0.66	9.21
0730	-	-	-	-	-	-	-	0.67	9.33
0800	-	-	-	-	-	-	-	0.66	7.28
0830	-	-	-	-	-	-	-	-	5.96
0900	-	-	-	-	-	-	-	-	5.30
0930	-	-	-	-	-	-	-	-	2.65
1000	-	-	-	-	-	-	-	-	4.61
1030	-	-	-	-	-	-	-	-	5.23
1100	-	-	-	-	-	-	-	-	3.29
1130	-	-	-	-	-	-	-	-	3.31
1200	-	-	-	-	-	-	-	-	4.64
1230	-	-	-	-	-	-	-	-	3.87
1300	-	-	-	-	-	-	-	-	3.92
1330	-	-	-	-	-	-	-	-	2.65
1400	-	-	-	-	-	-	-	-	2.00
1430	-	-	-	-	-	-	-	-	2.00
1500	-	-	-	-	-	-	-	-	2.65
1530	-	-	-	-	-	-	-	-	1.32
1600	-	-	-	-	-	-	-	-	1.99

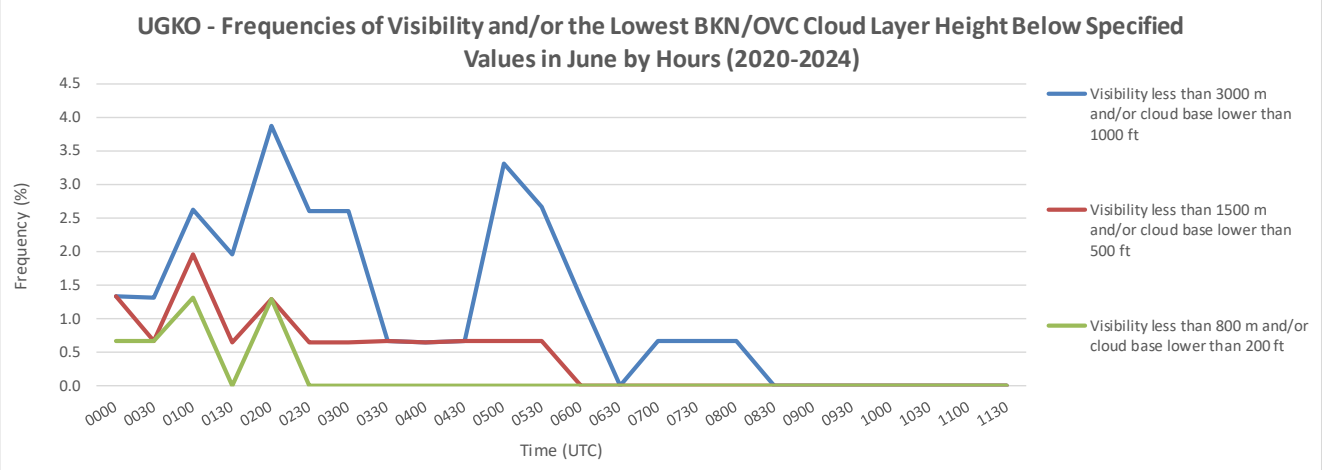
1630	-	-	-	-	-	-	-	-	1.99
1700	-	-	-	-	-	-	-	-	1.99
1730	-	-	-	-	-	-	-	-	2.67
1800	-	-	-	-	-	-	-	-	5.30
1830	-	-	-	-	-	-	-	0.66	3.97
1900	-	-	-	-	-	-	-	-	4.67
1930	-	-	-	-	-	-	-	-	2.65
2000	-	-	-	-	-	-	-	-	3.92
2030	-	-	-	-	-	-	-	0.65	5.84
2100	-	-	-	-	-	-	-	-	6.67
2130	-	-	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	2.00	6.00
2200	-	-	-	-	-	-	-	-	3.92
2230	-	-	-	-	-	-	-	-	9.93
2300	-	-	-	-	-	-	-	-	7.84
2330	-	-	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	8.61
TOTAL	-	-	0.04	0.04	0.16	0.11	0.25	0.66	6.86

In June, the observed occurrence of the RVR (Runway Visual Range) minimum values of below 350 meters and/or cloud ceiling below 100 feet, based on Five-year observation, constitutes 0.04% (see Model A).

According to the rules established in aviation meteorology, the RVR should be defined whenever horizontal visibility is less than 1500 meters.

For Kutaisi International Airport, based on Five-year observation, the occurrence frequency of horizontal visibility below 1500 meters and/or cloud ceiling below 500 feet is 0.25% (see Model A).





AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL A**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO MONTH: JULY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF THE OCCURRENCE OF RUNWAY VISUAL RANGE/VISIBILITY (BOTH IN METERS) AND/OR HEIGHT OF THE BASE OF THE LOWEST CLOUD LAYER (IN METERS/FEET) OF BKN OR OVC EXTENT BELOW SPECIFIED VALUES AT SPECIFIED TIMES

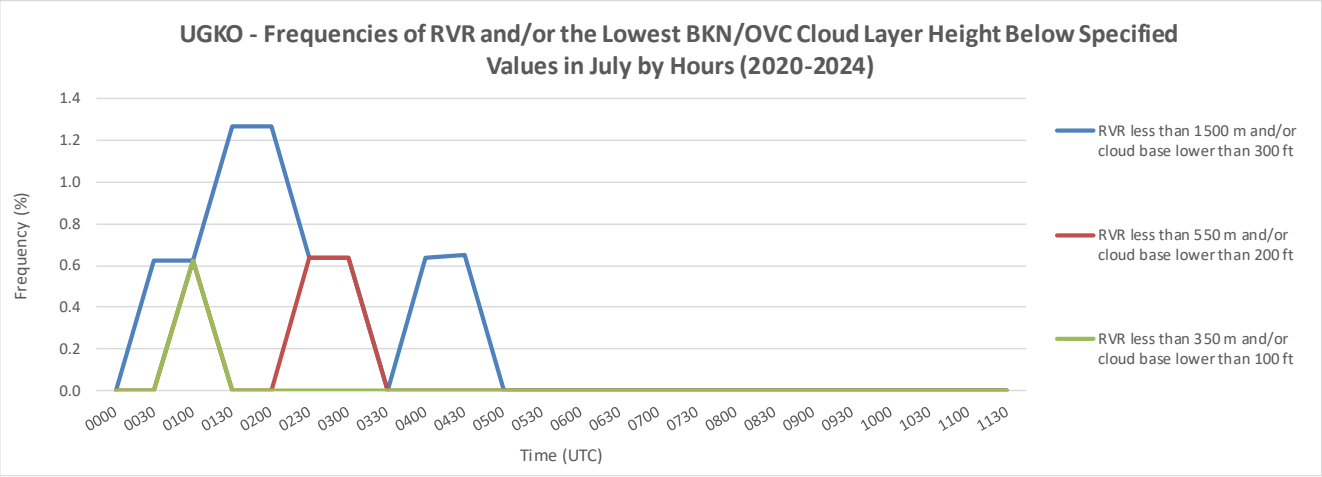
TIME (UTC)	RVR/H_S					VIS/H_S			
	<50	<200	<350	<550	<1500	<800	<1500	<3000	<8000
	-	-	<30 (100FT)	<60 (200FT)	<90 (300FT)	<60 (200FT)	<150 (500FT)	<300 (1000FT)	<600 (2000FT)
0000	-	-	-	-	-	-	-	-	4.46
0030	-	-	-	-	0.62	-	-	-	4.97
0100	-	-	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	1.24	11.80
0130	-	-	-	-	1.27	0.63	0.63	1.90	12.66
0200	-	-	-	-	1.27	0.63	1.27	3.16	14.56
0230	-	-	-	0.64	0.64	0.64	0.64	2.55	14.65
0300	-	-	-	0.64	0.64	0.64	0.64	2.55	14.65
0330	-	-	-	-	-	-	-	1.92	7.05
0400	-	-	-	-	0.64	0.64	0.64	1.27	8.28
0430	-	-	-	-	0.65	-	0.65	1.30	6.49
0500	-	-	-	-	-	-	-	0.65	5.16
0530	-	-	-	-	-	-	-	-	2.58
0600	-	-	-	-	-	-	-	-	0.65
0630	-	-	-	-	-	-	-	-	1.29
0700	-	-	-	-	-	-	-	-	1.28
0730	-	-	-	-	-	-	-	-	2.53
0800	-	-	-	-	-	-	-	-	4.49
0830	-	-	-	-	-	-	-	0.63	3.80
0900	-	-	-	-	-	-	-	0.64	4.49
0930	-	-	-	-	-	-	-	-	4.46
1000	-	-	-	-	-	-	-	-	1.90
1030	-	-	-	-	-	-	-	-	4.27
1100	-	-	-	-	-	-	-	0.64	3.82
1130	-	-	-	-	-	-	-	-	3.21
1200	-	-	-	-	-	-	-	0.64	3.21
1230	-	-	-	-	-	-	-	0.64	3.18
1300	-	-	-	-	-	-	-	-	1.28
1330	-	-	-	-	-	-	-	0.64	1.91
1400	-	-	-	-	-	-	-	-	1.29
1430	-	-	-	-	-	-	-	0.64	3.21
1500	-	-	-	-	-	-	0.64	0.64	1.91
1530	-	-	-	-	-	-	0.64	0.64	2.55
1600	-	-	-	-	0.64	0.64	1.28	1.92	3.85

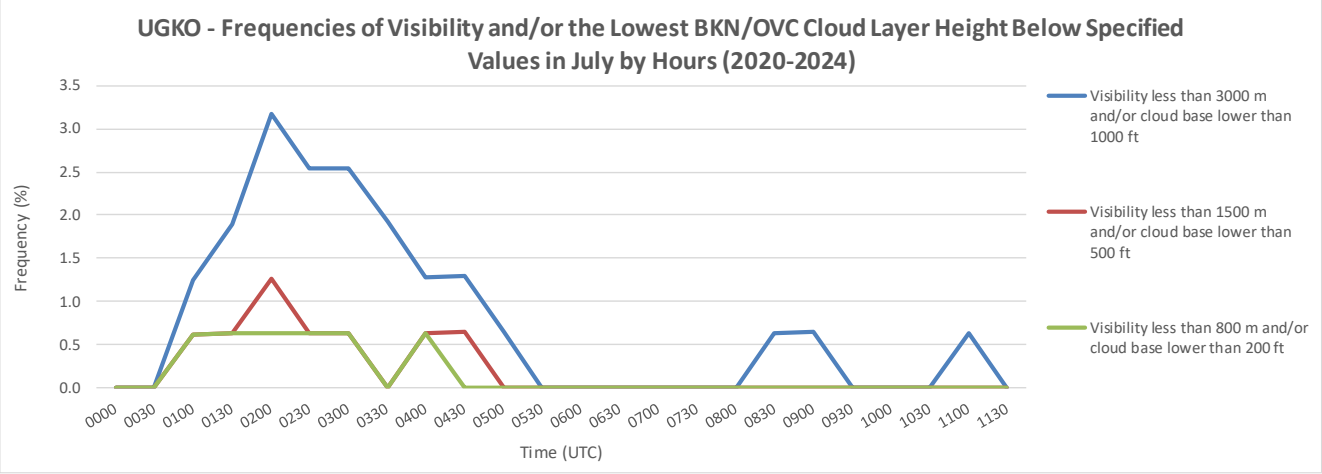
1630	-	-	-	-	0.64	0.64	0.64	0.64	5.13
1700	-	-	-	-	0.65	0.65	0.65	0.65	5.19
1730	-	-	-	-	-	-	-	-	2.58
1800	-	-	-	-	-	-	-	-	1.29
1830	-	-	-	-	-	-	-	-	1.94
1900	-	-	-	-	-	-	-	-	3.25
1930	-	-	-	-	-	-	-	-	1.94
2000	-	-	-	-	-	-	-	-	1.27
2030	-	-	-	-	-	-	-	-	2.50
2100	-	-	-	-	-	-	-	1.28	5.77
2130	-	-	-	-	-	-	-	0.65	6.45
2200	-	-	-	-	-	-	-	-	5.10
2230	-	-	-	-	-	-	-	-	5.73
2300	-	-	-	-	-	-	-	-	6.88
2330	-	-	-	-	-	-	-	0.64	6.37
TOTAL	-	-	0.01	0.04	0.17	0.12	0.19	0.58	4.75

In July, the observed occurrence of the RVR (Runway Visual Range) minimum values of below 350 meters and/or cloud ceiling below 100 feet, based on Five-year observation, constitutes 0.01% (see Model A).

According to the rules established in aviation meteorology, the RVR should be defined whenever horizontal visibility is less than 1500 meters.

For Kutaisi International Airport, based on Five-year observation, the occurrence frequency of horizontal visibility below 1500 meters and/or cloud ceiling below 500 feet is 0.19% (see Model A).





AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL A**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO MONTH: AUGUST PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF THE OCCURRENCE OF RUNWAY VISUAL RANGE/VISIBILITY (BOTH IN METERS) AND/OR HEIGHT OF THE BASE OF THE LOWEST CLOUD LAYER (IN METERS/FEET) OF BKN OR OVC EXTENT BELOW SPECIFIED VALUES AT SPECIFIED TIMES

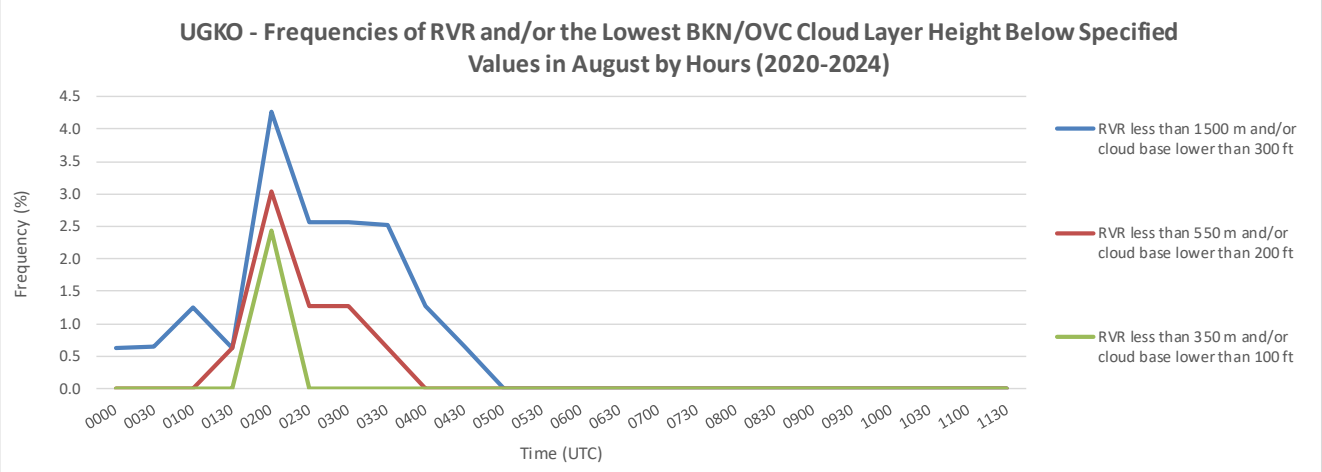
TIME (UTC)	RVR/H_S					VIS/H_S			
	<50	<200	<350	<550	<1500	<800	<1500	<3000	<8000
	-	-	<30 (100FT)	<60 (200FT)	<90 (300FT)	<60 (200FT)	<150 (500FT)	<300 (1000FT)	<600 (2000FT)
0000	-	-	-	-	0.62	-	0.62	1.86	8.07
0030	-	-	-	-	0.64	0.64	0.64	2.55	12.74
0100	-	-	-	-	1.25	0.63	1.25	1.88	13.13
0130	-	-	-	0.63	0.63	0.63	1.25	2.50	15.63
0200	-	-	2.44	3.05	4.27	4.27	4.27	4.88	15.85
0230	-	-	-	1.28	2.56	2.56	2.56	4.49	13.46
0300	-	-	-	1.28	2.56	2.56	2.56	4.49	13.46
0330	-	-	-	0.63	2.52	2.52	2.52	3.14	11.32
0400	-	-	-	-	1.28	2.56	2.56	2.56	8.33
0430	-	-	-	-	0.64	0.64	0.64	1.28	5.77
0500	-	-	-	-	-	-	-	1.28	5.77
0530	-	-	-	-	-	-	-	0.65	4.52
0600	-	-	-	-	-	-	-	-	3.87
0630	-	-	-	-	-	-	-	-	4.52
0700	-	-	-	-	-	-	-	-	4.46
0730	-	-	-	-	-	-	-	-	3.90
0800	-	-	-	-	-	-	-	-	1.29
0830	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0900	-	-	-	-	-	-	-	-	1.29
0930	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1030	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1100	-	-	-	-	-	-	-	-	0.64
1130	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1200	-	-	-	-	-	-	-	-	0.64
1230	-	-	-	-	-	-	-	-	0.64
1300	-	-	-	-	-	-	-	-	0.64
1330	-	-	-	-	-	-	-	-	1.28
1400	-	-	-	-	-	-	-	-	1.95
1430	-	-	-	-	-	-	-	-	1.28
1500	-	-	-	-	-	-	-	-	0.64
1530	-	-	-	-	-	-	-	-	0.65
1600	-	-	-	-	-	-	-	-	1.28

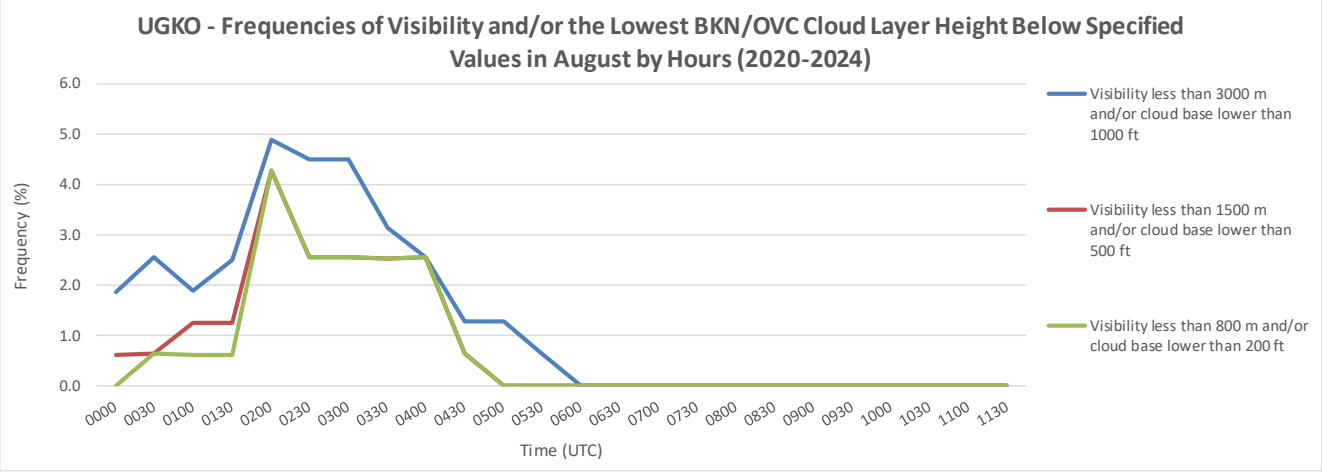
1630	-	-	-	-	-	-	-	-	1.29
1700	-	-	-	-	-	-	-	-	3.21
1730	-	-	-	-	-	-	-	-	1.94
1800	-	-	-	-	-	-	-	-	2.55
1830	-	-	-	-	-	-	-	-	0.64
1900	-	-	-	-	-	-	-	-	1.29
1930	-	-	-	-	-	-	-	-	2.56
2000	-	-	-	-	-	-	-	-	1.94
2030	-	-	-	-	-	-	-	-	3.14
2100	-	-	-	-	-	-	-	-	3.85
2130	-	-	-	-	-	-	-	-	3.21
2200	-	-	-	-	-	-	-	-	2.55
2230	-	-	-	-	-	-	-	-	2.60
2300	-	-	-	-	-	-	-	0.63	6.88
2330	-	-	-	-	-	-	-	0.63	4.43
TOTAL	-	-	0.05	0.15	0.36	0.36	0.40	0.69	4.18

In August, the observed occurrence of the RVR (Runway Visual Range) minimum values of below 350 meters and/or cloud ceiling below 100 feet, based on Five-year observation, constitutes 0.40% (see Model A).

According to the rules established in aviation meteorology, the RVR should be defined whenever horizontal visibility is less than 1500 meters.

For Kutaisi International Airport, based on Five-year observation, the occurrence frequency of horizontal visibility below 1500 meters and/or cloud ceiling below 500 feet is 0.05% (see Model A).





AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL A**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO MONTH: SEPTEMBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF THE OCCURRENCE OF RUNWAY VISUAL RANGE/VISIBILITY (BOTH IN METERS) AND/OR HEIGHT OF THE BASE OF THE LOWEST CLOUD LAYER (IN METERS/FEET) OF BKN OR OVC EXTENT BELOW SPECIFIED VALUES AT SPECIFIED TIMES

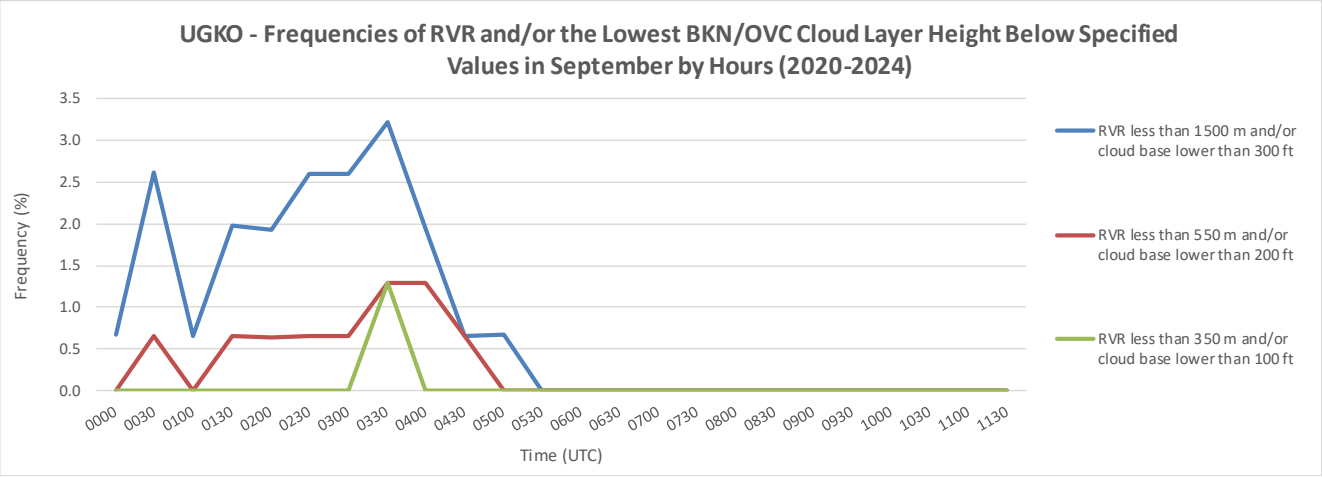
TIME (UTC)	RVR/H_S					VIS/H_S			
	<50	<200	<350	<550	<1500	<800	<1500	<3000	<8000
	-	-	<30 (100FT)	<60 (200FT)	<90 (300FT)	<60 (200FT)	<150 (500FT)	<300 (1000FT)	<600 (2000FT)
0000	-	-	-	-	0.67	1.33	1.33	2.67	6.00
0030	-	-	-	0.65	2.61	1.31	2.61	2.61	12.42
0100	-	-	-	-	0.66	0.66	1.32	1.97	10.53
0130	-	-	-	0.66	1.97	1.97	1.97	1.97	8.55
0200	-	-	-	0.65	1.94	1.94	1.94	2.58	9.68
0230	-	-	-	0.65	2.60	3.25	3.25	3.90	11.69
0300	-	-	-	0.65	2.60	3.25	3.25	3.90	11.69
0330	-	-	1.29	1.29	3.23	3.87	3.87	5.16	12.90
0400	-	-	-	1.30	1.95	1.95	1.95	1.95	14.29
0430	-	-	-	0.66	0.66	0.66	0.66	1.99	7.28
0500	-	-	-	-	0.67	0.67	0.67	0.67	4.00
0530	-	-	-	-	-	-	-	-	5.96
0600	-	-	-	-	-	-	-	0.67	3.33
0630	-	-	-	-	-	-	-	-	3.31
0700	-	-	-	-	-	-	-	-	2.67
0730	-	-	-	-	-	-	-	0.65	3.25
0800	-	-	-	-	-	-	-	-	3.33
0830	-	-	-	-	-	-	-	-	2.61
0900	-	-	-	-	-	-	-	-	1.32
0930	-	-	-	-	-	-	-	0.67	2.00
1000	-	-	-	-	-	-	-	-	2.67
1030	-	-	-	-	-	-	-	-	0.66
1100	-	-	-	-	-	-	-	-	0.67
1130	-	-	-	-	-	-	-	0.66	1.97
1200	-	-	-	-	-	-	-	1.33	1.33
1230	-	-	-	-	-	-	-	1.32	1.32
1300	-	-	-	-	-	-	-	0.67	1.33
1330	-	-	-	-	-	-	-	0.66	2.65
1400	-	-	-	-	-	-	-	-	1.33
1430	-	-	-	-	-	-	-	1.33	2.67
1500	-	-	-	-	-	-	-	-	3.33
1530	-	-	-	-	-	-	-	-	2.63
1600	-	-	-	-	-	-	-	0.67	2.00

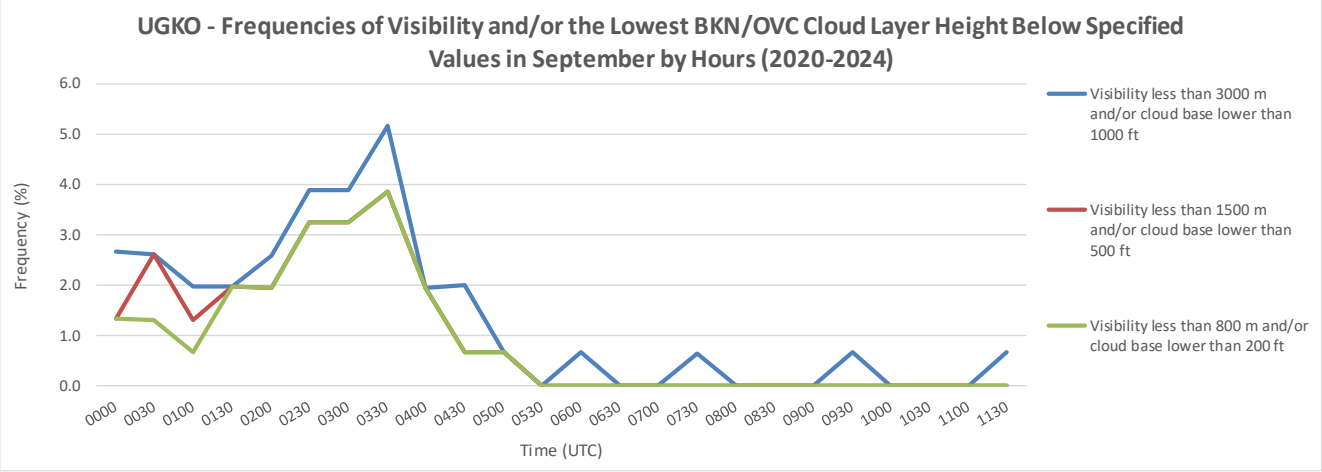
1630	-	-	-	-	-	-	-	-	2.67
1700	-	-	-	-	-	-	-	-	1.99
1730	-	-	-	-	-	-	-	-	1.33
1800	-	-	-	-	-	-	-	-	4.64
1830	-	-	-	-	-	-	-	-	2.63
1900	-	-	-	-	-	-	-	0.66	3.31
1930	-	-	-	-	-	-	-	-	2.00
2000	-	-	-	-	-	-	-	-	2.00
2030	-	-	-	-	-	-	-	-	4.00
2100	-	-	-	-	-	-	-	-	4.00
2130	-	-	-	-	0.65	-	0.65	1.96	5.23
2200	-	-	-	-	0.65	-	0.65	0.65	5.19
2230	-	-	-	-	-	-	-	-	5.96
2300	-	-	-	-	-	0.66	0.66	1.32	6.58
2330	-	-	-	-	-	-	-	-	5.19
TOTAL	-	-	0.03	0.14	0.44	0.45	0.52	0.89	4.57

In September, the observed occurrence of the RVR (Runway Visual Range) minimum values of below 350 meters and/or cloud ceiling below 100 feet, based on Five-year observation, constitutes 0.03% (see Model A).

According to the rules established in aviation meteorology, the RVR should be defined whenever horizontal visibility is less than 1500 meters.

For Kutaisi International Airport, based on Five-year observation, the occurrence frequency of horizontal visibility below 1500 meters and/or cloud ceiling below 500 feet is 0.52% (see Model A).





AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL A**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO MONTH: OCTOBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF THE OCCURRENCE OF RUNWAY VISUAL RANGE/VISIBILITY (BOTH IN METERS) AND/OR HEIGHT OF THE BASE OF THE LOWEST CLOUD LAYER (IN METERS/FEET) OF BKN OR OVC EXTENT BELOW SPECIFIED VALUES AT SPECIFIED TIMES

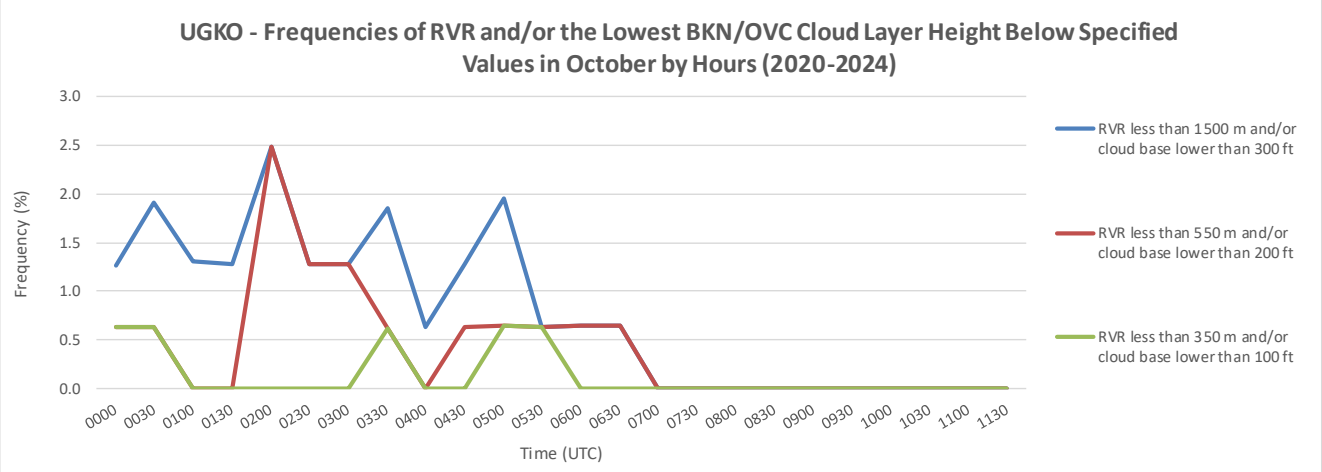
TIME (UTC)	RVR/H_S					VIS/H_S			
	<50	<200	<350	<550	<1500	<800	<1500	<3000	<8000
	-	-	<30 (100FT)	<60 (200FT)	<90 (300FT)	<60 (200FT)	<150 (500FT)	<300 (1000FT)	<600 (2000FT)
0000	-	-	0.63	0.63	1.26	0.63	0.63	1.89	15.09
0030	-	-	0.64	0.64	1.91	1.27	1.91	3.18	15.29
0100	-	-	-	-	1.31	1.31	1.96	3.27	12.42
0130	-	-	-	-	1.27	1.27	1.91	4.46	14.65
0200	-	-	-	2.48	2.48	2.48	3.11	5.59	18.01
0230	-	-	-	1.28	1.28	0.64	1.92	3.85	13.46
0300	-	-	-	1.28	1.28	0.64	1.92	3.85	13.46
0330	-	-	0.62	0.62	1.85	1.23	1.85	1.85	12.35
0400	-	-	-	-	0.63	0.63	1.26	1.89	12.58
0430	-	-	-	0.64	1.27	1.27	1.27	1.27	14.01
0500	-	-	0.65	0.65	1.95	1.95	1.95	2.60	10.39
0530	-	-	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	1.27	9.49
0600	-	-	-	0.65	0.65	0.65	0.65	2.58	7.74
0630	-	-	-	0.65	0.65	0.65	0.65	1.29	8.39
0700	-	-	-	-	-	-	-	0.65	5.84
0730	-	-	-	-	-	-	-	-	6.45
0800	-	-	-	-	-	-	-	-	7.59
0830	-	-	-	-	-	-	-	0.63	3.77
0900	-	-	-	-	-	-	-	-	6.33
0930	-	-	-	-	-	-	-	-	3.77
1000	-	-	-	-	-	-	-	-	3.82
1030	-	-	-	-	-	-	-	-	2.52
1100	-	-	-	-	-	-	0.63	1.25	6.25
1130	-	-	-	-	-	-	-	-	6.33
1200	-	-	-	-	-	-	-	-	6.33
1230	-	-	-	-	-	-	-	-	4.97
1300	-	-	-	-	-	-	-	-	4.43
1330	-	-	-	-	-	-	-	1.27	4.46
1400	-	-	-	-	-	-	-	0.63	5.66
1430	-	-	-	-	-	-	-	-	3.18
1500	-	-	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	5.73
1530	-	-	-	-	-	-	-	0.64	5.73
1600	-	-	-	-	-	-	-	0.63	5.03

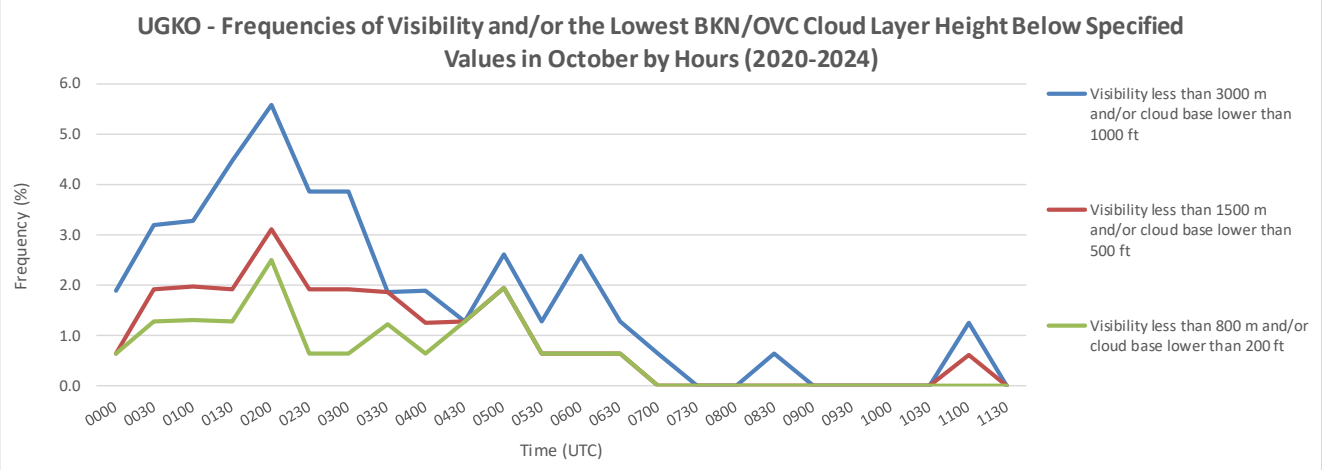
1630	-	-	-	-	-	-	-	-	4.46
1700	-	-	-	-	-	-	-	0.64	4.46
1730	-	-	-	-	-	-	-	1.26	4.40
1800	-	-	-	-	-	-	-	0.64	3.18
1830	-	-	-	-	0.64	0.64	0.64	0.64	5.73
1900	-	-	-	-	0.64	0.64	0.64	1.27	5.10
1930	-	-	-	-	0.63	0.63	0.63	1.89	6.29
2000	-	-	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	2.55	7.64
2030	-	-	-	-	-	-	-	-	6.21
2100	-	-	-	-	-	-	-	1.27	11.39
2130	-	-	-	-	-	-	-	1.24	12.42
2200	-	-	-	-	-	-	1.26	1.89	10.06
2230	-	-	-	-	-	-	0.63	1.25	8.75
2300	-	-	-	-	0.63	0.63	0.63	2.53	11.39
2330	-	-	0.63	0.63	1.25	0.63	0.63	2.50	9.38
TOTAL	-	-	0.11	0.25	0.49	0.41	0.59	1.35	8.05

In October, the observed occurrence of the RVR (Runway Visual Range) minimum values of below 350 meters and/or cloud ceiling below 100 feet, based on Five-year observation, constitutes 0.04% (see Model A).

According to the rules established in aviation meteorology, the RVR should be defined whenever horizontal visibility is less than 1500 meters.

For Kutaisi International Airport, based on Five-year observation, the occurrence frequency of horizontal visibility below 1500 meters and/or cloud ceiling below 500 feet is 0.59% (see Model A).





AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL A**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO MONTH: NOVEMBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF THE OCCURRENCE OF RUNWAY VISUAL RANGE/VISIBILITY (BOTH IN METERS) AND/OR HEIGHT OF THE BASE OF THE LOWEST CLOUD LAYER (IN METERS/FEET) OF BKN OR OVC EXTENT BELOW SPECIFIED VALUES AT SPECIFIED TIMES

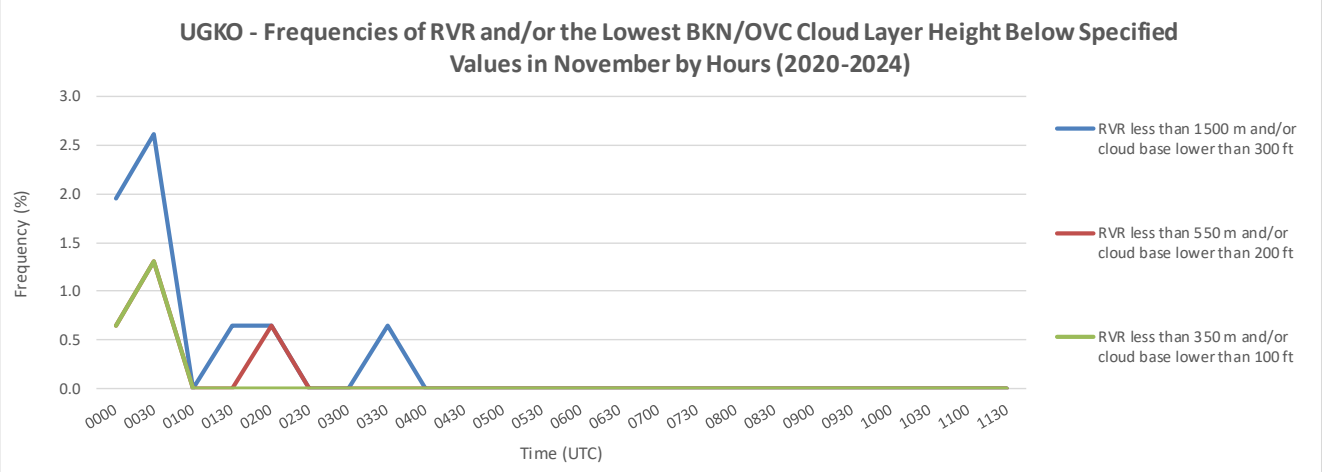
TIME (UTC)	RVR/H_S					VIS/H_S			
	<50	<200	<350	<550	<1500	<800	<1500	<3000	<8000
	-	-	<30 (100FT)	<60 (200FT)	<90 (300FT)	<60 (200FT)	<150 (500FT)	<300 (1000FT)	<600 (2000FT)
0000	-	-	0.65	0.65	1.95	1.95	1.95	3.25	12.99
0030	-	-	1.31	1.31	2.61	0.65	1.31	3.27	10.46
0100	-	-	-	-	-	-	1.32	1.97	12.50
0130	-	-	-	-	0.65	0.65	0.65	1.30	10.39
0200	-	-	-	0.65	0.65	0.65	0.65	1.29	10.97
0230	-	-	-	-	-	-	0.64	1.28	11.54
0300	-	-	-	-	-	-	0.64	1.28	11.54
0330	-	-	-	-	0.65	0.65	0.65	1.95	10.39
0400	-	-	-	-	-	-	-	0.66	7.28
0430	-	-	-	-	-	-	-	-	9.80
0500	-	-	-	-	-	-	-	1.32	7.24
0530	-	-	-	-	-	-	-	0.67	8.67
0600	-	-	-	-	-	-	-	1.32	7.95
0630	-	-	-	-	-	-	0.66	2.65	6.62
0700	-	-	-	-	-	-	-	1.32	6.62
0730	-	-	-	-	-	-	-	1.33	6.00
0800	-	-	-	-	-	-	-	1.33	7.33
0830	-	-	-	-	-	-	-	-	6.67
0900	-	-	-	-	-	-	-	-	6.58
0930	-	-	-	-	-	-	-	-	8.44
1000	-	-	-	-	-	-	-	2.01	6.71
1030	-	-	-	-	-	-	-	1.32	6.58
1100	-	-	-	-	-	-	-	-	6.76
1130	-	-	-	-	-	-	-	1.34	8.05
1200	-	-	-	-	-	-	-	-	7.33
1230	-	-	-	-	-	-	-	0.66	7.89
1300	-	-	-	-	-	-	-	-	7.33
1330	-	-	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	1.34	9.40
1400	-	-	-	-	-	-	-	-	6.67
1430	-	0.66	0.66	0.66	0.66	-	-	-	7.95
1500	-	-	-	-	-	-	-	-	5.30
1530	-	-	-	-	-	-	-	-	5.33
1600	-	-	-	-	-	-	-	0.67	6.67

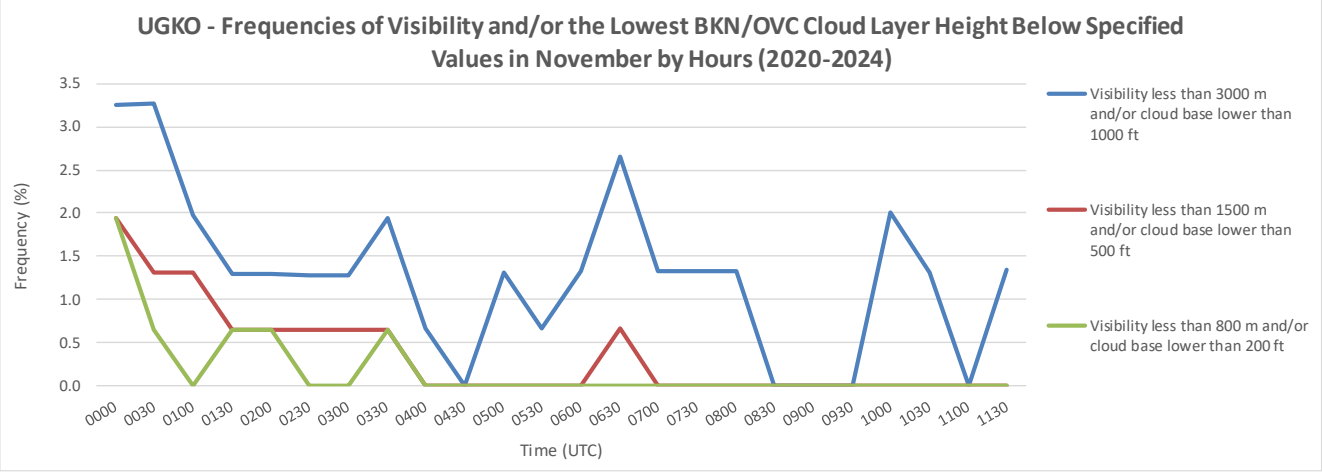
1630	-	-	-	-	-	-	-	0.66	6.62
1700	-	-	-	-	-	-	-	-	7.95
1730	-	-	-	-	-	-	-	0.67	8.00
1800	-	-	-	-	-	-	-	-	9.21
1830	-	-	-	-	-	-	-	0.67	6.67
1900	-	-	-	-	-	-	-	0.66	5.30
1930	-	-	-	-	-	-	-	1.33	11.33
2000	-	-	-	-	-	-	0.67	1.33	8.67
2030	-	-	-	-	-	-	-	2.00	11.33
2100	-	-	-	-	-	-	-	-	11.84
2130	-	-	-	-	-	-	-	0.65	14.94
2200	-	-	-	-	-	-	-	1.32	8.55
2230	-	0.66	0.66	0.66	0.66	-	-	1.97	10.53
2300	-	-	-	-	-	-	-	1.29	8.39
2330	-	-	-	-	1.33	1.33	2.00	3.33	13.33
TOTAL	-	0.03	0.08	0.10	0.21	0.14	0.25	1.03	8.65

In November, the observed occurrence of the RVR (Runway Visual Range) minimum values of below 200 meters and/or cloud ceiling below 100 feet, based on Five-year observation, constitutes 0.03% (see Model A).

According to the rules established in aviation meteorology, the RVR should be defined whenever horizontal visibility is less than 1500 meters.

For Kutaisi International Airport, based on Five-year observation, the occurrence frequency of horizontal visibility below 1500 meters and/or cloud ceiling below 500 feet is 0.25% (see Model A).





AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL A**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO MONTH: DECEMBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF THE OCCURRENCE OF RUNWAY VISUAL RANGE/VISIBILITY (BOTH IN METERS) AND/OR HEIGHT OF THE BASE OF THE LOWEST CLOUD LAYER (IN METERS/FEET) OF BKN OR OVC EXTENT BELOW SPECIFIED VALUES AT SPECIFIED TIMES

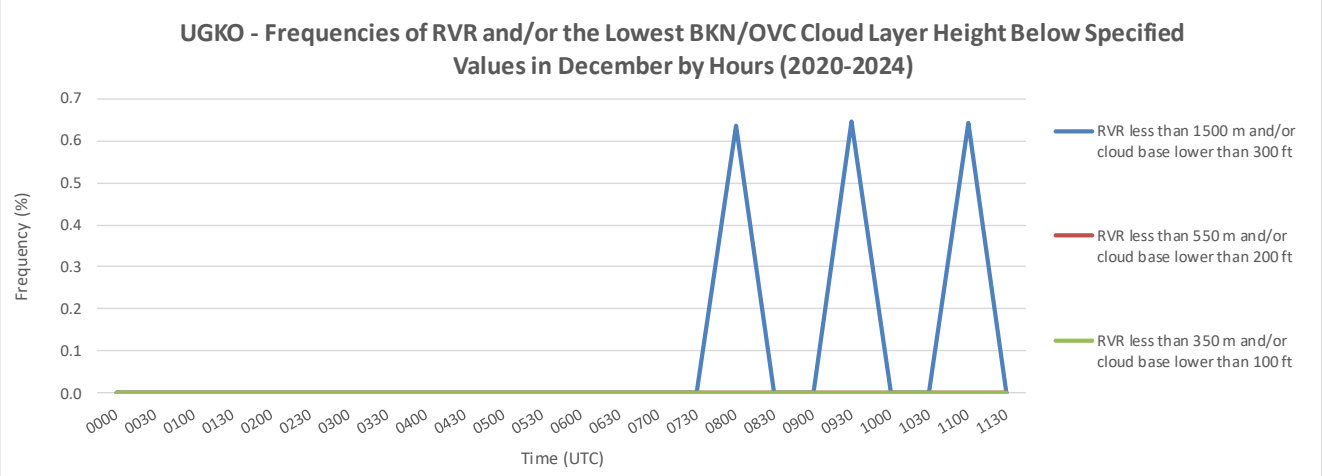
TIME (UTC)	RVR/H_S					VIS/H_S			
	<50	<200	<350	<550	<1500	<800	<1500	<3000	<8000
	-	-	<30 (100FT)	<60 (200FT)	<90 (300FT)	<60 (200FT)	<150 (500FT)	<300 (1000FT)	<600 (2000FT)
0000	-	-	-	-	-	0.63	0.63	1.90	9.49
0030	-	-	-	-	-	-	1.27	2.53	8.86
0100	-	-	-	-	-	-	1.27	1.27	8.28
0130	-	-	-	-	-	-	-	1.24	10.56
0200	-	-	-	-	-	-	-	0.64	6.37
0230	-	-	-	-	-	-	-	0.63	6.96
0300	-	-	-	-	-	-	-	0.63	6.96
0330	-	-	-	-	-	-	-	0.63	6.25
0400	-	-	-	-	-	-	-	1.27	10.19
0430	-	-	-	-	-	-	-	0.63	7.50
0500	-	-	-	-	-	-	-	1.28	6.41
0530	-	-	-	-	-	-	-	-	7.05
0600	-	-	-	-	-	-	-	-	8.92
0630	-	-	-	-	-	-	-	0.65	8.39
0700	-	-	-	-	-	-	-	-	8.33
0730	-	-	-	-	-	-	-	1.29	8.39
0800	-	-	-	-	0.64	-	0.64	0.64	7.01
0830	-	-	-	-	-	-	-	0.65	7.74
0900	-	-	-	-	-	-	-	1.28	9.62
0930	-	-	-	-	0.65	0.65	0.65	1.29	7.74
1000	-	-	-	-	-	-	-	2.58	9.68
1030	-	-	-	-	-	-	-	0.65	12.26
1100	-	-	-	-	0.64	0.64	1.28	1.92	9.62
1130	-	-	-	-	-	-	-	-	8.97
1200	-	-	-	-	-	-	-	0.63	9.49
1230	-	-	-	-	-	-	-	0.64	8.33
1300	-	-	-	-	-	-	-	-	7.64
1330	-	-	-	-	-	-	-	0.64	8.28
1400	-	-	-	-	-	-	0.64	1.28	7.69
1430	-	-	-	-	-	-	-	0.64	7.69
1500	-	-	-	-	-	-	-	0.64	9.62
1530	-	-	-	-	-	-	-	1.28	10.90
1600	-	-	-	-	-	-	-	1.92	5.13

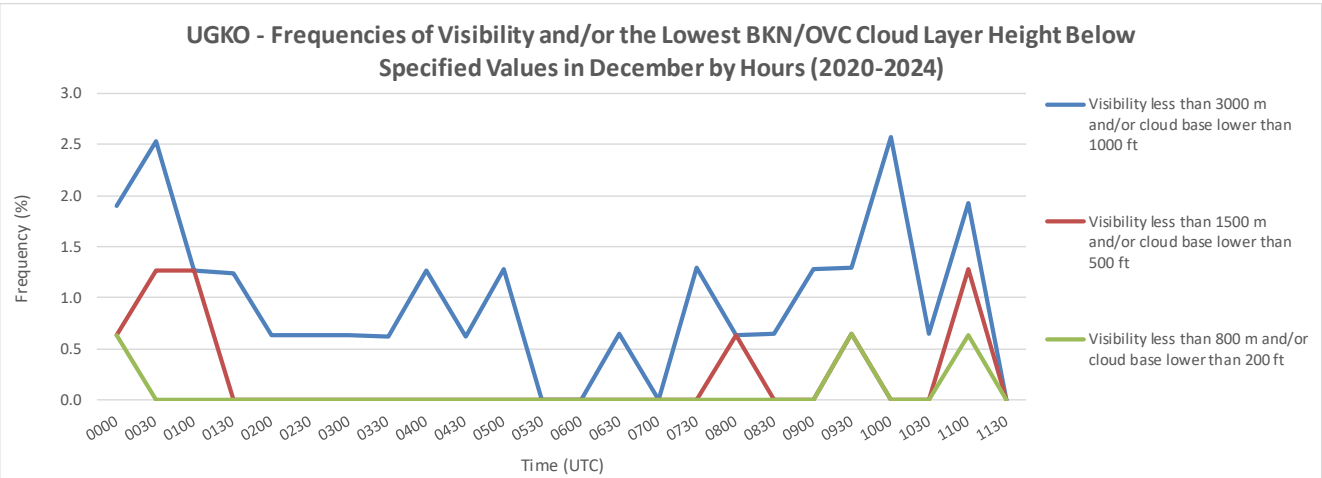
1630	-	-	-	-	-	-	-	1.92	4.49
1700	-	-	-	-	0.63	0.63	0.63	0.63	6.33
1730	-	-	-	-	0.64	0.64	0.64	1.27	7.64
1800	-	-	-	-	0.64	0.64	0.64	1.28	5.77
1830	-	-	-	-	-	-	0.65	1.95	7.79
1900	-	-	-	-	-	-	-	0.64	7.69
1930	-	-	-	-	-	0.64	0.64	0.64	8.97
2000	-	-	-	-	-	-	0.63	1.27	6.96
2030	-	-	-	-	-	0.64	1.28	1.28	7.05
2100	-	-	-	-	0.64	0.64	0.64	1.27	8.28
2130	-	-	-	-	-	0.64	0.64	1.28	7.69
2200	-	-	-	-	-	0.63	1.27	1.27	9.49
2230	-	-	-	-	-	1.26	1.26	1.89	10.69
2300	-	-	-	-	-	-	0.62	1.23	8.64
2330	-	-	-	-	-	-	-	1.26	11.32
TOTAL	-	-	-	-	0.09	0.17	0.33	1.05	8.23

In December, the observed occurrence of the RVR (Runway Visual Range) minimum values of below 1500 meters and/or cloud ceiling below 300 feet, based on Five-year observation, constitutes 0.09% (see Model A).

According to the rules established in aviation meteorology, the RVR should be defined whenever horizontal visibility is less than 1500 meters.

For Kutaisi International Airport, based on Five-year observation, the occurrence frequency of horizontal visibility below 1500 meters and/or cloud ceiling below 500 feet is 0.33% (see Model A).





AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL B**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO MONTH: JANUARY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

TIME (UTC)	VISIBILITY							
	<200	<400	<600	<800	<1500	<3000	<5000	<8000
0000	-	-	-	-	-	-	-	-
0030	-	-	-	-	-	1.28	6.41	10.26
0100	-	-	-	-	-	2.50	6.25	11.25
0130	-	-	-	-	0.64	1.27	5.10	8.92
0200	-	-	-	-	-	-	4.24	10.91
0230	-	-	-	-	-	1.91	5.73	10.19
0300	-	-	-	-	-	1.88	4.38	5.63
0330	-	-	-	-	-	2.50	5.63	11.25
0400	-	-	-	-	0.63	1.27	5.70	10.76
0430	-	-	-	-	0.64	1.28	3.85	9.62
0500	-	-	-	-	-	1.89	6.92	12.58
0530	-	-	-	-	-	-	4.52	9.68
0600	-	-	-	-	-	0.65	3.23	9.03
0630	-	-	-	-	0.64	0.64	3.18	8.28
0700	-	-	-	-	-	0.64	4.49	9.62
0730	-	-	-	-	1.28	1.92	3.85	10.26
0800	-	-	-	0.63	0.63	1.27	3.16	6.96
0830	-	-	-	0.63	0.63	1.26	6.29	11.32
0900	-	-	0.65	0.65	0.65	1.29	4.52	10.97
0930	-	-	-	0.64	0.64	1.28	3.85	9.62
1000	-	-	-	-	-	1.27	4.43	12.66
1030	-	-	-	-	-	0.64	5.13	8.97
1100	-	-	0.65	0.65	0.65	1.29	5.81	10.97
1130	-	-	-	-	-	1.28	5.77	8.97
1200	-	-	-	-	-	-	3.82	8.92
1230	-	-	-	-	-	-	2.60	4.55
1300	-	-	-	-	-	1.27	3.18	7.01
1330	-	-	-	-	-	1.29	3.23	8.39
1400	-	-	-	-	-	0.65	1.94	6.45
1430	-	-	-	-	-	-	2.58	7.74
1500	-	-	-	-	-	-	3.23	7.74
1530	-	-	-	-	-	-	1.94	6.45
1600	-	-	-	-	-	-	1.27	5.10
1630	-	-	-	-	-	-	2.58	7.10
1700	-	-	-	-	-	-	2.56	7.05

1730	-	-	-	-	-	-	0.65	3.87
1800	-	-	-	-	-	-	2.55	5.73
1830	-	-	-	-	-	1.28	3.85	5.77
1900	-	-	-	-	-	1.28	5.77	10.26
1930	-	-	-	-	-	1.28	5.13	7.69
2000	-	-	-	0.65	0.65	1.29	3.87	8.39
2030	-	-	-	-	-	1.94	5.16	8.39
2100	-	-	-	-	-	1.92	4.49	7.05
2130	-	-	-	-	-	1.28	3.21	7.69
2200	-	-	-	-	-	1.94	3.87	9.03
2230	-	-	0.63	0.63	0.63	1.90	3.80	9.49
2300	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	2.53	4.43	10.13
2330	-	-	-	-	-	2.56	3.85	10.90
TOTAL	0.01	0.01	0.05	0.11	0.19	1.08	4.00	8.53

According to the climatological table of January the mean percentage of visibility values below 8000 meters is 8.53%, correspondingly, the mean percentage of 91.47% constitutes the visibility values of 8000 meters or above.

According to the climatological table, based on the statistical analysis, the occurrence probability of horizontal visibility values below 200 meters is 0.01% (See climatological table of January, Model B).

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL B**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO MONTH: FEBRUARY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 6816 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF VISIBILITY BELOW SPECIFIED VALUES (IN METERS) AT SPECIFIED TIMES								
TIME (UTC)	VISIBILITY							
	<200	<400	<600	<800	<1500	<3000	<5000	<8000
0000	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68
0030	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	2.10	8.39	16.78
0100	-	0.69	0.69	0.69	1.39	2.78	9.03	15.28
0130	-	0.68	0.68	0.68	1.35	4.05	8.78	16.22
0200	-	0.68	0.68	1.36	1.36	2.72	7.48	12.24
0230	-	0.69	0.69	1.39	1.39	2.78	7.64	11.81
0300	-	1.39	1.39	1.39	1.39	4.17	6.94	11.11
0330	-	0.68	1.37	1.37	1.37	2.74	6.16	10.27
0400	1.38	1.38	2.07	2.07	2.07	3.45	11.03	15.17
0430	0.69	1.39	2.08	2.08	2.78	4.17	9.03	11.81
0500	0.69	2.07	3.45	3.45	3.45	5.52	9.66	12.41
0530	-	1.41	1.41	1.41	2.82	4.23	8.45	13.38
0600	-	0.70	0.70	0.70	1.41	4.23	8.45	14.08
0630	-	0.71	0.71	0.71	1.42	3.55	7.80	13.48
0700	-	-	-	-	0.69	2.78	6.25	11.81
0730	-	-	-	-	0.69	2.76	6.21	11.03
0800	-	-	-	0.70	0.70	3.50	6.29	9.79
0830	-	0.70	0.70	0.70	0.70	1.40	5.59	7.69
0900	-	-	-	0.69	0.69	3.47	5.56	9.03
0930	-	-	0.69	0.69	0.69	2.76	5.52	6.90
1000	-	-	-	0.69	0.69	2.78	4.86	5.56
1030	-	0.70	0.70	0.70	0.70	1.40	4.20	6.29
1100	-	-	-	0.69	0.69	2.78	4.86	5.56
1130	-	0.69	0.69	0.69	0.69	2.08	8.33	9.03
1200	-	-	0.69	0.69	0.69	1.39	5.56	9.03
1230	-	-	0.70	0.70	0.70	2.80	4.20	7.69
1300	-	-	-	0.70	0.70	2.10	3.50	6.99
1330	-	-	-	-	-	2.10	4.20	5.59
1400	-	-	-	-	-	0.68	2.72	4.08
1430	-	-	-	-	-	0.70	2.10	4.90
1500	-	-	-	-	-	0.70	2.82	4.93
1530	-	-	-	-	-	-	2.10	5.59
1600	-	-	-	-	-	-	2.78	5.56
1630	-	-	-	-	-	0.71	2.84	7.80
1700	-	-	-	-	-	0.69	4.86	8.33

1730	-	-	-	-	-	1.39	4.86	8.33
1800	-	-	-	-	-	2.08	3.47	9.72
1830	-	-	-	-	-	-	5.63	11.27
1900	-	-	-	-	-	2.10	6.99	9.79
1930	-	-	-	-	-	0.70	4.93	7.75
2000	-	-	-	-	0.70	2.10	6.29	10.49
2030	-	-	-	-	-	1.41	3.52	11.27
2100	-	-	-	-	-	1.39	7.64	13.89
2130	-	-	-	-	-	0.70	6.99	13.29
2200	-	-	-	-	-	2.07	5.52	13.10
2230	-	0.70	0.70	0.70	0.70	2.11	4.23	14.08
2300	0.68	0.68	0.68	1.35	1.35	1.35	4.73	10.81
2330	0.68	0.68	0.68	0.68	1.36	3.40	6.12	9.52
TOTAL	0.11	0.38	0.49	0.61	0.77	2.20	5.75	9.82

According to the climatological table of February the mean percentage of visibility values below 8000 meters is 9.82%, correspondingly, the mean percentage of 90.18% constitutes the visibility values of 8000 meters or above.

According to the climatological table, based on the statistical analysis, the occurrence probability of horizontal visibility values below 200 meters is 0.11% (See climatological table of February, Model B).

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL B**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO MONTH: MARCH PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF VISIBILITY BELOW SPECIFIED VALUES (IN METERS) AT SPECIFIED TIMES								
TIME (UTC)	VISIBILITY							
	<200	<400	<600	<800	<1500	<3000	<5000	<8000
0000	-	-	-	-	-	-	-	-
0030	-	-	-	-	-	1.89	8.18	17.61
0100	-	-	-	-	-	1.90	6.96	11.39
0130	-	-	-	-	-	3.14	8.81	15.72
0200	-	-	-	-	0.63	1.89	8.18	16.35
0230	-	-	0.63	0.63	0.63	3.13	8.13	14.38
0300	-	-	-	0.65	0.65	3.87	6.45	16.13
0330	-	-	-	-	0.63	1.90	8.86	13.92
0400	-	-	-	-	-	3.23	7.10	12.26
0430	-	-	-	-	-	2.58	7.10	11.61
0500	-	-	-	-	-	1.94	3.87	10.97
0530	-	-	-	-	-	1.27	5.10	9.55
0600	-	-	-	-	-	0.64	5.10	8.28
0630	-	-	-	-	-	0.64	3.85	5.13
0700	-	-	-	-	-	0.64	3.85	6.41
0730	-	-	-	-	-	0.64	1.92	7.05
0800	-	-	-	-	-	1.91	4.46	7.64
0830	-	-	-	-	-	1.94	3.87	7.10
0900	-	-	-	-	-	1.29	2.58	7.10
0930	-	-	-	-	-	1.28	1.92	4.49
1000	-	-	-	-	-	1.94	2.58	4.52
1030	-	-	-	-	0.64	0.64	3.18	5.10
1100	-	-	-	-	-	1.28	1.92	5.77
1130	-	-	-	-	-	1.89	3.14	5.03
1200	-	-	-	-	-	1.27	3.16	5.06
1230	-	-	-	-	-	0.63	3.16	3.80
1300	-	-	-	-	-	0.64	1.28	3.21
1330	-	-	-	-	-	0.64	0.64	4.49
1400	-	-	-	-	-	1.29	3.23	3.87
1430	-	-	-	-	-	0.65	1.94	4.52
1500	-	-	-	-	-	-	1.92	3.85
1530	-	-	-	-	-	-	3.25	5.84
1600	-	-	-	-	-	-	1.94	4.52
1630	-	-	-	-	-	-	1.29	5.16
1700	-	-	-	-	-	-	1.28	4.49

1730	-	-	-	-	-	-	1.29	3.23
1800	-	-	-	-	-	0.64	0.64	3.85
1830	-	-	-	-	-	0.65	1.29	2.58
1900	-	-	-	-	-	0.64	2.56	5.13
1930	-	-	-	-	-	0.65	4.52	7.10
2000	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	1.89	4.40	10.06
2030	-	-	-	-	0.64	1.28	6.41	10.90
2100	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	1.85	5.56	8.64
2130	-	-	-	-	-	1.96	3.92	9.15
2200	-	-	0.63	0.63	0.63	1.26	5.03	8.81
2230	-	-	-	-	-	1.89	6.29	11.95
2300	-	-	-	-	-	0.62	6.83	11.18
2330	-	-	-	-	-	2.53	5.70	10.76
TOTAL	0.03	0.03	0.05	0.07	0.12	1.30	4.05	7.83

According to the climatological table of March the mean percentage of visibility values below 8000 meters is 7.83%, correspondingly, the mean percentage of 92.17% constitutes the visibility values of 8000 meters or above.

According to the climatological table, based on the statistical analysis, the occurrence probability of horizontal visibility values below 200 meters is 0.03% (See climatological table of March, Model B).

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL B**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO MONTH: APRIL PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF VISIBILITY BELOW SPECIFIED VALUES (IN METERS) AT SPECIFIED TIMES								
TIME (UTC)	VISIBILITY							
	<200	<400	<600	<800	<1500	<3000	<5000	<8000
0000	-	-	-	-	-	-	-	-
0030	0.65	0.65	3.27	3.27	3.27	4.58	7.19	10.46
0100	-	0.65	1.31	1.31	1.31	2.61	7.84	11.11
0130	-	1.31	1.31	1.31	1.31	1.96	7.84	15.03
0200	-	0.63	1.27	1.90	2.53	3.16	8.23	16.46
0230	0.65	1.96	1.96	2.61	3.27	3.27	8.50	15.69
0300	1.32	1.32	1.97	1.97	3.29	3.95	6.58	13.82
0330	0.64	1.28	1.92	1.92	2.56	3.21	5.13	10.90
0400	0.67	0.67	0.67	2.00	2.00	2.67	4.00	8.67
0430	-	-	-	-	-	0.67	2.67	7.33
0500	-	-	-	-	-	0.65	2.61	5.23
0530	-	-	-	-	0.66	1.32	1.99	4.64
0600	-	-	-	-	-	1.33	2.67	4.67
0630	-	-	-	-	-	-	0.67	4.67
0700	-	-	-	-	-	-	0.66	4.64
0730	-	-	-	-	-	-	0.66	1.99
0800	-	-	-	-	-	0.67	1.33	2.67
0830	-	-	-	-	-	-	-	0.67
0900	-	-	-	-	-	-	1.99	2.65
0930	-	-	-	-	-	-	0.66	0.66
1000	-	-	-	-	-	-	0.67	2.00
1030	-	-	-	-	-	-	1.99	2.65
1100	-	-	-	-	-	-	2.63	3.29
1130	-	-	-	-	-	-	0.66	1.99
1200	-	-	-	-	-	-	2.00	4.67
1230	-	-	-	-	-	0.67	1.34	3.36
1300	-	-	-	-	-	-	1.31	1.31
1330	-	-	-	-	-	-	-	0.67
1400	-	-	-	-	-	-	0.66	1.32
1430	-	-	-	-	-	-	1.33	1.33
1500	-	-	-	-	-	-	0.67	0.67
1530	-	-	-	-	-	-	2.00	2.00
1600	-	-	-	-	-	-	1.32	1.32
1630	-	-	-	-	-	-	1.97	3.29
1700	-	-	-	-	-	0.67	1.33	4.00

1730	-	-	-	-	-	-	-	2.67
1800	-	-	-	-	-	-	0.66	1.32
1830	-	-	-	-	-	1.32	1.99	3.31
1900	-	-	-	-	-	-	2.00	5.33
1930	-	0.67	1.33	1.33	1.33	2.00	2.67	5.33
2000	0.66	1.32	1.32	1.32	1.32	1.99	3.31	5.96
2030	0.67	1.33	1.33	1.33	1.33	1.33	3.33	8.00
2100	0.65	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	6.49	9.74
2130	0.67	1.33	1.33	1.33	1.33	1.33	6.00	10.67
2200	0.65	0.65	0.65	0.65	1.30	1.30	6.49	10.39
2230	-	-	-	-	0.65	1.95	6.49	11.04
2300	0.66	0.66	0.66	1.32	2.63	3.29	5.92	10.53
2330	0.64	1.28	1.28	1.28	1.92	3.85	6.41	12.82
TOTAL	0.18	0.35	0.48	0.55	0.69	1.06	2.98	5.68

According to the climatological table of April the mean percentage of visibility values below 8000 meters is 5.68%, correspondingly, the mean percentage of 94.32% constitutes the visibility values of 8000 meters or above.

According to the climatological table, based on the statistical analysis, the occurrence probability of horizontal visibility values below 200 meters is 0.18% (See climatological table of April, Model B).

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL B**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO MONTH: MAY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF VISIBILITY BELOW SPECIFIED VALUES (IN METERS) AT SPECIFIED TIMES								
TIME (UTC)	VISIBILITY							
	<200	<400	<600	<800	<1500	<3000	<5000	<8000
0000	-	-	-	-	-	-	-	-
0030	-	-	0.64	0.64	0.64	2.56	10.26	18.59
0100	0.64	1.28	1.28	1.28	1.28	4.49	10.90	19.23
0130	0.64	1.28	1.92	1.92	2.56	4.49	9.62	14.74
0200	-	1.28	1.28	1.28	1.28	3.85	11.54	18.59
0230	-	0.64	0.64	0.64	1.28	3.21	11.54	19.87
0300	-	-	0.64	0.64	0.64	3.18	9.55	15.29
0330	-	-	-	-	-	1.25	4.38	10.00
0400	-	-	-	-	-	-	1.91	7.01
0430	-	-	-	-	-	0.65	1.29	3.87
0500	-	-	-	-	-	-	2.55	3.18
0530	-	-	-	-	-	-	0.65	2.58
0600	-	-	-	-	-	-	2.56	3.85
0630	-	-	-	-	-	-	2.55	3.82
0700	-	-	-	-	-	0.65	1.29	4.52
0730	-	-	-	-	-	0.64	1.27	5.10
0800	-	-	-	-	-	0.64	1.28	3.85
0830	-	-	-	-	-	-	0.64	0.64
0900	-	-	-	-	-	-	1.94	1.94
0930	-	-	-	-	-	-	0.65	1.29
1000	-	-	-	-	-	-	-	1.94
1030	-	-	-	-	-	-	-	1.89
1100	-	-	-	-	-	-	0.64	2.56
1130	-	-	-	-	-	-	1.94	3.23
1200	-	-	-	-	-	-	0.64	2.56
1230	-	-	-	-	-	-	1.27	1.91
1300	-	-	-	-	-	-	1.27	3.18
1330	-	-	-	-	-	-	2.58	3.23
1400	-	-	-	-	-	-	2.56	3.85
1430	-	-	-	-	-	-	1.30	3.90
1500	-	-	-	-	-	0.64	1.92	2.56
1530	-	-	-	-	-	-	1.29	3.23
1600	-	-	-	-	-	0.65	2.58	5.16
1630	-	-	-	-	-	-	1.92	3.21
1700	-	-	-	-	-	-	0.65	2.58

1730	-	-	-	-	-	-	1.30	3.25
1800	-	-	-	-	-	-	1.94	3.23
1830	-	-	-	-	-	0.64	1.92	4.49
1900	-	-	-	-	-	-	1.94	3.87
1930	-	-	-	-	-	0.65	1.29	3.87
2000	-	-	-	-	-	0.64	1.27	1.91
2030	-	-	-	-	-	0.64	1.92	2.56
2100	-	-	-	-	-	0.64	1.28	2.56
2130	-	-	-	-	-	0.64	1.27	4.46
2200	-	-	-	-	-	0.62	3.73	5.59
2230	-	-	-	-	-	0.63	3.80	6.33
2300	-	-	-	-	-	1.86	4.97	9.32
2330	-	-	-	-	-	1.89	5.66	12.58
TOTAL	0.03	0.09	0.13	0.13	0.16	0.74	2.90	5.56

According to the climatological table of May the mean percentage of visibility values below 8000 meters is 5.56%, correspondingly, the mean percentage of 94.44% constitutes the visibility values of 8000 meters or above.

According to the climatological table, based on the statistical analysis, the occurrence probability of horizontal visibility values below 200 meters is 0.03% (See climatological table of May, Model B).

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL B**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO MONTH: JUNE PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF VISIBILITY BELOW SPECIFIED VALUES (IN METERS) AT SPECIFIED TIMES								
TIME (UTC)	VISIBILITY							
	<200	<400	<600	<800	<1500	<3000	<5000	<8000
0000	-	-	-	-	-	-	-	-
0030	-	-	0.66	0.66	0.66	1.32	5.92	8.55
0100	-	-	0.65	1.31	1.31	1.96	3.27	11.11
0130	-	-	-	-	0.65	1.96	5.88	11.11
0200	0.65	0.65	0.65	1.29	1.29	3.87	7.10	13.55
0230	-	-	-	-	-	1.30	3.25	6.49
0300	-	-	-	-	-	-	1.32	4.61
0330	-	-	-	-	-	-	1.30	2.60
0400	-	-	-	-	-	-	1.33	2.67
0430	-	-	-	-	-	0.66	1.99	2.65
0500	-	-	-	-	-	0.67	2.00	3.33
0530	-	-	-	-	-	-	1.97	3.29
0600	-	-	-	-	-	-	-	1.32
0630	-	-	-	-	-	-	-	1.97
0700	-	-	-	-	-	-	-	2.00
0730	-	-	-	-	-	-	-	1.32
0800	-	-	-	-	-	-	0.66	1.32
0830	-	-	-	-	-	-	0.66	1.99
0900	-	-	-	-	-	-	-	0.66
0930	-	-	-	-	-	-	-	1.97
1000	-	-	-	-	-	-	1.96	3.92
1030	-	-	-	-	-	-	1.32	2.63
1100	-	-	-	-	-	-	1.99	3.31
1130	-	-	-	-	-	-	1.99	4.64
1200	-	-	-	-	-	-	1.29	3.23
1230	-	-	-	-	-	-	0.65	1.96
1300	-	-	-	-	-	-	-	1.32
1330	-	-	-	-	-	-	-	0.67
1400	-	-	-	-	-	-	0.67	1.33
1430	-	-	-	-	-	-	1.32	1.99
1500	-	-	-	-	-	-	0.66	0.66
1530	-	-	-	-	-	-	-	0.66
1600	-	-	-	-	-	-	1.32	1.32
1630	-	-	-	-	-	-	1.32	1.99
1700	-	-	-	-	-	-	-	1.33

1730	-	-	-	-	-	-	0.66	3.31
1800	-	-	-	-	-	0.66	0.66	1.99
1830	-	-	-	-	-	-	2.67	4.00
1900	-	-	-	-	-	-	-	-
1930	-	-	-	-	-	-	0.65	1.31
2000	-	-	-	-	-	0.65	0.65	3.25
2030	-	-	-	-	-	-	0.67	2.67
2100	-	-	-	-	-	1.33	2.00	2.67
2130	-	-	-	-	-	-	0.65	1.96
2200	-	-	-	-	-	-	0.66	3.31
2230	-	-	-	-	-	-	1.96	4.58
2300	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	1.32	3.31
2330	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	2.67	2.67	6.67
TOTAL	0.04	0.04	0.07	0.10	0.11	0.37	1.38	3.18

According to the climatological table of June the mean percentage of visibility values below 8000 meters is 3.18%, correspondingly, the mean percentage of 96.82% constitutes the visibility values of 8000 meters or above.

According to the climatological table, based on the statistical analysis, the occurrence probability of horizontal visibility values below 200 meters is 0.04% (See climatological table of June, Model B).

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL B**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO MONTH: JULY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF VISIBILITY BELOW SPECIFIED VALUES (IN METERS) AT SPECIFIED TIMES								
TIME (UTC)	VISIBILITY							
	<200	<400	<600	<800	<1500	<3000	<5000	<8000
0000	-	-	-	-	-	-	-	-
0030	-	-	-	-	-	-	1.86	4.35
0100	-	-	0.62	0.62	0.62	1.24	3.11	8.70
0130	-	-	0.63	0.63	0.63	1.90	6.96	8.86
0200	-	-	0.63	0.63	1.27	3.16	7.59	11.39
0230	-	0.64	0.64	0.64	0.64	2.55	5.73	10.83
0300	-	-	-	-	-	1.92	2.56	5.13
0330	-	-	0.64	0.64	0.64	1.27	4.46	6.37
0400	-	-	-	-	0.65	1.30	2.60	5.84
0430	-	-	-	-	-	0.65	3.87	5.16
0500	-	-	-	-	-	-	1.94	2.58
0530	-	-	-	-	-	-	0.65	0.65
0600	-	-	-	-	-	-	-	-
0630	-	-	-	-	-	-	-	-
0700	-	-	-	-	-	-	-	0.63
0730	-	-	-	-	-	-	0.64	2.56
0800	-	-	-	-	-	0.63	0.63	1.27
0830	-	-	-	-	-	0.64	1.28	1.92
0900	-	-	-	-	-	-	0.64	0.64
0930	-	-	-	-	-	-	-	0.63
1000	-	-	-	-	-	-	1.22	2.44
1030	-	-	-	-	-	0.64	1.27	3.18
1100	-	-	-	-	-	-	1.28	2.56
1130	-	-	-	-	-	0.64	0.64	1.28
1200	-	-	-	-	-	0.64	0.64	1.91
1230	-	-	-	-	-	-	0.64	0.64
1300	-	-	-	-	-	0.64	0.64	1.27
1330	-	-	-	-	-	-	0.65	0.65
1400	-	-	-	-	-	-	0.64	1.92
1430	-	-	-	-	-	-	0.64	1.27
1500	-	-	-	-	-	-	1.91	1.91
1530	-	-	0.64	0.64	0.64	1.28	2.56	2.56
1600	-	-	-	0.64	0.64	0.64	3.21	3.85
1630	-	-	-	0.65	0.65	0.65	1.30	3.25
1700	-	-	-	-	-	-	0.65	1.29

1730	-	-	-	-	-	-	-	-
1800	-	-	-	-	-	-	0.65	1.29
1830	-	-	-	-	-	-	-	1.30
1900	-	-	-	-	-	-	-	1.29
1930	-	-	-	-	-	-	0.63	1.27
2000	-	-	-	-	-	-	0.63	1.88
2030	-	-	-	-	-	1.28	1.28	5.13
2100	-	-	-	-	-	-	1.94	3.87
2130	-	-	-	-	-	-	0.64	2.55
2200	-	-	-	-	-	-	1.91	2.55
2230	-	-	-	-	-	-	1.25	3.75
2300	-	-	-	-	-	0.64	2.55	4.46
2330	-	-	-	-	-	-	1.24	2.48
TOTAL	-	0.01	0.08	0.11	0.13	0.46	1.56	2.90

According to the climatological table of July the mean percentage of visibility values below 8000 meters is 2.90%, correspondingly, the mean percentage of 97.10% constitutes the visibility values of 8000 meters or above.

According to the climatological table, based on the statistical analysis, the occurrence probability of horizontal visibility values below 400 meters is 0.01% (See climatological table of July, Model B).

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL B**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO MONTH: AUGUST PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF VISIBILITY BELOW SPECIFIED VALUES (IN METERS) AT SPECIFIED TIMES								
TIME (UTC)	VISIBILITY							
	<200	<400	<600	<800	<1500	<3000	<5000	<8000
0000	-	-	-	-	-	-	-	-
0030	-	-	-	0.64	0.64	2.55	5.73	9.55
0100	-	-	-	0.63	1.25	1.88	5.63	7.50
0130	0.63	0.63	0.63	0.63	1.25	2.50	4.38	10.00
0200	3.05	3.05	4.27	4.27	4.27	4.88	6.10	10.37
0230	1.28	1.92	2.56	2.56	2.56	3.85	5.13	10.26
0300	-	1.26	1.89	2.52	2.52	3.14	4.40	8.18
0330	-	0.64	1.92	2.56	2.56	2.56	4.49	6.41
0400	-	-	0.64	0.64	0.64	0.64	1.28	3.85
0430	-	-	-	-	-	-	1.28	2.56
0500	-	-	-	-	-	-	0.65	0.65
0530	-	-	-	-	-	-	0.65	0.65
0600	-	-	-	-	-	-	-	0.65
0630	-	-	-	-	-	-	-	-
0700	-	-	-	-	-	-	-	0.65
0730	-	-	-	-	-	-	-	-
0800	-	-	-	-	-	-	-	-
0830	-	-	-	-	-	-	-	1.29
0900	-	-	-	-	-	-	-	-
0930	-	-	-	-	-	-	-	-
1000	-	-	-	-	-	-	-	-
1030	-	-	-	-	-	-	-	0.64
1100	-	-	-	-	-	-	-	-
1130	-	-	-	-	-	-	-	0.64
1200	-	-	-	-	-	-	0.64	0.64
1230	-	-	-	-	-	-	-	0.64
1300	-	-	-	-	-	-	0.64	1.28
1330	-	-	-	-	-	-	0.65	1.30
1400	-	-	-	-	-	-	0.64	1.28
1430	-	-	-	-	-	-	-	0.64
1500	-	-	-	-	-	-	-	0.65
1530	-	-	-	-	-	-	-	-
1600	-	-	-	-	-	-	-	-
1630	-	-	-	-	-	-	0.64	0.64
1700	-	-	-	-	-	-	-	1.29

1730	-	-	-	-	-	-	1.91	1.91
1800	-	-	-	-	-	-	0.64	0.64
1830	-	-	-	-	-	-	0.65	1.29
1900	-	-	-	-	-	-	1.92	2.56
1930	-	-	-	-	-	-	-	1.94
2000	-	-	-	-	-	-	1.26	3.14
2030	-	-	-	-	-	-	0.64	2.56
2100	-	-	-	-	-	-	0.64	3.21
2130	-	-	-	-	-	-	1.27	1.91
2200	-	-	-	-	-	-	0.65	1.95
2230	-	-	-	-	-	0.63	1.25	5.00
2300	-	-	-	-	-	0.63	1.27	3.80
2330	-	-	-	-	0.62	1.24	1.86	4.35
TOTAL	0.10	0.16	0.25	0.30	0.34	0.51	1.18	2.43

According to the climatological table of August the mean percentage of visibility values below 8000 meters is 2.43%, correspondingly, the mean percentage of 97.57% constitutes the visibility values of 8000 meters or above.

According to the climatological table, based on the statistical analysis, the occurrence probability of horizontal visibility values below 200 meters is 0.10% (See climatological table of August, Model B).

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL B**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO MONTH: SEPTEMBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF VISIBILITY BELOW SPECIFIED VALUES (IN METERS) AT SPECIFIED TIMES								
TIME (UTC)	VISIBILITY							
	<200	<400	<600	<800	<1500	<3000	<5000	<8000
0000	-	-	-	-	-	-	-	-
0030	-	-	-	1.31	2.61	2.61	5.88	11.76
0100	-	-	-	0.66	1.32	1.97	5.26	9.21
0130	-	0.66	1.32	1.97	1.97	1.97	3.29	7.89
0200	-	0.65	0.65	1.94	1.94	2.58	5.16	9.68
0230	-	1.95	2.60	3.25	3.25	3.90	5.84	11.04
0300	-	1.94	3.87	3.87	3.87	5.16	8.39	11.61
0330	-	1.30	1.95	1.95	1.95	1.95	6.49	12.99
0400	-	0.66	0.66	0.66	0.66	1.99	3.97	6.62
0430	-	-	-	0.67	0.67	0.67	2.67	3.33
0500	-	-	-	-	-	-	2.65	4.64
0530	-	-	-	-	-	0.67	2.00	2.67
0600	-	-	-	-	-	-	0.66	2.65
0630	-	-	-	-	-	-	2.67	2.67
0700	-	-	-	-	-	0.65	1.95	3.25
0730	-	-	-	-	-	-	0.67	2.67
0800	-	-	-	-	-	-	1.96	2.61
0830	-	-	-	-	-	-	0.66	1.32
0900	-	-	-	-	-	0.67	0.67	1.33
0930	-	-	-	-	-	-	0.67	2.00
1000	-	-	-	-	-	-	-	0.66
1030	-	-	-	-	-	-	-	0.67
1100	-	-	-	-	-	0.66	1.97	1.97
1130	-	-	-	-	-	1.33	1.33	1.33
1200	-	-	-	-	-	1.32	1.32	1.32
1230	-	-	-	-	-	0.67	0.67	1.33
1300	-	-	-	-	-	0.66	1.32	2.65
1330	-	-	-	-	-	-	1.33	1.33
1400	-	-	-	-	-	1.33	2.00	2.67
1430	-	-	-	-	-	-	2.00	2.67
1500	-	-	-	-	-	-	1.97	1.97
1530	-	-	-	-	-	0.67	1.33	1.33
1600	-	-	-	-	-	-	1.33	2.00
1630	-	-	-	-	-	-	0.66	1.32
1700	-	-	-	-	-	-	-	0.67

1730	-	-	-	-	-	-	1.32	3.31
1800	-	-	-	-	-	-	0.66	2.63
1830	-	-	-	-	-	0.66	0.66	3.31
1900	-	-	-	-	-	-	0.67	2.00
1930	-	-	-	-	-	-	2.00	2.00
2000	-	-	-	-	-	-	1.33	4.00
2030	-	-	-	-	-	-	0.67	4.00
2100	-	-	-	-	-	1.31	2.61	3.27
2130	-	-	-	-	-	-	1.95	4.55
2200	-	-	-	-	-	-	1.32	4.64
2230	-	-	-	0.66	0.66	1.32	2.63	6.58
2300	-	-	-	-	-	-	0.65	4.55
2330	-	-	0.64	1.92	1.92	1.92	3.21	7.69
TOTAL	-	0.15	0.24	0.39	0.43	0.76	2.05	3.88

According to the climatological table of September the mean percentage of visibility values below 8000 meters is 3.88%, correspondingly, the mean percentage of 96.12% constitutes the visibility values of 8000 meters or above.

According to the climatological table, based on the statistical analysis, the occurrence probability of horizontal visibility values below 400 meters is 0.15% (See climatological table of September, Model B).

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL B**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO MONTH: OCTOBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF VISIBILITY BELOW SPECIFIED VALUES (IN METERS) AT SPECIFIED TIMES								
TIME (UTC)	VISIBILITY							
	<200	<400	<600	<800	<1500	<3000	<5000	<8000
0000	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63
0030	-	-	-	0.64	1.27	2.55	6.37	12.10
0100	-	-	0.65	1.31	1.31	2.61	6.54	11.11
0130	-	0.64	0.64	1.27	1.27	3.18	8.28	11.46
0200	1.24	2.48	2.48	2.48	2.48	4.35	6.83	14.91
0230	-	0.64	0.64	0.64	1.28	3.21	6.41	10.26
0300	-	-	0.62	1.23	1.85	1.85	4.32	9.26
0330	-	0.63	0.63	0.63	1.26	1.26	6.29	10.69
0400	-	-	1.27	1.27	1.27	1.27	3.82	10.83
0430	0.65	0.65	1.30	1.95	1.95	2.60	5.84	9.74
0500	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	1.27	3.16	8.86
0530	-	0.65	0.65	0.65	0.65	2.58	5.81	7.10
0600	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	1.29	3.87	7.10
0630	-	-	-	-	-	0.65	2.60	3.90
0700	-	-	-	-	-	-	2.58	5.81
0730	-	-	-	-	-	-	1.90	6.33
0800	-	-	-	-	-	-	-	2.52
0830	-	-	-	-	-	-	-	5.06
0900	-	-	-	-	-	-	0.63	3.14
0930	-	-	-	-	-	-	-	2.55
1000	-	-	-	-	-	-	-	1.89
1030	-	-	-	-	-	0.63	1.25	3.75
1100	-	-	-	-	-	-	2.53	5.70
1130	-	-	-	-	-	-	2.53	6.33
1200	-	-	-	-	-	-	1.24	4.35
1230	-	-	-	-	-	-	1.90	3.80
1300	-	-	-	-	-	1.27	1.91	4.46
1330	-	-	-	-	-	0.63	1.89	5.03
1400	-	-	-	-	-	-	0.64	3.18
1430	-	-	-	-	-	-	1.27	3.82
1500	-	-	-	-	-	-	2.55	4.46
1530	-	-	-	-	-	-	-	3.77
1600	-	-	-	-	-	-	1.27	3.82
1630	-	-	-	-	-	0.64	1.27	3.82
1700	-	-	-	-	-	0.63	1.26	3.14

1730	-	-	-	-	-	0.64	1.27	3.18
1800	-	-	0.64	0.64	0.64	0.64	2.55	5.10
1830	-	-	-	0.64	0.64	1.27	3.82	5.10
1900	-	-	-	0.63	0.63	1.89	3.14	6.29
1930	-	-	-	0.64	0.64	2.55	5.10	6.37
2000	-	-	-	-	-	-	1.86	5.59
2030	-	-	-	-	-	1.27	5.70	10.76
2100	-	-	-	-	-	0.62	6.21	9.32
2130	-	-	-	-	0.63	1.26	5.03	7.55
2200	-	-	-	-	-	0.63	4.38	7.50
2230	-	0.63	0.63	0.63	0.63	1.90	4.43	9.49
2300	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	1.88	6.25	8.75
2330	-	-	-	-	-	1.28	5.77	12.18
TOTAL	0.09	0.18	0.26	0.37	0.44	1.02	3.19	6.50

According to the climatological table of October the mean percentage of visibility values below 8000 meters is 6.50%, correspondingly, the mean percentage of 93.50% constitutes the visibility values of 8000 meters or above.

According to the climatological table, based on the statistical analysis, the occurrence probability of horizontal visibility values below 200 meters is 0.09% (See climatological table of October, Model B).

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL B**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO MONTH: NOVEMBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF VISIBILITY BELOW SPECIFIED VALUES (IN METERS) AT SPECIFIED TIMES								
TIME (UTC)	VISIBILITY							
	<200	<400	<600	<800	<1500	<3000	<5000	<8000
0000	-	-	-	-	-	-	-	-
0030	-	0.65	0.65	0.65	1.31	3.27	5.88	9.80
0100	-	-	-	-	1.32	1.97	4.61	9.21
0130	-	-	0.65	0.65	0.65	1.30	5.84	9.09
0200	-	0.65	0.65	0.65	0.65	1.29	4.52	9.03
0230	-	-	-	-	0.64	1.28	5.13	9.62
0300	-	-	-	0.65	0.65	1.95	2.60	7.79
0330	-	-	-	-	-	0.66	2.65	5.96
0400	-	-	-	-	-	-	3.92	8.50
0430	-	-	-	-	-	0.66	2.63	5.26
0500	-	-	-	-	-	-	2.67	6.67
0530	-	-	-	-	-	0.66	3.31	7.95
0600	-	-	-	-	-	2.65	3.31	6.62
0630	-	-	-	-	-	0.66	2.65	5.30
0700	-	-	-	-	-	1.33	2.00	5.33
0730	-	-	-	-	-	1.33	2.67	6.00
0800	-	-	-	-	-	-	2.67	5.33
0830	-	-	-	-	-	-	1.97	5.26
0900	-	-	-	-	-	-	3.90	6.49
0930	-	-	-	-	-	2.01	4.03	6.71
1000	-	-	-	-	-	0.66	3.95	5.92
1030	-	-	-	-	-	-	3.38	5.41
1100	-	-	-	-	-	1.34	4.03	6.71
1130	-	-	-	-	-	-	2.67	6.00
1200	-	-	-	-	-	0.66	4.61	6.58
1230	-	-	-	-	-	-	3.33	6.00
1300	-	-	-	-	-	0.67	3.36	6.71
1330	-	-	-	-	-	-	2.67	4.67
1400	-	-	-	-	-	-	3.31	5.30
1430	-	-	-	-	-	-	1.99	3.31
1500	-	-	-	-	-	-	3.33	4.00
1530	-	-	-	-	-	0.67	3.33	5.33
1600	-	-	-	-	-	0.66	3.31	3.97
1630	-	-	-	-	-	-	3.31	6.62
1700	-	-	-	-	-	0.67	2.00	5.33

1730	-	-	-	-	-	-	1.97	7.24
1800	-	-	-	-	-	0.67	2.00	6.67
1830	-	-	-	-	-	0.66	2.65	4.64
1900	-	-	-	-	-	1.33	6.00	10.00
1930	-	-	-	-	0.67	1.33	6.67	7.33
2000	-	-	-	-	-	2.00	5.33	8.00
2030	-	-	-	-	-	-	3.95	9.21
2100	-	-	-	-	-	0.65	6.49	12.34
2130	-	-	-	-	-	1.32	4.61	7.24
2200	-	-	-	-	-	1.97	4.61	9.21
2230	-	-	-	-	-	1.29	1.94	7.74
2300	-	-	-	1.33	2.00	3.33	4.67	12.67
2330	-	0.65	0.65	1.31	1.96	3.92	5.88	13.07
TOTAL	-	0.04	0.05	0.11	0.20	0.93	3.59	6.94

According to the climatological table of November the mean percentage of visibility values below 8000 meters is 6.94%, correspondingly, the mean percentage of 93.06% constitutes the visibility values of 8000 meters or above.

According to the climatological table, based on the statistical analysis, the occurrence probability of horizontal visibility values below 400 meters is 0.04% (See climatological table of November, Model B).

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL B**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO MONTH: DECEMBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

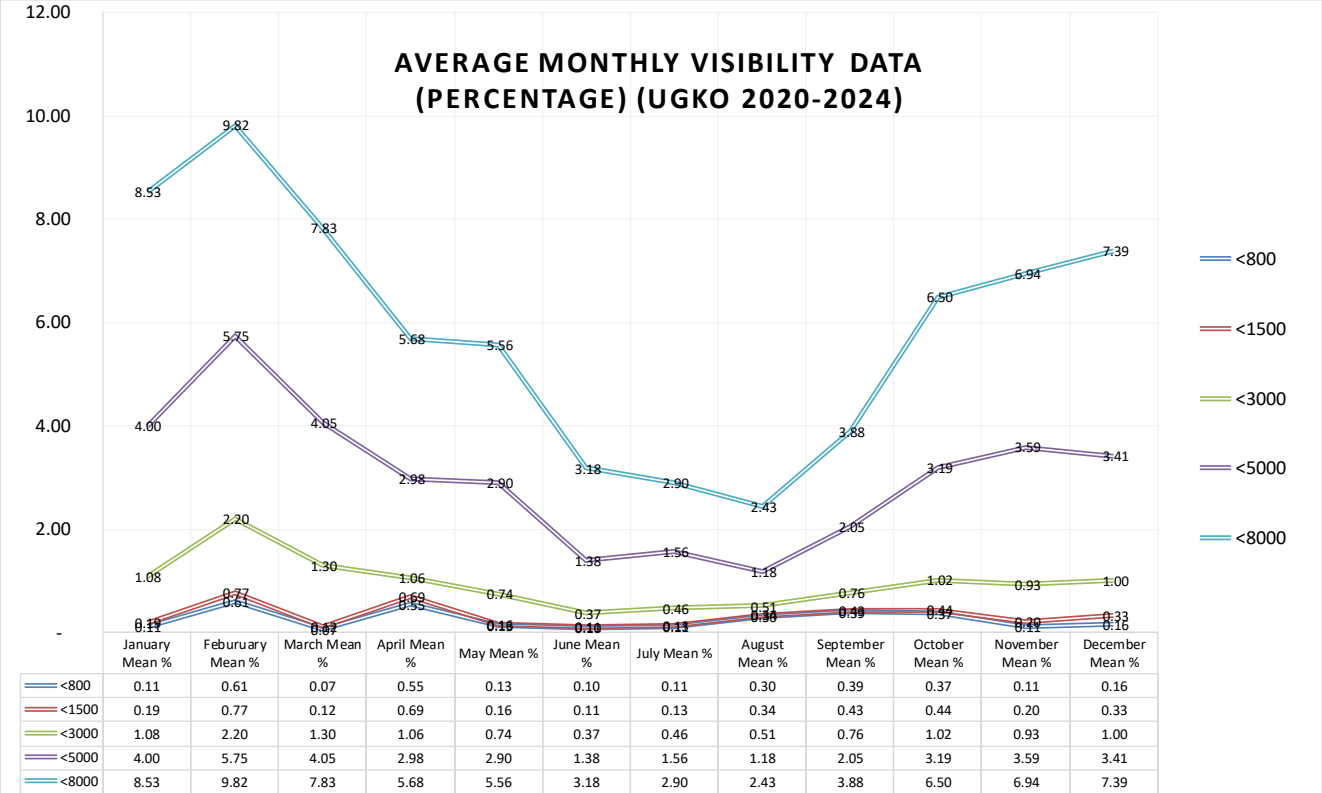
FREQUENCIES (PERCENT) OF VISIBILITY BELOW SPECIFIED VALUES (IN METERS) AT SPECIFIED TIMES								
TIME (UTC)	VISIBILITY							
	<200	<400	<600	<800	<1500	<3000	<5000	<8000
0000	-	-	-	-	-	-	-	-
0030	-	-	-	-	1.27	2.53	4.43	8.23
0100	-	-	-	-	1.27	1.27	3.82	7.64
0130	-	-	-	-	-	1.24	3.73	9.32
0200	-	-	-	-	-	0.64	3.18	5.73
0230	-	-	-	-	-	0.63	2.53	6.96
0300	-	-	-	-	-	0.63	2.50	5.63
0330	-	-	-	-	-	1.27	4.46	9.55
0400	-	-	-	-	-	0.63	2.50	6.88
0430	-	-	-	-	-	1.28	3.21	5.77
0500	-	-	-	-	-	-	1.92	6.41
0530	-	-	-	-	-	-	3.18	8.92
0600	-	-	-	-	-	0.65	2.58	8.39
0630	-	-	-	-	-	-	1.92	6.41
0700	-	-	-	-	-	1.29	3.87	7.10
0730	-	-	-	-	0.64	0.64	4.46	7.01
0800	-	-	-	-	-	0.65	4.52	7.74
0830	-	-	-	-	-	1.28	4.49	8.33
0900	-	-	0.65	0.65	0.65	1.29	2.58	7.74
0930	-	-	-	-	-	1.94	5.16	9.68
1000	-	-	-	-	-	0.65	6.45	10.97
1030	-	-	0.64	0.64	1.28	1.92	5.77	9.62
1100	-	-	-	-	-	-	3.21	7.69
1130	-	-	-	-	-	0.63	6.33	8.86
1200	-	-	-	-	-	0.64	2.56	7.05
1230	-	-	-	-	-	-	3.18	7.64
1300	-	-	-	-	-	-	3.18	7.01
1330	-	-	-	-	-	0.64	3.21	7.05
1400	-	-	-	-	-	0.64	1.92	7.05
1430	-	-	-	-	-	0.64	1.92	8.33
1500	-	-	-	-	-	1.28	4.49	8.97
1530	-	-	-	-	-	1.92	2.56	4.49
1600	-	-	-	-	-	1.28	2.56	3.21
1630	-	-	0.63	0.63	0.63	0.63	3.80	5.70
1700	-	0.64	0.64	0.64	0.64	1.27	2.55	5.73

1730	-	0.64	0.64	0.64	0.64	1.28	1.28	4.49
1800	-	-	-	-	0.65	1.95	3.25	5.84
1830	-	-	-	-	-	0.64	1.92	6.41
1900	-	-	-	0.64	0.64	0.64	3.21	7.05
1930	-	-	-	-	0.63	1.27	4.43	6.96
2000	-	-	-	0.64	1.28	1.28	2.56	6.41
2030	-	-	0.64	0.64	0.64	1.27	2.55	8.28
2100	-	-	-	0.64	0.64	1.28	3.85	7.69
2130	-	-	-	0.63	1.27	1.27	4.43	9.49
2200	-	-	-	1.26	1.26	1.89	5.03	10.69
2230	-	-	-	-	0.62	1.23	3.70	8.64
2300	-	-	-	-	-	1.26	4.40	10.69
2330	-	-	-	-	1.26	2.52	4.40	9.43
TOTAL	-	0.03	0.08	0.16	0.33	1.00	3.41	7.39

According to the climatological table of December the mean percentage of visibility values below 8000 meters is 7.39%, correspondingly, the mean percentage of 92.61% constitutes the visibility values of 8000 meters or above.

According to the climatological table, based on the statistical analysis, the occurrence probability of horizontal visibility values below 400 meters is 0.03% (See climatological table of December, Model B).

AVERAGE MONTHLY VISIBILITY DATA



	January Mean %	Feburuary Mean %	March Mean %	April Mean %	May Mean %	June Mean %	July Mean %	August Mean %	September Mean %	October Mean %	November Mean %	December Mean %
<800	0.11	0.61	0.07	0.55	0.13	0.10	0.11	0.30	0.39	0.37	0.11	0.16
<1500	0.19	0.77	0.12	0.69	0.16	0.11	0.13	0.34	0.43	0.44	0.20	0.33
<3000	1.08	2.20	1.30	1.06	0.74	0.37	0.46	0.51	0.76	1.02	0.93	1.00
<5000	4.00	5.75	4.05	2.98	2.90	1.38	1.56	1.18	2.05	3.19	3.59	3.41
<8000	8.53	9.82	7.83	5.68	5.56	3.18	2.90	2.43	3.88	6.50	6.94	7.39

AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

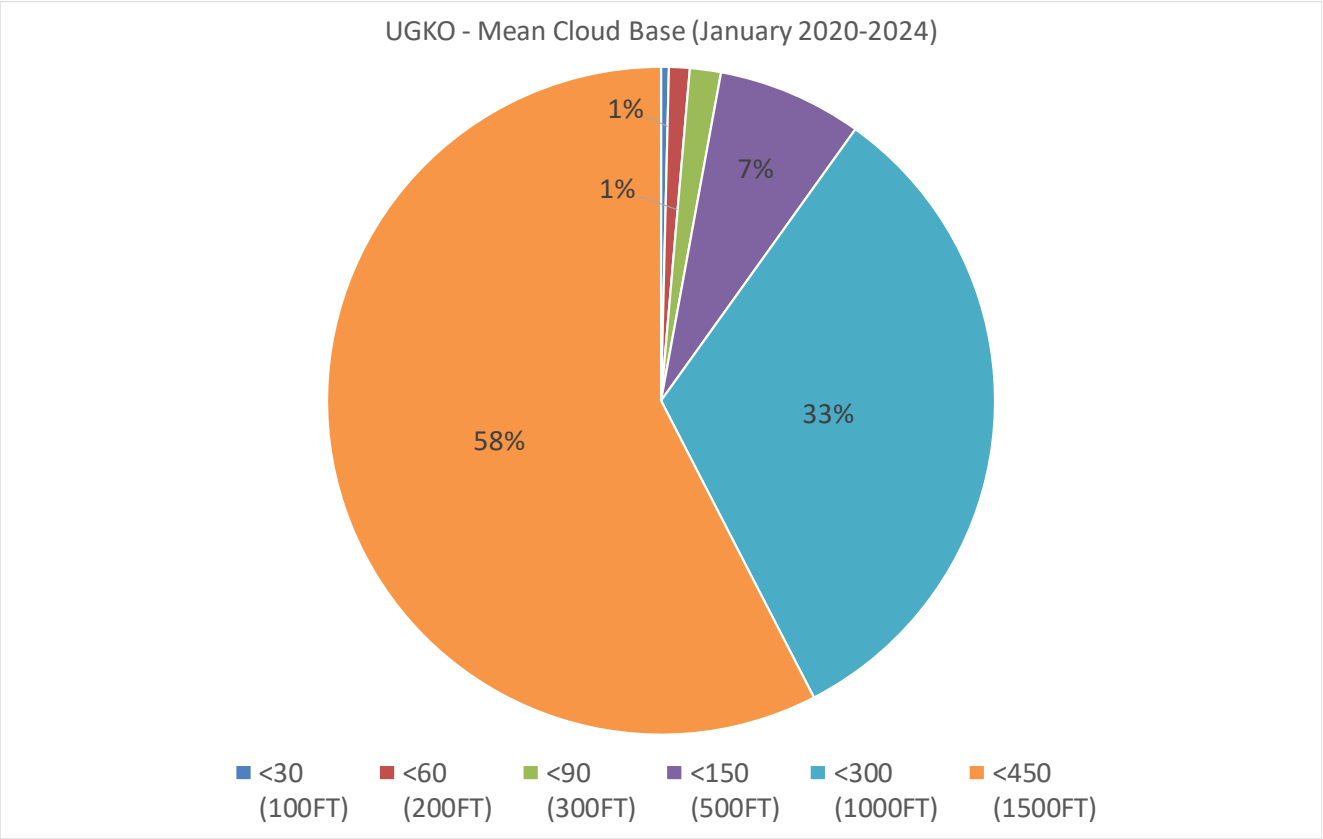
AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL C**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO MONTH: JANUARY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF THE HEIGHT OF THE BASE (IN METERS/FEET) OF THE LOWEST CLOUD LAYER OF BKN OR OVC EXTENT BELOW SPECIFIED VALUES AT SPECIFIED TIMES						
TIME (UTC)	H_S					
	<=30 (100FT)	<=60 (200FT)	<=90 (300FT)	<=150 (500FT)	<=300 (1000FT)	<=450 (1500FT)
0000	-	-	-	0.64	1.92	4.49
0030	-	-	-	-	0.64	4.49
0100	0.62	0.62	0.62	1.86	2.48	3.73
0130	-	-	-	-	0.63	1.90
0200	-	-	-	0.60	1.20	4.22
0230	-	-	-	0.64	1.91	3.18
0300	-	-	-	-	1.85	3.70
0330	-	-	-	0.64	0.64	3.18
0400	-	-	-	0.64	1.27	4.46
0430	-	-	-	-	1.28	5.13
0500	-	-	-	-	-	3.14
0530	-	-	-	-	-	1.94
0600	-	-	-	-	0.65	1.94
0630	-	-	-	-	0.64	1.91
0700	-	-	-	-	0.64	3.85
0730	-	-	-	-	-	1.28
0800	-	-	-	-	1.27	3.82
0830	-	-	-	-	-	2.52
0900	-	0.65	1.29	1.29	1.29	3.23
0930	-	-	-	-	0.64	1.92
1000	-	-	-	1.27	1.90	3.16
1030	-	-	-	-	-	1.92
1100	-	-	0.65	0.65	0.65	2.58
1130	-	0.64	0.64	0.64	2.56	3.21
1200	-	-	-	-	1.27	1.91
1230	-	-	-	-	0.65	1.95
1300	-	-	-	-	1.91	1.91
1330	-	-	-	-	0.65	2.58
1400	-	-	-	-	0.65	0.65
1430	-	-	-	0.65	1.29	1.29
1500	-	-	-	0.65	1.94	1.94
1530	-	-	0.65	1.94	4.52	5.16
1600	-	-	-	-	2.53	4.43
1630	-	-	-	-	0.65	1.29
1700	-	-	-	-	1.94	2.58
1730	-	-	-	-	2.58	3.87
1800	-	-	-	-	1.91	2.55
1830	-	-	-	-	1.28	1.92
1900	-	-	-	-	-	1.92
1930	-	-	-	-	0.64	0.64
2000	-	-	-	-	-	1.29
2030	-	-	-	-	-	1.29
2100	-	-	-	0.64	1.92	1.92
2130	-	-	-	-	-	1.28
2200	-	-	-	-	1.28	3.21
2230	-	-	-	-	-	1.26
2300	-	-	-	-	0.63	3.14
2330	-	-	-	-	1.90	2.53
Mean	0.01	0.04	0.08	0.27	1.13	2.66



In January, the percentage of the observed occurrences of clouds (BKN or OVC extents only) at the specified heights, below 1500 feet is as follows:

1. >1000FT and <= 1500FT – 58.0%
2. >500FT and <= 1000FT – 33.0%
3. >300FT and <= 500FT – 7.0%
4. >200FT and <= 300FT – 1.0%
5. >100FT and <= 200FT – 1.0%
6. <=100FT – 0.3%

In January, the mean percentage of cloud ceiling recorded above 1500 feet is 97.34% of the total amount of occurrences (See climatological table of January, Model C).

Five-year observation data on clouds revealed average occurrence probability of 0.01 percent of minimum cloud height of 100 feet and below (cloud amount BKN and OVC) (see climatological table of January, Model C).

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL C**
TABULAR FORM

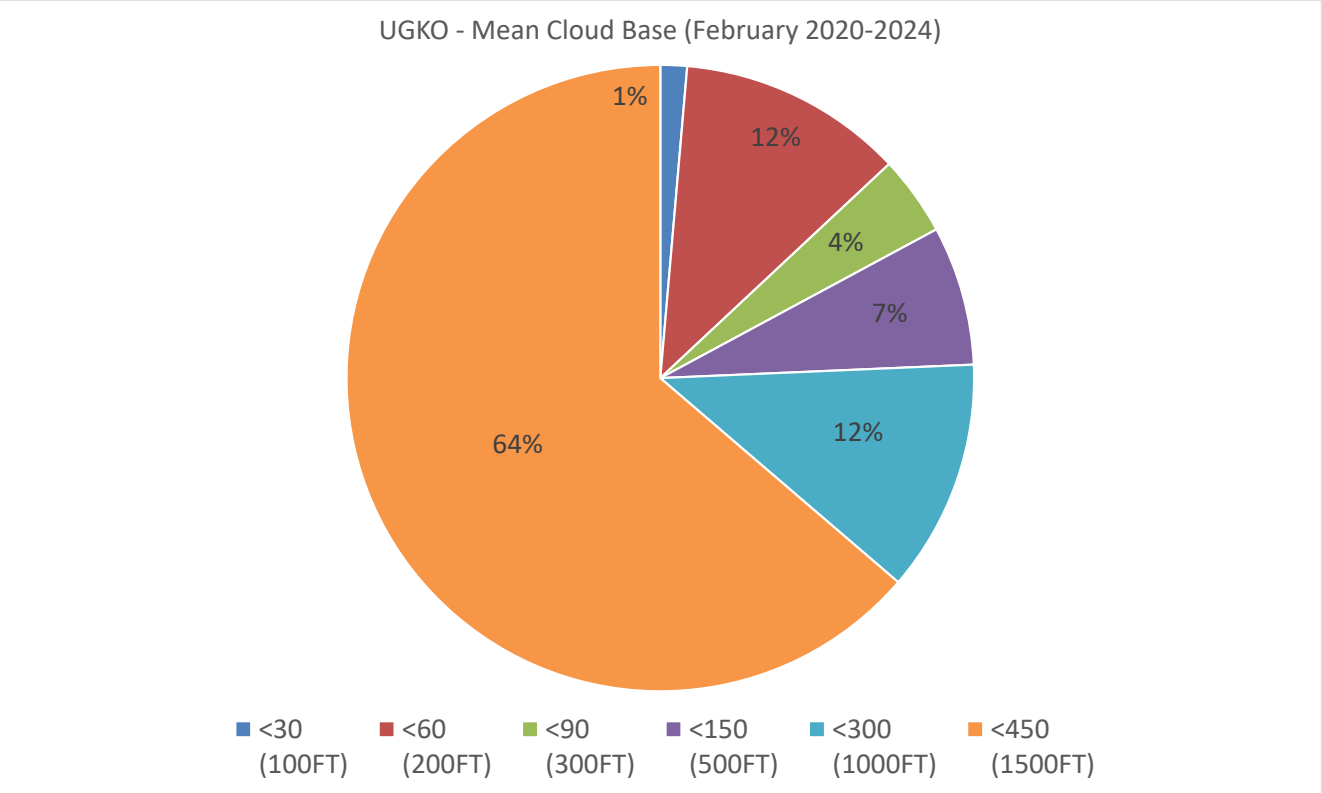
AERODROME: UGKO MONTH: FEBRUARY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 6816 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF THE HEIGHT OF THE BASE (IN METERS/FEET) OF THE LOWEST CLOUD LAYER OF BKN OR OVC EXTENT BELOW SPECIFIED VALUES AT SPECIFIED TIMES

TIME (UTC)	H_S					
	<=30 (100FT)	<=60 (200FT)	<=90 (300FT)	<=150 (500FT)	<=300 (1000FT)	<=450 (1500FT)
0000	0.68	1.37	1.37	1.37	3.42	6.16
0030	0.70	0.70	0.70	1.40	2.80	4.90
0100	-	0.69	1.39	1.39	2.78	6.94
0130	-	1.35	1.35	2.03	3.38	6.08
0200	-	1.36	1.36	1.36	3.40	7.48
0230	-	0.69	0.69	1.39	2.08	7.64
0300	-	-	0.69	1.39	1.39	2.08
0330	-	-	0.68	0.68	1.37	4.11
0400	-	1.38	1.38	1.38	2.07	4.14
0430	-	2.08	2.08	2.08	2.08	4.86
0500	-	2.76	2.76	2.76	2.76	4.83
0530	-	1.41	1.41	2.11	2.82	4.23
0600	-	0.70	0.70	0.70	1.41	3.52
0630	-	-	0.71	0.71	0.71	2.84
0700	-	-	-	-	-	6.94
0730	-	-	-	0.69	0.69	5.52
0800	-	0.70	0.70	0.70	1.40	4.20
0830	-	0.70	1.40	1.40	1.40	4.90
0900	-	0.69	1.39	1.39	1.39	4.17
0930	-	0.69	0.69	1.38	2.07	4.14
1000	-	0.69	0.69	0.69	1.39	4.17
1030	-	0.70	0.70	0.70	2.80	4.90
1100	-	-	-	1.39	1.39	4.17
1130	-	-	-	0.69	1.39	5.56
1200	-	0.69	1.39	1.39	2.08	6.25
1230	0.70	0.70	1.40	1.40	2.10	5.59
1300	-	-	0.70	1.40	1.40	6.29
1330	-	-	-	-	0.70	5.59
1400	-	-	-	-	0.68	2.72
1430	-	-	-	-	-	2.10
1500	-	-	-	-	1.41	3.52
1530	-	-	-	-	0.70	2.10
1600	-	-	0.69	0.69	0.69	1.39
1630	-	-	-	0.71	0.71	0.71
1700	-	0.69	0.69	0.69	0.69	1.39
1730	-	-	-	0.69	0.69	2.08
1800	-	-	0.69	0.69	0.69	2.78
1830	-	0.70	0.70	0.70	0.70	1.41
1900	-	0.70	0.70	0.70	1.40	4.20
1930	-	0.70	0.70	0.70	0.70	4.93
2000	-	-	-	-	-	4.20
2030	-	-	-	0.70	0.70	3.52
2100	-	-	-	0.69	0.69	2.08
2130	-	0.70	0.70	1.40	1.40	5.59
2200	-	0.69	0.69	1.38	1.38	2.76
2230	-	1.41	1.41	1.41	2.11	4.23
2300	-	-	-	2.03	2.70	3.38
2330	0.68	0.68	1.36	2.04	2.72	5.44
Mean	0.06	0.55	0.72	1.03	1.53	4.23



In February, the percentage of the observed occurrences of clouds (BKN or OVC extents only) at the specified heights, below 1500 feet is as follows:

1. >1000FT and <= 1500FT – 64.0%
2. >500FT and <= 1000FT – 12.0%
3. >300FT and <= 500FT – 7.0%
4. >200FT and <= 300FT – 4.0%
5. >100FT and <= 200FT – 12.0%
6. <=100FT – 1.0%

In February, the mean percentage of cloud ceiling recorded above 1500 feet is 95.77% of the total amount of occurrences (See climatological table of February, Model C).

Five-year observation data on clouds revealed average occurrence probability of 0.06 percent of minimum cloud height of 100 feet and below (cloud amount BKN and OVC) (see climatological table of February, Model C).

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL C**
TABULAR FORM

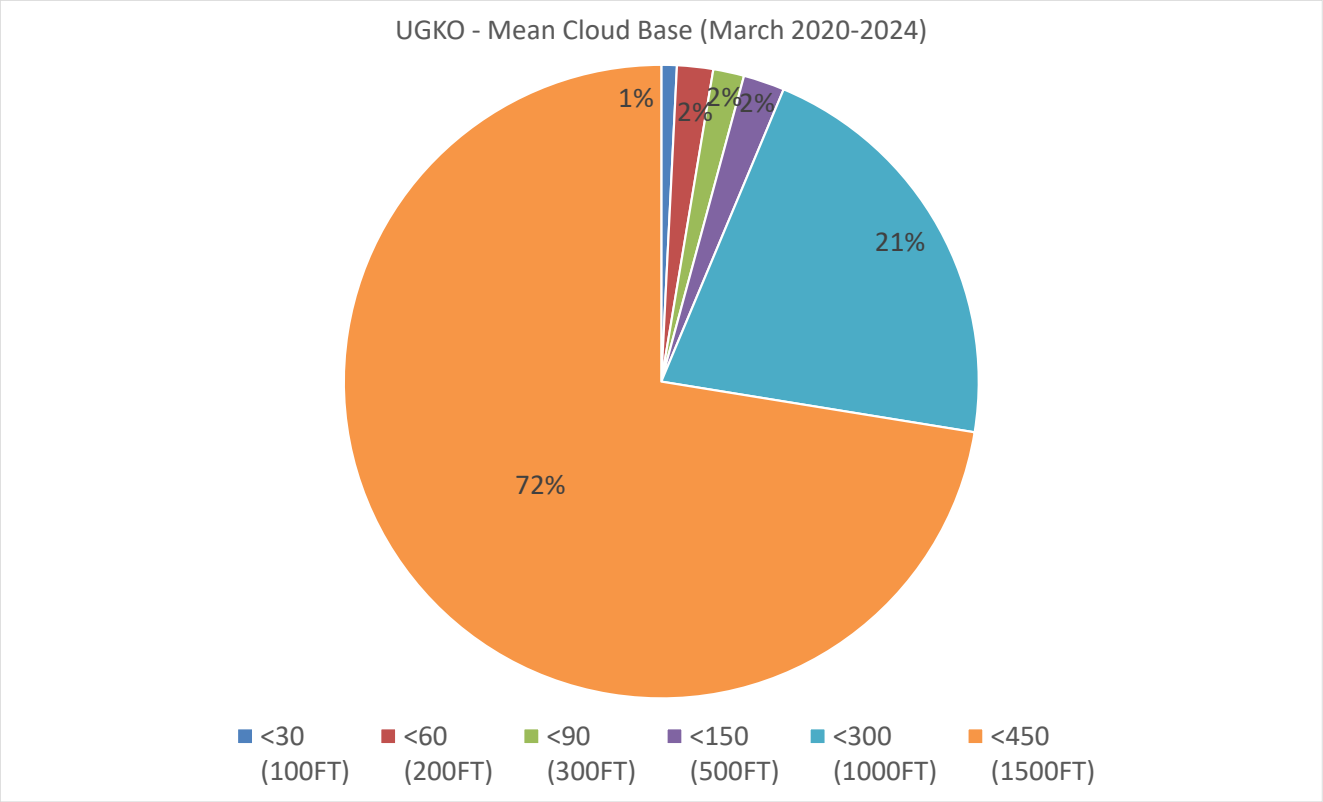
AERODROME: UGKO MONTH: MARCH PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF THE HEIGHT OF THE BASE (IN METERS/FEET) OF THE LOWEST CLOUD LAYER OF BKN OR OVC EXTENT BELOW SPECIFIED VALUES AT SPECIFIED TIMES

TIME (UTC)	H_S					
	<=30 (100FT)	<=60 (200FT)	<=90 (300FT)	<=150 (500FT)	<=300 (1000FT)	<=450 (1500FT)
0000	-	-	-	-	0.63	3.80
0030	-	-	-	0.63	0.63	5.03
0100	-	-	-	1.27	1.90	6.33
0130	0.63	0.63	1.26	1.26	3.77	10.69
0200	-	-	-	-	0.63	5.66
0230	-	0.63	0.63	0.63	3.13	5.00
0300	-	0.65	0.65	0.65	2.58	3.87
0330	-	0.63	0.63	0.63	2.53	4.43
0400	-	-	-	-	1.29	3.23
0430	-	-	-	-	0.65	7.10
0500	-	-	-	-	2.58	6.45
0530	-	-	-	0.64	1.27	3.82
0600	0.64	0.64	0.64	0.64	1.27	3.82
0630	-	-	-	-	1.92	3.85
0700	-	-	-	0.64	0.64	4.49
0730	-	-	-	0.64	0.64	5.77
0800	-	-	-	-	-	6.37
0830	-	-	-	-	1.29	5.16
0900	-	-	-	-	0.65	3.87
0930	-	-	-	-	1.28	3.21
1000	-	-	-	-	-	1.94
1030	-	-	-	-	0.64	3.82
1100	-	-	-	-	0.64	5.13
1130	-	-	-	-	0.63	4.40
1200	-	-	-	-	0.63	5.70
1230	-	-	-	-	-	5.70
1300	-	-	-	-	-	4.49
1330	-	-	-	-	-	2.56
1400	-	-	-	-	0.65	3.87
1430	-	-	-	-	0.65	3.23
1500	-	-	-	-	0.64	3.85
1530	-	-	-	-	0.65	4.55
1600	-	-	-	-	1.94	5.16
1630	-	-	-	-	1.94	7.10
1700	-	-	-	-	2.56	5.77
1730	-	-	-	-	2.58	5.81
1800	-	-	-	-	3.21	3.85
1830	-	-	-	-	1.29	3.23
1900	-	-	-	-	0.64	4.49
1930	-	-	-	-	-	5.81
2000	-	0.63	0.63	1.26	3.14	6.92
2030	-	0.64	1.92	1.92	3.85	7.05
2100	-	0.62	0.62	0.62	2.47	6.17
2130	-	0.65	0.65	0.65	2.61	8.50
2200	-	-	-	0.63	1.89	3.77
2230	0.63	0.63	1.26	1.26	1.89	5.66
2300	-	-	0.62	0.62	1.24	6.83
2330	-	-	0.63	0.63	1.27	5.70
Mean	0.04	0.13	0.21	0.32	1.40	5.07



In March, the percentage of the observed occurrences of clouds (BKN or OVC extents only) at the specified heights, below 1500 feet is as follows:

1. >1000FT and <= 1500FT – 72.0%
2. >500FT and <= 1000FT – 21.0%
3. >300FT and <= 500FT – 2.0%
4. >200FT and <= 300FT – 2.0%
5. >100FT and <= 200FT – 2.0%
6. <=100FT – 1.0%

In March, the mean percentage of cloud ceiling recorded above 1500 feet is 94.93% of the total amount of occurrences (See climatological table of March, Model C).

Five-year observation data on clouds revealed average occurrence probability of 0.04 percent of minimum cloud height of 100 feet and below (cloud amount BKN and OVC) (see climatological table of March, Model C).

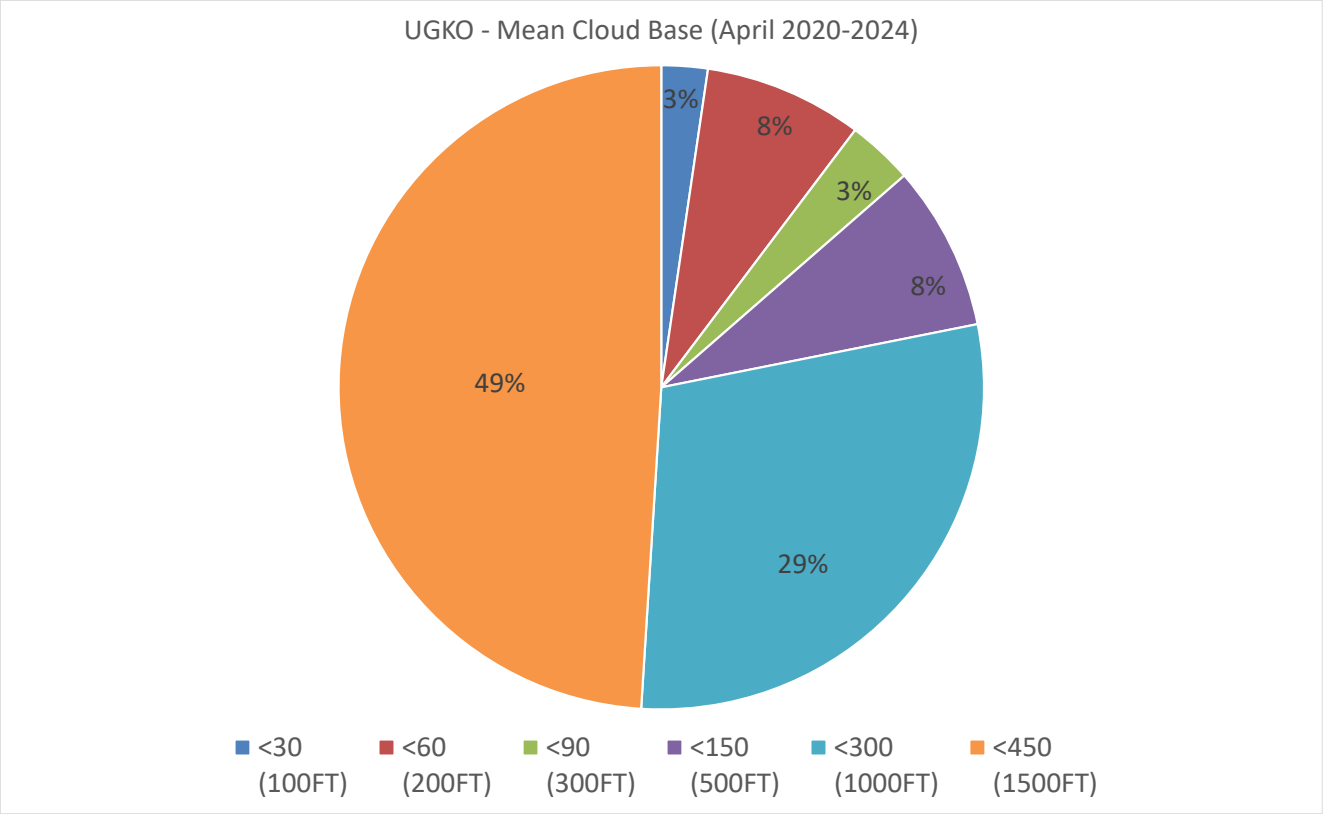
AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL C**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO MONTH: APRIL PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF THE HEIGHT OF THE BASE (IN METERS/FEET) OF THE LOWEST CLOUD LAYER OF BKN OR OVC EXTENT BELOW SPECIFIED VALUES AT SPECIFIED TIMES						
TIME (UTC)	H_S					
	<=30 (100FT)	<=60 (200FT)	<=90 (300FT)	<=150 (500FT)	<=300 (1000FT)	<=450 (1500FT)
0000	-	1.31	1.31	2.61	6.54	9.80
0030	-	0.65	2.61	2.61	7.19	7.84
0100	0.65	1.31	1.31	1.96	3.27	3.92
0130	0.65	1.31	1.31	2.61	3.27	3.92
0200	-	1.27	1.90	3.80	5.06	5.70
0230	0.65	2.61	2.61	4.58	5.88	7.84
0300	-	1.97	1.97	2.63	3.95	5.26
0330	-	1.28	1.28	1.28	2.56	4.49
0400	-	0.67	1.33	1.33	2.67	6.00
0430	-	-	-	1.33	3.33	6.67
0500	-	-	-	0.65	3.27	6.54
0530	-	-	-	-	2.65	4.64
0600	-	-	-	0.67	2.00	4.67
0630	-	-	0.67	1.33	2.00	6.00
0700	-	-	0.66	0.66	1.32	6.62
0730	-	-	-	0.66	0.66	3.97
0800	-	-	-	-	1.33	2.67
0830	-	-	-	-	1.33	2.67
0900	-	-	-	-	1.32	2.65
0930	-	-	-	-	-	0.66
1000	-	-	-	-	0.67	1.33
1030	-	-	-	-	0.66	1.32
1100	-	-	-	-	0.66	1.97
1130	-	-	-	-	1.99	3.97
1200	-	-	-	-	0.67	2.00
1230	-	-	-	-	0.67	2.01
1300	-	-	-	-	0.65	2.61
1330	-	-	-	-	-	3.33
1400	-	-	-	-	-	2.65
1430	-	-	-	-	0.67	2.67
1500	-	-	-	-	-	1.33
1530	-	-	-	-	0.67	1.33
1600	-	-	-	-	1.32	2.63
1630	-	-	-	-	0.66	3.29
1700	-	-	-	-	1.33	4.00
1730	-	-	-	-	1.33	4.00
1800	-	-	-	-	1.32	3.29
1830	-	-	-	-	1.32	3.31
1900	-	-	-	-	1.33	4.67
1930	-	0.67	1.33	1.33	2.67	6.67
2000	0.66	1.32	1.32	1.32	1.32	3.97
2030	0.67	1.33	1.33	2.00	3.33	4.67
2100	1.30	1.30	1.30	1.95	1.95	3.25
2130	-	0.67	0.67	2.00	2.67	4.00
2200	-	0.65	0.65	1.95	3.90	5.84
2230	-	-	0.65	1.30	1.95	3.90
2300	-	0.66	0.66	0.66	3.29	7.24
2330	-	1.28	1.92	1.92	4.49	5.13
Mean	0.10	0.43	0.56	0.91	2.12	4.15



In April, the percentage of the observed occurrences of clouds (BKN or OVC extents only) at the specified heights, below 1500 feet is as follows:

1. >1000FT and <= 1500FT – 49.0%
2. >500FT and <= 1000FT – 29.0%
3. >300FT and <= 500FT – 8.0%
4. >200FT and <= 300FT – 3.0%
5. >100FT and <= 200FT – 8.0%
6. <=100FT – 3.0%

In April, the mean percentage of cloud ceiling recorded above 1500 feet is 95.85% of the total amount of occurrences (See climatological table of April, Model C).

Five-year observation data on clouds revealed average occurrence probability of 0.10 percent of minimum cloud height of 200 feet and below (cloud amount BKN and OVC) (see climatological table of April, Model C).

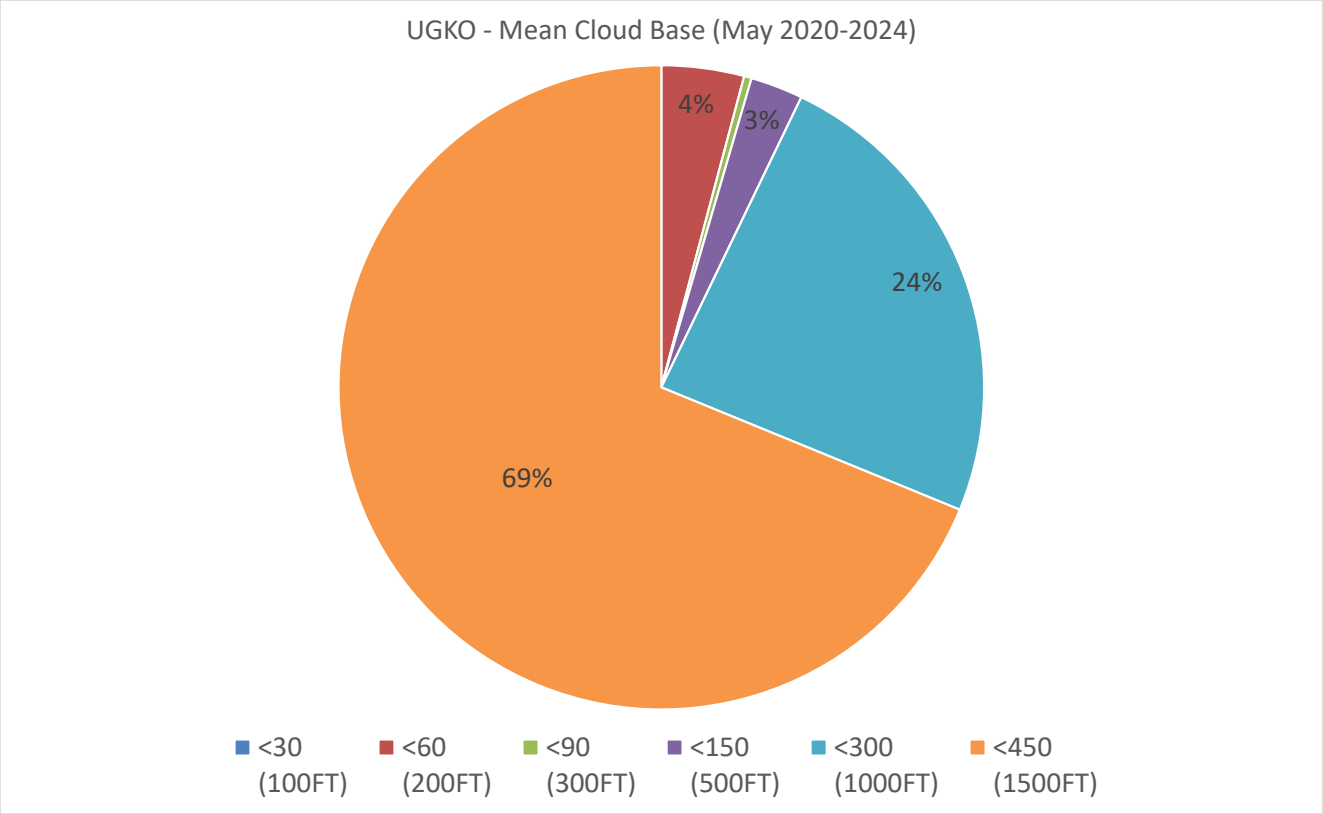
AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL C**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO MONTH: MAY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF THE HEIGHT OF THE BASE (IN METERS/FEET) OF THE LOWEST CLOUD LAYER OF BKN OR OVC EXTENT BELOW SPECIFIED VALUES AT SPECIFIED TIMES						
TIME (UTC)	H_S					
	<=30 (100FT)	<=60 (200FT)	<=90 (300FT)	<=150 (500FT)	<=300 (1000FT)	<=450 (1500FT)
0000	-	1.21	1.21	1.21	2.42	5.45
0030	-	0.64	0.64	0.64	3.85	5.77
0100	-	0.64	0.64	0.64	1.28	5.13
0130	-	1.28	1.28	1.28	2.56	6.41
0200	-	0.64	0.64	0.64	1.92	6.41
0230	-	0.64	0.64	1.28	5.13	10.26
0300	-	0.64	0.64	0.64	3.82	8.28
0330	-	0.63	0.63	0.63	3.75	6.88
0400	-	0.64	1.27	1.27	3.82	8.92
0430	-	-	-	1.29	3.87	9.03
0500	-	-	-	-	0.64	3.82
0530	-	-	-	-	0.65	5.16
0600	-	-	-	-	1.28	6.41
0630	-	-	-	-	0.64	5.10
0700	-	-	-	-	0.65	4.52
0730	-	-	-	-	0.64	3.18
0800	-	-	-	-	0.64	3.21
0830	-	-	-	-	-	1.92
0900	-	-	-	-	0.65	2.58
0930	-	-	-	-	0.65	1.94
1000	-	-	-	0.65	0.65	3.23
1030	-	-	-	-	0.63	1.89
1100	-	-	-	-	-	2.56
1130	-	-	-	-	-	1.29
1200	-	-	-	-	-	1.28
1230	-	-	-	-	-	1.91
1300	-	-	-	-	1.27	3.82
1330	-	-	-	-	-	1.94
1400	-	-	-	-	1.28	2.56
1430	-	-	-	-	0.65	1.95
1500	-	-	-	-	-	3.21
1530	-	-	-	-	0.65	2.58
1600	-	-	-	-	0.65	1.94
1630	-	-	-	-	-	0.64
1700	-	-	-	-	-	-
1730	-	-	-	-	-	-
1800	-	-	-	-	-	1.29
1830	-	-	-	-	-	1.92
1900	-	-	-	-	-	0.65
1930	-	-	-	0.65	1.94	3.23
2000	-	-	-	0.64	0.64	2.55
2030	-	-	-	-	0.64	3.21
2100	-	-	-	-	0.64	1.92
2130	-	-	-	-	-	1.27
2200	-	-	-	-	0.62	3.73
2230	-	-	-	-	0.63	1.90
2300	-	-	-	-	1.24	3.11
2330	-	-	-	0.63	1.89	3.77
Mean	-	0.15	0.16	0.25	1.11	3.54



In May, the percentage of the observed occurrences of clouds (BKN or OVC extents only) at the specified heights, below 1500 feet is as follows:

1. >1000FT and <= 1500FT – 69.0%
2. >500FT and <= 1000FT – 24.0%
3. >300FT and <= 500FT – 3.0%
4. >200FT and <= 300FT – 0.0%
5. >100FT and <= 200FT – 4.0%
6. <=100FT – not observed

In May, the mean percentage of cloud ceiling recorded above 1500 feet is 96.46% of the total amount of occurrences (See climatological table of May, Model C).

Five-year observation data on clouds revealed average occurrence probability of 0.15 percent of minimum cloud height of 200 feet and below (cloud amount BKN and OVC) (see climatological table of May, Model C).

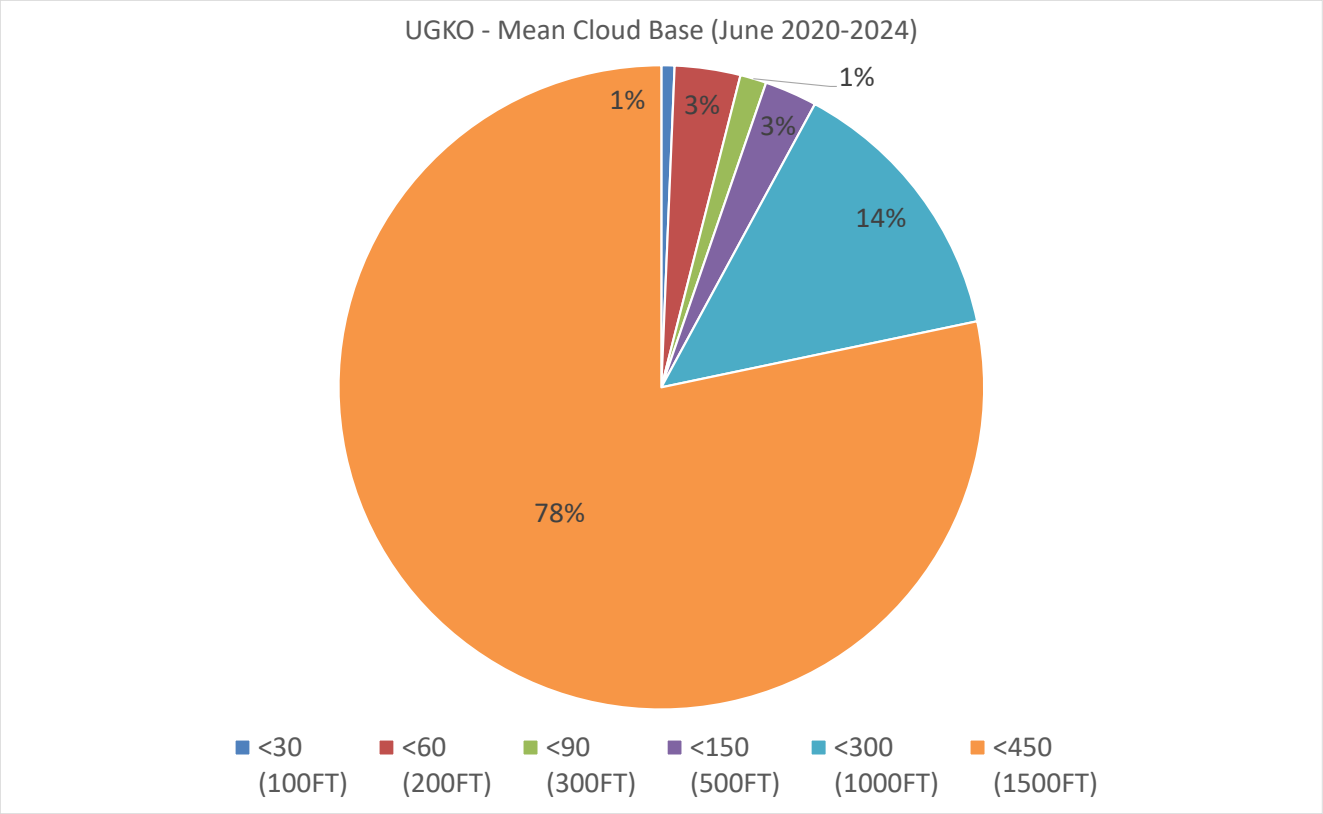
AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL C**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO MONTH: JUNE PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF THE HEIGHT OF THE BASE (IN METERS/FEET) OF THE LOWEST CLOUD LAYER OF BKN OR OVC EXTENT BELOW SPECIFIED VALUES AT SPECIFIED TIMES						
TIME (UTC)	H_S					
	<=30 (100FT)	<=60 (200FT)	<=90 (300FT)	<=150 (500FT)	<=300 (1000FT)	<=450 (1500FT)
0000	-	-	-	-	1.32	1.99
0030	-	-	-	-	-	3.29
0100	-	0.65	1.31	1.31	1.31	2.61
0130	-	-	-	-	-	1.96
0200	-	-	0.65	0.65	0.65	4.52
0230	-	0.65	0.65	0.65	1.30	3.25
0300	-	0.66	0.66	0.66	1.32	4.61
0330	-	-	-	0.65	1.30	2.60
0400	-	0.67	0.67	0.67	1.33	3.33
0430	-	0.66	0.66	1.99	2.65	9.27
0500	-	-	-	0.67	2.00	6.67
0530	-	-	-	-	1.32	5.26
0600	-	-	-	-	-	4.64
0630	-	-	-	-	1.97	5.26
0700	-	-	-	-	0.67	4.00
0730	-	-	-	-	1.32	4.64
0800	-	-	-	-	-	3.31
0830	-	-	-	-	-	2.65
0900	-	-	-	-	-	1.32
0930	-	-	-	-	0.66	1.97
1000	-	-	-	-	-	0.65
1030	-	-	-	-	-	-
1100	-	-	-	-	-	-
1130	-	-	-	-	-	-
1200	-	-	-	-	-	0.65
1230	-	-	-	-	-	0.65
1300	-	-	-	-	-	-
1330	-	-	-	-	-	-
1400	-	-	-	-	0.67	1.33
1430	-	-	-	-	-	-
1500	-	-	-	-	-	-
1530	-	-	-	-	-	-
1600	-	-	-	-	-	0.66
1630	-	-	-	-	-	-
1700	-	-	-	-	-	0.67
1730	-	-	-	-	-	0.66
1800	-	-	-	-	-	0.66
1830	-	-	-	-	-	0.67
1900	-	-	-	-	-	0.66
1930	-	-	-	-	-	1.31
2000	-	-	-	-	-	-
2030	-	-	-	-	-	2.67
2100	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	2.67
2130	-	-	-	-	-	1.96
2200	-	-	-	-	-	3.31
2230	-	-	-	-	-	1.31
2300	-	-	-	-	1.32	1.32
2330	-	-	-	-	-	1.33
Mean	0.01	0.08	0.11	0.16	0.45	2.09



In June, the percentage of the observed occurrences of clouds (BKN or OVC extents only) at the specified heights, below 1500 feet is as follows:

1. >1000FT and <= 1500FT – 78.0%
2. >500FT and <= 1000FT – 14.0%
3. >300FT and <= 500FT – 3.0%
4. >200FT and <= 300FT – 1.0%
5. >100FT and <= 200FT – 3.0%
6. <=100FT – 1.0%

In June, the mean percentage of cloud ceiling recorded above 1500 feet is 97.91% of the total amount of occurrences (See climatological table of June, Model C).

Five-year observation data on clouds revealed average occurrence probability of 0.01 percent of minimum cloud height of 100 feet and below (cloud amount BKN and OVC) (see climatological table of June, Model C).

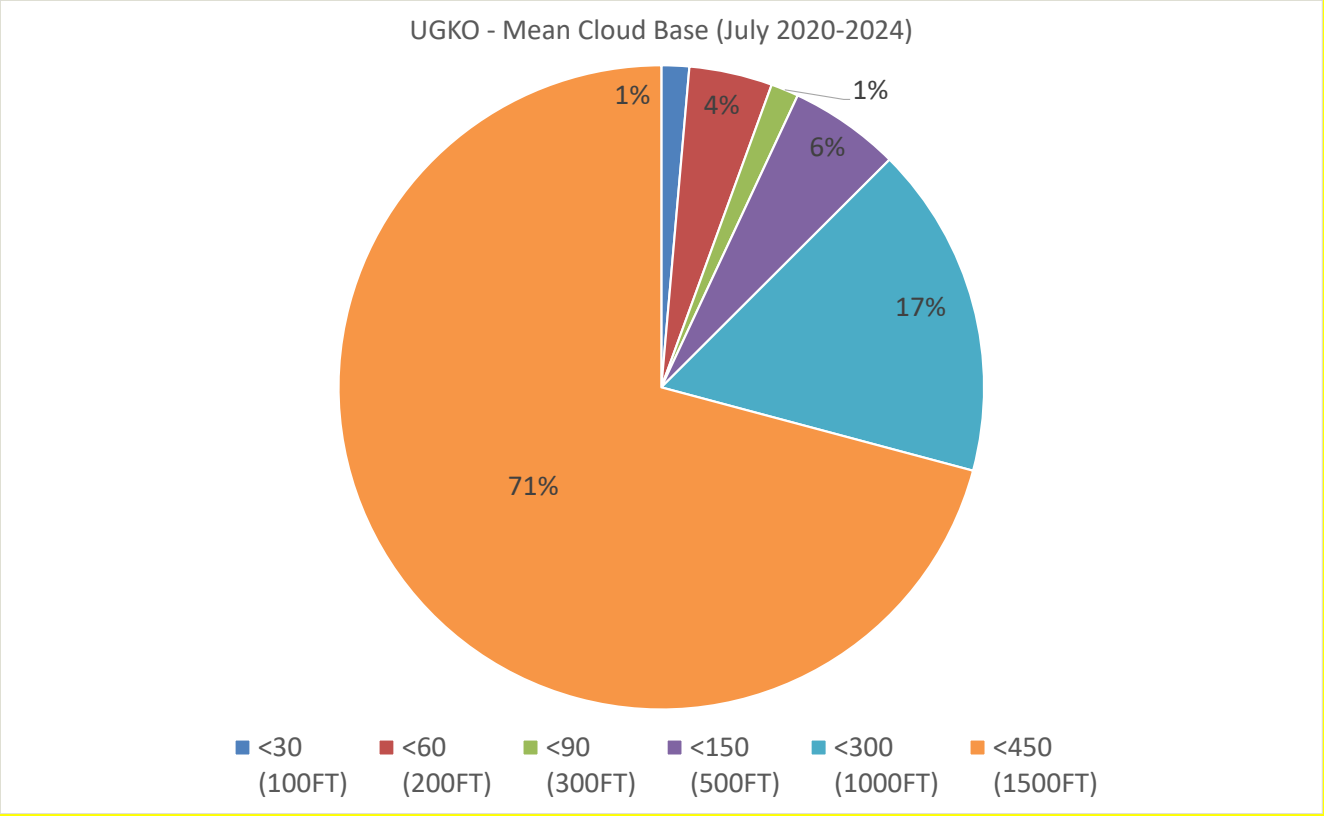
AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL C**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO MONTH: JULY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF THE HEIGHT OF THE BASE (IN METERS/FEET) OF THE LOWEST CLOUD LAYER OF BKN OR OVC EXTENT BELOW SPECIFIED VALUES AT SPECIFIED TIMES						
TIME (UTC)	H_S					
	<=30 (100FT)	<=60 (200FT)	<=90 (300FT)	<=150 (500FT)	<=300 (1000FT)	<=450 (1500FT)
0000	-	-	-	-	-	0.64
0030	-	-	-	-	-	0.62
0100	-	0.62	0.62	0.62	0.62	1.86
0130	-	0.63	0.63	0.63	0.63	1.90
0200	-	-	-	-	-	1.90
0230	-	-	-	-	-	1.91
0300	-	-	-	-	-	1.28
0330	-	0.64	0.64	0.64	0.64	1.91
0400	-	-	0.65	0.65	0.65	0.65
0430	-	-	-	-	-	-
0500	-	-	-	-	-	-
0530	-	-	-	-	-	-
0600	-	-	-	-	0.65	0.65
0630	-	-	-	-	-	0.64
0700	-	-	-	-	-	1.27
0730	-	-	-	-	-	1.28
0800	-	-	-	-	0.63	2.53
0830	-	-	-	-	-	1.92
0900	-	-	-	-	0.64	2.55
0930	-	-	-	-	0.63	1.90
1000	-	-	-	-	-	1.22
1030	-	-	-	-	-	0.64
1100	-	-	-	-	-	-
1130	-	-	-	-	-	1.92
1200	-	-	-	-	-	1.27
1230	-	-	-	-	-	0.64
1300	-	-	-	-	-	0.64
1330	-	-	-	-	-	-
1400	-	-	-	0.64	1.28	1.28
1430	-	-	-	0.64	1.27	1.27
1500	-	-	-	0.64	1.27	1.27
1530	-	-	-	0.64	1.28	1.92
1600	-	-	-	-	-	0.64
1630	-	-	-	-	-	-
1700	-	-	-	-	-	-
1730	-	-	-	-	-	-
1800	-	-	-	-	-	-
1830	-	-	-	-	-	-
1900	-	-	-	-	-	-
1930	-	-	-	-	-	-
2000	-	-	-	-	0.63	0.63
2030	-	-	-	-	0.64	0.64
2100	-	-	-	-	1.29	1.94
2130	-	-	-	-	-	1.27
2200	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	1.91
2230	-	-	-	-	-	0.63
2300	-	-	-	-	-	0.64
2330	-	-	-	-	-	-
Mean	0.01	0.05	0.07	0.12	0.28	0.96



In July, the percentage of the observed occurrences of clouds (BKN or OVC extents only) at the specified heights, below 1500 feet is as follows:

1. >1000FT and <= 1500FT – 71.0%
2. >500FT and <= 1000FT – 17.0%
3. >300FT and <= 500FT – 6.0%
4. >200FT and <= 300FT – 1.0%
5. >100FT and <= 200FT – 4.0%
6. <=100FT – 1.0%

In July, the mean percentage of cloud ceiling recorded above 1500 feet is 99.04% of the total amount of occurrences (See climatological table of July, Model C).

Five-year observation data on clouds revealed average occurrence probability of 0.01 percent of minimum cloud height of 100 feet and below (cloud amount BKN and OVC) (see climatological table of July, Model C).

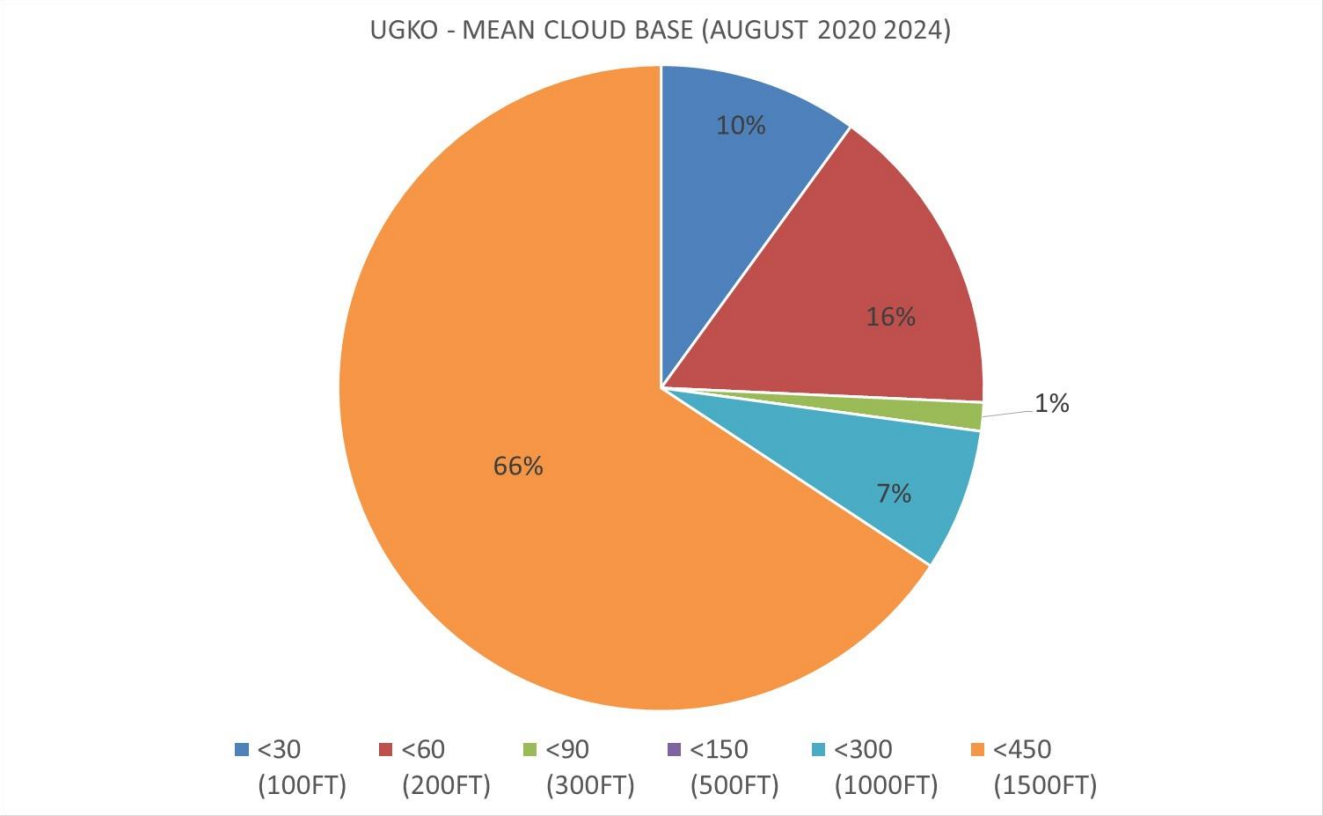
AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL C**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO MONTH: AUGUST PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF THE HEIGHT OF THE BASE (IN METERS/FEET) OF THE LOWEST CLOUD LAYER OF BKN OR OVC EXTENT BELOW SPECIFIED VALUES AT SPECIFIED TIMES						
TIME (UTC)	H_S					
	<=30 (100FT)	<=60 (200FT)	<=90 (300FT)	<=150 (500FT)	<=300 (1000FT)	<=450 (1500FT)
0000	-	-	-	-	-	0.62
0030	-	0.64	0.64	0.64	0.64	1.27
0100	-	0.63	0.63	0.63	0.63	3.75
0130	-	0.63	0.63	0.63	0.63	4.38
0200	2.44	3.05	3.05	3.05	3.05	4.88
0230	1.28	1.92	1.92	1.92	2.56	3.21
0300	0.63	2.52	2.52	2.52	2.52	3.77
0330	-	0.64	1.28	1.28	1.28	1.92
0400	-	0.64	0.64	0.64	1.28	2.56
0430	-	-	-	-	1.28	3.21
0500	-	-	-	-	0.65	3.23
0530	-	-	-	-	-	1.94
0600	-	-	-	-	-	1.94
0630	-	-	-	-	-	2.55
0700	-	-	-	-	-	1.30
0730	-	-	-	-	-	-
0800	-	-	-	-	-	-
0830	-	-	-	-	-	-
0900	-	-	-	-	-	-
0930	-	-	-	-	-	-
1000	-	-	-	-	-	-
1030	-	-	-	-	-	-
1100	-	-	-	-	-	-
1130	-	-	-	-	-	-
1200	-	-	-	-	-	-
1230	-	-	-	-	-	-
1300	-	-	-	-	-	-
1330	-	-	-	-	-	-
1400	-	-	-	-	-	-
1430	-	-	-	-	-	-
1500	-	-	-	-	-	-
1530	-	-	-	-	-	-
1600	-	-	-	-	-	-
1630	-	-	-	-	-	-
1700	-	-	-	-	-	-
1730	-	-	-	-	-	-
1800	-	-	-	-	-	-
1830	-	-	-	-	-	0.65
1900	-	-	-	-	-	0.64
1930	-	-	-	-	-	-
2000	-	-	-	-	-	-
2030	-	-	-	-	-	-
2100	-	-	-	-	-	-
2130	-	-	-	-	-	0.64
2200	-	-	-	-	-	-
2230	-	-	-	-	-	0.63
2300	-	-	-	-	-	0.63
2330	-	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62
Mean	0.09	0.24	0.25	0.25	0.32	0.93



In August, the percentage of the observed occurrences of clouds (BKN or OVC extents only) at the specified heights, below 1500 feet is as follows:

1. >1000FT and <= 1500FT – 66.0%
2. >500FT and <= 1000FT – 7.0%
3. >300FT and <= 500FT – not observed
4. >200FT and <= 300FT – 1.0%
5. >100FT and <= 200FT – 16.0%
6. <=100FT – 10.0%

In August, the mean percentage of cloud ceiling recorded above 1500 feet is 99.07% of the total amount of occurrences (See climatological table of August, Model C).

Five-year observation data on clouds revealed average occurrence probability of 0.09 percent of minimum cloud height of 100 feet and below (cloud amount BKN and OVC) (see climatological table of August, Model C).

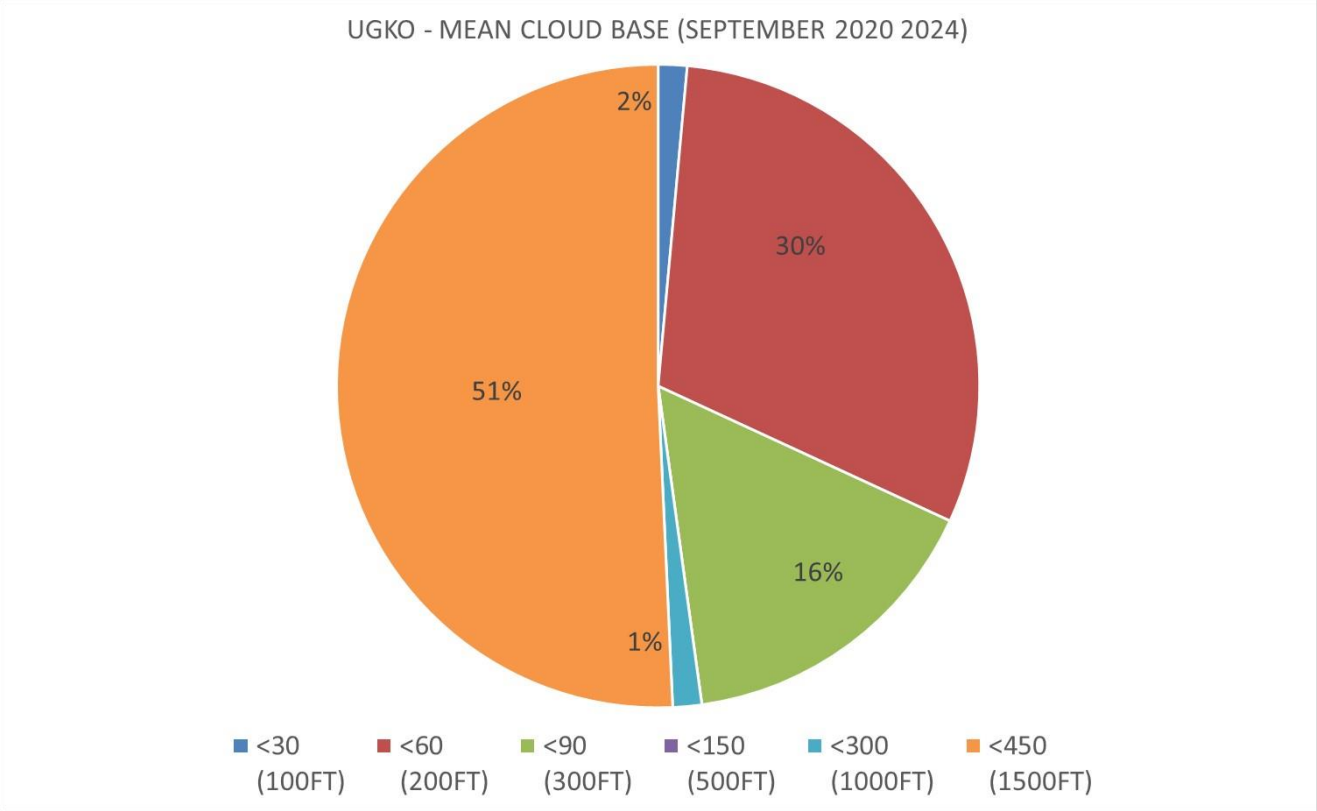
AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL C**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO MONTH: SEPTEMBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF THE HEIGHT OF THE BASE (IN METERS/FEET) OF THE LOWEST CLOUD LAYER OF BKN OR OVC EXTENT BELOW SPECIFIED VALUES AT SPECIFIED TIMES						
TIME (UTC)	H_S					
	<=30 (100FT)	<=60 (200FT)	<=90 (300FT)	<=150 (500FT)	<=300 (1000FT)	<=450 (1500FT)
0000	-	0.67	1.33	1.33	1.33	2.00
0030	-	1.31	1.96	1.96	1.96	1.96
0100	-	0.66	1.32	1.32	1.32	2.63
0130	-	1.32	1.97	1.97	1.97	2.63
0200	0.65	1.94	2.58	2.58	3.23	3.23
0230	-	1.95	2.60	2.60	2.60	3.90
0300	-	2.58	3.23	3.23	3.23	4.52
0330	-	1.95	1.95	1.95	1.95	3.90
0400	-	-	0.66	0.66	0.66	1.99
0430	-	-	0.67	0.67	0.67	2.00
0500	-	-	-	-	-	1.99
0530	-	-	-	-	-	0.67
0600	-	-	-	-	-	0.66
0630	-	-	-	-	-	0.67
0700	-	-	-	-	-	0.65
0730	-	-	-	-	-	-
0800	-	-	-	-	-	0.65
0830	-	-	-	-	-	-
0900	-	-	-	-	-	-
0930	-	-	-	-	-	0.67
1000	-	-	-	-	-	-
1030	-	-	-	-	-	-
1100	-	-	-	-	-	-
1130	-	-	-	-	-	-
1200	-	-	-	-	-	-
1230	-	-	-	-	-	0.67
1300	-	-	-	-	-	-
1330	-	-	-	-	-	-
1400	-	-	-	-	-	-
1430	-	-	-	-	-	0.67
1500	-	-	-	-	-	-
1530	-	-	-	-	-	-
1600	-	-	-	-	-	-
1630	-	-	-	-	-	-
1700	-	-	-	-	-	-
1730	-	-	-	-	-	-
1800	-	-	-	-	-	-
1830	-	-	-	-	-	-
1900	-	-	-	-	-	-
1930	-	-	-	-	-	0.67
2000	-	-	-	-	-	-
2030	-	-	-	-	-	-
2100	-	0.65	0.65	0.65	0.65	1.96
2130	-	0.65	0.65	0.65	0.65	2.60
2200	-	-	-	-	-	0.66
2230	-	-	-	-	-	0.66
2300	-	-	-	-	-	0.65
2330	-	0.64	1.92	1.92	1.92	1.92
Mean	0.01	0.30	0.45	0.45	0.47	0.95



In September, the percentage of the observed occurrences of clouds (BKN or OVC extents only) at the specified heights, below 1500 feet is as follows:

1. >1000FT and <= 1500FT – 51.0%
2. >500FT and <= 1000FT – 1.0%
3. >300FT and <= 500FT – not observed
4. >200FT and <= 300FT – 16.0%
5. >100FT and <= 200FT – 30.0%
6. <=100FT – 2.0%

In September, the mean percentage of cloud ceiling recorded above 1500 feet is 99.05% of the total amount of occurrences (See climatological table of September, Model C).

Five-year observation data on clouds revealed average occurrence probability of 0.01 percent of minimum cloud height of 100 feet and below (cloud amount BKN and OVC) (see climatological table of September, Model C).

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL C**
TABULAR FORM

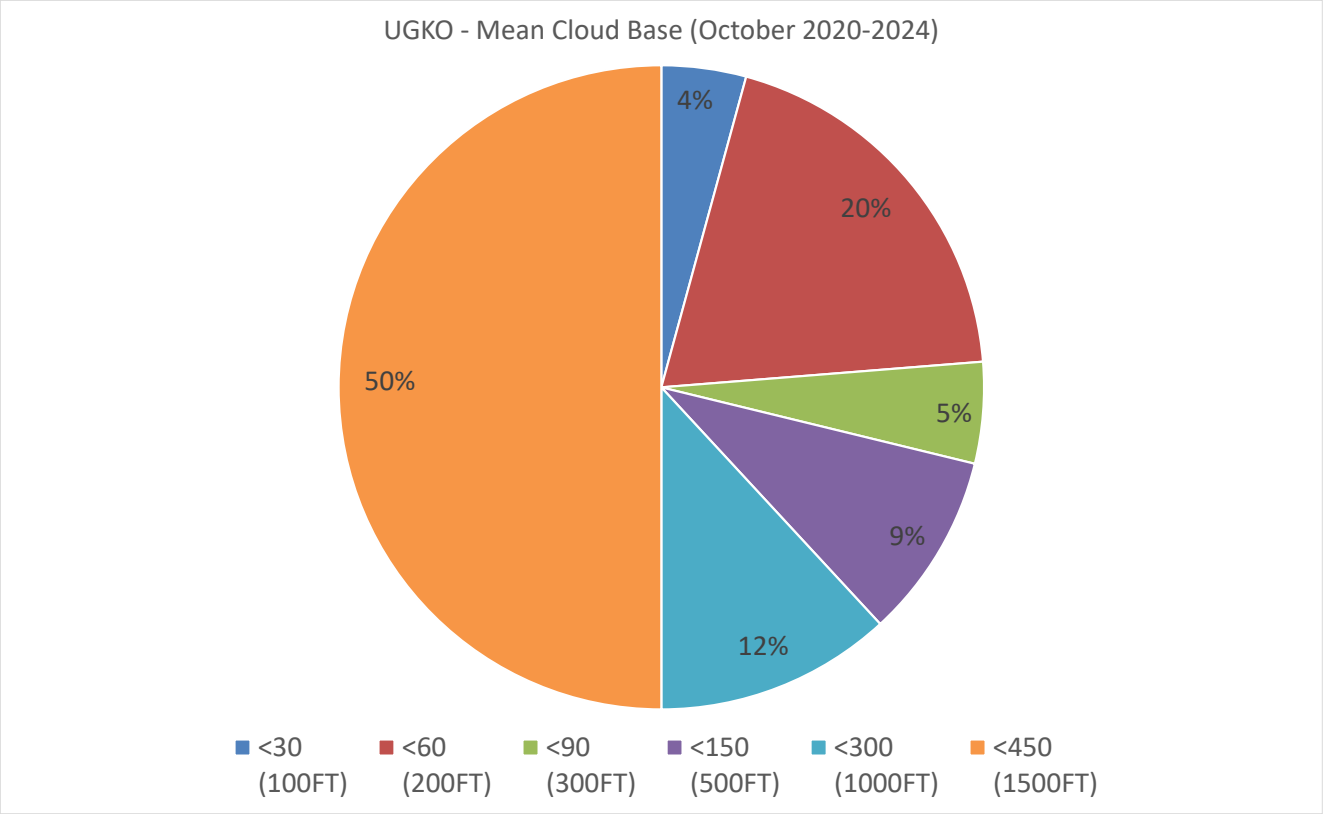
AERODROME: UGKO MONTH: OCTOBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF THE HEIGHT OF THE BASE (IN METERS/FEET) OF THE LOWEST CLOUD LAYER OF BKN OR OVC EXTENT BELOW SPECIFIED VALUES AT SPECIFIED TIMES

TIME (UTC)	H_S					
	<=30 (100FT)	<=60 (200FT)	<=90 (300FT)	<=150 (500FT)	<=300 (1000FT)	<=450 (1500FT)
0000	0.63	0.63	0.63	0.63	1.89	3.14
0030	0.64	1.91	1.91	1.91	1.91	5.73
0100	-	1.31	1.96	1.96	1.96	2.61
0130	-	1.27	1.27	2.55	2.55	4.46
0200	0.62	0.62	1.24	1.86	2.48	3.73
0230	-	1.28	1.92	1.92	1.92	2.56
0300	-	1.85	1.85	1.85	1.85	3.09
0330	-	0.63	1.26	1.26	1.89	2.52
0400	-	1.27	1.27	1.27	1.27	3.82
0430	-	1.30	1.95	1.95	1.95	1.95
0500	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63
0530	-	0.65	0.65	0.65	0.65	1.29
0600	-	0.65	0.65	0.65	0.65	1.29
0630	-	-	-	-	-	-
0700	-	-	-	-	-	-
0730	-	-	-	-	-	-
0800	-	-	-	-	0.63	1.89
0830	-	-	-	-	-	0.63
0900	-	-	-	-	-	0.63
0930	-	-	-	-	-	-
1000	-	-	-	-	-	0.63
1030	-	-	-	0.63	0.63	0.63
1100	-	-	-	-	-	-
1130	-	-	-	-	-	1.27
1200	-	-	-	-	-	1.24
1230	-	-	-	-	-	1.27
1300	-	-	-	-	-	-
1330	-	-	-	-	-	0.63
1400	-	-	-	-	-	-
1430	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	1.27
1500	-	-	-	0.64	0.64	1.91
1530	-	-	-	0.63	0.63	1.89
1600	-	-	-	-	-	-
1630	-	-	-	-	-	0.64
1700	-	-	-	-	0.63	1.89
1730	-	-	-	-	-	-
1800	-	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64
1830	-	0.64	0.64	0.64	0.64	1.27
1900	-	0.63	0.63	0.63	0.63	1.26
1930	-	0.64	0.64	0.64	0.64	1.91
2000	-	-	-	-	0.62	0.62
2030	-	-	-	-	0.63	1.27
2100	-	-	-	0.62	1.24	1.86
2130	-	-	-	0.63	1.26	1.89
2200	-	-	-	0.63	1.25	2.50
2230	-	-	0.63	1.27	1.90	3.80
2300	-	0.63	0.63	1.25	1.88	3.13
2330	-	-	-	-	0.64	1.28
Mean	0.07	0.37	0.45	0.59	0.78	1.56



In October, the percentage of the observed occurrences of clouds (BKN or OVC extents only) at the specified heights, below 1500 feet is as follows:

1. >1000FT and <= 1500FT – 50.0%
2. >500 FT and <= 1000FT – 12.0%
3. >300FT and <= 500FT – 9.0%
4. >200FT and <= 300FT – 5.0%
5. >100FT and <= 200FT – 20.0%
6. <=100FT – 4.0%

In October, the mean percentage of cloud ceiling recorded above 1500 feet is 98.44% of the total amount of occurrences (See climatological table of October, Model C).

Five-year observation data on clouds revealed average occurrence probability of 0.07 percent of minimum cloud height of 100 feet and below (cloud amount BKN and OVC) (see climatological table of October, Model C).

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL C**
TABULAR FORM

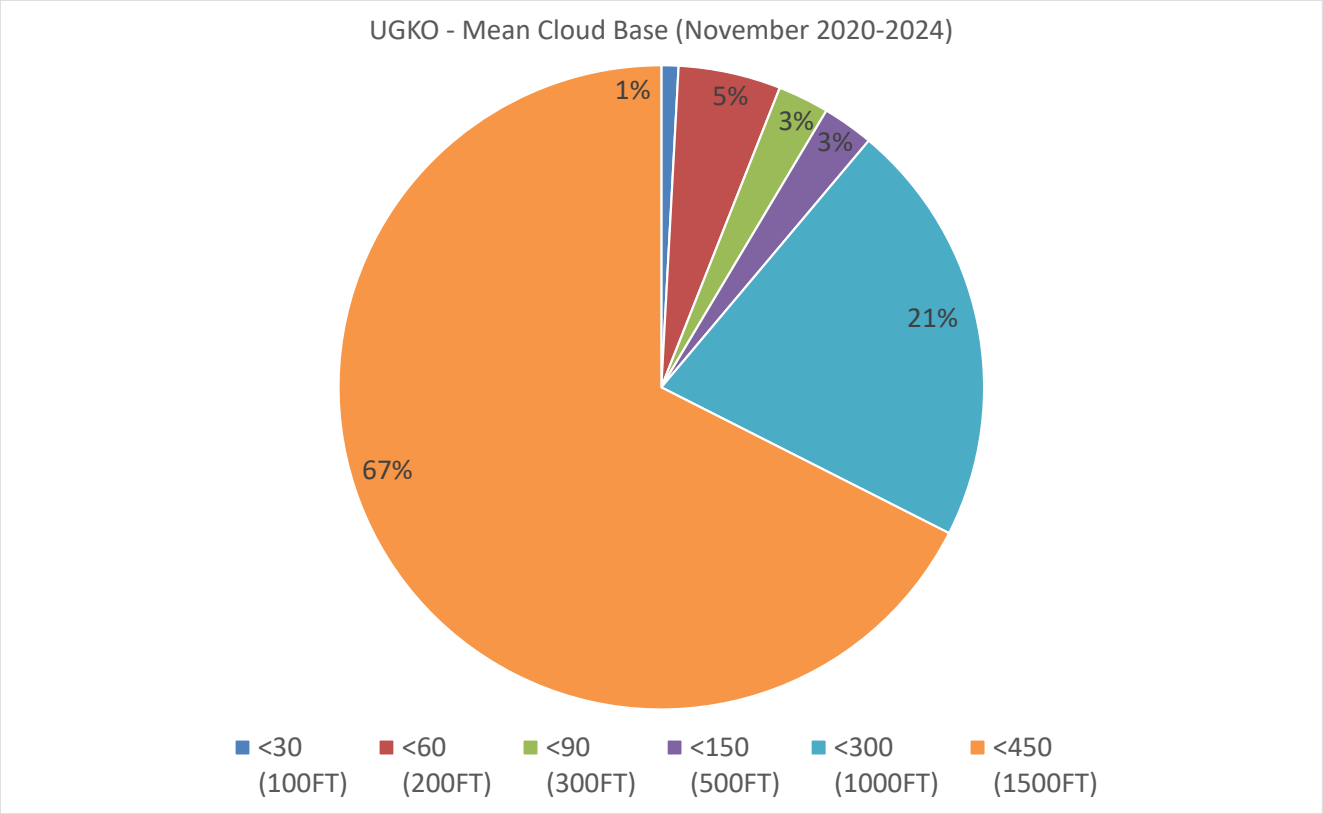
AERODROME: UGKO MONTH: NOVEMBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF THE HEIGHT OF THE BASE (IN METERS/FEET) OF THE LOWEST CLOUD LAYER OF BKN OR OVC EXTENT BELOW SPECIFIED VALUES AT SPECIFIED TIMES

TIME (UTC)	H_S					
	<=30 (100FT)	<=60 (200FT)	<=90 (300FT)	<=150 (500FT)	<=300 (1000FT)	<=450 (1500FT)
0000	-	1.30	1.95	1.95	1.95	2.60
0030	-	1.31	1.31	1.31	1.31	1.96
0100	-	-	0.66	0.66	0.66	1.32
0130	-	-	-	-	0.65	1.30
0200	-	-	-	-	0.65	0.65
0230	-	-	-	-	0.64	1.28
0300	-	-	-	0.65	0.65	1.30
0330	-	-	-	-	0.66	0.66
0400	-	-	-	-	0.65	1.31
0430	-	-	-	-	1.32	2.63
0500	-	-	-	-	2.00	2.67
0530	-	-	-	-	0.66	1.32
0600	-	-	-	0.66	0.66	0.66
0630	-	-	-	0.66	1.32	1.99
0700	-	-	-	-	0.67	1.33
0730	-	-	-	-	-	2.00
0800	-	-	-	-	-	1.33
0830	-	-	-	-	-	0.66
0900	-	-	-	-	-	0.65
0930	-	-	-	-	-	1.34
1000	-	-	-	-	1.32	3.29
1030	-	-	-	-	0.68	3.38
1100	-	-	-	-	0.67	2.01
1130	-	-	-	-	-	0.67
1200	-	-	-	-	-	1.32
1230	-	-	-	-	0.67	1.33
1300	0.67	0.67	0.67	0.67	1.34	4.03
1330	-	-	-	-	0.67	2.67
1400	-	-	-	-	0.66	1.99
1430	-	-	-	-	0.66	1.32
1500	-	-	-	-	-	0.67
1530	-	-	-	-	-	1.33
1600	-	-	-	-	-	1.99
1630	-	-	-	-	-	1.32
1700	-	-	-	-	-	2.00
1730	-	-	-	-	-	1.97
1800	-	-	-	-	-	-
1830	-	-	-	-	-	0.66
1900	-	-	-	-	-	1.33
1930	-	-	-	-	0.67	1.33
2000	-	-	-	-	-	2.00
2030	-	-	-	-	0.66	2.63
2100	-	-	-	-	-	1.30
2130	-	-	-	-	-	1.97
2200	-	-	-	-	0.66	1.32
2230	-	-	-	-	-	-
2300	-	-	0.67	0.67	0.67	2.67
2330	-	1.31	1.31	1.31	1.31	1.96
Mean	0.01	0.10	0.14	0.18	0.52	1.61



In November, the percentage of the observed occurrences of clouds (BKN or OVC extents only) at the specified heights, below 1500 feet is as follows:

1. >1000FT and <= 1500FT – 67.0%
2. >500 FT and <= 1000FT – 21.0%
3. >300FT and <= 500FT – 3.0%
4. >200FT and <= 300FT – 3.0%
5. >100FT and <= 200FT – 5.0%
6. <=100FT – 1.0%

In November, the mean percentage of cloud ceiling recorded above 1500 feet is 99.39% of the total amount of occurrences (See climatological table of November, Model C).

Five-year observation data on clouds revealed average occurrence probability of 0.01 percent of minimum cloud height of 100 feet and below (cloud amount BKN and OVC) (see climatological table of November, Model C).

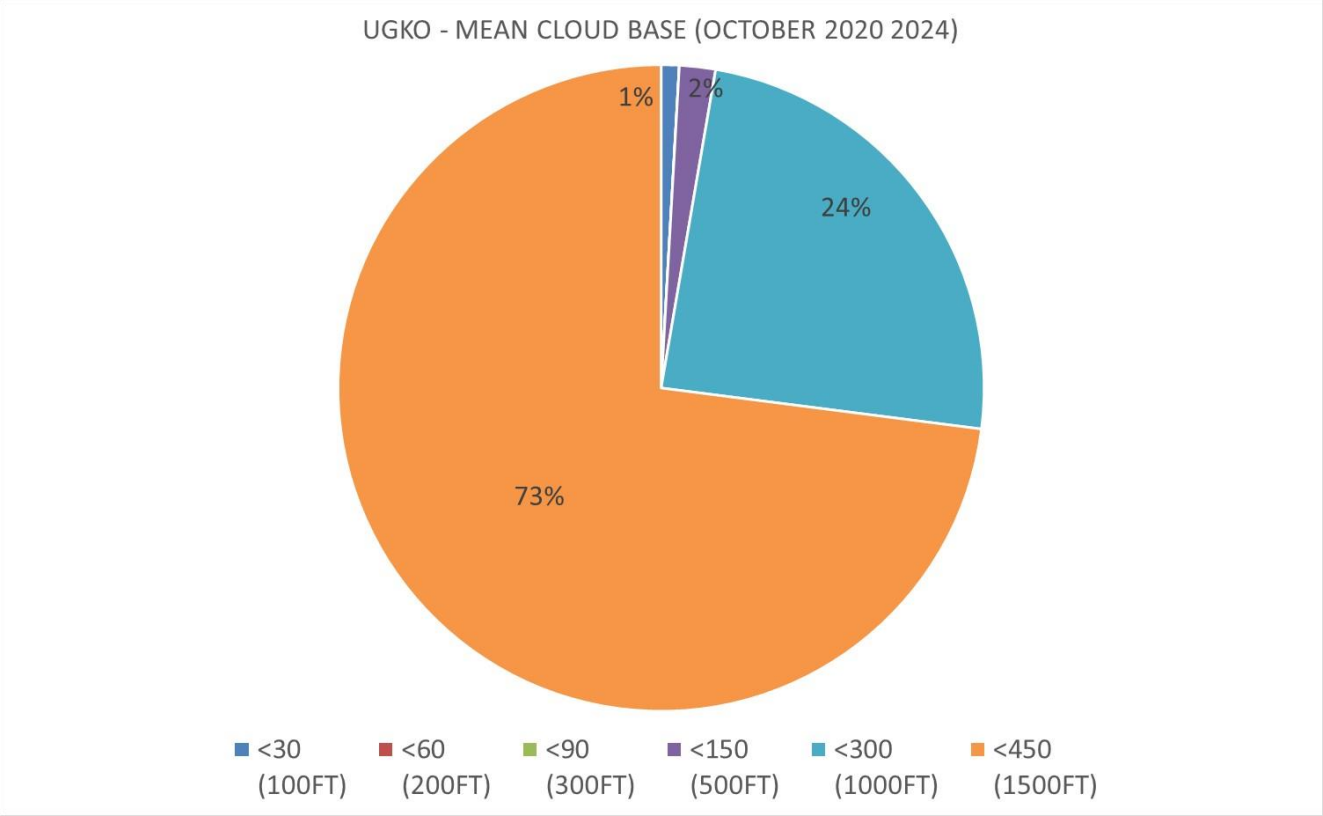
AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL C**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO MONTH: DECEMBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF THE HEIGHT OF THE BASE (IN METERS/FEET) OF THE LOWEST CLOUD LAYER OF BKN OR OVC EXTENT BELOW SPECIFIED VALUES AT SPECIFIED TIMES						
TIME (UTC)	H_S					
	<=30 (100FT)	<=60 (200FT)	<=90 (300FT)	<=150 (500FT)	<=300 (1000FT)	<=450 (1500FT)
0000	-	-	-	-	-	1.27
0030	-	-	-	-	-	2.53
0100	-	-	-	-	-	1.27
0130	-	-	-	-	0.62	1.24
0200	-	-	-	-	-	0.64
0230	-	-	-	-	0.63	1.27
0300	-	-	-	-	0.63	0.63
0330	-	-	-	-	0.64	2.55
0400	-	-	-	-	-	1.88
0430	-	-	-	-	-	1.28
0500	-	-	-	-	-	-
0530	-	-	-	-	-	0.64
0600	-	-	-	-	0.65	1.94
0630	-	-	-	-	-	1.92
0700	-	-	-	-	0.65	1.94
0730	-	-	-	-	1.27	1.91
0800	-	-	-	-	0.65	1.29
0830	-	-	-	-	0.64	0.64
0900	-	-	-	-	-	2.58
0930	-	-	-	-	0.65	2.58
1000	-	-	-	-	-	2.58
1030	-	-	-	-	-	1.28
1100	-	-	-	-	0.64	2.56
1130	-	-	-	-	-	1.27
1200	-	-	-	-	0.64	2.56
1230	-	-	-	-	0.64	1.27
1300	-	-	-	-	1.27	1.91
1330	-	-	-	0.64	0.64	1.92
1400	-	-	-	-	-	2.56
1430	-	-	-	-	-	3.21
1500	-	-	-	-	0.64	1.92
1530	-	-	-	-	-	0.64
1600	-	-	-	-	0.64	1.28
1630	-	-	-	-	0.63	1.27
1700	-	-	-	-	-	0.64
1730	-	-	-	-	-	1.28
1800	-	-	-	-	0.65	2.60
1830	-	-	-	-	-	0.64
1900	-	-	-	-	-	1.92
1930	-	-	-	-	-	0.63
2000	-	-	-	0.64	0.64	1.28
2030	-	-	-	-	0.64	0.64
2100	-	-	-	-	0.64	0.64
2130	-	-	-	-	0.63	0.63
2200	-	-	-	-	0.63	0.63
2230	-	-	-	-	0.62	0.62
2300	-	-	-	-	1.26	1.26
2330	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	1.26
Mean	0.01	0.01	0.01	0.04	0.40	1.47



In December, the percentage of the observed occurrences of clouds (BKN or OVC extents only) at the specified heights, below 1500 feet is as follows:

1. >1000FT and <= 1500FT – 73.0%
2. >500 FT and <= 1000FT – 24.0%
3. >300FT and <= 500FT – 2.0%
4. >200FT and <= 300FT – not observed
5. >100FT and <= 200FT – not observed
6. <=100FT – 2.0%

In December, the mean percentage of cloud ceiling recorded above 1500 feet is 98.53% of the total amount of occurrences (See climatological table of December, Model C).

Five-year observation data on clouds revealed average occurrence probability of 0.01 percent of minimum cloud height of 100 feet and below (cloud amount BKN and OVC) (see climatological table of December, Model C).

AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

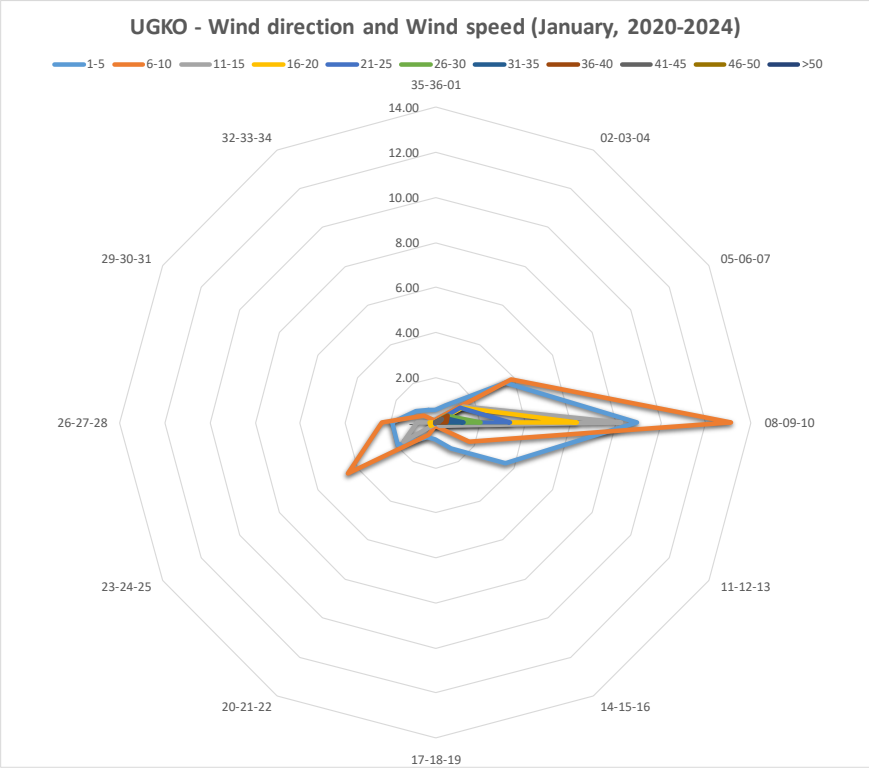
AERODROME: UGKO MONTH: JANUARY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTION (IN 30° SECTORS) AND SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES

WIND DIRECTION	WIND SPEED (KT)											
	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
CALM												0.04
VARIABLE	15.11	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15.14
35-36-01	0.55	0.11	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	0.67
02-03-04	0.86	0.27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.13
05-06-07	3.58	3.87	1.42	1.36	1.29	0.59	0.47	0.60	0.36	0.01	-	13.54
08-09-10	8.93	13.13	8.25	6.27	3.31	1.98	1.25	0.51	0.15	-	-	43.77
11-12-13	3.59	1.73	0.23	0.01	-	-	-	-	-	-	-	5.56
14-15-16	1.34	0.21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.56
17-18-19	0.73	0.12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.85
20-21-22	0.74	0.61	0.09	0.03	-	-	-	-	-	-	-	1.48
23-24-25	1.94	4.47	1.64	0.25	0.03	-	-	-	-	-	-	8.33
26-27-28	1.94	2.39	0.82	0.28	0.03	-	-	-	-	-	-	5.47
29-30-31	1.00	0.60	0.04	0.01	-	-	-	-	-	-	-	1.65
32-33-34	0.64	0.15	0.03	0.01	-	-	-	-	-	-	-	0.82
TOTAL	40.96	27.68	12.53	8.22	4.66	2.57	1.72	1.10	0.51	0.01	-	100



CALM
0.04%

VARIABLE
15.14%

The prevailing wind directions of 080º-100º frequency of occurrence is 43.77%.

The most frequent wind speed is up to 10 knots, which is the Light and Gentle breeze according to “Beaufort wind force scale” (frequency of occurrence 68.64%).

The maximum wind of 46-50 knots is observed within the 050º-070º sector (frequency of occurrence 0.01%).

AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

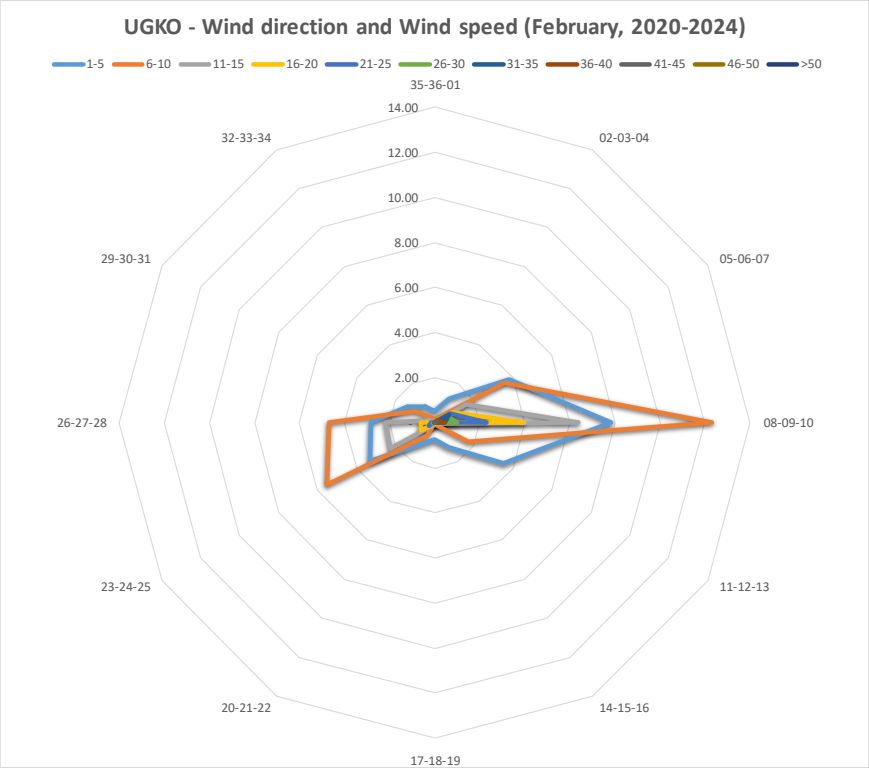
AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO MONTH: FEBRUARY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 6816 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTION (IN 30° SECTORS) AND SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES												
WIND DIRECTION	WIND SPEED (KT)											
	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
CALM												0.06
VARIABLE	14.79	0.01	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	14.82
35-36-01	0.52	0.07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.59
02-03-04	1.25	0.26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.51
05-06-07	3.81	3.56	1.59	0.90	0.81	0.62	0.72	0.19	0.09	-	-	12.30
08-09-10	7.84	12.30	6.39	3.98	2.32	0.97	0.42	0.46	0.06	-	-	34.74
11-12-13	3.55	1.72	0.06	-	-	-	-	-	-	-	-	5.33
14-15-16	1.25	0.10	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	1.36
17-18-19	0.75	0.04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.80
20-21-22	1.09	0.70	0.17	0.03	-	-	-	-	-	-	-	1.98
23-24-25	3.35	5.55	2.30	0.68	0.29	0.06	0.01	0.01	-	-	-	12.26
26-27-28	2.83	4.67	2.16	0.62	0.16	0.04	0.01	-	-	-	-	10.49
29-30-31	1.39	0.99	0.25	0.01	-	-	-	-	-	-	-	2.64
32-33-34	0.83	0.26	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	1.12
TOTAL	43.23	30.24	12.98	6.23	3.58	1.70	1.17	0.67	0.14	-	-	100



CALM
0.06%

VARIABLE
14.82%

The prevailing wind directions of 050º-100º frequency of occurrence is 47.04%.

The most frequent wind speed is up to 10 knots, which is the Light and Gentle breeze according to “Beaufort wind force scale” (frequency of occurrence 73.47%).

The maximum wind of 41-45 knots is observed within the 050º-100º sector (frequency of occurrence 0.14%).

AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

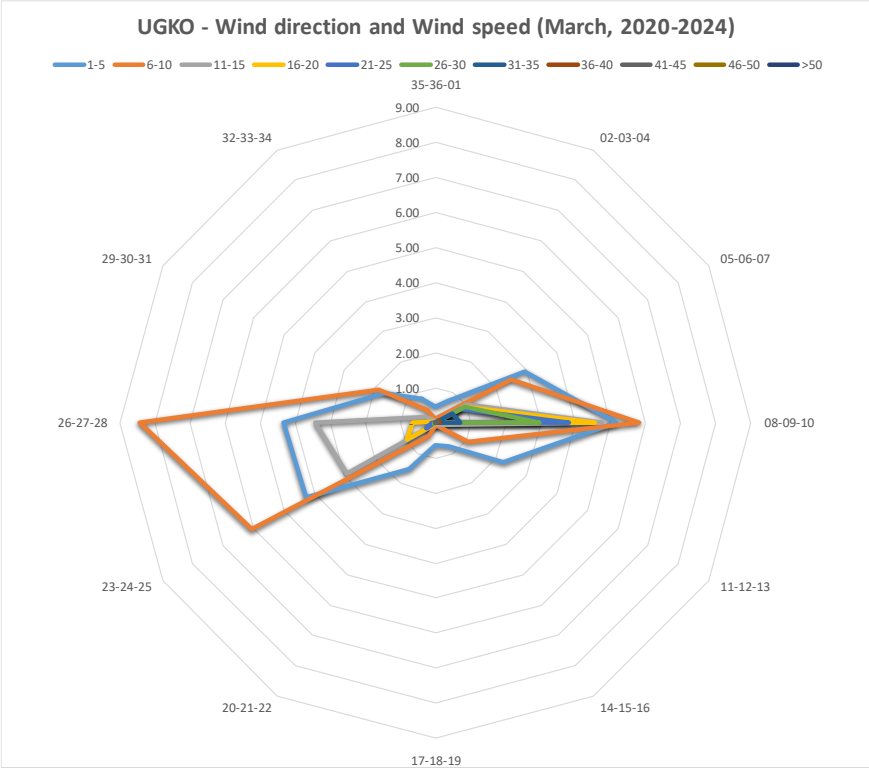
AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO MONTH: MARCH PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTION (IN 30° SECTORS) AND SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES												
WIND DIRECTION	WIND SPEED (KT)											
	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
CALM												0.07
VARIABLE	16.64	0.20	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	16.87
35-36-01	0.47	0.09	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	0.57
02-03-04	0.71	0.19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.89
05-06-07	2.93	2.50	1.04	0.94	0.81	0.94	0.56	0.12	0.08	-	-	9.92
08-09-10	5.15	5.81	4.75	4.56	3.82	2.97	0.72	0.12	0.03	-	-	27.92
11-12-13	2.23	1.08	0.09	-	-	-	-	-	-	-	-	3.41
14-15-16	0.77	0.11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.88
17-18-19	0.63	0.08	0.01	0.01	-	-	-	-	-	-	-	0.73
20-21-22	1.50	0.43	0.05	0.01	-	-	-	-	-	-	-	2.00
23-24-25	4.24	6.07	2.91	0.93	0.29	0.05	-	-	-	-	-	14.50
26-27-28	4.34	8.43	3.43	0.64	0.12	-	-	-	-	-	-	16.96
29-30-31	1.69	1.89	0.32	0.07	-	-	-	-	-	-	-	3.96
32-33-34	0.80	0.44	0.08	-	-	-	-	-	-	-	-	1.32
TOTAL	42.09	27.31	12.73	7.17	5.04	3.96	1.28	0.24	0.11	-	-	100



CALM
0.07%

VARIABLE
16.87%

The prevailing wind directions of 080º-100º frequency of occurrence is 27.92%.

The most frequent wind speed is up to 10 knots, which is the Light and Gentle breeze according to “Beaufort wind force scale” (frequency of occurrence 69.40%).

The maximum wind of 41-45 knots is observed within the 050º-100º sector (frequency of occurrence 0.11%).

AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

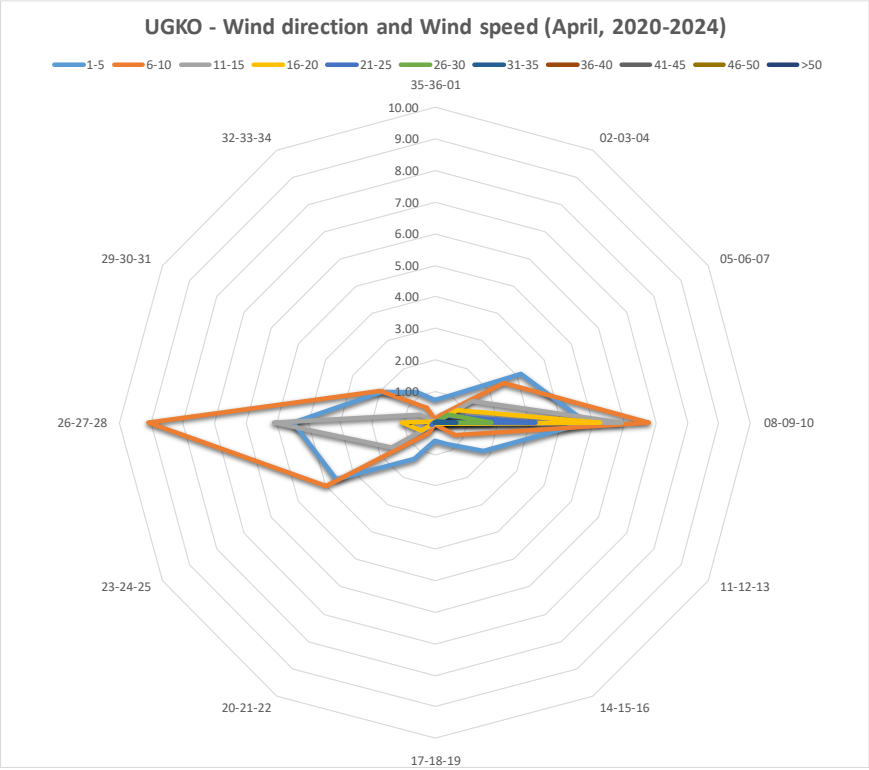
AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO MONTH: APRIL PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTION (IN 30° SECTORS) AND SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES												
WIND DIRECTION	WIND SPEED (KT)											
	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
CALM												0.10
VARIABLE	18.74	0.10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18.84
35-36-01	0.73	0.12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.85
02-03-04	0.99	0.28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.27
05-06-07	3.12	2.53	1.38	0.81	0.45	0.51	0.08	-	-	-	-	8.89
08-09-10	4.80	6.77	5.92	5.23	3.19	1.80	0.67	-	-	-	-	28.38
11-12-13	1.76	0.74	0.04	0.03	-	-	-	-	-	-	-	2.57
14-15-16	0.78	0.06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.84
17-18-19	0.56	0.04	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	0.63
20-21-22	1.33	0.36	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	1.71
23-24-25	3.60	3.99	1.58	0.50	0.14	0.01	-	-	-	-	-	9.82
26-27-28	4.50	9.11	5.10	1.06	0.03	-	-	-	-	-	-	19.80
29-30-31	1.94	2.00	0.55	0.08	0.01	-	-	-	-	-	-	4.58
32-33-34	1.13	0.55	0.04	-	-	-	-	-	-	-	-	1.72
TOTAL	44.00	26.64	14.65	7.71	3.82	2.33	0.76	-	-	-	-	100



CALM
0.10%

VARIABLE
18.84%

The prevailing wind directions of 080º-100º frequency of occurrence is 28.38%.

The most frequent wind speed is up to 10 knots, which is the Light and Gentle breeze according to “Beaufort wind force scale” (frequency of occurrence 70.64%).

The maximum wind of 31-35 knots is observed within the 080º-100º sector (frequency of occurrence 0.67%).

AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

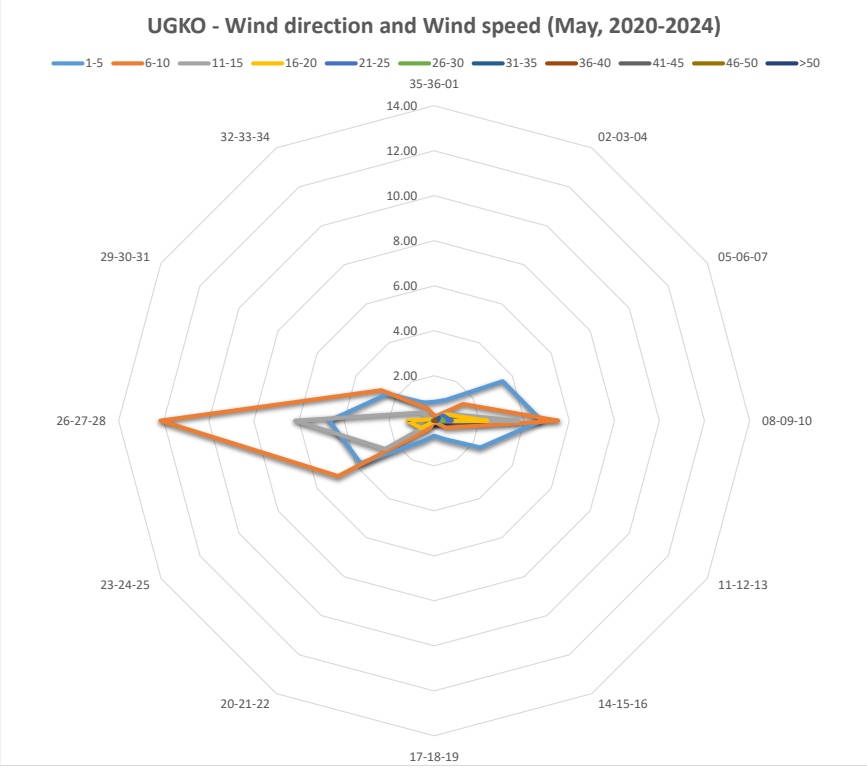
AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO MONTH: MAY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTION (IN 30° SECTORS) AND SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES												
WIND DIRECTION	WIND SPEED (KT)											
	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
CALM												0.08
VARIABLE	22.36	0.19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22.54
35-36-01	0.84	0.23	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	1.08
02-03-04	1.07	0.25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.32
05-06-07	3.52	1.48	0.63	0.56	0.47	0.25	0.25	0.03	-	-	-	7.18
08-09-10	4.77	5.50	3.74	2.36	0.79	0.43	0.15	0.07	-	-	-	17.80
11-12-13	2.37	0.63	0.07	-	-	-	-	-	-	-	-	3.06
14-15-16	0.95	0.08	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	1.04
17-18-19	0.67	0.07	0.04	-	-	-	-	-	-	-	-	0.77
20-21-22	1.05	0.40	0.05	0.01	-	-	-	-	-	-	-	1.52
23-24-25	3.77	4.92	2.50	0.65	0.01	0.01	-	-	-	-	-	11.87
26-27-28	4.65	12.15	6.17	1.19	0.07	0.01	-	-	-	-	-	24.23
29-30-31	2.38	2.70	0.71	0.13	-	-	-	-	-	-	-	5.93
32-33-34	0.93	0.64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.57
TOTAL	49.32	29.23	13.94	4.90	1.33	0.71	0.40	0.09	-	-	-	100



CALM
0.08%

VARIABLE
22.54%

The prevailing wind directions of 260º-280º frequency of occurrence is 24.23% and that of 080º-100º directions frequency of occurrence is 17.80%..

The most frequent wind speed is up to 10 knots, which is the Light and Gentle breeze according to “Beaufort wind force scale” (frequency of occurrence 78.55%).

The maximum wind of 36-40 knots is observed within the 080º-100º sector (frequency of occurrence 0.07%).

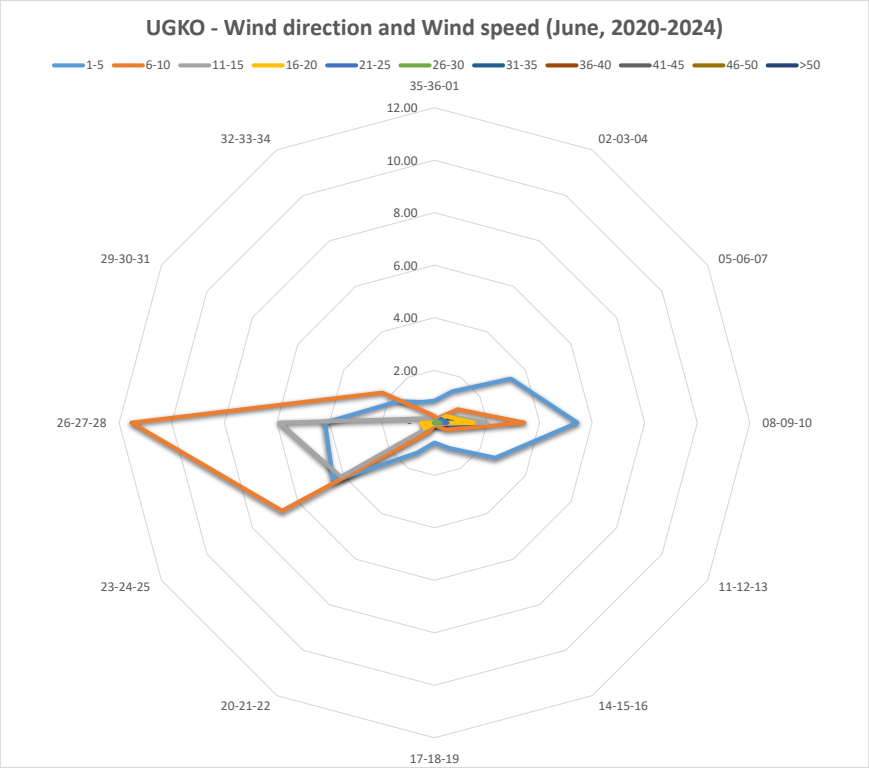
AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO MONTH: JUNE PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTION (IN 30° SECTORS) AND SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES												
WIND DIRECTION	WIND SPEED (KT)											
	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
CALM												0.07
VARIABLE	27.55	0.15	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	27.72
35-36-01	0.84	0.25	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	1.10
02-03-04	1.38	0.18	0.06	-	-	-	-	-	-	-	-	1.61
05-06-07	3.36	1.02	0.54	0.50	0.29	0.11	-	-	-	-	-	5.80
08-09-10	5.43	3.43	1.99	1.49	0.50	0.23	-	-	-	-	-	13.07
11-12-13	2.67	0.54	0.10	-	-	-	-	-	-	-	-	3.30
14-15-16	1.11	0.14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.25
17-18-19	0.76	0.08	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	0.85
20-21-22	1.32	0.40	0.07	-	0.01	-	-	-	-	-	-	1.80
23-24-25	4.44	6.70	4.11	0.44	0.01	-	-	-	-	-	-	15.71
26-27-28	4.17	11.54	5.90	0.51	0.01	-	-	-	-	-	-	22.13
29-30-31	1.62	2.30	0.33	-	-	-	-	-	-	-	-	4.25
32-33-34	0.91	0.40	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	1.33
TOTAL	55.56	27.11	13.15	2.93	0.84	0.34	-	-	-	-	-	100



CALM
0.07%

VARIABLE
27.72%

The prevailing wind directions of 230º-280º frequency of occurrence is 37.84%.

The most frequent wind speed is up to 10 knots, which is the Light and Gentle breeze according to “Beaufort wind force scale” (frequency of occurrence 82.67%).

The maximum wind of 26-30 knots is observed within the 050º-100º sector (frequency of occurrence 0.34%).

AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

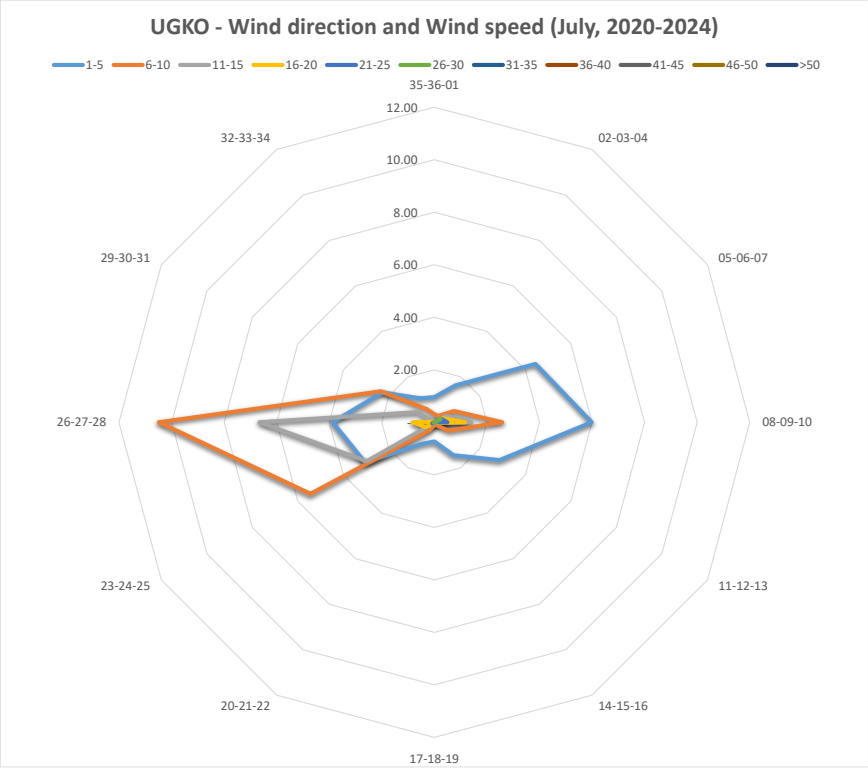
AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO MONTH: JULY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTION (IN 30° SECTORS) AND SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES												
WIND DIRECTION	WIND SPEED (KT)											
	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
CALM												0.12
VARIABLE	29.91	0.17	0.04	0.01	-	-	-	-	-	-	-	30.14
35-36-01	0.96	0.31	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	1.28
02-03-04	1.62	0.28	0.01	0.01	-	-	-	-	-	-	-	1.93
05-06-07	4.44	0.86	0.51	0.32	0.29	0.28	-	-	-	-	-	6.70
08-09-10	5.98	2.58	1.40	1.17	0.49	0.04	-	-	-	-	-	11.66
11-12-13	2.87	0.63	0.05	0.04	-	-	-	-	-	-	-	3.59
14-15-16	1.45	0.12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.57
17-18-19	0.73	0.11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.84
20-21-22	0.94	0.35	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	1.32
23-24-25	3.05	5.44	2.97	0.37	0.09	0.01	-	-	-	-	-	11.93
26-27-28	3.87	10.48	6.66	0.82	0.01	-	-	-	-	-	-	21.85
29-30-31	2.27	2.35	0.77	0.04	-	-	-	-	-	-	-	5.44
32-33-34	1.05	0.57	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	1.64
TOTAL	59.16	24.25	12.46	2.79	0.89	0.33	-	-	-	-	-	100



CALM
0.12%

VARIABLE
30.14%

The prevailing wind directions of 230º-280º frequency of occurrence is 33.78%.

The most frequent wind speed is up to 10 knots, which is the Light and Gentle breeze according to “Beaufort wind force scale” (frequency of occurrence 83.41%).

The maximum wind of 26-30 knots is observed within the 050º-100º sector (frequency of occurrence 0.32%).

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

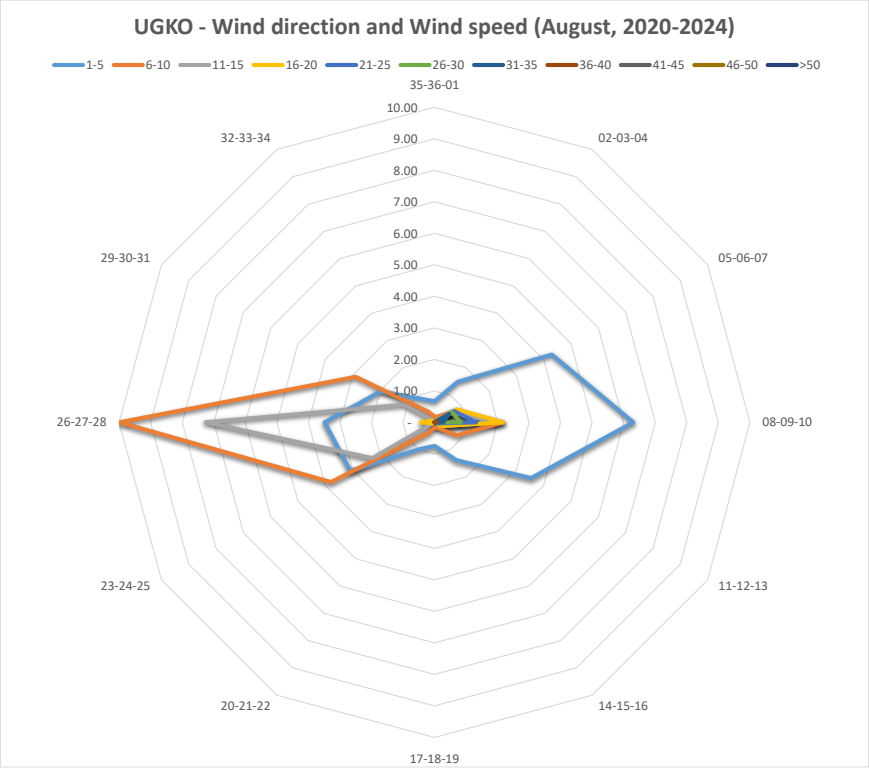
AERODROME: UGKO MONTH: AUGUST PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTION (IN 30° SECTORS) AND SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES

WIND DIRECTION	WIND SPEED (KT)											
	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
CALM												0.19
VARIABLE	26.79	0.39	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	27.19
35-36-01	0.67	0.17	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	0.85
02-03-04	1.49	0.21	0.04	0.01	-	-	-	-	-	-	-	1.76
05-06-07	4.30	0.64	0.64	0.83	0.72	0.64	0.53	0.05	-	-	-	8.34
08-09-10	6.31	2.18	1.96	2.17	1.32	0.84	0.28	0.07	-	-	-	15.12
11-12-13	3.54	0.83	0.24	0.24	0.07	-	-	-	-	-	-	4.91
14-15-16	1.38	0.21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.60
17-18-19	0.75	0.16	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	0.92
20-21-22	0.98	0.39	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	1.38
23-24-25	3.07	3.79	2.28	0.07	-	-	-	-	-	-	-	9.21
26-27-28	3.49	9.99	7.25	0.43	-	-	-	-	-	-	-	21.16
29-30-31	1.97	2.89	1.12	0.11	-	-	-	-	-	-	-	6.08
32-33-34	0.86	0.39	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-	1.30
TOTAL	55.60	22.24	13.61	3.86	2.10	1.48	0.81	0.12	-	-	-	100



CALM
0.19%

VARIABLE
27.19%

The prevailing wind directions of 260º-280º frequency of occurrence is 21.16%.

The most frequent wind speed is up to 10 knots, which is the Light and Gentle breeze according to “Beaufort wind force scale” (frequency of occurrence 77.84%).

The maximum wind of 36-40 knots is observed within the 080º-100º sector (frequency of occurrence 0.07%).

AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

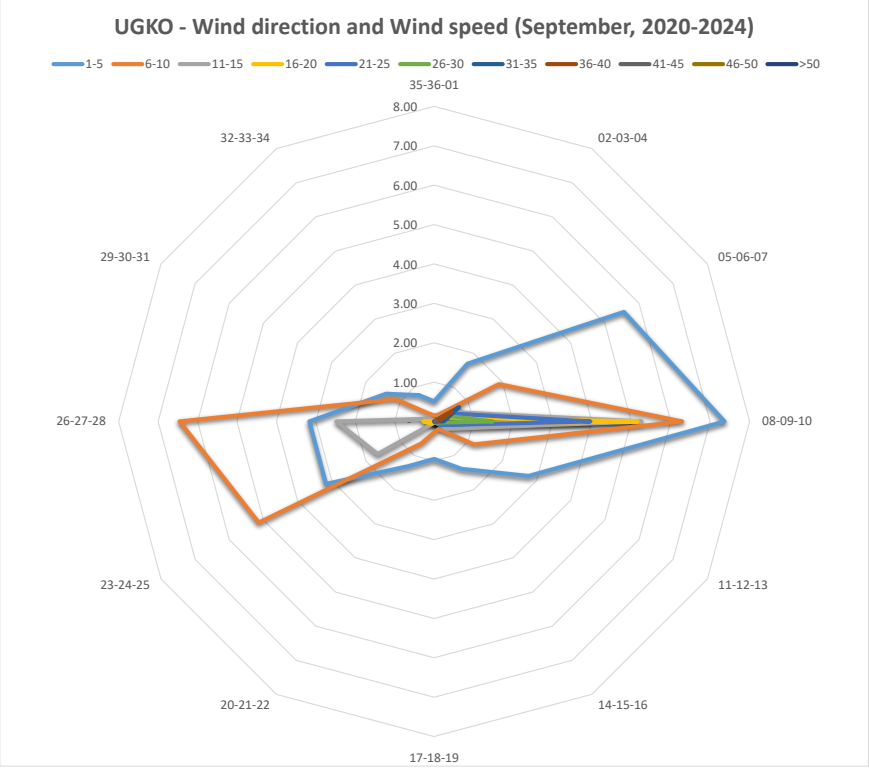
AERODROME: UGKO MONTH: SEPTEMBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTION (IN 30° SECTORS) AND SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES

WIND DIRECTION	WIND SPEED (KT)											
	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
CALM												0.07
VARIABLE	21.57	0.08	0.04	-	-	-	-	-	-	-	-	21.69
35-36-01	0.51	0.15	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	0.69
02-03-04	1.69	0.19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.89
05-06-07	5.56	1.90	0.48	0.21	0.41	0.30	0.73	0.51	0.04	-	-	10.14
08-09-10	7.36	6.29	5.26	5.16	3.96	1.49	0.25	0.08	0.01	-	-	29.87
11-12-13	2.77	1.17	0.37	0.12	0.18	0.06	-	-	-	-	-	4.67
14-15-16	1.39	0.22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.61
17-18-19	0.95	0.28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.23
20-21-22	1.31	0.65	0.06	-	0.01	-	-	-	-	-	-	2.02
23-24-25	3.17	5.13	1.65	0.10	-	-	-	-	-	-	-	10.05
26-27-28	3.17	6.46	2.48	0.28	-	-	-	-	-	-	-	12.37
29-30-31	1.40	1.13	0.14	0.01	-	-	-	-	-	-	-	2.68
32-33-34	0.77	0.22	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	1.02
TOTAL	51.62	23.87	10.53	5.88	4.57	1.84	0.98	0.59	0.06	-	-	100



CALM
0.07%

VARIABLE
21.69%

The prevailing wind directions of 080º-100º frequency of occurrence is 29.87%.

The most frequent wind speed is up to 10 knots, which is the Light and Gentle breeze according to “Beaufort wind force scale” (frequency of occurrence 75.49%).

The maximum wind of 41-45 knots is observed within the 050º-100º sector (frequency of occurrence 0.06%).

AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

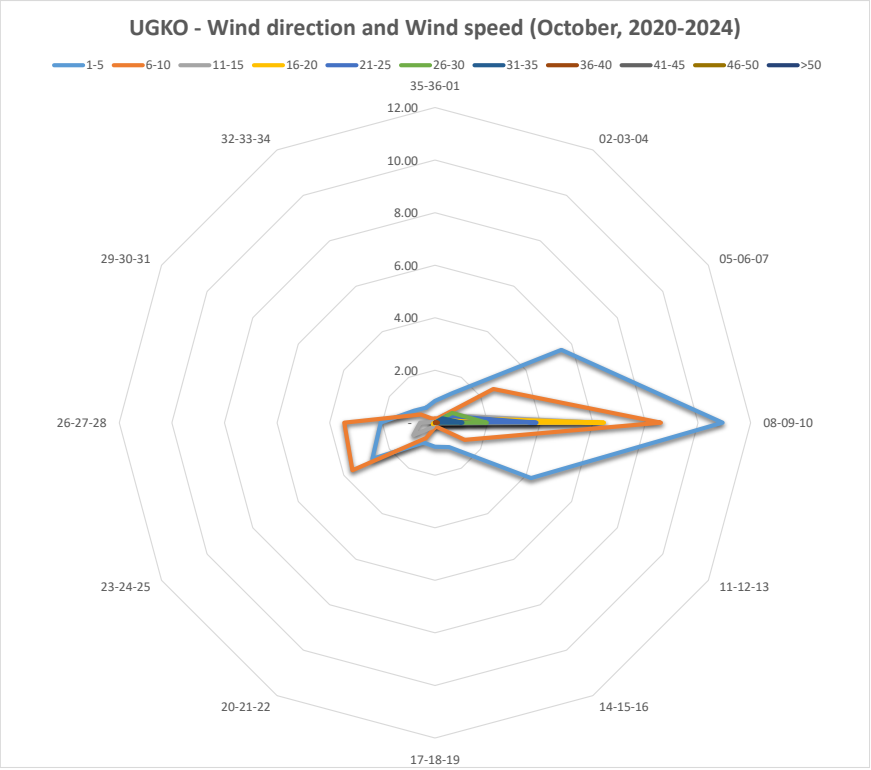
AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO MONTH: OCTOBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTION (IN 30° SECTORS) AND SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES												
WIND DIRECTION	WIND SPEED (KT)											
	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
CALM												0.13
VARIABLE	21.82	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21.85
35-36-01	0.83	0.17	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	1.02
02-03-04	1.30	0.19	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	1.49
05-06-07	5.55	2.56	0.57	0.40	0.53	0.75	0.34	0.03	-	-	-	10.73
08-09-10	10.93	8.59	6.15	6.42	3.86	1.97	1.04	0.12	-	-	-	39.08
11-12-13	4.22	1.31	0.05	0.01	-	-	-	-	-	-	-	5.59
14-15-16	1.07	0.20	0.01	0.01	-	-	-	-	-	-	-	1.30
17-18-19	0.91	0.17	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	1.10
20-21-22	0.87	0.67	0.20	-	-	-	-	-	-	-	-	1.74
23-24-25	2.75	3.62	0.95	0.09	-	-	-	-	-	-	-	7.41
26-27-28	2.06	3.45	0.57	0.01	-	-	-	-	-	-	-	6.09
29-30-31	0.91	0.62	0.07	-	-	-	-	-	-	-	-	1.60
32-33-34	0.66	0.17	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	0.86
TOTAL	53.89	21.76	8.62	6.97	4.39	2.72	1.39	0.15	-	-	-	100



CALM
0.13%

VARIABLE
21.85%

The prevailing wind directions of 080º-100º frequency of occurrence is 39.08%.

The most frequent wind speed is up to 10 knots, which is the Light and Gentle breeze according to “Beaufort wind force scale” (frequency of occurrence 75.65%).

The maximum wind of 36-40 knots is observed within the 080º-100º sector (frequency of occurrence 0.12%).

AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

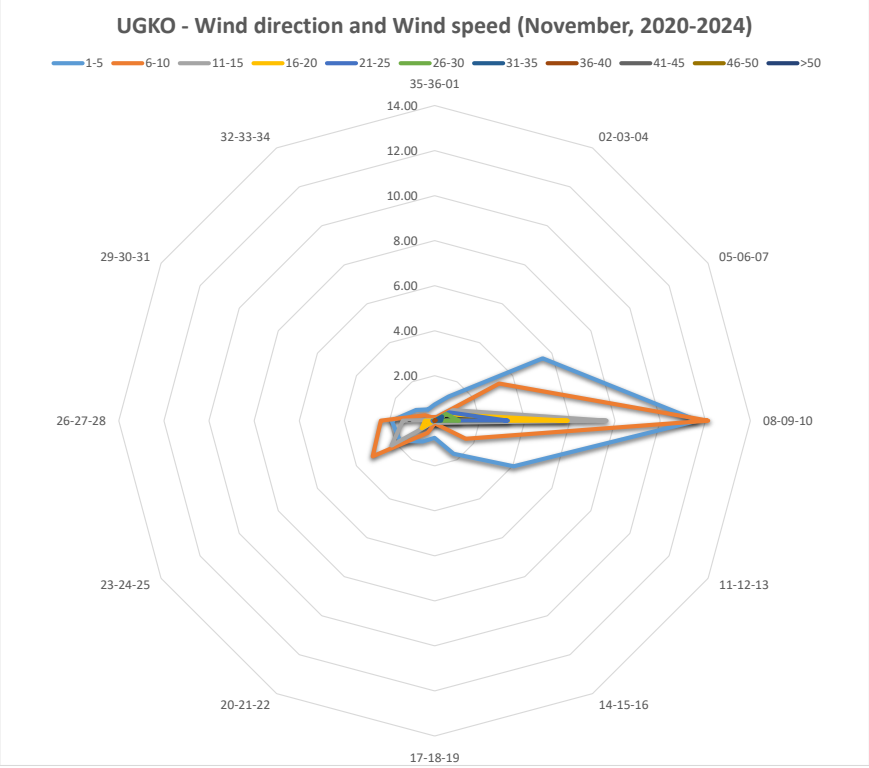
AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO MONTH: NOVEMBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTION (IN 30° SECTORS) AND SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES												
WIND DIRECTION	WIND SPEED (KT)											
	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
CALM												0.06
VARIABLE	16.81	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16.82
35-36-01	0.72	0.17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.88
02-03-04	1.24	0.19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.43
05-06-07	5.53	3.30	0.94	0.59	0.74	0.61	0.39	0.04	-	-	-	12.14
08-09-10	11.66	12.13	7.63	5.91	3.25	1.09	0.29	-	-	-	-	41.94
11-12-13	4.05	1.60	0.18	0.01	-	-	-	-	-	-	-	5.84
14-15-16	1.69	0.18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.87
17-18-19	0.76	0.12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.88
20-21-22	1.06	0.62	0.07	-	-	-	-	-	-	-	-	1.75
23-24-25	1.78	3.17	2.20	0.66	0.07	-	-	-	-	-	-	7.87
26-27-28	1.90	2.38	1.40	0.43	0.10	0.01	-	-	-	-	-	6.22
29-30-31	0.95	0.50	0.07	-	-	-	-	-	-	-	-	1.51
32-33-34	0.58	0.17	0.04	-	-	-	-	-	-	-	-	0.78
TOTAL	48.71	24.53	12.53	7.60	4.16	1.71	0.67	0.04	-	-	-	100



CALM
0.06%

VARIABLE
16.82%

The prevailing wind directions of 080º-100º frequency of occurrence is 41.94%.

The most frequent wind speed is up to 10 knots, which is the Light and Gentle breeze according to “Beaufort wind force scale” (frequency of occurrence 73.24%).

The maximum wind of 36-40 knots is observed within the 050º-070º sectors (frequency of occurrence 0.04%).

AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

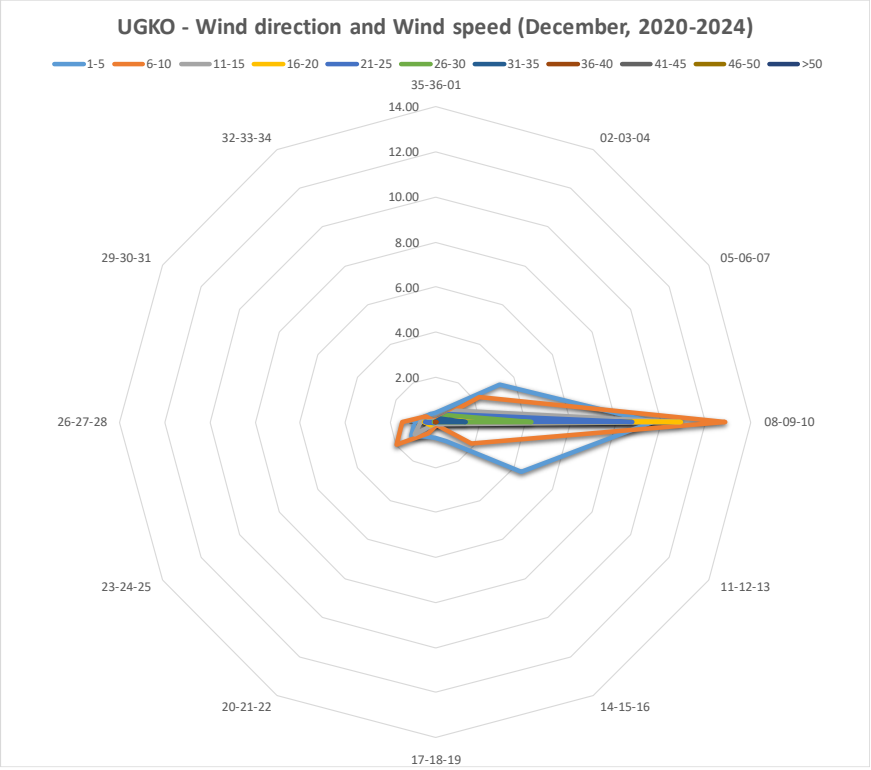
AERODROME: UGKO MONTH: DECEMBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTION (IN 30° SECTORS) AND SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES

WIND DIRECTION	WIND SPEED (KT)											
	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
CALM												0.01
VARIABLE	11.21	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11.24
35-36-01	0.41	0.11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.52
02-03-04	0.68	0.15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.83
05-06-07	3.32	2.27	1.07	0.25	0.69	0.60	0.31	-	-	-	-	8.52
08-09-10	9.62	12.87	10.87	10.92	8.73	4.26	1.32	0.04	-	-	-	58.63
11-12-13	4.38	1.87	0.19	-	-	-	-	-	-	-	-	6.43
14-15-16	0.96	0.19	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	1.16
17-18-19	0.67	0.20	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	0.88
20-21-22	0.73	0.59	0.08	-	-	-	-	-	-	-	-	1.40
23-24-25	1.21	2.00	1.07	0.25	0.08	0.01	-	-	-	-	-	4.63
26-27-28	0.93	1.46	0.65	0.49	0.47	0.05	-	-	-	-	-	4.06
29-30-31	0.53	0.49	0.08	0.05	-	-	-	-	-	-	-	1.16
32-33-34	0.41	0.09	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	0.52
TOTAL	35.10	22.31	14.04	11.97	9.97	4.93	1.63	0.04	-	-	-	100



CALM
0.01%

VARIABLE
11.24%

The prevailing wind directions of 080º-100º frequency of occurrence is 58.63%.

The most frequent wind speed is up to 10 knots, which is the Light and Gentle breeze according to “Beaufort wind force scale” (frequency of occurrence 77.41%).

The maximum wind of 36-40 knots is observed within the 080º-100º sector (frequency of occurrence 0.04%).

AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

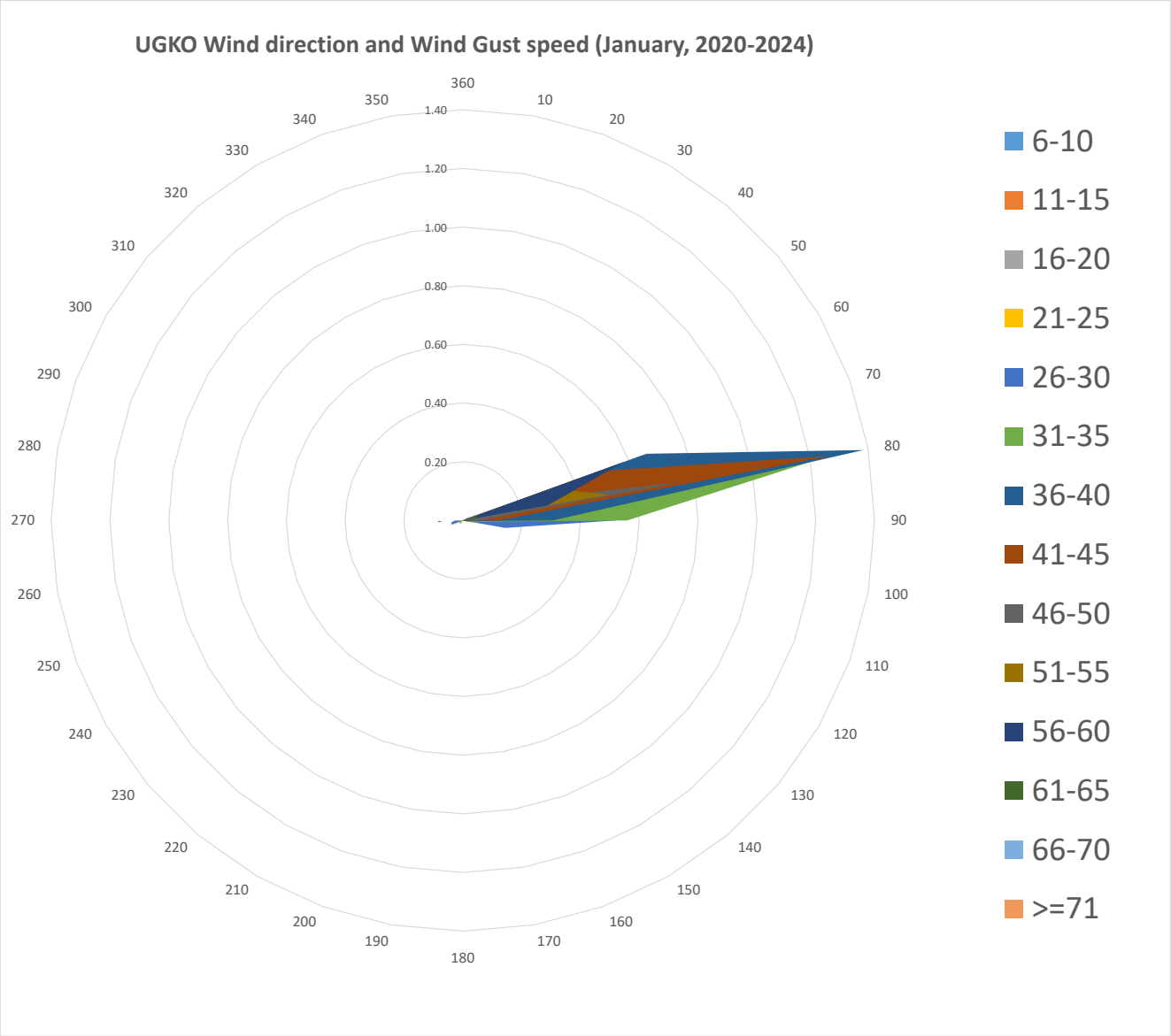
AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO MONTH: JANUARY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT DIRECTIONS (IN 10º SECTORS) AND GUST SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES														
WIND DIRECTION	WIND GUST SPEED (KT)													
	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	51-55	56-60	61-65	66-70	>70	TOTAL
360	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	-	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
70	-	-	0.03	0.17	0.65	0.67	0.49	0.20	0.32	0.59	0.07	0.01	-	3.19
80	-	-	0.04	0.76	1.26	1.38	1.26	0.76	0.51	0.29	0.04	-	-	6.31
90	-	-	0.04	0.52	0.56	0.31	0.12	0.05	-	-	-	-	-	1.60
100	-	-	0.04	0.15	0.03	0.01	-	-	-	-	-	-	-	0.23
110	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
130	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
140	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
170	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
180	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
190	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
210	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
220	-	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
230	-	-	0.01	0.01	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	0.04
240	-	-	0.01	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	0.03
250	-	-	-	0.04	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-	0.09
260	-	-	-	0.04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.04
270	-	-	0.01	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.04
280	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
290	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
310	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
320	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
330	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
340	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
350	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
TOTAL	-	-	0.23	1.74	2.57	2.38	1.88	1.01	0.82	0.88	0.11	0.01	-	11.63



The strong wind (wind gust ≥41 knots) (frequency of occurrence – 4.71%).

The maximum wind speed (66-70 knots) corresponds to the Hurricane according to “Beaufort wind force scale” (frequency of occurrence – 0.01%).

The directions of maximum wind gusts is 070º.

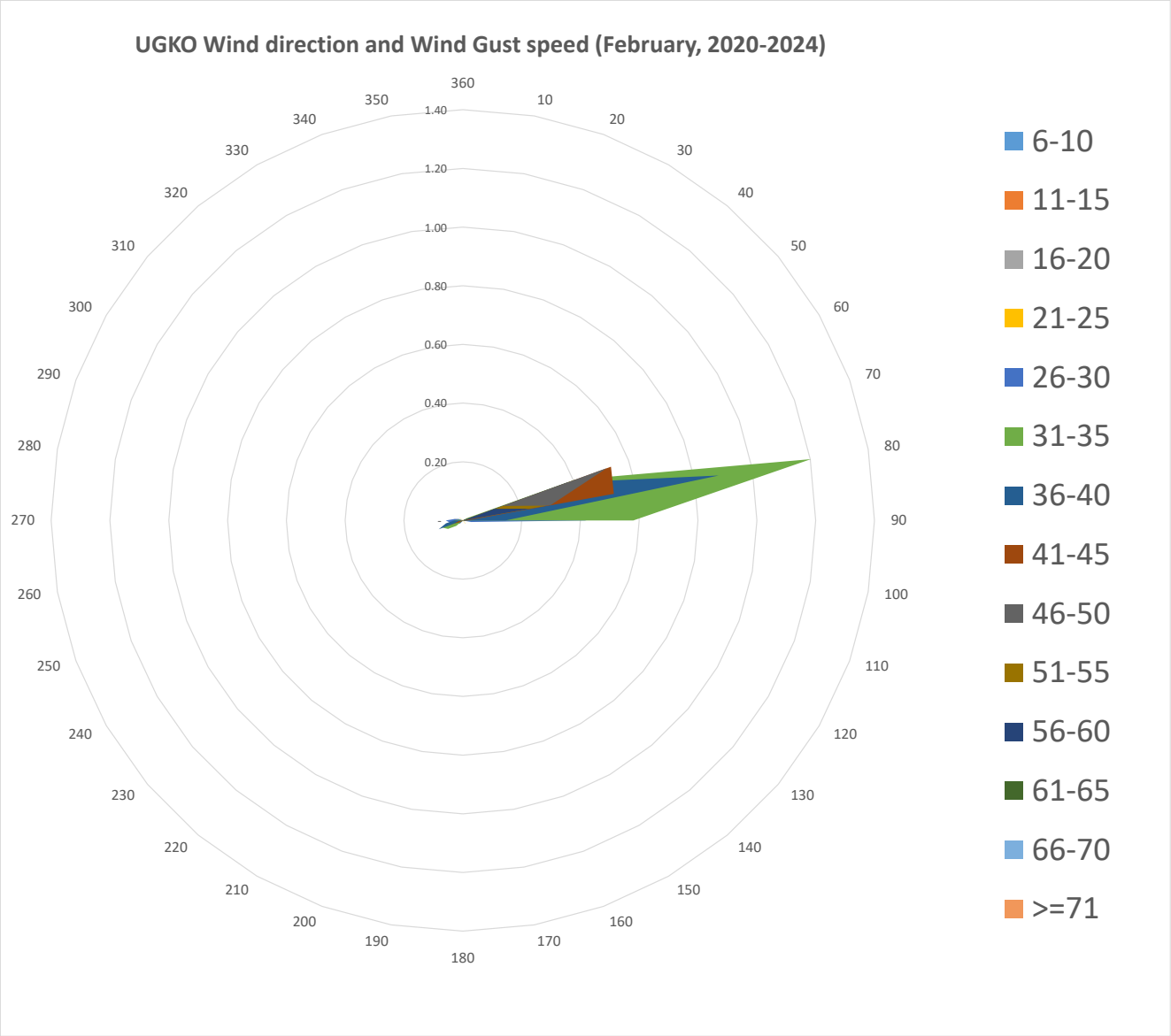
AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO MONTH: FEBRUARY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 6816 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT DIRECTIONS (IN 10º SECTORS) AND GUST SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES														
WIND DIRECTION	WIND GUST SPEED (KT)													
	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	51-55	56-60	61-65	66-70	>70	TOTAL
360	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	-	-	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
70	-	-	-	0.13	0.41	0.38	0.54	0.52	0.14	0.12	0.03	-	-	2.26
80	-	-	0.03	0.23	1.20	0.88	0.52	0.30	0.29	0.23	-	-	-	3.69
90	-	-	0.07	0.42	0.58	0.14	0.01	-	-	-	-	-	-	1.23
100	-	-	0.01	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.04
110	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
130	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
140	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
170	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
180	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
190	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
210	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
220	-	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
230	-	-	0.01	0.01	0.03	0.01	-	-	-	-	-	-	-	0.07
240	-	-	-	0.03	0.06	-	0.01	-	-	-	-	-	-	0.10
250	-	-	-	0.06	0.07	0.09	0.03	-	0.04	-	-	-	-	0.29
260	-	-	0.01	0.04	0.04	0.06	0.01	0.01	-	-	-	-	-	0.19
270	-	-	-	0.06	0.03	0.03	-	-	-	-	-	-	-	0.12
280	-	-	0.03	0.03	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	0.07
290	-	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
310	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
320	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
330	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
340	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	-	-	0.20	1.07	2.45	1.59	1.13	0.84	0.48	0.35	0.03	-	-	8.14



The strong wind (wind gust ≥41 knots) (frequency of occurrence – 2.83%).

The maximum wind speed (61-65 knots) corresponds to the Violent storm or Huricane according to “Beaufort wind force scale” (frequency of occurrence – 0.03%).

The directions of maximum wind gusts is 070º.

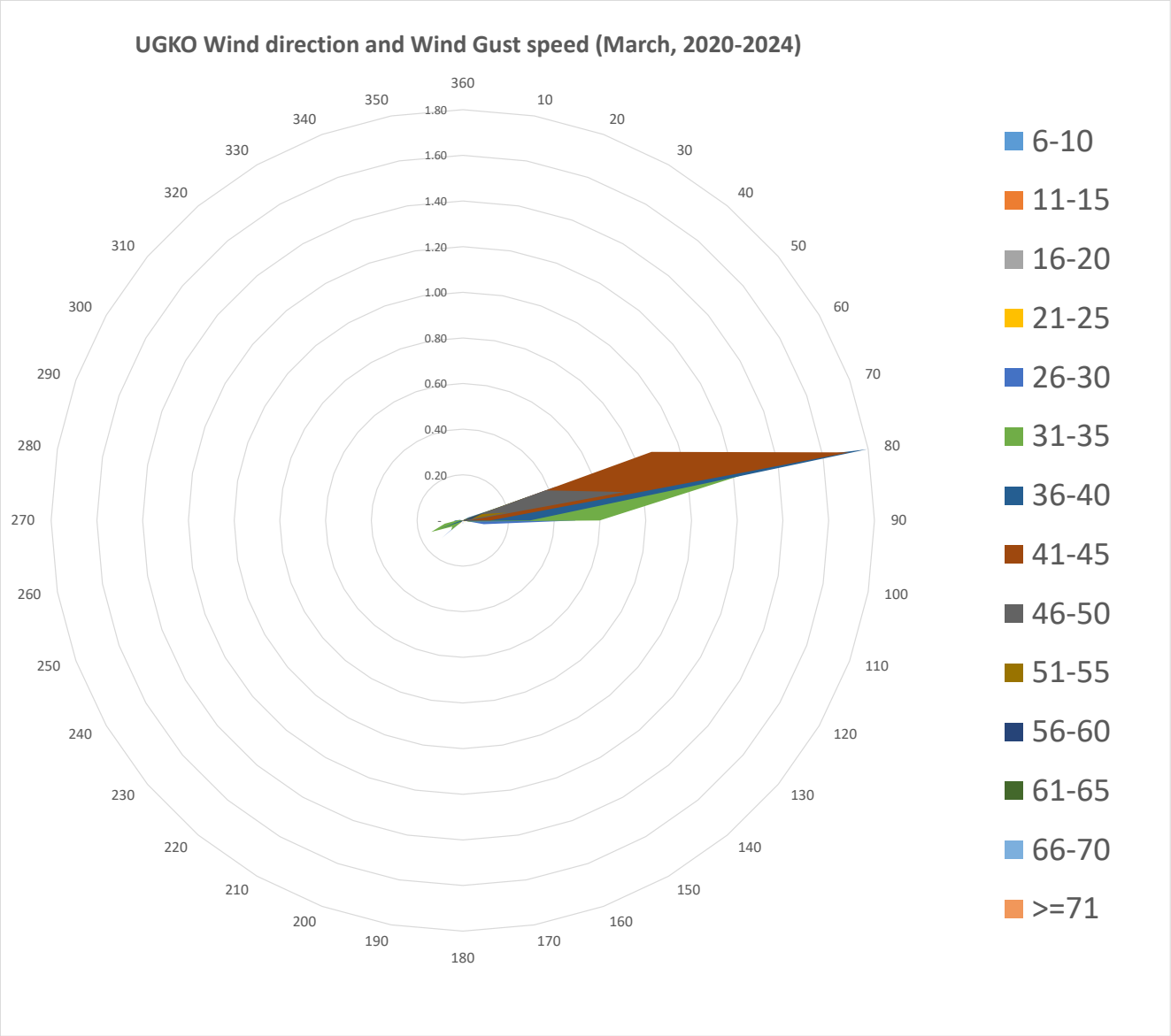
AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO MONTH: MARCH PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT DIRECTIONS (IN 10º SECTORS) AND GUST SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES														
WIND DIRECTION	WIND GUST SPEED (KT)													
	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	51-55	56-60	61-65	66-70	>70	TOTAL
360	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	-	-	-	0.03	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	0.04
70	-	-	0.03	0.16	0.31	0.43	0.88	0.39	0.08	0.11	-	-	-	2.37
80	-	-	0.11	0.48	1.36	1.80	1.72	0.72	0.20	0.04	-	-	-	6.41
90	-	-	0.16	0.49	0.60	0.29	0.12	0.03	-	-	-	-	-	1.69
100	-	-	0.04	0.09	0.03	0.01	-	-	-	-	-	-	-	0.17
110	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
120	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
130	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
140	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
170	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
180	-	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
190	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
210	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
220	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
230	-	-	0.04	0.12	0.07	0.01	-	-	-	-	-	-	-	0.24
240	-	-	-	0.01	0.05	0.01	-	-	-	-	-	-	-	0.08
250	-	-	0.04	0.07	0.15	0.11	0.01	-	-	-	-	-	-	0.37
260	-	-	0.03	0.03	0.08	0.01	-	-	-	-	-	-	-	0.15
270	-	-	-	0.04	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	0.07
280	-	-	-	0.01	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	0.03
290	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
310	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
320	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
330	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
340	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	-	-	0.47	1.54	2.69	2.67	2.73	1.13	0.28	0.15	-	-	-	11.65



The strong wind (wind gust ≥41 knots) (frequency of occurrence – 4.26%).

The maximum wind speed (56-60 knots) corresponds to the Violent storm according to “Beaufort wind force scale” (frequency of occurrence – 0.15%).

The directions of maximum wind gusts are 070º and 080º.

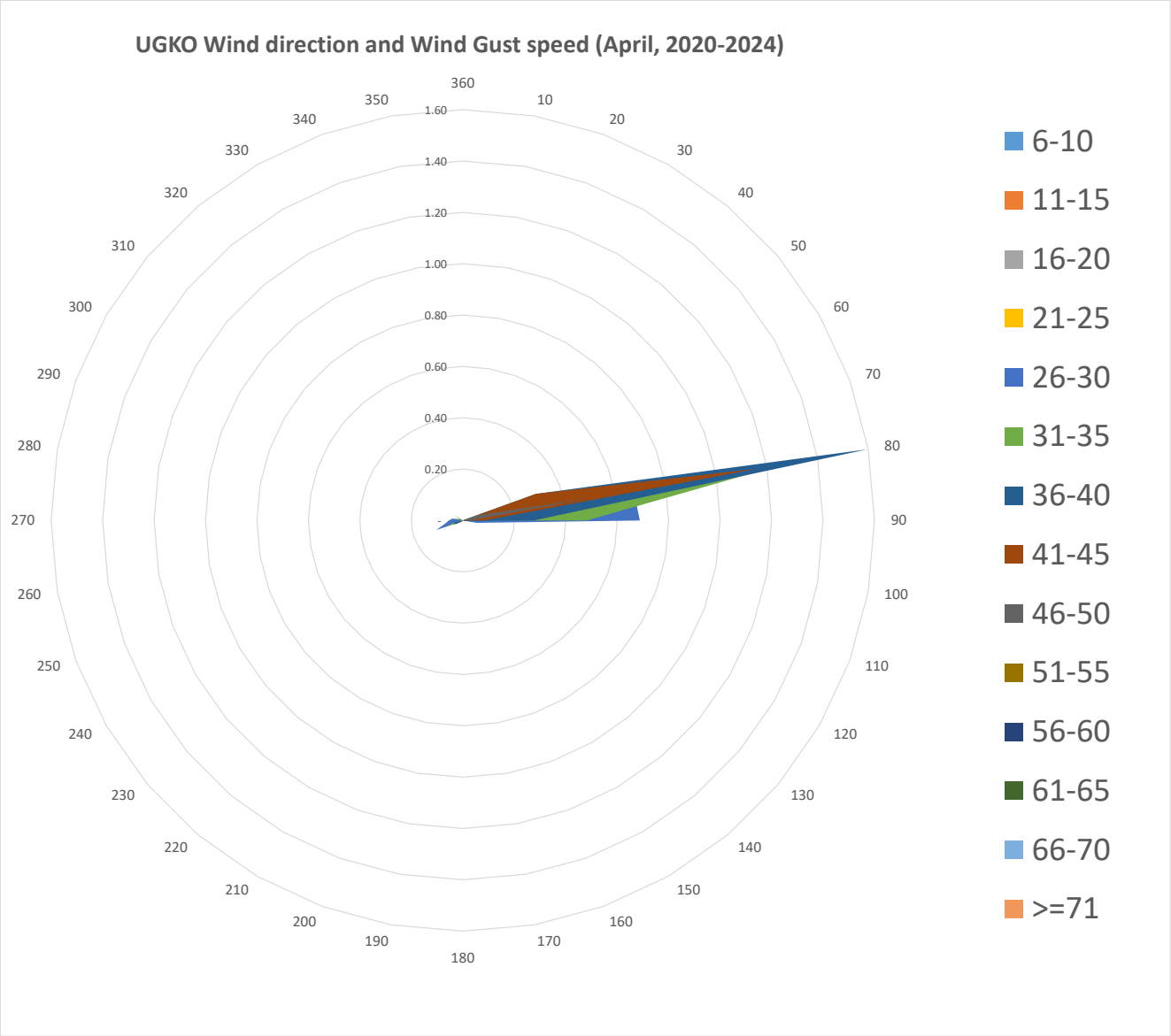
AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO MONTH: APRIL PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT DIRECTIONS (IN 10º SECTORS) AND GUST SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES														
WIND DIRECTION	WIND GUST SPEED (KT)													
	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	51-55	56-60	61-65	66-70	>70	TOTAL
360	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
70	-	-	-	0.11	0.22	0.30	0.30	0.06	-	-	-	-	-	0.99
80	-	-	0.15	0.67	1.28	1.60	1.16	0.50	0.03	-	-	-	-	5.38
90	-	-	0.10	0.69	0.48	0.28	0.08	0.03	-	-	-	-	-	1.65
100	-	-	-	0.06	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	0.07
110	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
130	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
140	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
170	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
180	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
190	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
200	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
210	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
220	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
230	-	-	-	0.01	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	0.03
240	-	-	0.01	0.01	0.01	0.03	-	-	-	-	-	-	-	0.07
250	-	-	0.01	0.11	0.07	0.04	-	-	-	-	-	-	-	0.23
260	-	-	0.01	0.07	0.03	0.03	-	-	-	-	-	-	-	0.14
270	-	-	-	0.06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.06
280	-	-	0.01	0.04	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	0.08
290	-	-	-	0.01	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	0.03
300	-	-	-	0.01	0.04	-	-	-	-	-	-	-	-	0.06
310	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
320	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
330	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
340	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	-	-	0.32	1.86	2.19	2.28	1.54	0.58	0.03	-	-	-	-	8.79



The strong wind (wind gust ≥41 knots) (frequency of occurrence – 2.15%).

The maximum wind speed (51-55 knots) corresponds to the Storm according to “Beaufort wind force scale” (frequency of occurrence – 0.03%).

The direction of maximum wind gusts is 080º.

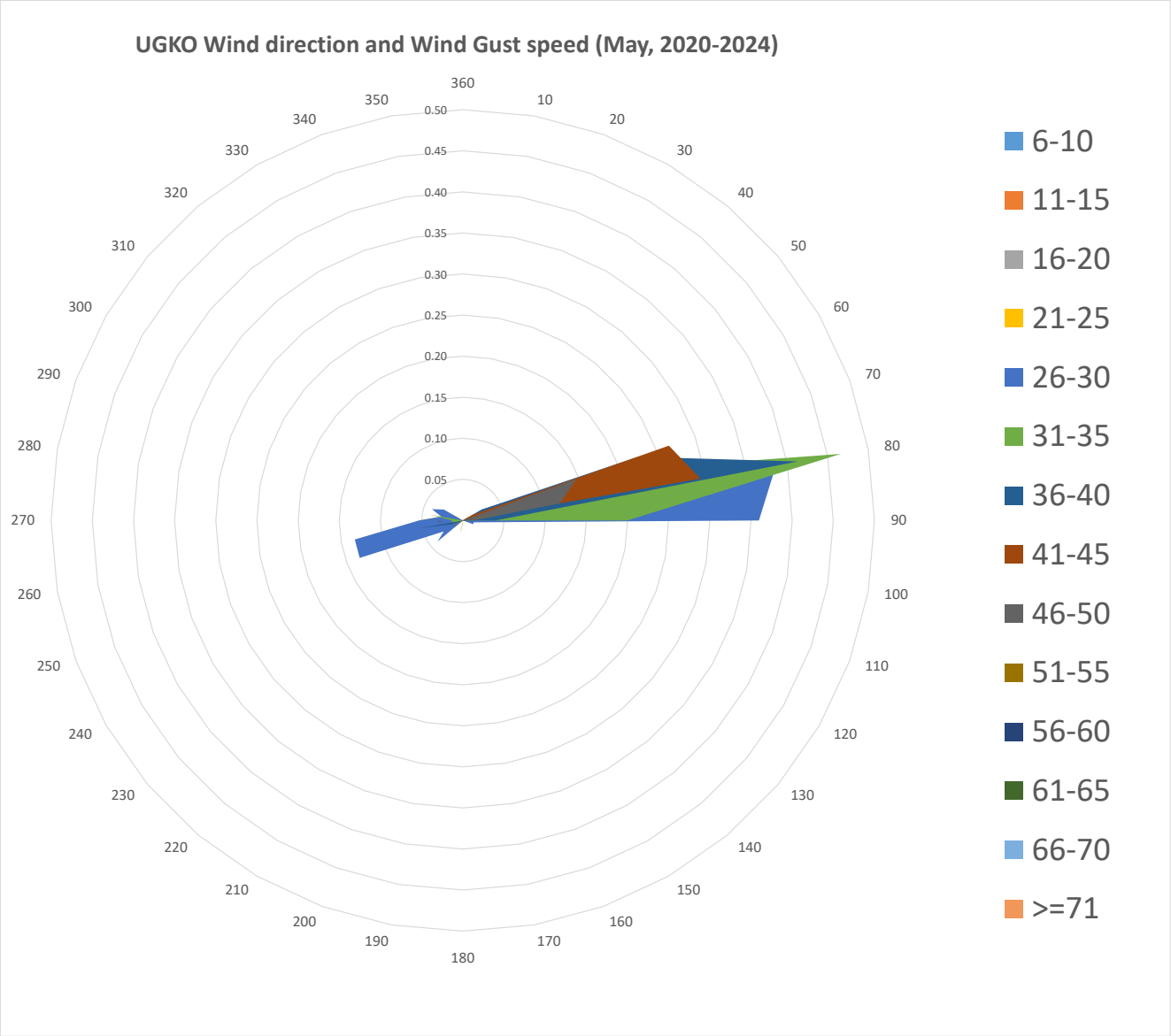
AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO MONTH: MAY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT DIRECTIONS (IN 10º SECTORS) AND GUST SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES														
WIND DIRECTION	WIND GUST SPEED (KT)													
	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	51-55	56-60	61-65	66-70	>70	TOTAL
360	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	-	-	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
60	-	-	-	0.03	-	0.03	0.01	-	-	-	-	-	-	0.07
70	-	-	-	0.13	0.17	0.23	0.27	0.15	-	-	-	-	-	0.95
80	-	-	0.07	0.39	0.47	0.41	0.29	0.12	0.04	0.01	-	-	-	1.80
90	-	-	0.11	0.36	0.20	0.04	-	0.01	-	-	-	-	-	0.72
100	-	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
110	-	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
130	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
140	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
170	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
180	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
190	-	-	0.01	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	0.03
200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
210	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
220	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
230	-	-	0.01	0.04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.05
240	-	-	0.01	0.03	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	0.05
250	-	-	0.01	0.13	0.01	0.01	-	-	-	-	-	-	-	0.17
260	0.01	-	0.05	0.13	0.01	0.05	-	-	-	-	-	-	-	0.27
270	-	-	0.05	0.05	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	0.12
280	-	-	0.03	0.03	0.04	-	-	-	-	-	-	-	-	0.09
290	-	-	0.01	0.04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.05
300	-	-	0.01	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.04
310	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
320	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
330	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
340	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	0.01	-	0.39	1.41	0.95	0.77	0.59	0.28	0.04	0.01	-	-	-	4.45



The strong wind (wind gust ≥41 knots) (frequency of occurrence – 0.92%).

The maximum wind speed (55-60 knots) corresponds to the Violent storm according to “Beaufort wind force scale” (frequency of occurrence – 0.01%).

The directions of maximum wind gusts is 080º.

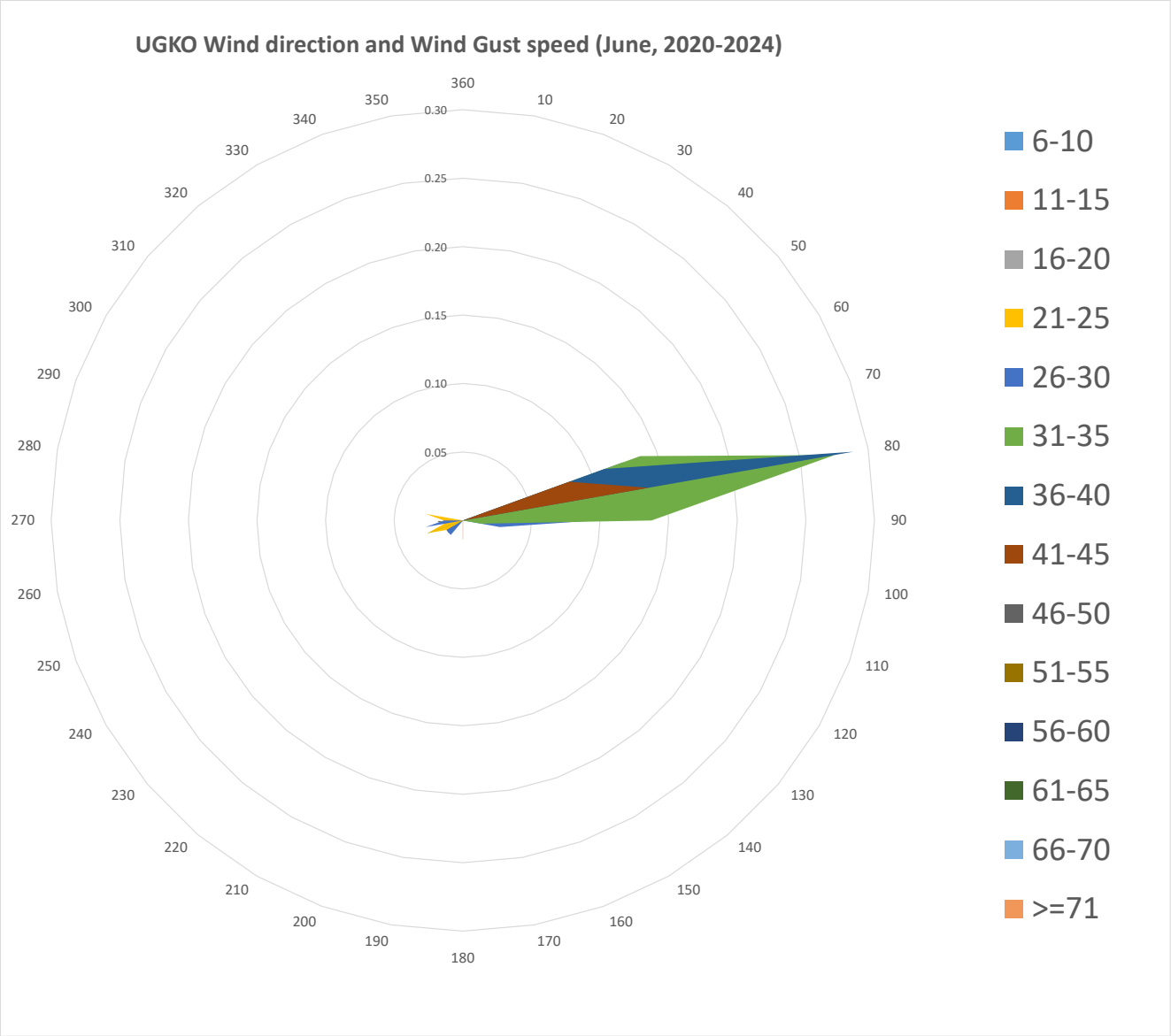
AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO MONTH: JUNE PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT DIRECTIONS (IN 10º SECTORS) AND GUST SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES														
WIND DIRECTION	WIND GUST SPEED (KT)													
	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	51-55	56-60	61-65	66-70	>70	TOTAL
360	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
70	-	-	-	0.12	0.14	0.11	0.08	-	-	-	-	-	-	0.45
80	-	-	0.01	0.19	0.28	0.29	0.14	-	-	-	-	-	-	0.91
90	-	-	0.03	0.10	0.14	-	-	-	-	-	-	-	-	0.26
100	-	-	-	0.03	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	0.04
110	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
130	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
140	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
170	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
180	-	-	-	-	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	0.01
190	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
210	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
220	-	-	-	0.01	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	0.03
230	-	-	0.01	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.03
240	-	-	0.01	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.03
250	-	-	0.03	-	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	0.06
260	-	-	0.01	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.04
270	-	-	0.01	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.03
280	-	-	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.03
290	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
310	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
320	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
330	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
340	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	-	-	0.15	0.52	0.59	0.41	0.23	-	-	-	-	-	-	1.91



The strong wind (wind gust ≥41 knots) (frequency of occurrence – 0.23%).

The maximum wind speed (41-45 knots) corresponds to the Strong gale according to “Beaufort wind force scale” (frequency of occurrence – 0.22%).

The direction of maximum wind gusts are 070º and 080º.

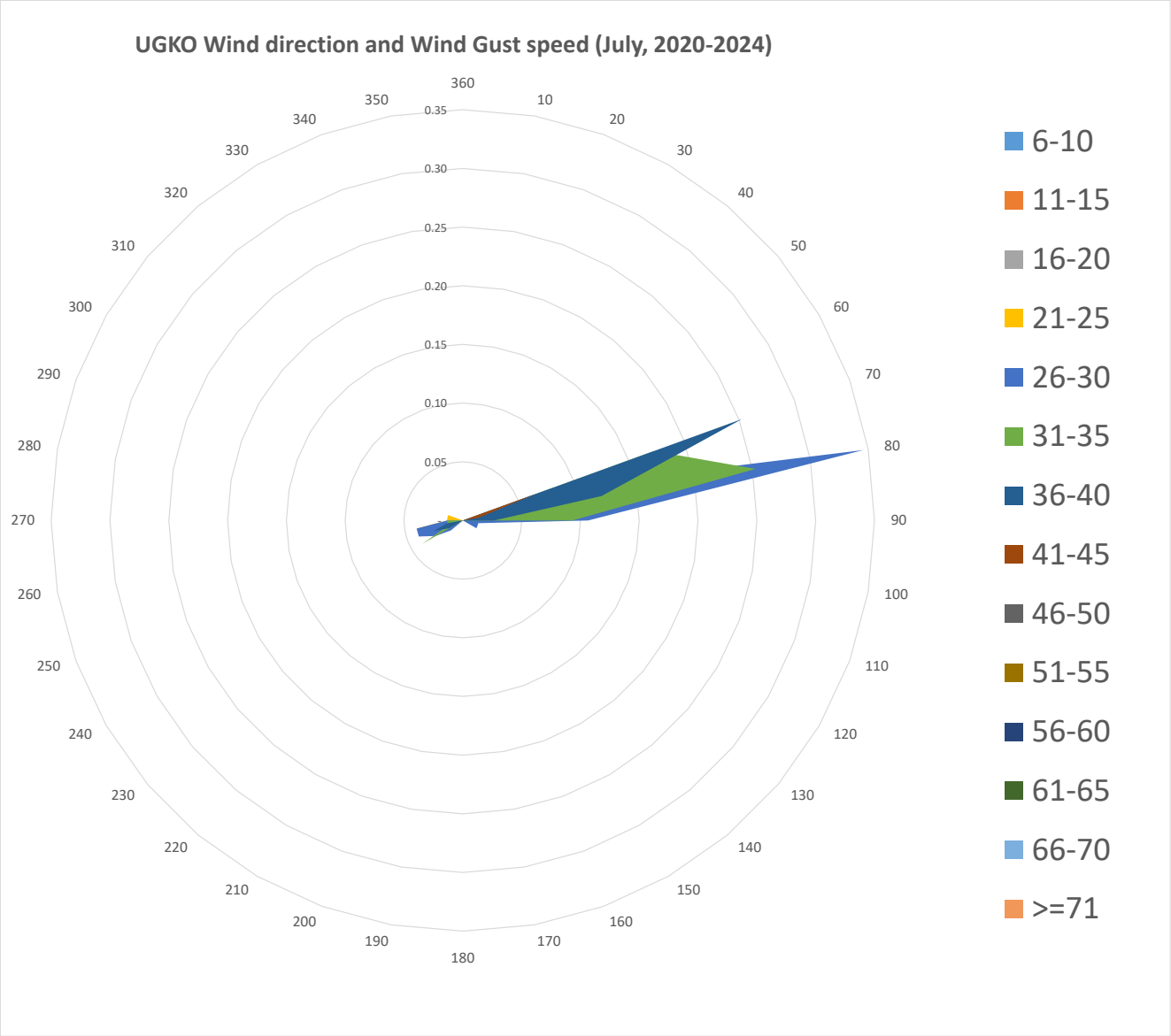
AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO MONTH: JULY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT DIRECTIONS (IN 10º SECTORS) AND GUST SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES														
WIND DIRECTION	WIND GUST SPEED (KT)													
	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	51-55	56-60	61-65	66-70	>70	TOTAL
360	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
70	-	-	0.01	0.08	0.17	0.25	0.07	-	-	-	-	-	-	0.59
80	-	-	0.01	0.35	0.25	0.12	0.01	-	-	-	-	-	-	0.74
90	-	-	0.05	0.11	0.09	0.03	-	-	-	-	-	-	-	0.28
100	-	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
110	-	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
120	-	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
130	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
140	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
170	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
180	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
190	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
210	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
220	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
230	-	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
240	-	-	0.01	0.03	0.04	0.01	-	-	-	-	-	-	-	0.09
250	-	-	0.01	0.04	0.01	0.03	-	-	-	-	-	-	-	0.09
260	-	-	0.04	0.04	0.01	0.01	-	-	-	-	-	-	-	0.11
270	-	-	0.01	0.01	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	0.04
280	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
290	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
310	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
320	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
330	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
340	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	-	-	0.19	0.70	0.60	0.45	0.08	-	-	-	-	-	-	2.02



The strong wind (wind gust ≥41 knots) (frequency of occurrence – 0.08%).

The maximum wind speed (41-45 knots) corresponds to the Strong gale according to “Beaufort wind force scale” (frequency of occurrence – 0.07%).

The direction of maximum wind gusts is 070º.

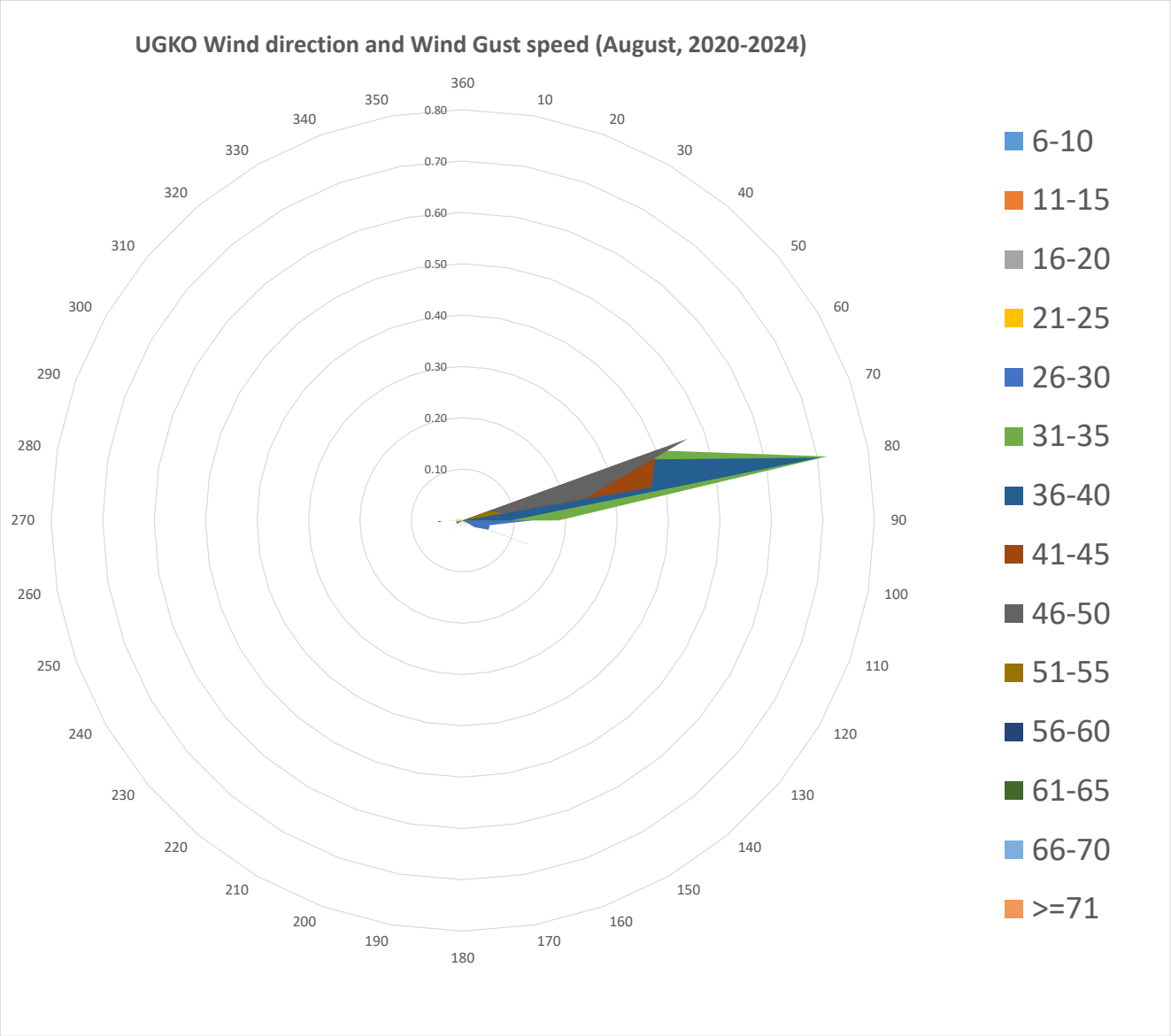
AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO MONTH: AUGUST PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT DIRECTIONS (IN 10º SECTORS) AND GUST SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES														
WIND DIRECTION	WIND GUST SPEED (KT)													
	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	51-55	56-60	61-65	66-70	>70	TOTAL
360	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
70	-	-	-	0.07	0.40	0.35	0.40	0.47	0.05	-	-	-	-	1.73
80	-	-	0.05	0.27	0.72	0.71	0.37	0.24	0.08	-	-	-	-	2.44
90	-	-	0.01	0.13	0.19	0.09	-	-	-	-	-	-	-	0.43
100	-	-	0.01	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.07
110	-	-	0.03	0.05	0.13	0.04	-	-	-	-	-	-	-	0.25
120	-	-	-	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.03
130	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
140	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
150	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
160	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
170	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
180	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
190	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
200	-	-	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
210	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
220	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
230	-	-	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.03
240	-	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
250	-	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
260	-	-	0.01	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.03
270	-	0.03	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.04
280	-	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
290	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
300	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
310	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
320	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
330	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
340	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	-	0.05	0.20	0.65	1.45	1.18	0.77	0.71	0.13	-	-	-	-	5.15



The strong wind (wind gust ≥41 knots) (frequency of occurrence – 1.61%).

The maximum wind speed (51-55 knots) corresponds to the Storm according to “Beaufort wind force scale” (frequency of occurrence – 0.13%).

The direction of maximum wind gusts are 070º and 080º.

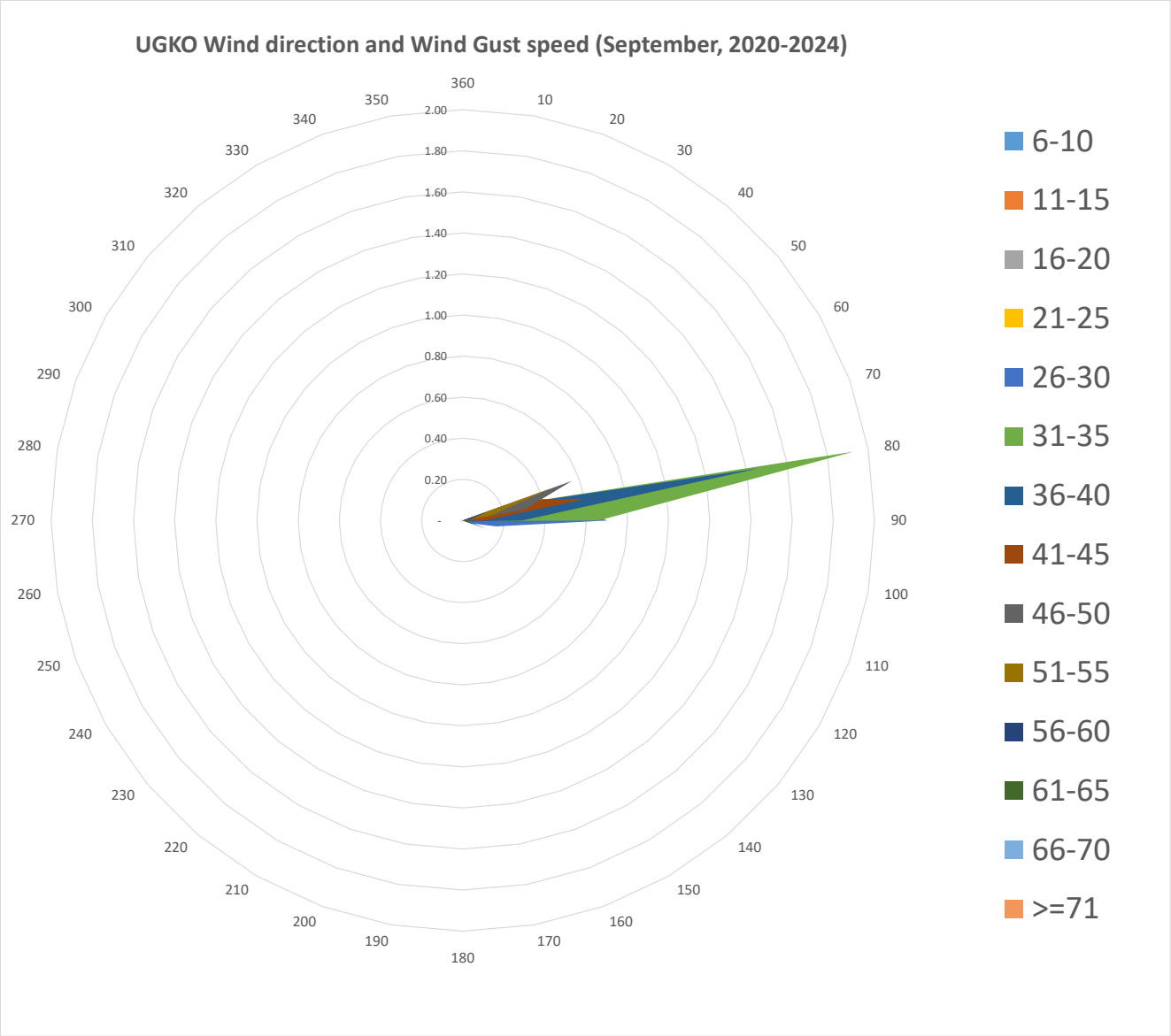
AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO MONTH: SEPTEMBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT DIRECTIONS (IN 10º SECTORS) AND GUST SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES														
WIND DIRECTION	WIND GUST SPEED (KT)													
	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	51-55	56-60	61-65	66-70	>70	TOTAL
360	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
70	-	-	0.01	0.06	0.21	0.21	0.30	0.56	0.45	0.12	-	-	-	1.93
80	-	-	0.03	0.50	1.93	1.46	0.61	0.30	0.14	0.04	-	-	-	5.00
90	-	-	0.18	0.70	0.66	0.29	0.11	-	-	-	-	-	-	1.94
100	-	-	0.06	0.17	0.01	0.03	-	-	-	-	-	-	-	0.26
110	-	-	0.03	0.04	0.07	0.12	0.06	0.01	-	-	-	-	-	0.33
120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
130	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
140	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
170	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
180	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
190	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
210	-	-	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
220	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
230	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
240	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
250	-	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
260	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
270	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
280	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
290	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
310	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
320	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
330	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
340	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	-	-	0.33	1.47	2.89	2.11	1.07	0.88	0.59	0.17	-	-	-	9.51



The strong wind (wind gust ≥41 knots) (frequency of occurrence – 2.71%).

The maximum wind speed (56-60 knots) corresponds to the Violent Storm according to “Beaufort wind force scale” (frequency of occurrence – 0.17%).

The direction of maximum wind gusts are 070º and 080º.

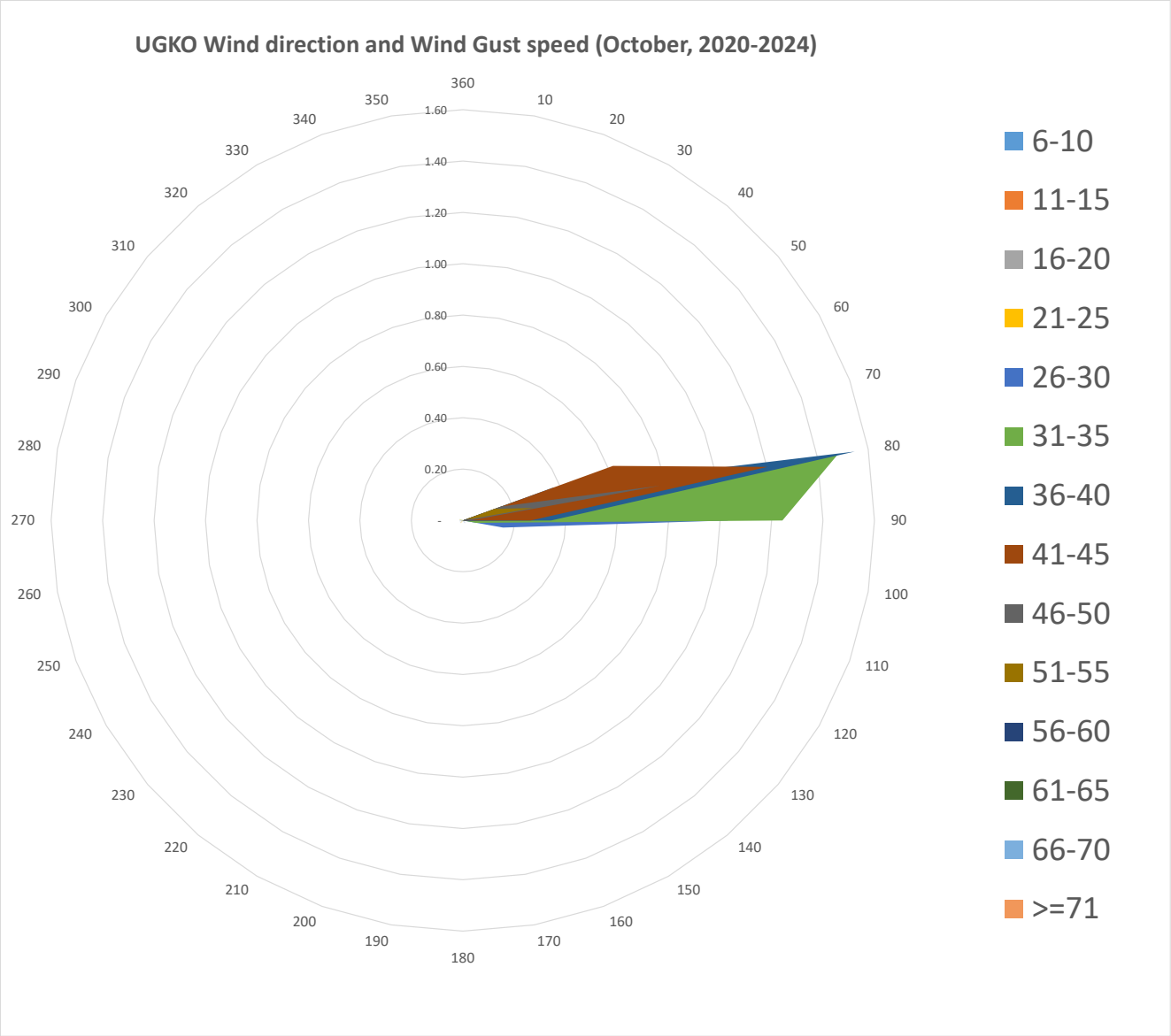
AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO MONTH: OCTOBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT DIRECTIONS (IN 10º SECTORS) AND GUST SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES														
WIND DIRECTION	WIND GUST SPEED (KT)													
	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	51-55	56-60	61-65	66-70	>70	TOTAL
360	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
70	-	-	0.03	0.08	0.22	0.37	0.62	0.16	0.13	0.01	-	-	-	1.63
80	-	-	0.12	0.81	1.48	1.55	1.20	0.78	0.28	0.04	-	-	-	6.25
90	-	-	0.19	1.03	1.24	0.34	0.26	0.03	-	-	-	-	-	3.09
100	-	-	-	0.16	0.05	0.01	-	-	-	-	-	-	-	0.22
110	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
130	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
140	-	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
170	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
180	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
190	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
210	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
220	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
230	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
240	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
260	-	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
270	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
280	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
290	-	-	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
310	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
320	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
330	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
340	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	-	0.01	0.36	2.10	3.01	2.27	2.09	0.96	0.41	0.05	-	-	-	11.27



The strong wind (wind gust ≥41 knots) (frequency of occurrence – 3.51%).

The maximum wind speed (56-60 knots) corresponds to the Violent Storm according to “Beaufort wind force scale” (frequency of occurrence – 0.05%).

The direction of maximum wind gusts are 070º and 080º.

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

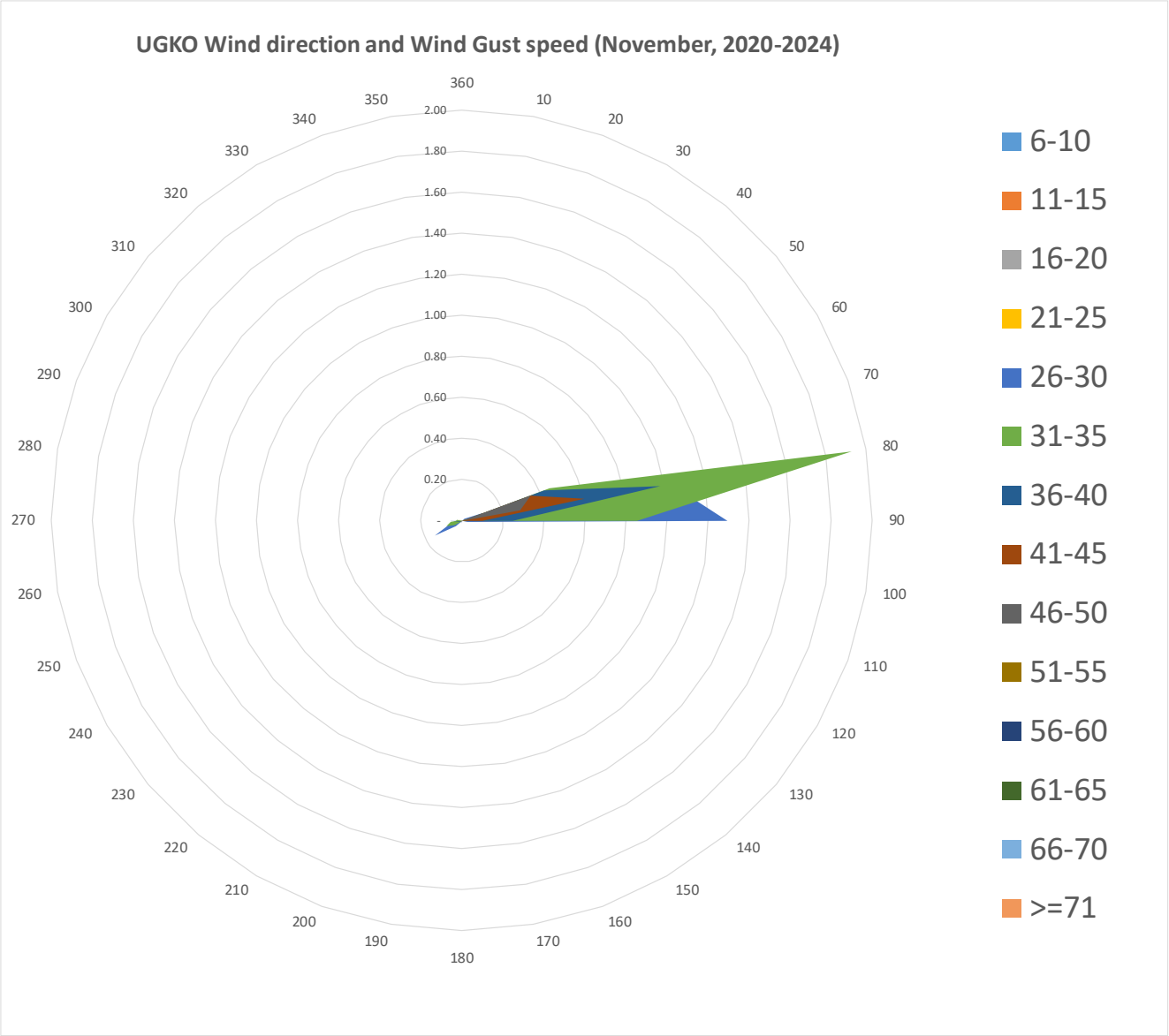
AERODROME: UGKO MONTH: NOVEMBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT DIRECTIONS (IN 10º SECTORS) AND GUST SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES

WIND DIRECTION	WIND GUST SPEED (KT)													
	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	51-55	56-60	61-65	66-70	>70	TOTAL
360	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	-	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
70	-	-	0.01	0.10	0.45	0.43	0.36	0.36	0.01	-	-	-	-	1.72
80	-	-	0.10	1.03	1.93	0.98	0.61	0.29	0.03	-	-	-	-	4.96
90	-	-	0.33	1.29	0.85	0.25	0.10	-	-	-	-	-	-	2.82
100	-	-	0.06	0.06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.11
110	-	-	-	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.03
120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
130	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
140	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
170	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
180	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
190	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
210	-	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
220	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
230	-	-	0.01	0.04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.06
240	-	-	0.03	0.15	0.04	-	0.01	-	-	-	-	-	-	0.23
250	-	-	0.01	0.07	0.08	0.01	-	-	-	-	-	-	-	0.18
260	-	-	-	0.01	0.06	0.04	-	-	-	-	-	-	-	0.11
270	-	-	0.01	0.06	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	0.10
280	-	-	-	-	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	0.03
290	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
310	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
320	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
330	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
340	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	-	-	0.58	2.86	3.47	1.71	1.07	0.65	0.04	-	-	-	-	10.38



The strong wind (wind gust ≥41 knots) (frequency of occurrence – 1.76%).

The maximum wind speed (51-55 knots) corresponds to the Storm according to “Beaufort wind force scale” (frequency of occurrence – 0.04%).

The direction of maximum wind gusts are 070º and 080º.

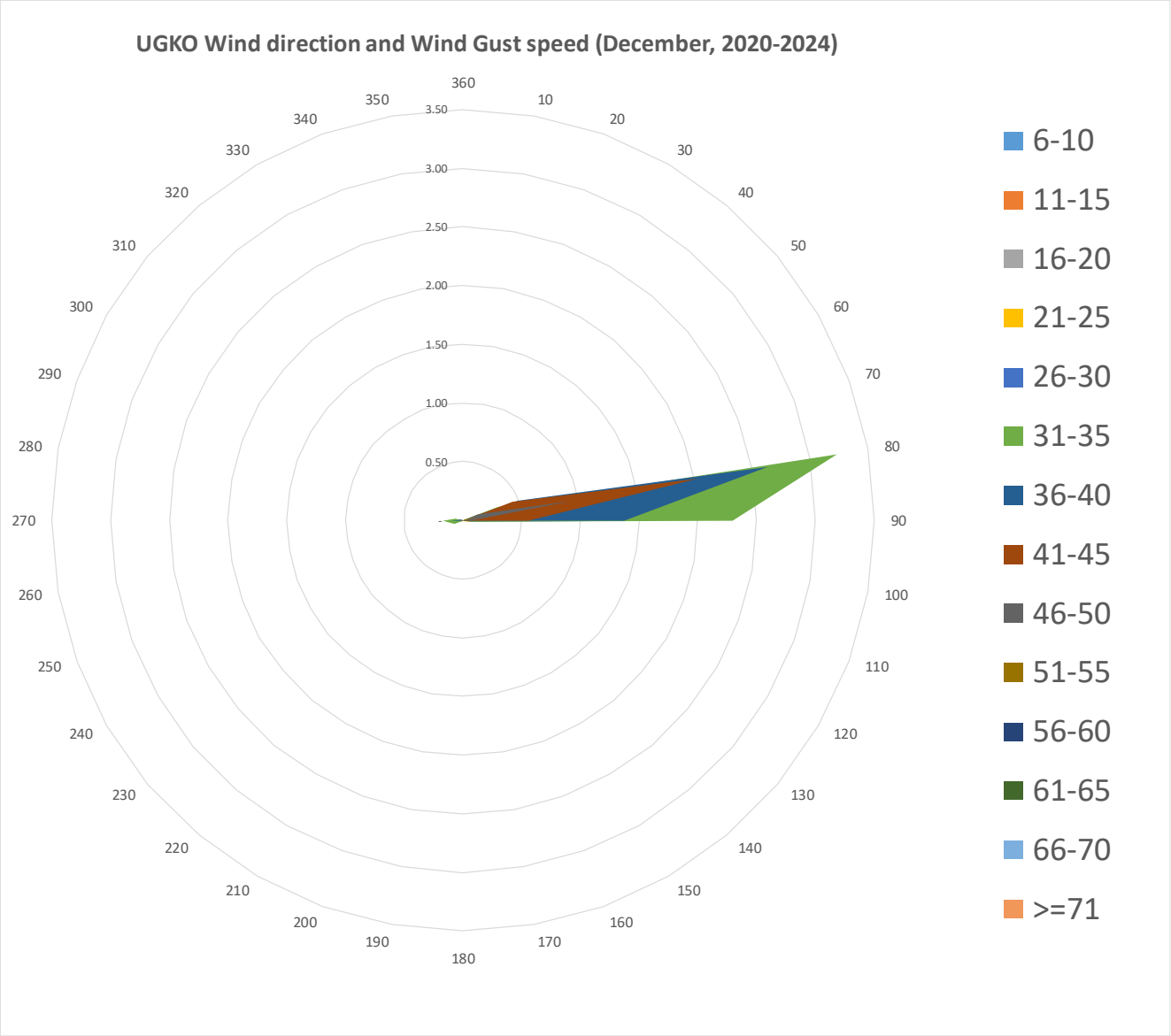
AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO MONTH: DECEMBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT DIRECTIONS (IN 10º SECTORS) AND GUST SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES														
WIND DIRECTION	WIND GUST SPEED (KT)													
	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	51-55	56-60	61-65	66-70	>70	TOTAL
360	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	-	-	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
70	-	-	0.01	0.03	0.32	0.49	0.45	0.13	0.01	-	-	-	-	1.46
80	-	-	0.07	0.61	3.23	2.63	2.03	0.95	0.16	-	-	-	-	9.68
90	-	-	0.40	1.64	2.30	1.37	0.56	0.07	-	-	-	-	-	6.34
100	-	-	0.05	0.08	0.09	0.01	-	-	-	-	-	-	-	0.24
110	-	-	0.04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.04
120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
130	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
140	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
170	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
180	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
190	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
210	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
220	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
230	-	-	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.03
240	-	-	0.01	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.03
250	-	-	-	0.03	0.08	0.01	-	-	-	-	-	-	-	0.12
260	-	-	-	0.01	0.11	0.01	0.01	-	-	-	-	-	-	0.15
270	-	-	-	0.04	0.17	0.09	0.01	-	-	-	-	-	-	0.32
280	-	-	-	0.04	0.07	0.01	0.01	-	-	-	-	-	-	0.13
290	-	-	-	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.03
300	-	-	-	0.01	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	0.03
310	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
320	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
330	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
340	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	-	-	0.63	2.54	6.39	4.65	3.08	1.15	0.17	-	-	-	-	18.61



The strong wind (wind gust ≥41 knots) (frequency of occurrence – 4.40%).

The maximum wind speed (51-55 knots) corresponds to the Storm according to “Beaufort wind force scale” (frequency of occurrence – 0.17%).

The direction of maximum wind gusts are 070º and 080º.

WIND SPEED AND DIRECTION PER SEASON

AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

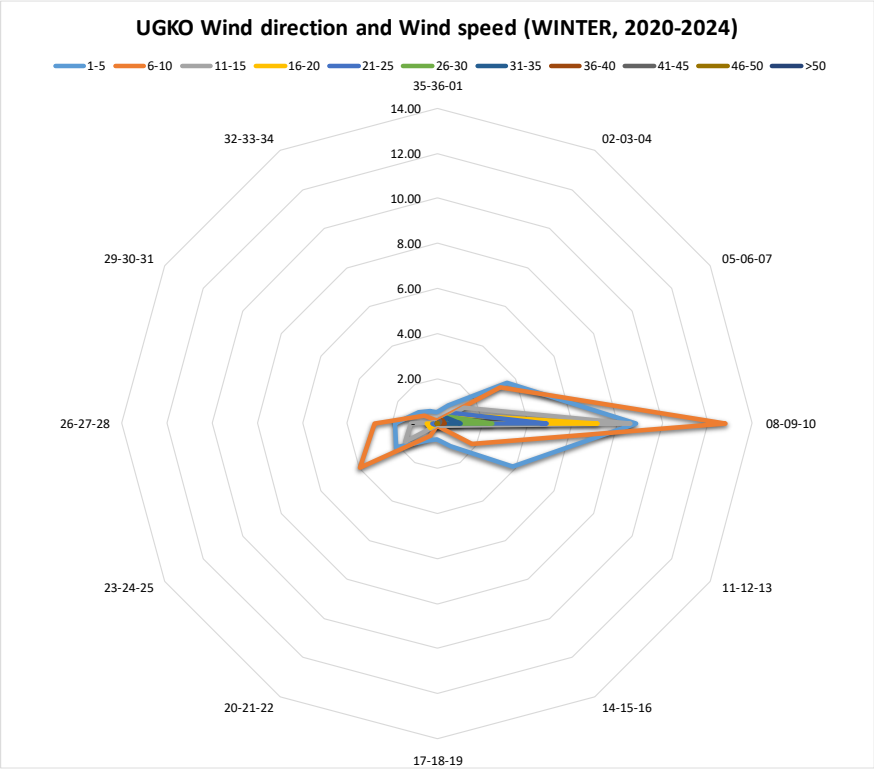
AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO SEASON: WINTER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 21696 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTION (IN 30° SECTORS) AND SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES												
WIND DIRECTION	WIND SPEED (KT)											
	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
CALM												0.04
VARIABLE	13.68	0.02	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	13.71
35-36-01	0.49	0.10	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	0.59
02-03-04	0.92	0.22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.15
05-06-07	3.56	3.23	1.36	0.84	0.94	0.60	0.49	0.26	0.15	0.00	-	11.43
08-09-10	8.82	12.78	8.56	7.14	4.85	2.44	1.01	0.33	0.07	-	-	46.01
11-12-13	3.85	1.78	0.16	0.00	-	-	-	-	-	-	-	5.79
14-15-16	1.18	0.17	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	1.36
17-18-19	0.72	0.12	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	0.84
20-21-22	0.85	0.63	0.11	0.02	-	-	-	-	-	-	-	1.61
23-24-25	2.14	3.97	1.65	0.39	0.13	0.02	0.00	0.00	-	-	-	8.30
26-27-28	1.88	2.79	1.19	0.46	0.22	0.03	0.00	-	-	-	-	6.57
29-30-31	0.96	0.68	0.12	0.03	-	-	-	-	-	-	-	1.79
32-33-34	0.62	0.16	0.02	0.00	-	-	-	-	-	-	-	0.81
TOTAL	39.67	26.65	13.19	8.88	6.13	3.10	1.52	0.60	0.22	0.00	-	100.00



CALM
0.04%

VARIABLE
13.71%

The prevailing wind directions of 080º-100º frequency of occurrence is 46.01%.

The most frequent wind speed is up to 10 knots, which is the Light and Gentle breeze according to “Beaufort wind force scale” (frequency of occurrence 66.32%).

The maximum wind of 46-50 knots is observed within the 050º-070º sector (frequency of occurrence 0.004%).

AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

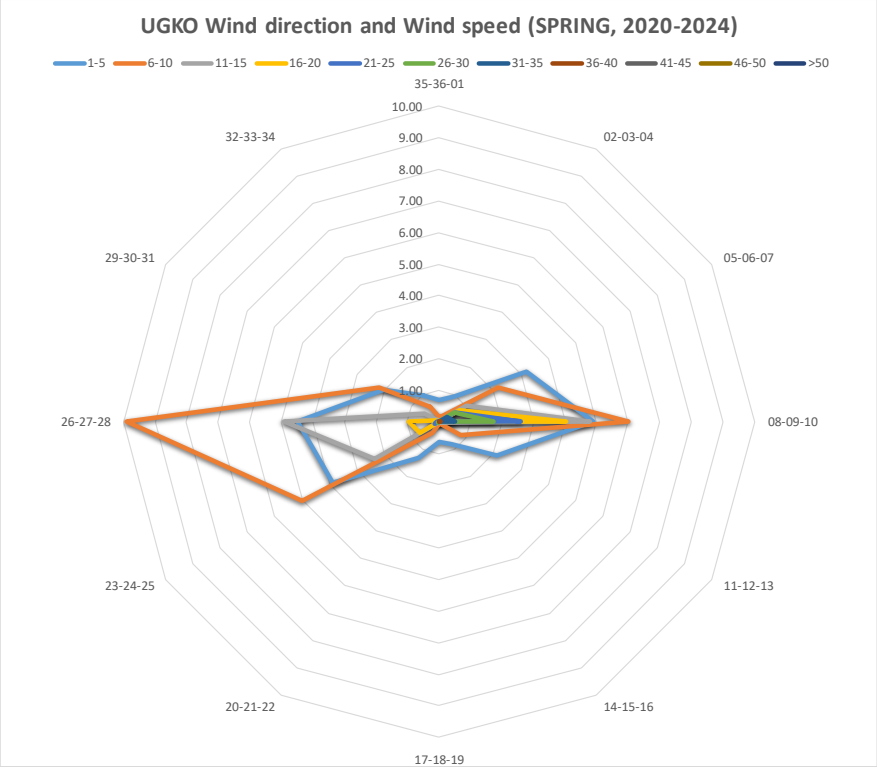
AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO SEASON: SPRING PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 22080 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTION (IN 30° SECTORS) AND SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES												
WIND DIRECTION	WIND SPEED (KT)											
	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
CALM												0.08
VARIABLE	19.25	0.16	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	19.42
35-36-01	0.68	0.15	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	0.83
02-03-04	0.92	0.24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.16
05-06-07	3.19	2.17	1.01	0.77	0.58	0.57	0.30	0.05	0.03	-	-	8.66
08-09-10	4.91	6.02	4.79	4.04	2.59	1.73	0.51	0.06	0.01	-	-	24.66
11-12-13	2.13	0.82	0.07	0.01	-	-	-	-	-	-	-	3.02
14-15-16	0.83	0.08	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	0.92
17-18-19	0.62	0.06	0.03	0.00	-	-	-	-	-	-	-	0.71
20-21-22	1.30	0.39	0.04	0.01	-	-	-	-	-	-	-	1.74
23-24-25	3.88	5.00	2.34	0.70	0.15	0.03	-	-	-	-	-	12.09
26-27-28	4.50	9.91	4.90	0.96	0.07	0.00	-	-	-	-	-	20.34
29-30-31	2.01	2.20	0.52	0.09	0.00	-	-	-	-	-	-	4.83
32-33-34	0.95	0.54	0.04	-	-	-	-	-	-	-	-	1.53
TOTAL	45.15	27.74	13.76	6.58	3.40	2.33	0.81	0.11	0.04	-	-	100.00



CALM
0.08%

VARIABLE
19.42%

The prevailing wind directions of 080º-100º frequency of occurrence is 24.66%.

The most frequent wind speed is up to 10 knots, which is the Light and Gentle breeze according to “Beaufort wind force scale” (frequency of occurrence 72.89%).

The maximum wind of 41-45 knots is observed within the 050º-100º sector (frequency of occurrence 0.04%).

AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

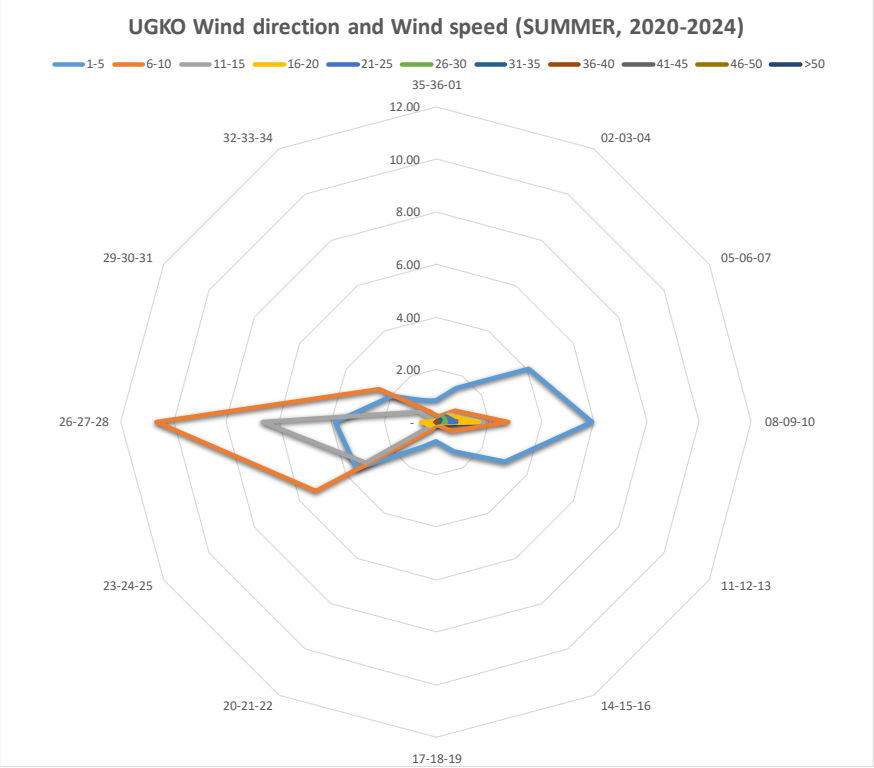
AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO SEASON: SUMMER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 22080 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTION (IN 30° SECTORS) AND SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES												
WIND DIRECTION	WIND SPEED (KT)											
	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
CALM												0.13
VARIABLE	28.09	0.24	0.02	0.00	-	-	-	-	-	-	-	28.35
35-36-01	0.82	0.24	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	1.08
02-03-04	1.50	0.22	0.04	0.01	-	-	-	-	-	-	-	1.77
05-06-07	4.04	0.84	0.56	0.55	0.43	0.35	0.18	0.02	-	-	-	6.96
08-09-10	5.91	2.72	1.78	1.61	0.77	0.37	0.09	0.02	-	-	-	13.28
11-12-13	3.03	0.66	0.13	0.09	0.02	-	-	-	-	-	-	3.94
14-15-16	1.32	0.16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.48
17-18-19	0.74	0.12	0.00	-	0.00	-	-	-	-	-	-	0.87
20-21-22	1.08	0.38	0.03	0.00	0.00	-	-	-	-	-	-	1.50
23-24-25	3.51	5.30	3.11	0.29	0.04	0.00	-	-	-	-	-	12.24
26-27-28	3.84	10.66	6.61	0.59	0.01	-	-	-	-	-	-	21.71
29-30-31	1.96	2.52	0.74	0.05	-	-	-	-	-	-	-	5.27
32-33-34	0.94	0.45	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	1.43
TOTAL	56.78	24.50	13.07	3.20	1.28	0.72	0.27	0.04	-	-	-	100.00



CALM
0.13%

VARIABLE
28.35%

The prevailing wind directions of 260º-280º frequency of occurrence is 21.71%.

The most frequent wind speed is up to 10 knots, which is the Light and Gentle breeze according to “Beaufort wind force scale” (frequency of occurrence 81.28%).

The maximum wind of 36-40 knots is observed within the 050º-100º sector (frequency of occurrence 0.04%).

AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

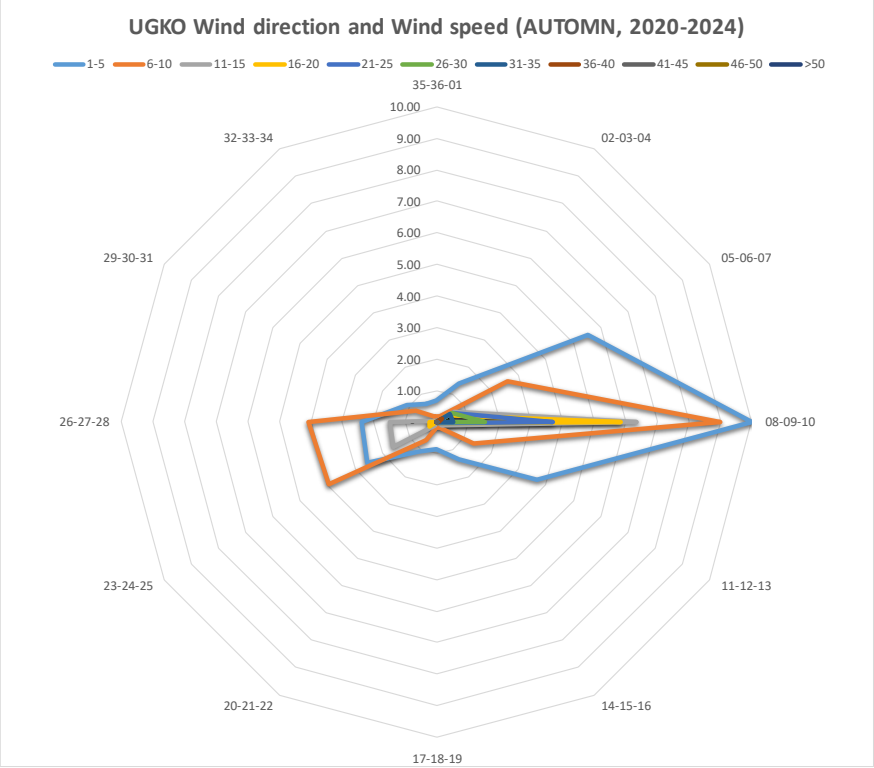
AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO SEASON: AUTUMN PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 21840 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTION (IN 30° SECTORS) AND SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES												
WIND DIRECTION	WIND SPEED (KT)											
	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
CALM												0.09
VARIABLE	20.09	0.04	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	20.14
35-36-01	0.69	0.16	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	0.86
02-03-04	1.41	0.19	-	0.00	-	-	-	-	-	-	-	1.60
05-06-07	5.55	2.59	0.66	0.40	0.56	0.56	0.48	0.19	0.01	-	-	11.00
08-09-10	10.00	9.00	6.34	5.84	3.69	1.52	0.53	0.07	0.00	-	-	36.99
11-12-13	3.68	1.36	0.20	0.05	0.06	0.02	-	-	-	-	-	5.37
14-15-16	1.38	0.20	0.00	0.00	-	-	-	-	-	-	-	1.59
17-18-19	0.87	0.19	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	1.07
20-21-22	1.08	0.65	0.11	-	0.00	-	-	-	-	-	-	1.84
23-24-25	2.57	3.97	1.59	0.28	0.02	-	-	-	-	-	-	8.43
26-27-28	2.37	4.09	1.47	0.24	0.03	0.00	-	-	-	-	-	8.20
29-30-31	1.09	0.75	0.09	0.00	-	-	-	-	-	-	-	1.93
32-33-34	0.67	0.19	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	0.89
TOTAL	51.44	23.36	10.53	6.82	4.37	2.10	1.02	0.26	0.02	-	-	100.00



CALM
0.09%

VARIABLE
20.14%

The prevailing wind directions of 080º-100º frequency of occurrence is 36.99%.

The most frequent wind speed is up to 10 knots, which is the Light and Gentle breeze according to “Beaufort wind force scale” (frequency of occurrence 74.80%).

The maximum wind of 46-50 knots is observed within the 050º-070º and 080º-100º sectors (frequency of occurrence 0.02%).

WIND GUST SPEED AND DIRECTION PER SEASON

AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

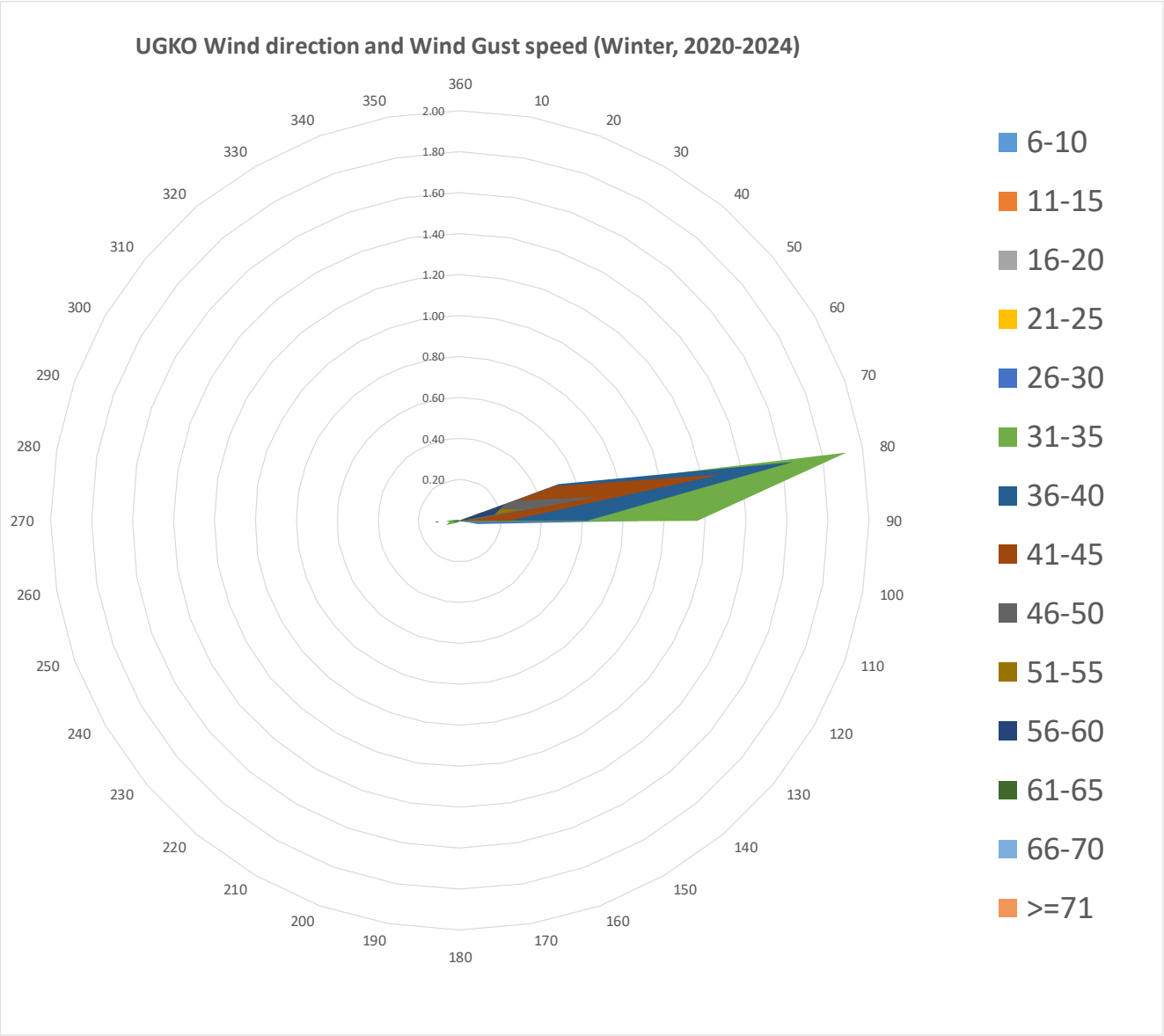
AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO SEASON: WINTER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 21696 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT DIRECTIONS (IN 10º SECTORS) AND GUST SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES														
WIND DIRECTION	WIND GUST SPEED (KT)													
	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	51-55	56-60	61-65	66-70	>70	TOTAL
360	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	-	-	-	0.00	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
70	-	-	0.01	0.11	0.46	0.52	0.49	0.28	0.16	0.24	0.03	0.00	-	2.30
80	-	-	0.05	0.54	1.92	1.65	1.29	0.68	0.32	0.17	0.01	-	-	6.64
90	-	-	0.17	0.87	1.16	0.62	0.24	0.04	-	-	-	-	-	3.10
100	-	-	0.04	0.09	0.04	0.01	-	-	-	-	-	-	-	0.17
110	-	-	0.02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.02
120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
130	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
140	-	-	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00
150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
170	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
180	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
190	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
210	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
220	-	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
230	-	-	0.02	0.01	0.01	0.01	-	-	-	-	-	-	-	0.05
240	-	-	0.01	0.01	0.02	-	0.00	-	-	-	-	-	-	0.05
250	-	-	-	0.04	0.07	0.03	0.01	-	0.01	-	-	-	-	0.16
260	-	-	0.00	0.03	0.05	0.02	0.01	0.00	-	-	-	-	-	0.12
270	-	-	0.00	0.04	0.07	0.04	0.00	-	-	-	-	-	-	0.16
280	-	-	0.01	0.02	0.03	0.00	0.00	-	-	-	-	-	-	0.07
290	-	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
300	-	-	-	0.00	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
310	-	-	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00
320	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
330	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
340	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
350	-	-	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00
TOTAL	-	-	0.36	1.80	3.84	2.91	2.05	1.00	0.49	0.41	0.05	0.00	-	12.92



The strong wind (wind gust ≥41 knots) (frequency of occurrence – 4.00%).

The maximum wind speed (66-70 knots) corresponds to the Hurricane according to “Beaufort wind force scale” (frequency of occurrence – 0.004%).

The directions of maximum wind gusts are 070º and 080º.

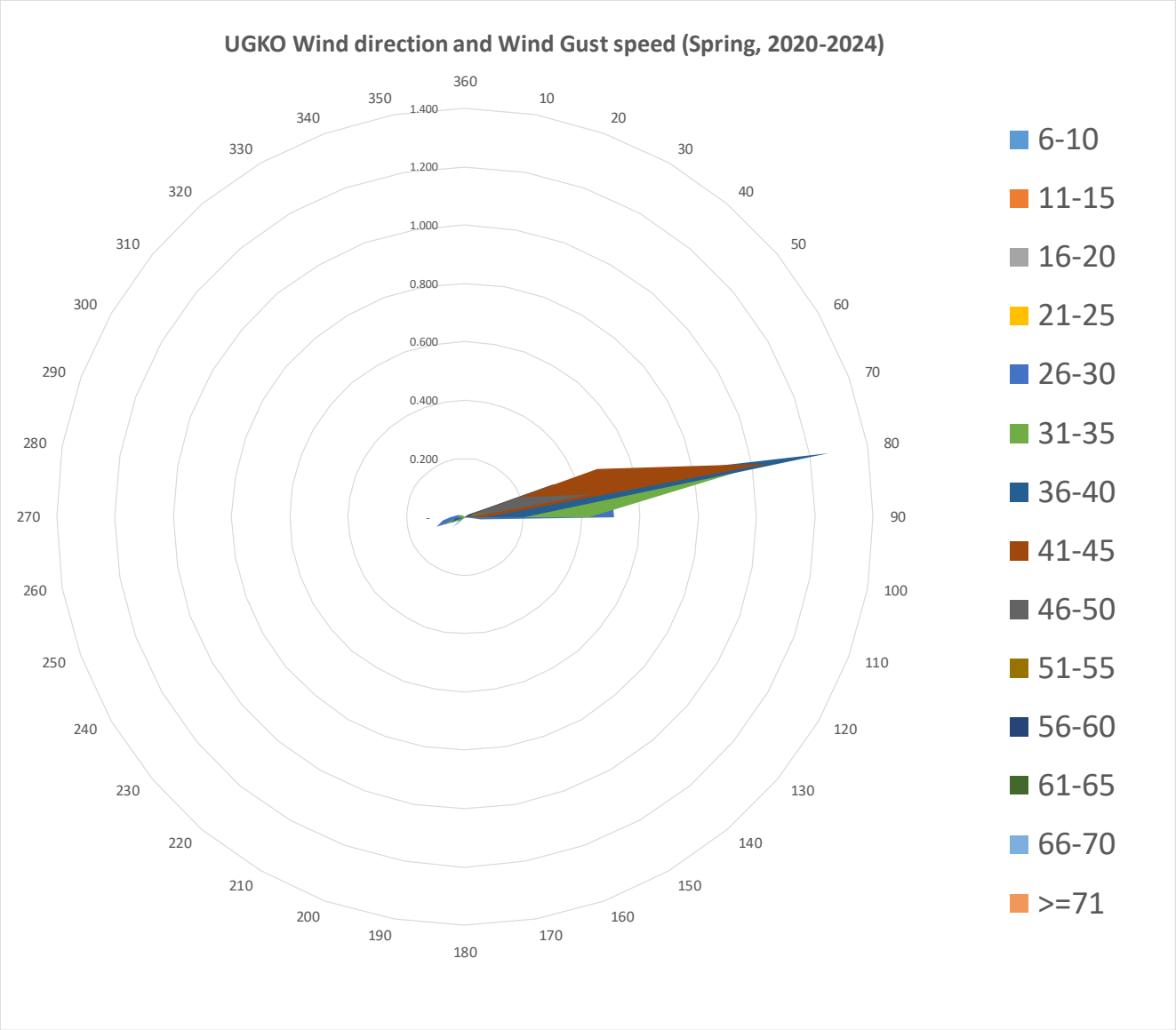
AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO SEASON: SPRING PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 22080 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT DIRECTIONS (IN 10º SECTORS) AND GUST SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES														
WIND DIRECTION	WIND GUST SPEED (KT)													
	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	51-55	56-60	61-65	66-70	>70	TOTAL
360	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	-	-	-	-	0.004	-	-	-	-	-	-	-	-	0.004
60	-	-	-	0.018	0.004	0.009	0.004	-	-	-	-	-	-	0.036
70	-	-	0.009	0.135	0.233	0.319	0.485	0.197	0.027	0.036	-	-	-	1.440
80	-	-	0.108	0.511	1.032	1.265	1.054	0.444	0.090	0.018	-	-	-	4.522
90	-	-	0.121	0.511	0.426	0.202	0.067	0.022	-	-	-	-	-	1.350
100	-	-	0.013	0.054	0.009	0.009	-	-	-	-	-	-	-	0.085
110	-	-	-	0.004	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.004
120	-	-	0.004	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.004
130	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
140	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
170	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
180	-	-	-	0.004	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.004
190	-	-	0.004	-	0.004	-	-	-	-	-	-	-	-	0.009
200	-	-	0.004	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.004
210	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
220	-	-	0.004	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.004
230	-	-	0.018	0.058	0.027	0.004	-	-	-	-	-	-	-	0.108
240	-	-	0.009	0.018	0.022	0.013	0.004	-	-	-	-	-	-	0.067
250	-	-	0.022	0.103	0.076	0.054	0.004	-	-	-	-	-	-	0.260
260	0.004	-	0.031	0.076	0.040	0.031	-	-	-	-	-	-	-	0.184
270	-	-	0.018	0.049	0.013	-	-	-	-	-	-	-	-	0.081
280	-	-	0.013	0.027	0.027	-	-	-	-	-	-	-	-	0.067
290	-	-	0.004	0.018	0.004	-	-	-	-	-	-	-	-	0.027
300	-	-	0.004	0.013	0.013	-	-	-	-	-	-	-	-	0.031
310	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
320	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
330	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
340	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	0.004	-	0.390	1.602	1.938	1.907	1.619	0.664	0.117	0.054	-	-	-	8.295



The strong wind (wind gust ≥41 knots) (frequency of occurrence – 2.454%).

The maximum wind speed (56-60 knots) corresponds to the Storm according to “Beaufort wind force scale” (frequency of occurrence – 0.054%).

The direction of maximum wind gusts are 070º and 080º.

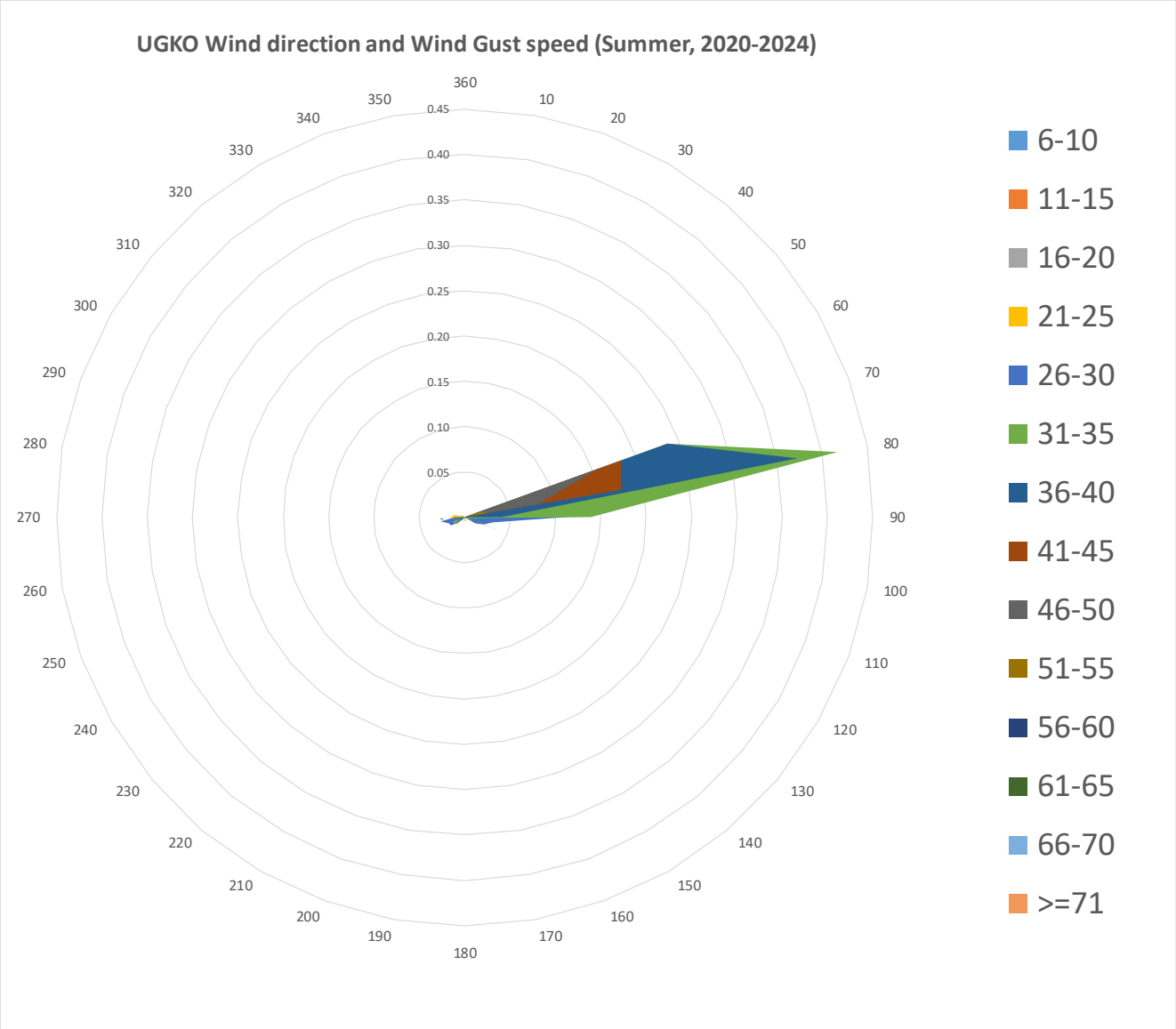
AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO SEASON: SUMMER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 22080 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT DIRECTIONS (IN 10º SECTORS) AND GUST SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES														
WIND DIRECTION	WIND GUST SPEED (KT)													
	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	51-55	56-60	61-65	66-70	>70	TOTAL
360	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
70	-	-	0.00	0.09	0.24	0.24	0.18	0.16	0.02	-	-	-	-	0.93
80	-	-	0.03	0.27	0.42	0.37	0.17	0.08	0.03	-	-	-	-	1.37
90	-	-	0.03	0.11	0.14	0.04	-	-	-	-	-	-	-	0.32
100	-	-	0.00	0.03	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	0.04
110	-	-	0.01	0.02	0.04	0.01	-	-	-	-	-	-	-	0.09
120	-	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
130	-	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00
140	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
150	-	-	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00
160	-	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00
170	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
180	-	-	-	-	-	-	0.00	-	-	-	-	-	-	0.00
190	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
200	-	-	-	-	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00
210	-	-	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00
220	-	-	-	0.00	-	0.00	-	-	-	-	-	-	-	0.01
230	-	-	0.01	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.02
240	-	-	0.01	0.02	0.01	0.00	-	-	-	-	-	-	-	0.04
250	-	-	0.01	0.02	0.01	0.01	-	-	-	-	-	-	-	0.05
260	-	-	0.02	0.03	0.00	0.00	-	-	-	-	-	-	-	0.06
270	-	0.01	0.01	0.01	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	0.04
280	-	-	0.01	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.02
290	-	-	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00
300	-	-	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00
310	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
320	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
330	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
340	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	-	0.02	0.18	0.63	0.88	0.69	0.36	0.24	0.04	-	-	-	-	3.04



The strong wind (wind gust ≥41 knots) (frequency of occurrence – 0.64%).

The maximum wind speed (51-55 knots) corresponds to the Storm according to “Beaufort wind force scale” (frequency of occurrence – 0.04%).

The direction of maximum wind gusts are 070º and 080º.

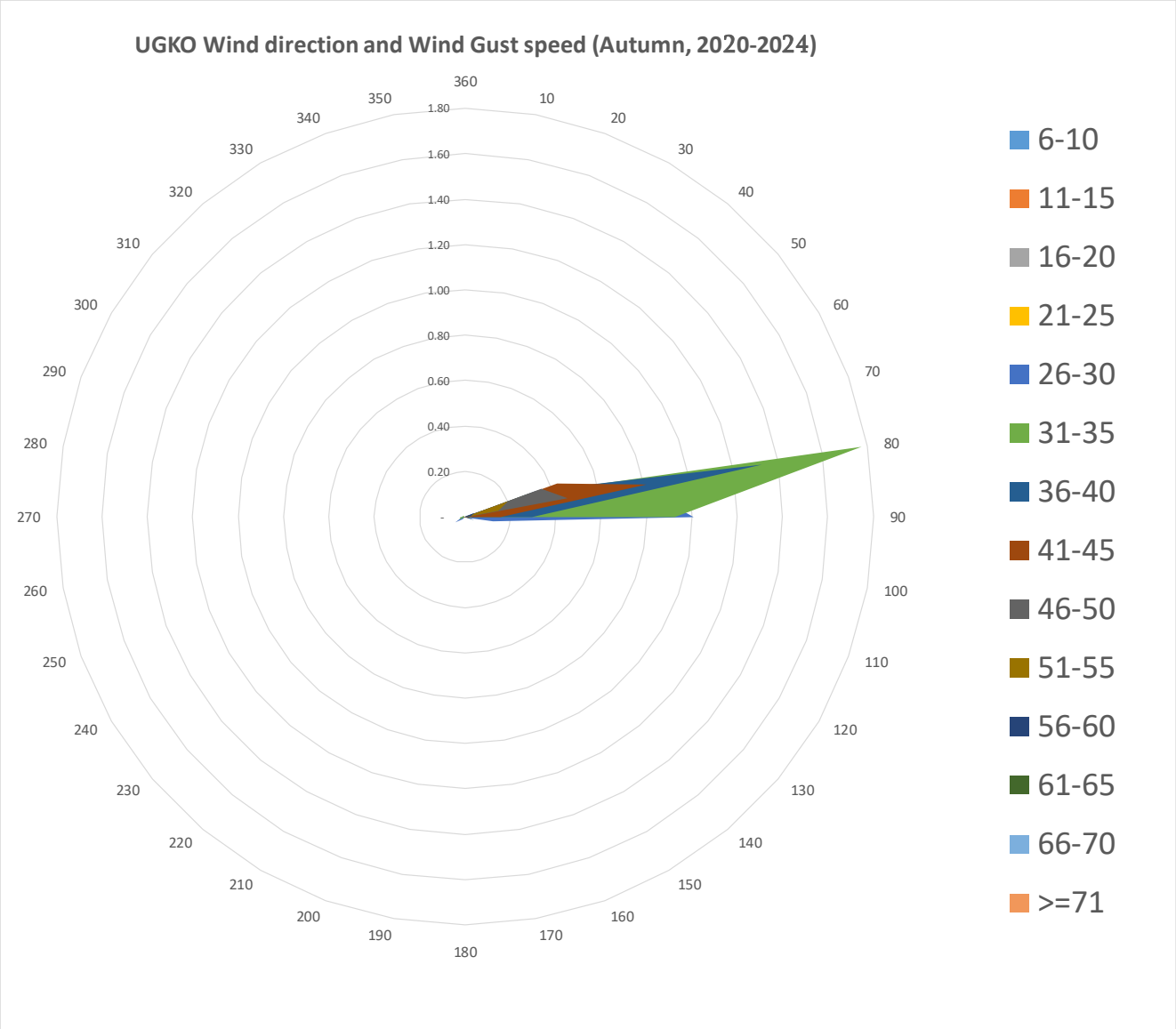
AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO SEASON: AUTUMN PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 21840 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT DIRECTIONS (IN 10º SECTORS) AND GUST SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES														
WIND DIRECTION	WIND GUST SPEED (KT)													
	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	51-55	56-60	61-65	66-70	>70	TOTAL
360	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	-	-	-	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00
70	-	-	0.02	0.08	0.29	0.33	0.43	0.36	0.20	0.05	-	-	-	1.76
80	-	-	0.08	0.78	1.77	1.33	0.81	0.46	0.15	0.03	-	-	-	5.41
90	-	-	0.23	1.01	0.92	0.29	0.16	0.01	-	-	-	-	-	2.62
100	-	-	0.04	0.13	0.02	0.01	-	-	-	-	-	-	-	0.20
110	-	-	0.01	0.02	0.02	0.04	0.02	0.00	-	-	-	-	-	0.12
120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
130	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
140	-	-	-	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00
150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
170	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
180	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
190	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
210	-	-	-	0.00	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
220	-	-	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00
230	-	0.00	0.00	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.02
240	-	-	0.01	0.05	0.01	-	0.00	-	-	-	-	-	-	0.08
250	-	-	0.00	0.03	0.03	0.00	-	-	-	-	-	-	-	0.06
260	-	-	-	0.01	0.02	0.01	-	-	-	-	-	-	-	0.04
270	-	-	0.00	0.02	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	0.03
280	-	-	0.01	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	0.02
290	-	-	0.01	-	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
310	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
320	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
330	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
340	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	-	0.00	0.42	2.15	3.12	2.03	1.42	0.83	0.35	0.07	-	-	-	10.40



The strong wind (wind gust ≥41 knots) (frequency of occurrence – 2.67%).

The maximum wind speed (56-60 knots) corresponds to the Violent storm according to “Beaufort wind force scale” (frequency of occurrence – 0.07%).

The direction of maximum wind gusts are 070º and 080º.

AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL E**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO MONTH: JANUARY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

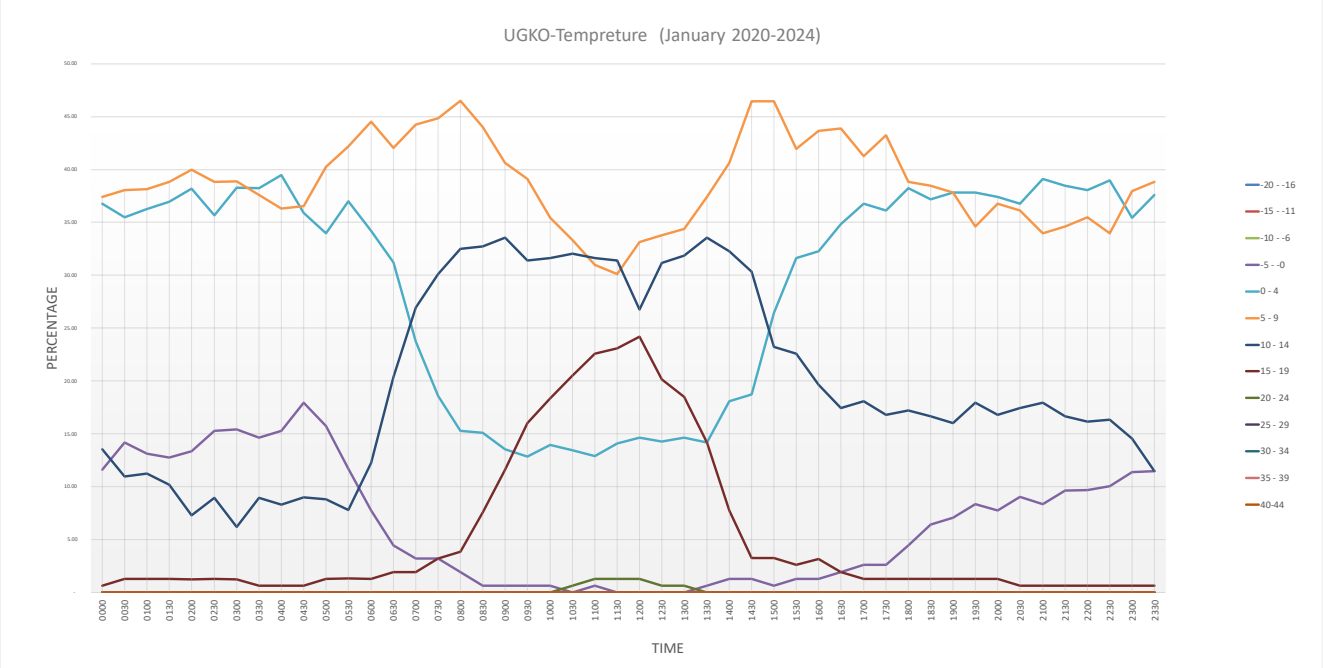
FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME (UTC)	Negative Temperature ºC				Positive Temperature ºC								
	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
0000	-	-	-	11.61	36.77	37.42	13.55	0.65	-	-	-	-	-
0030	-	-	-	14.19	35.48	38.06	10.97	1.29	-	-	-	-	-
0100	-	-	-	13.13	36.25	38.13	11.25	1.25	-	-	-	-	-
0130	-	-	-	12.74	36.94	38.85	10.19	1.27	-	-	-	-	-
0200	-	-	-	13.33	38.18	40.00	7.27	1.21	-	-	-	-	-
0230	-	-	-	15.29	35.67	38.85	8.92	1.27	-	-	-	-	-
0300	-	-	-	15.43	38.27	38.89	6.17	1.23	-	-	-	-	-
0330	-	-	-	14.65	38.22	37.58	8.92	0.64	-	-	-	-	-
0400	-	-	-	15.29	39.49	36.31	8.28	0.64	-	-	-	-	-
0430	-	-	-	17.95	35.90	36.54	8.97	0.64	-	-	-	-	-
0500	-	-	-	15.72	33.96	40.25	8.81	1.26	-	-	-	-	-
0530	-	-	-	11.69	37.01	42.21	7.79	1.30	-	-	-	-	-
0600	-	-	-	7.74	34.19	44.52	12.26	1.29	-	-	-	-	-
0630	-	-	-	4.46	31.21	42.04	20.38	1.91	-	-	-	-	-
0700	-	-	-	3.21	23.72	44.23	26.92	1.92	-	-	-	-	-
0730	-	-	-	3.21	18.59	44.87	30.13	3.21	-	-	-	-	-
0800	-	-	-	1.91	15.29	46.50	32.48	3.82	-	-	-	-	-
0830	-	-	-	0.63	15.09	44.03	32.70	7.55	-	-	-	-	-
0900	-	-	-	0.65	13.55	40.65	33.55	11.61	-	-	-	-	-
0930	-	-	-	0.64	12.82	39.10	31.41	16.03	-	-	-	-	-
1000	-	-	-	0.63	13.92	35.44	31.65	18.35	-	-	-	-	-
1030	-	-	-	-	13.46	33.33	32.05	20.51	0.64	-	-	-	-
1100	-	-	-	0.65	12.90	30.97	31.61	22.58	1.29	-	-	-	-
1130	-	-	-	-	14.10	30.13	31.41	23.08	1.28	-	-	-	-
1200	-	-	-	-	14.65	33.12	26.75	24.20	1.27	-	-	-	-
1230	-	-	-	-	14.29	33.77	31.17	20.13	0.65	-	-	-	-
1300	-	-	-	-	14.65	34.39	31.85	18.47	0.64	-	-	-	-
1330	-	-	-	0.65	14.19	37.42	33.55	14.19	-	-	-	-	-
1400	-	-	-	1.29	18.06	40.65	32.26	7.74	-	-	-	-	-
1430	-	-	-	1.29	18.71	46.45	30.32	3.23	-	-	-	-	-
1500	-	-	-	0.65	26.45	46.45	23.23	3.23	-	-	-	-	-
1530	-	-	-	1.29	31.61	41.94	22.58	2.58	-	-	-	-	-
1600	-	-	-	1.27	32.28	43.67	19.62	3.16	-	-	-	-	-
1630	-	-	-	1.94	34.84	43.87	17.42	1.94	-	-	-	-	-
1700	-	-	-	2.58	36.77	41.29	18.06	1.29	-	-	-	-	-

FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME (UTC)	Negative Temperature ºC				Positive Temperature ºC								
	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
1730	-	-	-	2.58	36.13	43.23	16.77	1.29	-	-	-	-	-
1800	-	-	-	4.46	38.22	38.85	17.20	1.27	-	-	-	-	-
1830	-	-	-	6.41	37.18	38.46	16.67	1.28	-	-	-	-	-
1900	-	-	-	7.05	37.82	37.82	16.03	1.28	-	-	-	-	-
1930	-	-	-	8.33	37.82	34.62	17.95	1.28	-	-	-	-	-
2000	-	-	-	7.74	37.42	36.77	16.77	1.29	-	-	-	-	-
2030	-	-	-	9.03	36.77	36.13	17.42	0.65	-	-	-	-	-
2100	-	-	-	8.33	39.10	33.97	17.95	0.64	-	-	-	-	-
2130	-	-	-	9.62	38.46	34.62	16.67	0.64	-	-	-	-	-
2200	-	-	-	9.68	38.06	35.48	16.13	0.65	-	-	-	-	-
2230	-	-	-	10.06	38.99	33.96	16.35	0.63	-	-	-	-	-
2300	-	-	-	11.39	35.44	37.97	14.56	0.63	-	-	-	-	-
2330	-	-	-	11.46	37.58	38.85	11.46	0.64	-	-	-	-	-
MEAN	-	-	-	6.50	29.30	38.81	19.92	5.35	0.12	-	-	-	-

Min temperature -5º to -0º (time 0430 UTC) – 17.95%

Max temperature 20º to 24º (time 1100 UTC) – 1.29%

Mean dominating temperature 5º to 9º – 38.81%



AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL E**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO MONTH FEBRUARY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 6816 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

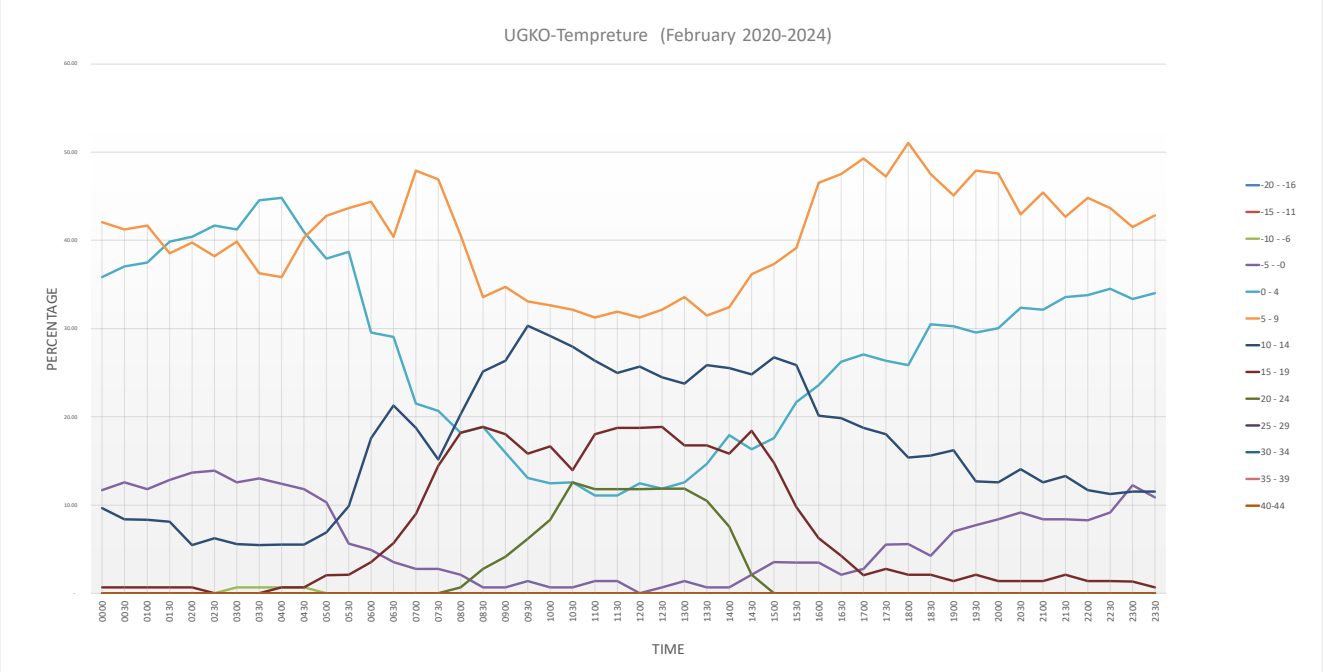
FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME (UTC)	Negative Temperature ºC				Positive Temperature ºC								
	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
0000	-	-	-	11.72	35.86	42.07	9.66	0.69	-	-	-	-	-
0030	-	-	-	12.59	37.06	41.26	8.39	0.70	-	-	-	-	-
0100	-	-	-	11.81	37.50	41.67	8.33	0.69	-	-	-	-	-
0130	-	-	-	12.84	39.86	38.51	8.11	0.68	-	-	-	-	-
0200	-	-	-	13.70	40.41	39.73	5.48	0.68	-	-	-	-	-
0230	-	-	-	13.89	41.67	38.19	6.25	-	-	-	-	-	-
0300	-	-	0.70	12.59	41.26	39.86	5.59	-	-	-	-	-	-
0330	-	-	0.68	13.01	44.52	36.30	5.48	-	-	-	-	-	-
0400	-	-	0.69	12.41	44.83	35.86	5.52	0.69	-	-	-	-	-
0430	-	-	0.69	11.81	40.97	40.28	5.56	0.69	-	-	-	-	-
0500	-	-	-	10.34	37.93	42.76	6.90	2.07	-	-	-	-	-
0530	-	-	-	5.63	38.73	43.66	9.86	2.11	-	-	-	-	-
0600	-	-	-	4.93	29.58	44.37	17.61	3.52	-	-	-	-	-
0630	-	-	-	3.55	29.08	40.43	21.28	5.67	-	-	-	-	-
0700	-	-	-	2.78	21.53	47.92	18.75	9.03	-	-	-	-	-
0730	-	-	-	2.76	20.69	46.90	15.17	14.48	-	-	-	-	-
0800	-	-	-	2.10	18.18	40.56	20.28	18.18	0.70	-	-	-	-
0830	-	-	-	0.70	18.88	33.57	25.17	18.88	2.80	-	-	-	-
0900	-	-	-	0.69	15.97	34.72	26.39	18.06	4.17	-	-	-	-
0930	-	-	-	1.38	13.10	33.10	30.34	15.86	6.21	-	-	-	-
1000	-	-	-	0.69	12.50	32.64	29.17	16.67	8.33	-	-	-	-
1030	-	-	-	0.70	12.59	32.17	27.97	13.99	12.59	-	-	-	-
1100	-	-	-	1.39	11.11	31.25	26.39	18.06	11.81	-	-	-	-
1130	-	-	-	1.39	11.11	31.94	25.00	18.75	11.81	-	-	-	-
1200	-	-	-	-	12.50	31.25	25.69	18.75	11.81	-	-	-	-
1230	-	-	-	0.70	11.89	32.17	24.48	18.88	11.89	-	-	-	-
1300	-	-	-	1.40	12.59	33.57	23.78	16.78	11.89	-	-	-	-
1330	-	-	-	0.70	14.69	31.47	25.87	16.78	10.49	-	-	-	-
1400	-	-	-	0.69	17.93	32.41	25.52	15.86	7.59	-	-	-	-
1430	-	-	-	2.13	16.31	36.17	24.82	18.44	2.13	-	-	-	-
1500	-	-	-	3.52	17.61	37.32	26.76	14.79	-	-	-	-	-
1530	-	-	-	3.50	21.68	39.16	25.87	9.79	-	-	-	-	-
1600	-	-	-	3.47	23.61	46.53	20.14	6.25	-	-	-	-	-
1630	-	-	-	2.13	26.24	47.52	19.86	4.26	-	-	-	-	-
1700	-	-	-	2.78	27.08	49.31	18.75	2.08	-	-	-	-	-
1730	-	-	-	5.56	26.39	47.22	18.06	2.78	-	-	-	-	-
1800	-	-	-	5.59	25.87	51.05	15.38	2.10	-	-	-	-	-

FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME (UTC)	Negative Temperature ºC				Positive Temperature ºC								
	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
1830	-	-	-	4.26	30.50	47.52	15.60	2.13	-	-	-	-	-
1900	-	-	-	7.04	30.28	45.07	16.20	1.41	-	-	-	-	-
1930	-	-	-	7.75	29.58	47.89	12.68	2.11	-	-	-	-	-
2000	-	-	-	8.39	30.07	47.55	12.59	1.40	-	-	-	-	-
2030	-	-	-	9.15	32.39	42.96	14.08	1.41	-	-	-	-	-
2100	-	-	-	8.39	32.17	45.45	12.59	1.40	-	-	-	-	-
2130	-	-	-	8.39	33.57	42.66	13.29	2.10	-	-	-	-	-
2200	-	-	-	8.28	33.79	44.83	11.72	1.38	-	-	-	-	-
2230	-	-	-	9.15	34.51	43.66	11.27	1.41	-	-	-	-	-
2300	-	-	-	12.24	33.33	41.50	11.56	1.36	-	-	-	-	-
2330	-	-	-	10.88	34.01	42.86	11.56	0.68	-	-	-	-	-
MEAN	-	-	0.06	6.07	27.16	40.35	16.81	7.18	2.38	-	-	-	-

Min temperature -10º to -6º (time 0300 UTC) – 0.70%

Max temperature 20º to 24º (time 1030 UTC) – 12.59%

Mean dominating temperature 5º to 9º – 40.35%



AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL E**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO MONTH: MARCH PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

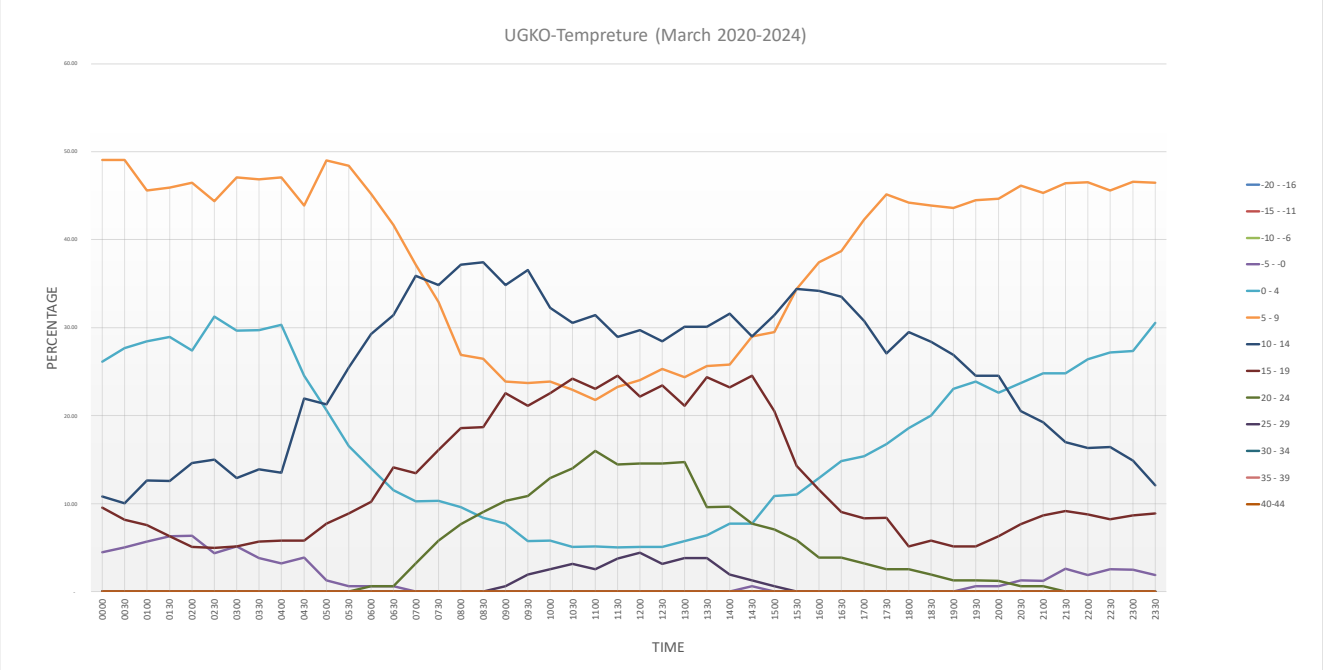
FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME (UTC)	Negative Temperature ºC				Positive Temperature ºC								
	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
0000	-	-	-	4.46	26.11	49.04	10.83	9.55	-	-	-	-	-
0030	-	-	-	5.03	27.67	49.06	10.06	8.18	-	-	-	-	-
0100	-	-	-	5.70	28.48	45.57	12.66	7.59	-	-	-	-	-
0130	-	-	-	6.29	28.93	45.91	12.58	6.29	-	-	-	-	-
0200	-	-	-	6.37	27.39	46.50	14.65	5.10	-	-	-	-	-
0230	-	-	-	4.38	31.25	44.38	15.00	5.00	-	-	-	-	-
0300	-	-	-	5.16	29.68	47.10	12.90	5.16	-	-	-	-	-
0330	-	-	-	3.80	29.75	46.84	13.92	5.70	-	-	-	-	-
0400	-	-	-	3.23	30.32	47.10	13.55	5.81	-	-	-	-	-
0430	-	-	-	3.87	24.52	43.87	21.94	5.81	-	-	-	-	-
0500	-	-	-	1.29	20.65	49.03	21.29	7.74	-	-	-	-	-
0530	-	-	-	0.64	16.56	48.41	25.48	8.92	-	-	-	-	-
0600	-	-	-	0.64	14.01	45.22	29.30	10.19	0.64	-	-	-	-
0630	-	-	-	0.64	11.54	41.67	31.41	14.10	0.64	-	-	-	-
0700	-	-	-	-	10.26	37.18	35.90	13.46	3.21	-	-	-	-
0730	-	-	-	-	10.32	32.90	34.84	16.13	5.81	-	-	-	-
0800	-	-	-	-	9.62	26.92	37.18	18.59	7.69	-	-	-	-
0830	-	-	-	-	8.39	26.45	37.42	18.71	9.03	-	-	-	-
0900	-	-	-	-	7.74	23.87	34.84	22.58	10.32	0.65	-	-	-
0930	-	-	-	-	5.77	23.72	36.54	21.15	10.90	1.92	-	-	-
1000	-	-	-	-	5.81	23.87	32.26	22.58	12.90	2.58	-	-	-
1030	-	-	-	-	5.10	22.93	30.57	24.20	14.01	3.18	-	-	-
1100	-	-	-	-	5.13	21.79	31.41	23.08	16.03	2.56	-	-	-
1130	-	-	-	-	5.03	23.27	28.93	24.53	14.47	3.77	-	-	-
1200	-	-	-	-	5.06	24.05	29.75	22.15	14.56	4.43	-	-	-
1230	-	-	-	-	5.06	25.32	28.48	23.42	14.56	3.16	-	-	-
1300	-	-	-	-	5.77	24.36	30.13	21.15	14.74	3.85	-	-	-
1330	-	-	-	-	6.41	25.64	30.13	24.36	9.62	3.85	-	-	-
1400	-	-	-	-	7.74	25.81	31.61	23.23	9.68	1.94	-	-	-
1430	-	-	-	0.65	7.74	29.03	29.03	24.52	7.74	1.29	-	-	-
1500	-	-	-	-	10.90	29.49	31.41	20.51	7.05	0.64	-	-	-
1530	-	-	-	-	11.04	34.42	34.42	14.29	5.84	-	-	-	-
1600	-	-	-	-	12.90	37.42	34.19	11.61	3.87	-	-	-	-
1630	-	-	-	-	14.84	38.71	33.55	9.03	3.87	-	-	-	-
1700	-	-	-	-	15.38	42.31	30.77	8.33	3.21	-	-	-	-
1730	-	-	-	-	16.77	45.16	27.10	8.39	2.58	-	-	-	-
1800	-	-	-	-	18.59	44.23	29.49	5.13	2.56	-	-	-	-

FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME (UTC)	Negative Temperature ºC				Positive Temperature ºC								
	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
1830	-	-	-	-	20.00	43.87	28.39	5.81	1.94	-	-	-	-
1900	-	-	-	-	23.08	43.59	26.92	5.13	1.28	-	-	-	-
1930	-	-	-	0.65	23.87	44.52	24.52	5.16	1.29	-	-	-	-
2000	-	-	-	0.63	22.64	44.65	24.53	6.29	1.26	-	-	-	-
2030	-	-	-	1.28	23.72	46.15	20.51	7.69	0.64	-	-	-	-
2100	-	-	-	1.24	24.84	45.34	19.25	8.70	0.62	-	-	-	-
2130	-	-	-	2.61	24.84	46.41	16.99	9.15	-	-	-	-	-
2200	-	-	-	1.89	26.42	46.54	16.35	8.81	-	-	-	-	-
2230	-	-	-	2.53	27.22	45.57	16.46	8.23	-	-	-	-	-
2300	-	-	-	2.48	27.33	46.58	14.91	8.70	-	-	-	-	-
2330	-	-	-	1.91	30.57	46.50	12.10	8.92	-	-	-	-	-
MEAN	-	-	-	1.40	17.35	38.30	25.13	12.68	4.43	0.70	-	-	-

Min temperature -5º to -0º (time 0200 UTC) – 6.37%

Max temperature 25º to 29º (time 1200 UTC) – 4.43%

Mean dominating temperature 5º to 9º – 38.30%



AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL E**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO MONTH: APRIL PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

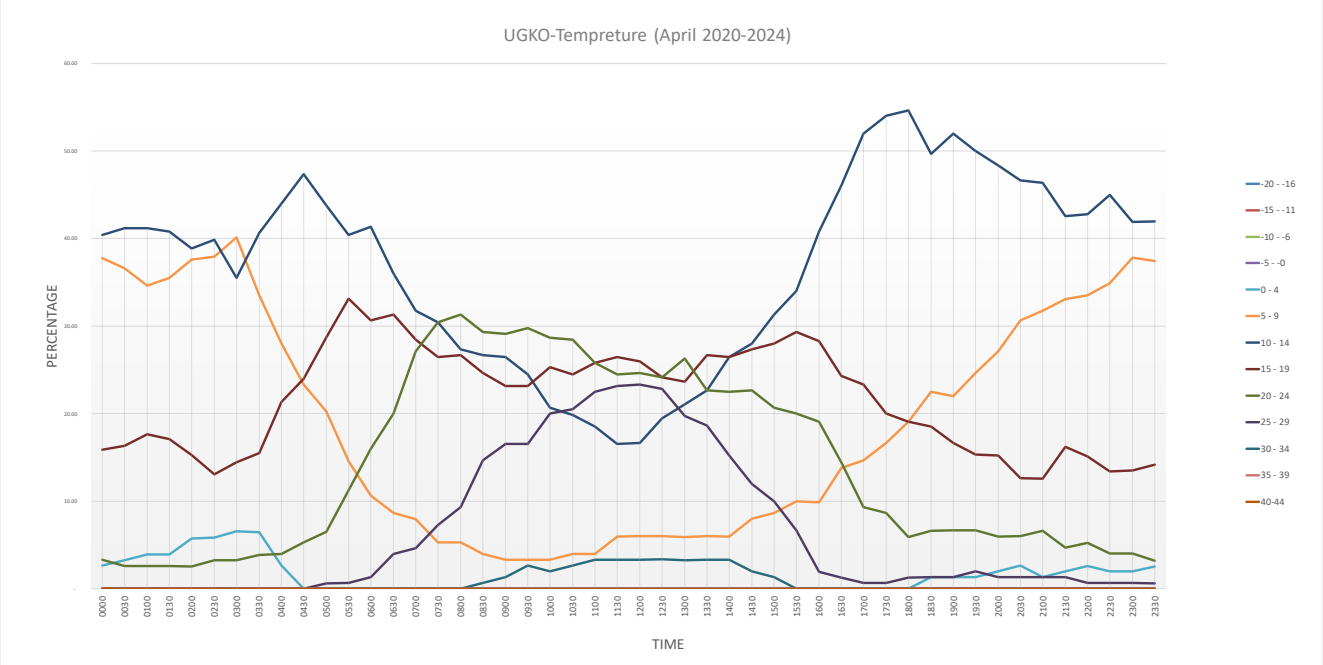
FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME (UTC)	Negative Temperature ºC				Positive Temperature ºC								
	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
0000	-	-	-	-	2.65	37.75	40.40	15.89	3.31	-	-	-	-
0030	-	-	-	-	3.27	36.60	41.18	16.34	2.61	-	-	-	-
0100	-	-	-	-	3.92	34.64	41.18	17.65	2.61	-	-	-	-
0130	-	-	-	-	3.95	35.53	40.79	17.11	2.63	-	-	-	-
0200	-	-	-	-	5.73	37.58	38.85	15.29	2.55	-	-	-	-
0230	-	-	-	-	5.88	37.91	39.87	13.07	3.27	-	-	-	-
0300	-	-	-	-	6.58	40.13	35.53	14.47	3.29	-	-	-	-
0330	-	-	-	-	6.45	33.55	40.65	15.48	3.87	-	-	-	-
0400	-	-	-	-	2.67	28.00	44.00	21.33	4.00	-	-	-	-
0430	-	-	-	-	-	23.33	47.33	24.00	5.33	-	-	-	-
0500	-	-	-	-	-	20.26	43.79	28.76	6.54	0.65	-	-	-
0530	-	-	-	-	-	14.57	40.40	33.11	11.26	0.66	-	-	-
0600	-	-	-	-	-	10.67	41.33	30.67	16.00	1.33	-	-	-
0630	-	-	-	-	-	8.67	36.00	31.33	20.00	4.00	-	-	-
0700	-	-	-	-	-	7.95	31.79	28.48	27.15	4.64	-	-	-
0730	-	-	-	-	-	5.30	30.46	26.49	30.46	7.28	-	-	-
0800	-	-	-	-	-	5.33	27.33	26.67	31.33	9.33	-	-	-
0830	-	-	-	-	-	4.00	26.67	24.67	29.33	14.67	0.67	-	-
0900	-	-	-	-	-	3.31	26.49	23.18	29.14	16.56	1.32	-	-
0930	-	-	-	-	-	3.31	24.50	23.18	29.80	16.56	2.65	-	-
1000	-	-	-	-	-	3.33	20.67	25.33	28.67	20.00	2.00	-	-
1030	-	-	-	-	-	3.97	19.87	24.50	28.48	20.53	2.65	-	-
1100	-	-	-	-	-	3.97	18.54	25.83	25.83	22.52	3.31	-	-
1130	-	-	-	-	-	5.96	16.56	26.49	24.50	23.18	3.31	-	-
1200	-	-	-	-	-	6.00	16.67	26.00	24.67	23.33	3.33	-	-
1230	-	-	-	-	-	6.04	19.46	24.16	24.16	22.82	3.36	-	-
1300	-	-	-	-	-	5.92	21.05	23.68	26.32	19.74	3.29	-	-
1330	-	-	-	-	-	6.00	22.67	26.67	22.67	18.67	3.33	-	-
1400	-	-	-	-	-	5.96	26.49	26.49	22.52	15.23	3.31	-	-
1430	-	-	-	-	-	8.00	28.00	27.33	22.67	12.00	2.00	-	-
1500	-	-	-	-	-	8.67	31.33	28.00	20.67	10.00	1.33	-	-
1530	-	-	-	-	-	10.00	34.00	29.33	20.00	6.67	-	-	-
1600	-	-	-	-	-	9.87	40.79	28.29	19.08	1.97	-	-	-
1630	-	-	-	-	-	13.82	46.05	24.34	14.47	1.32	-	-	-
1700	-	-	-	-	-	14.67	52.00	23.33	9.33	0.67	-	-	-
1730	-	-	-	-	-	16.67	54.00	20.00	8.67	0.67	-	-	-
1800	-	-	-	-	-	19.08	54.61	19.08	5.92	1.32	-	-	-

FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME (UTC)	Negative Temperature ºC				Positive Temperature ºC								
	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
1830	-	-	-	-	1.32	22.52	49.67	18.54	6.62	1.32	-	-	-
1900	-	-	-	-	1.33	22.00	52.00	16.67	6.67	1.33	-	-	-
1930	-	-	-	-	1.33	24.67	50.00	15.33	6.67	2.00	-	-	-
2000	-	-	-	-	1.99	27.15	48.34	15.23	5.96	1.32	-	-	-
2030	-	-	-	-	2.67	30.67	46.67	12.67	6.00	1.33	-	-	-
2100	-	-	-	-	1.32	31.79	46.36	12.58	6.62	1.32	-	-	-
2130	-	-	-	-	2.03	33.11	42.57	16.22	4.73	1.35	-	-	-
2200	-	-	-	-	2.63	33.55	42.76	15.13	5.26	0.66	-	-	-
2230	-	-	-	-	2.01	34.90	44.97	13.42	4.03	0.67	-	-	-
2300	-	-	-	-	2.03	37.84	41.89	13.51	4.05	0.68	-	-	-
2330	-	-	-	-	2.58	37.42	41.94	14.19	3.23	0.65	-	-	-
MEAN	-	-	-	-	1.30	19.00	36.84	21.66	14.02	6.44	0.75	-	-

Min temperature 0º to 4º (time 0300 UTC) – 6.58%

Max temperature 30º to 34º (time 1230 UTC) – 3.36%

Mean dominating temperature 10º to 14º – 36.84%



AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL E**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO MONTH: MAY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

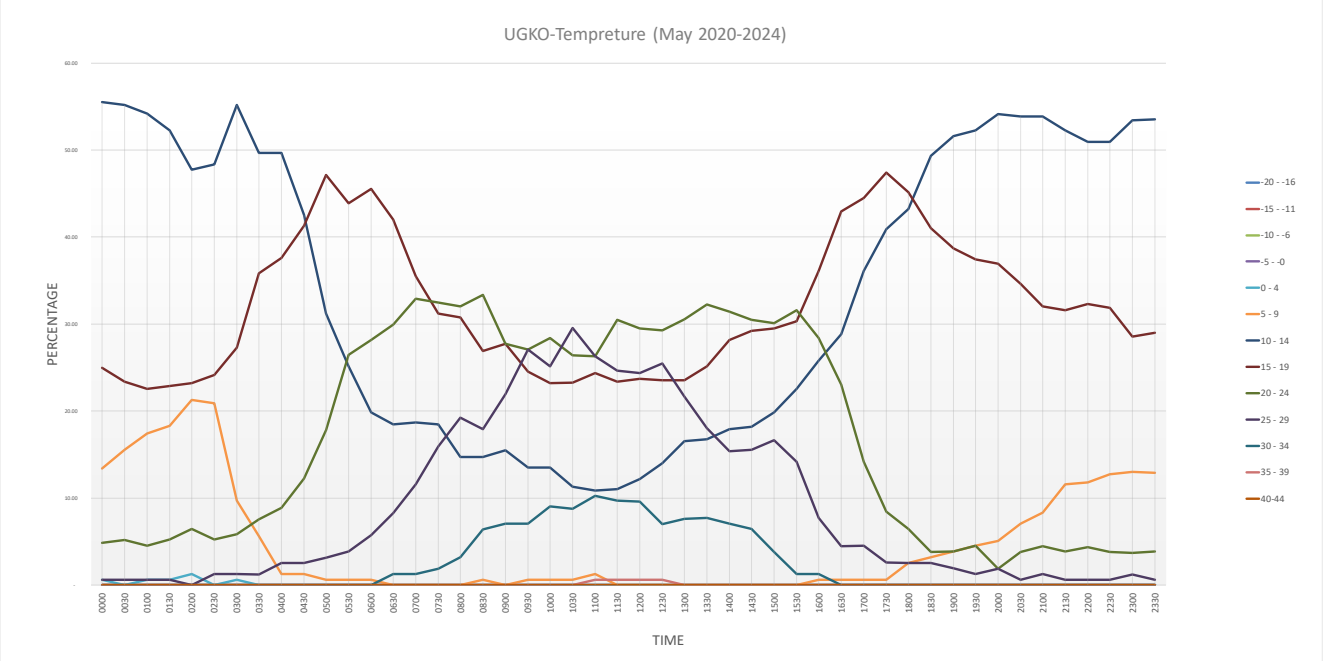
FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME (UTC)	Negative Temperature ºC				Positive Temperature ºC								
	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
0000	-	-	-	-	0.61	13.41	55.49	25.00	4.88	0.61	-	-	-
0030	-	-	-	-	-	15.58	55.19	23.38	5.19	0.65	-	-	-
0100	-	-	-	-	0.65	17.42	54.19	22.58	4.52	0.65	-	-	-
0130	-	-	-	-	0.65	18.30	52.29	22.88	5.23	0.65	-	-	-
0200	-	-	-	-	1.29	21.29	47.74	23.23	6.45	-	-	-	-
0230	-	-	-	-	-	20.92	48.37	24.18	5.23	1.31	-	-	-
0300	-	-	-	-	0.65	9.74	55.19	27.27	5.84	1.30	-	-	-
0330	-	-	-	-	-	5.66	49.69	35.85	7.55	1.26	-	-	-
0400	-	-	-	-	-	1.27	49.68	37.58	8.92	2.55	-	-	-
0430	-	-	-	-	-	1.29	42.58	41.29	12.26	2.58	-	-	-
0500	-	-	-	-	-	0.64	31.21	47.13	17.83	3.18	-	-	-
0530	-	-	-	-	-	0.65	25.16	43.87	26.45	3.87	-	-	-
0600	-	-	-	-	-	0.64	19.87	45.51	28.21	5.77	-	-	-
0630	-	-	-	-	-	-	18.47	42.04	29.94	8.28	1.27	-	-
0700	-	-	-	-	-	-	18.71	35.48	32.90	11.61	1.29	-	-
0730	-	-	-	-	-	-	18.47	31.21	32.48	15.92	1.91	-	-
0800	-	-	-	-	-	-	14.74	30.77	32.05	19.23	3.21	-	-
0830	-	-	-	-	-	0.64	14.74	26.92	33.33	17.95	6.41	-	-
0900	-	-	-	-	-	-	15.48	27.74	27.74	21.94	7.10	-	-
0930	-	-	-	-	-	0.65	13.55	24.52	27.10	27.10	7.10	-	-
1000	-	-	-	-	-	0.65	13.55	23.23	28.39	25.16	9.03	-	-
1030	-	-	-	-	-	0.63	11.32	23.27	26.42	29.56	8.81	-	-
1100	-	-	-	-	-	1.28	10.90	24.36	26.28	26.28	10.26	0.64	-
1130	-	-	-	-	-	-	11.04	23.38	30.52	24.68	9.74	0.65	-
1200	-	-	-	-	-	-	12.18	23.72	29.49	24.36	9.62	0.64	-
1230	-	-	-	-	-	-	14.01	23.57	29.30	25.48	7.01	0.64	-
1300	-	-	-	-	-	-	16.56	23.57	30.57	21.66	7.64	-	-
1330	-	-	-	-	-	-	16.77	25.16	32.26	18.06	7.74	-	-
1400	-	-	-	-	-	-	17.95	28.21	31.41	15.38	7.05	-	-
1430	-	-	-	-	-	-	18.18	29.22	30.52	15.58	6.49	-	-
1500	-	-	-	-	-	-	19.87	29.49	30.13	16.67	3.85	-	-
1530	-	-	-	-	-	-	22.58	30.32	31.61	14.19	1.29	-	-
1600	-	-	-	-	-	0.65	25.81	36.13	28.39	7.74	1.29	-	-
1630	-	-	-	-	-	0.64	28.85	42.95	23.08	4.49	-	-	-
1700	-	-	-	-	-	0.65	36.13	44.52	14.19	4.52	-	-	-
1730	-	-	-	-	-	0.65	40.91	47.40	8.44	2.60	-	-	-
1800	-	-	-	-	-	2.58	43.23	45.16	6.45	2.58	-	-	-

FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME (UTC)	Negative Temperature ºC				Positive Temperature ºC								
	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
1830	-	-	-	-	-	3.21	49.36	41.03	3.85	2.56	-	-	-
1900	-	-	-	-	-	3.87	51.61	38.71	3.87	1.94	-	-	-
1930	-	-	-	-	-	4.52	52.26	37.42	4.52	1.29	-	-	-
2000	-	-	-	-	-	5.10	54.14	36.94	1.91	1.91	-	-	-
2030	-	-	-	-	-	7.05	53.85	34.62	3.85	0.64	-	-	-
2100	-	-	-	-	-	8.33	53.85	32.05	4.49	1.28	-	-	-
2130	-	-	-	-	-	11.61	52.26	31.61	3.87	0.65	-	-	-
2200	-	-	-	-	-	11.80	50.93	32.30	4.35	0.62	-	-	-
2230	-	-	-	-	-	12.74	50.96	31.85	3.82	0.64	-	-	-
2300	-	-	-	-	-	13.04	53.42	28.57	3.73	1.24	-	-	-
2330	-	-	-	-	-	12.90	53.55	29.03	3.87	0.65	-	-	-
MEAN	-	-	-	-	0.08	4.79	34.10	32.00	17.37	9.14	2.46	0.05	-

Min temperature 0º to 4º (time 0200 UTC) – 1.29%

Max temperature 35º to 39º (time 1130 UTC) – 0.65%

Mean dominating temperature 10º to 14º – 34.10%



AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL E**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO MONTH: JUNE PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

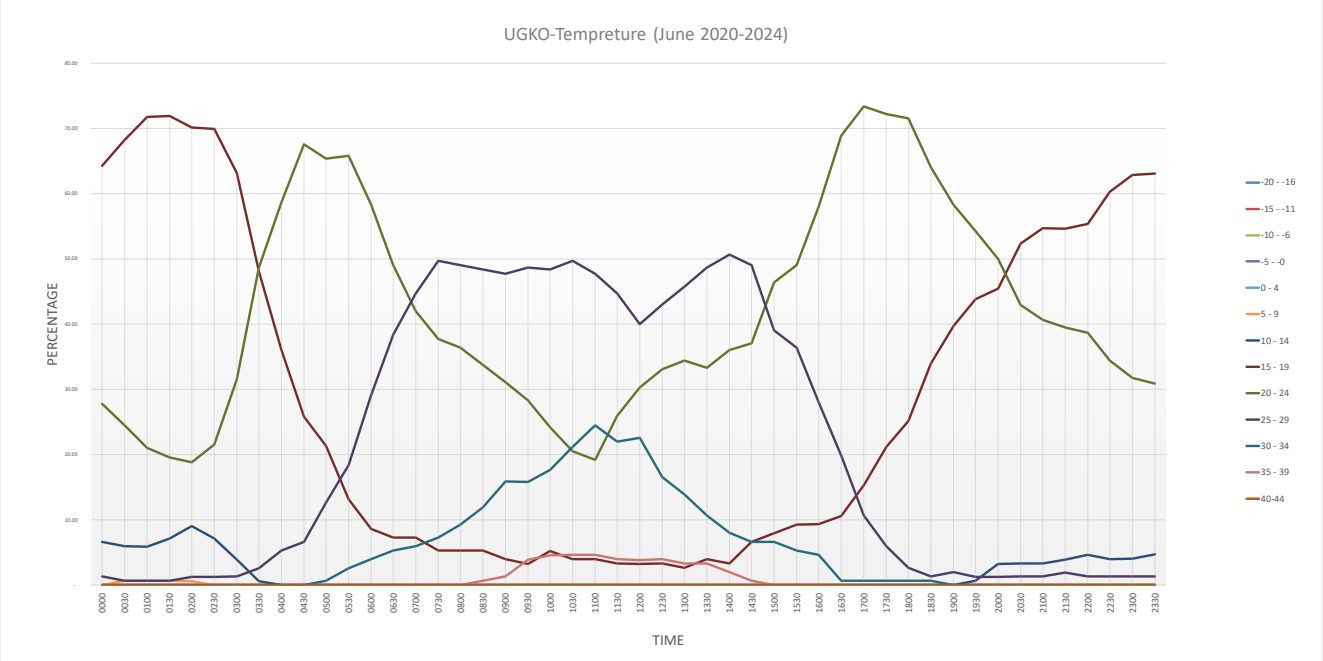
FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME (UTC)	Negative Temperature ºC				Positive Temperature ºC								
	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
0000	-	-	-	-	-	-	6.62	64.24	27.81	1.32	-	-	-
0030	-	-	-	-	-	0.66	5.96	68.21	24.50	0.66	-	-	-
0100	-	-	-	-	-	0.66	5.92	71.71	21.05	0.66	-	-	-
0130	-	-	-	-	-	0.65	7.19	71.90	19.61	0.65	-	-	-
0200	-	-	-	-	-	0.65	9.09	70.13	18.83	1.30	-	-	-
0230	-	-	-	-	-	-	7.19	69.93	21.57	1.31	-	-	-
0300	-	-	-	-	-	-	3.95	63.16	31.58	1.32	-	-	-
0330	-	-	-	-	-	-	0.65	48.05	48.70	2.60	-	-	-
0400	-	-	-	-	-	-	-	36.00	58.67	5.33	-	-	-
0430	-	-	-	-	-	-	-	25.83	67.55	6.62	-	-	-
0500	-	-	-	-	-	-	-	21.33	65.33	12.67	0.67	-	-
0530	-	-	-	-	-	-	-	13.16	65.79	18.42	2.63	-	-
0600	-	-	-	-	-	-	-	8.61	58.28	29.14	3.97	-	-
0630	-	-	-	-	-	-	-	7.28	49.01	38.41	5.30	-	-
0700	-	-	-	-	-	-	-	7.33	42.00	44.67	6.00	-	-
0730	-	-	-	-	-	-	-	5.30	37.75	49.67	7.28	-	-
0800	-	-	-	-	-	-	-	5.30	36.42	49.01	9.27	-	-
0830	-	-	-	-	-	-	-	5.30	33.77	48.34	11.92	0.66	-
0900	-	-	-	-	-	-	-	3.97	31.13	47.68	15.89	1.32	-
0930	-	-	-	-	-	-	-	3.29	28.29	48.68	15.79	3.95	-
1000	-	-	-	-	-	-	-	5.23	24.18	48.37	17.65	4.58	-
1030	-	-	-	-	-	-	-	3.97	20.53	49.67	21.19	4.64	-
1100	-	-	-	-	-	-	-	3.97	19.21	47.68	24.50	4.64	-
1130	-	-	-	-	-	-	-	3.33	26.00	44.67	22.00	4.00	-
1200	-	-	-	-	-	-	-	3.23	30.32	40.00	22.58	3.87	-
1230	-	-	-	-	-	-	-	3.31	33.11	43.05	16.56	3.97	-
1300	-	-	-	-	-	-	-	2.65	34.44	45.70	13.91	3.31	-
1330	-	-	-	-	-	-	-	4.00	33.33	48.67	10.67	3.33	-
1400	-	-	-	-	-	-	-	3.33	36.00	50.67	8.00	2.00	-
1430	-	-	-	-	-	-	-	6.62	37.09	49.01	6.62	0.66	-
1500	-	-	-	-	-	-	-	7.95	46.36	39.07	6.62	-	-
1530	-	-	-	-	-	-	-	9.27	49.01	36.42	5.30	-	-
1600	-	-	-	-	-	-	-	9.33	58.00	28.00	4.67	-	-
1630	-	-	-	-	-	-	-	10.60	68.87	19.87	0.66	-	-
1700	-	-	-	-	-	-	-	15.33	73.33	10.67	0.67	-	-
1730	-	-	-	-	-	-	-	21.19	72.19	5.96	0.66	-	-
1800	-	-	-	-	-	-	-	25.17	71.52	2.65	0.66	-	-

FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME (UTC)	Negative Temperature ºC				Positive Temperature ºC								
	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
1830	-	-	-	-	-	-	-	34.00	64.00	1.33	0.67	-	-
1900	-	-	-	-	-	-	-	39.74	58.28	1.99	-	-	-
1930	-	-	-	-	-	-	0.65	43.79	54.25	1.31	-	-	-
2000	-	-	-	-	-	-	3.25	45.45	50.00	1.30	-	-	-
2030	-	-	-	-	-	-	3.36	52.35	42.95	1.34	-	-	-
2100	-	-	-	-	-	-	3.33	54.67	40.67	1.33	-	-	-
2130	-	-	-	-	-	-	3.95	54.61	39.47	1.97	-	-	-
2200	-	-	-	-	-	-	4.67	55.33	38.67	1.33	-	-	-
2230	-	-	-	-	-	-	3.97	60.26	34.44	1.32	-	-	-
2300	-	-	-	-	-	-	4.05	62.84	31.76	1.35	-	-	-
2330	-	-	-	-	-	-	4.70	63.09	30.87	1.34	-	-	-
MEAN	-	-	-	-	-	0.05	1.64	28.64	41.80	21.55	5.46	0.85	-

Min temperature 5º to 9º (time 0100 UTC) – 0.66%

Max temperature 35º to 39º (time 1030 and 1100 UTC) – each 4.64%

Mean dominating temperature 20º to 24º – 41.80%



AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL E**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO MONTH: JULY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

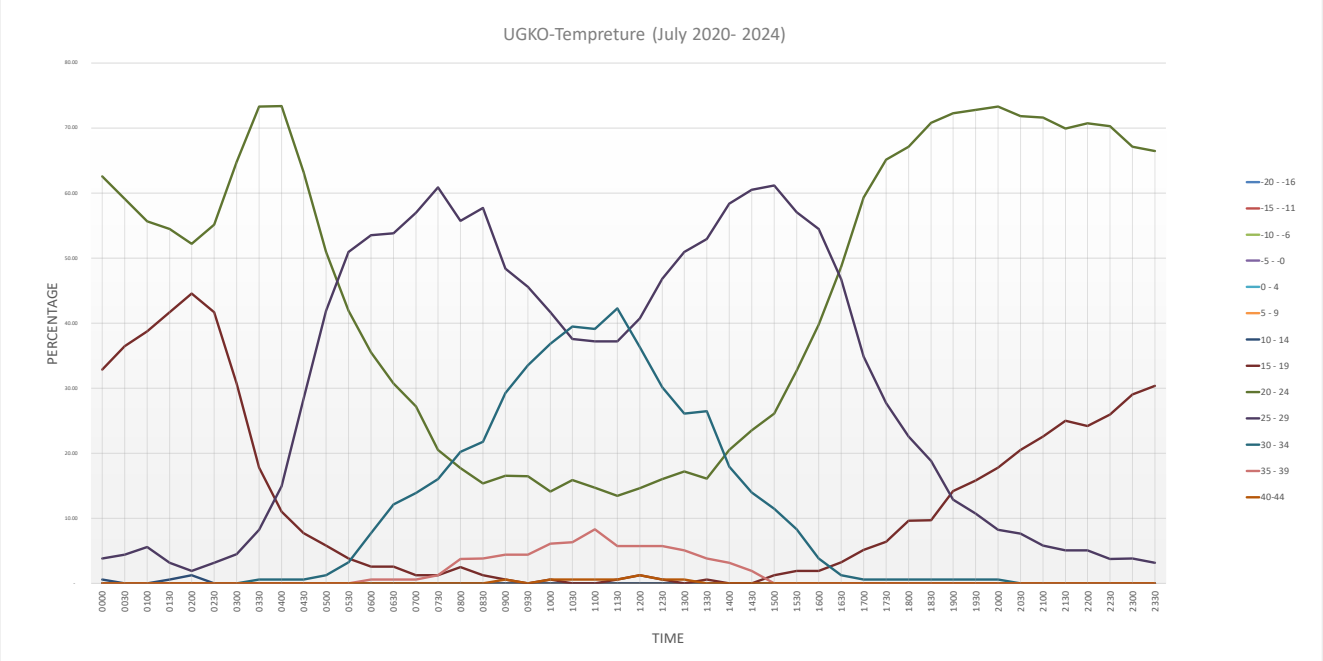
FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME (UTC)	Negative Temperature ºC				Positive Temperature ºC								
	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
0000	-	-	-	-	-	-	0.65	32.90	62.58	3.87	-	-	-
0030	-	-	-	-	-	-	-	36.48	59.12	4.40	-	-	-
0100	-	-	-	-	-	-	-	38.75	55.63	5.63	-	-	-
0130	-	-	-	-	-	-	0.64	41.67	54.49	3.21	-	-	-
0200	-	-	-	-	-	-	1.27	44.59	52.23	1.91	-	-	-
0230	-	-	-	-	-	-	-	41.67	55.13	3.21	-	-	-
0300	-	-	-	-	-	-	-	30.77	64.74	4.49	-	-	-
0330	-	-	-	-	-	-	-	17.83	73.25	8.28	0.64	-	-
0400	-	-	-	-	-	-	-	11.04	73.38	14.94	0.65	-	-
0430	-	-	-	-	-	-	-	7.74	63.23	28.39	0.65	-	-
0500	-	-	-	-	-	-	-	5.81	50.97	41.94	1.29	-	-
0530	-	-	-	-	-	-	-	3.87	41.94	50.97	3.23	-	-
0600	-	-	-	-	-	-	-	2.58	35.48	53.55	7.74	0.65	-
0630	-	-	-	-	-	-	-	2.56	30.77	53.85	12.18	0.64	-
0700	-	-	-	-	-	-	-	1.27	27.22	56.96	13.92	0.63	-
0730	-	-	-	-	-	-	-	1.28	20.51	60.90	16.03	1.28	-
0800	-	-	-	-	-	-	-	2.53	17.72	55.70	20.25	3.80	-
0830	-	-	-	-	-	-	-	1.28	15.38	57.69	21.79	3.85	-
0900	-	-	-	-	-	-	-	0.64	16.56	48.41	29.30	4.46	0.64
0930	-	-	-	-	-	-	-	-	16.46	45.57	33.54	4.43	-
1000	-	-	-	-	-	-	-	0.61	14.11	41.72	36.81	6.13	0.61
1030	-	-	-	-	-	-	-	-	15.92	37.58	39.49	6.37	0.64
1100	-	-	-	-	-	-	-	-	14.74	37.18	39.10	8.33	0.64
1130	-	-	-	-	-	-	-	0.64	13.46	37.18	42.31	5.77	0.64
1200	-	-	-	-	-	-	-	1.27	14.65	40.76	36.31	5.73	1.27
1230	-	-	-	-	-	-	-	0.64	16.03	46.79	30.13	5.77	0.64
1300	-	-	-	-	-	-	-	-	17.20	50.96	26.11	5.10	0.64
1330	-	-	-	-	-	-	-	0.65	16.13	52.90	26.45	3.87	-
1400	-	-	-	-	-	-	-	-	20.51	58.33	17.95	3.21	-
1430	-	-	-	-	-	-	-	-	23.57	60.51	14.01	1.91	-
1500	-	-	-	-	-	-	-	1.27	26.11	61.15	11.46	-	-
1530	-	-	-	-	-	-	-	1.92	32.69	57.05	8.33	-	-
1600	-	-	-	-	-	-	-	1.92	39.74	54.49	3.85	-	-
1630	-	-	-	-	-	-	-	3.25	48.70	46.75	1.30	-	-
1700	-	-	-	-	-	-	-	5.16	59.35	34.84	0.65	-	-
1730	-	-	-	-	-	-	-	6.45	65.16	27.74	0.65	-	-
1800	-	-	-	-	-	-	-	9.68	67.10	22.58	0.65	-	-

FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME (UTC)	Negative Temperature ºC				Positive Temperature ºC								
	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
1830	-	-	-	-	-	-	-	9.74	70.78	18.83	0.65	-	-
1900	-	-	-	-	-	-	-	14.19	72.26	12.90	0.65	-	-
1930	-	-	-	-	-	-	-	15.82	72.78	10.76	0.63	-	-
2000	-	-	-	-	-	-	-	17.83	73.25	8.28	0.64	-	-
2030	-	-	-	-	-	-	-	20.51	71.79	7.69	-	-	-
2100	-	-	-	-	-	-	-	22.58	71.61	5.81	-	-	-
2130	-	-	-	-	-	-	-	25.00	69.87	5.13	-	-	-
2200	-	-	-	-	-	-	-	24.20	70.70	5.10	-	-	-
2230	-	-	-	-	-	-	-	25.95	70.25	3.80	-	-	-
2300	-	-	-	-	-	-	-	29.03	67.10	3.87	-	-	-
2330	-	-	-	-	-	-	-	30.38	66.46	3.16	-	-	-
MEAN	-	-	-	-	-	-	0.05	12.37	45.18	30.37	10.40	1.50	0.12

Min temperature 10º to 14º (time 0200 UTC) – 1.27%

Max temperature 40º to 44º (time 0900, 1030, 1100, 1130, 1230 and 1300 UTC) – each 0.64%

Mean dominating temperature 20º to 24º – 45.18%



AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL E**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO MONTH: AUGUST PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

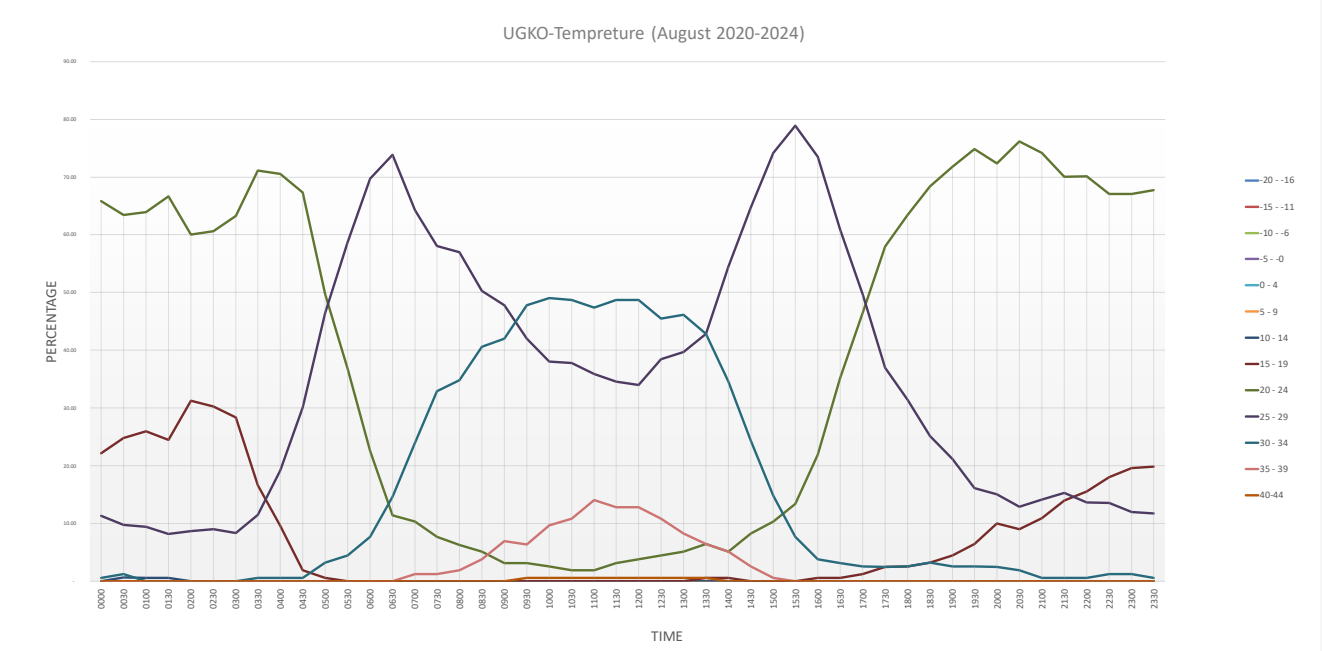
FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME (UTC)	Negative Temperature ºC				Positive Temperature ºC								
	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
0000	-	-	-	-	-	-	-	22.15	65.82	11.39	0.63	-	-
0030	-	-	-	-	-	-	0.65	24.84	63.40	9.80	1.31	-	-
0100	-	-	-	-	-	-	0.63	25.95	63.92	9.49	-	-	-
0130	-	-	-	-	-	-	0.63	24.53	66.67	8.18	-	-	-
0200	-	-	-	-	-	-	-	31.25	60.00	8.75	-	-	-
0230	-	-	-	-	-	-	-	30.32	60.65	9.03	-	-	-
0300	-	-	-	-	-	-	-	28.39	63.23	8.39	-	-	-
0330	-	-	-	-	-	-	-	16.67	71.15	11.54	0.64	-	-
0400	-	-	-	-	-	-	-	9.62	70.51	19.23	0.64	-	-
0430	-	-	-	-	-	-	-	1.92	67.31	30.13	0.64	-	-
0500	-	-	-	-	-	-	-	0.65	49.68	46.45	3.23	-	-
0530	-	-	-	-	-	-	-	-	36.77	58.71	4.52	-	-
0600	-	-	-	-	-	-	-	-	22.58	69.68	7.74	-	-
0630	-	-	-	-	-	-	-	-	11.46	73.89	14.65	-	-
0700	-	-	-	-	-	-	-	-	10.39	64.29	24.03	1.30	-
0730	-	-	-	-	-	-	-	-	7.74	58.06	32.90	1.29	-
0800	-	-	-	-	-	-	-	-	6.33	56.96	34.81	1.90	-
0830	-	-	-	-	-	-	-	-	5.16	50.32	40.65	3.87	-
0900	-	-	-	-	-	-	-	-	3.18	47.77	42.04	7.01	-
0930	-	-	-	-	-	-	-	-	3.18	42.04	47.77	6.37	0.64
1000	-	-	-	-	-	-	-	-	2.58	38.06	49.03	9.68	0.65
1030	-	-	-	-	-	-	-	-	1.92	37.82	48.72	10.90	0.64
1100	-	-	-	-	-	-	-	-	1.92	35.90	47.44	14.10	0.64
1130	-	-	-	-	-	-	-	-	3.21	34.62	48.72	12.82	0.64
1200	-	-	-	-	-	-	-	-	3.85	33.97	48.72	12.82	0.64
1230	-	-	-	-	-	-	-	-	4.49	38.46	45.51	10.90	0.64
1300	-	-	-	-	-	-	-	-	5.13	39.74	46.15	8.33	0.64
1330	-	-	-	-	-	-	-	0.65	6.49	42.86	42.86	6.49	0.65
1400	-	-	-	-	-	-	-	0.64	5.13	54.49	34.62	5.13	-
1430	-	-	-	-	-	-	-	-	8.33	64.74	24.36	2.56	-
1500	-	-	-	-	-	-	-	-	10.32	74.19	14.84	0.65	-
1530	-	-	-	-	-	-	-	-	13.46	78.85	7.69	-	-
1600	-	-	-	-	-	-	-	0.65	21.94	73.55	3.87	-	-
1630	-	-	-	-	-	-	-	0.64	35.26	60.90	3.21	-	-
1700	-	-	-	-	-	-	-	1.29	46.45	49.68	2.58	-	-
1730	-	-	-	-	-	-	-	2.55	57.96	36.94	2.55	-	-
1800	-	-	-	-	-	-	-	2.56	63.46	31.41	2.56	-	-

FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME (UTC)	Negative Temperature ºC				Positive Temperature ºC								
	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
1830	-	-	-	-	-	-	-	3.23	68.39	25.16	3.23	-	-
1900	-	-	-	-	-	-	-	4.49	71.79	21.15	2.56	-	-
1930	-	-	-	-	-	-	-	6.45	74.84	16.13	2.58	-	-
2000	-	-	-	-	-	-	-	10.06	72.33	15.09	2.52	-	-
2030	-	-	-	-	-	-	-	9.03	76.13	12.90	1.94	-	-
2100	-	-	-	-	-	-	-	10.97	74.19	14.19	0.65	-	-
2130	-	-	-	-	-	-	-	14.01	70.06	15.29	0.64	-	-
2200	-	-	-	-	-	-	-	15.58	70.13	13.64	0.65	-	-
2230	-	-	-	-	-	-	-	18.06	67.10	13.55	1.29	-	-
2300	-	-	-	-	-	-	-	19.62	67.09	12.03	1.27	-	-
2330	-	-	-	-	-	-	-	19.88	67.70	11.80	0.62	-	-
MEAN	-	-	-	-	-	-	0.04	7.43	39.18	35.23	15.57	2.42	0.12

Min temperature 10º to 14º (time 0030 UTC) – 0.65%

Max temperature 40º to 44º (time 1000 and 1230 UTC) – 0.65%

Mean dominating temperature 20º to 24º – 33.18%



AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL E**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO MONTH: SEPTEMBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

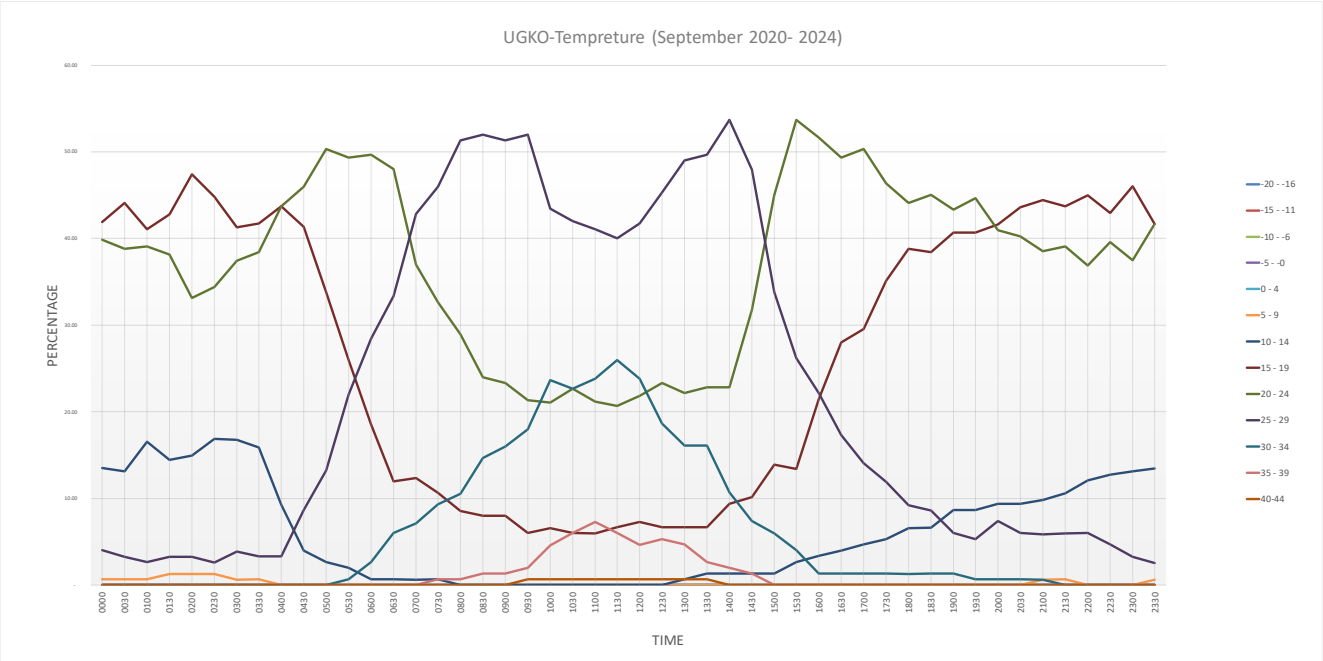
FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME (UTC)	Negative Temperature ºC				Positive Temperature ºC								
	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
0000	-	-	-	-	-	0.68	13.51	41.89	39.86	4.05	-	-	-
0030	-	-	-	-	-	0.66	13.16	44.08	38.82	3.29	-	-	-
0100	-	-	-	-	-	0.66	16.56	41.06	39.07	2.65	-	-	-
0130	-	-	-	-	-	1.32	14.47	42.76	38.16	3.29	-	-	-
0200	-	-	-	-	-	1.30	14.94	47.40	33.12	3.25	-	-	-
0230	-	-	-	-	-	1.30	16.88	44.81	34.42	2.60	-	-	-
0300	-	-	-	-	-	0.65	16.77	41.29	37.42	3.87	-	-	-
0330	-	-	-	-	-	0.66	15.89	41.72	38.41	3.31	-	-	-
0400	-	-	-	-	-	-	9.27	43.71	43.71	3.31	-	-	-
0430	-	-	-	-	-	-	4.00	41.33	46.00	8.67	-	-	-
0500	-	-	-	-	-	-	2.65	33.77	50.33	13.25	-	-	-
0530	-	-	-	-	-	-	2.00	26.00	49.33	22.00	0.67	-	-
0600	-	-	-	-	-	-	0.66	18.54	49.67	28.48	2.65	-	-
0630	-	-	-	-	-	-	0.67	12.00	48.00	33.33	6.00	-	-
0700	-	-	-	-	-	-	0.65	12.34	37.01	42.86	7.14	-	-
0730	-	-	-	-	-	-	0.67	10.67	32.67	46.00	9.33	0.67	-
0800	-	-	-	-	-	-	-	8.55	28.95	51.32	10.53	0.66	-
0830	-	-	-	-	-	-	-	8.00	24.00	52.00	14.67	1.33	-
0900	-	-	-	-	-	-	-	8.00	23.33	51.33	16.00	1.33	-
0930	-	-	-	-	-	-	-	6.00	21.33	52.00	18.00	2.00	0.67
1000	-	-	-	-	-	-	-	6.58	21.05	43.42	23.68	4.61	0.66
1030	-	-	-	-	-	-	-	6.00	22.67	42.00	22.67	6.00	0.67
1100	-	-	-	-	-	-	-	5.96	21.19	41.06	23.84	7.28	0.66
1130	-	-	-	-	-	-	-	6.67	20.67	40.00	26.00	6.00	0.67
1200	-	-	-	-	-	-	-	7.28	21.85	41.72	23.84	4.64	0.66
1230	-	-	-	-	-	-	-	6.67	23.33	45.33	18.67	5.33	0.67
1300	-	-	-	-	-	-	0.67	6.71	22.15	48.99	16.11	4.70	0.67
1330	-	-	-	-	-	-	1.34	6.71	22.82	49.66	16.11	2.68	0.67
1400	-	-	-	-	-	-	1.34	9.40	22.82	53.69	10.74	2.01	-
1430	-	-	-	-	-	-	1.35	10.14	31.76	47.97	7.43	1.35	-
1500	-	-	-	-	-	-	1.32	13.91	45.03	33.77	5.96	-	-
1530	-	-	-	-	-	-	2.68	13.42	53.69	26.17	4.03	-	-
1600	-	-	-	-	-	-	3.36	21.48	51.68	22.15	1.34	-	-
1630	-	-	-	-	-	-	4.00	28.00	49.33	17.33	1.33	-	-
1700	-	-	-	-	-	-	4.70	29.53	50.34	14.09	1.34	-	-
1730	-	-	-	-	-	-	5.30	35.10	46.36	11.92	1.32	-	-
1800	-	-	-	-	-	-	6.58	38.82	44.08	9.21	1.32	-	-

FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME (UTC)	Negative Temperature ºC				Positive Temperature ºC								
	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
1830	-	-	-	-	-	-	6.62	38.41	45.03	8.61	1.32	-	-
1900	-	-	-	-	-	-	8.67	40.67	43.33	6.00	1.33	-	-
1930	-	-	-	-	-	-	8.67	40.67	44.67	5.33	0.67	-	-
2000	-	-	-	-	-	-	9.40	41.61	40.94	7.38	0.67	-	-
2030	-	-	-	-	-	-	9.40	43.62	40.27	6.04	0.67	-	-
2100	-	-	-	-	-	0.65	9.80	44.44	38.56	5.88	0.65	-	-
2130	-	-	-	-	-	0.66	10.60	43.71	39.07	5.96	-	-	-
2200	-	-	-	-	-	-	12.08	44.97	36.91	6.04	-	-	-
2230	-	-	-	-	-	-	12.75	42.95	39.60	4.70	-	-	-
2300	-	-	-	-	-	-	13.16	46.05	37.50	3.29	-	-	-
2330	-	-	-	-	-	0.64	13.46	41.67	41.67	2.56	-	-	-
MEAN	-	-	-	-	-	0.19	6.04	26.98	36.92	22.52	6.17	1.05	0.12

Min temperature 5º to 9º (time 0130 UTC) – 1.32%

Max temperature 40º to 44º (time 0930, 1030, 1130, 1230, 1300 and 1330 UTC) – each 0.67%

Mean dominating temperature 20º to 24º – 36.92%



AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL E**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO MONTH: OCTOBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

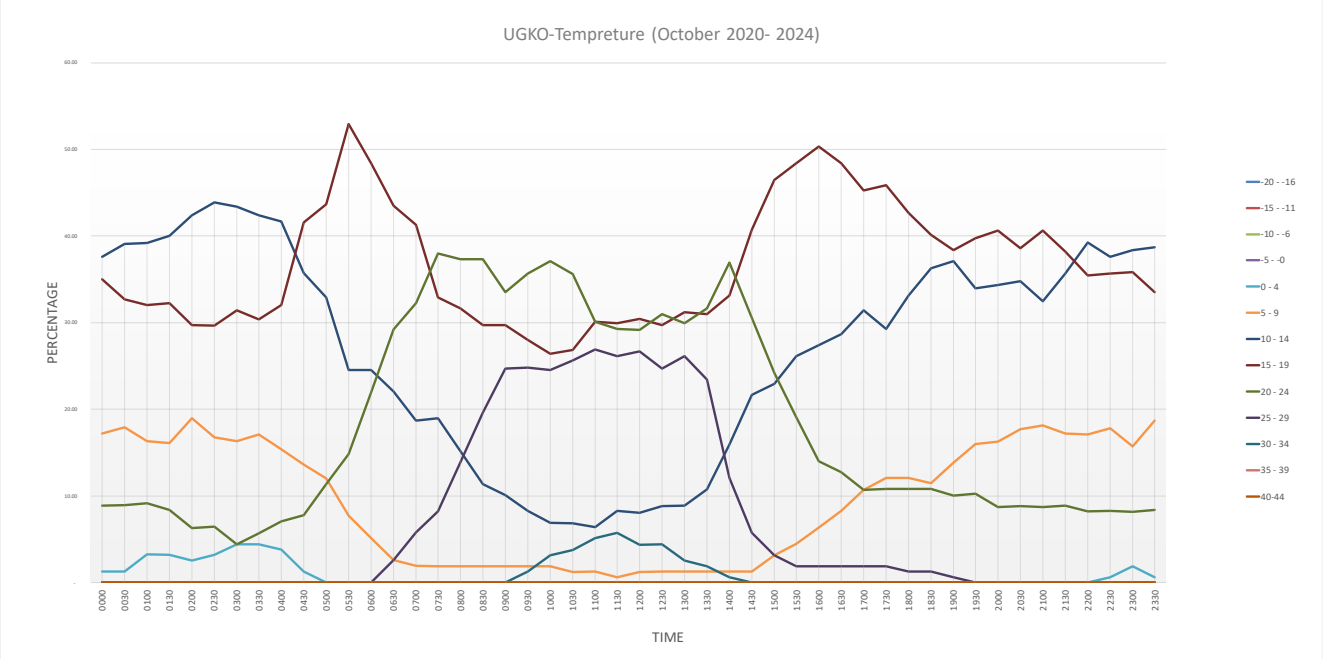
FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME (UTC)	Negative Temperature ºC				Positive Temperature ºC								
	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
0000	-	-	-	-	1.27	17.20	37.58	35.03	8.92	-	-	-	-
0030	-	-	-	-	1.28	17.95	39.10	32.69	8.97	-	-	-	-
0100	-	-	-	-	3.27	16.34	39.22	32.03	9.15	-	-	-	-
0130	-	-	-	-	3.23	16.13	40.00	32.26	8.39	-	-	-	-
0200	-	-	-	-	2.53	18.99	42.41	29.75	6.33	-	-	-	-
0230	-	-	-	-	3.23	16.77	43.87	29.68	6.45	-	-	-	-
0300	-	-	-	-	4.40	16.35	43.40	31.45	4.40	-	-	-	-
0330	-	-	-	-	4.43	17.09	42.41	30.38	5.70	-	-	-	-
0400	-	-	-	-	3.85	15.38	41.67	32.05	7.05	-	-	-	-
0430	-	-	-	-	1.30	13.64	35.71	41.56	7.79	-	-	-	-
0500	-	-	-	-	-	12.03	32.91	43.67	11.39	-	-	-	-
0530	-	-	-	-	-	7.74	24.52	52.90	14.84	-	-	-	-
0600	-	-	-	-	-	5.16	24.52	48.39	21.94	-	-	-	-
0630	-	-	-	-	-	2.60	22.08	43.51	29.22	2.60	-	-	-
0700	-	-	-	-	-	1.94	18.71	41.29	32.26	5.81	-	-	-
0730	-	-	-	-	-	1.90	18.99	32.91	37.97	8.23	-	-	-
0800	-	-	-	-	-	1.90	15.19	31.65	37.34	13.92	-	-	-
0830	-	-	-	-	-	1.90	11.39	29.75	37.34	19.62	-	-	-
0900	-	-	-	-	-	1.90	10.13	29.75	33.54	24.68	-	-	-
0930	-	-	-	-	-	1.91	8.28	28.03	35.67	24.84	1.27	-	-
1000	-	-	-	-	-	1.89	6.92	26.42	37.11	24.53	3.14	-	-
1030	-	-	-	-	-	1.25	6.88	26.88	35.63	25.63	3.75	-	-
1100	-	-	-	-	-	1.28	6.41	30.13	30.13	26.92	5.13	-	-
1130	-	-	-	-	-	0.64	8.28	29.94	29.30	26.11	5.73	-	-
1200	-	-	-	-	-	1.24	8.07	30.43	29.19	26.71	4.35	-	-
1230	-	-	-	-	-	1.27	8.86	29.75	31.01	24.68	4.43	-	-
1300	-	-	-	-	-	1.27	8.92	31.21	29.94	26.11	2.55	-	-
1330	-	-	-	-	-	1.27	10.76	31.01	31.65	23.42	1.90	-	-
1400	-	-	-	-	-	1.27	15.92	33.12	36.94	12.10	0.64	-	-
1430	-	-	-	-	-	1.27	21.66	40.76	30.57	5.73	-	-	-
1500	-	-	-	-	-	3.18	22.93	46.50	24.20	3.18	-	-	-
1530	-	-	-	-	-	4.46	26.11	48.41	19.11	1.91	-	-	-
1600	-	-	-	-	-	6.37	27.39	50.32	14.01	1.91	-	-	-
1630	-	-	-	-	-	8.28	28.66	48.41	12.74	1.91	-	-	-
1700	-	-	-	-	-	10.69	31.45	45.28	10.69	1.89	-	-	-
1730	-	-	-	-	-	12.10	29.30	45.86	10.83	1.91	-	-	-
1800	-	-	-	-	-	12.10	33.12	42.68	10.83	1.27	-	-	-

FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME (UTC)	Negative Temperature ºC				Positive Temperature ºC								
	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
1830	-	-	-	-	-	11.46	36.31	40.13	10.83	1.27	-	-	-
1900	-	-	-	-	-	13.84	37.11	38.36	10.06	0.63	-	-	-
1930	-	-	-	-	-	16.03	33.97	39.74	10.26	-	-	-	-
2000	-	-	-	-	-	16.25	34.38	40.63	8.75	-	-	-	-
2030	-	-	-	-	-	17.72	34.81	38.61	8.86	-	-	-	-
2100	-	-	-	-	-	18.13	32.50	40.63	8.75	-	-	-	-
2130	-	-	-	-	-	17.20	35.67	38.22	8.92	-	-	-	-
2200	-	-	-	-	-	17.09	39.24	35.44	8.23	-	-	-	-
2230	-	-	-	-	0.64	17.83	37.58	35.67	8.28	-	-	-	-
2300	-	-	-	-	1.89	15.72	38.36	35.85	8.18	-	-	-	-
2330	-	-	-	-	0.65	18.71	38.71	33.55	8.39	-	-	-	-
MEAN	-	-	-	-	0.67	9.47	26.92	36.72	18.50	7.03	0.69	-	-

Min temperature 0º to 4º (time 0330 UTC) – 4.43%

Max temperature 35º to 39º (time 1130 UTC) – 5.73%

Mean dominating temperature 15º to 19º – 36.72%



AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL E**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO MONTH: NOVEMBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

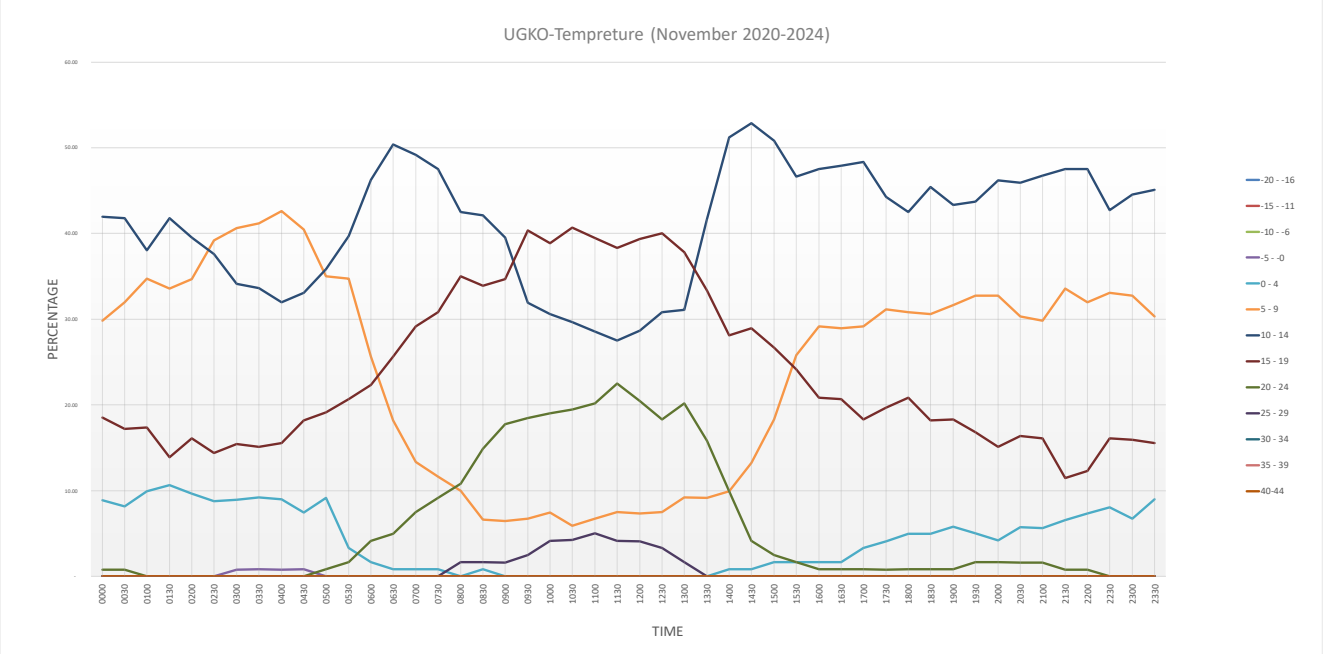
FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME (UTC)	Negative Temperature ºC				Positive Temperature ºC								
	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
0000	-	-	-	-	8.87	29.84	41.94	18.55	0.81	-	-	-	-
0030	-	-	-	-	8.20	31.97	41.80	17.21	0.82	-	-	-	-
0100	-	-	-	-	9.92	34.71	38.02	17.36	-	-	-	-	-
0130	-	-	-	-	10.66	33.61	41.80	13.93	-	-	-	-	-
0200	-	-	-	-	9.68	34.68	39.52	16.13	-	-	-	-	-
0230	-	-	-	-	8.80	39.20	37.60	14.40	-	-	-	-	-
0300	-	-	-	0.81	8.94	40.65	34.15	15.45	-	-	-	-	-
0330	-	-	-	0.84	9.24	41.18	33.61	15.13	-	-	-	-	-
0400	-	-	-	0.82	9.02	42.62	31.97	15.57	-	-	-	-	-
0430	-	-	-	0.83	7.44	40.50	33.06	18.18	-	-	-	-	-
0500	-	-	-	-	9.17	35.00	35.83	19.17	0.83	-	-	-	-
0530	-	-	-	-	3.31	34.71	39.67	20.66	1.65	-	-	-	-
0600	-	-	-	-	1.65	25.62	46.28	22.31	4.13	-	-	-	-
0630	-	-	-	-	0.83	18.18	50.41	25.62	4.96	-	-	-	-
0700	-	-	-	-	0.83	13.33	49.17	29.17	7.50	-	-	-	-
0730	-	-	-	-	0.83	11.67	47.50	30.83	9.17	-	-	-	-
0800	-	-	-	-	-	10.00	42.50	35.00	10.83	1.67	-	-	-
0830	-	-	-	-	0.83	6.61	42.15	33.88	14.88	1.65	-	-	-
0900	-	-	-	-	-	6.45	39.52	34.68	17.74	1.61	-	-	-
0930	-	-	-	-	-	6.72	31.93	40.34	18.49	2.52	-	-	-
1000	-	-	-	-	-	7.44	30.58	38.84	19.01	4.13	-	-	-
1030	-	-	-	-	-	5.93	29.66	40.68	19.49	4.24	-	-	-
1100	-	-	-	-	-	6.72	28.57	39.50	20.17	5.04	-	-	-
1130	-	-	-	-	-	7.50	27.50	38.33	22.50	4.17	-	-	-
1200	-	-	-	-	-	7.38	28.69	39.34	20.49	4.10	-	-	-
1230	-	-	-	-	-	7.50	30.83	40.00	18.33	3.33	-	-	-
1300	-	-	-	-	-	9.24	31.09	37.82	20.17	1.68	-	-	-
1330	-	-	-	-	-	9.17	41.67	33.33	15.83	-	-	-	-
1400	-	-	-	-	0.83	9.92	51.24	28.10	9.92	-	-	-	-
1430	-	-	-	-	0.83	13.22	52.89	28.93	4.13	-	-	-	-
1500	-	-	-	-	1.67	18.33	50.83	26.67	2.50	-	-	-	-
1530	-	-	-	-	1.67	25.83	46.67	24.17	1.67	-	-	-	-
1600	-	-	-	-	1.67	29.17	47.50	20.83	0.83	-	-	-	-
1630	-	-	-	-	1.65	28.93	47.93	20.66	0.83	-	-	-	-
1700	-	-	-	-	3.33	29.17	48.33	18.33	0.83	-	-	-	-
1730	-	-	-	-	4.10	31.15	44.26	19.67	0.82	-	-	-	-
1800	-	-	-	-	5.00	30.83	42.50	20.83	0.83	-	-	-	-

FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME (UTC)	Negative Temperature ºC				Positive Temperature ºC								
	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
1830	-	-	-	-	4.96	30.58	45.45	18.18	0.83	-	-	-	-
1900	-	-	-	-	5.83	31.67	43.33	18.33	0.83	-	-	-	-
1930	-	-	-	-	5.04	32.77	43.70	16.81	1.68	-	-	-	-
2000	-	-	-	-	4.20	32.77	46.22	15.13	1.68	-	-	-	-
2030	-	-	-	-	5.74	30.33	45.90	16.39	1.64	-	-	-	-
2100	-	-	-	-	5.65	29.84	46.77	16.13	1.61	-	-	-	-
2130	-	-	-	-	6.56	33.61	47.54	11.48	0.82	-	-	-	-
2200	-	-	-	-	7.38	31.97	47.54	12.30	0.82	-	-	-	-
2230	-	-	-	-	8.06	33.06	42.74	16.13	-	-	-	-	-
2300	-	-	-	-	6.72	32.77	44.54	15.97	-	-	-	-	-
2330	-	-	-	-	9.02	30.33	45.08	15.57	-	-	-	-	-
MEAN	-	-	-	0.07	4.13	24.26	41.21	23.79	5.83	0.71	-	-	-

Min temperature -5º to -0º (time 0330 UTC) – 0.84%

Max temperature 25º to 29º (time 1100 UTC) – 5.04%

Mean dominating temperature 10º to 14º – 41.21%



AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL E**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO MONTH: DECEMBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

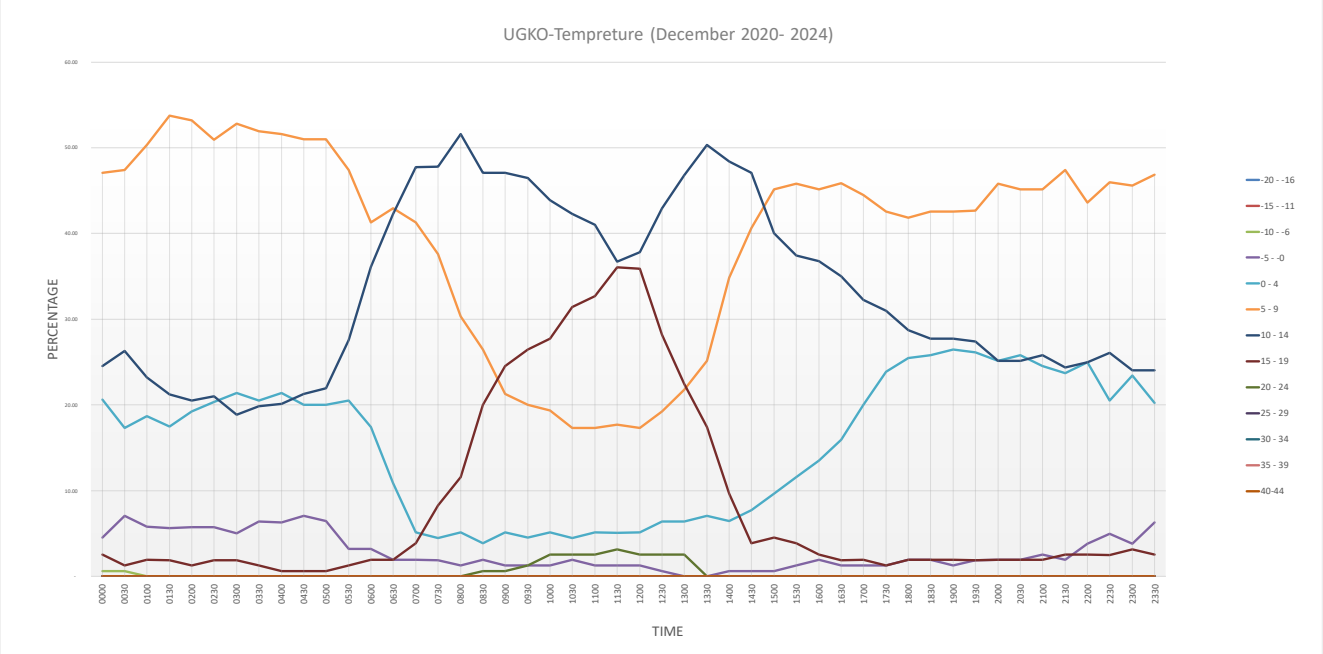
FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME (UTC)	Negative Temperature ºC				Positive Temperature ºC								
	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
0000	-	-	0.65	4.52	20.65	47.10	24.52	2.58	-	-	-	-	-
0030	-	-	0.64	7.05	17.31	47.44	26.28	1.28	-	-	-	-	-
0100	-	-	-	5.81	18.71	50.32	23.23	1.94	-	-	-	-	-
0130	-	-	-	5.63	17.50	53.75	21.25	1.88	-	-	-	-	-
0200	-	-	-	5.77	19.23	53.21	20.51	1.28	-	-	-	-	-
0230	-	-	-	5.73	20.38	50.96	21.02	1.91	-	-	-	-	-
0300	-	-	-	5.03	21.38	52.83	18.87	1.89	-	-	-	-	-
0330	-	-	-	6.41	20.51	51.92	19.87	1.28	-	-	-	-	-
0400	-	-	-	6.29	21.38	51.57	20.13	0.63	-	-	-	-	-
0430	-	-	-	7.10	20.00	50.97	21.29	0.65	-	-	-	-	-
0500	-	-	-	6.45	20.00	50.97	21.94	0.65	-	-	-	-	-
0530	-	-	-	3.21	20.51	47.44	27.56	1.28	-	-	-	-	-
0600	-	-	-	3.23	17.42	41.29	36.13	1.94	-	-	-	-	-
0630	-	-	-	1.92	10.90	42.95	42.31	1.92	-	-	-	-	-
0700	-	-	-	1.94	5.16	41.29	47.74	3.87	-	-	-	-	-
0730	-	-	-	1.91	4.46	37.58	47.77	8.28	-	-	-	-	-
0800	-	-	-	1.29	5.16	30.32	51.61	11.61	-	-	-	-	-
0830	-	-	-	1.94	3.87	26.45	47.10	20.00	0.65	-	-	-	-
0900	-	-	-	1.29	5.16	21.29	47.10	24.52	0.65	-	-	-	-
0930	-	-	-	1.29	4.52	20.00	46.45	26.45	1.29	-	-	-	-
1000	-	-	-	1.29	5.16	19.35	43.87	27.74	2.58	-	-	-	-
1030	-	-	-	1.92	4.49	17.31	42.31	31.41	2.56	-	-	-	-
1100	-	-	-	1.28	5.13	17.31	41.03	32.69	2.56	-	-	-	-
1130	-	-	-	1.27	5.06	17.72	36.71	36.08	3.16	-	-	-	-
1200	-	-	-	1.28	5.13	17.31	37.82	35.90	2.56	-	-	-	-
1230	-	-	-	0.64	6.41	19.23	42.95	28.21	2.56	-	-	-	-
1300	-	-	-	-	6.41	21.79	46.79	22.44	2.56	-	-	-	-
1330	-	-	-	-	7.10	25.16	50.32	17.42	-	-	-	-	-
1400	-	-	-	0.65	6.45	34.84	48.39	9.68	-	-	-	-	-
1430	-	-	-	0.65	7.74	40.65	47.10	3.87	-	-	-	-	-
1500	-	-	-	0.65	9.68	45.16	40.00	4.52	-	-	-	-	-
1530	-	-	-	1.29	11.61	45.81	37.42	3.87	-	-	-	-	-
1600	-	-	-	1.94	13.55	45.16	36.77	2.58	-	-	-	-	-
1630	-	-	-	1.27	15.92	45.86	35.03	1.91	-	-	-	-	-
1700	-	-	-	1.29	20.00	44.52	32.26	1.94	-	-	-	-	-
1730	-	-	-	1.29	23.87	42.58	30.97	1.29	-	-	-	-	-
1800	-	-	-	1.96	25.49	41.83	28.76	1.96	-	-	-	-	-

FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME (UTC)	Negative Temperature ºC				Positive Temperature ºC								
	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
1830	-	-	-	1.94	25.81	42.58	27.74	1.94	-	-	-	-	-
1900	-	-	-	1.29	26.45	42.58	27.74	1.94	-	-	-	-	-
1930	-	-	-	1.91	26.11	42.68	27.39	1.91	-	-	-	-	-
2000	-	-	-	1.94	25.16	45.81	25.16	1.94	-	-	-	-	-
2030	-	-	-	1.94	25.81	45.16	25.16	1.94	-	-	-	-	-
2100	-	-	-	2.58	24.52	45.16	25.81	1.94	-	-	-	-	-
2130	-	-	-	1.92	23.72	47.44	24.36	2.56	-	-	-	-	-
2200	-	-	-	3.85	25.00	43.59	25.00	2.56	-	-	-	-	-
2230	-	-	-	4.97	20.50	45.96	26.09	2.48	-	-	-	-	-
2300	-	-	-	3.80	23.42	45.57	24.05	3.16	-	-	-	-	-
2330	-	-	-	6.33	20.25	46.84	24.05	2.53	-	-	-	-	-
MEAN	-	-	0.03	2.81	15.42	39.68	33.20	8.42	0.44	-	-	-	-

Min temperature -10º to -6º (time 0000 UTC) – 0.65 %

Max temperature 20º to 24º (time 1000 UTC) – 2.58%

Mean dominating temperature 5º to 9º – 39.68%



ABSOLUTE AND MEAN ATMOSPHERIC PRESSURE

AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

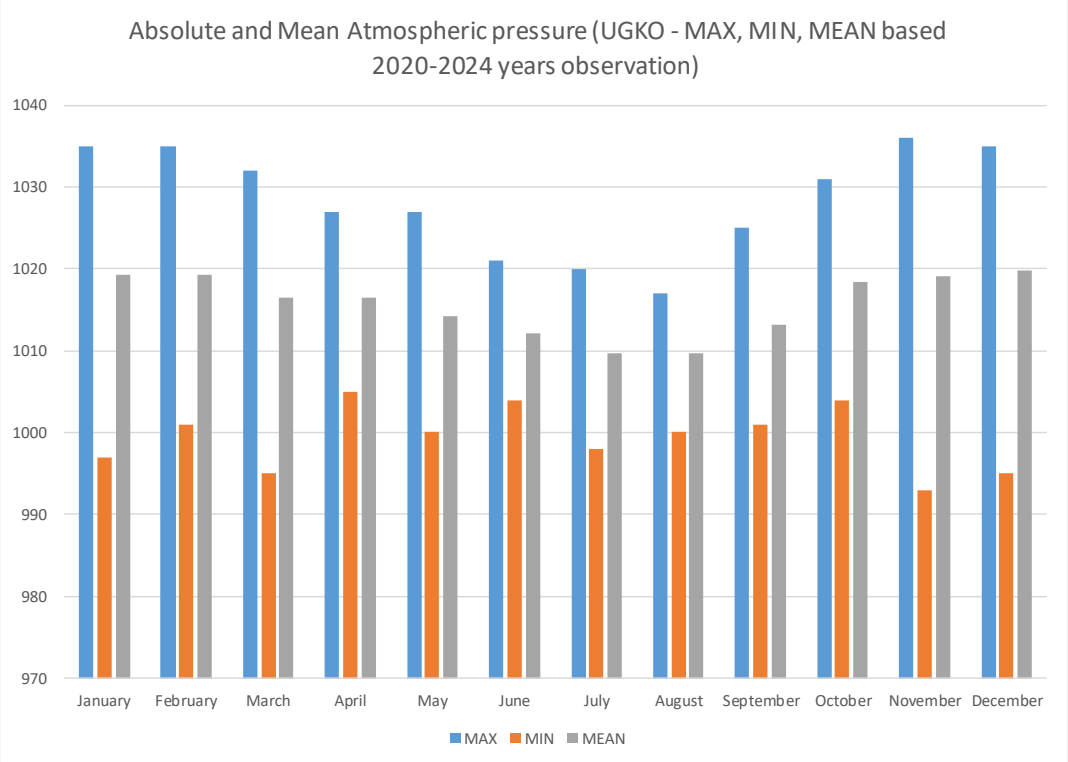
AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL F**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO MONTHLY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 87696 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

Absolute and Mean Atmospheric pressure (UGKO - MAX, MIN, MEAN based on 5 years observation)			
Pressure (HPA)			
Month	**Max**	**Min**	**Mean**
January	1035	997	1019
February	1035	1001	1019
March	1032	995	1016
April	1027	1005	1016
May	1027	1000	1014
June	1021	1004	1012
July	1020	0998	1010
August	1017	1000	1010
September	1025	1001	1013
October	1031	1004	1018
November	1036	993	1019
December	1035	995	1020



Based on the five years observations in Kutaisi international airport (UGKO):

The Maximum absolute pressure of atmosphere - QNH detected in November - 1036 HPA;

The Minimum absolute pressure of atmosphere - QNH detected in November - 993 HPA.

AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

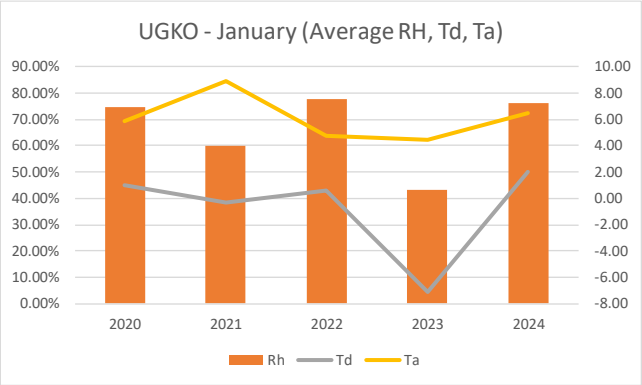
AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL G**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN. PERIOD OF RECORD: 2020-2024

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

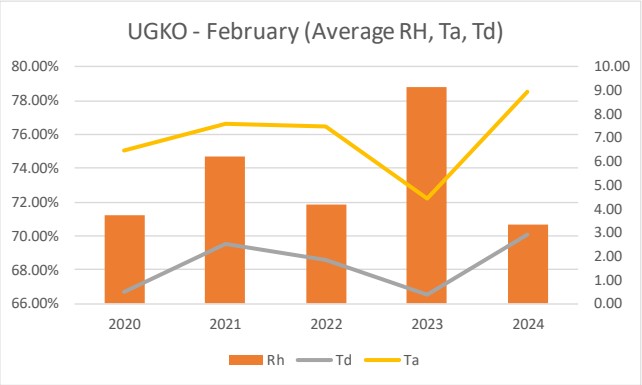
JANUARY
TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440

UGKO January (Average RH, Ta, Td)			
Average	RH	Td - C^0	Ta - C^0
2020	74.84%	1.02	5.85
2021	60.20%	-0.28	8.95
2022	77.64%	0.57	4.74
2023	43.04%	-7.08	4.48
2024	76.21%	2.01	6.48



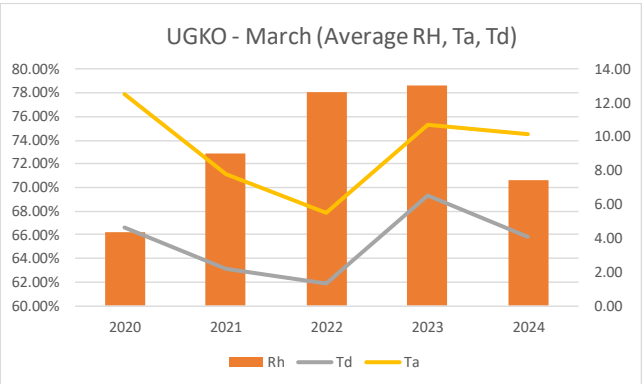
FEBRUARY
TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 6816

UGKO February (Average RH, Ta, Td)			
Average	RH	Td - C^0	Ta - C^0
2020	71.23%	0.49	6.46
2021	74.74%	2.53	7.61
2022	71.84%	1.85	7.51
2023	78.79%	0.40	4.43
2024	70.68%	2.89	8.97



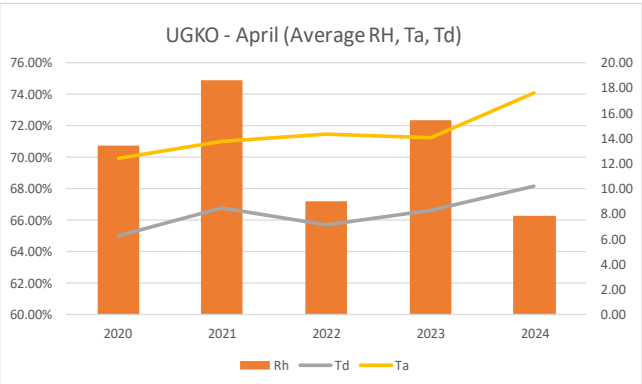
MARCH
TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440

UGKO March (Average RH, Ta, Td)			
Avarage	Rh	Td	Ta
2020	66.23%	4.59	12.55
2021	72.93%	2.18	7.81
2022	78.12%	1.35	5.50
2023	78.62%	6.50	10.69
2024	70.61%	4.04	10.12



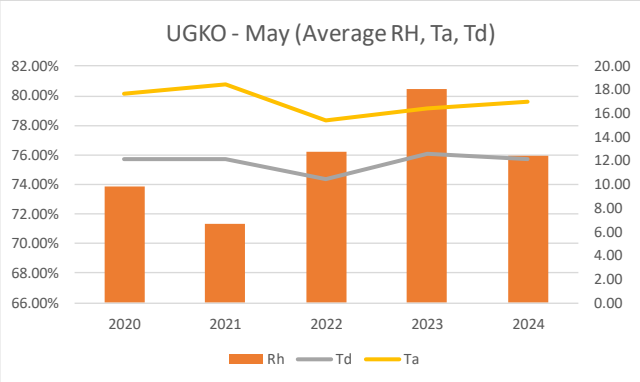
APRIL
TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200

UGKO April (Average RH, Ta, Td)			
Average	RH	Td - C^0	Ta - C^0
2020	70.75%	6.24	12.46
2021	74.93%	8.53	13.82
2022	67.18%	7.16	14.34
2023	72.35%	8.31	14.08
2024	66.30%	10.17	17.64



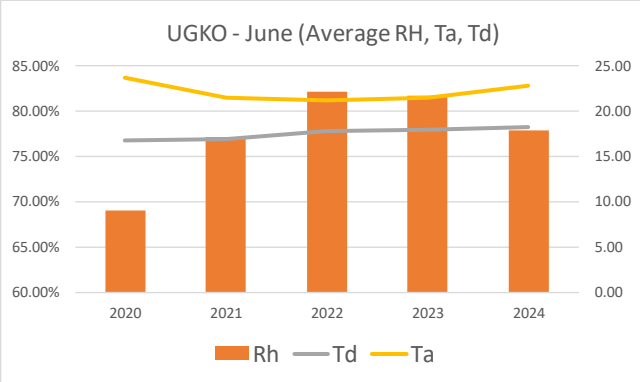
MAY
TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440

UGKO May (Average RH, Ta, Td)			
Average	RH	Td - C⁰	Ta - C⁰
2020	73.90%	12.19	17.71
2021	71.35%	12.17	18.42
2022	76.25%	10.44	15.39
2023	80.48%	12.57	16.40
2024	75.96%	12.12	17.02



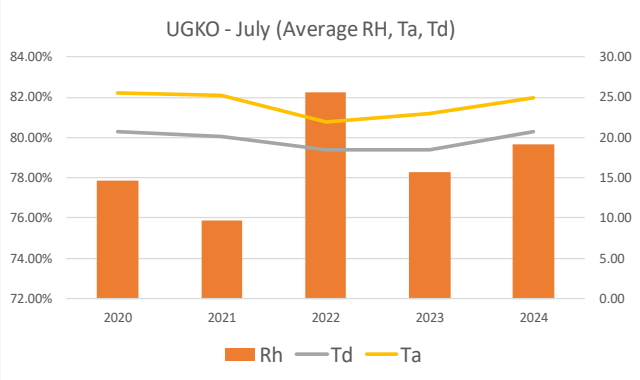
JUNE
TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200

UGKO June (Average RH, Ta, Td)			
Average	RH	Td - C⁰	Ta - C⁰
2020	68.98%	16.74	23.77
2021	77.20%	16.93	21.55
2022	82.25%	17.81	21.27
2023	81.78%	17.94	21.49
2024	77.86%	18.20	22.81



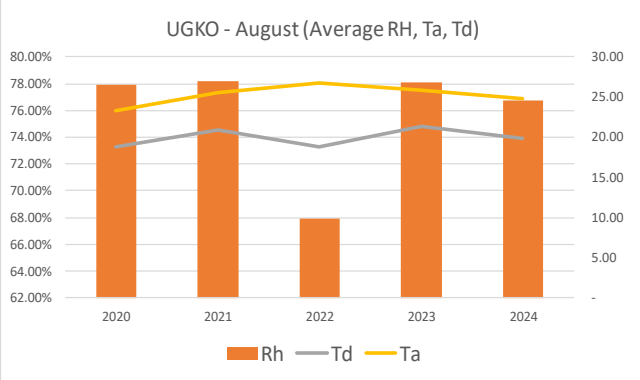
JULY
TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440

UGKO July (Average RH, Ta, Td)			
Average	RH	Td - C⁰	Ta - C⁰
2020	77.85%	20.78	25.62
2021	75.91%	20.13	25.24
2022	82.27%	18.51	22.01
2023	78.27%	18.52	22.98
2024	79.69%	20.76	24.90



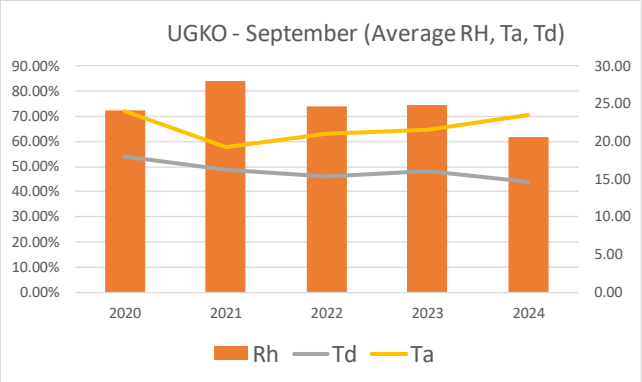
AUGUST
TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440

UGKO August (Average RH, Ta, Td)			
Average	RH	Td - C⁰	Ta - C⁰
2020	77.93%	18.76	23.38
2021	78.17%	20.86	25.58
2022	67.94%	18.87	26.81
2023	78.11%	21.34	25.93
2024	76.74%	19.87	24.88



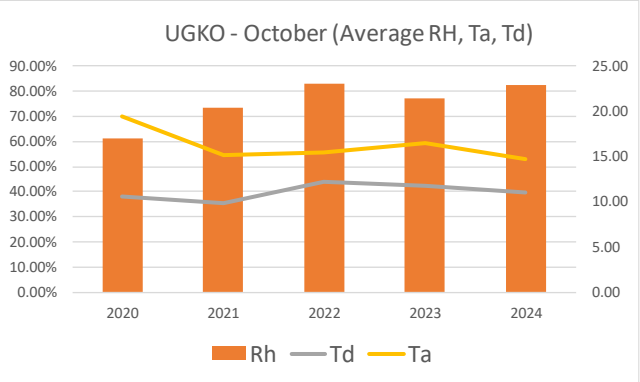
SEPTEMBER
TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200

UGKO September (Average RH, Ta, Td)			
Average	RH	Td - C⁰	Ta - C⁰
2020	72.49%	17.95	24.07
2021	83.99%	16.24	19.32
2022	74.01%	15.38	21.11
2023	74.42%	16.11	21.57
2024	61.72%	14.58	23.58



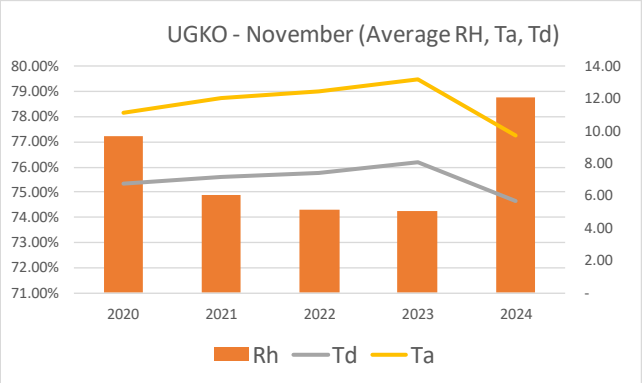
OCTOBER
TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440

UGKO October (Average RH, Ta, Td)			
Average	RH	Td - C⁰	Ta - C⁰
2020	61.48%	10.59	19.47
2021	73.44%	9.83	15.16
2022	83.11%	12.18	15.48
2023	76.95%	11.73	16.43
2024	82.31%	11.07	14.67



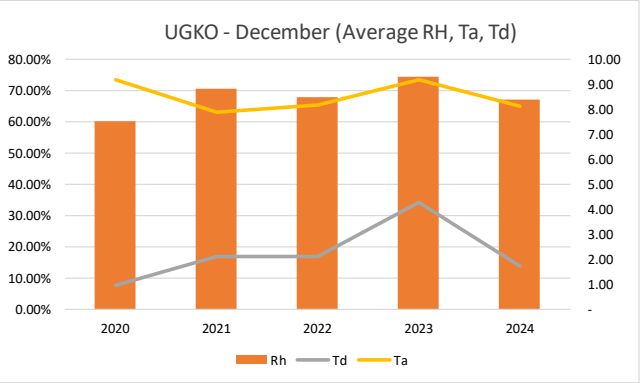
NOVEMBER
TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200

UGKO November (Average RH, Ta, Td)			
Average	RH	Td - C⁰	Ta - C⁰
2020	77.20%	6.76	11.17
2021	74.86%	7.20	12.04
2022	74.30%	7.44	12.48
2023	74.24%	8.09	13.23
2024	78.75%	5.66	9.73



DECEMBER
TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440

UGKO December (Average RH, Ta, Td)			
Average	RH	Td - C⁰	Ta - C⁰
2020	60.36%	0.98	9.22
2021	70.79%	2.10	7.90
2022	67.91%	2.10	8.21
2023	74.56%	4.27	9.19
2024	67.38%	1.74	8.17



AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL H**
TABULAR FORM

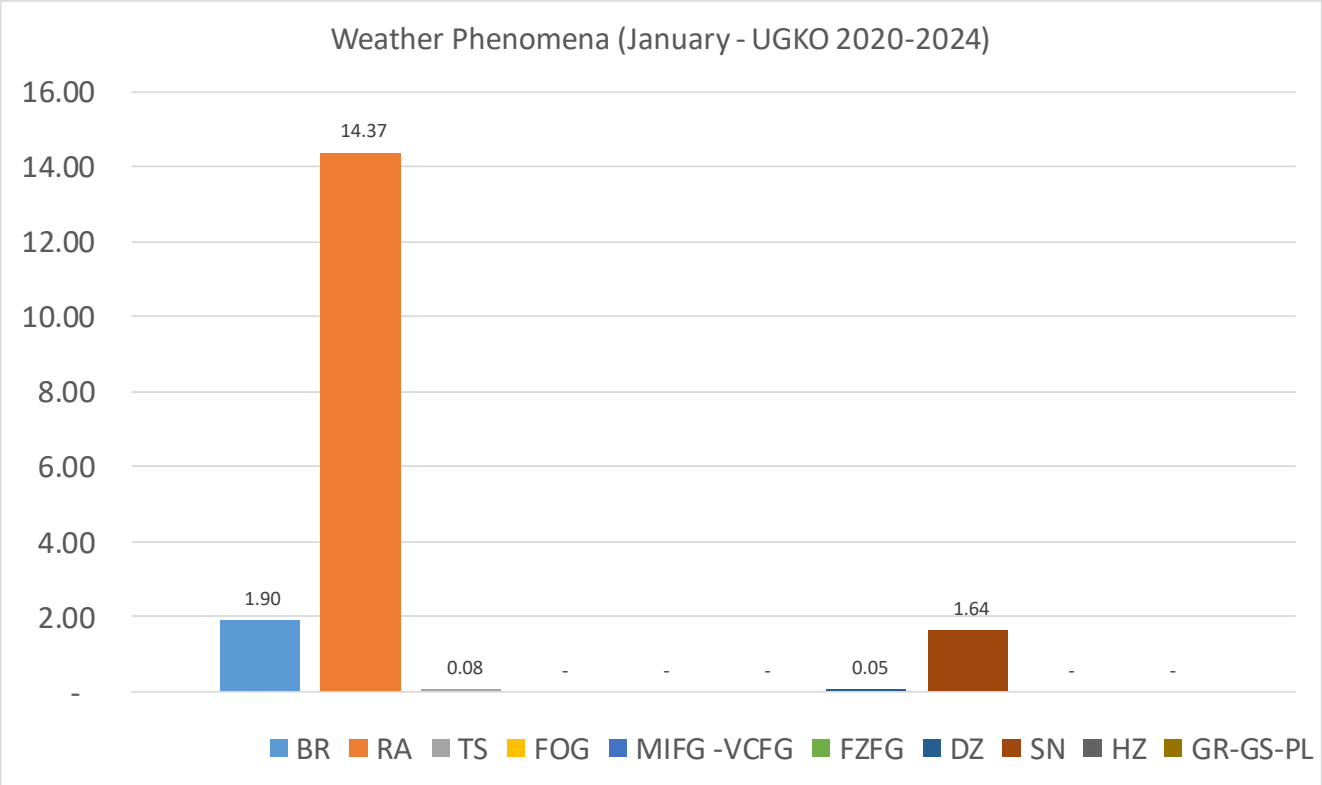
AERODROME: UGKO MONTH: JANUARY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
0000	1.92	14.74	-	-	-	-	-	2.56	-	-
0030	1.92	14.10	-	-	-	-	-	1.92	-	-
0100	1.86	16.77	-	-	-	-	-	3.73	-	-
0130	1.27	14.56	-	-	-	-	0.63	2.53	-	-
0200	1.20	13.86	-	-	-	-	0.60	2.41	-	-
0230	3.18	15.29	0.64	-	-	-	-	3.82	-	-
0300	2.47	15.43	0.62	-	-	-	-	2.47	-	-
0330	1.27	14.65	0.64	-	-	-	-	2.55	-	-
0400	1.91	15.29	-	-	-	-	-	3.18	-	-
0430	1.28	14.74	-	-	-	-	-	2.56	-	-
0500	1.26	15.72	-	-	-	-	-	4.40	-	-
0530	2.58	14.19	-	-	-	-	0.65	1.94	-	-
0600	2.58	14.84	-	-	-	-	-	2.58	-	-
0630	1.91	14.65	-	-	-	-	-	3.18	-	-
0700	1.92	18.59	-	-	-	-	-	1.28	-	-
0730	1.92	13.46	-	-	-	-	-	1.92	-	-
0800	1.91	14.01	-	-	-	-	-	1.27	-	-
0830	1.89	16.98	-	-	-	-	-	1.89	-	-
0900	0.65	16.77	-	-	-	-	-	3.87	-	-
0930	1.92	16.67	-	-	-	-	-	2.56	-	-
1000	3.80	12.66	-	-	-	-	-	1.27	-	-
1030	3.21	14.10	-	-	-	-	-	0.64	-	-
1100	2.58	14.19	-	-	-	-	-	0.65	-	-
1130	2.56	12.18	-	-	-	-	-	1.28	-	-
1200	3.18	14.65	-	-	-	-	-	0.64	-	-
1230	1.95	13.64	-	-	-	-	-	-	-	-
1300	1.27	16.56	-	-	-	-	-	0.64	-	-
1330	2.58	14.84	-	-	-	-	-	1.29	-	-
1400	1.94	14.19	-	-	-	-	-	0.65	-	-
1430	1.94	14.84	-	-	-	-	-	1.94	-	-
1500	0.65	16.77	-	-	-	-	-	1.29	-	-
1530	0.65	14.19	-	-	-	-	-	0.65	-	-
1600	0.63	15.82	-	-	-	-	-	0.63	-	-
1630	0.65	12.90	-	-	-	-	-	-	-	-
1700	1.94	12.26	-	-	-	-	-	-	-	-

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
1730	0.65	14.19	-	-	-	-	-	-	-	-
1800	0.64	12.10	-	-	-	-	-	-	-	-
1830	1.28	12.18	-	-	-	-	-	-	-	-
1900	2.56	13.46	-	-	-	-	0.64	-	-	-
1930	1.92	10.90	-	-	-	-	-	1.28	-	-
2000	1.94	12.90	-	-	-	-	-	1.94	-	-
2030	1.29	11.61	-	-	-	-	-	0.65	-	-
2100	0.64	13.46	0.64	-	-	-	-	0.64	-	-
2130	1.92	14.10	0.64	-	-	-	-	1.28	-	-
2200	3.21	13.46	0.64	-	-	-	-	2.56	-	-
2230	1.89	15.09	-	-	-	-	-	2.52	-	-
2300	3.77	12.58	-	-	-	-	-	1.26	-	-
2330	3.16	14.56	-	-	-	-	-	2.53	-	-
Mean	1.90	14.37	0.08	-	-	-	0.05	1.64	-	-



During the climatological period under review, at Kutaisi International Airport the prevailing weather phenomena in January are: rain – 14.37%, mist – 1.90%, snow – 1.64%.

The activity of thunderstorms in January constitutes 0.08%.

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL H**
TABULAR FORM

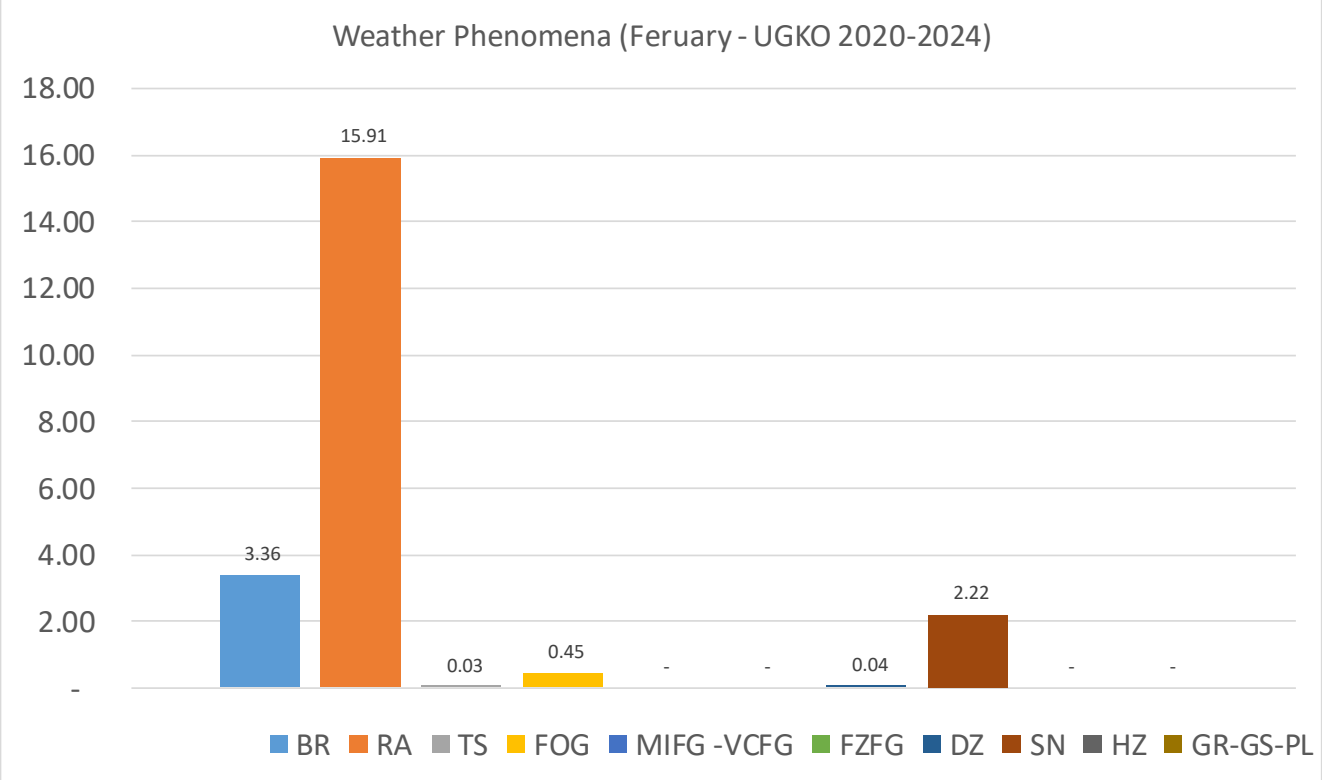
AERODROME: UGKO MONTH: FEBRUARY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 6816 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
0000	5.48	17.12	-	0.68	-	-	-	2.05	-	-
0030	4.90	20.98	-	0.70	-	-	-	4.90	-	-
0100	2.78	21.53	-	0.69	-	-	-	2.08	-	-
0130	3.38	19.59	-	0.68	-	-	-	2.70	-	-
0200	2.04	17.01	-	1.36	-	-	-	2.04	-	-
0230	3.47	16.67	-	1.39	-	-	-	2.08	-	-
0300	4.17	17.36	-	1.39	-	-	-	0.69	-	-
0330	2.74	16.44	-	1.37	-	-	0.68	1.37	-	-
0400	3.45	16.55	-	2.07	-	-	-	4.14	-	-
0430	4.17	17.36	-	2.08	-	-	0.69	-	-	-
0500	2.07	18.62	-	3.45	-	-	-	1.38	-	-
0530	4.23	19.01	-	2.11	-	-	-	2.11	-	-
0600	6.34	18.31	-	0.70	-	-	-	1.41	-	-
0630	6.38	17.02	-	0.71	-	-	-	2.84	-	-
0700	6.25	13.89	-	-	-	-	-	0.69	-	-
0730	5.52	17.24	-	-	-	-	-	1.38	-	-
0800	2.80	17.48	-	-	-	-	-	2.10	-	-
0830	2.10	16.78	-	-	-	-	-	2.10	-	-
0900	2.78	17.36	-	-	-	-	-	0.69	-	-
0930	2.07	13.79	-	-	-	-	-	2.07	-	-
1000	2.78	14.58	-	-	-	-	-	2.08	-	-
1030	2.80	16.78	-	-	-	-	-	3.50	-	-
1100	1.39	15.97	-	-	-	-	-	2.08	-	-
1130	2.08	15.97	-	-	-	-	-	2.08	-	-
1200	2.78	13.89	0.69	-	-	-	-	2.78	-	-
1230	2.80	14.69	0.70	-	-	-	-	2.10	-	-
1300	1.40	15.38	-	-	-	-	-	2.80	-	-
1330	1.40	16.78	-	-	-	-	-	2.80	-	-
1400	1.36	12.93	-	-	-	-	-	2.72	-	-
1430	2.10	9.09	-	-	-	-	-	1.40	-	-
1500	2.11	15.49	-	-	-	-	-	2.82	-	-
1530	2.80	11.19	-	-	-	-	-	2.10	-	-
1600	4.17	12.50	-	-	-	-	-	3.47	-	-
1630	4.26	10.64	-	-	-	-	-	1.42	-	-
1700	3.47	12.50	-	-	-	-	-	-	-	-

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
1730	5.56	8.33	-	-	-	-	-	0.69	-	-
1800	3.47	11.11	-	-	-	-	-	2.08	-	-
1830	4.93	15.49	-	-	-	-	-	4.23	-	-
1900	3.50	11.89	-	-	-	-	-	3.50	-	-
1930	2.82	15.49	-	-	-	-	-	2.82	-	-
2000	3.50	13.99	-	-	-	-	-	2.80	-	-
2030	1.41	16.90	-	-	-	-	-	2.11	-	-
2100	2.08	20.83	-	-	-	-	-	3.47	-	-
2130	3.50	18.88	-	-	-	-	0.70	2.80	-	-
2200	4.14	16.55	-	-	-	-	-	2.76	-	-
2230	4.93	18.31	-	0.70	-	-	-	1.41	-	-
2300	2.03	18.92	-	0.68	-	-	-	2.70	-	-
2330	4.76	18.37	-	0.68	-	-	-	2.04	-	-
Mean	3.36	15.91	0.03	0.45	-	-	0.04	2.22	-	-



During the climatological period under review, at Kutaisi International Airport the prevailing weather phenomena in February are: rain – 15.91%, mist – 3.36%, snow – 2.22%.

The activity of thunderstorms in February constitutes 0.03%.

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL H**
TABULAR FORM

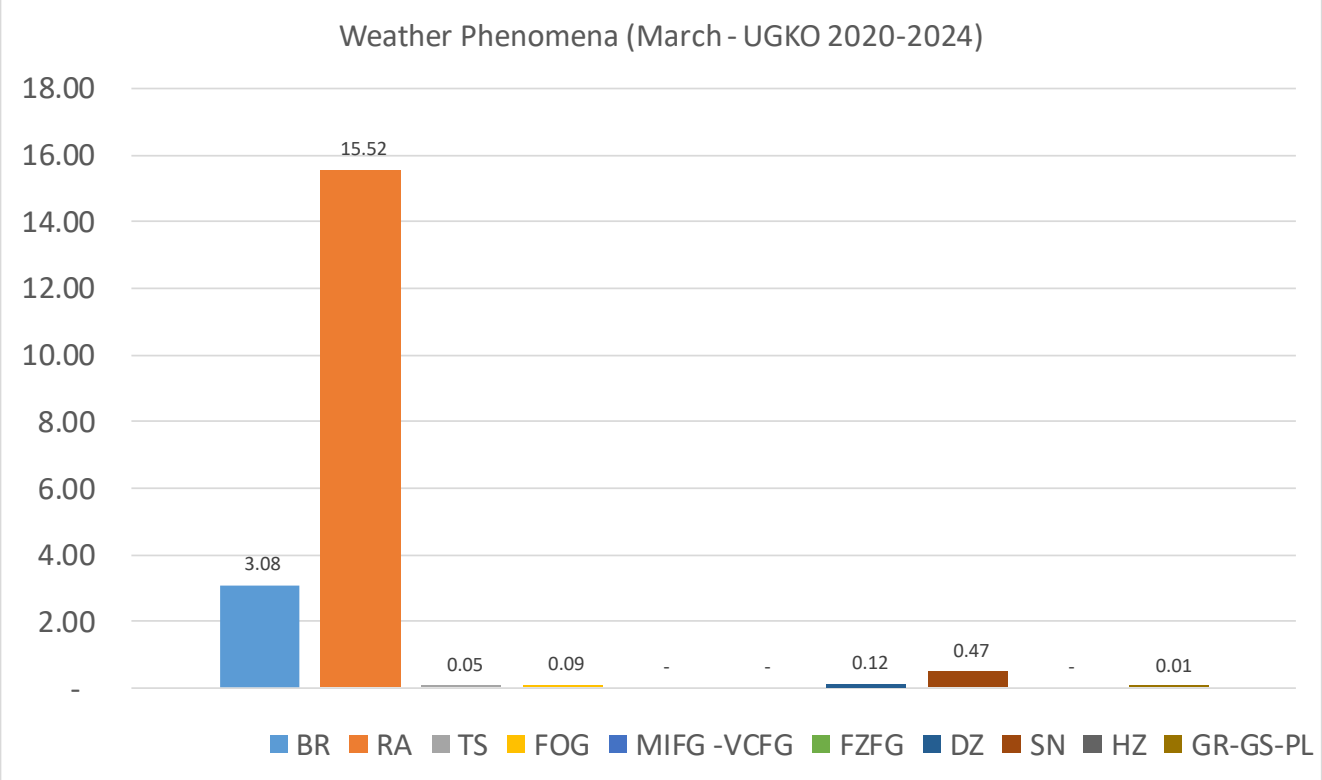
AERODROME: UGKO MONTH: MARCH PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
0000	5.70	15.82	-	-	-	-	-	0.63	-	-
0030	4.40	16.35	0.63	-	-	-	1.26	1.26	-	-
0100	4.43	14.56	0.63	-	-	-	1.27	1.90	-	-
0130	6.29	13.21	-	-	-	-	-	-	-	0.63
0200	6.29	17.61	-	-	-	-	-	1.89	-	-
0230	5.63	18.75	0.63	0.63	-	-	-	-	-	-
0300	6.45	18.71	0.65	0.65	-	-	-	0.65	-	-
0330	6.96	16.46	-	0.63	-	-	-	-	-	-
0400	7.10	16.13	-	-	-	-	-	-	-	-
0430	5.16	16.77	-	-	-	-	-	0.65	-	-
0500	2.58	18.06	-	-	-	-	-	-	-	-
0530	2.55	15.92	-	-	-	-	-	0.64	-	-
0600	2.55	17.83	-	-	-	-	-	1.27	-	-
0630	-	18.59	-	-	-	-	-	1.28	-	-
0700	1.92	16.67	-	-	-	-	-	1.28	-	-
0730	1.92	14.74	-	-	-	-	-	0.64	-	-
0800	2.55	16.56	-	-	-	-	-	0.64	-	-
0830	2.58	15.48	-	-	-	-	-	-	-	-
0900	3.23	15.48	-	-	-	-	-	1.29	-	-
0930	3.21	14.10	-	-	-	-	-	-	-	-
1000	2.58	13.55	-	-	-	-	-	0.65	-	-
1030	1.27	13.38	-	-	-	-	-	0.64	-	-
1100	1.28	12.82	-	-	-	-	-	-	-	-
1130	1.26	13.84	-	-	-	-	-	-	-	-
1200	1.90	12.66	-	0.63	-	-	-	-	-	-
1230	1.90	15.19	-	-	-	-	-	-	-	-
1300	1.28	14.10	-	-	-	-	-	0.64	-	-
1330	1.28	11.54	-	-	-	-	0.64	-	-	-
1400	1.94	12.90	-	-	-	-	-	1.29	-	-
1430	1.29	14.84	-	-	-	-	-	1.29	-	-
1500	1.92	17.31	-	-	-	-	-	0.64	-	-
1530	1.95	16.88	-	-	-	-	-	0.65	-	-
1600	1.29	14.84	-	-	-	-	-	1.29	-	-
1630	1.94	15.48	-	-	-	-	-	-	-	-
1700	1.92	18.59	-	-	-	-	0.64	-	-	-

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
1730	0.65	17.42	-	-	-	-	-	-	-	-
1800	0.64	15.38	-	-	-	-	-	-	-	-
1830	1.29	14.84	-	-	-	-	-	-	-	-
1900	1.28	16.67	-	-	-	-	-	-	-	-
1930	3.23	16.77	-	-	-	-	0.65	-	-	-
2000	3.77	17.61	-	0.63	-	-	-	-	-	-
2030	4.49	14.10	-	0.64	-	-	-	0.64	-	-
2100	4.32	15.43	-	-	-	-	-	-	-	-
2130	3.92	15.69	-	-	-	-	-	-	-	-
2200	3.77	12.58	-	0.63	-	-	-	-	-	-
2230	3.77	13.21	-	-	-	-	-	-	-	-
2300	4.97	13.04	-	-	-	-	0.62	-	-	-
2330	5.06	16.46	-	-	-	-	0.63	0.63	-	-
Mean	3.08	15.52	0.05	0.09	-	-	0.12	0.47	-	0.01



During the climatological period under review, at Kutaisi International Airport the prevailing weather phenomena in March are: rain – 15.52%, mist – 3.08%, snow – 0.47%.

The activity of thunderstorms in March constitutes 0.05%.

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL H**
TABULAR FORM

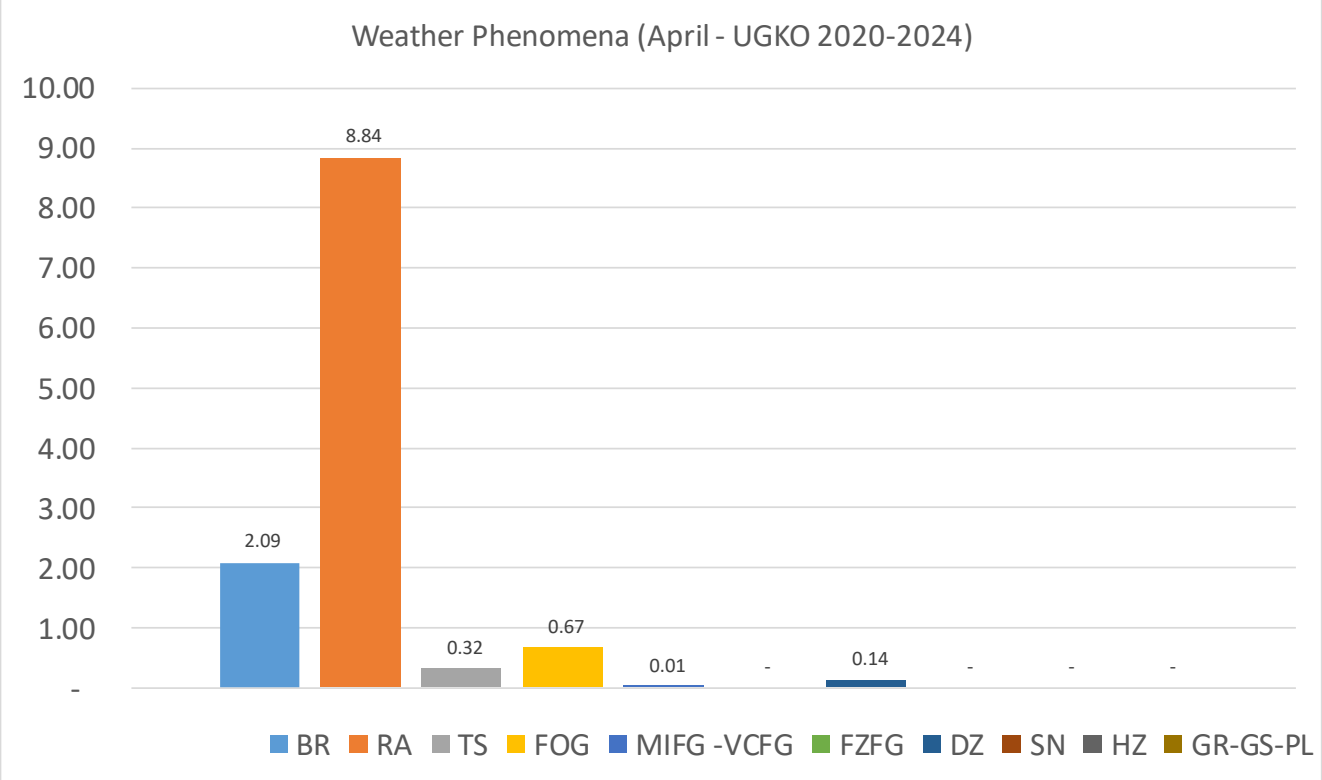
AERODROME: UGKO MONTH: APRIL PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
0000	4.58	9.15	-	1.31	-	-	-	-	-	-
0030	3.27	8.50	-	3.27	-	-	-	-	-	-
0100	6.54	9.80	-	1.31	-	-	-	-	-	-
0130	6.54	9.15	-	1.31	-	-	-	-	-	-
0200	5.06	9.49	-	2.53	-	-	0.63	-	-	-
0230	4.58	10.46	0.65	3.27	-	-	1.96	-	-	-
0300	4.61	9.21	0.66	2.63	-	-	-	-	-	-
0330	3.21	10.26	-	1.92	-	-	-	-	-	-
0400	2.67	10.67	-	2.00	-	-	-	-	-	-
0430	3.33	12.00	-	-	-	-	-	-	-	-
0500	3.27	10.46	-	-	-	-	-	-	-	-
0530	2.65	8.61	-	-	-	-	-	-	-	-
0600	2.67	6.67	-	-	-	-	-	-	-	-
0630	2.00	10.00	-	-	-	-	-	-	-	-
0700	1.32	8.61	0.66	-	-	-	-	-	-	-
0730	-	7.95	0.66	-	-	-	-	-	-	-
0800	1.33	5.33	-	-	-	-	-	-	-	-
0830	-	8.67	-	-	-	-	-	-	-	-
0900	0.66	9.93	-	-	-	-	-	-	-	-
0930	-	8.61	-	-	-	-	-	-	-	-
1000	0.67	8.00	-	-	-	-	-	-	-	-
1030	0.66	12.58	-	-	-	-	-	-	-	-
1100	1.97	7.89	1.32	-	-	-	-	-	-	-
1130	0.66	11.26	1.32	-	-	-	-	-	-	-
1200	0.67	12.67	0.67	-	-	-	-	-	-	-
1230	-	9.40	1.34	-	-	-	-	-	-	-
1300	0.65	8.50	0.65	-	-	-	-	-	-	-
1330	-	8.67	-	-	-	-	-	-	-	-
1400	0.66	8.61	-	-	-	-	-	-	-	-
1430	0.67	8.00	-	-	-	-	-	-	-	-
1500	-	6.67	-	-	-	-	-	-	-	-
1530	-	8.67	-	-	-	-	-	-	-	-
1600	0.66	8.55	0.66	-	-	-	-	-	-	-
1630	1.32	8.55	0.66	-	-	-	-	-	-	-
1700	2.00	10.00	0.67	-	-	-	-	-	-	-

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
1730	0.67	7.33	0.67	-	-	-	-	-	-	-
1800	0.66	9.21	-	-	-	-	-	-	-	-
1830	0.66	8.61	1.99	-	-	-	0.66	-	-	-
1900	1.33	8.00	0.67	-	-	-	-	-	-	-
1930	2.00	8.00	0.67	1.33	-	-	-	-	-	-
2000	1.99	7.28	-	1.32	-	-	-	-	-	-
2030	3.33	6.00	-	1.33	-	-	-	-	-	-
2100	3.90	5.84	-	1.30	-	-	0.65	-	-	-
2130	2.67	8.00	-	1.33	-	-	0.67	-	-	-
2200	2.60	8.44	-	1.30	-	-	1.30	-	-	-
2230	5.19	5.84	-	0.65	-	-	-	-	-	-
2300	3.29	9.21	0.66	1.97	0.66	-	-	-	-	-
2330	3.21	10.90	0.64	1.92	-	-	0.64	-	-	-
Mean	2.09	8.84	0.32	0.67	0.01	-	0.14	-	-	-



During the climatological period under review, at Kutaisi International Airport the prevailing weather phenomena in April are: rain – 8.84%, mist – 2.09%, fog – 0.67%.

The activity of thunderstorms in April constitutes 0.32%.

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL H**
TABULAR FORM

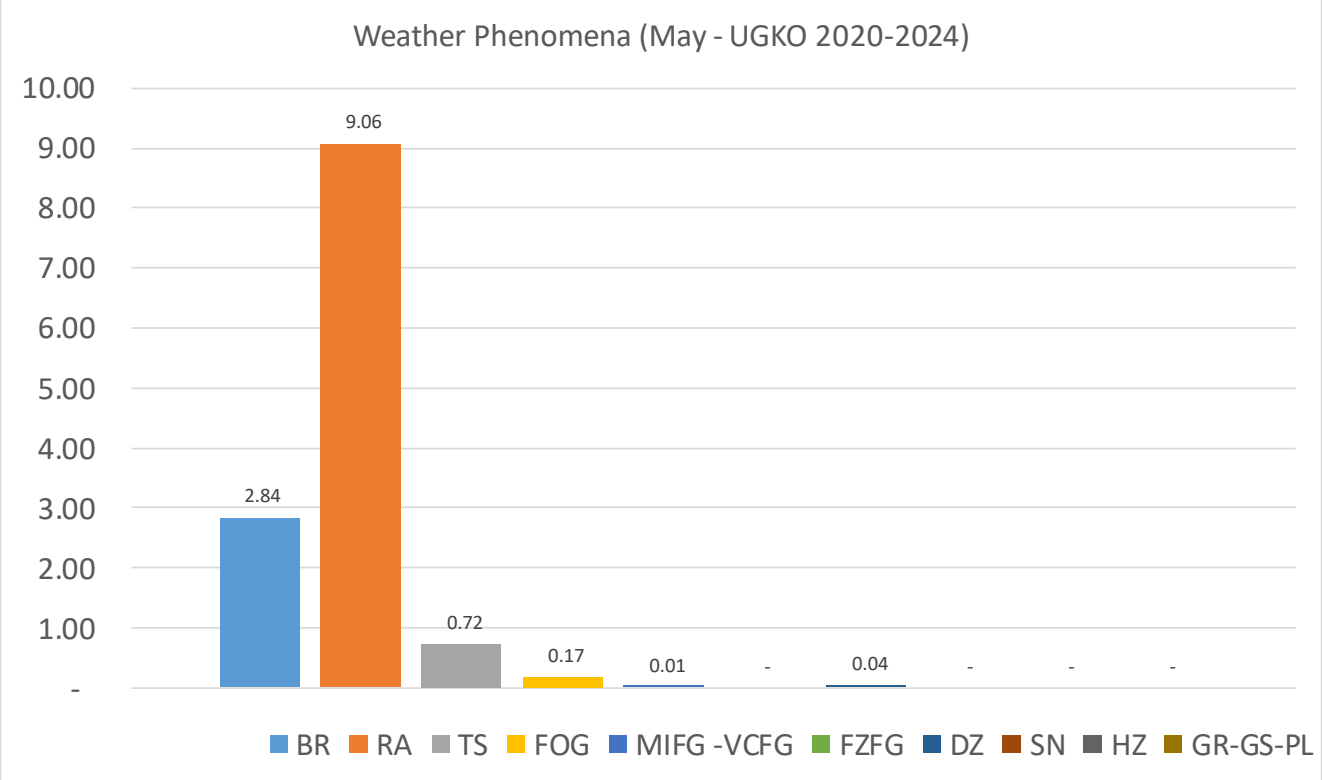
AERODROME: UGKO MONTH: MAY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
0000	9.09	10.91	0.61	1.21	-	-	-	-	-	-
0030	10.90	10.90	-	0.64	-	-	-	-	-	-
0100	9.62	12.18	0.64	1.28	-	-	-	-	-	-
0130	7.69	11.54	-	1.92	-	-	-	-	-	-
0200	10.26	13.46	-	1.92	-	-	-	-	-	-
0230	9.62	11.54	-	0.64	-	-	-	-	-	-
0300	10.83	10.19	-	0.64	-	-	-	-	-	-
0330	6.88	10.00	-	-	-	-	-	-	-	-
0400	4.46	9.55	-	-	-	-	-	-	-	-
0430	1.94	10.32	-	-	-	-	-	-	-	-
0500	2.55	7.01	-	-	-	-	-	-	-	-
0530	1.29	7.10	-	-	-	-	-	-	-	-
0600	3.21	5.13	-	-	-	-	-	-	-	-
0630	3.18	3.82	-	-	-	-	-	-	-	-
0700	2.58	6.45	-	-	-	-	-	-	-	-
0730	1.91	7.64	-	-	-	-	-	-	-	-
0800	1.28	7.05	-	-	-	-	-	-	-	-
0830	-	6.41	-	-	-	-	-	-	-	-
0900	0.65	7.10	-	-	-	-	-	-	-	-
0930	1.29	5.81	-	-	-	-	-	-	-	-
1000	-	8.39	0.65	-	-	-	-	-	-	-
1030	-	5.66	1.26	-	-	-	-	-	-	-
1100	1.28	7.05	1.28	-	-	-	-	-	-	-
1130	1.94	5.81	0.65	-	-	-	-	-	-	-
1200	0.64	7.05	1.28	-	-	-	-	-	-	-
1230	-	8.92	2.55	-	-	-	-	-	-	-
1300	-	10.83	3.18	-	-	-	-	-	-	-
1330	0.65	8.39	1.29	-	-	-	-	-	-	-
1400	1.28	7.69	1.28	-	-	-	-	-	-	-
1430	0.65	12.34	1.95	-	-	-	-	-	-	-
1500	-	12.18	1.28	-	-	-	-	-	-	-
1530	-	11.61	1.94	-	-	-	-	-	-	-
1600	-	12.26	1.94	-	-	-	-	-	-	-
1630	1.28	10.90	1.28	-	-	-	-	-	-	-
1700	1.29	13.55	0.65	-	-	-	-	-	-	-

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
1730	0.65	11.04	0.65	-	-	-	0.65	-	-	-
1800	1.29	11.61	1.29	-	-	-	-	-	-	-
1830	2.56	9.62	1.92	-	-	-	-	-	-	-
1900	2.58	9.68	1.94	-	-	-	-	-	-	-
1930	1.94	10.97	1.29	-	-	-	-	-	-	-
2000	1.91	10.19	1.27	-	-	-	-	-	-	-
2030	0.64	7.69	1.28	-	-	-	-	-	-	-
2100	1.92	7.05	0.64	-	-	-	-	-	-	-
2130	1.27	6.37	-	-	-	-	-	-	-	-
2200	1.24	8.07	-	-	-	-	0.62	-	-	-
2230	1.90	8.23	-	-	-	-	-	-	-	-
2300	4.35	7.45	-	-	-	-	0.62	-	-	-
2330	5.66	10.06	0.63	-	0.63	-	-	-	-	-
Mean	2.84	9.06	0.72	0.17	0.01	-	0.04	-	-	-



During the climatological period under review, at Kutaisi International Airport the prevailing weather phenomena in May are: rain – 9.06%, mist – 2.84%, fog – 0.17%.

The activity of thunderstorms in May constitutes 0.72%.

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL H**
TABULAR FORM

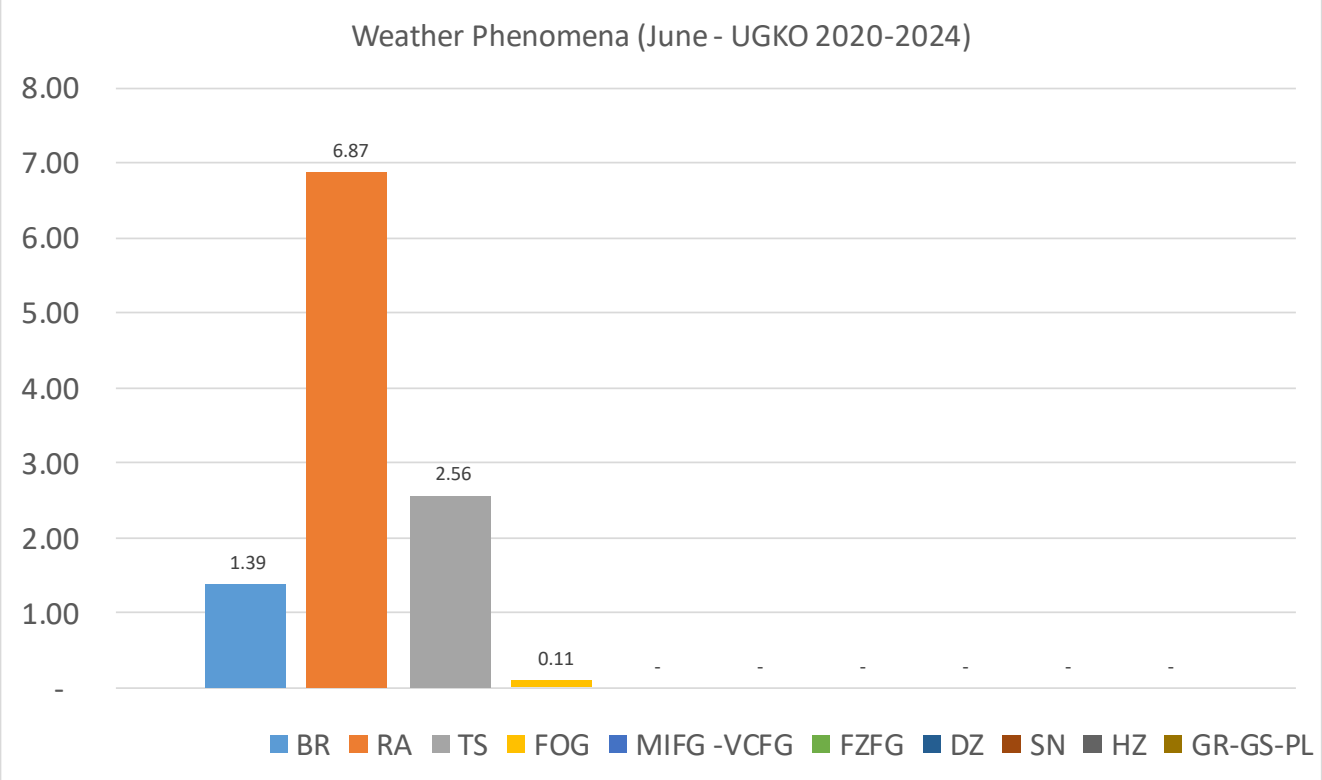
AERODROME: UGKO MONTH: JUNE PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
0000	1.32	9.93	2.65	0.66	-	-	-	-	-	-
0030	2.63	7.89	3.95	0.66	-	-	-	-	-	-
0100	1.96	8.50	3.27	1.31	-	-	-	-	-	-
0130	3.27	9.15	1.31	-	-	-	-	-	-	-
0200	4.52	7.74	1.94	1.29	-	-	-	-	-	-
0230	3.90	7.79	0.65	-	-	-	-	-	-	-
0300	2.63	5.26	0.66	-	-	-	-	-	-	-
0330	0.65	10.39	1.30	-	-	-	-	-	-	-
0400	2.00	8.67	1.33	-	-	-	-	-	-	-
0430	2.65	7.95	1.32	-	-	-	-	-	-	-
0500	2.67	6.00	1.33	-	-	-	-	-	-	-
0530	1.97	9.21	0.66	-	-	-	-	-	-	-
0600	1.99	7.95	0.66	-	-	-	-	-	-	-
0630	1.97	5.92	-	-	-	-	-	-	-	-
0700	2.67	4.67	-	-	-	-	-	-	-	-
0730	1.99	5.96	0.66	-	-	-	-	-	-	-
0800	1.32	5.96	1.32	-	-	-	-	-	-	-
0830	1.99	3.97	-	-	-	-	-	-	-	-
0900	1.32	3.97	1.32	-	-	-	-	-	-	-
0930	1.32	6.58	1.97	-	-	-	-	-	-	-
1000	2.61	5.88	1.31	-	-	-	-	-	-	-
1030	-	6.58	1.32	-	-	-	-	-	-	-
1100	0.66	5.30	0.66	-	-	-	-	-	-	-
1130	-	7.28	2.65	-	-	-	-	-	-	-
1200	-	6.45	3.87	-	-	-	-	-	-	-
1230	-	7.19	4.58	-	-	-	-	-	-	-
1300	-	7.28	5.30	-	-	-	-	-	-	-
1330	0.67	6.00	5.33	-	-	-	-	-	-	-
1400	0.67	6.67	7.33	-	-	-	-	-	-	-
1430	1.99	5.96	5.96	-	-	-	-	-	-	-
1500	-	6.62	5.30	-	-	-	-	-	-	-
1530	-	6.62	4.64	-	-	-	-	-	-	-
1600	0.66	6.62	5.96	-	-	-	-	-	-	-
1630	0.66	5.30	4.64	-	-	-	-	-	-	-
1700	0.67	5.33	2.67	-	-	-	-	-	-	-

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
1730	1.32	7.95	3.97	-	-	-	-	-	-	-
1800	0.66	8.61	4.64	-	-	-	-	-	-	-
1830	1.33	8.67	4.67	-	-	-	-	-	-	-
1900	-	6.62	2.65	-	-	-	-	-	-	-
1930	0.65	5.88	3.27	-	-	-	-	-	-	-
2000	1.30	5.84	2.60	-	-	-	-	-	-	-
2030	-	6.00	2.00	-	-	-	-	-	-	-
2100	0.67	6.00	1.33	-	-	-	-	-	-	-
2130	0.65	5.88	1.31	-	-	-	-	-	-	-
2200	1.99	5.96	1.32	-	-	-	-	-	-	-
2230	1.31	6.54	1.96	-	-	-	-	-	-	-
2300	0.66	8.61	1.99	0.66	-	-	-	-	-	-
2330	2.67	8.67	3.33	0.67	-	-	-	-	-	-
Mean	1.39	6.87	2.56	0.11	-	-	-	-	-	-



During the climatological period under review, at Kutaisi International Airport the prevailing weather phenomena in June are: rain – 6.87%, mist – 1.39%, fog – 0.11%.

The activity of thunderstorms in June constitutes 2.56%.

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL H**
TABULAR FORM

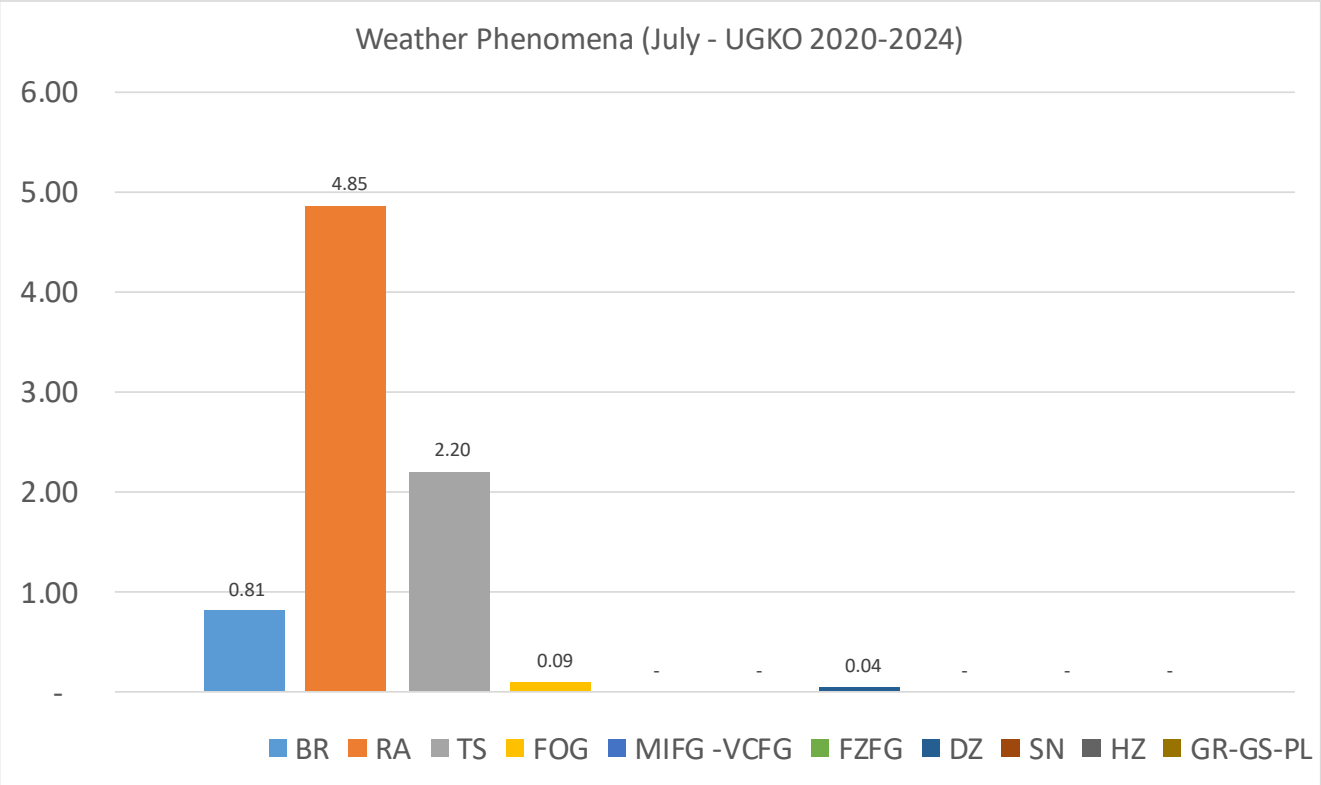
AERODROME: UGKO MONTH: JULY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
0000	1.27	5.10	1.91	-	-	-	-	-	-	-
0030	1.24	6.83	3.11	-	-	-	-	-	-	-
0100	1.86	6.83	4.35	0.62	-	-	-	-	-	-
0130	3.80	6.33	3.80	1.27	-	-	-	-	-	-
0200	6.33	4.43	2.53	0.63	-	-	0.63	-	-	-
0230	5.10	5.73	2.55	0.64	-	-	-	-	-	-
0300	3.85	5.77	2.56	-	-	-	-	-	-	-
0330	1.91	5.73	1.27	0.64	-	-	-	-	-	-
0400	1.95	5.84	0.65	0.65	-	-	-	-	-	-
0430	1.29	7.10	1.29	-	-	-	-	-	-	-
0500	-	7.10	0.65	-	-	-	-	-	-	-
0530	-	4.52	0.65	-	-	-	-	-	-	-
0600	-	2.58	0.65	-	-	-	-	-	-	-
0630	-	1.92	1.28	-	-	-	-	-	-	-
0700	-	5.06	1.90	-	-	-	-	-	-	-
0730	-	5.13	1.28	-	-	-	-	-	-	-
0800	0.63	4.43	2.53	-	-	-	0.63	-	-	-
0830	0.64	3.21	1.28	-	-	-	-	-	-	-
0900	-	1.27	1.91	-	-	-	-	-	-	-
0930	-	3.16	1.27	-	-	-	-	-	-	-
1000	-	4.27	1.83	-	-	-	-	-	-	-
1030	-	4.46	1.27	-	-	-	-	-	-	-
1100	-	3.85	1.28	-	-	-	-	-	-	-
1130	-	3.85	3.21	-	-	-	-	-	-	-
1200	-	3.18	-	-	-	-	-	-	-	-
1230	-	1.92	-	-	-	-	-	-	-	-
1300	0.64	3.18	0.64	-	-	-	-	-	-	-
1330	0.65	3.23	0.65	-	-	-	-	-	-	-
1400	0.64	5.13	0.64	-	-	-	-	-	-	-
1430	0.64	0.64	1.91	-	-	-	-	-	-	-
1500	-	5.73	4.46	-	-	-	-	-	-	-
1530	0.64	7.05	5.13	-	-	-	-	-	-	-
1600	-	8.33	5.13	-	-	-	-	-	-	-
1630	-	9.09	3.25	-	-	-	-	-	-	-
1700	-	7.10	1.29	-	-	-	-	-	-	-

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
1730	-	3.87	1.29	-	-	-	-	-	-	-
1800	-	4.52	1.94	-	-	-	-	-	-	-
1830	-	5.19	2.60	-	-	-	-	-	-	-
1900	-	5.81	2.58	-	-	-	-	-	-	-
1930	-	5.70	3.80	-	-	-	-	-	-	-
2000	-	4.38	4.38	-	-	-	-	-	-	-
2030	-	7.69	4.49	-	-	-	-	-	-	-
2100	2.58	7.10	3.87	-	-	-	0.65	-	-	-
2130	-	5.10	3.18	-	-	-	-	-	-	-
2200	0.64	3.82	4.46	-	-	-	-	-	-	-
2230	0.63	3.13	2.50	-	-	-	-	-	-	-
2300	1.27	3.82	1.27	-	-	-	-	-	-	-
2330	0.62	3.73	1.24	-	-	-	-	-	-	-
Mean	0.81	4.85	2.20	0.09	-	-	0.04	-	-	-



During the climatological period under review, at Kutaisi International Airport the prevailing weather phenomena in July are: rain – 4.85%, mist – 0.81%, fog – 0.09%.

The activity of thunderstorms in July constitutes 2.20%.

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL H**
TABULAR FORM

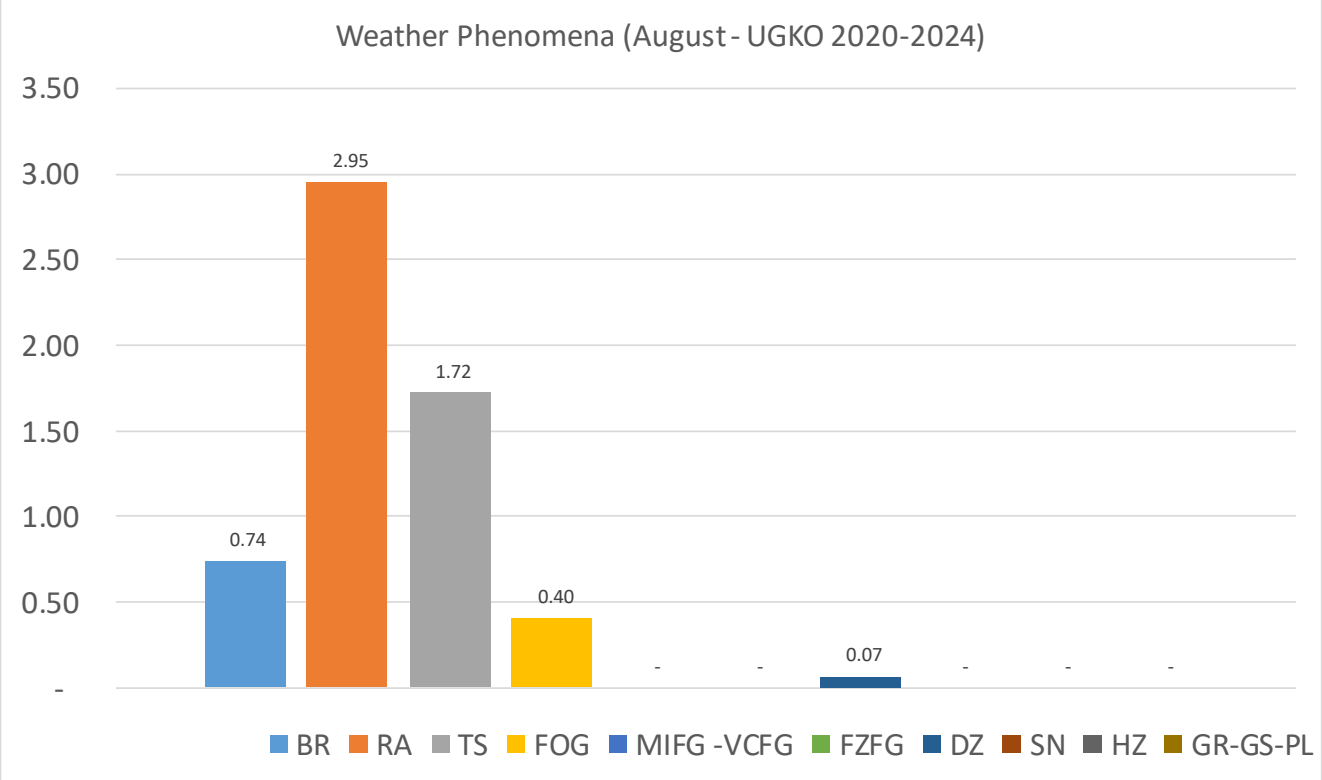
AERODROME: UGKO MONTH: AUGUST PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
0000	3.11	5.59	1.24	0.62	-	-	-	-	-	-
0030	3.18	2.55	2.55	0.64	-	-	-	-	-	-
0100	3.75	3.75	1.88	1.25	-	-	-	-	-	-
0130	3.75	4.38	1.25	1.25	-	-	-	-	-	-
0200	1.22	2.44	0.61	5.49	-	-	-	-	-	-
0230	3.21	3.21	0.64	3.21	-	-	-	-	-	-
0300	2.52	1.26	-	3.14	-	-	0.63	-	-	-
0330	3.21	3.21	1.28	1.92	-	-	0.64	-	-	-
0400	2.56	1.28	0.64	0.64	-	-	0.64	-	-	-
0430	1.92	1.28	-	-	-	-	0.64	-	-	-
0500	-	1.94	1.29	-	-	-	0.65	-	-	-
0530	-	1.29	1.29	-	-	-	-	-	-	-
0600	-	0.65	0.65	-	-	-	-	-	-	-
0630	-	2.55	0.64	-	-	-	-	-	-	-
0700	-	0.65	0.65	-	-	-	-	-	-	-
0730	-	0.65	1.29	-	-	-	-	-	-	-
0800	-	0.63	0.63	-	-	-	-	-	-	-
0830	-	1.94	1.94	-	-	-	-	-	-	-
0900	-	1.27	-	-	-	-	-	-	-	-
0930	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1030	-	1.28	0.64	-	-	-	-	-	-	-
1100	-	0.64	-	-	-	-	-	-	-	-
1130	-	1.92	2.56	-	-	-	-	-	-	-
1200	-	2.56	1.92	-	-	-	-	-	-	-
1230	-	3.21	1.28	-	-	-	-	-	-	-
1300	-	3.85	1.92	-	-	-	-	-	-	-
1330	-	6.49	2.60	-	-	-	-	-	-	-
1400	-	3.21	3.21	-	-	-	-	-	-	-
1430	-	3.18	2.55	-	-	-	-	-	-	-
1500	-	3.23	1.94	-	-	-	-	-	-	-
1530	-	3.21	2.56	-	-	-	-	-	-	-
1600	-	3.87	4.52	-	-	-	-	-	-	-
1630	-	3.21	5.13	-	-	-	-	-	-	-
1700	-	3.87	4.52	-	-	-	-	-	-	-

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
1730	-	3.18	3.18	-	-	-	-	-	-	-
1800	-	3.21	4.49	-	-	-	-	-	-	-
1830	-	2.58	3.23	-	-	-	-	-	-	-
1900	-	3.85	4.49	-	-	-	-	-	-	-
1930	-	3.87	1.94	-	-	-	-	-	-	-
2000	-	6.92	1.26	-	-	-	-	-	-	-
2030	-	5.77	0.64	-	-	-	-	-	-	-
2100	-	3.85	0.64	-	-	-	-	-	-	-
2130	1.27	3.82	1.27	-	-	-	-	-	-	-
2200	0.65	5.84	2.60	-	-	-	-	-	-	-
2230	1.88	6.25	1.88	-	-	-	-	-	-	-
2300	1.90	5.06	1.27	0.63	-	-	-	-	-	-
2330	1.24	3.11	1.86	0.62	-	-	-	-	-	-
Mean	0.74	2.95	1.72	0.40	-	-	0.07	-	-	-



During the climatological period under review, at Kutaisi International Airport the prevailing weather phenomena in August are: rain – 2.95%, mist – 0.74%, fog – 0.40%.

The activity of thunderstorms in August constitutes 1.72%.

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL H**
TABULAR FORM

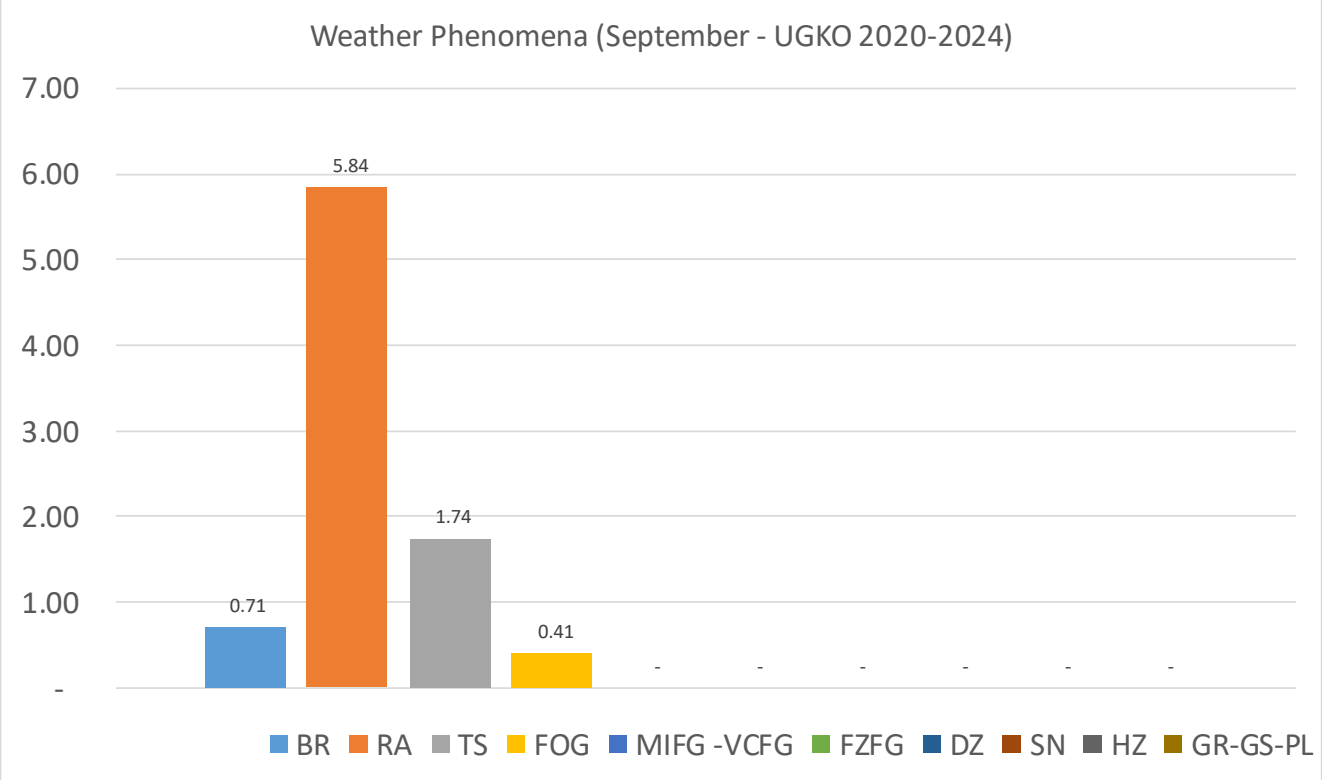
AERODROME: UGKO MONTH: SEPTEMBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
0000	2.00	6.67	2.00	1.33	-	-	-	-	-	-
0030	3.27	6.54	1.96	1.96	-	-	-	-	-	-
0100	2.63	10.53	1.32	1.32	-	-	-	-	-	-
0130	1.97	6.58	1.97	1.97	-	-	-	-	-	-
0200	1.94	9.03	3.23	1.94	-	-	-	-	-	-
0230	3.25	9.09	4.55	2.60	-	-	-	-	-	-
0300	3.87	9.03	2.58	3.23	-	-	-	-	-	-
0330	3.90	9.74	2.60	1.95	-	-	-	-	-	-
0400	0.66	9.27	1.99	0.66	-	-	-	-	-	-
0430	0.67	6.00	0.67	0.67	-	-	-	-	-	-
0500	1.32	7.95	0.66	-	-	-	-	-	-	-
0530	0.67	6.67	2.67	-	-	-	-	-	-	-
0600	0.66	5.96	0.66	-	-	-	-	-	-	-
0630	0.67	4.67	0.67	-	-	-	-	-	-	-
0700	1.30	8.44	1.30	-	-	-	-	-	-	-
0730	-	5.33	1.33	-	-	-	-	-	-	-
0800	0.65	5.23	1.31	-	-	-	-	-	-	-
0830	-	2.65	1.32	-	-	-	-	-	-	-
0900	-	3.33	-	-	-	-	-	-	-	-
0930	-	2.67	0.67	-	-	-	-	-	-	-
1000	-	3.95	1.32	-	-	-	-	-	-	-
1030	-	4.00	1.33	-	-	-	-	-	-	-
1100	0.66	1.97	0.66	-	-	-	-	-	-	-
1130	-	3.33	0.67	-	-	-	-	-	-	-
1200	-	1.99	1.32	-	-	-	-	-	-	-
1230	-	6.00	2.00	-	-	-	-	-	-	-
1300	0.66	5.96	1.99	-	-	-	-	-	-	-
1330	-	5.33	3.33	-	-	-	-	-	-	-
1400	-	5.33	2.67	-	-	-	-	-	-	-
1430	-	4.00	1.33	-	-	-	-	-	-	-
1500	-	2.63	1.97	-	-	-	-	-	-	-
1530	-	3.33	0.67	-	-	-	-	-	-	-
1600	-	4.00	2.00	-	-	-	-	-	-	-
1630	-	3.97	0.66	-	-	-	-	-	-	-
1700	-	4.67	-	-	-	-	-	-	-	-

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
1730	-	6.62	2.65	-	-	-	-	-	-	-
1800	-	5.26	2.63	-	-	-	-	-	-	-
1830	-	7.28	3.31	-	-	-	-	-	-	-
1900	-	8.00	2.67	-	-	-	-	-	-	-
1930	-	6.00	2.67	-	-	-	-	-	-	-
2000	-	6.67	1.33	-	-	-	-	-	-	-
2030	-	6.00	0.67	-	-	-	-	-	-	-
2100	0.65	5.23	1.31	-	-	-	-	-	-	-
2130	-	5.19	2.60	-	-	-	-	-	-	-
2200	-	5.30	1.99	-	-	-	-	-	-	-
2230	1.32	6.58	1.97	-	-	-	-	-	-	-
2300	0.65	8.44	1.95	-	-	-	-	-	-	-
2330	0.64	7.69	2.56	1.92	-	-	-	-	-	-
Mean	0.71	5.84	1.74	0.41	-	-	-	-	-	-



During the climatological period under review, at Kutaisi International Airport the prevailing weather phenomena in September are: rain – 5.84%, mist – 0.71%, fog – 0.41%.

The activity of thunderstorms in September constitutes 1.74%.

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL H**
TABULAR FORM

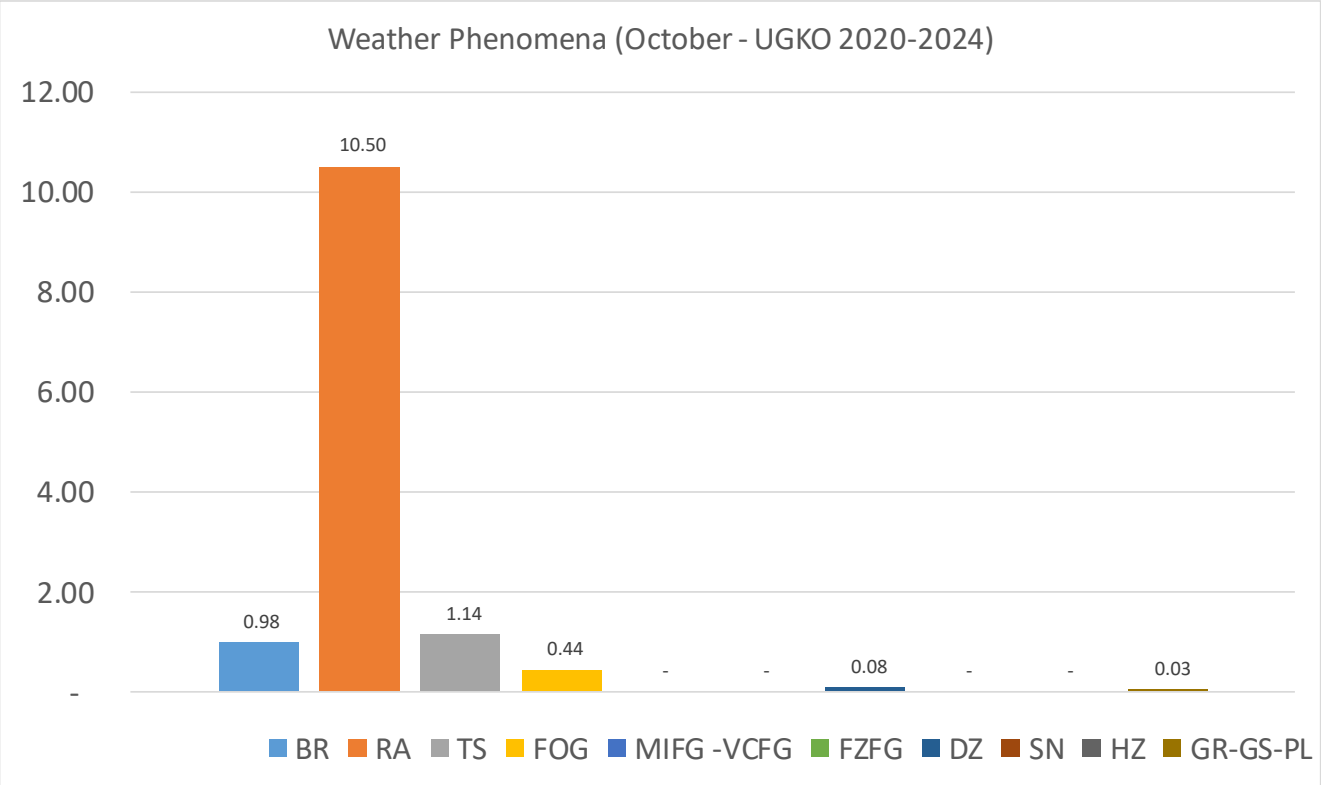
AERODROME: UGKO MONTH: OCTOBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
0000	1.89	10.69	-	1.26	-	-	-	-	-	-
0030	2.55	10.83	0.64	1.27	-	-	-	-	-	-
0100	1.31	11.76	-	1.31	-	-	-	-	-	-
0130	1.91	11.46	0.64	1.27	-	-	1.27	-	-	-
0200	3.73	11.80	0.62	2.48	-	-	-	-	-	-
0230	3.85	13.46	1.28	1.28	-	-	-	-	-	-
0300	1.85	11.73	1.23	1.85	-	-	-	-	-	0.62
0330	1.89	12.58	1.26	1.26	-	-	-	-	-	-
0400	1.91	14.01	0.64	1.27	-	-	0.64	-	-	-
0430	1.95	11.04	0.65	1.30	-	-	-	-	-	-
0500	1.27	13.92	0.63	0.63	-	-	-	-	-	-
0530	1.29	12.90	1.29	0.65	-	-	0.65	-	-	-
0600	0.65	11.61	2.58	0.65	-	-	-	-	-	-
0630	1.30	12.34	1.30	-	-	-	-	-	-	-
0700	-	9.68	1.29	-	-	-	-	-	-	-
0730	0.63	12.03	1.90	-	-	-	-	-	-	-
0800	-	10.06	1.89	-	-	-	-	-	-	-
0830	0.63	9.49	1.27	-	-	-	-	-	-	-
0900	-	8.81	1.26	-	-	-	-	-	-	-
0930	-	9.55	1.27	-	-	-	-	-	-	-
1000	-	8.81	0.63	-	-	-	-	-	-	-
1030	-	9.38	1.25	-	-	-	-	-	-	-
1100	-	9.49	1.27	-	-	-	-	-	-	-
1130	-	11.39	1.90	-	-	-	-	-	-	-
1200	-	11.18	1.24	-	-	-	-	-	-	-
1230	-	6.96	1.90	-	-	-	-	-	-	-
1300	-	8.28	1.91	-	-	-	-	-	-	-
1330	-	8.81	1.89	-	-	-	-	-	-	-
1400	-	10.19	1.91	-	-	-	-	-	-	-
1430	-	7.64	1.91	-	-	-	-	-	-	-
1500	-	12.74	1.27	-	-	-	-	-	-	-
1530	-	8.81	1.26	-	-	-	-	-	-	-
1600	-	7.64	0.64	-	-	-	-	-	-	-
1630	-	7.01	-	-	-	-	-	-	-	-
1700	-	10.06	1.26	-	-	-	-	-	-	-

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
1730	0.64	7.64	1.27	-	-	-	-	-	-	-
1800	-	8.28	2.55	0.64	-	-	-	-	-	-
1830	-	8.92	1.27	0.64	-	-	-	-	-	-
1900	-	9.43	0.63	0.63	-	-	-	-	-	-
1930	0.64	10.19	0.64	0.64	-	-	-	-	-	-
2000	0.62	10.56	0.62	-	-	-	-	-	-	-
2030	1.90	14.56	0.63	-	-	-	-	-	-	-
2100	4.35	11.18	0.62	-	-	-	-	-	-	-
2130	0.63	8.81	1.89	-	-	-	-	-	-	0.63
2200	2.50	11.88	0.63	-	-	-	-	-	-	-
2230	1.27	11.39	0.63	0.63	-	-	0.63	-	-	-
2300	2.50	11.25	0.63	1.25	-	-	0.63	-	-	-
2330	3.21	11.54	0.64	-	-	-	-	-	-	-
Mean	0.98	10.50	1.14	0.44	-	-	0.08	-	-	0.03



During the climatological period under review, at Kutaisi International Airport the prevailing weather phenomena in October are: rain – 10.50%, mist – 0.98%, fog – 0.44%.

The activity of thunderstorms in October constitutes 1.14%.

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL H**
TABULAR FORM

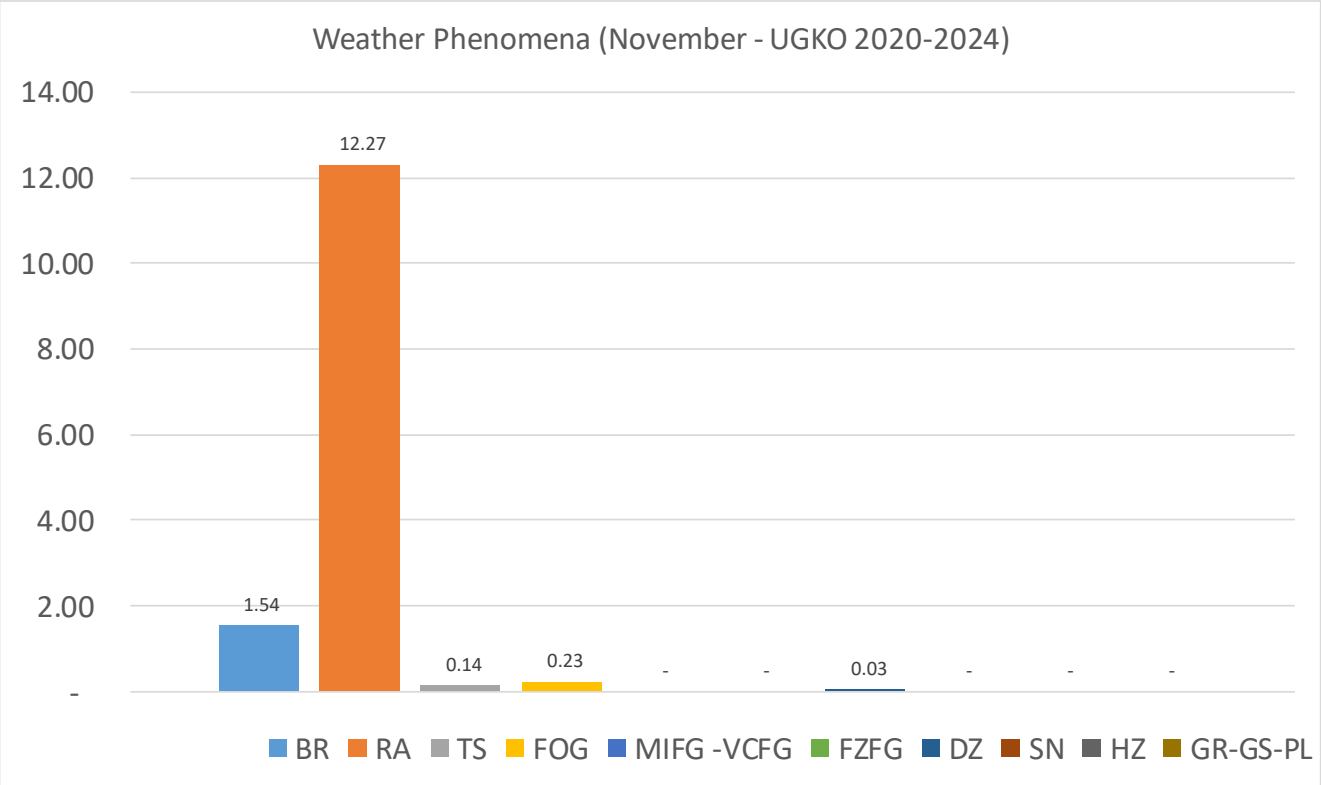
AERODROME: UGKO MONTH: NOVEMBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
0000	1.95	12.34	0.65	1.95	-	-	-	-	-	-
0030	1.96	13.07	0.65	1.31	-	-	0.65	-	-	-
0100	3.95	10.53	-	1.32	-	-	-	-	-	-
0130	3.25	14.29	-	-	-	-	-	-	-	-
0200	1.29	14.19	-	0.65	-	-	0.65	-	-	-
0230	2.56	12.82	0.64	-	-	-	-	-	-	-
0300	1.95	9.74	0.65	0.65	-	-	-	-	-	-
0330	1.32	10.60	0.66	-	-	-	-	-	-	-
0400	0.65	12.42	0.65	-	-	-	-	-	-	-
0430	0.66	13.16	-	-	-	-	-	-	-	-
0500	0.67	13.33	1.33	-	-	-	-	-	-	-
0530	1.32	13.25	-	-	-	-	-	-	-	-
0600	1.99	12.58	0.66	-	-	-	-	-	-	-
0630	1.32	11.26	0.66	-	-	-	-	-	-	-
0700	1.33	11.33	-	-	-	-	-	-	-	-
0730	2.00	11.33	-	-	-	-	-	-	-	-
0800	1.33	9.33	-	-	-	-	-	-	-	-
0830	1.97	11.18	-	-	-	-	-	-	-	-
0900	2.60	11.69	-	-	-	-	-	-	-	-
0930	1.34	10.07	-	-	-	-	-	-	-	-
1000	1.32	10.53	-	-	-	-	-	-	-	-
1030	0.68	10.81	-	-	-	-	-	-	-	-
1100	0.67	12.75	-	-	-	-	-	-	-	-
1130	-	13.33	-	-	-	-	-	-	-	-
1200	0.66	14.47	-	-	-	-	-	-	-	-
1230	0.67	13.33	-	-	-	-	-	-	-	-
1300	1.34	12.75	-	-	-	-	-	-	-	-
1330	0.67	9.33	-	-	-	-	-	-	-	-
1400	0.66	9.93	-	-	-	-	-	-	-	-
1430	0.66	11.26	-	-	-	-	-	-	-	-
1500	0.67	13.33	-	-	-	-	-	-	-	-
1530	0.67	12.67	-	-	-	-	-	-	-	-
1600	0.66	13.25	-	-	-	-	-	-	-	-
1630	0.66	12.58	-	-	-	-	-	-	-	-
1700	0.67	8.67	-	-	-	-	-	-	-	-

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
1730	0.66	13.16	-	0.66	-	-	-	-	-	-
1800	1.33	13.33	-	-	-	-	-	-	-	-
1830	0.66	14.57	-	-	-	-	-	-	-	-
1900	2.00	12.00	-	-	-	-	-	-	-	-
1930	2.00	14.00	-	-	-	-	-	-	-	-
2000	2.00	16.00	-	-	-	-	-	-	-	-
2030	1.97	12.50	-	-	-	-	-	-	-	-
2100	2.60	15.58	-	-	-	-	-	-	-	-
2130	3.29	11.84	-	-	-	-	-	-	-	-
2200	2.63	11.18	-	-	-	-	-	-	-	-
2230	2.58	9.68	-	-	-	-	-	-	-	-
2300	3.33	14.00	-	2.00	-	-	-	-	-	-
2330	2.61	13.73	-	2.61	-	-	-	-	-	-
Mean	1.54	12.27	0.14	0.23	-	-	0.03	-	-	-



During the climatological period under review, at Kutaisi International Airport the prevailing weather phenomena in November are: rain – 12.27%, mist – 1.54%, fog – 0.23%.

The activity of thunderstorms in November constitutes 0.14%.

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL H**
TABULAR FORM

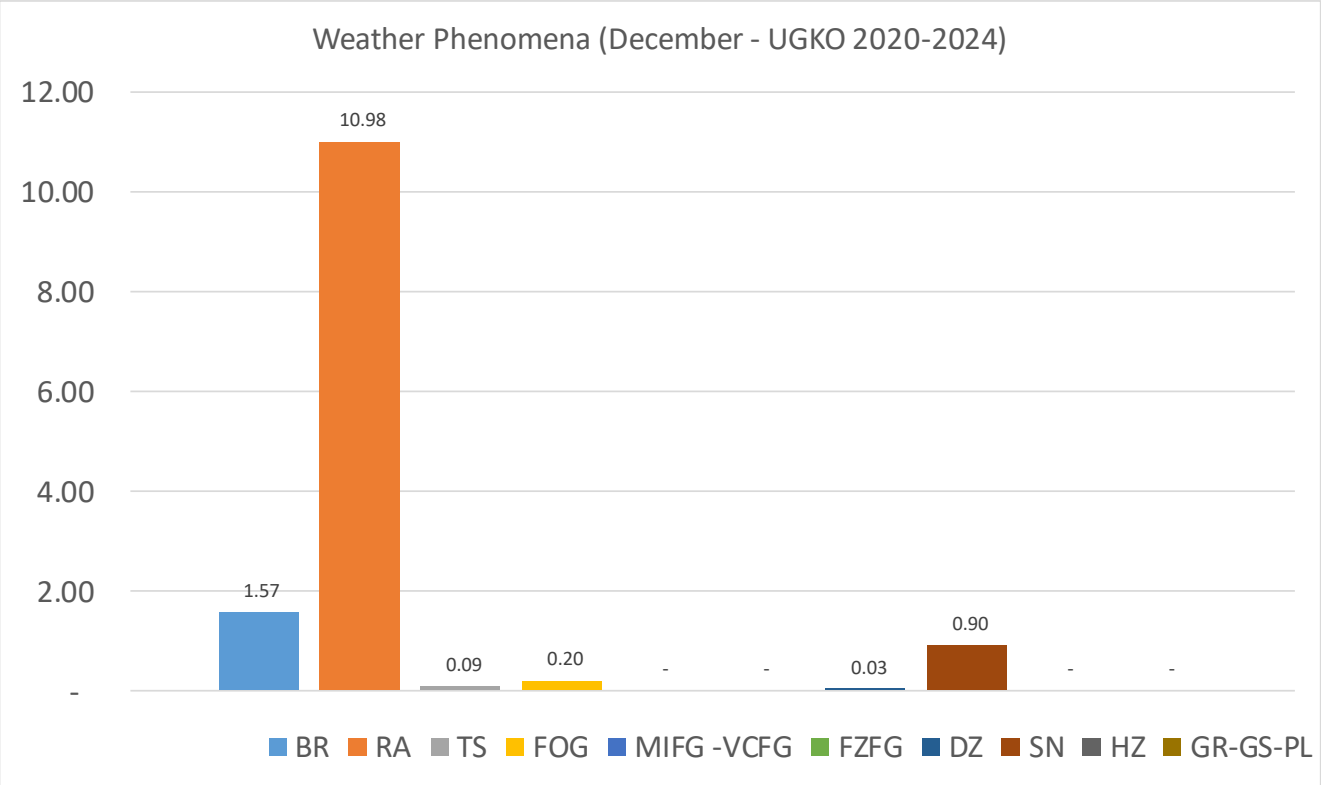
AERODROME: UGKO MONTH: DECEMBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
0000	0.63	12.03	-	0.63	-	-	0.63	0.63	-	-
0030	1.90	10.76	-	0.63	-	-	0.63	0.63	-	-
0100	1.91	12.10	-	0.64	-	-	-	1.91	-	-
0130	0.62	12.42	-	-	-	-	-	1.24	-	-
0200	1.27	12.10	-	-	-	-	-	0.64	-	-
0230	1.90	10.13	-	-	-	-	-	-	-	-
0300	0.63	9.38	-	-	-	-	-	0.63	-	-
0330	1.27	10.19	-	-	-	-	-	0.64	-	-
0400	0.63	11.88	-	-	-	-	-	0.63	-	-
0430	1.92	11.54	-	-	-	-	-	0.64	-	-
0500	1.28	13.46	-	-	-	-	-	0.64	-	-
0530	0.64	13.38	-	-	-	-	-	0.64	-	-
0600	1.29	10.97	-	-	-	-	-	1.29	-	-
0630	0.64	10.26	-	-	-	-	-	-	-	-
0700	0.65	9.68	-	-	-	-	-	0.65	-	-
0730	-	10.19	0.64	-	-	-	-	1.27	-	-
0800	0.65	12.26	-	-	-	-	-	1.29	-	-
0830	2.56	11.54	-	-	-	-	-	1.28	-	-
0900	1.94	13.55	-	-	-	-	-	1.29	-	-
0930	3.23	13.55	-	-	-	-	-	1.94	-	-
1000	2.58	14.19	0.65	-	-	-	-	1.94	-	-
1030	1.92	13.46	0.64	-	-	-	-	1.92	-	-
1100	-	12.82	0.64	-	-	-	-	1.92	-	-
1130	0.63	12.66	0.63	-	-	-	-	1.90	-	-
1200	-	10.90	0.64	-	-	-	-	1.28	-	-
1230	0.64	12.74	-	-	-	-	-	1.27	-	-
1300	0.64	12.74	-	-	-	-	-	0.64	-	-
1330	2.56	14.74	-	-	-	-	-	-	-	-
1400	1.92	14.10	0.64	-	-	-	-	-	-	-
1430	3.21	10.90	-	-	-	-	-	-	-	-
1500	3.85	9.62	-	-	-	-	-	1.28	-	-
1530	0.64	8.33	-	0.64	-	-	-	0.64	-	-
1600	0.64	7.05	-	-	-	-	-	0.64	-	-
1630	0.63	8.86	-	0.63	-	-	-	0.63	-	-
1700	1.27	9.55	-	0.64	-	-	-	0.64	-	-

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
1730	1.28	8.33	-	0.64	-	-	-	0.64	-	-
1800	1.30	8.44	-	0.65	-	-	-	0.65	-	-
1830	3.21	7.05	-	-	-	-	-	0.64	-	-
1900	2.56	7.05	-	0.64	-	-	-	0.64	-	-
1930	1.90	12.03	-	0.63	-	-	-	0.63	-	-
2000	1.28	10.26	-	0.64	-	-	-	0.64	-	-
2030	2.55	8.28	-	0.64	-	-	-	0.64	-	-
2100	0.64	10.90	-	0.64	-	-	-	0.64	-	-
2130	1.90	8.86	-	0.63	-	-	-	0.63	-	-
2200	3.14	12.58	-	0.63	-	-	-	1.26	-	-
2230	3.09	9.88	-	-	-	-	-	1.23	-	-
2300	3.14	9.43	-	-	-	-	-	1.26	-	-
2330	2.52	10.06	-	-	-	-	-	1.26	-	-
Mean	1.57	10.98	0.09	0.20	-	-	0.03	0.90	-	-



During the climatological period under review, at Kutaisi International Airport the prevailing weather phenomena in December are: rain – 10.98%, mist – 1.57%, snow – 0.90%.

The activity of thunderstorms in December constitutes 0.09%.

WEATHER PHENOMENA PER SEASON

AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL H**
TABULAR FORM

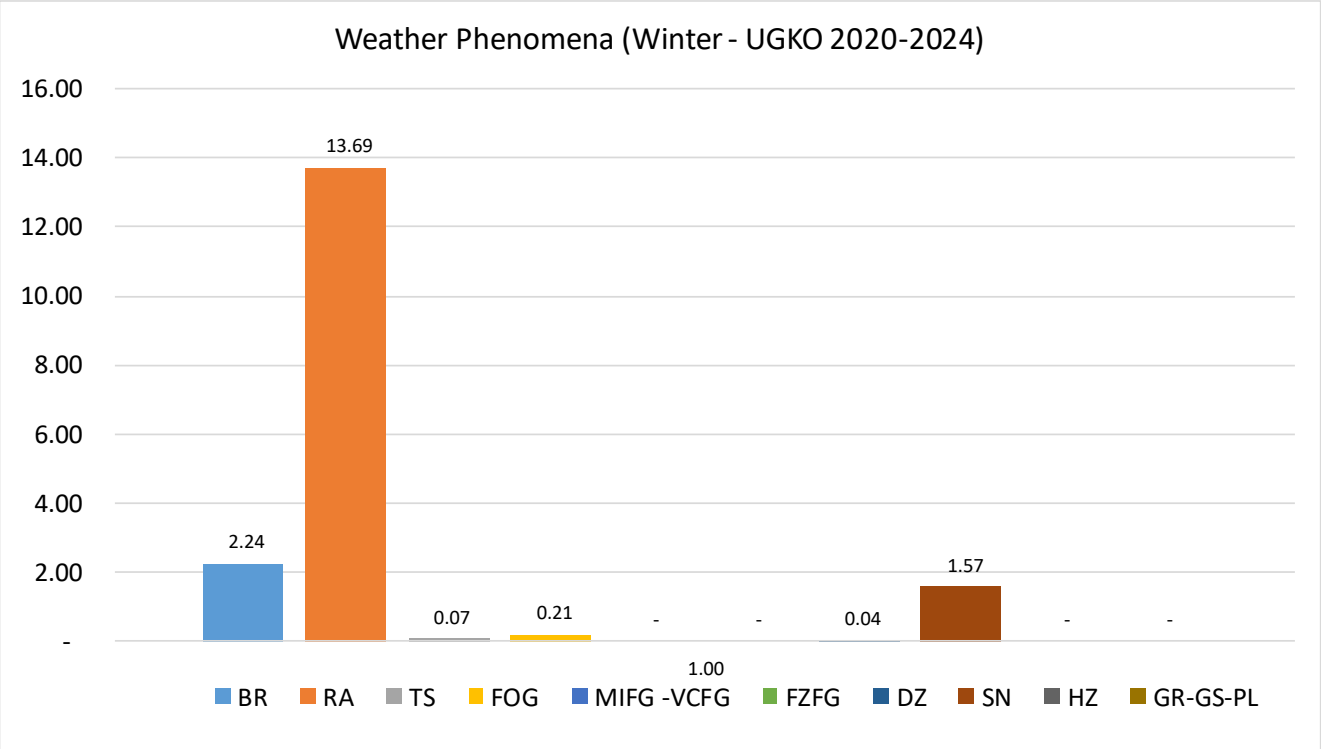
AERODROME: UGKO SEASON: WINTER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 21696 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
0000	2.61	14.57	-	0.43	-	-	0.22	1.74	-	-
0030	2.84	15.10	-	0.44	-	-	0.22	2.41	-	-
0100	2.16	16.67	-	0.43	-	-	-	2.60	-	-
0130	1.71	15.42	-	0.21	-	-	0.21	2.14	-	-
0200	1.49	14.26	-	0.43	-	-	0.21	1.70	-	-
0230	2.83	13.94	0.22	0.44	-	-	-	1.96	-	-
0300	2.36	13.95	0.21	0.43	-	-	-	1.29	-	-
0330	1.74	13.70	0.22	0.43	-	-	0.22	1.52	-	-
0400	1.95	14.50	-	0.65	-	-	-	2.60	-	-
0430	2.41	14.47	-	0.66	-	-	0.22	1.10	-	-
0500	1.52	15.87	-	1.09	-	-	-	2.17	-	-
0530	2.42	15.42	-	0.66	-	-	0.22	1.54	-	-
0600	3.32	14.60	-	0.22	-	-	-	1.77	-	-
0630	2.86	13.88	-	0.22	-	-	-	1.98	-	-
0700	2.86	14.07	-	-	-	-	-	0.88	-	-
0730	2.40	13.54	0.22	-	-	-	-	1.53	-	-
0800	1.76	14.51	-	-	-	-	-	1.54	-	-
0830	2.18	15.07	-	-	-	-	-	1.75	-	-
0900	1.76	15.86	-	-	-	-	-	1.98	-	-
0930	2.41	14.69	-	-	-	-	-	2.19	-	-
1000	3.06	13.79	0.22	-	-	-	-	1.75	-	-
1030	2.64	14.73	0.22	-	-	-	-	1.98	-	-
1100	1.32	14.29	0.22	-	-	-	-	1.54	-	-
1130	1.75	13.54	0.22	-	-	-	-	1.75	-	-
1200	1.97	13.13	0.44	-	-	-	-	1.53	-	-
1230	1.76	13.66	0.22	-	-	-	-	1.10	-	-
1300	1.09	14.88	-	-	-	-	-	1.31	-	-
1330	2.20	15.42	-	-	-	-	-	1.32	-	-
1400	1.75	13.76	0.22	-	-	-	-	1.09	-	-
1430	2.42	11.67	-	-	-	-	-	1.10	-	-
1500	2.21	13.91	-	-	-	-	-	1.77	-	-
1530	1.32	11.23	-	0.22	-	-	-	1.10	-	-
1600	1.75	11.79	-	-	-	-	-	1.53	-	-
1630	1.76	10.79	-	0.22	-	-	-	0.66	-	-
1700	2.19	11.40	-	0.22	-	-	-	0.22	-	-

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
1730	2.42	10.33	-	0.22	-	-	-	0.44	-	-
1800	1.76	10.55	-	0.22	-	-	-	0.88	-	-
1830	3.08	11.45	-	-	-	-	-	1.54	-	-
1900	2.86	10.77	-	0.22	-	-	0.22	1.32	-	-
1930	2.19	12.72	-	0.22	-	-	-	1.54	-	-
2000	2.20	12.33	-	0.22	-	-	-	1.76	-	-
2030	1.76	12.11	-	0.22	-	-	-	1.10	-	-
2100	1.10	14.91	0.22	0.22	-	-	-	1.54	-	-
2130	2.41	13.79	0.22	0.22	-	-	0.22	1.53	-	-
2200	3.48	14.13	0.22	0.22	-	-	-	2.17	-	-
2230	3.24	14.25	-	0.22	-	-	-	1.73	-	-
2300	3.00	13.52	-	0.21	-	-	-	1.72	-	-
2330	3.45	14.22	-	0.22	-	-	-	1.94	-	-
Mean	2.24	13.69	0.07	0.21	-	-	0.04	1.57	-	-



During the climatological period under review, at Kutaisi International Airport the prevailing weather phenomena in winter are: rain – 13.69%, mist – 2.24%, snow – 1.57%.

The activity of thunderstorms in winter constitutes 0.07%.

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL H**
TABULAR FORM

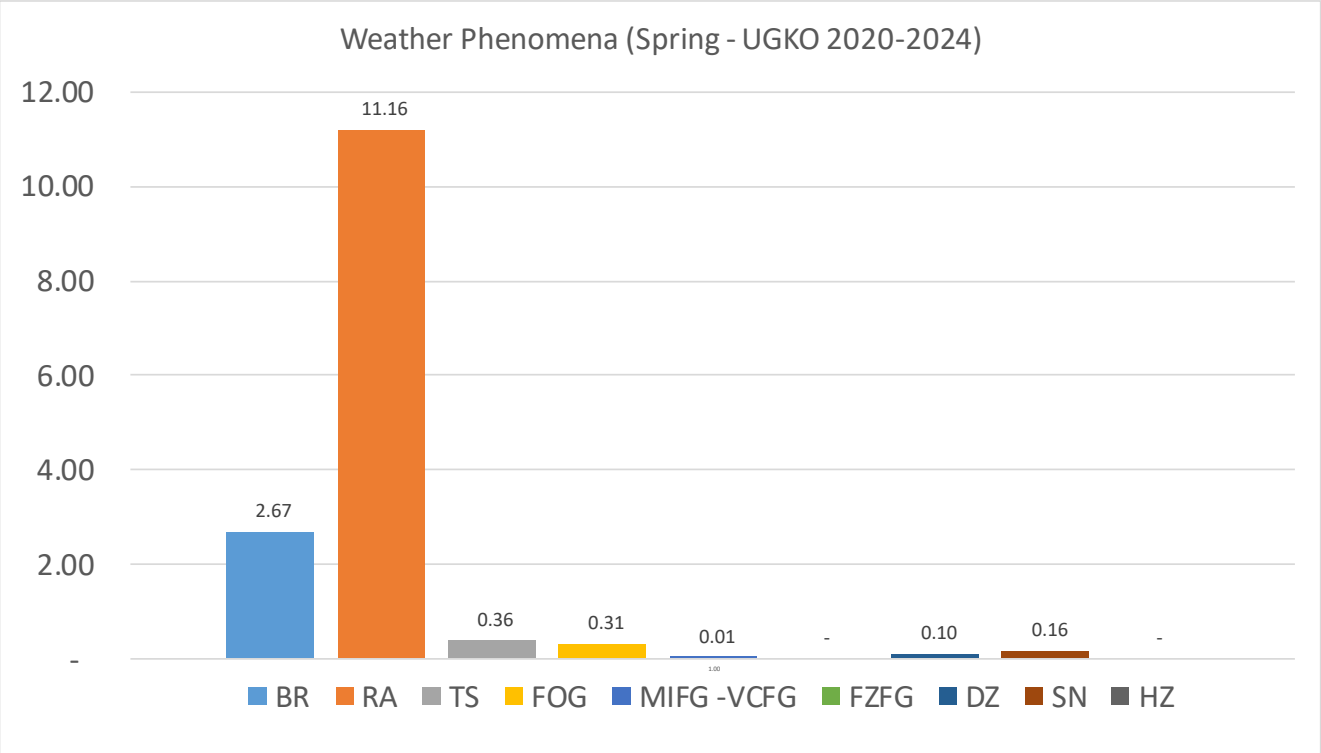
AERODROME: UGKO SEASON: SPRING PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 22080 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
0000	6.51	11.97	0.21	0.84	-	-	-	0.21	-	-
0030	6.20	11.97	0.21	1.28	-	-	0.43	0.43	-	-
0100	6.85	12.21	0.43	0.86	-	-	0.43	0.64	-	-
0130	6.84	11.32	-	1.07	-	-	-	-	-	0.21
0200	7.19	13.53	-	1.48	-	-	0.21	0.63	-	-
0230	6.61	13.65	0.43	1.49	-	-	0.64	-	-	-
0300	7.33	12.72	0.43	1.29	-	-	-	0.22	-	-
0330	5.70	12.24	-	0.84	-	-	-	-	-	-
0400	4.76	12.12	-	0.65	-	-	-	-	-	-
0430	3.48	13.04	-	-	-	-	-	0.22	-	-
0500	2.80	11.83	-	-	-	-	-	-	-	-
0530	2.16	10.58	-	-	-	-	-	0.22	-	-
0600	2.81	9.94	-	-	-	-	-	0.43	-	-
0630	1.73	10.80	-	-	-	-	-	0.43	-	-
0700	1.95	10.61	0.22	-	-	-	-	0.43	-	-
0730	1.29	10.13	0.22	-	-	-	-	0.22	-	-
0800	1.73	9.72	-	-	-	-	-	0.22	-	-
0830	0.87	10.20	-	-	-	-	-	-	-	-
0900	1.52	10.85	-	-	-	-	-	0.43	-	-
0930	1.52	9.52	-	-	-	-	-	-	-	-
1000	1.09	10.00	0.22	-	-	-	-	0.22	-	-
1030	0.64	10.49	0.43	-	-	-	-	0.21	-	-
1100	1.51	9.27	0.86	-	-	-	-	-	-	-
1130	1.29	10.32	0.65	-	-	-	-	-	-	-
1200	1.08	10.78	0.65	0.22	-	-	-	-	-	-
1230	0.65	11.21	1.29	-	-	-	-	-	-	-
1300	0.64	11.16	1.29	-	-	-	-	0.21	-	-
1330	0.65	9.54	0.43	-	-	-	0.22	-	-	-
1400	1.30	9.74	0.43	-	-	-	-	0.43	-	-
1430	0.87	11.76	0.65	-	-	-	-	0.44	-	-
1500	0.65	12.12	0.43	-	-	-	-	0.22	-	-
1530	0.65	12.42	0.65	-	-	-	-	0.22	-	-
1600	0.65	11.90	0.87	-	-	-	-	0.43	-	-
1630	1.51	11.66	0.65	-	-	-	-	-	-	-
1700	1.74	14.10	0.43	-	-	-	0.22	-	-	-

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
1730	0.65	11.98	0.44	-	-	-	0.22	-	-	-
1800	0.86	12.10	0.43	-	-	-	-	-	-	-
1830	1.52	11.04	1.30	-	-	-	0.22	-	-	-
1900	1.74	11.50	0.87	-	-	-	-	-	-	-
1930	2.39	11.96	0.65	0.43	-	-	0.22	-	-	-
2000	2.57	11.78	0.43	0.64	-	-	-	-	-	-
2030	2.81	9.31	0.43	0.65	-	-	-	0.22	-	-
2100	3.39	9.53	0.21	0.42	-	-	0.21	-	-	-
2130	2.61	10.00	-	0.43	-	-	0.22	-	-	-
2200	2.53	9.70	-	0.63	-	-	0.63	-	-	-
2230	3.61	9.13	-	0.21	-	-	-	-	-	-
2300	4.22	9.92	0.21	0.63	0.21	-	0.42	-	-	-
2330	4.65	12.47	0.42	0.63	0.21	-	0.42	0.21	-	-
Mean	2.67	11.16	0.36	0.31	0.01	-	0.10	0.16	-	0.004



During the climatological period under review, at Kutaisi International Airport the prevailing weather phenomena in spring are: rain – 11.16%, mist – 2.67%, fog – 0.31%.

The activity of thunderstorms in spring constitutes 0.36%.

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL H**
TABULAR FORM

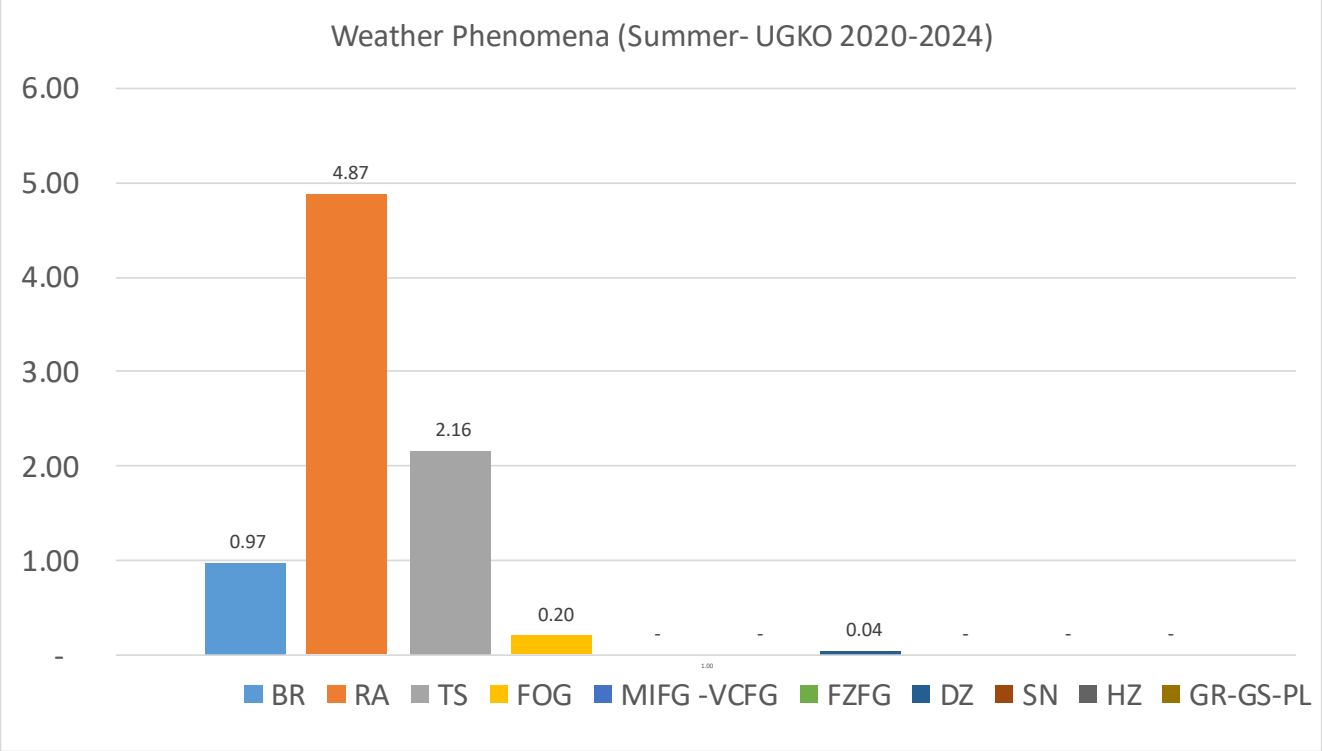
AERODROME: UGKO SEASON: SUMMER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 22080 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
0000	1.92	6.82	1.92	0.43	-	-	-	-	-	-
0030	2.34	5.74	3.19	0.43	-	-	-	-	-	-
0100	2.53	6.33	3.16	1.05	-	-	-	-	-	-
0130	3.61	6.58	2.12	0.85	-	-	-	-	-	-
0200	3.98	4.82	1.68	2.52	-	-	0.21	-	-	-
0230	4.07	5.57	1.28	1.28	-	-	-	-	-	-
0300	3.00	4.07	1.07	1.07	-	-	0.21	-	-	-
0330	1.93	6.42	1.28	0.86	-	-	0.21	-	-	-
0400	2.17	5.22	0.87	0.43	-	-	0.22	-	-	-
0430	1.95	5.41	0.87	-	-	-	0.22	-	-	-
0500	0.87	5.00	1.09	-	-	-	0.22	-	-	-
0530	0.65	4.98	0.87	-	-	-	-	-	-	-
0600	0.65	3.69	0.65	-	-	-	-	-	-	-
0630	0.65	3.44	0.65	-	-	-	-	-	-	-
0700	0.87	3.46	0.87	-	-	-	-	-	-	-
0730	0.65	3.90	1.08	-	-	-	-	-	-	-
0800	0.64	3.64	1.50	-	-	-	0.21	-	-	-
0830	0.87	3.03	1.08	-	-	-	-	-	-	-
0900	0.43	2.15	1.08	-	-	-	-	-	-	-
0930	0.43	3.21	1.07	-	-	-	-	-	-	-
1000	0.85	3.39	1.06	-	-	-	-	-	-	-
1030	-	4.09	1.08	-	-	-	-	-	-	-
1100	0.22	3.24	0.65	-	-	-	-	-	-	-
1130	-	4.32	2.81	-	-	-	-	-	-	-
1200	-	4.06	1.92	-	-	-	-	-	-	-
1230	-	4.09	1.94	-	-	-	-	-	-	-
1300	0.22	4.74	2.59	-	-	-	-	-	-	-
1330	0.44	5.23	2.83	-	-	-	-	-	-	-
1400	0.43	4.98	3.68	-	-	-	-	-	-	-
1430	0.86	3.23	3.44	-	-	-	-	-	-	-
1500	-	5.18	3.89	-	-	-	-	-	-	-
1530	0.22	5.62	4.10	-	-	-	-	-	-	-
1600	0.22	6.28	5.19	-	-	-	-	-	-	-
1630	0.22	5.86	4.34	-	-	-	-	-	-	-
1700	0.22	5.43	2.83	-	-	-	-	-	-	-

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
1730	0.43	4.97	2.81	-	-	-	-	-	-	-
1800	0.22	5.41	3.68	-	-	-	-	-	-	-
1830	0.44	5.45	3.49	-	-	-	-	-	-	-
1900	-	5.41	3.25	-	-	-	-	-	-	-
1930	0.21	5.15	3.00	-	-	-	-	-	-	-
2000	0.42	5.71	2.75	-	-	-	-	-	-	-
2030	-	6.49	2.38	-	-	-	-	-	-	-
2100	1.08	5.64	1.95	-	-	-	0.22	-	-	-
2130	0.64	4.93	1.93	-	-	-	-	-	-	-
2200	1.08	5.19	2.81	-	-	-	-	-	-	-
2230	1.27	5.29	2.11	-	-	-	-	-	-	-
2300	1.29	5.79	1.50	0.43	-	-	-	-	-	-
2330	1.48	5.08	2.12	0.42	-	-	-	-	-	-
Mean	0.97	4.87	2.16	0.20	-	-	0.04	-	-	-



During the climatological period under review, at Kutaisi International Airport the prevailing weather phenomena in summer are: rain – 4.87%, mist – 0.97%, fog – 0.20%.

The activity of thunderstorms in summer constitutes 2.16%.

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL H**
TABULAR FORM

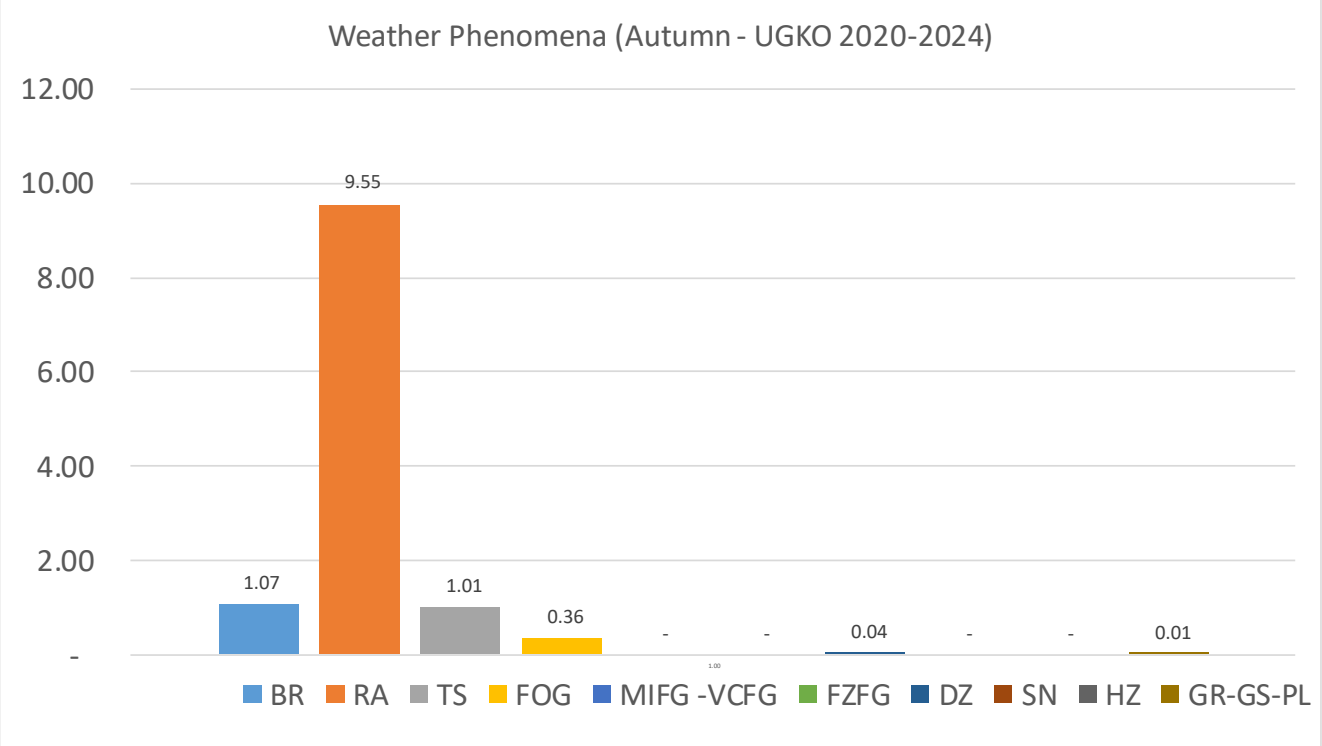
AERODROME: UGKO SEASON: AUTUMN PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 21840 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
0000	1.94	9.94	0.86	1.51	-	-	-	-	-	-
0030	2.59	10.15	1.08	1.51	-	-	0.22	-	-	-
0100	2.63	10.94	0.44	1.31	-	-	-	-	-	-
0130	2.38	10.80	0.86	1.08	-	-	0.43	-	-	-
0200	2.34	11.68	1.27	1.70	-	-	0.21	-	-	-
0230	3.22	11.80	2.15	1.29	-	-	-	-	-	-
0300	2.55	10.19	1.49	1.91	-	-	-	-	-	0.21
0330	2.37	10.99	1.51	1.08	-	-	-	-	-	-
0400	1.08	11.93	1.08	0.65	-	-	0.22	-	-	-
0430	1.10	10.09	0.44	0.66	-	-	-	-	-	-
0500	1.09	11.76	0.87	0.22	-	-	-	-	-	-
0530	1.10	10.96	1.32	0.22	-	-	0.22	-	-	-
0600	1.09	10.07	1.31	0.22	-	-	-	-	-	-
0630	1.10	9.45	0.88	-	-	-	-	-	-	-
0700	0.87	9.80	0.87	-	-	-	-	-	-	-
0730	0.87	9.61	1.09	-	-	-	-	-	-	-
0800	0.65	8.23	1.08	-	-	-	-	-	-	-
0830	0.87	7.81	0.87	-	-	-	-	-	-	-
0900	0.86	7.99	0.43	-	-	-	-	-	-	-
0930	0.44	7.46	0.66	-	-	-	-	-	-	-
1000	0.43	7.78	0.65	-	-	-	-	-	-	-
1030	0.22	8.08	0.87	-	-	-	-	-	-	-
1100	0.44	8.06	0.65	-	-	-	-	-	-	-
1130	-	9.39	0.87	-	-	-	-	-	-	-
1200	0.22	9.27	0.86	-	-	-	-	-	-	-
1230	0.22	8.73	1.31	-	-	-	-	-	-	-
1300	0.66	8.97	1.31	-	-	-	-	-	-	-
1330	0.22	7.84	1.74	-	-	-	-	-	-	-
1400	0.22	8.52	1.53	-	-	-	-	-	-	-
1430	0.22	7.64	1.09	-	-	-	-	-	-	-
1500	0.22	9.59	1.09	-	-	-	-	-	-	-
1530	0.22	8.28	0.65	-	-	-	-	-	-	-
1600	0.22	8.30	0.87	-	-	-	-	-	-	-
1630	0.22	7.84	0.22	-	-	-	-	-	-	-
1700	0.22	7.84	0.44	-	-	-	-	-	-	-

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
1730	0.43	9.13	1.30	0.22	-	-	-	-	-	-
1800	0.44	8.93	1.74	0.22	-	-	-	-	-	-
1830	0.22	10.24	1.53	0.22	-	-	-	-	-	-
1900	0.65	9.80	1.09	0.22	-	-	-	-	-	-
1930	0.88	10.07	1.09	0.22	-	-	-	-	-	-
2000	0.87	11.06	0.65	-	-	-	-	-	-	-
2030	1.30	11.09	0.43	-	-	-	-	-	-	-
2100	2.56	10.68	0.64	-	-	-	-	-	-	-
2130	1.29	8.60	1.51	-	-	-	-	-	-	0.22
2200	1.73	9.50	0.86	-	-	-	-	-	-	-
2230	1.72	9.25	0.86	0.22	-	-	0.22	-	-	-
2300	2.16	11.21	0.86	1.08	-	-	0.22	-	-	-
2330	2.15	10.97	1.08	1.51	-	-	-	-	-	-
Mean	1.07	9.55	1.01	0.36	-	-	0.04	-	-	0.01

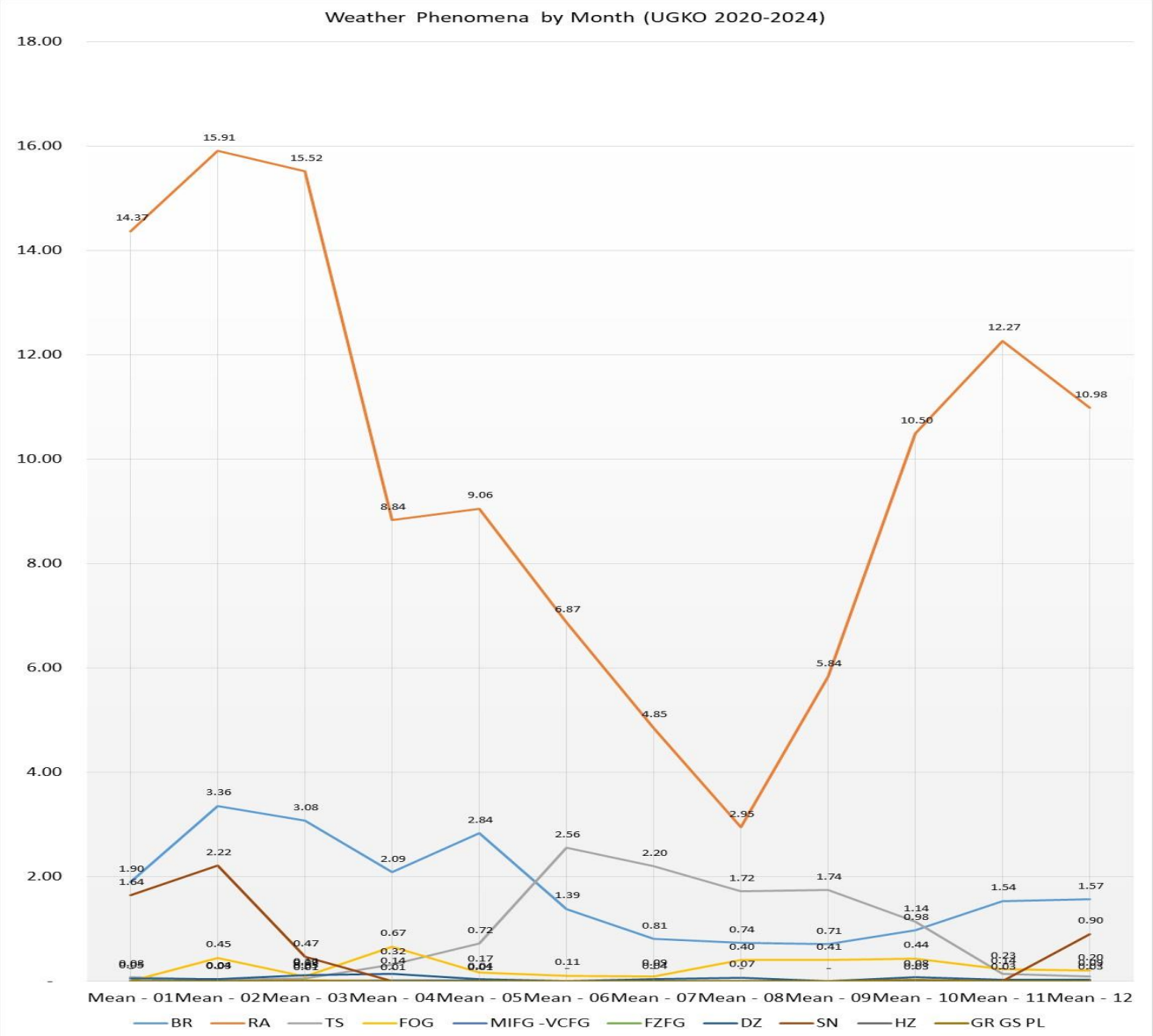


During the climatological period under review, at Kutaisi International Airport the prevailing weather phenomena in autumn are: rain – 9.55%, mist – 1.07%, fog – 0.36%.

The activity of thunderstorms in autumn constitutes 1.01%.

WEATHER PHENOMENA AVERAGE BY MONTH

MEAN FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES BY MONTH										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR GS PL
January	1.90	14.37	0.08	-	-	-	0.05	1.64	-	-
February	3.36	15.91	0.03	0.45	-	-	0.04	2.22	-	-
March	3.08	15.52	0.05	0.09	-	-	0.12	0.47	-	0.01
April	2.09	8.84	0.32	0.67	0.01	-	0.14	-	-	-
May	2.84	9.06	0.72	0.17	0.01	-	0.04	-	-	-
June	1.39	6.87	2.56	0.11	-	-	-	-	-	-
July	0.81	4.85	2.20	0.09	-	-	0.04	-	-	-
August	0.74	2.95	1.72	0.40	-	-	0.07	-	-	-
September	0.71	5.84	1.74	0.41	-	-	-	-	-	-
October	0.98	10.50	1.14	0.44	-	-	0.08	-	-	0.03
November	1.54	12.27	0.14	0.23	-	-	0.03	-	-	-
December	1.57	10.98	0.09	0.20	-	-	0.03	0.90	-	-



CORRELATION BETWEEN MONTHLY RAINFALL AND AVERAGE TEMPERATURE

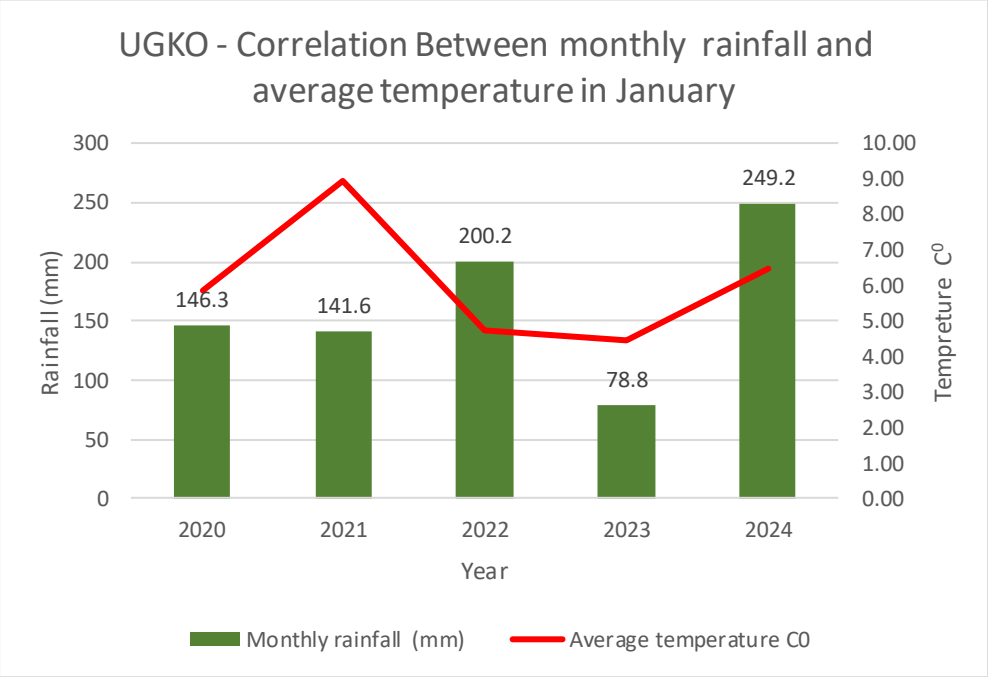
AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL I**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO MONTH: JANUARY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

Correlation Between monthly rainfall and average temperature in January (UGKO)		
Year, Month	Monthly rainfall (mm)	Average temperature C^0
2020	146.3	5.85
2021	141.6	8.95
2022	200.2	4.74
2023	78.8	4.48
2024	249.2	6.48
total rainfall	816.1	



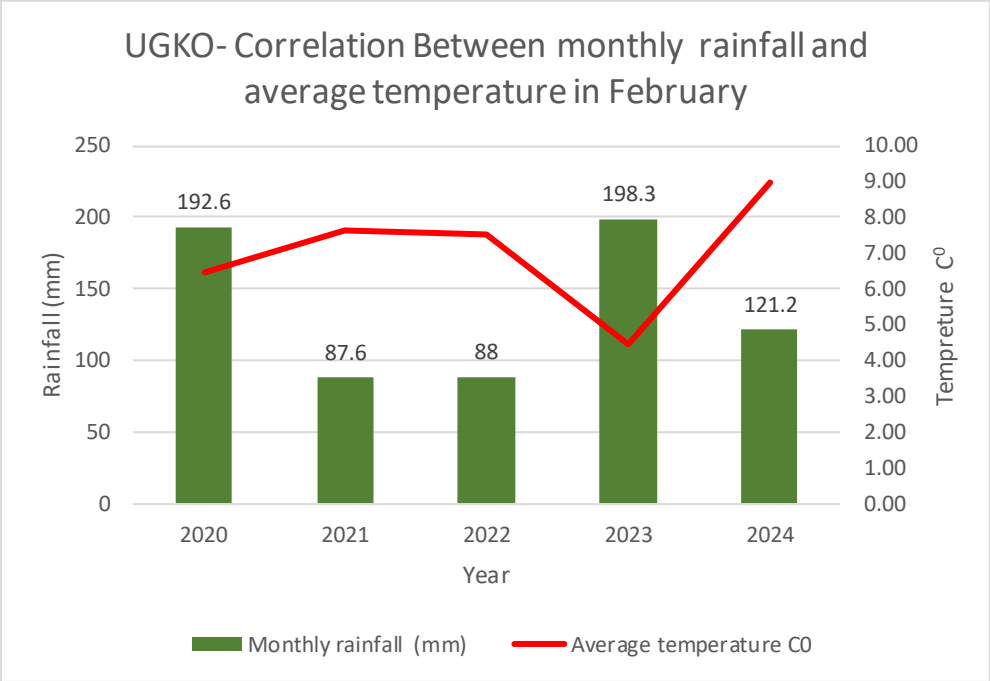
AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL I**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO MONTH: FEBRUARY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

Correlation Between monthly rainfall and average temperature in February (UGKO)		
Year, Month	Monthly rainfall (mm)	Average temperature C^0
2020	192.6	6.46
2021	87.6	7.61
2022	88	7.51
2023	198.3	4.43
2024	121.2	8.97
total rainfall	687.7	



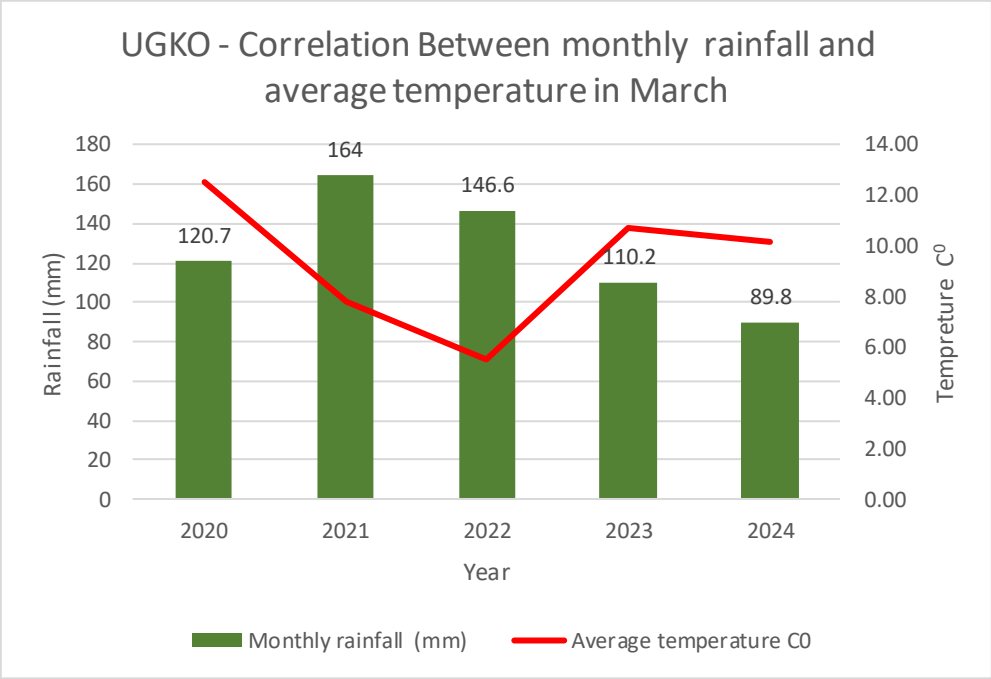
AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL I**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO MONTH: MARCH PERIOD OF RECORD: 2020-2024

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

Correlation Between monthly rainfall and average temperature in March (UGKO)		
Year	Monthly rainfall (mm)	Average temperature C^0
2020	120.7	12.55
2021	164	7.81
2022	146.6	5.50
2023	110.2	10.69
2024	89.8	10.12
total rainfall	631.3	

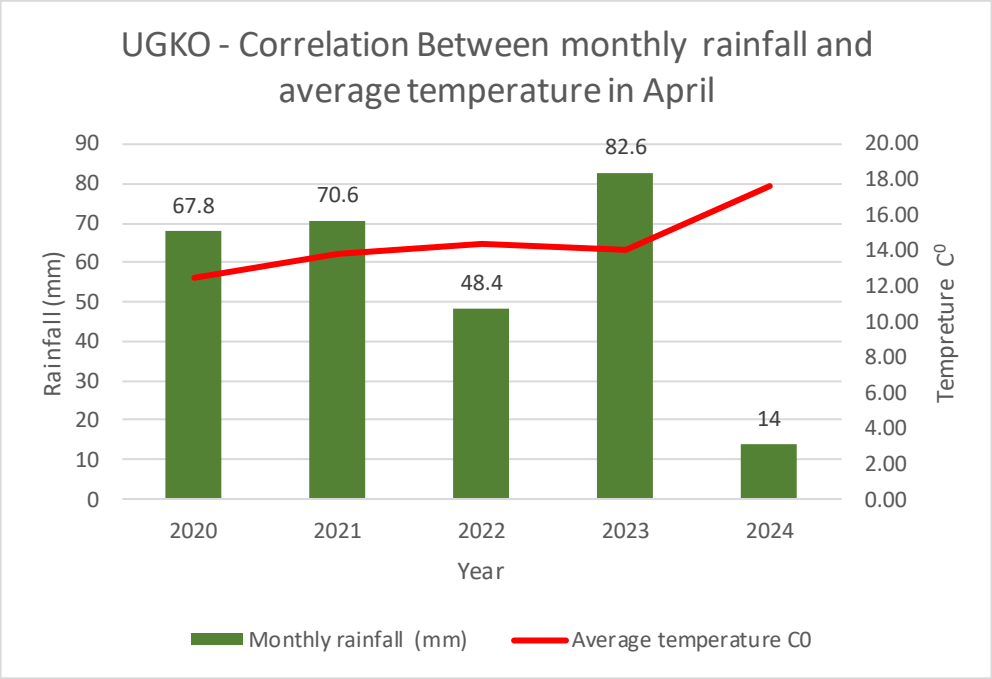


AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL I**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO MONTH: APRIL PERIOD OF RECORD: 2020-2024

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

Correlation Between monthly rainfall and average temperature in April (UGKO)		
Year	Monthly rainfall (mm)	Average temperature C^0
2020	67.8	12.46
2021	70.6	13.82
2022	48.4	14.34
2023	82.6	14.08
2024	14	17.64
Total rainfall	283.4	



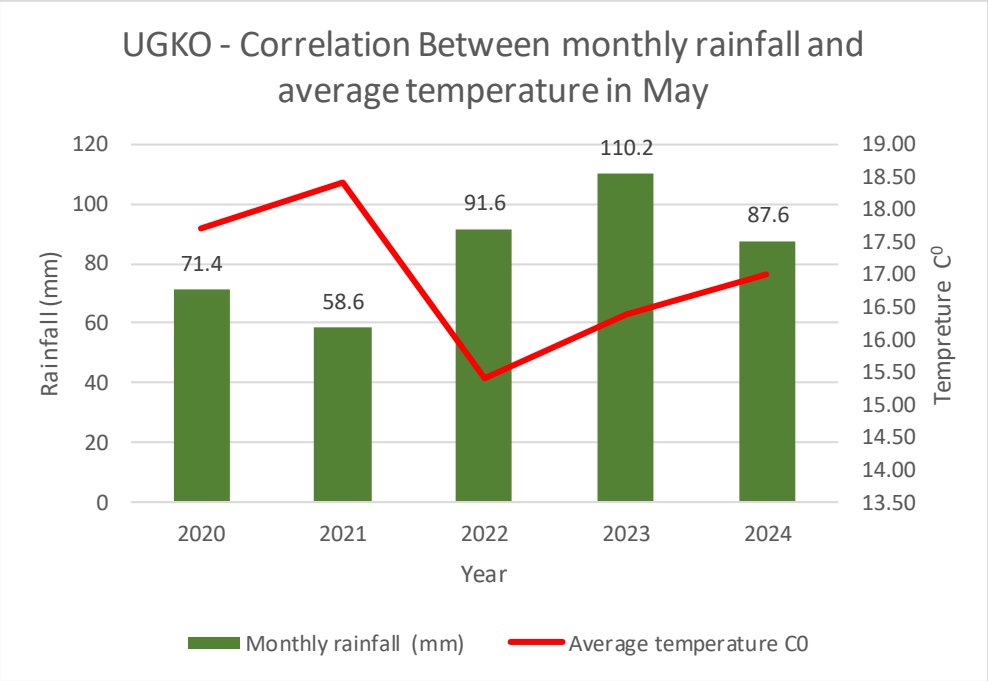
AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL I**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO MONTH: MAY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

Correlation Between monthly rainfall and average temperature in May (UGKO)		
Year	Monthly rainfall (mm)	Average temperature C^0
2020	71.4	17.71
2021	58.6	18.42
2022	91.6	15.39
2023	110.2	16.40
2024	87.6	17.02
total rainfall	419.4	



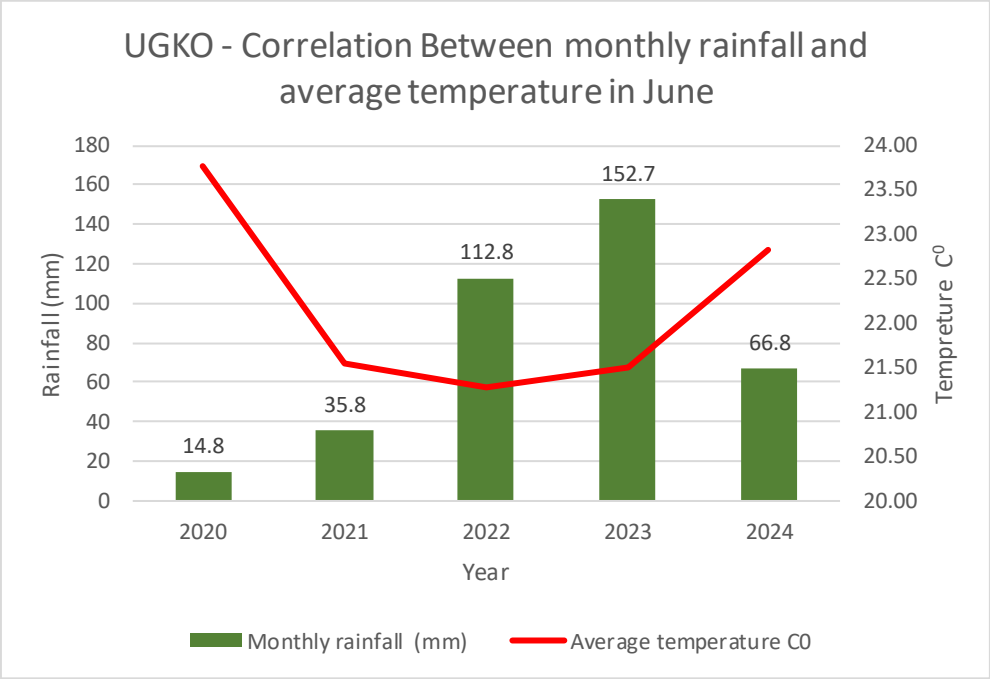
AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL I**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO MONTH: JUNE PERIOD OF RECORD: 2020-2024

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

Correlation Between monthly rainfall and average temperature in June (UGKO)		
Year	Monthly rainfall (mm)	Average temperature C^0
2020	14.8	23.77
2021	35.8	21.55
2022	112.8	21.27
2023	152.7	21.49
2024	66.8	22.81
Total rainfall	382.9	



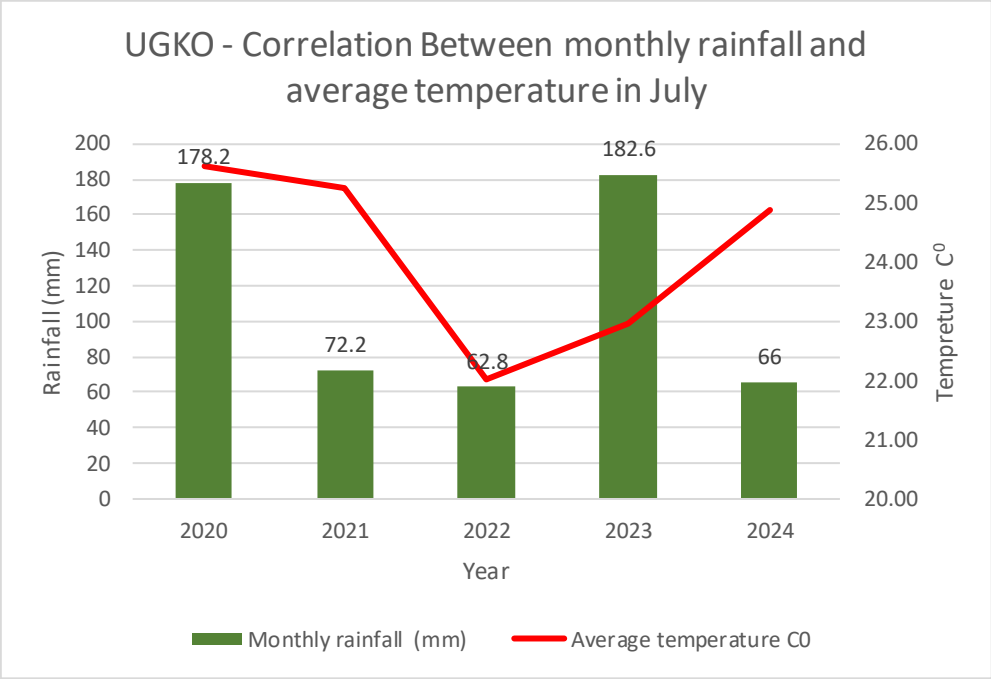
AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL I**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO MONTH: JULY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

Correlation Between monthly rainfall and average temperature in July (UGKO)		
Year	Monthly rainfall (mm)	Average temperature C^0
2020	178.2	25.62
2021	72.2	25.24
2022	62.8	22.01
2023	182.6	22.98
2024	66	24.90
Total rainfall	561.8	



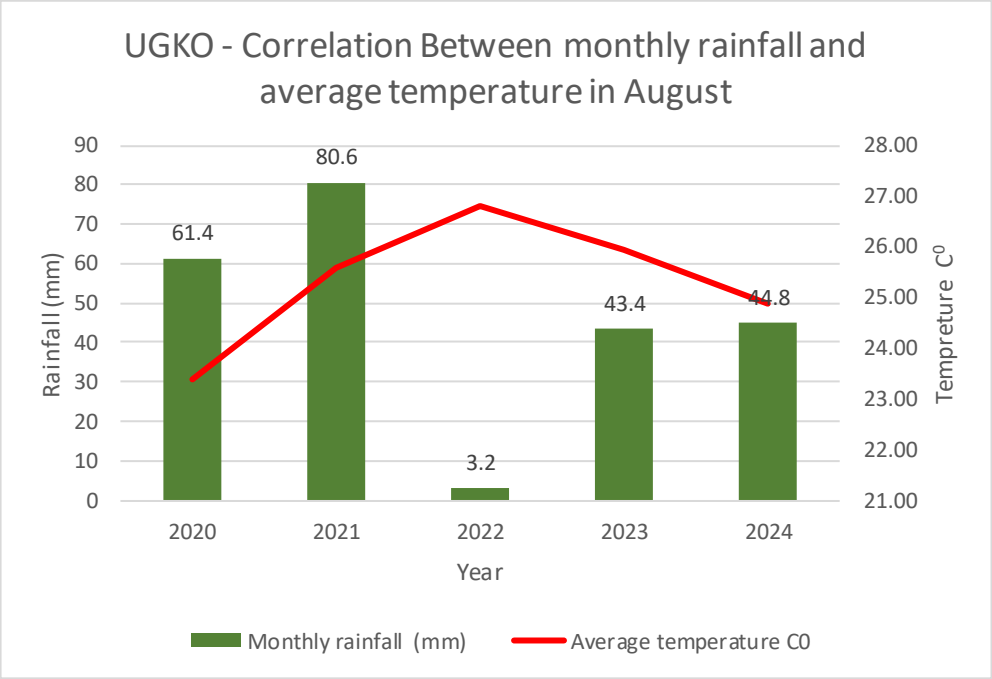
AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL I**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO MONTH: AUGUST PERIOD OF RECORD: 2020-2024

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

Correlation Between monthly rainfall and average temperature in August (UGKO)		
Year	Monthly rainfall (mm)	Average temperature C^0
2020	61.4	23.38
2021	80.6	25.58
2022	3.2	26.81
2023	43.4	25.93
2024	44.8	24.88
Total rainfall	233.4	



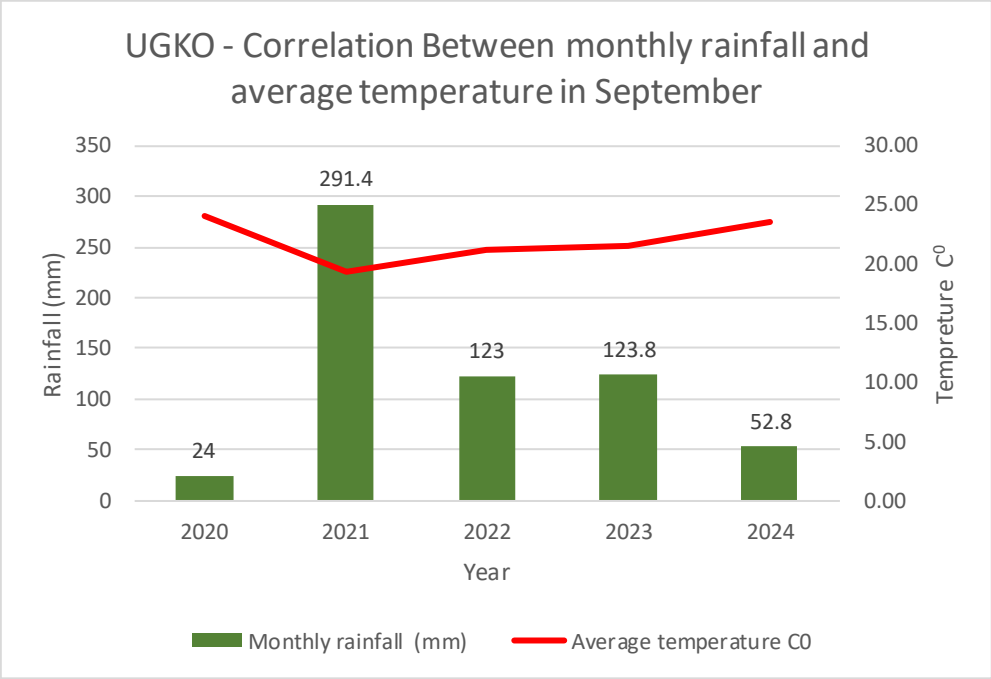
AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL I**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO MONTH: SEPTEMBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

Correlation Between monthly rainfall and average temperature in September (UGKO)		
Year	Monthly rainfall (mm)	Average temperature C^0
2020	24	24.07
2021	291.4	19.32
2022	123	21.11
2023	123.8	21.57
2024	52.8	23.58
Total rainfall	615	



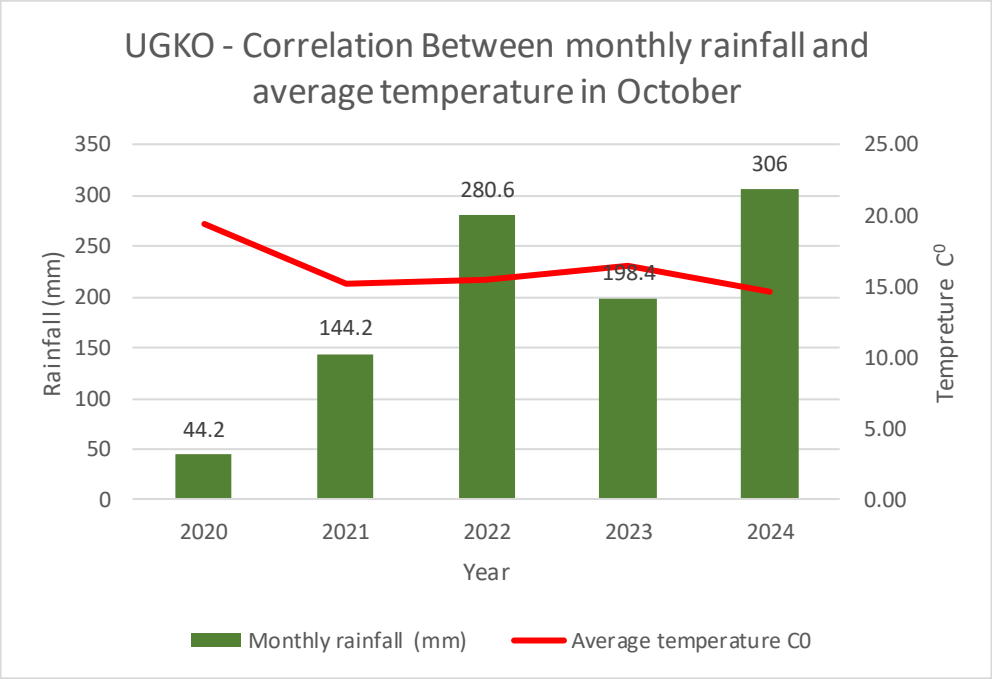
AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL I**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO MONTH: OCTOBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

Correlation Between monthly rainfall and average temperature in October (UGKO)		
Year	Monthly rainfall (mm)	Average temperature C^0
2020	44.2	19.47
2021	144.2	15.16
2022	280.6	15.48
2023	198.4	16.43
2024	306	14.67
Total rainfall	667.4	



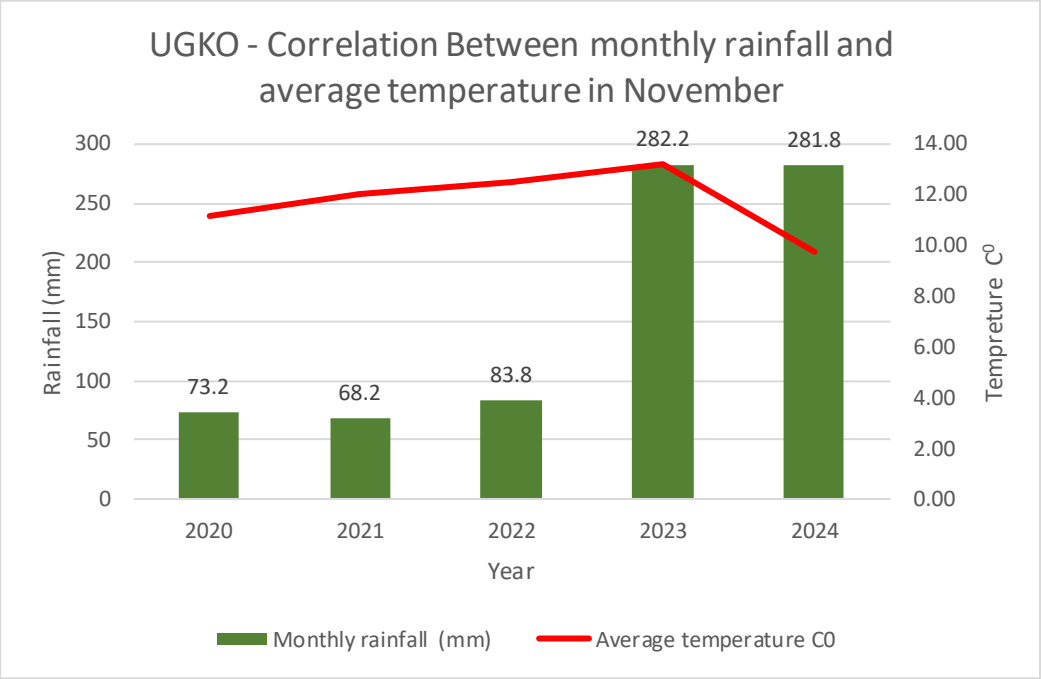
AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL I**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO MONTH: NOVEMBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

Correlation Between monthly rainfall and average temperature in November (UGKO)		
Year	Monthly rainfall (mm)	Average temperature C^0
2020	73.2	11.17
2021	68.2	12.04
2022	83.8	12.48
2023	282.2	13.23
2024	281.8	9.73
Total rainfall	789.2	

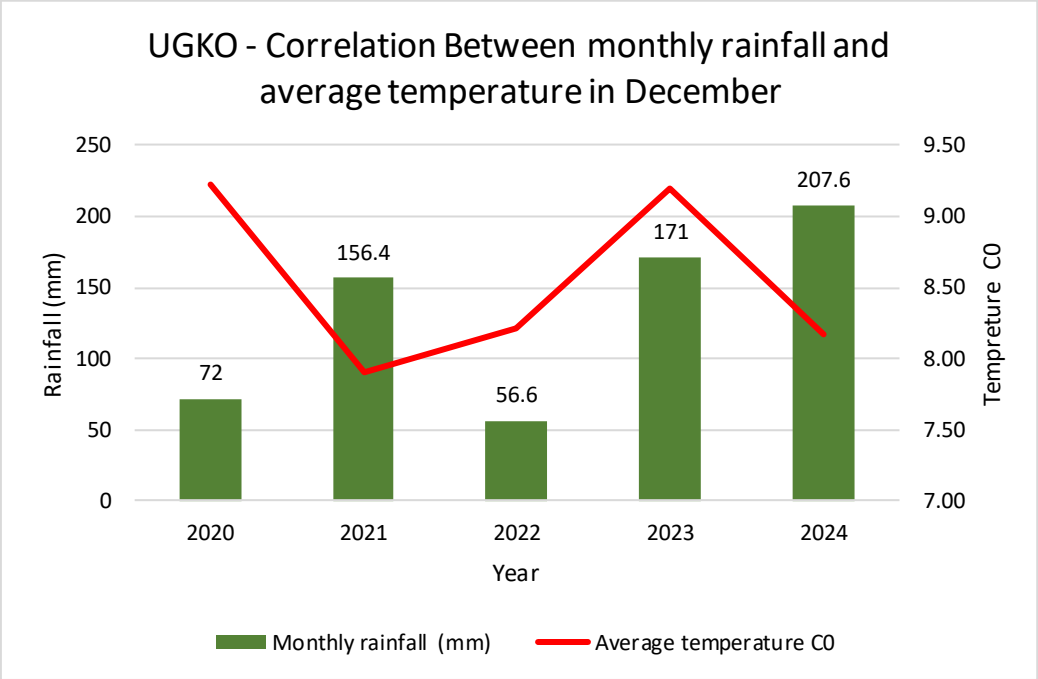


AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL I**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO MONTH: DECEMBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

Correlation Between monthly rainfall and average temperature in December (UGKO)		
Year	Monthly rainfall (mm)	Average temperature C^0
2020	72	9.22
2021	156.4	7.90
2022	56.6	8.21
2023	171	9.19
2024	207.6	8.17
Total rainfall	663.6	



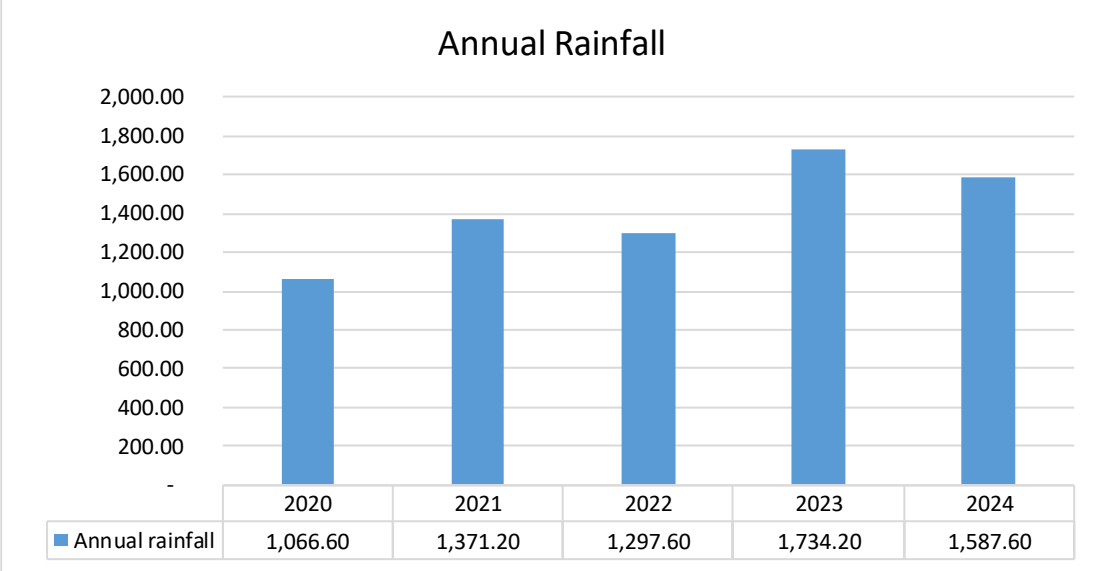
AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL J**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO ANNUAL PERIOD OF RECORD: 2020-2024

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

Annual rainfall (UGKO)					
	Year				
UGKO	2020	2021	2022	2023	2024
Rainfall (mm)	1,066.6	1,371.2	1,297.6	1,734.2	1,587.6



AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL K**
TABULAR FORM

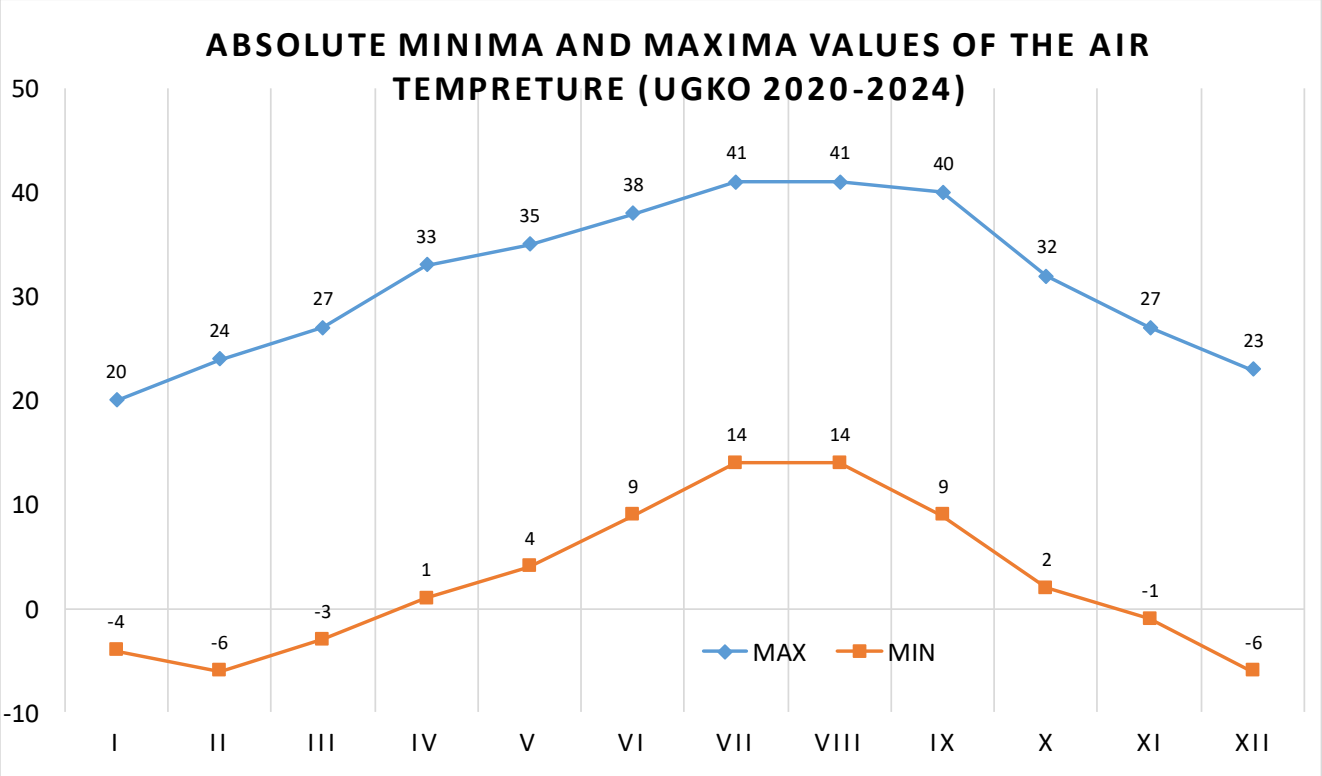
AERODROME: UGKO MONTHLY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 87696 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

Absolute Minimum and Maximum Values of the Air Temperature (UGKO 2020-2024)

TEMP (C^0)	MONTH											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
MAX	20	24	27	33	35	38	41	41	40	32	27	23
MIN	-4	-6	-3	1	4	9	14	14	9	2	-1	-6



AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL L**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO MONTHLY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 87696 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

MAXIMUM VALUE OF THE WIND GUST (UGKO 2020-2024)

WIND GUST SPEED	MONTH											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
KT (KNOT)	66	62	60	52	57	44	43	55	58	59	52	54
M / S	34	32	31	27	29	23	22	28	30	30	27	28

DEPARTURE AND ARRIVAL FOR UGTB AIRPORT

AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL M**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO MONTH: JANUARY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

TIME (UTC)	DEPARTURE AND ARRIVAL FOR UGKO AIRPORT (MONTH OF JANUARY)		
	WORSE TIME	GOOD TIME	BETTER TIME
0000	WORSE	GOOD	BETTER
0030	WORSE	GOOD	BETTER
0100	WORSE	GOOD	BETTER
0130	WORSE	GOOD	BETTER
0200	WORSE	GOOD	BETTER
0230	WORSE	GOOD	BETTER
0300	WORSE	GOOD	BETTER
0330	WORSE	GOOD	BETTER
0400	WORSE	GOOD	BETTER
0430	WORSE	GOOD	BETTER
0500	WORSE	GOOD	BETTER
0530	WORSE	GOOD	BETTER
0600	WORSE	GOOD	BETTER
0630	WORSE	GOOD	BETTER
0700	WORSE	GOOD	BETTER
0730	WORSE	GOOD	BETTER
0800	WORSE	GOOD	BETTER
0830	WORSE	GOOD	BETTER
0900	WORSE	GOOD	BETTER
0930	WORSE	GOOD	BETTER
1000	WORSE	GOOD	BETTER
1030	WORSE	GOOD	BETTER
1100	WORSE	GOOD	BETTER
1130	WORSE	GOOD	BETTER

TIME (UTC)	DEPARTURE AND ARRIVAL FOR UGKO AIRPORT (MONTH OF JANUARY)		
	WORSE TIME	GOOD TIME	BETTER TIME
1200	WORSE	GOOD	BETTER
1230	WORSE	GOOD	BETTER
1300	WORSE	GOOD	BETTER
1330	WORSE	GOOD	BETTER
1400	WORSE	GOOD	BETTER
1430	WORSE	GOOD	BETTER
1500	WORSE	GOOD	BETTER
1530	WORSE	GOOD	BETTER
1600	WORSE	GOOD	BETTER
1630	WORSE	GOOD	BETTER
1700	WORSE	GOOD	BETTER
1730	WORSE	GOOD	BETTER
1800	WORSE	GOOD	BETTER
1830	WORSE	GOOD	BETTER
1900	WORSE	GOOD	BETTER
1930	WORSE	GOOD	BETTER
2000	WORSE	GOOD	BETTER
2030	WORSE	GOOD	BETTER
2100	WORSE	GOOD	BETTER
2130	WORSE	GOOD	BETTER
2200	WORSE	GOOD	BETTER
2230	WORSE	GOOD	BETTER
2300	WORSE	GOOD	BETTER
2330	WORSE	GOOD	BETTER

AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL M**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO MONTH: FEBRUARY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

TIME (UTC)	DEPARTURE AND ARRIVAL FOR UGKO AIRPORT (MONTH OF FEBRUARY)		
	WORSE TIME	GOOD TIME	BETTER TIME
0000	WORSE	GOOD	BETTER
0030	WORSE	GOOD	BETTER
0100	WORSE	GOOD	BETTER
0130	WORSE	GOOD	BETTER
0200	WORSE	GOOD	BETTER
0230	WORSE	GOOD	BETTER
0300	WORSE	GOOD	BETTER
0330	WORSE	GOOD	BETTER
0400	WORSE	GOOD	
0430	WORSE	GOOD	
0500	WORSE		
0530	WORSE	GOOD	BETTER
0600	WORSE	GOOD	BETTER
0630	WORSE	GOOD	BETTER
0700	WORSE	GOOD	BETTER
0730	WORSE	GOOD	BETTER
0800	WORSE	GOOD	BETTER
0830	WORSE	GOOD	BETTER
0900	WORSE	GOOD	BETTER
0930	WORSE	GOOD	BETTER
1000	WORSE	GOOD	BETTER
1030	WORSE	GOOD	BETTER
1100	WORSE	GOOD	BETTER
1130	WORSE	GOOD	BETTER

TIME (UTC)	DEPARTURE AND ARRIVAL FOR UGKO AIRPORT (MONTH OF FEBRUARY)		
	WORSE TIME	GOOD TIME	BETTER TIME
1200	WORSE	GOOD	BETTER
1230	WORSE	GOOD	BETTER
1300	WORSE	GOOD	BETTER
1330	WORSE	GOOD	BETTER
1400	WORSE	GOOD	BETTER
1430	WORSE	GOOD	BETTER
1500	WORSE	GOOD	BETTER
1530	WORSE	GOOD	BETTER
1600	WORSE	GOOD	BETTER
1630	WORSE	GOOD	BETTER
1700	WORSE	GOOD	BETTER
1730	WORSE	GOOD	BETTER
1800	WORSE	GOOD	BETTER
1830	WORSE	GOOD	BETTER
1900	WORSE	GOOD	BETTER
1930	WORSE	GOOD	BETTER
2000	WORSE	GOOD	BETTER
2030	WORSE	GOOD	BETTER
2100	WORSE	GOOD	BETTER
2130	WORSE	GOOD	BETTER
2200	WORSE	GOOD	BETTER
2230	WORSE	GOOD	BETTER
2300	WORSE	GOOD	BETTER
2330	WORSE	GOOD	BETTER

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL M**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO MONTH: MARCH PERIOD OF RECORD: 2020-2024

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

TIME (UTC)	DEPARTURE AND ARRIVAL FOR UGKO AIRPORT (MONTH OF MARCH)		
	WORSE TIME	GOOD TIME	BETTER TIME
0000	WORSE	GOOD	BETTER
0030	WORSE	GOOD	BETTER
0100	WORSE	GOOD	BETTER
0130	WORSE	GOOD	BETTER
0200	WORSE	GOOD	BETTER
0230	WORSE	GOOD	BETTER
0300	WORSE	GOOD	BETTER
0330	WORSE	GOOD	BETTER
0400	WORSE	GOOD	BETTER
0430	WORSE	GOOD	BETTER
0500	WORSE	GOOD	BETTER
0530	WORSE	GOOD	BETTER
0600	WORSE	GOOD	BETTER
0630	WORSE	GOOD	BETTER
0700	WORSE	GOOD	BETTER
0730	WORSE	GOOD	BETTER
0800	WORSE	GOOD	BETTER
0830	WORSE	GOOD	BETTER
0900	WORSE	GOOD	BETTER
0930	WORSE	GOOD	BETTER
1000	WORSE	GOOD	BETTER
1030	WORSE	GOOD	BETTER
1100	WORSE	GOOD	BETTER
1130	WORSE	GOOD	BETTER

TIME (UTC)	DEPARTURE AND ARRIVAL FOR UGKO AIRPORT (MONTH OF MARCH)		
	WORSE TIME	GOOD TIME	BETTER TIME
1200	WORSE	GOOD	BETTER
1230	WORSE	GOOD	BETTER
1300	WORSE	GOOD	BETTER
1330	WORSE	GOOD	BETTER
1400	WORSE	GOOD	BETTER
1430	WORSE	GOOD	BETTER
1500	WORSE	GOOD	BETTER
1530	WORSE	GOOD	BETTER
1600	WORSE	GOOD	BETTER
1630	WORSE	GOOD	BETTER
1700	WORSE	GOOD	BETTER
1730	WORSE	GOOD	BETTER
1800	WORSE	GOOD	BETTER
1830	WORSE	GOOD	BETTER
1900	WORSE	GOOD	BETTER
1930	WORSE	GOOD	BETTER
2000	WORSE	GOOD	BETTER
2030	WORSE	GOOD	BETTER
2100	WORSE	GOOD	BETTER
2130	WORSE	GOOD	BETTER
2200	WORSE	GOOD	BETTER
2230	WORSE	GOOD	BETTER
2300	WORSE	GOOD	BETTER
2330	WORSE	GOOD	BETTER

AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL M**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO MONTH: APRIL PERIOD OF RECORD: 2020-2024

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

TIME (UTC)	DEPARTURE AND ARRIVAL FOR UGKO AIRPORT (MONTH OF APRIL)		
	WORSE TIME	GOOD TIME	BETTER TIME
0000	WORSE	GOOD	BETTER
0030	WORSE		
0100	WORSE	GOOD	BETTER
0130	WORSE	GOOD	BETTER
0200	WORSE	GOOD	BETTER
0230	WORSE	GOOD	
0300	WORSE	GOOD	BETTER
0330	WORSE	GOOD	BETTER
0400	WORSE	GOOD	BETTER
0430	WORSE	GOOD	BETTER
0500	WORSE	GOOD	BETTER
0530	WORSE	GOOD	BETTER
0600	WORSE	GOOD	BETTER
0630	WORSE	GOOD	BETTER
0700	WORSE	GOOD	BETTER
0730	WORSE	GOOD	BETTER
0800	WORSE	GOOD	BETTER
0830	WORSE	GOOD	BETTER
0900	WORSE	GOOD	BETTER
0930	WORSE	GOOD	BETTER
1000	WORSE	GOOD	BETTER
1030	WORSE	GOOD	BETTER
1100	WORSE	GOOD	BETTER
1130	WORSE	GOOD	BETTER

TIME (UTC)	DEPARTURE AND ARRIVAL FOR UGKO AIRPORT (MONTH OF APRIL)		
	WORSE TIME	GOOD TIME	BETTER TIME
1200	WORSE	GOOD	BETTER
1230	WORSE	GOOD	BETTER
1300	WORSE	GOOD	BETTER
1330	WORSE	GOOD	BETTER
1400	WORSE	GOOD	BETTER
1430	WORSE	GOOD	BETTER
1500	WORSE	GOOD	BETTER
1530	WORSE	GOOD	BETTER
1600	WORSE	GOOD	BETTER
1630	WORSE	GOOD	BETTER
1700	WORSE	GOOD	BETTER
1730	WORSE	GOOD	BETTER
1800	WORSE	GOOD	BETTER
1830	WORSE	GOOD	BETTER
1900	WORSE	GOOD	BETTER
1930	WORSE	GOOD	BETTER
2000	WORSE	GOOD	BETTER
2030	WORSE	GOOD	BETTER
2100	WORSE	GOOD	BETTER
2130	WORSE	GOOD	BETTER
2200	WORSE	GOOD	BETTER
2230	WORSE	GOOD	BETTER
2300	WORSE	GOOD	BETTER
2330	WORSE	GOOD	BETTER

AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL M**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO MONTH: MAY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

TIME (UTC)	DEPARTURE AND ARRIVAL FOR UGKO AIRPORT (MONTH OF MAY)		
	WORSE TIME	GOOD TIME	BETTER TIME
0000	WORSE	GOOD	BETTER
0030	WORSE	GOOD	BETTER
0100	WORSE	GOOD	BETTER
0130	WORSE	GOOD	BETTER
0200	WORSE	GOOD	BETTER
0230	WORSE	GOOD	BETTER
0300	WORSE	GOOD	BETTER
0330	WORSE	GOOD	BETTER
0400	WORSE	GOOD	BETTER
0430	WORSE	GOOD	BETTER
0500	WORSE	GOOD	BETTER
0530	WORSE	GOOD	BETTER
0600	WORSE	GOOD	BETTER
0630	WORSE	GOOD	BETTER
0700	WORSE	GOOD	BETTER
0730	WORSE	GOOD	BETTER
0800	WORSE	GOOD	BETTER
0830	WORSE	GOOD	BETTER
0900	WORSE	GOOD	BETTER
0930	WORSE	GOOD	BETTER
1000	WORSE	GOOD	BETTER
1030	WORSE	GOOD	BETTER
1100	WORSE	GOOD	BETTER
1130	WORSE	GOOD	BETTER

TIME (UTC)	DEPARTURE AND ARRIVAL FOR UGKO AIRPORT (MONTH OF MAY)		
	WORSE TIME	GOOD TIME	BETTER TIME
1200	WORSE	GOOD	BETTER
1230	WORSE	GOOD	BETTER
1300			
1330	WORSE	GOOD	BETTER
1400	WORSE	GOOD	BETTER
1430	WORSE	GOOD	BETTER
1500	WORSE	GOOD	BETTER
1530	WORSE	GOOD	BETTER
1600	WORSE	GOOD	BETTER
1630	WORSE	GOOD	BETTER
1700	WORSE	GOOD	BETTER
1730	WORSE	GOOD	BETTER
1800	WORSE	GOOD	BETTER
1830	WORSE	GOOD	BETTER
1900	WORSE	GOOD	BETTER
1930	WORSE	GOOD	BETTER
2000	WORSE	GOOD	BETTER
2030	WORSE	GOOD	BETTER
2100	WORSE	GOOD	BETTER
2130	WORSE	GOOD	BETTER
2200	WORSE	GOOD	BETTER
2230	WORSE	GOOD	BETTER
2300	WORSE	GOOD	BETTER
2330	WORSE	GOOD	BETTER

AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL M**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO MONTH: JUNE PERIOD OF RECORD: 2020-2024

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

TIME (UTC)	DEPARTURE AND ARRIVAL FOR UGKO AIRPORT (MONTH OF JUNE)		
	WORSE TIME	GOOD TIME	BETTER TIME
0000	WORSE	GOOD	BETTER
0030			
0100			
0130	WORSE	GOOD	BETTER
0200	WORSE	GOOD	BETTER
0230	WORSE	GOOD	BETTER
0300	WORSE	GOOD	BETTER
0330	WORSE	GOOD	BETTER
0400	WORSE	GOOD	BETTER
0430	WORSE	GOOD	BETTER
0500	WORSE	GOOD	BETTER
0530	WORSE	GOOD	BETTER
0600	WORSE	GOOD	BETTER
0630	WORSE	GOOD	BETTER
0700	WORSE	GOOD	BETTER
0730	WORSE	GOOD	BETTER
0800	WORSE	GOOD	BETTER
0830	WORSE	GOOD	BETTER
0900	WORSE	GOOD	BETTER
0930	WORSE	GOOD	BETTER
1000	WORSE	GOOD	BETTER
1030	WORSE	GOOD	BETTER
1100	WORSE	GOOD	BETTER
1130	WORSE	GOOD	BETTER

TIME (UTC)	DEPARTURE AND ARRIVAL FOR UGKO AIRPORT (MONTH OF JUNE)		
	WORSE TIME	GOOD TIME	BETTER TIME
1200			
1230			
1300			
1330			
1400			
1430			
1500			
1530			
1600			
1630			
1700	WORSE	GOOD	BETTER
1730			
1800			
1830			
1900	WORSE	GOOD	BETTER
1930			
2000	WORSE	GOOD	BETTER
2030	WORSE	GOOD	BETTER
2100	WORSE	GOOD	BETTER
2130	WORSE	GOOD	BETTER
2200	WORSE	GOOD	BETTER
2230	WORSE	GOOD	BETTER
2300	WORSE	GOOD	BETTER
2330			

AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL M**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO MONTH: JULY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

TIME (UTC)	DEPARTURE AND ARRIVAL FOR UGKO AIRPORT (MONTH OF JULY)		
	WORSE TIME	GOOD TIME	BETTER TIME
0000	WORSE	GOOD	BETTER
0030			
0100			
0130			
0200	WORSE	GOOD	BETTER
0230	WORSE	GOOD	BETTER
0300	WORSE	GOOD	BETTER
0330	WORSE	GOOD	BETTER
0400	WORSE	GOOD	BETTER
0430	WORSE	GOOD	BETTER
0500	WORSE	GOOD	BETTER
0530	WORSE	GOOD	BETTER
0600	WORSE	GOOD	BETTER
0630	WORSE	GOOD	BETTER
0700	WORSE	GOOD	BETTER
0730	WORSE	GOOD	BETTER
0800	WORSE	GOOD	BETTER
0830	WORSE	GOOD	BETTER
0900	WORSE	GOOD	BETTER
0930	WORSE	GOOD	BETTER
1000	WORSE	GOOD	BETTER
1030	WORSE	GOOD	BETTER
1100	WORSE	GOOD	BETTER
1130			

TIME (UTC)	DEPARTURE AND ARRIVAL FOR UGKO AIRPORT (MONTH OF JULY)		
	WORSE TIME	GOOD TIME	BETTER TIME
1200	WORSE	GOOD	BETTER
1230	WORSE	GOOD	BETTER
1300	WORSE	GOOD	BETTER
1330	WORSE	GOOD	BETTER
1400	WORSE	GOOD	BETTER
1430	WORSE	GOOD	BETTER
1500			
1530			
1600			
1630			
1700	WORSE	GOOD	BETTER
1730	WORSE	GOOD	BETTER
1800	WORSE	GOOD	BETTER
1830	WORSE	GOOD	BETTER
1900	WORSE	GOOD	BETTER
1930			
2000			
2030			
2100			
2130			
2200			
2230	WORSE	GOOD	BETTER
2300	WORSE	GOOD	BETTER
2330	WORSE	GOOD	BETTER

AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL M**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO MONTH: AUGUST PERIOD OF RECORD: 2020-2024

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

TIME (UTC)	DEPARTURE AND ARRIVAL FOR UGKO AIRPORT (MONTH OF AUGUST)		
	WORSE TIME	GOOD TIME	BETTER TIME
0000	WORSE	GOOD	BETTER
0030	WORSE	GOOD	BETTER
0100	WORSE	GOOD	BETTER
0130	WORSE	GOOD	BETTER
0200			
0230	WORSE	GOOD	
0300	WORSE	GOOD	
0330	WORSE	GOOD	BETTER
0400	WORSE	GOOD	BETTER
0430	WORSE	GOOD	BETTER
0500	WORSE	GOOD	BETTER
0530	WORSE	GOOD	BETTER
0600	WORSE	GOOD	BETTER
0630	WORSE	GOOD	BETTER
0700	WORSE	GOOD	BETTER
0730	WORSE	GOOD	BETTER
0800	WORSE	GOOD	BETTER
0830	WORSE	GOOD	BETTER
0900	WORSE	GOOD	BETTER
0930	WORSE	GOOD	BETTER
1000	WORSE	GOOD	BETTER
1030	WORSE	GOOD	BETTER
1100	WORSE	GOOD	BETTER
1130	WORSE	GOOD	BETTER

TIME (UTC)	DEPARTURE AND ARRIVAL FOR UGKO AIRPORT (MONTH OF AUGUST)		
	WORSE TIME	GOOD TIME	BETTER TIME
1200	WORSE	GOOD	BETTER
1230	WORSE	GOOD	BETTER
1300	WORSE	GOOD	BETTER
1330	WORSE	GOOD	BETTER
1400			
1430	WORSE	GOOD	BETTER
1500	WORSE	GOOD	BETTER
1530	WORSE	GOOD	BETTER
1600			
1630			
1700			
1730			
1800			
1830			
1900			
1930	WORSE	GOOD	BETTER
2000	WORSE	GOOD	BETTER
2030	WORSE	GOOD	BETTER
2100	WORSE	GOOD	BETTER
2130	WORSE	GOOD	BETTER
2200	WORSE	GOOD	BETTER
2230	WORSE	GOOD	BETTER
2300	WORSE	GOOD	BETTER
2330	WORSE	GOOD	BETTER

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL M**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO MONTH: SEPTEMBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

TIME (UTC)	DEPARTURE AND ARRIVAL FOR UGKO AIRPORT (MONTH OF SEPTEMBER)		
	WORSE TIME	GOOD TIME	BETTER TIME
0000	WORSE	GOOD	BETTER
0030	WORSE	GOOD	BETTER
0100	WORSE	GOOD	BETTER
0130	WORSE	GOOD	BETTER
0200			
0230			
0300	WORSE		
0330	WORSE	GOOD	BETTER
0400	WORSE	GOOD	BETTER
0430	WORSE	GOOD	BETTER
0500	WORSE	GOOD	BETTER
0530	WORSE	GOOD	BETTER
0600	WORSE	GOOD	BETTER
0630	WORSE	GOOD	BETTER
0700	WORSE	GOOD	BETTER
0730	WORSE	GOOD	BETTER
0800	WORSE	GOOD	BETTER
0830	WORSE	GOOD	BETTER
0900	WORSE	GOOD	BETTER
0930	WORSE	GOOD	BETTER
1000	WORSE	GOOD	BETTER
1030	WORSE	GOOD	BETTER
1100	WORSE	GOOD	BETTER
1130	WORSE	GOOD	BETTER

TIME (UTC)	DEPARTURE AND ARRIVAL FOR UGKO AIRPORT (MONTH OF SEPTEMBER)		
	WORSE TIME	GOOD TIME	BETTER TIME
1200	WORSE	GOOD	BETTER
1230	WORSE	GOOD	BETTER
1300	WORSE	GOOD	BETTER
1330			
1400	WORSE	GOOD	BETTER
1430	WORSE	GOOD	BETTER
1500	WORSE	GOOD	BETTER
1530	WORSE	GOOD	BETTER
1600	WORSE	GOOD	BETTER
1630	WORSE	GOOD	BETTER
1700	WORSE	GOOD	BETTER
1730	WORSE	GOOD	BETTER
1800	WORSE	GOOD	BETTER
1830			
1900	WORSE	GOOD	BETTER
1930	WORSE	GOOD	BETTER
2000	WORSE	GOOD	BETTER
2030	WORSE	GOOD	BETTER
2100	WORSE	GOOD	BETTER
2130	WORSE	GOOD	BETTER
2200	WORSE	GOOD	BETTER
2230	WORSE	GOOD	BETTER
2300	WORSE	GOOD	BETTER
2330	WORSE	GOOD	BETTER

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL M**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO MONTH: OCTOBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

TIME (UTC)	DEPARTURE AND ARRIVAL FOR UGKO AIRPORT (MONTH OF OCTOBER)		
	WORSE TIME	GOOD TIME	BETTER TIME
0000	WORSE	GOOD	BETTER
0030	WORSE	GOOD	BETTER
0100	WORSE	GOOD	BETTER
0130	WORSE	GOOD	BETTER
0200	WORSE	GOOD	
0230	WORSE	GOOD	BETTER
0300	WORSE	GOOD	BETTER
0330	WORSE	GOOD	BETTER
0400	WORSE	GOOD	BETTER
0430	WORSE	GOOD	BETTER
0500	WORSE	GOOD	BETTER
0530	WORSE	GOOD	BETTER
0600	WORSE	GOOD	BETTER
0630	WORSE	GOOD	BETTER
0700	WORSE	GOOD	BETTER
0730	WORSE	GOOD	BETTER
0800	WORSE	GOOD	BETTER
0830	WORSE	GOOD	BETTER
0900	WORSE	GOOD	BETTER
0930	WORSE	GOOD	BETTER
1000	WORSE	GOOD	BETTER
1030	WORSE	GOOD	BETTER
1100	WORSE	GOOD	BETTER
1130	WORSE	GOOD	BETTER

TIME (UTC)	DEPARTURE AND ARRIVAL FOR UGKO AIRPORT (MONTH OF OCTOBER)		
	WORSE TIME	GOOD TIME	BETTER TIME
1200	WORSE	GOOD	BETTER
1230	WORSE	GOOD	BETTER
1300	WORSE	GOOD	BETTER
1330	WORSE	GOOD	BETTER
1400	WORSE	GOOD	BETTER
1430	WORSE	GOOD	BETTER
1500	WORSE	GOOD	BETTER
1530	WORSE	GOOD	BETTER
1600	WORSE	GOOD	BETTER
1630	WORSE	GOOD	BETTER
1700	WORSE	GOOD	BETTER
1730	WORSE	GOOD	BETTER
1800	WORSE	GOOD	BETTER
1830	WORSE	GOOD	BETTER
1900	WORSE	GOOD	BETTER
1930	WORSE	GOOD	BETTER
2000	WORSE	GOOD	BETTER
2030	WORSE	GOOD	BETTER
2100	WORSE	GOOD	BETTER
2130	WORSE	GOOD	BETTER
2200	WORSE	GOOD	BETTER
2230	WORSE	GOOD	BETTER
2300	WORSE	GOOD	BETTER
2330	WORSE	GOOD	BETTER

AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL M**
TABULAR FORM

AERODROME: UGKO MONTH: NOVEMBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

TIME (UTC)	DEPARTURE AND ARRIVAL FOR UGKO AIRPORT (MONTH OF NOVEMBER)		
	WORSE TIME	GOOD TIME	BETTER TIME
0000	WORSE	GOOD	
0030	WORSE	GOOD	BETTER
0100	WORSE	GOOD	BETTER
0130	WORSE	GOOD	BETTER
0200	WORSE	GOOD	BETTER
0230	WORSE	GOOD	BETTER
0300	WORSE	GOOD	BETTER
0330	WORSE	GOOD	BETTER
0400	WORSE	GOOD	BETTER
0430	WORSE	GOOD	BETTER
0500	WORSE	GOOD	BETTER
0530	WORSE	GOOD	BETTER
0600	WORSE	GOOD	BETTER
0630	WORSE	GOOD	BETTER
0700	WORSE	GOOD	BETTER
0730	WORSE	GOOD	BETTER
0800	WORSE	GOOD	BETTER
0830	WORSE	GOOD	BETTER
0900	WORSE	GOOD	BETTER
0930	WORSE	GOOD	BETTER
1000	WORSE	GOOD	BETTER
1030	WORSE	GOOD	BETTER
1100	WORSE	GOOD	BETTER
1130	WORSE	GOOD	BETTER

TIME (UTC)	DEPARTURE AND ARRIVAL FOR UGKO AIRPORT (MONTH OF NOVEMBER)		
	WORSE TIME	GOOD TIME	BETTER TIME
1200	WORSE	GOOD	BETTER
1230	WORSE	GOOD	BETTER
1300	WORSE	GOOD	BETTER
1330	WORSE	GOOD	BETTER
1400	WORSE	GOOD	BETTER
1430	WORSE	GOOD	BETTER
1500	WORSE	GOOD	BETTER
1530	WORSE	GOOD	BETTER
1600	WORSE	GOOD	BETTER
1630	WORSE	GOOD	BETTER
1700	WORSE	GOOD	BETTER
1730	WORSE	GOOD	BETTER
1800	WORSE	GOOD	BETTER
1830	WORSE	GOOD	BETTER
1900	WORSE	GOOD	BETTER
1930	WORSE	GOOD	BETTER
2000	WORSE	GOOD	BETTER
2030	WORSE	GOOD	BETTER
2100	WORSE	GOOD	BETTER
2130	WORSE	GOOD	BETTER
2200	WORSE	GOOD	BETTER
2230	WORSE	GOOD	BETTER
2300	WORSE	GOOD	BETTER
2330	WORSE	GOOD	BETTER

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL M**
TABULAR FORM

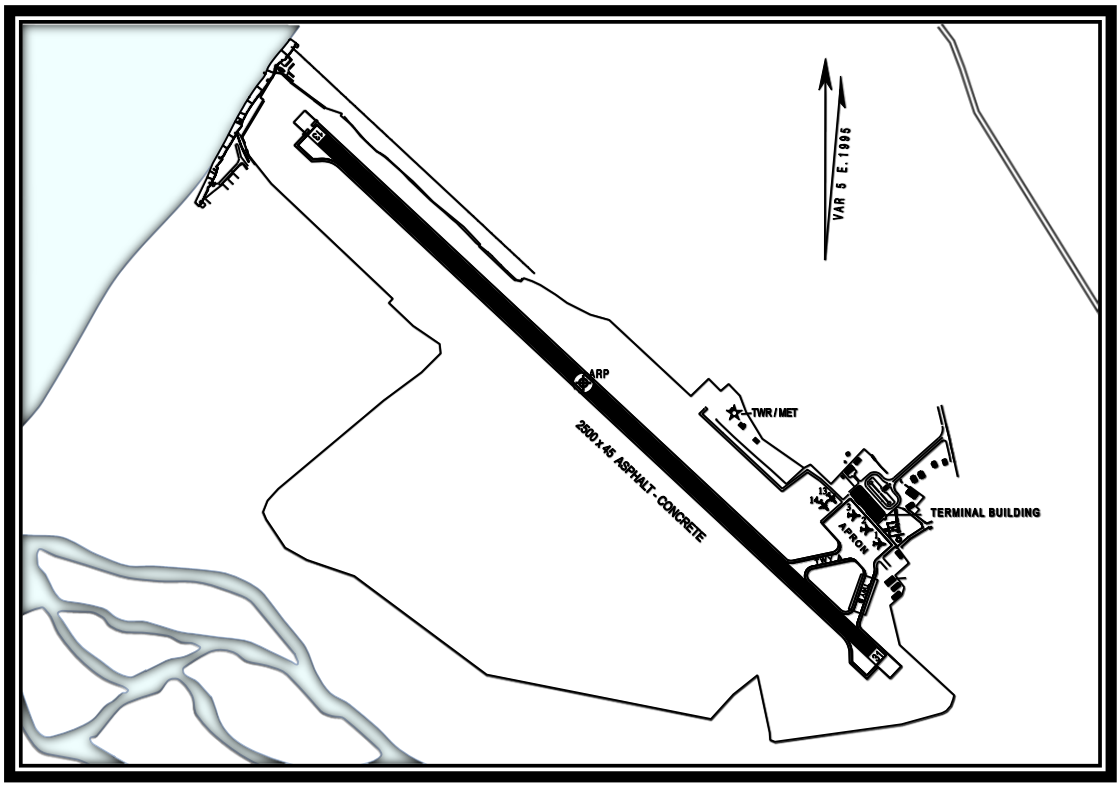
AERODROME: UGKO MONTH: DECEMBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

LATITUDE: 421036.57N LONGITUDE: 0422857.77E ELEVATION ABOVE MSL: 160 FT

TIME (UTC)	DEPARTURE AND ARRIVAL FOR UGKO AIRPORT (MONTH OF DECEMBER)		
	WORSE TIME	GOOD TIME	BETTER TIME
0000	WORSE	GOOD	BETTER
0030	WORSE	GOOD	BETTER
0100	WORSE	GOOD	BETTER
0130	WORSE	GOOD	BETTER
0200	WORSE	GOOD	BETTER
0230	WORSE	GOOD	BETTER
0300	WORSE	GOOD	BETTER
0330	WORSE	GOOD	BETTER
0400	WORSE	GOOD	BETTER
0430	WORSE	GOOD	BETTER
0500	WORSE	GOOD	BETTER
0530	WORSE	GOOD	BETTER
0600	WORSE	GOOD	BETTER
0630	WORSE	GOOD	BETTER
0700	WORSE	GOOD	BETTER
0730	WORSE	GOOD	BETTER
0800	WORSE	GOOD	BETTER
0830	WORSE	GOOD	BETTER
0900	WORSE	GOOD	BETTER
0930	WORSE	GOOD	BETTER
1000	WORSE	GOOD	BETTER
1030	WORSE	GOOD	BETTER
1100	WORSE	GOOD	BETTER
1130	WORSE	GOOD	BETTER

TIME (UTC)	DEPARTURE AND ARRIVAL FOR UGKO AIRPORT (MONTH OF DECEMBER)		
	WORSE TIME	GOOD TIME	BETTER TIME
1200	WORSE	GOOD	BETTER
1230	WORSE	GOOD	BETTER
1300	WORSE	GOOD	BETTER
1330	WORSE	GOOD	BETTER
1400	WORSE	GOOD	BETTER
1430	WORSE	GOOD	BETTER
1500	WORSE	GOOD	BETTER
1530	WORSE	GOOD	BETTER
1600	WORSE	GOOD	BETTER
1630	WORSE	GOOD	BETTER
1700	WORSE	GOOD	BETTER
1730	WORSE	GOOD	BETTER
1800	WORSE	GOOD	BETTER
1830	WORSE	GOOD	BETTER
1900	WORSE	GOOD	BETTER
1930	WORSE	GOOD	BETTER
2000	WORSE	GOOD	BETTER
2030	WORSE	GOOD	BETTER
2100	WORSE	GOOD	BETTER
2130	WORSE	GOOD	BETTER
2200	WORSE	GOOD	BETTER
2230	WORSE	GOOD	BETTER
2300	WORSE	GOOD	BETTER
2330	WORSE	GOOD	BETTER

BATUMI INTERNATIONAL AIRPORT (UGSB)



Batumi International Airport is located 11m (37 ft) above sea level in the southeast part of Batumi at the mouth of the river Chorokhi on its right bank in the valley known as Kakhaberi's field. There is one runway with one touchdown zone (TDZ12). The valley runs from southeast to northwest and is bounded by branches of the Adjara-Guria ridge on its right and by endings of the Shavsheti ridge on its left. These mountains adjoin the airport territory in the 180°-040° sector. To the south of the weather station flows the river Chorokhi. In its 040°-180° sector the Airport territory abuts on the Black Sea. The height of the mountains located near Batumi International Airport and their distance from the observation site are given in Table No. 6.

Table No. 6. Height and distance from the observation site of the mountains located near Batumi International Airport

Mountain	Height above sea level		Distance from the observation site
	m.	Ft.	m.
Erge	896	2939	9200
Talakhnara	760	2493	14 000
Khala	368	1207	20 000

Its location in the humid area of the subtropical zone, proximity to the Black Sea and its orographic features are specific characteristics of the climatic conditions of Batumi Airport. This territory, especially during winter, experiences moist winds, which is determined by the low pressure area in the southeast part of the Black Sea. It is known that at the Adjara shore the temperature of the sea is relatively higher (especially during winter) than at the other Black Sea shores of the Caucasus. Due to that fact, the heat transfer factor of the sea is far more noticeable here. It increases instability of air humidity and determines the abundance of atmospheric precipitation on the sea coast, which the mountain ridges located nearby contribute to. They also play an important role in the process of occlusion of Mediterranean cyclones and associated heavy precipitation, low clouds, and reduced visibility, which occur here quite often. It should also be noted, that air masses which passe over the surface of the Black Sea receive additional moisture, which in its turn strengthens the impact of the sea on the masses.

AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL A**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB MONTH: JANUARY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF THE OCCURRENCE OF RUNWAY VISUAL RANGE/VISIBILITY (BOTH IN METERS) AND/OR HEIGHT OF THE BASE OF THE LOWEST CLOUD LAYER (IN METERS/FEET) OF BKN OR OVC EXTENT BELOW SPECIFIED VALUES AT SPECIFIED TIMES

TIME (UTC)	RVR/H_S					VIS/H_S			
	<50	<200	<350	<550	<1500	<800	<1500	<3000	<8000
	-	-	<30 (100FT)	<60 (200FT)	<90 (300FT)	<60 (200FT)	<150 (500FT)	<300 (1000FT)	<600 (2000FT)
0000	-	-	-	-	-	-	-	-	7.69
0030	-	-	-	-	-	-	-	-	7.69
0100	-	-	-	-	-	-	0.65	1.95	9.74
0130	-	-	-	-	-	-	0.64	1.91	8.92
0200	-	-	-	-	-	-	0.63	3.14	11.32
0230	-	-	-	-	-	-	-	1.92	8.33
0300	-	-	-	-	-	-	-	1.23	8.02
0330	-	-	-	-	-	-	-	-	6.49
0400	-	-	-	-	-	-	-	-	5.63
0430	-	-	-	-	-	-	-	0.65	9.03
0500	-	-	-	-	-	-	-	-	7.69
0530	-	-	-	-	-	-	-	0.65	9.03
0600	-	-	-	-	-	-	-	0.65	7.74
0630	-	-	-	-	-	-	-	1.27	9.55
0700	-	-	0.65	0.65	0.65	-	0.65	2.58	5.16
0730	-	-	-	-	0.65	-	0.65	1.29	7.74
0800	-	-	-	-	-	-	-	1.94	9.03
0830	-	-	-	-	-	-	-	2.53	8.23
0900	-	-	-	-	-	-	0.65	2.60	11.04
0930	-	-	-	-	-	-	-	2.58	11.61
1000	-	-	-	-	-	-	-	3.80	12.66
1030	-	-	-	-	-	-	-	1.94	9.68
1100	-	-	-	-	-	-	-	3.21	8.33
1130	-	-	-	-	-	-	-	1.28	7.05
1200	-	-	-	-	-	-	-	1.27	8.28
1230	-	-	-	-	0.64	-	0.64	0.64	7.05
1300	-	-	-	-	-	-	-	1.29	5.81
1330	-	-	-	-	-	-	-	1.29	6.45
1400	-	-	-	0.65	0.65	-	0.65	0.65	7.74
1430	-	-	-	-	0.65	0.65	0.65	0.65	7.10
1500	-	-	-	-	-	-	-	0.64	7.05
1530	-	-	-	-	-	-	-	-	9.68

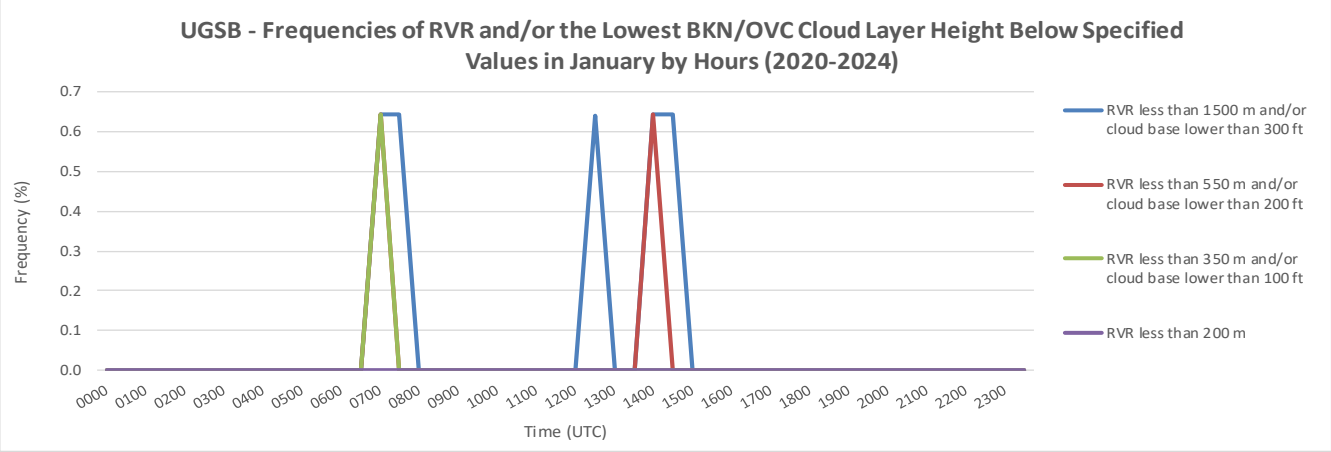
1600	-	-	-	-	-	-	-	-	7.01
1630	-	-	-	-	-	-	-	-	3.23
1700	-	-	-	-	-	-	-	-	7.74
1730	-	-	-	-	-	-	0.64	0.64	8.92
1800	-	-	-	-	-	-	-	0.65	8.44
1830	-	-	-	-	-	-	-	-	6.45
1900	-	-	-	-	-	-	-	-	7.10
1930	-	-	-	-	-	-	-	-	5.77
2000	-	-	-	-	-	-	0.65	1.29	5.16
2030	-	-	-	-	-	-	-	0.65	4.55
2100	-	-	-	-	-	-	-	0.65	6.45
2130	-	-	-	-	-	-	-	0.65	6.45
2200	-	-	-	-	-	-	0.63	1.27	8.23
2230	-	-	-	-	-	-	-	0.64	8.97
2300	-	-	-	-	-	-	-	-	6.45
2330	-	-	-	-	-	-	0.63	1.26	6.29
TOTAL	-	-	0.01	0.03	0.07	0.01	0.17	1.07	7.79

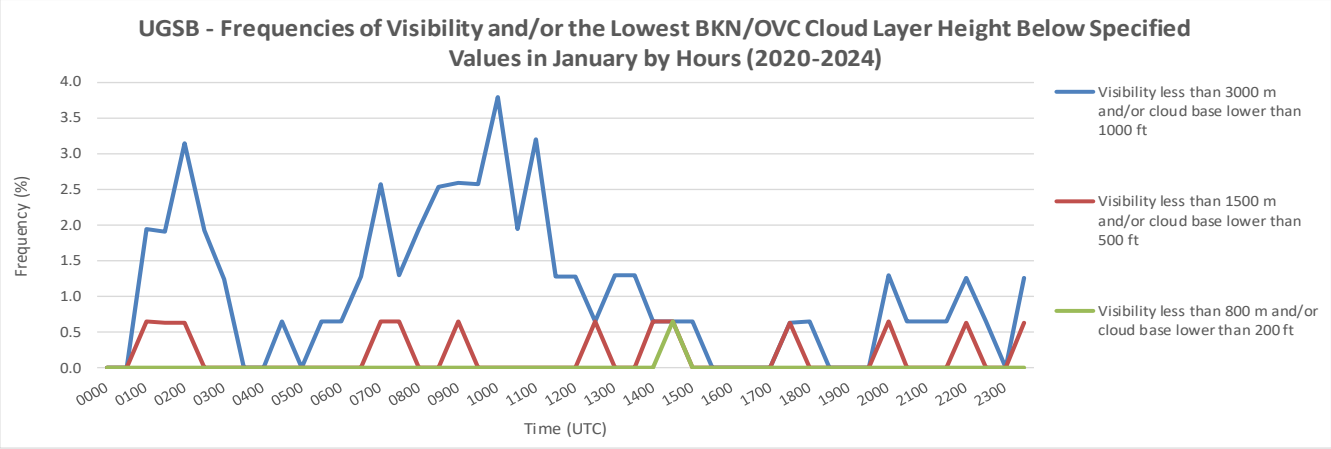
In January, the observed occurrence of the RVR (Runway Visual Range) minimum values of below 350 meters and/or cloud ceiling below 100 feet, based on Five-year observation, constitutes 0.01% (see Model A).

According to the rules established in aviation meteorology, the RVR should be defined whenever horizontal visibility is less than 1500 meters.

For Batumi International Airport, based on Five-year observation, the occurrence frequency of horizontal visibility below 1500 meters and/or cloud ceiling below 500 feet is 0.17% (see Model A).

For Batumi International Airport, based on Five-year observation, the occurrence frequency of horizontal visibility below 3000 meters and/or cloud ceiling below 1000 feet is 1.07% (see Model A).





AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL A**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB MONTH: FEBRUARY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 6816 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF THE OCCURRENCE OF RUNWAY VISUAL RANGE/VISIBILITY (BOTH IN METERS) AND/OR HEIGHT OF THE BASE OF THE LOWEST CLOUD LAYER (IN METERS/FEET) OF BKN OR OVC EXTENT BELOW SPECIFIED VALUES AT SPECIFIED TIMES

TIME (UTC)	RVR/H_S					VIS/H_S			
	<50	<200	<350	<550	<1500	<800	<1500	<3000	<8000
	-	-	<30 (100FT)	<60 (200FT)	<90 (300FT)	<60 (200FT)	<150 (500FT)	<300 (1000FT)	<600 (2000FT)
0000	-	-	-	-	0.68	-	2.05	3.42	15.75
0030	-	-	-	-	-	-	1.40	2.10	16.08
0100	-	-	-	-	-	-	-	0.69	13.79
0130	-	-	-	-	-	-	0.69	2.08	18.06
0200	-	-	-	-	0.69	0.69	0.69	3.47	13.89
0230	-	-	-	-	-	-	-	1.39	12.50
0300	-	-	-	-	0.69	-	0.69	2.07	13.10
0330	-	-	-	-	-	-	-	0.69	13.19
0400	-	-	-	0.70	0.70	0.70	0.70	4.23	11.97
0430	-	-	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	2.76	10.34
0500	-	-	-	-	-	-	0.70	2.80	12.59
0530	-	-	-	-	-	-	-	2.11	12.68
0600	-	-	0.71	0.71	0.71	0.71	1.42	2.84	12.77
0630	-	-	-	-	-	-	1.42	2.84	11.35
0700	-	-	-	-	-	-	1.38	2.07	13.79
0730	-	-	-	-	-	-	0.70	3.50	11.19
0800	-	-	-	-	0.71	-	1.42	2.84	9.22
0830	-	0.70	0.70	0.70	0.70	-	0.70	0.70	10.56
0900	-	-	-	-	-	-	-	1.40	9.79
0930	-	-	-	-	0.69	-	0.69	1.38	8.97
1000	-	-	-	-	-	-	-	1.40	9.09
1030	-	-	-	-	0.69	-	1.39	2.08	8.33
1100	-	-	1.38	1.38	2.07	1.38	2.07	2.07	7.59
1130	-	-	-	0.70	0.70	0.70	1.40	1.40	7.69
1200	-	-	-	-	0.70	0.70	1.40	2.10	10.49
1230	-	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	2.78	7.64
1300	-	-	-	-	-	-	0.70	2.82	9.15
1330	-	-	-	0.70	0.70	0.70	0.70	3.52	9.15
1400	-	-	-	-	-	-	-	-	8.33
1430	-	-	-	-	0.70	-	0.70	2.11	11.97
1500	-	-	-	-	0.70	-	0.70	1.41	11.97
1530	-	-	-	-	0.70	-	0.70	2.11	10.56
1600	-	-	-	-	0.70	-	1.40	1.40	11.19
1630	-	-	-	-	-	-	0.71	2.84	9.22

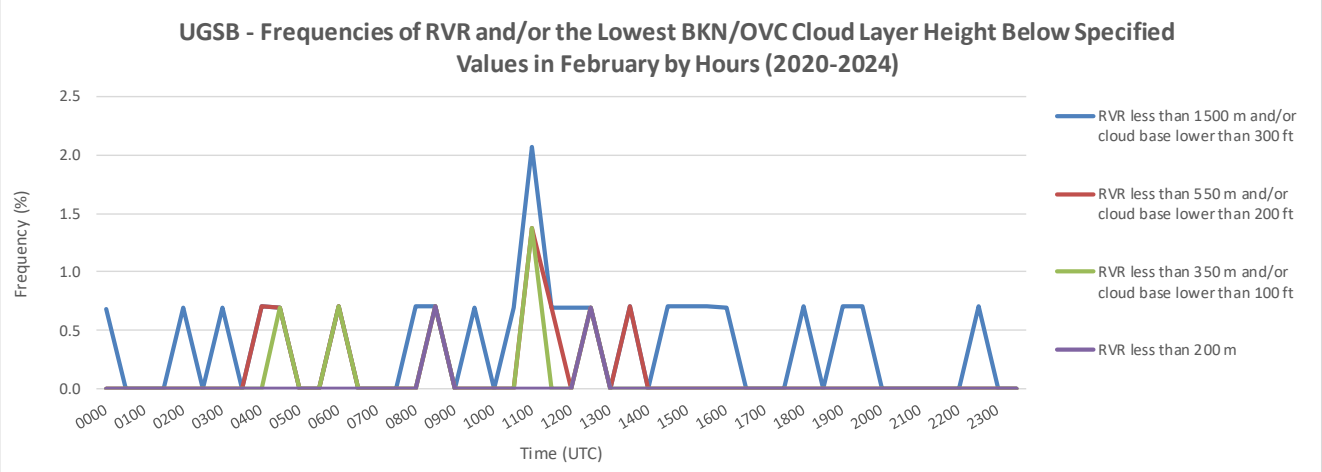
1700	-	-	-	-	-	-	0.70	2.82	8.45
1730	-	-	-	-	-	-	0.69	2.07	11.03
1800	-	-	-	-	0.70	-	2.11	3.52	11.27
1830	-	-	-	-	-	-	1.41	2.11	11.27
1900	-	-	-	-	0.71	-	1.42	2.84	13.48
1930	-	-	-	-	0.70	-	0.70	2.11	15.49
2000	-	-	-	-	-	-	-	3.47	12.50
2030	-	-	-	-	-	-	0.70	2.10	13.99
2100	-	-	-	-	-	-	1.38	2.76	13.10
2130	-	-	-	-	-	-	1.40	1.40	13.99
2200	-	-	-	-	-	-	0.70	2.11	14.79
2230	-	-	-	-	0.70	-	0.70	0.70	11.97
2300	-	-	-	-	-	-	-	1.41	14.08
2330	-	-	-	-	-	-	-	1.38	15.17
TOTAL	-	0.03	0.09	0.13	0.36	0.15	0.83	2.17	11.76

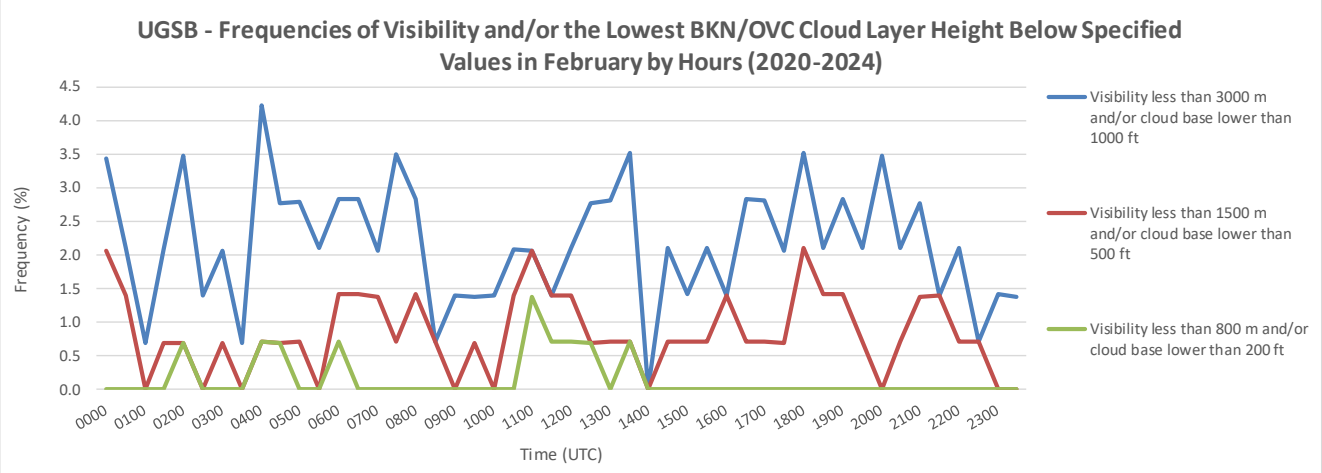
In February, the observed occurrence of the RVR (Runway Visual Range) minimum values of below 200 meters and/or cloud ceiling below 100 feet, based on Five-year observation, constitutes 0.03% (see Model A).

According to the rules established in aviation meteorology, the RVR should be defined whenever horizontal visibility is less than 1500 meters.

For Batumi International Airport, based on Five-year observation, the occurrence frequency of horizontal visibility below 1500 meters and/or cloud ceiling below 500 feet is 0.83% (see Model A).

For Batumi International Airport, based on Five-year observation, the occurrence frequency of horizontal visibility below 3000 meters and/or cloud ceiling below 1000 feet is 2.17% (see Model A).





AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL A**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB MONTH: MARCH PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF THE OCCURRENCE OF RUNWAY VISUAL RANGE/VISIBILITY (BOTH IN METERS) AND/OR HEIGHT OF THE BASE OF THE LOWEST CLOUD LAYER (IN METERS/FEET) OF BKN OR OVC EXTENT BELOW SPECIFIED VALUES AT SPECIFIED TIMES

TIME (UTC)	RVR/H_S					VIS/H_S			
	<50	<200	<350	<550	<1500	<800	<1500	<3000	<8000
	-	-	<30 (100FT)	<60 (200FT)	<90 (300FT)	<60 (200FT)	<150 (500FT)	<300 (1000FT)	<600 (2000FT)
0000	-	-	-	-	-	-	0.64	4.49	21.79
0030	-	-	-	-	-	-	-	3.23	17.42
0100	-	-	-	-	-	-	-	6.25	21.25
0130	-	-	-	-	-	-	1.28	5.77	21.79
0200	-	-	-	-	-	-	0.63	4.40	18.24
0230	-	-	-	-	-	-	-	3.87	18.71
0300	-	-	-	-	-	-	0.63	3.16	17.72
0330	-	-	-	-	-	-	1.26	4.40	21.38
0400	-	-	-	-	0.65	-	0.65	5.19	18.18
0430	-	-	-	-	-	-	-	3.85	19.87
0500	-	-	-	-	-	-	-	1.94	19.35
0530	-	-	-	-	-	-	-	1.92	18.59
0600	-	-	-	-	-	-	-	3.87	16.77
0630	-	-	-	-	-	-	-	4.49	13.46
0700	-	-	-	-	0.64	0.64	0.64	3.82	13.38
0730	-	-	-	-	-	-	-	3.85	15.38
0800	-	-	-	-	-	-	-	3.82	17.20
0830	-	-	-	-	-	-	0.64	3.82	16.56
0900	-	-	-	-	0.64	-	0.64	3.85	14.10
0930	-	-	-	-	-	-	-	3.87	14.19
1000	-	-	-	-	-	-	-	4.55	14.94
1030	-	-	-	-	-	-	-	5.16	14.19
1100	-	-	-	-	-	-	-	3.82	12.74
1130	-	-	-	-	-	-	-	7.01	14.65
1200	-	-	-	-	-	-	-	3.80	10.76
1230	-	-	-	-	-	-	-	1.89	11.32
1300	-	-	-	-	-	-	-	2.56	10.26
1330	-	-	-	-	0.65	0.65	0.65	2.58	13.55
1400	-	-	-	-	-	-	-	3.85	14.10
1430	-	-	-	-	-	-	-	2.60	12.99
1500	-	-	-	-	-	-	-	1.28	14.74
1530	-	-	-	-	-	-	-	3.85	14.10
1600	-	-	-	-	0.65	-	0.65	5.16	16.13
1630	-	-	-	-	-	-	-	3.18	16.56

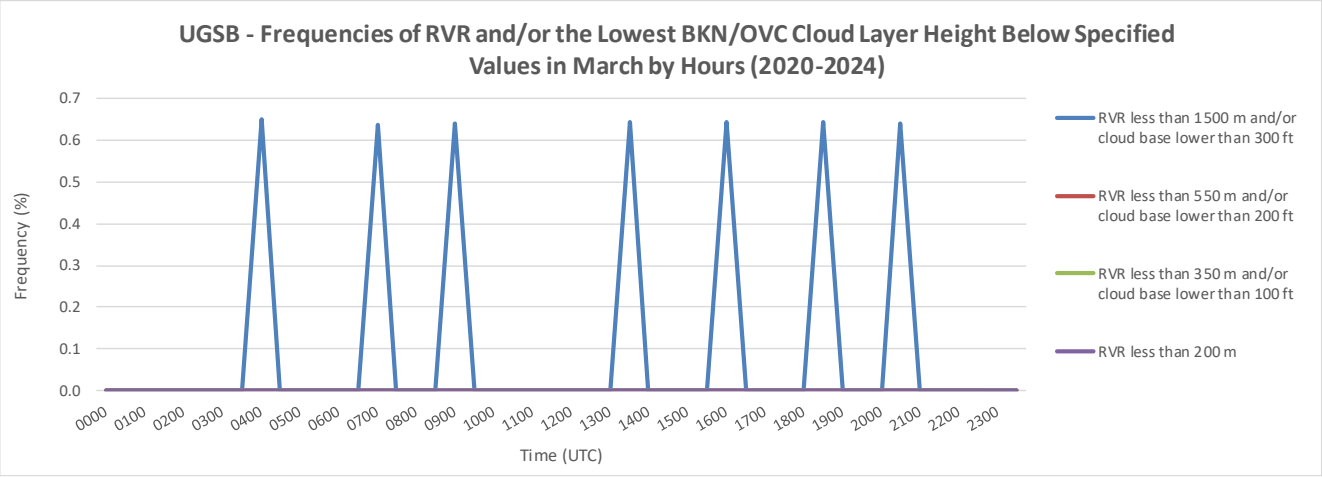
1700	-	-	-	-	-	-	-	3.23	14.84
1730	-	-	-	-	-	-	-	3.23	15.48
1800	-	-	-	-	-	-	0.65	3.23	14.84
1830	-	-	-	-	0.65	-	0.65	4.52	15.48
1900	-	-	-	-	-	-	1.29	5.16	17.42
1930	-	-	-	-	-	-	1.29	5.16	18.71
2000	-	-	-	-	-	-	-	5.19	16.23
2030	-	-	-	-	0.64	-	0.64	3.85	16.67
2100	-	-	-	-	-	-	1.91	4.46	17.20
2130	-	-	-	-	-	-	1.29	4.52	13.55
2200	-	-	-	-	-	-	0.64	3.85	17.31
2230	-	-	-	-	-	-	-	3.16	18.35
2300	-	-	-	-	-	-	0.65	3.90	19.48
2330	-	-	-	-	-	-	0.64	4.49	17.31
TOTAL	-	-	-	-	0.09	0.03	0.37	3.94	16.24

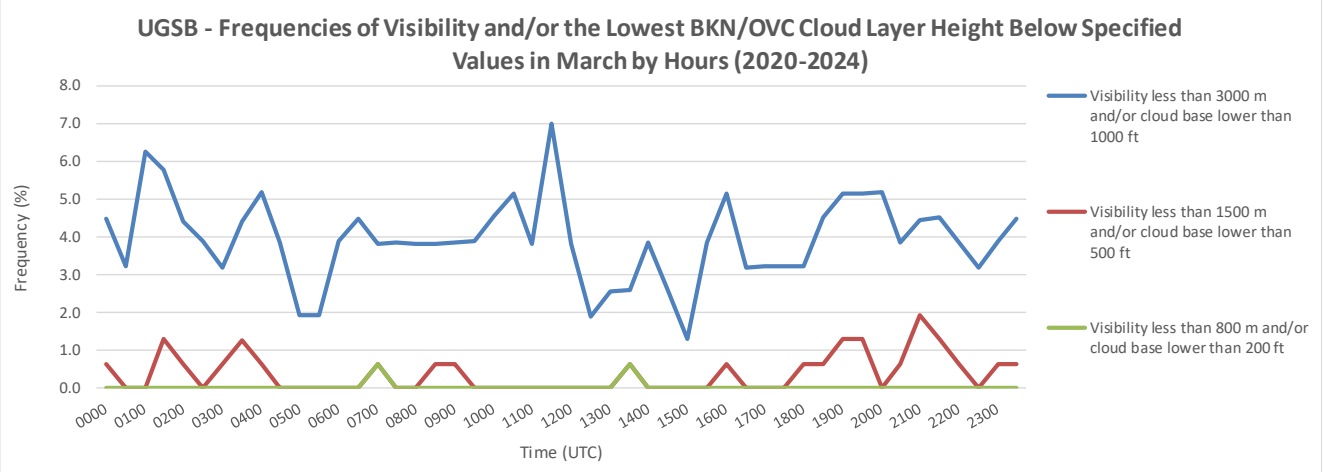
In March, the observed occurrence of the RVR (Runway Visual Range) minimum values of below 1500 meters and/or cloud ceiling below 300 feet, based on Five-year observation, constitutes 0.09% (see Model A).

According to the rules established in aviation meteorology, the RVR should be defined whenever horizontal visibility is less than 1500 meters.

For Batumi International Airport, based on Five-year observation, the occurrence frequency of horizontal visibility below 1500 meters and/or cloud ceiling below 500 feet is 0.37% (see Model A).

For Batumi International Airport, based on Five-year observation, the occurrence frequency of horizontal visibility below 3000 meters and/or cloud ceiling below 1000 feet is 3.94% (see Model A).





AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL A**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB MONTH: APRIL PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF THE OCCURRENCE OF RUNWAY VISUAL RANGE/VISIBILITY (BOTH IN METERS) AND/OR HEIGHT OF THE BASE OF THE LOWEST CLOUD LAYER (IN METERS/FEET) OF BKN OR OVC EXTENT BELOW SPECIFIED VALUES AT SPECIFIED TIMES

TIME (UTC)	RVR/H_S					VIS/H_S			
	<50	<200	<350	<550	<1500	<800	<1500	<3000	<8000
	-	-	<30 (100FT)	<60 (200FT)	<90 (300FT)	<60 (200FT)	<150 (500FT)	<300 (1000FT)	<600 (2000FT)
0000	-	-	-	-	0.66	-	2.65	3.31	15.89
0030	-	-	-	-	0.66	-	2.65	3.97	13.25
0100	-	-	-	-	1.32	-	1.32	3.97	13.91
0130	-	-	-	-	0.66	-	0.66	3.97	15.89
0200	-	-	-	0.66	1.32	0.66	3.31	7.28	17.22
0230	-	-	-	0.66	1.32	1.32	3.29	5.92	17.11
0300	-	-	-	-	1.32	1.32	2.63	6.58	17.76
0330	-	-	-	-	0.66	0.66	1.97	7.24	15.13
0400	-	-	-	-	0.67	0.67	2.00	4.67	16.67
0430	-	-	-	-	0.66	0.66	3.97	5.96	15.23
0500	-	-	-	-	-	-	4.64	4.64	15.23
0530	-	-	-	-	0.66	-	3.31	4.64	13.91
0600	-	-	-	0.67	0.67	0.67	2.00	5.33	11.33
0630	-	-	1.33	1.33	1.33	1.33	2.67	5.33	12.00
0700	-	-	0.67	0.67	1.33	1.33	3.33	6.00	13.33
0730	-	-	-	-	1.97	-	2.63	5.26	11.84
0800	-	-	-	-	0.67	-	1.33	5.33	11.33
0830	-	-	-	-	0.67	-	2.01	6.04	11.41
0900	-	-	-	-	0.67	-	2.00	4.00	10.00
0930	-	-	-	-	-	-	1.33	4.00	12.00
1000	-	-	-	-	-	-	0.67	3.33	10.67
1030	-	-	-	-	0.66	-	1.32	3.31	8.61
1100	-	-	-	-	-	-	1.32	1.99	7.28
1130	-	-	-	-	-	-	0.67	2.67	8.00
1200	-	-	-	-	-	-	0.66	1.32	6.62
1230	-	-	-	-	-	-	1.33	2.00	6.00
1300	-	-	-	-	0.66	-	1.32	1.97	7.24
1330	-	-	-	-	0.67	-	2.00	2.67	7.33
1400	-	-	-	-	-	-	1.33	3.33	6.67
1430	-	-	-	-	-	-	1.33	2.67	6.67
1500	-	-	-	-	-	-	-	3.31	9.93
1530	-	-	-	-	-	-	1.33	2.00	8.00
1600	-	-	-	-	-	-	1.32	1.97	6.58
1630	-	-	-	-	-	-	-	3.27	6.54

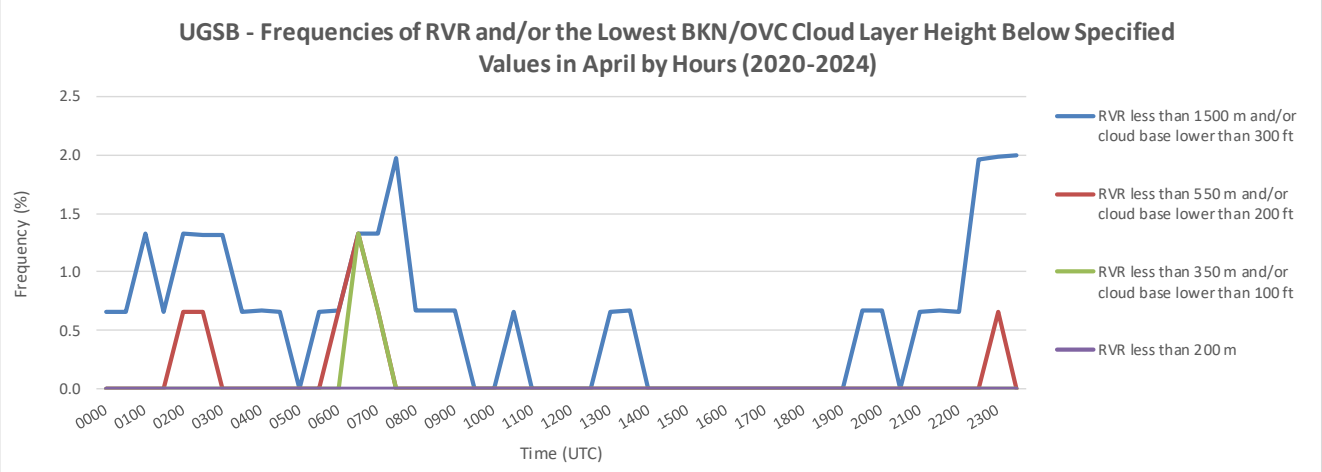
1700	-	-	-	-	-	-	0.67	2.67	9.33
1730	-	-	-	-	-	-	1.32	3.29	9.21
1800	-	-	-	-	-	-	0.66	2.65	9.27
1830	-	-	-	-	-	-	-	3.97	9.93
1900	-	-	-	-	-	-	-	4.00	10.00
1930	-	-	-	-	0.67	0.67	1.33	4.67	14.00
2000	-	-	-	-	0.67	-	1.33	3.33	11.33
2030	-	-	-	-	-	-	1.32	3.97	13.91
2100	-	-	-	-	0.66	-	1.32	4.64	11.92
2130	-	-	-	-	0.67	-	1.33	4.00	12.00
2200	-	-	-	-	0.66	0.66	1.99	3.97	13.25
2230	-	-	-	-	1.96	0.65	2.61	3.92	14.38
2300	-	-	-	0.66	1.99	1.32	2.65	5.96	14.57
2330	-	-	-	-	2.00	0.67	3.33	5.33	17.33
TOTAL	-	-	0.04	0.10	0.59	0.26	1.75	4.08	11.61

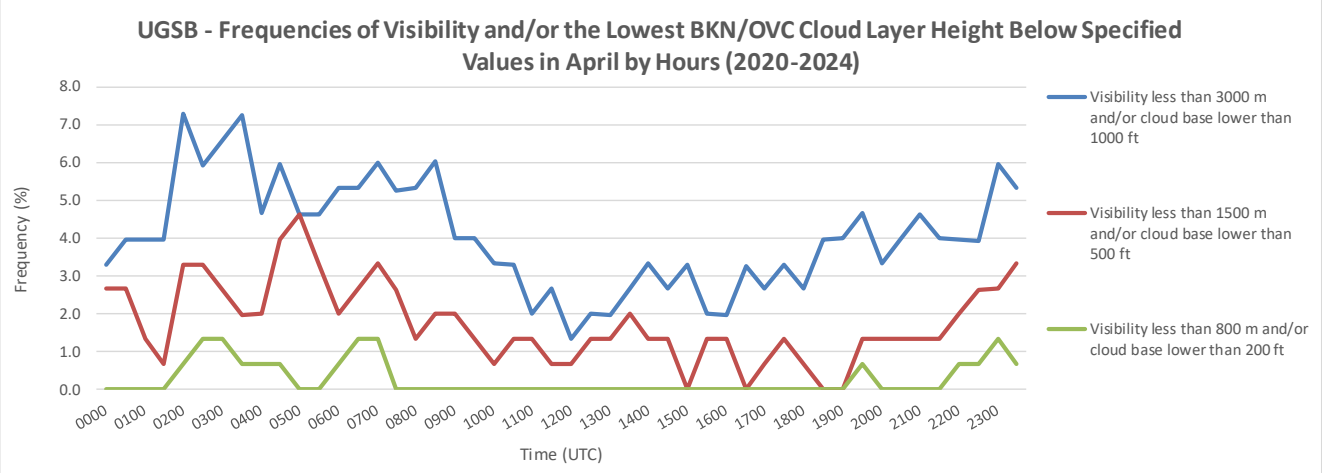
In April, the observed occurrence of the RVR (Runway Visual Range) minimum values of below 350 meters, and/or cloud ceiling below 100 feet, based on Five-year observation, constitutes 0.04% (see Model A).

According to the rules established in aviation meteorology, the RVR should be defined whenever horizontal visibility is less than 1500 meters.

For Batumi International Airport, based on Five-year observation, the occurrence frequency of horizontal visibility below 1500 meters and/or cloud ceiling below 500 feet is 1.75% (see Model A).

For Batumi International Airport, based on Five-year observation, the occurrence frequency of horizontal visibility below 3000 meters and/or cloud ceiling below 1000 feet is 4.08% (see Model A).





AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL A**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB MONTH: MAY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF THE OCCURRENCE OF RUNWAY VISUAL RANGE/VISIBILITY (BOTH IN METERS) AND/OR HEIGHT OF THE BASE OF THE LOWEST CLOUD LAYER (IN METERS/FEET) OF BKN OR OVC EXTENT BELOW SPECIFIED VALUES AT SPECIFIED TIMES

TIME (UTC)	RVR/H_S					VIS/H_S			
	<50	<200	<350	<550	<1500	<800	<1500	<3000	<8000
	-	-	<30 (100FT)	<60 (200FT)	<90 (300FT)	<60 (200FT)	<150 (500FT)	<300 (1000FT)	<600 (2000FT)
0000	-	-	-	-	-	-	-	1.90	11.39
0030	-	-	-	-	-	-	0.64	2.56	12.18
0100	-	-	-	-	-	-	-	3.21	14.74
0130	-	-	-	-	-	-	0.63	3.16	15.82
0200	-	-	-	-	0.64	-	1.28	1.92	13.46
0230	-	-	-	-	-	-	0.65	1.94	11.61
0300	-	-	-	-	-	-	0.64	3.18	8.92
0330	-	-	-	-	-	-	-	1.27	8.92
0400	-	-	-	-	-	-	0.64	2.56	8.97
0430	-	-	-	-	-	-	1.92	3.21	12.82
0500	-	-	-	-	-	-	1.91	1.91	10.19
0530	-	-	-	-	-	-	1.29	3.23	10.32
0600	-	-	-	-	-	-	0.64	3.85	10.90
0630	-	-	-	-	-	-	1.28	5.13	11.54
0700	-	-	-	-	-	-	-	5.73	12.10
0730	-	-	-	-	-	-	-	3.21	10.90
0800	-	-	-	-	-	-	1.29	3.23	10.32
0830	-	-	-	-	0.65	-	2.58	3.23	9.68
0900	-	-	-	-	-	-	1.29	3.87	10.32
0930	-	-	-	-	-	-	0.65	1.94	8.39
1000	-	-	-	-	0.65	-	0.65	1.29	10.32
1030	-	-	-	-	-	-	-	-	8.33
1100	-	-	-	-	-	-	0.65	1.29	12.26
1130	-	-	-	-	-	-	1.28	3.21	11.54
1200	-	-	-	-	-	-	-	1.92	7.69
1230	-	-	-	-	-	-	-	1.28	7.69
1300	-	-	-	-	-	-	-	0.65	8.39
1330	-	-	-	-	-	-	1.27	1.91	10.83
1400	-	-	-	-	-	-	0.65	2.58	9.03
1430	-	-	-	-	-	-	1.29	1.94	7.74
1500	-	-	-	-	0.65	0.65	0.65	1.29	10.97
1530	-	-	-	-	0.65	0.65	1.29	3.23	9.03
1600	-	-	0.64	0.64	0.64	0.64	1.28	1.92	9.62
1630	-	-	-	0.65	0.65	0.65	1.29	2.58	11.61

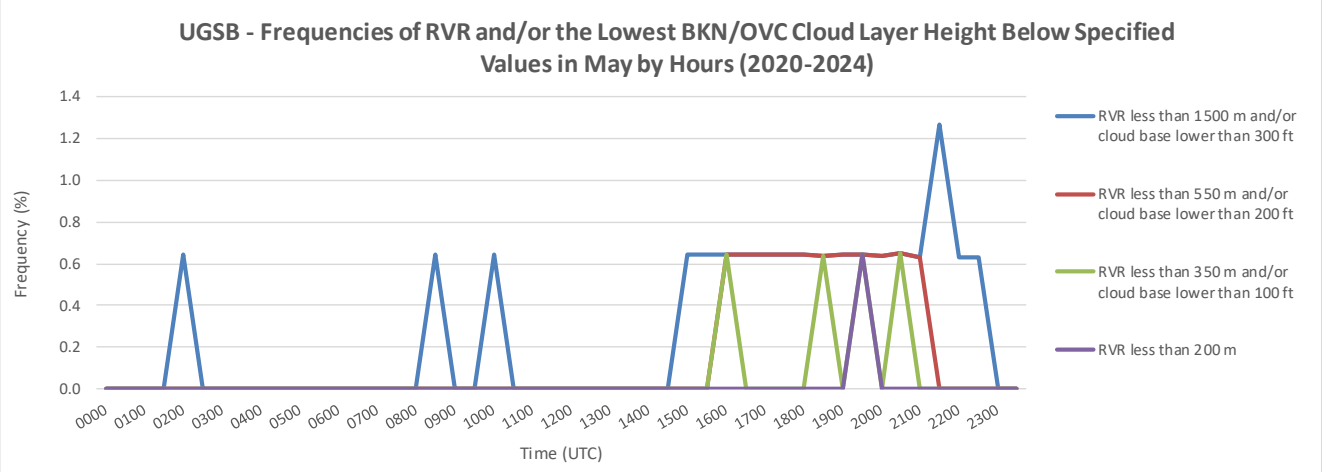
1700	-	-	-	0.64	0.64	0.64	0.64	1.92	10.90
1730	-	-	-	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	7.69
1800	-	-	-	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	7.05
1830	-	-	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	7.64
1900	-	-	-	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	10.90
1930	-	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	8.39
2000	-	-	-	0.64	0.64	0.64	0.64	1.27	8.28
2030	-	-	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	1.30	9.09
2100	-	-	-	0.63	0.63	0.63	1.27	1.27	6.33
2130	-	-	-	-	1.27	-	1.27	1.90	10.76
2200	-	-	-	-	0.63	-	0.63	1.89	9.43
2230	-	-	-	-	0.63	-	0.63	1.90	7.59
2300	-	-	-	-	-	-	0.64	3.21	12.18
2330	-	-	-	-	-	-	-	3.21	12.18
TOTAL	-	0.01	0.05	0.15	0.27	0.17	0.77	2.22	10.15

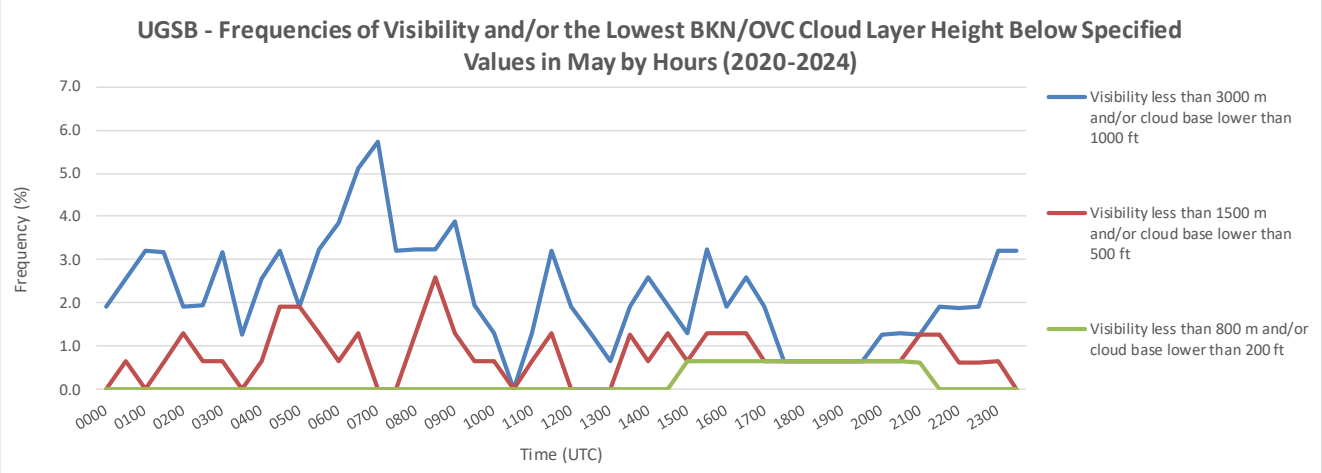
In May, the observed occurrence of the RVR (Runway Visual Range) minimum values of below 200 meters based on Five-year observation, constitutes 0.01% (see Model A).

According to the rules established in aviation meteorology, the RVR should be defined whenever horizontal visibility is less than 1500 meters.

For Batumi International Airport, based on Five-year observation, the occurrence frequency of horizontal visibility below 1500 meters and/or cloud ceiling below 500 feet is 0.77% (see Model A).

For Batumi International Airport, based on Five-year observation, the occurrence frequency of horizontal visibility below 3000 meters and/or cloud ceiling below 1000 feet is 2.22% (see Model A).





AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL A**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB MONTH: JUNE PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF THE OCCURRENCE OF RUNWAY VISUAL RANGE/VISIBILITY (BOTH IN METERS) AND/OR HEIGHT OF THE BASE OF THE LOWEST CLOUD LAYER (IN METERS/FEET) OF BKN OR OVC EXTENT BELOW SPECIFIED VALUES AT SPECIFIED TIMES

TIME (UTC)	RVR/H_S					VIS/H_S			
	<50	<200	<350	<550	<1500	<800	<1500	<3000	<8000
	-	-	<30 (100FT)	<60 (200FT)	<90 (300FT)	<60 (200FT)	<150 (500FT)	<300 (1000FT)	<600 (2000FT)
0000	-	-	-	-	-	-	-	-	4.64
0030	-	-	-	-	-	-	-	-	6.00
0100	-	-	-	-	-	-	-	0.65	4.58
0130	-	-	-	-	-	-	-	0.65	3.27
0200	-	-	-	-	-	-	-	0.64	5.13
0230	-	-	-	-	-	-	-	1.31	5.88
0300	-	-	-	-	-	-	0.64	0.64	3.85
0330	-	-	-	-	-	-	-	-	1.30
0400	-	-	-	-	-	-	-	-	3.95
0430	-	-	-	-	-	-	-	-	2.67
0500	-	-	-	-	-	-	-	0.67	4.67
0530	-	-	-	-	-	-	-	0.66	5.92
0600	-	-	-	-	-	-	-	1.33	4.67
0630	-	-	-	-	-	-	-	-	4.64
0700	-	-	-	-	-	-	-	-	7.24
0730	-	-	-	-	-	-	-	-	4.64
0800	-	-	-	-	-	-	-	0.67	5.33
0830	-	-	-	-	-	-	-	1.32	5.30
0900	-	-	-	-	-	-	-	-	4.64
0930	-	-	-	-	-	-	-	-	3.97
1000	-	-	-	-	-	-	-	1.30	5.19
1030	-	-	-	-	-	-	-	0.67	3.33
1100	-	-	-	-	-	-	-	0.67	3.33
1130	-	-	-	-	-	-	-	-	2.67
1200	-	-	-	-	-	-	-	-	4.55
1230	-	-	-	-	-	-	-	-	4.58
1300	-	-	-	-	-	-	-	-	3.31
1330	-	-	-	-	-	-	-	-	2.67
1400	-	-	-	-	-	-	-	-	3.31
1430	-	-	-	-	-	-	-	0.67	3.33
1500	-	-	-	-	-	-	-	1.32	2.65
1530	-	-	-	-	-	-	-	0.66	3.97
1600	-	-	-	-	-	-	-	0.66	2.65
1630	-	-	-	-	-	-	-	-	2.65

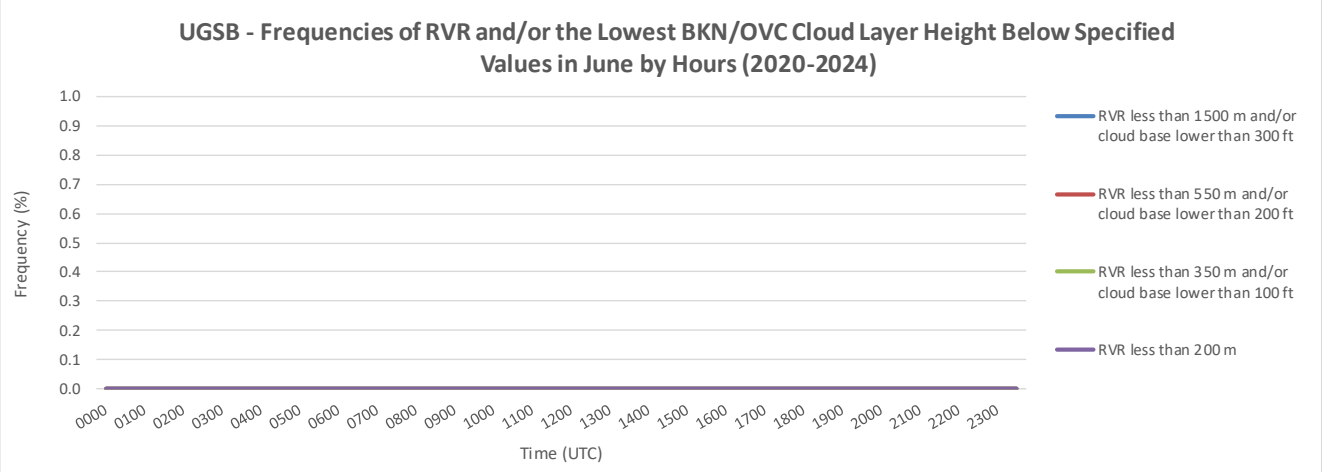
1700	-	-	-	-	-	-	-	-	4.00
1730	-	-	-	-	-	-	-	-	4.00
1800	-	-	-	-	-	-	-	-	4.00
1830	-	-	-	-	-	-	-	-	4.00
1900	-	-	-	-	-	-	-	-	3.97
1930	-	-	-	-	-	-	-	-	4.64
2000	-	-	-	-	-	-	-	-	3.33
2030	-	-	-	-	-	-	-	-	1.33
2100	-	-	-	-	-	-	-	-	2.67
2130	-	-	-	-	-	-	-	0.66	1.99
2200	-	-	-	-	-	-	0.66	0.66	5.96
2230	-	-	-	-	-	-	-	-	3.33
2300	-	-	-	-	-	-	-	0.66	4.64
2330	-	-	-	-	-	-	-	0.67	5.33
TOTAL	-	-	-	-	-	-	0.03	0.36	4.04

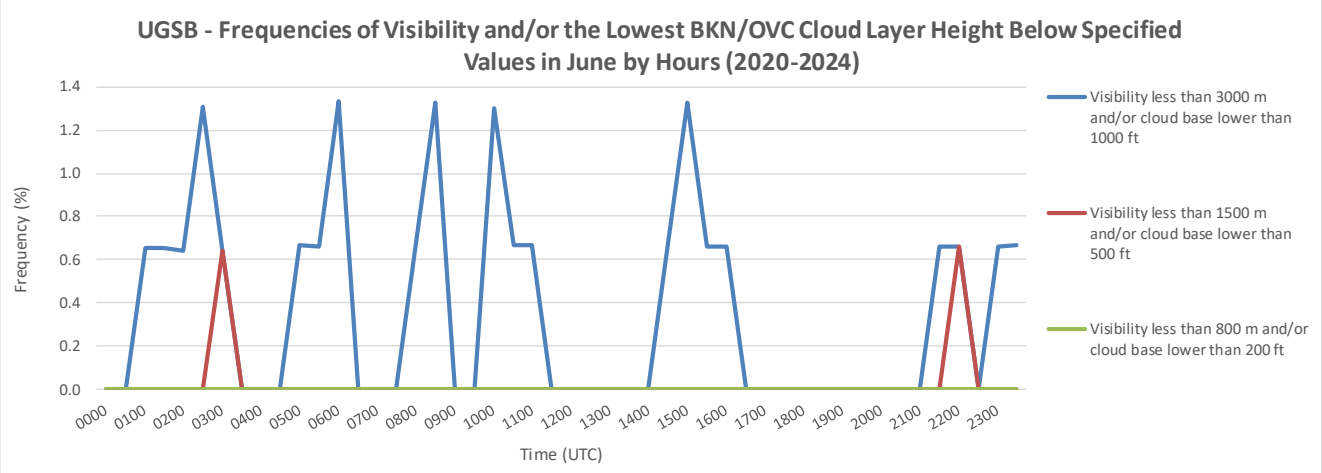
In June, based on Five-year observation the RVR (Runway Visual Range) minimum values are not observed (see Model A).

According to the rules established in aviation meteorology, the RVR should be defined whenever horizontal visibility is less than 1500 meters.

For Batumi International Airport, based on Five-year observation, the occurrence frequency of horizontal visibility below 1500 meters and/or cloud ceiling below 500 feet is 0.03% (see Model A).

For Batumi International Airport, based on Five-year observation, the occurrence frequency of horizontal visibility below 3000 meters and/or cloud ceiling below 1000 feet is 0.36% (see Model A).





AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL A**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB MONTH: JULY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF THE OCCURRENCE OF RUNWAY VISUAL RANGE/VISIBILITY (BOTH IN METERS) AND/OR HEIGHT OF THE BASE OF THE LOWEST CLOUD LAYER (IN METERS/FEET) OF BKN OR OVC EXTENT BELOW SPECIFIED VALUES AT SPECIFIED TIMES

TIME (UTC)	RVR/H_S					VIS/H_S			
	<50	<200	<350	<550	<1500	<800	<1500	<3000	<8000
	-	-	<30 (100FT)	<60 (200FT)	<90 (300FT)	<60 (200FT)	<150 (500FT)	<300 (1000FT)	<600 (2000FT)
0000	-	-	-	-	-	-	-	-	5.13
0030	-	-	-	-	-	-	-	0.63	6.33
0100	-	-	-	-	-	-	-	-	5.66
0130	-	-	-	-	-	-	-	0.64	5.13
0200	-	-	-	-	-	-	-	-	6.33
0230	-	-	-	-	-	-	-	-	5.77
0300	-	-	-	-	-	-	-	-	5.70
0330	-	-	-	-	-	-	-	1.91	6.37
0400	-	-	-	-	-	-	-	0.65	4.58
0430	-	-	-	-	-	-	-	0.65	5.16
0500	-	-	-	-	-	-	0.65	0.65	5.81
0530	-	-	-	-	-	-	-	-	3.23
0600	-	-	-	-	-	-	-	-	4.52
0630	-	-	-	-	-	-	-	0.65	3.87
0700	-	-	-	-	-	-	-	1.28	3.85
0730	-	-	-	-	-	-	-	0.64	3.85
0800	-	-	-	-	-	-	-	1.27	4.46
0830	-	-	-	-	-	-	-	1.28	5.13
0900	-	-	-	-	-	-	-	0.63	4.43
0930	-	-	-	-	-	-	-	0.64	1.91
1000	-	-	-	-	-	-	-	-	3.11
1030	-	-	-	-	-	-	-	0.64	4.49
1100	-	-	-	-	-	-	-	-	3.85
1130	-	-	-	-	-	-	-	-	2.58
1200	-	-	-	-	-	-	-	-	3.21
1230	-	-	-	-	-	-	-	-	3.82
1300	-	-	-	-	-	-	-	0.64	2.55
1330	-	-	-	-	-	-	-	1.29	4.52
1400	-	-	-	-	0.64	-	0.64	1.28	5.13
1430	-	-	-	-	-	-	-	0.65	5.16
1500	-	-	-	-	-	-	-	0.65	5.16
1530	-	-	-	-	-	-	-	0.64	4.49
1600	-	-	-	-	-	-	-	-	3.16
1630	-	-	-	-	-	-	-	-	3.87

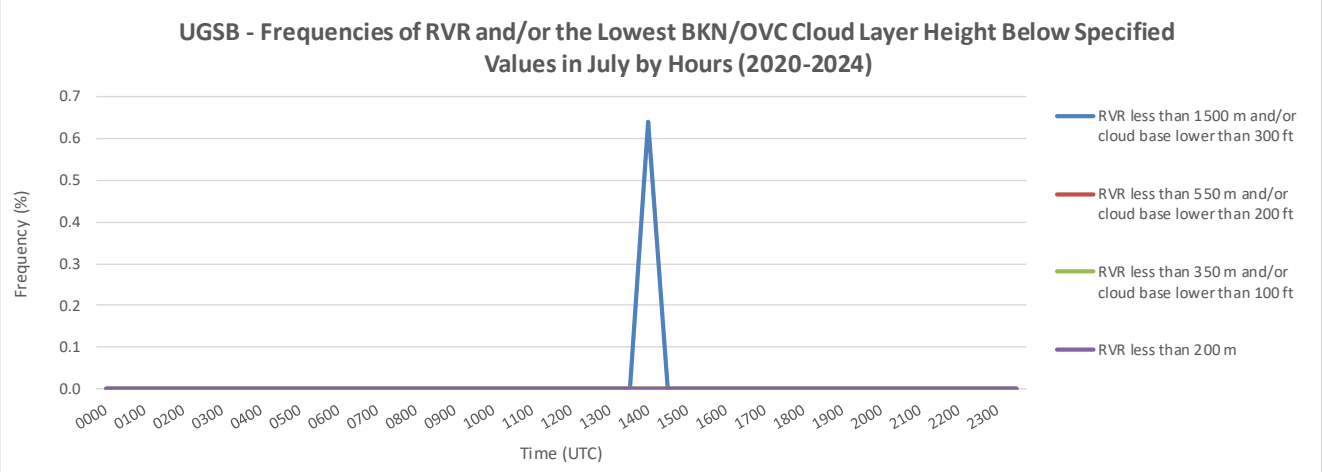
1700	-	-	-	-	-	-	0.64	0.64	3.85
1730	-	-	-	-	-	-	-	-	5.13
1800	-	-	-	-	-	-	-	-	1.94
1830	-	-	-	-	-	-	-	-	3.90
1900	-	-	-	-	-	-	-	-	3.23
1930	-	-	-	-	-	-	-	-	2.58
2000	-	-	-	-	-	-	-	1.28	3.85
2030	-	-	-	-	-	-	-	0.65	3.23
2100	-	-	-	-	-	-	-	-	2.58
2130	-	-	-	-	-	-	-	-	3.85
2200	-	-	-	-	-	-	-	-	2.56
2230	-	-	-	-	-	-	-	-	3.77
2300	-	-	-	-	-	-	-	-	2.58
2330	-	-	-	-	-	-	-	-	3.18
TOTAL	-	-	-	-	0.01	-	0.04	0.41	4.14

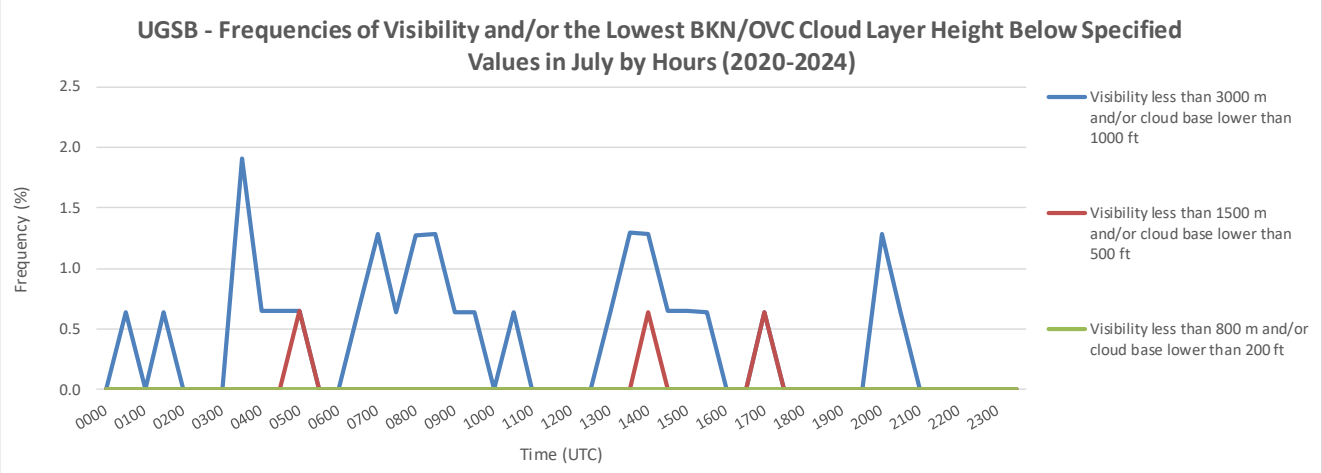
In July, based on eight-year observation the RVR (Runway Visual Range) minimum values of below 1500 meters and/or cloud ceiling below 300 feet, based on five-year observation, constitutes 0.01% (see Model A).

According to the rules established in aviation meteorology, the RVR should be defined whenever horizontal visibility is less than 1500 meters.

For Batumi International Airport, based on Five-year observation, the occurrence frequency of horizontal visibility below 1500 meters and/or cloud ceiling below 500 feet is 0.04% (see Model A).

For Batumi International Airport, based on Five-year observation, the occurrence frequency of horizontal visibility below 3000 meters and/or cloud ceiling below 1000 feet is 0.41% (see Model A).





AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL A**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB MONTH: AUGUST PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF THE OCCURRENCE OF RUNWAY VISUAL RANGE/VISIBILITY (BOTH IN METERS) AND/OR HEIGHT OF THE BASE OF THE LOWEST CLOUD LAYER (IN METERS/FEET) OF BKN OR OVC EXTENT BELOW SPECIFIED VALUES AT SPECIFIED TIMES

TIME (UTC)	RVR/H_S					VIS/H_S			
	<50	<200	<350	<550	<1500	<800	<1500	<3000	<8000
	-	-	<30 (100FT)	<60 (200FT)	<90 (300FT)	<60 (200FT)	<150 (500FT)	<300 (1000FT)	<600 (2000FT)
0000	-	-	-	-	-	-	-	-	1.27
0030	-	-	-	-	-	-	-	-	2.55
0100	-	-	-	-	-	-	-	-	3.85
0130	-	-	-	-	-	-	-	-	6.37
0200	-	-	-	-	-	-	-	-	3.18
0230	-	-	-	-	-	-	-	-	3.82
0300	-	-	-	-	-	-	-	-	3.23
0330	-	-	-	-	-	-	-	-	1.27
0400	-	-	-	-	-	-	-	-	3.23
0430	-	-	-	-	-	-	-	-	3.18
0500	-	-	-	-	-	-	-	0.65	1.29
0530	-	-	-	-	-	-	-	-	0.64
0600	-	-	-	-	-	-	-	-	1.29
0630	-	-	-	-	-	-	-	0.64	1.27
0700	-	-	-	-	-	-	-	-	1.95
0730	-	-	-	-	-	-	-	0.65	1.30
0800	-	-	-	-	-	-	-	-	0.64
0830	-	-	-	-	-	-	-	-	0.64
0900	-	-	-	-	-	-	-	-	0.63
0930	-	-	-	-	-	-	-	-	0.64
1000	-	-	-	-	-	-	-	-	0.64
1030	-	-	-	-	-	-	-	-	0.64
1100	-	-	-	-	-	-	-	-	0.64
1130	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1200	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1230	-	-	-	-	-	-	-	-	0.64
1300	-	-	-	-	-	-	-	-	1.94
1330	-	-	-	-	-	-	-	-	2.56
1400	-	-	-	-	-	-	-	1.30	2.60
1430	-	-	-	-	-	-	-	-	3.80
1500	-	-	-	-	-	-	-	0.64	3.18
1530	-	-	-	-	-	-	-	0.64	2.55
1600	-	-	-	-	-	-	-	-	3.87
1630	-	-	-	-	-	-	-	0.64	5.13

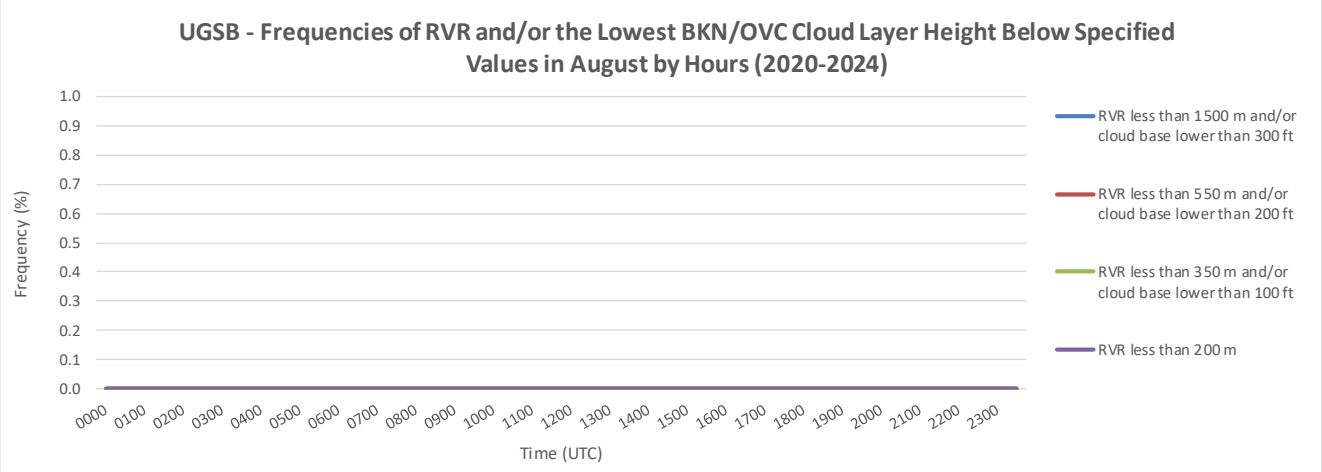
1700	-	-	-	-	-	-	0.65	0.65	5.81
1730	-	-	-	-	-	-	-	0.64	5.77
1800	-	-	-	-	-	-	0.64	1.91	5.73
1830	-	-	-	-	-	-	-	-	3.23
1900	-	-	-	-	-	-	-	-	3.23
1930	-	-	-	-	-	-	-	-	5.81
2000	-	-	-	-	-	-	-	-	4.46
2030	-	-	-	-	-	-	-	-	1.94
2100	-	-	-	-	-	-	-	-	2.56
2130	-	-	-	-	-	-	-	-	2.56
2200	-	-	-	-	-	-	-	-	2.58
2230	-	-	-	-	-	-	-	0.64	4.46
2300	-	-	-	-	-	-	-	-	3.87
2330	-	-	-	-	-	-	-	-	3.82
TOTAL	-	-	-	-	-	-	0.03	0.19	2.63

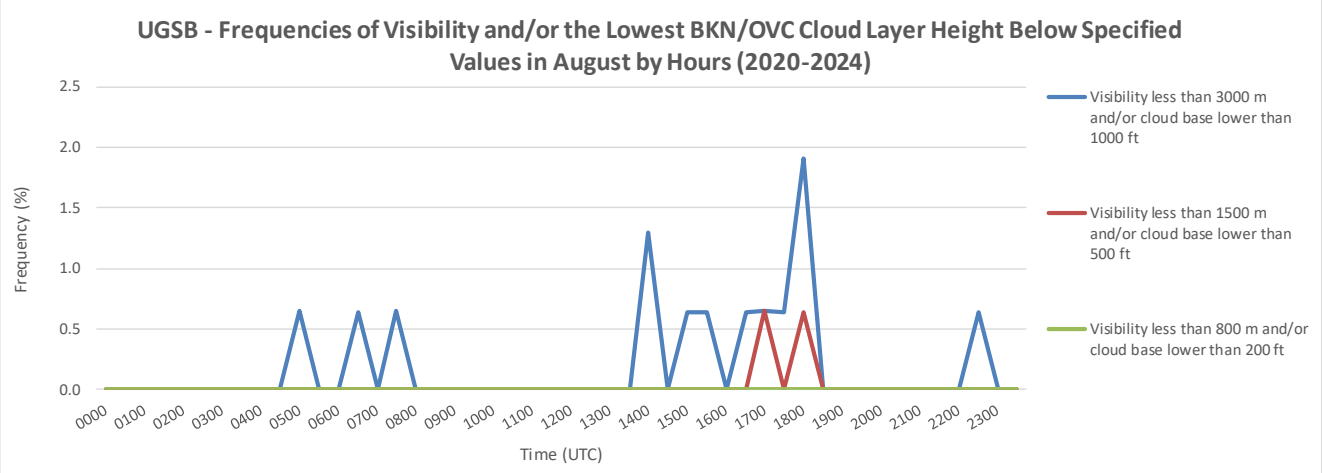
In August, based on Five-year observation the RVR (Runway Visual Range) minimum values are not observed (see Model A).

According to the rules established in aviation meteorology, the RVR should be defined whenever horizontal visibility is less than 1500 meters.

For Batumi International Airport, based on Five-year observation, the occurrence frequency of horizontal visibility below 1500 meters and/or cloud ceiling below 500 feet is 0.03% (see Model A).

For Batumi International Airport, based on Five-year observation, the occurrence frequency of horizontal visibility below 3000 meters and/or cloud ceiling below 1000 feet is 0.19% (see Model A).





AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL A**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB MONTH: SEPTEMBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF THE OCCURRENCE OF RUNWAY VISUAL RANGE/VISIBILITY (BOTH IN METERS) AND/OR HEIGHT OF THE BASE OF THE LOWEST CLOUD LAYER (IN METERS/FEET) OF BKN OR OVC EXTENT BELOW SPECIFIED VALUES AT SPECIFIED TIMES

TIME (UTC)	RVR/H_S					VIS/H_S			
	<50	<200	<350	<550	<1500	<800	<1500	<3000	<8000
	-	-	<30 (100FT)	<60 (200FT)	<90 (300FT)	<60 (200FT)	<150 (500FT)	<300 (1000FT)	<600 (2000FT)
0000	-	-	-	-	-	-	-	-	4.64
0030	-	-	-	-	-	-	-	2.61	7.84
0100	-	-	-	-	-	-	-	-	4.64
0130	-	-	-	-	-	-	-	-	3.90
0200	-	-	-	-	-	-	-	-	1.99
0230	-	-	-	-	-	-	-	-	1.32
0300	-	-	-	-	-	-	-	-	1.29
0330	-	-	-	-	-	-	-	-	4.52
0400	-	-	-	-	-	-	-	0.66	2.65
0430	-	-	-	-	-	-	-	-	3.33
0500	-	-	-	-	-	-	-	0.67	4.00
0530	-	-	-	-	-	-	-	0.67	4.67
0600	-	-	-	-	-	-	-	-	4.67
0630	-	-	-	-	-	-	-	0.67	5.33
0700	-	-	-	-	-	-	-	0.66	4.64
0730	-	-	-	-	-	-	-	0.66	3.97
0800	-	-	-	-	-	-	-	-	5.96
0830	-	-	-	-	-	-	-	0.66	3.97
0900	-	-	-	-	-	-	-	0.66	5.26
0930	-	-	-	-	-	-	-	1.33	4.67
1000	-	-	-	-	-	-	-	-	3.29
1030	-	-	-	-	-	-	-	-	3.33
1100	-	-	-	-	-	-	-	-	3.97
1130	-	-	-	-	-	-	-	-	3.87
1200	-	-	-	-	-	-	-	0.66	3.31
1230	-	-	-	-	-	-	-	2.00	4.00
1300	-	-	-	-	-	-	-	0.67	2.00
1330	-	-	-	-	-	-	-	0.66	3.97
1400	-	-	-	-	-	-	-	0.67	1.33
1430	-	-	-	-	-	-	-	0.66	3.31
1500	-	-	-	-	-	-	-	0.66	3.31
1530	-	-	-	-	-	-	-	1.33	4.67
1600	-	-	-	-	-	-	-	-	4.67
1630	-	-	-	-	-	-	-	0.66	2.65

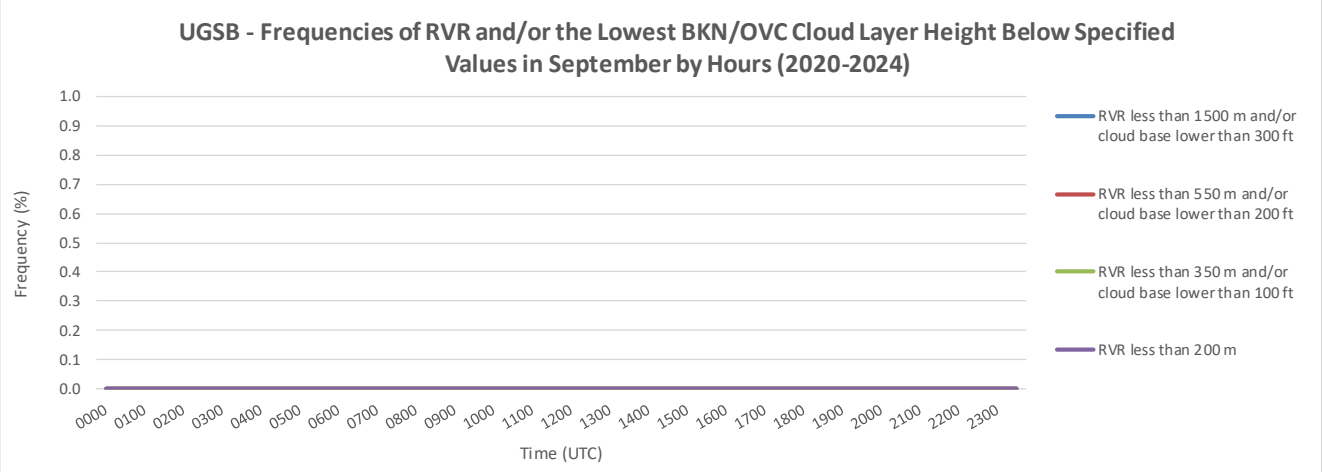
1700	-	-	-	-	-	-	-	-	2.00
1730	-	-	-	-	-	-	-	-	2.67
1800	-	-	-	-	-	-	-	0.66	3.95
1830	-	-	-	-	-	-	-	-	3.97
1900	-	-	-	-	-	-	-	-	5.33
1930	-	-	-	-	-	-	-	1.33	3.33
2000	-	-	-	-	-	-	-	-	4.00
2030	-	-	-	-	-	-	-	-	2.67
2100	-	-	-	-	-	-	-	-	4.00
2130	-	-	-	-	-	-	-	0.65	5.23
2200	-	-	-	-	-	-	-	-	5.19
2230	-	-	-	-	-	-	-	-	3.97
2300	-	-	-	-	-	-	-	-	3.92
2330	-	-	-	-	-	-	-	-	4.03
TOTAL	-	-	-	-	-	-	-	0.41	3.86

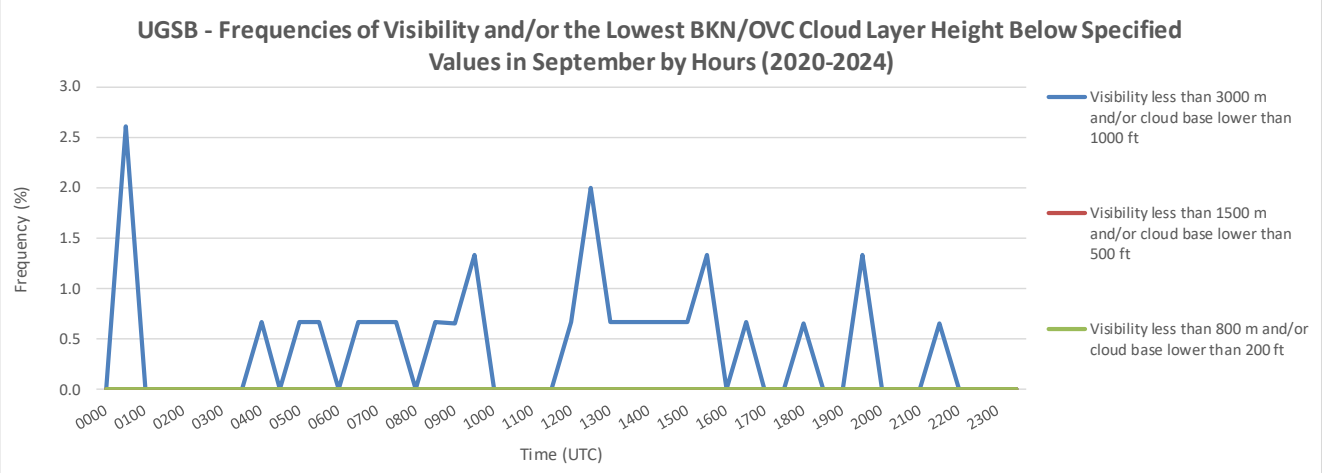
In September, based on Five-year observation the RVR (Runway Visual Range) minimum values are not observed (see Model A).

According to the rules established in aviation meteorology, the RVR should be defined whenever horizontal visibility is less than 1500 meters.

For Batumi International Airport, based on Five-year observation, the occurrence frequency of horizontal visibility below 1500 meters and/or cloud ceiling below 500 feet are not observed (see Model A).

For Batumi International Airport, based on Five-year observation, the occurrence frequency of horizontal visibility below 3000 meters and/or cloud ceiling below 1000 feet is 0.41% (see Model A).





AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL A**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB MONTH: OCTOBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF THE OCCURRENCE OF RUNWAY VISUAL RANGE/VISIBILITY (BOTH IN METERS) AND/OR HEIGHT OF THE BASE OF THE LOWEST CLOUD LAYER (IN METERS/FEET) OF BKN OR OVC EXTENT BELOW SPECIFIED VALUES AT SPECIFIED TIMES

TIME (UTC)	RVR/H_S					VIS/H_S			
	<50	<200	<350	<550	<1500	<800	<1500	<3000	<8000
	-	-	<30 (100FT)	<60 (200FT)	<90 (300FT)	<60 (200FT)	<150 (500FT)	<300 (1000FT)	<600 (2000FT)
0000	-	-	-	-	-	-	-	-	2.53
0030	-	-	-	-	-	-	-	-	1.91
0100	-	-	-	-	-	-	-	-	3.87
0130	-	-	-	-	-	-	-	-	2.53
0200	-	-	-	-	-	-	-	0.63	6.96
0230	-	-	-	-	-	-	-	0.63	6.29
0300	-	-	-	-	-	-	-	1.23	5.56
0330	-	-	-	-	-	-	-	1.27	5.06
0400	-	-	-	-	-	-	-	0.64	6.37
0430	-	-	-	-	-	-	-	0.64	2.56
0500	-	-	-	-	-	-	-	0.64	5.73
0530	-	-	-	-	-	-	-	-	5.77
0600	-	-	-	-	-	-	-	0.64	5.10
0630	-	-	-	-	0.65	0.65	0.65	1.29	6.45
0700	-	-	-	-	0.64	-	0.64	2.56	8.97
0730	-	-	-	-	-	-	-	1.25	4.38
0800	-	-	-	-	0.64	-	0.64	1.27	7.01
0830	-	-	-	-	-	-	-	1.27	4.43
0900	-	-	-	-	-	-	-	-	5.70
0930	-	-	-	-	0.63	-	0.63	0.63	3.80
1000	-	-	-	-	-	-	-	1.91	6.37
1030	-	-	-	-	-	-	-	-	6.33
1100	-	-	-	-	-	-	-	-	6.37
1130	-	-	-	-	-	-	-	-	0.63
1200	-	-	-	-	-	-	-	-	4.35
1230	-	-	-	-	-	-	-	-	3.77
1300	-	-	-	-	-	-	-	-	2.53
1330	-	-	-	-	-	-	-	1.26	4.40
1400	-	-	-	-	-	-	-	1.27	5.06
1430	-	-	-	-	-	-	-	0.64	7.05
1500	-	-	-	-	-	-	-	0.64	3.18
1530	-	-	-	-	-	-	-	-	3.18
1600	-	-	-	-	-	-	-	-	3.18
1630	-	-	-	-	-	-	-	0.64	2.56

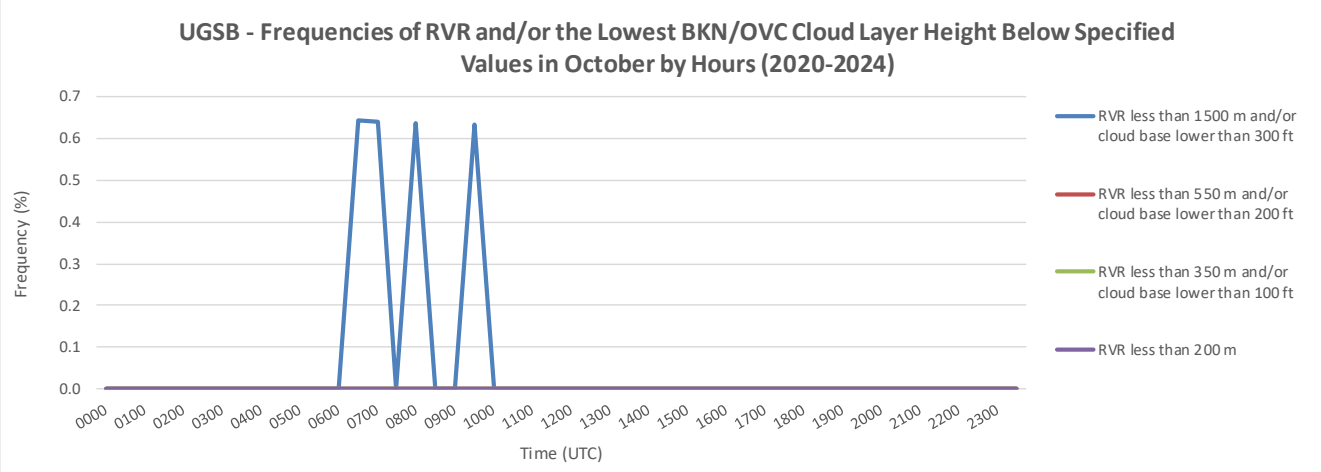
1700	-	-	-	-	-	-	-	0.63	5.66
1730	-	-	-	-	-	-	-	-	1.91
1800	-	-	-	-	-	-	-	0.64	3.82
1830	-	-	-	-	-	-	-	-	6.96
1900	-	-	-	-	-	-	-	0.64	5.10
1930	-	-	-	-	-	-	-	0.64	5.73
2000	-	-	-	-	-	-	-	0.62	3.70
2030	-	-	-	-	-	-	-	-	2.55
2100	-	-	-	-	-	-	-	0.63	6.88
2130	-	-	-	-	-	-	-	-	4.40
2200	-	-	-	-	-	-	-	-	4.94
2230	-	-	-	-	-	-	-	-	3.77
2300	-	-	-	-	-	-	-	-	1.90
2330	-	-	-	-	-	-	-	-	5.59
TOTAL	-	-	-	-	0.05	0.01	0.05	0.51	4.64

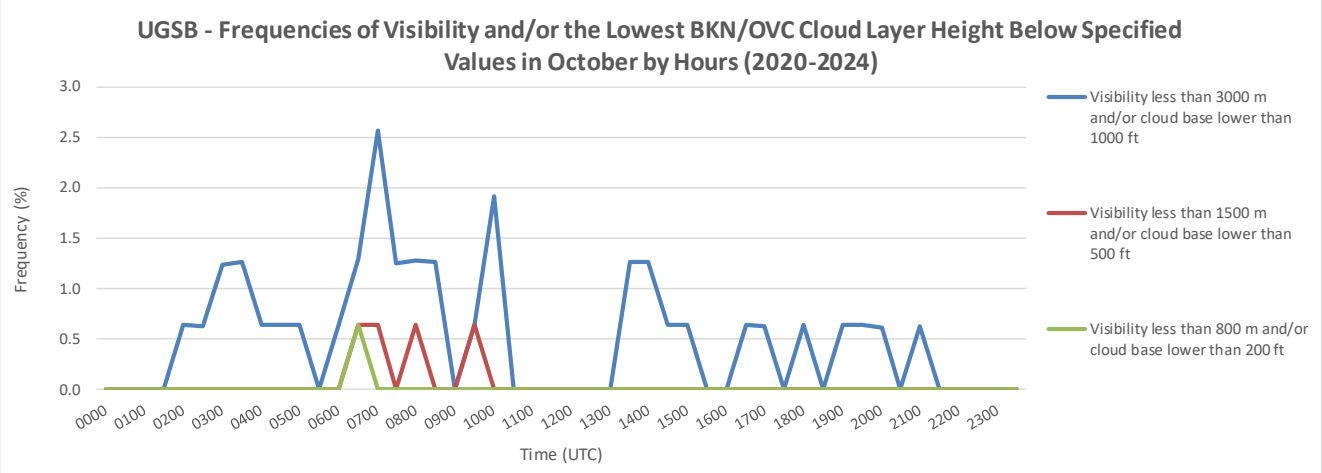
In October, the observed occurrence of the RVR (Runway Visual Range) minimum values of below 1500 meters and/or cloud ceiling below 300 feet, based on Five-year observation, constitutes 0.05% (see Model A).

According to the rules established in aviation meteorology, the RVR should be defined whenever horizontal visibility is less than 1500 meters.

For Batumi International Airport, based on Five-year observation, the occurrence frequency of horizontal visibility below 1500 meters and/or cloud ceiling below 500 feet is 0.05% (see Model A).

For Batumi International Airport, based on Five-year observation, the occurrence frequency of horizontal visibility below 3000 meters and/or cloud ceiling below 1000 feet is 0.51% (see Model A).





AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL A**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB MONTH: NOVEMBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF THE OCCURRENCE OF RUNWAY VISUAL RANGE/VISIBILITY (BOTH IN METERS) AND/OR HEIGHT OF THE BASE OF THE LOWEST CLOUD LAYER (IN METERS/FEET) OF BKN OR OVC EXTENT BELOW SPECIFIED VALUES AT SPECIFIED TIMES

TIME (UTC)	RVR/H_S					VIS/H_S			
	<50	<200	<350	<550	<1500	<800	<1500	<3000	<8000
	-	-	<30 (100FT)	<60 (200FT)	<90 (300FT)	<60 (200FT)	<150 (500FT)	<300 (1000FT)	<600 (2000FT)
0000	-	-	-	-	-	-	-	0.65	3.87
0030	-	-	-	-	-	-	-	0.65	4.52
0100	-	-	-	-	-	-	-	0.66	5.26
0130	-	-	-	-	-	-	-	-	5.33
0200	-	-	-	-	-	-	-	-	3.27
0230	-	-	-	-	-	-	-	-	2.63
0300	-	-	-	-	-	-	-	-	7.24
0330	-	-	-	-	-	-	-	0.66	6.58
0400	-	-	-	-	-	-	-	-	4.58
0430	-	-	-	-	-	-	-	0.66	4.61
0500	-	-	-	-	-	-	-	-	4.67
0530	-	-	-	-	-	-	-	-	6.58
0600	-	-	-	-	-	-	-	-	4.61
0630	-	-	-	-	-	-	-	-	3.97
0700	-	-	-	-	-	-	-	0.67	4.67
0730	-	-	-	-	-	-	-	0.67	4.03
0800	-	-	-	-	-	-	-	0.67	6.00
0830	-	-	-	-	-	-	-	-	6.54
0900	-	-	-	-	-	-	-	-	3.29
0930	-	-	-	-	-	-	-	0.67	4.67
1000	-	-	-	-	-	-	-	-	4.00
1030	-	-	-	-	-	-	-	0.67	4.03
1100	-	-	-	-	-	-	-	0.67	2.68
1130	-	-	-	-	-	-	-	-	5.33
1200	-	-	-	-	-	-	-	-	4.64
1230	-	-	-	-	-	-	-	-	5.33
1300	-	-	-	-	-	-	-	0.66	5.30
1330	-	-	-	-	-	-	-	-	5.33
1400	-	-	-	-	-	-	-	-	4.00
1430	-	-	-	-	-	-	-	0.67	4.00
1500	-	-	-	-	-	-	-	-	2.65
1530	-	-	-	-	-	-	-	-	5.37
1600	-	-	-	-	-	-	-	-	4.00
1630	-	-	-	-	-	-	-	0.66	1.97

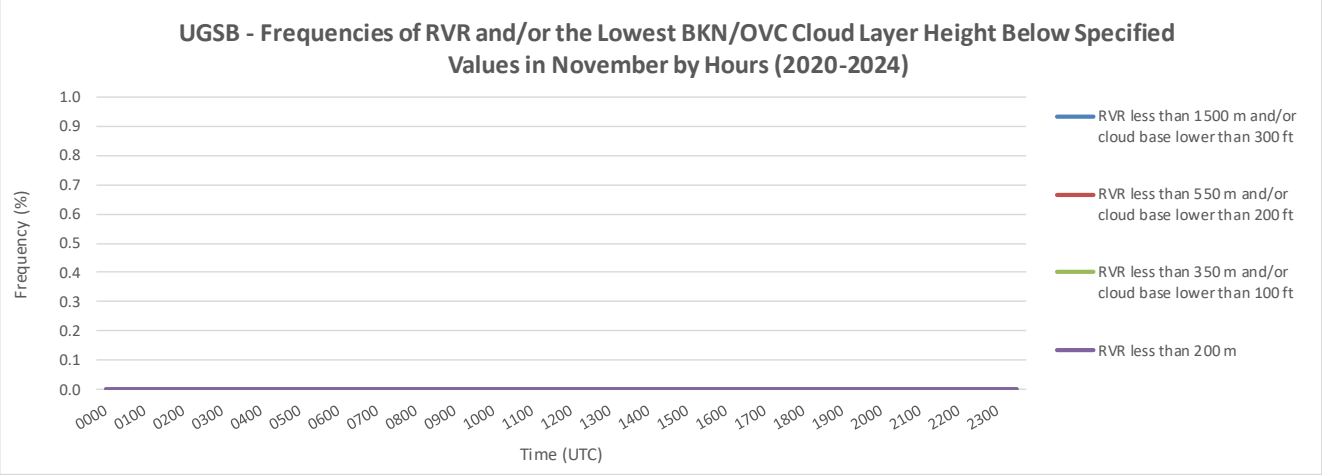
1700	-	-	-	-	-	-	-	0.66	5.30
1730	-	-	-	-	-	-	-	-	4.67
1800	-	-	-	-	-	-	-	-	4.67
1830	-	-	-	-	-	-	-	-	3.33
1900	-	-	-	-	-	-	-	-	3.33
1930	-	-	-	-	-	-	-	-	3.33
2000	-	-	-	-	-	-	-	-	5.33
2030	-	-	-	-	-	-	-	-	5.92
2100	-	-	-	-	-	-	-	0.66	4.64
2130	-	-	-	-	-	-	-	0.65	5.23
2200	-	-	-	-	-	-	-	-	4.64
2230	-	-	-	-	-	-	-	-	5.23
2300	-	-	-	-	-	-	-	-	3.33
2330	-	-	-	-	-	-	-	-	3.95
TOTAL	-	-	-	-	-	-	-	0.23	4.55

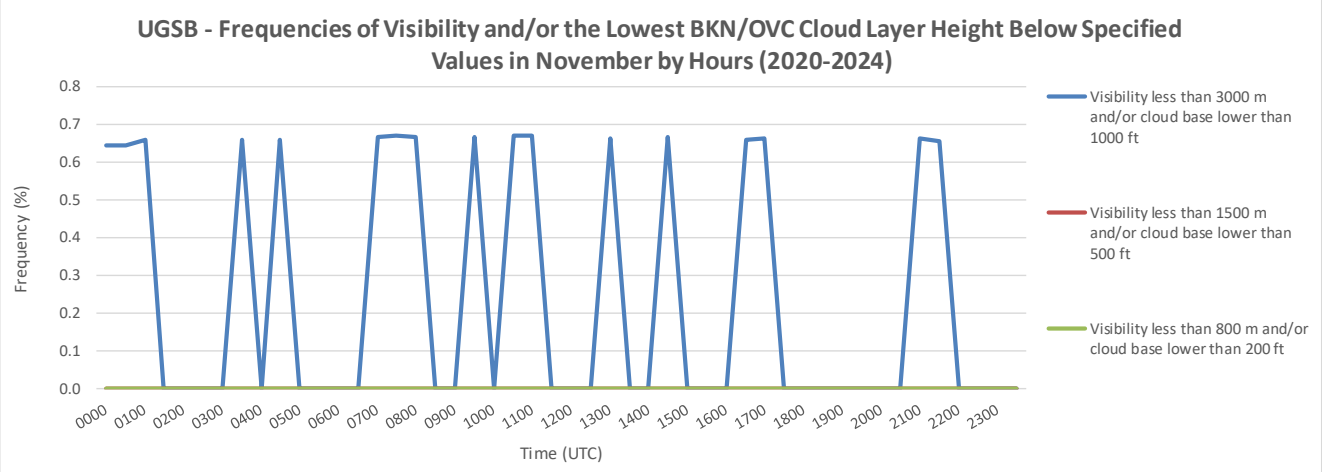
In November, based on Five-year observation the RVR (Runway Visual Range) minimum values are not observed (see Model A).

According to the rules established in aviation meteorology, the RVR should be defined whenever horizontal visibility is less than 1500 meters.

For Batumi International Airport, based on Five-year observation, the occurrence frequency of horizontal visibility below 1500 meters and/or cloud ceiling below 500 feet are not observed (see Model A).

For Batumi International Airport, based on Five-year observation, the occurrence frequency of horizontal visibility below 3000 meters and/or cloud ceiling below 1000 feet is 0.23% (see Model A).





AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL A**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB MONTH: DECEMBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF THE OCCURRENCE OF RUNWAY VISUAL RANGE/VISIBILITY (BOTH IN METERS) AND/OR HEIGHT OF THE BASE OF THE LOWEST CLOUD LAYER (IN METERS/FEET) OF BKN OR OVC EXTENT BELOW SPECIFIED VALUES AT SPECIFIED TIMES

TIME (UTC)	RVR/H_S					VIS/H_S			
	<50	<200	<350	<550	<1500	<800	<1500	<3000	<8000
	-	-	<30 (100FT)	<60 (200FT)	<90 (300FT)	<60 (200FT)	<150 (500FT)	<300 (1000FT)	<600 (2000FT)
0000	-	-	-	0.63	0.63	-	0.63	0.63	5.03
0030	-	-	-	-	0.64	-	-	0.64	7.05
0100	-	-	-	-	-	-	-	1.91	6.37
0130	-	-	-	-	-	-	-	0.64	5.73
0200	-	-	-	-	-	-	-	0.62	5.59
0230	-	-	-	-	-	-	-	-	4.43
0300	-	-	-	-	-	-	-	-	5.06
0330	-	-	-	-	-	-	-	0.63	4.43
0400	-	-	-	-	-	-	-	-	4.43
0430	-	-	-	-	-	-	-	-	2.56
0500	-	-	-	-	-	-	-	0.64	3.21
0530	-	-	-	-	-	-	-	-	3.18
0600	-	-	-	-	-	-	-	-	2.58
0630	-	-	-	-	-	-	-	-	1.91
0700	-	-	-	-	-	-	-	-	3.85
0730	-	-	-	-	-	-	-	-	2.53
0800	-	-	-	-	-	-	-	-	5.81
0830	-	-	-	-	-	-	-	-	3.23
0900	-	-	-	-	-	-	-	-	6.45
0930	-	-	-	-	-	-	-	-	5.81
1000	-	-	-	-	-	-	-	-	6.37
1030	-	-	-	-	-	-	-	-	6.96
1100	-	-	-	-	-	-	-	0.64	5.13
1130	-	-	-	-	-	-	-	0.64	5.73
1200	-	-	-	-	-	-	-	-	4.49
1230	-	-	-	-	-	-	-	-	5.70
1300	-	-	-	-	-	-	-	-	4.49
1330	-	-	-	-	-	-	-	-	2.56
1400	-	-	-	-	-	-	-	-	5.10
1430	-	-	-	-	-	-	-	-	2.56
1500	-	-	-	-	-	-	-	-	2.56
1530	-	-	-	-	-	-	-	-	1.94
1600	-	-	-	-	-	-	-	-	3.21
1630	-	-	-	-	-	-	-	-	4.49

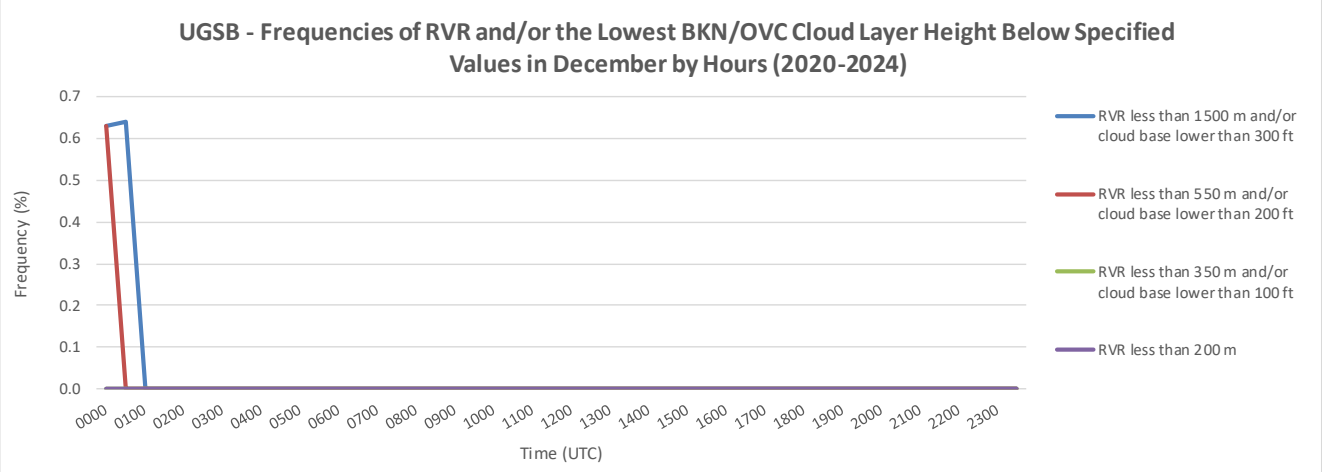
1700	-	-	-	-	-	-	-	-	5.13
1730	-	-	-	-	-	-	-	-	3.21
1800	-	-	-	-	-	-	-	-	6.45
1830	-	-	-	-	-	-	-	-	7.05
1900	-	-	-	-	-	-	-	-	7.69
1930	-	-	-	-	-	-	-	-	5.06
2000	-	-	-	-	-	-	-	0.64	3.85
2030	-	-	-	-	-	-	-	1.28	5.77
2100	-	-	-	-	-	-	-	-	3.82
2130	-	-	-	-	-	-	-	-	5.73
2200	-	-	-	-	-	-	-	-	4.49
2230	-	-	-	-	-	-	-	-	5.03
2300	-	-	-	-	-	-	-	1.27	4.43
2330	-	-	-	-	-	-	-	1.27	3.80
TOTAL	-	-	-	0.01	0.03	-	0.01	0.24	4.63

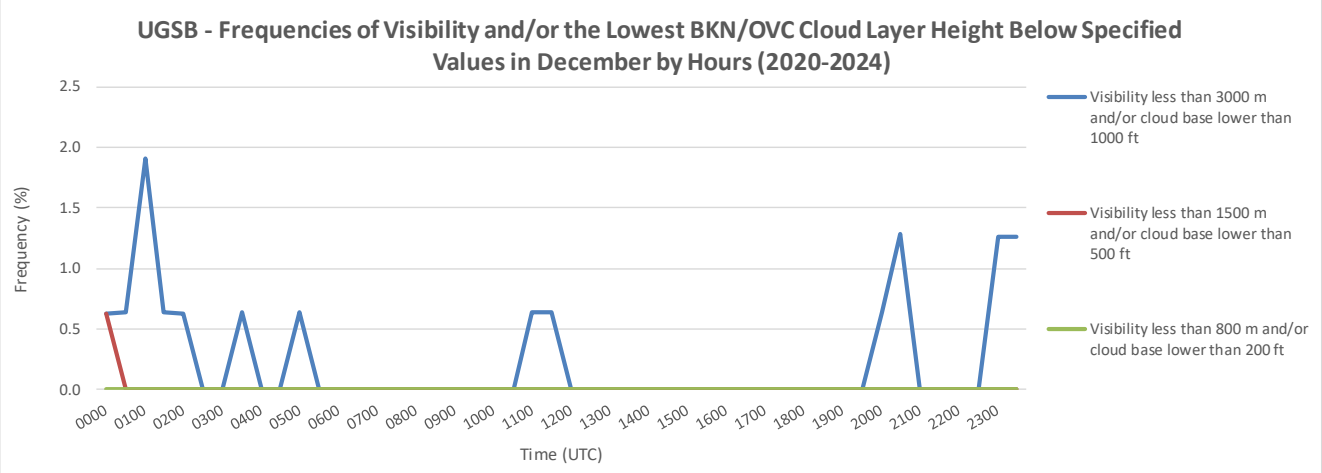
In December, the observed occurrence of the RVR (Runway Visual Range) minimum values of below 550 meters and/or cloud ceiling below 200 feet, based on Five-year observation, constitutes 0.01% (see Model A).

According to the rules established in aviation meteorology, the RVR should be defined whenever horizontal visibility is less than 1500 meters.

For Batumi International Airport, based on Five-year observation, the occurrence frequency of horizontal visibility below 1500 meters and/or cloud ceiling below 500 feet is 0.01% (see Model A).

For Batumi International Airport, based on Five-year observation, the occurrence frequency of horizontal visibility below 3000 meters and/or cloud ceiling below 1000 feet is 0.24% (see Model A).





AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL B**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB MONTH: JANUARY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

TIME (UTC)	VISIBILITY							
	<200	<400	<600	<800	<1500	<3000	<5000	<8000
0000	-	-	-	-	-	-	1.28	6.41
0030	-	-	-	-	-	-	1.28	4.49
0100	-	-	-	-	0.65	1.95	3.90	5.84
0130	-	-	-	-	0.64	1.27	4.46	5.10
0200	-	-	-	-	0.63	1.26	3.14	5.03
0230	-	-	-	-	-	-	1.92	5.13
0300	-	-	-	-	-	0.62	1.23	2.47
0330	-	-	-	-	-	-	0.65	3.90
0400	-	-	-	-	-	-	0.63	3.13
0430	-	-	-	-	-	0.65	1.29	5.81
0500	-	-	-	-	-	-	3.21	5.13
0530	-	-	-	-	-	0.65	3.87	6.45
0600	-	-	-	-	-	0.65	3.23	5.16
0630	-	-	-	-	-	0.64	3.18	8.92
0700	-	-	-	-	0.65	2.58	3.23	3.23
0730	-	-	-	-	0.65	1.29	2.58	5.81
0800	-	-	-	-	-	1.29	6.45	7.10
0830	-	-	-	-	-	1.90	4.43	6.33
0900	-	-	-	-	-	1.95	3.90	9.09
0930	-	-	-	-	-	1.94	4.52	10.32
1000	-	-	-	-	-	3.16	6.33	10.76
1030	-	-	-	-	-	1.29	2.58	9.03
1100	-	-	-	-	-	1.92	1.92	5.13
1130	-	-	-	-	-	1.28	2.56	5.77
1200	-	-	-	-	-	1.27	3.18	5.73
1230	-	-	-	-	0.64	0.64	2.56	4.49
1300	-	-	-	-	-	1.29	2.58	4.52
1330	-	-	-	-	-	1.29	1.29	4.52
1400	-	-	-	-	0.65	0.65	2.58	5.81
1430	-	-	-	0.65	0.65	0.65	2.58	5.16
1500	-	-	-	-	-	0.64	1.92	5.77
1530	-	-	-	-	-	-	1.29	7.10
1600	-	-	-	-	-	-	-	3.82
1630	-	-	-	-	-	-	0.65	1.29

1700	-	-	-	-	-	-	1.29	3.87
1730	-	-	-	-	0.64	0.64	1.27	3.18
1800	-	-	-	-	-	-	-	3.90
1830	-	-	-	-	-	-	0.65	1.94
1900	-	-	-	-	-	-	1.29	3.23
1930	-	-	-	-	-	-	1.28	5.13
2000	-	-	-	-	-	1.29	1.29	3.87
2030	-	-	-	-	-	0.65	0.65	1.95
2100	-	-	-	-	-	0.65	1.29	2.58
2130	-	-	-	-	-	-	1.94	3.23
2200	-	-	-	-	-	1.27	1.90	3.80
2230	-	-	-	-	-	0.64	0.64	3.85
2300	-	-	-	-	-	-	1.94	3.23
2330	-	-	-	-	-	1.27	1.27	4.43
TOTAL	-	-	-	0.01	0.12	0.81	2.23	5.04

According to the climatological table of January the mean percentage of visibility values below 8000 meters is 5.04%; correspondingly, the mean percentage of 94.96% constitutes the visibility values of 8000 meters or above.

According to the climatological table, based on the statistical analysis, the occurrence probability of horizontal visibility values below 800 meters is 0.01% (See climatological table of January, Model B).

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL B**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB MONTH: FEBRUARY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 6816 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

TIME (UTC)	VISIBILITY							
	<200	<400	<600	<800	<1500	<3000	<5000	<8000
0000	-	-	-	-	0.68	1.37	5.48	8.90
0030	-	-	-	-	-	0.70	2.10	10.49
0100	-	-	-	-	-	-	1.38	8.97
0130	-	-	-	-	-	1.39	2.78	9.03
0200	-	-	-	0.69	0.69	1.39	4.17	6.94
0230	-	-	-	-	-	0.69	4.17	9.72
0300	-	-	-	-	-	-	2.76	6.21
0330	-	-	-	-	-	-	1.39	6.94
0400	-	-	-	0.70	0.70	1.41	2.82	5.63
0430	-	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	3.45	6.90
0500	-	-	-	-	-	1.40	2.10	6.29
0530	-	-	-	-	-	1.41	1.41	4.93
0600	-	0.71	0.71	0.71	0.71	0.71	4.26	7.80
0630	-	-	-	-	-	0.71	2.13	7.09
0700	-	-	-	-	-	1.38	1.38	7.59
0730	-	-	-	-	-	1.40	1.40	8.39
0800	-	-	-	-	0.71	0.71	2.84	6.38
0830	-	-	-	-	0.70	0.70	1.41	4.93
0900	-	-	-	-	-	0.70	3.50	7.69
0930	-	-	-	-	0.69	0.69	2.76	6.21
1000	-	-	-	-	-	0.70	1.40	5.59
1030	-	-	-	-	0.69	1.39	1.39	6.25
1100	-	-	1.38	1.38	1.38	2.07	2.07	4.14
1130	-	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	2.10	6.29
1200	-	-	-	0.70	0.70	0.70	2.80	5.59
1230	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	2.08	2.78	4.86
1300	-	-	-	-	0.70	1.41	4.23	7.75
1330	-	0.70	0.70	0.70	0.70	2.82	4.93	6.34
1400	-	-	-	-	-	-	3.47	7.64
1430	-	-	-	-	0.70	2.11	2.82	7.04
1500	-	-	-	-	0.70	0.70	2.82	9.86
1530	-	-	-	-	0.70	0.70	2.82	7.75
1600	-	-	-	-	0.70	0.70	2.80	8.39
1630	-	-	-	-	-	1.42	2.84	6.38
1700	-	-	-	-	-	0.70	2.11	7.04
1730	-	-	-	-	-	-	2.07	8.28

1800	-	-	-	-	-	0.70	1.41	9.86
1830	-	-	-	-	-	0.70	1.41	8.45
1900	-	-	-	-	0.71	1.42	3.55	11.35
1930	-	-	-	-	0.70	1.41	3.52	11.27
2000	-	-	-	-	-	2.08	4.17	6.25
2030	-	-	-	-	-	0.70	3.50	7.69
2100	-	-	-	-	-	1.38	4.83	8.97
2130	-	-	-	-	-	1.40	2.10	9.79
2200	-	-	-	-	-	0.70	3.52	10.56
2230	-	-	-	-	-	-	2.82	6.34
2300	-	-	-	-	-	0.70	1.41	7.04
2330	-	-	-	-	-	-	2.07	8.97
TOTAL	0.01	0.07	0.10	0.15	0.32	0.98	2.74	7.56

According to the climatological table of February the mean percentage of visibility values below 8000 meters is 7.56%; correspondingly, the mean percentage of 92.44% constitutes the visibility values of 8000 meters or above.

According to the climatological table, based on the statistical analysis, the occurrence probability of horizontal visibility values below 200 meters is 0.01% (See climatological table of February, Model B).

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL B**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB MONTH: MARCH PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

TIME (UTC)	VISIBILITY							
	<200	<400	<600	<800	<1500	<3000	<5000	<8000
0000	-	-	-	-	-	-	1.92	10.26
0030	-	-	-	-	-	-	1.94	9.03
0100	-	-	-	-	-	0.63	1.25	8.13
0130	-	-	-	-	-	-	1.92	8.97
0200	-	-	-	-	-	-	2.52	6.29
0230	-	-	-	-	-	-	2.58	5.81
0300	-	-	-	-	-	-	2.53	10.76
0330	-	-	-	-	-	0.63	4.40	12.58
0400	-	-	-	-	0.65	1.95	6.49	12.34
0430	-	-	-	-	-	1.28	5.13	10.26
0500	-	-	-	-	-	1.29	5.81	9.03
0530	-	-	-	-	-	1.28	7.05	12.18
0600	-	-	-	-	-	1.94	5.16	9.68
0630	-	-	-	-	-	1.28	5.13	6.41
0700	-	-	-	0.64	0.64	2.55	5.73	7.64
0730	-	-	-	-	-	0.64	3.85	8.97
0800	-	-	-	-	-	0.64	3.18	9.55
0830	-	-	-	-	-	0.64	1.91	6.37
0900	-	-	-	-	-	0.64	1.92	4.49
0930	-	-	-	-	-	1.29	2.58	6.45
1000	-	-	-	-	-	1.95	3.25	6.49
1030	-	-	-	-	-	1.29	3.87	6.45
1100	-	-	-	-	-	1.91	3.18	6.37
1130	-	-	-	-	-	1.91	3.18	6.37
1200	-	-	-	-	-	0.63	1.27	5.06
1230	-	-	-	-	-	-	2.52	5.66
1300	-	-	-	-	-	0.64	1.92	4.49
1330	-	-	-	0.65	0.65	0.65	1.29	4.52
1400	-	-	-	-	-	0.64	3.85	5.77
1430	-	-	-	-	-	-	1.30	6.49
1500	-	-	-	-	-	-	1.28	7.05
1530	-	-	-	-	-	-	1.92	6.41
1600	-	-	-	-	0.65	0.65	3.87	6.45
1630	-	-	-	-	-	-	2.55	6.37
1700	-	-	-	-	-	0.65	3.23	6.45
1730	-	-	-	-	-	0.65	2.58	7.10

1800	-	-	-	-	-	0.65	1.94	7.74
1830	-	-	-	-	0.65	1.29	5.16	7.74
1900	-	-	-	-	-	0.65	2.58	12.90
1930	-	-	-	-	-	-	1.94	10.97
2000	-	-	-	-	-	0.65	3.90	9.09
2030	-	-	-	-	0.64	0.64	3.85	10.90
2100	-	-	-	-	0.64	1.27	3.18	8.92
2130	-	-	-	-	-	-	1.29	5.81
2200	-	-	-	-	-	-	1.92	8.33
2230	-	-	-	-	-	-	2.53	8.86
2300	-	-	-	-	-	-	1.95	9.09
2330	-	-	-	-	-	-	2.56	8.33
TOTAL	-	-	-	0.03	0.09	0.70	3.06	7.95

According to the climatological table of March the mean percentage of visibility values below 8000 meters is 7.95%; correspondingly, the mean percentage of 92.05% constitutes the visibility values of 8000 meters or above.

According to the climatological table, based on the statistical analysis, the occurrence probability of horizontal visibility values below 800 meters is 0.03% (See climatological table of March, Model B).

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL B**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB MONTH: APRIL PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

TIME (UTC)	VISIBILITY							
	<200	<400	<600	<800	<1500	<3000	<5000	<8000
0000	-	-	-	-	0.66	0.66	0.66	7.28
0030	-	-	-	-	0.66	0.66	1.32	7.28
0100	-	-	-	-	0.66	0.66	1.99	5.30
0130	-	-	-	-	0.66	0.66	1.32	5.30
0200	-	-	-	0.66	1.32	1.32	2.65	11.26
0230	-	1.32	1.32	1.32	1.32	1.32	4.61	11.18
0300	-	-	1.32	1.32	1.32	3.29	5.92	13.82
0330	-	-	-	0.66	0.66	1.97	6.58	9.87
0400	-	-	0.67	0.67	0.67	2.00	4.67	9.33
0430	-	0.66	0.66	0.66	0.66	2.65	5.30	8.61
0500	-	-	-	-	-	2.65	5.30	8.61
0530	-	-	-	-	-	0.66	3.97	9.27
0600	-	-	0.67	0.67	0.67	2.00	3.33	6.67
0630	-	1.33	1.33	1.33	1.33	2.67	5.33	8.00
0700	-	0.67	1.33	1.33	2.00	2.67	3.33	6.67
0730	-	-	-	-	0.66	3.29	5.26	6.58
0800	-	-	-	-	-	2.67	5.33	8.00
0830	-	-	-	-	-	1.34	4.03	8.05
0900	-	-	-	-	-	1.33	3.33	6.67
0930	-	-	-	-	-	2.00	4.00	8.00
1000	-	-	-	-	-	1.33	2.00	6.00
1030	-	-	-	-	-	0.66	1.99	3.97
1100	-	-	-	-	-	-	1.32	1.32
1130	-	-	-	-	-	-	1.33	1.33
1200	-	-	-	-	-	-	0.66	3.31
1230	-	-	-	-	-	-	2.00	2.67
1300	-	-	-	-	-	-	1.32	2.63
1330	-	-	-	-	-	-	1.33	2.00
1400	-	-	-	-	-	0.67	2.67	4.67
1430	-	-	-	-	-	1.33	2.67	3.33
1500	-	-	-	-	-	1.99	3.31	6.62
1530	-	-	-	-	-	0.67	1.33	4.00
1600	-	-	-	-	-	0.66	2.63	3.95
1630	-	-	-	-	-	-	1.31	1.31
1700	-	-	-	-	-	-	0.67	2.00
1730	-	-	-	-	-	-	0.66	1.97

1800	-	-	-	-	-	-	0.66	1.99
1830	-	-	-	-	-	-	0.66	3.31
1900	-	-	-	-	-	-	2.00	4.67
1930	-	-	-	0.67	0.67	1.33	2.00	6.00
2000	-	-	-	-	0.67	1.33	2.67	6.00
2030	-	-	-	-	-	0.66	1.32	4.64
2100	-	-	-	-	0.66	0.66	3.97	6.62
2130	-	-	-	-	0.67	0.67	2.00	5.33
2200	-	-	-	0.66	0.66	0.66	1.99	9.27
2230	-	-	0.65	0.65	0.65	1.31	3.27	9.80
2300	-	-	0.66	1.32	1.32	1.32	3.31	9.27
2330	-	-	0.67	0.67	0.67	0.67	3.33	8.67
TOTAL	-	0.08	0.19	0.26	0.40	1.09	2.76	6.09

According to the climatological table of April the mean percentage of visibility values below 8000 meters is 6.09%; correspondingly, the mean percentage of 93.91% constitutes the visibility values of 8000 meters or above.

According to the climatological table, based on the statistical analysis, the occurrence probability of horizontal visibility values below 400 meters is 0.08% (See climatological table of April, Model B).

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL B**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB MONTH: MAY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

TIME (UTC)	VISIBILITY							
	<200	<400	<600	<800	<1500	<3000	<5000	<8000
0000	-	-	-	-	-	0.63	1.90	4.43
0030	-	-	-	-	-	-	3.85	4.49
0100	-	-	-	-	-	0.64	1.92	5.77
0130	-	-	-	-	-	-	1.90	6.33
0200	-	-	-	-	-	-	4.49	7.05
0230	-	-	-	-	-	0.65	4.52	7.10
0300	-	-	-	-	-	0.64	4.46	5.10
0330	-	-	-	-	-	1.27	3.82	5.73
0400	-	-	-	-	-	1.28	3.85	5.77
0430	-	-	-	-	-	1.92	5.13	7.69
0500	-	-	-	-	-	0.64	4.46	7.64
0530	-	-	-	-	-	1.29	5.81	8.39
0600	-	-	-	-	-	0.64	7.05	7.69
0630	-	-	-	-	-	3.21	5.13	7.69
0700	-	-	-	-	-	2.55	5.73	7.64
0730	-	-	-	-	-	1.28	4.49	8.33
0800	-	-	-	-	-	1.94	4.52	5.81
0830	-	-	-	-	0.65	1.94	5.16	6.45
0900	-	-	-	-	-	1.94	3.87	7.10
0930	-	-	-	-	-	-	1.94	5.81
1000	-	-	-	-	-	-	2.58	5.16
1030	-	-	-	-	-	-	1.92	5.13
1100	-	-	-	-	-	1.29	3.87	8.39
1130	-	-	-	-	0.64	1.92	5.13	8.97
1200	-	-	-	-	-	1.92	4.49	5.13
1230	-	-	-	-	-	0.64	4.49	5.77
1300	-	-	-	-	-	-	3.23	4.52
1330	-	-	-	-	-	1.27	3.18	5.73
1400	-	-	-	-	-	1.29	3.23	5.81
1430	-	-	-	-	-	0.65	2.58	5.81
1500	-	-	0.65	0.65	0.65	1.29	2.58	6.45
1530	-	-	0.65	0.65	0.65	1.94	4.52	7.74
1600	-	0.64	0.64	0.64	0.64	1.28	4.49	7.69
1630	-	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	2.58	7.10
1700	-	-	0.64	0.64	0.64	0.64	1.28	5.13
1730	-	-	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	3.85

1800	-	-	0.64	0.64	0.64	0.64	1.28	2.56
1830	-	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	3.18
1900	-	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	1.92	4.49
1930	-	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	1.94	3.23
2000	-	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	1.91	3.82
2030	-	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	1.30	3.90
2100	-	-	0.63	0.63	0.63	0.63	1.27	3.16
2130	-	-	-	-	0.63	0.63	1.27	3.16
2200	-	-	-	-	0.63	0.63	1.26	3.14
2230	-	-	-	-	-	0.63	3.16	3.16
2300	-	-	-	-	-	0.64	2.56	5.77
2330	-	-	-	-	-	0.64	1.28	5.77
TOTAL	-	0.09	0.17	0.17	0.23	0.95	3.22	5.74

According to the climatological table of May the mean percentage of visibility values below 8000 meters is 5.74%; correspondingly, the mean percentage of 94.26% constitutes the visibility values of 8000 meters or above.

According to the climatological table, based on the statistical analysis, the occurrence probability of horizontal visibility values below 400 meters is 0.09% (See climatological table of May, Model B).

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL B**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB MONTH: JUNE PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

TIME (UTC)	VISIBILITY							
	<200	<400	<600	<800	<1500	<3000	<5000	<8000
0000	-	-	-	-	-	-	-	1.32
0030	-	-	-	-	-	-	-	2.00
0100	-	-	-	-	-	0.65	0.65	2.61
0130	-	-	-	-	-	-	-	1.31
0200	-	-	-	-	-	-	0.64	3.21
0230	-	-	-	-	-	-	1.31	3.27
0300	-	-	-	-	-	-	0.64	2.56
0330	-	-	-	-	-	-	0.65	1.30
0400	-	-	-	-	-	-	0.66	2.63
0430	-	-	-	-	-	-	0.67	2.00
0500	-	-	-	-	-	0.67	0.67	4.00
0530	-	-	-	-	-	-	1.32	3.95
0600	-	-	-	-	-	1.33	1.33	4.00
0630	-	-	-	-	-	-	1.32	3.31
0700	-	-	-	-	-	-	0.66	3.29
0730	-	-	-	-	-	-	0.66	2.65
0800	-	-	-	-	-	0.67	1.33	2.67
0830	-	-	-	-	-	1.32	2.65	3.31
0900	-	-	-	-	-	-	0.66	3.97
0930	-	-	-	-	-	-	-	0.66
1000	-	-	-	-	-	1.30	1.30	1.95
1030	-	-	-	-	-	0.67	0.67	2.00
1100	-	-	-	-	-	-	0.67	1.33
1130	-	-	-	-	-	-	1.33	2.00
1200	-	-	-	-	-	-	1.95	3.90
1230	-	-	-	-	-	-	1.31	3.92
1300	-	-	-	-	-	-	-	1.32
1330	-	-	-	-	-	-	-	0.67
1400	-	-	-	-	-	-	0.66	1.32
1430	-	-	-	-	-	0.67	0.67	2.67
1500	-	-	-	-	-	1.32	1.32	1.32
1530	-	-	-	-	-	0.66	1.32	2.65
1600	-	-	-	-	-	0.66	1.32	1.99
1630	-	-	-	-	-	-	-	0.66
1700	-	-	-	-	-	-	-	2.00
1730	-	-	-	-	-	-	0.67	1.33

1800	-	-	-	-	-	-	-	2.00
1830	-	-	-	-	-	-	1.33	2.00
1900	-	-	-	-	-	-	-	1.32
1930	-	-	-	-	-	-	-	1.99
2000	-	-	-	-	-	-	-	1.33
2030	-	-	-	-	-	-	-	-
2100	-	-	-	-	-	-	0.67	1.33
2130	-	-	-	-	-	0.66	1.32	1.32
2200	-	-	-	-	-	0.66	1.32	3.31
2230	-	-	-	-	-	-	1.33	1.33
2300	-	-	-	-	-	-	-	1.32
2330	-	-	-	-	-	-	0.67	0.67
TOTAL	-	-	-	-	-	0.23	0.74	2.15

According to the climatological table of June the mean percentage of visibility values below 8000 meters is 2.15%; correspondingly, the mean percentage of 97.85% constitutes the visibility values of 8000 meters or above.

According to the climatological table, based on the statistical analysis, the occurrence probability of horizontal visibility values below 3000 meters is 0.023% (See climatological table of June, Model B).

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL B**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB MONTH: JULY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

TIME (UTC)	VISIBILITY							
	<200	<400	<600	<800	<1500	<3000	<5000	<8000
0000	-	-	-	-	-	-	1.28	3.21
0030	-	-	-	-	-	0.63	0.63	3.80
0100	-	-	-	-	-	-	0.63	3.14
0130	-	-	-	-	-	0.64	0.64	3.21
0200	-	-	-	-	-	-	2.53	5.70
0230	-	-	-	-	-	-	3.21	4.49
0300	-	-	-	-	-	-	0.63	4.43
0330	-	-	-	-	-	1.91	2.55	4.46
0400	-	-	-	-	-	0.65	1.31	3.92
0430	-	-	-	-	-	-	0.65	3.87
0500	-	-	-	-	0.65	0.65	1.94	5.16
0530	-	-	-	-	-	-	-	2.58
0600	-	-	-	-	-	-	0.65	2.58
0630	-	-	-	-	-	0.65	1.94	3.23
0700	-	-	-	-	-	1.28	2.56	2.56
0730	-	-	-	-	-	0.64	1.92	3.21
0800	-	-	-	-	-	1.27	3.82	4.46
0830	-	-	-	-	-	1.28	3.21	5.13
0900	-	-	-	-	-	-	2.53	4.43
0930	-	-	-	-	-	0.64	1.27	1.91
1000	-	-	-	-	-	-	1.86	2.48
1030	-	-	-	-	-	0.64	2.56	3.85
1100	-	-	-	-	-	-	1.28	3.21
1130	-	-	-	-	-	-	1.94	2.58
1200	-	-	-	-	-	-	1.28	2.56
1230	-	-	-	-	-	-	0.64	3.18
1300	-	-	-	-	-	0.64	1.27	1.91
1330	-	-	-	-	-	1.29	2.58	3.23
1400	-	-	-	-	0.64	1.28	3.21	5.13
1430	-	-	-	-	-	0.65	4.52	5.16
1500	-	-	-	-	-	0.65	1.94	3.87
1530	-	-	-	-	-	0.64	1.28	3.21
1600	-	-	-	-	-	-	0.63	2.53
1630	-	-	-	-	-	-	0.65	3.23
1700	-	-	-	-	0.64	0.64	0.64	2.56
1730	-	-	-	-	-	-	-	3.85

1800	-	-	-	-	-	-	-	1.29
1830	-	-	-	-	-	-	0.65	3.25
1900	-	-	-	-	-	-	0.65	3.23
1930	-	-	-	-	-	-	-	2.58
2000	-	-	-	-	-	1.28	1.92	2.56
2030	-	-	-	-	-	0.65	1.29	1.94
2100	-	-	-	-	-	-	0.65	0.65
2130	-	-	-	-	-	-	1.28	1.92
2200	-	-	-	-	-	-	1.28	1.28
2230	-	-	-	-	-	-	1.26	1.26
2300	-	-	-	-	-	-	0.65	1.94
2330	-	-	-	-	-	-	0.64	1.91
TOTAL	-	-	-	-	0.04	0.39	1.47	3.16

According to the climatological table of July the mean percentage of visibility values below 8000 meters is 3.16%; correspondingly, the mean percentage of 97.84% constitutes the visibility values of 8000 meters or above.

According to the climatological table, based on the statistical analysis, the occurrence probability of horizontal visibility values below 1500 meters is 0.04% (See climatological table of July, Model B).

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL B**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB MONTH: AUGUST PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

TIME (UTC)	VISIBILITY							
	<200	<400	<600	<800	<1500	<3000	<5000	<8000
0000	-	-	-	-	-	-	-	1.27
0030	-	-	-	-	-	-	0.64	1.91
0100	-	-	-	-	-	-	1.92	3.21
0130	-	-	-	-	-	-	0.64	3.82
0200	-	-	-	-	-	-	0.64	0.64
0230	-	-	-	-	-	-	1.27	1.27
0300	-	-	-	-	-	-	1.29	2.58
0330	-	-	-	-	-	-	-	0.63
0400	-	-	-	-	-	-	-	1.94
0430	-	-	-	-	-	-	0.64	3.18
0500	-	-	-	-	-	0.65	0.65	0.65
0530	-	-	-	-	-	-	0.64	0.64
0600	-	-	-	-	-	-	-	1.29
0630	-	-	-	-	-	-	-	0.64
0700	-	-	-	-	-	-	1.30	1.95
0730	-	-	-	-	-	0.65	0.65	1.30
0800	-	-	-	-	-	-	-	0.64
0830	-	-	-	-	-	-	0.64	0.64
0900	-	-	-	-	-	-	0.63	0.63
0930	-	-	-	-	-	-	-	-
1000	-	-	-	-	-	-	-	-
1030	-	-	-	-	-	-	-	0.64
1100	-	-	-	-	-	-	-	0.64
1130	-	-	-	-	-	-	-	-
1200	-	-	-	-	-	-	-	-
1230	-	-	-	-	-	-	-	-
1300	-	-	-	-	-	-	0.65	1.29
1330	-	-	-	-	-	-	0.64	1.92
1400	-	-	-	-	-	1.30	1.95	1.95
1430	-	-	-	-	-	-	-	2.53
1500	-	-	-	-	-	0.64	1.91	3.18
1530	-	-	-	-	-	0.64	1.27	2.55
1600	-	-	-	-	-	-	3.23	3.87
1630	-	-	-	-	-	-	1.92	5.13
1700	-	-	-	-	-	-	1.29	5.81
1730	-	-	-	-	-	-	1.28	5.77

1800	-	-	-	-	0.64	0.64	1.91	5.10
1830	-	-	-	-	-	-	-	1.29
1900	-	-	-	-	-	-	-	2.58
1930	-	-	-	-	-	-	1.29	5.16
2000	-	-	-	-	-	-	0.64	3.82
2030	-	-	-	-	-	-	-	1.94
2100	-	-	-	-	-	-	0.64	1.92
2130	-	-	-	-	-	-	-	1.28
2200	-	-	-	-	-	-	0.65	1.94
2230	-	-	-	-	-	0.64	1.27	3.18
2300	-	-	-	-	-	-	1.29	3.87
2330	-	-	-	-	-	-	0.64	3.18
TOTAL	-	-	-	-	0.01	0.11	0.71	2.07

According to the climatological table of August the mean percentage of visibility values below 8000 meters is 2.07%; correspondingly, the mean percentage of 97.93% constitutes the visibility values of 8000 meters or above.

According to the climatological table, based on the statistical analysis, the occurrence probability of horizontal visibility values below 1500 meters is 0.01% (See climatological table of August, Model B).

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL B**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB MONTH: SEPTEMBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

TIME (UTC)	VISIBILITY							
	<200	<400	<600	<800	<1500	<3000	<5000	<8000
0000	-	-	-	-	-	-	0.66	3.97
0030	-	-	-	-	-	2.61	3.27	7.84
0100	-	-	-	-	-	-	1.32	3.97
0130	-	-	-	-	-	-	1.30	3.25
0200	-	-	-	-	-	-	0.66	1.99
0230	-	-	-	-	-	-	-	1.32
0300	-	-	-	-	-	-	-	0.65
0330	-	-	-	-	-	-	0.65	2.58
0400	-	-	-	-	-	0.66	1.32	2.65
0430	-	-	-	-	-	-	2.00	2.67
0500	-	-	-	-	-	0.67	4.00	4.00
0530	-	-	-	-	-	0.67	4.00	4.67
0600	-	-	-	-	-	-	1.33	4.00
0630	-	-	-	-	-	0.67	3.33	4.67
0700	-	-	-	-	-	0.66	2.65	3.97
0730	-	-	-	-	-	0.66	1.99	2.65
0800	-	-	-	-	-	-	0.66	5.30
0830	-	-	-	-	-	0.66	0.66	3.31
0900	-	-	-	-	-	0.66	1.97	3.29
0930	-	-	-	-	-	1.33	2.67	3.33
1000	-	-	-	-	-	-	1.32	2.63
1030	-	-	-	-	-	-	0.67	2.67
1100	-	-	-	-	-	-	1.32	3.97
1130	-	-	-	-	-	-	0.65	3.23
1200	-	-	-	-	-	0.66	1.32	3.31
1230	-	-	-	-	-	2.00	3.33	4.00
1300	-	-	-	-	-	-	0.67	1.33
1330	-	-	-	-	-	-	0.66	3.31
1400	-	-	-	-	-	0.67	0.67	0.67
1430	-	-	-	-	-	0.66	2.65	3.31
1500	-	-	-	-	-	0.66	1.32	3.31
1530	-	-	-	-	-	0.67	1.33	4.67
1600	-	-	-	-	-	-	0.67	4.00
1630	-	-	-	-	-	0.66	0.66	1.32
1700	-	-	-	-	-	-	0.67	2.00
1730	-	-	-	-	-	-	-	2.67

1800	-	-	-	-	-	0.66	1.32	3.29
1830	-	-	-	-	-	-	0.66	3.31
1900	-	-	-	-	-	-	2.67	4.00
1930	-	-	-	-	-	0.67	2.67	2.67
2000	-	-	-	-	-	-	-	3.33
2030	-	-	-	-	-	-	1.33	2.67
2100	-	-	-	-	-	-	1.33	4.00
2130	-	-	-	-	-	0.65	0.65	3.27
2200	-	-	-	-	-	-	-	4.55
2230	-	-	-	-	-	-	1.32	2.65
2300	-	-	-	-	-	-	-	3.92
2330	-	-	-	-	-	-	1.34	4.03
TOTAL	-	-	-	-	-	0.36	1.37	3.29

According to the climatological table of September the mean percentage of visibility values below 8000 meters is 3.29%; correspondingly, the mean percentage of 96.71% constitutes the visibility values of 8000 meters or above.

According to the climatological table, based on the statistical analysis, the occurrence probability of horizontal visibility values below 3000 meters is 0.36% (See climatological table of September, Model B).

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL B**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB MONTH: OCTOBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

TIME (UTC)	VISIBILITY							
	<200	<400	<600	<800	<1500	<3000	<5000	<8000
0000	-	-	-	-	-	-	-	2.53
0030	-	-	-	-	-	-	0.64	1.27
0100	-	-	-	-	-	-	1.94	2.58
0130	-	-	-	-	-	-	1.27	1.27
0200	-	-	-	-	-	0.63	2.53	5.70
0230	-	-	-	-	-	-	0.63	5.03
0300	-	-	-	-	-	1.23	2.47	4.32
0330	-	-	-	-	-	1.27	3.16	4.43
0400	-	-	-	-	-	0.64	3.82	5.10
0430	-	-	-	-	-	0.64	0.64	1.92
0500	-	-	-	-	-	0.64	3.82	5.10
0530	-	-	-	-	-	-	1.92	4.49
0600	-	-	-	-	-	0.64	1.27	4.46
0630	-	-	-	0.65	0.65	1.29	3.23	6.45
0700	-	-	-	-	0.64	2.56	5.77	8.97
0730	-	-	-	-	-	0.63	1.88	3.75
0800	-	-	-	-	0.64	1.27	3.18	6.37
0830	-	-	-	-	-	1.27	1.90	4.43
0900	-	-	-	-	-	-	3.80	5.06
0930	-	-	-	-	0.63	0.63	1.27	3.16
1000	-	-	-	-	-	1.91	3.82	5.10
1030	-	-	-	-	-	-	0.63	5.06
1100	-	-	-	-	-	-	1.91	4.46
1130	-	-	-	-	-	-	-	0.63
1200	-	-	-	-	-	-	0.62	4.35
1230	-	-	-	-	-	-	1.26	3.77
1300	-	-	-	-	-	-	0.63	2.53
1330	-	-	-	-	-	1.26	1.89	3.77
1400	-	-	-	-	-	1.27	2.53	4.43
1430	-	-	-	-	-	0.64	1.92	7.05
1500	-	-	-	-	-	0.64	0.64	3.18
1530	-	-	-	-	-	-	0.64	3.18
1600	-	-	-	-	-	-	1.27	3.18
1630	-	-	-	-	-	0.64	1.28	2.56
1700	-	-	-	-	-	-	0.63	5.03
1730	-	-	-	-	-	-	-	1.91

1800	-	-	-	-	-	0.64	0.64	3.82
1830	-	-	-	-	-	-	1.90	6.33
1900	-	-	-	-	-	0.64	1.27	3.82
1930	-	-	-	-	-	0.64	1.27	4.46
2000	-	-	-	-	-	0.62	0.62	2.47
2030	-	-	-	-	-	-	0.64	1.91
2100	-	-	-	-	-	0.63	2.50	5.63
2130	-	-	-	-	-	-	0.63	2.52
2200	-	-	-	-	-	-	1.23	4.94
2230	-	-	-	-	-	-	1.89	3.77
2300	-	-	-	-	-	-	0.63	1.90
2330	-	-	-	-	-	-	1.24	4.97
TOTAL	-	-	-	0.01	0.05	0.48	1.65	4.02

According to the climatological table of October the mean percentage of visibility values below 8000 meters is 4.02%; correspondingly, the mean percentage of 95.98% constitutes the visibility values of 8000 meters or above.

According to the climatological table, based on the statistical analysis, the occurrence probability of horizontal visibility values below 800 meters is 0.01% (See climatological table of October, Model B).

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL B**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB MONTH: NOVEMBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

TIME (UTC)	VISIBILITY							
	<200	<400	<600	<800	<1500	<3000	<5000	<8000
0000	-	-	-	-	-	0.65	0.65	2.58
0030	-	-	-	-	-	-	1.29	2.58
0100	-	-	-	-	-	-	1.32	3.95
0130	-	-	-	-	-	-	2.00	3.33
0200	-	-	-	-	-	-	1.31	3.27
0230	-	-	-	-	-	-	1.32	2.63
0300	-	-	-	-	-	-	3.29	7.24
0330	-	-	-	-	-	0.66	1.97	5.26
0400	-	-	-	-	-	-	1.31	4.58
0430	-	-	-	-	-	0.66	1.97	4.61
0500	-	-	-	-	-	-	2.00	4.67
0530	-	-	-	-	-	-	1.32	5.92
0600	-	-	-	-	-	-	-	4.61
0630	-	-	-	-	-	-	1.32	3.97
0700	-	-	-	-	-	0.67	1.33	3.33
0730	-	-	-	-	-	0.67	2.01	3.36
0800	-	-	-	-	-	0.67	2.00	5.33
0830	-	-	-	-	-	-	0.65	5.88
0900	-	-	-	-	-	-	1.32	3.29
0930	-	-	-	-	-	0.67	1.33	4.00
1000	-	-	-	-	-	-	3.33	4.00
1030	-	-	-	-	-	0.67	1.34	4.03
1100	-	-	-	-	-	0.67	0.67	2.68
1130	-	-	-	-	-	-	1.33	4.67
1200	-	-	-	-	-	-	1.32	3.97
1230	-	-	-	-	-	-	0.67	4.67
1300	-	-	-	-	-	0.66	1.32	4.64
1330	-	-	-	-	-	-	1.33	5.33
1400	-	-	-	-	-	-	0.67	3.33
1430	-	-	-	-	-	0.67	0.67	4.00
1500	-	-	-	-	-	-	0.66	2.65
1530	-	-	-	-	-	-	-	5.37
1600	-	-	-	-	-	-	1.33	3.33
1630	-	-	-	-	-	0.66	0.66	1.32
1700	-	-	-	-	-	0.66	1.32	4.64
1730	-	-	-	-	-	-	1.33	4.67

1800	-	-	-	-	-	-	0.67	4.00
1830	-	-	-	-	-	-	-	2.00
1900	-	-	-	-	-	-	-	2.67
1930	-	-	-	-	-	-	0.67	2.00
2000	-	-	-	-	-	-	1.33	4.67
2030	-	-	-	-	-	-	0.66	5.92
2100	-	-	-	-	-	-	0.66	3.31
2130	-	-	-	-	-	-	0.65	4.58
2200	-	-	-	-	-	-	0.66	4.64
2230	-	-	-	-	-	-	0.65	4.58
2300	-	-	-	-	-	-	0.67	3.33
2330	-	-	-	-	-	-	-	3.29
TOTAL	-	-	-	-	-	0.18	1.13	4.01

According to the climatological table of November the mean percentage of visibility values below 8000 meters is 4.01%; correspondingly, the mean percentage of 95.99% constitutes the visibility values of 8000 meters or above.

According to the climatological table, based on the statistical analysis, the occurrence probability of horizontal visibility values below 3000 meters is 0.18% (See climatological table of November, Model B).

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL B**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB MONTH: DECEMBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

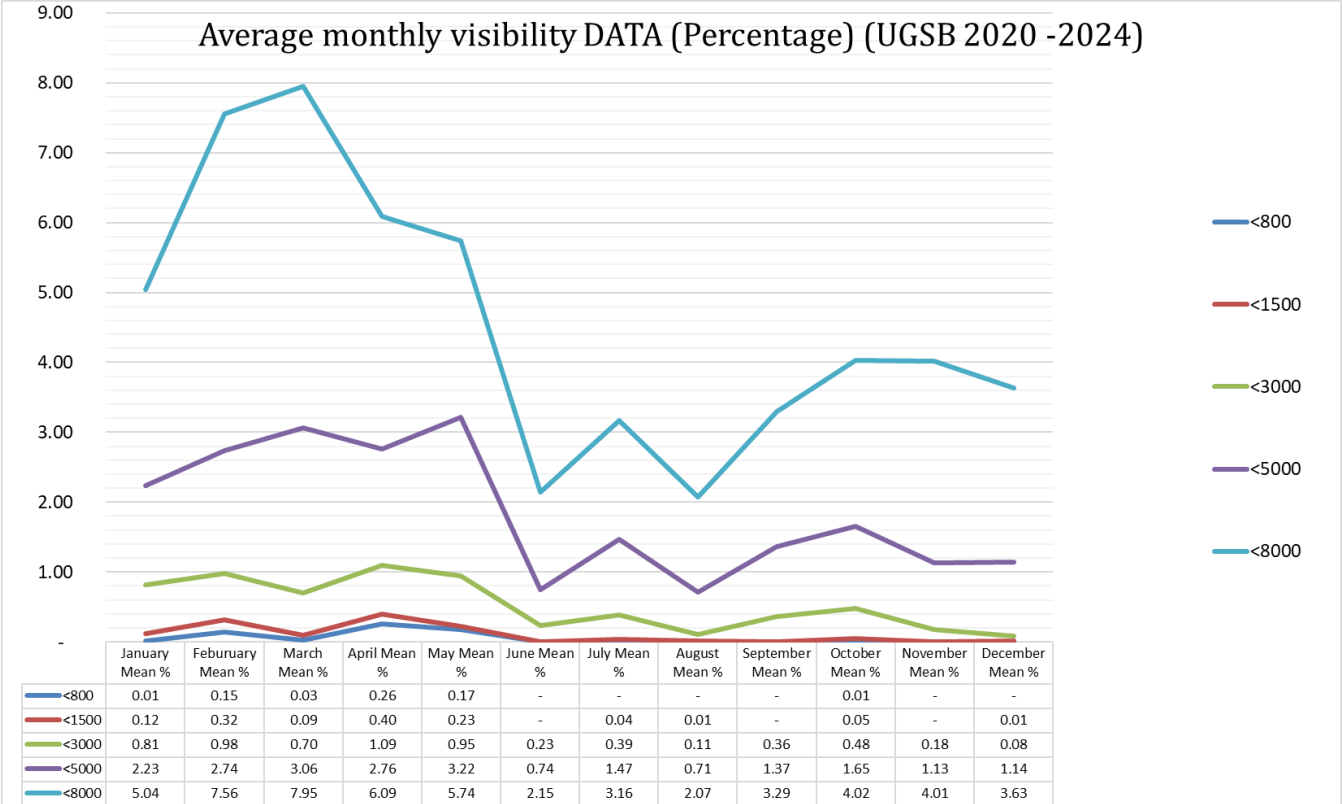
TIME (UTC)	VISIBILITY							
	<200	<400	<600	<800	<1500	<3000	<5000	<8000
0000	-	-	-	-	0.63	0.63	0.63	3.77
0030	-	-	-	-	-	0.64	1.92	3.85
0100	-	-	-	-	-	-	1.27	5.10
0130	-	-	-	-	-	-	0.64	3.18
0200	-	-	-	-	-	-	-	3.73
0230	-	-	-	-	-	-	1.27	3.80
0300	-	-	-	-	-	-	0.63	3.16
0330	-	-	-	-	-	-	0.63	1.90
0400	-	-	-	-	-	-	1.27	2.53
0430	-	-	-	-	-	-	-	1.28
0500	-	-	-	-	-	0.64	1.92	3.21
0530	-	-	-	-	-	-	2.55	3.18
0600	-	-	-	-	-	-	-	2.58
0630	-	-	-	-	-	-	-	1.27
0700	-	-	-	-	-	-	2.56	3.85
0730	-	-	-	-	-	-	1.27	2.53
0800	-	-	-	-	-	-	1.29	5.81
0830	-	-	-	-	-	-	1.29	2.58
0900	-	-	-	-	-	-	3.23	5.16
0930	-	-	-	-	-	-	1.94	5.81
1000	-	-	-	-	-	-	1.27	6.37
1030	-	-	-	-	-	-	1.90	6.96
1100	-	-	-	-	-	0.64	2.56	5.13
1130	-	-	-	-	-	0.64	3.82	5.73
1200	-	-	-	-	-	-	1.28	2.56
1230	-	-	-	-	-	-	2.53	5.06
1300	-	-	-	-	-	-	1.28	3.85
1330	-	-	-	-	-	-	1.28	2.56
1400	-	-	-	-	-	-	-	3.82
1430	-	-	-	-	-	-	-	0.64
1500	-	-	-	-	-	-	0.64	1.28
1530	-	-	-	-	-	-	-	1.94
1600	-	-	-	-	-	-	0.64	3.21
1630	-	-	-	-	-	-	1.28	4.49
1700	-	-	-	-	-	-	-	3.21
1730	-	-	-	-	-	-	-	2.56

1800	-	-	-	-	-	-	1.29	4.52
1830	-	-	-	-	-	-	1.28	5.13
1900	-	-	-	-	-	-	1.28	7.05
1930	-	-	-	-	-	-	1.27	3.16
2000	-	-	-	-	-	-	-	2.56
2030	-	-	-	-	-	-	0.64	4.49
2100	-	-	-	-	-	-	1.91	3.18
2130	-	-	-	-	-	-	0.64	2.55
2200	-	-	-	-	-	-	1.28	3.21
2230	-	-	-	-	-	-	1.26	3.14
2300	-	-	-	-	-	0.63	0.63	4.43
2330	-	-	-	-	-	-	0.63	3.16
TOTAL	-	-	-	-	0.01	0.08	1.14	3.63

According to the climatological table of December the mean percentage of visibility values below 8000 meters is 3.63%; correspondingly, the mean percentage of 96.37% constitutes the visibility values of 8000 meters or above.

According to the climatological table, based on the statistical analysis, the occurrence probability of horizontal visibility values below 1500 meters is 0.01% (See climatological table of December, Model B).

AVERAGE MONTHLY VISIBILITY DATA



	January Mean %	Feburuary Mean %	March Mean %	April Mean %	May Mean %	June Mean %	July Mean %	August Mean %	September Mean %	October Mean %	November Mean %	December Mean %
<800	0.01	0.15	0.03	0.26	0.17	-	-	-	-	0.01	-	-
<1500	0.12	0.32	0.09	0.40	0.23	-	0.04	0.01	-	0.05	-	0.01
<3000	0.81	0.98	0.70	1.09	0.95	0.23	0.39	0.11	0.36	0.48	0.18	0.08
<5000	2.23	2.74	3.06	2.76	3.22	0.74	1.47	0.71	1.37	1.65	1.13	1.14
<8000	5.04	7.56	7.95	6.09	5.74	2.15	3.16	2.07	3.29	4.02	4.01	3.63

AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

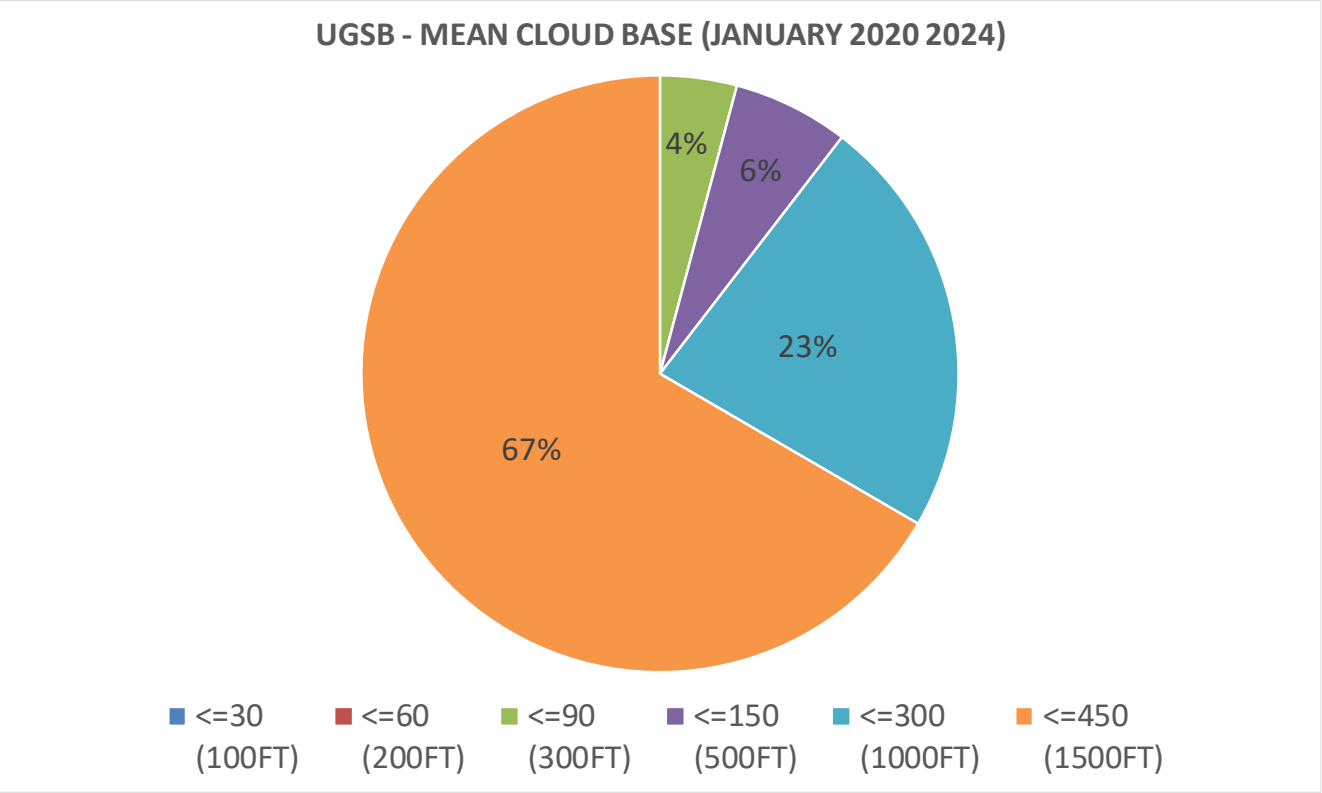
AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL C**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB MONTH: JANUARY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF THE HEIGHT OF THE BASE (IN METERS/FEET) OF THE LOWEST CLOUD LAYER OF BKN OR OVC EXTENT BELOW SPECIFIED VALUES AT SPECIFIED TIMES						
TIME (UTC)	H_S					
	<=30 (100FT)	<=60 (200FT)	<=90 (300FT)	<=150 (500FT)	<=300 (1000FT)	<=450 (1500FT)
0000	-	-	-	-	-	0.64
0030	-	-	-	-	-	1.92
0100	-	-	0.65	0.65	1.95	4.55
0130	-	-	0.64	0.64	2.55	7.64
0200	-	-	0.63	0.63	2.52	6.92
0230	-	-	-	-	1.92	6.41
0300	-	-	-	-	1.23	4.32
0330	-	-	-	-	0.65	1.95
0400	-	-	-	-	-	1.25
0430	-	-	-	-	-	1.29
0500	-	-	-	-	-	-
0530	-	-	-	-	-	1.29
0600	-	-	-	-	0.65	0.65
0630	-	-	-	-	0.64	1.27
0700	-	-	-	-	-	0.65
0730	-	-	-	-	0.65	1.94
0800	-	-	-	-	1.29	3.23
0830	-	-	-	-	1.27	3.80
0900	-	-	-	0.65	1.95	3.90
0930	-	-	-	1.29	2.58	3.87
1000	-	-	-	0.63	0.63	1.27
1030	-	-	-	-	1.29	1.94
1100	-	-	-	-	1.92	1.92
1130	-	-	-	-	-	1.28
1200	-	-	-	-	-	1.27
1230	-	-	-	-	-	1.28
1300	-	-	-	0.65	0.65	1.29
1330	-	-	-	-	0.65	0.65
1400	-	-	-	0.65	0.65	0.65
1430	-	-	0.65	0.65	0.65	1.29
1500	-	-	-	-	-	-
1530	-	-	-	-	-	-
1600	-	-	-	-	-	-
1630	-	-	-	-	-	-
1700	-	-	-	-	0.65	1.94
1730	-	-	0.64	0.64	0.64	2.55
1800	-	-	-	-	0.65	1.95
1830	-	-	-	-	-	0.65
1900	-	-	-	-	-	1.94
1930	-	-	-	-	-	0.64
2000	-	-	-	0.65	0.65	1.29
2030	-	-	-	-	-	0.65
2100	-	-	-	-	-	1.29
2130	-	-	-	0.65	0.65	2.58
2200	-	-	-	0.63	0.63	1.90
2230	-	-	-	-	-	0.64
2300	-	-	-	-	-	0.65
2330	-	-	0.63	0.63	0.63	3.14
Mean	-	-	0.08	0.20	0.64	1.92



In January, the percentage of the observed occurrences of clouds (BKN or OVC extents only) at the specified heights, below 1500 feet is as follows:

1. >1000FT and <= 1500FT – 67.0%
2. >500FT and <= 1000FT – 23.0%
3. >300FT and <= 500FT – 6.0 %
4. >200FT and <= 300FT – 4.0%
5. >100FT and <= 200FT – not observed
6. <=100FT – not observed

In January, the mean percentage of cloud ceiling recorded above 1500 feet is 98.08% of the total amount of occurrences (See climatological table of January, Model C).

Five-year observation data on clouds revealed average occurrence probability of 0.08 percent of minimum cloud height of 300 feet and below (cloud amount BKN and OVC) (see climatological table of January, Model C).

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL C**
TABULAR FORM

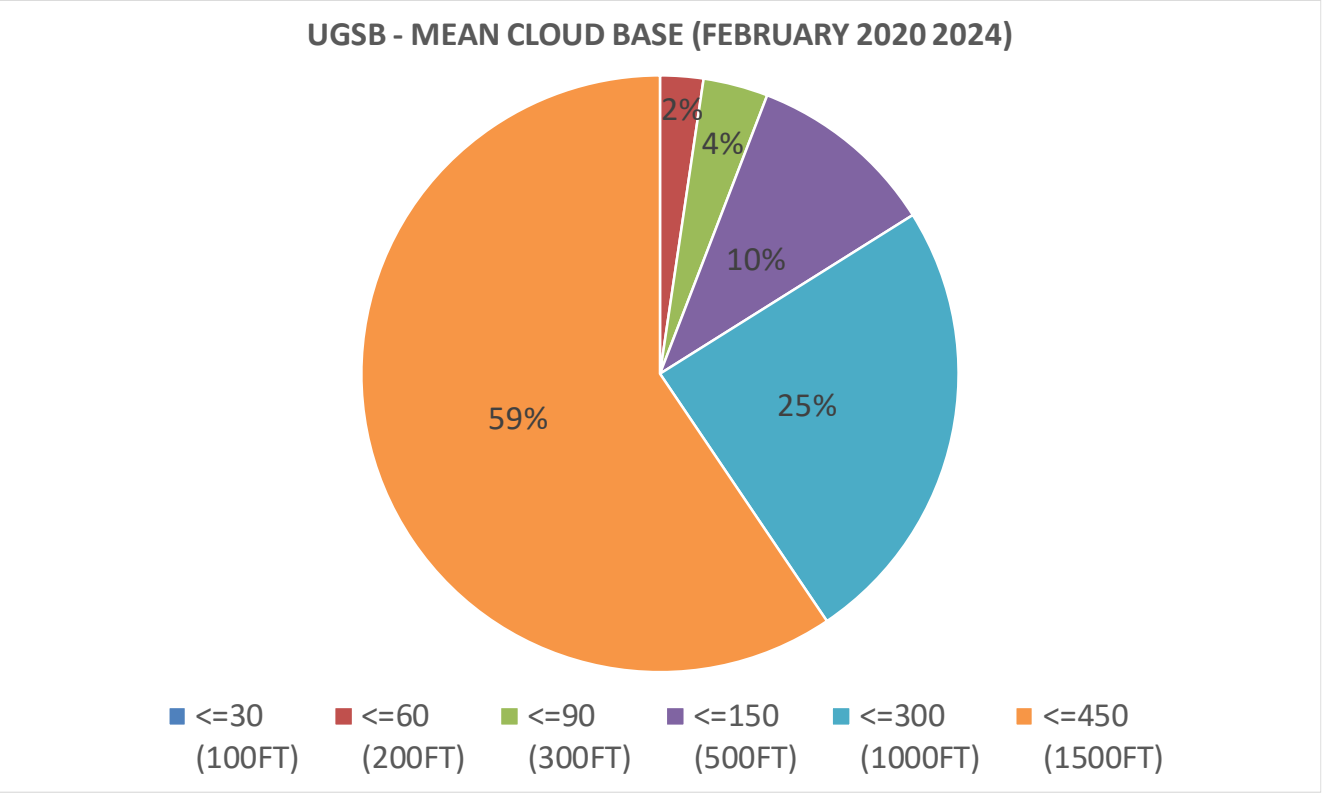
AERODROME: UGSB MONTH: FEBRUARY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 6816 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF THE HEIGHT OF THE BASE (IN METERS/FEET) OF THE LOWEST CLOUD LAYER OF BKN OR OVC EXTENT BELOW SPECIFIED VALUES AT SPECIFIED TIMES

TIME (UTC)	H_S					
	<=30 (100FT)	<=60 (200FT)	<=90 (300FT)	<=150 (500FT)	<=300 (1000FT)	<=450 (1500FT)
0000	-	-	0.68	1.37	3.42	8.90
0030	-	-	0.70	1.40	3.50	10.49
0100	-	-	-	-	2.76	7.59
0130	-	-	-	0.69	2.08	7.64
0200	-	-	-	-	2.78	8.33
0230	-	-	-	-	1.39	2.78
0300	-	0.69	0.69	0.69	2.76	8.97
0330	-	-	-	-	2.08	5.56
0400	-	-	-	0.70	2.82	6.34
0430	-	-	-	0.69	2.07	4.83
0500	-	-	-	0.70	1.40	6.29
0530	-	-	-	0.70	2.82	5.63
0600	-	-	0.71	1.42	2.84	5.67
0630	-	-	-	1.42	2.84	4.96
0700	-	-	-	1.38	2.76	6.21
0730	-	-	-	1.40	2.80	4.20
0800	-	-	-	0.71	2.13	3.55
0830	-	-	-	-	0.70	2.11
0900	-	-	-	0.70	0.70	2.10
0930	-	-	-	-	1.38	4.14
1000	-	-	-	-	1.40	2.80
1030	-	-	-	0.69	1.39	3.47
1100	-	0.69	0.69	0.69	2.76	3.45
1130	-	-	1.40	1.40	1.40	2.10
1200	-	-	-	1.40	2.10	3.50
1230	-	-	-	0.69	2.08	2.08
1300	-	-	-	-	2.11	3.52
1330	-	-	0.70	0.70	1.41	3.52
1400	-	-	-	-	-	2.08
1430	-	0.70	0.70	0.70	0.70	2.11
1500	-	0.70	0.70	0.70	1.41	3.52
1530	-	0.70	0.70	0.70	2.11	3.52
1600	-	0.70	0.70	1.40	2.10	4.20
1630	-	-	-	0.71	2.13	3.55
1700	-	-	-	0.70	2.82	4.93
1730	-	-	0.69	0.69	2.76	5.52
1800	-	0.70	1.41	2.82	4.23	7.04
1830	-	-	1.41	2.11	2.11	4.93
1900	-	-	-	1.42	2.13	7.09
1930	-	-	-	-	1.41	4.93
2000	-	-	-	0.69	2.08	4.86
2030	-	-	-	0.70	2.10	5.59
2100	-	-	-	1.38	2.07	6.21
2130	-	-	0.70	1.40	1.40	4.90
2200	-	-	0.70	0.70	2.11	5.63
2230	-	0.70	0.70	0.70	0.70	4.23
2300	-	-	-	0.70	0.70	4.93
2330	-	-	-	0.69	1.38	8.97
Mean	-	0.12	0.29	0.80	2.02	4.99



In February, the percentage of the observed occurrences of clouds (BKN or OVC extents only) at the specified heights, below 1500 feet is as follows:

1. >1000FT and <= 1500FT – 59.0%
2. >500FT and <= 1000FT – 25.0%
3. >300FT and <= 500FT – 10.0%
4. >200FT and <= 300FT – 4.0%
5. >100FT and <= 200FT – 2.0%
6. <=100FT – not observed.

In February, the mean percentage of cloud ceiling recorded above 1500 feet is 95.01% of the total amount of occurrences (See climatological table of February, Model C).

Five-year observation data on clouds revealed average occurrence probability of 0.12 percent of minimum cloud height of 200 feet and below (cloud amount BKN and OVC) (see climatological table of February, Model C).

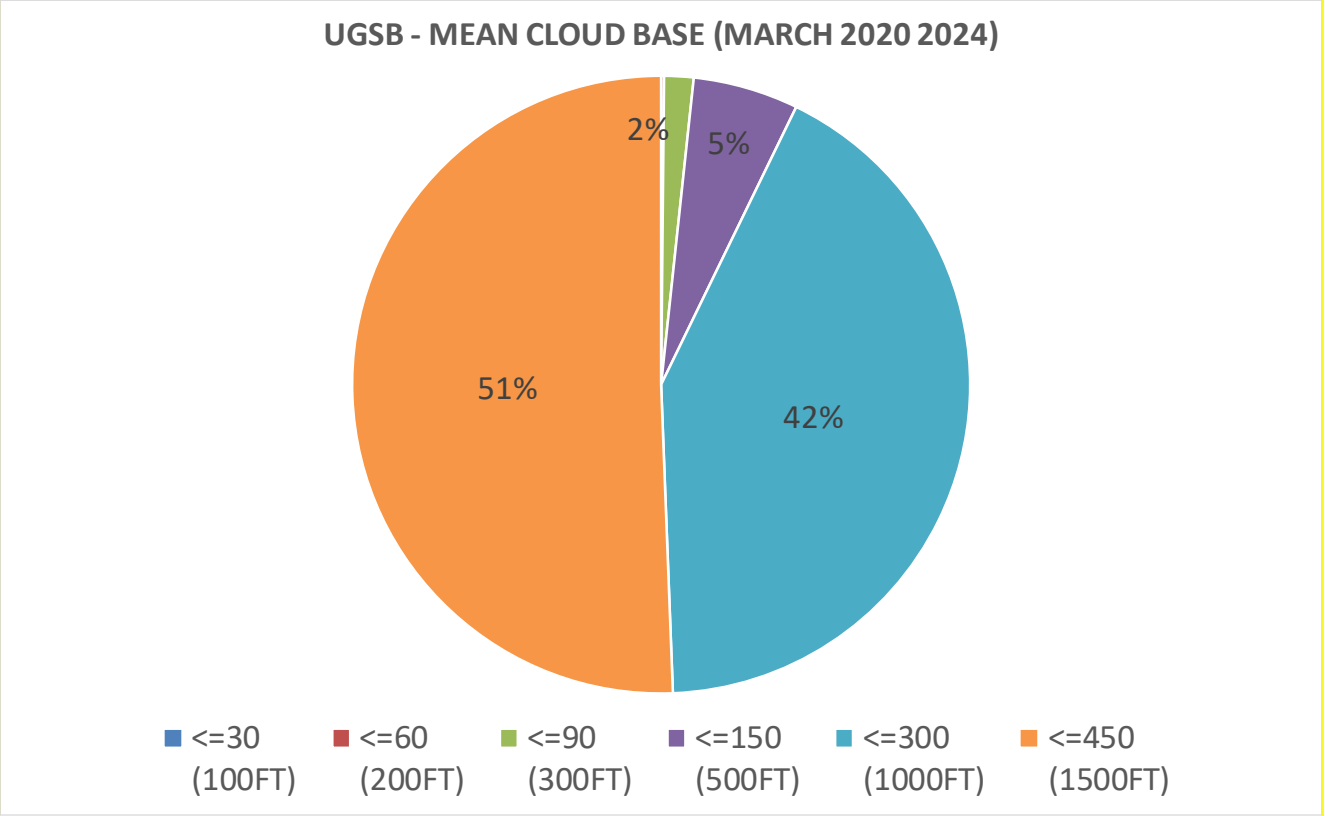
AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL C**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB MONTH: MARCH PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF THE HEIGHT OF THE BASE (IN METERS/FEET) OF THE LOWEST CLOUD LAYER OF BKN OR OVC EXTENT BELOW SPECIFIED VALUES AT SPECIFIED TIMES						
TIME (UTC)	H_S					
	<=30 (100FT)	<=60 (200FT)	<=90 (300FT)	<=150 (500FT)	<=300 (1000FT)	<=450 (1500FT)
0000	-	-	0.64	0.64	5.77	12.82
0030	-	-	-	0.65	3.23	10.32
0100	-	-	-	1.25	6.25	11.88
0130	-	-	-	1.92	6.41	10.90
0200	-	-	0.63	1.26	5.66	10.69
0230	-	-	-	0.65	3.87	9.03
0300	-	-	-	0.63	4.43	10.13
0330	-	-	-	1.26	4.40	11.32
0400	-	-	-	0.65	5.84	12.34
0430	-	-	-	-	3.85	11.54
0500	-	-	-	-	1.29	7.10
0530	-	-	-	-	2.56	6.41
0600	-	-	-	0.65	2.58	6.45
0630	-	-	-	0.64	3.85	8.33
0700	-	-	-	0.64	3.18	8.28
0730	-	-	-	0.64	5.13	9.62
0800	-	-	-	-	4.46	10.83
0830	-	-	-	0.64	4.46	8.92
0900	-	0.64	0.64	0.64	3.85	10.26
0930	-	-	-	0.65	3.23	7.74
1000	-	-	-	-	4.55	9.74
1030	-	-	-	-	5.16	10.32
1100	-	-	-	-	3.18	8.92
1130	-	-	-	-	6.37	8.92
1200	-	-	-	-	3.80	8.23
1230	-	-	-	0.63	3.77	8.18
1300	-	-	-	1.28	3.21	8.33
1330	-	-	-	0.65	3.87	6.45
1400	-	-	-	-	4.49	8.33
1430	-	-	-	-	3.25	7.14
1500	-	-	-	-	3.21	5.77
1530	-	-	-	-	5.13	7.05
1600	-	-	-	-	5.16	8.39
1630	-	-	-	0.64	3.82	8.92
1700	-	-	-	0.65	3.87	8.39
1730	-	-	-	-	3.23	9.03
1800	-	-	0.65	1.29	3.87	5.16
1830	-	-	-	1.94	3.87	5.16
1900	-	-	0.65	1.29	4.52	6.45
1930	-	-	0.65	1.94	5.16	7.10
2000	-	-	-	0.65	4.55	8.44
2030	-	-	-	-	4.49	8.33
2100	-	-	0.64	1.27	5.10	8.28
2130	-	-	0.65	1.94	5.16	9.03
2200	-	-	0.64	0.64	5.77	9.62
2230	-	-	-	0.63	3.80	5.70
2300	-	-	0.65	0.65	4.55	7.14
2330	-	-	0.64	0.64	5.13	10.26
Mean	-	0.01	0.15	0.63	4.30	8.70



In March, the percentage of the observed occurrences of clouds (BKN or OVC extents only) at the specified heights, below 1500 feet is as follows:

1. >1000FT and <= 1500FT – 51.0%
2. >500FT and <= 1000FT – 42.0%
3. >300FT and <= 500FT – 5.0%
4. >200FT and <= 300FT – 2.0%
5. >100FT and <= 200FT – ??????????
6. <=100FT – not observed

In March, the mean percentage of cloud ceiling recorded above 1500 feet is 91.30% of the total amount of occurrences (See climatological table of March, Model C).

Five-year observation data on clouds revealed average occurrence probability of 0.01 percent of minimum cloud height of 200 feet and below (cloud amount BKN and OVC) (see climatological table of March, Model C).

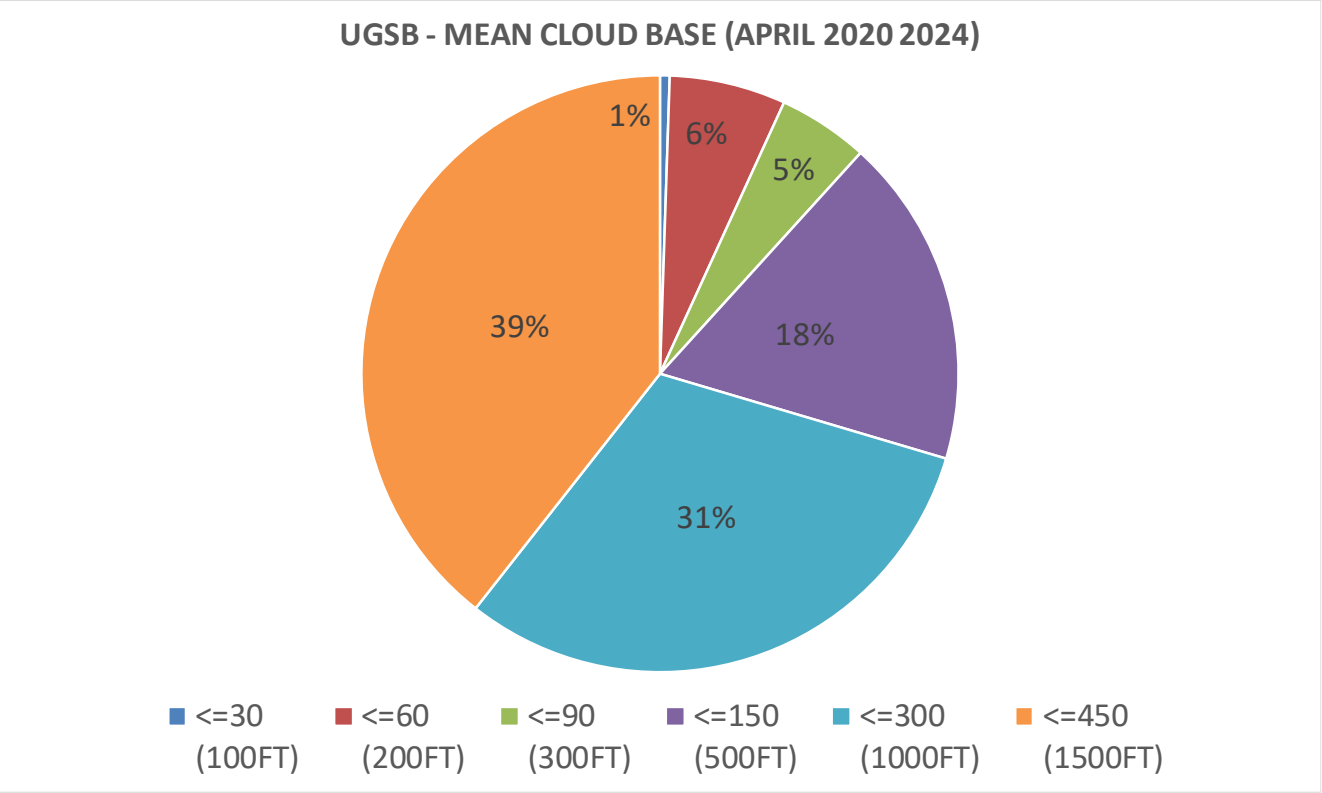
AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL C**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB MONTH: APRIL PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF THE HEIGHT OF THE BASE (IN METERS/FEET) OF THE LOWEST CLOUD LAYER OF BKN OR OVC EXTENT BELOW SPECIFIED VALUES AT SPECIFIED TIMES						
TIME (UTC)	H_S					
	<=30 (100FT)	<=60 (200FT)	<=90 (300FT)	<=150 (500FT)	<=300 (1000FT)	<=450 (1500FT)
0000	-	0.66	1.99	2.65	4.64	9.93
0030	-	0.66	1.32	2.65	5.30	8.61
0100	-	1.32	1.32	2.65	4.64	9.93
0130	-	0.66	0.66	1.99	5.30	10.60
0200	0.66	1.32	1.99	3.97	8.61	12.58
0230	0.66	1.32	1.32	4.61	7.24	11.84
0300	-	0.66	1.97	4.61	7.24	13.16
0330	-	0.66	1.32	4.61	7.89	13.82
0400	-	0.67	1.33	4.00	6.00	12.00
0430	-	0.66	2.65	5.30	8.61	12.58
0500	-	-	0.66	4.64	6.62	10.60
0530	-	0.66	1.32	4.64	6.62	10.60
0600	-	0.67	1.33	4.67	7.33	10.00
0630	-	0.67	2.00	3.33	6.67	10.67
0700	-	0.67	2.00	2.67	6.00	10.00
0730	-	1.32	1.97	3.95	5.92	9.87
0800	-	0.67	0.67	2.67	5.33	10.00
0830	-	0.67	1.34	2.01	5.37	9.40
0900	-	0.67	0.67	2.67	5.33	6.67
0930	-	-	0.67	2.00	2.67	7.33
1000	-	-	0.67	0.67	2.00	6.67
1030	-	0.66	0.66	1.32	3.31	7.28
1100	-	-	0.66	1.99	1.99	3.97
1130	-	-	-	0.67	2.67	4.67
1200	-	-	-	0.66	1.99	3.97
1230	-	-	0.67	1.33	2.00	2.00
1300	-	0.66	0.66	1.32	1.97	2.63
1330	-	0.67	0.67	2.00	2.67	3.33
1400	-	-	-	1.33	3.33	4.67
1430	-	-	-	1.33	3.33	3.33
1500	-	-	-	0.66	3.31	5.30
1530	-	-	0.67	1.33	2.67	3.33
1600	-	-	0.66	1.32	2.63	3.95
1630	-	-	-	0.65	3.92	6.54
1700	-	-	-	0.67	2.67	5.33
1730	-	-	0.66	1.97	3.95	5.92
1800	-	-	0.66	1.32	3.97	7.28
1830	-	-	-	0.66	4.64	5.96
1900	-	-	-	0.67	4.00	5.33
1930	-	0.67	0.67	1.33	4.67	6.67
2000	-	0.67	0.67	2.00	3.33	6.67
2030	-	-	-	1.99	5.30	9.27
2100	-	0.66	0.66	1.32	5.30	7.28
2130	-	0.67	0.67	1.33	4.67	8.00
2200	-	0.66	0.66	1.99	5.30	9.27
2230	-	1.96	1.96	2.61	5.23	9.15
2300	0.66	1.99	1.99	3.31	9.27	10.60
2330	-	2.00	2.00	4.00	6.00	10.00
Mean	0.04	0.54	0.93	2.33	4.78	7.89



In April, the percentage of the observed occurrences of clouds (BKN or OVC extents only) at the specified heights, below 1500 feet is as follows:

1. >1000FT and <= 1500FT – 39.0%
2. >500FT and <= 1000FT – 31.0%
3. >300FT and <= 500FT – 18.0%
4. >200FT and <= 300FT – 5.0%
5. >100FT and <= 200FT – 6.0%
6. <=100FT – 1.0%

In April, the mean percentage of cloud ceiling recorded above 1500 feet is 92.11% of the total amount of occurrences (See climatological table of April, Model C).

Five-year observation data on clouds revealed average occurrence probability of 0.04 percent of minimum cloud height of 100 feet and below (cloud amount BKN and OVC) (see climatological table of April, Model C).

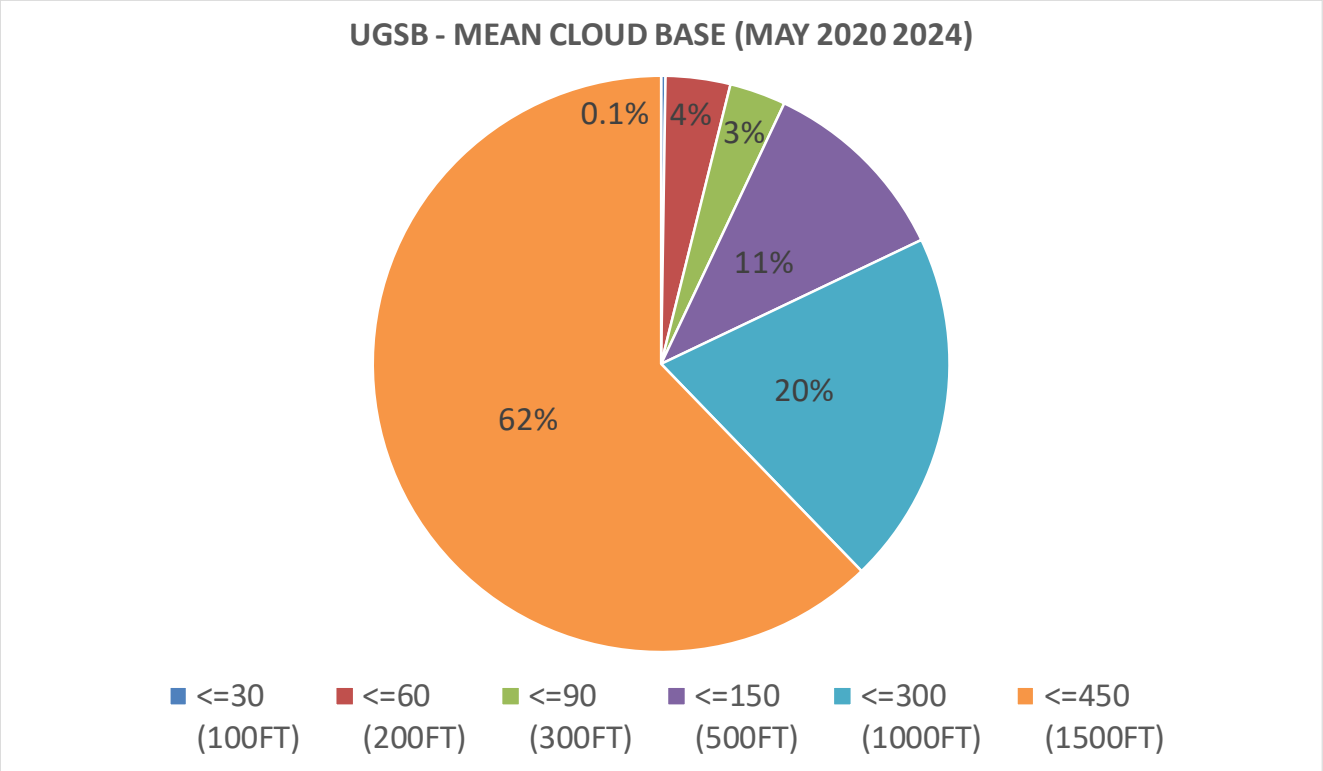
AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL C**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB MONTH: MAY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF THE HEIGHT OF THE BASE (IN METERS/FEET) OF THE LOWEST CLOUD LAYER OF BKN OR OVC EXTENT BELOW SPECIFIED VALUES AT SPECIFIED TIMES						
TIME (UTC)	H_S					
	<=30 (100FT)	<=60 (200FT)	<=90 (300FT)	<=150 (500FT)	<=300 (1000FT)	<=450 (1500FT)
0000	-	-	-	0.63	1.27	4.43
0030	-	-	-	0.64	3.21	6.41
0100	-	-	-	1.28	2.56	7.05
0130	-	-	-	0.63	3.16	8.23
0200	-	0.64	1.28	1.28	1.92	7.69
0230	-	-	-	0.65	2.58	4.52
0300	-	-	-	1.91	3.18	5.73
0330	-	-	-	0.64	1.27	3.82
0400	-	-	0.64	1.28	1.92	5.13
0430	-	-	1.28	2.56	3.21	6.41
0500	-	-	0.64	1.91	3.18	7.01
0530	-	-	-	1.94	3.23	7.74
0600	-	-	-	0.64	4.49	8.97
0630	-	-	-	1.28	3.21	6.41
0700	-	-	-	0.64	3.82	8.28
0730	-	-	-	0.64	1.92	7.05
0800	-	-	0.65	1.94	2.58	5.81
0830	-	0.65	1.29	2.58	3.87	7.74
0900	-	-	-	2.58	3.87	6.45
0930	-	-	-	0.65	1.94	5.81
1000	-	0.65	0.65	0.65	1.94	5.16
1030	-	-	-	-	-	4.49
1100	-	-	-	0.65	1.94	5.81
1130	-	-	-	0.64	1.28	3.85
1200	-	-	-	0.64	0.64	2.56
1230	-	-	-	-	0.64	3.85
1300	-	-	-	-	0.65	4.52
1330	-	-	0.64	1.27	1.91	5.73
1400	-	-	-	0.65	1.94	4.52
1430	-	-	0.65	1.29	1.29	6.45
1500	-	-	0.65	0.65	0.65	3.87
1530	-	0.65	0.65	1.29	2.58	4.52
1600	-	0.64	1.28	1.28	1.92	4.49
1630	-	0.65	1.29	1.29	2.58	5.81
1700	-	0.64	0.64	1.28	1.92	5.77
1730	-	-	-	-	0.64	2.56
1800	-	-	0.64	0.64	1.92	3.85
1830	-	0.64	0.64	0.64	0.64	3.82
1900	-	0.64	0.64	0.64	1.28	3.85
1930	0.65	0.65	0.65	0.65	1.29	3.87
2000	-	0.64	0.64	0.64	1.27	3.82
2030	-	0.65	0.65	0.65	1.30	5.19
2100	-	0.63	0.63	1.27	1.27	5.06
2130	-	0.63	0.63	1.27	3.16	6.96
2200	-	0.63	0.63	1.26	1.89	5.03
2230	-	0.63	0.63	0.63	1.90	3.16
2300	-	-	-	0.64	2.56	7.69
2330	-	-	-	0.64	2.56	7.69
Mean	0.01	0.21	0.39	0.99	2.08	5.51



In May, the percentage of the observed occurrences of clouds (BKN or OVC extents only) at the specified heights, below 1500 feet is as follows:

>1000FT and <= 1500FT – 62.0%
>500FT and <= 1000FT – 20.0%
>300FT and <= 500FT – 11.0%
>200FT and <= 300FT – 3.0%
>100FT and <= 200FT – 4.0%
<=100FT – 0.1%

In May, the mean percentage of cloud ceiling recorded above 1500 feet is 94.49% of the total amount of occurrences (See climatological table of May, Model C).

Five-year observation data on clouds revealed average occurrence probability of 0.01 percent of minimum cloud height of 100 feet and below (cloud amount BKN and OVC) (see climatological table of May, Model C).

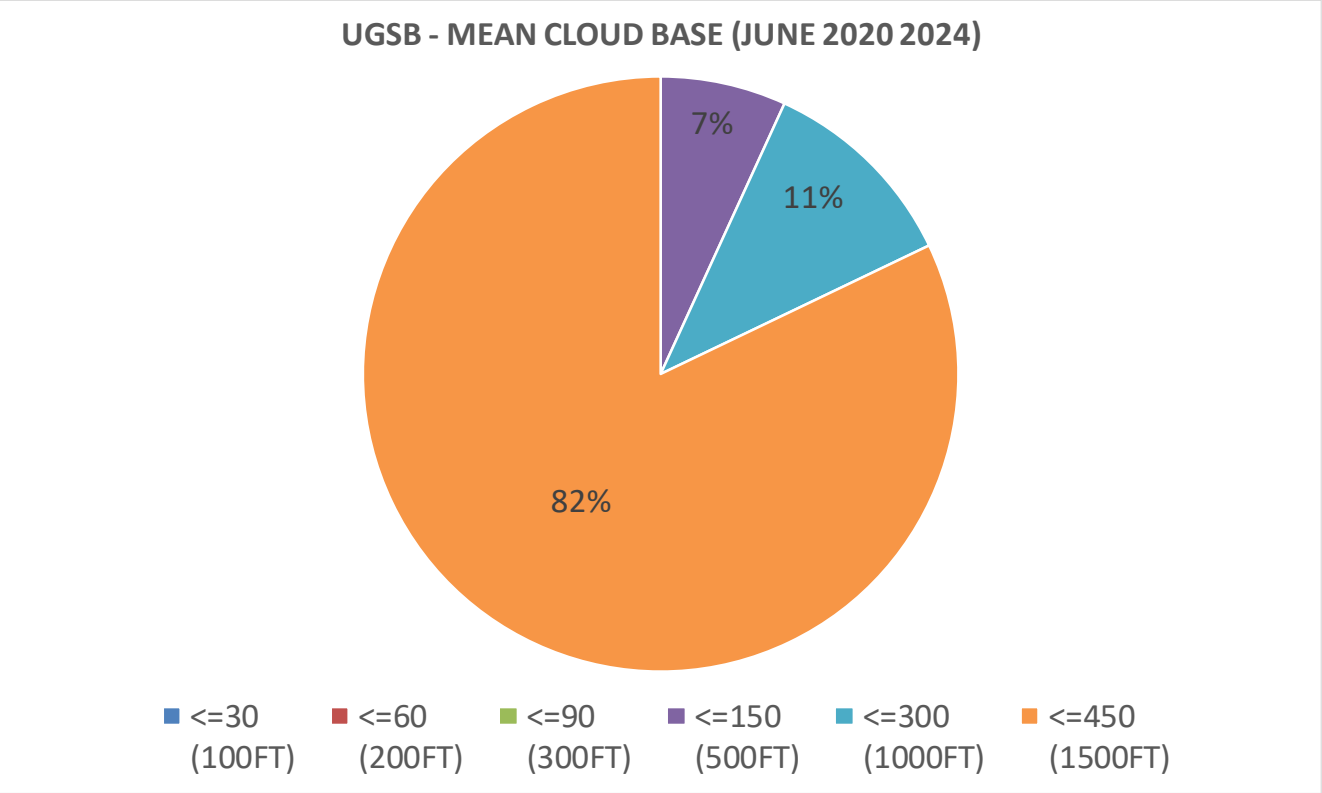
AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL C**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB MONTH: JUNE PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF THE HEIGHT OF THE BASE (IN METERS/FEET) OF THE LOWEST CLOUD LAYER OF BKN OR OVC EXTENT BELOW SPECIFIED VALUES AT SPECIFIED TIMES						
TIME (UTC)	H_S					
	<=30 (100FT)	<=60 (200FT)	<=90 (300FT)	<=150 (500FT)	<=300 (1000FT)	<=450 (1500FT)
0000	-	-	-	-	-	2.65
0030	-	-	-	-	-	1.33
0100	-	-	-	-	0.65	1.96
0130	-	-	-	0.65	0.65	1.96
0200	-	-	-	0.64	0.64	0.64
0230	-	-	-	0.65	1.31	1.31
0300	-	-	-	0.64	1.28	1.92
0330	-	-	-	-	-	-
0400	-	-	-	-	-	-
0430	-	-	-	-	-	1.33
0500	-	-	-	-	-	1.33
0530	-	-	-	-	0.66	1.97
0600	-	-	-	-	-	1.33
0630	-	-	-	-	-	-
0700	-	-	-	-	-	1.32
0730	-	-	-	-	-	0.66
0800	-	-	-	-	-	0.67
0830	-	-	-	-	-	0.66
0900	-	-	-	-	-	-
0930	-	-	-	-	-	0.66
1000	-	-	-	-	-	0.65
1030	-	-	-	-	-	0.67
1100	-	-	-	-	0.67	1.33
1130	-	-	-	-	-	-
1200	-	-	-	-	-	0.65
1230	-	-	-	-	-	-
1300	-	-	-	-	-	-
1330	-	-	-	-	-	1.33
1400	-	-	-	-	-	-
1430	-	-	-	-	-	0.67
1500	-	-	-	-	-	1.32
1530	-	-	-	-	-	0.66
1600	-	-	-	-	0.66	0.66
1630	-	-	-	-	-	-
1700	-	-	-	-	-	0.67
1730	-	-	-	-	-	1.33
1800	-	-	-	-	-	-
1830	-	-	-	-	-	-
1900	-	-	-	-	-	1.32
1930	-	-	-	-	-	0.66
2000	-	-	-	-	-	0.67
2030	-	-	-	-	-	0.67
2100	-	-	-	-	-	0.67
2130	-	-	-	-	-	1.32
2200	-	-	-	0.66	0.66	3.97
2230	-	-	-	-	-	1.33
2300	-	-	-	-	0.66	2.65
2330	-	-	-	-	0.67	2.67
Mean	-	-	-	0.07	0.18	0.99



In June, the percentage of the observed occurrences of clouds (BKN or OVC extents only) at the specified heights, below 1500 feet is as follows:
1. >1000FT and <= 1500FT – 82.0%
2. >500FT and <= 1000FT – 11.0%
3. >300FT and <= 500FT – 7.0%
4. >200FT and <= 300FT – not observed
5. >100FT and <= 200FT – not observed
6. <=100FT – not observed

In June, the mean percentage of cloud ceiling recorded above 1500 feet is 99.01% of the total amount of occurrences (See climatological table of June, Model C).

Five-year observation data on clouds revealed average occurrence probability of 0.07 percent of minimum cloud height of 500 feet and below (cloud amount BKN and OVC) (see climatological table of June, Model C).

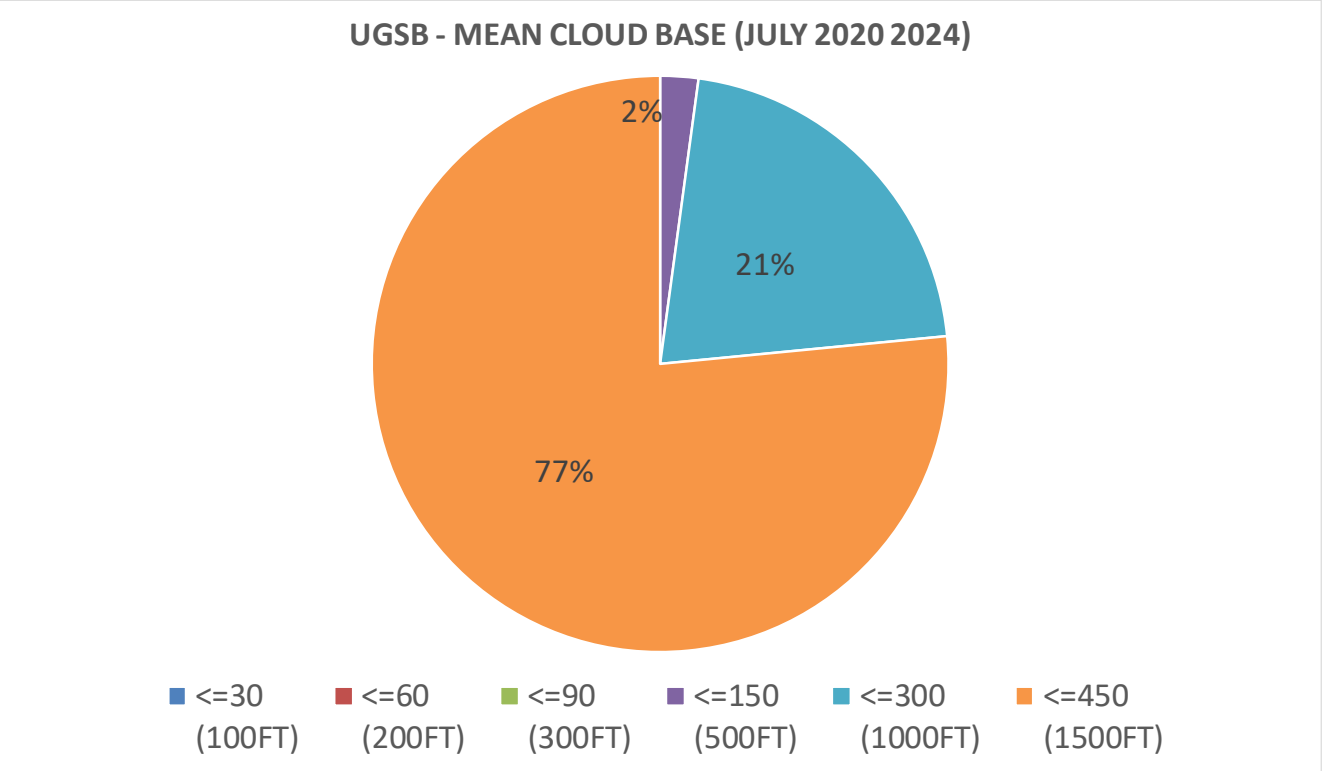
AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL C**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB MONTH: JULY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF THE HEIGHT OF THE BASE (IN METERS/FEET) OF THE LOWEST CLOUD LAYER OF BKN OR OVC EXTENT BELOW SPECIFIED VALUES AT SPECIFIED TIMES						
TIME (UTC)	H_S					
	<=30 (100FT)	<=60 (200FT)	<=90 (300FT)	<=150 (500FT)	<=300 (1000FT)	<=450 (1500FT)
0000	-	-	-	-	-	0.64
0030	-	-	-	-	-	1.27
0100	-	-	-	-	-	2.52
0130	-	-	-	-	0.64	1.28
0200	-	-	-	-	-	0.63
0230	-	-	-	-	0.64	1.28
0300	-	-	-	-	-	0.63
0330	-	-	-	-	-	0.64
0400	-	-	-	-	-	0.65
0430	-	-	-	-	0.65	1.94
0500	-	-	-	-	-	1.29
0530	-	-	-	-	-	0.65
0600	-	-	-	-	-	0.65
0630	-	-	-	-	-	-
0700	-	-	-	-	-	-
0730	-	-	-	0.64	0.64	0.64
0800	-	-	-	-	0.64	1.27
0830	-	-	-	-	1.28	1.92
0900	-	-	-	-	0.63	0.63
0930	-	-	-	-	-	1.27
1000	-	-	-	-	-	0.62
1030	-	-	-	-	-	-
1100	-	-	-	-	-	-
1130	-	-	-	-	-	-
1200	-	-	-	-	-	-
1230	-	-	-	-	-	-
1300	-	-	-	-	-	-
1330	-	-	-	-	-	0.65
1400	-	-	-	-	0.64	1.28
1430	-	-	-	-	-	-
1500	-	-	-	-	-	0.65
1530	-	-	-	-	-	-
1600	-	-	-	-	-	-
1630	-	-	-	-	-	-
1700	-	-	-	-	-	-
1730	-	-	-	-	-	0.64
1800	-	-	-	-	-	-
1830	-	-	-	-	-	-
1900	-	-	-	-	-	-
1930	-	-	-	-	-	-
2000	-	-	-	-	-	-
2030	-	-	-	-	-	1.29
2100	-	-	-	-	0.65	1.29
2130	-	-	-	-	0.64	0.64
2200	-	-	-	-	-	-
2230	-	-	-	-	-	1.26
2300	-	-	-	-	-	0.65
2330	-	-	-	-	-	1.27
Mean	-	-	-	0.01	0.15	0.63



In July, the percentage of the observed occurrences of clouds (BKN or OVC extents only) at the specified heights, below 1500 feet is as follows:

>1000FT and <= 1500FT – 77.0%
>500FT and <= 1000FT – 21.0%
>300FT and <= 500FT – 2.0%
>200FT and <= 300FT – not observed
>100FT and <= 200FT – not observed
<=100FT – not observed
In July, the mean percentage of cloud ceiling recorded above 1500 feet is 99.37% of the total amount of occurrences (See climatological table of July, Model C).

Five-year observation data on clouds revealed average occurrence probability of 0.01 percent of minimum cloud height of 500 feet and below (cloud amount BKN and OVC) (see climatological table of July, Model C).

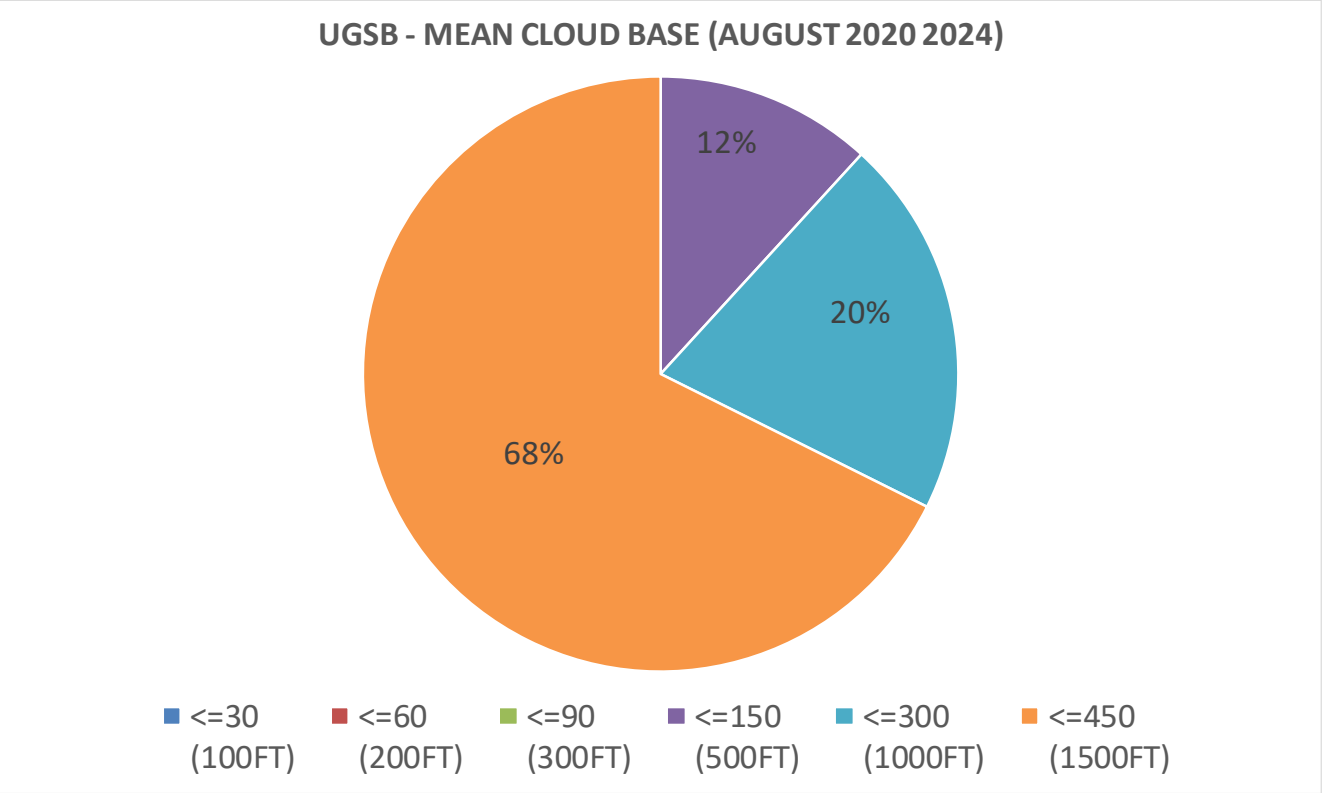
AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL C**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB MONTH: AUGUST PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF THE HEIGHT OF THE BASE (IN METERS/FEET) OF THE LOWEST CLOUD LAYER OF BKN OR OVC EXTENT BELOW SPECIFIED VALUES AT SPECIFIED TIMES						
TIME (UTC)	H_S					
	<=30 (100FT)	<=60 (200FT)	<=90 (300FT)	<=150 (500FT)	<=300 (1000FT)	<=450 (1500FT)
0000	-	-	-	-	-	-
0030	-	-	-	-	-	-
0100	-	-	-	-	-	-
0130	-	-	-	-	0.64	1.27
0200	-	-	-	-	-	1.91
0230	-	-	-	-	-	1.27
0300	-	-	-	-	-	-
0330	-	-	-	-	-	-
0400	-	-	-	-	-	-
0430	-	-	-	-	-	-
0500	-	-	-	-	-	-
0530	-	-	-	-	-	-
0600	-	-	-	-	-	0.65
0630	-	-	-	-	0.64	1.27
0700	-	-	-	-	-	-
0730	-	-	-	-	-	0.65
0800	-	-	-	-	-	-
0830	-	-	-	-	-	-
0900	-	-	-	-	-	-
0930	-	-	-	-	-	-
1000	-	-	-	-	-	0.64
1030	-	-	-	-	-	0.64
1100	-	-	-	-	-	-
1130	-	-	-	-	-	-
1200	-	-	-	-	-	-
1230	-	-	-	-	-	-
1300	-	-	-	-	-	-
1330	-	-	-	-	-	0.64
1400	-	-	-	-	0.65	1.30
1430	-	-	-	-	-	-
1500	-	-	-	-	-	0.64
1530	-	-	-	0.64	0.64	1.91
1600	-	-	-	-	-	-
1630	-	-	-	0.64	0.64	0.64
1700	-	-	-	0.65	0.65	1.29
1730	-	-	-	0.64	0.64	1.92
1800	-	-	-	-	1.27	2.55
1830	-	-	-	-	0.65	0.65
1900	-	-	-	-	-	-
1930	-	-	-	-	-	-
2000	-	-	-	-	-	-
2030	-	-	-	-	-	-
2100	-	-	-	-	-	-
2130	-	-	-	-	-	-
2200	-	-	-	-	-	0.65
2230	-	-	-	-	-	0.64
2300	-	-	-	-	-	-
2330	-	-	-	-	0.64	0.64
Mean	-	-	-	0.05	0.15	0.45



In August, the percentage of the observed occurrences of clouds (BKN or OVC extents only) at the specified heights, below 1500 feet is as follows:

1>1000FT and <= 1500FT – 68.0%
2>500FT and <= 1000FT – 20.0%
3>300FT and <= 500FT – 12.0%
4>200FT and <= 300FT – not observed
5>100FT and <= 200FT – not observed
6<=100FT – not observed

In August, the mean percentage of cloud ceiling recorded above 1500 feet is 99.55% of the total amount of occurrences (See climatological table of August, Model C).

Five-year observation data on clouds revealed average occurrence probability of 0.05 percent of minimum cloud height of 500 feet and below (cloud amount BKN and OVC) (see climatological table of August, Model C).

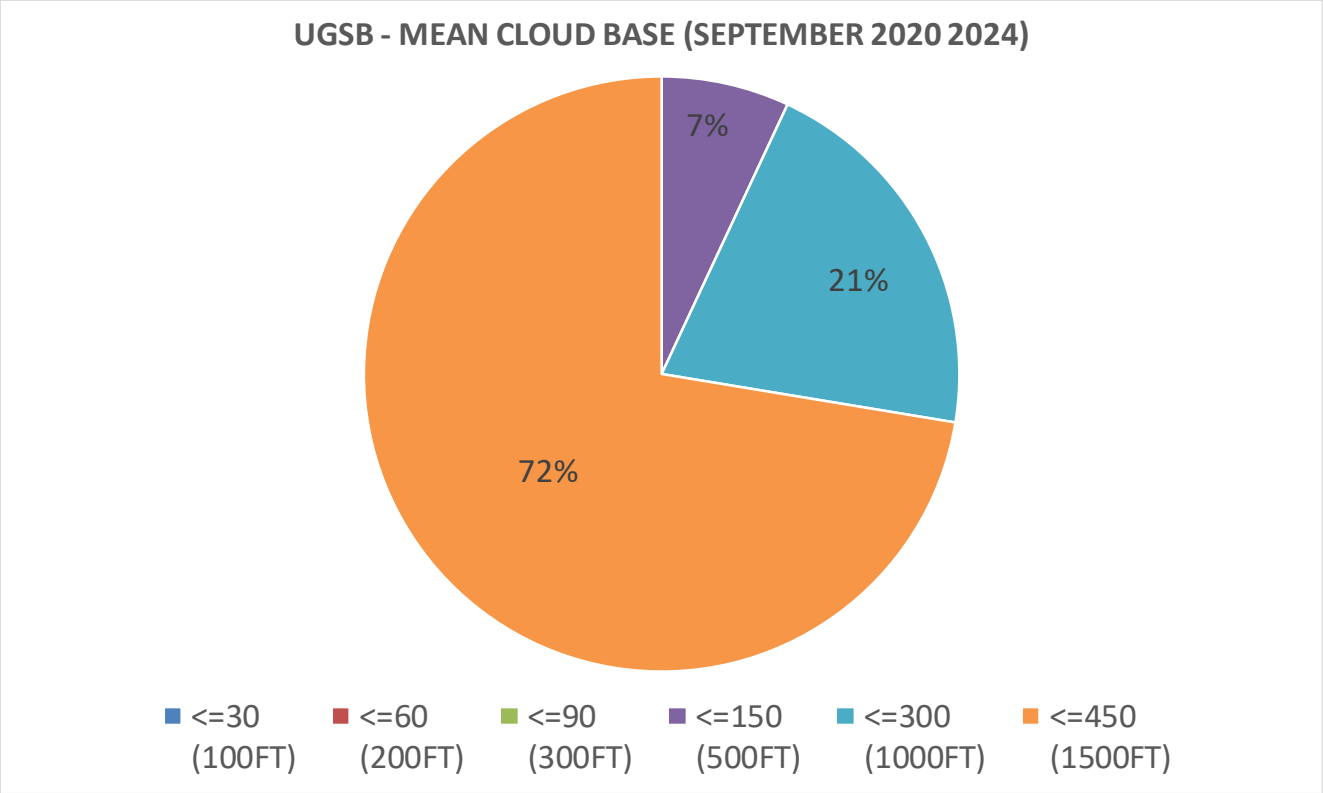
AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL C**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB MONTH: SEPTEMBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF THE HEIGHT OF THE BASE (IN METERS/FEET) OF THE LOWEST CLOUD LAYER OF BKN OR OVC EXTENT BELOW SPECIFIED VALUES AT SPECIFIED TIMES						
TIME (UTC)	H_S					
	<=30 (100FT)	<=60 (200FT)	<=90 (300FT)	<=150 (500FT)	<=300 (1000FT)	<=450 (1500FT)
0000	-	-	-	-	-	-
0030	-	-	-	-	-	1.31
0100	-	-	-	-	-	-
0130	-	-	-	-	0.65	0.65
0200	-	-	-	-	-	-
0230	-	-	-	-	-	-
0300	-	-	-	-	-	0.65
0330	-	-	-	-	-	0.65
0400	-	-	-	-	-	0.66
0430	-	-	-	-	-	0.67
0500	-	-	-	-	-	2.00
0530	-	-	-	-	-	-
0600	-	-	-	-	-	-
0630	-	-	-	-	-	-
0700	-	-	-	-	-	0.66
0730	-	-	-	-	-	1.32
0800	-	-	-	-	-	-
0830	-	-	-	-	-	-
0900	-	-	-	-	0.66	0.66
0930	-	-	-	0.67	0.67	0.67
1000	-	-	-	-	-	-
1030	-	-	-	-	-	-
1100	-	-	-	-	-	-
1130	-	-	-	-	-	-
1200	-	-	-	-	-	-
1230	-	-	-	-	-	-
1300	-	-	-	-	0.67	0.67
1330	-	-	-	-	0.66	0.66
1400	-	-	-	-	-	-
1430	-	-	-	-	-	0.66
1500	-	-	-	-	-	0.66
1530	-	-	-	0.67	0.67	1.33
1600	-	-	-	-	-	0.67
1630	-	-	-	-	-	0.66
1700	-	-	-	-	-	0.67
1730	-	-	-	-	-	-
1800	-	-	-	-	0.66	0.66
1830	-	-	-	-	-	-
1900	-	-	-	-	-	-
1930	-	-	-	-	0.67	0.67
2000	-	-	-	-	-	-
2030	-	-	-	-	-	-
2100	-	-	-	-	-	-
2130	-	-	-	-	-	-
2200	-	-	-	-	-	0.65
2230	-	-	-	-	-	0.66
2300	-	-	-	-	-	-
2330	-	-	-	-	-	0.67
Mean	-	-	-	0.03	0.11	0.40



In September, the percentage of the observed occurrences of clouds (BKN or OVC extents only) at the specified heights, below 1500 feet is as follows:

1>1000FT and <= 1500FT – 72.0%
2>500FT and <= 1000FT – 21.0%
3>300FT and <= 500FT – 7.0%
4>200FT and <= 300FT – not observed
5>100FT and <= 200FT – not observed
6<=100FT – not observed

In September, the mean percentage of cloud ceiling recorded above 1500 feet is 99.60% of the total amount of occurrences (See climatological table of September, Model C).

Five-year observation data on clouds revealed average occurrence probability of 0.03 percent of minimum cloud height of 500 feet and below (cloud amount BKN and OVC) (see climatological table of September, Model C).

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL C**
TABULAR FORM

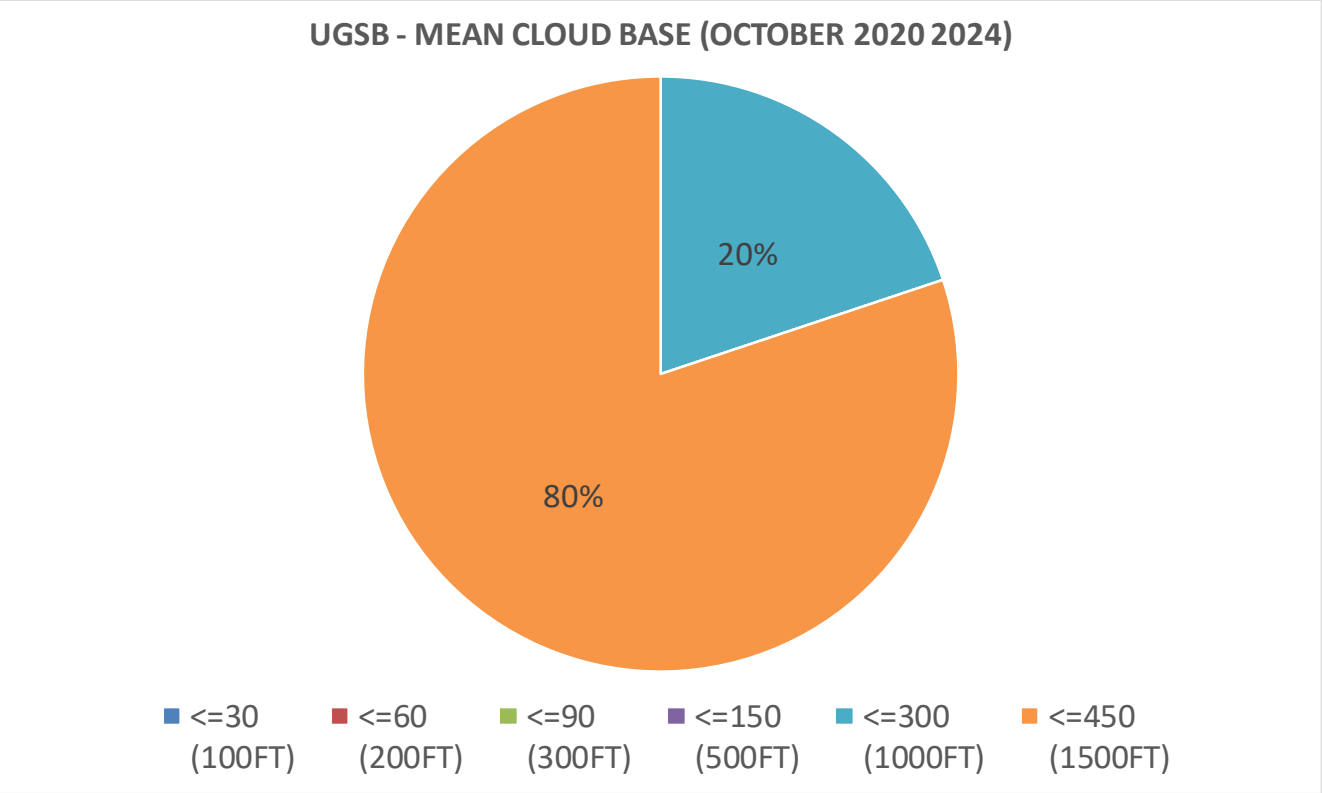
AERODROME: UGSB MONTH: OCTOBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF THE HEIGHT OF THE BASE (IN METERS/FEET) OF THE LOWEST CLOUD LAYER OF BKN OR OVC EXTENT BELOW SPECIFIED VALUES AT SPECIFIED TIMES

TIME (UTC)	H_S					
	<=30 (100FT)	<=60 (200FT)	<=90 (300FT)	<=150 (500FT)	<=300 (1000FT)	<=450 (1500FT)
0000	-	-	-	-	-	-
0030	-	-	-	-	-	0.64
0100	-	-	-	-	-	1.29
0130	-	-	-	-	-	0.63
0200	-	-	-	-	-	0.63
0230	-	-	-	-	0.63	1.26
0300	-	-	-	-	-	-
0330	-	-	-	-	-	-
0400	-	-	-	-	-	-
0430	-	-	-	-	-	-
0500	-	-	-	-	-	0.64
0530	-	-	-	-	-	-
0600	-	-	-	-	-	-
0630	-	-	-	-	-	-
0700	-	-	-	-	-	-
0730	-	-	-	-	0.63	1.25
0800	-	-	-	-	-	-
0830	-	-	-	-	-	-
0900	-	-	-	-	-	-
0930	-	-	-	-	-	-
1000	-	-	-	-	-	-
1030	-	-	-	-	-	0.63
1100	-	-	-	-	-	-
1130	-	-	-	-	-	-
1200	-	-	-	-	-	-
1230	-	-	-	-	-	-
1300	-	-	-	-	-	-
1330	-	-	-	-	-	-
1400	-	-	-	-	-	-
1430	-	-	-	-	-	-
1500	-	-	-	-	-	-
1530	-	-	-	-	-	-
1600	-	-	-	-	-	0.64
1630	-	-	-	-	-	0.64
1700	-	-	-	-	0.63	1.89
1730	-	-	-	-	0.64	0.64
1800	-	-	-	-	-	-
1830	-	-	-	-	-	0.63
1900	-	-	-	-	-	1.27
1930	-	-	-	-	-	-
2000	-	-	-	-	-	-
2030	-	-	-	-	-	-
2100	-	-	-	-	-	-
2130	-	-	-	-	-	-
2200	-	-	-	-	-	-
2230	-	-	-	-	-	-
2300	-	-	-	-	-	-
2330	-	-	-	-	-	-
Mean	-	-	-	-	0.05	0.26



In October, the percentage of the observed occurrences of clouds (BKN or OVC extents only) at the specified heights, below 1500 feet is as follows:

1. >1000FT and <= 1500FT – 80.0%
2. >500FT and <= 1000FT – 20.0%
3. >300FT and <= 500FT – not observed
4. >200FT and <= 300FT – not observed
5. >100FT and <= 200FT – not observed
6. <=100FT – not observed

In October, the mean percentage of cloud ceiling recorded above 1500 feet is 99.74% of the total amount of occurrences (See climatological table of October, Model C).

Five-year observation data on clouds revealed average occurrence probability of 0.01 percent of minimum cloud height of 1000 feet and below (cloud amount BKN and OVC) (see climatological table of October, Model C).

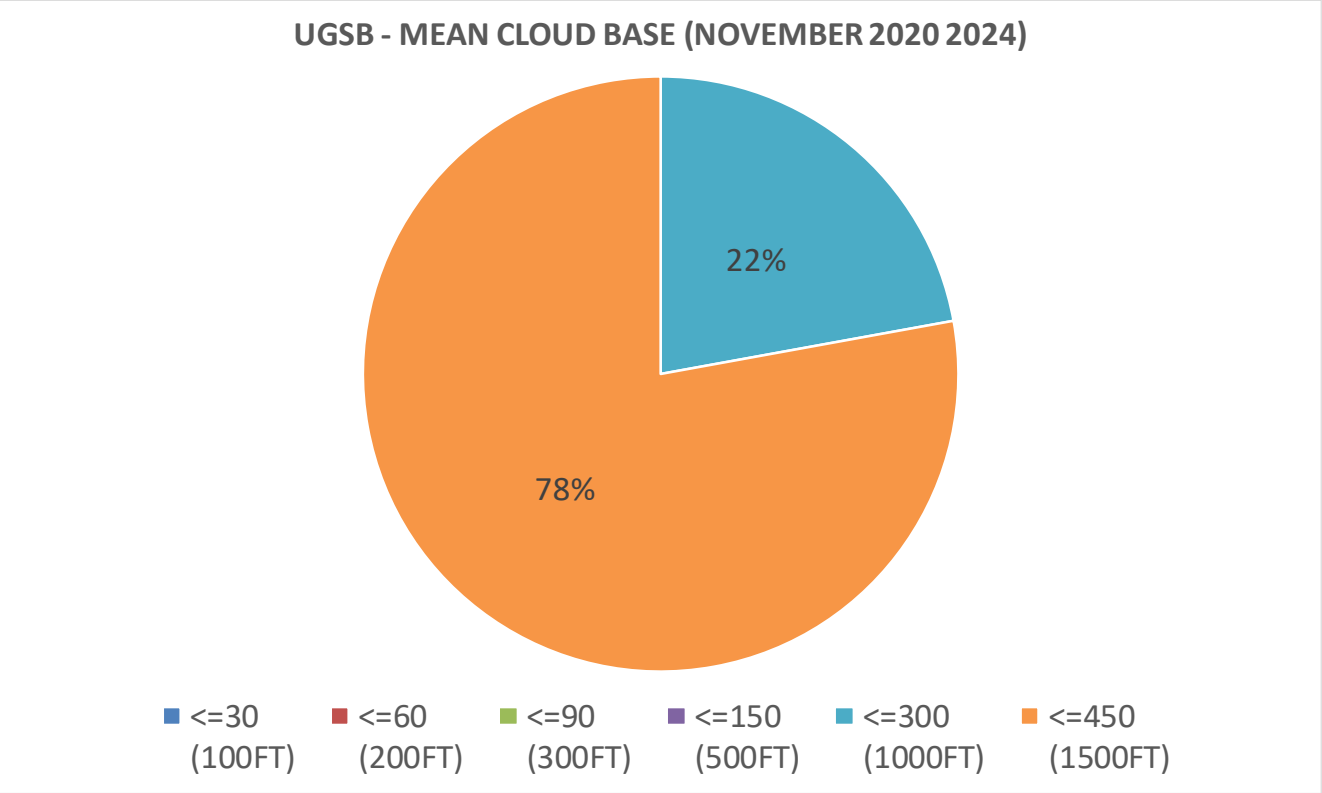
AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL C**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB MONTH: NOVEMBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF THE HEIGHT OF THE BASE (IN METERS/FEET) OF THE LOWEST CLOUD LAYER OF BKN OR OVC EXTENT BELOW SPECIFIED VALUES AT SPECIFIED TIMES						
TIME (UTC)	H_S					
	<=30 (100FT)	<=60 (200FT)	<=90 (300FT)	<=150 (500FT)	<=300 (1000FT)	<=450 (1500FT)
0000	-	-	-	-	-	0.65
0030	-	-	-	-	0.65	1.29
0100	-	-	-	-	0.66	1.32
0130	-	-	-	-	0.67	1.33
0200	-	-	-	-	-	-
0230	-	-	-	-	-	-
0300	-	-	-	-	-	-
0330	-	-	-	-	-	-
0400	-	-	-	-	-	-
0430	-	-	-	-	-	-
0500	-	-	-	-	-	-
0530	-	-	-	-	-	0.66
0600	-	-	-	-	-	-
0630	-	-	-	-	-	0.66
0700	-	-	-	-	-	-
0730	-	-	-	-	-	-
0800	-	-	-	-	-	0.67
0830	-	-	-	-	-	0.65
0900	-	-	-	-	-	0.66
0930	-	-	-	-	0.67	2.00
1000	-	-	-	-	-	0.67
1030	-	-	-	-	-	0.67
1100	-	-	-	-	-	-
1130	-	-	-	-	-	-
1200	-	-	-	-	-	-
1230	-	-	-	-	-	0.67
1300	-	-	-	-	-	1.32
1330	-	-	-	-	-	0.67
1400	-	-	-	-	-	-
1430	-	-	-	-	-	-
1500	-	-	-	-	-	-
1530	-	-	-	-	-	-
1600	-	-	-	-	-	0.67
1630	-	-	-	-	-	0.66
1700	-	-	-	-	-	-
1730	-	-	-	-	-	-
1800	-	-	-	-	-	-
1830	-	-	-	-	-	-
1900	-	-	-	-	-	0.67
1930	-	-	-	-	-	-
2000	-	-	-	-	-	0.67
2030	-	-	-	-	-	-
2100	-	-	-	-	0.66	0.66
2130	-	-	-	-	0.65	0.65
2200	-	-	-	-	-	-
2230	-	-	-	-	-	-
2300	-	-	-	-	-	-
2330	-	-	-	-	-	-
Mean	-	-	-	-	0.08	0.37



In November, the percentage of the observed occurrences of clouds (BKN or OVC extents only) at the specified heights, below 1500 feet is as follows:

1. >1000FT and <= 1500FT – 78.0%
2. >500FT and <= 1000FT – 22.0%
3. >300FT and <= 500FT – not observed
4. >200FT and <= 300FT – not observed
5. >100FT and <= 200FT – not observed
6. <=100FT – not observed

In November, the mean percentage of cloud ceiling recorded above 1500 feet is 99.63% of the total amount of occurrences (See climatological table of November, Model C).

Five-year observation data on clouds revealed average occurrence probability of 0.08 percent of minimum cloud height of 1000 feet and below (cloud amount BKN and OVC) (see climatological table of November, Model C).

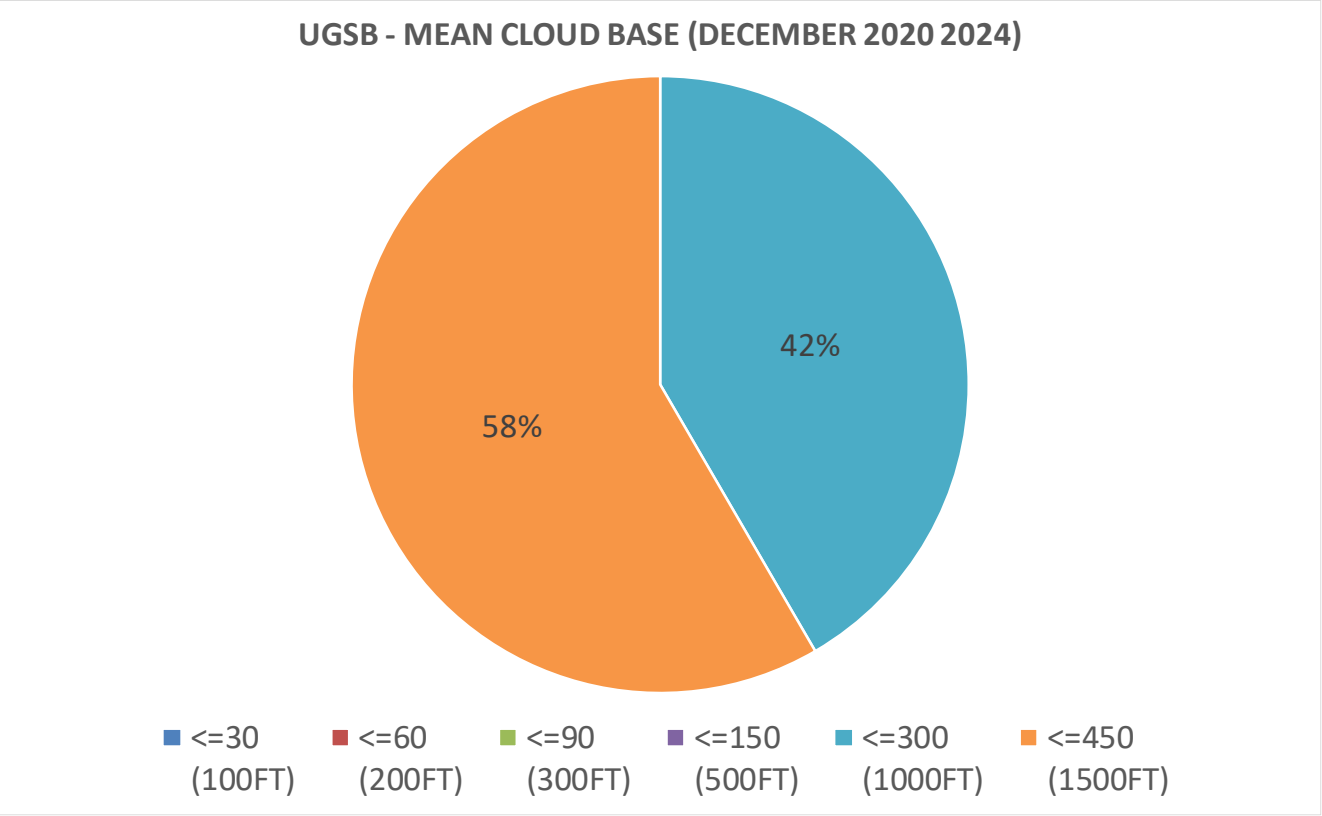
AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL C**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB MONTH: DECEMBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF THE HEIGHT OF THE BASE (IN METERS/FEET) OF THE LOWEST CLOUD LAYER OF BKN OR OVC EXTENT BELOW SPECIFIED VALUES AT SPECIFIED TIMES						
TIME (UTC)	H_S					
	<=30 (100FT)	<=60 (200FT)	<=90 (300FT)	<=150 (500FT)	<=300 (1000FT)	<=450 (1500FT)
0000	-	-	-	-	0.63	1.26
0030	-	-	-	-	0.64	1.28
0100	-	-	-	-	1.91	1.91
0130	-	-	-	-	0.64	1.27
0200	-	-	-	-	0.62	1.24
0230	-	-	-	-	0.63	0.63
0300	-	-	-	-	-	-
0330	-	-	-	-	0.63	1.27
0400	-	-	-	-	-	0.63
0430	-	-	-	-	-	0.64
0500	-	-	-	-	-	-
0530	-	-	-	-	-	-
0600	-	-	-	-	-	-
0630	-	-	-	-	-	-
0700	-	-	-	-	-	-
0730	-	-	-	-	-	-
0800	-	-	-	-	-	-
0830	-	-	-	-	-	-
0900	-	-	-	-	-	0.65
0930	-	-	-	-	-	0.65
1000	-	-	-	-	-	0.64
1030	-	-	-	-	-	0.63
1100	-	-	-	-	-	0.64
1130	-	-	-	-	-	0.64
1200	-	-	-	-	-	-
1230	-	-	-	-	-	-
1300	-	-	-	-	-	-
1330	-	-	-	-	-	-
1400	-	-	-	-	-	-
1430	-	-	-	-	-	-
1500	-	-	-	-	-	-
1530	-	-	-	-	-	-
1600	-	-	-	-	-	-
1630	-	-	-	-	-	-
1700	-	-	-	-	-	0.64
1730	-	-	-	-	-	-
1800	-	-	-	-	-	-
1830	-	-	-	-	-	-
1900	-	-	-	-	-	-
1930	-	-	-	-	-	0.63
2000	-	-	-	-	0.64	0.64
2030	-	-	-	-	1.28	1.28
2100	-	-	-	-	-	0.64
2130	-	-	-	-	-	1.27
2200	-	-	-	-	-	0.64
2230	-	-	-	-	-	-
2300	-	-	-	-	0.63	0.63
2330	-	-	-	-	1.27	2.53
Mean	-	-	-	-	0.20	0.48



In December, the percentage of the observed occurrences of clouds (BKN or OVC extents only) at the specified heights, below 1500 feet is as follows:

1. >1000FT and <= 1500FT – 58.0%
2. >500FT and <= 1000FT – 42.0%
3. >300FT and <= 500FT – not observed
4. >200FT and <= 300FT – not observed
5. >100FT and <= 200FT – not observed
6. <=100FT – not observed

In December, the mean percentage of cloud ceiling recorded above 1500 feet is 99.52% of the total amount of occurrences (See climatological table of December, Model C).

Five-year observation data on clouds revealed average occurrence probability of 0.20 percent of minimum cloud height of 1000 feet and below (cloud amount BKN and OVC) (see climatological table of December, Model C).

AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

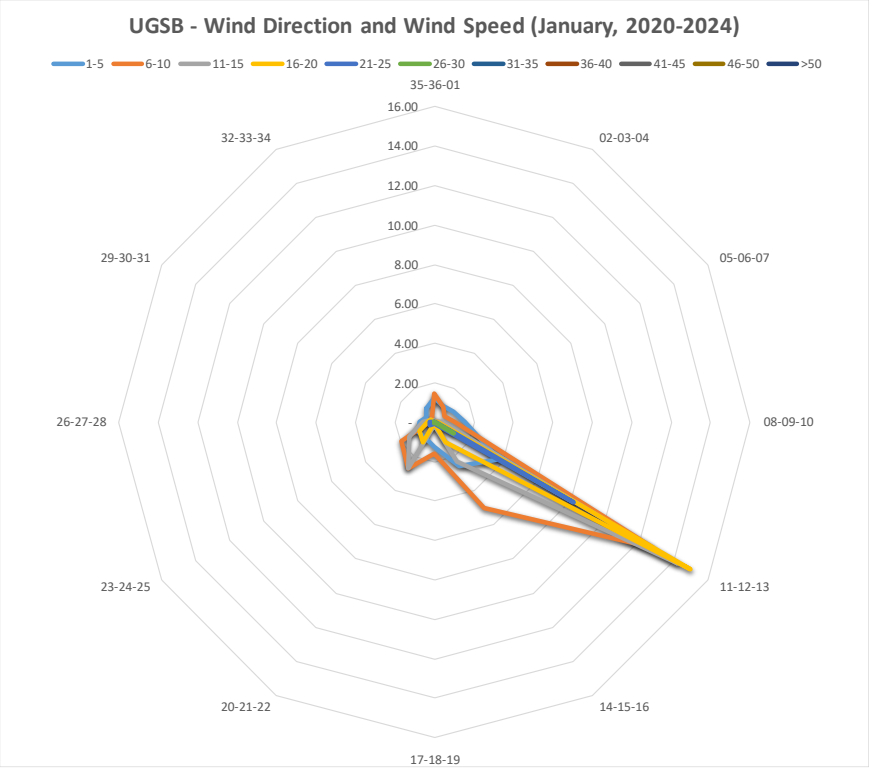
AERODROME: UGSB MONTH: JANUARY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTION (IN 30° SECTORS) AND SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES

WIND DIRECTION	WIND SPEED (KT)											
	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
CALM												1.41
VARIABLE	2.07	0.25	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	2.33
35-36-01	1.22	1.45	0.08	-	-	-	-	-	-	-	-	2.75
02-03-04	0.93	0.87	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.80
05-06-07	1.11	0.56	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	1.70
08-09-10	1.53	1.01	0.36	0.15	0.03	-	-	-	-	-	-	3.07
11-12-13	3.76	12.76	14.28	14.96	8.15	1.14	0.01	-	-	-	-	55.06
14-15-16	2.54	5.03	2.32	1.18	0.13	-	-	-	-	-	-	11.21
17-18-19	1.25	1.60	0.13	0.01	-	-	-	-	-	-	-	2.99
20-21-22	0.90	2.68	2.68	1.19	0.15	0.03	-	-	-	-	-	7.64
23-24-25	0.97	1.95	1.48	0.85	0.31	-	-	-	-	-	-	5.54
26-27-28	0.75	0.27	0.56	0.35	0.23	-	-	-	-	-	-	2.16
29-30-31	0.51	0.20	0.24	0.21	0.05	0.01	-	-	-	-	-	1.23
32-33-34	0.81	0.27	0.01	0.01	-	-	-	-	-	-	-	1.10
TOTAL	18.33	28.90	22.20	18.92	9.04	1.18	0.01	-	-	-	-	100



CALM
1.41%

VARIABLE
2.33%

The prevailing wind directions of 110º-130º frequency of occurrence is 55.06%.

The most frequent wind speed is up to 10 knots, which is the Light and Gentle breeze (frequency of occurrence 47.23%) and wind speed of 11-20 knots, which is the Moderate and Fresh breeze (frequency of occurrence 41.12%) according to “Beaufort wind force scale”.

The maximum wind of 31-35 knots is observed within the 110º-130º sectors (frequency of occurrence 0.01%).

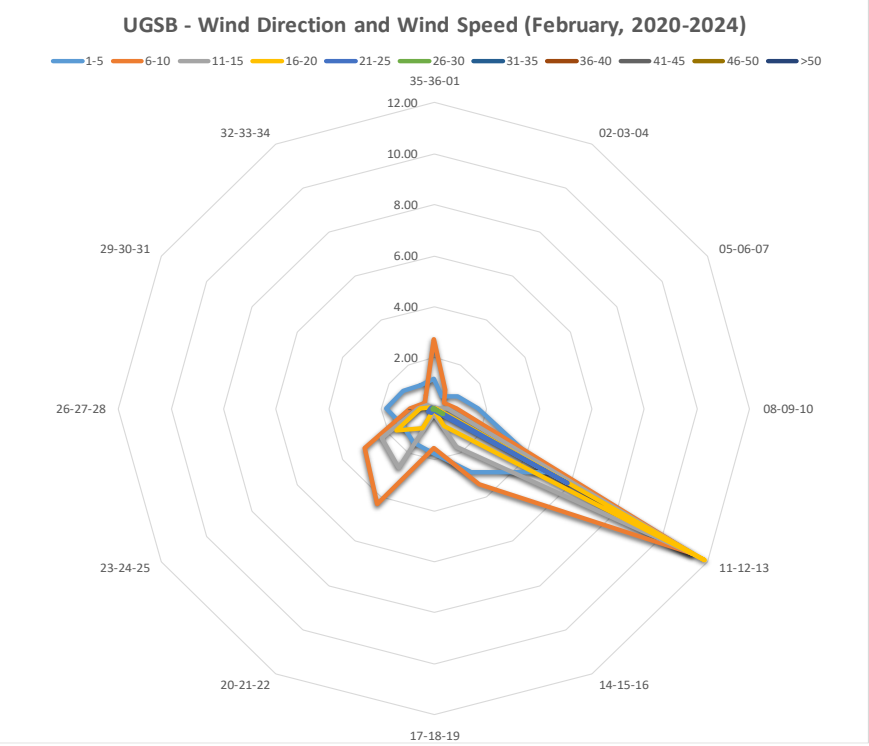
AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB MONTH: FEBRUARY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 6816 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTION (IN 30° SECTORS) AND SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES												
WIND DIRECTION	WIND SPEED (KT)											
	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
CALM												2.33
VARIABLE	2.72	0.29	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	3.03
35-36-01	1.16	2.72	0.06	-	-	-	-	-	-	-	-	3.94
02-03-04	0.57	0.88	0.04	-	-	-	-	-	-	-	-	1.49
05-06-07	1.01	0.44	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	1.46
08-09-10	1.68	0.85	0.51	0.07	-	-	-	-	-	-	-	3.12
11-12-13	4.98	11.36	11.31	11.88	5.85	0.40	-	-	-	-	-	45.78
14-15-16	2.85	3.44	1.73	0.76	0.12	-	-	-	-	-	-	8.90
17-18-19	1.74	1.55	0.22	0.01	-	-	-	-	-	-	-	3.53
20-21-22	1.55	4.30	2.65	0.89	0.16	0.04	-	-	-	-	-	9.60
23-24-25	1.33	3.04	2.28	1.67	0.25	0.04	-	-	-	-	-	8.62
26-27-28	1.83	0.89	0.63	0.51	0.15	0.06	-	-	-	-	-	4.07
29-30-31	1.36	0.42	0.32	0.13	0.09	0.01	-	-	-	-	-	2.34
32-33-34	1.07	0.63	0.09	-	0.01	-	-	-	-	-	-	1.80
TOTAL	23.85	30.82	19.87	15.94	6.63	0.56	-	-	-	-	-	100



CALM
2.33%

VARIABLE
3.03%

The prevailing wind directions of 110º-130º frequency of occurrence is 45.78%.

The most frequent wind speed is up to 10 knots, which is the Light breeze and Gentle breeze (frequency of occurrence 54.67%) and wind speed of 11-20 knots, which is the Moderate and Fresh breeze (frequency of occurrence 35.81%) according to “Beaufort wind force scale”.

The maximum wind of 26-30 knots is observed within the 110º-130º, 200º-220º, 230º-250º, 260º-280º and 290º-310º sectors (frequency of occurrence 0.56%).

AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

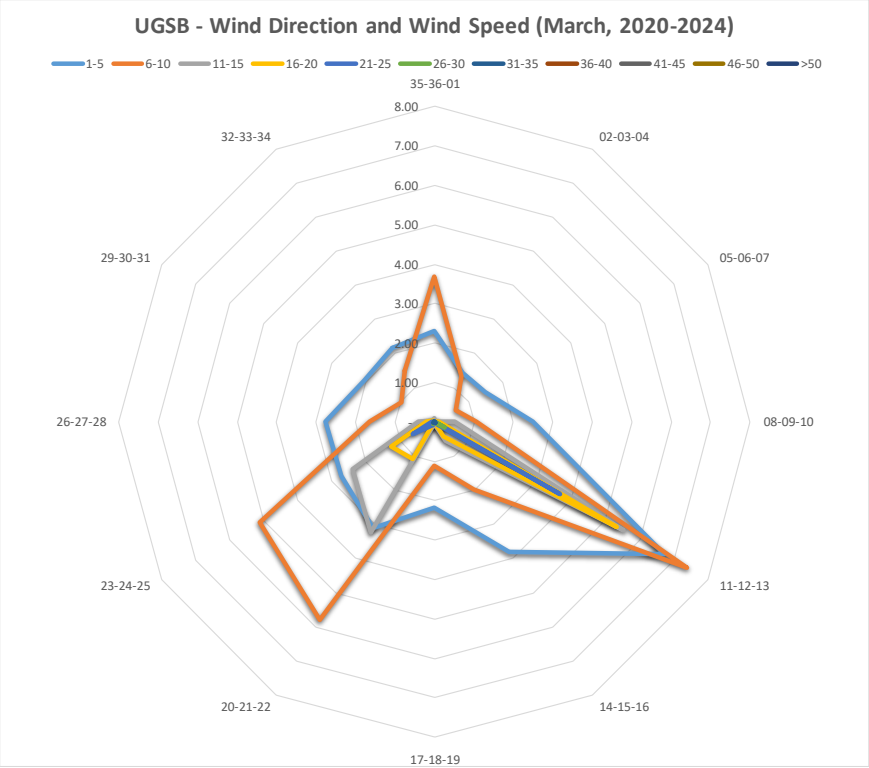
AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB MONTH: MARCH PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTION (IN 30° SECTORS) AND SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES												
WIND DIRECTION	WIND SPEED (KT)											
	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
CALM												4.21
VARIABLE	3.75	0.27	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	4.03
35-36-01	2.29	3.69	0.09	-	-	-	-	-	-	-	-	6.07
02-03-04	1.43	1.34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.77
05-06-07	1.50	0.62	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	2.14
08-09-10	2.51	1.05	0.52	0.11	-	-	-	-	-	-	-	4.18
11-12-13	6.73	7.39	5.52	5.32	3.66	0.28	0.01	-	-	-	-	28.91
14-15-16	3.81	1.97	0.56	0.43	0.01	-	-	-	-	-	-	6.78
17-18-19	2.18	1.11	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-	3.35
20-21-22	3.12	5.79	3.24	1.09	0.09	0.05	0.01	-	-	-	-	13.40
23-24-25	2.73	5.12	2.39	1.27	0.63	0.01	0.03	-	-	-	-	12.18
26-27-28	2.77	1.64	0.42	0.21	0.07	-	-	-	-	-	-	5.11
29-30-31	2.08	0.97	0.05	0.05	-	-	-	-	-	-	-	3.15
32-33-34	2.16	1.49	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-	3.70
TOTAL	37.07	32.42	12.95	8.48	4.46	0.35	0.05	-	-	-	-	100



CALM
4.21%

VARIABLE
4.03%

The prevailing wind directions of 110º-160º frequency of occurrence is 35.69% and that of 200º-250º directions is 25.58%.

The most frequent wind speed is up to 10 knots, which is the Light breeze and Gentle breeze according to “Beaufort wind force scale” (frequency of occurrence 59.49%).

The maximum wind of 31-35 knots is observed within the 110º-130º sectors (frequency of occurrence 0.01%) and within the 200º-220º and 230º-250º sectors (frequency of occurrence 0.04%).

AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

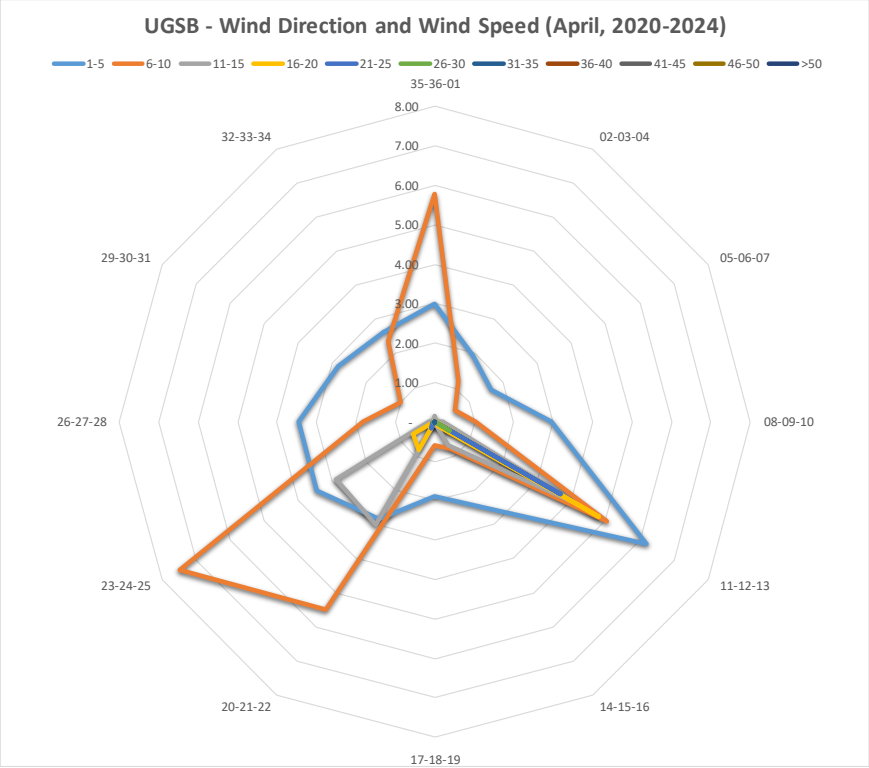
AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB MONTH: APRIL PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTION (IN 30° SECTORS) AND SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES												
WIND DIRECTION	WIND SPEED (KT)											
	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
CALM												4.11
VARIABLE	5.11	0.21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.32
35-36-01	2.99	5.79	0.15	-	-	-	-	-	-	-	-	8.93
02-03-04	1.93	1.19	0.07	-	-	-	-	-	-	-	-	3.19
05-06-07	1.64	0.58	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	2.25
08-09-10	2.96	1.03	0.21	0.03	-	-	-	-	-	-	-	4.22
11-12-13	6.21	5.04	3.99	4.79	3.67	0.42	-	-	-	-	-	24.10
14-15-16	2.50	0.79	0.69	0.14	-	-	-	-	-	-	-	4.12
17-18-19	1.89	0.60	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	2.51
20-21-22	2.85	5.50	3.01	0.82	0.18	0.01	0.01	-	-	-	-	12.39
23-24-25	3.47	7.48	2.89	0.64	0.07	0.03	-	-	-	-	-	14.58
26-27-28	3.46	1.81	0.15	-	-	-	-	-	-	-	-	5.42
29-30-31	2.83	0.99	0.01	0.03	-	-	-	-	-	-	-	3.86
32-33-34	2.62	2.36	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	5.00
TOTAL	40.45	33.37	11.23	6.46	3.92	0.46	0.01	-	-	-	-	100



CALM
4.11%

VARIABLE
5.32%

The prevailing wind directions of 110º-160º frequency of occurrence is 28.22% and that of 200º-250º directions is 26.97%.

The most frequent wind speed is up to 10 knots, which is the Light breeze and Gentle breeze according to “Beaufort wind force scale” (frequency of occurrence 73.82%).

The maximum wind of 31-35 knots is observed within the 200º-220º sector (frequency of occurrence 0.01%).

AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

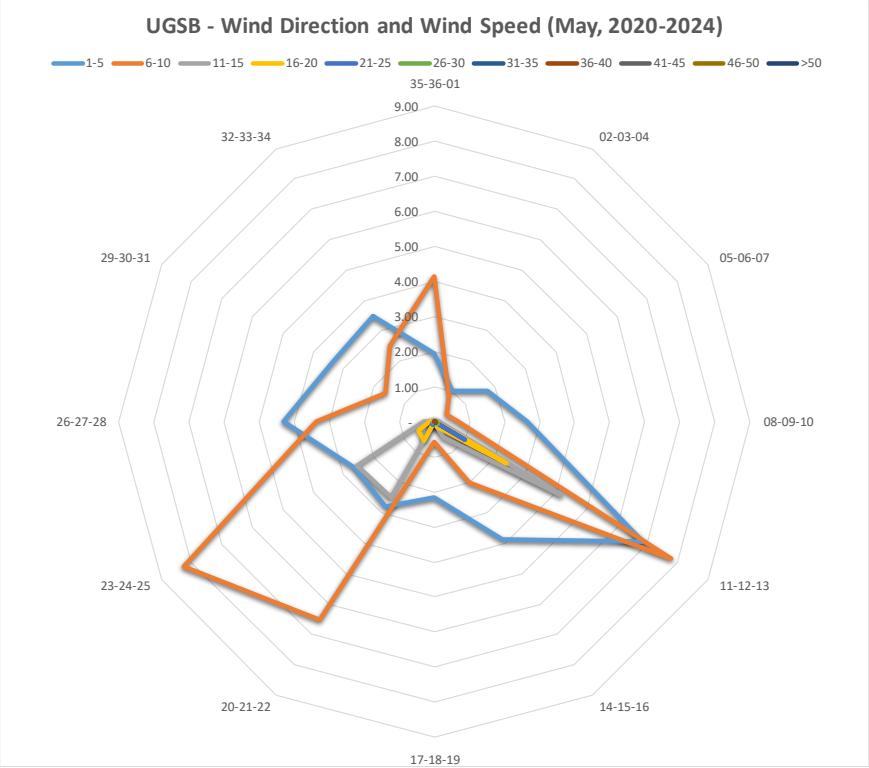
AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB MONTH: MAY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTION (IN 30° SECTORS) AND SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES												
WIND DIRECTION	WIND SPEED (KT)											
	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
CALM												4.73
VARIABLE	3.99	0.13	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	4.14
35-36-01	1.96	4.15	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-	6.16
02-03-04	1.03	0.84	0.04	-	-	-	-	-	-	-	-	1.92
05-06-07	1.74	0.39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.13
08-09-10	2.65	0.67	0.12	0.03	-	-	-	-	-	-	-	3.47
11-12-13	6.85	7.80	4.17	2.39	1.01	0.12	0.04	0.01	-	-	-	22.38
14-15-16	3.87	2.00	0.50	0.19	-	-	-	-	-	-	-	6.55
17-18-19	2.16	0.58	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	2.75
20-21-22	2.80	6.53	2.48	0.62	0.09	0.04	-	-	-	-	-	12.56
23-24-25	2.63	8.26	2.53	0.52	0.08	0.03	-	-	-	-	-	14.04
26-27-28	4.30	3.38	0.29	0.15	-	-	-	-	-	-	-	8.12
29-30-31	3.38	1.62	0.04	-	-	-	-	-	-	-	-	5.04
32-33-34	3.50	2.51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.00
TOTAL	40.86	38.85	10.25	3.89	1.18	0.19	0.04	0.01	-	-	-	100



CALM
4.73%

VARIABLE
4.14%

The prevailing wind directions of 110º-160º frequency of occurrence is 28.93% and that of 230º-280º directions is 26.60%.

The most frequent wind speed is up to 10 knots, which is the Light and Gentle breeze according to “Beaufort wind force scale” (frequency of occurrence 79.71%).

The maximum wind of 36-40 knots is observed within the 110º-130º sector (frequency of occurrence 0.01%).

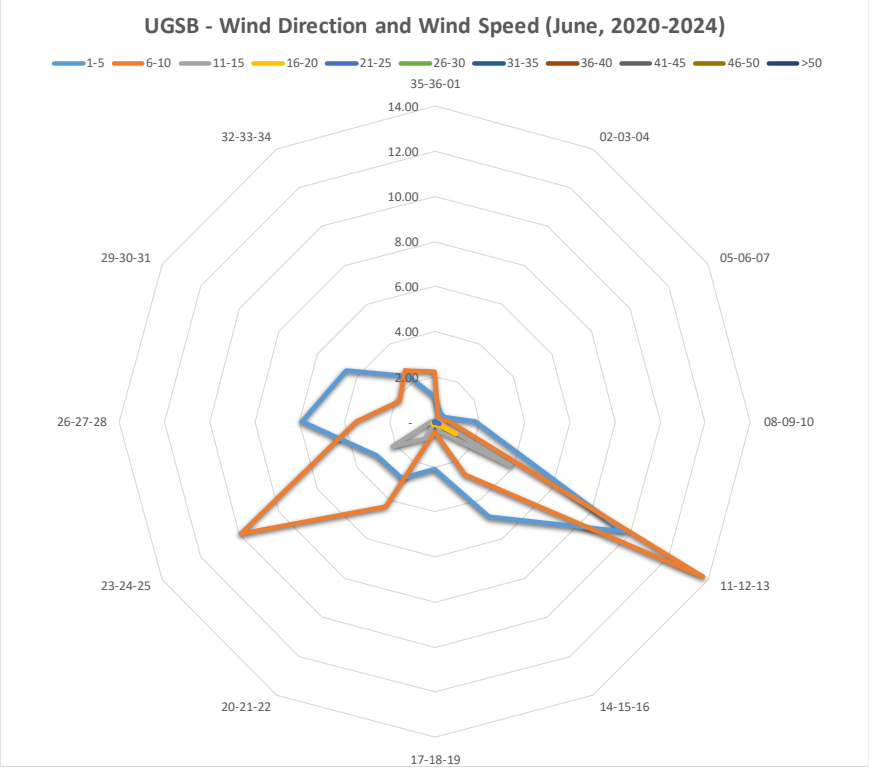
AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB MONTH: JUNE PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTION (IN 30° SECTORS) AND SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES												
WIND DIRECTION	WIND SPEED (KT)											
	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
CALM												4.91
VARIABLE	3.66	0.15	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	3.82
35-36-01	1.11	2.20	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	3.33
02-03-04	0.49	0.28	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	0.78
05-06-07	0.43	0.28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.71
08-09-10	1.79	0.64	0.12	0.04	-	-	-	-	-	-	-	2.59
11-12-13	9.70	13.73	3.88	1.08	0.19	-	-	-	-	-	-	28.59
14-15-16	4.84	2.69	0.53	0.12	-	-	-	-	-	-	-	8.18
17-18-19	2.12	0.44	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	2.59
20-21-22	2.90	4.37	0.87	0.15	0.03	-	-	-	-	-	-	8.31
23-24-25	2.98	9.95	2.16	0.14	0.03	-	-	-	-	-	-	15.26
26-27-28	5.89	3.46	0.17	-	-	-	-	-	-	-	-	9.52
29-30-31	4.56	1.83	0.01	0.03	0.01	-	-	-	-	-	-	6.44
32-33-34	2.31	2.61	0.03	0.01	0.01	-	-	-	-	-	-	4.98
TOTAL	42.77	42.63	7.84	1.58	0.28	-	-	-	-	-	-	100



CALM
4.91%

VARIABLE
3.82%

The prevailing wind directions of 110º-160º frequency of occurrence is 36.77%.

The most frequent wind speed is up to 10 knots, which is the Light and Gentle breeze according to “Beaufort wind force scale” (frequency of occurrence 85.40%).

The maximum wind of 21-25 knots is observed within the 110º -130º, 200º-250º and 290º-340º sectors (frequency of occurrence 0.28%).

AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

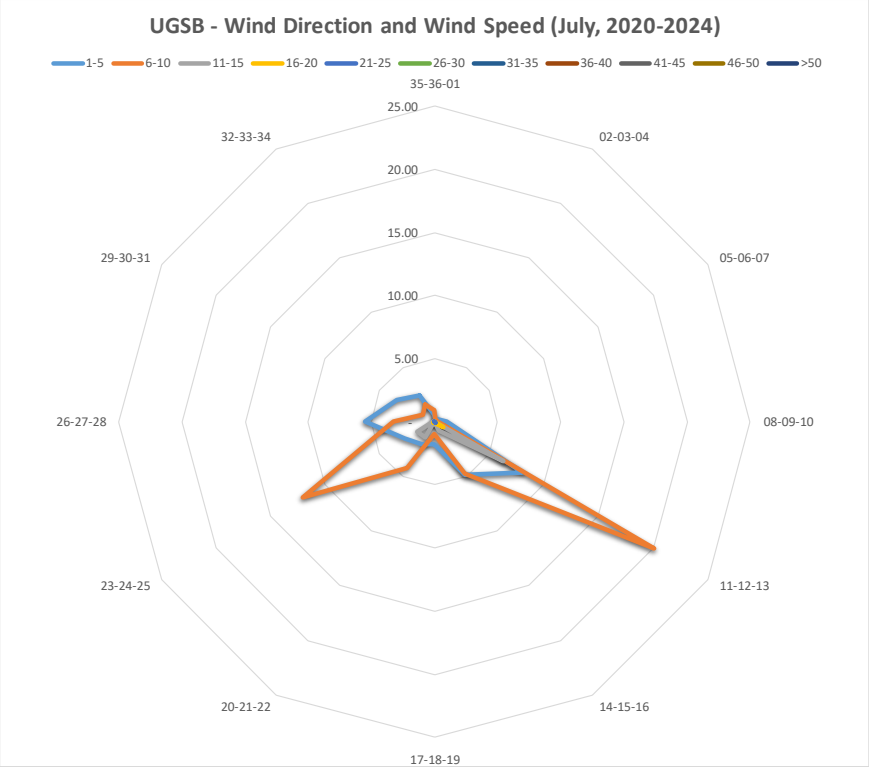
AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB MONTH: JULY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTION (IN 30° SECTORS) AND SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES												
WIND DIRECTION	WIND SPEED (KT)											
	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
CALM												3.56
VARIABLE	2.63	0.09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.72
35-36-01	0.59	0.88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.47
02-03-04	0.17	0.13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.31
05-06-07	0.32	0.21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.54
08-09-10	1.00	0.24	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	1.26
11-12-13	8.09	20.13	6.31	0.80	0.09	-	-	-	-	-	-	35.43
14-15-16	4.88	4.76	0.76	0.03	-	-	-	-	-	-	-	10.42
17-18-19	1.80	0.92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.72
20-21-22	2.08	4.26	1.41	0.11	0.01	-	-	-	-	-	-	7.86
23-24-25	2.67	12.03	1.55	0.11	0.04	-	-	-	-	-	-	16.40
26-27-28	5.49	3.26	0.08	0.04	-	-	-	-	-	-	-	8.87
29-30-31	3.40	1.09	0.01	-	0.01	-	-	-	-	-	-	4.51
32-33-34	2.37	1.55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.92
TOTAL	35.49	49.56	10.14	1.09	0.16	-	-	-	-	-	-	100



CALM
3.56%

VARIABLE
2.72%

The prevailing wind directions of 110º-160º frequency of occurrence is 45.85%.

The most frequent wind speed is up to 10 knots, which is the Light and Gentle breeze according to “Beaufort wind force scale” (frequency of occurrence 85.05%).

The maximum wind of 21-25 knots is observed within the 110^0-130^0, 200^0-250^0 and 290^0-310^0 sectors (frequency of occurrence 0.16%).

AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

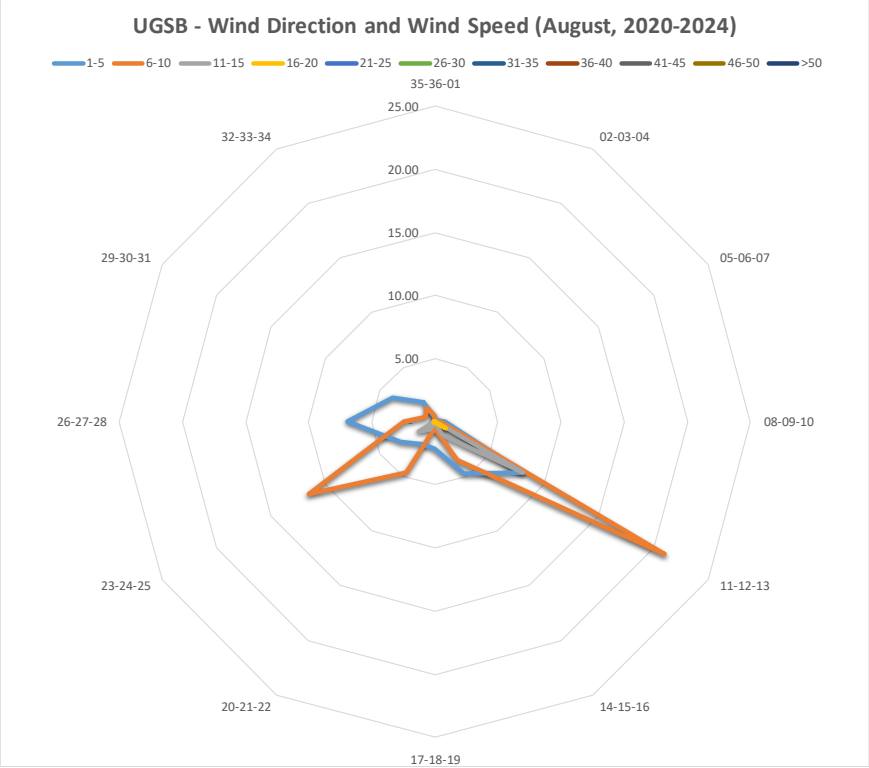
AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB MONTH: AUGUST PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTION (IN 30° SECTORS) AND SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES												
WIND DIRECTION	WIND SPEED (KT)											
	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
CALM												4.08
VARIABLE	2.28	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.31
35-36-01	0.42	0.44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.86
02-03-04	0.15	0.04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.19
05-06-07	0.21	0.09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.31
08-09-10	0.80	0.39	0.08	0.01	-	-	-	-	-	-	-	1.29
11-12-13	8.02	21.02	8.02	1.02	0.01	-	-	-	-	-	-	38.08
14-15-16	4.71	3.50	1.17	0.11	0.01	-	-	-	-	-	-	9.49
17-18-19	2.09	0.47	0.07	-	-	-	-	-	-	-	-	2.63
20-21-22	2.05	4.60	0.70	0.03	-	-	-	-	-	-	-	7.37
23-24-25	3.12	11.50	1.49	0.09	0.01	-	-	-	-	-	-	16.22
26-27-28	6.89	2.48	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	9.40
29-30-31	3.82	0.83	0.08	-	-	-	-	-	-	-	-	4.73
32-33-34	1.76	1.29	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	3.06
TOTAL	36.31	46.68	11.64	1.26	0.04	-	-	-	-	-	-	100



CALM
4.08%

VARIABLE
2.31%

The prevailing wind directions of 110º-160º frequency of occurrence is 47.57%.

The most frequent wind speed is up to 10 knots, which is the Light and Gentle breeze according to “Beaufort wind force scale” (frequency of occurrence 82.99%).

The maximum wind of 21-25 knots is observed within the 110º-160º sector (frequency of occurrence 0.02%) and within the 230º-250º sector (frequency of occurrence 0.01%).

AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

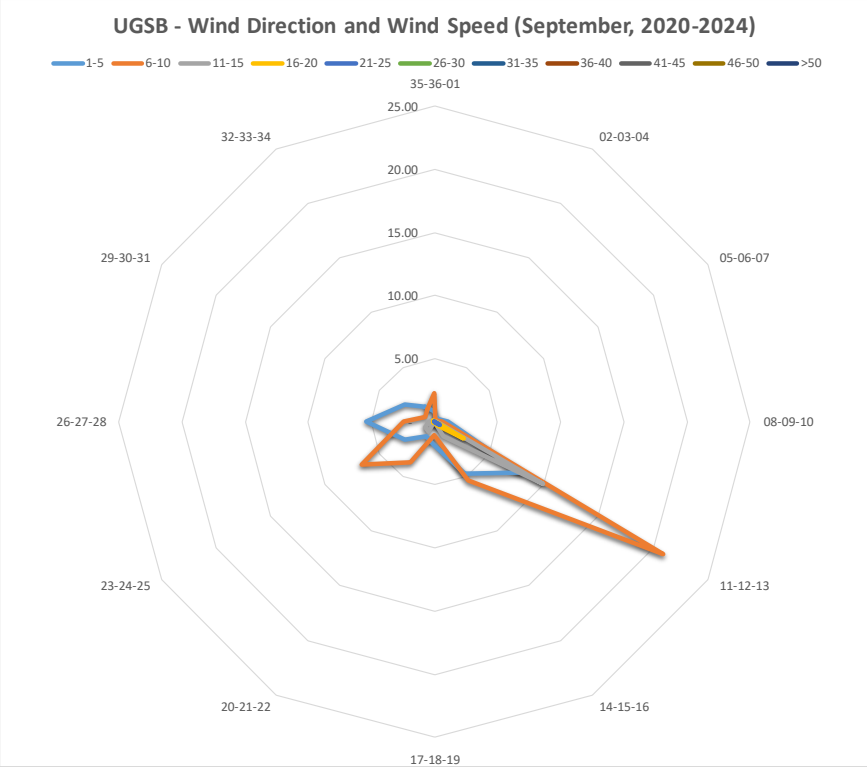
AERODROME: UGSB MONTH: SEPTEMBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTION (IN 30° SECTORS) AND SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES

WIND DIRECTION	WIND SPEED (KT)											
	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
CALM												2.77
VARIABLE	2.66	0.17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.83
35-36-01	0.86	2.23	0.06	-	-	-	-	-	-	-	-	3.14
02-03-04	0.33	0.15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.48
05-06-07	0.36	0.22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.58
08-09-10	1.05	0.65	0.18	0.03	-	-	-	-	-	-	-	1.91
11-12-13	7.95	20.91	9.89	2.72	0.53	0.03	-	-	-	-	-	42.02
14-15-16	4.75	5.40	1.33	0.32	0.08	-	-	-	-	-	-	11.89
17-18-19	1.87	1.04	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	2.92
20-21-22	1.32	3.75	0.86	0.06	-	-	-	-	-	-	-	5.99
23-24-25	2.74	6.69	0.90	0.17	-	-	-	-	-	-	-	10.50
26-27-28	5.36	2.47	0.42	0.11	0.03	-	-	-	-	-	-	8.38
29-30-31	2.70	0.83	0.22	0.15	0.04	-	-	-	-	-	-	3.95
32-33-34	1.43	1.15	0.04	0.01	-	-	-	-	-	-	-	2.63
TOTAL	33.39	45.66	13.90	3.57	0.68	0.03	-	-	-	-	-	100



CALM
2.77%

VARIABLE
2.83%

The prevailing wind directions of 110º-160º frequency of occurrence is 53.91%.

The most frequent wind speed is up to 10 knots, which is the Light and Gentle breeze according to “Beaufort wind force scale” (frequency of occurrence 79.05%).

The maximum wind of 26-30 knots is observed within the 110º-130º sector (frequency of occurrence 0.03%).

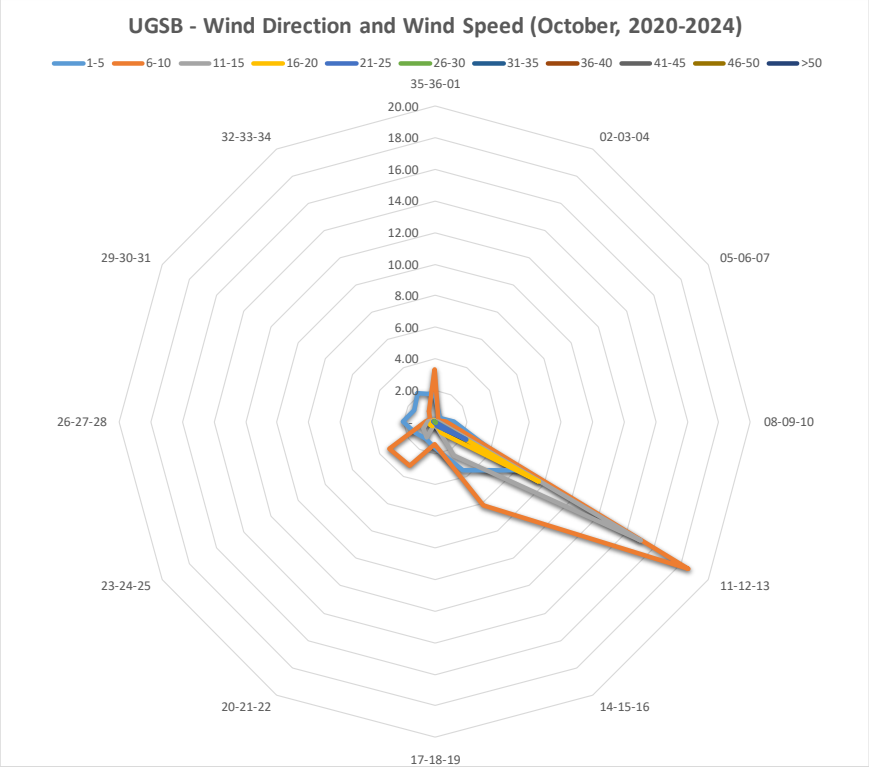
AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB MONTH: OCTOBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTION (IN 30° SECTORS) AND SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES												
WIND DIRECTION	WIND SPEED (KT)											
	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
CALM												1.99
VARIABLE	2.49	0.21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.71
35-36-01	1.78	3.29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.07
02-03-04	0.49	0.41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.90
05-06-07	0.41	0.20	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	0.62
08-09-10	1.23	0.73	0.19	0.01	-	-	-	-	-	-	-	2.16
11-12-13	6.07	18.58	15.10	7.62	2.29	0.07	-	-	-	-	-	49.74
14-15-16	3.57	6.14	2.44	0.84	0.28	-	-	-	-	-	-	13.26
17-18-19	1.63	1.43	0.13	-	-	-	-	-	-	-	-	3.20
20-21-22	1.22	3.18	1.10	0.28	-	-	-	-	-	-	-	5.78
23-24-25	1.46	3.35	0.88	0.34	0.05	-	-	-	-	-	-	6.09
26-27-28	2.03	0.61	0.41	0.15	0.03	-	-	-	-	-	-	3.22
29-30-31	1.49	0.33	0.20	0.12	0.07	-	-	-	-	-	-	2.20
32-33-34	2.12	0.77	0.08	0.05	0.04	-	-	-	-	-	-	3.06
TOTAL	25.99	39.24	20.54	9.42	2.76	0.07	-	-	-	-	-	100



CALM
1.99%

VARIABLE
2.71%

The prevailing wind directions of 110º-160º frequency of occurrence is 60.00%.

The most frequent wind speed is up to 10 knots, which is the Light and Gentle breeze according to “Beaufort wind force scale” (frequency of occurrence 65.23%).

The maximum wind of 26-30 knots is observed within the 110-130º (frequency of occurrence 0.07%).

AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

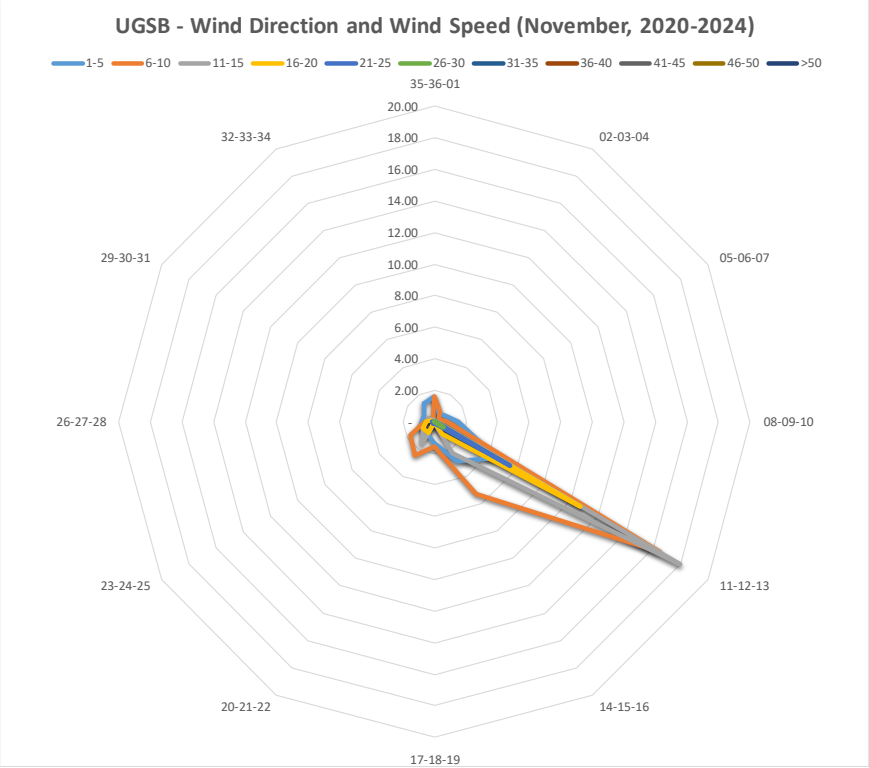
AERODROME: UGSB MONTH: NOVEMBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTION (IN 30° SECTORS) AND SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES

WIND DIRECTION	WIND SPEED (KT)											
	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
CALM												2.16
VARIABLE	2.54	0.25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.79
35-36-01	1.61	1.57	0.06	-	-	-	-	-	-	-	-	3.23
02-03-04	0.61	0.75	0.04	-	-	-	-	-	-	-	-	1.40
05-06-07	0.79	0.33	0.04	-	-	-	-	-	-	-	-	1.16
08-09-10	1.47	0.79	0.12	0.06	0.03	-	-	-	-	-	-	2.47
11-12-13	4.51	16.44	18.01	10.70	5.57	0.62	-	-	-	-	-	55.86
14-15-16	2.91	5.25	2.33	0.92	0.12	-	-	-	-	-	-	11.53
17-18-19	1.32	1.53	0.08	-	-	-	-	-	-	-	-	2.93
20-21-22	0.87	2.44	1.62	0.79	0.18	-	-	-	-	-	-	5.91
23-24-25	0.82	1.72	0.86	0.82	0.14	-	-	-	-	-	-	4.35
26-27-28	0.82	0.60	0.51	0.51	0.15	0.01	-	-	-	-	-	2.61
29-30-31	0.75	0.39	0.42	0.24	0.11	0.01	-	-	-	-	-	1.91
32-33-34	1.32	0.24	0.10	0.04	-	-	-	-	-	-	-	1.69
TOTAL	20.32	32.29	24.19	14.07	6.31	0.65	-	-	-	-	-	100



CALM
2.16%

VARIABLE
2.79%

The prevailing wind directions of 110º-160º frequency of occurrence is 67.39%.

The most frequent wind speed is up to 10 knots, which is the Light and Gentle breeze according to “Beaufort wind force scale” (frequency of occurrence 52.61%).

The maximum wind of 26-30 knots is observed within the 110º-130º (frequency of occurrence 0.02%) and within the 260º-310º (frequency of occurrence 0.02%) sectors.

AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

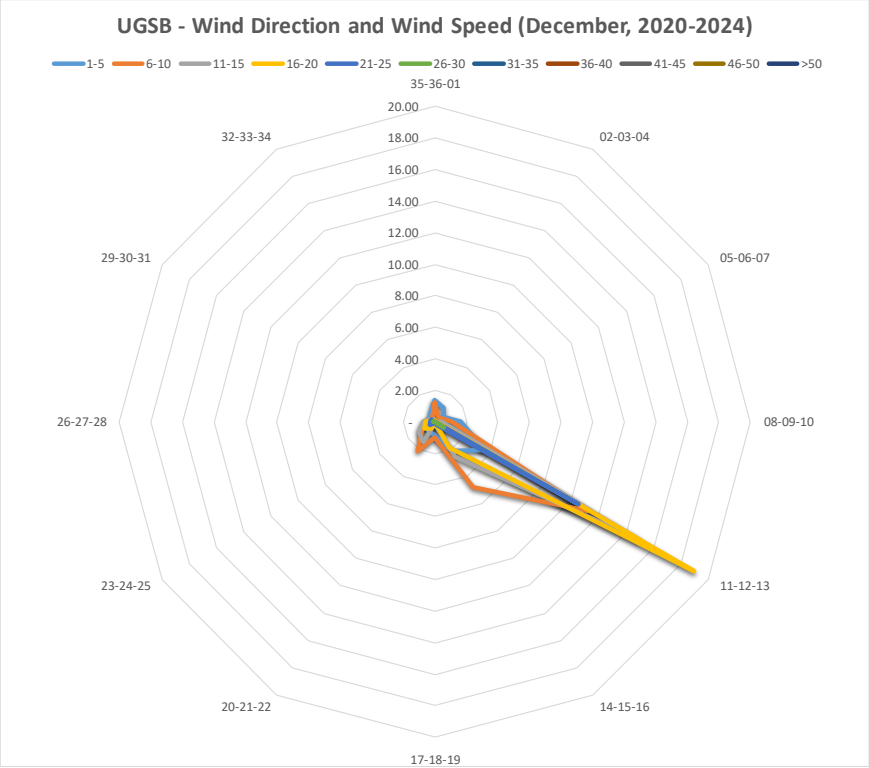
AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB MONTH: DECEMBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTION (IN 30° SECTORS) AND SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES												
WIND DIRECTION	WIND SPEED (KT)											
	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
CALM												1.35
VARIABLE	2.45	0.28	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	2.75
35-36-01	1.38	1.25	0.09	-	-	-	-	-	-	-	-	2.72
02-03-04	1.06	0.38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.43
05-06-07	0.64	0.47	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	1.13
08-09-10	1.62	1.09	0.43	0.08	-	-	-	-	-	-	-	3.22
11-12-13	3.62	11.29	14.88	18.94	10.48	0.68	-	-	-	-	-	59.89
14-15-16	2.10	4.80	2.53	1.86	0.25	-	-	-	-	-	-	11.55
17-18-19	0.86	1.01	0.13	-	-	-	-	-	-	-	-	2.00
20-21-22	0.74	2.12	1.47	0.51	0.03	-	-	-	-	-	-	4.87
23-24-25	0.62	0.90	1.21	0.78	0.36	0.01	-	-	-	-	-	3.87
26-27-28	0.34	0.39	0.71	0.59	0.34	0.08	0.01	0.01	-	-	-	2.47
29-30-31	0.35	0.28	0.34	0.15	0.27	0.11	0.05	-	-	-	-	1.54
32-33-34	0.62	0.34	0.17	0.08	-	-	-	-	-	-	-	1.21
TOTAL	16.39	24.57	22.00	22.99	11.73	0.88	0.07	0.01	-	-	-	100



CALM
1.35%

VARIABLE
2.75%

The prevailing wind directions of 110º-160º frequency of occurrence is 71.44%.

The most frequent wind speed is up to 10 knots, which is the Light and Gentle breeze (frequency of occurrence 40.96%) and wind speed of 11-20 knots, which is the Moderate and Fresh breeze (frequency of occurrence 44.99%) according to “Beaufort wind force scale”.

The maximum wind of 36-40 knots is observed within the 260º-280º sector (frequency of occurrence 0.01%).

AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

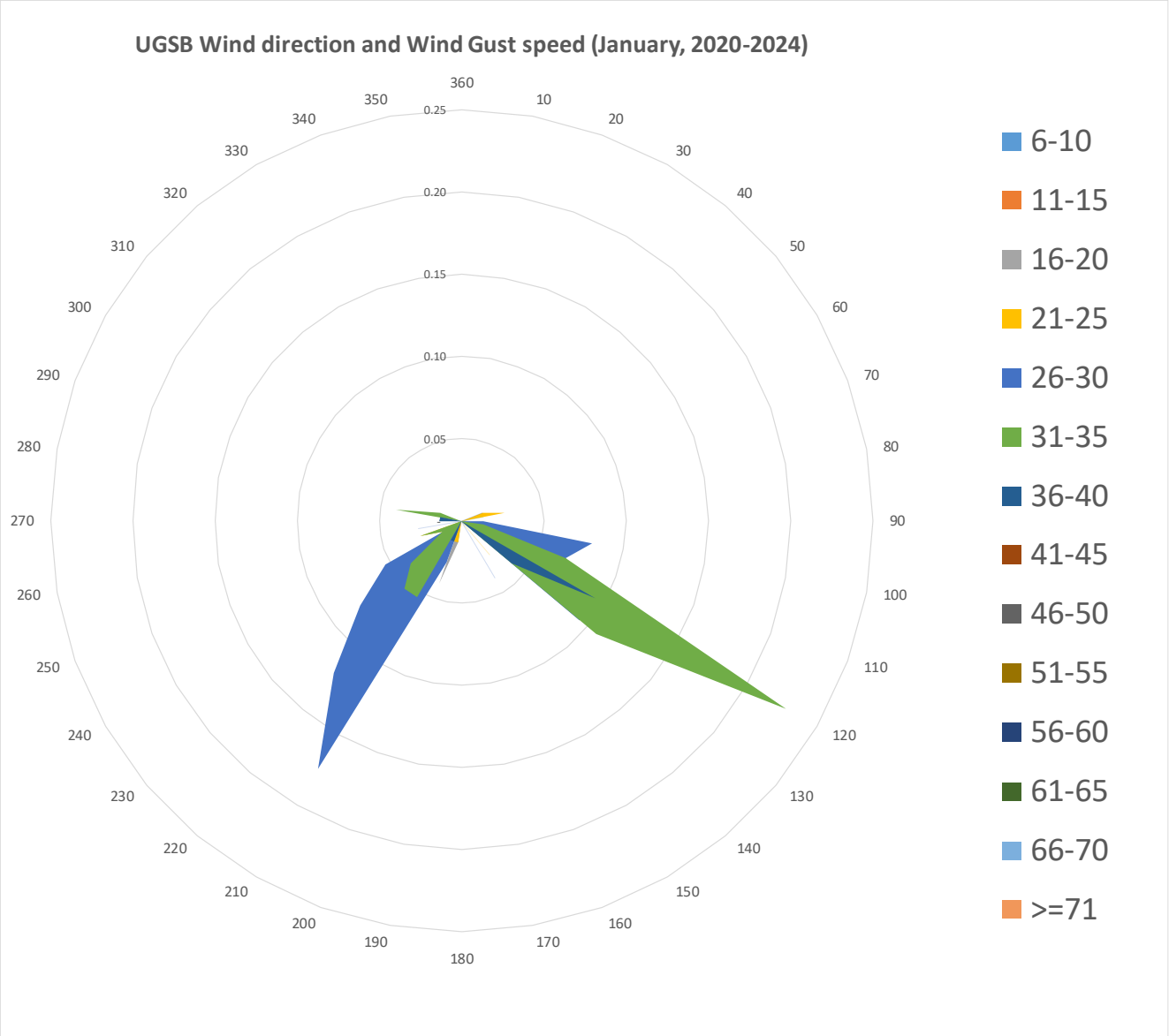
AERODROME: UGSB MONTH: JANUARY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT DIRECTIONS (IN 10º SECTORS) AND GUST SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES

WIND DIRECTION	WIND GUST SPEED (KT)									
	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
360	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
70	-	-	0.01	0.01	-	-	-	-	-	0.03
80	-	-	0.03	-	0.01	-	-	-	-	0.04
90	-	0.01	-	0.01	-	-	-	-	-	0.03
100	-	-	0.03	0.08	0.01	-	-	-	-	0.12
110	-	-	0.05	0.07	0.07	-	-	-	-	0.19
120	-	-	-	0.09	0.23	0.09	-	-	-	0.42
130	-	-	-	0.09	0.11	0.04	-	-	-	0.24
140	-	-	0.03	-	-	-	-	-	-	0.03
150	-	-	-	0.04	-	-	-	-	-	0.04
160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
170	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
180	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
190	-	0.01	0.01	-	-	-	-	-	-	0.03
200	-	0.04	0.01	0.03	-	0.01	-	-	-	0.09
210	-	-	0.09	0.17	0.05	0.01	-	-	-	0.34
220	-	-	0.03	0.12	0.05	-	-	-	-	0.20
230	-	-	-	0.08	0.04	-	-	-	-	0.12
240	-	-	0.01	0.05	0.01	-	-	-	-	0.08
250	-	-	0.03	-	0.03	-	-	-	-	0.05
260	-	-	-	0.03	-	-	-	-	-	0.03
270	-	-	-	-	-	0.01	-	-	-	0.01
280	-	-	-	0.01	0.04	0.01	-	-	-	0.07
290	-	-	-	-	0.01	-	-	-	-	0.01
300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
310	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
320	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
330	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
340	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	-	0.07	0.34	0.90	0.67	0.19	-	-	-	2.16



The strong wind (wind gust ≥41 knots) frequency of occurrence – not observed.

The maximum wind speed (36-40 knots) corresponds to the Fresh Gale and Strong gale to “Beaufort wind force scale” (frequency of occurrence – 0.19%).

The directions of maximum wind gusts are 120º, 130º, 200º, 210º, 270º and 280º.

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

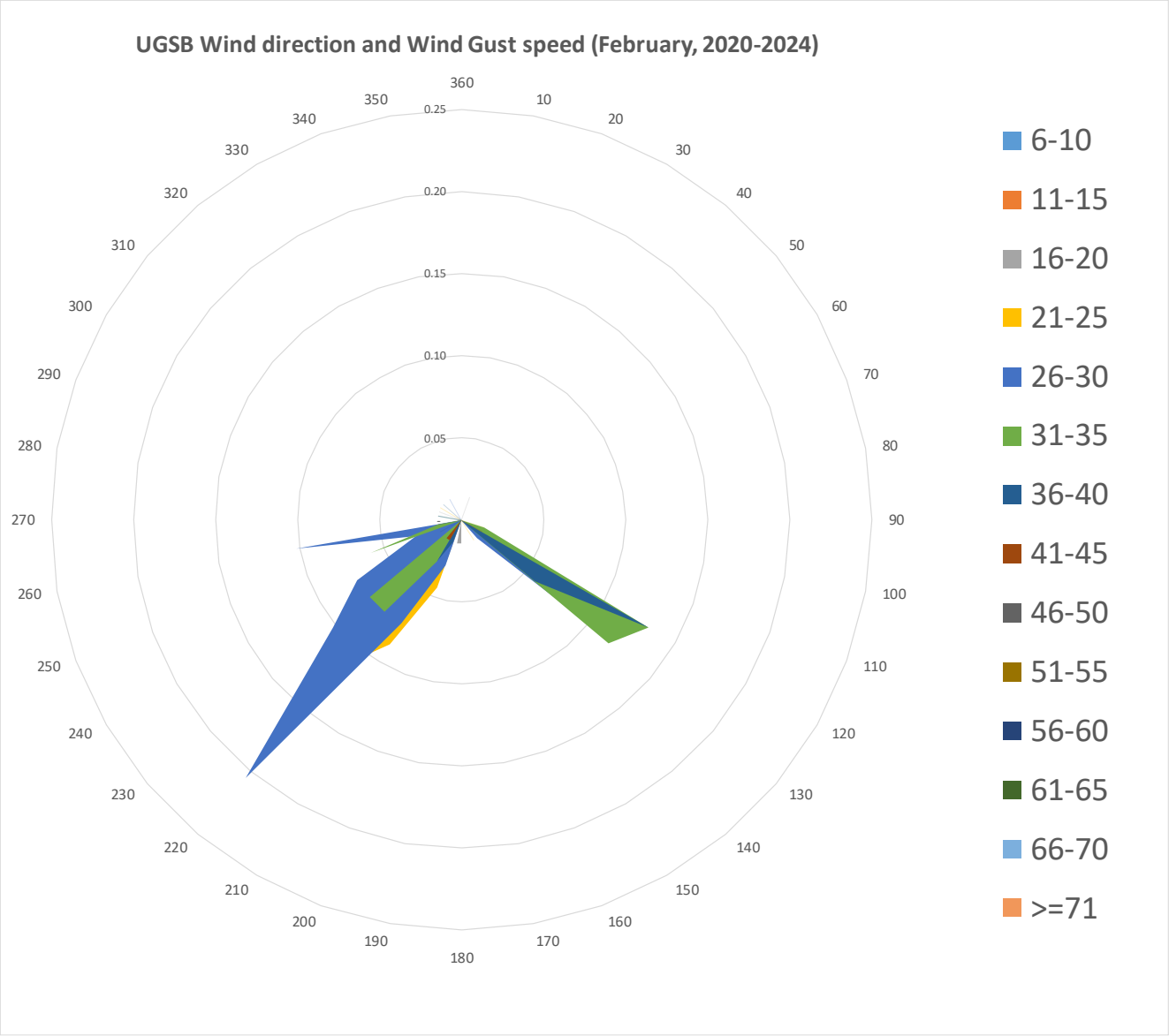
AERODROME: UGSB MONTH: FEBRUARY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 6816 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT DIRECTIONS (IN 10º SECTORS) AND GUST SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES

WIND DIRECTION	WIND GUST SPEED (KT)									
	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
360	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	0.01
30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
110	-	-	0.01	-	0.01	-	-	-	-	0.03
120	-	-	-	0.03	0.13	0.13	0.01	-	-	0.31
130	-	-	0.01	0.07	0.12	0.06	-	-	-	0.26
140	-	-	-	0.01	-	-	-	-	-	0.01
150	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	0.01
160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
170	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
180	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	0.01
190	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	0.01
200	-	-	0.04	0.03	-	0.01	-	-	-	0.09
210	-	0.03	0.09	0.07	0.03	0.03	0.01	-	-	0.26
220	-	-	0.12	0.20	0.07	-	0.01	-	-	0.41
230	-	-	0.06	0.10	0.07	-	-	-	-	0.23
240	-	-	0.01	0.07	-	0.01	-	-	-	0.10
250	-	-	0.03	0.03	0.06	-	-	-	-	0.12
260	-	-	0.01	0.10	0.01	0.01	-	-	-	0.15
270	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
280	-	-	-	0.01	0.01	0.01	-	-	-	0.04
290	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	0.01
300	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	0.01
310	-	-	-	-	-	0.01	-	-	-	0.01
320	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
330	-	-	-	0.01	-	-	-	-	-	0.01
340	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	-	0.09	0.42	0.76	0.53	0.29	0.04	-	-	2.14



The strong wind (wind gust ≥41 knots) frequency of occurrence – 0.04%.

The maximum wind speed (41-45 knots) corresponds to the Strong Gale according to “Beaufort wind force scale” (frequency of occurrence – 0.04%).

The directions of maximum wind gusts are 120º, 210º and 220º.

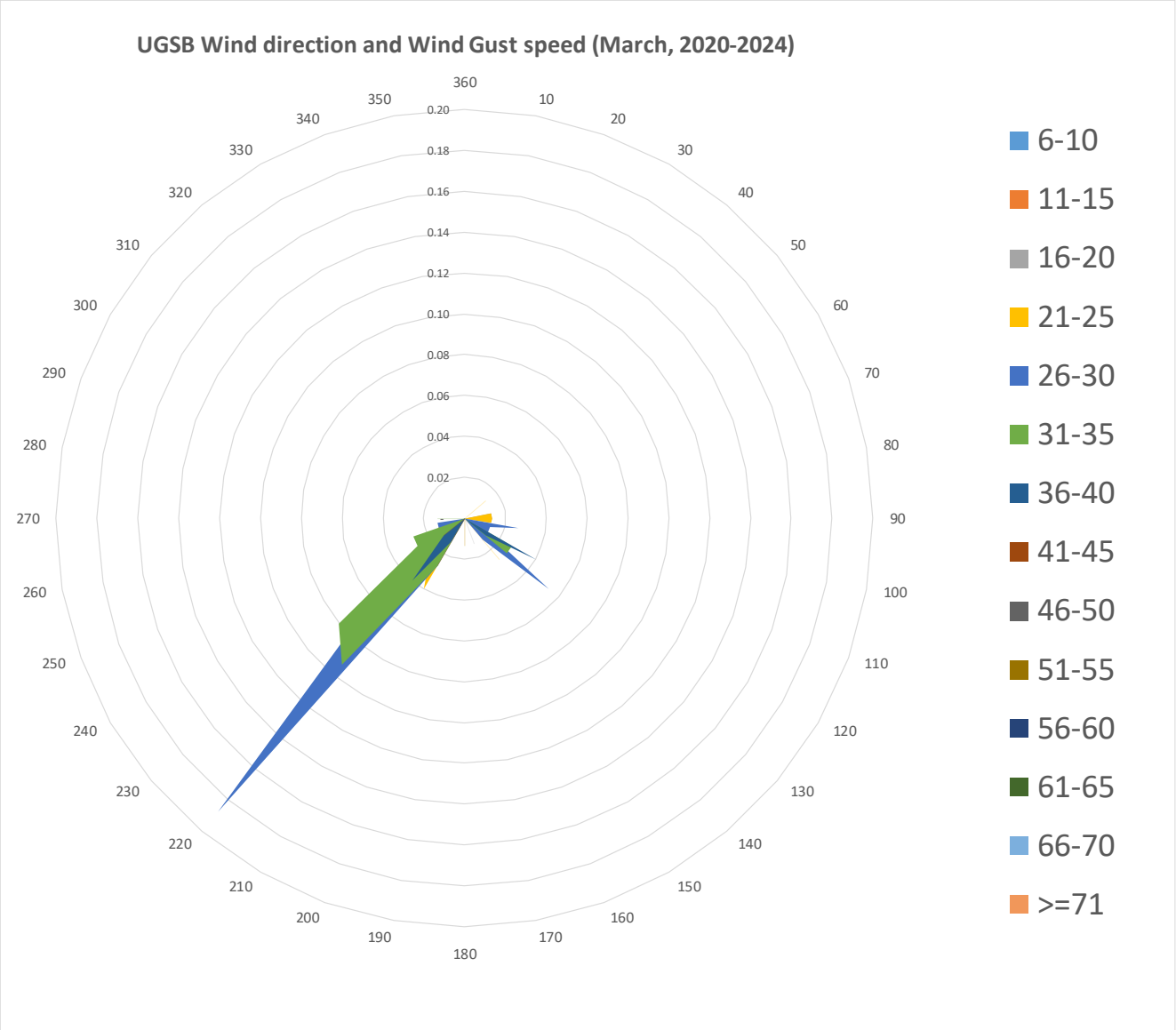
AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB MONTH: MARCH PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT DIRECTIONS (IN 10º SECTORS) AND GUST SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES										
WIND DIRECTION	WIND GUST SPEED (KT)									
	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
360	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	0.01
60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80	-	0.01	0.01	-	-	-	-	-	-	0.03
90	-	0.01	0.01	-	-	-	-	-	-	0.03
100	-	0.01	0.01	0.03	-	-	-	-	-	0.05
110	-	-	-	0.01	-	-	-	-	-	0.01
120	-	-	-	0.01	0.03	0.04	-	-	-	0.08
130	-	-	-	0.05	0.03	0.01	-	-	-	0.09
140	-	-	0.03	0.01	-	-	-	-	-	0.04
150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
160	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	0.01
170	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
180	-	0.01	0.01	-	-	-	-	-	-	0.03
190	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
210	-	0.01	0.04	0.03	0.03	0.01	0.03	0.01	-	0.16
220	-	-	0.03	0.19	0.09	0.04	-	-	-	0.35
230	-	-	-	0.05	0.08	0.01	0.01	-	-	0.16
240	-	-	0.01	0.01	0.03	-	-	-	-	0.05
250	-	-	0.01	0.01	0.03	-	-	-	-	0.05
260	-	-	-	0.01	-	-	-	-	-	0.01
270	-	-	-	-	0.01	-	-	-	-	0.01
280	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
290	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
310	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
320	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
330	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
340	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	-	0.08	0.19	0.43	0.32	0.12	0.04	0.01	-	1.19



The strong wind (wind gust ≥41 knots) frequency of occurrence – 0.05%.

The maximum wind speed (46-50 knots) corresponds to the Strong Gale and Storm according to “Beaufort wind force scale” (frequency of occurrence – 0.01%).

The direction of maximum wind gusts is 210º.

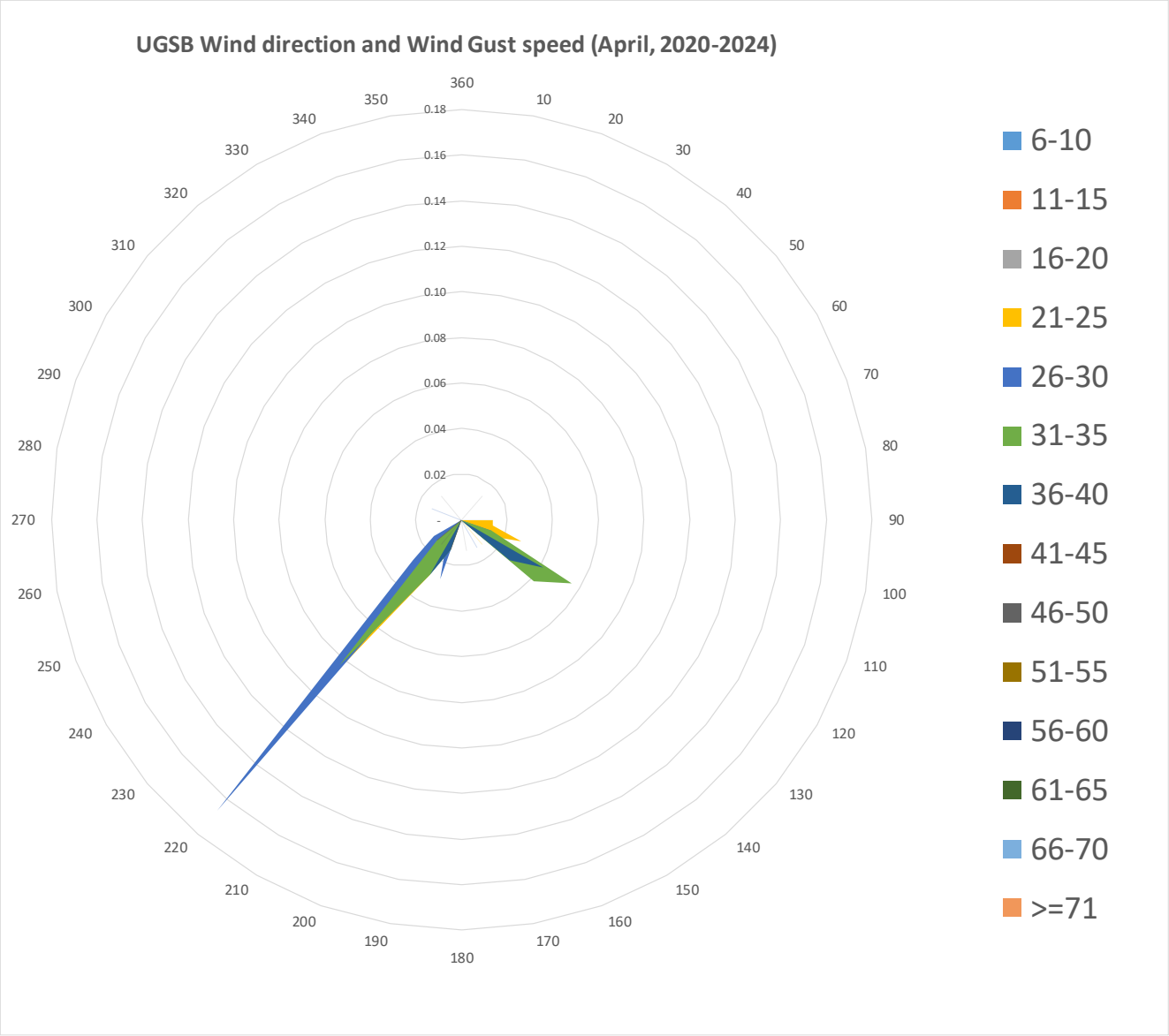
AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB MONTH: APRIL PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT DIRECTIONS (IN 10º SECTORS) AND GUST SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES										
WIND DIRECTION	WIND GUST SPEED (KT)									
	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
360	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	0.01
50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
90	-	0.01	0.01	-	-	-	-	-	-	0.03
100	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	0.01
110	-	-	0.03	0.01	0.01	-	-	-	-	0.06
120	-	-	0.01	0.01	0.06	0.04	-	-	-	0.12
130	-	-	-	0.01	0.04	0.03	-	-	-	0.08
140	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	0.01
150	-	-	-	0.01	-	-	-	-	-	0.01
160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
170	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	0.01
180	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
190	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
200	-	-	-	0.03	0.01	0.01	0.01	-	-	0.07
210	-	0.01	0.03	0.01	0.03	0.03	-	-	-	0.11
220	-	0.01	0.10	0.17	0.08	-	-	0.01	-	0.37
230	-	-	0.01	0.03	0.01	0.01	0.01	-	-	0.08
240	-	-	-	0.01	-	-	-	-	-	0.01
250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
260	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
270	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
280	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
290	-	-	-	0.01	-	-	-	-	-	0.01
300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
310	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
320	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	0.01
330	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
340	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	-	0.08	0.22	0.32	0.25	0.12	0.03	0.01	-	1.04



The strong wind (wind gust ≥41 knots) frequency of occurrence – 0.04%.

The maximum wind speed (46-50 knots) corresponds to the Strong gale and Storm according to “Beaufort wind force scale” (frequency of occurrence – 0.01%).

The directions of maximum wind gusts is 220^0.

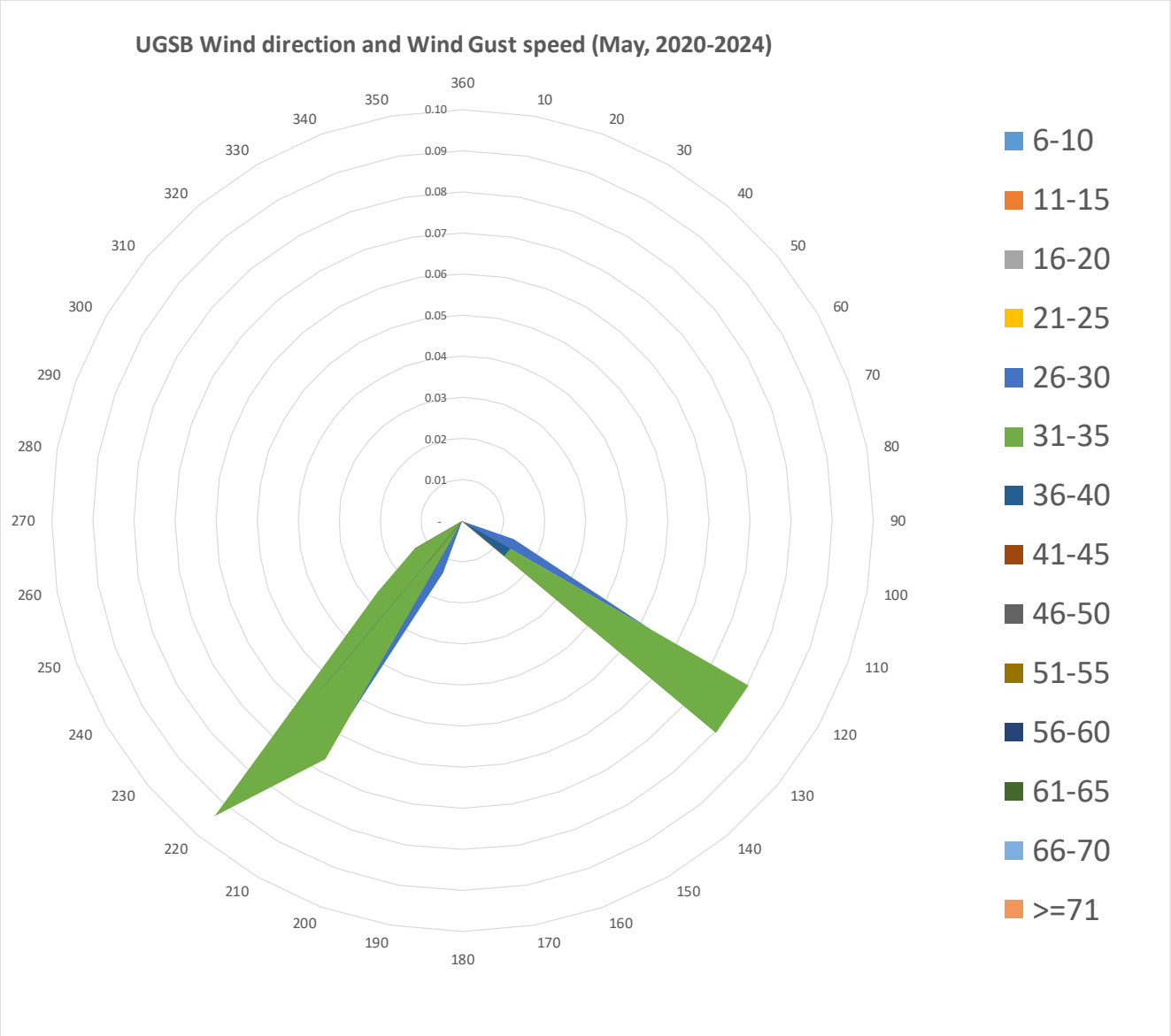
AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB MONTH: MAY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT DIRECTIONS (IN 10º SECTORS) AND GUST SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES										
WIND DIRECTION	WIND GUST SPEED (KT)									
	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
360	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
110	-	-	-	0.01	-	-	-	-	-	0.01
120	-	-	-	0.05	0.08	0.01	-	-	-	0.15
130	-	-	-	-	0.08	0.01	0.04	-	0.01	0.15
140	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
170	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
180	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
190	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
200	-	-	-	0.01	-	-	-	-	-	0.01
210	-	-	0.07	0.05	0.07	-	-	-	-	0.19
220	-	-	0.08	0.08	0.09	0.05	0.01	-	-	0.32
230	-	-	-	0.01	0.03	-	-	-	-	0.04
240	-	-	-	0.01	0.01	-	0.01	-	-	0.04
250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
260	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
270	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
280	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
290	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
310	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
320	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
330	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
340	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	-	-	0.15	0.24	0.36	0.08	0.07	-	0.01	0.91



The strong wind (wind gust ≥41 knots) frequency of occurrence – 0.08%.

The maximum wind speed (>50 knots) corresponds to the Storm according to “Beaufort wind force scale” (frequency of occurrence – 0.01%).

The directions of maximum wind gusts are 130º.

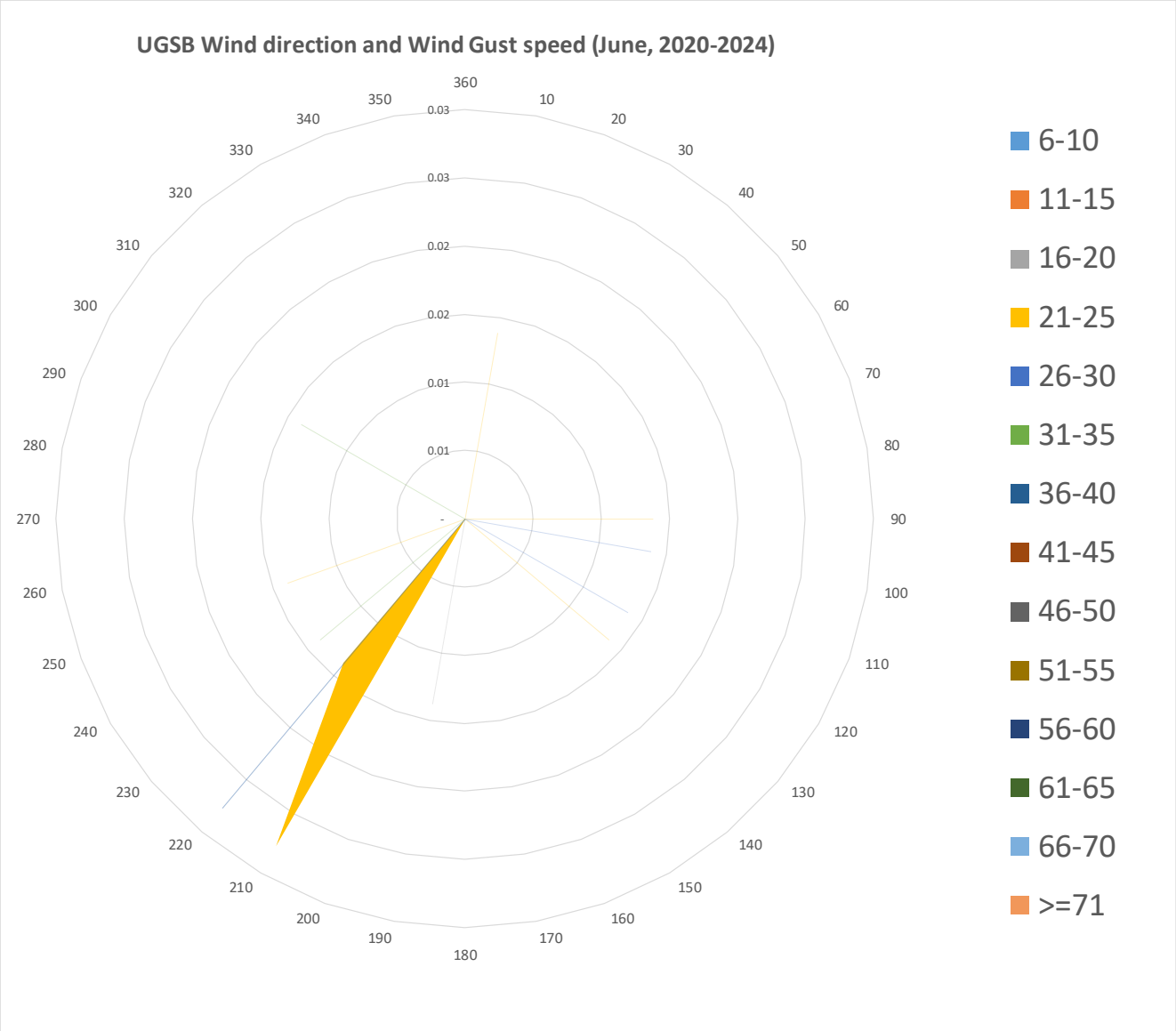
AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB MONTH: JUNE PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT DIRECTIONS (IN 10º SECTORS) AND GUST SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES										
WIND DIRECTION	WIND GUST SPEED (KT)									
	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
360	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	0.01
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
90	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	0.01
100	-	-	-	0.01	-	-	-	-	-	0.01
110	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
120	-	-	-	0.01	-	-	-	-	-	0.01
130	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	0.01
140	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
170	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
180	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
190	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	0.01
200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
210	-	-	0.03	-	-	-	-	-	-	0.03
220	-	0.01	0.01	0.03	-	0.03	-	-	-	0.08
230	-	-	-	-	0.01	-	-	-	-	0.01
240	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
250	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	0.01
260	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
270	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
280	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
290	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
300	-	-	-	-	0.01	-	-	-	-	0.01
310	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
320	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
330	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
340	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	-	0.03	0.10	0.06	0.03	0.03	-	-	-	0.24



The strong wind (wind gust ≥41 knots) – not observed.

The maximum wind speed (36-40 knots) corresponds to the Gale according to “Beaufort wind force scale” (frequency of occurrence – 0.03%).

The directions of maximum wind gusts is 220º.

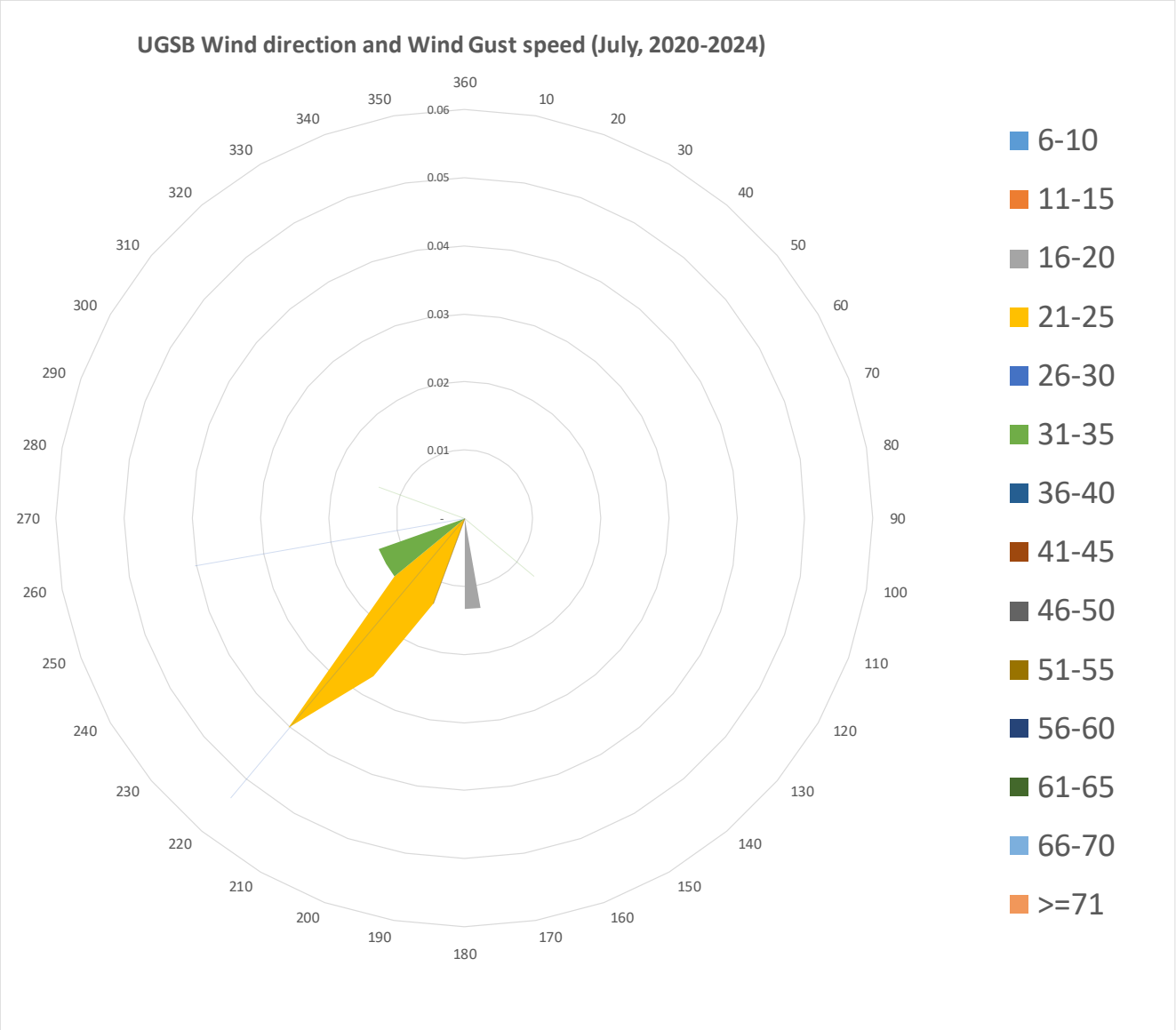
AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB MONTH: JULY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT DIRECTIONS (IN 10º SECTORS) AND GUST SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES										
WIND DIRECTION	WIND GUST SPEED (KT)									
	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
360	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
110	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
130	-	-	-	-	0.01	-	-	-	-	0.01
140	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
170	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	0.01
180	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	0.01
190	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
200	0.01	0.01	0.01	-	0.01	-	0.01	-	-	0.07
210	-	-	0.03	-	-	-	-	-	-	0.03
220	-	-	0.04	0.05	-	-	-	-	-	0.09
230	-	-	0.01	-	0.01	-	-	-	-	0.03
240	-	-	-	-	0.01	-	-	-	-	0.01
250	-	-	-	-	0.01	-	-	-	-	0.01
260	-	-	-	0.04	-	-	-	-	-	0.04
270	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
280	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
290	-	-	-	-	0.01	-	-	-	-	0.01
300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
310	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
320	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
330	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
340	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	0.01	0.04	0.09	0.09	0.08	-	0.01	-	-	0.33



The strong wind (wind gust ≥41 knots) – frequency of occurrence 0.01%.

The maximum wind speed (41-45 knots) corresponds to the strong gale according to “Beaufort wind force scale” (frequency of occurrence – 0.01%).

The directions of maximum wind gusts are 200º.

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

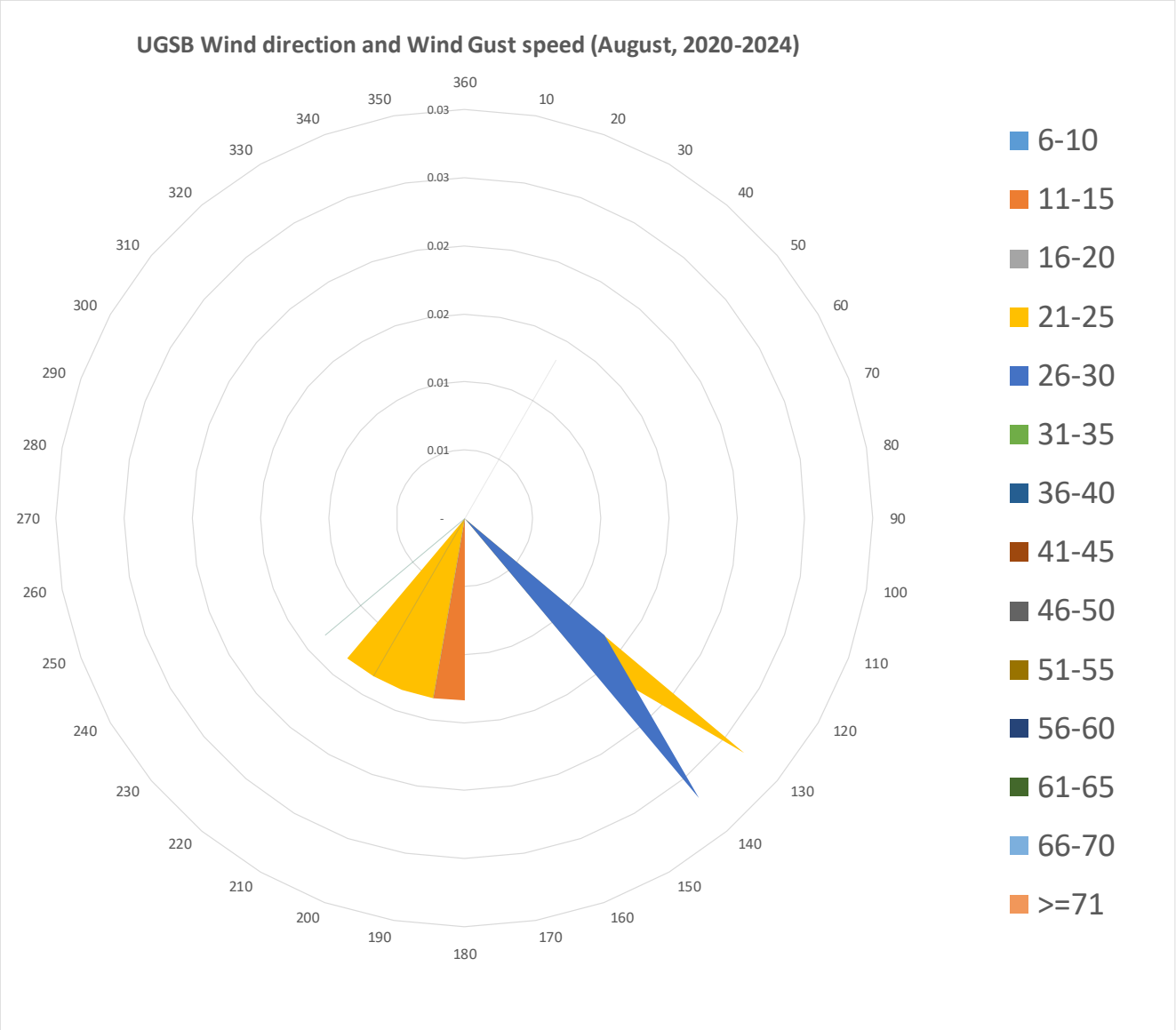
AERODROME: UGSB MONTH: AUGUST PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT DIRECTIONS (IN 10º SECTORS) AND GUST SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES

WIND DIRECTION	WIND GUST SPEED (KT)									
	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
360	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	0.01
40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
110	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
130	-	-	0.03	0.01	-	-	-	-	-	0.04
140	-	-	0.01	0.03	-	-	-	-	-	0.04
150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
170	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
180	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01
190	0.01	-	0.01	0.01	-	-	-	-	-	0.04
200	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	0.01
210	-	-	0.01	0.01	-	-	-	-	-	0.03
220	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	0.01
230	-	-	-	0.01	0.01	-	-	-	-	0.03
240	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
260	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
270	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
280	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
290	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
310	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
320	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
330	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
340	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	0.03	0.01	0.09	0.08	0.01	-	-	-	-	0.23



The strong wind (wind gust ≥41 knots) – not observed.

The maximum wind speed (31-35 knots) corresponds to Moderate Gale and Fresh Gale according to “Beaufort wind force scale” (frequency of occurrence – 0.01%).

The directions of maximum wind gusts is 230º.

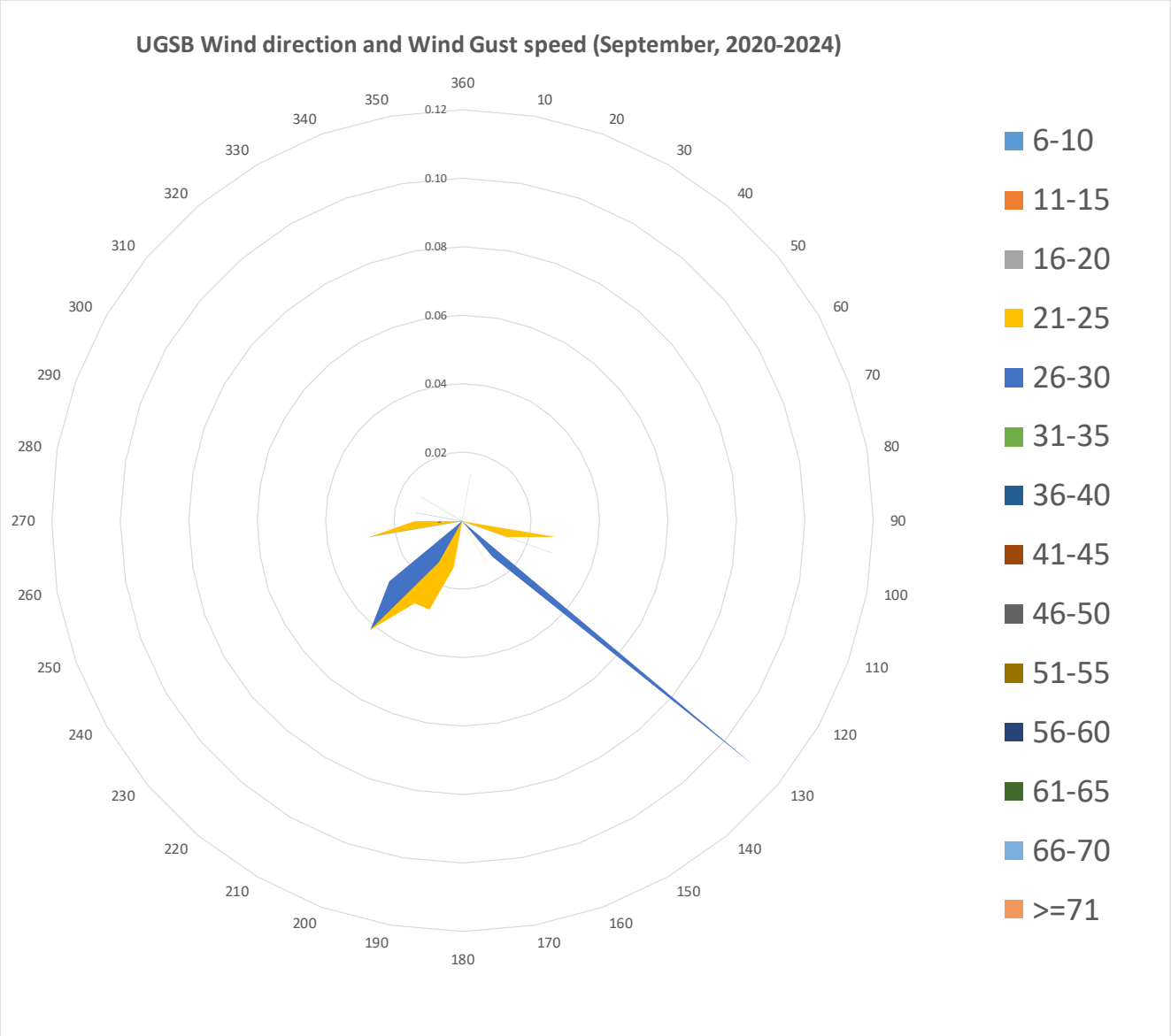
AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB MONTH: SEPTEMBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT DIRECTIONS (IN 10º SECTORS) AND GUST SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES										
WIND DIRECTION	WIND GUST SPEED (KT)									
	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
360	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	0.01
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100	-	-	0.03	-	-	-	-	-	-	0.03
110	-	-	0.01	-	0.03	-	-	-	-	0.04
120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
130	-	-	-	0.11	-	-	-	-	-	0.11
140	-	-	-	0.01	-	-	-	-	-	0.01
150	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	0.01
160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
170	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
180	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
190	-	0.01	0.01	-	-	-	-	-	-	0.03
200	-	-	0.03	-	-	-	-	-	-	0.03
210	-	0.01	0.03	0.01	-	-	-	-	-	0.06
220	-	0.01	0.04	0.04	-	-	-	-	-	0.10
230	-	-	0.01	0.03	-	-	-	-	-	0.04
240	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
260	-	-	0.03	0.03	-	-	-	-	-	0.06
270	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	0.01
280	-	-	-	0.01	-	-	-	-	-	0.01
290	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
300	-	-	-	-	0.01	-	-	-	-	0.01
310	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
320	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
330	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
340	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	-	0.06	0.22	0.25	0.04	-	-	-	-	0.57



The strong wind (wind gust ≥41 knots) - not observed.

The maximum wind speed (31-35 knots) corresponds to Moderate Gale and Fresh Gale according to “Beaufort wind force scale” (frequency of occurrence – 0.04%).

The direction of maximum wind gusts are 110º and 300º.

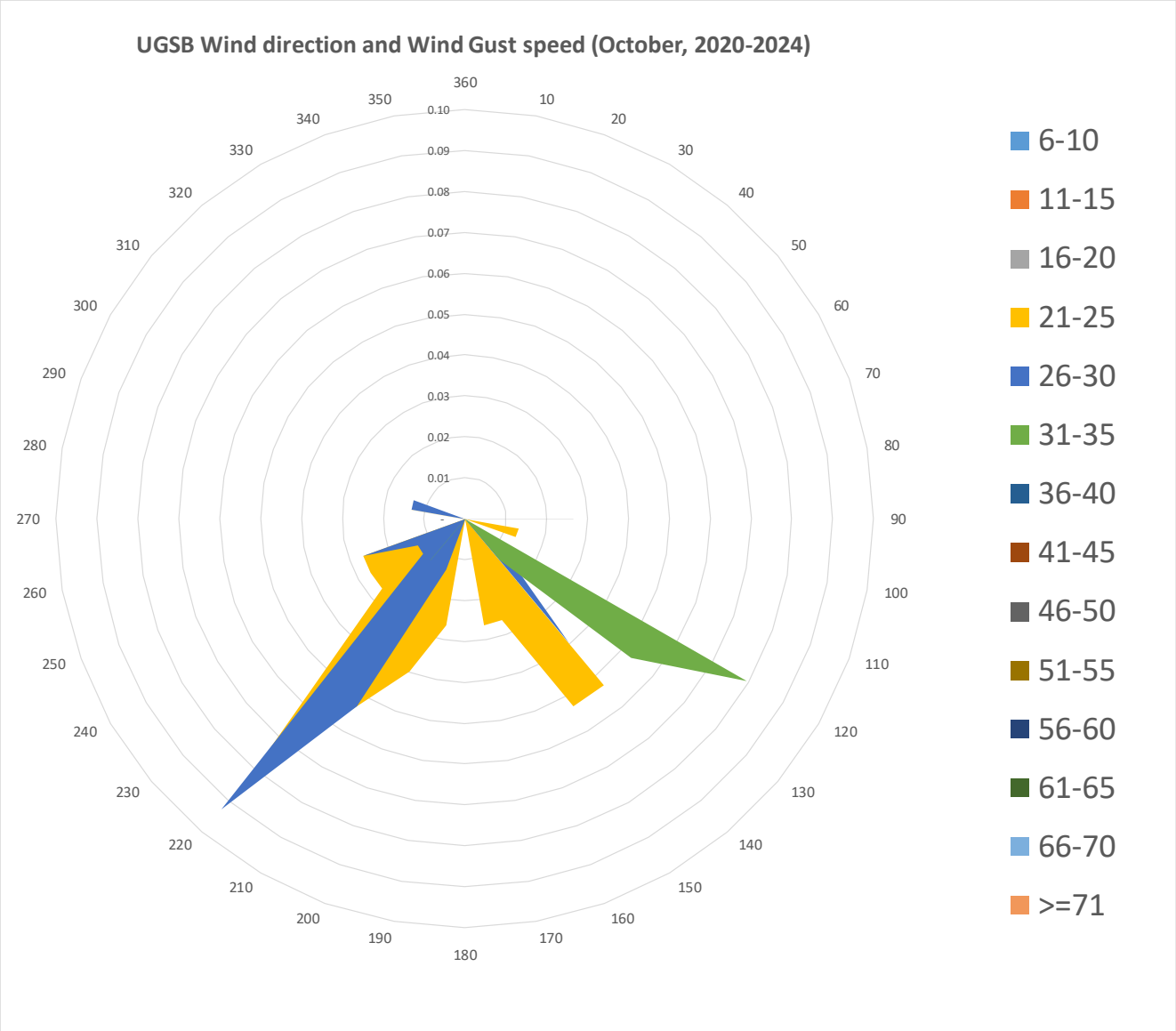
AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB MONTH: OCTOBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT DIRECTIONS (IN 10º SECTORS) AND GUST SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES										
WIND DIRECTION	WIND GUST SPEED (KT)									
	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
360	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
90	-	0.03	-	-	-	-	-	-	-	0.03
100	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	0.01
110	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	0.01
120	-	-	-	-	0.08	-	-	-	-	0.08
130	-	-	-	0.01	0.05	-	-	-	-	0.07
140	-	-	0.05	0.04	0.01	-	-	-	-	0.11
150	-	0.01	0.05	-	-	-	-	-	-	0.07
160	-	0.01	0.03	-	-	-	-	-	-	0.04
170	-	-	0.03	-	-	-	-	-	-	0.03
180	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
190	-	-	0.03	-	-	-	-	-	-	0.03
200	-	0.01	0.04	0.01	-	-	-	-	-	0.07
210	-	0.03	0.05	0.05	-	-	-	-	-	0.13
220	-	-	0.08	0.09	0.01	-	-	-	-	0.19
230	-	-	0.03	0.01	-	-	-	-	-	0.04
240	-	-	0.03	0.01	-	-	-	-	-	0.04
250	-	-	0.03	0.03	-	-	-	-	-	0.05
260	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
270	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
280	-	-	0.01	0.01	-	-	-	-	-	0.03
290	-	-	-	0.01	-	-	-	-	-	0.01
300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
310	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
320	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
330	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
340	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	-	0.09	0.48	0.29	0.16	-	-	-	-	1.02



The strong wind (wind gust ≥41 knots) – not observed.

The maximum wind speed (31-35 knots) corresponds to Moderate Gale and Fresh Gale according to “Beaufort wind force scale” (frequency of occurrence – 0.16%).

The directions of maximum wind gusts are 120º, 130º, 140º and 220º.

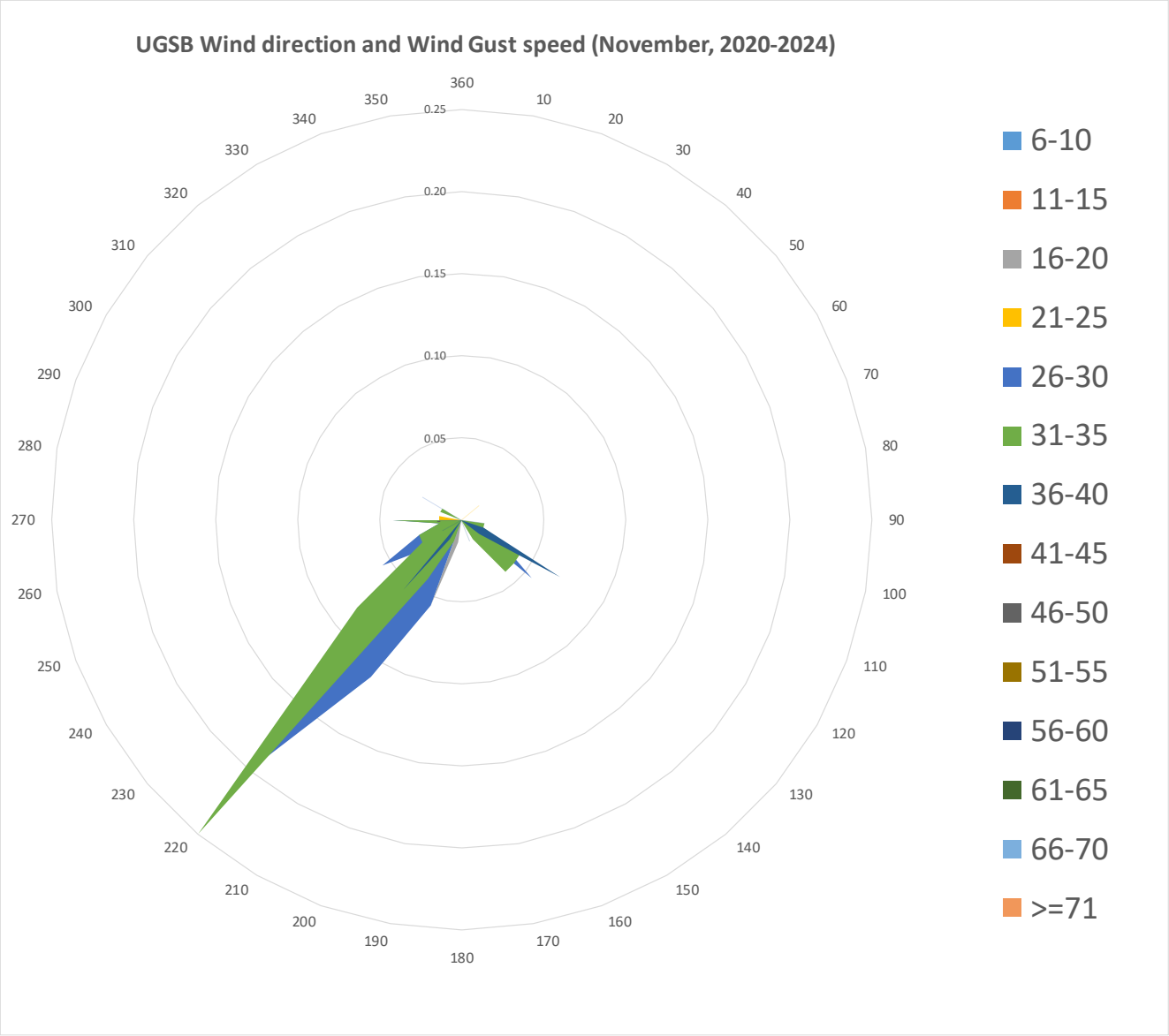
AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB MONTH: NOVEMBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT DIRECTIONS (IN 10º SECTORS) AND GUST SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES										
WIND DIRECTION	WIND GUST SPEED (KT)									
	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
360	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	0.01
60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100	-	0.01	-	0.01	0.01	-	-	-	-	0.04
110	-	-	-	-	0.01	0.01	-	-	-	0.03
120	-	-	-	0.03	0.04	0.07	-	-	-	0.14
130	-	-	-	0.06	0.04	0.01	-	-	-	0.11
140	-	-	-	-	0.04	-	-	-	-	0.04
150	-	-	-	-	0.01	-	-	-	-	0.01
160	-	-	-	-	-	0.01	-	-	-	0.01
170	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
180	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
190	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	0.01
200	-	0.06	-	0.06	0.01	-	-	-	-	0.12
210	-	-	0.10	0.11	0.04	0.01	-	-	-	0.26
220	-	0.01	0.01	0.19	0.25	0.06	-	-	-	0.53
230	-	-	0.01	0.03	0.08	-	-	-	-	0.12
240	-	-	0.01	0.06	0.03	0.01	-	-	-	0.11
250	-	-	-	0.03	0.03	-	-	-	-	0.06
260	-	-	-	0.01	0.01	-	-	-	-	0.03
270	-	-	0.01	0.04	0.04	0.01	-	-	-	0.11
280	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	0.01
290	-	-	-	-	0.01	-	-	-	-	0.01
300	-	-	-	0.03	0.01	-	-	-	-	0.04
310	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
320	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
330	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
340	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	-	0.10	0.18	0.65	0.69	0.21	-	-	-	1.83



The strong wind (wind gust ≥41 knots) - not observed.

The maximum wind speed (36-40 knots) corresponds to the Fresh gale according to “Beaufort wind force scale” (frequency of occurrence – 0.21%).

The directions of maximum wind gusts are 110º-130º, 160º, 210º, 220º, 240º and 270^0.

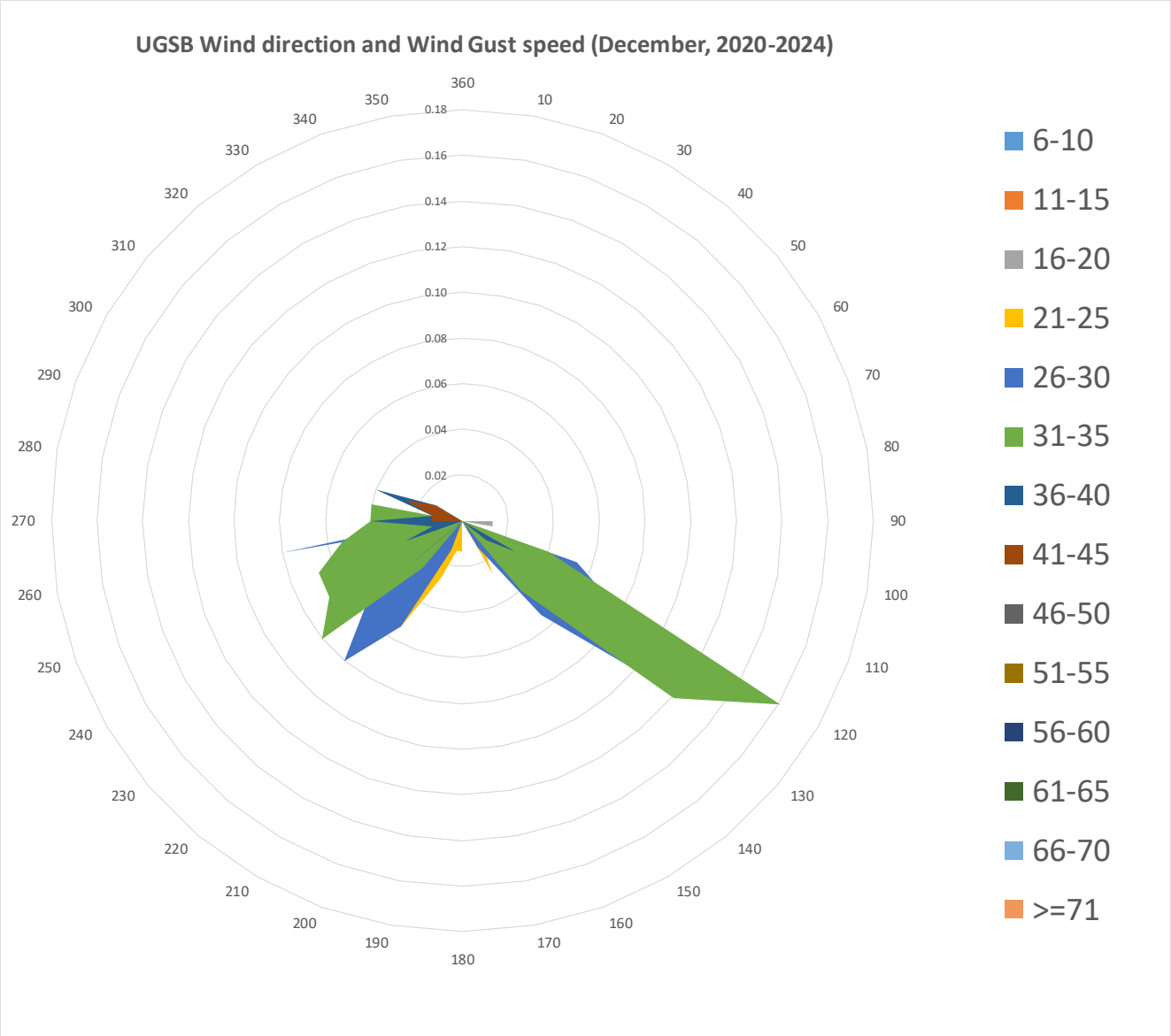
AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB MONTH: DECEMBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT DIRECTIONS (IN 10º SECTORS) AND GUST SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES										
WIND DIRECTION	WIND GUST SPEED (KT)									
	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
360	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
90	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	0.01
100	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	0.01
110	-	-	0.01	0.05	0.04	-	-	-	-	0.11
120	-	-	0.01	0.08	0.16	0.03	-	-	-	0.28
130	-	-	0.01	0.11	0.12	0.01	-	-	-	0.25
140	-	-	0.01	0.05	0.04	-	-	-	-	0.11
150	-	-	0.03	0.01	-	-	-	-	-	0.04
160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
170	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
180	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	0.01
190	-	0.01	0.01	-	-	-	-	-	-	0.03
200	-	-	0.03	0.01	-	-	-	-	-	0.04
210	-	-	0.05	0.05	-	-	-	-	-	0.11
220	-	-	0.07	0.08	0.03	-	-	-	-	0.17
230	-	-	-	0.05	0.08	0.03	-	-	-	0.16
240	-	0.01	-	-	0.07	-	-	-	-	0.08
250	-	-	0.01	-	0.07	0.03	-	-	-	0.11
260	-	-	-	0.08	0.05	0.01	-	-	-	0.15
270	-	-	-	0.01	0.04	0.04	0.01	0.01	-	0.12
280	-	-	-	-	0.04	0.01	0.01	-	-	0.07
290	-	-	-	-	-	0.04	0.03	-	-	0.07
300	-	-	-	0.01	-	0.01	0.01	-	-	0.04
310	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
320	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
330	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
340	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	-	0.05	0.27	0.62	0.74	0.21	0.07	0.01	-	1.97



The strong wind (wind gust ≥41 knots) frequency of occurrence – 0.08%.

The maximum wind speed (46-50 knots) corresponds to the Strong gale and Storm according to “Beaufort wind force scale” (frequency of occurrence – 0.01%).

The direction of maximum wind gusts is 270º.

WIND SPEED AND DIRECTION PER SEASON

AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

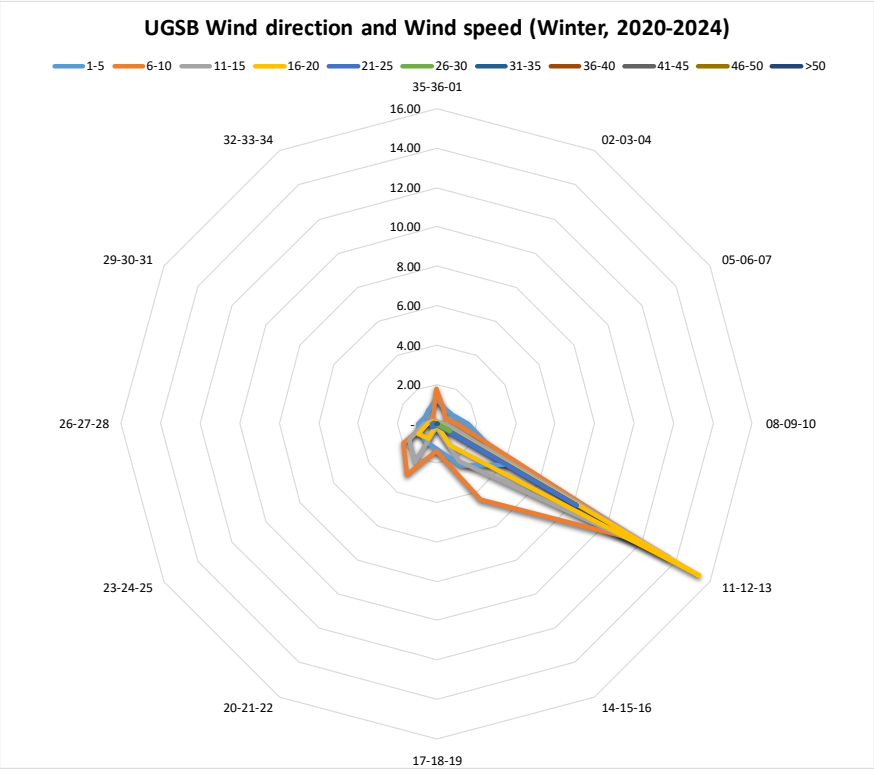
AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB SEASON: WINTER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 21696 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTION (IN 30° SECTORS) AND SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES												
WIND DIRECTION	WIND SPEED (KT)											
	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
CALM												1.68
VARIABLE	2.41	0.28	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	2.69
35-36-01	1.26	1.78	0.08	-	-	-	-	-	-	-	-	3.11
02-03-04	0.86	0.70	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	1.58
05-06-07	0.92	0.49	0.02	-	-	-	-	-	-	-	-	1.43
08-09-10	1.61	0.98	0.43	0.10	0.01	-	-	-	-	-	-	3.14
11-12-13	4.09	11.81	13.55	15.36	8.23	0.75	0.00	-	-	-	-	53.80
14-15-16	2.49	4.45	2.21	1.28	0.17	-	-	-	-	-	-	10.60
17-18-19	1.27	1.38	0.16	0.01	-	-	-	-	-	-	-	2.82
20-21-22	1.05	3.00	2.26	0.86	0.11	0.02	-	-	-	-	-	7.30
23-24-25	0.96	1.93	1.64	1.08	0.31	0.02	-	-	-	-	-	5.94
26-27-28	0.95	0.51	0.63	0.48	0.24	0.05	0.00	0.00	-	-	-	2.87
29-30-31	0.72	0.30	0.30	0.17	0.14	0.05	0.02	-	-	-	-	1.69
32-33-34	0.82	0.40	0.09	0.03	0.00	-	-	-	-	-	-	1.36
TOTAL	19.40	28.02	21.40	19.38	9.21	0.88	0.03	0.00	-	-	-	100.00



CALM
1.68%

VARIABLE
2.69%

The prevailing wind directions of 110º-160º frequency of occurrence is 64.40%.

The most frequent wind speed is up to 10 knots, which is the Light and Gentle breeze (frequency of occurrence 47.42%) and wind speed of 11-20 knots, which is the Moderate and Fresh breeze (frequency of occurrence 40.78%) according to “Beaufort wind force scale”.

The maximum wind of 36-40 knots is observed within the 260º-280º sectors (frequency of occurrence 0.004%).

AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

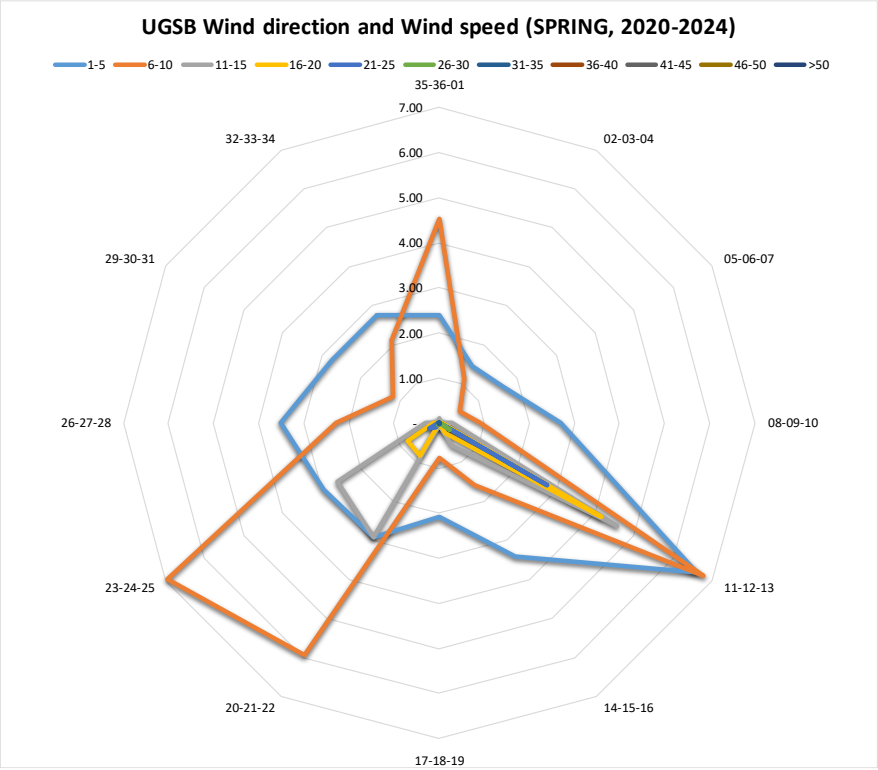
AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB SEASON: SPRING PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 22080 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTION (IN 30° SECTORS) AND SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES												
WIND DIRECTION	WIND SPEED (KT)											
	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
CALM												4.35
VARIABLE	4.28	0.20	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	4.49
35-36-01	2.40	4.53	0.10	-	-	-	-	-	-	-	-	7.03
02-03-04	1.46	1.13	0.04	-	-	-	-	-	-	-	-	2.62
05-06-07	1.63	0.53	0.02	-	-	-	-	-	-	-	-	2.17
08-09-10	2.70	0.91	0.28	0.05	-	-	-	-	-	-	-	3.95
11-12-13	6.60	6.76	4.56	4.16	2.77	0.27	0.02	0.00	-	-	-	25.14
14-15-16	3.40	1.60	0.58	0.25	0.00	-	-	-	-	-	-	5.84
17-18-19	2.08	0.76	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	2.87
20-21-22	2.92	5.94	2.91	0.84	0.12	0.04	0.01	-	-	-	-	12.79
23-24-25	2.94	6.95	2.60	0.81	0.26	0.02	0.01	-	-	-	-	13.59
26-27-28	3.51	2.28	0.29	0.12	0.02	-	-	-	-	-	-	6.22
29-30-31	2.76	1.19	0.04	0.03	-	-	-	-	-	-	-	4.02
32-33-34	2.76	2.12	0.02	0.00	-	-	-	-	-	-	-	4.90
TOTAL	39.45	34.90	11.48	6.27	3.18	0.33	0.04	0.00	-	-	-	100.00



CALM
4.35%

VARIABLE
4.49%

The prevailing wind directions of 110º-160º frequency of occurrence is 30.98% and that of 200º-250º directions is 26.38%.

The most frequent wind speed is up to 10 knots, which is the Light and Gentle breeze according to “Beaufort wind force scale” (frequency of occurrence 74.35%).

The maximum wind of 36-40 knots is observed within the 110º-130º sector (frequency of occurrence 0.004%).

AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

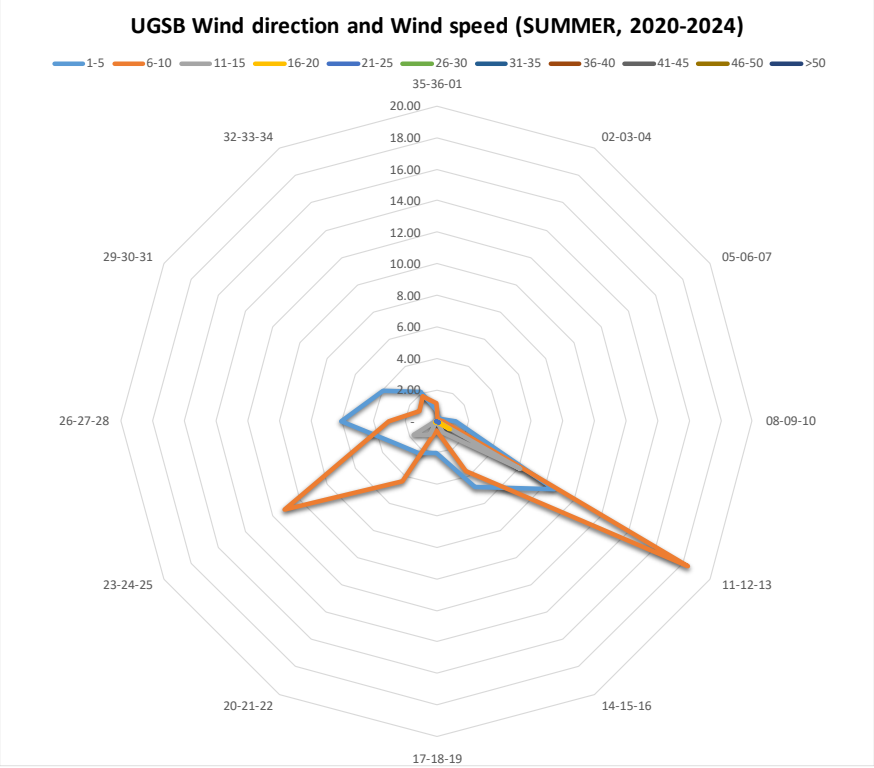
AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB SEASON: SUMMER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 22080 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTION (IN 30° SECTORS) AND SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES												
WIND DIRECTION	WIND SPEED (KT)											
	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
CALM												4.17
VARIABLE	2.85	0.09	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	2.94
35-36-01	0.70	1.17	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	1.87
02-03-04	0.27	0.15	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	0.42
05-06-07	0.32	0.19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.51
08-09-10	1.19	0.42	0.07	0.02	-	-	-	-	-	-	-	1.70
11-12-13	8.59	18.35	6.09	0.97	0.10	-	-	-	-	-	-	34.10
14-15-16	4.81	3.66	0.82	0.09	0.00	-	-	-	-	-	-	9.38
17-18-19	2.00	0.61	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	2.65
20-21-22	2.34	4.41	0.99	0.09	0.01	-	-	-	-	-	-	7.85
23-24-25	2.92	11.17	1.73	0.11	0.03	-	-	-	-	-	-	15.97
26-27-28	6.09	3.06	0.09	0.01	-	-	-	-	-	-	-	9.26
29-30-31	3.92	1.24	0.04	0.01	0.01	-	-	-	-	-	-	5.22
32-33-34	2.15	1.81	0.01	0.00	0.00	-	-	-	-	-	-	3.97
TOTAL	38.14	46.33	9.90	1.31	0.16	-	-	-	-	-	-	100.00



CALM
4.17%

VARIABLE
2.94%

The prevailing wind directions of 110º-160º frequency of occurrence is 43.48%.
The most frequent wind speed is up to 10 knots, which is the Light and Gentle breeze according to “Beaufort wind force scale” (frequency of occurrence 84.47 %).

The maximum wind of 21-25 knots is observed within the 110º-160º, 200º-250º and 290º-340º sectors (frequency of occurrence 0.16%).

AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

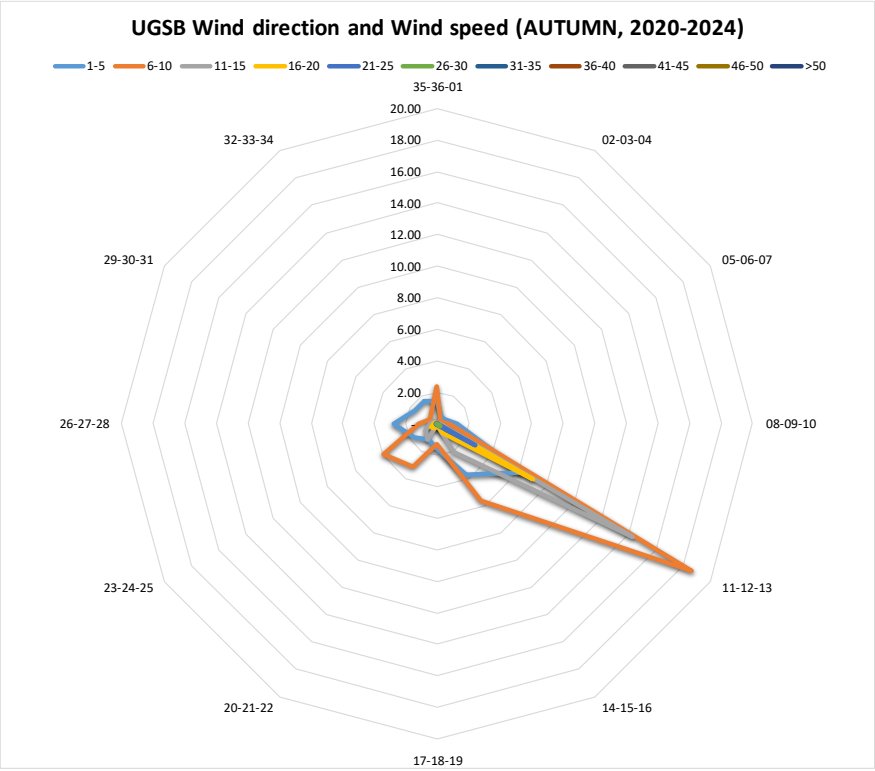
AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB SEASON: AUTUMN PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 21840 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTION (IN 30° SECTORS) AND SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES												
WIND DIRECTION	WIND SPEED (KT)											
	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
CALM												2.30
VARIABLE	2.56	0.21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.77
35-36-01	1.42	2.38	0.04	-	-	-	-	-	-	-	-	3.83
02-03-04	0.48	0.44	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	0.93
05-06-07	0.52	0.25	0.02	-	-	-	-	-	-	-	-	0.79
08-09-10	1.25	0.72	0.16	0.03	0.01	-	-	-	-	-	-	2.18
11-12-13	6.18	18.64	14.35	7.02	2.79	0.24	-	-	-	-	-	49.21
14-15-16	3.74	5.61	2.04	0.69	0.16	-	-	-	-	-	-	12.24
17-18-19	1.61	1.33	0.07	0.00	-	-	-	-	-	-	-	3.02
20-21-22	1.14	3.13	1.19	0.37	0.06	-	-	-	-	-	-	5.89
23-24-25	1.67	3.91	0.88	0.44	0.06	-	-	-	-	-	-	6.97
26-27-28	2.73	1.22	0.45	0.25	0.07	0.00	-	-	-	-	-	4.72
29-30-31	1.64	0.51	0.28	0.17	0.07	0.00	-	-	-	-	-	2.68
32-33-34	1.63	0.72	0.07	0.04	0.01	-	-	-	-	-	-	2.47
TOTAL	26.56	39.07	19.56	9.03	3.24	0.25	-	-	-	-	-	100.00



CALM
2.30%

VARIABLE
2.77%

The prevailing wind directions of 110º-160º frequency of occurrence is 61.45%.

The most frequent wind speed is up to 10 knots, which is the Light and Gentle breeze according to “Beaufort wind force scale” (frequency of occurrence 65.63%).

The maximum wind of 26-30 knots is observed within the 110º-130º (frequency of occurrence 0.24%) and within 260º-310º sectors (frequency of occurrence 0.01%) sectors.

WIND GUST SPEED AND DIRECTION PER SEASON

AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

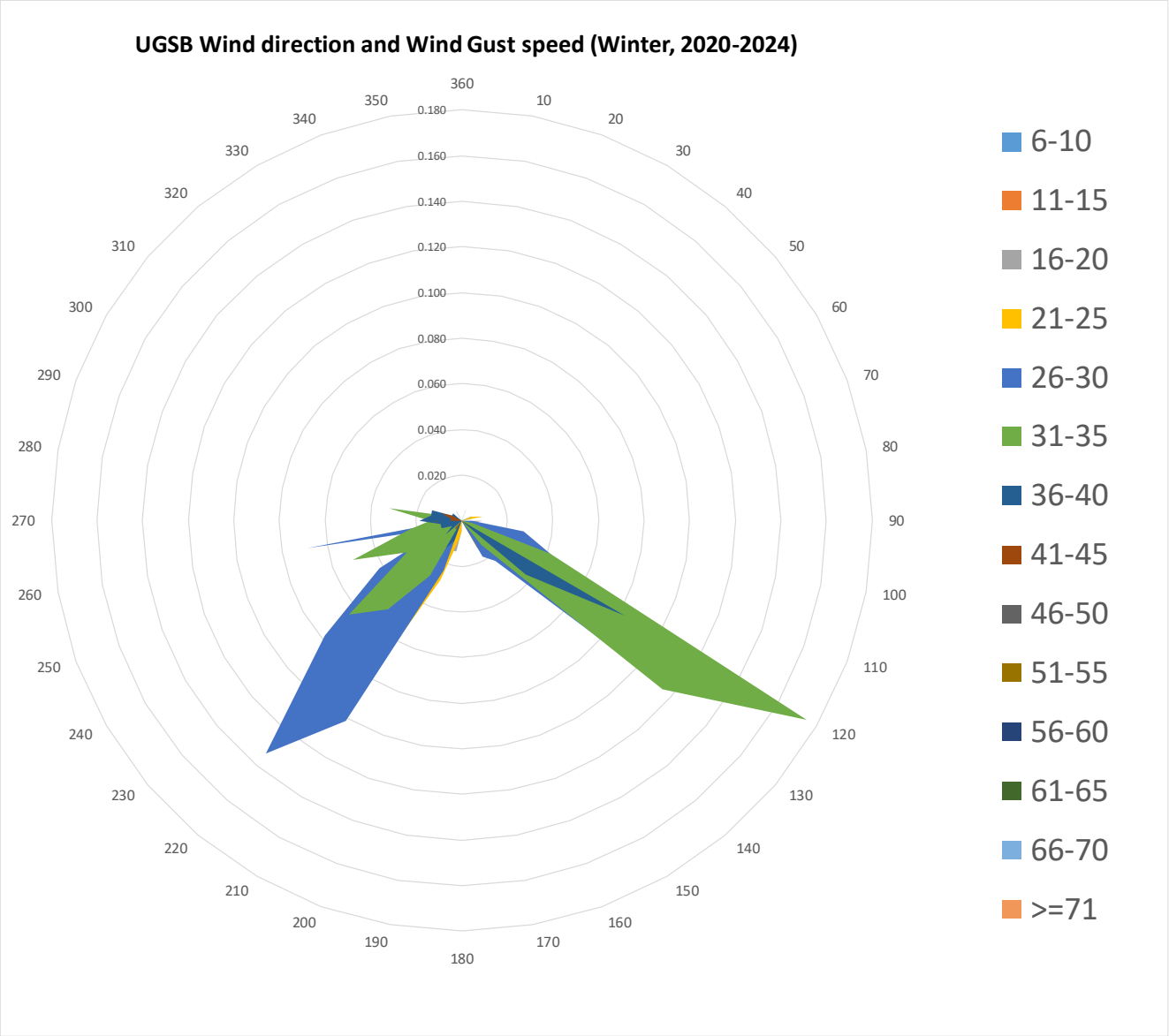
AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB SEASON: WINTER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 21696 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT DIRECTIONS (IN 10º SECTORS) AND GUST SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES										
WIND DIRECTION	WIND GUST SPEED (KT)									
	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
360	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	-	0.005	-	-	-	-	-	-	-	0.005
30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
70	-	-	0.005	0.005	-	-	-	-	-	0.009
80	-	-	0.009	-	0.005	-	-	-	-	0.014
90	-	0.009	-	0.005	-	-	-	-	-	0.014
100	-	0.005	0.009	0.028	0.005	-	-	-	-	0.046
110	-	-	0.028	0.041	0.041	-	-	-	-	0.110
120	-	-	0.005	0.069	0.175	0.083	0.005	-	-	0.336
130	-	-	0.009	0.092	0.115	0.037	-	-	-	0.253
140	-	-	0.014	0.023	0.014	-	-	-	-	0.051
150	-	-	0.014	0.018	-	-	-	-	-	0.032
160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
170	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
180	-	0.005	0.005	-	-	-	-	-	-	0.009
190	-	0.014	0.009	-	-	-	-	-	-	0.023
200	-	0.014	0.028	0.023	-	0.009	-	-	-	0.074
210	-	0.009	0.078	0.101	0.028	0.014	0.005	-	-	0.235
220	-	-	0.069	0.133	0.051	-	0.005	-	-	0.258
230	-	-	0.018	0.078	0.064	0.009	-	-	-	0.170
240	-	0.005	0.009	0.041	0.028	0.005	-	-	-	0.087
250	-	-	0.023	0.009	0.051	0.009	-	-	-	0.092
260	-	-	0.005	0.069	0.023	0.009	-	-	-	0.106
270	-	-	-	0.005	0.014	0.018	0.005	0.005	-	0.046
280	-	-	-	0.009	0.032	0.014	0.005	-	-	0.060
290	-	0.005	-	-	0.005	0.014	0.009	-	-	0.032
300	-	-	0.005	0.005	-	0.005	0.005	-	-	0.018
310	-	-	-	-	-	0.005	-	-	-	0.005
320	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
330	-	-	-	0.005	-	-	-	-	-	0.005
340	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	-	0.069	0.340	0.759	0.648	0.230	0.037	0.005	-	2.088



The strong wind (wind gust ≥41 knots) (frequency of occurrence – 0.042%).

The maximum wind speed (46-50 knots) corresponds to the Strong gale and Storm according to “Beaufort wind force scale” (frequency of occurrence – 0.005%).

The direction of maximum wind gusts is 270º.

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

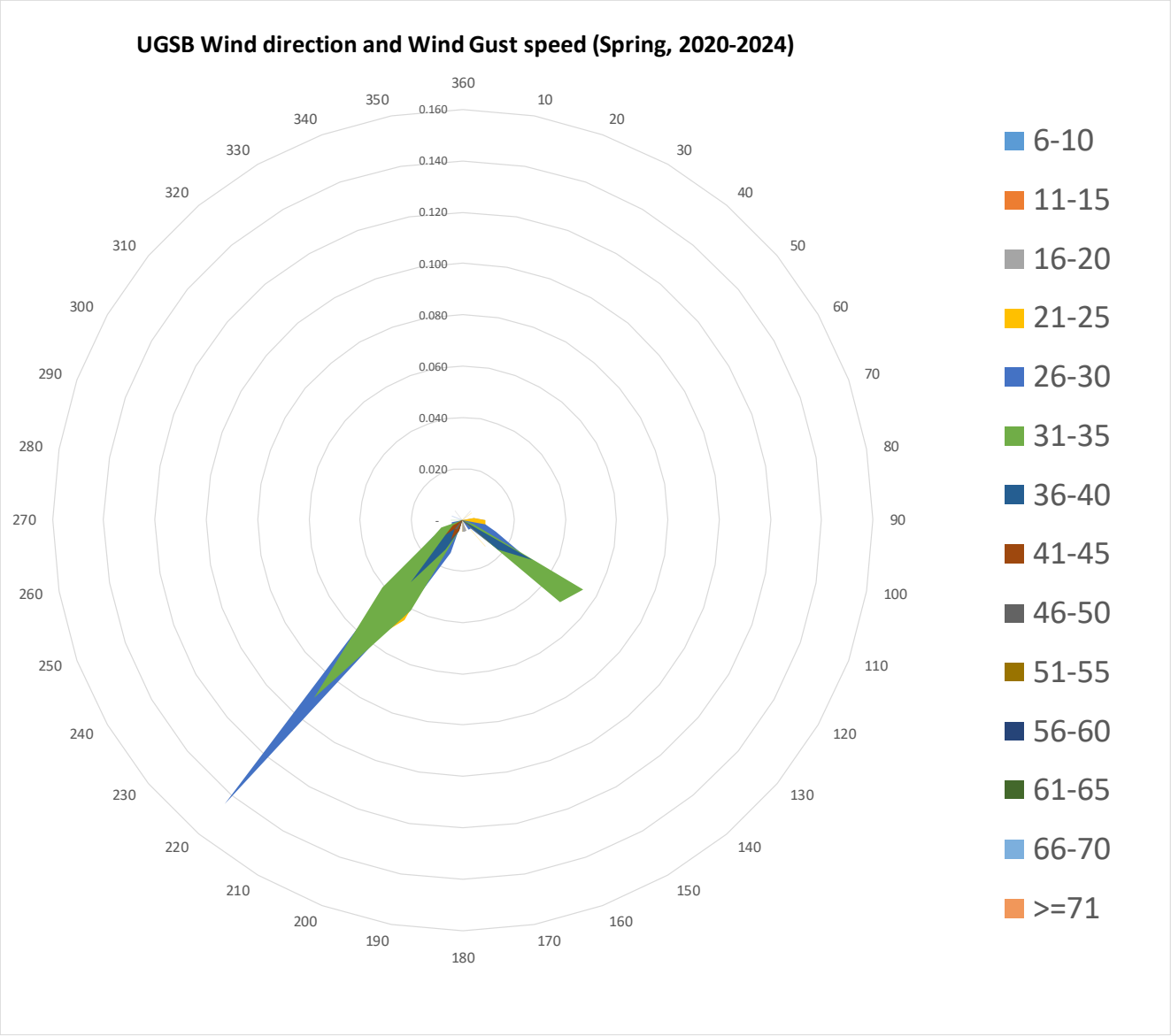
AERODROME: UGSB SEASON: SPRING PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 22080 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT DIRECTIONS (IN 10º SECTORS) AND GUST SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES

WIND DIRECTION	WIND GUST SPEED (KT)									
	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
360	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	-	0.005	-	-	-	-	-	-	-	0.005
50	-	-	0.005	-	-	-	-	-	-	0.005
60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80	-	0.005	0.005	-	-	-	-	-	-	0.009
90	-	0.009	0.009	-	-	-	-	-	-	0.018
100	-	0.005	0.009	0.009	-	-	-	-	-	0.023
110	-	-	0.009	0.014	0.005	-	-	-	-	0.027
120	-	-	0.005	0.027	0.054	0.032	-	-	-	0.118
130	-	-	-	0.023	0.050	0.018	0.014	-	0.005	0.108
140	-	-	0.014	0.005	-	-	-	-	-	0.018
150	-	-	-	0.005	-	-	-	-	-	0.005
160	-	0.005	-	-	-	-	-	-	-	0.005
170	-	0.005	-	-	-	-	-	-	-	0.005
180	-	0.005	0.005	-	-	-	-	-	-	0.009
190	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
200	-	-	-	0.014	0.005	0.005	0.005	-	-	0.027
210	-	0.009	0.045	0.032	0.041	0.014	0.009	0.005	-	0.154
220	-	0.005	0.068	0.145	0.090	0.032	0.005	0.005	-	0.348
230	-	-	0.005	0.032	0.041	0.009	0.009	-	-	0.095
240	-	-	0.005	0.014	0.014	-	0.005	-	-	0.036
250	-	-	0.005	0.005	0.009	-	-	-	-	0.018
260	-	-	-	0.005	-	-	-	-	-	0.005
270	-	-	-	-	0.005	-	-	-	-	0.005
280	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
290	-	-	-	0.005	-	-	-	-	-	0.005
300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
310	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
320	-	0.005	-	-	-	-	-	-	-	0.005
330	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
340	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	-	0.054	0.185	0.330	0.312	0.108	0.045	0.009	0.005	1.049



The strong wind (wind gust ≥41 knots) – (frequency of occurrence – 0.059%).

The maximum wind speed (>50 knots) corresponds to the Storm according to “Beaufort wind force scale” (frequency of occurrence – 0.005%).

The directions of maximum wind gusts is 130º.

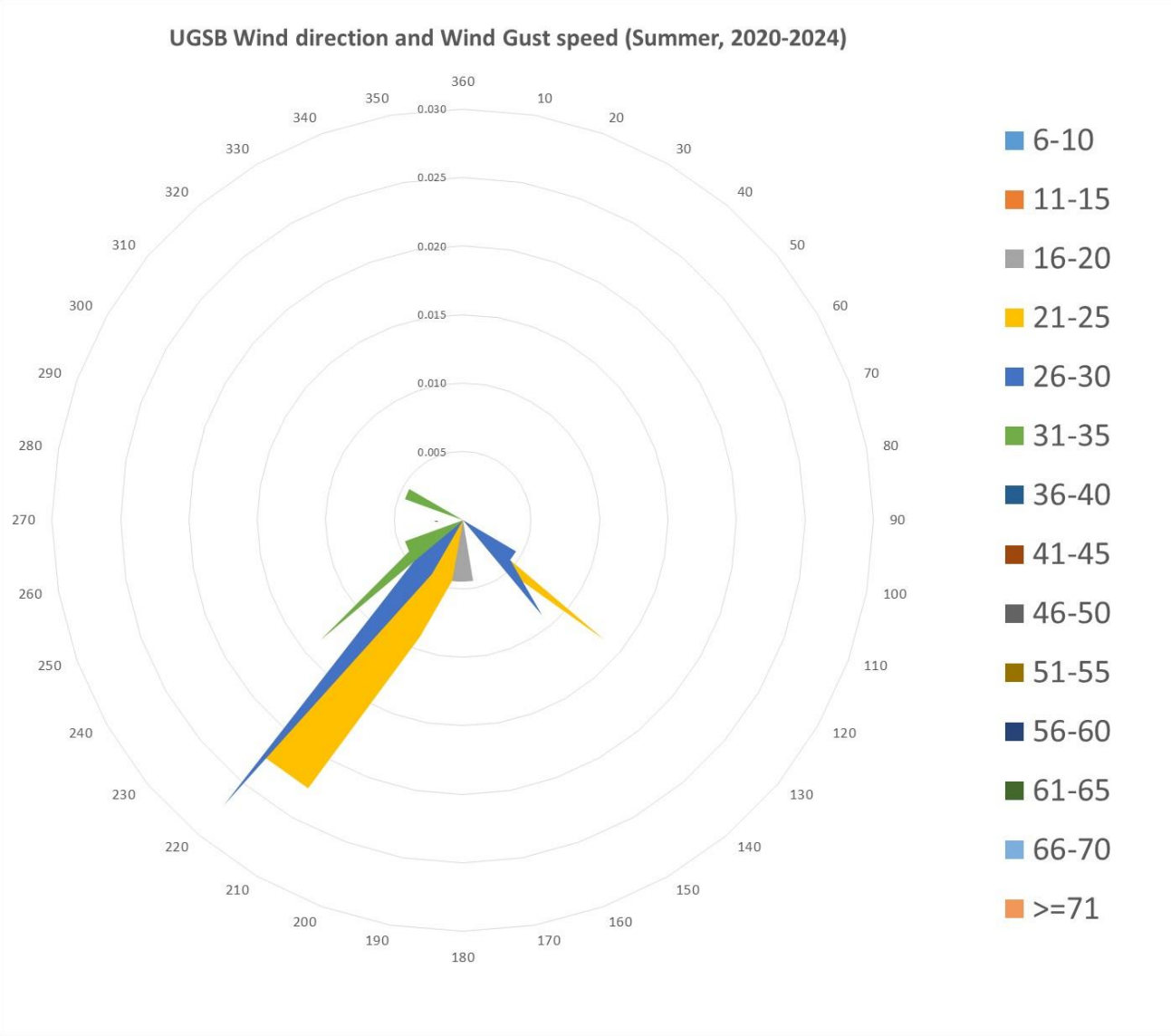
AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB SEASON: SUMMER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 22080 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT DIRECTIONS (IN 10º SECTORS) AND GUST SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES										
WIND DIRECTION	WIND GUST SPEED (KT)									
	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
360	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	-	-	0.005	-	-	-	-	-	-	0.005
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	-	0.005	-	-	-	-	-	-	-	0.005
40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
90	-	-	0.005	-	-	-	-	-	-	0.005
100	-	-	-	0.005	-	-	-	-	-	0.005
110	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
120	-	-	-	0.005	-	-	-	-	-	0.005
130	-	-	0.014	0.005	0.005	-	-	-	-	0.023
140	-	-	0.005	0.009	-	-	-	-	-	0.014
150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
170	-	0.005	-	-	-	-	-	-	-	0.005
180	0.005	0.005	-	-	-	-	-	-	-	0.009
190	0.005	0.005	0.005	0.005	-	-	-	-	-	0.018
200	0.005	0.005	0.009	-	0.005	-	0.005	-	-	0.027
210	-	-	0.023	0.005	-	-	-	-	-	0.027
220	-	0.005	0.023	0.027	-	0.009	-	-	-	0.063
230	-	-	0.005	0.005	0.014	-	-	-	-	0.023
240	-	-	-	-	0.005	-	-	-	-	0.005
250	-	-	0.005	-	0.005	-	-	-	-	0.009
260	-	-	-	0.014	-	-	-	-	-	0.014
270	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
280	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
290	-	-	-	-	0.005	-	-	-	-	0.005
300	-	-	-	-	0.005	-	-	-	-	0.005
310	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
320	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
330	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
340	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	0.014	0.027	0.095	0.077	0.041	0.009	0.005	-	-	0.266



The strong wind (wind gust ≥41 knots) frequency of occurrence 0.005%.

The maximum wind speed (41-45 knots) corresponds to the Strong Gale according to “Beaufort wind force scale” (frequency of occurrence – 0.005%).

The directions of maximum wind gusts is 200º.

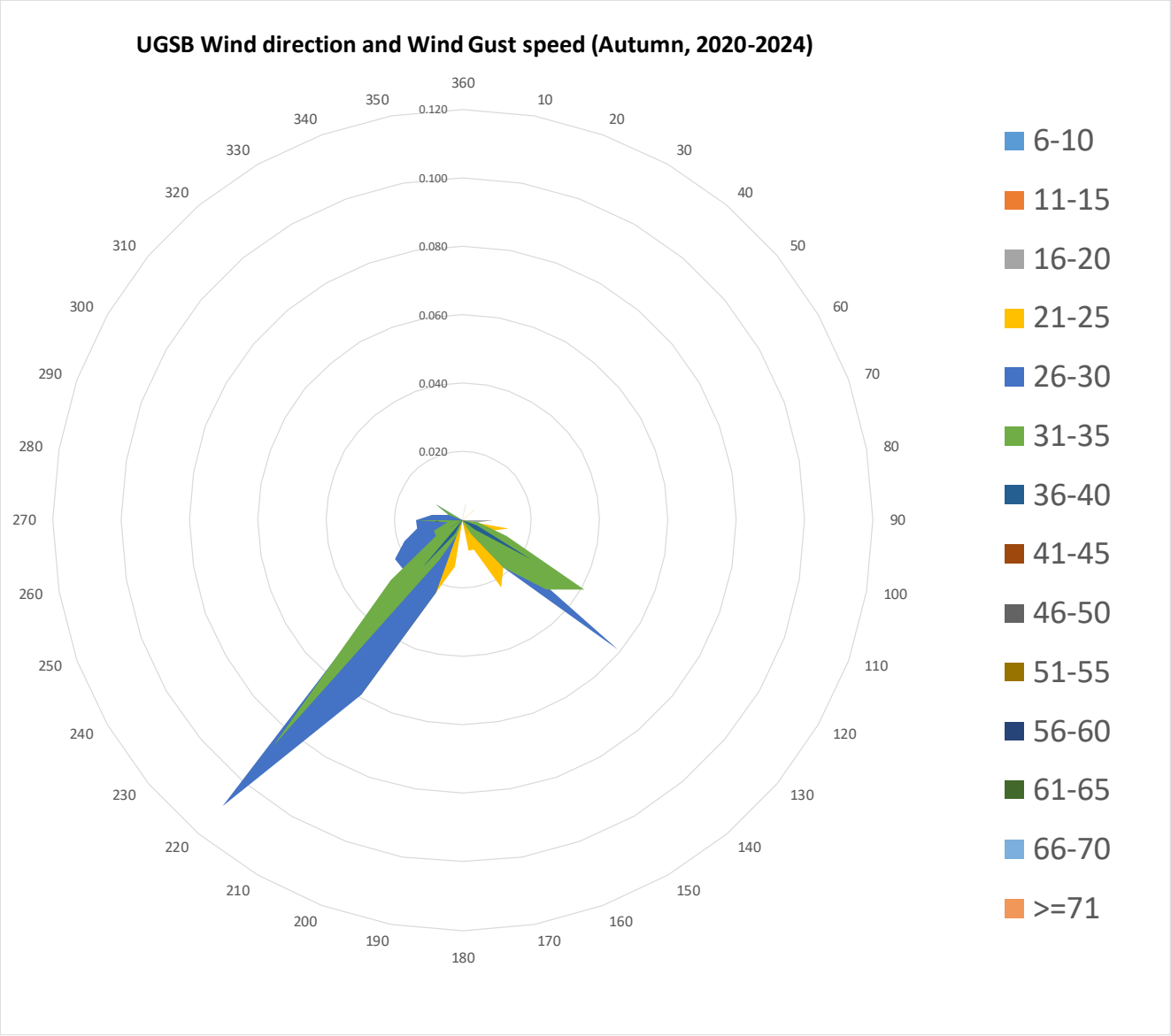
AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL D**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB SEASON: AUTUMN PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 21840 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT DIRECTIONS (IN 10º SECTORS) AND GUST SPEED WITHIN SPECIFIED RANGES										
WIND DIRECTION	WIND GUST SPEED (KT)									
	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	>50	TOTAL
360	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	-	0.005	-	-	-	-	-	-	-	0.005
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	-	-	0.005	-	-	-	-	-	-	0.005
60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
90	-	0.009	-	-	-	-	-	-	-	0.009
100	-	0.005	0.014	0.005	0.005	-	-	-	-	0.027
110	-	-	0.009	-	0.014	0.005	-	-	-	0.027
120	-	-	-	0.009	0.041	0.023	-	-	-	0.073
130	-	-	-	0.059	0.032	0.005	-	-	-	0.096
140	-	-	0.018	0.018	0.018	-	-	-	-	0.055
150	-	0.005	0.023	-	0.005	-	-	-	-	0.032
160	-	0.005	0.009	-	-	0.005	-	-	-	0.018
170	-	-	0.009	-	-	-	-	-	-	0.009
180	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
190	-	0.009	0.014	-	-	-	-	-	-	0.023
200	-	0.023	0.023	0.023	0.005	-	-	-	-	0.073
210	-	0.014	0.059	0.059	0.014	0.005	-	-	-	0.150
220	-	0.009	0.046	0.109	0.086	0.018	-	-	-	0.269
230	-	-	0.018	0.023	0.027	-	-	-	-	0.068
240	-	-	0.014	0.023	0.009	0.005	-	-	-	0.050
250	-	-	0.009	0.018	0.009	-	-	-	-	0.036
260	-	-	0.009	0.014	0.005	-	-	-	-	0.027
270	-	-	0.009	0.014	0.014	0.005	-	-	-	0.041
280	-	-	0.009	0.009	-	-	-	-	-	0.018
290	-	-	-	0.005	0.005	-	-	-	-	0.009
300	-	-	-	0.009	0.009	-	-	-	-	0.018
310	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
320	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
330	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
340	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	-	0.082	0.296	0.396	0.296	0.068	-	-	-	1.138



The strong wind (wind gust ≥41 knots) – not observed.

The maximum wind speed (36-40 knots) corresponds to the Gale according to “Beaufort wind force scale” (frequency of occurrence – 0.068%).

The directions of maximum wind gusts are 110º-130º, 160º, 210º-220º, 240º and 270º.

AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL E**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB MONTH: JANUARY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

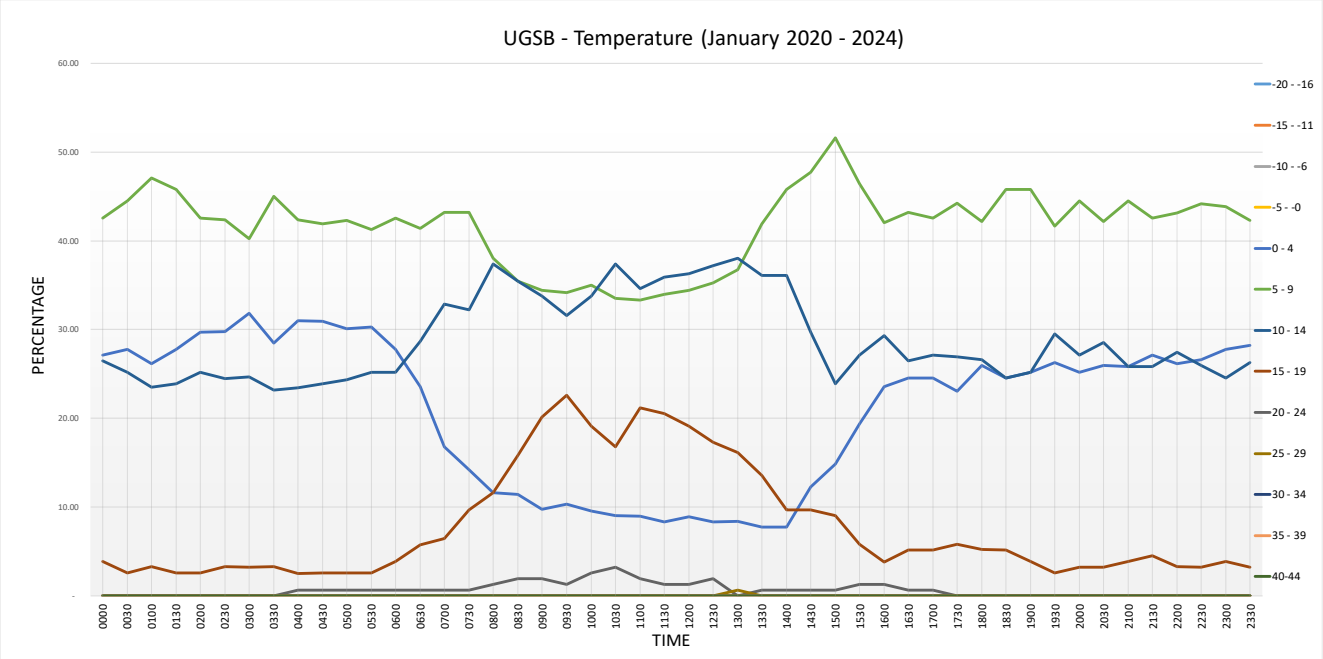
FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME (UTC)	Negative Temperature ºC				Positive Temperature ºC								
	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
0000	-	-	-	-	27.10	42.58	26.45	3.87	-	-	-	-	-
0030	-	-	-	-	27.74	44.52	25.16	2.58	-	-	-	-	-
0100	-	-	-	-	26.14	47.06	23.53	3.27	-	-	-	-	-
0130	-	-	-	-	27.74	45.81	23.87	2.58	-	-	-	-	-
0200	-	-	-	-	29.68	42.58	25.16	2.58	-	-	-	-	-
0230	-	-	-	-	29.80	42.38	24.50	3.31	-	-	-	-	-
0300	-	-	-	-	31.82	40.26	24.68	3.25	-	-	-	-	-
0330	-	-	-	-	28.48	45.03	23.18	3.31	-	-	-	-	-
0400	-	-	-	-	31.01	42.41	23.42	2.53	0.63	-	-	-	-
0430	-	-	-	-	30.97	41.94	23.87	2.58	0.65	-	-	-	-
0500	-	-	-	-	30.13	42.31	24.36	2.56	0.64	-	-	-	-
0530	-	-	-	-	30.32	41.29	25.16	2.58	0.65	-	-	-	-
0600	-	-	-	-	27.74	42.58	25.16	3.87	0.65	-	-	-	-
0630	-	-	-	-	23.57	41.40	28.66	5.73	0.64	-	-	-	-
0700	-	-	-	-	16.77	43.23	32.90	6.45	0.65	-	-	-	-
0730	-	-	-	-	14.19	43.23	32.26	9.68	0.65	-	-	-	-
0800	-	-	-	-	11.61	38.06	37.42	11.61	1.29	-	-	-	-
0830	-	-	-	-	11.39	35.44	35.44	15.82	1.90	-	-	-	-
0900	-	-	-	-	9.74	34.42	33.77	20.13	1.95	-	-	-	-
0930	-	-	-	-	10.32	34.19	31.61	22.58	1.29	-	-	-	-
1000	-	-	-	-	9.55	35.03	33.76	19.11	2.55	-	-	-	-
1030	-	-	-	-	9.03	33.55	37.42	16.77	3.23	-	-	-	-
1100	-	-	-	-	8.97	33.33	34.62	21.15	1.92	-	-	-	-
1130	-	-	-	-	8.33	33.97	35.90	20.51	1.28	-	-	-	-
1200	-	-	-	-	8.92	34.39	36.31	19.11	1.27	-	-	-	-
1230	-	-	-	-	8.33	35.26	37.18	17.31	1.92	-	-	-	-
1300	-	-	-	-	8.39	36.77	38.06	16.13	-	0.65	-	-	-
1330	-	-	-	-	7.74	41.94	36.13	13.55	0.65	-	-	-	-
1400	-	-	-	-	7.74	45.81	36.13	9.68	0.65	-	-	-	-
1430	-	-	-	-	12.26	47.74	29.68	9.68	0.65	-	-	-	-
1500	-	-	-	-	14.84	51.61	23.87	9.03	0.65	-	-	-	-
1530	-	-	-	-	19.35	46.45	27.10	5.81	1.29	-	-	-	-
1600	-	-	-	-	23.57	42.04	29.30	3.82	1.27	-	-	-	-
1630	-	-	-	-	24.52	43.23	26.45	5.16	0.65	-	-	-	-
1700	-	-	-	-	24.52	42.58	27.10	5.16	0.65	-	-	-	-
1730	-	-	-	-	23.08	44.23	26.92	5.77	-	-	-	-	-

FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME (UTC)	Negative Temperature ºC				Positive Temperature ºC								
	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
1800	-	-	-	-	25.97	42.21	26.62	5.19	-	-	-	-	-
1830	-	-	-	-	24.52	45.81	24.52	5.16	-	-	-	-	-
1900	-	-	-	-	25.16	45.81	25.16	3.87	-	-	-	-	-
1930	-	-	-	-	26.28	41.67	29.49	2.56	-	-	-	-	-
2000	-	-	-	-	25.16	44.52	27.10	3.23	-	-	-	-	-
2030	-	-	-	-	25.97	42.21	28.57	3.25	-	-	-	-	-
2100	-	-	-	-	25.81	44.52	25.81	3.87	-	-	-	-	-
2130	-	-	-	-	27.10	42.58	25.81	4.52	-	-	-	-	-
2200	-	-	-	-	26.14	43.14	27.45	3.27	-	-	-	-	-
2230	-	-	-	-	26.62	44.16	25.97	3.25	-	-	-	-	-
2300	-	-	-	-	27.74	43.87	24.52	3.87	-	-	-	-	-
2330	-	-	-	-	28.21	42.31	26.28	3.21	-	-	-	-	-
MEAN	-	-	-	-	21.02	41.68	28.84	7.80	0.63	0.01	-	-	-

Min temperature 0º to 4º (time 0300 UTC) – 31.82%

Max temperature 25º to 29º (time 1300 UTC) – 0.65%

Mean dominating temperature 5º to 9º – 41.68%



AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL E**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB MONTH: FEBRUARY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 6816 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

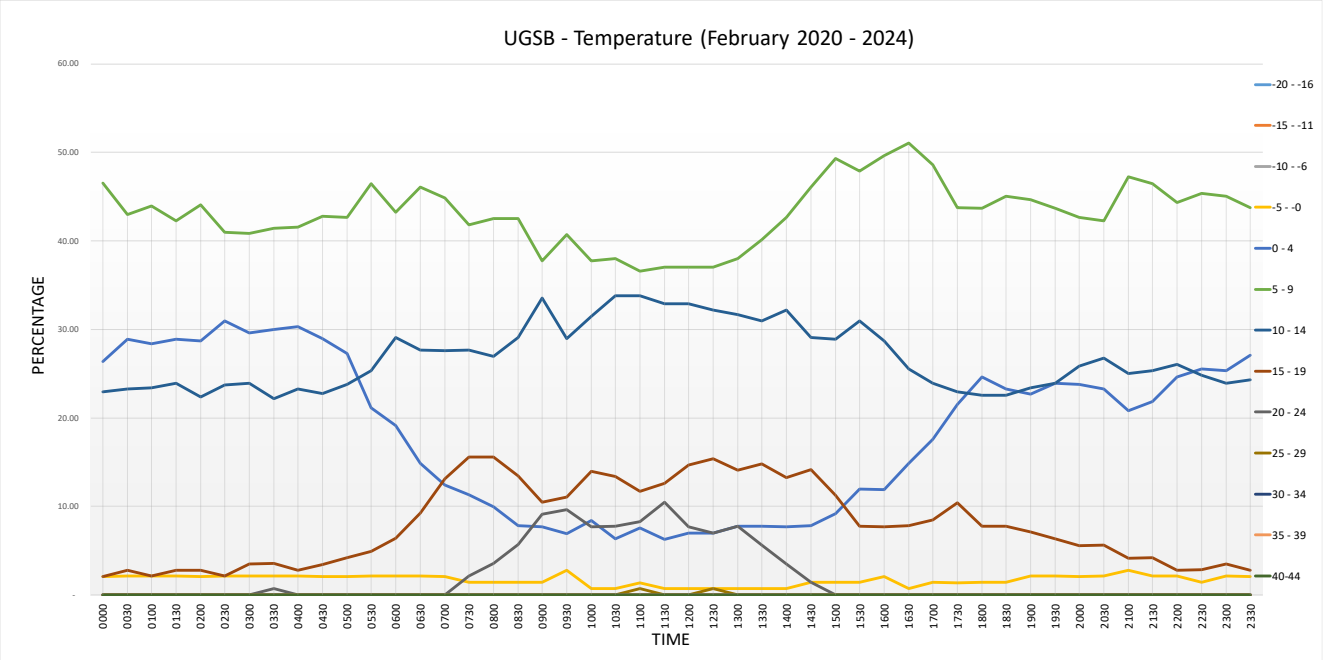
FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME (UTC)	Negative Temperature ºC				Positive Temperature ºC								
	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
0000	-	-	-	2.08	26.39	46.53	22.92	2.08	-	-	-	-	-
0030	-	-	-	2.11	28.87	42.96	23.24	2.82	-	-	-	-	-
0100	-	-	-	2.13	28.37	43.97	23.40	2.13	-	-	-	-	-
0130	-	-	-	2.11	28.87	42.25	23.94	2.82	-	-	-	-	-
0200	-	-	-	2.10	28.67	44.06	22.38	2.80	-	-	-	-	-
0230	-	-	-	2.16	30.94	41.01	23.74	2.16	-	-	-	-	-
0300	-	-	-	2.11	29.58	40.85	23.94	3.52	-	-	-	-	-
0330	-	-	-	2.14	30.00	41.43	22.14	3.57	0.71	-	-	-	-
0400	-	-	-	2.11	30.28	41.55	23.24	2.82	-	-	-	-	-
0430	-	-	-	2.07	28.97	42.76	22.76	3.45	-	-	-	-	-
0500	-	-	-	2.10	27.27	42.66	23.78	4.20	-	-	-	-	-
0530	-	-	-	2.11	21.13	46.48	25.35	4.93	-	-	-	-	-
0600	-	-	-	2.13	19.15	43.26	29.08	6.38	-	-	-	-	-
0630	-	-	-	2.13	14.89	46.10	27.66	9.22	-	-	-	-	-
0700	-	-	-	2.07	12.41	44.83	27.59	13.10	-	-	-	-	-
0730	-	-	-	1.42	11.35	41.84	27.66	15.60	2.13	-	-	-	-
0800	-	-	-	1.42	9.93	42.55	26.95	15.60	3.55	-	-	-	-
0830	-	-	-	1.42	7.80	42.55	29.08	13.48	5.67	-	-	-	-
0900	-	-	-	1.40	7.69	37.76	33.57	10.49	9.09	-	-	-	-
0930	-	-	-	2.76	6.90	40.69	28.97	11.03	9.66	-	-	-	-
1000	-	-	-	0.70	8.39	37.76	31.47	13.99	7.69	-	-	-	-
1030	-	-	-	0.70	6.34	38.03	33.80	13.38	7.75	-	-	-	-
1100	-	-	-	1.38	7.59	36.55	33.79	11.72	8.28	0.69	-	-	-
1130	-	-	-	0.70	6.29	37.06	32.87	12.59	10.49	-	-	-	-
1200	-	-	-	0.70	6.99	37.06	32.87	14.69	7.69	-	-	-	-
1230	-	-	-	0.70	6.99	37.06	32.17	15.38	6.99	0.70	-	-	-
1300	-	-	-	0.70	7.75	38.03	31.69	14.08	7.75	-	-	-	-
1330	-	-	-	0.70	7.75	40.14	30.99	14.79	5.63	-	-	-	-
1400	-	-	-	0.70	7.69	42.66	32.17	13.29	3.50	-	-	-	-
1430	-	-	-	1.42	7.80	46.10	29.08	14.18	1.42	-	-	-	-
1500	-	-	-	1.41	9.15	49.30	28.87	11.27	-	-	-	-	-
1530	-	-	-	1.41	11.97	47.89	30.99	7.75	-	-	-	-	-
1600	-	-	-	2.10	11.89	49.65	28.67	7.69	-	-	-	-	-
1630	-	-	-	0.71	14.89	51.06	25.53	7.80	-	-	-	-	-
1700	-	-	-	1.41	17.61	48.59	23.94	8.45	-	-	-	-	-
1730	-	-	-	1.39	21.53	43.75	22.92	10.42	-	-	-	-	-
1800	-	-	-	1.41	24.65	43.66	22.54	7.75	-	-	-	-	-

FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME (UTC)	Negative Temperature ºC				Positive Temperature ºC								
	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
1830	-	-	-	1.41	23.24	45.07	22.54	7.75	-	-	-	-	-
1900	-	-	-	2.13	22.70	44.68	23.40	7.09	-	-	-	-	-
1930	-	-	-	2.11	23.94	43.66	23.94	6.34	-	-	-	-	-
2000	-	-	-	2.10	23.78	42.66	25.87	5.59	-	-	-	-	-
2030	-	-	-	2.11	23.24	42.25	26.76	5.63	-	-	-	-	-
2100	-	-	-	2.78	20.83	47.22	25.00	4.17	-	-	-	-	-
2130	-	-	-	2.11	21.83	46.48	25.35	4.23	-	-	-	-	-
2200	-	-	-	2.11	24.65	44.37	26.06	2.82	-	-	-	-	-
2230	-	-	-	1.42	25.53	45.39	24.82	2.84	-	-	-	-	-
2300	-	-	-	2.11	25.35	45.07	23.94	3.52	-	-	-	-	-
2330	-	-	-	2.08	27.08	43.75	24.31	2.78	-	-	-	-	-
MEAN	-	-	-	1.68	18.26	43.14	26.83	8.01	2.05	0.03	-	-	-

Min temperature -5º to -0º (time 2100 UTC) – 2.78%

Max temperature 25º to 29º (time 1230 UTC) –0.70%

Mean dominating temperature 5º to 9º – 43.14%



AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL E**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB MONTH: MARCH PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

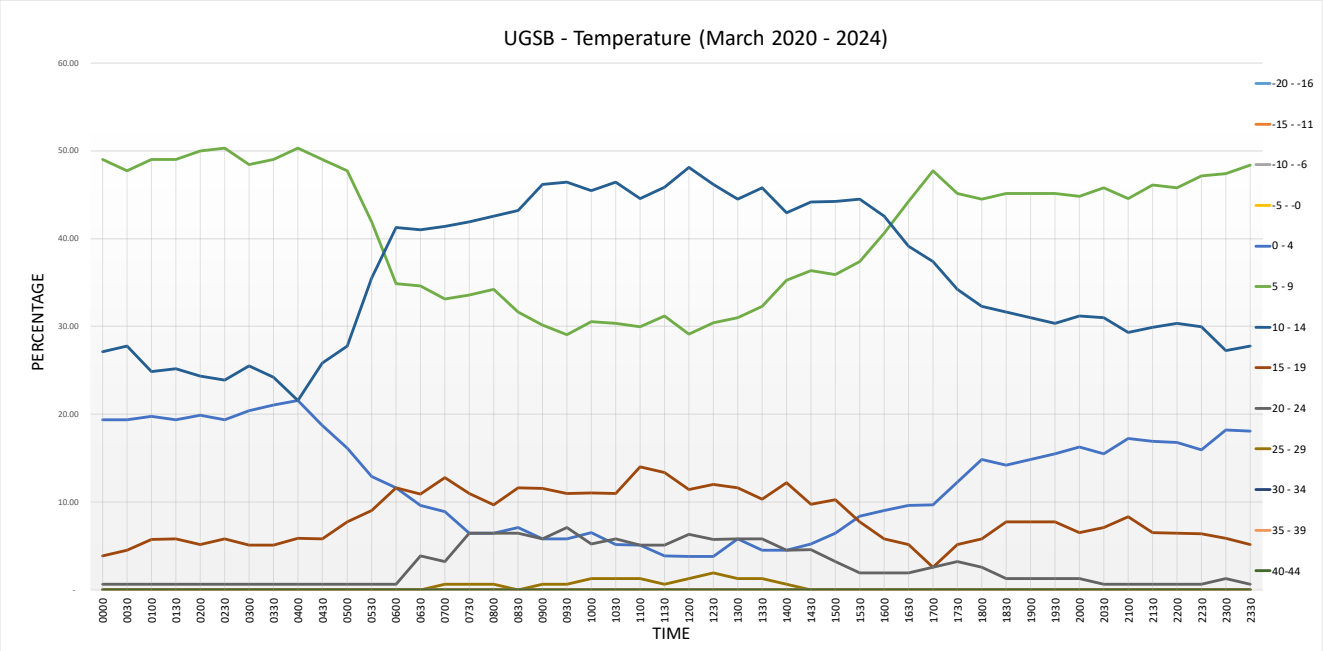
FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME (UTC)	Negative Temperature ºC				Positive Temperature ºC								
	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
0000	-	-	-	-	19.35	49.03	27.10	3.87	0.65	-	-	-	-
0030	-	-	-	-	19.35	47.74	27.74	4.52	0.65	-	-	-	-
0100	-	-	-	-	19.75	49.04	24.84	5.73	0.64	-	-	-	-
0130	-	-	-	-	19.35	49.03	25.16	5.81	0.65	-	-	-	-
0200	-	-	-	-	19.87	50.00	24.36	5.13	0.64	-	-	-	-
0230	-	-	-	-	19.35	50.32	23.87	5.81	0.65	-	-	-	-
0300	-	-	-	-	20.38	48.41	25.48	5.10	0.64	-	-	-	-
0330	-	-	-	-	21.02	49.04	24.20	5.10	0.64	-	-	-	-
0400	-	-	-	-	21.57	50.33	21.57	5.88	0.65	-	-	-	-
0430	-	-	-	-	18.71	49.03	25.81	5.81	0.65	-	-	-	-
0500	-	-	-	-	16.13	47.74	27.74	7.74	0.65	-	-	-	-
0530	-	-	-	-	12.90	41.94	35.48	9.03	0.65	-	-	-	-
0600	-	-	-	-	11.61	34.84	41.29	11.61	0.65	-	-	-	-
0630	-	-	-	-	9.62	34.62	41.03	10.90	3.85	-	-	-	-
0700	-	-	-	-	8.92	33.12	41.40	12.74	3.18	0.64	-	-	-
0730	-	-	-	-	6.45	33.55	41.94	10.97	6.45	0.65	-	-	-
0800	-	-	-	-	6.45	34.19	42.58	9.68	6.45	0.65	-	-	-
0830	-	-	-	-	7.10	31.61	43.23	11.61	6.45	-	-	-	-
0900	-	-	-	-	5.77	30.13	46.15	11.54	5.77	0.64	-	-	-
0930	-	-	-	-	5.81	29.03	46.45	10.97	7.10	0.65	-	-	-
1000	-	-	-	-	6.49	30.52	45.45	11.04	5.19	1.30	-	-	-
1030	-	-	-	-	5.16	30.32	46.45	10.97	5.81	1.29	-	-	-
1100	-	-	-	-	5.10	29.94	44.59	14.01	5.10	1.27	-	-	-
1130	-	-	-	-	3.82	31.21	45.86	13.38	5.10	0.64	-	-	-
1200	-	-	-	-	3.80	29.11	48.10	11.39	6.33	1.27	-	-	-
1230	-	-	-	-	3.80	30.38	46.20	12.03	5.70	1.90	-	-	-
1300	-	-	-	-	5.81	30.97	44.52	11.61	5.81	1.29	-	-	-
1330	-	-	-	-	4.52	32.26	45.81	10.32	5.81	1.29	-	-	-
1400	-	-	-	-	4.49	35.26	42.95	12.18	4.49	0.64	-	-	-
1430	-	-	-	-	5.19	36.36	44.16	9.74	4.55	-	-	-	-
1500	-	-	-	-	6.41	35.90	44.23	10.26	3.21	-	-	-	-
1530	-	-	-	-	8.39	37.42	44.52	7.74	1.94	-	-	-	-
1600	-	-	-	-	9.03	40.65	42.58	5.81	1.94	-	-	-	-
1630	-	-	-	-	9.62	44.23	39.10	5.13	1.92	-	-	-	-
1700	-	-	-	-	9.68	47.74	37.42	2.58	2.58	-	-	-	-
1730	-	-	-	-	12.26	45.16	34.19	5.16	3.23	-	-	-	-
1800	-	-	-	-	14.84	44.52	32.26	5.81	2.58	-	-	-	-

FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME (UTC)	Negative Temperature ºC				Positive Temperature ºC								
	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
1830	-	-	-	-	14.19	45.16	31.61	7.74	1.29	-	-	-	-
1900	-	-	-	-	14.84	45.16	30.97	7.74	1.29	-	-	-	-
1930	-	-	-	-	15.48	45.16	30.32	7.74	1.29	-	-	-	-
2000	-	-	-	-	16.23	44.81	31.17	6.49	1.30	-	-	-	-
2030	-	-	-	-	15.48	45.81	30.97	7.10	0.65	-	-	-	-
2100	-	-	-	-	17.20	44.59	29.30	8.28	0.64	-	-	-	-
2130	-	-	-	-	16.88	46.10	29.87	6.49	0.65	-	-	-	-
2200	-	-	-	-	16.77	45.81	30.32	6.45	0.65	-	-	-	-
2230	-	-	-	-	15.92	47.13	29.94	6.37	0.64	-	-	-	-
2300	-	-	-	-	18.18	47.40	27.27	5.84	1.30	-	-	-	-
2330	-	-	-	-	18.06	48.39	27.74	5.16	0.65	-	-	-	-
MEAN	-	-	-	-	12.22	40.83	35.75	8.22	2.69	0.29	-	-	-

Min temperature 0º to 4º (time 0400 UTC) – 21.57%

Max temperature 25º to 29º (time 1230 UTC) – 1.90%

Mean dominating temperature 5º to 9º – 40.83%



AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL E**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB MONTH: APRIL PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

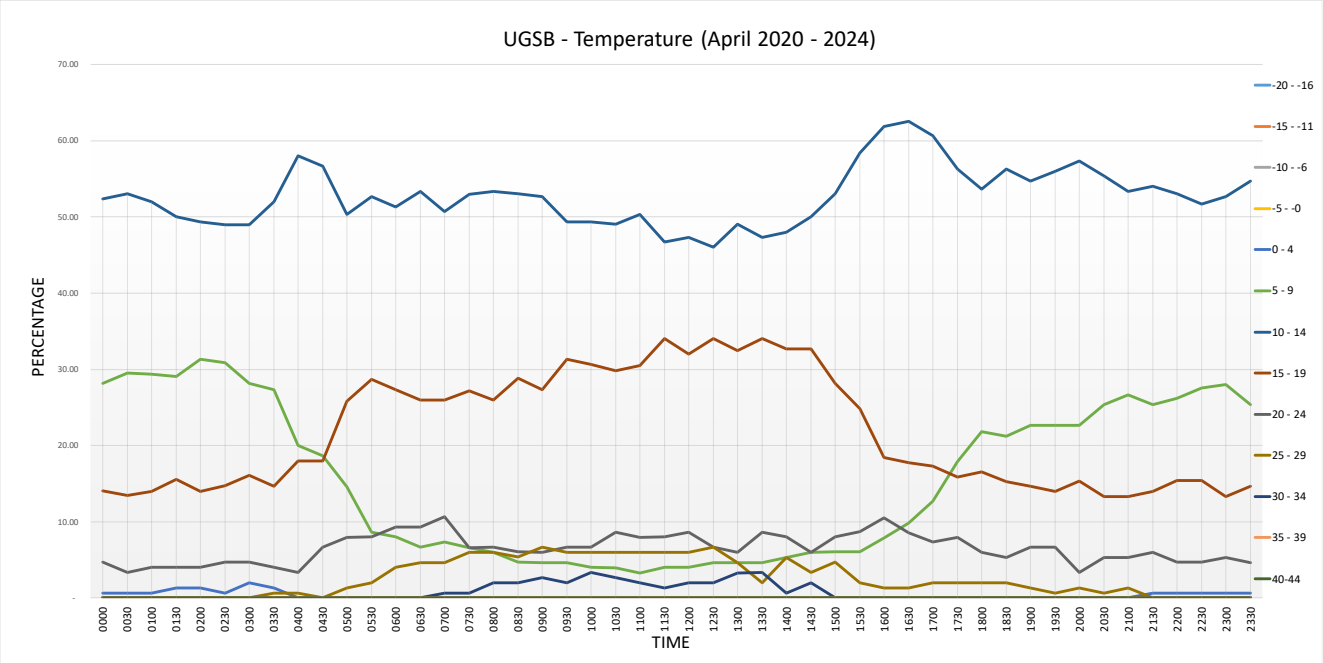
FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME (UTC)	Negative Temperature ºC				Positive Temperature ºC								
	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
0000	-	-	-	-	0.67	28.19	52.35	14.09	4.70	-	-	-	-
0030	-	-	-	-	0.67	29.53	53.02	13.42	3.36	-	-	-	-
0100	-	-	-	-	0.67	29.33	52.00	14.00	4.00	-	-	-	-
0130	-	-	-	-	1.35	29.05	50.00	15.54	4.05	-	-	-	-
0200	-	-	-	-	1.33	31.33	49.33	14.00	4.00	-	-	-	-
0230	-	-	-	-	0.67	30.87	48.99	14.77	4.70	-	-	-	-
0300	-	-	-	-	2.01	28.19	48.99	16.11	4.70	-	-	-	-
0330	-	-	-	-	1.33	27.33	52.00	14.67	4.00	0.67	-	-	-
0400	-	-	-	-	-	20.00	58.00	18.00	3.33	0.67	-	-	-
0430	-	-	-	-	-	18.67	56.67	18.00	6.67	-	-	-	-
0500	-	-	-	-	-	14.57	50.33	25.83	7.95	1.32	-	-	-
0530	-	-	-	-	-	8.67	52.67	28.67	8.00	2.00	-	-	-
0600	-	-	-	-	-	8.00	51.33	27.33	9.33	4.00	-	-	-
0630	-	-	-	-	-	6.67	53.33	26.00	9.33	4.67	-	-	-
0700	-	-	-	-	-	7.33	50.67	26.00	10.67	4.67	0.67	-	-
0730	-	-	-	-	-	6.62	52.98	27.15	6.62	5.96	0.66	-	-
0800	-	-	-	-	-	6.00	53.33	26.00	6.67	6.00	2.00	-	-
0830	-	-	-	-	-	4.70	53.02	28.86	6.04	5.37	2.01	-	-
0900	-	-	-	-	-	4.67	52.67	27.33	6.00	6.67	2.67	-	-
0930	-	-	-	-	-	4.67	49.33	31.33	6.67	6.00	2.00	-	-
1000	-	-	-	-	-	4.00	49.33	30.67	6.67	6.00	3.33	-	-
1030	-	-	-	-	-	3.97	49.01	29.80	8.61	5.96	2.65	-	-
1100	-	-	-	-	-	3.31	50.33	30.46	7.95	5.96	1.99	-	-
1130	-	-	-	-	-	4.00	46.67	34.00	8.00	6.00	1.33	-	-
1200	-	-	-	-	-	4.00	47.33	32.00	8.67	6.00	2.00	-	-
1230	-	-	-	-	-	4.67	46.00	34.00	6.67	6.67	2.00	-	-
1300	-	-	-	-	-	4.64	49.01	32.45	5.96	4.64	3.31	-	-
1330	-	-	-	-	-	4.67	47.33	34.00	8.67	2.00	3.33	-	-
1400	-	-	-	-	-	5.33	48.00	32.67	8.00	5.33	0.67	-	-
1430	-	-	-	-	-	6.00	50.00	32.67	6.00	3.33	2.00	-	-
1500	-	-	-	-	-	6.04	53.02	28.19	8.05	4.70	-	-	-
1530	-	-	-	-	-	6.04	58.39	24.83	8.72	2.01	-	-	-
1600	-	-	-	-	-	7.89	61.84	18.42	10.53	1.32	-	-	-
1630	-	-	-	-	-	9.87	62.50	17.76	8.55	1.32	-	-	-
1700	-	-	-	-	-	12.67	60.67	17.33	7.33	2.00	-	-	-
1730	-	-	-	-	-	17.88	56.29	15.89	7.95	1.99	-	-	-
1800	-	-	-	-	-	21.85	53.64	16.56	5.96	1.99	-	-	-

FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME (UTC)	Negative Temperature ºC				Positive Temperature ºC								
	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
1830	-	-	-	-	-	21.19	56.29	15.23	5.30	1.99	-	-	-
1900	-	-	-	-	-	22.67	54.67	14.67	6.67	1.33	-	-	-
1930	-	-	-	-	-	22.67	56.00	14.00	6.67	0.67	-	-	-
2000	-	-	-	-	-	22.67	57.33	15.33	3.33	1.33	-	-	-
2030	-	-	-	-	-	25.33	55.33	13.33	5.33	0.67	-	-	-
2100	-	-	-	-	-	26.67	53.33	13.33	5.33	1.33	-	-	-
2130	-	-	-	-	0.67	25.33	54.00	14.00	6.00	-	-	-	-
2200	-	-	-	-	0.67	26.17	53.02	15.44	4.70	-	-	-	-
2230	-	-	-	-	0.67	27.52	51.68	15.44	4.70	-	-	-	-
2300	-	-	-	-	0.67	28.00	52.67	13.33	5.33	-	-	-	-
2330	-	-	-	-	0.67	25.33	54.67	14.67	4.67	-	-	-	-
MEAN	-	-	-	-	0.25	15.50	52.70	21.83	6.49	2.56	0.68	-	-

Min temperature 0º to 4º (time 0300 UTC) – 2.01%

Max temperature 30º to 34º (time 1000 and 1330 UTC) – each 3.33%

Mean dominating temperature 10º to 14º – 52.70%



AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL E**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB MONTH: MAY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

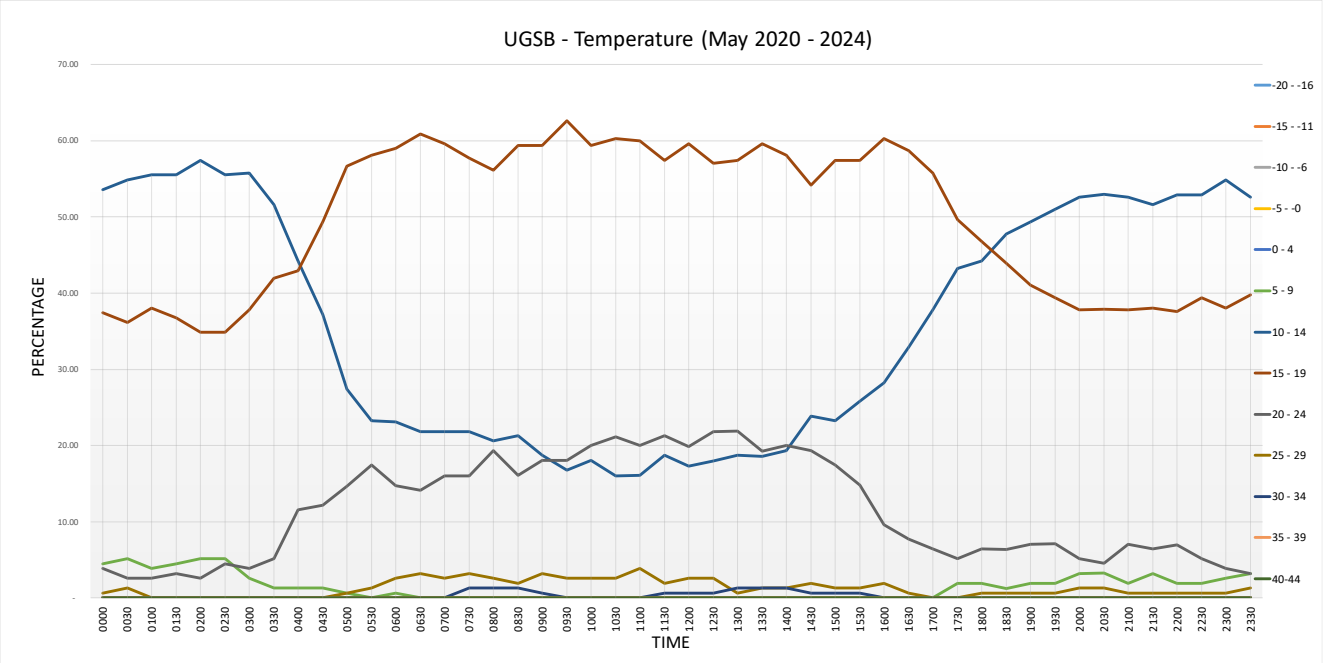
FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME (UTC)	Negative Temperature ºC				Positive Temperature ºC								
	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
0000	-	-	-	-	-	4.52	53.55	37.42	3.87	0.65	-	-	-
0030	-	-	-	-	-	5.16	54.84	36.13	2.58	1.29	-	-	-
0100	-	-	-	-	-	3.87	55.48	38.06	2.58	-	-	-	-
0130	-	-	-	-	-	4.52	55.48	36.77	3.23	-	-	-	-
0200	-	-	-	-	-	5.16	57.42	34.84	2.58	-	-	-	-
0230	-	-	-	-	-	5.16	55.48	34.84	4.52	-	-	-	-
0300	-	-	-	-	-	2.56	55.77	37.82	3.85	-	-	-	-
0330	-	-	-	-	-	1.29	51.61	41.94	5.16	-	-	-	-
0400	-	-	-	-	-	1.28	44.23	42.95	11.54	-	-	-	-
0430	-	-	-	-	-	1.28	37.18	49.36	12.18	-	-	-	-
0500	-	-	-	-	-	0.64	27.39	56.69	14.65	0.64	-	-	-
0530	-	-	-	-	-	-	23.23	58.06	17.42	1.29	-	-	-
0600	-	-	-	-	-	0.64	23.08	58.97	14.74	2.56	-	-	-
0630	-	-	-	-	-	-	21.79	60.90	14.10	3.21	-	-	-
0700	-	-	-	-	-	-	21.79	59.62	16.03	2.56	-	-	-
0730	-	-	-	-	-	-	21.79	57.69	16.03	3.21	1.28	-	-
0800	-	-	-	-	-	-	20.65	56.13	19.35	2.58	1.29	-	-
0830	-	-	-	-	-	-	21.29	59.35	16.13	1.94	1.29	-	-
0900	-	-	-	-	-	-	18.71	59.35	18.06	3.23	0.65	-	-
0930	-	-	-	-	-	-	16.77	62.58	18.06	2.58	-	-	-
1000	-	-	-	-	-	-	18.06	59.35	20.00	2.58	-	-	-
1030	-	-	-	-	-	-	16.03	60.26	21.15	2.56	-	-	-
1100	-	-	-	-	-	-	16.13	60.00	20.00	3.87	-	-	-
1130	-	-	-	-	-	-	18.71	57.42	21.29	1.94	0.65	-	-
1200	-	-	-	-	-	-	17.31	59.62	19.87	2.56	0.64	-	-
1230	-	-	-	-	-	-	17.95	57.05	21.79	2.56	0.64	-	-
1300	-	-	-	-	-	-	18.71	57.42	21.94	0.65	1.29	-	-
1330	-	-	-	-	-	-	18.59	59.62	19.23	1.28	1.28	-	-
1400	-	-	-	-	-	-	19.35	58.06	20.00	1.29	1.29	-	-
1430	-	-	-	-	-	-	23.87	54.19	19.35	1.94	0.65	-	-
1500	-	-	-	-	-	-	23.23	57.42	17.42	1.29	0.65	-	-
1530	-	-	-	-	-	-	25.81	57.42	14.84	1.29	0.65	-	-
1600	-	-	-	-	-	-	28.21	60.26	9.62	1.92	-	-	-
1630	-	-	-	-	-	-	32.90	58.71	7.74	0.65	-	-	-
1700	-	-	-	-	-	-	37.82	55.77	6.41	-	-	-	-
1730	-	-	-	-	-	1.94	43.23	49.68	5.16	-	-	-	-
1800	-	-	-	-	-	1.92	44.23	46.79	6.41	0.64	-	-	-

FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME (UTC)	Negative Temperature ºC				Positive Temperature ºC								
	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
1830	-	-	-	-	-	1.27	47.77	43.95	6.37	0.64	-	-	-
1900	-	-	-	-	-	1.92	49.36	41.03	7.05	0.64	-	-	-
1930	-	-	-	-	-	1.94	50.97	39.35	7.10	0.65	-	-	-
2000	-	-	-	-	-	3.21	52.56	37.82	5.13	1.28	-	-	-
2030	-	-	-	-	-	3.27	52.94	37.91	4.58	1.31	-	-	-
2100	-	-	-	-	-	1.92	52.56	37.82	7.05	0.64	-	-	-
2130	-	-	-	-	-	3.23	51.61	38.06	6.45	0.65	-	-	-
2200	-	-	-	-	-	1.91	52.87	37.58	7.01	0.64	-	-	-
2230	-	-	-	-	-	1.94	52.90	39.35	5.16	0.65	-	-	-
2300	-	-	-	-	-	2.58	54.84	38.06	3.87	0.65	-	-	-
2330	-	-	-	-	-	3.21	52.56	39.74	3.21	1.28	-	-	-
MEAN	-	-	-	-	-	1.38	36.01	49.57	11.50	1.29	0.25	-	-

Min temperature 5º to 9º (time 0030, 0200 and 0230 UTC) – each 5.16%

Max temperature 35º to 39º (time 0800, 0830, 1300 and 1400 UTC) – each 1.29%

Mean dominating temperature 15º to 19º – 49.57%



AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL E**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB MONTH: JUNE PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

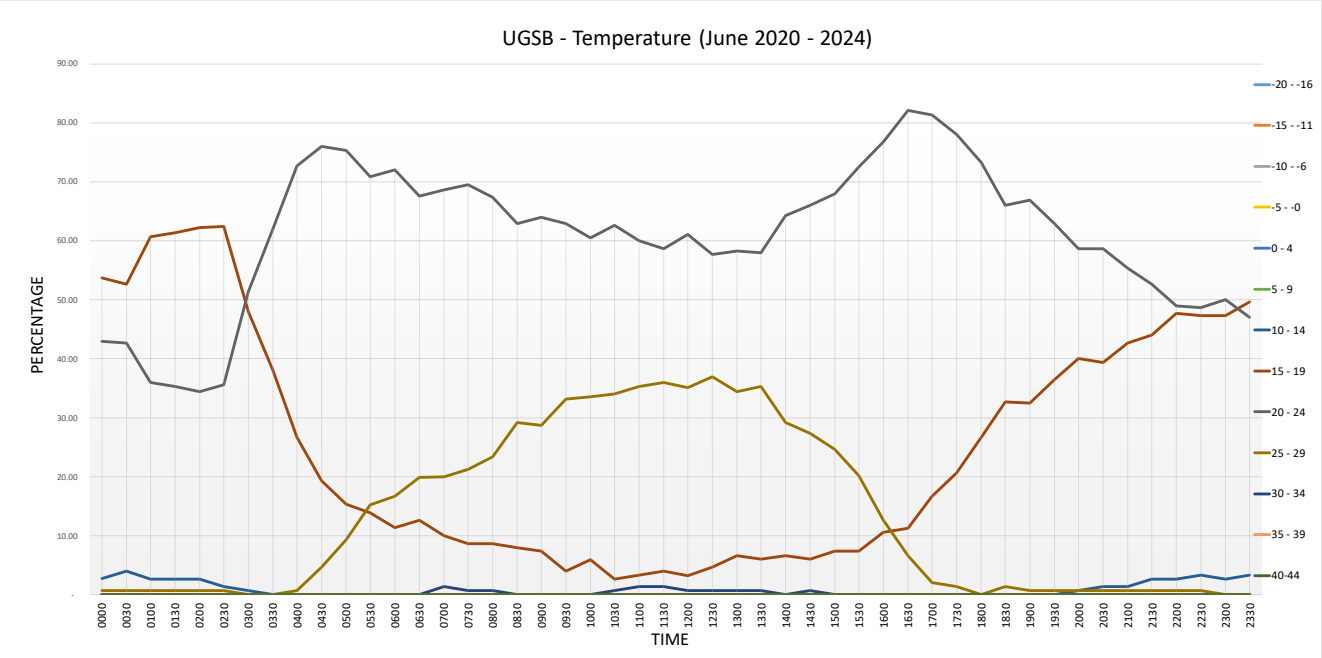
FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME (UTC)	Negative Temperature ºC				Positive Temperature ºC								
	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
0000	-	-	-	-	-	-	2.68	53.69	42.95	0.67	-	-	-
0030	-	-	-	-	-	-	4.00	52.67	42.67	0.67	-	-	-
0100	-	-	-	-	-	-	2.67	60.67	36.00	0.67	-	-	-
0130	-	-	-	-	-	-	2.67	61.33	35.33	0.67	-	-	-
0200	-	-	-	-	-	-	2.65	62.25	34.44	0.66	-	-	-
0230	-	-	-	-	-	-	1.34	62.42	35.57	0.67	-	-	-
0300	-	-	-	-	-	-	0.68	47.97	51.35	-	-	-	-
0330	-	-	-	-	-	-	-	38.00	62.00	-	-	-	-
0400	-	-	-	-	-	-	-	26.67	72.67	0.67	-	-	-
0430	-	-	-	-	-	-	-	19.33	76.00	4.67	-	-	-
0500	-	-	-	-	-	-	-	15.33	75.33	9.33	-	-	-
0530	-	-	-	-	-	-	-	13.91	70.86	15.23	-	-	-
0600	-	-	-	-	-	-	-	11.33	72.00	16.67	-	-	-
0630	-	-	-	-	-	-	-	12.58	67.55	19.87	-	-	-
0700	-	-	-	-	-	-	-	10.00	68.67	20.00	1.33	-	-
0730	-	-	-	-	-	-	-	8.61	69.54	21.19	0.66	-	-
0800	-	-	-	-	-	-	-	8.67	67.33	23.33	0.67	-	-
0830	-	-	-	-	-	-	-	7.95	62.91	29.14	-	-	-
0900	-	-	-	-	-	-	-	7.33	64.00	28.67	-	-	-
0930	-	-	-	-	-	-	-	3.97	62.91	33.11	-	-	-
1000	-	-	-	-	-	-	-	5.92	60.53	33.55	-	-	-
1030	-	-	-	-	-	-	-	2.67	62.67	34.00	0.67	-	-
1100	-	-	-	-	-	-	-	3.33	60.00	35.33	1.33	-	-
1130	-	-	-	-	-	-	-	4.00	58.67	36.00	1.33	-	-
1200	-	-	-	-	-	-	-	3.25	61.04	35.06	0.65	-	-
1230	-	-	-	-	-	-	-	4.70	57.72	36.91	0.67	-	-
1300	-	-	-	-	-	-	-	6.62	58.28	34.44	0.66	-	-
1330	-	-	-	-	-	-	-	6.00	58.00	35.33	0.67	-	-
1400	-	-	-	-	-	-	-	6.62	64.24	29.14	-	-	-
1430	-	-	-	-	-	-	-	6.00	66.00	27.33	0.67	-	-
1500	-	-	-	-	-	-	-	7.33	68.00	24.67	-	-	-
1530	-	-	-	-	-	-	-	7.38	72.48	20.13	-	-	-
1600	-	-	-	-	-	-	-	10.60	76.82	12.58	-	-	-
1630	-	-	-	-	-	-	-	11.26	82.12	6.62	-	-	-
1700	-	-	-	-	-	-	-	16.67	81.33	2.00	-	-	-
1730	-	-	-	-	-	-	-	20.67	78.00	1.33	-	-	-
1800	-	-	-	-	-	-	-	26.67	73.33	-	-	-	-

FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME (UTC)	Negative Temperature ºC				Positive Temperature ºC								
	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
1830	-	-	-	-	-	-	-	32.67	66.00	1.33	-	-	-
1900	-	-	-	-	-	-	-	32.45	66.89	0.66	-	-	-
1930	-	-	-	-	-	-	-	36.42	62.91	0.66	-	-	-
2000	-	-	-	-	-	-	0.67	40.00	58.67	0.67	-	-	-
2030	-	-	-	-	-	-	1.33	39.33	58.67	0.67	-	-	-
2100	-	-	-	-	-	-	1.33	42.67	55.33	0.67	-	-	-
2130	-	-	-	-	-	-	2.67	44.00	52.67	0.67	-	-	-
2200	-	-	-	-	-	-	2.65	47.68	49.01	0.66	-	-	-
2230	-	-	-	-	-	-	3.33	47.33	48.67	0.67	-	-	-
2300	-	-	-	-	-	-	2.67	47.33	50.00	-	-	-	-
2330	-	-	-	-	-	-	3.36	49.66	46.98	-	-	-	-
MEAN	-	-	-	-	-	-	0.72	24.83	60.95	13.30	0.19	-	-

Min temperature 10º to 14º (time 2330 UTC) – 3.36%

Max temperature 30º to 34º (time 0700, 1100 and 1130 UTC) – each 1.33%

Mean dominating temperature 20º to 24º – 60.95%



AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL E**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB MONTH: JULY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

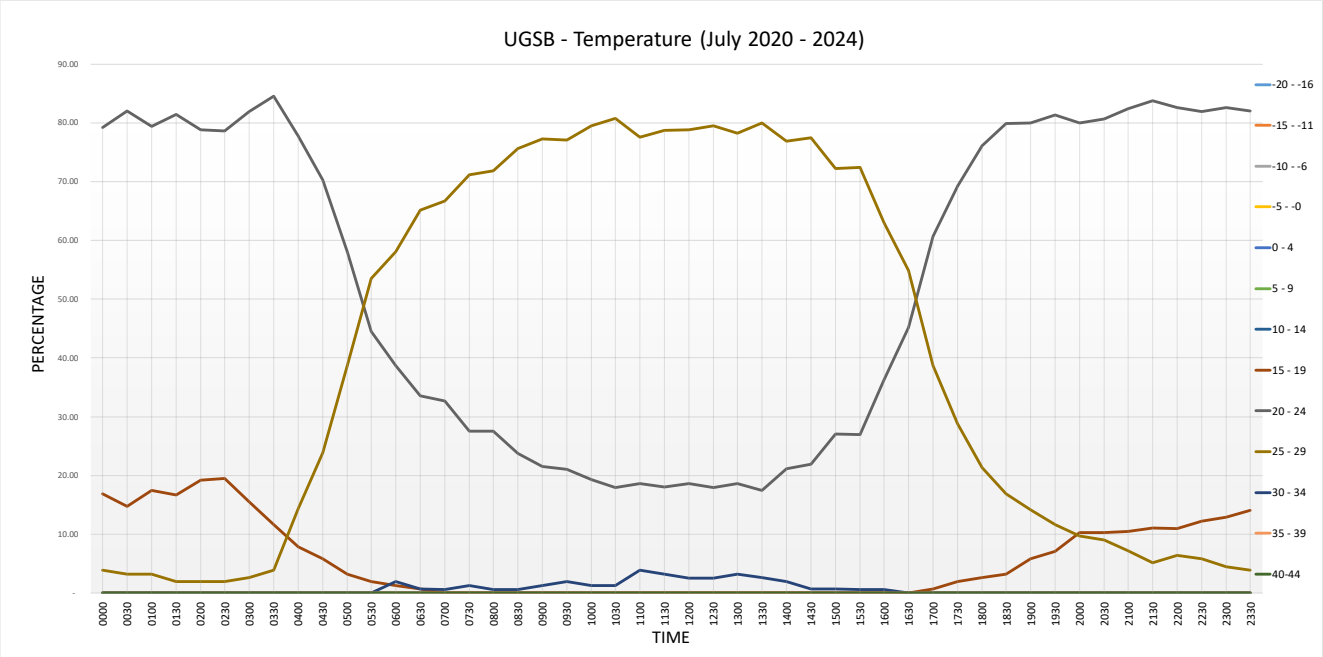
FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME (UTC)	Negative Temperature ºC				Positive Temperature ºC								
	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
0000	-	-	-	-	-	-	-	16.88	79.22	3.90	-	-	-
0030	-	-	-	-	-	-	-	14.74	82.05	3.21	-	-	-
0100	-	-	-	-	-	-	-	17.42	79.35	3.23	-	-	-
0130	-	-	-	-	-	-	-	16.67	81.41	1.92	-	-	-
0200	-	-	-	-	-	-	-	19.23	78.85	1.92	-	-	-
0230	-	-	-	-	-	-	-	19.48	78.57	1.95	-	-	-
0300	-	-	-	-	-	-	-	15.48	81.94	2.58	-	-	-
0330	-	-	-	-	-	-	-	11.61	84.52	3.87	-	-	-
0400	-	-	-	-	-	-	-	7.84	77.78	14.38	-	-	-
0430	-	-	-	-	-	-	-	5.81	70.32	23.87	-	-	-
0500	-	-	-	-	-	-	-	3.23	58.06	38.71	-	-	-
0530	-	-	-	-	-	-	-	1.94	44.52	53.55	-	-	-
0600	-	-	-	-	-	-	-	1.29	38.71	58.06	1.94	-	-
0630	-	-	-	-	-	-	-	0.65	33.55	65.16	0.65	-	-
0700	-	-	-	-	-	-	-	-	32.69	66.67	0.64	-	-
0730	-	-	-	-	-	-	-	-	27.56	71.15	1.28	-	-
0800	-	-	-	-	-	-	-	-	27.56	71.79	0.64	-	-
0830	-	-	-	-	-	-	-	-	23.72	75.64	0.64	-	-
0900	-	-	-	-	-	-	-	-	21.52	77.22	1.27	-	-
0930	-	-	-	-	-	-	-	-	21.02	77.07	1.91	-	-
1000	-	-	-	-	-	-	-	-	19.25	79.50	1.24	-	-
1030	-	-	-	-	-	-	-	-	17.95	80.77	1.28	-	-
1100	-	-	-	-	-	-	-	-	18.59	77.56	3.85	-	-
1130	-	-	-	-	-	-	-	-	18.06	78.71	3.23	-	-
1200	-	-	-	-	-	-	-	-	18.59	78.85	2.56	-	-
1230	-	-	-	-	-	-	-	-	17.95	79.49	2.56	-	-
1300	-	-	-	-	-	-	-	-	18.59	78.21	3.21	-	-
1330	-	-	-	-	-	-	-	-	17.42	80.00	2.58	-	-
1400	-	-	-	-	-	-	-	-	21.15	76.92	1.92	-	-
1430	-	-	-	-	-	-	-	-	21.94	77.42	0.65	-	-
1500	-	-	-	-	-	-	-	-	27.10	72.26	0.65	-	-
1530	-	-	-	-	-	-	-	-	26.92	72.44	0.64	-	-
1600	-	-	-	-	-	-	-	-	36.31	63.06	0.64	-	-
1630	-	-	-	-	-	-	-	-	45.16	54.84	-	-	-
1700	-	-	-	-	-	-	-	0.65	60.65	38.71	-	-	-
1730	-	-	-	-	-	-	-	1.92	69.23	28.85	-	-	-
1800	-	-	-	-	-	-	-	2.58	76.13	21.29	-	-	-

FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME (UTC)	Negative Temperature ºC				Positive Temperature ºC								
	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
1830	-	-	-	-	-	-	-	3.25	79.87	16.88	-	-	-
1900	-	-	-	-	-	-	-	5.81	80.00	14.19	-	-	-
1930	-	-	-	-	-	-	-	7.10	81.29	11.61	-	-	-
2000	-	-	-	-	-	-	-	10.32	80.00	9.68	-	-	-
2030	-	-	-	-	-	-	-	10.32	80.65	9.03	-	-	-
2100	-	-	-	-	-	-	-	10.46	82.35	7.19	-	-	-
2130	-	-	-	-	-	-	-	11.04	83.77	5.19	-	-	-
2200	-	-	-	-	-	-	-	10.97	82.58	6.45	-	-	-
2230	-	-	-	-	-	-	-	12.26	81.94	5.81	-	-	-
2300	-	-	-	-	-	-	-	12.90	82.58	4.52	-	-	-
2330	-	-	-	-	-	-	-	14.10	82.05	3.85	-	-	-
MEAN	-	-	-	-	-	-	-	5.52	53.04	40.73	0.71	-	-

Min temperature 15º to 19º (time 0230 UTC) – 19.48%

Max temperature 30º to 34º (time 1100 UTC) – 3.85%

Mean dominating temperature 20º to 24º – 53.04%



AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL E**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB MONTH: AUGUST PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

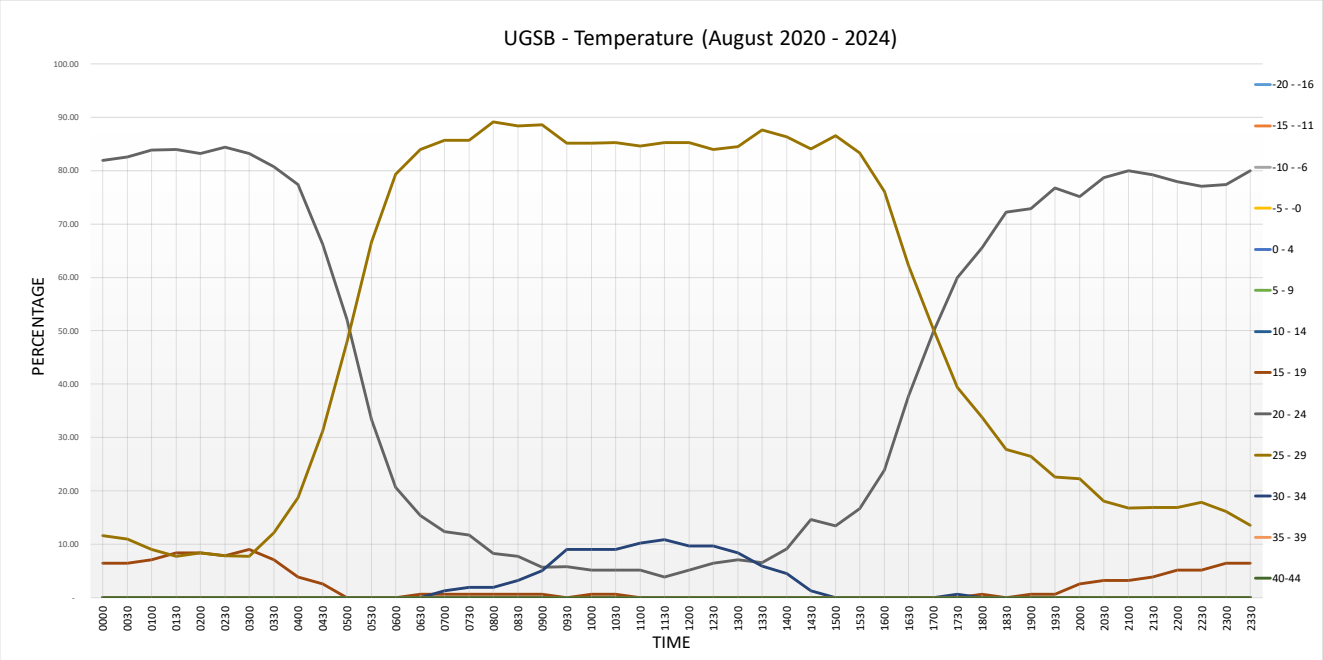
FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME (UTC)	Negative Temperature ºC				Positive Temperature ºC								
	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
0000	-	-	-	-	-	-	-	6.45	81.94	11.61	-	-	-
0030	-	-	-	-	-	-	-	6.45	82.58	10.97	-	-	-
0100	-	-	-	-	-	-	-	7.10	83.87	9.03	-	-	-
0130	-	-	-	-	-	-	-	8.33	83.97	7.69	-	-	-
0200	-	-	-	-	-	-	-	8.39	83.23	8.39	-	-	-
0230	-	-	-	-	-	-	-	7.79	84.42	7.79	-	-	-
0300	-	-	-	-	-	-	-	9.03	83.23	7.74	-	-	-
0330	-	-	-	-	-	-	-	7.05	80.77	12.18	-	-	-
0400	-	-	-	-	-	-	-	3.87	77.42	18.71	-	-	-
0430	-	-	-	-	-	-	-	2.55	66.24	31.21	-	-	-
0500	-	-	-	-	-	-	-	-	52.26	47.74	-	-	-
0530	-	-	-	-	-	-	-	-	33.33	66.67	-	-	-
0600	-	-	-	-	-	-	-	-	20.65	79.35	-	-	-
0630	-	-	-	-	-	-	-	0.64	15.38	83.97	-	-	-
0700	-	-	-	-	-	-	-	0.65	12.34	85.71	1.30	-	-
0730	-	-	-	-	-	-	-	0.65	11.69	85.71	1.95	-	-
0800	-	-	-	-	-	-	-	0.64	8.28	89.17	1.91	-	-
0830	-	-	-	-	-	-	-	0.65	7.74	88.39	3.23	-	-
0900	-	-	-	-	-	-	-	0.63	5.70	88.61	5.06	-	-
0930	-	-	-	-	-	-	-	-	5.81	85.16	9.03	-	-
1000	-	-	-	-	-	-	-	0.65	5.16	85.16	9.03	-	-
1030	-	-	-	-	-	-	-	0.64	5.13	85.26	8.97	-	-
1100	-	-	-	-	-	-	-	-	5.13	84.62	10.26	-	-
1130	-	-	-	-	-	-	-	-	3.85	85.26	10.90	-	-
1200	-	-	-	-	-	-	-	-	5.13	85.26	9.62	-	-
1230	-	-	-	-	-	-	-	-	6.41	83.97	9.62	-	-
1300	-	-	-	-	-	-	-	-	7.10	84.52	8.39	-	-
1330	-	-	-	-	-	-	-	-	6.49	87.66	5.84	-	-
1400	-	-	-	-	-	-	-	-	9.09	86.36	4.55	-	-
1430	-	-	-	-	-	-	-	-	14.65	84.08	1.27	-	-
1500	-	-	-	-	-	-	-	-	13.46	86.54	-	-	-
1530	-	-	-	-	-	-	-	-	16.67	83.33	-	-	-
1600	-	-	-	-	-	-	-	-	23.87	76.13	-	-	-
1630	-	-	-	-	-	-	-	-	37.82	62.18	-	-	-
1700	-	-	-	-	-	-	-	-	49.68	50.32	-	-	-
1730	-	-	-	-	-	-	-	-	60.00	39.35	0.65	-	-
1800	-	-	-	-	-	-	-	0.64	65.61	33.76	-	-	-

FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME (UTC)	Negative Temperature ºC				Positive Temperature ºC								
	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
1830	-	-	-	-	-	-	-	-	72.26	27.74	-	-	-
1900	-	-	-	-	-	-	-	0.65	72.90	26.45	-	-	-
1930	-	-	-	-	-	-	-	0.65	76.77	22.58	-	-	-
2000	-	-	-	-	-	-	-	2.55	75.16	22.29	-	-	-
2030	-	-	-	-	-	-	-	3.23	78.71	18.06	-	-	-
2100	-	-	-	-	-	-	-	3.23	80.00	16.77	-	-	-
2130	-	-	-	-	-	-	-	3.90	79.22	16.88	-	-	-
2200	-	-	-	-	-	-	-	5.19	77.92	16.88	-	-	-
2230	-	-	-	-	-	-	-	5.10	77.07	17.83	-	-	-
2300	-	-	-	-	-	-	-	6.45	77.42	16.13	-	-	-
2330	-	-	-	-	-	-	-	6.45	80.00	13.55	-	-	-
MEAN	-	-	-	-	-	-	-	2.29	45.04	50.55	2.12	-	-

Min temperature 15º to 19º (time 0300 UTC) – 9.03%

Max temperature 30º to 34º (time 1130 UTC) – 10.90%

Mean dominating temperature 25º to 29º – 50.55%



AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL E**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB MONTH: SEPTEMBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

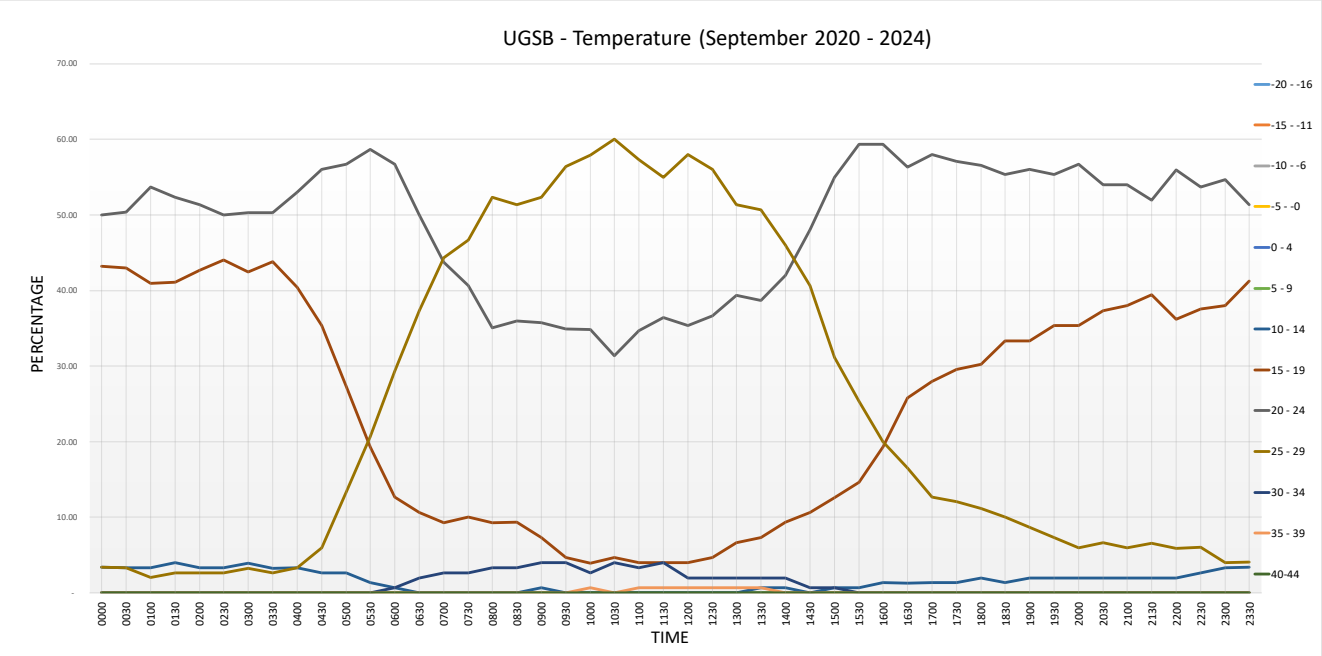
FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME (UTC)	Negative Temperature ºC				Positive Temperature ºC								
	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
0000	-	-	-	-	-	-	3.38	43.24	50.00	3.38	-	-	-
0030	-	-	-	-	-	-	3.36	42.95	50.34	3.36	-	-	-
0100	-	-	-	-	-	-	3.36	40.94	53.69	2.01	-	-	-
0130	-	-	-	-	-	-	3.97	41.06	52.32	2.65	-	-	-
0200	-	-	-	-	-	-	3.33	42.67	51.33	2.67	-	-	-
0230	-	-	-	-	-	-	3.33	44.00	50.00	2.67	-	-	-
0300	-	-	-	-	-	-	3.92	42.48	50.33	3.27	-	-	-
0330	-	-	-	-	-	-	3.27	43.79	50.33	2.61	-	-	-
0400	-	-	-	-	-	-	3.31	40.40	52.98	3.31	-	-	-
0430	-	-	-	-	-	-	2.67	35.33	56.00	6.00	-	-	-
0500	-	-	-	-	-	-	2.67	27.33	56.67	13.33	-	-	-
0530	-	-	-	-	-	-	1.33	19.33	58.67	20.67	-	-	-
0600	-	-	-	-	-	-	0.67	12.67	56.67	29.33	0.67	-	-
0630	-	-	-	-	-	-	-	10.67	50.00	37.33	2.00	-	-
0700	-	-	-	-	-	-	-	9.27	43.71	44.37	2.65	-	-
0730	-	-	-	-	-	-	-	10.00	40.67	46.67	2.67	-	-
0800	-	-	-	-	-	-	-	9.27	35.10	52.32	3.31	-	-
0830	-	-	-	-	-	-	-	9.33	36.00	51.33	3.33	-	-
0900	-	-	-	-	-	-	0.66	7.28	35.76	52.32	3.97	-	-
0930	-	-	-	-	-	-	-	4.70	34.90	56.38	4.03	-	-
1000	-	-	-	-	-	-	-	3.95	34.87	57.89	2.63	0.66	-
1030	-	-	-	-	-	-	-	4.67	31.33	60.00	4.00	-	-
1100	-	-	-	-	-	-	-	4.00	34.67	57.33	3.33	0.67	-
1130	-	-	-	-	-	-	-	3.97	36.42	54.97	3.97	0.66	-
1200	-	-	-	-	-	-	-	4.00	35.33	58.00	2.00	0.67	-
1230	-	-	-	-	-	-	-	4.67	36.67	56.00	2.00	0.67	-
1300	-	-	-	-	-	-	-	6.67	39.33	51.33	2.00	0.67	-
1330	-	-	-	-	-	-	0.67	7.33	38.67	50.67	2.00	0.67	-
1400	-	-	-	-	-	-	0.67	9.33	42.00	46.00	2.00	-	-
1430	-	-	-	-	-	-	-	10.67	48.00	40.67	0.67	-	-
1500	-	-	-	-	-	-	0.66	12.58	54.97	31.13	0.66	-	-
1530	-	-	-	-	-	-	0.67	14.67	59.33	25.33	-	-	-
1600	-	-	-	-	-	-	1.33	19.33	59.33	20.00	-	-	-
1630	-	-	-	-	-	-	1.32	25.83	56.29	16.56	-	-	-
1700	-	-	-	-	-	-	1.33	28.00	58.00	12.67	-	-	-
1730	-	-	-	-	-	-	1.34	29.53	57.05	12.08	-	-	-
1800	-	-	-	-	-	-	1.97	30.26	56.58	11.18	-	-	-

FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME (UTC)	Negative Temperature ºC				Positive Temperature ºC								
	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
1830	-	-	-	-	-	-	1.33	33.33	55.33	10.00	-	-	-
1900	-	-	-	-	-	-	2.00	33.33	56.00	8.67	-	-	-
1930	-	-	-	-	-	-	2.00	35.33	55.33	7.33	-	-	-
2000	-	-	-	-	-	-	2.00	35.33	56.67	6.00	-	-	-
2030	-	-	-	-	-	-	2.00	37.33	54.00	6.67	-	-	-
2100	-	-	-	-	-	-	2.00	38.00	54.00	6.00	-	-	-
2130	-	-	-	-	-	-	1.97	39.47	51.97	6.58	-	-	-
2200	-	-	-	-	-	-	1.97	36.18	55.92	5.92	-	-	-
2230	-	-	-	-	-	-	2.68	37.58	53.69	6.04	-	-	-
2300	-	-	-	-	-	-	3.33	38.00	54.67	4.00	-	-	-
2330	-	-	-	-	-	-	3.38	41.22	51.35	4.05	-	-	-
MEAN	-	-	-	-	-	-	1.54	24.19	48.81	24.36	1.00	0.10	-

Min temperature 10º to 14º (time 0300 UTC) – 3.92%

Max temperature 35º to 39º (time 1100, 1200, 1230, 1300 and 1330 UTC) – each 0.67%

Mean dominating temperature 20º to 24º – 48.81%



AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL E**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB MONTH: OCTOBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

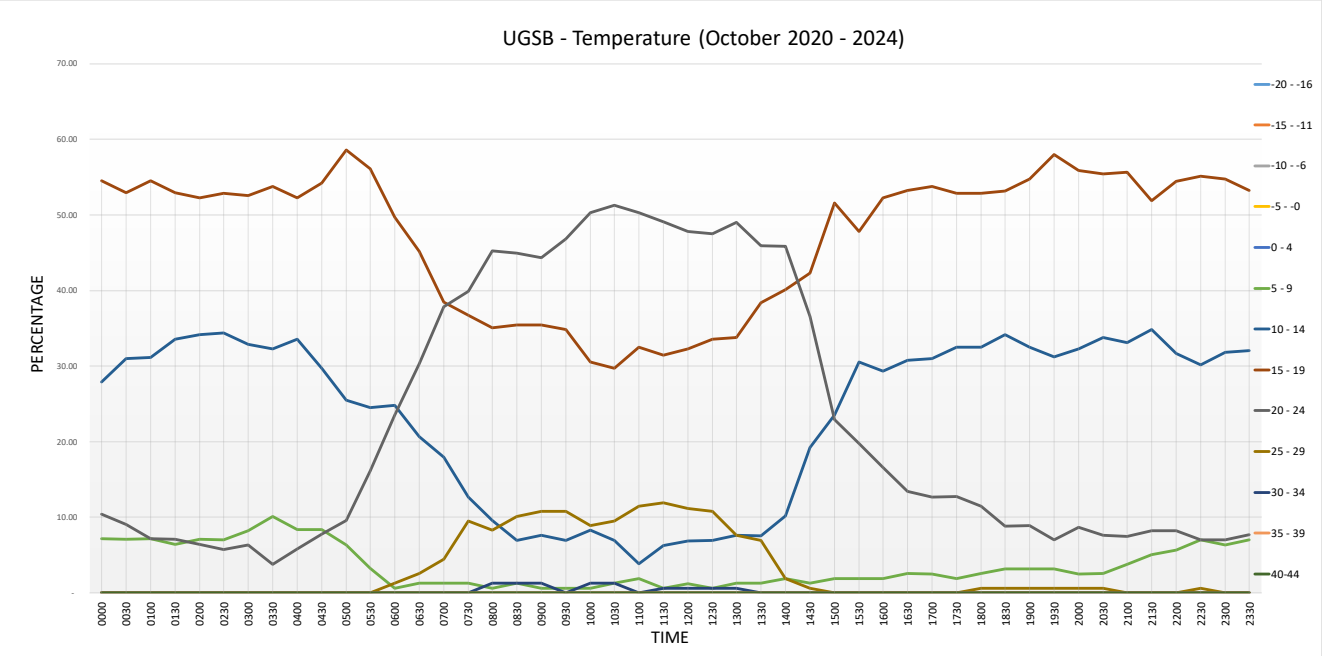
FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME (UTC)	Negative Temperature ºC				Positive Temperature ºC								
	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
0000	-	-	-	-	-	7.14	27.92	54.55	10.39	-	-	-	-
0030	-	-	-	-	-	7.10	30.97	52.90	9.03	-	-	-	-
0100	-	-	-	-	-	7.14	31.17	54.55	7.14	-	-	-	-
0130	-	-	-	-	-	6.45	33.55	52.90	7.10	-	-	-	-
0200	-	-	-	-	-	7.10	34.19	52.26	6.45	-	-	-	-
0230	-	-	-	-	-	7.01	34.39	52.87	5.73	-	-	-	-
0300	-	-	-	-	-	8.23	32.91	52.53	6.33	-	-	-	-
0330	-	-	-	-	-	10.13	32.28	53.80	3.80	-	-	-	-
0400	-	-	-	-	-	8.39	33.55	52.26	5.81	-	-	-	-
0430	-	-	-	-	-	8.39	29.68	54.19	7.74	-	-	-	-
0500	-	-	-	-	-	6.37	25.48	58.60	9.55	-	-	-	-
0530	-	-	-	-	-	3.23	24.52	56.13	16.13	-	-	-	-
0600	-	-	-	-	-	0.64	24.84	49.68	23.57	1.27	-	-	-
0630	-	-	-	-	-	1.29	20.65	45.16	30.32	2.58	-	-	-
0700	-	-	-	-	-	1.28	17.95	38.46	37.82	4.49	-	-	-
0730	-	-	-	-	-	1.27	12.66	36.71	39.87	9.49	-	-	-
0800	-	-	-	-	-	0.64	9.55	35.03	45.22	8.28	1.27	-	-
0830	-	-	-	-	-	1.27	6.96	35.44	44.94	10.13	1.27	-	-
0900	-	-	-	-	-	0.63	7.59	35.44	44.30	10.76	1.27	-	-
0930	-	-	-	-	-	0.63	6.96	34.81	46.84	10.76	-	-	-
1000	-	-	-	-	-	0.64	8.28	30.57	50.32	8.92	1.27	-	-
1030	-	-	-	-	-	1.27	6.96	29.75	51.27	9.49	1.27	-	-
1100	-	-	-	-	-	1.91	3.82	32.48	50.32	11.46	-	-	-
1130	-	-	-	-	-	0.63	6.29	31.45	49.06	11.95	0.63	-	-
1200	-	-	-	-	-	1.24	6.83	32.30	47.83	11.18	0.62	-	-
1230	-	-	-	-	-	0.63	6.96	33.54	47.47	10.76	0.63	-	-
1300	-	-	-	-	-	1.27	7.64	33.76	49.04	7.64	0.64	-	-
1330	-	-	-	-	-	1.26	7.55	38.36	45.91	6.92	-	-	-
1400	-	-	-	-	-	1.91	10.19	40.13	45.86	1.91	-	-	-
1430	-	-	-	-	-	1.28	19.23	42.31	36.54	0.64	-	-	-
1500	-	-	-	-	-	1.91	23.57	51.59	22.93	-	-	-	-
1530	-	-	-	-	-	1.91	30.57	47.77	19.75	-	-	-	-
1600	-	-	-	-	-	1.91	29.30	52.23	16.56	-	-	-	-
1630	-	-	-	-	-	2.56	30.77	53.21	13.46	-	-	-	-
1700	-	-	-	-	-	2.53	31.01	53.80	12.66	-	-	-	-
1730	-	-	-	-	-	1.91	32.48	52.87	12.74	-	-	-	-
1800	-	-	-	-	-	2.55	32.48	52.87	11.46	0.64	-	-	-

FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME (UTC)	Negative Temperature ºC				Positive Temperature ºC								
	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
1830	-	-	-	-	-	3.16	34.18	53.16	8.86	0.63	-	-	-
1900	-	-	-	-	-	3.18	32.48	54.78	8.92	0.64	-	-	-
1930	-	-	-	-	-	3.18	31.21	57.96	7.01	0.64	-	-	-
2000	-	-	-	-	-	2.48	32.30	55.90	8.70	0.62	-	-	-
2030	-	-	-	-	-	2.55	33.76	55.41	7.64	0.64	-	-	-
2100	-	-	-	-	-	3.75	33.13	55.63	7.50	-	-	-	-
2130	-	-	-	-	-	5.06	34.81	51.90	8.23	-	-	-	-
2200	-	-	-	-	-	5.70	31.65	54.43	8.23	-	-	-	-
2230	-	-	-	-	-	7.05	30.13	55.13	7.05	0.64	-	-	-
2300	-	-	-	-	-	6.37	31.85	54.78	7.01	-	-	-	-
2330	-	-	-	-	-	7.05	32.05	53.21	7.69	-	-	-	-
MEAN	-	-	-	-	-	3.56	23.49	47.25	22.51	3.00	0.19	-	-

Min temperature 5º to 9º (time 0330 UTC) – 10.13%

Max temperature 30º to 34º (time 0800, 0830, 0900, 1000 and 1030 UTC) – each 1.27%

Mean dominating temperature 15º to 19º – 47.25%



AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL E**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB MONTH: NOVEMBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

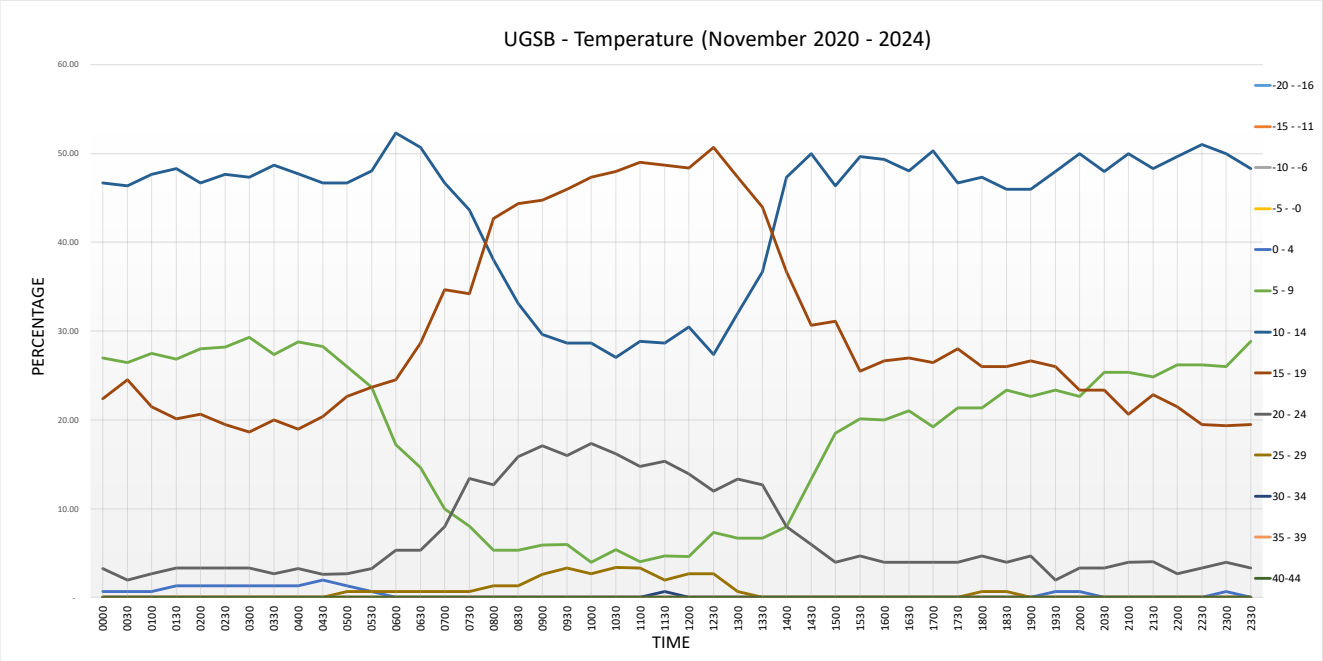
FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME (UTC)	Negative Temperature ºC				Positive Temperature ºC								
	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
0000	-	-	-	-	0.66	26.97	46.71	22.37	3.29	-	-	-	-
0030	-	-	-	-	0.66	26.49	46.36	24.50	1.99	-	-	-	-
0100	-	-	-	-	0.67	27.52	47.65	21.48	2.68	-	-	-	-
0130	-	-	-	-	1.34	26.85	48.32	20.13	3.36	-	-	-	-
0200	-	-	-	-	1.33	28.00	46.67	20.67	3.33	-	-	-	-
0230	-	-	-	-	1.34	28.19	47.65	19.46	3.36	-	-	-	-
0300	-	-	-	-	1.33	29.33	47.33	18.67	3.33	-	-	-	-
0330	-	-	-	-	1.33	27.33	48.67	20.00	2.67	-	-	-	-
0400	-	-	-	-	1.31	28.76	47.71	18.95	3.27	-	-	-	-
0430	-	-	-	-	1.97	28.29	46.71	20.39	2.63	-	-	-	-
0500	-	-	-	-	1.33	26.00	46.67	22.67	2.67	0.67	-	-	-
0530	-	-	-	-	0.66	23.68	48.03	23.68	3.29	0.66	-	-	-
0600	-	-	-	-	-	17.22	52.32	24.50	5.30	0.66	-	-	-
0630	-	-	-	-	-	14.67	50.67	28.67	5.33	0.67	-	-	-
0700	-	-	-	-	-	10.00	46.67	34.67	8.00	0.67	-	-	-
0730	-	-	-	-	-	8.05	43.62	34.23	13.42	0.67	-	-	-
0800	-	-	-	-	-	5.33	38.00	42.67	12.67	1.33	-	-	-
0830	-	-	-	-	-	5.30	33.11	44.37	15.89	1.32	-	-	-
0900	-	-	-	-	-	5.92	29.61	44.74	17.11	2.63	-	-	-
0930	-	-	-	-	-	6.00	28.67	46.00	16.00	3.33	-	-	-
1000	-	-	-	-	-	4.00	28.67	47.33	17.33	2.67	-	-	-
1030	-	-	-	-	-	5.41	27.03	47.97	16.22	3.38	-	-	-
1100	-	-	-	-	-	4.03	28.86	48.99	14.77	3.36	-	-	-
1130	-	-	-	-	-	4.67	28.67	48.67	15.33	2.00	0.67	-	-
1200	-	-	-	-	-	4.64	30.46	48.34	13.91	2.65	-	-	-
1230	-	-	-	-	-	7.33	27.33	50.67	12.00	2.67	-	-	-
1300	-	-	-	-	-	6.67	32.00	47.33	13.33	0.67	-	-	-
1330	-	-	-	-	-	6.67	36.67	44.00	12.67	-	-	-	-
1400	-	-	-	-	-	8.00	47.33	36.67	8.00	-	-	-	-
1430	-	-	-	-	-	13.33	50.00	30.67	6.00	-	-	-	-
1500	-	-	-	-	-	18.54	46.36	31.13	3.97	-	-	-	-
1530	-	-	-	-	-	20.13	49.66	25.50	4.70	-	-	-	-
1600	-	-	-	-	-	20.00	49.33	26.67	4.00	-	-	-	-
1630	-	-	-	-	-	21.05	48.03	26.97	3.95	-	-	-	-
1700	-	-	-	-	-	19.21	50.33	26.49	3.97	-	-	-	-
1730	-	-	-	-	-	21.33	46.67	28.00	4.00	-	-	-	-
1800	-	-	-	-	-	21.33	47.33	26.00	4.67	0.67	-	-	-

FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME (UTC)	Negative Temperature ºC				Positive Temperature ºC								
	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
1830	-	-	-	-	-	23.33	46.00	26.00	4.00	0.67	-	-	-
1900	-	-	-	-	-	22.67	46.00	26.67	4.67	-	-	-	-
1930	-	-	-	-	0.67	23.33	48.00	26.00	2.00	-	-	-	-
2000	-	-	-	-	0.67	22.67	50.00	23.33	3.33	-	-	-	-
2030	-	-	-	-	-	25.33	48.00	23.33	3.33	-	-	-	-
2100	-	-	-	-	-	25.33	50.00	20.67	4.00	-	-	-	-
2130	-	-	-	-	-	24.83	48.32	22.82	4.03	-	-	-	-
2200	-	-	-	-	-	26.17	49.66	21.48	2.68	-	-	-	-
2230	-	-	-	-	-	26.17	51.01	19.46	3.36	-	-	-	-
2300	-	-	-	-	0.67	26.00	50.00	19.33	4.00	-	-	-	-
2330	-	-	-	-	-	28.86	48.32	19.46	3.36	-	-	-	-
MEAN	-	-	-	-	0.33	18.36	43.78	30.05	6.81	0.65	0.01	-	-

Min temperature 0º to 4º (time 0430 UTC) – 1.97%

Max temperature 30º to 34º (time 1130 UTC) – 0.67%

Mean dominating temperature 10º to 14º – 43.78%



AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL E**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB MONTH: DECEMBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

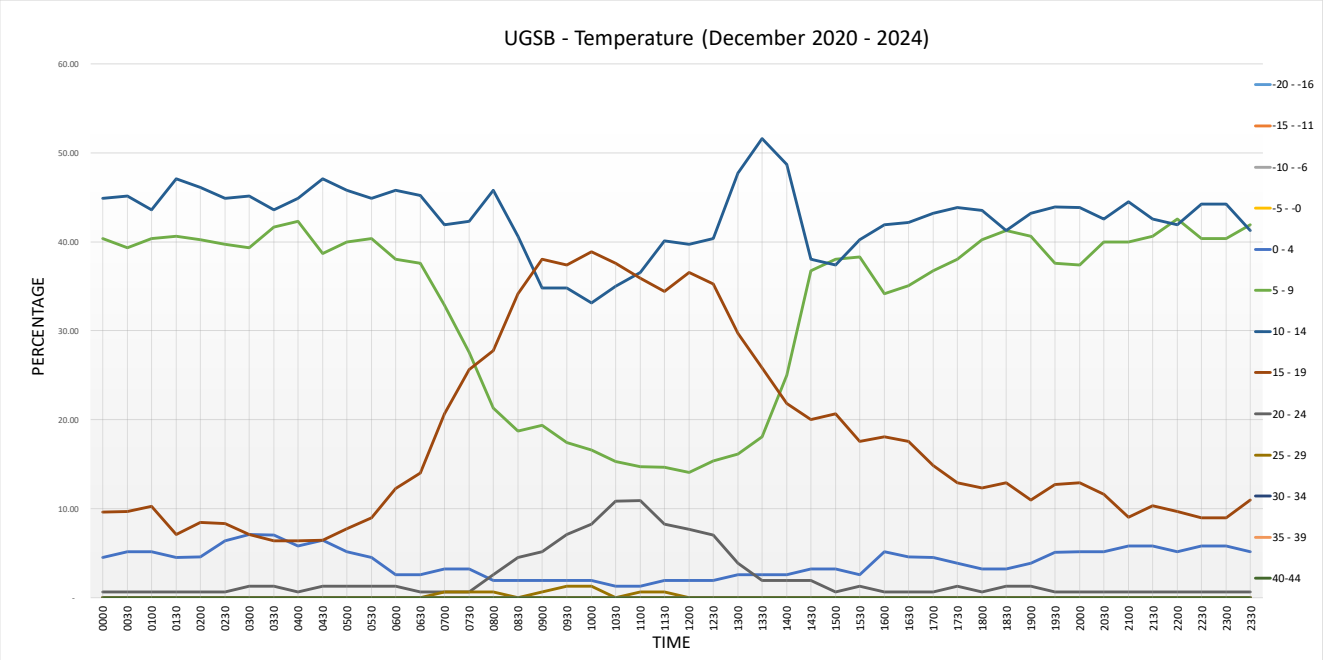
FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME (UTC)	Negative Temperature ºC				Positive Temperature ºC								
	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
0000	-	-	-	-	4.49	40.38	44.87	9.62	0.64	-	-	-	-
0030	-	-	-	-	5.16	39.35	45.16	9.68	0.65	-	-	-	-
0100	-	-	-	-	5.13	40.38	43.59	10.26	0.64	-	-	-	-
0130	-	-	-	-	4.52	40.65	47.10	7.10	0.65	-	-	-	-
0200	-	-	-	-	4.55	40.26	46.10	8.44	0.65	-	-	-	-
0230	-	-	-	-	6.41	39.74	44.87	8.33	0.64	-	-	-	-
0300	-	-	-	-	7.10	39.35	45.16	7.10	1.29	-	-	-	-
0330	-	-	-	-	7.05	41.67	43.59	6.41	1.28	-	-	-	-
0400	-	-	-	-	5.77	42.31	44.87	6.41	0.64	-	-	-	-
0430	-	-	-	-	6.45	38.71	47.10	6.45	1.29	-	-	-	-
0500	-	-	-	-	5.16	40.00	45.81	7.74	1.29	-	-	-	-
0530	-	-	-	-	4.49	40.38	44.87	8.97	1.28	-	-	-	-
0600	-	-	-	-	2.58	38.06	45.81	12.26	1.29	-	-	-	-
0630	-	-	-	-	2.55	37.58	45.22	14.01	0.64	-	-	-	-
0700	-	-	-	-	3.23	32.90	41.94	20.65	0.65	0.65	-	-	-
0730	-	-	-	-	3.21	27.56	42.31	25.64	0.64	0.64	-	-	-
0800	-	-	-	-	1.94	21.29	45.81	27.74	2.58	0.65	-	-	-
0830	-	-	-	-	1.94	18.71	40.65	34.19	4.52	-	-	-	-
0900	-	-	-	-	1.94	19.35	34.84	38.06	5.16	0.65	-	-	-
0930	-	-	-	-	1.94	17.42	34.84	37.42	7.10	1.29	-	-	-
1000	-	-	-	-	1.91	16.56	33.12	38.85	8.28	1.27	-	-	-
1030	-	-	-	-	1.27	15.29	35.03	37.58	10.83	-	-	-	-
1100	-	-	-	-	1.28	14.74	36.54	35.90	10.90	0.64	-	-	-
1130	-	-	-	-	1.91	14.65	40.13	34.39	8.28	0.64	-	-	-
1200	-	-	-	-	1.92	14.10	39.74	36.54	7.69	-	-	-	-
1230	-	-	-	-	1.92	15.38	40.38	35.26	7.05	-	-	-	-
1300	-	-	-	-	2.58	16.13	47.74	29.68	3.87	-	-	-	-
1330	-	-	-	-	2.58	18.06	51.61	25.81	1.94	-	-	-	-
1400	-	-	-	-	2.56	25.00	48.72	21.79	1.92	-	-	-	-
1430	-	-	-	-	3.23	36.77	38.06	20.00	1.94	-	-	-	-
1500	-	-	-	-	3.23	38.06	37.42	20.65	0.65	-	-	-	-
1530	-	-	-	-	2.60	38.31	40.26	17.53	1.30	-	-	-	-
1600	-	-	-	-	5.16	34.19	41.94	18.06	0.65	-	-	-	-
1630	-	-	-	-	4.55	35.06	42.21	17.53	0.65	-	-	-	-
1700	-	-	-	-	4.52	36.77	43.23	14.84	0.65	-	-	-	-
1730	-	-	-	-	3.87	38.06	43.87	12.90	1.29	-	-	-	-
1800	-	-	-	-	3.25	40.26	43.51	12.34	0.65	-	-	-	-

FREQUENCIES (PERCENT) OF SURFACE TEMPERATURE (SCREEN) IN SPECIFIED RANGES OF 5º AT SPECIFIED TIMES													
TIME (UTC)	Negative Temperature ºC				Positive Temperature ºC								
	20-16	15-11	10-6	5-0	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
1830	-	-	-	-	3.23	41.29	41.29	12.90	1.29	-	-	-	-
1900	-	-	-	-	3.87	40.65	43.23	10.97	1.29	-	-	-	-
1930	-	-	-	-	5.10	37.58	43.95	12.74	0.64	-	-	-	-
2000	-	-	-	-	5.16	37.42	43.87	12.90	0.65	-	-	-	-
2030	-	-	-	-	5.16	40.00	42.58	11.61	0.65	-	-	-	-
2100	-	-	-	-	5.81	40.00	44.52	9.03	0.65	-	-	-	-
2130	-	-	-	-	5.81	40.65	42.58	10.32	0.65	-	-	-	-
2200	-	-	-	-	5.16	42.58	41.94	9.68	0.65	-	-	-	-
2230	-	-	-	-	5.77	40.38	44.23	8.97	0.64	-	-	-	-
2300	-	-	-	-	5.77	40.38	44.23	8.97	0.64	-	-	-	-
2330	-	-	-	-	5.16	41.94	41.29	10.97	0.65	-	-	-	-
MEAN	-	-	-	-	3.95	33.03	42.74	17.83	2.31	0.13	-	-	-

Min temperature 0º to 4º (time 0300 UTC) – 7.10%

Max temperature 25º to 29º (time 0930 UTC) – 1.29%

Mean dominating temperature 10º to 14º – 42.74%



ABSOLUTE AND MEAN ATMOSPHERIC PRESSURE

AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

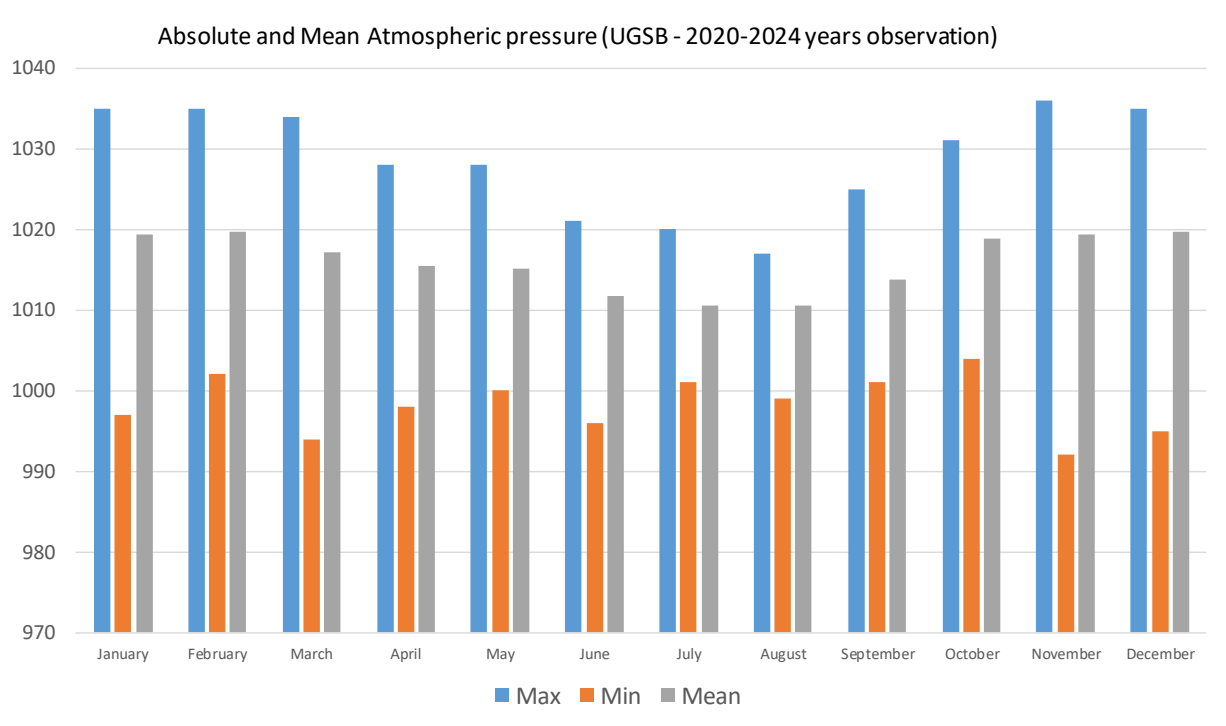
AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL F**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB MONTHLY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 87696 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

Absolute and Mean Atmospheric pressure (UGSB - MAX, MIN, MEAN based on 5 years observation)			
Pressure (HPA)			
Month	**Max**	**Min**	**Mean**
January	1035	997	1019
February	1035	1002	1020
March	1034	994	1017
April	1028	998	1015
May	1028	1000	1015
June	1021	996	1012
July	1020	1001	1011
August	1017	0999	1010
September	1025	1001	1014
October	1031	1004	1019
November	1036	992	1019
December	1035	995	1020



Based on the Five-year observation in Batumi international airport (UGSB):

The Maximum absolute pressure of atmosphere - QNH detected in December - 1036 HPA;

The Minimum absolute pressure of atmosphere - QNH detected in December - 992 HPA.

AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

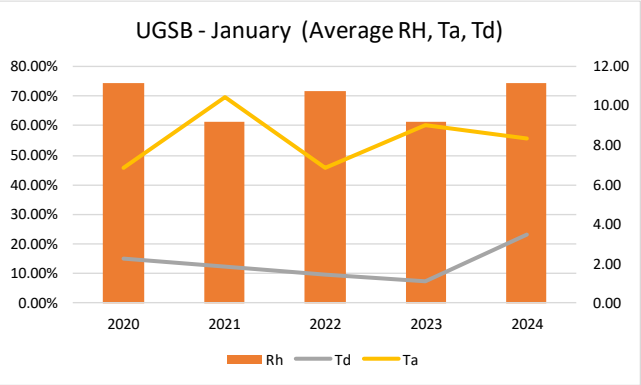
AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL G**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN. PERIOD OF RECORD: 2020-2024

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

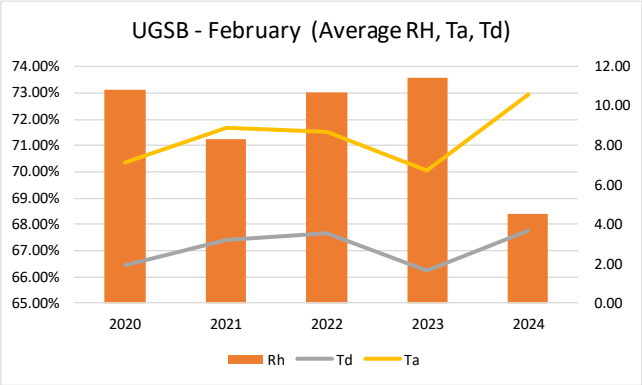
JANUARY
TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440

UGSB January (Average RH, Ta, Td)			
Average	RH	Td - C^0	Ta - C^0
2020	74.53%	2.23	6.87
2021	61.24%	1.84	10.45
2022	71.78%	1.46	6.85
2023	61.47%	1.12	9.05
2024	74.41%	3.46	8.36



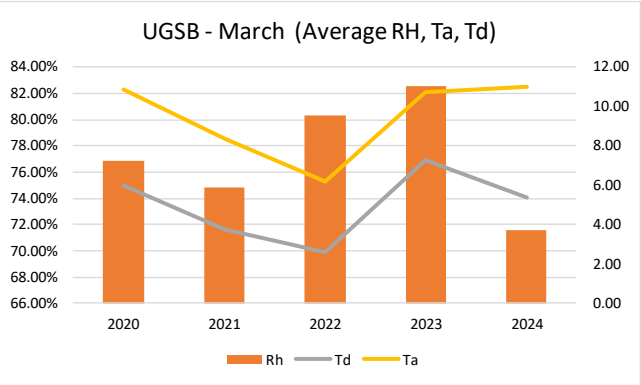
FEBRUARY
TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 6816

UGSB February (Average RH, Ta, Td)			
Average	RH	Td - C^0	Ta - C^0
2020	73.13%	1.89	7.12
2021	71.24%	3.19	8.88
2022	73.01%	3.52	8.67
2023	73.58%	1.65	6.70
2024	68.40%	3.71	10.59



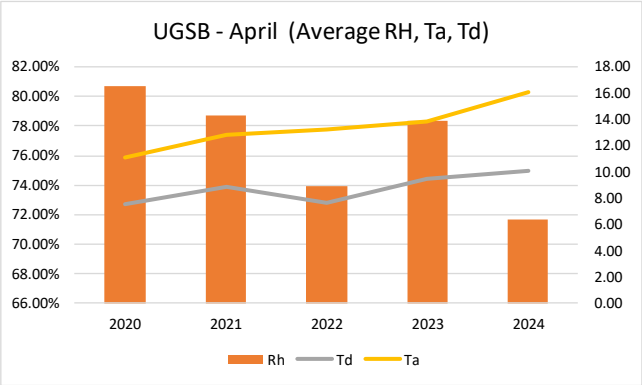
MARCH
TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440

UGSB March (Average RH, Ta, Td)			
Avarage	Rh	Td	Ta
2020	76.86%	5.97	10.85
2021	74.86%	3.76	8.37
2022	80.34%	2.58	6.18
2023	82.50%	7.29	10.76
2024	71.52%	5.37	11.00



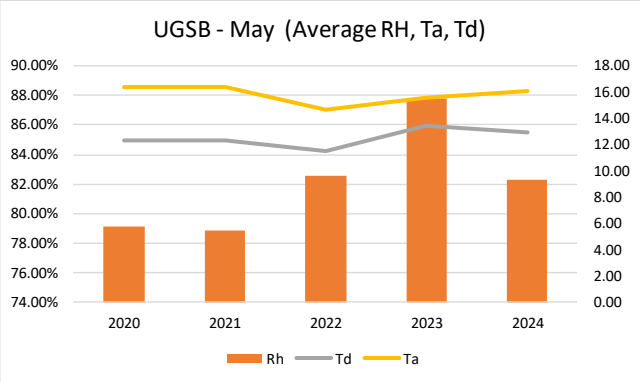
APRIL
TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200

UGSB April (Average RH, Ta, Td)			
Average	RH	Td - C^0	Ta - C^0
2020	80.75%	7.60	11.08
2021	78.70%	8.84	12.88
2022	73.91%	7.64	13.22
2023	78.31%	9.53	13.86
2024	71.63%	10.12	16.12



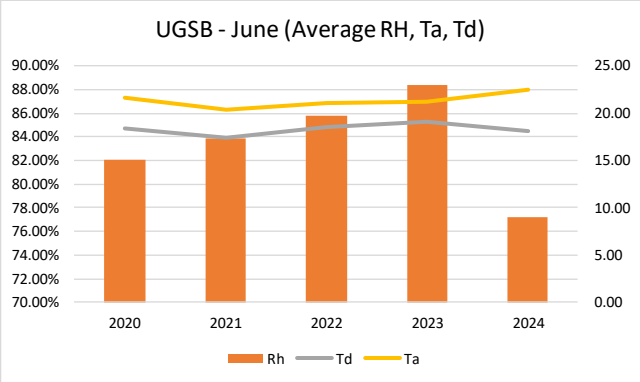
MAY
TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440

UGSB May (Average RH, Ta, Td)			
Average	RH	Td - C⁰	Ta - C⁰
2020	79.17%	12.30	16.43
2021	78.82%	12.34	16.34
2022	82.53%	11.56	14.70
2023	87.82%	13.39	15.55
2024	82.31%	12.92	16.05



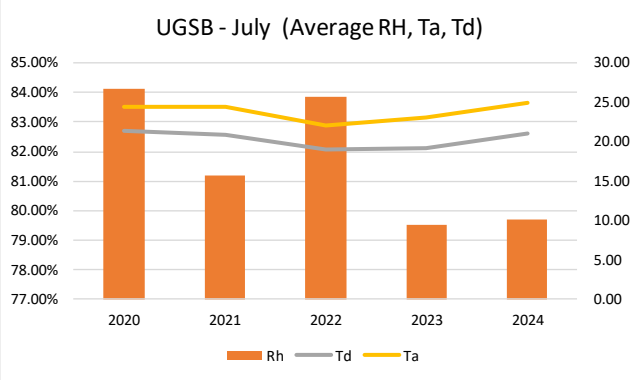
JUNE
TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200

UGSB June (Average RH, Ta, Td)			
Average	RH	Td - C⁰	Ta - C⁰
2020	82.03%	18.34	21.67
2021	83.87%	17.44	20.33
2022	85.80%	18.48	21.04
2023	88.35%	19.07	21.19
2024	77.18%	18.15	22.52



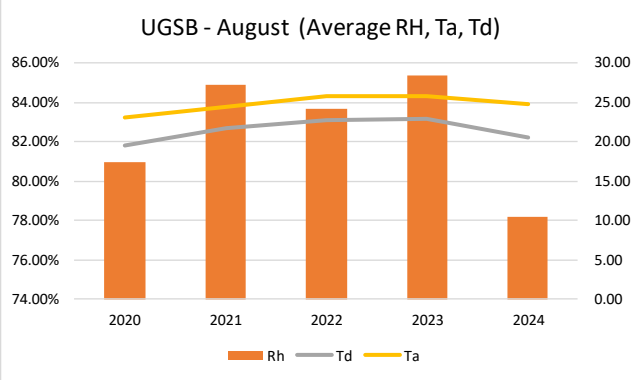
JULY
TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440

UGSB July (Average RH, Ta, Td)			
Average	RH	Td - C⁰	Ta - C⁰
2020	84.14%	21.45	24.39
2021	81.20%	20.96	24.49
2022	83.86%	19.09	22.04
2023	79.51%	19.22	23.15
2024	79.71%	21.04	24.89



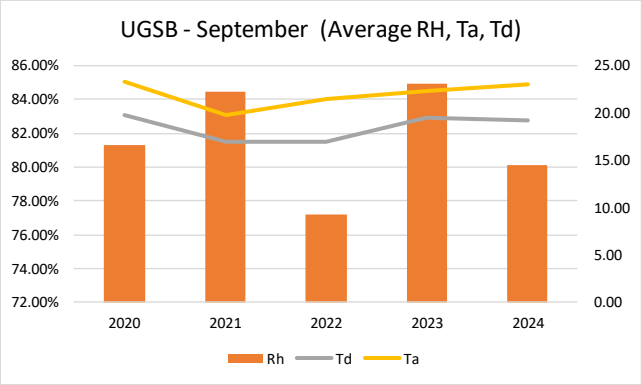
AUGUST
TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440

UGSB August (Average RH, Ta, Td)			
Average	RH	Td - C⁰	Ta - C⁰
2020	80.96%	19.48	23.06
2021	84.91%	21.70	24.50
2022	83.71%	22.70	25.77
2023	85.38%	22.94	25.72
2024	78.17%	20.50	24.69



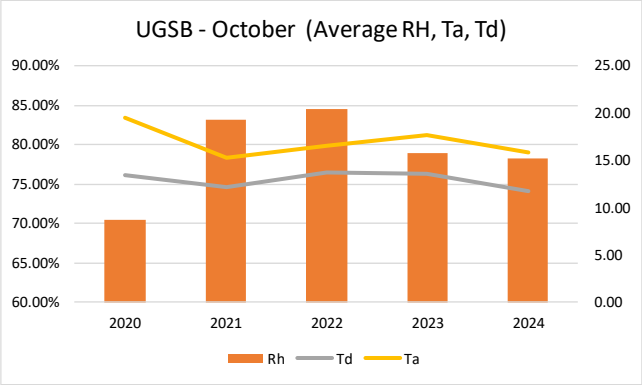
SEPTEMBER
TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200

UGSB September (Average RH, Ta, Td)			
Average	RH	Td - C⁰	Ta - C⁰
2020	81.31%	19.82	23.35
2021	84.47%	16.93	19.77
2022	77.17%	16.95	21.46
2023	84.94%	19.50	22.34
2024	80.10%	19.23	23.04



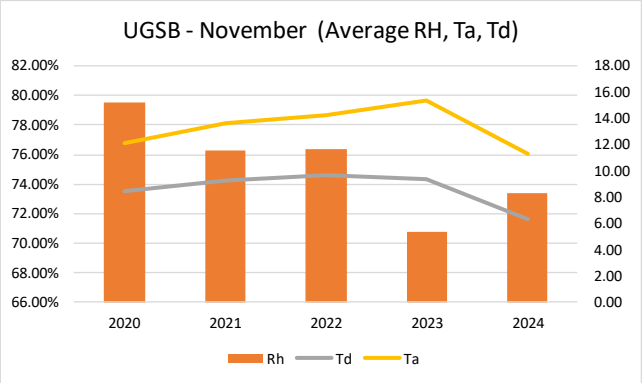
OCTOBER
TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440

UGSB October (Average RH, Ta, Td)			
Average	RH	Td - C⁰	Ta - C⁰
2020	70.53%	13.51	19.57
2021	83.20%	12.24	15.24
2022	84.57%	13.75	16.50
2023	78.99%	13.62	17.64
2024	78.28%	11.82	15.84



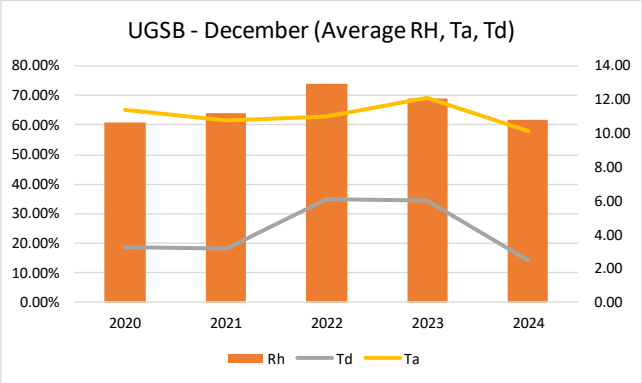
NOVEMBER
TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200

UGSB November (Average RH, Ta, Td)			
Average	RH	Td - C⁰	Ta - C⁰
2020	79.50%	8.50	12.14
2021	76.28%	9.29	13.68
2022	76.40%	9.69	14.25
2023	70.75%	9.34	15.33
2024	73.39%	6.33	11.27



DECEMBER
TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440

UGSB December (Average RH, Ta, Td)			
Average	RH	Td - C⁰	Ta - C⁰
2020	60.77%	3.25	11.38
2021	64.25%	3.21	10.78
2022	73.89%	6.08	11.03
2023	69.05%	6.01	12.15
2024	61.90%	2.44	10.18



AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL H**
TABULAR FORM

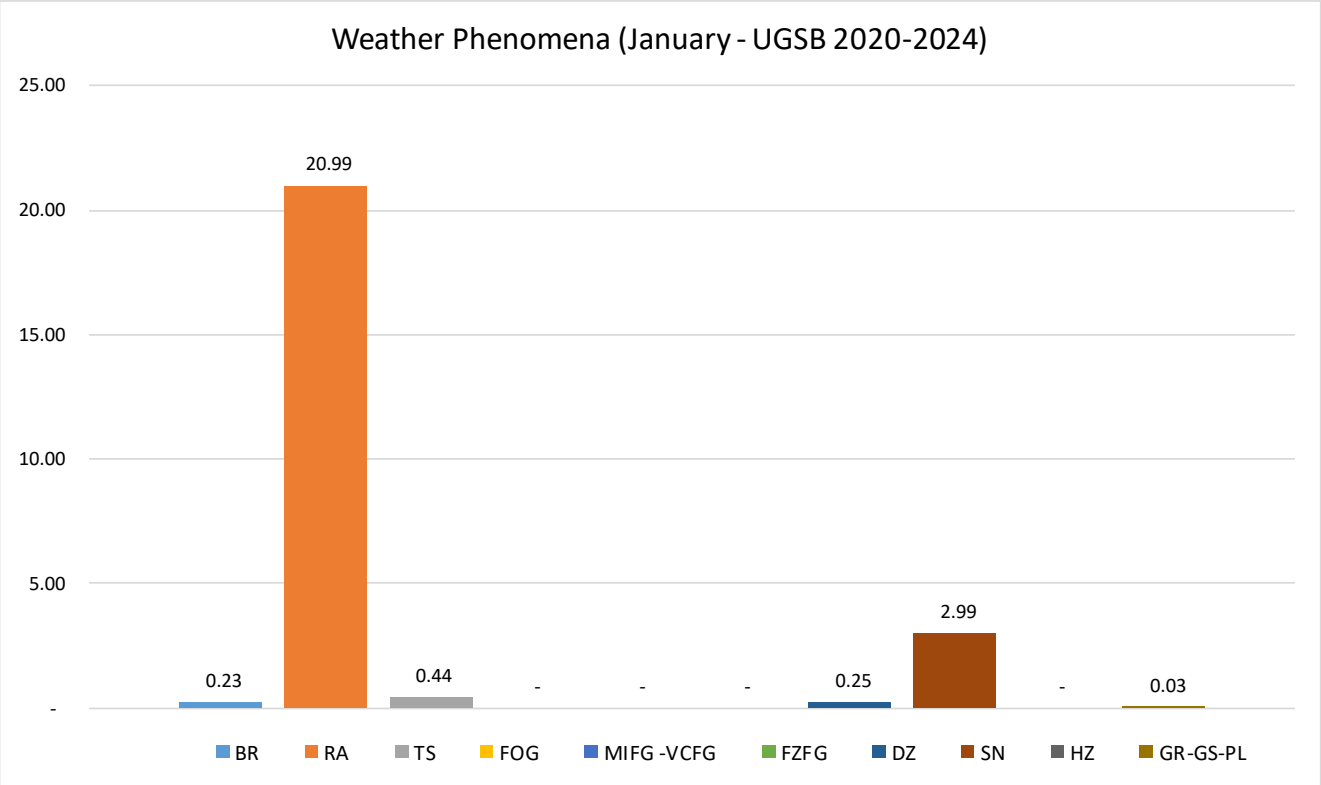
AERODROME: UGSB MONTH: JANUARY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
0000	-	19.87	-	-	-	-	0.64	2.56	-	-
0030	-	19.87	0.64	-	-	-	-	1.92	-	-
0100	-	22.08	0.65	-	-	-	-	3.25	-	-
0130	-	19.11	-	-	-	-	1.27	2.55	-	-
0200	-	19.50	0.63	-	-	-	1.26	5.03	-	-
0230	-	16.67	-	-	-	-	1.28	3.85	-	-
0300	-	18.52	-	-	-	-	-	1.85	-	-
0330	-	21.43	-	-	-	-	-	1.95	-	-
0400	-	24.38	-	-	-	-	-	1.88	-	-
0430	-	25.16	-	-	-	-	-	3.23	-	-
0500	0.64	25.00	-	-	-	-	-	3.85	-	-
0530	0.65	23.87	-	-	-	-	0.65	5.16	-	-
0600	1.29	22.58	-	-	-	-	0.65	3.87	-	-
0630	0.64	26.11	-	-	-	-	0.64	4.46	-	-
0700	0.65	25.16	-	-	-	-	-	3.87	-	-
0730	0.65	22.58	-	-	-	-	0.65	4.52	-	-
0800	0.65	22.58	-	-	-	-	-	5.16	-	-
0830	-	20.89	-	-	-	-	-	6.33	-	-
0900	0.65	22.08	-	-	-	-	-	5.19	-	-
0930	1.29	20.00	0.65	-	-	-	0.65	4.52	-	-
1000	1.27	21.52	-	-	-	-	0.63	4.43	-	-
1030	0.65	20.65	-	-	-	-	1.29	4.52	-	-
1100	-	21.15	-	-	-	-	1.28	3.85	-	-
1130	-	21.79	0.64	-	-	-	0.64	5.13	-	-
1200	-	22.29	-	-	-	-	0.64	4.46	-	-
1230	-	21.79	-	-	-	-	-	1.92	-	-
1300	-	20.00	-	-	-	-	-	1.94	-	-
1330	-	20.65	1.29	-	-	-	-	1.94	-	-
1400	-	20.65	1.29	-	-	-	-	1.94	-	-
1430	-	20.65	0.65	-	-	-	-	1.94	-	-
1500	-	19.87	0.64	-	-	-	-	1.92	-	-
1530	-	20.00	1.29	-	-	-	-	2.58	-	0.65
1600	-	21.02	-	-	-	-	-	1.27	-	-
1630	-	21.94	0.65	-	-	-	-	2.58	-	-
1700	-	20.65	-	-	-	-	-	3.87	-	-

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
1730	-	21.02	-	-	-	-	-	3.18	-	-
1800	-	21.43	-	-	-	-	-	1.30	-	-
1830	-	21.94	0.65	-	-	-	-	0.65	-	-
1900	-	19.35	1.29	-	-	-	-	-	-	-
1930	-	20.51	0.64	-	-	-	-	0.64	-	-
2000	-	17.42	1.94	-	-	-	-	2.58	-	-
2030	-	18.83	1.95	-	-	-	-	1.30	-	-
2100	-	17.42	0.65	-	-	-	-	1.94	-	0.65
2130	0.65	18.06	-	-	-	-	-	2.58	-	-
2200	0.63	17.72	1.27	-	-	-	-	1.90	-	-
2230	-	19.23	1.28	-	-	-	-	3.21	-	-
2300	0.65	22.58	1.29	-	-	-	-	2.58	-	-
2330	-	20.13	1.26	-	-	-	-	2.52	-	-
Mean	0.23	20.99	0.44	-	-	-	0.25	2.99	-	0.03



During the climatological period under review, at Batumi International Airport the prevailing weather phenomena in January are: rain – 20.99%, snow – 2.99%, drizzle – 0.25%.

The activity of thunderstorms in January constitutes 0.44%.

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL H**
TABULAR FORM

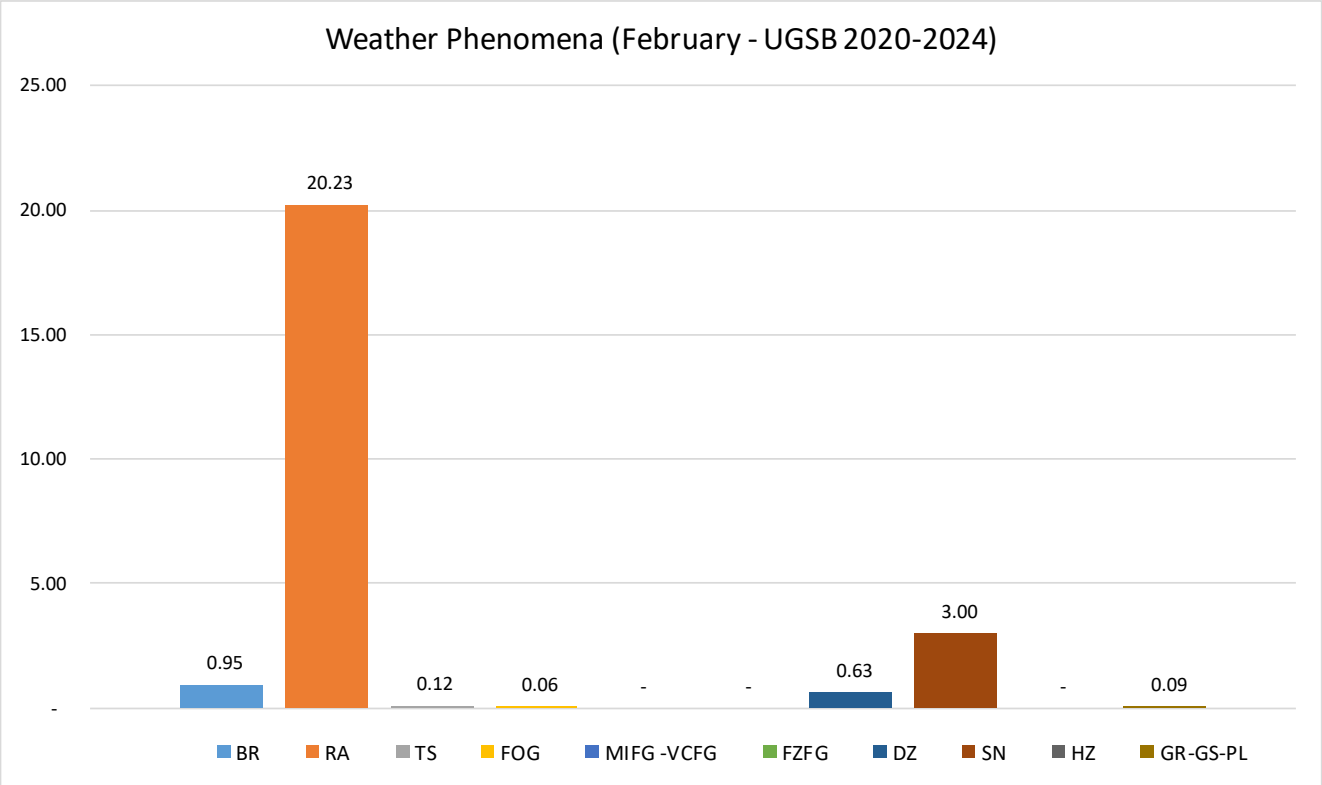
AERODROME: UGSB MONTH: FEBRUARY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 6816 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
0000	0.68	18.49	-	-	-	-	1.37	4.11	-	-
0030	-	20.28	-	-	-	-	2.10	4.90	-	-
0100	-	19.31	0.69	-	-	-	-	3.45	-	-
0130	1.39	20.83	0.69	-	-	-	0.69	4.17	-	-
0200	0.69	20.14	-	-	-	-	1.39	4.17	-	-
0230	0.69	20.14	-	-	-	-	1.39	4.86	-	-
0300	0.69	19.31	0.69	-	-	-	2.76	2.76	-	-
0330	0.69	20.83	-	-	-	-	1.39	2.78	-	0.69
0400	1.41	21.13	-	-	-	-	1.41	2.82	-	-
0430	1.38	25.52	-	-	-	-	0.69	2.76	-	-
0500	0.70	21.68	-	-	-	-	-	3.50	-	-
0530	0.70	21.13	-	-	-	-	-	2.11	-	-
0600	1.42	23.40	0.71	-	-	-	-	2.13	-	0.71
0630	0.71	20.57	-	-	-	-	0.71	2.13	-	-
0700	1.38	20.69	-	-	-	-	-	3.45	-	-
0730	0.70	18.88	-	-	-	-	-	3.50	-	-
0800	1.42	20.57	-	-	-	-	0.71	3.55	-	-
0830	0.70	22.54	-	-	-	-	0.70	3.52	-	-
0900	0.70	22.38	-	-	-	-	0.70	3.50	-	-
0930	0.69	20.00	0.69	-	-	-	-	3.45	-	-
1000	-	18.18	-	-	-	-	0.70	1.40	-	-
1030	0.69	20.14	-	-	-	-	0.69	2.08	-	-
1100	0.69	18.62	-	-	-	-	-	2.07	-	-
1130	0.70	16.78	0.70	-	-	-	0.70	3.50	-	0.70
1200	0.70	17.48	-	-	-	-	-	3.50	-	-
1230	1.39	19.44	-	-	-	-	-	1.39	-	-
1300	1.41	17.61	-	-	-	-	-	2.82	-	-
1330	0.70	19.01	-	-	-	-	0.70	2.11	-	-
1400	0.69	17.36	0.69	-	-	-	-	2.08	-	-
1430	0.70	19.72	-	0.70	-	-	-	3.52	-	0.70
1500	0.70	19.01	-	0.70	-	-	0.70	2.82	-	-
1530	0.70	19.72	-	0.70	-	-	0.70	2.82	-	-
1600	0.70	20.98	-	0.70	-	-	0.70	2.10	-	-
1630	2.13	21.99	0.71	-	-	-	1.42	0.71	-	-
1700	1.41	22.54	-	-	-	-	0.70	2.11	-	-

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
1730	1.38	18.62	-	-	-	-	1.38	2.07	-	-
1800	0.70	21.83	-	-	-	-	0.70	2.11	-	-
1830	0.70	18.31	-	-	-	-	0.70	2.11	-	-
1900	2.13	19.86	-	-	-	-	-	2.84	-	-
1930	1.41	21.83	-	-	-	-	-	2.82	-	-
2000	0.69	21.53	-	-	-	-	-	4.17	-	-
2030	1.40	17.48	-	-	-	-	-	3.50	-	-
2100	1.38	20.69	-	-	-	-	-	4.14	-	-
2130	1.40	21.68	-	-	-	-	0.70	2.80	-	-
2200	1.41	20.42	-	-	-	-	0.70	2.11	-	0.70
2230	1.41	19.72	-	-	-	-	0.70	3.52	-	-
2300	0.70	21.13	-	-	-	-	1.41	4.93	-	-
2330	0.69	21.38	-	-	-	-	0.69	4.14	-	0.69
Mean	0.95	20.23	0.12	0.06	-	-	0.63	3.00	-	0.09



During the climatological period under review, at Batumi International Airport the prevailing weather phenomena in February are: rain – 20.23%, snow – 3.00%, mist – 0.95%.

The activity of thunderstorms in February constitutes 0.12%.

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL H**
TABULAR FORM

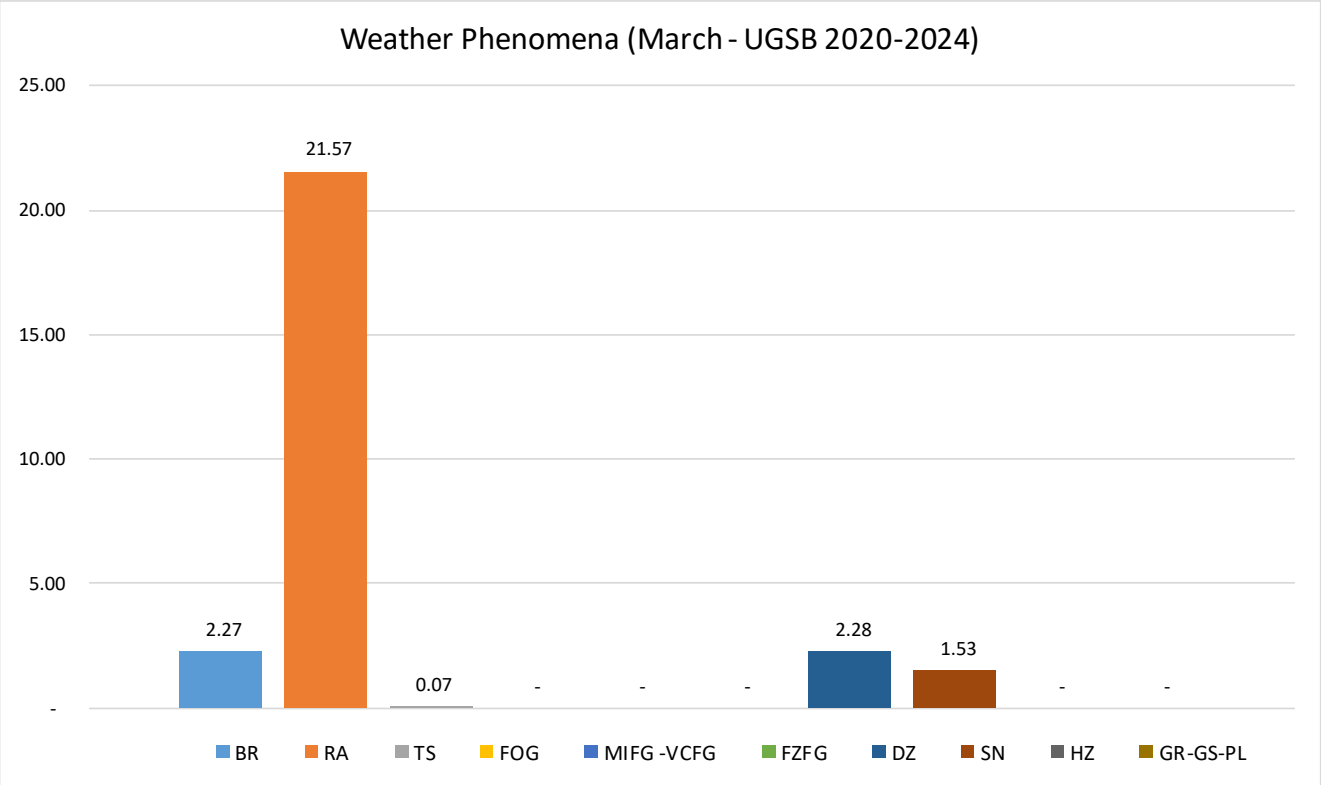
AERODROME: UGSB MONTH: MARCH PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
0000	1.92	25.64	0.64	-	-	-	4.49	2.56	-	-
0030	-	20.65	-	-	-	-	7.10	2.58	-	-
0100	1.25	25.00	-	-	-	-	1.88	1.88	-	-
0130	-	21.15	-	-	-	-	5.13	2.56	-	-
0200	2.52	20.13	-	-	-	-	1.89	1.89	-	-
0230	1.94	22.58	-	-	-	-	2.58	2.58	-	-
0300	2.53	24.05	-	-	-	-	1.90	1.90	-	-
0330	3.77	22.01	-	-	-	-	3.14	2.52	-	-
0400	3.90	21.43	-	-	-	-	3.25	1.95	-	-
0430	3.85	23.08	0.64	-	-	-	2.56	1.92	-	-
0500	3.23	23.87	-	-	-	-	1.94	1.94	-	-
0530	3.21	25.00	-	-	-	-	1.28	1.92	-	-
0600	3.23	27.10	-	-	-	-	1.94	1.29	-	-
0630	3.21	24.36	-	-	-	-	1.28	2.56	-	-
0700	2.55	20.38	-	-	-	-	1.91	2.55	-	-
0730	3.21	17.95	-	-	-	-	2.56	2.56	-	-
0800	1.91	21.66	-	-	-	-	2.55	1.91	-	-
0830	1.91	20.38	-	-	-	-	1.91	1.27	-	-
0900	1.28	17.31	-	-	-	-	1.92	0.64	-	-
0930	1.29	16.13	-	-	-	-	1.94	1.29	-	-
1000	2.60	15.58	-	-	-	-	1.30	0.65	-	-
1030	2.58	18.71	-	-	-	-	0.65	1.29	-	-
1100	2.55	16.56	-	-	-	-	0.64	1.27	-	-
1130	2.55	14.01	-	-	-	-	1.91	0.64	-	-
1200	0.63	16.46	-	-	-	-	1.27	0.63	-	-
1230	1.89	16.98	-	-	-	-	0.63	1.26	-	-
1300	0.64	17.31	-	-	-	-	0.64	0.64	-	-
1330	0.65	18.71	0.65	-	-	-	0.65	0.65	-	-
1400	1.28	19.23	-	-	-	-	0.64	1.28	-	-
1430	1.30	21.43	-	-	-	-	1.30	-	-	-
1500	1.28	21.15	-	-	-	-	1.92	-	-	-
1530	1.28	23.08	-	-	-	-	2.56	1.28	-	-
1600	3.23	22.58	-	-	-	-	3.23	1.29	-	-
1630	2.55	23.57	-	-	-	-	2.55	0.64	-	-
1700	3.87	21.29	-	-	-	-	2.58	0.65	-	-

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
1730	2.58	21.94	-	-	-	-	1.94	0.65	-	-
1800	3.87	23.87	-	-	-	-	3.23	0.65	-	-
1830	3.87	21.29	-	-	-	-	1.94	1.29	-	-
1900	2.58	24.52	-	-	-	-	1.94	1.29	-	-
1930	3.23	26.45	-	-	-	-	3.23	1.29	-	-
2000	1.95	28.57	-	-	-	-	1.30	1.95	-	-
2030	3.21	24.36	-	-	-	-	2.56	1.92	-	-
2100	1.91	23.57	-	-	-	-	2.55	2.55	-	-
2130	1.94	21.29	-	-	-	-	3.87	1.94	-	-
2200	2.56	22.44	-	-	-	-	4.49	1.92	-	-
2230	1.90	22.15	-	-	-	-	2.53	2.53	-	-
2300	1.95	24.68	0.65	-	-	-	2.60	1.30	-	-
2330	1.92	23.72	0.64	-	-	-	1.92	1.92	-	-
Mean	2.27	21.57	0.07	-	-	-	2.28	1.53	-	-



During the climatological period under review, at Batumi International Airport the prevailing weather phenomena in March are: rain – 21.57%, drizzle – 2.28%, mist – 2.27%..

The activity of thunderstorms in March constitutes 0.07%.

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL H**
TABULAR FORM

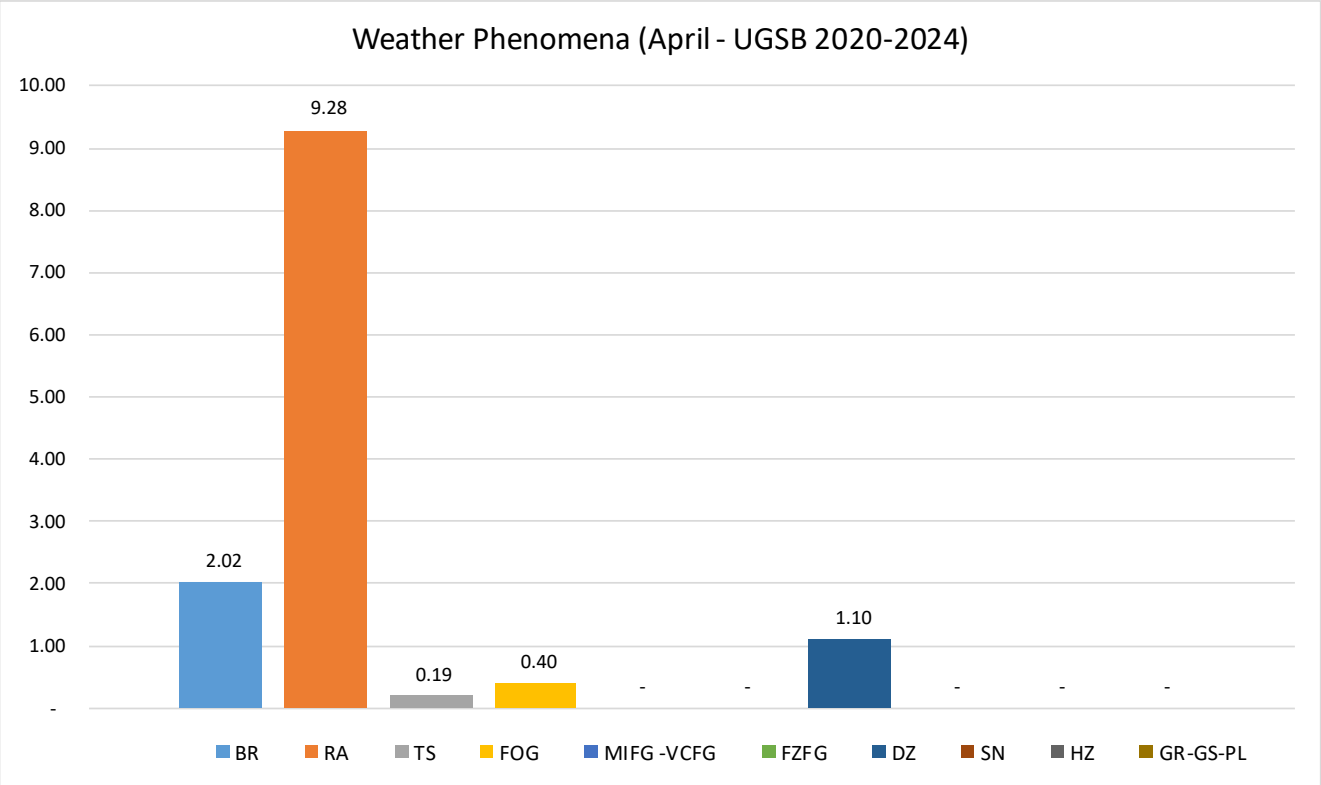
AERODROME: UGSB MONTH: APRIL PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	-
0000	0.66	8.61	-	0.66	-	-	1.99	-	-	-
0030	1.32	9.93	-	0.66	-	-	1.32	-	-	-
0100	1.32	11.26	-	0.66	-	-	1.32	-	-	-
0130	0.66	7.28	-	0.66	-	-	3.31	-	-	-
0200	0.66	13.91	-	1.32	-	-	1.99	-	-	-
0230	3.29	13.82	-	1.32	-	-	1.97	-	-	-
0300	2.63	16.45	-	1.32	-	-	1.32	-	-	-
0330	3.29	11.84	-	0.66	-	-	1.32	-	-	-
0400	2.67	10.00	-	0.67	-	-	0.67	-	-	-
0430	3.97	9.27	-	0.66	-	-	0.66	-	-	-
0500	4.64	8.61	-	-	-	-	1.32	-	-	-
0530	3.31	9.27	-	-	-	-	1.99	-	-	-
0600	1.33	11.33	-	0.67	-	-	1.33	-	-	-
0630	2.67	9.33	-	1.33	-	-	-	-	-	-
0700	1.33	8.67	-	1.33	-	-	1.33	-	-	-
0730	3.29	9.21	0.66	0.66	-	-	1.32	-	-	-
0800	4.67	9.33	-	-	-	-	2.00	-	-	-
0830	3.36	8.72	-	-	-	-	0.67	-	-	-
0900	2.67	7.33	0.67	0.67	-	-	1.33	-	-	-
0930	4.00	9.33	0.67	-	-	-	1.33	-	-	-
1000	2.00	10.00	-	-	-	-	0.67	-	-	-
1030	1.99	10.60	-	-	-	-	0.66	-	-	-
1100	1.32	5.96	-	-	-	-	0.66	-	-	-
1130	1.33	6.00	-	-	-	-	0.67	-	-	-
1200	1.32	5.96	-	-	-	-	1.32	-	-	-
1230	2.00	6.00	0.67	-	-	-	0.67	-	-	-
1300	1.32	7.24	-	-	-	-	0.66	-	-	-
1330	1.33	7.33	-	-	-	-	-	-	-	-
1400	2.67	7.33	0.67	-	-	-	1.33	-	-	-
1430	2.00	8.00	-	-	-	-	0.67	-	-	-
1500	2.65	9.27	0.66	-	-	-	1.32	-	-	-
1530	0.67	12.67	1.33	-	-	-	1.33	-	-	-
1600	0.66	10.53	-	-	-	-	2.63	-	-	-
1630	1.96	10.46	0.65	-	-	-	0.65	-	-	-
1700	0.67	8.67	-	-	-	-	0.67	-	-	-

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	-
1730	0.66	7.89	0.66	-	-	-	-	-	-	-
1800	0.66	9.93	0.66	-	-	-	0.66	-	-	-
1830	0.66	9.27	0.66	-	-	-	0.66	-	-	-
1900	2.00	8.67	-	-	-	-	-	-	-	-
1930	1.33	8.67	-	0.67	-	-	-	-	-	-
2000	2.00	7.33	-	0.67	-	-	0.67	-	-	-
2030	1.99	6.62	-	-	-	-	-	-	-	-
2100	1.32	7.28	-	0.66	-	-	1.99	-	-	-
2130	2.00	9.33	-	0.67	-	-	-	-	-	-
2200	3.31	9.93	-	0.66	-	-	1.32	-	-	-
2230	1.96	9.80	0.65	0.65	-	-	1.31	-	-	-
2300	0.66	11.26	-	1.32	-	-	2.65	-	-	-
2330	2.67	10.00	0.67	0.67	-	-	1.33	-	-	-
Mean	2.02	9.28	0.19	0.40	-	-	1.10	-	-	-



During the climatological period under review, at Batumi International Airport the prevailing weather phenomena in April are: rain – 9.28%, mist – 2.02%, drizzle – 1.10%.

The activity of thunderstorms in April constitutes 0. 19%.

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL H**
TABULAR FORM

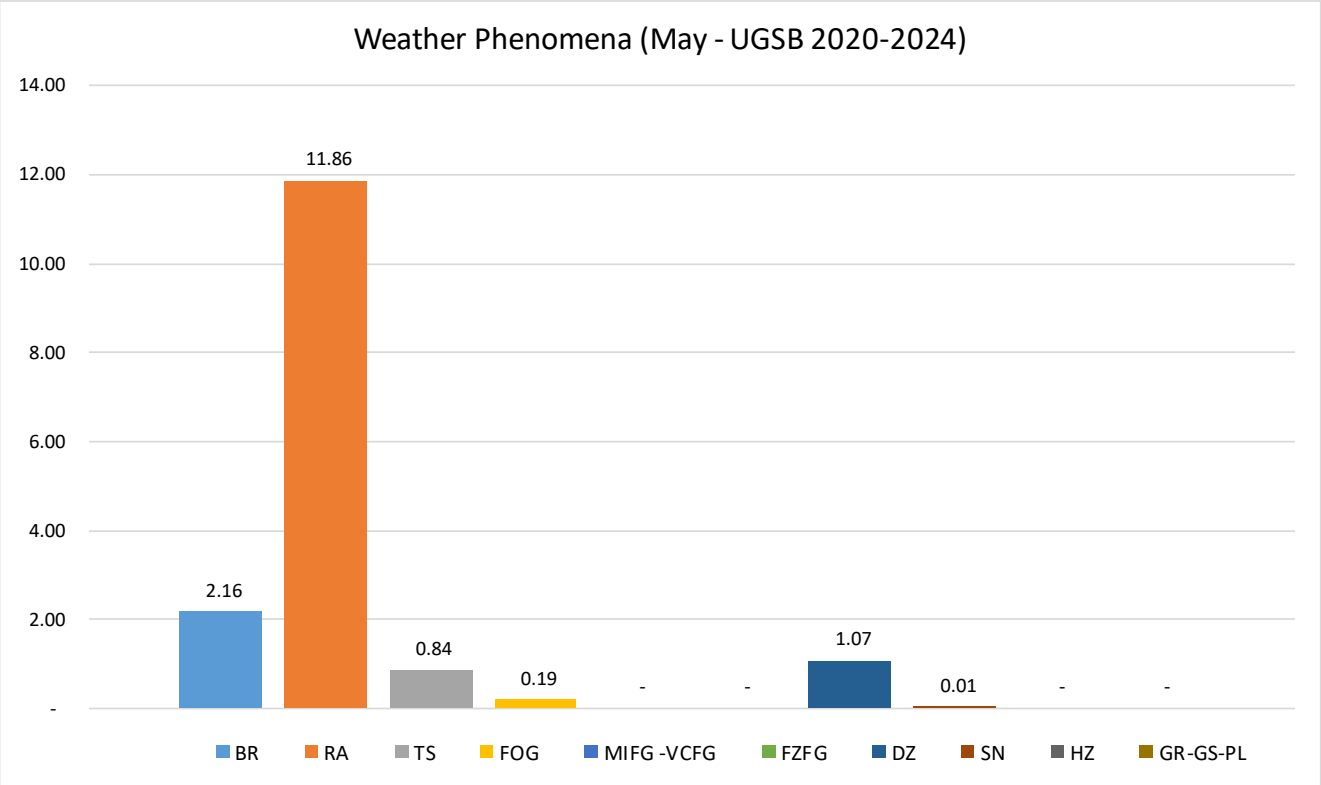
AERODROME: UGSB MONTH: MAY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
0000	3.16	12.03	-	-	-	-	1.90	-	-	-
0030	2.56	14.74	-	-	-	-	1.92	0.64	-	-
0100	1.92	11.54	-	-	-	-	1.28	-	-	-
0130	1.90	11.39	-	-	-	-	1.90	-	-	-
0200	3.21	8.97	0.64	-	-	-	3.85	-	-	-
0230	3.23	8.39	1.29	-	-	-	1.94	-	-	-
0300	3.18	10.83	0.64	-	-	-	0.64	-	-	-
0330	3.18	8.28	-	-	-	-	0.64	-	-	-
0400	3.21	10.90	-	-	-	-	-	-	-	-
0430	4.49	12.18	-	-	-	-	0.64	-	-	-
0500	3.82	11.46	-	-	-	-	2.55	-	-	-
0530	4.52	13.55	0.65	-	-	-	1.94	-	-	-
0600	5.13	14.10	0.64	-	-	-	2.56	-	-	-
0630	3.21	12.18	-	-	-	-	1.28	-	-	-
0700	3.82	9.55	-	-	-	-	1.27	-	-	-
0730	3.85	10.90	-	-	-	-	1.28	-	-	-
0800	3.23	7.74	-	-	-	-	1.29	-	-	-
0830	3.23	7.74	-	-	-	-	1.29	-	-	-
0900	2.58	8.39	0.65	-	-	-	1.29	-	-	-
0930	1.29	7.10	0.65	-	-	-	1.29	-	-	-
1000	2.58	8.39	0.65	-	-	-	-	-	-	-
1030	1.92	10.26	1.92	-	-	-	-	-	-	-
1100	3.87	10.97	3.87	-	-	-	-	-	-	-
1130	3.85	13.46	1.92	-	-	-	-	-	-	-
1200	2.56	10.26	1.28	-	-	-	1.28	-	-	-
1230	1.92	11.54	1.28	-	-	-	1.28	-	-	-
1300	0.65	11.61	1.29	-	-	-	0.65	-	-	-
1330	1.91	12.74	2.55	-	-	-	-	-	-	-
1400	1.94	16.13	1.94	-	-	-	-	-	-	-
1430	1.94	15.48	1.94	-	-	-	0.65	-	-	-
1500	0.65	15.48	1.94	0.65	-	-	-	-	-	-
1530	0.65	16.77	2.58	0.65	-	-	0.65	-	-	-
1600	1.28	14.74	1.92	0.64	-	-	-	-	-	-
1630	0.65	14.19	2.58	0.65	-	-	1.29	-	-	-
1700	0.64	14.74	0.64	0.64	-	-	1.28	-	-	-

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
1730	-	16.03	0.64	0.64	-	-	0.64	-	-	-
1800	0.64	17.31	1.92	0.64	-	-	0.64	-	-	-
1830	-	11.46	0.64	0.64	-	-	-	-	-	-
1900	0.64	15.38	0.64	0.64	-	-	-	-	-	-
1930	0.65	15.48	0.65	0.65	-	-	-	-	-	-
2000	0.64	9.55	0.64	0.64	-	-	0.64	-	-	-
2030	0.65	9.74	-	0.65	-	-	1.30	-	-	-
2100	0.63	11.39	-	0.63	-	-	2.53	-	-	-
2130	2.53	8.86	0.63	-	-	-	2.53	-	-	-
2200	-	10.69	0.63	0.63	-	-	0.63	-	-	-
2230	1.90	10.76	-	-	-	-	1.27	-	-	-
2300	2.56	12.18	-	-	-	-	1.92	-	-	-
2330	1.28	11.54	0.64	-	-	-	1.28	-	-	-
Mean	2.16	11.86	0.84	0.19	-	-	1.07	0.01	-	-



During the climatological period under review, at Batumi International Airport the prevailing weather phenomena in May are: rain – 11.86%, mist – 2.16%, drizzle – 1.07%.

The activity of thunderstorms in May constitutes 0.84%.

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL H**
TABULAR FORM

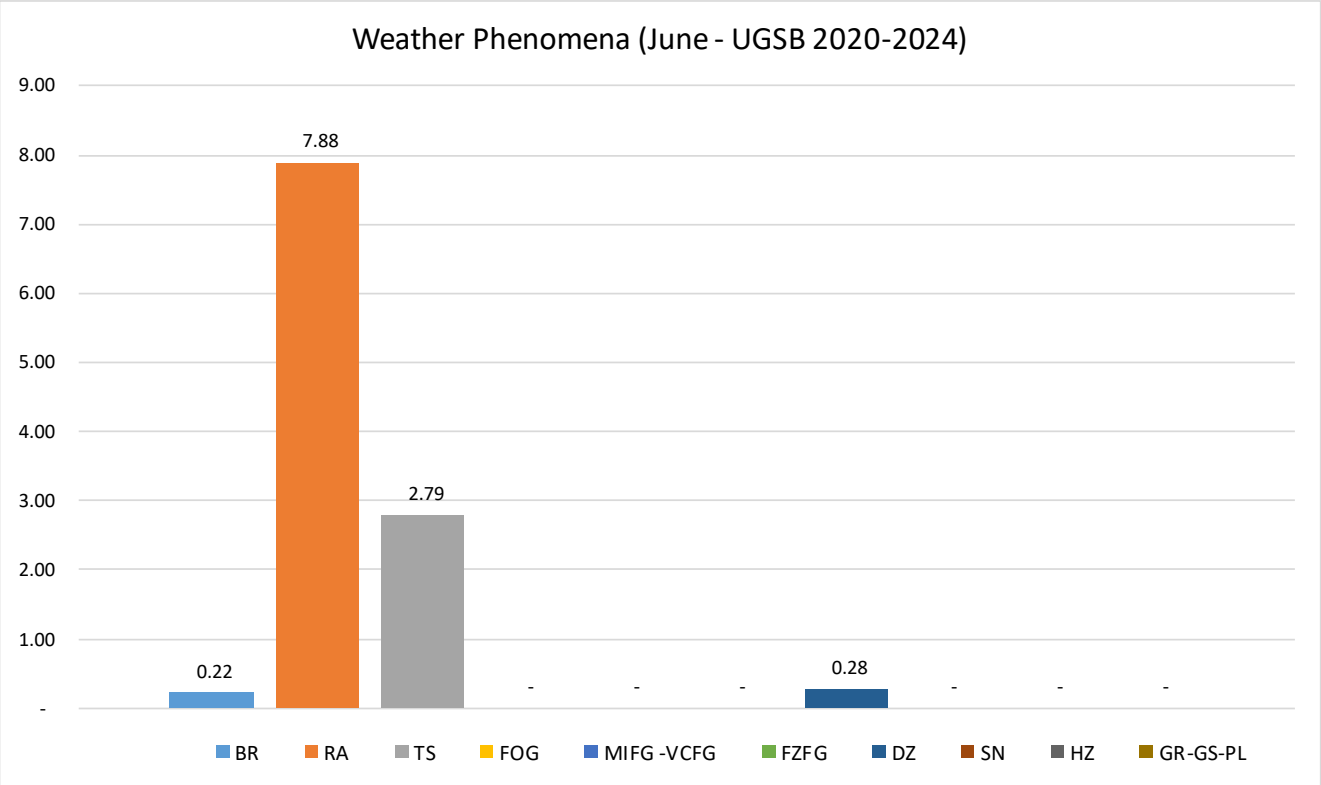
AERODROME: UGSB MONTH: JUNE PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
0000	-	7.28	1.99	-	-	-	0.66	-	-	-
0030	-	6.00	4.00	-	-	-	-	-	-	-
0100	-	9.80	4.58	-	-	-	-	-	-	-
0130	0.65	7.84	3.92	-	-	-	0.65	-	-	-
0200	0.64	7.69	1.92	-	-	-	-	-	-	-
0230	0.65	7.84	2.61	-	-	-	-	-	-	-
0300	0.64	8.33	2.56	-	-	-	0.64	-	-	-
0330	-	6.49	2.60	-	-	-	-	-	-	-
0400	-	6.58	1.97	-	-	-	-	-	-	-
0430	0.67	9.33	4.67	-	-	-	-	-	-	-
0500	0.67	9.33	3.33	-	-	-	0.67	-	-	-
0530	-	9.21	1.97	-	-	-	0.66	-	-	-
0600	0.67	7.33	1.33	-	-	-	1.33	-	-	-
0630	-	9.27	0.66	-	-	-	-	-	-	-
0700	-	6.58	-	-	-	-	1.32	-	-	-
0730	-	9.27	0.66	-	-	-	-	-	-	-
0800	-	8.00	1.33	-	-	-	-	-	-	-
0830	0.66	7.95	1.32	-	-	-	-	-	-	-
0900	0.66	7.28	1.99	-	-	-	1.32	-	-	-
0930	-	4.64	1.32	-	-	-	0.66	-	-	-
1000	-	5.19	1.30	-	-	-	-	-	-	-
1030	-	8.00	2.67	-	-	-	-	-	-	-
1100	-	8.67	1.33	-	-	-	-	-	-	-
1130	-	8.00	1.33	-	-	-	-	-	-	-
1200	-	7.14	1.30	-	-	-	-	-	-	-
1230	1.31	10.46	1.96	-	-	-	-	-	-	-
1300	-	7.95	3.31	-	-	-	0.66	-	-	-
1330	-	6.00	3.33	-	-	-	-	-	-	-
1400	-	5.30	3.31	-	-	-	-	-	-	-
1430	-	6.67	4.00	-	-	-	-	-	-	-
1500	0.66	7.28	3.97	-	-	-	-	-	-	-
1530	0.66	7.95	5.30	-	-	-	0.66	-	-	-
1600	-	9.27	3.97	-	-	-	0.66	-	-	-
1630	-	8.61	4.64	-	-	-	-	-	-	-
1700	-	10.67	4.67	-	-	-	-	-	-	-

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
1730	-	11.33	4.00	-	-	-	0.67	-	-	-
1800	-	10.00	3.33	-	-	-	0.67	-	-	-
1830	-	7.33	3.33	-	-	-	0.67	-	-	-
1900	-	6.62	3.31	-	-	-	0.66	-	-	-
1930	-	6.62	3.31	-	-	-	-	-	-	-
2000	-	4.67	4.00	-	-	-	-	-	-	-
2030	-	4.67	3.33	-	-	-	-	-	-	-
2100	-	6.67	4.00	-	-	-	-	-	-	-
2130	-	9.27	1.99	-	-	-	-	-	-	-
2200	0.66	7.28	2.65	-	-	-	-	-	-	-
2230	0.67	10.00	3.33	-	-	-	-	-	-	-
2300	-	11.92	3.31	-	-	-	0.66	-	-	-
2330	0.67	8.67	2.67	-	-	-	-	-	-	-
Mean	0.22	7.88	2.79	-	-	-	0.28	-	-	-



During the climatological period under review, at Batumi International Airport the prevailing weather phenomena in June are: rain – 7.88%, drizzle – 0.28%, mist – 0.22%.

The activity of thunderstorms in June constitutes 2.79%.

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL H**
TABULAR FORM

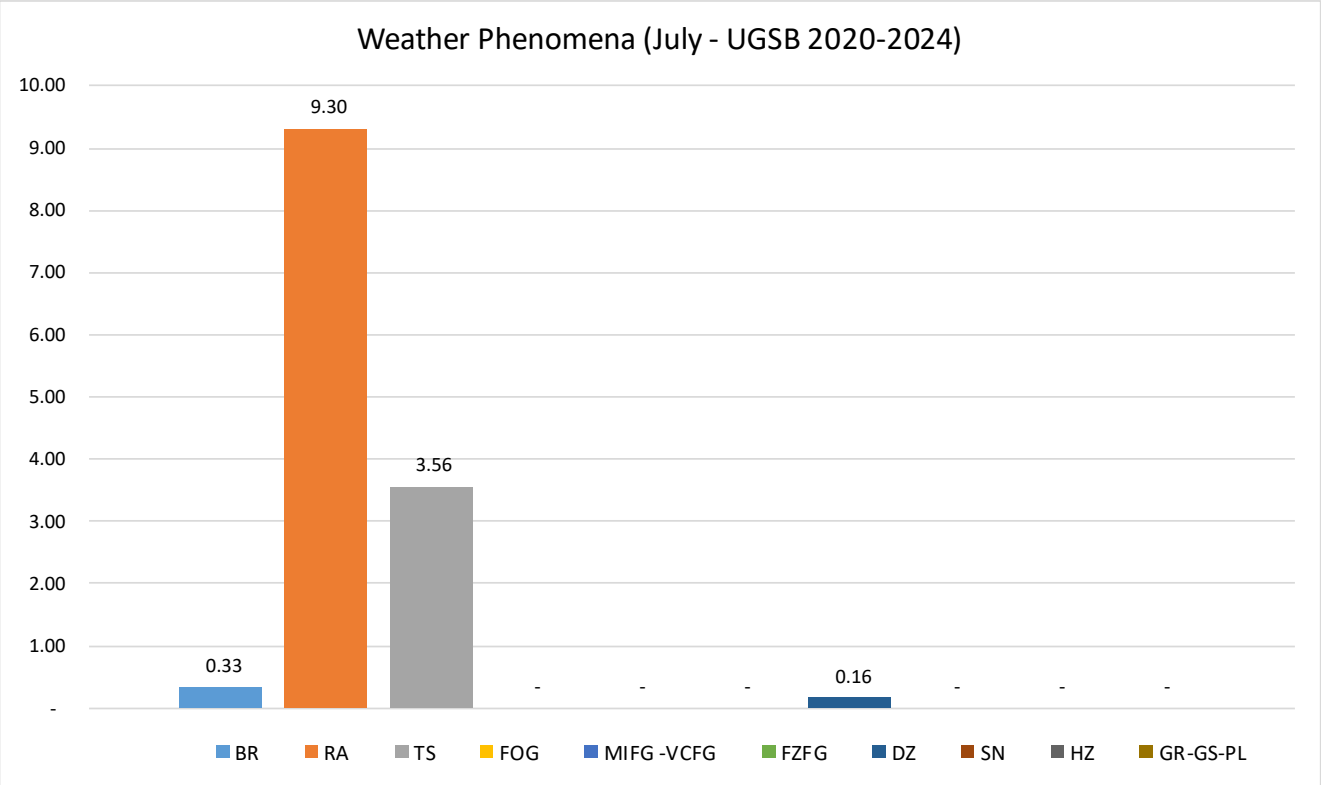
AERODROME: UGSB MONTH: JULY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
0000	0.64	8.97	6.41	-	-	-	0.64	-	-	-
0030	0.63	11.39	5.70	-	-	-	0.63	-	-	-
0100	0.63	12.58	5.03	-	-	-	0.63	-	-	-
0130	-	12.82	5.13	-	-	-	-	-	-	-
0200	0.63	13.92	5.06	-	-	-	-	-	-	-
0230	0.64	13.46	3.21	-	-	-	-	-	-	-
0300	-	10.76	3.80	-	-	-	-	-	-	-
0330	0.64	14.01	2.55	-	-	-	-	-	-	-
0400	-	10.46	2.61	-	-	-	-	-	-	-
0430	-	9.68	1.94	-	-	-	-	-	-	-
0500	-	10.32	3.87	-	-	-	-	-	-	-
0530	0.65	10.32	3.23	-	-	-	0.65	-	-	-
0600	0.65	8.39	3.23	-	-	-	0.65	-	-	-
0630	0.65	5.16	3.23	-	-	-	0.65	-	-	-
0700	-	6.41	2.56	-	-	-	0.64	-	-	-
0730	0.64	6.41	3.85	-	-	-	-	-	-	-
0800	-	8.92	3.82	-	-	-	0.64	-	-	-
0830	-	10.90	4.49	-	-	-	0.64	-	-	-
0900	-	7.59	4.43	-	-	-	0.63	-	-	-
0930	-	5.73	1.91	-	-	-	0.64	-	-	-
1000	-	6.21	1.24	-	-	-	-	-	-	-
1030	0.64	7.69	1.28	-	-	-	-	-	-	-
1100	0.64	9.62	1.28	-	-	-	0.64	-	-	-
1130	0.65	7.74	0.65	-	-	-	-	-	-	-
1200	-	7.05	2.56	-	-	-	-	-	-	-
1230	0.64	5.73	1.91	-	-	-	-	-	-	-
1300	0.64	3.82	1.91	-	-	-	-	-	-	-
1330	0.65	6.45	2.58	-	-	-	-	-	-	-
1400	0.64	6.41	3.21	-	-	-	-	-	-	-
1430	0.65	8.39	1.29	-	-	-	-	-	-	-
1500	0.65	8.39	2.58	-	-	-	-	-	-	-
1530	0.64	8.97	2.56	-	-	-	-	-	-	-
1600	-	9.49	5.06	-	-	-	-	-	-	-
1630	-	9.03	4.52	-	-	-	-	-	-	-
1700	-	7.69	6.41	-	-	-	-	-	-	-

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
1730	-	10.90	7.69	-	-	-	-	-	-	-
1800	-	12.26	5.16	-	-	-	-	-	-	-
1830	-	10.39	5.19	-	-	-	-	-	-	-
1900	-	12.26	4.52	-	-	-	-	-	-	-
1930	-	12.26	3.87	-	-	-	-	-	-	-
2000	-	11.54	3.85	-	-	-	-	-	-	-
2030	-	12.90	3.87	-	-	-	-	-	-	-
2100	-	9.68	2.58	-	-	-	-	-	-	-
2130	0.64	11.54	2.56	-	-	-	-	-	-	-
2200	0.64	7.69	2.56	-	-	-	-	-	-	-
2230	0.63	5.66	3.77	-	-	-	-	-	-	-
2300	0.65	9.68	5.16	-	-	-	-	-	-	-
2330	0.64	8.92	5.10	-	-	-	-	-	-	-
Mean	0.33	9.30	3.56	-	-	-	0.16	-	-	-



During the climatological period under review, at Batumi International Airport the prevailing weather phenomena in July are: rain – 9.30%, mist – 0.33%, drizzle – 0.16%.

The activity of thunderstorms in July constitutes 3.56%.

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL H**
TABULAR FORM

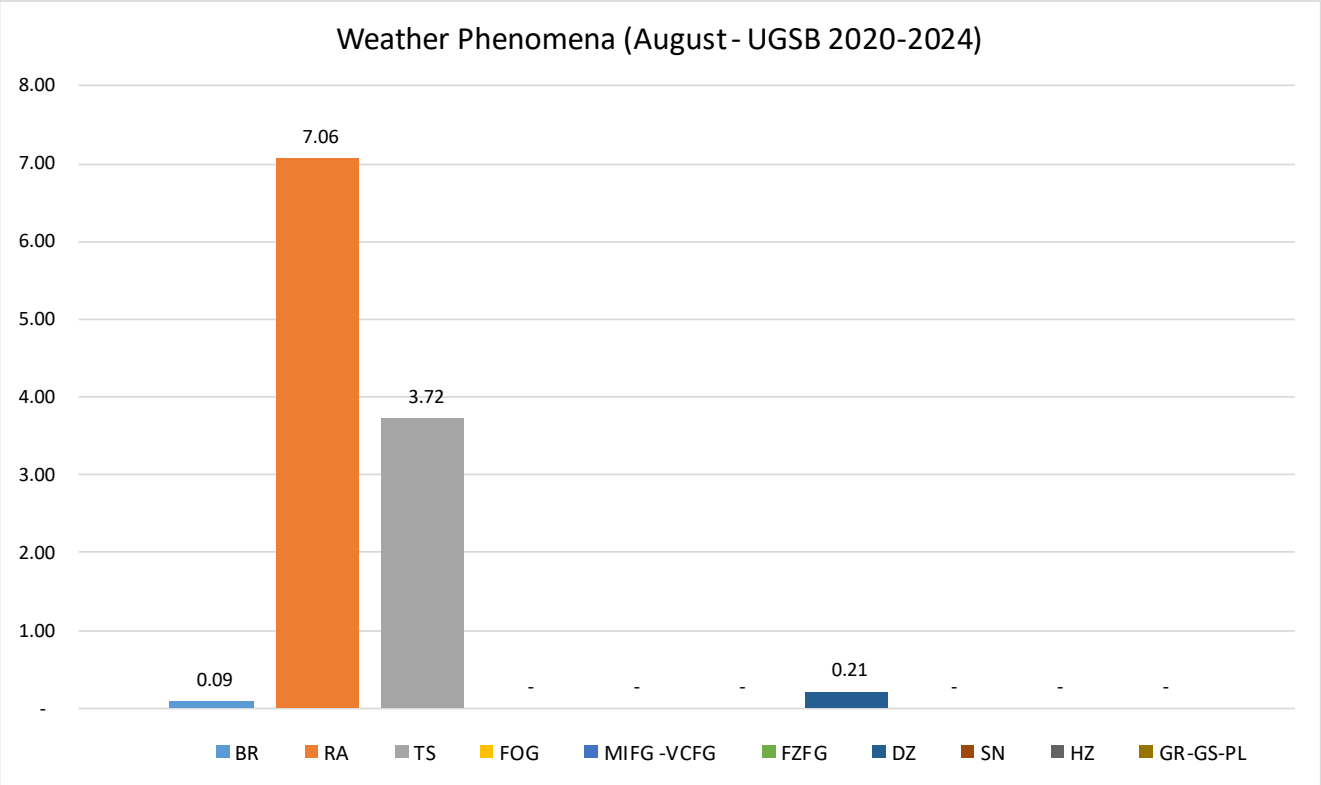
AERODROME: UGSB MONTH: AUGUST PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
0000	-	14.01	5.10	-	-	-	-	-	-	-
0030	-	12.10	7.01	-	-	-	-	-	-	-
0100	-	10.26	3.85	-	-	-	-	-	-	-
0130	0.64	8.92	4.46	-	-	-	1.27	-	-	-
0200	0.64	7.01	3.18	-	-	-	1.27	-	-	-
0230	0.64	7.64	3.82	-	-	-	0.64	-	-	-
0300	0.65	4.52	2.58	-	-	-	0.65	-	-	-
0330	-	3.80	2.53	-	-	-	0.63	-	-	-
0400	-	5.81	1.94	-	-	-	-	-	-	-
0430	-	4.46	2.55	-	-	-	-	-	-	-
0500	-	4.52	0.65	-	-	-	-	-	-	-
0530	-	5.13	1.92	-	-	-	-	-	-	-
0600	-	5.16	1.94	-	-	-	-	-	-	-
0630	-	5.10	3.82	-	-	-	-	-	-	-
0700	-	4.55	3.25	-	-	-	-	-	-	-
0730	-	3.90	2.60	-	-	-	0.65	-	-	-
0800	-	3.82	2.55	-	-	-	-	-	-	-
0830	-	1.92	1.28	-	-	-	-	-	-	-
0900	-	2.53	1.27	-	-	-	-	-	-	-
0930	-	1.91	0.64	-	-	-	-	-	-	-
1000	-	2.56	1.28	-	-	-	-	-	-	-
1030	-	2.56	2.56	-	-	-	-	-	-	-
1100	-	1.92	2.56	-	-	-	-	-	-	-
1130	-	3.85	2.56	-	-	-	-	-	-	-
1200	-	5.10	0.64	-	-	-	-	-	-	-
1230	-	5.73	3.18	-	-	-	-	-	-	-
1300	-	5.81	2.58	-	-	-	-	-	-	-
1330	-	5.13	4.49	-	-	-	-	-	-	-
1400	-	11.04	5.84	-	-	-	-	-	-	-
1430	-	9.49	6.96	-	-	-	-	-	-	-
1500	0.64	8.28	5.73	-	-	-	-	-	-	-
1530	-	10.19	3.82	-	-	-	0.64	-	-	-
1600	0.65	11.61	6.45	-	-	-	-	-	-	-
1630	-	9.62	4.49	-	-	-	1.28	-	-	-
1700	-	8.39	3.87	-	-	-	-	-	-	-

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
1730	-	8.33	4.49	-	-	-	-	-	-	-
1800	-	10.83	5.10	-	-	-	0.64	-	-	-
1830	-	10.97	3.23	-	-	-	-	-	-	-
1900	-	7.74	5.81	-	-	-	0.65	-	-	-
1930	0.65	10.32	5.81	-	-	-	-	-	-	-
2000	-	10.83	7.64	-	-	-	-	-	-	-
2030	-	8.39	6.45	-	-	-	-	-	-	-
2100	-	7.69	5.77	-	-	-	0.64	-	-	-
2130	-	7.05	5.13	-	-	-	0.64	-	-	-
2200	-	6.45	4.52	-	-	-	0.65	-	-	-
2230	-	8.28	3.82	-	-	-	-	-	-	-
2300	-	10.97	3.87	-	-	-	-	-	-	-
2330	-	12.74	3.18	-	-	-	-	-	-	-
Mean	0.09	7.06	3.72	-	-	-	0.21	-	-	-



During the climatological period under review, at Batumi International Airport the prevailing weather phenomena in August are: rain – 7.06%, drizzle – 0.21%, mist – 0.09%.

The activity of thunderstorms in August constitutes 3.72%.

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL H**
TABULAR FORM

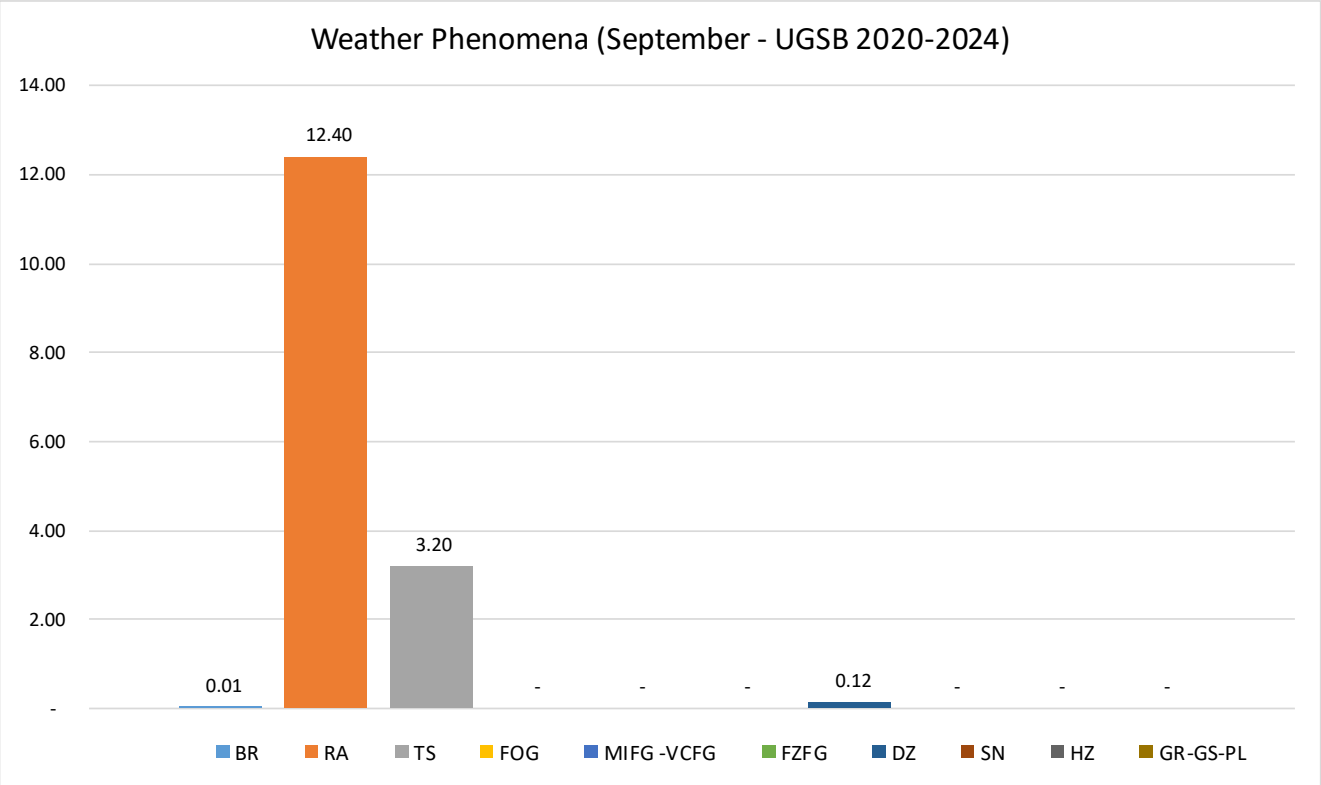
AERODROME: UGSB MONTH: SEPTEMBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
0000	-	13.25	5.96	-	-	-	-	-	-	-
0030	-	16.99	5.88	-	-	-	0.65	-	-	-
0100	-	17.88	4.64	-	-	-	-	-	-	-
0130	-	13.64	3.25	-	-	-	1.30	-	-	-
0200	0.66	11.26	4.64	-	-	-	-	-	-	-
0230	-	11.18	4.61	-	-	-	-	-	-	-
0300	-	10.97	3.87	-	-	-	-	-	-	-
0330	-	9.68	3.87	-	-	-	-	-	-	-
0400	-	13.91	3.97	-	-	-	-	-	-	-
0430	-	14.00	4.67	-	-	-	-	-	-	-
0500	-	10.67	4.67	-	-	-	-	-	-	-
0530	-	12.00	3.33	-	-	-	-	-	-	-
0600	-	12.00	2.00	-	-	-	-	-	-	-
0630	-	12.00	2.00	-	-	-	-	-	-	-
0700	-	12.58	1.32	-	-	-	-	-	-	-
0730	-	11.92	1.32	-	-	-	-	-	-	-
0800	-	9.93	1.99	-	-	-	-	-	-	-
0830	-	11.92	1.99	-	-	-	-	-	-	-
0900	-	9.87	-	-	-	-	-	-	-	-
0930	-	8.00	0.67	-	-	-	0.67	-	-	-
1000	-	8.55	1.32	-	-	-	-	-	-	-
1030	-	9.33	0.67	-	-	-	-	-	-	-
1100	-	10.60	0.66	-	-	-	0.66	-	-	-
1130	-	11.61	0.65	-	-	-	0.65	-	-	-
1200	-	9.27	1.32	-	-	-	-	-	-	-
1230	-	9.33	0.67	-	-	-	-	-	-	-
1300	-	10.67	2.00	-	-	-	0.67	-	-	-
1330	-	11.26	1.32	-	-	-	-	-	-	-
1400	-	10.67	1.33	-	-	-	-	-	-	-
1430	-	8.61	1.99	-	-	-	-	-	-	-
1500	-	11.92	3.97	-	-	-	-	-	-	-
1530	-	10.67	2.00	-	-	-	-	-	-	-
1600	-	12.00	4.00	-	-	-	-	-	-	-
1630	-	11.26	3.97	-	-	-	-	-	-	-
1700	-	14.00	3.33	-	-	-	-	-	-	-

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
1730	-	13.33	4.67	-	-	-	-	-	-	-
1800	-	13.16	5.92	-	-	-	-	-	-	-
1830	-	12.58	6.62	-	-	-	-	-	-	-
1900	-	14.67	3.33	-	-	-	-	-	-	-
1930	-	15.33	5.33	-	-	-	-	-	-	-
2000	-	12.00	8.67	-	-	-	-	-	-	-
2030	-	14.67	4.67	-	-	-	-	-	-	-
2100	-	15.33	3.33	-	-	-	-	-	-	-
2130	-	17.65	3.27	-	-	-	0.65	-	-	-
2200	-	16.88	4.55	-	-	-	-	-	-	-
2230	-	14.57	2.65	-	-	-	-	-	-	-
2300	-	14.38	1.96	-	-	-	0.65	-	-	-
2330	-	17.45	4.70	-	-	-	-	-	-	-
Mean	0.01	12.40	3.20	-	-	-	0.12	-	-	-



During the climatological period under review, at Batumi International Airport the prevailing weather phenomena in September are: rain – 12.40%, drizzle – 0.12%, mist – 0.01%.

The activity of thunderstorms in September constitutes 3.20%.

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL H**
TABULAR FORM

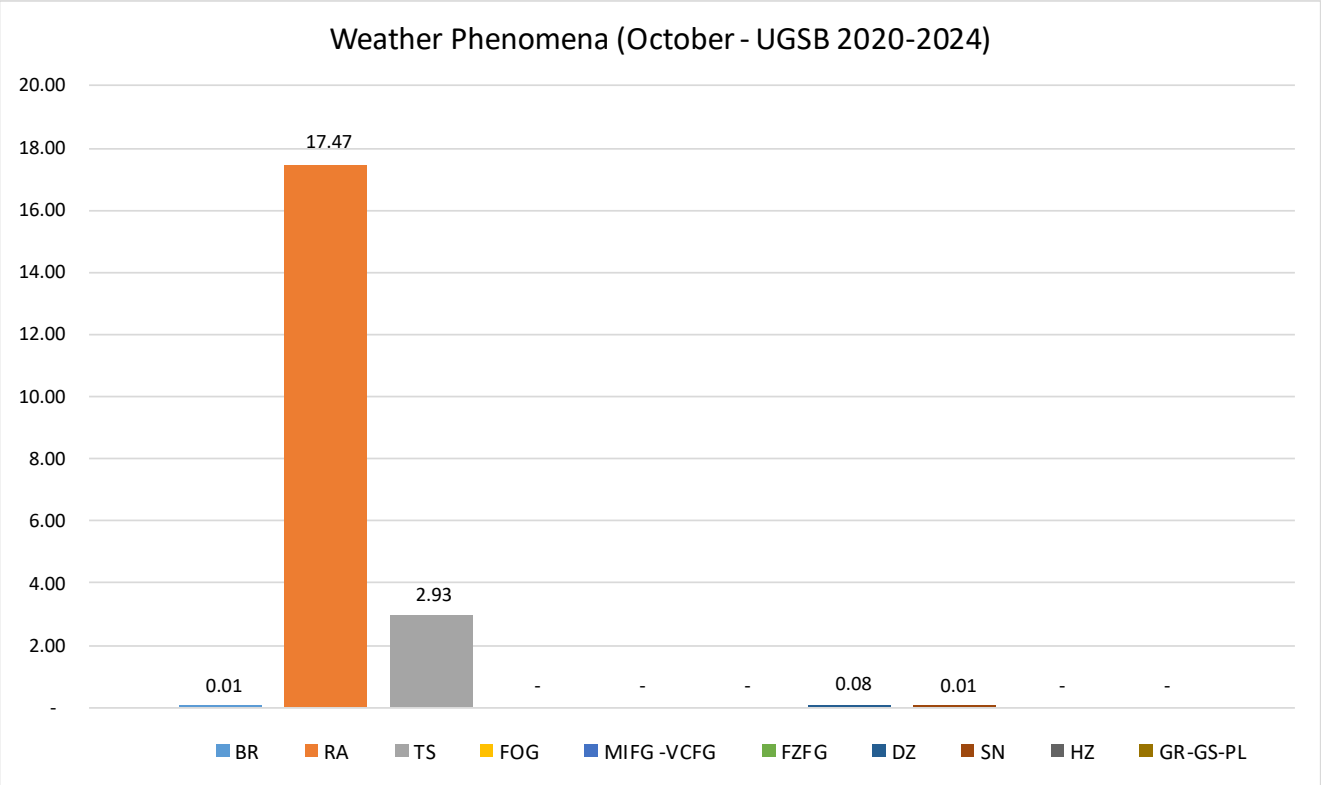
AERODROME: UGSB MONTH: OCTOBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
0000	-	20.89	2.53	-	-	-	-	-	-	-
0030	-	17.83	3.82	-	-	-	0.64	-	-	-
0100	-	12.90	1.29	-	-	-	0.65	-	-	-
0130	-	17.72	4.43	-	-	-	0.63	0.63	-	-
0200	-	17.72	5.70	-	-	-	-	-	-	-
0230	-	15.09	4.40	-	-	-	-	-	-	-
0300	-	18.52	3.09	-	-	-	-	-	-	-
0330	-	19.62	4.43	-	-	-	-	-	-	-
0400	-	14.65	2.55	-	-	-	0.64	-	-	-
0430	-	19.23	1.92	-	-	-	-	-	-	-
0500	-	16.56	3.18	-	-	-	-	-	-	-
0530	-	18.59	3.21	-	-	-	-	-	-	-
0600	-	20.38	3.18	-	-	-	-	-	-	-
0630	-	21.29	3.87	-	-	-	-	-	-	-
0700	-	20.51	5.13	-	-	-	-	-	-	-
0730	-	21.25	4.38	-	-	-	-	-	-	-
0800	-	19.75	4.46	-	-	-	-	-	-	-
0830	-	17.72	4.43	-	-	-	-	-	-	-
0900	-	13.92	3.16	-	-	-	-	-	-	-
0930	-	13.92	3.16	-	-	-	-	-	-	-
1000	-	14.65	4.46	-	-	-	-	-	-	-
1030	-	17.09	3.80	-	-	-	-	-	-	-
1100	-	17.83	3.18	-	-	-	-	-	-	-
1130	-	16.98	1.89	-	-	-	-	-	-	-
1200	-	15.53	2.48	-	-	-	-	-	-	-
1230	-	14.47	1.89	-	-	-	-	-	-	-
1300	0.63	15.19	0.63	-	-	-	-	-	-	-
1330	-	15.72	-	-	-	-	-	-	-	-
1400	-	14.56	0.63	-	-	-	-	-	-	-
1430	-	17.95	1.92	-	-	-	-	-	-	-
1500	-	19.11	2.55	-	-	-	-	-	-	-
1530	-	18.47	3.18	-	-	-	-	-	-	-
1600	-	16.56	3.82	-	-	-	-	-	-	-
1630	-	18.59	4.49	-	-	-	-	-	-	-
1700	-	21.38	3.77	-	-	-	-	-	-	-

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
1730	-	17.83	3.18	-	-	-	0.64	-	-	-
1800	-	18.47	3.18	-	-	-	-	-	-	-
1830	-	18.35	3.16	-	-	-	-	-	-	-
1900	-	19.75	3.18	-	-	-	-	-	-	-
1930	-	19.75	1.91	-	-	-	-	-	-	-
2000	-	16.67	1.85	-	-	-	-	-	-	-
2030	-	15.29	1.27	-	-	-	-	-	-	-
2100	-	15.00	2.50	-	-	-	-	-	-	-
2130	-	15.09	1.26	-	-	-	-	-	-	-
2200	-	17.28	1.85	-	-	-	0.62	-	-	-
2230	-	16.98	1.26	-	-	-	-	-	-	-
2300	-	18.35	2.53	-	-	-	-	-	-	-
2330	-	17.39	2.48	-	-	-	-	-	-	-
Mean	0.01	17.47	2.93	-	-	-	0.08	0.01	-	-



During the climatological period under review, at Batumi International Airport the prevailing weather phenomena in October are: rain – 17.47%, drizzle – 0.08%, mist – 0.01%.

The activity of thunderstorms in October constitutes 2.93%.

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL H**
TABULAR FORM

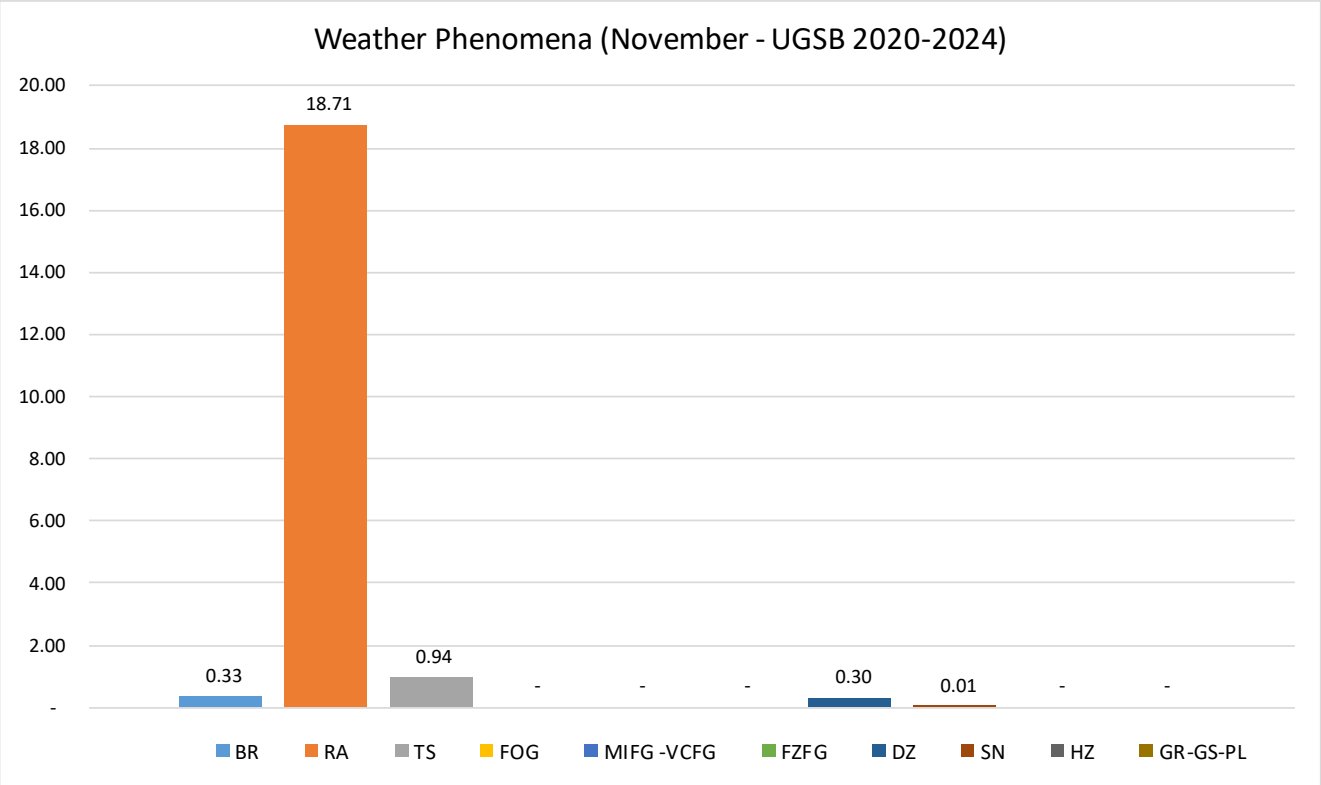
AERODROME: UGSB MONTH: NOVEMBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
0000	-	18.06	1.94	-	-	-	-	-	-	-
0030	-	16.13	1.94	-	-	-	-	0.65	-	-
0100	0.66	19.08	2.63	-	-	-	-	-	-	-
0130	0.67	17.33	2.00	-	-	-	2.00	-	-	-
0200	-	20.92	1.31	-	-	-	0.65	-	-	-
0230	0.66	21.71	1.32	-	-	-	-	-	-	-
0300	0.66	21.71	1.32	-	-	-	0.66	-	-	-
0330	0.66	19.74	1.32	-	-	-	1.32	-	-	-
0400	0.65	20.92	1.31	-	-	-	-	-	-	-
0430	0.66	19.74	1.97	-	-	-	-	-	-	-
0500	0.67	20.00	2.67	-	-	-	-	-	-	-
0530	0.66	21.05	1.32	-	-	-	-	-	-	-
0600	-	17.11	1.32	-	-	-	-	-	-	-
0630	0.66	17.22	1.99	-	-	-	0.66	-	-	-
0700	0.67	20.00	2.67	-	-	-	0.67	-	-	-
0730	0.67	18.12	0.67	-	-	-	1.34	-	-	-
0800	0.67	17.33	-	-	-	-	0.67	-	-	-
0830	-	19.61	-	-	-	-	-	-	-	-
0900	0.66	19.74	0.66	-	-	-	-	-	-	-
0930	0.67	18.00	0.67	-	-	-	-	-	-	-
1000	0.67	18.67	1.33	-	-	-	-	-	-	-
1030	0.67	17.45	-	-	-	-	-	-	-	-
1100	0.67	18.12	-	-	-	-	-	-	-	-
1130	0.67	15.33	-	-	-	-	-	-	-	-
1200	0.66	13.91	0.66	-	-	-	0.66	-	-	-
1230	-	14.00	0.67	-	-	-	0.67	-	-	-
1300	-	14.57	-	-	-	-	0.66	-	-	-
1330	-	16.00	0.67	-	-	-	-	-	-	-
1400	-	19.33	-	-	-	-	-	-	-	-
1430	-	18.67	-	-	-	-	-	-	-	-
1500	-	17.88	-	-	-	-	-	-	-	-
1530	-	18.79	-	-	-	-	-	-	-	-
1600	-	18.67	0.67	-	-	-	-	-	-	-
1630	-	21.71	0.66	-	-	-	-	-	-	-
1700	0.66	17.88	1.32	-	-	-	0.66	-	-	-

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
1730	0.67	18.00	1.33	-	-	-	0.67	-	-	-
1800	0.67	17.33	0.67	-	-	-	0.67	-	-	-
1830	-	18.00	0.67	-	-	-	-	-	-	-
1900	-	18.67	0.67	-	-	-	-	-	-	-
1930	0.67	18.00	1.33	-	-	-	-	-	-	-
2000	-	18.00	0.67	-	-	-	0.67	-	-	-
2030	-	19.08	1.32	-	-	-	0.66	-	-	-
2100	-	20.53	0.66	-	-	-	0.66	-	-	-
2130	-	22.88	0.65	-	-	-	0.65	-	-	-
2200	-	21.19	-	-	-	-	-	-	-	-
2230	-	22.22	-	-	-	-	-	-	-	-
2300	-	20.67	1.33	-	-	-	-	-	-	-
2330	-	19.08	0.66	-	-	-	-	-	-	-
Mean	0.33	18.71	0.94	-	-	-	0.30	0.01	-	-



During the climatological period under review, at Batumi International Airport the prevailing weather phenomena in November are: rain – 18.71%, mist – 0.33%, drizzle – 0.30%.

The activity of thunderstorms in November constitutes 0.94%.

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL H**
TABULAR FORM

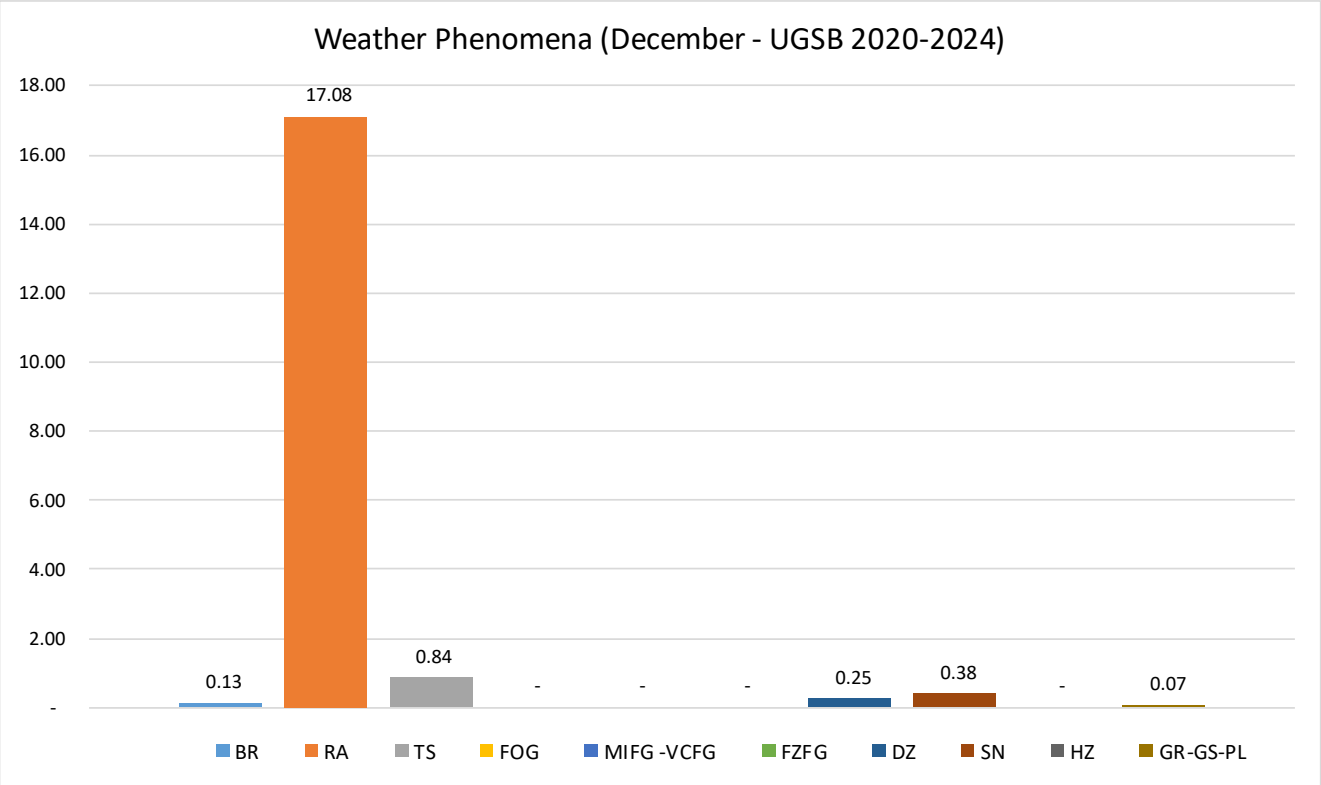
AERODROME: UGSB MONTH: DECEMBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
0000	-	17.61	1.26	-	-	-	0.63	1.26	-	-
0030	-	19.23	0.64	-	-	-	1.28	1.28	-	-
0100	-	22.29	0.64	-	-	-	-	1.27	-	-
0130	-	15.92	0.64	-	-	-	1.27	1.27	-	-
0200	-	16.77	0.62	-	-	-	0.62	-	-	-
0230	-	15.82	-	-	-	-	0.63	1.27	-	-
0300	-	17.72	-	-	-	-	0.63	0.63	-	-
0330	-	17.72	-	-	-	-	-	-	-	-
0400	-	18.99	0.63	-	-	-	-	0.63	-	-
0430	-	19.23	0.64	-	-	-	-	-	-	-
0500	-	18.59	1.92	-	-	-	-	-	-	-
0530	-	18.47	1.27	-	-	-	-	-	-	0.64
0600	-	16.77	1.29	-	-	-	0.65	-	-	-
0630	-	17.83	1.27	-	-	-	0.64	-	-	-
0700	-	19.87	0.64	-	-	-	1.28	0.64	-	-
0730	-	17.09	0.63	-	-	-	-	-	-	-
0800	0.65	18.06	0.65	-	-	-	-	-	-	-
0830	0.65	18.06	1.29	-	-	-	-	-	-	-
0900	0.65	17.42	1.29	-	-	-	-	-	-	-
0930	-	19.35	0.65	-	-	-	-	-	-	-
1000	-	19.11	0.64	-	-	-	-	-	-	0.64
1030	-	20.89	1.90	-	-	-	-	0.63	-	-
1100	-	19.87	1.92	-	-	-	-	-	-	-
1130	0.64	17.83	1.27	-	-	-	-	0.64	-	0.64
1200	-	18.59	0.64	-	-	-	-	-	-	-
1230	0.63	16.46	-	-	-	-	-	-	-	0.63
1300	0.64	17.31	-	-	-	-	-	0.64	-	-
1330	0.64	16.03	0.64	-	-	-	-	0.64	-	-
1400	-	15.92	0.64	-	-	-	-	0.64	-	-
1430	-	16.67	0.64	-	-	-	-	-	-	-
1500	-	15.38	0.64	-	-	-	-	-	-	-
1530	-	13.55	1.94	-	-	-	0.65	-	-	-
1600	-	13.46	1.28	-	-	-	-	0.64	-	-
1630	-	12.82	1.28	-	-	-	-	0.64	-	-
1700	-	17.31	1.92	-	-	-	-	-	-	-

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
1730	-	16.67	0.64	-	-	-	-	0.64	-	-
1800	0.65	16.77	1.29	-	-	-	-	-	-	-
1830	1.28	16.03	0.64	-	-	-	-	0.64	-	-
1900	-	17.31	0.64	-	-	-	-	-	-	0.64
1930	-	16.46	0.63	-	-	-	-	-	-	-
2000	-	15.38	-	-	-	-	-	0.64	-	-
2030	-	12.82	-	-	-	-	0.64	0.64	-	-
2100	-	14.65	0.64	-	-	-	1.27	0.64	-	-
2130	-	14.65	-	-	-	-	-	0.64	-	-
2200	-	16.67	1.28	-	-	-	-	0.64	-	-
2230	-	17.61	1.26	-	-	-	-	0.63	-	-
2300	-	16.46	1.27	-	-	-	-	-	-	-
2330	-	14.56	0.63	-	-	-	1.90	0.63	-	-
Mean	0.13	17.08	0.84	-	-	-	0.25	0.38	-	0.07



During the climatological period under review, at Batumi International Airport the prevailing weather phenomena in December are: rain – 17.08%, snow – 0.38%, drizzle – 0.25%.

The activity of thunderstorms in December constitutes 0.84%.

WEATHER PHENOMENA PER SEASON

AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL H**
TABULAR FORM

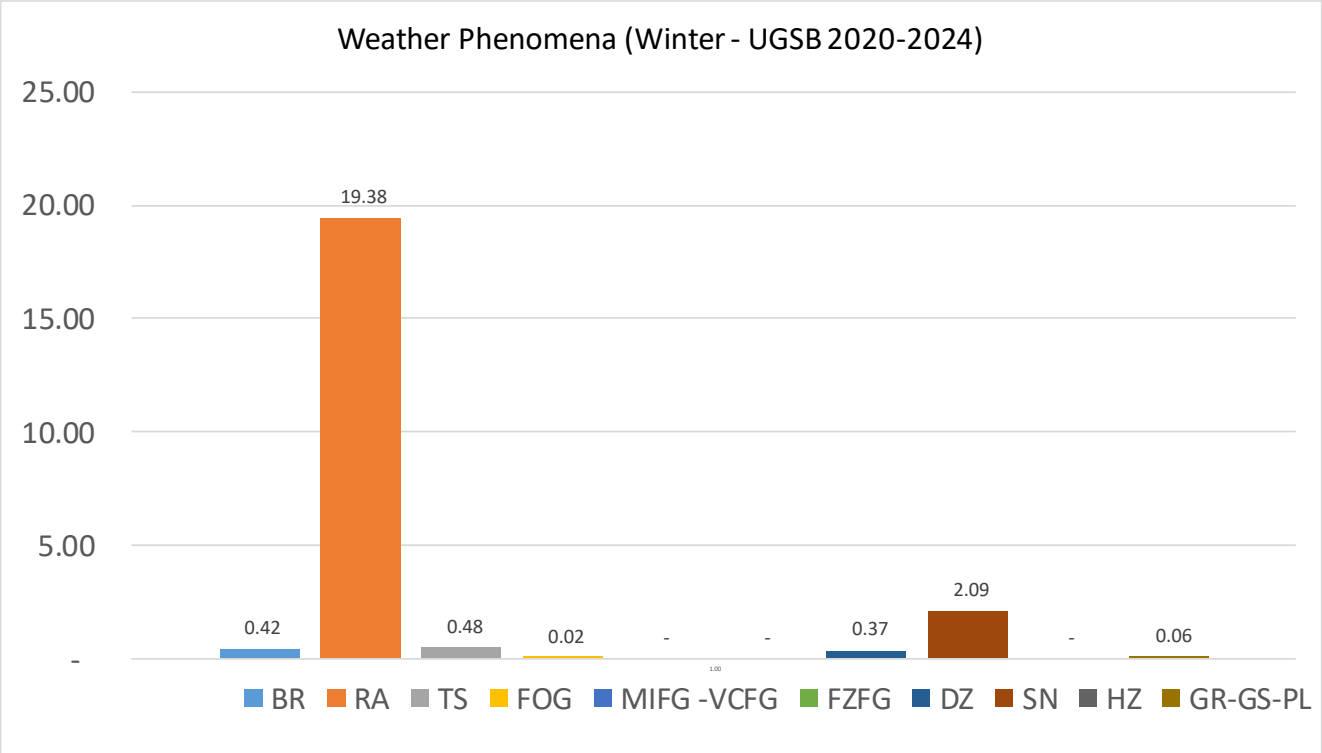
AERODROME: UGSB SEASON: WINTER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 21696 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
0000	0.22	18.82	0.44	-	-	-	0.88	2.63	-	-
0030	-	19.74	0.44	-	-	-	1.10	2.63	-	-
0100	-	21.23	0.66	-	-	-	-	2.63	-	-
0130	0.44	18.52	0.44	-	-	-	1.09	2.61	-	-
0200	0.22	18.95	0.44	-	-	-	1.09	3.05	-	-
0230	0.22	17.35	-	-	-	-	1.08	3.25	-	-
0300	0.22	18.74	0.22	-	-	-	1.09	1.74	-	-
0330	0.22	19.87	-	-	-	-	0.44	1.53	-	0.22
0400	0.44	21.62	0.22	-	-	-	0.44	1.75	-	-
0430	0.44	23.25	0.22	-	-	-	0.22	1.97	-	-
0500	0.43	21.48	0.65	-	-	-	-	2.39	-	-
0530	0.44	21.15	0.44	-	-	-	0.22	2.42	-	0.22
0600	0.89	20.84	0.67	-	-	-	0.44	2.00	-	0.22
0630	0.44	21.54	0.44	-	-	-	0.66	2.20	-	-
0700	0.66	21.93	0.22	-	-	-	0.44	2.63	-	-
0730	0.44	19.65	0.22	-	-	-	0.22	2.65	-	-
0800	0.88	20.26	0.22	-	-	-	0.22	2.86	-	-
0830	0.44	20.35	0.44	-	-	-	0.22	3.28	-	-
0900	0.66	20.44	0.44	-	-	-	0.22	2.86	-	-
0930	0.66	19.65	0.66	-	-	-	0.22	2.62	-	-
1000	0.44	19.65	0.22	-	-	-	0.44	1.97	-	0.22
1030	0.44	20.75	0.66	-	-	-	0.66	2.43	-	-
1100	0.22	20.00	0.66	-	-	-	0.44	1.98	-	-
1130	0.44	18.78	0.87	-	-	-	0.44	3.06	-	0.44
1200	0.22	19.43	0.22	-	-	-	0.22	2.62	-	-
1230	0.66	19.26	-	-	-	-	-	1.09	-	0.22
1300	0.66	18.12	-	-	-	-	-	1.75	-	-
1330	0.44	18.46	0.66	-	-	-	0.22	1.54	-	-
1400	0.22	18.02	0.88	-	-	-	-	1.54	-	-
1430	0.22	18.78	0.44	0.22	-	-	-	1.75	-	0.22
1500	0.22	18.02	0.44	0.22	-	-	0.22	1.54	-	-
1530	0.22	17.58	1.10	0.22	-	-	0.44	1.76	-	0.22
1600	0.22	18.34	0.44	0.22	-	-	0.22	1.31	-	-
1630	0.66	18.68	0.88	-	-	-	0.44	1.32	-	-
1700	0.44	19.91	0.66	-	-	-	0.22	1.97	-	-

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
1730	0.44	18.82	0.22	-	-	-	0.44	1.97	-	-
1800	0.44	19.78	0.44	-	-	-	0.22	1.10	-	-
1830	0.66	18.72	0.44	-	-	-	0.22	1.10	-	-
1900	0.66	18.72	0.66	-	-	-	-	0.88	-	0.22
1930	0.44	19.52	0.44	-	-	-	-	1.10	-	-
2000	0.22	18.06	0.66	-	-	-	-	2.42	-	-
2030	0.44	16.26	0.66	-	-	-	0.22	1.76	-	-
2100	0.44	17.58	0.44	-	-	-	0.44	2.20	-	0.22
2130	0.65	17.86	-	-	-	-	0.22	1.96	-	-
2200	0.66	18.32	0.88	-	-	-	0.22	1.55	-	0.22
2230	0.44	18.86	0.88	-	-	-	0.22	2.41	-	-
2300	0.43	19.78	0.87	-	-	-	0.43	2.39	-	-
2330	0.22	18.78	0.66	-	-	-	0.87	2.40	-	0.22
Mean	0.42	19.38	0.48	0.02	-	-	0.37	2.09	-	0.06



During the climatological period under review, at Batumi International Airport the prevailing weather phenomena in Winter are: rain – 19.38%, snow – 2.09%, mist – 0.42%.

The activity of thunderstorms in Winter constitutes 0.48%.

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL H**
TABULAR FORM

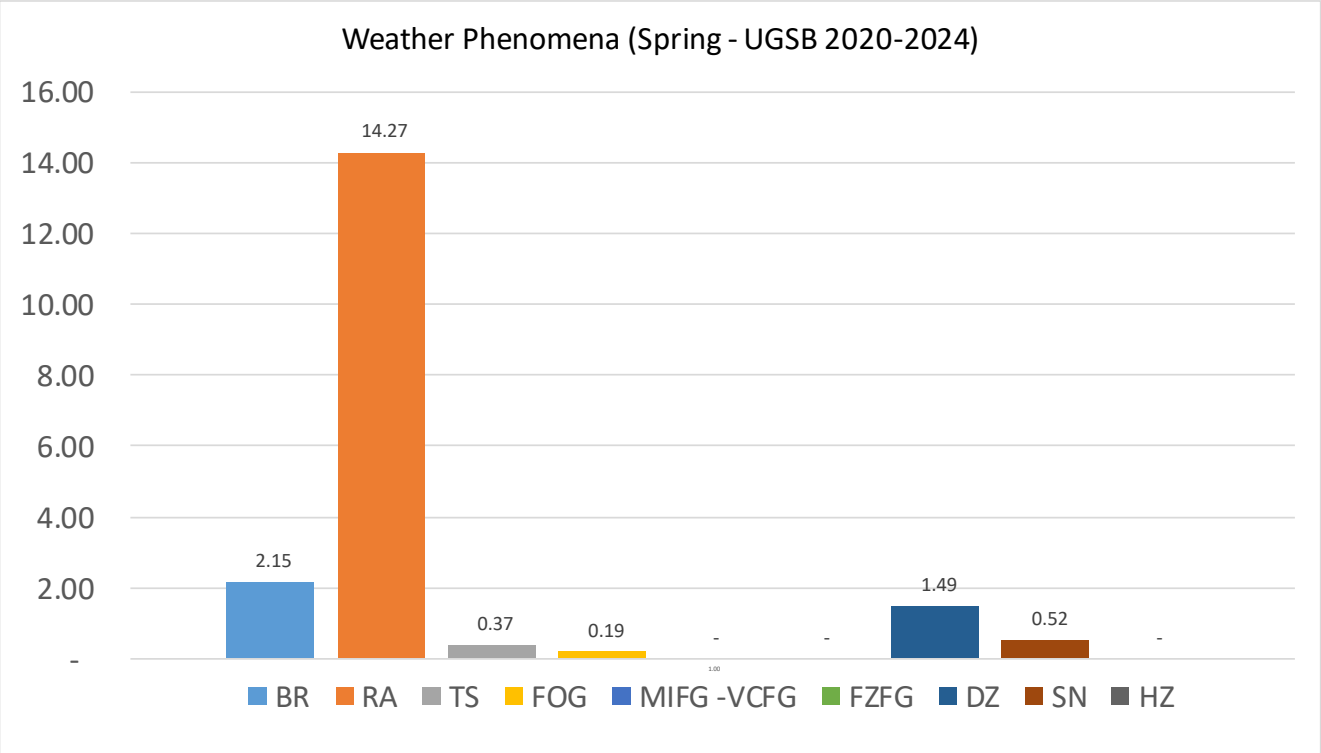
AERODROME: UGSB SEASON: SPRING PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 22080 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
0000	1.96	15.65	0.22	0.22	-	-	2.83	0.87	-	-
0030	1.30	15.18	-	0.22	-	-	3.47	1.08	-	-
0100	1.51	16.16	-	0.22	-	-	1.51	0.65	-	-
0130	0.86	13.30	-	0.21	-	-	3.43	0.86	-	-
0200	2.16	14.44	0.22	0.43	-	-	2.59	0.65	-	-
0230	2.82	14.97	0.43	0.43	-	-	2.17	0.87	-	-
0300	2.77	17.02	0.21	0.43	-	-	1.28	0.64	-	-
0330	3.46	14.25	-	0.22	-	-	1.73	0.86	-	-
0400	3.23	14.01	-	0.22	-	-	1.29	0.65	-	-
0430	4.11	14.94	0.22	0.22	-	-	1.30	0.65	-	-
0500	3.88	14.66	-	-	-	-	1.94	0.65	-	-
0530	3.65	15.88	0.21	-	-	-	1.72	0.64	-	-
0600	3.25	17.57	0.22	0.22	-	-	1.95	0.43	-	-
0630	3.02	15.33	-	0.43	-	-	0.86	0.86	-	-
0700	2.59	12.93	-	0.43	-	-	1.51	0.86	-	-
0730	3.43	12.63	0.21	0.21	-	-	1.71	0.86	-	-
0800	3.24	12.96	-	-	-	-	1.94	0.65	-	-
0830	2.80	12.28	-	-	-	-	1.29	0.43	-	-
0900	2.14	10.90	0.43	0.21	-	-	1.50	0.21	-	-
0930	2.15	10.75	0.43	-	-	-	1.51	0.43	-	-
1000	2.39	11.30	0.22	-	-	-	0.65	0.22	-	-
1030	2.15	13.09	0.64	-	-	-	0.43	0.43	-	-
1100	2.59	11.21	1.29	-	-	-	0.43	0.43	-	-
1130	2.58	11.16	0.64	-	-	-	0.86	0.21	-	-
1200	1.50	10.94	0.43	-	-	-	1.29	0.21	-	-
1230	1.95	11.69	0.65	-	-	-	0.87	0.43	-	-
1300	0.86	12.07	0.43	-	-	-	0.65	0.22	-	-
1330	1.30	13.02	1.08	-	-	-	0.22	0.22	-	-
1400	1.94	14.22	0.86	-	-	-	0.65	0.43	-	-
1430	1.74	15.00	0.65	-	-	-	0.87	-	-	-
1500	1.52	15.43	0.87	0.22	-	-	1.09	-	-	-
1530	0.87	17.53	1.30	0.22	-	-	1.52	0.43	-	-
1600	1.72	15.95	0.65	0.22	-	-	1.94	0.43	-	-
1630	1.72	16.13	1.08	0.22	-	-	1.51	0.22	-	-
1700	1.74	15.03	0.22	0.22	-	-	1.53	0.22	-	-

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
1730	1.08	15.37	0.43	0.22	-	-	0.87	0.22	-	-
1800	1.73	17.06	0.86	0.22	-	-	1.51	0.22	-	-
1830	1.50	13.95	0.43	0.21	-	-	0.86	0.43	-	-
1900	1.74	16.30	0.22	0.22	-	-	0.65	0.43	-	-
1930	1.73	16.88	0.22	0.43	-	-	1.08	0.43	-	-
2000	1.50	14.96	0.21	0.43	-	-	0.85	0.64	-	-
2030	1.96	13.70	-	0.22	-	-	1.30	0.65	-	-
2100	1.30	14.29	-	0.43	-	-	2.38	0.87	-	-
2130	2.17	13.23	0.22	0.22	-	-	2.17	0.65	-	-
2200	1.94	14.47	0.22	0.43	-	-	2.16	0.65	-	-
2230	1.94	14.41	0.22	0.22	-	-	1.72	0.86	-	-
2300	1.72	15.91	0.22	0.43	-	-	2.37	0.43	-	-
2330	1.93	15.02	0.64	0.21	-	-	1.50	0.64	-	-
Mean	2.15	14.27	0.37	0.19	-	-	1.49	0.52	-	-



During the climatological period under review, at Batumi International Airport the prevailing weather phenomena in Spring are: rain – 14.27%, mist – 2.15%, drizzle – 1.49%.

The activity of thunderstorms in Spring constitutes 0.37%.

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL H**
TABULAR FORM

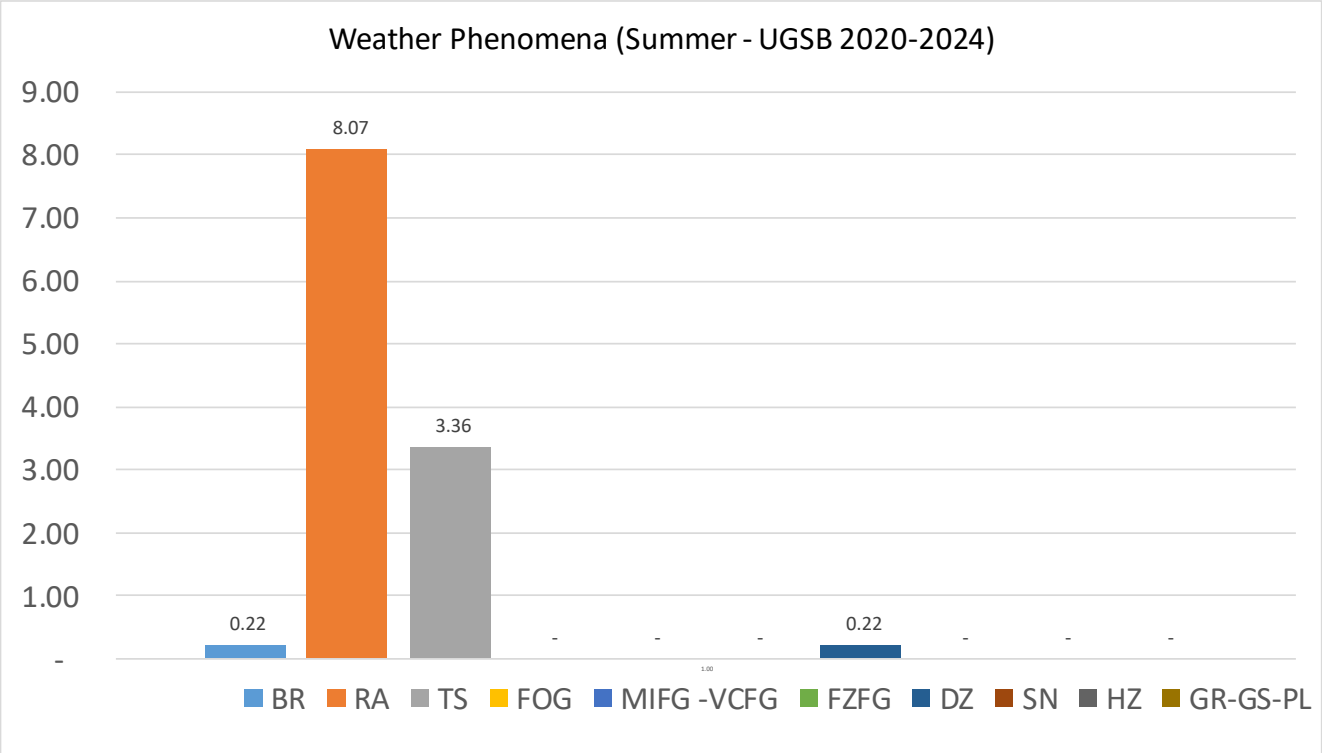
AERODROME: UGSB SEASON: SUMMER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 22080 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
0000	0.22	10.15	4.54	-	-	-	0.43	-	-	-
0030	0.22	9.91	5.60	-	-	-	0.22	-	-	-
0100	0.22	10.97	4.52	-	-	-	0.22	-	-	-
0130	0.42	9.77	4.46	-	-	-	0.64	-	-	-
0200	0.65	9.70	3.45	-	-	-	0.43	-	-	-
0230	0.65	9.72	3.24	-	-	-	0.22	-	-	-
0300	0.43	7.97	3.02	-	-	-	0.43	-	-	-
0330	0.22	8.23	2.60	-	-	-	0.22	-	-	-
0400	-	7.58	2.16	-	-	-	-	-	-	-
0430	0.22	7.78	3.02	-	-	-	-	-	-	-
0500	0.22	7.99	2.59	-	-	-	0.22	-	-	-
0530	0.22	8.21	2.38	-	-	-	0.43	-	-	-
0600	0.43	6.96	2.17	-	-	-	0.65	-	-	-
0630	0.21	6.41	2.56	-	-	-	0.21	-	-	-
0700	-	5.86	1.95	-	-	-	0.65	-	-	-
0730	0.22	6.45	2.37	-	-	-	0.22	-	-	-
0800	-	6.85	2.57	-	-	-	0.21	-	-	-
0830	0.21	6.87	2.36	-	-	-	0.21	-	-	-
0900	0.21	5.78	2.57	-	-	-	0.64	-	-	-
0930	-	4.07	1.28	-	-	-	0.43	-	-	-
1000	-	4.65	1.27	-	-	-	-	-	-	-
1030	0.22	6.03	2.16	-	-	-	-	-	-	-
1100	0.21	6.65	1.72	-	-	-	0.21	-	-	-
1130	0.22	6.51	1.52	-	-	-	-	-	-	-
1200	-	6.41	1.50	-	-	-	-	-	-	-
1230	0.64	7.30	2.36	-	-	-	-	-	-	-
1300	0.22	5.83	2.59	-	-	-	0.22	-	-	-
1330	0.22	5.86	3.47	-	-	-	-	-	-	-
1400	0.21	7.51	4.08	-	-	-	-	-	-	-
1430	0.22	8.17	4.09	-	-	-	-	-	-	-
1500	0.64	7.92	4.07	-	-	-	-	-	-	-
1530	0.43	9.05	3.88	-	-	-	0.43	-	-	-
1600	0.22	10.13	5.17	-	-	-	0.22	-	-	-
1630	-	9.09	4.55	-	-	-	0.43	-	-	-
1700	-	8.84	4.96	-	-	-	-	-	-	-

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR-GS-PL
1730	-	10.17	5.41	-	-	-	0.22	-	-	-
1800	-	10.99	4.53	-	-	-	0.43	-	-	-
1830	-	9.59	3.92	-	-	-	0.22	-	-	-
1900	-	8.87	4.55	-	-	-	0.43	-	-	-
1930	0.22	9.70	4.31	-	-	-	-	-	-	-
2000	-	9.09	5.19	-	-	-	-	-	-	-
2030	-	8.64	4.54	-	-	-	-	-	-	-
2100	-	8.01	4.11	-	-	-	0.22	-	-	-
2130	0.22	9.33	3.25	-	-	-	0.22	-	-	-
2200	0.43	7.11	3.23	-	-	-	0.22	-	-	-
2230	0.43	7.96	3.66	-	-	-	-	-	-	-
2300	0.22	10.75	4.09	-	-	-	0.22	-	-	-
2330	0.43	10.15	3.67	-	-	-	-	-	-	-
Mean	0.22	8.07	3.36	-	-	-	0.22	-	-	-



During the climatological period under review, at Batumi International Airport the prevailing weather phenomena in Summer are: rain – 8.07%, drizzle – 0.22%, mist – 0.22%.

The activity of thunderstorms in Summer constitutes 3.36%.

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL H**
TABULAR FORM

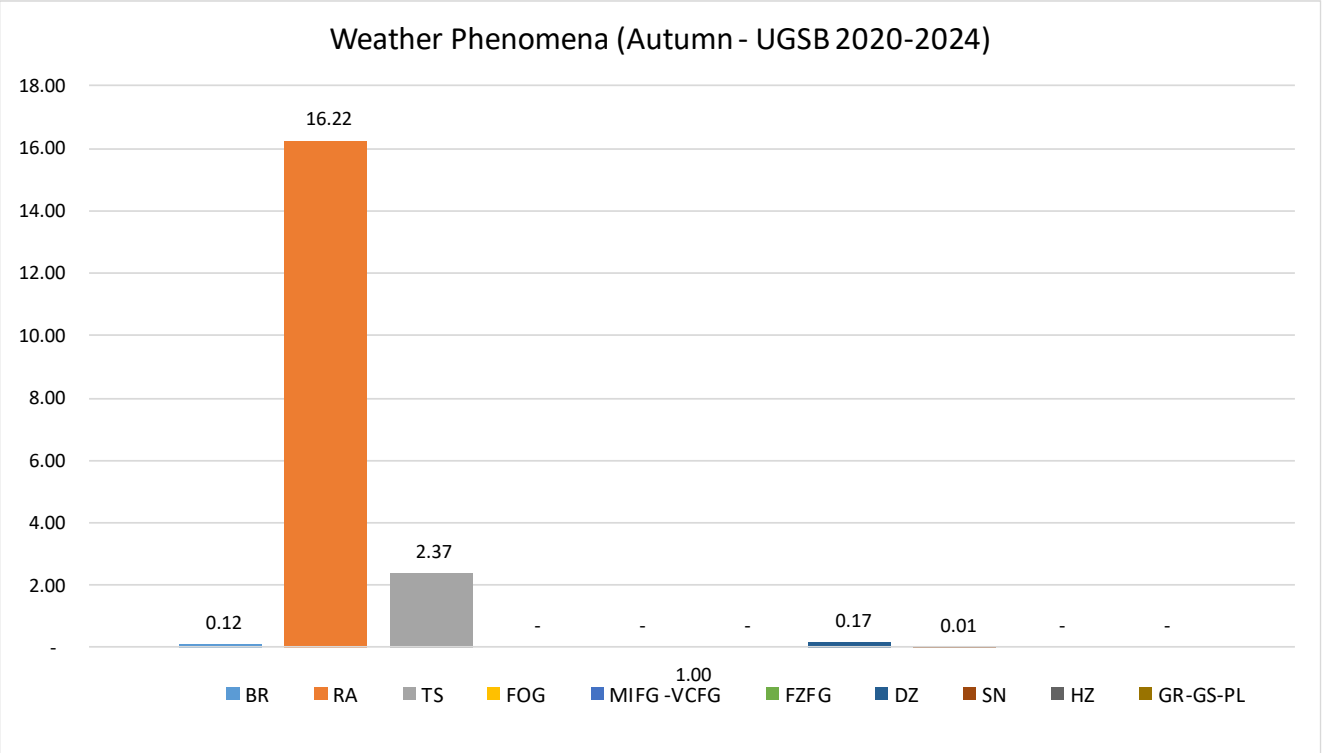
AERODROME: UGSB SEASON: AUTUMN PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 21840 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	
0000	-	17.65	3.49	-	-	-	-	-	-	-
0030	-	17.29	3.94	-	-	-	0.44	0.22	-	-
0100	0.22	16.74	2.86	-	-	-	0.22	-	-	-
0130	0.22	16.38	3.28	-	-	-	1.31	0.22	-	-
0200	0.22	16.70	3.90	-	-	-	0.22	-	-	-
0230	0.22	16.19	3.50	-	-	-	-	-	-	-
0300	0.22	17.28	2.81	-	-	-	0.22	-	-	-
0330	0.22	16.49	3.25	-	-	-	0.43	-	-	-
0400	0.22	16.45	2.60	-	-	-	0.22	-	-	-
0430	0.22	17.61	2.83	-	-	-	-	-	-	-
0500	0.22	15.69	3.49	-	-	-	-	-	-	-
0530	0.22	17.21	2.61	-	-	-	-	-	-	-
0600	-	16.56	2.18	-	-	-	-	-	-	-
0630	0.22	16.85	2.63	-	-	-	0.22	-	-	-
0700	0.22	17.76	3.07	-	-	-	0.22	-	-	-
0730	0.22	17.14	2.17	-	-	-	0.43	-	-	-
0800	0.22	15.75	2.19	-	-	-	0.22	-	-	-
0830	-	16.52	2.17	-	-	-	-	-	-	-
0900	0.22	14.53	1.30	-	-	-	-	-	-	-
0930	0.22	13.29	1.53	-	-	-	0.22	-	-	-
1000	0.22	13.82	2.38	-	-	-	-	-	-	-
1030	0.22	14.60	1.53	-	-	-	-	-	-	-
1100	0.22	15.43	1.30	-	-	-	0.22	-	-	-
1130	0.22	14.78	0.87	-	-	-	0.22	-	-	-
1200	0.22	13.02	1.52	-	-	-	0.22	-	-	-
1230	-	12.55	1.08	-	-	-	0.22	-	-	-
1300	0.22	13.45	0.87	-	-	-	0.43	-	-	-
1330	-	14.22	0.65	-	-	-	-	-	-	-
1400	-	14.85	0.66	-	-	-	-	-	-	-
1430	-	15.07	1.31	-	-	-	-	-	-	-
1500	-	16.16	2.16	-	-	-	-	-	-	-
1530	-	16.01	1.75	-	-	-	-	-	-	-
1600	-	15.72	2.84	-	-	-	-	-	-	-
1630	-	17.10	3.03	-	-	-	-	-	-	-
1700	0.22	17.71	2.81	-	-	-	0.22	-	-	-

FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES AT SPECIFIED TIMES										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	
1730	0.22	16.38	3.06	-	-	-	0.44	-	-	-
1800	0.22	16.38	3.28	-	-	-	0.22	-	-	-
1830	-	16.30	3.48	-	-	-	-	-	-	-
1900	-	17.76	2.41	-	-	-	-	-	-	-
1930	0.22	17.65	2.83	-	-	-	-	-	-	-
2000	-	15.58	3.68	-	-	-	0.22	-	-	-
2030	-	16.34	2.40	-	-	-	0.22	-	-	-
2100	-	16.88	2.16	-	-	-	0.22	-	-	-
2130	-	18.57	1.73	-	-	-	0.43	-	-	-
2200	-	18.57	2.16	-	-	-	0.22	-	-	-
2230	-	18.08	1.31	-	-	-	-	-	-	-
2300	-	17.63	1.94	-	-	-	0.22	-	-	-
2330	-	18.04	2.61	-	-	-	-	-	-	-
Mean	0.12	16.22	2.37	-	-	-	0.17	0.01	-	-

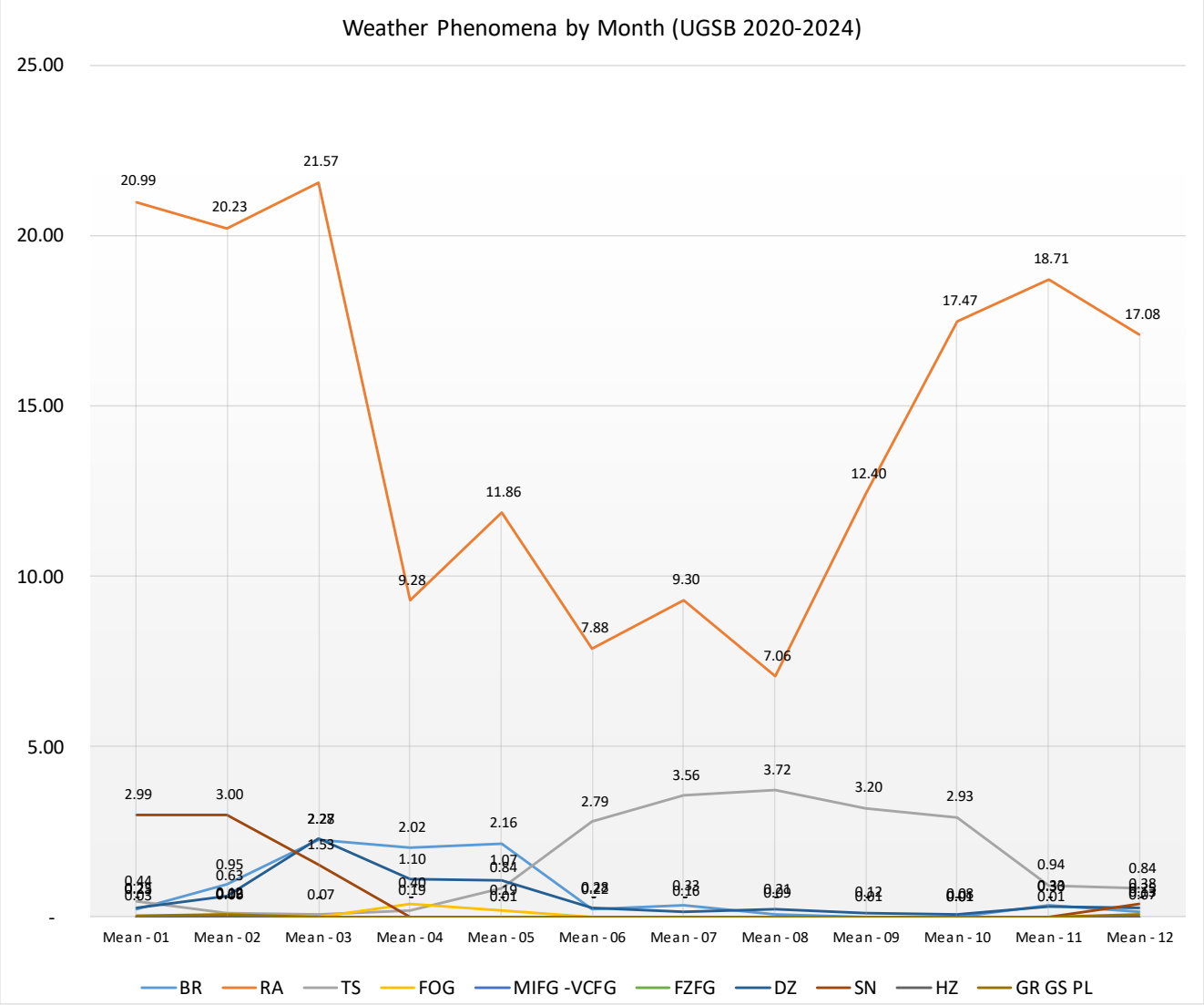


During the climatological period under review, at Batumi International Airport the prevailing weather phenomena in Autumn are: rain – 16.22%, drizzle – 0.17%, mist – 0.12%.

The activity of thunderstorms in Autumn constitutes 2.37%.

WEATHER PHENOMENA AVERAGE BY MONTHS

MEAN FREQUENCIES (PERCENT) OF WEATHER PHENOMENA OCCURRENCES BY MONTHS										
TIME (UTC)	WEATHER PHENOMENA									
	BR	RA	TS	FOG	MIFG - VCFG	FZFG	DZ	SN	HZ	GR GS PL
January	0.23	20.99	0.44	-	-	-	0.25	2.99	-	0.03
February	0.95	20.23	0.12	0.06	-	-	0.63	3.00	-	0.09
March	2.27	21.57	0.07	-	-	-	2.28	1.53	-	-
April	2.02	9.28	0.19	0.40	-	-	1.10	-	-	-
May	2.16	11.86	0.84	0.19	-	-	1.07	0.01	-	-
June	0.22	7.88	2.79	-	-	-	0.28	-	-	-
July	0.33	9.30	3.56	-	-	-	0.16	-	-	-
August	0.09	7.06	3.72	-	-	-	0.21	-	-	-
September	0.01	12.40	3.20	-	-	-	0.12	-	-	-
October	0.01	17.47	2.93	-	-	-	0.08	0.01	-	-
November	0.33	18.71	0.94	-	-	-	0.30	0.01	-	-
December	0.13	17.08	0.84	-	-	-	0.25	0.38	-	0.07



CORRELATION BETWEEN MONTHLY RAINFALL AND AVERAGE TEMPERATURE

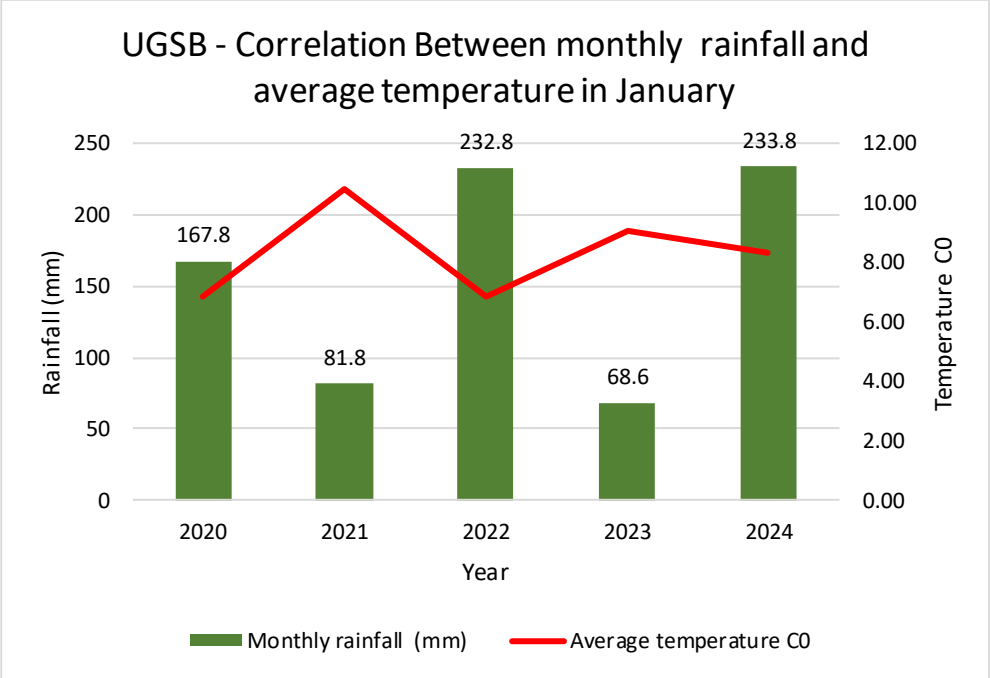
AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL I**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB MONTH: JANUARY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

Correlation Between monthly rainfall and average temperature in January (UGSB)		
Year, Month	Monthly rainfall (mm)	Average temperature C^0
2020	167.8	6.87
2021	81.8	10.45
2022	232.8	6.85
2023	68.6	9.05
2024	233.8	8.36
total rainfall	784.8	



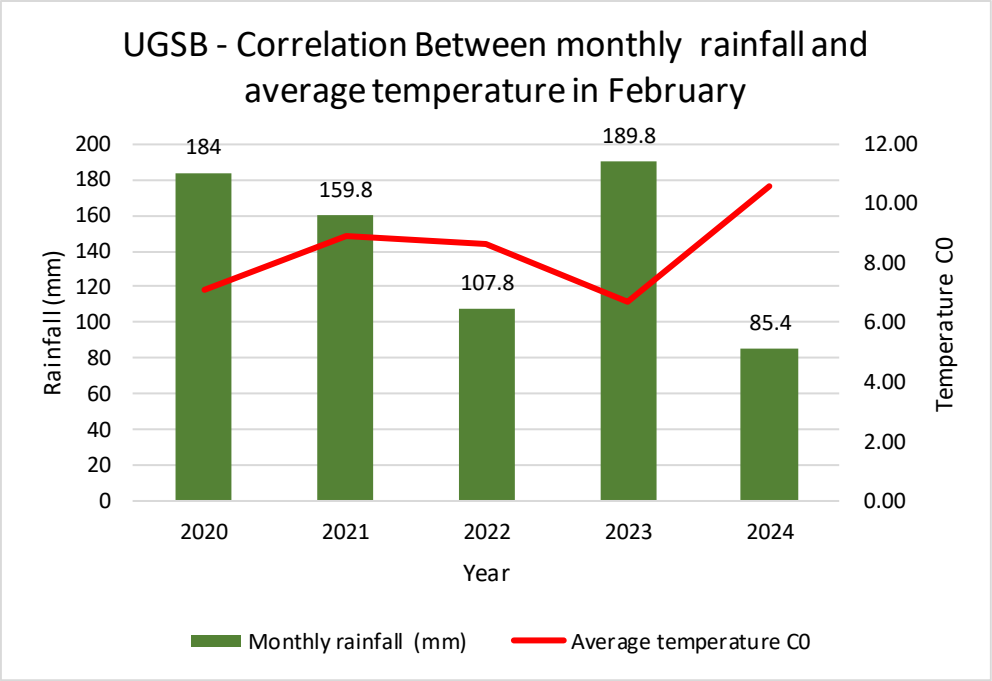
AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL I**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB MONTH: FEBRUARY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

Correlation Between monthly rainfall and average temperature in February (UGSB)		
Year, Month	Monthly rainfall (mm)	Average temperature C^0
2020	184	7.12
2021	159.8	8.88
2022	107.8	8.67
2023	189.8	6.70
2024	85.4	10.59
total rainfall	726.8	



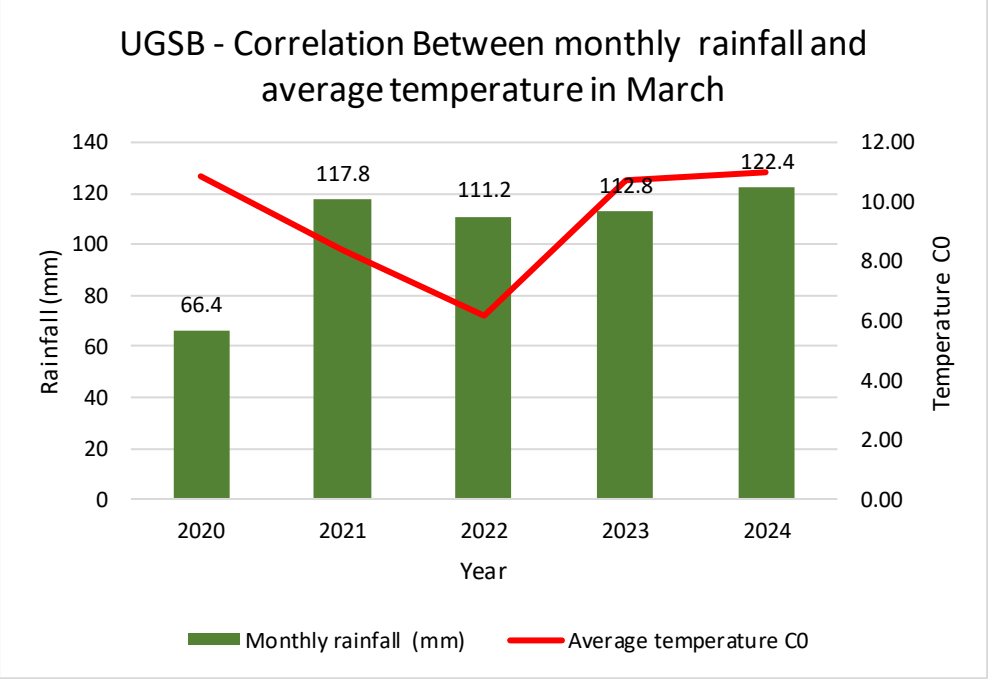
AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL I**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB MONTH: MARCH PERIOD OF RECORD: 2020-2024

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

Correlation Between monthly rainfall and average temperature in March (UGSB)		
Year, Month	Monthly rainfall (mm)	Average temperature C^0
2020	66.4	10.85
2021	117.8	8.37
2022	111.2	6.18
2023	112.8	10.76
2024	122.4	11.00
total rainfall	530.6	



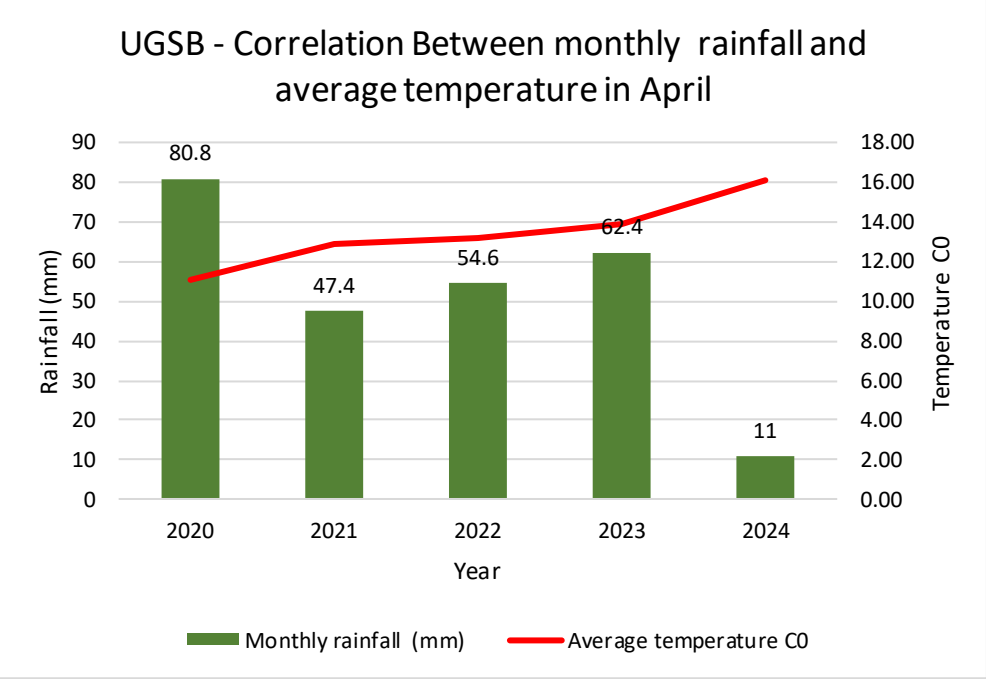
AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL I**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB MONTH: APRIL PERIOD OF RECORD: 2020-2024

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

Correlation Between monthly rainfall and average temperature in April (UGSB)		
Year, Month	Monthly rainfall (mm)	Average temperature C^0
2020	80.8	11.08
2021	47.4	12.88
2022	54.6	13.22
2023	62.4	13.86
2024	11	16.12
total rainfall	256.2	



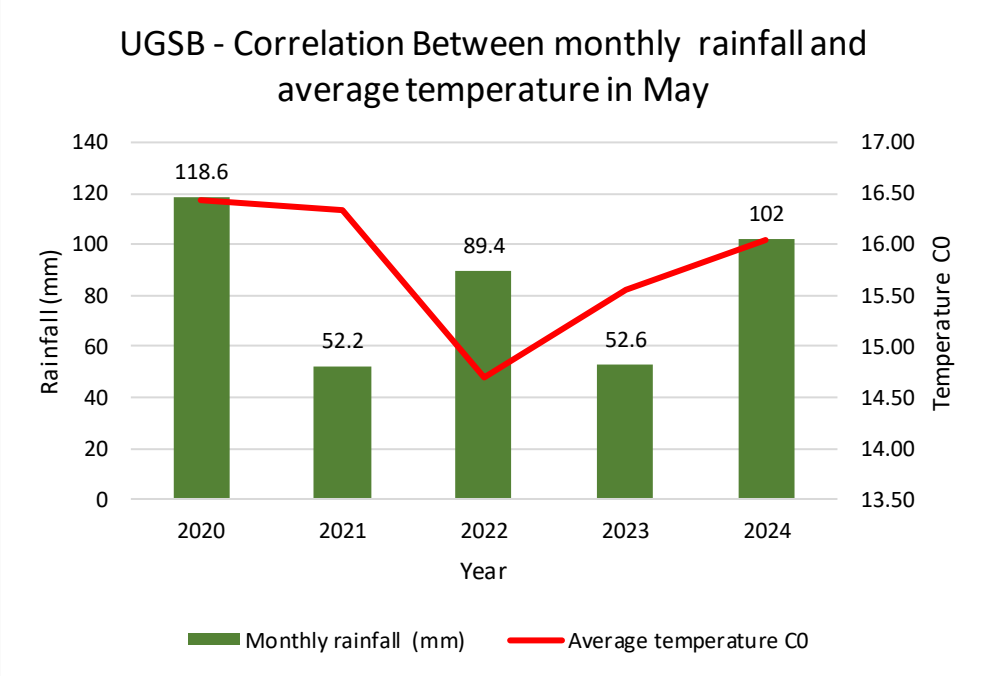
AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL I**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB MONTH: MAY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

Correlation Between monthly rainfall and average temperature in May (UGSB)		
Year, Month	Monthly rainfall (mm)	Average temperature C^0
2020	118.6	16.43
2021	52.2	16.34
2022	89.4	14.70
2023	52.6	15.55
2024	102	16.05
total rainfall	414.8	



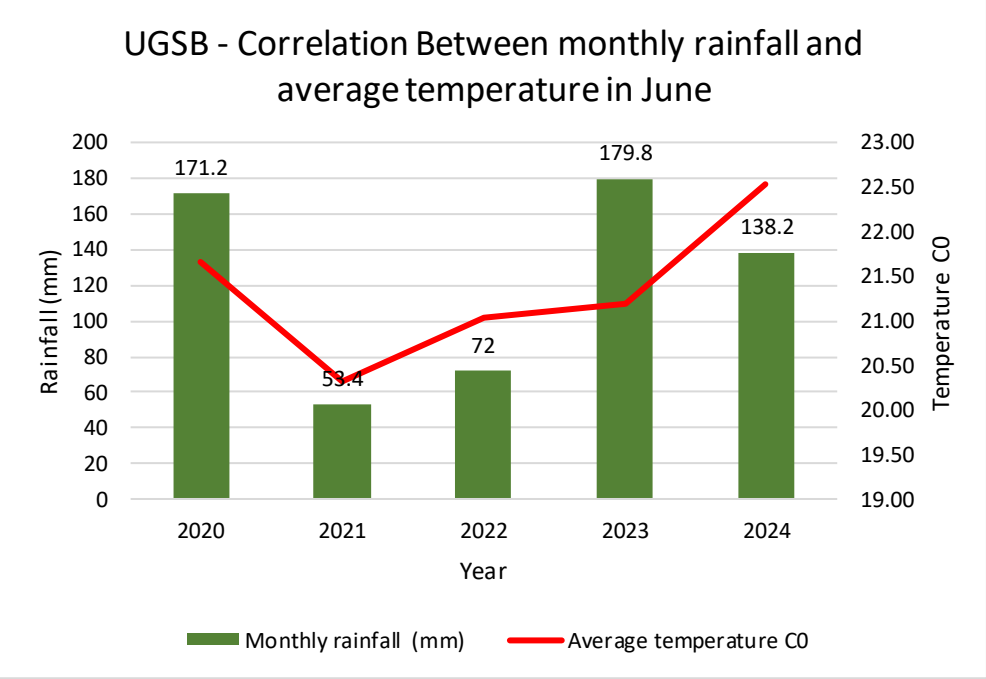
AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL I**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB MONTH: JUNE PERIOD OF RECORD: 2020-2024

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

Correlation Between monthly rainfall and average temperature in June (UGSB)		
Year, Month	Monthly rainfall (mm)	Average temperature C^0
2020	171.2	21.67
2021	53.4	20.33
2022	72	21.04
2023	179.8	21.19
2024	138.2	22.52
total rainfall	614.6	



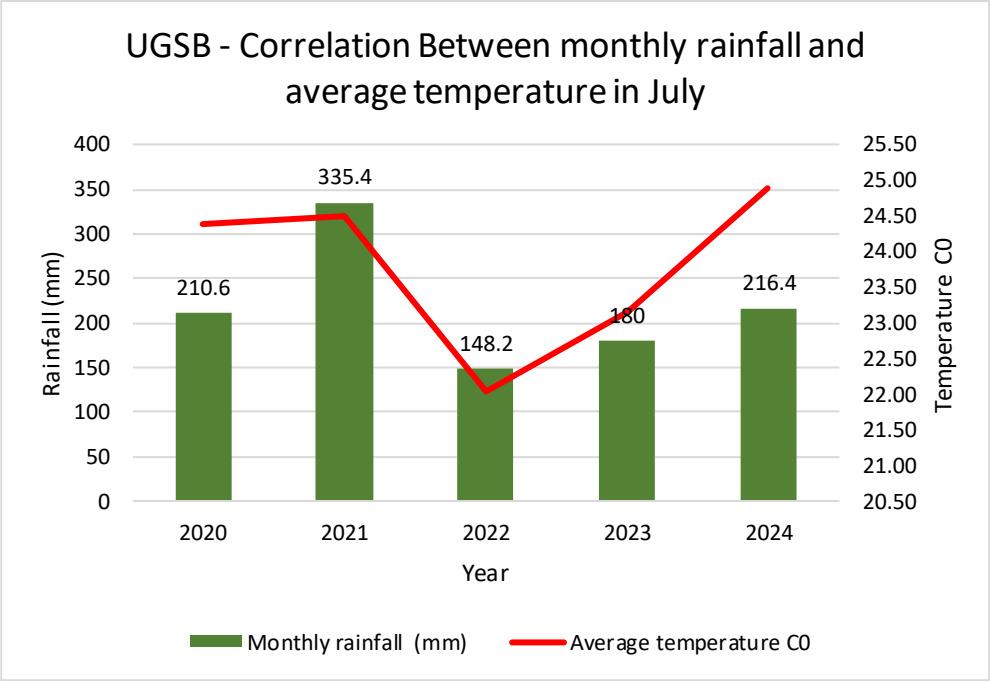
AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL I**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB MONTH: JULY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

Correlation Between monthly rainfall and average temperature in July (UGSB)		
Year, Month	Monthly rainfall (mm)	Average temperature C^0
2020	210.6	24.39
2021	335.4	24.49
2022	148.2	22.04
2023	180	23.15
2024	216.4	24.89
total rainfall	1090.6	



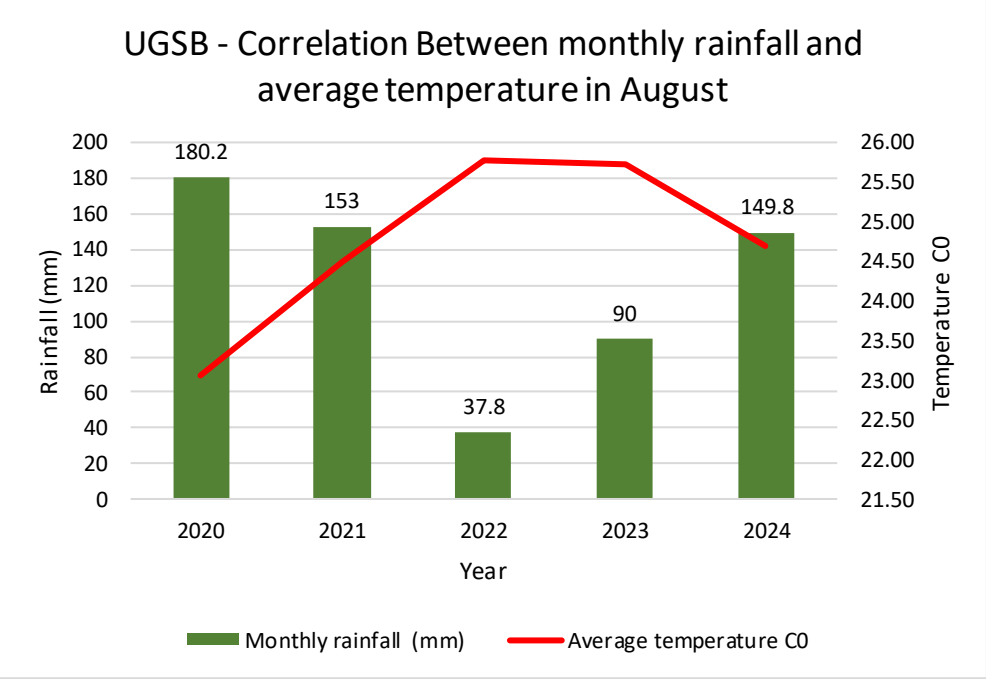
AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL I**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB MONTH: AUGUST PERIOD OF RECORD: 2020-2024

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

Correlation Between monthly rainfall and average temperature in August (UGSB)		
Year, Month	Monthly rainfall (mm)	Average temperature C^0
2020	180.2	23.06
2021	153	24.50
2022	37.8	25.77
2023	90	25.72
2024	149.8	24.69
total rainfall	610.8	



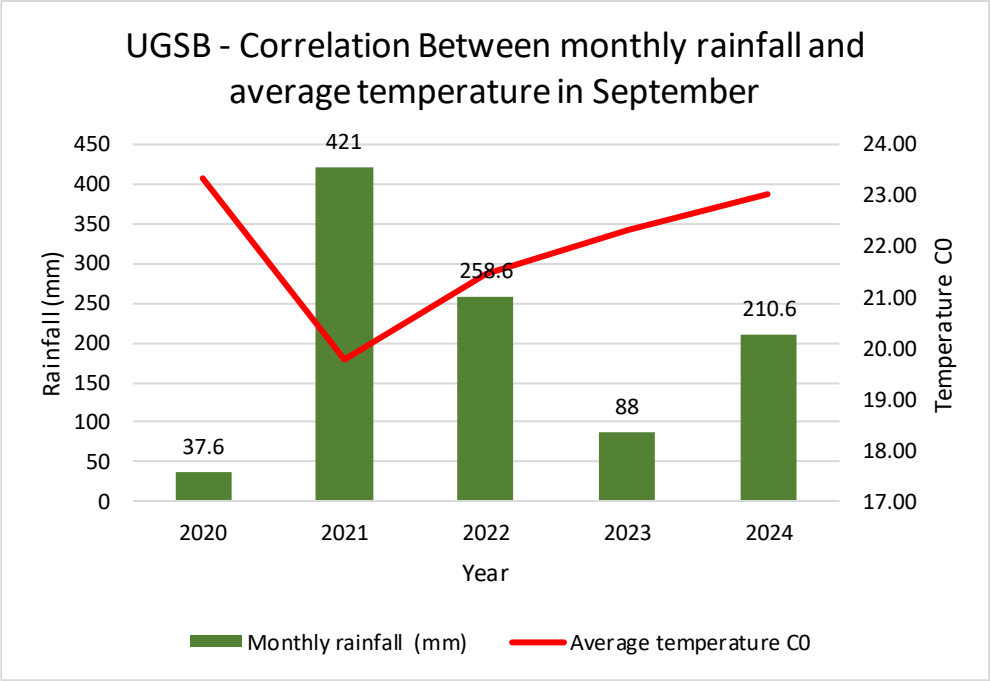
AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL I**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB MONTH: SEPTEMBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

Correlation Between monthly rainfall and average temperature in September (UGSB)		
Year, Month	Monthly rainfall (mm)	Average temperature C^0
2020	37.6	23.35
2021	421	19.77
2022	258.6	21.46
2023	88	22.34
2024	210.6	23.04
total rainfall	1015.8	



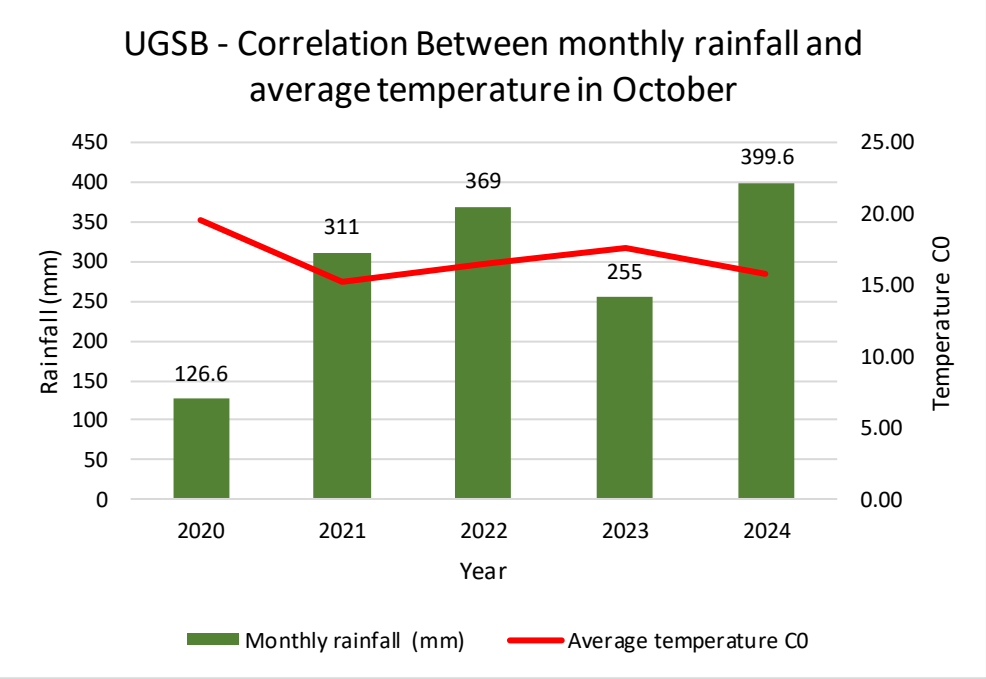
AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL I**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB MONTH: OCTOBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

Correlation Between monthly rainfall and average temperature in October (UGSB)		
Year, Month	Monthly rainfall (mm)	Average temperature C^0
2020	126.6	19.57
2021	311	15.24
2022	369	16.50
2023	255	17.64
2024	399.6	15.84
total rainfall	1461.2	



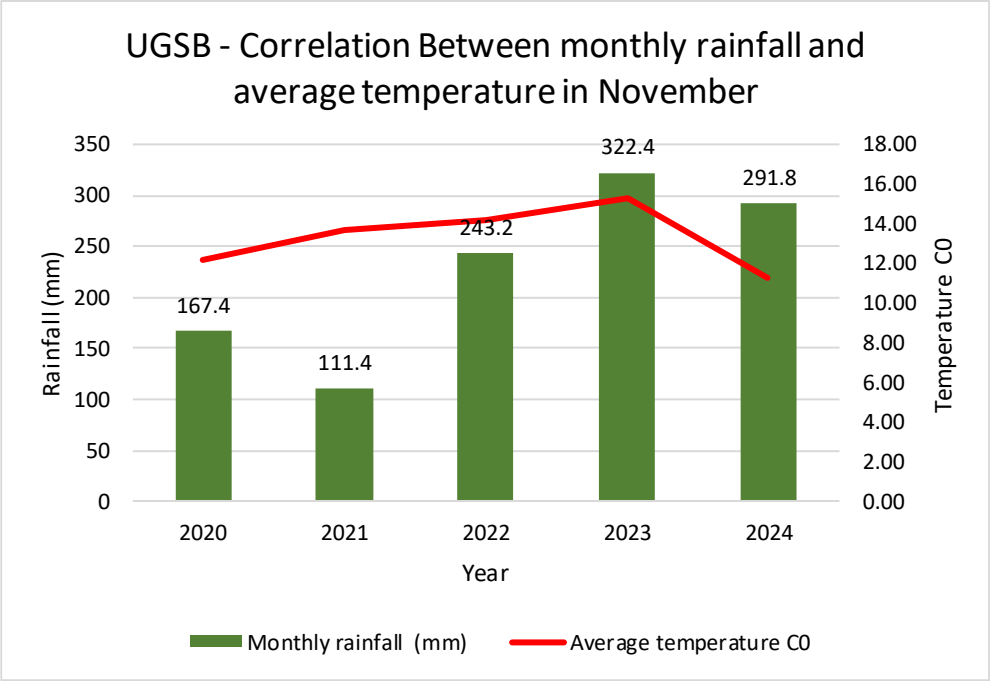
AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL I**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB MONTH: NOVEMBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

Correlation Between monthly rainfall and average temperature in November (UGSB)		
Year, Month	Monthly rainfall (mm)	Average temperature C^0
2020	167.4	12.14
2021	111.4	13.68
2022	243.2	14.25
2023	322.4	15.33
2024	291.8	11.27
total rainfall	1136.2	



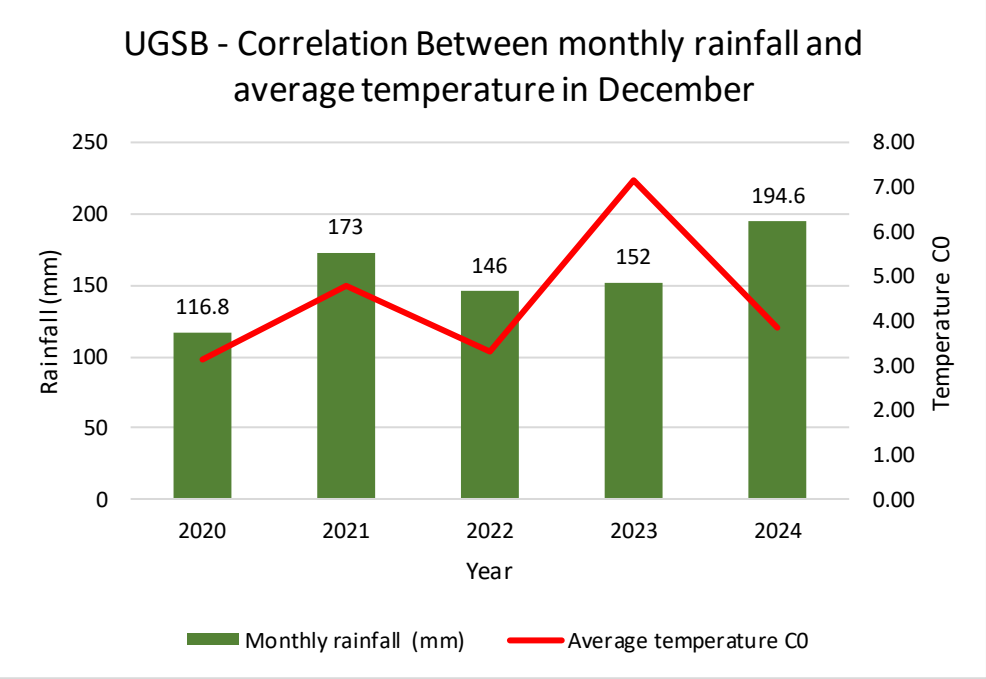
AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL I**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB MONTH: DECEMBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

Correlation Between monthly rainfall and average temperature in December (UGSB)		
Year, Month	Monthly rainfall (mm)	Average temperature C^0
2020	116.8	3.12
2021	173	4.81
2022	146	3.29
2023	152	7.17
2024	194.6	3.85
total rainfall	782.4	



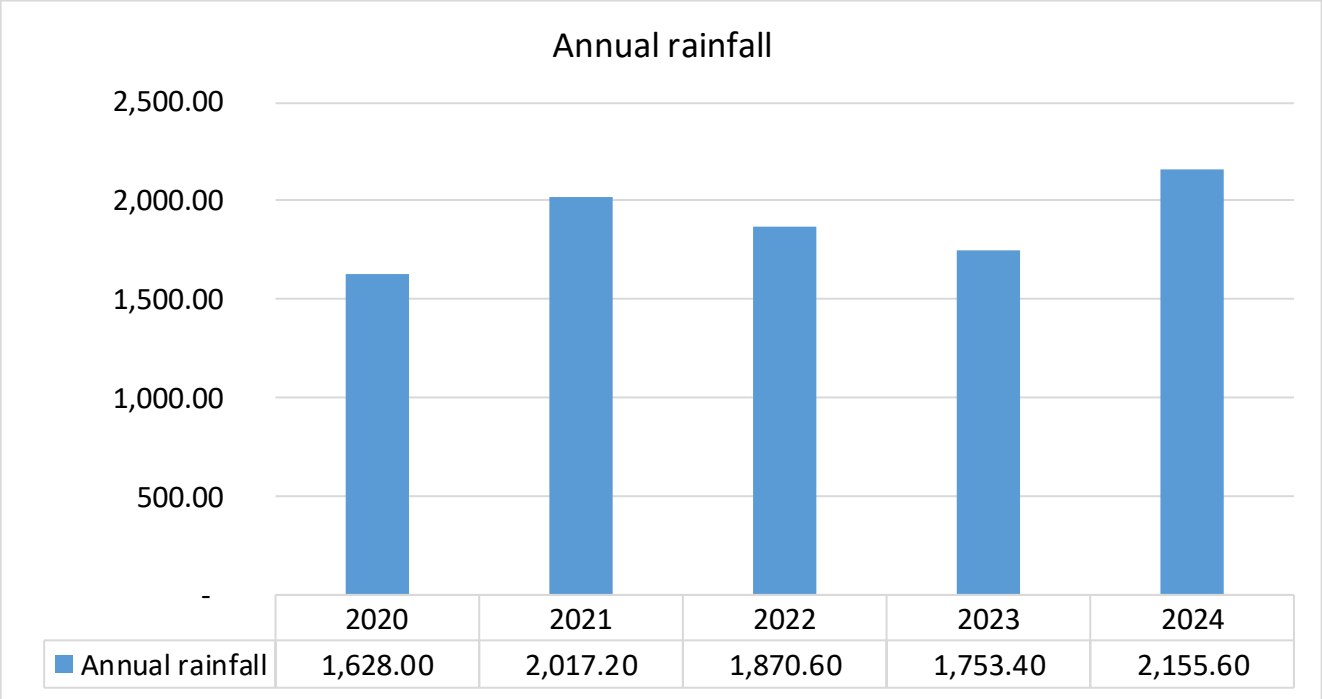
AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL J**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB ANNUAL PERIOD OF RECORD: 2020-2024

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

Annual rainfall - UGSB	
Year	Rainfall (mm)
2020	1,628.00
2021	2,017.20
2022	1,870.60
2023	1,753.40
2024	2,155.60



AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL K**
TABULAR FORM

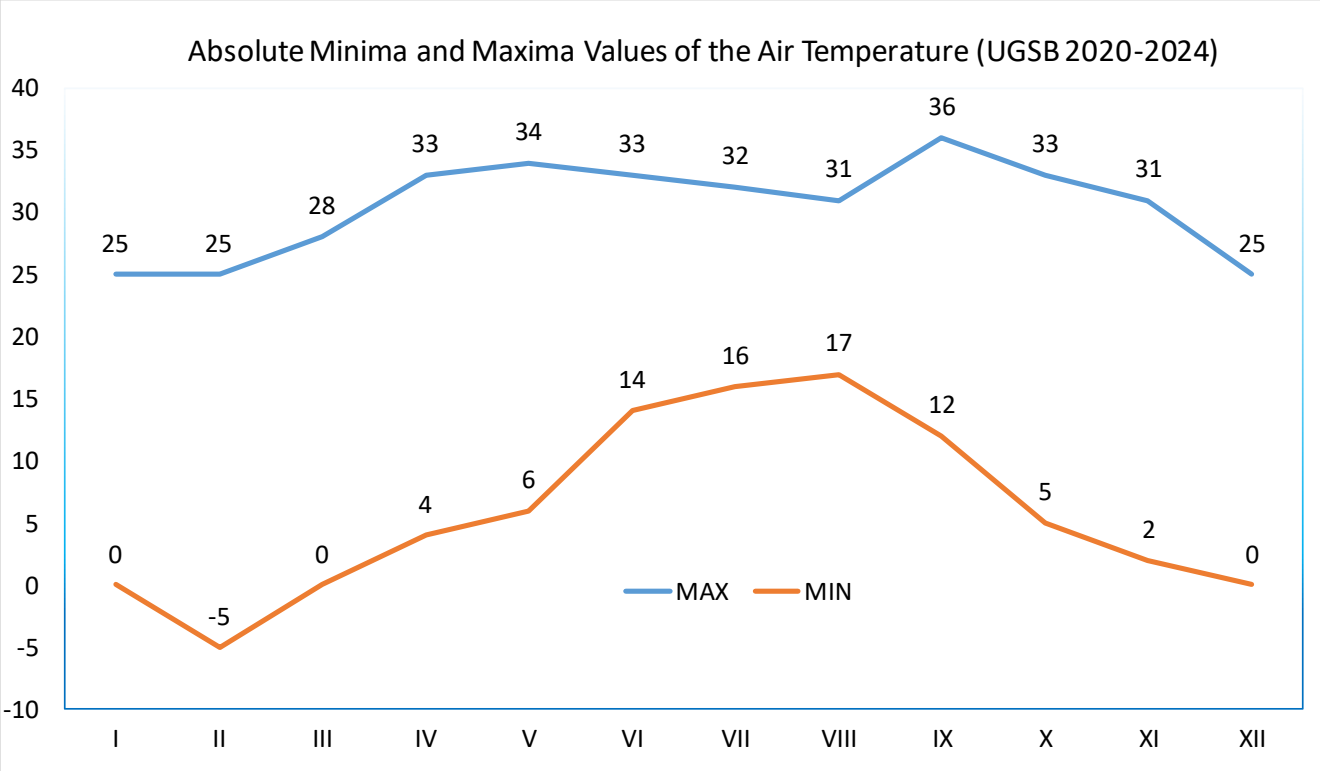
AERODROME: UGSB MONTHLY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 87696 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

Absolute Minimum and Maximum Values of the Air Temperature (UGSB 2020-2024)

TEMP (C^0)	MONTH											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
MAX	25	25	28	33	34	33	32	31	36	33	31	25
MIN	0	-5	0	4	6	14	16	17	12	5	2	0



AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL L**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB MONTHLY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 87696 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

MAXIMUM VALUE OF THE WIND GUST (UGSB)

WIND GUST SPEED	MONTH											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
KT (KNOT)	40	44	48	48	53	40	42	32	34	35	40	49
M / S	21	23	25	25	27	21	22	16	17	18	21	25

DEPARTURE AND ARRIVAL FOR UGTB AIRPORT

AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL M**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB MONTH: JANUARY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

TIME (UTC)	DEPARTURE AND ARRIVAL FOR UGSB AIRPORT (MONTH OF JANUARY)		
	WORSE TIME	GOOD TIME	BETTER TIME
0000	WORSE	GOOD	BETTER
0030	WORSE	GOOD	BETTER
0100	WORSE	GOOD	BETTER
0130	WORSE	GOOD	BETTER
0200	WORSE	GOOD	BETTER
0230	WORSE	GOOD	BETTER
0300	WORSE	GOOD	BETTER
0330	WORSE	GOOD	BETTER
0400	WORSE	GOOD	BETTER
0430	WORSE	GOOD	BETTER
0500	WORSE	GOOD	BETTER
0530	WORSE	GOOD	BETTER
0600	WORSE	GOOD	BETTER
0630	WORSE	GOOD	BETTER
0700	WORSE	GOOD	
0730	WORSE	GOOD	BETTER
0800	WORSE	GOOD	BETTER
0830	WORSE	GOOD	BETTER
0900	WORSE	GOOD	BETTER
0930	WORSE	GOOD	BETTER
1000	WORSE		
1030	WORSE	GOOD	BETTER
1100	WORSE	GOOD	BETTER
1130	WORSE	GOOD	BETTER

TIME (UTC)	DEPARTURE AND ARRIVAL FOR UGSB AIRPORT (MONTH OF JANUARY)		
	WORSE TIME	GOOD TIME	BETTER TIME
1200	WORSE	GOOD	BETTER
1230	WORSE	GOOD	BETTER
1300	WORSE	GOOD	BETTER
1330	WORSE	GOOD	BETTER
1400	WORSE	GOOD	BETTER
1430	WORSE	GOOD	BETTER
1500	WORSE	GOOD	BETTER
1530	WORSE	GOOD	BETTER
1600	WORSE	GOOD	BETTER
1630	WORSE	GOOD	BETTER
1700	WORSE	GOOD	BETTER
1730	WORSE	GOOD	BETTER
1800	WORSE	GOOD	BETTER
1830	WORSE	GOOD	BETTER
1900	WORSE	GOOD	BETTER
1930	WORSE	GOOD	BETTER
2000	WORSE	GOOD	BETTER
2030	WORSE	GOOD	BETTER
2100	WORSE	GOOD	BETTER
2130	WORSE	GOOD	BETTER
2200	WORSE	GOOD	BETTER
2230	WORSE	GOOD	BETTER
2300	WORSE	GOOD	BETTER
2330	WORSE	GOOD	BETTER

AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL M**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB MONTH: FEBRUARY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

TIME (UTC)	DEPARTURE AND ARRIVAL FOR UGSB AIRPORT (MONTH OF FEBRUARY)		
	WORSE TIME	GOOD TIME	BETTER TIME
0000	WORSE	GOOD	BETTER
0030	WORSE	GOOD	BETTER
0100	WORSE	GOOD	BETTER
0130	WORSE	GOOD	BETTER
0200	WORSE	GOOD	BETTER
0230	WORSE	GOOD	BETTER
0300	WORSE	GOOD	BETTER
0330	WORSE	GOOD	BETTER
0400	WORSE	GOOD	BETTER
0430	WORSE	GOOD	BETTER
0500	WORSE	GOOD	BETTER
0530	WORSE	GOOD	BETTER
0600	WORSE	GOOD	BETTER
0630	WORSE	GOOD	BETTER
0700	WORSE	GOOD	BETTER
0730	WORSE	GOOD	BETTER
0800	WORSE	GOOD	BETTER
0830	WORSE	GOOD	BETTER
0900	WORSE	GOOD	BETTER
0930	WORSE	GOOD	BETTER
1000	WORSE	GOOD	BETTER
1030	WORSE	GOOD	BETTER
1100	WORSE	GOOD	
1130	WORSE	GOOD	BETTER

TIME (UTC)	DEPARTURE AND ARRIVAL FOR UGSB AIRPORT (MONTH OF FEBRUARY)		
	WORSE TIME	GOOD TIME	BETTER TIME
1200	WORSE	GOOD	BETTER
1230	WORSE	GOOD	
1300	WORSE	GOOD	BETTER
1330	WORSE	GOOD	
1400	WORSE	GOOD	BETTER
1430	WORSE	GOOD	
1500	WORSE	GOOD	BETTER
1530	WORSE	GOOD	BETTER
1600	WORSE	GOOD	BETTER
1630	WORSE	GOOD	BETTER
1700	WORSE	GOOD	BETTER
1730	WORSE	GOOD	BETTER
1800	WORSE	GOOD	
1830	WORSE	GOOD	
1900	WORSE	GOOD	BETTER
1930	WORSE	GOOD	BETTER
2000	WORSE	GOOD	
2030	WORSE	GOOD	BETTER
2100	WORSE	GOOD	BETTER
2130	WORSE	GOOD	BETTER
2200	WORSE	GOOD	BETTER
2230	WORSE	GOOD	BETTER
2300	WORSE	GOOD	BETTER
2330	WORSE	GOOD	BETTER

AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL M**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB MONTH: MARCH PERIOD OF RECORD: 2020-2024

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

TIME (UTC)	DEPARTURE AND ARRIVAL FOR UGSB AIRPORT (MONTH OF MARCH)		
	WORSE TIME	GOOD TIME	BETTER TIME
0000	WORSE	GOOD	BETTER
0030	WORSE	GOOD	BETTER
0100	WORSE	GOOD	BETTER
0130	WORSE	GOOD	BETTER
0200	WORSE	GOOD	BETTER
0230	WORSE	GOOD	BETTER
0300	WORSE	GOOD	BETTER
0330	WORSE	GOOD	BETTER
0400	WORSE	GOOD	BETTER
0430	WORSE	GOOD	BETTER
0500	WORSE	GOOD	BETTER
0530	WORSE	GOOD	BETTER
0600	WORSE	GOOD	BETTER
0630	WORSE	GOOD	BETTER
0700	WORSE	GOOD	
0730	WORSE	GOOD	BETTER
0800	WORSE	GOOD	BETTER
0830	WORSE	GOOD	BETTER
0900	WORSE	GOOD	BETTER
0930	WORSE	GOOD	BETTER
1000	WORSE	GOOD	BETTER
1030	WORSE	GOOD	BETTER
1100	WORSE	GOOD	BETTER
1130	WORSE	GOOD	BETTER

TIME (UTC)	DEPARTURE AND ARRIVAL FOR UGSB AIRPORT (MONTH OF MARCH)		
	WORSE TIME	GOOD TIME	BETTER TIME
1200	WORSE	GOOD	BETTER
1230	WORSE	GOOD	BETTER
1300	WORSE	GOOD	BETTER
1330	WORSE	GOOD	BETTER
1400	WORSE	GOOD	BETTER
1430	WORSE	GOOD	BETTER
1500	WORSE	GOOD	BETTER
1530	WORSE	GOOD	BETTER
1600	WORSE	GOOD	BETTER
1630	WORSE	GOOD	BETTER
1700	WORSE	GOOD	BETTER
1730	WORSE	GOOD	BETTER
1800	WORSE	GOOD	BETTER
1830	WORSE	GOOD	BETTER
1900	WORSE	GOOD	BETTER
1930	WORSE	GOOD	BETTER
2000	WORSE	GOOD	BETTER
2030	WORSE	GOOD	BETTER
2100	WORSE	GOOD	BETTER
2130	WORSE	GOOD	BETTER
2200	WORSE	GOOD	BETTER
2230	WORSE	GOOD	BETTER
2300	WORSE	GOOD	BETTER
2330	WORSE	GOOD	BETTER

AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL M**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB MONTH: APRIL PERIOD OF RECORD: 2020-2024

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

TIME (UTC)	DEPARTURE AND ARRIVAL FOR UGSB AIRPORT (MONTH OF APRIL)		
	WORSE TIME	GOOD TIME	BETTER TIME
0000	WORSE	GOOD	
0030	WORSE	GOOD	
0100	WORSE	GOOD	
0130	WORSE	GOOD	BETTER
0200	WORSE		
0230			
0300			
0330			
0400			
0430			
0500			
0530			
0600			
0630	WORSE		
0700	WORSE	GOOD	
0730	WORSE		
0800	WORSE	GOOD	
0830	WORSE	GOOD	
0900	WORSE	GOOD	
0930	WORSE	GOOD	
1000	WORSE	GOOD	BETTER
1030	WORSE	GOOD	BETTER
1100	WORSE	GOOD	BETTER
1130	WORSE	GOOD	BETTER

TIME (UTC)	DEPARTURE AND ARRIVAL FOR UGSB AIRPORT (MONTH OF APRIL)		
	WORSE TIME	GOOD TIME	BETTER TIME
1200	WORSE	GOOD	BETTER
1230	WORSE	GOOD	BETTER
1300	WORSE	GOOD	BETTER
1330	WORSE	GOOD	
1400	WORSE	GOOD	BETTER
1430	WORSE	GOOD	BETTER
1500	WORSE	GOOD	BETTER
1530	WORSE	GOOD	BETTER
1600	WORSE	GOOD	BETTER
1630	WORSE	GOOD	BETTER
1700	WORSE	GOOD	BETTER
1730	WORSE	GOOD	BETTER
1800	WORSE	GOOD	BETTER
1830	WORSE	GOOD	BETTER
1900	WORSE	GOOD	BETTER
1930	WORSE	GOOD	BETTER
2000	WORSE	GOOD	
2030	WORSE	GOOD	BETTER
2100	WORSE	GOOD	BETTER
2130	WORSE	GOOD	BETTER
2200	WORSE	GOOD	BETTER
2230	WORSE	GOOD	
2300	WORSE		
2330			

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL M**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB MONTH: MAY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

TIME (UTC)	DEPARTURE AND ARRIVAL FOR UGSB AIRPORT (MONTH OF MAY)		
	WORSE TIME	GOOD TIME	BETTER TIME
0000	WORSE	GOOD	BETTER
0030	WORSE	GOOD	BETTER
0100	WORSE	GOOD	BETTER
0130	WORSE	GOOD	BETTER
0200	WORSE	GOOD	BETTER
0230	WORSE	GOOD	BETTER
0300	WORSE	GOOD	BETTER
0330	WORSE	GOOD	BETTER
0400	WORSE	GOOD	BETTER
0430	WORSE	GOOD	
0500	WORSE	GOOD	BETTER
0530	WORSE	GOOD	BETTER
0600	WORSE	GOOD	BETTER
0630	WORSE		
0700	WORSE	GOOD	
0730	WORSE	GOOD	BETTER
0800	WORSE	GOOD	BETTER
0830	WORSE	GOOD	
0900	WORSE	GOOD	
0930	WORSE	GOOD	BETTER
1000	WORSE	GOOD	BETTER
1030	WORSE	GOOD	BETTER
1100	WORSE	GOOD	BETTER
1130	WORSE	GOOD	BETTER

TIME (UTC)	DEPARTURE AND ARRIVAL FOR UGSB AIRPORT (MONTH OF MAY)		
	WORSE TIME	GOOD TIME	BETTER TIME
1200	WORSE	GOOD	BETTER
1230	WORSE	GOOD	BETTER
1300	WORSE	GOOD	BETTER
1330	WORSE	GOOD	BETTER
1400	WORSE	GOOD	BETTER
1430	WORSE	GOOD	BETTER
1500	WORSE	GOOD	BETTER
1530	WORSE	GOOD	BETTER
1600	WORSE	GOOD	BETTER
1630	WORSE	GOOD	BETTER
1700	WORSE	GOOD	BETTER
1730	WORSE	GOOD	BETTER
1800	WORSE	GOOD	BETTER
1830	WORSE	GOOD	BETTER
1900	WORSE	GOOD	BETTER
1930	WORSE	GOOD	BETTER
2000	WORSE	GOOD	BETTER
2030	WORSE	GOOD	BETTER
2100	WORSE	GOOD	BETTER
2130	WORSE	GOOD	BETTER
2200	WORSE	GOOD	BETTER
2230	WORSE	GOOD	BETTER
2300	WORSE	GOOD	BETTER
2330	WORSE	GOOD	BETTER

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL M**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB MONTH: JUNE PERIOD OF RECORD: 2020-2024

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

TIME (UTC)	DEPARTURE AND ARRIVAL FOR UGSB AIRPORT (MONTH OF JUNE)		
	WORSE TIME	GOOD TIME	BETTER TIME
0000	WORSE	GOOD	BETTER
0030			
0100			
0130	WORSE	GOOD	BETTER
0200	WORSE	GOOD	BETTER
0230	WORSE	GOOD	BETTER
0300	WORSE	GOOD	BETTER
0330	WORSE	GOOD	BETTER
0400	WORSE	GOOD	BETTER
0430			
0500	WORSE	GOOD	BETTER
0530	WORSE	GOOD	BETTER
0600	WORSE	GOOD	BETTER
0630	WORSE	GOOD	BETTER
0700	WORSE	GOOD	BETTER
0730	WORSE	GOOD	BETTER
0800	WORSE	GOOD	BETTER
0830	WORSE	GOOD	BETTER
0900	WORSE	GOOD	BETTER
0930	WORSE	GOOD	BETTER
1000	WORSE	GOOD	BETTER
1030	WORSE	GOOD	BETTER
1100	WORSE	GOOD	BETTER
1130	WORSE	GOOD	BETTER

TIME (UTC)	DEPARTURE AND ARRIVAL FOR UGSB AIRPORT (MONTH OF JUNE)		
	WORSE TIME	GOOD TIME	BETTER TIME
1200	WORSE	GOOD	BETTER
1230	WORSE	GOOD	BETTER
1300	WORSE	GOOD	BETTER
1330	WORSE	GOOD	BETTER
1400	WORSE	GOOD	BETTER
1430			
1500	WORSE	GOOD	BETTER
1530			
1600	WORSE	GOOD	BETTER
1630			
1700			
1730			
1800	WORSE	GOOD	BETTER
1830	WORSE	GOOD	BETTER
1900	WORSE	GOOD	BETTER
1930	WORSE	GOOD	BETTER
2000			
2030	WORSE	GOOD	BETTER
2100			
2130	WORSE	GOOD	BETTER
2200	WORSE	GOOD	BETTER
2230	WORSE	GOOD	BETTER
2300	WORSE	GOOD	BETTER
2330	WORSE	GOOD	BETTER

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL M**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB MONTH: JULY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

TIME (UTC)	DEPARTURE AND ARRIVAL FOR UGSB AIRPORT (MONTH OF JULY)		
	WORSE TIME	GOOD TIME	BETTER TIME
0000			
0030			
0100			
0130			
0200			
0230	WORSE	GOOD	BETTER
0300	WORSE	GOOD	BETTER
0330	WORSE	GOOD	BETTER
0400	WORSE	GOOD	BETTER
0430	WORSE	GOOD	BETTER
0500	WORSE	GOOD	BETTER
0530	WORSE	GOOD	BETTER
0600	WORSE	GOOD	BETTER
0630	WORSE	GOOD	BETTER
0700	WORSE	GOOD	BETTER
0730	WORSE	GOOD	BETTER
0800	WORSE	GOOD	BETTER
0830			
0900			
0930	WORSE	GOOD	BETTER
1000	WORSE	GOOD	BETTER
1030	WORSE	GOOD	BETTER
1100	WORSE	GOOD	BETTER
1130	WORSE	GOOD	BETTER

TIME (UTC)	DEPARTURE AND ARRIVAL FOR UGSB AIRPORT (MONTH OF JULY)		
	WORSE TIME	GOOD TIME	BETTER TIME
1200	WORSE	GOOD	BETTER
1230	WORSE	GOOD	BETTER
1300	WORSE	GOOD	BETTER
1330	WORSE	GOOD	BETTER
1400	WORSE	GOOD	BETTER
1430	WORSE	GOOD	BETTER
1500	WORSE	GOOD	BETTER
1530	WORSE	GOOD	BETTER
1600			
1630			
1700			
1730			
1800			
1830			
1900			
1930	WORSE	GOOD	BETTER
2000	WORSE	GOOD	BETTER
2030	WORSE	GOOD	BETTER
2100	WORSE	GOOD	BETTER
2130	WORSE	GOOD	BETTER
2200	WORSE	GOOD	BETTER
2230	WORSE	GOOD	BETTER
2300			
2330			

AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL M**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB MONTH: AUGUST PERIOD OF RECORD: 2020-2024

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

TIME (UTC)	DEPARTURE AND ARRIVAL FOR UGSB AIRPORT (MONTH OF AUGUST)		
	WORSE TIME	GOOD TIME	BETTER TIME
0000			
0030			
0100	WORSE	GOOD	BETTER
0130			
0200	WORSE	GOOD	BETTER
0230	WORSE	GOOD	BETTER
0300	WORSE	GOOD	BETTER
0330	WORSE	GOOD	BETTER
0400	WORSE	GOOD	BETTER
0430	WORSE	GOOD	BETTER
0500	WORSE	GOOD	BETTER
0530	WORSE	GOOD	BETTER
0600	WORSE	GOOD	BETTER
0630	WORSE	GOOD	BETTER
0700	WORSE	GOOD	BETTER
0730	WORSE	GOOD	BETTER
0800	WORSE	GOOD	BETTER
0830	WORSE	GOOD	BETTER
0900	WORSE	GOOD	BETTER
0930	WORSE	GOOD	BETTER
1000	WORSE	GOOD	BETTER
1030	WORSE	GOOD	BETTER
1100	WORSE	GOOD	BETTER
1130	WORSE	GOOD	BETTER

TIME (UTC)	DEPARTURE AND ARRIVAL FOR UGSB AIRPORT (MONTH OF AUGUST)		
	WORSE TIME	GOOD TIME	BETTER TIME
1200	WORSE	GOOD	BETTER
1230	WORSE	GOOD	BETTER
1300	WORSE	GOOD	BETTER
1330			
1400			
1430			
1500			
1530	WORSE	GOOD	BETTER
1600			
1630			
1700	WORSE	GOOD	BETTER
1730			
1800			
1830	WORSE	GOOD	BETTER
1900			
1930			
2000			
2030			
2100			
2130			
2200			
2230	WORSE	GOOD	BETTER
2300	WORSE	GOOD	BETTER
2330	WORSE	GOOD	BETTER

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL M**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB MONTH: SEPTEMBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

TIME (UTC)	DEPARTURE AND ARRIVAL FOR UGSB AIRPORT (MONTH OF SEPTEMBER)		
	WORSE TIME	GOOD TIME	BETTER TIME
0000			
0030			
0100			
0130	WORSE	GOOD	BETTER
0200			
0230			
0300	WORSE	GOOD	BETTER
0330	WORSE	GOOD	BETTER
0400	WORSE	GOOD	BETTER
0430			
0500			
0530	WORSE	GOOD	BETTER
0600	WORSE	GOOD	BETTER
0630	WORSE	GOOD	BETTER
0700	WORSE	GOOD	BETTER
0730	WORSE	GOOD	BETTER
0800	WORSE	GOOD	BETTER
0830	WORSE	GOOD	BETTER
0900	WORSE	GOOD	BETTER
0930	WORSE	GOOD	BETTER
1000	WORSE	GOOD	BETTER
1030	WORSE	GOOD	BETTER
1100	WORSE	GOOD	BETTER
1130	WORSE	GOOD	BETTER

TIME (UTC)	DEPARTURE AND ARRIVAL FOR UGSB AIRPORT (MONTH OF SEPTEMBER)		
	WORSE TIME	GOOD TIME	BETTER TIME
1200	WORSE	GOOD	BETTER
1230	WORSE	GOOD	
1300	WORSE	GOOD	BETTER
1330	WORSE	GOOD	BETTER
1400	WORSE	GOOD	BETTER
1430	WORSE	GOOD	BETTER
1500	WORSE	GOOD	BETTER
1530	WORSE	GOOD	BETTER
1600			
1630	WORSE	GOOD	BETTER
1700	WORSE	GOOD	BETTER
1730			
1800			
1830			
1900	WORSE	GOOD	BETTER
1930			
2000			
2030			
2100	WORSE	GOOD	BETTER
2130	WORSE	GOOD	BETTER
2200			
2230	WORSE	GOOD	BETTER
2300	WORSE	GOOD	BETTER
2330			

AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL M**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB MONTH: OCTOBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

TIME (UTC)	DEPARTURE AND ARRIVAL FOR UGSB AIRPORT (MONTH OF OCTOBER)		
	WORSE TIME	GOOD TIME	BETTER TIME
0000	WORSE	GOOD	BETTER
0030	WORSE	GOOD	BETTER
0100	WORSE	GOOD	BETTER
0130			
0200			
0230			
0300	WORSE	GOOD	BETTER
0330			
0400	WORSE	GOOD	BETTER
0430	WORSE	GOOD	BETTER
0500	WORSE	GOOD	BETTER
0530	WORSE	GOOD	BETTER
0600	WORSE	GOOD	BETTER
0630	WORSE	GOOD	BETTER
0700			
0730			
0800			
0830			
0900	WORSE	GOOD	BETTER
0930	WORSE	GOOD	BETTER
1000			
1030	WORSE	GOOD	BETTER
1100	WORSE	GOOD	BETTER
1130	WORSE	GOOD	BETTER

TIME (UTC)	DEPARTURE AND ARRIVAL FOR UGSB AIRPORT (MONTH OF OCTOBER)		
	WORSE TIME	GOOD TIME	BETTER TIME
1200	WORSE	GOOD	BETTER
1230	WORSE	GOOD	BETTER
1300	WORSE	GOOD	BETTER
1330	WORSE	GOOD	BETTER
1400	WORSE	GOOD	BETTER
1430	WORSE	GOOD	BETTER
1500	WORSE	GOOD	BETTER
1530	WORSE	GOOD	BETTER
1600	WORSE	GOOD	BETTER
1630			
1700	WORSE	GOOD	BETTER
1730	WORSE	GOOD	BETTER
1800	WORSE	GOOD	BETTER
1830	WORSE	GOOD	BETTER
1900	WORSE	GOOD	BETTER
1930	WORSE	GOOD	BETTER
2000	WORSE	GOOD	BETTER
2030	WORSE	GOOD	BETTER
2100	WORSE	GOOD	BETTER
2130	WORSE	GOOD	BETTER
2200	WORSE	GOOD	BETTER
2230	WORSE	GOOD	BETTER
2300	WORSE	GOOD	BETTER
2330	WORSE	GOOD	BETTER

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL M**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB MONTH: NOVEMBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

TIME (UTC)	DEPARTURE AND ARRIVAL FOR UGSB AIRPORT (MONTH OF NOVEMBER)		
	WORSE TIME	GOOD TIME	BETTER TIME
0000	WORSE	GOOD	BETTER
0030	WORSE	GOOD	BETTER
0100	WORSE	GOOD	BETTER
0130	WORSE	GOOD	BETTER
0200	WORSE	GOOD	BETTER
0230	WORSE	GOOD	BETTER
0300	WORSE	GOOD	BETTER
0330	WORSE	GOOD	BETTER
0400	WORSE	GOOD	BETTER
0430	WORSE	GOOD	BETTER
0500	WORSE	GOOD	BETTER
0530	WORSE	GOOD	BETTER
0600	WORSE	GOOD	BETTER
0630	WORSE	GOOD	BETTER
0700	WORSE	GOOD	BETTER
0730	WORSE	GOOD	BETTER
0800	WORSE	GOOD	BETTER
0830	WORSE	GOOD	BETTER
0900	WORSE	GOOD	BETTER
0930	WORSE	GOOD	BETTER
1000	WORSE	GOOD	BETTER
1030	WORSE	GOOD	BETTER
1100	WORSE	GOOD	BETTER
1130	WORSE	GOOD	BETTER

TIME (UTC)	DEPARTURE AND ARRIVAL FOR UGSB AIRPORT (MONTH OF NOVEMBER)		
	WORSE TIME	GOOD TIME	BETTER TIME
1200	WORSE	GOOD	BETTER
1230	WORSE	GOOD	BETTER
1300	WORSE	GOOD	BETTER
1330	WORSE	GOOD	BETTER
1400	WORSE	GOOD	BETTER
1430	WORSE	GOOD	BETTER
1500	WORSE	GOOD	BETTER
1530	WORSE	GOOD	BETTER
1600	WORSE	GOOD	BETTER
1630	WORSE	GOOD	BETTER
1700	WORSE	GOOD	BETTER
1730	WORSE	GOOD	BETTER
1800	WORSE	GOOD	BETTER
1830	WORSE	GOOD	BETTER
1900	WORSE	GOOD	BETTER
1930	WORSE	GOOD	BETTER
2000	WORSE	GOOD	BETTER
2030	WORSE	GOOD	BETTER
2100	WORSE	GOOD	BETTER
2130	WORSE	GOOD	BETTER
2200	WORSE	GOOD	BETTER
2230	WORSE	GOOD	BETTER
2300	WORSE	GOOD	BETTER
2330	WORSE	GOOD	BETTER

AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL M**
TABULAR FORM

AERODROME: UGSB MONTH: DECEMBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

TIME (UTC)	DEPARTURE AND ARRIVAL FOR UGSB AIRPORT (MONTH OF DECEMBER)		
	WORSE TIME	GOOD TIME	BETTER TIME
0000	WORSE	GOOD	BETTER
0030	WORSE	GOOD	BETTER
0100	WORSE	GOOD	BETTER
0130	WORSE	GOOD	BETTER
0200	WORSE	GOOD	BETTER
0230	WORSE	GOOD	BETTER
0300	WORSE	GOOD	BETTER
0330	WORSE	GOOD	BETTER
0400	WORSE	GOOD	BETTER
0430	WORSE	GOOD	BETTER
0500	WORSE	GOOD	BETTER
0530	WORSE	GOOD	BETTER
0600	WORSE	GOOD	BETTER
0630	WORSE	GOOD	BETTER
0700	WORSE	GOOD	BETTER
0730	WORSE	GOOD	BETTER
0800	WORSE	GOOD	BETTER
0830	WORSE	GOOD	BETTER
0900	WORSE	GOOD	BETTER
0930	WORSE	GOOD	BETTER
1000	WORSE	GOOD	BETTER
1030	WORSE	GOOD	BETTER
1100	WORSE	GOOD	BETTER
1130	WORSE	GOOD	BETTER

TIME (UTC)	DEPARTURE AND ARRIVAL FOR UGSB AIRPORT (MONTH OF DECEMBER)		
	WORSE TIME	GOOD TIME	BETTER TIME
1200	WORSE	GOOD	BETTER
1230	WORSE	GOOD	BETTER
1300	WORSE	GOOD	BETTER
1330	WORSE	GOOD	BETTER
1400	WORSE	GOOD	BETTER
1430	WORSE	GOOD	BETTER
1500	WORSE	GOOD	BETTER
1530	WORSE	GOOD	BETTER
1600	WORSE	GOOD	BETTER
1630	WORSE	GOOD	BETTER
1700	WORSE	GOOD	BETTER
1730	WORSE	GOOD	BETTER
1800	WORSE	GOOD	BETTER
1830	WORSE	GOOD	BETTER
1900	WORSE	GOOD	BETTER
1930	WORSE	GOOD	BETTER
2000	WORSE	GOOD	BETTER
2030	WORSE	GOOD	BETTER
2100	WORSE	GOOD	BETTER
2130	WORSE	GOOD	BETTER
2200	WORSE	GOOD	BETTER
2230	WORSE	GOOD	BETTER
2300	WORSE	GOOD	BETTER
2330	WORSE	GOOD	BETTER

AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL N**
TABULAR FORM

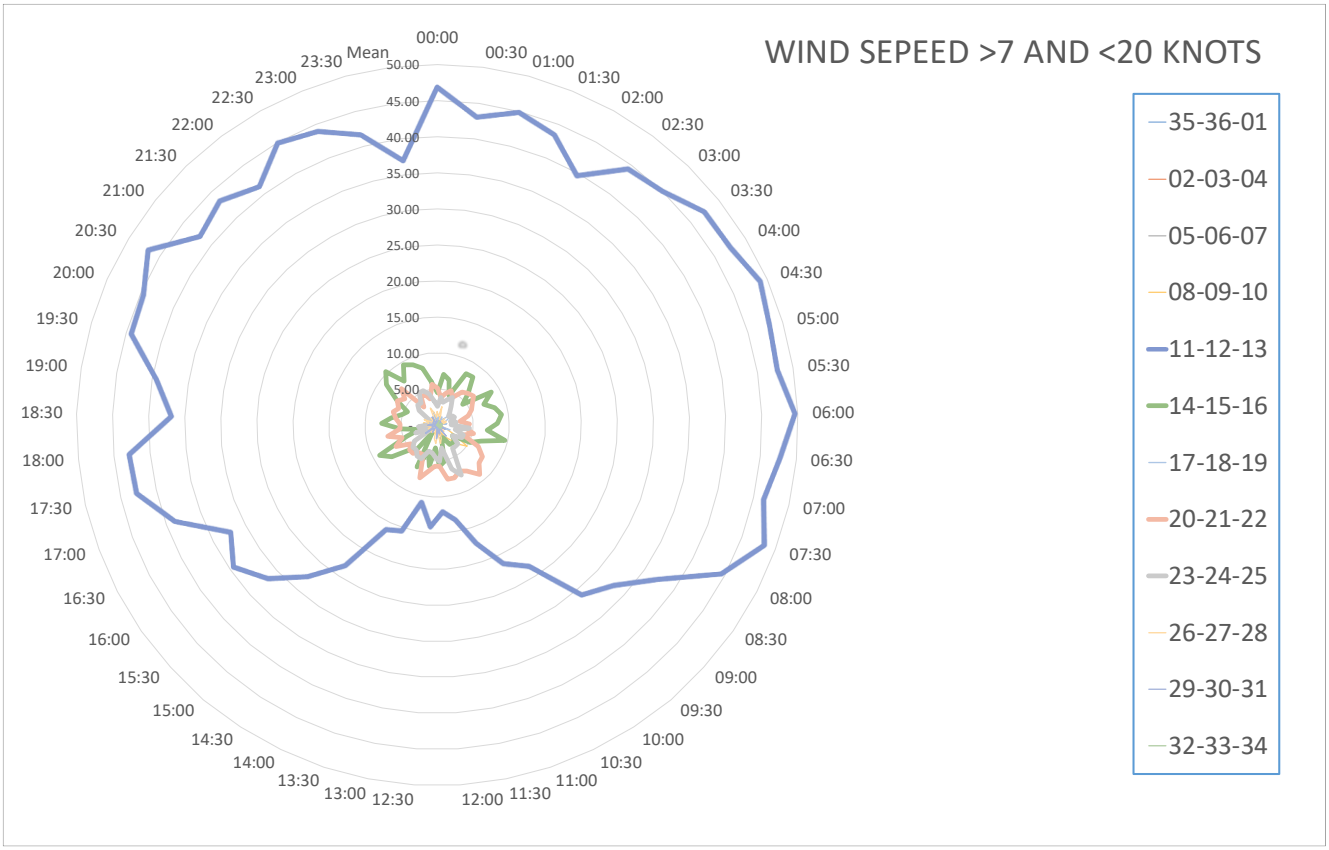
AERODROME: UGSB MONTH: JANUARY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

FREQUENCIES (PER CENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTIONS (IN 10 DEGREE SECTORS) WITHIN SPECIFIED TIME RANGES, WHEN WIND SPEED ARE BELOW 21 KNOTS

TIME(UTC)	WIND DIRECTION											
mmm	35-36-01	02-03-04	05-06-07	08-09-10	11-12-13	14-15-16	17-18-19	20-21-22	23-24-25	26-27-28	29-30-31	32-33-34
00:00	-	-	-	0.64	46.79	4.49	0.64	5.13	2.56	1.92	-	-
00:30	-	-	-	0.64	42.95	7.05	1.28	3.85	3.85	1.28	-	-
01:00	-	-	-	1.30	44.81	6.49	0.65	4.55	3.25	2.60	0.65	-
01:30	-	-	-	-	43.31	4.46	0.64	5.10	3.82	1.27	0.64	-
02:00	-	-	-	-	39.62	8.18	1.26	4.40	4.40	-	-	0.63
02:30	-	-	-	-	44.23	8.33	0.64	5.77	3.21	0.64	0.64	-
03:00	-	-	-	1.23	45.06	6.17	1.23	6.17	2.47	0.62	0.62	-
03:30	-	-	-	0.65	47.40	4.55	1.95	6.49	1.95	1.30	0.65	-
04:00	-	-	-	-	47.50	8.75	1.88	5.63	2.50	0.63	0.63	-
04:30	-	-	-	-	49.03	7.10	1.29	5.16	2.58	1.29	0.65	-
05:00	-	-	-	-	48.08	8.33	-	4.49	1.92	1.28	-	0.64
05:30	-	-	-	0.65	47.74	9.03	1.29	3.23	2.58	0.65	0.65	-
06:00	-	-	-	-	49.68	8.39	-	4.52	1.94	0.65	-	0.65
06:30	-	-	-	-	47.77	7.01	0.64	3.82	4.46	0.64	-	-
07:00	-	-	-	0.65	46.45	9.68	-	5.16	2.58	0.65	0.65	0.65
07:30	-	-	-	1.29	48.39	6.45	1.94	3.87	3.87	-	0.65	-
08:00	-	-	-	2.58	44.52	5.16	1.29	6.45	3.87	-	1.29	0.65
08:30	-	-	-	5.06	37.34	2.53	-	7.59	2.53	0.63	0.63	0.63
09:00	-	-	0.65	3.90	33.12	3.25	-	7.79	3.90	1.30	-	-
09:30	-	0.65	0.65	2.58	30.97	3.23	0.65	9.03	3.87	1.29	1.94	0.65
10:00	-	0.63	-	1.90	23.42	3.16	0.63	7.59	3.80	1.27	-	-
10:30	-	1.94	1.94	1.29	21.29	1.94	-	7.10	7.74	0.65	0.65	-
11:00	-	1.92	0.64	1.28	17.31	1.92	-	7.69	6.41	1.92	1.28	-
11:30	-	0.64	0.64	1.28	13.46	5.13	0.64	7.69	3.21	2.56	0.64	-
12:00	-	1.27	1.27	0.64	12.10	5.73	-	5.73	5.10	1.27	1.27	-
12:30	-	1.28	0.64	-	14.10	3.21	0.64	5.77	4.49	2.56	1.92	-
13:00	-	-	0.65	1.29	10.97	5.81	-	6.45	3.87	1.94	-	-
13:30	-	-	0.65	0.65	15.48	3.87	-	7.74	3.87	0.65	-	-
14:00	-	-	0.65	-	16.13	6.45	-	4.52	5.16	0.65	-	-
14:30	-	-	-	1.94	23.23	1.29	0.65	4.52	5.16	1.29	1.29	-
15:00	-	-	-	0.64	27.56	4.49	-	5.13	4.49	1.28	0.64	-
15:30	-	-	-	1.94	31.61	5.16	0.65	5.16	4.52	0.65	0.65	-
16:00	-	-	-	0.64	34.39	7.64	-	4.46	3.82	0.64	1.91	-
16:30	-	0.65	-	0.65	32.26	9.03	1.94	6.45	0.65	1.29	0.65	-
17:00	-	-	-	0.65	38.71	4.52	0.65	5.16	3.23	1.29	-	-
17:30	-	0.64	-	0.64	42.68	2.55	0.64	7.01	1.27	0.64	0.64	-
18:00	-	-	-	1.95	42.86	5.19	-	5.19	2.60	1.30	0.65	-
18:30	-	-	0.65	1.29	36.77	7.74	-	5.16	1.29	1.29	1.29	-
19:00	-	-	-	1.94	39.35	6.45	1.29	5.81	0.65	1.29	0.65	-
19:30	-	-	-	0.64	44.23	5.13	0.64	6.41	-	1.28	-	-
20:00	-	-	-	1.29	44.52	4.52	1.29	5.81	0.65	1.94	0.65	-
20:30	-	-	-	0.65	46.75	6.49	1.95	6.49	1.30	0.65	0.65	-
21:00	-	-	0.65	1.29	41.94	9.03	1.29	5.81	3.23	-	0.65	-
21:30	-	-	0.65	0.65	43.23	10.32	1.29	7.10	3.87	1.29	0.65	-
22:00	-	-	-	1.27	41.14	7.59	1.27	3.16	3.80	0.63	0.63	-
22:30	-	-	-	0.64	44.87	9.62	-	4.49	5.13	0.64	1.28	-
23:00	-	-	-	-	43.87	9.03	0.65	4.52	5.16	2.58	-	-
23:30	-	-	-	0.63	41.51	8.18	1.89	3.77	4.40	1.89	-	-
Mean	-	0.20	0.21	1.02	36.89	6.04	0.73	5.63	3.35	1.12	0.60	0.09



In January

Land breeze is dominated all time period;

Mostly Sea breeze forms:
From 08:00 up to 13:30
UTC time

Between the transition period (Land/Sea Breeze) will occue the horizontal windshear. Concerning the vertical windshear it can be observerd all time of circulation Land or Sea breaze up to 3000ft AGL.

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL N**
TABULAR FORM

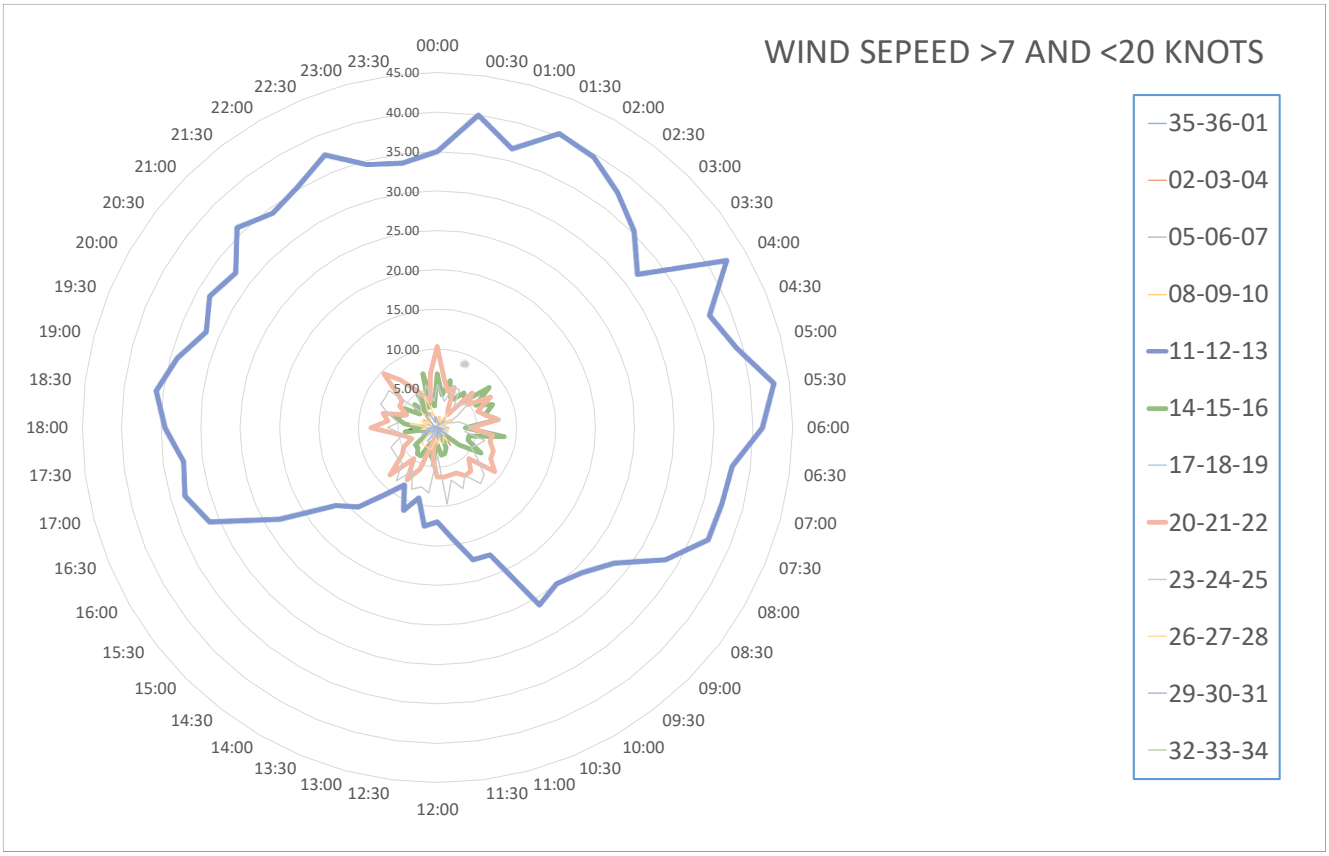
AERODROME: UGSB MONTH: FEBRUARY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 6816 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

FREQUENCIES (PER CENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTIONS (IN 10 DEGREE SECTORS) WITHIN SPECIFIED TIME RANGES, WHEN WIND SPEED ARE BELOW 21 KNOTS

TIME(UTC)	WIND DIRECTION											
mmm	35-36-01	02-03-04	05-06-07	08-09-10	11-12-13	14-15-16	17-18-19	20-21-22	23-24-25	26-27-28	29-30-31	32-33-34
00:00	-	-	-	0.68	34.93	6.85	-	10.27	5.48	-	0.68	-
00:30	-	-	-	1.40	39.86	4.20	0.70	6.29	4.20	0.70	0.70	-
01:00	-	-	-	-	36.55	6.21	1.38	4.83	3.45	1.38	0.69	-
01:30	-	-	-	-	40.28	4.17	-	5.56	5.56	0.69	-	-
02:00	-	-	-	0.69	39.58	4.17	0.69	2.78	5.56	1.39	-	-
02:30	-	-	-	-	37.50	5.56	2.08	2.08	3.47	2.08	-	-
03:00	-	-	-	1.38	35.17	4.83	0.69	6.21	4.14	1.38	-	-
03:30	-	-	-	1.39	31.94	8.33	1.39	4.86	4.86	1.39	-	-
04:00	-	-	-	0.70	42.25	5.63	1.41	7.75	2.82	2.11	-	-
04:30	-	-	-	0.69	37.24	7.59	1.38	5.52	1.38	2.07	-	-
05:00	-	-	-	0.70	39.16	6.29	0.70	6.29	2.80	-	-	-
05:30	-	-	-	0.70	42.96	7.75	0.70	7.75	3.52	0.70	-	-
06:00	-	-	-	-	41.13	3.55	1.42	4.26	4.26	0.71	-	-
06:30	-	-	-	-	37.59	8.51	1.42	7.09	3.55	1.42	-	-
07:00	-	-	-	-	37.24	4.14	0.69	6.90	6.21	1.38	0.69	-
07:30	-	0.70	0.70	-	37.06	4.20	1.40	7.69	5.59	1.40	-	-
08:00	-	-	-	-	33.33	6.38	-	7.80	4.96	0.71	-	-
08:30	-	-	-	2.11	28.17	3.52	0.70	9.15	6.34	1.41	1.41	-
09:00	-	1.40	0.70	1.40	25.87	1.40	0.70	5.59	8.39	0.70	0.70	-
09:30	-	2.76	-	2.07	24.83	1.38	0.69	6.90	8.97	2.07	-	-
10:00	-	0.70	-	1.40	25.87	0.70	0.70	6.99	6.99	1.40	-	-
10:30	-	1.39	1.39	-	17.36	2.78	0.69	6.25	8.33	2.08	0.69	-
11:00	-	1.38	-	1.38	17.24	3.45	1.38	6.21	6.90	2.07	0.69	-
11:30	-	1.40	-	-	13.99	3.50	-	6.29	9.79	1.40	0.70	-
12:00	-	1.40	0.70	0.70	11.89	2.10	-	6.29	3.50	2.10	1.40	-
12:30	-	4.86	0.69	0.69	12.50	4.17	1.39	4.17	8.33	1.39	0.69	-
13:00	-	2.11	-	1.41	9.15	3.52	1.41	1.41	7.75	2.82	-	-
13:30	-	0.70	-	-	11.27	2.11	-	5.63	8.45	2.82	-	-
14:00	-	0.69	-	0.69	8.33	4.17	1.39	7.64	6.25	2.78	-	-
14:30	-	-	0.70	-	10.56	4.23	2.11	4.93	8.45	2.82	-	-
15:00	-	-	-	-	14.08	3.52	-	8.45	6.34	2.82	-	-
15:30	-	-	-	0.70	16.20	3.52	0.70	5.63	6.34	1.41	0.70	-
16:00	-	-	-	2.10	23.08	1.40	0.70	4.90	6.29	0.70	0.70	-
16:30	-	-	-	1.42	31.21	0.71	2.13	3.55	6.38	0.71	1.42	-
17:00	-	-	0.70	-	33.10	0.70	-	4.23	4.93	0.70	2.11	-
17:30	-	-	-	1.38	32.41	4.14	0.69	5.52	4.83	2.07	0.69	-
18:00	-	-	-	-	34.51	2.11	1.41	8.45	6.34	1.41	0.70	-
18:30	-	-	-	0.70	35.92	4.23	2.11	6.34	4.93	3.52	-	-
19:00	-	-	-	0.71	34.04	5.67	1.42	7.09	6.38	1.42	-	-
19:30	-	-	0.70	1.41	31.69	4.23	-	4.23	7.75	2.11	-	-
20:00	-	-	-	2.08	33.33	4.86	-	5.56	7.64	1.39	0.69	-
20:30	-	-	-	1.40	32.17	2.80	-	5.59	7.69	0.70	0.70	-
21:00	-	-	-	2.07	35.86	4.14	-	9.66	2.76	2.76	2.07	-
21:30	-	-	-	2.10	34.27	2.10	-	7.69	3.50	1.40	2.10	-
22:00	-	-	-	2.11	35.21	4.93	-	5.63	4.93	2.82	2.11	-
22:30	-	-	-	2.11	37.32	2.82	-	4.23	4.23	4.23	0.70	-
23:00	-	-	-	1.41	34.51	7.04	-	3.52	5.63	2.11	1.41	-
23:30	-	-	-	0.69	33.79	2.76	0.69	6.90	3.45	0.69	1.38	-
Mean	-	0.41	0.13	0.89	29.66	4.10	0.77	6.01	5.64	1.63	0.55	-



In February

Land breeze is dominated all time period;

Mostly Sea breeze forms:
From 04:00 up to 15:00
UTC time

Between the transition period (Land/Sea Breeze) will occue the horizontal windshear. Concerning the vertical windshear it can be observerd all time of circulation Land or Sea breaze up to 3000ft AGL.

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL N**
TABULAR FORM

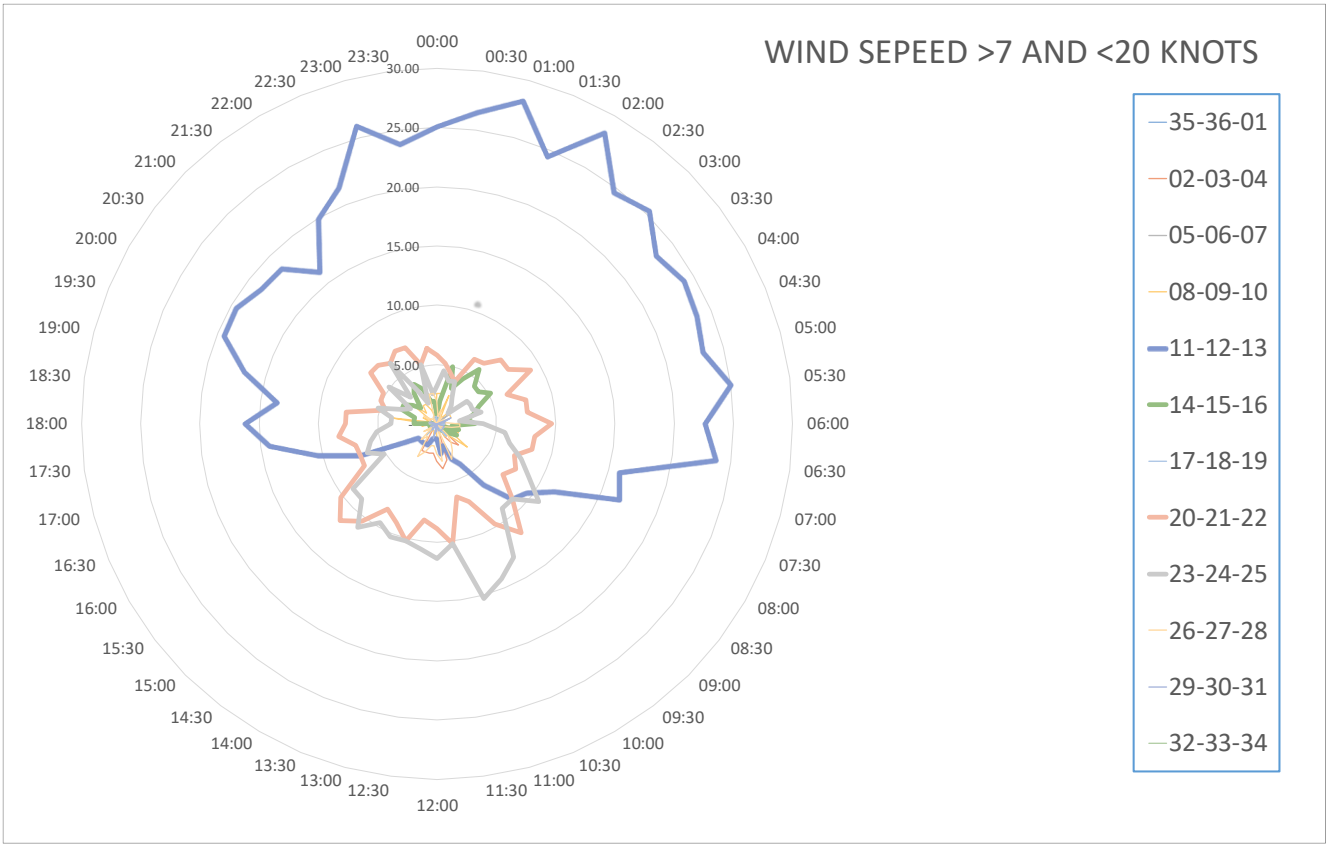
AERODROME: UGSB MONTH: MARCH PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

FREQUENCIES (PER CENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTIONS (IN 10 DEGREE SECTORS) WITHIN SPECIFIED TIME RANGES, WHEN WIND SPEED ARE BELOW 21 KNOTS

TIME(UTC)	WIND DIRECTION											
mmm	35-36-01	02-03-04	05-06-07	08-09-10	11-12-13	14-15-16	17-18-19	20-21-22	23-24-25	26-27-28	29-30-31	32-33-34
00:00	-	-	-	2.56	25.00	0.64	0.64	5.77	3.21	1.92	-	-
00:30	-	-	0.65	2.58	26.45	1.94	0.65	5.16	4.52	0.65	-	-
01:00	-	-	-	0.63	28.13	5.00	0.63	4.38	3.75	1.25	-	-
01:30	-	-	-	2.56	24.36	3.21	-	3.85	3.85	0.64	-	-
02:00	-	-	-	0.63	28.30	4.40	-	6.29	2.52	-	-	-
02:30	-	-	-	0.65	24.52	5.81	-	6.45	1.94	0.65	-	-
03:00	-	-	0.63	1.27	25.32	4.43	-	7.59	1.27	-	-	-
03:30	-	-	1.26	1.26	23.27	4.40	-	7.55	3.14	-	-	-
04:00	-	0.65	-	1.30	24.03	5.19	0.65	9.09	3.25	0.65	-	-
04:30	-	-	0.64	1.28	23.72	3.85	-	6.41	3.21	-	1.28	-
05:00	-	-	0.65	-	23.23	3.23	0.65	7.74	3.87	0.65	0.65	-
05:30	-	0.64	-	0.64	25.00	2.56	-	7.69	1.92	0.64	0.64	-
06:00	-	0.65	-	-	22.58	3.23	0.65	9.68	3.87	1.94	-	-
06:30	-	0.64	0.64	0.64	23.72	1.28	-	8.33	5.77	1.92	-	-
07:00	-	-	-	1.27	15.92	1.91	-	8.28	6.37	1.27	0.64	-
07:30	-	-	0.64	1.92	16.67	0.64	-	7.05	7.69	0.64	0.64	-
08:00	-	1.27	0.64	1.27	11.46	1.91	-	7.64	8.92	0.64	0.64	-
08:30	-	-	-	3.18	9.55	1.27	0.64	7.01	10.83	-	0.64	-
09:00	-	2.56	-	1.28	8.97	0.64	-	8.97	8.97	1.28	0.64	-
09:30	-	1.94	-	1.29	6.45	0.65	1.29	11.61	9.03	1.94	0.65	-
10:00	-	1.30	0.65	1.30	3.90	0.65	0.65	9.74	12.99	2.60	0.65	-
10:30	-	-	-	-	3.23	-	-	7.10	14.19	3.23	0.65	-
11:00	-	3.18	0.64	0.64	1.91	-	-	6.37	15.29	0.64	0.64	-
11:30	-	3.82	-	-	2.55	-	-	10.19	10.19	3.18	-	-
12:00	-	3.16	-	1.27	1.27	-	-	8.86	11.39	2.53	0.63	-
12:30	-	2.52	-	1.26	1.26	-	0.63	8.18	10.69	1.89	0.63	-
13:00	-	2.56	-	1.28	1.28	-	-	10.26	10.26	1.92	1.28	-
13:30	-	2.58	-	0.65	1.94	-	-	9.03	10.32	2.58	-	-
14:00	-	2.56	-	0.64	1.92	-	-	8.33	9.62	3.21	-	-
14:30	-	0.65	-	0.65	1.95	-	-	10.39	11.04	1.30	0.65	-
15:00	-	0.64	-	1.28	1.92	-	1.28	11.54	8.97	1.92	0.64	-
15:30	-	0.64	-	0.64	1.92	-	0.64	10.26	8.97	0.64	-	-
16:00	-	-	-	-	3.23	0.65	0.65	7.10	5.16	1.29	-	-
16:30	-	-	-	-	7.01	0.64	-	7.01	6.37	-	0.64	-
17:00	-	-	-	-	10.32	0.65	-	7.10	5.81	-	-	-
17:30	-	-	0.65	1.29	14.19	-	-	8.39	5.16	-	-	-
18:00	-	-	-	0.65	16.13	1.94	0.65	7.74	3.87	-	-	-
18:30	-	-	-	3.87	13.55	1.94	0.65	7.74	3.87	0.65	0.65	-
19:00	-	-	-	0.65	16.77	1.94	0.65	4.52	5.16	0.65	0.65	-
19:30	-	-	0.65	1.29	19.35	3.23	-	5.16	3.23	0.65	-	-
20:00	-	-	-	0.65	19.48	3.25	-	5.19	2.60	1.30	-	-
20:30	-	-	-	2.56	18.59	2.56	-	7.05	5.13	0.64	-	-
21:00	-	-	-	1.27	18.47	1.91	-	7.01	3.18	0.64	-	-
21:30	-	-	-	1.94	16.13	3.23	-	6.45	6.45	-	-	-
22:00	-	-	0.64	1.92	19.87	3.85	0.64	7.05	3.21	0.64	-	-
22:30	-	-	-	1.27	21.52	3.16	0.63	6.96	1.90	0.63	-	-
23:00	-	-	-	0.65	25.97	1.95	-	5.19	5.19	2.60	-	-
23:30	-	-	-	0.64	23.72	1.92	0.64	6.41	2.56	2.56	-	-
Mean	-	0.67	0.19	1.13	14.71	1.87	0.28	7.56	6.26	1.14	0.29	-



In March

Mostly Land breeze blows:
From 00:00 up to 09:30
From 16:00 up to 23:30.
UTC time

Mostly Sea breeze blows:
From 03:00 up to 18:30.
UTC time

Transition period (horizontal wind shear) may occur:
From 16:00 up to 17:30
UTC time

Between the transition period (Land/Sea Breeze) will occue the horizontal windshear. Concerning the vertical windshear it can be observerd all time of circulation Land or Sea breaze up to 3000ft AGL.

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL N**
TABULAR FORM

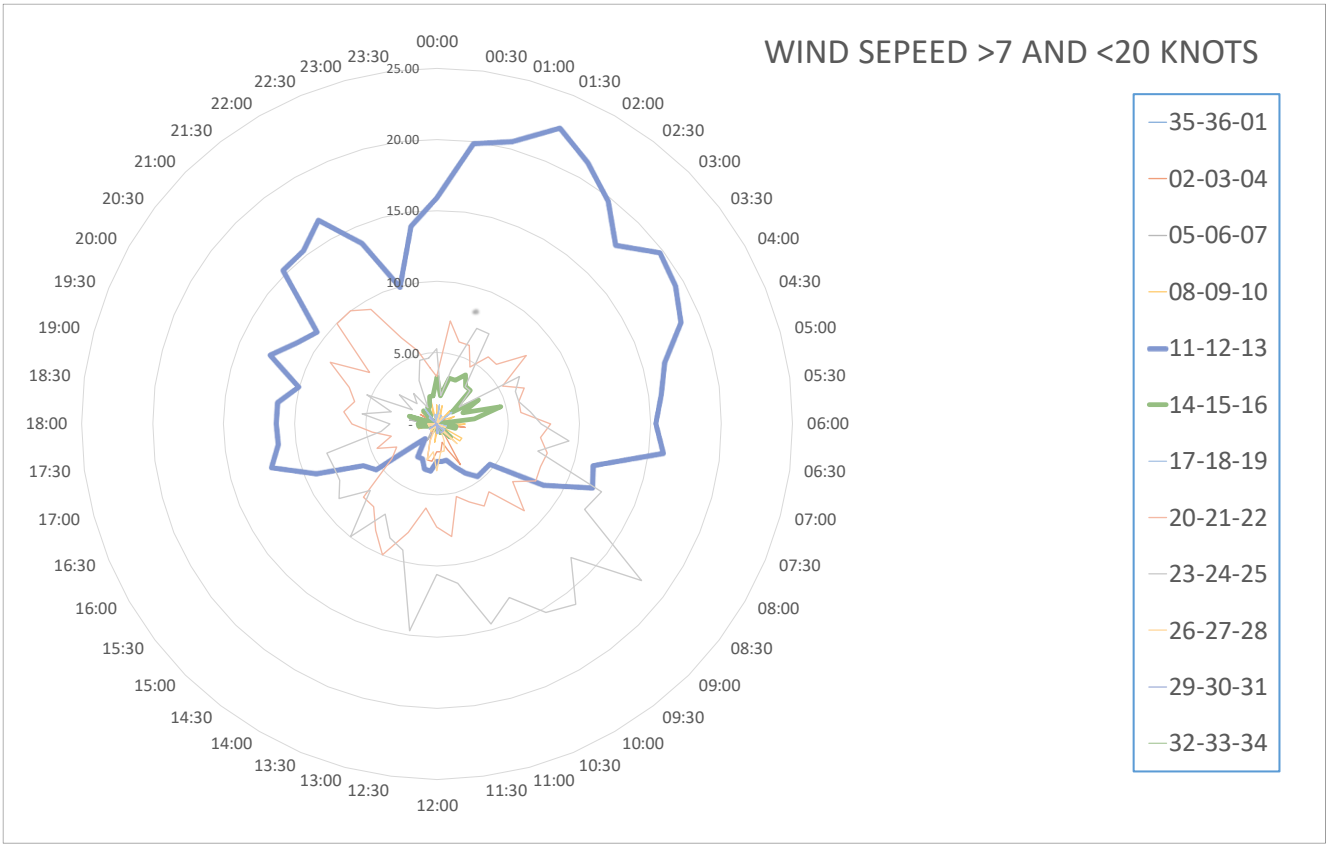
AERODROME: UGSB MONTH: APRIL PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

FREQUENCIES (PER CENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTIONS (IN 10 DEGREE SECTORS) WITHIN SPECIFIED TIME RANGES, WHEN WIND SPEED ARE BELOW 21 KNOTS

TIME(UTC)	WIND DIRECTION											
mmm	35-36-01	02-03-04	05-06-07	08-09-10	11-12-13	14-15-16	17-18-19	20-21-22	23-24-25	26-27-28	29-30-31	32-33-34
00:00	-	-	-	1.32	15.89	3.31	-	3.31	5.30	-	-	-
00:30	-	-	-	-	19.87	1.99	1.32	7.28	1.99	-	-	-
01:00	-	-	-	1.32	20.53	3.31	-	5.96	3.97	0.66	-	-
01:30	-	-	-	0.66	22.52	3.31	0.66	5.96	7.28	-	-	-
02:00	-	-	-	0.66	21.19	3.97	0.66	4.64	7.28	-	-	-
02:30	-	-	-	-	19.74	3.29	-	5.92	3.29	0.66	-	-
03:00	-	-	-	1.32	17.76	3.29	-	5.92	3.29	0.66	-	-
03:30	-	-	0.66	0.66	19.74	1.32	1.32	7.89	1.97	-	-	-
04:00	-	0.67	-	0.67	19.33	3.33	-	5.33	6.67	-	-	-
04:30	-	0.66	-	1.32	18.54	1.99	-	6.62	5.96	-	-	-
05:00	-	-	0.66	0.66	16.56	4.64	-	5.96	5.96	-	-	-
05:30	-	0.66	-	-	15.89	2.65	-	5.96	6.62	-	-	-
06:00	-	0.67	-	2.00	15.33	-	-	8.00	7.33	-	-	-
06:30	-	2.00	-	1.33	16.00	1.33	-	7.33	9.33	-	-	-
07:00	-	0.67	-	-	11.33	1.33	0.67	8.00	7.33	-	-	-
07:30	-	0.66	-	-	11.84	-	-	7.89	12.50	0.66	-	-
08:00	-	0.67	-	2.00	8.67	-	-	8.00	12.00	-	-	-
08:30	-	-	-	2.01	4.70	-	0.67	6.71	18.12	-	-	-
09:00	-	1.33	-	0.67	4.67	1.33	0.67	8.67	13.33	2.00	0.67	-
09:30	-	0.67	-	-	4.67	0.67	-	6.00	16.00	0.67	0.67	-
10:00	-	3.33	-	-	4.00	-	-	6.67	15.33	0.67	0.67	-
10:30	-	1.99	-	0.66	3.31	0.66	-	5.96	13.25	1.32	0.66	-
11:00	-	1.32	0.66	-	2.65	-	-	5.30	14.57	1.99	-	-
11:30	-	2.00	0.67	0.67	2.67	-	0.67	8.00	11.33	2.00	-	-
12:00	-	1.99	-	0.66	2.65	-	-	7.28	10.60	3.31	0.66	-
12:30	-	2.67	-	1.33	3.33	-	-	6.00	14.67	2.00	-	-
13:00	-	2.63	-	-	3.29	-	-	7.89	9.21	2.63	-	-
13:30	-	1.33	0.67	-	2.67	-	-	10.00	8.67	1.33	-	-
14:00	-	0.67	1.33	-	2.67	0.67	-	8.67	7.33	-	-	-
14:30	-	-	0.67	0.67	1.33	-	-	7.33	10.00	-	-	-
15:00	-	-	-	0.66	1.99	-	-	7.28	6.62	0.66	-	-
15:30	-	-	-	-	5.33	-	-	4.00	8.67	-	-	-
16:00	-	-	-	-	5.92	-	-	3.29	7.89	0.66	0.66	-
16:30	-	0.65	-	-	9.15	-	-	4.58	7.84	-	-	-
17:00	-	-	-	1.33	12.00	0.67	-	3.33	8.00	0.67	-	-
17:30	-	-	-	0.66	11.18	1.32	-	4.61	3.95	-	-	-
18:00	-	0.66	-	1.32	11.26	1.32	-	5.96	3.31	0.66	-	-
18:30	-	-	1.99	0.66	11.26	0.66	-	6.62	5.30	-	-	-
19:00	-	-	-	2.00	10.00	2.00	-	6.00	3.33	-	-	-
19:30	-	-	-	-	12.67	-	-	6.67	5.33	-	-	-
20:00	-	1.33	-	-	11.33	-	-	8.67	2.00	-	-	-
20:30	-	-	-	1.32	10.60	0.66	0.66	5.96	3.31	-	-	-
21:00	-	-	-	1.32	15.23	1.32	0.66	9.93	1.99	-	0.66	-
21:30	-	-	-	0.67	15.33	0.67	1.33	10.00	2.67	-	-	-
22:00	-	-	-	1.32	16.56	1.32	-	9.27	1.32	-	-	-
22:30	-	-	-	0.65	13.73	1.31	-	6.54	3.27	-	-	-
23:00	-	0.66	-	1.99	9.93	1.99	0.66	5.30	4.64	-	-	-
23:30	-	-	-	-	14.00	2.00	0.67	4.00	4.67	-	-	-
Mean	-	0.62	0.15	0.72	11.06	1.20	0.22	6.59	7.39	0.48	0.10	-



In April

Mostly Land breeze blows:
From 00:00 up to 08:00
From 15:30 up to 23:30
UTC time

Mostly Sea breeze blows:
From 06 up to 17:00.
UTC time

Transition period (horizontal wind shear) may occur:
From 08:00 up to 09:00
UTC time

Between the transition period (Land/Sea Breeze) will occue the horizontal windshear. Concerning the vertical windshear it can be observerd all time of circulation Land or Sea breaze up to 3000ft AGL.

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL N**
TABULAR FORM

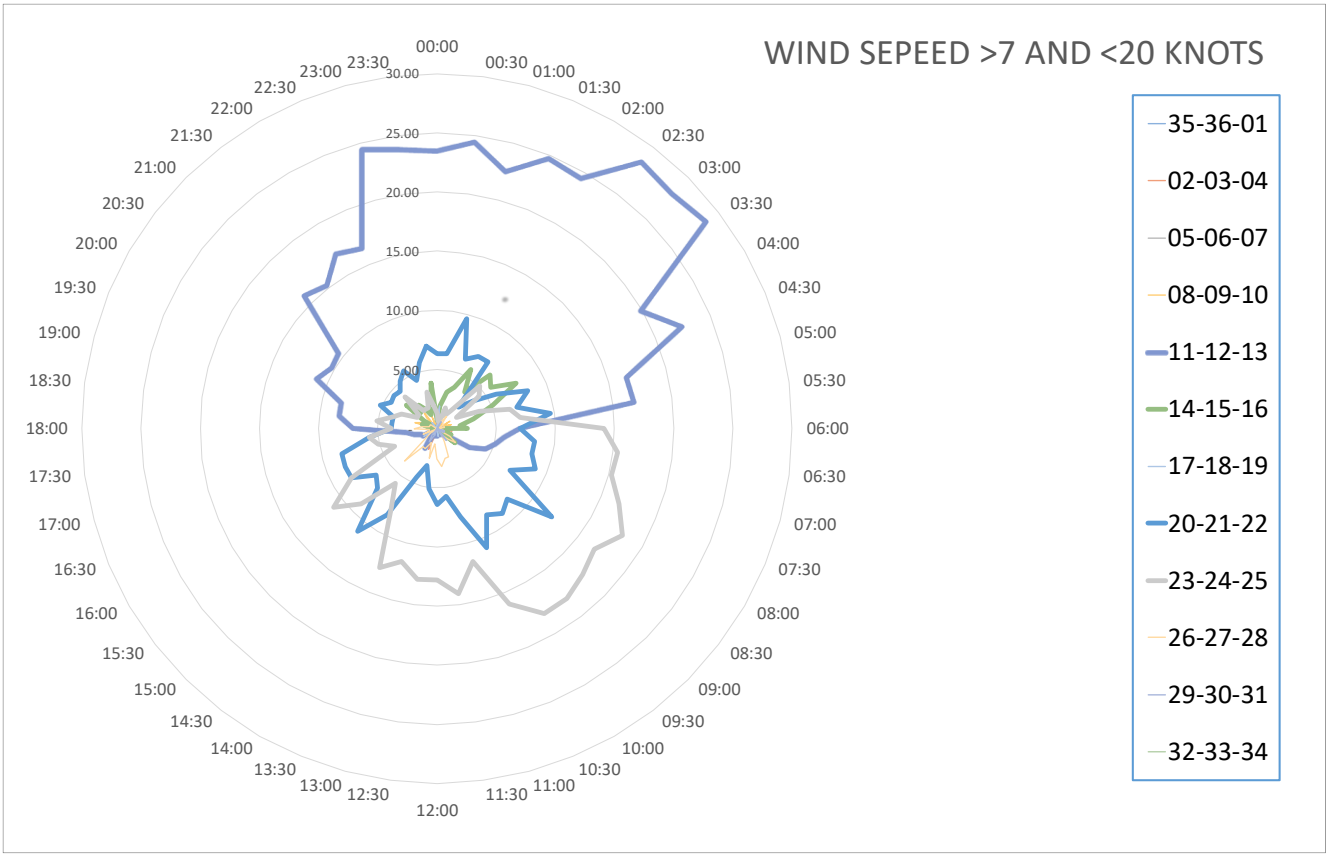
AERODROME: UGSB MONTH: MAY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

FREQUENCIES (PER CENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTIONS (IN 10 DEGREE SECTORS) WITHIN SPECIFIED TIME RANGES, WHEN WIND SPEED ARE BELOW 21 KNOTS

TIME(UTC)	WIND DIRECTION											
mmm	35-36-01	02-03-04	05-06-07	08-09-10	11-12-13	14-15-16	17-18-19	20-21-22	23-24-25	26-27-28	29-30-31	32-33-34
00:00	-	-	-	-	23.42	0.63	-	6.33	1.27	-	-	-
00:30	-	-	-	-	24.36	1.92	1.92	6.41	0.64	-	-	-
01:00	-	-	-	-	22.44	3.21	-	9.62	0.64	-	-	-
01:30	-	-	-	0.63	24.68	3.80	-	6.33	1.90	-	-	-
02:00	-	-	-	-	24.36	5.77	0.64	7.05	1.28	0.64	0.64	-
02:30	-	-	-	0.65	28.39	3.87	-	7.10	1.94	1.29	-	-
03:00	-	-	-	0.64	28.03	6.37	-	2.55	5.10	0.64	-	-
03:30	-	-	-	-	28.66	5.73	-	3.82	4.46	0.64	-	-
04:00	-	-	-	1.28	19.87	7.69	-	5.77	1.92	0.64	-	-
04:30	-	-	-	0.64	22.44	5.13	-	8.33	3.85	-	-	-
05:00	-	-	-	1.27	16.56	3.18	-	7.01	6.37	0.64	-	-
05:30	-	-	0.65	-	16.77	1.94	-	9.68	7.10	0.65	-	-
06:00	-	-	0.64	0.64	7.05	2.56	-	7.05	14.10	-	-	-
06:30	-	1.28	-	-	5.77	-	-	8.33	15.38	-	-	-
07:00	-	-	-	-	5.10	-	0.64	8.28	15.29	0.64	0.64	-
07:30	-	0.64	-	-	4.49	1.28	-	8.97	16.67	-	-	-
08:00	-	-	-	-	3.23	-	-	7.10	18.06	1.29	0.65	-
08:30	-	-	-	-	0.65	1.94	-	12.26	16.77	1.94	-	-
09:00	-	0.65	-	-	0.65	0.65	-	8.39	17.42	1.29	0.65	-
09:30	-	-	-	-	0.65	-	-	9.03	18.06	0.65	1.29	-
10:00	-	-	-	-	-	-	-	8.39	18.06	1.29	0.65	-
10:30	-	0.64	-	-	-	-	-	10.90	16.03	2.56	-	-
11:00	-	0.65	-	0.65	-	-	-	7.74	11.61	2.58	-	-
11:30	-	0.64	-	-	0.64	-	0.64	5.77	14.10	3.21	-	-
12:00	-	0.64	-	-	0.64	-	-	6.41	12.82	2.56	-	-
12:30	-	0.64	-	0.64	-	-	-	5.13	12.82	1.28	-	-
13:00	-	0.65	-	-	0.65	-	-	3.23	11.61	2.58	0.65	-
13:30	-	1.91	-	-	0.64	-	-	4.46	12.74	1.27	0.64	-
14:00	-	1.29	-	-	1.94	-	0.65	8.39	7.74	1.94	1.29	-
14:30	-	0.65	-	-	0.65	-	-	10.97	5.81	1.94	0.65	-
15:00	-	0.65	-	0.65	-	-	-	7.10	9.03	3.87	-	-
15:30	-	-	-	-	-	-	0.65	6.45	10.97	0.65	-	-
16:00	-	-	-	-	1.28	-	1.28	8.33	8.33	-	-	-
16:30	-	-	-	-	1.29	-	-	8.39	3.87	1.29	-	-
17:00	-	-	-	-	1.92	-	-	8.33	5.13	0.64	-	-
17:30	-	-	-	0.64	2.56	-	-	5.77	5.77	0.64	-	-
18:00	-	-	-	-	7.05	-	-	3.85	3.85	1.92	-	-
18:30	-	-	-	0.64	8.28	0.64	-	3.82	5.10	1.27	-	-
19:00	-	-	-	1.92	8.33	1.28	-	3.85	3.85	0.64	-	-
19:30	-	-	0.65	1.29	10.97	-	-	5.16	3.23	0.65	-	-
20:00	-	-	-	-	10.19	1.27	-	4.46	1.91	0.64	-	-
20:30	-	-	0.65	-	10.39	3.25	-	4.55	1.95	-	-	-
21:00	-	-	0.63	1.27	15.82	1.90	-	4.43	3.80	-	-	-
21:30	-	-	-	1.90	15.19	2.53	0.63	5.06	1.90	-	-	-
22:00	-	-	-	-	16.98	1.89	-	5.66	1.89	-	-	-
22:30	-	0.63	-	1.27	16.46	1.27	-	4.43	1.90	-	-	-
23:00	-	0.64	-	-	24.36	1.92	-	5.77	3.21	-	-	-
23:30	-	0.64	-	-	23.72	3.85	-	7.05	1.92	-	-	-
Mean	-	0.27	0.07	0.35	10.16	1.57	0.15	6.73	7.69	0.92	0.16	-



In May

Mostly Land breeze blows:
From 00:00 up to 06:00
From 18:00 up to 23:30
UTC time

Mostly Sea breeze blows:
From 04:00 up to 17:30.
UTC time

Transition period (horizontal wind shear) may occur:
From 06:00 up to 07:00
From 17:30 up to 18:30
UTC time

Between the transition period (Land/Sea Breeze) will occue the horizontal windshear. Concerning the vertical windshear it can be observerd all time of circulation Land or Sea breaze up to 3000ft AGL.

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL N**
TABULAR FORM

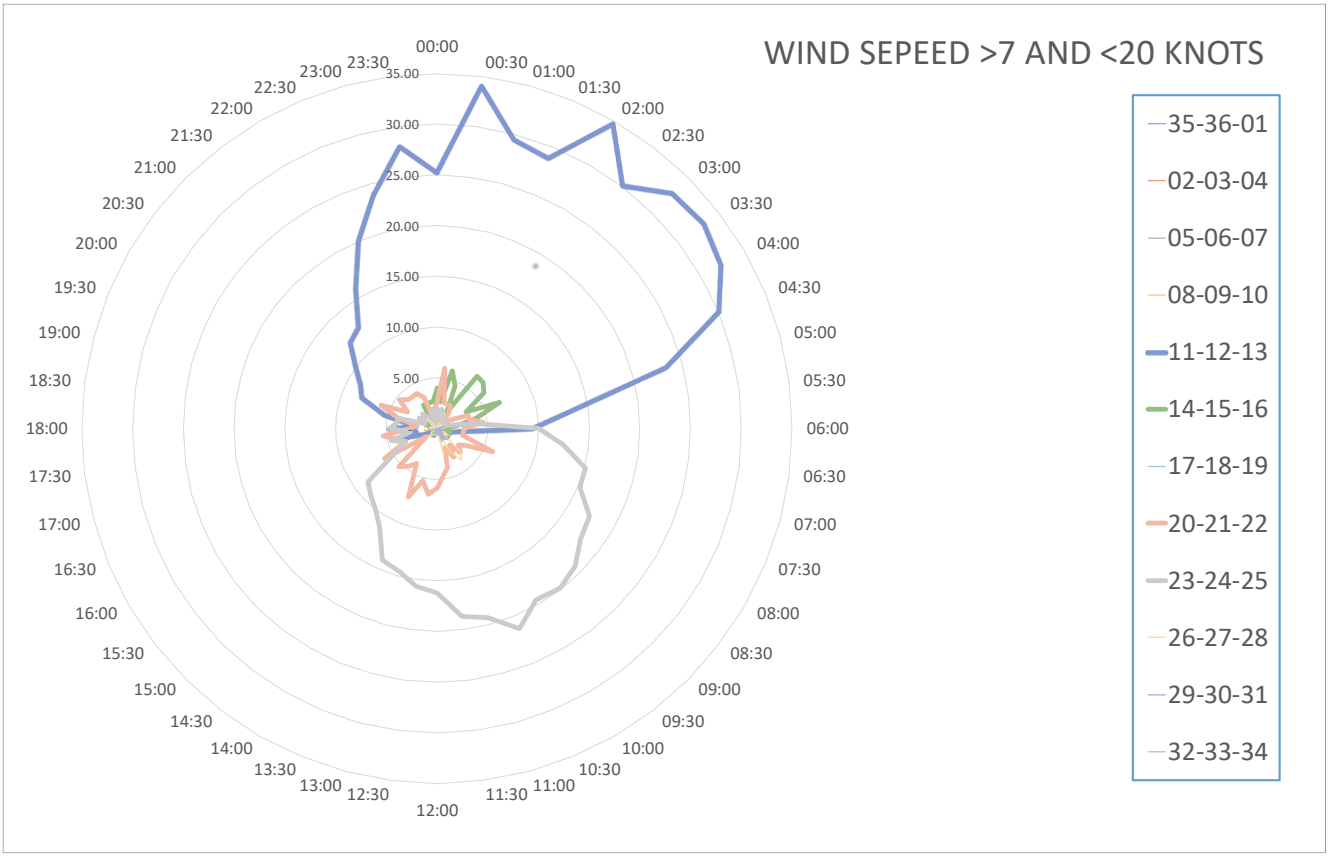
AERODROME: UGSB MONTH: JUNE PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

FREQUENCIES (PER CENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTIONS (IN 10 DEGREE SECTORS) WITHIN SPECIFIED TIME RANGES, WHEN WIND SPEED ARE BELOW 21 KNOTS

TIME(UTC)	WIND DIRECTION											
mmm	35-36-01	02-03-04	05-06-07	08-09-10	11-12-13	14-15-16	17-18-19	20-21-22	23-24-25	26-27-28	29-30-31	32-33-34
00:00	-	-	-	0.66	25.17	3.97	-	2.65	1.99	-	-	-
00:30	-	-	-	0.67	34.00	2.67	0.67	6.00	0.67	-	-	-
01:00	-	-	-	0.65	29.41	5.88	-	2.61	1.96	-	-	-
01:30	-	-	-	0.65	28.76	4.58	0.65	2.61	1.31	0.65	-	-
02:00	-	-	-	0.64	34.62	1.92	-	2.56	1.28	-	-	-
02:30	-	-	-	-	30.07	6.54	0.65	1.96	1.31	-	-	-
03:00	-	-	-	-	32.69	6.41	-	0.64	-	0.64	-	-
03:30	-	-	0.65	-	33.12	5.84	0.65	1.30	0.65	-	-	-
04:00	-	-	-	0.66	32.24	3.29	0.66	1.97	0.66	-	-	-
04:30	-	-	-	-	30.00	6.67	0.67	3.33	0.67	0.67	-	-
05:00	-	-	-	1.33	23.33	4.00	-	3.33	1.33	0.67	0.67	-
05:30	-	-	-	0.66	13.16	1.97	-	4.61	3.95	-	-	-
06:00	-	-	-	0.67	9.33	0.67	-	2.67	10.00	0.67	-	-
06:30	-	-	-	1.99	1.99	0.66	-	2.65	12.58	-	0.66	-
07:00	-	-	0.66	0.66	1.32	1.32	-	2.63	15.13	-	0.66	-
07:30	-	0.66	-	0.66	-	1.32	-	5.96	15.23	0.66	0.66	-
08:00	-	-	0.67	-	-	0.67	0.67	3.33	17.33	1.33	-	-
08:30	-	-	-	0.66	1.32	0.66	-	2.65	17.88	0.66	0.66	-
09:00	-	-	-	-	0.66	-	-	3.31	19.21	3.31	0.66	-
09:30	-	-	-	-	0.66	-	-	1.99	19.87	3.97	1.32	-
10:00	-	1.30	-	-	-	-	0.65	3.25	19.48	2.60	0.65	-
10:30	-	0.67	-	0.67	-	-	-	2.00	21.33	0.67	1.33	-
11:00	-	-	-	1.33	-	-	-	4.00	19.33	2.67	-	-
11:30	-	0.67	-	-	-	-	-	4.67	18.67	-	0.67	-
12:00	-	-	-	-	-	-	0.65	5.84	16.23	-	-	-
12:30	-	-	-	-	-	-	-	6.54	15.69	-	-	-
13:00	-	-	-	-	-	-	0.66	5.30	14.57	0.66	-	-
13:30	-	-	-	-	0.67	-	-	7.33	14.00	-	0.67	-
14:00	-	-	-	-	-	0.66	-	3.97	11.26	0.66	-	-
14:30	-	-	-	0.67	0.67	-	-	4.67	10.00	0.67	-	-
15:00	-	-	0.66	-	0.66	-	-	5.30	9.27	1.32	-	-
15:30	-	-	-	0.66	0.66	-	-	1.32	8.61	0.66	-	-
16:00	-	-	-	0.66	0.66	-	-	5.96	4.64	0.66	-	-
16:30	-	-	-	0.66	1.32	0.66	-	3.31	3.31	-	0.66	-
17:00	-	-	-	-	3.33	-	-	4.00	4.67	-	0.67	-
17:30	-	-	-	1.33	2.00	-	-	5.33	2.67	0.67	-	-
18:00	-	0.67	-	-	4.67	0.67	-	2.67	4.67	0.67	-	-
18:30	-	-	-	1.33	2.00	0.67	0.67	2.00	4.00	0.67	-	-
19:00	-	-	-	-	5.30	-	0.66	3.97	3.97	-	-	-
19:30	-	-	-	-	7.95	1.32	-	5.96	1.32	-	-	-
20:00	-	-	0.67	0.67	8.67	2.00	-	3.33	2.00	-	-	-
20:30	-	-	-	-	10.00	1.33	0.67	4.67	1.33	0.67	-	-
21:00	-	-	0.67	0.67	12.00	2.00	-	4.00	2.00	1.33	-	-
21:30	-	-	-	0.66	12.58	0.66	0.66	3.97	1.32	0.66	-	-
22:00	-	-	-	1.32	15.89	2.65	-	3.97	1.32	-	-	-
22:30	-	-	-	0.67	20.00	2.67	-	3.33	0.67	-	-	-
23:00	-	-	-	1.32	23.84	2.65	-	0.66	1.99	-	-	-
23:30	-	-	-	0.67	28.00	2.67	-	2.00	-	-	-	-
Mean	-	0.08	0.08	0.50	10.89	1.66	0.19	3.59	7.53	0.59	0.21	-



In June

Mostly Land breeze blows:
From 00:00 up to 06:00
From 19:00 up to 23:30
UTC time

Mostly Sea breeze blows:
From 06:00 up to 17:00.
UTC time

Transition period (horizontal wind shear) may occur:
From 06:00 up to 07:00
From 18:00 up to 19:00
UTC time

Between the transition period (Land/Sea Breeze) will occue the horizontal windshear. Concerning the vertical windshear it can be observerd all time of circulation Land or Sea breaze up to 3000ft AGL.

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL N**
TABULAR FORM

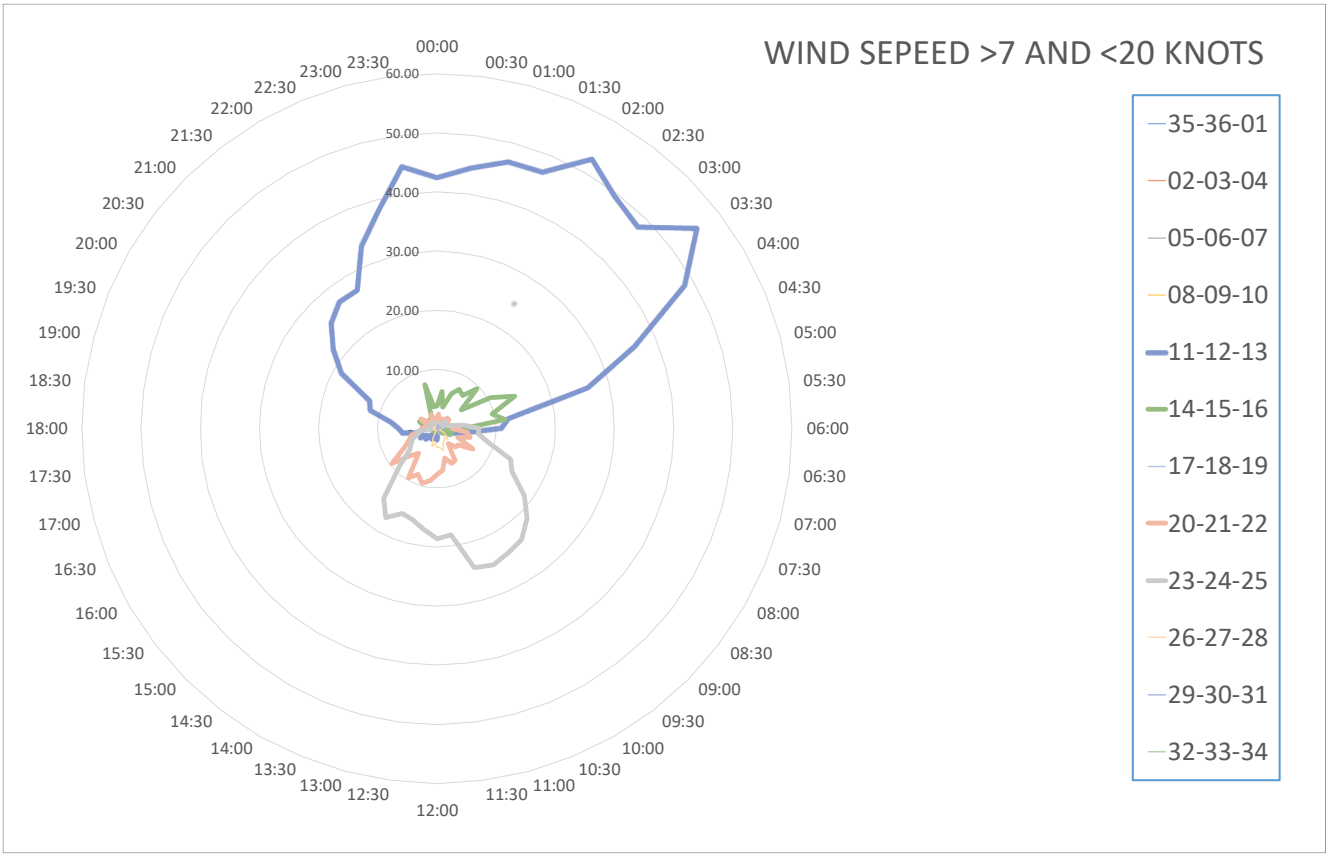
AERODROME: UGSB MONTH: JULY PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

FREQUENCIES (PER CENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTIONS (IN 10 DEGREE SECTORS) WITHIN SPECIFIED TIME RANGES, WHEN WIND SPEED ARE BELOW 21 KNOTS

TIME(UTC)	WIND DIRECTION											
mmm	35-36-01	02-03-04	05-06-07	08-09-10	11-12-13	14-15-16	17-18-19	20-21-22	23-24-25	26-27-28	29-30-31	32-33-34
00:00	-	-	-	-	42.31	3.85	0.64	1.92	-	-	-	-
00:30	-	-	-	-	44.30	6.33	0.63	2.53	0.63	-	-	-
01:00	-	-	-	0.63	46.54	3.77	1.26	1.26	-	0.63	0.63	-
01:30	-	-	-	-	46.79	6.41	0.64	0.64	-	0.64	0.64	-
02:00	-	-	-	-	52.53	7.59	-	1.90	0.63	-	-	-
02:30	-	-	-	-	49.36	7.05	-	1.28	1.28	-	-	-
03:00	-	-	-	0.63	48.10	9.49	-	2.53	0.63	-	-	-
03:30	-	-	0.64	-	55.41	5.10	1.27	2.55	1.91	-	-	-
04:00	-	-	-	-	48.37	10.46	-	1.96	-	-	-	-
04:30	-	-	-	-	36.13	14.19	0.65	1.94	1.29	-	-	-
05:00	-	-	-	-	26.45	9.68	-	1.94	1.94	-	0.65	-
05:30	-	-	-	-	12.26	11.61	-	3.87	4.52	-	-	-
06:00	-	-	-	-	10.97	4.52	-	2.58	7.10	-	-	-
06:30	-	-	-	-	5.16	2.58	-	5.16	7.10	-	-	-
07:00	-	-	-	-	3.21	0.64	0.64	5.77	8.97	0.64	-	-
07:30	-	-	-	-	0.64	2.56	-	3.85	13.46	0.64	-	-
08:00	-	-	-	-	-	1.91	0.64	7.01	14.65	1.27	-	-
08:30	-	-	-	-	-	1.28	-	4.49	18.59	1.92	-	-
09:00	-	-	-	-	0.63	0.63	-	4.43	21.52	2.53	-	-
09:30	-	-	-	-	-	-	-	3.18	23.57	1.91	-	-
10:00	-	-	-	-	-	-	-	6.21	24.22	2.48	0.62	-
10:30	-	-	-	-	-	-	-	6.41	25.00	2.56	1.28	-
11:00	-	-	-	-	0.64	-	-	5.13	24.36	3.85	-	-
11:30	-	-	-	-	1.29	-	-	7.10	18.06	3.23	-	-
12:00	-	-	-	-	1.92	-	-	7.69	18.59	3.21	-	-
12:30	-	-	-	-	1.27	-	-	8.92	17.20	2.55	-	-
13:00	-	-	-	-	1.27	0.64	-	9.55	15.92	3.18	-	-
13:30	-	-	-	-	1.94	-	-	8.39	15.48	1.94	-	-
14:00	-	-	-	-	1.28	0.64	-	9.62	17.31	-	-	-
14:30	-	-	-	-	1.29	0.65	-	5.16	14.84	-	-	-
15:00	-	-	-	-	2.58	-	-	6.45	9.03	-	-	-
15:30	-	-	-	-	1.92	-	-	9.62	5.77	-	-	-
16:00	-	-	-	-	3.16	-	-	6.33	5.06	0.63	-	-
16:30	-	-	-	-	2.58	-	0.65	5.16	4.52	-	-	-
17:00	-	-	-	-	3.21	0.64	-	4.49	3.21	-	-	-
17:30	-	-	-	-	5.77	0.64	0.64	2.56	3.21	-	-	-
18:00	-	-	-	-	6.45	1.94	0.65	2.58	0.65	0.65	-	-
18:30	-	-	-	-	7.79	1.95	-	1.95	0.65	0.65	-	-
19:00	-	-	0.65	-	11.61	2.58	-	1.29	0.65	-	-	-
19:30	-	-	-	-	12.26	3.23	0.65	1.94	1.29	-	-	-
20:00	-	-	0.64	-	18.59	-	0.64	3.21	-	-	-	-
20:30	-	0.65	-	-	21.94	1.29	-	1.94	0.65	-	-	-
21:00	-	-	-	-	25.16	1.94	-	1.29	1.29	0.65	-	-
21:30	-	-	-	-	26.92	0.64	-	1.28	1.28	-	-	-
22:00	-	-	-	0.64	26.92	1.92	1.28	1.28	1.28	-	-	-
22:30	-	-	-	0.63	33.33	2.52	1.26	2.52	-	-	-	-
23:00	-	-	-	-	38.06	7.74	-	1.29	0.65	-	-	-
23:30	-	-	-	0.64	44.59	3.82	0.64	1.27	-	-	-	-
Mean	-	0.01	0.04	0.07	17.35	2.97	0.27	3.99	7.46	0.74	0.08	-



In July

Mostly Land breeze blows:
From 00:00 up to 06:30
From 17:30 up to 23:30
UTC time

Mostly Sea breeze blows:
From 06:00 up to 17:00.
UTC time

Transition period (horizontal wind shear) may occur:
From 06:00 up to 07:00
From 17:00 to 18:00
UTC time

Between the transition period (Land/Sea Breeze) will occue the horizontal windshear. Concerning the vertical windshear it can be observerd all time of circulation Land or Sea breaze up to 3000ft AGL.

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL N**
TABULAR FORM

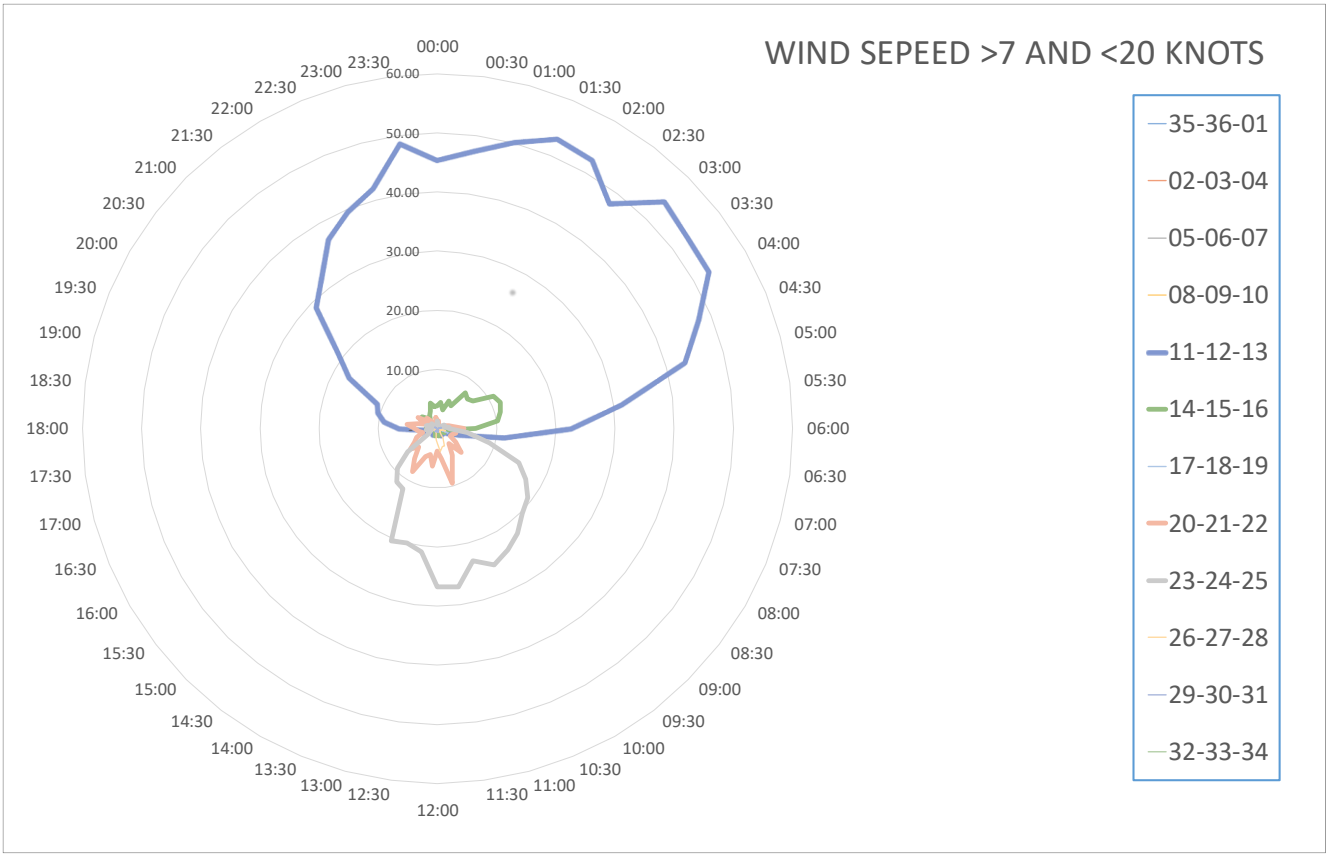
AERODROME: UGSB MONTH: AUGUST PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

FREQUENCIES (PER CENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTIONS (IN 10 DEGREE SECTORS) WITHIN SPECIFIED TIME RANGES, WHEN WIND SPEED ARE BELOW 21 KNOTS

TIME(UTC)	WIND DIRECTION											
mmm	35-36-01	02-03-04	05-06-07	08-09-10	11-12-13	14-15-16	17-18-19	20-21-22	23-24-25	26-27-28	29-30-31	32-33-34
00:00	-	-	-	1.27	45.22	3.82	-	1.27	1.27	-	-	-
00:30	-	-	-	1.27	47.13	4.46	-	1.27	0.64	-	-	-
01:00	-	-	-	-	50.00	3.21	-	0.64	-	-	-	-
01:30	-	-	-	-	52.87	5.10	0.64	0.64	-	-	-	-
02:00	-	-	-	-	52.23	4.46	-	-	-	-	-	-
02:30	-	-	-	-	47.77	7.64	-	-	-	-	-	-
03:00	-	-	-	0.65	54.19	7.10	-	0.65	-	-	-	-
03:30	-	-	-	0.63	53.16	7.59	-	0.63	0.63	-	-	-
04:00	-	-	-	-	52.90	10.97	0.65	-	1.29	-	-	-
04:30	-	-	-	0.64	47.77	11.46	-	1.27	1.27	-	0.64	-
05:00	-	-	-	-	43.23	10.97	-	1.94	0.65	-	-	-
05:30	-	-	-	-	31.41	10.26	-	2.56	1.92	-	0.64	-
06:00	-	-	-	-	22.58	6.45	-	4.52	1.94	-	-	-
06:30	-	-	-	0.64	11.46	1.91	-	3.18	5.10	-	-	-
07:00	-	-	-	-	3.90	1.30	-	3.25	9.09	1.30	-	-
07:30	-	-	-	0.65	1.95	-	1.95	2.60	14.94	-	-	-
08:00	-	-	-	-	0.64	1.27	-	2.55	17.20	0.64	-	-
08:30	-	-	-	-	1.28	-	-	3.85	19.23	0.64	-	-
09:00	-	0.63	-	-	0.63	-	-	5.70	20.25	0.63	-	-
09:30	-	-	-	-	-	-	-	3.18	22.29	0.64	-	-
10:00	-	-	-	-	1.28	-	-	5.13	23.72	1.92	-	-
10:30	-	-	-	-	-	-	-	6.41	25.00	3.21	-	-
11:00	-	-	-	-	0.64	-	-	9.62	23.08	3.21	0.64	-
11:30	-	-	-	-	0.64	1.28	-	5.13	26.92	3.85	-	-
12:00	-	-	-	-	0.64	0.64	0.64	3.82	26.75	2.55	0.64	-
12:30	-	-	-	-	0.64	0.64	-	6.37	21.02	1.91	0.64	-
13:00	-	-	-	-	-	1.29	-	4.52	20.00	0.65	-	-
13:30	-	-	-	-	-	0.64	-	5.13	20.51	-	-	-
14:00	-	-	-	-	-	-	0.65	8.44	11.69	-	-	-
14:30	-	-	-	-	1.27	-	0.63	6.33	11.39	-	0.63	-
15:00	-	-	-	-	0.64	-	-	4.46	9.55	-	0.64	-
15:30	-	-	-	-	-	-	-	5.73	6.37	0.64	-	-
16:00	-	-	-	-	0.65	0.65	-	4.52	1.94	0.65	-	-
16:30	-	-	-	-	0.64	0.64	-	3.85	1.28	-	-	-
17:00	-	-	-	-	2.58	0.65	-	2.58	1.29	-	-	-
17:30	-	-	-	0.64	1.92	1.28	-	3.21	1.92	-	-	-
18:00	-	-	-	-	6.37	1.91	-	3.82	-	-	-	-
18:30	-	-	-	-	9.03	1.29	-	5.16	0.65	-	-	-
19:00	-	-	-	-	10.32	-	-	3.23	1.94	-	-	-
19:30	-	-	-	-	10.97	1.29	1.29	1.94	1.29	-	-	-
20:00	-	-	-	-	17.20	0.64	-	3.82	1.27	-	0.64	-
20:30	-	-	-	-	21.29	3.23	0.65	1.94	1.29	-	-	-
21:00	-	-	-	0.64	28.85	2.56	0.64	2.56	0.64	-	-	-
21:30	-	-	-	0.64	32.05	1.92	-	1.28	0.64	-	-	-
22:00	-	-	0.65	1.29	36.77	2.58	-	-	0.65	-	-	-
22:30	-	-	-	0.64	39.49	3.18	0.64	-	0.64	-	-	-
23:00	-	-	0.65	-	41.94	4.52	-	0.65	-	-	-	-
23:30	-	0.64	0.64	0.64	48.41	3.82	-	1.91	-	-	-	-
Mean	-	0.03	0.04	0.21	19.47	2.76	0.17	3.15	7.48	0.47	0.11	-



In August

Mostly Land breeze blows:
From 00:00 up to 06:30
From 18:00 up to 23:30
UTC time

Mostly Sea breeze blows:
From 06:30 up to 15:30.
UTC time

Transition period (horizontal wind shear) may occur:
From 06:30 up to 07:30
From 17:00 up to 18:00
UTC time

Between the transition period (Land/Sea Breeze) will occue the horizontal windshear. Concerning the vertical windshear it can be observerd all time of circulation Land or Sea breaze up to 3000ft AGL.

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL N**
TABULAR FORM

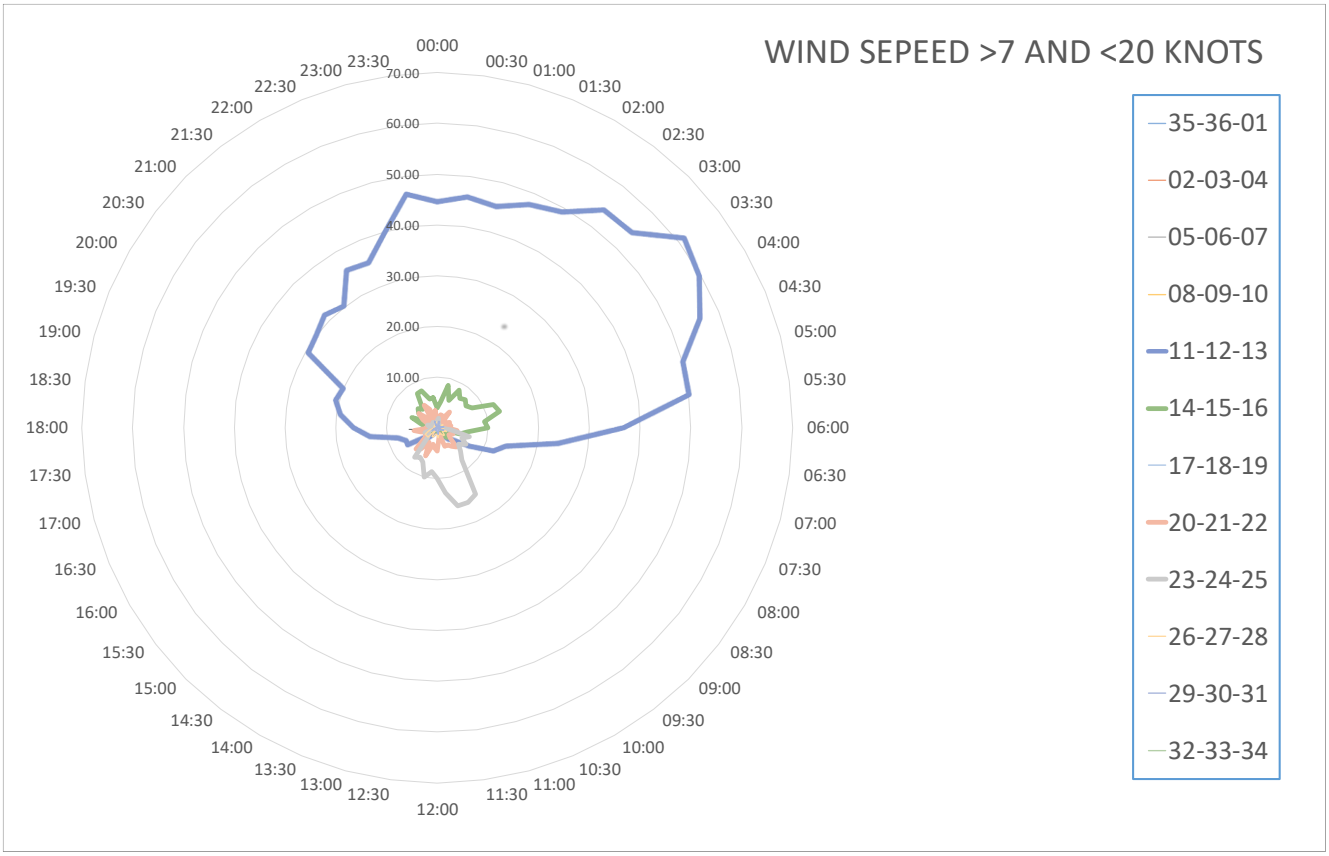
AERODROME: UGSB MONTH: SEPTEMBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

FREQUENCIES (PER CENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTIONS (IN 10 DEGREE SECTORS) WITHIN SPECIFIED TIME RANGES, WHEN WIND SPEED ARE BELOW 21 KNOTS

TIME(UTC)	WIND DIRECTION											
mmm	35-36-01	02-03-04	05-06-07	08-09-10	11-12-13	14-15-16	17-18-19	20-21-22	23-24-25	26-27-28	29-30-31	32-33-34
00:00	-	-	-	1.32	44.37	3.97	-	1.32	1.32	-	-	-
00:30	-	-	-	1.31	45.75	5.23	0.65	1.31	1.96	0.65	-	-
01:00	-	-	-	0.66	45.03	8.61	-	2.65	0.66	-	1.32	-
01:30	-	-	-	1.95	47.40	5.84	-	2.60	-	-	1.30	-
02:00	-	-	-	-	49.01	8.61	-	1.99	-	-	0.66	-
02:30	-	-	0.66	-	53.95	7.24	-	3.95	0.66	-	0.66	-
03:00	-	-	-	-	54.19	7.74	0.65	1.29	0.65	0.65	-	-
03:30	-	-	-	-	61.29	7.10	0.65	1.29	0.65	0.65	0.65	-
04:00	-	-	-	-	59.60	7.95	-	1.99	0.66	1.32	0.66	-
04:30	-	-	-	-	56.00	12.00	-	2.67	-	-	0.67	-
05:00	-	-	-	0.67	50.00	12.67	-	2.00	-	0.67	0.67	-
05:30	-	-	-	-	50.00	9.33	2.00	2.67	-	0.67	1.33	-
06:00	-	-	-	-	36.67	10.00	0.67	2.00	0.67	0.67	0.67	-
06:30	-	-	-	0.67	24.00	6.00	0.67	4.00	2.67	1.33	0.67	-
07:00	-	-	-	0.66	13.91	4.64	-	3.31	6.62	0.66	-	-
07:30	-	-	-	0.66	11.92	0.66	0.66	3.31	5.30	1.99	1.32	-
08:00	-	-	-	0.66	7.28	-	0.66	2.65	6.62	1.32	0.66	-
08:30	-	-	-	0.66	3.97	1.99	-	3.31	5.30	1.32	-	-
09:00	-	-	0.66	-	3.29	2.63	0.66	5.26	6.58	1.97	-	-
09:30	-	-	-	0.67	2.00	1.33	-	4.67	8.00	2.00	0.67	-
10:00	-	-	0.66	-	1.32	0.66	-	3.95	15.13	1.32	0.66	-
10:30	-	-	-	-	0.67	0.67	-	4.00	16.00	1.33	0.67	-
11:00	-	-	-	-	-	0.66	-	1.32	15.89	1.32	0.66	-
11:30	-	-	-	-	-	-	-	2.58	12.90	1.94	1.29	-
12:00	-	-	-	0.66	-	-	0.66	4.64	9.93	1.32	0.66	-
12:30	-	0.67	-	-	0.67	-	-	4.00	8.67	1.33	0.67	-
13:00	-	-	0.67	-	-	0.67	-	3.33	10.00	1.33	0.67	-
13:30	-	-	-	-	-	0.66	-	5.96	7.28	1.99	0.66	-
14:00	-	-	-	0.67	1.33	0.67	0.67	3.33	6.67	2.00	-	-
14:30	-	0.66	-	-	1.99	0.66	-	5.30	7.28	0.66	0.66	-
15:00	-	-	0.66	-	3.31	0.66	-	5.96	2.65	2.65	0.66	-
15:30	-	-	-	-	3.33	0.67	-	2.67	2.00	2.67	-	-
16:00	-	-	-	-	6.67	1.33	-	2.67	2.00	2.67	1.33	-
16:30	-	-	-	-	6.62	1.32	-	1.99	2.65	1.99	-	-
17:00	-	-	-	-	8.00	0.67	0.67	3.33	0.67	1.33	0.67	-
17:30	-	-	-	-	13.33	2.00	-	4.67	0.67	0.67	-	-
18:00	-	-	-	0.66	16.45	1.97	-	1.32	1.32	0.66	-	-
18:30	-	0.66	0.66	1.32	19.21	2.65	0.66	1.99	1.32	0.66	-	-
19:00	-	0.67	-	1.33	20.67	3.33	0.67	1.33	2.00	0.67	-	-
19:30	-	-	0.67	-	20.00	5.33	-	2.00	1.33	0.67	-	-
20:00	-	-	0.67	-	29.33	2.67	-	3.33	0.67	0.67	-	-
20:30	-	-	-	0.67	30.00	4.67	0.67	4.67	0.67	-	-	-
21:00	-	-	-	0.67	31.33	5.33	-	2.67	0.67	0.67	-	-
21:30	-	-	-	1.31	30.07	4.58	0.65	1.31	1.31	-	-	-
22:00	-	-	-	0.65	35.71	7.79	-	5.19	-	-	-	-
22:30	-	-	-	1.32	35.10	7.95	0.66	3.97	0.66	0.66	1.32	-
23:00	-	-	-	0.65	39.87	5.88	0.65	1.96	0.65	1.31	-	-
23:30	-	-	-	0.67	46.31	6.04	-	3.36	-	0.67	-	-
Mean	-	0.06	0.11	0.43	23.35	4.02	0.28	3.06	3.74	1.02	0.47	-



In September

Mostly Land breeze blows:
From 00:00 up to 08:00
From 16:00 up to 23:30
UTC time

Mostly Sea breeze blows:
From 07:00 up to15:00.
UTC time

Transition period (horizontal wind shear) may occur:
From 07:00 up to 08:30
From 15:00 up to16:00
UTC time

Between the transition period (Land/Sea Breeze) will occue the horizontal windshear. Concerning the vertical windshear it can be observerd all time of circulation Land or Sea breaze up to 3000ft AGL.

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL N**
TABULAR FORM

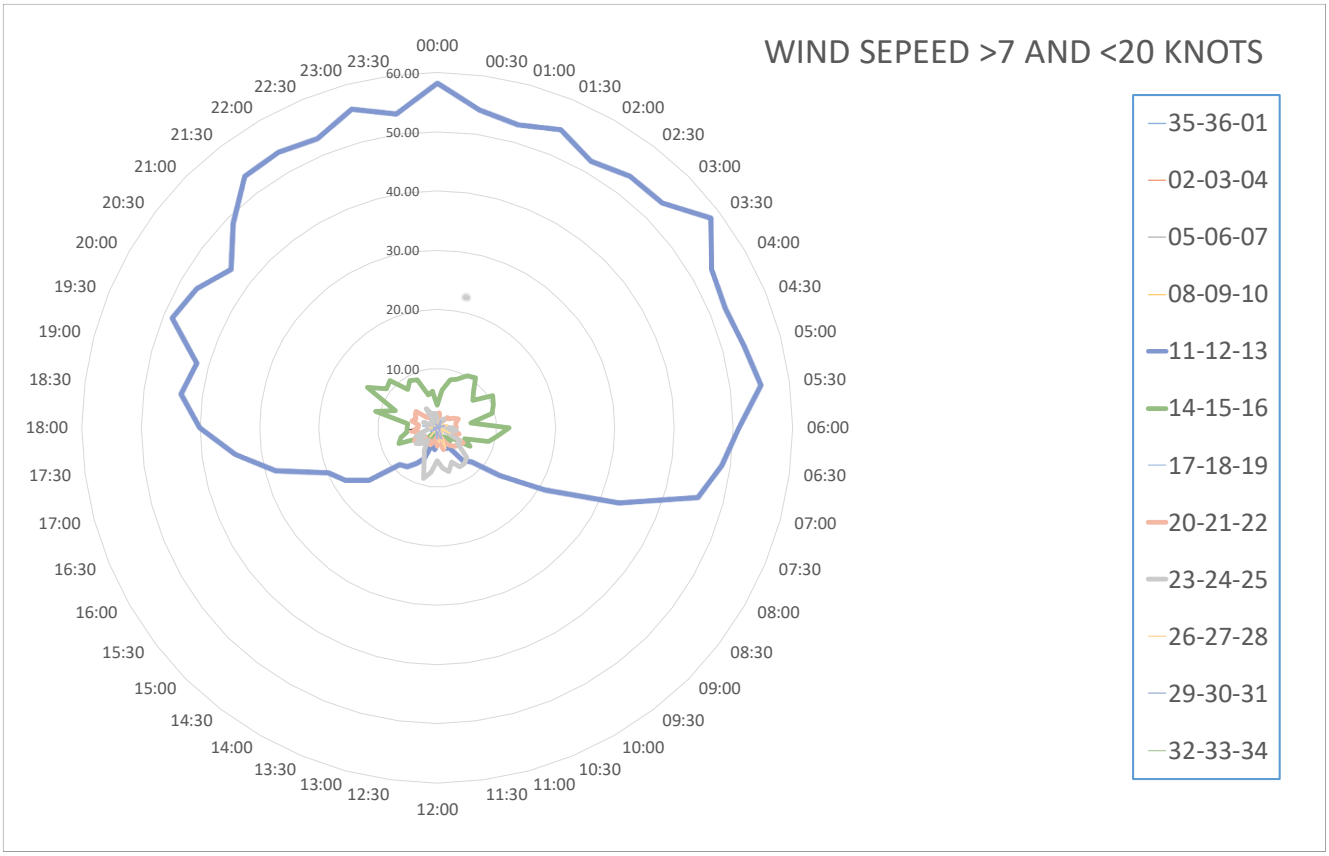
AERODROME: UGSB MONTH: OCTOBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

FREQUENCIES (PER CENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTIONS (IN 10 DEGREE SECTORS) WITHIN SPECIFIED TIME RANGES, WHEN WIND SPEED ARE BELOW 21 KNOTS

TIME(UTC)	WIND DIRECTION											
mmm	35-36-01	02-03-04	05-06-07	08-09-10	11-12-13	14-15-16	17-18-19	20-21-22	23-24-25	26-27-28	29-30-31	32-33-34
00:00	-	-	-	1.90	58.23	3.80	-	0.63	1.27	-	-	-
00:30	-	-	-	1.91	54.14	6.37	-	2.55	0.64	-	-	-
01:00	-	-	-	-	52.90	8.39	2.58	1.29	0.65	1.29	-	-
01:30	-	-	0.63	-	54.43	8.86	1.27	0.63	1.27	0.63	1.27	-
02:00	-	-	-	1.90	51.90	10.13	-	1.27	1.27	0.63	1.27	-
02:30	-	-	-	0.63	53.46	10.69	1.26	1.26	1.89	-	1.26	-
03:00	-	-	-	1.85	53.70	8.64	1.85	2.47	-	0.62	0.62	-
03:30	-	-	-	0.63	58.23	7.59	-	2.53	0.63	1.27	0.63	-
04:00	-	-	-	-	53.50	10.83	-	3.18	0.64	1.27	0.64	-
04:30	-	-	-	0.64	52.56	10.26	-	3.85	0.64	1.28	-	-
05:00	-	-	-	0.64	53.50	9.55	0.64	3.18	-	1.91	1.27	-
05:30	-	-	-	1.92	55.13	5.77	-	3.21	1.28	1.28	-	-
06:00	-	-	-	1.27	50.96	12.10	1.27	3.18	2.55	0.64	-	-
06:30	-	-	-	1.29	48.39	10.32	-	2.58	3.23	-	-	-
07:00	-	-	-	0.64	45.51	8.97	-	3.85	1.92	1.28	-	-
07:30	-	-	-	1.25	33.13	5.00	1.25	1.88	1.25	2.50	-	-
08:00	-	-	-	1.27	21.02	6.37	1.27	5.10	4.46	0.64	0.64	-
08:30	-	-	-	0.63	13.29	2.53	1.27	4.43	4.43	-	-	-
09:00	-	-	-	0.63	8.23	3.16	-	4.43	6.96	1.27	-	-
09:30	-	0.63	0.63	1.27	6.96	1.90	0.63	3.80	7.59	-	0.63	-
10:00	-	0.64	0.64	-	3.82	1.91	0.64	3.18	7.64	1.91	1.27	-
10:30	-	1.27	-	-	3.80	1.90	1.27	1.90	6.33	3.80	1.90	-
11:00	-	1.91	-	-	1.27	1.27	-	3.82	7.64	1.91	1.91	-
11:30	-	1.26	-	-	1.89	2.52	-	1.26	6.92	2.52	0.63	-
12:00	-	0.62	0.62	0.62	2.48	1.86	0.62	3.11	5.59	1.86	1.86	-
12:30	-	0.63	-	-	3.77	1.89	-	1.89	7.55	1.26	1.26	-
13:00	-	-	0.63	0.63	2.53	0.63	-	2.53	8.86	-	0.63	-
13:30	-	-	-	0.63	5.66	1.89	-	3.14	5.66	0.63	0.63	-
14:00	-	-	-	-	6.96	2.53	0.63	2.53	4.43	0.63	-	-
14:30	-	-	-	-	8.33	1.28	0.64	2.56	2.56	1.92	-	-
15:00	-	-	-	-	8.92	3.18	0.64	3.18	3.82	0.64	-	-
15:30	-	-	-	0.64	14.65	2.55	-	2.55	4.46	0.64	0.64	-
16:00	-	-	-	-	17.83	3.82	0.64	4.46	2.55	-	1.27	-
16:30	-	-	-	-	19.87	7.05	0.64	3.85	3.85	-	-	-
17:00	-	-	-	-	28.30	6.29	0.63	3.14	2.52	0.63	-	-
17:30	-	-	-	-	34.39	5.10	1.91	4.46	1.27	0.64	0.64	-
18:00	-	-	-	-	40.13	5.10	1.27	3.18	1.27	1.27	0.64	-
18:30	-	-	-	-	43.67	5.06	2.53	3.16	1.27	0.63	-	-
19:00	-	-	-	-	42.04	10.83	-	4.46	1.27	-	-	-
19:30	-	-	-	-	48.41	7.64	0.64	3.82	2.55	-	-	-
20:00	-	-	-	0.62	46.91	13.58	0.62	4.32	0.62	-	-	-
20:30	-	-	-	-	43.95	10.83	0.64	4.46	-	-	-	-
21:00	-	-	-	0.63	48.75	11.25	-	2.50	1.25	-	-	-
21:30	-	-	-	1.26	53.46	8.18	0.63	2.52	-	0.63	-	-
22:00	-	-	-	0.62	53.70	9.26	0.62	1.23	3.70	-	-	-
22:30	-	-	-	0.63	52.83	8.81	0.63	2.52	2.52	-	-	-
23:00	-	-	-	1.90	55.70	5.70	1.27	1.27	2.53	-	0.63	-
23:30	-	-	-	1.86	53.42	6.21	1.24	2.48	2.48	0.62	-	-
Mean	-	0.14	0.07	0.63	33.89	6.24	0.66	2.89	2.99	0.81	0.46	-



In October

Mostly Land breeze blows:
From 00:00 up to 09:30
From 14:00 up to 23:30
UTC time

Mostly Sea breeze blows:
From 09:00 up to 13:30.
UTC time

Transition period (horizontal wind shear) may occur:
From 09:00 up to 10:00
From 13:00 up to 14:30
UTC time

Between the transition period (Land/Sea Breeze) will occue the horizontal windshear. Concerning the vertical windshear it can be observerd all time of circulation Land or Sea breaze up to 3000ft AGL.

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL N**
TABULAR FORM

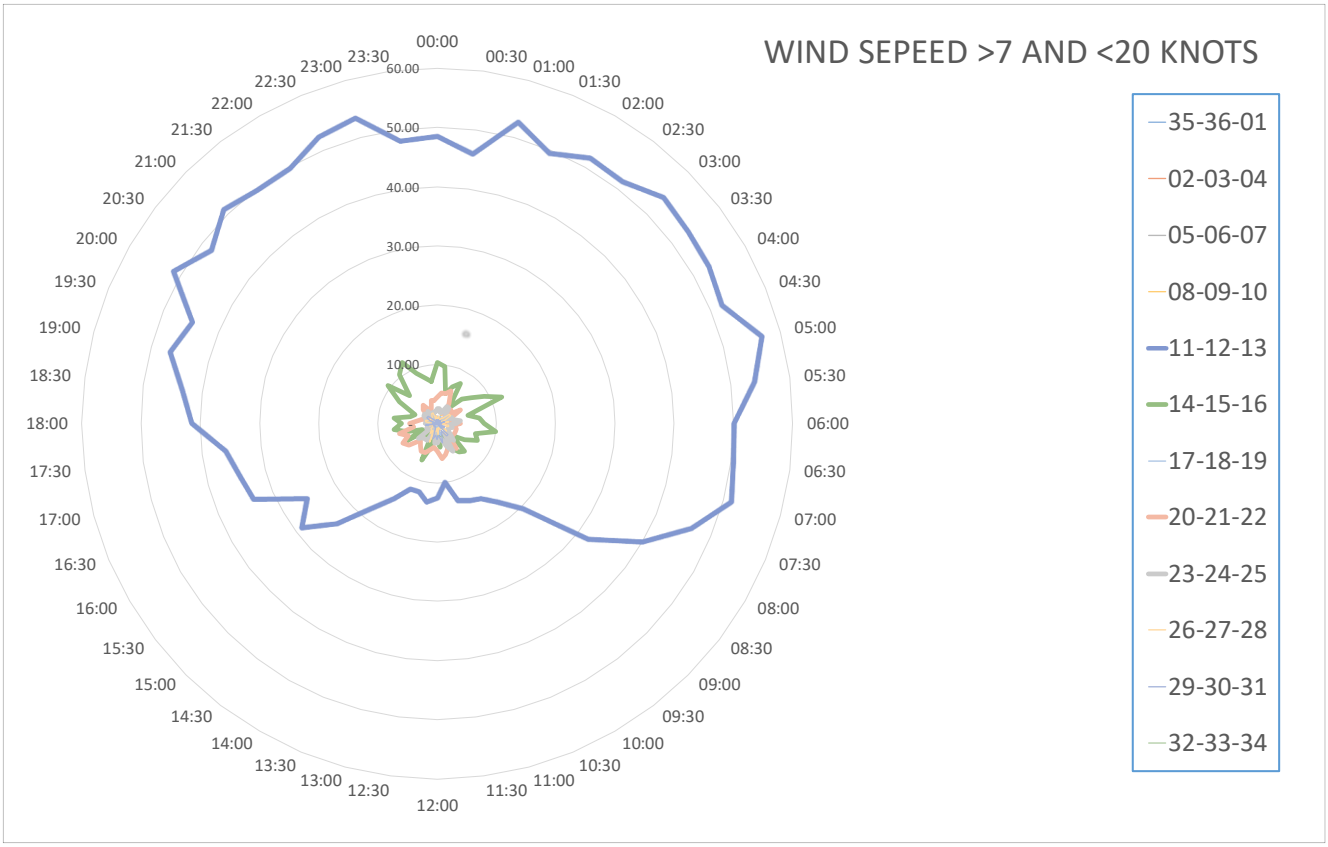
AERODROME: UGSB MONTH: NOVEMBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7200 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

FREQUENCIES (PER CENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTIONS (IN 10 DEGREE SECTORS) WITHIN SPECIFIED TIME RANGES, WHEN WIND SPEED ARE BELOW 21 KNOTS

TIME(UTC)	WIND DIRECTION											
mmm	35-36-01	02-03-04	05-06-07	08-09-10	11-12-13	14-15-16	17-18-19	20-21-22	23-24-25	26-27-28	29-30-31	32-33-34
00:00	-	-	-	-	48.39	10.32	1.29	4.52	2.58	0.65	0.65	-
00:30	-	0.65	-	1.29	45.81	9.68	0.65	5.16	2.58	1.29	-	-
01:00	-	-	-	-	52.63	5.26	1.32	5.26	1.97	1.32	0.66	-
01:30	-	-	-	2.00	49.33	6.67	1.33	6.00	2.00	0.67	0.67	-
02:00	-	-	-	-	51.63	7.84	1.31	3.92	3.27	0.65	-	-
02:30	-	-	-	1.32	51.32	3.29	0.66	1.97	3.29	1.32	0.66	-
03:00	-	-	-	-	53.95	5.92	1.32	3.29	1.97	1.32	0.66	-
03:30	-	-	-	0.66	53.29	7.24	1.32	2.63	1.97	2.63	0.66	-
04:00	-	-	-	0.65	52.94	9.15	1.31	4.58	-	2.61	-	-
04:30	-	-	-	-	51.97	11.84	-	2.63	2.63	1.32	-	-
05:00	-	-	-	0.67	56.67	5.33	0.67	1.33	2.67	-	1.33	-
05:30	-	-	-	-	53.95	7.24	1.32	0.66	3.95	1.97	0.66	-
06:00	-	-	-	-	50.00	7.89	-	3.95	3.29	0.66	-	-
06:30	-	-	-	1.32	50.33	9.93	-	2.65	1.99	1.99	0.66	-
07:00	-	-	-	-	51.33	6.67	-	3.33	2.67	2.00	-	-
07:30	-	-	-	-	46.31	7.38	-	3.36	2.01	1.34	1.34	-
08:00	-	-	-	0.67	40.00	5.33	1.33	3.33	2.00	1.33	1.33	-
08:30	-	-	-	1.96	32.03	3.27	0.65	3.27	2.61	1.96	-	-
09:00	-	0.66	-	0.66	20.39	6.58	0.66	2.63	3.95	1.97	2.63	-
09:30	-	0.67	0.67	0.67	16.67	6.00	-	5.33	2.00	2.67	2.67	-
10:00	-	-	0.67	-	14.67	4.67	1.33	3.33	5.33	1.33	1.33	-
10:30	-	-	0.67	0.67	14.09	2.68	0.67	4.70	4.03	0.67	2.01	-
11:00	-	2.01	-	-	13.42	2.01	2.01	5.37	2.68	0.67	3.36	-
11:30	-	0.67	-	0.67	10.00	4.00	-	6.00	2.67	2.00	2.00	-
12:00	-	1.32	0.66	-	12.58	2.65	0.66	4.64	3.31	0.66	2.65	-
12:30	-	-	0.67	0.67	13.33	1.33	0.67	4.00	3.33	1.33	2.00	-
13:00	-	0.66	-	-	11.92	3.97	-	4.64	1.32	1.32	2.65	-
13:30	-	0.67	-	-	12.00	6.67	-	5.33	1.33	3.33	0.67	-
14:00	-	-	-	0.67	14.67	1.33	1.33	5.33	3.33	1.33	0.67	-
14:30	-	0.67	-	-	18.00	2.00	1.33	4.67	3.33	2.00	0.67	-
15:00	-	-	-	-	23.84	3.31	1.32	3.97	3.31	1.32	0.66	-
15:30	-	-	-	-	28.86	1.34	1.34	6.04	4.03	1.34	0.67	-
16:00	-	-	-	-	25.33	6.00	-	6.67	0.67	0.67	0.67	-
16:30	-	-	-	-	33.55	2.63	-	5.26	1.97	0.66	-	-
17:00	-	-	-	0.66	34.44	5.30	-	6.62	1.32	1.32	0.66	-
17:30	-	-	-	0.67	36.00	7.33	-	4.00	1.33	0.67	2.00	-
18:00	-	-	-	0.67	41.33	6.00	0.67	4.67	2.00	0.67	0.67	-
18:30	-	0.67	-	1.33	43.33	7.33	-	3.33	1.33	2.00	0.67	-
19:00	-	0.67	-	0.67	46.67	4.67	0.67	2.67	2.00	2.00	-	-
19:30	-	-	-	1.33	44.67	4.00	1.33	2.00	2.00	1.33	1.33	-
20:00	-	-	-	-	51.33	7.33	-	1.33	2.67	1.33	2.00	-
20:30	-	-	-	0.66	48.03	10.53	-	1.32	2.63	1.32	1.97	-
21:00	-	-	-	1.32	50.99	6.62	0.66	3.31	1.99	1.32	1.32	-
21:30	-	-	-	0.65	49.67	10.46	-	3.92	2.61	1.31	0.65	-
22:00	-	-	-	-	49.67	11.92	-	2.65	0.66	1.99	-	-
22:30	-	-	-	-	52.29	9.15	-	2.61	1.96	1.96	-	-
23:00	-	-	-	-	53.33	8.00	0.67	4.00	2.00	0.67	-	-
23:30	-	-	-	1.32	48.03	7.24	1.32	3.95	1.97	1.32	0.66	-
Mean	-	0.19	0.07	0.50	38.02	6.11	0.65	3.88	2.43	1.41	0.97	-



In November

Land breeze is dominated all time period;

Mostly Sea breeze blows:
form 11:00 up to 17:00
UTC time

Between the transition period (Land/Sea Breeze) will occue the horizontal windshear. Concerning the vertical windshear it can be observerd all time of circulation Land or Sea breaze up to 3000ft AGL.

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL N**
TABULAR FORM

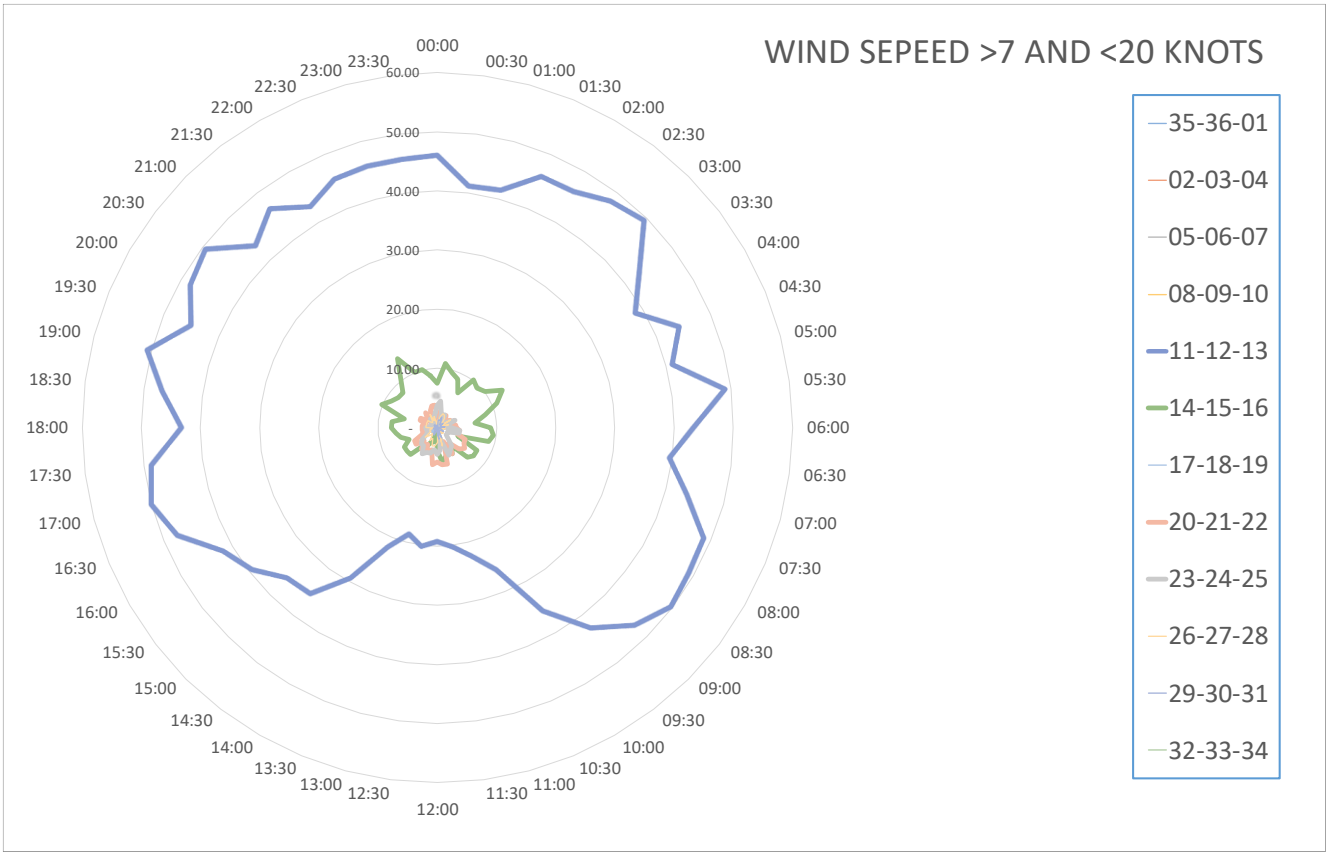
AERODROME: UGSB MONTH: DECEMBER PERIOD OF RECORD: 2020-2024

TOTAL NUMBER OF OBSERVATIONS: 7440 OBSERVATION INTERVAL: 30 MIN.

LATITUDE: 413636.00N LONGITUDE: 0413558.92E ELEVATION ABOVE MSL: 37 FT

FREQUENCIES (PER CENT) OF OCCURRENCE OF CONCURRENT WIND DIRECTIONS (IN 10 DEGREE SECTORS) WITHIN SPECIFIED TIME RANGES, WHEN WIND SPEED ARE BELOW 21 KNOTS

TIME(UTC)	WIND DIRECTION											
mmm	35-36-01	02-03-04	05-06-07	08-09-10	11-12-13	14-15-16	17-18-19	20-21-22	23-24-25	26-27-28	29-30-31	32-33-34
00:00	-	-	0.63	1.26	45.91	7.55	1.26	2.52	3.77	1.26	-	-
00:30	-	-	-	0.64	41.03	10.90	-	1.28	4.49	0.64	1.28	-
01:00	-	-	-	2.55	41.40	9.55	-	2.55	2.55	1.91	1.27	-
01:30	-	-	-	1.27	45.86	8.92	0.64	1.91	1.27	2.55	1.91	-
02:00	-	-	-	1.86	45.96	6.83	-	1.86	2.48	2.48	1.24	-
02:30	-	-	-	0.63	48.10	10.13	-	2.53	1.27	1.90	0.63	-
03:00	-	-	-	-	49.37	9.49	1.90	1.90	0.63	1.27	0.63	-
03:30	-	-	-	1.27	43.04	10.13	1.90	1.90	1.27	0.63	1.27	-
04:00	-	-	-	1.27	38.61	12.66	-	2.53	1.90	2.53	0.63	-
04:30	-	-	-	0.64	44.23	10.90	-	2.56	3.21	0.64	0.64	-
05:00	-	-	-	0.64	41.03	8.33	0.64	2.56	1.92	1.92	0.64	-
05:30	-	-	-	0.64	49.04	6.37	-	3.18	0.64	0.64	1.27	-
06:00	-	-	-	0.65	43.23	9.03	-	3.23	2.58	1.29	0.65	-
06:30	-	-	-	1.27	39.49	9.55	0.64	3.82	3.82	1.27	-	-
07:00	-	-	-	-	43.59	8.97	0.64	3.21	3.85	0.64	0.64	-
07:30	-	-	-	0.63	48.73	3.80	0.63	5.06	1.90	-	0.63	-
08:00	-	-	-	0.65	49.03	7.74	0.65	5.16	1.94	0.65	1.29	-
08:30	-	-	0.65	0.65	49.68	7.74	-	5.81	1.94	0.65	0.65	-
09:00	-	-	-	1.29	47.10	7.10	-	5.16	2.58	1.29	0.65	-
09:30	-	-	-	0.65	42.58	3.87	-	3.23	3.87	1.29	0.65	-
10:00	-	0.64	-	0.64	35.67	5.10	-	5.10	4.46	0.64	-	-
10:30	-	-	0.63	4.43	25.95	4.43	0.63	2.53	5.06	0.63	1.90	-
11:00	-	-	0.64	3.21	22.44	5.13	0.64	6.41	1.92	3.21	0.64	-
11:30	-	0.64	0.64	3.18	20.38	5.73	-	6.37	3.82	-	1.91	-
12:00	-	-	0.64	2.56	19.23	3.85	-	5.77	4.49	2.56	1.28	-
12:30	-	-	0.63	1.90	20.25	-	0.63	6.33	3.80	3.16	-	-
13:00	-	-	0.64	0.64	18.59	2.56	-	3.85	4.49	3.21	0.64	-
13:30	-	-	-	1.28	21.79	2.56	-	4.49	4.49	1.92	1.28	-
14:00	-	-	-	0.64	29.30	3.82	-	3.18	5.10	2.55	1.27	-
14:30	-	-	-	0.64	35.26	3.85	0.64	4.49	3.85	1.28	0.64	-
15:00	-	-	-	0.64	35.90	6.41	1.28	3.21	3.85	1.92	0.64	-
15:30	-	-	-	1.29	39.35	6.45	0.65	4.52	3.23	2.58	-	-
16:00	-	-	-	1.28	41.67	6.41	1.28	4.49	1.92	1.28	-	-
16:30	-	-	-	1.28	47.44	5.13	-	2.56	1.92	1.28	0.64	-
17:00	-	-	0.64	0.64	50.00	6.41	1.28	2.56	1.28	1.28	0.64	-
17:30	-	-	0.64	0.64	48.72	7.05	1.28	2.56	1.92	0.64	0.64	-
18:00	-	-	0.65	1.94	43.23	7.74	1.94	2.58	1.94	1.94	-	-
18:30	-	-	-	1.28	46.79	7.69	1.28	2.56	1.28	1.92	-	-
19:00	-	-	-	1.28	50.64	5.77	0.64	1.92	0.64	1.92	-	-
19:30	-	-	0.63	0.63	44.94	10.13	0.63	3.16	0.63	1.90	0.63	-
20:00	-	-	-	-	48.08	8.97	0.64	3.21	1.28	1.92	-	-
20:30	-	-	-	-	49.36	8.33	0.64	1.92	0.64	1.92	0.64	-
21:00	-	-	-	1.91	43.31	8.28	0.64	2.55	1.27	1.27	0.64	-
21:30	-	-	-	0.64	46.50	10.19	-	3.18	1.91	1.27	-	-
22:00	-	-	-	1.28	42.95	13.46	1.28	1.28	1.28	2.56	0.64	-
22:30	-	-	-	1.26	45.28	10.06	1.26	3.14	1.89	1.26	-	-
23:00	-	-	-	0.63	45.57	10.13	0.63	3.80	1.90	1.90	-	-
23:30	-	-	-	-	45.57	8.86	1.27	3.80	2.53	0.63	-	-
Mean	-	0.03	0.16	1.13	40.86	7.38	0.58	3.41	2.51	1.54	0.65	-



In December

Land breeze is dominated all time period;

Mostly Sea breeze forms:
07:30 up to 12:30
UTC time

Between the transition period (Land/Sea Breeze) will occue the horizontal windshear. Concerning the vertical windshear it can be observerd all time of circulation Land or Sea breaze up to 3000ft AGL.

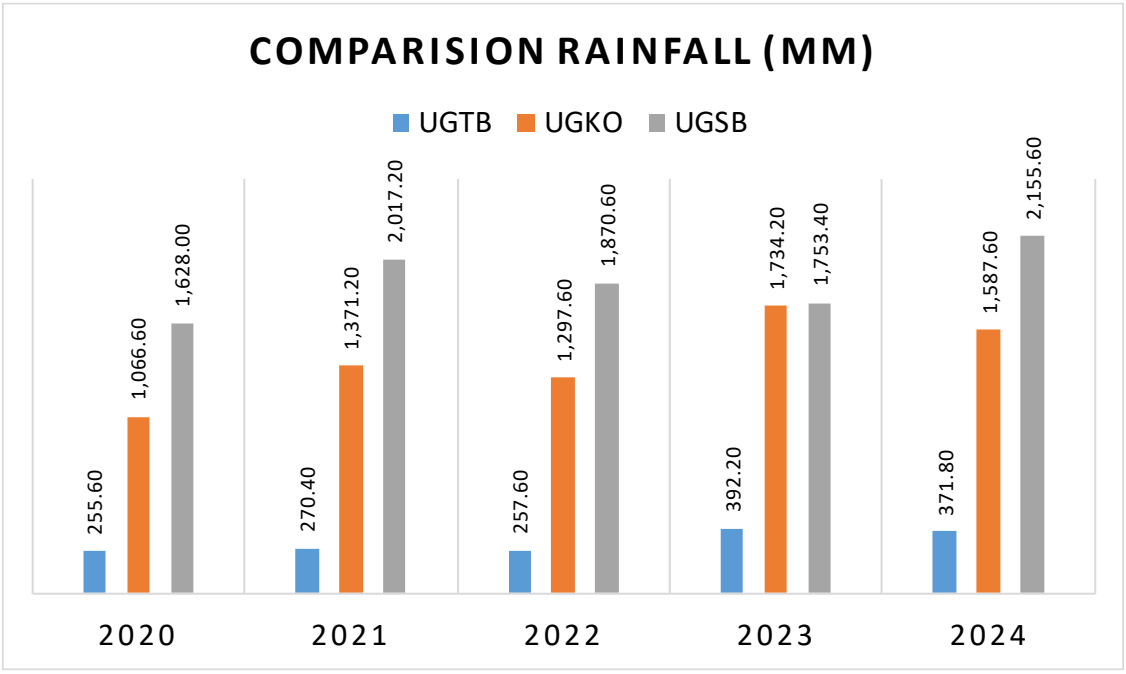
COMPARISON ANNUAL RAINFALL (UGTB, UGSB, UGKO)

AERONAUTICAL CLIMATOLOGY

AERODROME CLIMATOLOGICAL SUMMARY **MODEL O**
TABULAR FORM

AERODROME: UGTB, UGKO, UGSB ANNUAL PERIOD OF RECORD: 2020-2024

Comparision Rainfall (mm)			
Year	UGTB	UGKO	UGSB
2020	255.60	1,066.60	1,628.00
2021	270.40	1,371.20	2,017.20
2022	257.60	1,297.60	1,870.60
2023	392.20	1,734.20	1,753.40
2024	371.80	1,587.60	2,155.60



BEAUFORT SCALE

Beaufort number	Description	Wind speed
0	Calm	< 1 km/h
		< 1 mph
		< 1 knot
		< 0.3 m/s
1	Light air	1.1–5.5 km/h
		1–3 mph
		1–3 knot
		0.3–1.5 m/s
2	Light breeze	5.6–11 km/h
		4–7 mph
		4–6 knot
		1.6–3.3 m/s
3	Gentle breeze	12–19 km/h
		8–12 mph
		7–10 knot
		3.4–5.4 m/s
4	Moderate breeze	20–28 km/h
		13–17 mph
		11–16 knot
		5.5–7.9 m/s
5	Fresh breeze	29–38 km/h
		18–24 mph
		17–21 knot
		8.0–10.7 m/s
6	Strong breeze	39–49 km/h
		25–30 mph
		22–27 knot
		10.8–13.8 m/s

Beaufort number	Description	Wind speed
7	Near gale	50–61 km/h
		31–38 mph
		28–33 knot
		13.9–17.1 m/s
8	Gale	62–74 km/h
		39–46 mph
		34–40 knot
		17.2–20.7 m/s
9	Strong gale	75–88 km/h
		47–54 mph
		41–47 knot
		20.8–24.4 m/s
10	Storm	89–102 km/h
		55–63 mph
		48–55 knot
		24.5–28.4 m/s
11	Violent storm	103–117 km/h
		64–73 mph
		56–63 knot
		28.5–32.6 m/s
12	Hurricane	≥ 118 km/h
		≥ 74 mph
		≥ 64 knot
		≥ 32.7 m/s

ABBREVIATIONS

Aeronautical Abbreviations

ICAO	International Civil Aviation Organization
METAR	Aviation Routine Weather Report
RWY	Runway
UTC	Universal Coordinated Time

Meteorological Abbreviations

CB		Cumulonimbus
Cloud amount:	BKN	Broken (5-7 Octas)
	OVC	Overcast (8 Octas)
Hs		height of lower layer of cloud
RVR		Runway Visual Range
VIS		Visibility
WMO		World Meteorological Organization
Ta - C^0		Ambient temperature
Td - C^0		Dew point temperature
RH		Relative Humidity
QNH		Regional mean sea level atmospheric pressure
BR		Mist (*Foggy conditions, when visibility is at least 1 000 m but not more than 5 000 m.*)
RA		Rain
TS		Thunderstorm
FOG		Fog (*Foggy conditions,when visibility is less than 1 000 m.*)
MIFG		Shallow fog, when the vertical extension of fog on a runway is less than 2 meters
VCFG		Fog in the vicinity of the airport
FZFG		freezing fog
DZ		drizzle
SN		Snow
HZ		Haze
TSRA		Thunderstorm with Rain
SHRA		Shower Rain
MAPT		Mist Approach Point
OCH		Obstacle clearance height
TDZ		Touch down Zone
MAPT		Missed approach point

Airports

UGTB - Tbilisi International Airport
UGKO - Kutaisi International Airport
UGSB - Batumi International Airport

Units of Measurement

ft	Feet
km	Kilometer
kt	Knot (nautical mile / hour)
m	Meter
°C	Degree Celsius

Other

riv.	river
ISO	International Organization for Standardization
MIN	Minimum

REFERENCES

1. M. Kordzakhia – Georgian Climate; Tbilisi, 1961;
2. Geography of Georgia-Climate; Part 1; Tbilisi 2000;
3. Georgian Climate. 1. Adjara; Works of Hydrometeorological Institute; Volume No. 110; Tbilisi, 2003;
4. I. Chogovadze, Z. Tskvitinidze; Description of atmospheric circulation characteristics in the mountainous areas of Georgia. Works of Hydrometeorological Institute, Volume No.115; Tbilisi, 2008; pp. 159-167;
5. ICAO Annex 3 - Meteorological Service for International Air Navigation;
6. ICAO PANS DOC 10157 - METEOROLOGY;
7. ICAO doc – 9365, AN/910; „Manual of All-Weather Operations“;
8. ICAO DOC 9817 AN/449, “Manual of low level wind shear”, first edition 2005 Year
9. WMO-No. 49 Technical Regulations, Volume II, Meteorological Service for International Air Navigation;
10. K. Kavrishvili; Physical-Geographical characteristics of the environs of Tbilisi; Tbilisi, 1965;
11. Climate Guide of the Soviet Republic of Georgia, Edition 14; History and Physical-Geographical Description of Meteorological Stations; Tbilisi, 1965;
12. eAIP of GEORGIA;
13. G. Lawrence, AMERICAN METEOROLOGICAL SOCIETY, “The relations between relative humidity and the dew point temperature in moist air” P. 225-233, February 2005.
14. HUMIDITY CONVERSION FORMULAS, Calculation formulas of humidity, p. 16, Vaisala 2013.