Egypt. Meteorological Dept.

MINISTRY OF PUBLIC WORKS, EGYPT

Physical Department

METEOROLOGICAL REPORT

FOR THE YEAR 1938

De
991
.E3
M48
1938

LIBRARY
FEB 11 1946
WEATHER BUREAU

Government Press, Cairo, 1945

GOVERNMENT PUBLICATIONS are on sale at the "Sale Room," Ministry of Finance. Correspondence relating to these Publications should be addressed to the "PUBLICATIONS OFFICE," Government Press, Bûlâq, Cairo.

Price - - - - - - P.T. 40

LIBRARY
N.O.A.A.
U.S. Dept. of Commerce

68081

National Oceanic and Atmospheric Administration

Environmental Data Rescue Program

ERRATA NOTICE

One or more conditions of the original document may affect the quality of the image, such as:

Discolored pages
Faded or light ink
Binding intrudes into the text

This document has been imaged through the NOAA Environmental Data Rescue Program. To view the original document, please contact the NOAA Central Library in Silver Spring, MD at (301) 713-2607 x124 or www.reference@nodc.noaa.gov.

Information Manufacturing Corporation
Imaging Subcontractor
Rocket Center, West Virginia
September 14, 1999

CONTENTS

PAGE.

MAP SHOWING METEOROLOGICAL AND RAINFALL STATIONS ... FRONTISPIECE
INTRODUCTION AND EXPLANATION OF THE TABLES. V
LIST OF METEOROLOGICAL STATIONS ... XI
LIST OF RAINFALL STATIONS ... XII
DIFFERENCES FROM NORMAL BY DISTRICTS ... XIV

Helwân Observatory:—

Standard Pressure ... 3
Temperature ... 6
Relative Humidity ... 9
Vapour Pressure ... 11
Wind Velocity and Direction ... 13
Clouds ... 18
Actinometric Observations ... 21
Duration of Bright Sunshine ... 22
Rainfall ... 23
Evaporation ... 24
Miscellaneous Phenomena ... 25
Pilot Balloon Results ... 29
Terrestrial Magnetism ... 38
Seismology ... 54

Monthly Bulletins:—

Salum Observatory ... 68
Alexandria (Kôm el Nadûra) ... 80
Tanta ... 86
Cairo (Ezbekîya) ... 92
Gîza ... 98
Khartoum (Stack Laboratory) ... 105

Monthly Summaries:—

Nicosia and Famagusta ... 112-113
Limassol and Salum Observatory ... 114-115
Damietta and Rosetta ... 116-117
Edfina and Mersa Matruh ... 118-119
Port Said and Sirw ... 120-121
Belqas and Alexandria (Kom el Nadura) ... 122-123
Atf and Dekheila ... 124-125
El Arish and Sakha ... 126-127
Mansura and Damanhur ... 128-129
Gemmeiza and Tanta ... 130-131
Zagazig and Benha ... 132-133
Delta Barrage and Almaza ... 134-135
Heliopolis and Cairo (Ezbekiya) ... 136-137
Giza and Kuntella ... 138-139
Suez and Helwan ... 140-141
Shakshuk and Faiyum ... 142-143
Siwa and Baharia ... 144-145
Tor and Minya ... 146-147

PAGE

Monthly Summaries *(continued)*:—

Hurghada and Asyût ... 148-149
Qena and Quseir ... 150-151
Luxor and Dakhla ... 152-153
Kharga and Daedalus ... 154-155
Aswan and Wadi Halfa ... 156-157
Port Sudan and Suakin ... 158-159
Gebeit and Kareima ... 160-161
Tokar and Atbara ... 162-163
Zeidab and Aroma ... 164-165
Khartoum (Stack Laboratory) and Kassala 166-167
Gebel Aulia and Wad Turabi ... 168-169
Wad Shair and Wad Medani (Research Farm) 170-171
El Dueim and Hag Abdulla ... 172-173
El Fasher and Sennar ... 174-175
Geneina and Kosti ... 176-177
El Obeid and Singa ... 178-179
Gallabat and Nahud ... 180-181
Roseires and Renk ... 182-183
Kadugli and Malakal ... 184-185
Hillet Doleib and Aweil ... 186-187
Nasser and Raga ... 188-189
Gambela and Akobo ... 190-191
Wau and Shambe ... 192-193
Rumbek and Bor ... 194-195
Malek and Source Yubo ... 196-197
Juba and Kapoeta ... 198-199
Torit and Loka ... 200-201
Palataka ... 202-203

Duration of Bright Sunshine:—

Salum Observatory and Alexandria ... 204
Edfina and Gemmeiza ... 205
Cairo (Physical Dept.) and Giza ... 206
Khartoum and Wad Medani (Research Farm) 207

Actinometric Observations ... 208
Earth Temperature ... 209
Grass Minimum Temperature ... 209
Water Temperature (Sea and River) ... 209-210
Rainfall Tables ... 211-220

Upper Winds, Frequency Summaries:—

Salum ... 221
Mersa Matruh ... 227
Helwan ... 233
Asyut ... 239
Aswan ... 245

Bibliography ... 251

Introduction and Explanation of the Tables 1938.

PART I

HELWAN OBSERVATORY

The first part of the report contains the observations made at Helwan Observatory, which is the first-order station for Egypt. They are presented in the same manner as in former years.

The instruments used in the Observatory for recording the various meteorological elements have been as follows:—

Pressure.—A Sprung-Fuess barograph, scale value 5 mms. = 1 mm. of mercury, standardised by comparison with a Fuess station barometer which has itself been compared with a normal barometer. A new Richard self recording Barograph was installed in may 1937, scale value 3 mms = 1 mm of mercury. This barograph is used in addition to the Dines self recording barometer in case of failure of the Sprung Fuess.

Temperature and Humidity.—Richard thermographs with scales of 5 mms. to 1°C separate instruments being used as Dry Bulb and Wet Bulb, controlled by eye readings in the screem taken five times a day.

Wind.—A Kew pattern 9-inch cup anemograph, the height of the cups being twenty metres above ground level. The factor 2.2 is used in the reduction. A new Dines anemobiagraph is used since September 1937 to record the wind directions in case of failure of the Kew Anemograph. The old Dines anemograph is still used for recording the instantaneous wind velocity.

Observations of upper winds are made by means of pilot balloons. Generally a single theodolite is used and a uniform rate of rise is assumed, the formula employed being:—

$$V = 84 \frac{L^{\frac{1}{3}}}{(L+W)^{\frac{1}{3}}}$$

Where W = weight in grammes, and is about 20.

L = lift in grammes, and is about 50.

V = rate of rise in metres per minute, and is about 150.

Sometimes two theodolites and a known base (of 540,610, or 1,210 metres) are used.

A summary of the observations made at Helwan during the period 1920-1923, and of most of the remaining available observations of the motion of the upper strata of the atmosphere in Egypt and the Sudan, will be found in Physical Department Paper No. XVII. "The Upper Currents of the Atmosphere in Egypt and the Sudan" (1925). A further analysis of the ascents at Helwan during the period 1920-1928 is given in Physical Department Paper No. XXVII "Upper Winds at Cairo and Khartoum" (1930), by L. J. Sutton.

Duration of Sunshine.—A Campbell-Stokes sunshine recorder. As is usual with these instruments, even on a perfectly clear day there is a considerable interval both after sunrise and before sunset when the sun's rays are not powerful enough to burn the card. The recorded percentage of possible hours of sunshine is thus always less than the actual.* A report on the Campbell-Stokes recorder in use is given in Physical Department Paper No. XV (1924).

Evaporation.—A Piche evaporimeter in a double-louvred screen. Experiments have been made (*see* "Evaporation in Egypt and the Sudan," Survey Department Paper No. 15, (1909) by B. F. E. Keelling) connecting such measures of evaporation with the evaporation from open surfaces of water under various conditions. Further comparisons have been carried out for some years in Egypt and the Sudan and are published in "The Nile Basin," Volume I, by Hurst and Phillips.†

---

* *See* also Meteorological Office, London, Professional Notes No. 53.

† Cairo Government Press, 1931. Physical Department Paper No. 26.

Rainfall.—Self-recording rain-gauge by Negretti and Zambra, and ordinary rain-gauge, both cylindrical with catchment 200 area sq. cms. the rims being 1 metre above the ground.

Exposure of Instruments.—The standard instruments are exposed in double-louvred screens of the Egyptian pattern, similar to those used in the second and third order stations in Egypt, except that the latter are rather smaller and in most cases single-louvred. For a comparison of temperature readings taken in the screen with those taken by means of an Assmann ventilated psychrometer, *see* Introduction to the Meteorological Report for 1920.

Terrestrial Magnetism.—A set of Watson magnetographs standardised by absolute observation with a Schuster Smith and a Dye magnetometer. The absolute values of the vertical and horizontal forces were determined in the usual ways by means of these two magnetometers. The Schuster Smith magnetometer has also been used for the determination of the absolute values of Declination by frequent comparisons with the Kew instruments.

From January 1936, the vertical component has been determined regularly by means of the Dye vertical force magnetometer and during this year, a comparison between the values of the Dip as obtained with a Dover Dip circle and two needles and that derived from the Dye instrument showed the latter to be in excess of the former by $+1.33 \pm 0.16$.

In subsequent observations, the Dye instrument is adopted as a standard.

Magnetic elements and deviations for the five International days, quiet and disturbed, in each month are now published in the report.

Seismology.—A new building has been constructed within the Observatory grounds. It consists essentially of a double walled and double ceiling room $7 \times 7 \times 4$ metres ; the floor of the inner room is about 3 metres below ground level. The outer surface of the room is covered with selton blocks to minimise the variations in the temperature. A large massive concrete pillar at the centre takes up the two Seismographs namely :—

(1) Galitzin Willip vertical seismograph installed in June 1938.

(2) N-S. component Milne-Shaw installed on May 19th 1938.

An improvement in the above newly installed instruments is the time scale of the records being 15 mms=1 minute, whereas in the old E-W. component still operating in the same room as previously during 1937, — the scale is 8 mms.=1 minute. The time is controlled by the mean time clock of the Observatory which operates an electric cut-out every minute, the duration of the signal being 2 seconds.

The constants of the newly installed instruments were determined as follows :—

For the Galitzin Willip		
Undamped period of galvanometer		11.13 seconds
Undamped period of pendulum		11.16 ,,
Damping constant	=	+ 0.05
Coefficient of transmission K	=	175
Synchronous magnification	=	1.000
For Milne Shaw N-S. component :		
Period		12.06 seconds
Static magnification		250
Damping ratio		20=1

and sensitivity to tilt is such that 1° of arc gives a trace amplitude 43.5 mms.

The constants of the old E-W. component are the same as in the previous year.

A list of details of all earthquakes recorded is sent to about 50 observatories and is published periodically in the International Seismological Summary. The complete list for the year is now published in the report. Photographic reductions of the more important records are despatched at once to the Seismological Section of the International Union of Geodesy and Geophysics. The details of the phases of large earthquakes are broadcast from Abu Zaabal Wireless Station with the Meteorological observations. 104 large earthquakes and 12 local earthquakes were recorded through out the year. 4 other earthquakes had been felt in Egypt.

General.—All the times in this part of the Report are Helwan local time, which is two hours and five minutes fast on Greenwich mean time.

A detailed analysis of the meteorological observations extending over seventeen years is contained in Physical Department Paper No. XX "The climate of Helwan", (1926) by L. J. Sutton.

M. R. MADWAR.
Director,
Helwan Observatory.

PART II

SECOND AND THIRD ORDER AND RAINFALL STATIONS

The forms of the Tables in this Report are the same as those for 1937 and are in agreement with Resolution 13 of the Conference of Directors of Meteorological Services held at Warsaw in 1935

Monthly Bulletins are given for Salum, Alexandria, Tanta, Cairo (Ezbekiya), Giza and Khartoum, the observations taken at the other stations being published as *Monthly Summaries* only. The Report also contains tables of duration of bright sunshine, actinometric observations, grass minimum temperatures, earth, river and sea temperatures, *Rainfall Tables* for a number of stations in Lower Egypt, the Sudan, Abyssinia and Somaliland, and frequency summaries of direction and speed of the upper winds at Salum, Mersa Matruh, Helwan, Asyut and Aswan. *Monthly Summaries* for three Public Works Department stations in Cyprus are also included.

The full observations from each station belonging or attached to this Service are available for anyone who wishes to consult them and copies will be sent to anyone desirous of investigating any point more fully than can be done from the data here published.

Lists of the meteorological and rainfall stations included in this Report are given on pages XI XII and XIII. See also *Frontispiece* Map.

The following **symbols and conventions** have been employed :—

φ = latitude, in all cases N.
λ = longitude, in all cases E. of Greenwich.
H_b = height of the barometer cistern above mean sea-level.
H_s = approximate height of the station above mean sea-level, used almost exclusively for rainfall stations
h_t = height of the thermometers above ground.
h_r = height of the rim of the raingauge above ground.
C_h = mean reduction of the barometric reading to sea-level, for the month.
, = drizzle.
● = rain.
▽ = showers.
✱ = snow.
● ✱ = sleet.
▲ = hail.
≀ = gale.
< = distant lightning (without thunder).
K = thunderstorm (thunder and lightning, or thunder only).
= = mist. (visibility one to two kilometres).
≡ = fog (visibility less than one kilometre).
∞ = dust haze.
S = dust or sand storm.
ξ = dust devil
D = dew.
L = hoar frost.
⌒ = rainbow.
0 = unusual visibility of distant objects.
⊕ = solar halo.
Ⓒ = solar corona.
Ⓛ = lunar halo.
Ⓤ = lunar corona.
S.D = Several dates.

Intensity is expressed by attaching exponents 0 or 2 to the symbols. Thus $\equiv^0$ indicates thin fog and $\equiv^2$ thick fog, etc.

For the designation of time in the remarks :—

n = during the night, from 20^h to 8^h.
na = during the night, from 20^h to midnight.

np = during the night, from midnight to 8h.
a = during the morning, from 8h to 14 h.
p = during the afternoon from 14h to 20h.

Figures based on incomplete information have been printed in *italics*. The extreme readings are indicated by **heavy type.**

The **observations** are taken at 8h, 14h and 20h Egyptian standard time, which is two hours fast on Greenwich mean time. The maximum temperature is read at 20h at second-order stations; at third-order stations it is read at 8h and entered as for the previous day. The minimum temperature is read at 8h and entered as for the same day. The rainfall and the evaporation are recorded at 8h and entered as for the previous day. All observations have been corrected for instrumental errors.

The **diurnal means** are derived from the observations as follows:—

At Stations observing	Temperature	Relative Humidity	Pressure, Vapour Pressure, Cloudiness and Wind Force
Thrice daily.	(8h + 14h + 20h + min.) /4	(8h + 20h) /2	(8h + 14h + 20h) /3
Twice ,,	(8h + 20h) /2	,,	(8h + 20h) /2
Once ,,	(Max. + Min.) /2	8h	—

The **corrections to the means** so derived to reduce them to true daily means have been published as follows: for Abbassia in the Introduction to the Annual Meteorological Report for 1905, Part II; for Helwan in that of the Report for 1910, Part I; and for Khartoum in that of the Report for 1911 Part II. For a detailed analysis of the hourly readings at Khartoum, Alexandria and Helwan reference should be made to Physical Department Papers Nos. IX, (1923) XIX, (1925) and XX (1926). The following table shows corrections which have to be applied to the conventional means in order to reduce them to true means:—

CORRECTIONS TO BE APPLIED TO CONVENTIONAL MEANS BASED ON THREE OBSERVATIONS DAILY* TO REDUCE TO TRUE MEANS.

	Jan.	Feb.	March	April	May	June	July	August	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	Year
PRESSURE IN MILLIBARS													
Salum (*1932-34*)	+ 0·04	+ 0·11	+ 0·09	+ 0·01	— 0.05	— 0·08	— 0·01	— 0·03	— 0·04	— 0·01	+ 0·01	+ 0·13	+ 0·01
Alexandria (*1913-15, 19-21*) ...	— 0·01	— 0·01	— 0·03	— 0·05	— 0·08	— 0·09	— 0·09	— 0·08	— 0·07	— 0·04	— 0·03	— 0·01	— 0·05
Abbassia (*1900-03*) ...	+ 0·05	+ 0·08	+ 0·04	— 0·01	+ 0·03	+ 0·05	+ 0·15	+ 0·09	+ 0·03	+ 0·03	+ 0·03	+ 0·03	+ 0·05
Helwan (*1906-19*) ...	+ 0·05	+ 0·01	0·00	— 0·04	— 0 01	+ 0·03	+ 0·04	+ 0·03	+ 0·01	— 0·01	0·00	+ 0·04	+ 0·01
Khartoum (*1908-11,21*)	— 0·09	+ 0·01	— 0·04	— 0·12	0·04	— 0·09	— 0·06	+ 0·01	— 0·05	+ 0·01	— 0·05	— 0·11	— 0·05
TEMPERATURE IN DEGREES CENTIGRADE													
Salum (*1932-34*)	+ 0·9	+ 0·8	+ 0·8	+ 0·7	+ 0·4	+ 0·3	+ 0·3	+ 0·3	+ 0·4	+ 0·7	+ 0·6	+ 0·8	+ 0·6
Alexandria (*1913-15, 19-21*) ...	+ 0·5	+ 0·6	+ 0·6	+ 0·6	+ 0·5	+ 0·5	+ 0·4	+ 0·3	+ 0·3	+ 0·5	+ 0·5	+ 0·6	+ 0·5
Abbassia (*1900-03*) ...	+ 1·1	+ 1·0	+ 1·0	+ 1·0	+ 0·8	+ 0·8	+ 0·5	+ 0·6	+ 0·5	+ 0·8	+ 0·9	+ 0·9	+ 0·8
Giza (*1920,23*)	+ 0·6	+ 0·5	+ 0·8	+ 0·6	+ 0·6	+ 0·2	+ 0·4	+ 0·3	+ 0·7	+ 0·5	+ 0·3	+ 1·0	+ 0·6
Helwan (*1906-19*) ..	+ 0·8	+ 0·8	+ 0·8	+ 0·8	+ 0·7	+ 0·7	+ 0·6	+ 0·5	+ 0·5	+ 0·6	+ 0·6	+ 0·7	+ 0·7
Aswan (*1935-36*) ..	+ 1·0	+ 1·2	+ 1·3	+ 1·3	+ 1·1	+ 1·1	+ 1·0	+ 0·9	+ 1·0	+ 1·0	+ 1·0	+ 1·1	+ 1·1
Khartoum (*1908-12*) ..	+ 1·3	+ 1·1	+ 1·2	+ 1·1	+ 1·0	+ 1·1	+ 0·7	+ 0·9	+ 0·8	+ 0·9	+ 1·0	+ 1·2	+ 1·0
WET BULB TEMPERATURE IN DEGREES CENTIGRADE													
Alexandria (*1913-15, 19-21*) ...	— 0·4	— 0·2	— 0·5	— 0·4	— 0·5	— 0·5	— 0·4	— 0·4	— 0·4	— 0·3	— 0·3	— 0·3	— 0·4
Helwan (*1906-19*) ...	— 0·4	— 0·3	— 0·5	— 0·5	— 0·5	0·4	- 0·3	— 0·2	— 0·2	— 0·3	— 0·3	— 0·2	— 0·3
Khartoum (*1908-12*) ...	— 0·4	— 0·6	— 0·7	— 0·7	— 0·7	— 0·3	— 0·2	— 0·1	— 0·1	— 0·7	— 0 5	— 0·5	— 0·5
RELATIVE HUMIDITY PER CENT													
Alexandria (*1913-15, 19-21*) ...	— 4	— 4	— 3	— 2	— 1	— 2	— 2	— 2	— 2	— 2	— 4	— 5	— 3
Abbassia (*1901-03*) ...	— 7	— 7	— 8	— 6	— 1	— 2	— 3	— 4	— 5	— 7	— 6	— 5	— 5
Giza (*1920,23*)	— 7	— 3	— 6	— 3	— 3	— 2	— 4	— 6	— 6	— 5	— 7	— 9	— 5
Helwan (*1906-19*) ...	— 4	— 5	— 6	— 4	— 3	— 3	— 3	— 3	— 4	— 6	— 5	— 4	— 4
Aswan (*1940-41*) ...	— 3	— 3	— 3	— 2	— 1	— 1	— 1	— 1	— 1	— 2	— 3	— 5	— 2
Khartoum (*1908-11,20,21*) ...	— 3	— 2	— 2	— 2	— 2	— 2	— 4	— 4	— 3	— 2	— 3	— 3	— 3
VAPOUR PRESSURE IN MILLIBARS													
Alexandria (*1913-15, 19-21*) ...	— 0·1	+ 0·3	0·0	— 0·3	— 0·1	— 0·3	— 0·5	— 0·5	— 0·3	— 0·3	0·0	+ 0·1	— 0·1
Abbassia (*1901-03*) ...	+ 0·1	0·0	0·0	+ 0·1	+ 0·3	+ 0·3	+ 0·0	+ 0·4	+ 0·1	0·0	+ 0·1	+ 0·2	+ 0·2
Helwan (*1906-19*) ...	0·0	0·0	0·0	0·0	+ 0·1	+ 0·3	+ 0·5	+ 0·6	+ 0·4	+ 0·1	+ 0·1	+ 0·1	+ 0·1
Khartoum (*1908-11*) ...	— 0·5	— 0·1	— 0·3	— 0·5	— 0·4	+ 0·9	+ 0·8	+ 0·9	+ 0·8	— 0·3	— 0·5	— 0·3	0 0
WIND VELOCITY PER CENT OF CONVENTIONAL MEAN													
Salum (*1932-4*)	— 3	— 2	— 2	— 3	— 7	— 1	— 3	— 6	— 5	— 5	— 8	— 2	— 4
Alexandria (*1909-14*)...	— 2	— 1	— 3	— 4	— 6	— 7	— 7	— 7	— 6	— 8	— 3	+ 1	— 4
Helwan (*1906-19*) ...	— 5	— 4	— 2	— 5	— 6	— 9	—10	—10	— 8	— 4	— 6	— 5	— 6
Suez (*1922-4*)	— 2	— 2	— 2	— 1	0	+ 1	+ 1	+ 1	— 2	— 2	— 2	— 2	— 1
Giz (*1933-4*)	—10	—10	—11	—15	—20	—22	25	—25	—24	—22	—18	—15	—18
Khanuaq (*1922-3*) ...	— 2	+ 2	0	— 1	— 4	— 8	—11	—12	—12	—10	— 6	— 4	6

* Except Relative Humidity.

PRESSURE.—The barometric readings are given in millibars. The instruments used at the stations are Fuess portable barometers; they are compared from time to time by means of similar barometers which are standardised at the Department.

HUMIDITY.—The humidity is obtained from wet and dry bulb thermometers so placed that the wet bulb is two centimetres above the small orifice of a constant-level water receptacle.

In computing humidities, Jelinek's Psychrometertafeln (Leipzig 1911) have been used, based on the formula $E = e - 0.8 (T - t)$, where T and t are the dry and wet bulb temperatures in degrees Cent., e is the vapour pressure of saturation at the wet bulb temperature, and E is the actual vapour pressure, both being in millibars, while the barometric pressure is approximately 1000 millibars. No correction for wind velocity has been applied. It is not uncommon, especially in the Sudan, for the relative humidities obtained to fall below 10 or even 5 per cent, on which occasions an extension of the tables based on the same formula is employed. It has even happened on various occasions that the value of the relative humidity deduced from the formula which was used in constructing Jelinek's tables and corrected for wind force, has been negative. In these cases the value has been taken as zero. In this connection it may be mentioned that a Report on Psychrometer Formulæ based on observations in Egypt and the Sudan, by E. B. H. Wade, was published as Physical Department Paper No. 2 (1920). The observed corrections to Jelinek's Tables were found to be negligible over the range of low humidities examined.

WIND.—The wind force is given in terms of numbers on the Beaufort Scale when the force has been estimated, or in kilometres per hour when the velocity has been measured by an anemometer. Where the wind force is estimated, the values in many cases appear to be higher than may be expected on comparison with the values for stations similarly situated where the force is obtained by conversion of anemometer readings. There is probably a general tendency on the part of observers to over-estimate wind force, and of anemometers to record too low chiefly owing to the difficulty of obtaining good exposures for them. The following table gives the adopted conversion from this scale to kilometres per hour :—

Wind	Scale 0–12	Kilometres per hour
Calm	0	0- 1
Light Air	1	2- 6
Light Breeze	2	7- 12
Gentle Breeze	3	13- 18
Moderate Breeze ...	4	19- 26
Fresh Breeze	5	27- 35
Strong Breeze	6	36- 44
Moderate Gale	7	45- 54
Fresh Gale	8	55- 65
Strong Gale	9	66- 77
Whole Gale	10	78- 90
Storm	11	91-104
Hurricane	12	over-104

RAIN.—The raingauge is cylindrical with a catchment area of 200 square centimetres, and except where otherwise stated the height of the rim is approximately one metre above the ground.

EVAPORATION.—The evaporation is measured in a screen with a Piche evaporimeter. The figures given are those actually measured by the instrument, and are much higher than those which would be obtained from an open water surface in the vicinity.

Before 1919 Wild evaporimeters were used in Egypt. On the average, the Piche tube records 1·4 times the amount of evaporation recorded by a Wild instrument, both being placed in the same screen of either Egyptian or Sudan type. Evaporation proceeds less rapidly in the Egyptian than in the Sudan screen by about 5 per cent.

In order to obtain the rate of evaporation from an open surface of fresh water, the readings made with a Piche tube exposed in a standard screen in the vicinity should be multiplied by the reduction factor 0·5, while the Wild readings should be multiplied by 0·7. These factors are only approximate; they have been determined by comparisons made with floating tanks, the largest being 2 metres square. The Piche tube is a very convenient instrument to use, but is much more variable in its readings than are tanks. It is very sensitive to air movement; thus the position of the screen relative to trees, buildings, or the contours of the ground may have a large effect on the readings of the Piche evaporimeter, and widely differing readings may therefore be obtained in one locality. The tank adopted as a standard is of galvanised steel plates, of dimensions 1 m × 1 m × 1 m., with a centrally fitted scale of thermometer type. Several stations in the Nile basin are equipped with such tanks. The records are not included in this Report. See also Physical Department Paper No. 26, "The Nile Basin, Part I." (1931).

SUNSHINE.—The duration of bright sunshine is measured by Campbell-Stokes recorders and the results are given in separate tables. See also Physical Department Paper No. 15 (1924) and the Introduction of the Meteorological Report for 1921.

EXPOSURE OF INSTRUMENTS.—The thermometers and evaporimeters are exposed in louvred screens, full descriptions of which are given in "Instructions for Meteorological Observers in Egypt and the Sudan." The type in use in Egypt is louvred on three sides but open to the north except for wire gauze; in the Sudan type there are louvres on all four sides. The type in use at most of the Egyptian stations differs from the standard screen at Helwan Observatory in being slightly smaller and in being single-louvred instead of double-louvred. The height of the platform is 1·5 metres above the ground. For a comparison of temperature readings taken in the screen with those taken by means of an Assmann ventilated psychrometer *see* Introduction to the Meteorological Report for 1920.

EARTH AND RIVER TEMPERATURES.—There are two earth thermometers in use at Gîza, Edfina and Sakha, the depths being 0·60 and 1·10 metres. At Gîza the temperature at a depth of 2·10 metres also is observed. During 1938 however some of the readings at Giza were unsatisfactory owing to silting up, and the mean values are omitted from this Report. Grass Minimum thermometers at a height of ten centimetres above the ground are exposed at Giza and Edfina.

The temperature of the water at a depth of 2 metres in Aswân Reservoir is read once a week at 7 h. At Atf (Rosetta Branch), the Delta Barrage, Asyut, Gebel Aulia (White Nile) and Sennar (Blue Nile) readings are taken daily at this depth at 8 h. The temperature of the sea water is taken daily at 8 h. at Rosetta (Mediterranean Sea), and Quseir (Red Sea); the observations at Suez ceased in August 1937. In all cases bucket thermometers were used.

UPPER WINDS.—A single theodolite is used, usually assuming a uniform rate of rise in accordance with the formula $V=84.\frac{L^{\frac{1}{2}}}{(L+W)^{\frac{1}{2}}}$ (*See* Introduction, Part I).

The tail method is sometimes employed, the length of tail being 40 metres, with a smaller tail at 12 metres. At Helwan two theodolites and a known base are employed on certain occasions. The hydrogen used is supplied in cylinders by the British Meteorological Office, or else generated from aluminium and caustic soda in generators made locally.

NORMAL VALUES.—Climatological normals for Egypt, the Sudan, Candia and Cyprus, and for some stations in Abyssinia, based on observations up to 1920, were published in 1922. New normals based on observations up to 1934 were published in 1938.

BIBLIOGRAPHY.—A list of publications and references to articles dealing with the meteorology of Egypt and the Sudan is given at the end of this Report.

May, 1944.

L. J. SUTTON,

Director, Meteorological Service.

METEOROLOGICAL STATIONS 1938

STATION	Order	Opened	Latitude N	Longitude E	Altitude	OBSERVATIONS MADE OR SUPPLIED BY
			° ′	° ′	m.	
Nicosia (P.W.D.)...	II	1907	35 09	33 22	159	Public Works Department, Cyprus.
Famagusta	II	1907	35 07	33 57	23	" " " "
Limassol (P.W.D.)...	II	1913	34 41	33 03	17	" " " "
Salum observatory	I	1932	31 33	25 11	174	Physical Department.
Damietta	III	1907	31 25	31 49	3	Engineer of Electricity and Water Works.
Rosetta	III	1929	31 24	30 25	2	Ports and Lighthouses Administration.
Edfina	II	1933	31 18	30 31	3	Royal Khassa.
Mersa Matruh...	II	1919	31 22	27 14	7	Frontiers Administration.
Port Said	II	1886	31 16	32 19	4	Governorate.
Sirw	II	1929	31 14	31 39	2	Engineer of Pumping Station.
Belqas	III	1932	31 13	31 22	9	" " "
Alexandria (Kôm el Nadûra) ...	II	1871	31 12	29 53	32	Ports and Lighthouses Administration.
Atf	II	1933	31 11	30 31	10	Engineer of Pumping Station.
Dekheila	II	1933	31 08	29 49	9	Department of Civil Aviation.
El Arish	II	1936	31 07	33 46	10	Frontiers Administration.
Sakha	II	1907	31 07	30 57	6	State Domains Administration.
Mansura	III	1914	31 03	31 23	7	Official of the Municipality.
Damanhur	III	1929	31 02	30 28	6	Inspector of Irrigation.
Gemmeiza	II	1929	30 48	31 07	9	" of Agriculture.
Tanta	II	1927	30 47	31 00	14	" of Irrigation.
Zagazig	II	1913	30 35	31 30	11	Engineer of Electricity and Water Works.
Benha	III	1912	30 28	31 11	14	Inspector of Irrigation.
Delta Barrage...	III	1924	30 11	31 08	20	" of Horticultural Section.
Almaza	III	1933	30 07	31 21	80	Department of Civil Aviation.
Heliopolis	III	1908	30 06	31 19	41	Heliopolis Oases Co.
Cairo (Ezbekiya)	II	1903	30 03	31 15	20	Physical Department.
Giza	II	1902	30 02	31 13	21	" "
Kuntella	II	1932	30 00	34 41	540	Ministry of Agriculture
Suez	II	1921	29 56	32 33	10	Governorate.
Helwan	I	1904	29 52	31 20	116	Observatory.
Shakshuk...	II	1928	29 28	30 42	— 43	Inspector of Irrigation.
Faiyum	II	1928	29 18	30 51	30	" "
Siwa	II	1911	29 12	25 29	— 15	Frontiers Administration.
Baharia	II	1932	28 20	28 54	128	" "
Tôr	II	1905	28 14	33 37	2	Quarantine Station.
Minya	II	1907	28 06	30 46	43	Inspector of Irrigation.
Hurghada	III	1927	27 14	33 51	3	Frontiers Administration.
Asyût	II	1900	27 11	31 13	55	Barrage.
Qena	II	1913	26 10	32 43	75	Inspector of Irrigation.
Quseir	II	1927	26 08	34 18	7	Frontiers Administration.
Luxor	II	1935	25 30	32 39	78	Inspector of Irrigation.
Dakhla	II	1905	25 29	29 00	122	Frontiers Administration.
Kharga	II	1926	25 26	30 34	72	" "
Da dalus	II	1929	24 55	35 52	4	Lighthouse Keeper.
Aswan	II	1900	24 02	32 53	100	Reservoir.
Wadi Halfa	II	1900	21 55	31 20	128	Sudan Meteorological Service Staff.
Port Sudan	II	1905	19 37	37 13	6	Medical Officer.
Suakin	III	1900	19 07	37 20	5	" "
Gebeit	III	1916	18 57	36 50	797	Sudan Railways.
Kareima	II	1930	18 33	31 51	250	" Meteorological Service Staff.
Tokar	III	1913	18 26	37 44	20	Inspector of Agriculture.
Atbara	II	1902	17 42	33 58	348	Medical Officer.
Zeidab	II	1913	17 23	33 55	305	Sudan Plantations Syndicat.
Aroma	II	1925	15 50	36 09	432	Kassala Cotton Co.
Khartoum (Stack Laboratory) ...	I	1908	15 37	32 32	379	Sudan Meteorological Service Staff.
Kassala	II	1900	15 28	36 24	501	" " " "
Gebel Aulia	II	1920	15 14	32 30	380	Egyptian Irrigation.
Wad Turabi	III	1930	15 05	33 03	393	Gezira Agricultural Research Institute.
Wad Shair	III	1929	14 42	33 17	400	" " " "
Wad Medani (Research Farm)...	II	1918	14 24	33 31	407	" " " "
El Dueim...	II	1902	14 00	32 20	379	District Commissioner.
Hag Abdulla	III	1930	13 58	33 35	415	Gezira Agricultural Research Institute.
El Fasher	II	1918	13 37	25 20	730	Sudan Meteorological Service Staff.
Sennar	III	1931	13 33	33 37	419	Resident Engineer, Sennar Dam.
Geneina	II	1937	13 29	22 27	805	Sudan Meteorological Service Staff.
Kosti	III	1938	13 08	32 47	383	Senior Gonio Operator, Kosti Gonio, Hillet Abbas.
El Obeid	II	1901	13 10	30 14	575	Sudan Meteorological Service Staff.
Singa	II	1912	13 09	33 57	433	Medical Officer.
Gallabat	II	1905	12 58	36 10	763	" "
Nahud	II	1937	12 42	28 26	504	Postmaster.
Roseires	II	1904	11 51	34 23	465	Medical Officer.
Renk	II	1937	11 45	32 47	383	Postmaster.
Kadugli	II	1910	11 00	29 43	501	Plant Breeder.
Malakal	II	1915	9 33	31 39	389	Sudan Meteorological Service Staff.
Hillet Doleib	III	1903	9 18	31 38	391	American Mission Staff.
Aweil	II	1932	8 46	27 24	400	District Commissioner.
Nasser	II	1933	8 37	33 04	399	American Mission Staff.
Raga	II	1928	8 28	25 41	460	District Commissioner.
Gambela	III	1908	8 15	34 35	450	Superintendent of Customs.
Akobo	II	1932	7 47	33 01	403	Postmaster.
Wau	II	1902	7 42	28 01	438	Medical Officer.
Shambe	II	1931	7 07	30 46	405	Inspector of Irrigation, Upper White Nile Division.
Rumbek	III	1938	6 48	29 42	419	Postmaster.
Bor	II	1938	6 12	31 33	423	"
Malek	II	1931	6 04	31 36	422	Inspector of Irrigation, Upper White Nile Division.
Source Yubo	III	1928	5 24	27 15	600	Senior Medical Inspector.
Juba	II	1925	4 51	31 37	462	Sudan Meteorological Service Staff.
Kapoeta	II	1938	4 47	33 35	672	Accountant Sarraf.
Torit	III	1922	4 25	32 33	625	District Commissioner.
Loka	II	1929	4 22	30 57	965	Church Missionary Society's School.
Palataka	III	1934	4 00	32 35	1300	Catholic Mission.

The altitudes given are those of the station barometer.

RAINFALL STATIONS 1938

Station	Latitude N.		Longitude E.		Altitude Metres	Remarks
	°	′	°	′		
Egypt :—						
Sidi Barrani	31	38	25	58	27	Mediterranean Coast
Borollos	31	36	31	05	10	" " (Lighthouse).
Damietta	31	31	31	51	2	" " "
El Boseili	31	20	30	24	2	N. East of Lake Edku.
Tolombat el Tolombat	31	18	30	04	1	Mediterranean Coast
Kom-el-Tarfaia	31	14	30	09	2	West of Lake Edku.
Mex	31	09	29	50	5	Near Alexandria.
Kafr el Dawar	31	08	30	08	3	Delta (West).
Kafr el Sheikh	31	07	30	57	7	" (Central).
Ras el Dabaʿa	31	06	28	28	15	Mediterranean Coast.
Fuka	31	02	27	56	26	" "
ʿAmria	31	01	29	48	11	Near Lake Mariut.
Borg el Arab	30	55	29	32	10	" "
Abu el Matamir	30	55	30	11	—	Delta (West).
Hammam	30	50	29	25	15	West of Lake Mariut.
Kafr el Zayat	30	50	30	49	10	Delta (Centeral).
Faqus	30	44	31	48	10	Delta (East).
Ismailia	30	36	32	16	13	Suez Canal.
El Themed	29	40	34	22	616	Sinai.
Sudan :—						
Abu Hamed	19	32	33	20	312	Berber Province
Salloom	19	23	37	06	171	Red Sea Coast.
Sinkat	18	50	36	50	859	Red Sea Hills.
Tehamiyam	18	20	36	34	647	" "
Talgwareb	18	17	35	55	539	" "
ʿAkik	18	14	38	11	—	Red Sea Coast.
Karora	17	42	38	22	—	" "
Abu Deleig	15	55	33	49	400	Blue Nile Basin.
Khartoum	15	37	32	33	378	(Irrigation Office).
Gordon's Tree	15	33	32	29	360	White Nile
Kamlin	15	04	33	11	387	Blue Nile.
Khashm el Girba	14	59	35	55	468	River Atbara.
Geteina	14	52	32	22	379	White Nile.
Rufaʿa	14	45	33	22	403	Blue Nile.
Hassa Heissa	14	44	33	19	393	" "
Managil	14	15	33	00	390	" " Basin.
Kuttum	14	12	24	40	1,158	Darfur.
Gedaref	14	02	35	24	610	Blue Nile Basin.
Wad Haddad	13	49	33	33	417	" "
Bara	13	42	30	22	490	Kordofan.
Mafaza	13	37	34	32	435	River Rahad (Blue Nile Basin).
Geneina	13	29	22	27	779	Darfur.
Kosti	13	10	32	40	377	White Nile.
Tendelti	13	02	31	55	413	" " Basin.
Abu Hashim	13	02	34	19	412	River Dinder (Blue Nile Basin).
Karkoj	12	56	34	02	436	Blue Nile.
Zalingi	12	51	23	29	899	Darfur.
Om Ruaba	12	53	31	13	446	Kordofan.
Al Rahad	12	43	30	39	498	"
El Nahud	12	12	28	26	540	"
Jebelein	12	37	32	59	386	Wite Nile.
Nyala	12	04	24	53	634	Darfur.
Dilling	12	02	29	38	699	Nuba Mountains.
Rashad	11	52	31	03	885	" "
Abri	11	38	30	55	746	" "
Dar Fung	11	22	34	05	500	Blue Nile Basin.
Kadugli	11	00	29	43	513	Nuba Mountains.
Talodi	10	37	30	21	503	" "
Kurmuk	10	33	34	17	702	Blue Nile Basin.
Melut	10	27	32	12	383	White Nile.
Kodok	9	53	32	07	384	" "
Tonga	9	28	31	03	390	" "
Abwong	9	07	32	12	389	River Sobat.
Fangak	9	04	30	53	388	Bahr el Zeraf.
Meshra el Rek	8	25	29	16	427	" Ghazal.
Rumbek	6	48	29	42	473	" "
Pibor Post	6	48	33	08	410	River Pibor.
Bor	6	12	31	33	422	Bahr el Jebel.
Amadi	5	31	30	20	500	" " Basin.
Terrakekka	5	27	31	45	437	" "
Mongalla	5	12	31	46	418	" "
Meridi	4	55	29	28	748	Bahr el Ghazal.
Rejaf	4	45	31	36	460	Bahr el Jebe.
Yambio	4	34	28	24	724	Bahr el Ghazal.
Yei	4	05	30	40	830	Bahr el Jebel Basin.

RAINFALL STATIONS 1938 (*continued*)

Station.	Latitude N.		Longitude E.		Altitude Metres	Remarks.
	°	′	°	′		
Sudan (*continued*):—						
Kajo Kaji	3	53	31	40	1,030	Bahr el Jebel.
Meshra Surour	3	36	32	03	612	„ „ (Discharge Site).
Nimule	3	36	32	03	620	„ „
Abyssinia:—						
Addis Ababa	9	2	38	44	2,440	Abyssinia.
Adami Tullu	7	51	38	51	1,650	„ Lake Zwai.
French Somali:—						
Djibouti	11	36	43	09	6	Somaliland.

DIFFERENCES FROM NORMAL BY DISTRICTS

1938	Jan.	Feb.	March	April	May	June	July	Aug.	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	Year
PRESSURE AT 8h IN MILLIBARS													
1. Mediterranean Coast	−2·1	+1·1	+1·6	−0·1	+1·2	0·0	−0·9	−0·8	−0.1	0·0	+0·4	−2·4	−0·2
2. Lower Egypt	−2·3	+1·3	+1·3	−0·7	+0·9	−0·5	−0·9	−1·1	0·0	0·0	+0·4	−2·0	−0·3
3. Middle Egypt	−2·0	+1·1	+1·6	−0·8	+1·2	−0·1	−0·9	−0·9	0·0	0·0	+0·4	−2·3	−0·2
4. Upper Egypt	−1·7	+0·7	+1·9	−1·2	+0·3	−0·4	−0·8	−1·3	−0·1	+0·1	+0·3	−2·1	−0·4
5. Western Desert	−0·9	+1·1	+2·3	−0·3	+0·9	+0·7	−0·1	−0·9	+0·3	+0·8	+1·1	−1·6	+0·3
6. Red Sea (Egypt)	−1·7	+0·8	+1·3	−0·8	−0·1	−1·1	0·8	−1·6	−0·5	−0·5	−0·1	−1·6	−0·6
7. Red Sea (Sudan)	−1·5	−0·5	+0·7	−0·5	−1·2	−0·9	−0·8	−2·1	−0·3	0·0	+0·1	−1·3	−0·7
8. North Sudan	−1·9	−1·2	+0·9	−2·3	−1·2	−0·1	−0·7	−2·0	−0·4	−0·1	−0·1	−1·7	−0·9
9. Central Sudan	−1·3	−1·2	+0·7	−1·9	−1·6	−0·1	−0·1	−0·9	+0·1	+0·3	+0·3	−1·7	−0·6
10. South Sudan	−1·2	−0·5	−0·5	−1·3	−1·5	−0·3	−0·4	−1·5	−0·4	−0·7	−0·1	−1·9	−0·9
TEMPERATURE ½ (MAXIMUM + MINIMUM) IN DEGREES CENTIGRADE													
1. Mediterranean Coast	+0·1	−0·6	−1·1	−0·4	−0·7	−0·8	+0·2	+1·3	+0·2	−0·1	−0·9	+0·1	−0·2
2. Lower Egypt	−0·2	−0·6	−2·1	−0·3	−1·2	−1·1	+0·3	+0·2	−0·2	−0·4	−1·7	−0·1	−0·6
3. Middle Egypt	+0·3	−1·0	−2·0	0·0	−0·7	−1·0	+0·8	+0·6	0·0	−0·3	−1·7	+0·4	−0·4
4. Upper Egypt	+0·5	0·4	−2·5	+0·2	0·2	−1·9	+0·1	+0·3	+0·6	+0·1	−1·2	+0·9	−0·3
5. Western Desert	+0·4	−0·5	−2·4	+0·1	+0·4	−2·6	+0·2	+0·8	+0·1	−0·8	−2·3	+0·8	−0·5
6. Red Sea (Egypt)	+0·6	−0·1	−1·8	−0·1	0·0	−1·8	+0·5	+0·2	+0·3	−0·3	−1·2	+0·6	−0·3
7. Red Sea (Sudan)	+1·0	+1·1	−1·5	+0·2	1·2	−2·1	−0·3	+1·7	+1·4	0·0	−0·1	0·0	0·0
8. North Sudan	+0·7	+1·1	2·4	+1·9	0·0	−1·5	−0·4	−0·2	−0·3	−0·2	−0·2	+0·8	−0·1
9. Central Sudan	+0·6	+1·6	−1·2	+2·2	+0·9	+0·8	−0·4	−0·7	−0·6	−0·4	0·0	+0·7	+0·3
10. South Sudan	+0·7	+1·2	+0·4	+0·2	−0·2	−0·7	−0·6	−0·6	−0·7	−0·6	−1·0	−0·1	−0·2
RAINFALL IN MILLIMETRES													
1. Mediterranean Coast	+ 3	+ 6	+ 11	− 4	− 1	0	0	0	+ 3	− 6	+ 16	− 14	− 14
2. Lower Egypt	0	− 1	− 1	− 4	− 2	0	0	0	+ 2	− 4	0	− 3	− 13
3. Middle Egypt	+ 2	− 1	− 3	− 2	− 1	0	0	0	0	− 2	+ 2	− 3	− 8
4. Upper Egypt	+ 8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	− 1	− 1	+ 6
5. Western Desert	0	+ 4	0	+ 2	0	0	0	0	0	0	0	− 2	+ 4
6. Red Sea (Egypt)	+ 3	− 1	0	0	0	0	0	0	0	+ 4	− 1	− 1	+ 4
7. Red Sea (Sudan)	− 9	0	+ 2	− 2	− 3	− 2	− 6	− 2	+ 1	− 7	+ 9	− 8	− 27
8. North Sudan	0	+ 1	0	− 1	− 4	− 10	+ 36	+ 18	+ 23	− 1	0	0	+ 61
9. Central Sudan	0	+ 1	− 1	+ 4	− 10	− 31	+ 49	+ 9	+ 32	− 7	0	0	+ 46
10. South Sudan	+ 1	+ 2	− 19	+ 23	+ 6	+ 19	+ 9	+ 23	+ 27	− 1	− 13	− 5	+ 72

In the above table the districts for which pressure and temperature are given are represented by the following stations:—

District	Stations
1. Mediterranean Coast	Mersa Matruh, Alexandria, Port Said.
2. Lower Egypt	Mansura, Tanta, Zagazig, Sakha, Benha.
3. Middle Egypt	Cairo (Ezbekiya). Giza, Helwân, Suez.
4. Upper Egypt	Faiyum, Minya, Asyût, Qena, Aswân.
5. Western Desert	Siwa, Kharga, Dakhla.
6. Red Sea (Egypt)	Tor, Hurghada, Quseir.
7. Red Sea (Sudan)	Port Sudan, Suakin.
8. North Sudan	Wadi Halfa, Kareima, Atbara, Khartoum, Kassala.
9. Central Sudan	Wad Medani, El Dueim, Roseires, El Obeid, El Fasher, Sennar, Singa, Gallabat.
10. South Sudan	Malakal, Wau, Juba.

For rainfall the records of 99 stations were used. The total number of purely rainfall stations, in addition to the meteorological stations, for which records are published in this Report is 80; they comprise 19 in Egypt, 58 in the Sudan, 2 in Abyssinia and 1 in Somaliland.

HELWAN OBSERVATORY

STANDARD PRESSURE

(Millibars)

1938

The correction which has been applied for reduction to mean gravity is — 1·33 m.b.

The height of the barometer above sea-level is 115·6 metres, and the following are the mean corrections for each month to be applied to reduce to pressures at sea-level :—

Month	Altitude Correction
	m.b.
January	+ 13·81
February	+ 13·85
March	+ 13·73
April	+ 13·40
May	+ 13·25
June	+ 13·13
July	+ 12·95
August	+ 12·95
September	+ 13·13
October	+ 13·31
November	+ 13·59
December	+ 13·71

STANDARD PRESSURE

Mean of Day

900 mbs. +

1938

DAYS OF MONTH	JANUARY	FEBRUARY	MARCH	APRIL	MAY	JUNE	JULY	AUGUST	SEPTEMBER	OCTOBER	NOVEMBER	DECEMBER
1	106·52	101·45	104·36	107·82	96·21	100·85	96·44	94·48	94·40	102·50	98·93	105·08
2	104·37	103·46	105·52	106·76	92·24	98·67	96·64	95·51	94·75	101·70	98·88	99·64
3	100·64	100·33	106·60	105·49	98·15	97·35	95·27	93·44	96·51	102·01	99·55	101·78
4	92·07	104·00	103·05	102·74	98·15	95·88	94·15	92·23	96·24	102·80	101·72	103·18
5	96·08	101·41	99·88	98·12	90·35	95·81	94·24	92·21	96·91	102·60	100·66	102·64
6	95·11	100·98	98·83	97·97	100·37	96·65	96·43	91·65	97·52	101·49	98·43	100·61
7	97·16	101·92	103·82	99·68	100·13	98·07	97·12	92·39	98·73	100·89	95·51	99·51
8	98·32	104·98	104·68	98·52	99·03	98·51	95·68	95·27	100·52	100·77	97·85	101·12
9	105·29	105·45	105·73	97·35	99·28	97·95	92·81	96·65	99·49	100·37	102·54	100·56
10	100·05	108·85	105·22	103·58	100·45	97·57	89·44	98·07	97·71	100·89	107·06	106·01
11	109·09	110·56	103·96	102·14	100·44	97·95	89·03	97·69	95·29	101·53	106·05	107·54
12	104·52	107·18	103·68	96·45	101·37	97·73	91·96	95·17	95·56	101·25	103·93	105·09
13	102·36	100·73	99·92	97·81	101·98	96·27	94·25	93·35	95·68	101·01	105·21	102·85
14	100·65	103·92	100·13	99·33	102·80	96·61	94·95	94·32	95·17	100·05	106·12	102·54
15	103·54	103·88	98·35	100·20	102·86	97·72	95·85	95·53	96·71	100·43	105·64	103·20
16	104·62	101·82	105·36	91·91	103·44	98·03	95·91	97·44	99·01	102·10	105·00	102·32
17	101·01	99·07	106·74	99·32	103·13	97·36	93·09	97·97	98·89	103·18	104·82	101·30
18	99·85	100·48	106·93	102·81	102·34	97·27	91·20	94·85	98·48	102·80	105·73	105·61
19	103·20	100·20	109·18	101·96	102·22	97·89	91·69	94·61	98·21	102·05	108·34	101·48
20	104·97	99·89	109·16	98·01	98·68	98·71	93·36	94·88	97·73	101·12	108·85	100·54
21	104·61	96·92	102·58	94·84	96·28	97·99	95·15	93·36	97·64	101·46	106·42	102·66
22	105·49	99·27	97·92	94·61	98·60	97·47	96·52	91·61	100·14	99·43	103·77	101·01
23	105·24	101·98	102·88	97·59	98·40	96·69	95·92	91·04	100·98	101·21	104·00	102·81
24	102·58	106·69	104·00	98·07	96·35	96·41	94·19	93·44	101·00	103·36	104·24	104·04
25	103·25	109·44	105·04	96·73	97·36	96·20	92·56	95·65	100·81	102·96	103·68	102·85
26	101·78	113·30	105·25	88·87	100·52	95·33	92·92	95·52	101·48	104·25	103·62	102·74
27	107·01	110·50	102·04	93·21	100·68	95·03	93·52	94·19	102·32	103·76	104·84	102·13
28	108·72	106·14	96·41	93·73	99·85	95·04	93·87	93·97	103·38	99·23	103·77	96·93
29	101·96	—	98·15	100·09	99·93	94·13	92·61	94·64	104·64	98·27	103·14	98·01
30	98·77	—	100·48	100·14	99·28	95·00	92·37	95·97	103·13	98·15	105·54	101·04
31	103·49	—	103·88	—	100·25	—	93·31	95·32	—	99·03	—	99·87
Mean ...	102·73	104·06	103·21	98·87	99·65	97·07	93·97	94·60	98·64	101·37	103·46	102·16

STANDARD PRESSURE

(Millibars)

DEVIATION FROM MONTHLY MEANS FOR EVERY HOUR

1938

Month	Hours of Observations																							Mean of Month
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Noon	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Midn	
January ...	−0·21	−0·16	−0·16	−0·31	−0·32	+0·03	+0·40	+0·88	+1·63	+1·81	+1·19	+0·28	−0·55	−0·96	−1·09	−1·08	−0·97	−0·65	−0·24	+0·08	+0·27	+0·27	+0·11	−0·13	1002·73
February ...	+0·04	−0·15	−0·36	−0·44	−0·41	−0·08	+0·49	+0·96	+1·32	+1·48	+1·15	+0·39	−0·47	−0·91	−1·13	−1·19	−1·04	−0·83	−0·41	+0·07	+0·33	+0·55	+0·49	+0·29	1004·06
March... ...	+0·27	−0·12	−0·40	−0·43	−0·23	+0·08	+0·48	+0·96	+1·24	+1·33	+1·00	+0·44	−0·19	−0·83	−1·25	−1·40	−1·21	−0·89	−0·51	−0·05	+0·43	+0·55	+0·53	+0·35	1003·21
April	+0·40	+0·12	−0·33	−0·43	−0·19	+0·35	+0·69	+1·00	+1·28	+1·32	+1·07	+0·47	−0·19	−0·81	−1·31	−1·61	−1·56	−1·31	−0·84	−0·31	+0·33	+0·61	+0·75	+0·41	998·87
May	+0·41	+0·17	−0·01	−0·13	+0·07	+0·49	+0·85	+1·12	+1·15	+1·00	+0·68	+0·11	−0·33	−0·87	−1·41	−1·77	−1·83	−1·37	−0·88	−0·37	+0·36	+0·84	+0·95	+0·87	999·65
June	+0·61	+0·32	+0·13	+0·16	+0·35	+0·59	+0·96	+1·11	+1·01	+0·93	+0·61	+0·21	−0·33	−0·85	−1·28	−1·69	−1·87	−1·63	−1·15	−0·51	+0·17	+0·72	+0·76	+0·63	997·07
July	+0·25	+0·01	−0·04	+0·01	+0·17	+0·44	+0·80	+1·00	+1·04	+1·03	+0·81	+0·40	−0·04	−0·51	−0·93	−1·27	−1·56	−1·45	−1·07	−0·53	+0·16	+0·52	+0·52	+0·41	993·97
August ...	+0·29	+0·11	−0·01	−0·01	+0·16	+0·48	+0·75	+0·93	+1·00	+0·95	+0·60	+0·13	−0·35	−0·77	−1·20	−1·41	−1·52	−1·37	−0·92	−0·20	+0·40	+0·65	+0·67	+0·51	994·60
September ...	+0·12	−0·11	−0·19	−0·15	+0·04	+0·29	+0·61	+0·95	+1·03	+0·90	+0·61	+0·01	−0·52	−0·92	−1·35	−1·45	−1·36	−1·17	−0·64	+0·13	+0·71	+0·83	+0·76	+0·63	998·64
October ...	+0·24	−0·04	−0·27	−0·25	+0·01	+0·29	+0·64	+1·13	+1·35	+1·27	+0·84	+0·08	−0·65	−1·11	−1·40	−1·44	−1·28	−0·93	−0·39	+0·15	+0·45	+0·56	+0·52	+0·36	1001·37
November ...	+0·03	−0·08	−0·24	−0·32	−0·28	−0·03	+0·33	+0·84	+1·12	+1·15	+0·64	−0·15	−0·70	−1·12	−1·16	−1·11	−0·91	−0·53	−0·01	+0·25	+0·53	+0·60	+0·68	+0·47	1003·46
December ...	+0·05	−0·01	−0·08	−0·32	−0·27	+0·04	+0·43	+0·99	+1·45	+1·49	+0·95	+0·01	−0·83	−1·13	−1·21	−1·17	−0·90	−0·50	−0·10	+0·20	+0·36	+0·35	+0·31	+0·04	1002·16
Mean ...	+0·20	0·00	−0·16	−0·23	−0·08	+0·24	+0·61	+0·99	+1·23	+1·23	+0·85	+0·20	−0·44	−0·91	−1·23	−1·39	−1·35	−1·07	−0·69	−0·09	+0·37	+0·59	+0·59	+0·40	999·98

TEMPERATURE (°C)

Mean of Day

1938

DAYS OF MONTH	JANUARY	FEBRUARY	MARCH	APRIL	MAY	JUNE	JULY	AUGUST	SEPTEMBER	OCTOBER	NOVEMBER	DECEMBER
1	11·50	13·80	10·47	14·92	26·46	25·24	28·39	30·60	29·09	23·03	24·78	19·05
2	14·87	12·75	11·20	16·70	27·40	26·50	28·82	30·45	29·66	23·31	23·56	20·21
3	14·23	13·89	12·04	18·06	19·50	27·37	28·33	28·28	28·42	23·22	24·82	17·48
4	17·58	15·30	13·66	20·34	18·20	25·81	29·21	28·58	27·41	23·41	21·91	16·66
5	16·02	14·47	15·45	23·52	20·05	25·58	29·49	29·00	27·24	23·45	18·82	16·55
6	12·12	12·70	13·90	22·72	23·21	25·02	28·66	28·64	26·52	23·58	17·97	15·09
7	12·79	12·47	13·52	19·92	21·93	26·41	28·18	29·93	27·85	23·79	16·30	12·62
8	12·20	12·40	13·24	18·88	22·86	26·95	29·22	29·28	28·32	23·72	14·65	15·20
9	10·47	10·93	14·37	19·82	24·69	26·95	29·08	29·48	26·45	23·18	15·72	14·86
10	11·67	9·19	14·70	17·88	27·00	25·53	29·14	28·60	26·67	23·25	17·10	14·47
11	14·28	9·39	14·48	19·38	29·77	25·25	31·26	27·51	27·80	23·18	18·05	14·34
12	13·66	12·29	14·57	23·72	28·32	24·42	31·97	27·78	27·88	24.41	17·86	15·08
13	12·02	15·83	16·04	19·55	23·51	25·51	30·13	29·35	27·25	23·85	18 40	14·55
14	11·92	15·09	16·00	17·42	20·92	26·78	28·29	30·78	27·18	23·78	18·08	14·58
15	11·99	16·07	14·88	20·13	20·85	27·20	27·99	33·32	26·08	23·05	17·69	13·82
16	14·09	18·28	12·11	23·17	19·55	26·14	26.67	31·91	25·82	22·78	17·61	14·08
17	14·20	15·52	13·28	17·04	19·75	24·39	27·62	28·30	26·60	22·28	16·40	14·03
18	13.64	15·73	13·00	16·86	20·80	23·64	28·67	28·31	27·02	22·23	16·13	14·13
19	13·66	14·77	14·44	19·42	23·10	23·48	28·88	27·88	24·15	22·25	16·20	16·30
20	13·68	15·05	16·39	23 60	24·60	23·93	29·02	28·33	24·59	22·61	17·72	14·89
21	14·21	16·17	20·00	25·34	28·68	24·69	29·22	28·95	26·28	23·06	18·68	15·33
22	14·59	15·38	20·23	23·98	30·52	25·97	27·98	28·58	24·16	23·53	18·47	15·18
23	15·17	13·00	18.25	21·67	29·58	26·14	27·61	27·88	22·95	24·58	17·36	14·62
24	15·15	12·57	18·35	22·78	28·62	26·06	27·78	28·71	23·72	22·80	17·61	16·12
25	12·16	9·75	17·25	24·63	25·95	27·03	29·15	28·09	23·53	21·06	17·65	16·20
26	12·60	9·10	16·99	31·16	24·67	28·14	29·66	26·95	23·78	21·12	17·04	15·80
27	12·05	9·85	18·84	24·78	24·50	28·01	29·20	26·35	23·23	22·34	16·91	18·77
28	12·69	10·10	22·07	23·36	24·85	27·72	28·16	26·92	23·26	25·13	18·23	19·31
29	14·91	—	17·07	20·78	25·65	27·93	27·82	27·46	23·72	23·98	17·26	15·28
30	13·54	—	14·98	21·95	25·18	28·29	28·44	27·49	24·02	26·37	17·90	12·00
31	12·97	—	13·75	—	24·10	—	29·99	27·49	—	23·53	—	11·54
Mean	13·44	13·28	15·34	21·12	24·35	26·07	28·84	28·75	26·02	23.29	18·23	15·44

TEMPERATURE (C)

DEVIATION FROM MONTHLY MEANS FOR EVERY HOUR

1938

Month	Hours of Observations																							Mean of Month
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Noon.	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Mid	
January ...	−1·81	−2 09	−2·42	−2·76	−3·11	−3·25	−3·46	−2·94	−1·81	−0·27	+1·61	+2·88	+3·48	+4·11	+4·09	+3·91	+3·00	+1·90	+1·11	+0·44	−0·03	−0·45	−0·87	−1·29	13·44
February ...	−2·13	−2·52	−3·32	−3·56	−3·70	−4·18	−4·20	−3·04	−1·67	+0·11	+2·17	+3·37	+4·06	+4·42	+4·39	+4·32	+3·78	+2·60	+1·62	+0·82	+0·09	−0·56	−1·12	−1·74	13·28
March... ...	−2·64	−3·13	−3·48	−3·90	−4·21	−4·58	−4·43	−2·82	−0·74	+1·05	+2·49	+3·50	+4·18	+4·56	+4·75	+4·41	+3·75	+2·88	+1·80	+0·89	−0·02	−0·82	−1·48	−2·05	15·34
April... ...	−3·88	−4·42	−4·78	−5·23	−5·94	−5·95	−5·00	−2·97	−0·58	+1·42	+3·11	+4·40	+5·36	+5·97	+6·08	+5·98	+5·40	+4·26	+2·47	+0·97	−0·28	−1·32	−2·21	−2·85	21·12
May	−4·47	−5·10	−5·63	−6·08	−6·44	−6·03	−4·52	−2·24	+0·18	+1·93	+3·46	+4·73	+5·68	+6·25	+6·58	+6·49	+5·71	+4·50	+2·67	+1·00	−0·60	−1·77	−2·79	−3·56	24·35
June	−4·26	−5·07	−5·72	−6·31	−6·81	−6·63	−5·47	−3·68	−1·49	+0·71	+2·59	+4·23	+5·37	+6·21	+6·60	+6·82	+6·45	+5·60	+3·98	+2·23	+0·68	−0·77	−2·12	−3·22	26·07
July	−3·66	−4·54	−5·21	−5·82	−6·21	−6·22	−5·13	−3·42	−1·37	+0·46	+2·30	+3·52	+4·54	+5·35	+5·88	+6·05	+6·00	+5·34	+3·99	+2·52	+0·80	−0·61	−1·77	−2·78	28·84
August ...	−3·51	−4·20	−4·75	−5·22	−5·55	−5·68	−4·71	−3·23	−1·08	+0·97	+2·58	+3·94	+4·92	+5·60	+5·80	+5·64	+5·30	+4·34	+2·89	+1·57	+0·19	−1·02	−1·98	−2·82	28·75
September...	−3·25	−3·76	−4·26	−4·75	−5·16	−5·18	−4·27	−2·28	−0·21	+1·48	+2·94	+4·03	+4·76	+5·23	+5·38	+5·13	+4·53	+3·32	+2·12	+0·84	−0·43	−1·29	−2·10	−2·77	26·02
October ...	−3·19	−3·72	−4·10	−4·40	−4·68	−4·84	−4·19	−2·34	−0·37	+1·30	+3·03	+4·15	+4·92	+5·23	+5·22	+4·85	+3·94	+2·76	+1·69	+0·62	−0·45	−1·23	−1·82	−2·48	23·29
November...	−2·15	−2·52	−2·96	−3·22	−3·48	−3·69	−3·65	−2·20	−0·38	+1·18	+2·55	+3·45	+4·14	+4·39	+4·01	+3·59	+2·68	+1·70	+0·91	+0·27	−0·30	−0·87	−1·47	−1·99	18·23
December ...	−1·75	−2·29	−2·63	−3·09	−3·33	−3·55	−3·55	−2·89	−1·13	+0·44	+2·01	+3·33	+4·07	+4·53	+4·50	+3·96	+2·77	+1·55	+0·78	+0·21	−0·27	−0·75	−1·12	−1·71	15·44
Mean ...	−3·06	−3·61	−4·10	−4·53	−4·88	−4·98	−4·38	−2·84	−0·89	+0·90	+2·57	+3·80	+4·62	+5·16	+5·28	+5·10	+4·44	+3·40	+2·17	+1·03	−0·05	−0·95	−1·74	−2·44	21·18

MAXIMUM AND MINIMUM TEMPERATURE (°C.)

1938

DAYS OF MONTH	JANUARY		FEBRUARY		MARCH		APRIL		MAY		JUNE	
	Maximum	Minimum	Maximum	Minimum	Maximum	Minimum	Maximum	Minimum	Maximum	Minimum	Miximum	Minimum
1	15·5	7·4	19·7	6·7	16·7	4·3	20·4	7·8	32·6	17·0	33·6	16·0
2	22·5	8·8	18·9	6·8	16·2	6·0	22·0	8·9	37·2	18·8	35·0	16·4
3	20·4	8·4	19·5	8·4	16·7	6·8	24·7	11·0	25·5	13·8	35·4	16·5
4	24·2	10·0	22·7	8·3	19.7	6·9	28·6	11·0	24·7	11·1	33·5	16·3
5	24·1	11.3	21·1	8·2	21·7	7·9	34·3	9·0	26·8	11·1	33·0	16·9
6	19·1	8·0	18·0	7·2	18·3	9·7	27·0	20·5	30·8	15·3	32·0	16·5
7	14·4	9·4	19·4	5·3	18·2	7·9	25·6	14·8	30·5	13·0	33·8	16 9
8	15·4	9·0	17·5	6·7	18·1	6·8	25·3	12·3	31·5	13·5	34·7	17·5
9	16·1	6·0	14·3	8·1	19·4	7·0	25·0	14·0	33.2	14·2	34·5	16·4
10	18·4	5·0	12·6	5·5	19·6	9·0	23·9	12·4	35·8	15·0	32·6	18·4
11	20·4	7·7	15·3	3·0	19·2	9·0	26·1	11·5	37·9	19·0	32·4	19·4
12	17·0	6·4	13·2	4·9	16·6	8·1	31·6	13·4	34·9	21·0	31·2	19·0
13	18·1	6·3	21·6	8·8	21·3	10·6	25·2	13·5	31·4	16·8	32·8	18·2
14	16·9	9·3	21·8	8·9	21·4	9·5	22·9	9·8	26·7	13·5	34·8	18·5
15	17·0	7·0	23·0	8·2	19·6	9·9	26.4	10·7	26·6	13·8	35·0	18·5
16	18·0	10·5	24·6	9·4	17·0	6·1	30·4	15·4	25·2	12·2	34·8	18·4
17	17·6	13·6	20·6	10·5	19·4	6·8	22·0	10·4	25·9	11·3	30·4	19·8
18	16·8	11·1	21·1	9·2	17·9	7·5	22·6	9·5	27·4	13·1	29·7	18·4
19	17·8	10·9	18.7	9·0	20·0	7·8	27·1	10·2	30·1	14·5	30·2	16·5
20	16·4	8·2	20·1	8·8	24·3	9·4	33·3	12·8	33·6	15·4	31·0	17·1
21	20·5	8·9	22·4	8·8	28·4	9·5	34·7	13·4	37·7	17·4	32·3	18·4
22	19·6	9·3	20·4	11·4	26·4	13·8	34·1	15·2	39·3	19·5	34·0	18·7
23	21·2	9·5	17·2	9·7	24·9	11·0	27·9	15·2	37·0	21·4	33·6	19·0
24	21·5	10·1	18·9	6·1	24·3	10·9	31·6	15·2	38·5	16·5	32·9	18·8
25	17·6	7·4	12·9	5·9	22·3	9·9	34·4	13·2	33·5	17·5	34·2	28·5
26	17·5	8·9	13·6	3·2	22·9	9·3	40·6	16·5	30·7	16·7	34·3	20·3
27	16·9	7·2	14·9	3·9	27·1	11·2	30·8	18·4	30·5	17·0	36·2	20·0
28	18·2	6·4	14·9	4·9	29·7	16·3	32·0	15·9	31·7	16·5	35·0	19·1
29	20·7	8·6	—	—	21·9	12·0	27·2	13·9	32·9	16·9	35·7	20·0
30	18·3	13·4	—	—	19·3	10·1	29·9	11·0	31·8	16·5	35·2	20·2
31	19·6	9·5	—	—	19.9	7·7	—	—	31·4	14·8	—	—
Mean	18·65	8·52	18·73	7·36	20·98	8·06	28·28	12·91	31·72	15·62	33·46	18·15
Extreme for month	24·2	5·0	24·6	3·0	29·7	4·3	40·6	7·8	39·3	11·1	36·2	16·0

DAYS OF MONTH	JULY		AUGUST		SEPTEMBER		OCTOBER		NOVEMBER		DECEMBER	
	Maximum	Minimum	Maximum	Minimum	Maximum	Minimum	Maximum	Minimum	Maximum	Minimum	Maximum	Minimum
1	35·1	19·8	30·1	22·9	36·6	19·0	29·0	18·3	30·2	19·4	23·9	14·9
2	35·9	19·5	37·9	24·2	37·9	22·5	09·5	17·2	28·3	18·2	25·6	13·8
3	34·9	21·7	35·0	22·4	34·2	23·3	20·4	16·8	31·2	19·7	21·9	13·3
4	33·4	21·1	33·4	23·8	32·6	22·3	20·6	17·4	27·1	18·8	21·0	11·6
5	36·6	22·8	35·5	22·4	32·5	21·3	20·6	17·1	23·4	14·7	19·7	13·6
6	36·1	21·2	34·9	21·5	32·0	20·9	29·5	18·0	24·1	12·5	20·2	10·9
7	35·9	21·6	37·0	22·9	35·2	21·6	20·7	17·8	23·7	12·8	17·0	7·5
8	37·5	22·5	36·3	22·4	34·0	21·4	29·9	18·2	18·8	11·5	20·4	9·9
9	36·8	21·6	35·0	21·3	32·4	20·7	28·0	17·5	21·0	10·3	18.8	11·2
10	36·1	22·8	35·1	21·5	33·1	20·5	26·2	18·1	22·2	11.6	20·1	10·0
11	39·4	22·6	31·6	19·9	34·6	20.9	29·3	17·6	23.0	13·7	19·4	8·9
12	38·9	23·0	34·5	21·7	34·3	22·1	31·2	19·8	22·7	12·9	19·6	9·4
13	36·4	23·3	35·1	21·4	34·1	20·1	31·2	17·5	23·3	13·9	19·6	10·1
14	34·6	21·9	33·3	21·0	34·4	20·5	30·5	17·9	22·7	12·6	18·9	9·9
15	33·7	21·8	42·5	25·0	30·6	21·0	29·2	16·9	22·2	12·4	19·6	8·3
16	32·2	19·5	39·8	24·3	31·5	20·8	27·6	18·0	22·3	14·0	18·6	9·5
17	33·8	23·3	34·4	23·4	32·4	19·6	27·4	17·0	21·1	11·0	19·5	10·9
18	35·7	22·0	34·2	23·3	32·0	21·4	26·5	16·7	20·7	11·0	19·9	8·2
19	36·0	21·9	33·3	22·7	29·5	19·5	27·7	16·5	21·5	10·5	21·8	10·9
20	35·1	21·5	34·4	22·6	30·3	17·1	28·4	16·9	22·8	13·0	19·7	10·0
21	34·5	22·9	35·8	23·3	33·3	20·8	29·5	17·0	23·5	14·6	21·9	10·5
22	33·5	21·5	34·9	23·0	29·3	20·5	29·2	18.5	22·9	13·7	21·5	10·6
23	33·9	21·4	33·4	21·5	27·9	17·1	30·7	20·6	22·4	12.1	20·0	9·4
24	35·4	21·6	34·5	22.4	28·9	17·4	29·5	19·0	23·0	12·2	23·6	9·1
25	37·3	21·6	33·1	22·7	28·4	18·0	26·5	15·8	23·4	11·5	24·1	9·1
26	37·5	21·9	32·3	21·0	29·0	18·2	26·6	15·0	21·8	10·8	22·9	9·2
27	36·7	22·1	32·0	20·2	28·5	17·4	28·5	16·9	21·8	11·5	24·3	13·7
28	35·4	21·9	32·3	20·8	29·3	17·4	32·9	19·1	22.7	13·1	24·4	14·4
29	34·6	20·4	32·9	21·9	29·5	18·3	29·9	17·8	21·0	12·9	17·9	11·6
30	34·6	20·2	33·7	22·3	30·7	18·9	32·3	20·6	22·4	13·2	16·4	7·4
31	38·4	21·9	35·7	21·2	—	—	29·9	18·2	—	—	17·4	7·4
Mean	35·61	21·69	35·29	22·21	32·03	26·02	29.25	17·73	23·24	13·34	20·63	10·49
Extreme for month	39·4	19·5	42·5	19·9	37·9	17·1	32·9	15·0	31·2	10·3	25·6	7.4

RELATIVE HUMIDITY

Mean of Day

1938

DAYS OF MONTH	JANUARY	FEBRUARY	MARCH	APRIL	MAY	JUNE	JULY	AUGUST	SEPTEMBER	OCTOBER	NOVEMBER	DECEMBER
1	48	52	63	55	22	48	43	48	52	55	53	56
2	51	57	65	55	36	47	40	48	53	52	64	46
3	48	61	60	51	59	40	44	59	61	56	52	42
4	38	59	50	51	55	48	41	60	56	59	64	53
5	41	57	40	40	47	48	50	54	52	62	66	61
6	49	49	59	47	31	48	54	51	58	65	64	61
7	51	55	60	53	47	45	54	46	55	64	73	66
8	53	67	57	54	49	43	47	53	57	63	66	66
9	65	72	62	44	39	40	52	49	60	67	63	77
10	62	61	63	65	25	47	50	51	58	66	65	71
11	62	62	62	50	14	52	40	55	56	66	61	61
12	59	41	52	33	22	58	33	61	57	62	63	57
13	68	28	38	37	46	50	49	54	58	65	57	72
14	82	44	42	33	56	40	54	47	53	64	54	72
15	79	45	49	37	51	40	48	32	54	60	59	68
16	72	41	56	31	52	51	49	37	57	62	61	66
17	63	72	55	51	53	50	56	59	50	61	68	53
18	69	63	62	51	54	47	53	56	50	57	66	63
19	61	53	58	40	41	54	51	58	60	52	59	52
20	56	54	40	38	38	56	45	60	58	49	55	54
21	58	49	25	43	29	53	36	60	54	47	57	63
22	53	48	33	51	17	47	49	57	53	37	63	70
23	55	64	55	58	19	49	52	58	55	38	60	65
24	59	54	50	53	28	50	54	54	51	62	64	54
25	81	70	46	45	36	43	51	58	56	60	62	45
26	67	56	56	24	39	33	52	60	57	57	68	59
27	67	54	43	38	40	41	50	61	59	62	66	42
28	64	58	34	40	40	44	52	58	55	52	63	39
29	54	—	57	49	30	41	51	59	52	64	76	54
30	72	—	52	35	36	39	50	57	50	45	60	52
31	62	—	50	—	47	—	47	55	—	61	—	40
Mean	60	55	51	45	39	46	48	54	55	58	63	58

RELATIVE HUMIDITY

DEVIATION FROM MONTHLY MEANS FOR EVERY HOUR

1938

Month	Hours of Observations																							Mean of Month
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Noon.	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Midn.	
January ...	+ 8	+10	+11	+14	+17	+17	+18	+16	+11	+ 3	− 8	−14	−16	−20	−20	−20	−16	−11	− 6	− 2	+ 1	+ 3	+ 5	+ 6	60
February ...	+11	+13	+18	+19	+19	+22	+22	+15	+10	− 1	− 9	−16	−19	−21	−21	−21	−19	−14	−10	− 6	− 1	+ 2	+ 4	+ 8	55
March... ...	+15	+16	+18	+21	+22	+23	+23	+14	+ 4	− 4	−12	−17	−20	−21	−22	−21	−19	−16	−10	− 6	− 1	+ 4	+ 8	+12	51
April	+16	+19	+22	+24	+28	+28	+23	+13	+ 1	− 9	−15	−19	−22	−24	−24	−23	−22	−19	−12	− 6	− 1	+ 3	+ 8	+11	45
May	+17	+20	+23	+26	+27	+24	+18	+ 8	− 3	−10	−15	−19	−21	−22	−23	−23	−21	−18	−13	− 8	− 1	+ 4	+ 8	+13	39
June	+19	+24	+28	+31	+33	+33	+28	+18	+ 7	− 5	−13	−20	−24	−26	−27	−27	−26	−24	−20	−14	− 7	0	+ 7	+14	46
July	+17	+22	+25	+28	+29	+30	+24	+15	+ 6	− 2	−11	−16	−19	−23	−25	−26	−26	−24	−20	−14	− 5	+ 2	+ 7	+13	48
August ..	+17	+21	+24	+27	+29	+29	+24	+15	+ 4	− 6	−14	−19	−23	−25	−26	−25	−24	−21	−16	−10	− 3	+ 3	+ 8	+13	54
September...	+17	+19	+22	+25	+26	+25	+21	+11	+ 1	− 9	−15	−19	−22	−23	−24	−23	−21	−17	−12	− 5	+ 1	+ 5	+10	+14	55
October ...	+17	+20	+22	+23	+24	+25	+21	+12	+ 3	− 6	−14	−20	−23	−25	−25	−24	−21	−16	−12	− 7	0	+ 4	+ 8	+12	58
November...	+12	+14	+17	+18	+19	+20	+20	+12	+ 4	− 5	−13	−18	−22	−23	−22	−20	−16	−10	− 6	− 3	0	+ 4	+ 8	+11	63
December ...	+ 9	+12	+14	+16	+18	+18	+17	+14	+ 5	− 3	−10	−16	−19	−22	−21	−19	−13	− 7	− 3	− 2	0	+ 2	+ 4	+ 7	58
Mean ...	+14	+17	+20	+22	+24	+24	+21	+13	+ 4	− 5	−13	−18	−21	−23	−24	−23	−21	−17	−12	− 7	− 2	+ 3	+ 7	+11	53

VAPOUR PRESSURE

(Millibars)

MEAN OF DAY

1938

DAYS OF MONTH	JANUARY	FEBRUARY	MARCH	APRIL	MAY	JUNE	JULY	AUGUST	SEPTEMBER	OCTOBER	NOVEMBER	DECEMBER
1	6·57	7·67	7·47	8·81	7·36	13·40	15·15	18·87	18·92	14·63	15·77	11·71
2	8·07	7·97	8·16	9·57	11·19	13·68	14·49	18·64	19·02	13·73	17·68	10·19
3	7·65	9·37	8·01	9·60	12·44	12·15	15·59	21·44	22·41	15·08	15·47	8·09
4	7·08	9·45	7·43	10·04	10·61	14·07	15·27	21·69	18·99	15·69	10·32	9·89
5	7·24	8·83	6·73	9·20	9·48	13·71	19·41	19·53	17·76	16·97	13·02	11·41
6	6·77	6·65	9·11	12·69	7·64	13·07	19·20	18·60	18·87	17·79	12·64	10·01
7	7·31	7·71	8·73	11·84	10·93	13·19	18·85	17·47	19·08	17·71	13·20	9·35
8	7·29	9·24	8·27	10·83	11·88	12·75	16·25	19·33	19·89	17·51	10·63	10·91
9	8·04	9·21	9·55	9·59	10·21	11·80	18·72	18·35	19·44	18·09	10 77	12·67
10	8·16	6·84	10·01	12·59	7·03	13·89	18·21	18·04	18·79	17·97	12·29	11·20
11	9·31	7·04	9·73	9·93	5·09	15·11	15·75	18·60	19·31	17·55	12·19	9·45
12	8·93	5·31	8·12	8·37	7·57	16·61	14·96	20·89	19·76	17·59	12·35	9·33
13	9·35	4·67	6·39	7·57	11·72	14·47	18·96	19·91	19·93	17·71	11·57	11·49
14	11·15	7·08	7·16	6·27	12·69	12·33	19·15	18·43	17·48	17·56	10·75	11·43
15	10·85	7·40	8·11	8·09	11·60	12·60	16·27	14·27	17·68	17·39	11·37	10·20
16	11·23	8·07	7·55	7·76	11·09	15·19	16·24	16·32	17·84	16·35	11·87	9·36
17	9·81	12·37	8·01	9·07	11·27	14·49	19·44	21·31	15·79	15·35	12·20	8·48
18	10·44	10·57	8·92	8·89	12·07	12·44	18·80	20·11	17·15	14·69	11·51	9·80
19	9·24	8·55	9·00	7·32	11·09	14·85	18·43	20·65	17·04	12·91	10·33	9·21
20	8·59	8·84	6·27	8·85	9·03	15·13	16·05	21·84	16·70	12·48	10·64	8·83
21	9·04	8·44	4·96	11·03	9·32	15·00	13·31	22·11	17·41	12·20	11·73	10·71
22	8·32	8·03	7·28	13·47	6·12	13·43	17·19	20·57	15·31	10·21	12·84	11·65
23	9·01	9·27	10·12	14·32	7·15	14·59	17·61	20·20	14·04	11·17	12·97	10·20
24	9 65	7·44	9·13	13·17	8·40	14·81	18·39	20·16	14·12	16·07	12·09	9·20
25	11·04	8·39	8·80	12·00	11·17	13·61	18·41	20·83	15·52	14·16	11·71	7·80
26	9·31	6·20	9·93	9·59	10·69	11·55	18·97	19·92	15·80	13·61	12 68	10·09
27	9·13	6·13	8·40	11·04	11·01	13·89	17·81	19·93	16·12	15·59	12·20	8·45
28	8·92	6·92	8·09	10·20	11·08	14·69	18·04	19·35	14·73	15·28	12·73	8·39
29	8·56	—	10·56	10·59	8·65	14·15	17·36	20·53	14·51	18·28	14·63	9·31
30	10·72	—	8·41	6·92	10·03	14·03	18·07	19·73	14·27	14·41	13·63	7·00
31	8·51	—	7·41	—	12·67	—	18·55	18·81	—	17·19	—	5·93
Mean	8·88	7·99	8·25	10·03	9·05	13·84	17·39	19·56	17·51	15·57	12·69	9·73

VAPOUR PRESSURE

(Millibars)

DEVIATION FROM MONTHLY MEANS FOR EVERY HOUR

1938

Month	Hours of observations.																							Mean of Month
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Noon	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Midn.	
January ...	+0·23	+0·29	+0·35	+0·49	+0·63	+0·60	+0·57	+0·60	+0·79	+0·57	−0·04	−0·47	−0·08	−1·00	−1·12	−1·25	−1·01	−0·55	−0·19	+0·20	+0·15	+0·28	+0·31	+0·27	8·88
February ...	+0·73	+0·75	+0·93	+0·89	+0·76	+0·83	+0·79	+0·68	+0·84	+0·23	−0·23	−0·83	−0·49	−1·35	−1·36	−1·35	−1·19	−0·69	−0·41	−0·16	+0·17	+0·26	+0·32	+0·52	7·99
March... ...	+1·16	+1·05	+1·12	+1·16	+1·09	+1·12	+1·00	+0·84	+0·52	+0·05	−0·68	−1·20	−1·56	−1·64	−1·76	−1·76	−1·50	−1·20	−0·52	−0·17	+0·29	+0·68	+0·87	+1·08	8·25
April	+1·52	+1·73	+1·91	+1·89	+2·27	+2·13	+2·08	+1·63	+0·81	−0·48	−1·19	−1·93	−2·44	−2·64	−2·71	−2·65	−2·45	−1·89	−0·67	−0·15	+0·31	+0·59	+1·00	+1·25	10·03
May	+2·41	+2·51	+2·51	+2·84	+2·75	+2·50	+2·45	+1·57	+0·19	−0·99	−2·05	−2·60	−2·99	−3·20	−3·43	−3·27	−2·79	−2·08	−1·28	−0·56	+0·59	+1·11	+1·55	+2·05	9·95
June	+2·80	+3·16	+3·41	+3·65	+3·01	+3·80	+3·81	+3·10	+2·04	+0·11	−1·44	−2·79	−3·76	−4·24	−4·51	−4·53	−4·15	−3·64	−2·85	−1·68	−0·49	+0·49	+1·63	+2·44	13·84
July	+3·13	+3·43	+3·52	+3·61	+3·49	+3·61	+3·44	+2·80	+1·91	+0·60	−1·11	−1·69	−2·84	−4·36	−4·84	−5·01	−5·27	−4·72	−3·68	−2·04	+0·19	+1·23	+2·04	+2·77	17·39
August ...	+2·85	+3·19	+3·47	+3·55	+3·53	+3·41	+3·36	+2·72	+1·59	−0·43	−1·79	−2·92	−3·81	−4·59	−4·53	−4·13	−3·81	−3·37	−2·44	−1·05	+0·31	+1·04	+1·68	+2·23	19·56
September...	+2·20	+2·35	+2·45	+2·53	+2·27	+1·97	+2·25	+1·80	+0·88	−0·79	−1·80	−2·52	−2·91	−3·07	−3·24	−3·15	−2·84	−2·08	−1·51	−0·17	+0·72	+1·09	+1·56	+1·97	17·51
October ...	+1·77	+1·88	+1·89	+1·97	+1·85	+1·73	+1·61	+1·51	+1·28	+0·32	−1·03	−1·96	−2·56	−2·65	−2·75	−2·67	−2·32	−1·68	−1·11	−0·63	−0·25	+0·76	+1·13	+1·44	15·57
November ...	+0·96	+1·04	+1·07	+0·91	+0·91	+1·04	+0·96	+0·88	+0·83	+0·15	−0·55	−1·23	−1·80	−1·99	−1·87	−1·71	−1·39	−0·61	−0·13	+0·01	+0·16	+0·53	+0·79	+0·92	12·69
December ...	+0·61	+0·63	+0·73	+0·76	+0·79	+0·69	+0·53	+0·49	+0·31	−0·05	+0·39	−0·87	−1·19	−1·43	−1·39	−1·16	−0·49	+0·07	+0·21	+0·15	−0·16	+0·21	+0·24	+0·41	9·73
Mean ...	+1·71	+1·84	+1·95	+2·03	+2·00	+1·90	+1·92	+1·56	+1·00	−0·05	−1·03	−1·79	−2·31	−2·68	−2·79	−2·72	−2·44	−1·87	−1·21	−0·52	+0·24	+0·69	+1·09	+1·45	12·61

WIND

Velocity in kilometres per hour.—Direction in degrees E. of N. at 8, 11, 14, 17 and 20 hours

1938

January

Date	8		11		14		17		20	
	Dir. E of N	Vel. Kms. P.H.	Dir. E of N	Vel. Kms. P.H.	Dir. E of N	Vel. Kms. P.H.	Dir. E of N	Vel. Kms P.H.	Dir. E of N	Vel. Kms. P.H.
	°		°		°		°		°	
1	—	0	0	1	315	6	20	6	20	12
2	45	4	70	24	160	5	340	12	45	29
3	70	3	340	6	290	4	290	8	45	18
4	110	9	110	27	180	22	160	30	180	27
5	225	13	225	23	225	26	225	13	250	6
6	135	13	180	19	225	17	200	11	200	5
7	160	7	180	20	180	15	180	17	160	23
8	160	7	225	12	250	26	250	14	180	9
9	135	7	225	9	250	6	315	13	315	8
10	90	8	160	6	200	5	315	10	315	1
11	45	15	70	22	45	22	45	25	45	41
12	45	4	110	6	225	2	225	3	340	8
13	110	2	160	5	225	9	315	20	315	5
14	315	7	290	30	270	36	340	14	250	9
15	160	12	160	9	270	10	290	20	200	9
16	160	7	160	6	315	18	315	16	0	9
17	135	6	200	22	250	28	225	23	200	12
18	290	1	315	16	270	19	315	14	315	6
19	315	3	200	13	270	21	225	7	200	2
20	110	7	180	19	200	13	225	9	180	0
21	90	6	180	8	225	8	200	4	—	0
22	110	4	180	7	340	10	0	12	0	12
23	45	11	315	10	45	9	20	11	20	19
24	70	5	160	9	225	16	250	9	20	26
25	315	4	180	13	250	7	340	17	340	9
26	135	6	200	33	250	22	270	27	270	22
27	315	7	180	6	290	24	315	12	0	7
28	20	2	20	17	0	21	45	19	45	12
29	45	8	180	7	200	8	200	10	180	7
30	180	36	200	38	180	41	225	22	180	20
31	180	15	180	30	225	20	180	28	135	13

February

Date	8		11		14		17		20	
	Dir. E of N	Vel. Kms. P.H.	Dir. E of N	Vel. Kms. P.H.	Dir. E of N	Vel. Kms. P.H.	Dir. E of N	Vel. Kms P.H.	Dir. E of N	Vel. Kms. P.H.
	°		°		°		°		°	
1	110	9	180	27	200	27	160	25	270	8
2	200	16	200	24	250	29	270	26	270	10
3	160	7	160	5	270	9	20	9	340	11
4	70	4	90	8	200	7	250	9	20	17
5	45	3	180	8	270	0	315	4	20	13
6	225	3	200	12	270	24	270	21	270	10
7	180	11	200	25	250	30	270	27	315	14
8	315	8	180	13	315	21	315	19	340	16
9	315	1	225	13	20	25	200	2	290	22
10	315	2	315	28	315	20	200	23	315	10
11	90	3	180	13	200	12	225	7	200	5
12	90	1	135	7	200	12	250	4	250	10
13	110	10	180	30	180	37	180	30	160	12
14	45	3	200	6	270	7	270	2	0	17
15	45	1	70	22	45	16	45	24	70	44
16	45	32	70	0	250	5	250	6	250	31
17	0	1	135	1	180	15	180	10	160	3
18	0	6	20	24	340	18	0	20	20	19
19	45	15	45	20	20	18	0	18	340	20
20	0	11	0	17	0	14	340	13	340	9
21	70	0	200	22	225	27	225	24	200	14
22	200	20	200	42	200	47	270	39	200	17
23	200	10	270	32	270	33	200	25	315	18
24	160	8	225	14	200	14	200	12	315	12
25	20	2	340	10	340	20	340	24	340	20
26	—	0	340	13	20	18	0	23	0	16
27	340	0	20	20	0	14	0	21	45	20
28	340	13	200	25	200	24	200	20	315	12

March

Date	8		11		14		17		20	
	Dir. E of N	Vel. Kms P.H.	Dir. E of N	Vel. Kms. P.H.	Dir. E of N	Vel. Kms. P.H.	Dir. E of N	Vel. Kms. P.H.	Dir. E of N	Vel. Kms P.H.
	°		°		°		°		°	
1	135	12	200	33	225	35	225	32	225	16
2	270	6	200	16	250	27	270	29	315	15
3	200	7	200	14	200	15	315	12	340	9
4	160	12	180	10	250	6	200	3	200	1
5	70	4	200	10	200	10	200	15	0	10
6	135	3	340	28	315	35	315	27	0	15
7	340	3	0	33	0	19	0	18	0	18
8	45	2	315	8	315	12	315	14	0	9
9	20	1	315	7	315	17	315	17	0	16
10	0	14	0	17	0	19	0	19	0	17
11	340	11	315	15	340	15	340	14	340	12
12	45	1	200	18	315	15	315	13	0	11
13	110	8	200	30	200	27	200	19	20	16
14	45	3	200	10	270	13	200	11	315	5
15	0	0	315	32	340	32	340	24	340	19
16	200	11	315	18	315	12	340	10	340	22
17	0	5	200	10	200	15	340	15	340	20
18	340	4	315	7	315	20	315	26	315	10
19	340	1	315	17	200	21	340	25	20	20
20	70	33	70	58	70	24	45	28	45	52
21	90	30	315	18	200	3	315	11	90	14
22	160	7	200	24	250	21	270	21	315	14
23	340	11	0	25	315	21	340	18	0	16
24	45	3	0	18	340	22	340	22	20	22
25	0	8	315	12	200	17	315	17	0	11
26	45	3	0	15	0	13	0	15	0	13
27	70	2	270	8	270	17	315	14	20	18
28	110	5	180	11	225	14	340	11	340	22
29	315	7	290	16	200	23	340	24	340	17
30	0	7	340	16	315	19	340	21	0	28
31	340	10	340	24	340	19	340	23	0	20

April

Date	8		11		14		17		20	
	Dir. E of N	Vel. Kms. P.H.	Dir. E of N	Vel. Kms. P.H.	Dir. E of N	Vel. Kms. P.H.	Dir. E of N	Vel. Kms. P.H.	Dir. E of N	Vel. Kms P.H.
	°		°		°		°		°	
1	315	6	0	22	0	19	340	23	0	20
2	45	10	20	15	20	15	0	21	0	17
3	45	31	20	31	20	27	20	23	20	31
4	45	21	45	27	45	28	45	22	20	35
5	340	2	270	4	225	8	200	4	20	14
6	315	13	315	25	340	33	0	28	45	35
7	315	10	200	11	315	17	315	15	0	26
8	45	13	200	8	250	13	200	10	0	19
9	180	13	250	32	250	20	270	21	200	26
10	340	4	200	10	315	14	340	20	0	22
11	45	25	20	27	340	16	0	10	20	33
12	70	11	180	13	200	13	200	24	135	17
13	315	8	270	32	250	38	270	30	200	15
14	270	32	250	28	270	22	270	19	200	7
15	110	5	180	7	200	10	160	5	110	6
16	160	40	180	50	200	42	270	41	200	31
17	180	11	270	40	290	30	200	24	340	26
18	45	2	290	10	200	16	315	16	0	22
19	70	20	20	21	20	20	45	24	20	30
20	70	37	45	37	45	28	45	28	45	44
21	315	0	315	11	200	18	315	20	20	28
22	315	23	340	25	0	28	340	37	20	30
23	340	23	0	33	20	37	20	32	20	24
24	0	28	20	50	0	31	0	35	0	30
25	315	18	340	23	0	17	0	22	45	36
26	315	11	20	24	225	13	180	33	270	6
27	315	21	290	14	200	19	0	10	20	22
28	45	48	45	47	45	39	20	44	20	50
29	0	18	340	13	0	21	0	18	0	28
30	70	13	20	12	20	13	0	13	0	13

WIND

Velocity in kilometres per hour.—Direction in degrees E. of N. at 8, 11, 14, 17 and 20 hours

1938

May

DATE	8		11		14		17		20	
	Dir. E of N	Vel. Kms. P.H.	Dir. E of N	Vel. Kms. P.H.	Dir. E of N	Vel. Kms. P.H.	Dir. E of N	Vel. Kms. P.H.	Dir. E of N	Vel. Kms. P.H.
	°		°		°		°		°	
1	90		200	10	270	3	—	0	135	11
2	70	4	11	3	180	32	0	04	45	39
3	200	10	200	2	200	2	315	31	310	22
4	315	2	200	18	200	10	315	25	340	22
5	340	0	0	10	20	12	20	12	340	8
6	70	24	20	14	20	16	20	17	20	34
7	20	20	20	25	0	25	20	22	20	20
8	0	22	0	31	340	25	0	30	340	15
9	340	11	0	25	0	30	0	28	20	38
10	315	10	15	25	2	20	20	26	45	34
11	45	15	70	17	20	18	20	28	20	46
12	70	33	2	27	2	25	0	27	340	23
13	0	17	0	32	0	14	340	22	340	24
14	340	8	315	14	20	14	315	11	340	24
15	0	4	340	0	315	23	315	23	340	21
16	340	3	20	13	315	30	315	21	340	28
17	340	0	20	0	315	14	340	17	0	24
18	0	1	34	17	0	1	0	14	20	28
19	20	20	0	31	20	20	20	24	20	26
20	45	30	45	0	45	20	20	20	20	40
21	70	1	2	14	20	11	340	10	20	26
22	315	0	2	31	0	22	20	25	20	37
23	20	20	0	25	0	24	0	22	0	28
24	20	15	0	18	0	24	0	23	0	13
25	0	18	10	24	340	18	315	22	0	28
26	20	12	340	13	20	17	315	16	340	20
27	45	1	200	12	315	23	315	10	0	12
28	0	1	0	17	20	20	0	10	45	20
29	90	15	45	10	0	21	20	21	20	22
30	110	2	90	10	0	2	340	10	0	23
31	340	0	315	14		10	340	18	0	27

June

DATE	8		11		14		17		20	
	Dir. E of N	Vel. Kms. P.H.	Dir. E of N	Vel. Kms. P.H.	Dir. E of N	Vel Kms. P.H.	Dir. E of N	Vel. Kms. P.H.	Dir. E of N	Vel. Kms. P.H.
	°		°		°		°		°	
1	0	18	0	30	20	24	20	26	20	26
2	0	16	20	20	20	27	0	30	20	15
3	20	20	20	31	20	27	0	20	20	22
4	0	17	340	22	340	25	340	22	340	24
5	340	8	340	10	340	20	0	22	340	26
6	340	15	340	15	290	21	315	22	0	27
7	315	0	340	18	340	18	0	20	0	21
8	0	12	0	25	0	24	0	20	0	34
9	315	11	20	23	340	21	340	22	0	24
10	0	14	340	16	340	17	340	22	340	23
11	340	12	0	10	0	21	315	21	315	26
12	340	17	290	15	315	21	315	23	340	22
13	0	27	340	20	0	15	340	15	0	16
14	340	13	340	20	20	23	0	20	20	25
15	315	17	0	25	340	27	340	23	0	25
16	340	11	315	19	290	10	315	34	340	28
17	340	16	315	18	340	21	340	26	315	30
18	315	16	290	25	315	38	290	42	315	21
19	315	13	315	19	290	22	315	30	340	30
20	315	15	315	23	340	16	340	19	340	32
21	340	18	315	21	0	18	340	19	340	29
22	340	11	340	10	0	21	340	24	0	27
23	315	12	340	23	340	10	340	21	340	25
24	340	10	290	20	315	12	340	16	340	15
25	340	11	290	15	315	22	315	25	340	19
26	315	14	270	18	290	13	315	21	315	13
27	315	14	290	12	270	12	290	7	340	14
28	290	15	290	16	315	17	315	15	0	28
29	315	10	29	20	315	17	340	24	340	23
30	315	4	290	12	290	16	315	22	340	21

July

DATE	8		11		14		17		20	
	Dir. E of N	Vel. Kms. P.H.	Dir. E of N	Vel. Kms. P.H	Dir. E of N	Vel. Kms. P.H.	Dir. E of N	Vel. Kms. P.H.	Dir. E of N	Vel. Kms. P.H.
	°		°		°		°		°	
1	0	2	270	12	340	16	290	23	0	22
2	340	4	290	16	20	16	315	10	0	23
3	315	13	290	20	315	12	315	15	340	17
4	290	7	270	11	290	11	290	9	0	16
5	340	10	270	18	340	15	340	17	340	30
6	0	12	340	15	315	17	340	21	0	25
7	340	12	315	15	0	19	0	20	340	17
8	0	16	315	14	270	15	340	19	0	19
9	315	3	290	4	340	11	315	14	340	19
10	290	6	270	14	290	14	290	17	0	13
11	290	8	0	14	290	25	340	18	0	19
12	340	7	20	3	290	2	34	23	0	28
13	340	0	0	2	340	14	315	19	0	23
14	340	6	45	12	290	13	315	21	340	16
15	20	12	340	20	315	18	315	21	340	30
16	0	8	290	18	290	17	315	18	340	18
17	290	14	290	18	315	13	340	21	340	21
18	315	13	290	14	290	25	290	13	340	15
19	315	4	225	1	270	19	315	17	340	22
20	340	3	270	0	340	11	340	17	0	16
21	70	4	315	14	290	25	290	20	0	30
22	0	12	0	21	290	22	340	17	340	23
23	0	8	290	20	340	24	315	20	340	22
24	340	15	315	17	340	19	315	23	340	20
25	315	9	290	8	290	15	0	16	0	20
26	340	8	270	14	315	23	340	17	340	23
27	315	13	290	17	315	13	315	12	340	25
28	340	10	315	20	315	23	315	24	340	23
29	0	9	315	14	290	20	315	12	20	9
30	0	4	290	13	290	16	315	7	20	11
31	290	7	250	12	290	21	0	28	0	35

August

DATE	8		11		14		17		20	
	Dir. E of N	Vel. Kms. P.H.	Dir. E of N	Vel. Kms. P.H.	Dir. E of N	Vel. Kms. P.H.	Dir. E of N	Vel. Kms. P.H.	Dir. E of N	Vel. Kms. P.H.
	°		°		°		°		°	
1	20	12	20	•24	20	25	0	29	0	28
2	0	18	0	30	0	33	340	30	0	25
3	340	16	315	19	340	20	340	24	0	20
4	340	12	290	18	290	20	315	10	315	22
5	340	17	315	21	290	21	340	13	0	20
6	315	10	290	15	290	10	315	11	20	10
7	315	7	340	16	0	20	340	20	0	27
8	0	6	0	22	340	24	340	22	0	20
9	340	0	340	13	290	24	315	20	0	22
10	0	13	340	25	0	24	0	23	0	21
11	0	15	340	26	340	21	340	28	340	18
12	315	17	290	32	315	31	315	31	340	20
13	340	16	315	12	0	27	340	20	0	24
14	340	14	315	16	0	22	340	24	0	16
15	315	6	45	27	45	24	340	35	20	26
16	315	16	0	23	0	28	340	25	0	20
17	340	21	340	18	340	23	340	27	0	19
18	0	22	20	18	340	22	340	22	0	17
19	0	12	340	18	315	21	340	23	340	26
20	340	11	315	18	340	21	340	23	340	23
21	315	6	290	20	290	23	340	17	340	25
22	340	15	290	15	340	18	340	13	0	20
23	340	8	290	12	315	14	290	0	0	14
24	0	1	290	12	315	15	0	8	0	16
25	0	11	315	19	315	24	340	15	0	19
26	340	9	290	19	315	21	340	21	0	16
27	340	7	290	20	290	20	315	19	340	19
28	340	7	340	12	315	23	340	18	0	23
29	0	9	340	17	340	23	340	25	340	22
30	20	15	340	19	0	20	340	27	0	26
31	20	15	0	17	0	22	340	24	0	12

WIND

Velocity in kilometres per hour.—Direction in degrees E. of N. at 8, 11, 14, 17 and 20 hours

1938

September

Date	8		11		14		17		20	
	Dir. E of N	Vel. Kms. P.H.	Dir. E of N	Vel. Kms. P.H.	Dir. E of N	Vel. Kms. P.H.	Dir. E of N	Vel. Kms. P.H.	Dir. E of N	Vel. Kms. P.H.
	°		°		°		°		°	
1	340	9	0	17	340	21	340	22	0	16
2	—	0	290	17	315	27	340	24	0	22
3	340	14	315	14	290	23	340	16	0	17
4	20	12	340	12	290	22	340	18	0	17
5	315	6	290	21	290	12	315	14	0	23
6	290	3	315	20	340	18	340	20	340	18
7	20	20	0	23	0	27	0	31	[illegible]	26
8	45	10	0	30	0	29	340	30	0	21
9	0	18	340	26	340	25	340	25	340	27
10	0	11	340	18	340	22	340	23	340	27
11	340	10	340	17	315	21	340	20	0	28
12	340	5	290	19	315	26	340	13	0	14
13	340	13	270	11	290	9	340	13	340	25
14	340	7	250	8	270	12	315	17	0	25
15	0	8	0	11	290	26	315	10	0	29
16	0	10	0	12	340	16	315	25	0	21
17	340	1	290	14	315	25	0	10	45	22
18	20	22	20	11	315	24	315	17	340	32
19	0	8	315	18	0	21	0	23	340	17
20	—	0	315	11	340	10	0	0	0	14
21	—	0	290	6	270	1	0	10	20	37
22	0	21	340	25	340	21	315	20	[illegible]	26
23	0	11	340	24	0	21	0	20	0	18
24	—	0	340	15	340	20	[illegible]	14	0	23
25	0	12	0	12	0	10	340	17	20	22
26	—	0	290	12	290	17	315	13	0	29
27	45	1	315	10	315	15	340	22	0	15
28	20	2	340	18	340	18	340	23	2[illegible]	20
29	45	22	20	32	20	30	0	32	0	28
30	20	16	0	37	0	30	[illegible]	42	2	45

October

Date	8		11		14		17		20	
	Dir. E of N	Vel. Kms. P.H.	Dir. E of N	Vel. Kms. P.H.	Dir. E of N	Vel. Kms. P.H.	Dir. E of N	Vel. Kms. P.H.	Dir. E of N	Vel. Kms. P.H.
	°		°		°		°		°	
	340	16	0	28	0	2[illegible]	0	26	0	20
	0	15	2[illegible]	16	315	25	0	21	20	25
	0	12	340	21	0	21	0	21	0	18
4	[illegible]	6	340	18	0	18	340	23	0	25
5	315	8	340	25	340	25	0	23	340	25
6	340	7	315	22	290	28	315	31	340	20
7	0	5	315	13	315	10	340	16	0	22
8	20	9	0	11	315	19	315	21	0	18
9	340	2	290	15	20	18	315	13	0	23
10	45	1	270	8	315	16	340	14	0	20
11	0	1	[illegible]	13	340	15	340	20	45	23
12	20	32	20	20	0	21	0	27	20	23
13	0	14	20	13	0	18	340	20	0	21
14	0	12	0	10	340	10	0	18	0	25
15	315	5	340	15	340	14	340	15	0	16
16	20	12	340	24	315	17	340	15	0	17
17	340	2	0	12	340	1[illegible]	0	13	340	9
18	—	0	315	15	270	12	290	14	0	8
19	—	0	315	9	270	11	340	10	0	13
20	20	1	270	10	270	7	340	14	0	11
21	—	0	180	0	200	[illegible]	160	8	135	9
22	160	13	200	24	225	20	200	14	180	7
23	135	4	200	16	200	21	180	9	340	10
24	20	20	20	11	200	22	315	25	20	25
25	315	6	0	17	0	21	340	20	0	8
26	—	0	0	22	315	25	0	23	20	27
27	20	2[illegible]	45	40	20	3[illegible]	20	27	20	32
28	0	4	160	7	200	16	340	13	0	11
29	340	[illegible]	20	12	20	16	315	10	0	9
30	0	12	20	18	2[illegible]	11	290	7	110	7
31	—	[illegible]	2[illegible]	2	20	5[illegible]	340	11	0	2

November

Date	8		11		14		17		20	
	Dir. E of N	Vel. Kms. P.H.	Dir. E of N	Vel. Kms. P.H.	Dir. E of N	Vel. Kms. P.H.	Dir. E of N	Vel. Kms. P.H.	Dir. E of N	Vel. Kms. P.H.
	°		°		°		°		°	
1	45	33	45	37	2[illegible]	21	20	15	2[illegible]	35
2	315	13	340	6	20	7	70	20	160	7
3	290	5	315	4	270	7	340	10	45	22
4	20	28	0	22	0	21	340	19	0	15
5	—	0	290	0	290	20	340	22	340	9
6	160	14	200	19	250	20	270	23	180	11
7	180	19	200	30	270	34	200	21	20[illegible]	23
8	270	33	200	33	200	22	200	18	200	0
9	135	13	180	10	200	22	270	10	270	5
10	90	6	225	5	270	8	0	7	[illegible]	10
11	45	22	20	34	45	26	20	20	45	21
12	20	10	20	36	20	26	20	8	20	27
13	20	21	0	35	0	20	20	25	2[illegible]	18
14	0	11	20	30	0	20	0	20	20	21
15	0	12	0	23	340	23	0	23	0	19
16	20	15	0	26	340	22	340	20	0	17
17	340	4	340	6	0	15	0	18	0	17
18	—	0	290	10	200	16	315	11	0	15
19	0	3	20	15	45	12	20	17	20	21
20	45	10	2[illegible]	27	20	27	20	21	20	23
21	45	24	45	42	20	28	20	20	45	25
22	20	14	20	29	20	18	20	14	20	27
23	20	6	340	15	340	12	0	10	0	0
24	45	3	270	6	340	14	0	10	0	11
25	20	2[illegible]	340	10	340	11	315	14	20	15
26	—	0	200	10	200	16	340	13	0	17
27	20	2	0	12	20	14	20	12	20	8
28	20	12	45	20	20	10	20	14	20	14
29	0	1	20	12	340	15	0	11	0	12
30	20	7	20	17	0	14	20	11	20	12

December

Date	8		11		14		17		20	
	Dir. E of N	Vel. Kms. P.H.	Dir. E of N	Vel. Kms. P.H.	Dir. E of N	Vel. Kms. P.H.	Dir. E of N	Vel. Kms. P.H.	Dir. E of N	Vel. Kms. P.H.
	°		°		°		°		°	
1	70	1[illegible]	45	37	70	37	45	28	70	24
2	90	[illegible]	315	7	20[illegible]	7	135	5	135	11
3	[illegible]	[illegible]	2[illegible]	7	180	12	20	8	160	5
4	45	2	45	2	20[illegible]	5	0	0	20	18
5	70	3	34[illegible]	2	315	[illegible]	200	3	—	0
6	200	6	16[illegible]	[illegible]	160	15	225	0	180	3
7	180	15	2[illegible]	20	200	27	180	15	160	1
8	160	13	180	20	180	21	180	16	200	15
9	160	13	225	21	200	35	200	8	270	0
10	315	0	180	5	315	14	315	7	340	8
11	[illegible]	0	20[illegible]	0	20[illegible]	14	0	10	0	12
12	[illegible]	7	20[illegible]	10	2[illegible]	0	0	15	0	15
13	340	5	340	22	340	18	0	0	0	2
14	45	2	180	4	200	17	340	14	340	15
15	45	2	180	0	2[illegible]	[illegible]	250	2	—	0
16	135	3	180	12	180	11	180	7	90	14
17	135	14	180	10	225	16	200	10	180	5
18	20	4	200	12	20	1[illegible]	45	10	45	10
19	90	20	90	4	180	2[illegible]	180	17	160	25
20	135	13	180	12	180	11	180	0	160	7
21	45	5	200	[illegible]	315	11	315	17	315	6
22	90	2	160	0	270	3[illegible]	—	0	270	2
23	[illegible]	2	315	7[illegible]	[illegible]	10	0	10	20	10
24	70	13	70	21	250	6	200	2	90	16
25	90	2	160	7	200	[illegible]	—	0	45	22
26	70	3	315	11	340	12	0	13	20	20
27	110	5	70	25	45	10	70	17	45	24
28	70	13	90	21	110	14	340	20	0	12
29	31[illegible]	18	315	18	315	[illegible]	315	6	200	4
30	135	11	180	15	200	14	200	10	160	13
31	180	17	225	31	270	33	250	20	225	12

WIND VELOCITY

(Kilometres per hour)

MEAN OF DAY

1938

DAYS OF MONTH	JANUARY	FEBRUARY	MARCH	APRIL	MAY	JUNE	JULY	AUGUST	SEPTEMBER	OCTOBER	NOVEMBER	DECEMBER
1	5·9	13·8	20·5	13·9	6·5	18·9	12·3	21·0	12·5	20·4	24·1	24·8
2	13·0	17·1	16·2	18·1	29·8	20·3	14·2	22·2	13·5	18·9	8·8	4·6
3	8·6	7·7	6·0	24·5	21·2	21·0	13·4	18·7	14·8	15·2	14·2	4·8
4	23·6	11·6	10·2	22·6	14·0	19·4	10·5	17·5	15·7	14·6	22·9	9·4
5	14·6	6·2	15·4	6·3	12·5	17·4	15·6	16·8	13·5	17·8	10·2	4·2
6	11·8	15·4	16·6	23·8	24·9	10·4	16·5	11·8	15·8	15·5	13·7	7·2
7	14·0	16·6	14·5	14·5	20·0	15·8	17·2	13·2	22·1	13·0	20·3	14·6
8	11·4	19·6	9·0	16·2	22·3	19·4	15·0	17·6	20·8	12·3	18·5	15·1
9	8·2	10·8	10·7	23·5	20·4	17·9	13·7	14·0	20·4	10·2	10·3	15·3
10	5·0	12·0	15·1	13·8	21·9	17·0	13·0	18·7	14·4	11·3	8·8	7·0
11	23·2	6·8	14·9	23·1	31·3	18·5	16·3	18·3	16·5	15·2	23·4	10·5
12	8·3	10·8	11·5	17·4	21·2	17·4	14·7	20·5	14·3	26·6	18·6	15·5
13	8·9	18·2	17·7	22·4	19·3	16·1	15·2	17·7	11·2	14·5	21·1	9·8
14	17·3	11·2	10·4	10·5	11·7	20·3	13·5	15·6	12·2	14·7	18·7	7·8
15	9·5	16·1	15·0	10·9	15·6	20·3	16·9	20·7	16·6	11·8	15·9	2·5
16	9·4	16·2	12·9	34·6	13·6	18·6	14·0	18·3	14·7	14·2	16·0	9·8
17	15·2	6·8	10·3	19·1	12·3	20·0	15·8	18·3	14·1	11·7	10·5	10·5
18	8·5	14·2	10·6	12·9	14·0	22·3	14·5	17·2	16·0	10·5	9·4	10·5
19	6·4	16·6	13·9	20·5	24·7	18·4	12·1	16·5	15·3	7·5	12·9	13·5
20	7·1	13·9	34·6	34·3	32·9	19·6	12·5	15·0	10·6	8·4	24·0	9·8
21	7·3	13·3	10·6	12·3	21·8	19·9	13·7	15·8	19·1	7·3	25·0	9·4
22	8·2	23·8	14·2	24·6	17·4	19·1	14·3	13·4	23·4	13·9	17·6	3·0
23	13·4	15·6	15·2	25·3	10·3	16·6	15·4	9·5	16·5	15·1	9·2	9·0
24	10·0	9·5	10·1	26·0	15·7	14·1	16·2	10·9	13·5	20·8	7·4	13·8
25	7·0	14·6	13·4	16·7	19·3	17·0	12.2	13·8	14·0	14·3	8·5	5·8
26	16·4	13·7	13·0	20·3	18·0	12·6	15·9	13·8	11·0	14·8	8·0	9·0
27	8·5	17.7	14·9	18·2	16·6	12·0	13·2	14·5	11·8	32·5	10·5	16·0
28	14·5	14·8	11·5	41·8	19·0	13·1	16·0	15·2	15·1	19·1	16·0	14·5
29	18·0	—	16·0	18·8	19·0	13·9	13·0	16·8	22·9	8·2	10·5	9·8
30	27·0	—	16·2	13·0	15·6	11·9	9·0	20·2	27·8	10·5	12·3	12·2
31	19·7	—	17·2	—	13·5	—	17·5	17·0	—	6·2	—	16·2
Mean	12·3	13·2	14·5	20·4	18·9	17·5	14·3	16·5	16·0	14·4	14·9	10·5

WIND VELOCITY

(Kilometres per hour)

DEVIATION FROM MONTHLY MEANS FOR EVERY HOUR

1938

Month	Hours of Observations																							Mean of Month
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Noon	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Midn	
January ..	−0·8	−2·0	−1·8	−2·6	−3·0	−3·0	−3·0	−4·6	−4·0	−1·8	+3·0	+3·1	+4·3	+4·0	+5·7	+6·4	+2·4	−0·1	−1·1	+0·3	+0·7	+0·2	0·0	−1·4	12·3
February ...	−4·3	−5·1	−5·5	−4·7	−3·5	−4·6	−5·0	−5·6	−3·7	−2·3	+5·3	+6·1	+6·4	+7·2	+6·6	+5·7	+4·2	+1·8	+1·5	+2·2	+1·1	0·0	−1·3	−2·7	13·2
March... ...	−2·0	−2·7	−5·6	−5·6	−6·7	−6·0	−7·9	−6·7	−3·5	−1·7	+4·1	+2·5	+3·4	+4·1	+6·0	+6·3	+4·1	+2·1	+0·7	+2·3	+4·2	+4·3	+3·6	+0·6	14·5
April	−1·3	−3·0	−2·0	−4·2	−5·7	−4·6	−4·8	−2·7	−2·6	−3·1	+3·6	+1·0	+0·9	+2·1	+2·0	+2·8	+2·8	+0·9	+1·1	+4·7	+5·4	+4·3	+2·4	+1·1	20·4
May	−3·3	−4·6	−4·6	−5·7	−6·2	−7·1	−6·7	−3·5	−1·0	−1·6	+2·2	+0·6	+0·4	+1·2	+1·2	+1·1	+3·6	+3·9	+4·6	+6·7	+7·2	+6·4	+4·4	+0·4	18·9
June	−4·8	−5·1	−5·4	−6·2	−7·5	−8·1	−6·5	−3·6	−2·0	−1·3	+2·8	+1·7	+1·3	+3·0	+4·4	+5·2	+5·5	+6·7	+6·2	+6·2	+5·8	+4·0	+1·0	−2·4	17·5
July	−2·6	−4·4	−6·8	−6·0	−6·0	−6·8	−6·1	−5·4	−4·1	−4·4	+0·6	+0·0	+1·0	+3·6	+3·6	+3·1	+3·6	+3·3	+3·0	+6·5	+7·8	+7·1	+5·0	+1·4	14·3
August ...	−4·9	−5·5	−5·5	−7·0	−8·0	−8·5	−8·2	−4·5	−3·0	−2·1	+2·6	+2·7	+4·7	+5·0	+5·8	+6·1	+5·4	+4·5	+4·0	+4·0	+5·3	+4·0	+2·7	−0·8	16·5
September ..	−1·1	−3·4	−6·4	−7·1	−8·8	−8·9	−9·0	−6·6	−3·7	−2·5	+1·4	+2·0	+3·3	+4·8	+5·4	+5·1	+5·0	+4·0	+4·3	+7·3	+7·8	+5·4	+2·5	−0·6	16·0
October ...	−1·5	−3·3	−4·7	−4·2	−4·6	−5·6	−6·8	−6·5	−2·8	−1·2	+2·0	+2·0	+2·5	+4·0	+5·0	+4·1	+3·2	+1·5	+2·0	+2·0	+5·0	+4·0	+2·7	+0·8	14·4
November ...	−2·0	−3·2	−4·5	−5·5	−4·0	−2·7	−3·6	−3·2	−1·5	−0·3	+4·8	+2·9	+3·5	+4·0	+4·2	+4·3	+2·0	+1·0	+1·2	+1·0	+2·	+0·6	−0·8	−0·0	14·9
December ...	−1·5	−1·2	−3·3	−1·7	−2·2	−2·8	−1·8	−2·9	−2·0	−1·0	+3·3	+3·3	+3·5	+4·2	+4·0	+2·6	+0·5	−0·7	−0·2	+1·0	+2·3	+0·7	−1·4	−2·5	10·5
Mean	−2·5	−3·6	−4·7	−5·1	−5·5	−5·8	−5·8	−4·7	−2·8	−2·0	+3·0	+2·4	+3·0	+4·0	+4·5	+4·4	+3·5	+2·4	+2·3	+3·8	+4·5	+3·4	+1·7	−0·6	15·3

CLOUDS (scale 0—10)

1938

January

DATE	HOURS OF OBSERVATION 8	11 *	14	17 *	20	MEAN
1	0 Ac.	0 As	10 Sc.	10 Sc.	10 Sc.	0·7
2	4 Ci.	1 Ci.	2 Ci.	2 Sc.	0 —	2·0
3	7 Cs.	0 As.	4 As.	7 Cs	5 Cs.	5·3
4	10 Cb.	10 Cb.	10 Cb.	10 Sc.	10 Sc.	10·0
5	8 Sc.	10 Sc.	2 Cc.	2 Cc.	0 —	3·3
6	8 Sc.	8 Sc.	10 Sc.	0 Cb.	10 Cb.	9·3
7	10 Cb.	10 Sc.	10 Sc.	10 Sc.	10 Sc.	10·0
8	10 Sc.	0 Sc.	9 Sc.	9 Sc.	7 Sc.	8·7
9	7 Cb.	3 Sc.	5 Cu.	3 Cu.	2 Cu.	4·7
10	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
11	6 Ci.	1 As.	1 Ci.	2 Ci.	2 Ci.	3·0
12	7 Ac.	10 Sc.	10 Sc.	10 Sc.	0 Cu.	8·7
13	0 —	2 Cu.	7 Cu.	8 Cu.	7 Cu.	4·7
14	1 Cu.	5 Cb.	10 Cb.	10 Cb.	9 Cb.	6·7
15	3 Cu.	6 Cu.	7 Cu.	3 Cu.	8 Cu.	6·0
16	2 Cu.	6 Cu.	8 Cb.	6 Cb.	0 —	3·3
17	10 Sc.	7 Sc	10 Sc.	10 Sc.	10 Sc.	10·0
18	6 Sc.	7 Sc.	10 Cb.	4 Sc.	5 Sc.	7·0
19	10 Sc.	9 Sc.	10 Sc.	4 Sc.	0 —	6·3
20	1 Ci.	2 Ci.	8 Ci.	2 As.	0 —	3·0
21	10 Ac	7 Ac.	7 Cc.	0 Ac.	0 —	5·7
22	1 Ac.	0 —	0 —	2 Ci.	0 —	0·3
23	6 Ci.	2 Ci.	6 Cc.	6 Cc.	2 Cc.	4·7
24	6 Cc.	0 —	3 Ci.	7 Cs.	7 Cs	5·3
25	0 St.	4 Sc.	9 Cb.	8 Cb.	2 Sc.	6·7
26	3 Cc.	0 Cb.	8 Cb.	4 Cb.	10 Cb.	7·0
27	2 Sc.	4 Sc.	10 Cb.	8 Cb.	4 Cb.	5·3
28	0 —	3 Cu.	0 —	0 —	0 —	0·0
29	0 —	1 As.	6 Ci.	10 Cs.	9 Cs.	5·0
30	10 Cb.	10 Cb.	8 Cb.	2 Cu.	0 —	6·0
31	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
Mean	5·4	5·3	6·4	5·7	4·4	5·4

* Additional observations not used in the daily mean.

February

DATE	HOURS OF OBSERVATION 8	11 *	14	17 *	20	MEAN
1	0 —	0 —	0 —	0 —	2 Sc.	0·7
2	4 Sc.	3 Sc.	6 Cu.	2 Sc.	0 —	3·3
3	7 Sc.	5 Sc.	7 Cu.	6 Cb.	2 Sc.	5·3
4	1 Sc.	0 —	0 —	0 —	0 —	0·3
5	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
6	0 —	0 —	2 Cu.	0 —	0 —	0·7
7	3 Sc.	3 Cu.	6 Cu.	6 Cu.	5 Cu.	4·7
8	9 Sc.	4 Cu.	8 Cu.	8 Sc.	7 Sc.	8·0
9	9 Sc.	10 Sc.	10 Sc.	7 Sc.	8 Sc.	9·0
10	9 Sc.	10 Sc.	10 Cb.	6 Cu.	0 —	6·3
11	2 Ac.	7 Sc.	7 Cu.	0 —	0 —	3·0
12	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
13	10 Ac.	7 Ac.	8 Sc.	2 Ac.	0 —	6·0
14	0 —	1 Ci.	0 —	0 —	0 —	0·0
15	0 —	10 Sc.	10 Sc.	3 Sc.	0 —	3·3
16	10 As.	6 Ac.	10 Cb.	4 Cs.	4 Sc.	8·0
17	10 Cb.	10 Cb.	7 Cc.	0 —	0 —	5·7
18	5 Sc.	3 Cc.	0 —	3 Ci.	0 —	1·7
19	10 Cs.	10 Cs.	10 Cs.	10 Ac.	4 Sc.	8·0
20	0 —	1 Cu.	0 —	0 —	0 —	0·0
21	3 Ci.	3 Ci.	5 Ci.	8 Ci.	6 Ci.	4·7
22	5 Ac.	3 Ac.	0 —	0 —	0 —	1·7
23	8 Ac.	7 Cu.	10 Cb.	9 Cb.	3 Sc.	7·0
24	6 Sc.	3 Cu.	8 Cb.	7 Cb.	4 Sc.	6·0
25	9 Sc.	9 Cb.	10 Cb.	10 Cb.	6 Cb.	8·3
26	0 —	5 Cu.	7 Cu.	7 Cb.	4 Sc.	3·7
27	8 Ci.	7 Ci.	10 Cc.	9 Cb.	5 Sc.	7·7
28	2 Sc.	5 Cu.	6 Cu.	6 Cb.	5 Cb.	4·3
Mean	4·6	4·7	5·6	4·0	2·3	4·2

March

Date	HOURS OF OBSERVATION 8	11 *	14	17 *	20	Mean
1	3 Ci.	2 Cc.	8 Cu.	8 Cb.	0 —	3·7
2	8 Cb.	8 Cb.	8 Cu.	3 Cu.	0 —	5·3
3	5 Cu.	7 Cb.	8 Cu.	5 Cb.	0 —	4·3
4	2 Ci.	1 Cu.	2 Cu.	2 Sc.	0 —	1·3
5	2 Ci.	4 Ci.	3 Cc.	3 Ac.	5 Sc.	3·3
6	8 Cb.	8 Cu.	8 Cb.	6 Cb.	0 —	5·3
7	7 Sc.	5 Cu.	7 Cu.	6 Cu.	0 —	4·7
8	9 Sc.	4 Cu.	3 Cu.	2 Cu.	6 Cu.	6·0
9	2 St.	7 Cu.	8 Cc.	7 Cc.	5 Sc.	5·0
10	2 Cu.	7 Cu.	3 Cu.	2 Cu.	0 —	1·7
11	1 Sc.	5 Cu.	0 —	0 —	0 —	0·3
12	0 —	2 Cu.	9 Cc.	7 Cc.	4 Ci.	4·3
13	1 Ci.	0 —	0 —	4 Cu.	0 —	0·3
14	0 —	0 —	1 Ci.	0 Cc.	6 Cu.	2·3
15	4 Ac.	2 Cu.	9 Cb.	9 Cb.	0 —	4·3
16	0 —	7 Cu.	8 Cu.	7 Sc.	1 Sc.	3·0
17	0 —	8 Cu.	8 Cu.	8 Cb.	5 Cu.	4·3
18	8 Cu.	6 Cb.	9 Cu.	10 Sc.	0 —	5·7
19	0 —	6 Cu.	1 Cu.	2 Cu.	0 —	0·3
20	1 As.	2 As.	5 Ci.	9 Sc.	0 —	2·0
21	7 Cb.	7 Sc.	8 Cc.	9 Sc.	5 Sc.	6·7
22	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
23	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
24	1 Ci.	0 —	0 —	0 —	0 —	0·3
25	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
26	2 Cu.	0 —	0 —	1 Ci.	0 —	0·7
27	0 —	5 Ci.	10 Cs.	10 Cs.	10 Cs.	6·7
28	10 As.	10 Sc.	10 As.	10 Ns.	6 Ns.	8·7
29	1 Cu.	8 Cu.	5 Cu.	0 —	0 —	2·0
30	0 —	4 Cu.	7 Cu.	8 Cu.	0 —	2·3
31	0 —	5 Cu.	8 Cu.	4 Cc.	0 —	2·7
Mean	2·7	4·2	5·0	4·9	1·7	3·1

* Additional observations not used in the daily mean.

April

Date	HOURS OF OBSERVATION 8	11 *	14	17 *	20	Mean
1	2 Sc.	3 Cu.	6 Cu.	6 Cu.	0 —	2·7
2	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
3	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
4	2 Ci.	6 Ci.	8 As.	6 Ci.	5 As.	5·0
5	0 —	3 Ci.	9 Ci.	9 Cc.	7 Cc.	5·3
6	10 As.	10 Sc.	10 Sc.	10 Sc.	9 Sc.	9·7
7	0 —	0 —	4 Cu.	2 Cu.	0 —	1·3
8	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
9	0 —	0 —	0 —	2 Cu.	0 —	0·0
10	4 Cu.	6 Cu.	5 Cu.	2 Cu.	0 —	3·0
11	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
12	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
13	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
14	0 —	0 —	1 Cu.	0 —	2 Ci.	1·0
15	0 —	2 Ci.	4 Ci.	8 Ci.	7 Sc.	3·7
16	8 Ac.	10 As.	10 As.	10 Sc.	0 —	6·0
17	5 Cu.	2 Cu.	0 —	2 Cu.	0 —	1·7
18	3 Ci.	0 —	0 —	3 Ci.	3 Ci.	2·0
19	0 —	0 —	3 As.	9 As.	3 As.	2·0
20	0 —	0 —	3 Ci.	8 Ci.	0 —	1·0
21	3 Ci.	2 Ci.	3 Ci.	10 Ci.	2 Cs.	2·7
22	7 Ci.	6 Ci.	8 Ci.	10 Cs.	4 Cs.	6·3
23	10 Sc.	10 Sc.	10 Sc.	7 Cc.	2 Sc.	7·3
24	0 —	3 Ci.	3 Ci.	0 —	0 —	1·0
25	2 Ci.	5 Ci.	7 Ci.	4 Ci.	2 Cs.	3·7
26	7 Ac.	6 Sc.	7 Cc.	10 As.	10 As.	8·0
27	9 Ci.	9 Cs.	10 Cs.	7 Ac.	0 —	6·3
28	0 —	0 —	0 —	2 Ci.	0 —	0·0
29	2 Ac.	0 —	0 —	0 —	0 —	0·7
30	0 —	0 —	4 Ci.	7 Cs.	3 Cs.	2·3
Mean	2·5	2·8	3·8	4·5	2·0	2·8

CLOUDS (scale 0—10)

1938

May

Date	8	11*	14	17 *	20	Mean
1	10 Ci.	10 Cs.	10 Sc.	10 As.	9 Sc.	9·7
2	9 Sc.	9 Ci.	10 Sc.	10 Sc.	10 Sc.	9·7
3	9 Cb	6 Cc.	2 Cc	1 Ci.	0 —	3·7
4	2 Sc.	1 Cu.	0 —	0 —	0 —	0·7
5	4 Cu.	3 Ci.	8 Ci.	4 Ci.	9 Ci.	7·0
6	1 Ac.	0 —	0 —	3 Ac.	0 —	0·3
7	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
8	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
9	0 —	0 —	0 —	0 —	2 Ci.	0·7
10	0 —	2 As.	6 Ci.	3 Cc.	0 —	2·0
11	0 —	0 —	0 —	6 Ci.	5 Ci.	1·7
12	4 Ci.	4 Ci.	6 Ci.	9 Ac.	5 Ac.	5·0
13	9 Ac.	9 Ac.	9 Ac.	9 Ac.	0 —	6·0
14	2 Cu.	0 —	3 Ci.	7 Ci.	4 Ci.	3·0
15	4 Cu.	0 —	2 Cu.	2 Cc.	5 Cs.	3·7
16	6 Cu.	7 Cu.	5 Cu.	6 Cu.	0 —	3·7
17	3 Cu,	0 —	1 Cu.	1 Cu.	0 —	1·3
18	7 Cu.	2 Cu.	2 Cu.	2 Cu.	0 —	3·0
19	0 —	0 —	1 As.	3 Ci.	2 Ci.	1·0
20	0 —	1 Ci.	2 Ci.	6 Ci.	6 Ci.	2·7
21	1 Ci.	0 —	0 —	3 Ci.	2 Cs.	1·0
22	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
23	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
24	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
25	6 Ac.	6 Sc.	0 —	0 —	0 —	2·0
26	1 Ac.	1 Cc.	0 —	0 —	0 —	0·3
27	0 —	0 —	0 —	6 Cc.*	6 Cc.	2·0
28	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
29	0 —	1 Ci.	2 Ci.	7 Ci.	0 —	0·7
30	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
31	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
Mean	2·5	2·0	2·2	3·2	2·1	2·3

* Additional observations not used in the daily mean.

June

Date	8	11 *	14	17 *	20	Mean
1	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
2	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
3	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
4	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
5	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
6	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
7	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
8	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
9	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
10	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
11	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
12	5 Cu.	0 —	0 —	0 —	0 —	1·7
13	1 Cu.	0 —	0 —	2 Ac.	2 Ac.	1·0
14	1 Ci.	1 Ci.	0 —	0 —	0 —	0·3
15	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0.0
16	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
17	7 Cu.	0 —	0 —	0 —	0 —	2·3
18	5 Cu.	3 Cu.	0 —	0 —	0 —	1·7
19	4 Sc.	2 Cu.	1 Cu.	4 Cu.	0 —	1·7
20	2 Cu.	0 —	0 —	0 —	0 —	0·7
21	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0.0
22	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
23	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
24	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
25	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
26	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
27	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
28	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
29	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
30	0 —	0 —	0 —	2 Cu.	0 —	0·0
Mean	0·8	0·2	0·0	0·3	0·1	0·3

July

Date	8	11 *	14	17 *	20	Mean
1	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
2	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
3	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
4	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
5	0 —	0 —	0 —	1 Cu.	0 —	0·0
6	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
7	3 Sc.	0 —	0 —	0 —	0 —	1·0
8	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
9	3 Sc.	0 —	0 —	0 —	0 —	1·0
10	5 Sc.	0 —	0 —	0 —	0 —	1·7
11	0 —	0 —	3 Sc.	2 Sc.	0 —	1·0
12	0 —	0 —	4 Cu.	4 Sc.	0 —	1·3
13	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
14	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
15	1 Sc.	0 —	0 —	0 —	0 —	0·3
16	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
17	7 Cu.	2 Cu.	0 —	1 Cu.	0 —	2·3
18	10 Sc.	0 —	1 Cu.	1 Cu.	0 —	3·7
19	1 Sc.	0 —	0 —	0 —	1 Cu.	0·7
20	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
21	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
22	1 Sc.	0 —	0 —	2 Cu.	0 —	0·3
23	0 —	0 —	2 Cu.	2 Cu.	0 —	0·7
24	6 Cu.	0 —	0 —	0 —	0 —	2·0
25	1 Sc.	0 —	0 —	0 —	0 —	0·3
26	0 —	0 —	0 —	1 Cu.	0 —	0·0
27	1 Cu.	0 —	0 —	0 —	0 —	0·3
28	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
29	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
30	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
31	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
Mean	1·3	0·1	0·3	0·5	0·0	0·5

* Additional observations not used in the daily mean.

August

Date	8	11 *	14	17 *	20	Mean
1	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
2	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
3	3 Cu.	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
4	6 Cu.	0 —	0 —	0 —	0 —	1·0
5	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	2·0
6	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
7	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
8	0 —	0 —	0 —	1 Cu.	0 —	0·0
9	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
10	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
11	2 Cu.	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
12	9 Cu.	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
13	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·7
14	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	3·0
15	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
16	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
17	1 Cu.	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
18	4 Cu.	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
19	7 Cu.	0 —	0 —	0 —	0 —	0·3
20	7 Cu.	0 —	0 —	0 —	0 —	1·3
21	1 Sc.	0 —	0 —	0 —	0 —	2·3
22	1 Cu.	0 —	0 —	0 —	0 —	2·3
23	6 Cu.	1 Cu.	0 —	0 —	0 —	0·3
24	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·3
25	1 Cu	0 —	0 —	0 —	0 —	2·0
26	0 Cu.	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
27	2 Cu.	7 Cu.	2 Cu.	1 Cu.	0 —	0·3
28	4 Cu.	0 —	0 —	0 —	0 —	2·0
29	0 —	0 —	1 Cu.	0 —	0 —	1·3
30	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	1·3
31	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·3
Mean	1·9	0·3	0·1	0·1	0·0	0·0
						0·7

CLOUDS (scale 0—10)

1938

September

Date	8	11 *	14	17 *	20	Mean
1	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
2	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
3	7 Cu.	0 —	0 —	0 —	0 —	2·3
4	1 Cu.	0 —	0 —	0 —	0 —	0·3
5	0 —	0 —	0 —	2 Sc.	0 —	0·0
6	2 Cu.	0 —	0 —	0 —	0 —	0·7
7	3 Cu.	0 —	0 —	0 —	0 —	1·0
8	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
9	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
10	2 Cu.	0 —	0 —	0 —	0 —	0·7
11	2 Cu.	0 —	0 —	0 —	0 —	0·7
12	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
13	3 Cu.	0 —	0 —	0 —	0 —	1·0
14	0 —	0 —	0 —	1 Cu.	0 —	0·0
15	0 —	2 Cu.	4 Cu.	1 Cu.	0 —	1·3
16	0 —	2 Cu.	1 Cu.	0 —	0 —	0·3
17	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
18	0 —	0 —	1 Cu.	0 —	0 —	0·3
19	0 —	3 Cu.	4 Cu.	0 —	0 —	1·3
20	0 —	0 —	0 —	1 Cu.	0 —	0·0
21	0 —	0 —	2 Cu.	1 Cu.	0 —	0·7
22	7 Ac.	0 —	0 —	1 Cu.	0 —	2·3
23	1 Cu.	1 Cu.	0 —	0 —	0 —	0·3
24	0 —	0 —	0 —	1 Sc.	1 Sc.	0·3
25	0 —	1 Cu.	4 Cu.	2 Cu.	0 —	1·3
26	0 —	0 —	6 Cu.	4 Cu.	0 —	2·0
27	0 —	5 Cu.	4 Cu.	2 Cu.	0 —	1·3
28	0 —	3 Cu.	5 Cu.	2 Cu.	0 —	1·7
29	2 Cu.	1 Cu.	2 Cu.	0 —	0 —	1·3
30	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
Mean	1·0	0·6	1·1	0·6	0·0	0·7

* Additional observations not used in the daily mean.

October

Date	8	11 *	14	17 *	20	Mean
1	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
2	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
3	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
4	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
5	2 Sc.	0 —	0 —	0 —	0 —	0·7
6	1 Cu.	2 Cu.	0 —	1 Cu.	0 —	0·3
7	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
8	4 Ac.	2 Ci.	2 Ci.	1 Ci.	0 —	2·0
9	2 Cu.	3 Cu.	4 Cu.	3 Cu.	0 —	2·0
10	0 —	7 Cu	2 Cu.	0 —	0 —	0·7
11	2 Cu.	0 —	0 —	0 —	0 —	0·7
12	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
13	2 Cu.	0 —	0 —	0 —	0 —	0·7
14	8 Sc.	2 Ci.	0 —	0 —	0 —	2·7
15	2 Cu.	2 Ac.	2 Ac.	3 Ac.	1 Ac.	1·7
16	0 —	1 Cu.	0 —	0 —	0 —	0·0
17	0 —	3 Cu.	0 —	0 —	0 —	0·0
18	0 —	4 Cu.	2 Cu.	1 Sc.	0 —	0·7
19	0 —	1 Cu.	2 Cu.	1 Cu.	0 —	0·7
20	0 —	1 Cu.	3 Cu.	2 Cu.	0 —	1·0
21	0 —	2 Cu.	5 Cu.	1 Cu.	1 Cu.	2·0
22	0 —	2 Cu.	4 Cu.	5 Cu.	0 —	1.3
23	0 —	0 —	0 —	2 Cu.	0 —	0·0
24	0 —	3 Cu.	5 Cu.	2 Cu	0 —	1·7
25	0 —	4 Cu.	0 —	0 —	0 —	0·0
26	0 —	0 —	2 Cu.	0 —	0 —	0·7
27	0 —	0 —	0 —	3 Ci.	0 —	0·0
28	4 Ci.	7 Ci.	10 Ci.	10 As.	10 As.	8·0
29	7 Ci.	10 Cs.	7 Cc.	5 Ac.	8 Ci.	7·3
30	6 Cb.	5 Cb.	7 Ac.	3 Ac.	6 Ac.	6·3
31	9 Cs.	9 Cc.	10 As.	10 Ac.	8 Ac.	9·0
Mean	1·6	2·3	2·2	1·7	1·1	1·6

November

Date	8	11 *	14	17 *	20	Mean
1	5 Ac.	9 Ac.	5 Ac.	5 Cc.	7 Cs.	5·7
2	10 Ns.	10 Cb.	8 Sc.	10 Cb.	10 Cb.	9·3
3	7 Cu.	4 Ac.	2 Cu.	5 Cc.	9 Cs.	6·0
4	9 Cc.	9 Cb.	10 Cb.	10 Cb	5 Cu.	8·0
5	7 Ci.	8 Cb.	8 Cb.	9 Cb.	8 Sc.	7·7
6	3 Sc.	9 Cb.	8 Cb.	7 Cb.	10 Sc.	7·0
7	10 Sc.	10 Cb.	7 Cb.	10 Ns.	9 Sc.	8·7
8	9 Cb.	3 Cu.	9 Cb.	6 Sc.	0 —	6·0
9	8 Cu.	4 Cb.	7 Ac.	7 Sc.	5 Ac.	6·7
10	2 Cu.	1 Cu.	6 Cu.	2 Cu.	3 Cu.	3·7
11	0 —	7 Cu.	7 Cu.	6 Cc.	0 —	2·3
12	3 Cc.	8 Cc.	8 As.	4 Ci.	0 —	3·7
13	3 Sc.	2 Cu.	1 Cu.	1 Cu.	0 —	1.3
14	0 —	1 Cu.	2 Cu.	2 Cu.	0 —	0·7
15	3 Sc.	4 Cu.	2 Cu.	4 Cu.	0 —	1·7
16	0 —	3 Cu.	7 Cu.	4 Cu.	0 —	2·3
17	10 Cb.	7 Cu.	6 Cu.	6 Cb.	7 Cb.	7·7
18	5 Sc.	3 Cu.	5 Cu.	3 Cu.	0 —	3·3
19	6 Ci.	4 Ci.	3 Ci.	2 Ci.	0 —	3·0
20	3 Ci.	3 Ci.	1 Ci.	4 Ci.	0 —	1·3
21	5 Ac.	4 Ci.	8 Ac.	7 Ac.	0 —	4·3
22	0 —	2 Cu.	5 Cc.	6 Cc.	6 Cc.	3·7
23	4 Cc.	7 Cc.	6 Cc.	0 —	0 —	3·3
24	0 —	1 Ci.	2 Ci.	1 Ci.	0 —	0·7
25	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
26	0 —	2 Cu.	4 Cu.	4 Cb.	6 Sc.	3·3
27	0 —	5 Cu.	9 Ci.	7 Ci.	5 Ci.	4·7
28	7 Cc.	6 Cc.	8 Ac.	4 Ac.	0 —	5·0
29	10 As.	10 As.	10 As.	10 Sc.	10 Sc.	10·0
30	6 Cc.	9 Cs.	8 Ac.	7 Ac.	7 Ci.	7·0
Mean	4·5	5·2	5·7	5.1	3·6	4·6

* Additional observations not used in the daily mean.

December

Date	8	11 *	14	17 *	20	Mean
1	9 Ci.	9 Cs.	6 Ci.	10 As.	6 Cs.	7·0
2	10 Cs.	10 Cs.	10 As.	10 Sc.	10 As.	10.0
3	6 Cc.	2 Ac.	1 As.	0 —	0 —	2·3
4	10 Sc.	10 Sc.	10 As.	10 Sc.	6 Cc.	8·7
5	10 Sc.	10 Cb.	10 Cb.	10 Cb.	10 Sc.	10·0
6	5 Cc.	8 Cc.	1 Cu.	1 Cu.	0 —	2·0
7	10 Sc.	10 Sc.	10 Sc.	6 Cb.	3 Cu.	7·7
8	9 Cu.	3 Cu.	5 Cu.	8 Sc.	10 Sc.	8·0
9	2 Sc.	9 Cb.	10 Cb.	8 Cb.	8 Cb.	6·7
10	2 Cu.	0 —	2 Cu.	1 Sc.	0 —	1·3
11	1 Ac.	0 —	1 Cc.	1 Cs.	0 —	0·7
12	0 —	2 Cc.	8 Cc.	6 Cc.	0 —	2·7
13	0 —	3 Cu.	5 Cu.	2 Cu.	0 —	1·7
14	0 —	5 Cu.	6 Cu.	6 Cu.	3 Cu.	3·0
15	1 Cu.	1 Ac.	4 Cu.	2 Sc.	0 —	1·7
16	0 —	3 Ci.	9 Ci.	10 Ci.	10 Ci.	6.3
17	0 —	0 —	4 Sc.	2 Sc,	1 Sc.	1·7
18	0 —	3 Cu.	1 Cu.	2 Cs.	1 Cs.	0·7
19	10 Ac.	10 Sc.	3 Ac.	6 Sc.	4 Sc.	5·7
20	0 —	0 —	0 —	7 Cs.	0 —	0·0
21	3 Ci.	3 Cc.	3 Cc.	5 Cc.	4 Cc.	3·3
22	2 Ci.	0 —	3 Ci.	3 Ci.	0 —	1·7
23	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
24	0 —	2 Ci.	3 Ci	1 Cs.	0 —	1·0
25	6 Ci.	3 Ci.	4 Ci.	2 Cs.	0 —	3·3
26	3 Ac.	2 Ci.	5 Cc.	8 Ac.	10 Sc.	6·0
27	6 Sc.	7 Ac.	8 Ac.	9 Sc.	8 Ac.	7·3
28	10 Ac.	10 Sc.	10 Sc.	10 Sc.	10 Sc.	10·0
29	10 Sc.	10 Ns.	9 Sc.	10 Sc.	10 Sc.	9·7
30	7 Ac.	7 Ac.	10 Ac.	10 Ac.	10 Ac.	9·0
31	9 Ac.	9 Cc.	10 Cc.	4 Sc.	4 Sc.	7·7
Mean	4·5	4·9	5·5	5·5	4·1	4·7

ACTINOMETRIC OBSERVATIONS

DAILY AT 14h.—1, Bright Bulb ; 2, Black Bulb ; 3, Difference

1938

DAYS OF MONTH	JANUARY			FEBRUARY			MARCH			APRIL			MAY			JUNE		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
1	19·2	27·0	7·8	31·7	51·4	19·7	30·1	40·3	10·2	35·9	46 8	10·9	38·1	50·0	11·9	46·6	62·7	16·1
2	32·3	54·8	22·5	31·9	53·4	21·5	27·9	40·2	12·3	37·4	55·9	18·5	42·5	47·0	4·5	48·5	64·0	15·5
3	31·1	49·1	18·0	30·5	50·4	19·9	27·8	44·9	17·1	38·8	57·6	18·8	39·8	57·7	17·9	48·5	64·8	16 3
4	26·0	33·4	7·4	35·4	55·0	19·6	33·2	53·9	20·7	36·5	48·8	12·3	39·8	57·8	18·0	47·1	63·2	16 1
5	31·0	51·3	20·3	33·7	53·6	19·9	34·8	54·1	19·3	47·3	66·5	19·2	37·4	54·1	16·7	46·5	62·8	16 3
6	19·7	29·2	9·5	33·8	51·8	18·0	31·1	52·9	21·8	30·5	38·7	8·2	44·8	62·6	17·8	46·8	61·9	15 1
7	16·4	20·6	4·2	33·6	46·2	12·6	28·0	42·7	14·7	39·9	57·9	18·0	44·1	61·8	17·7	48·0	62·7	14·7
8	19·9	28·8	8·9	27·6	43·6	16·0	32·2	53.0	20·8	39·2	58·5	19·3	45·0	62·1	17·1	48·4	63·8	15·4
9	30·2	49·9	19·7	27·5	30·5	3·0	31·0	48·8	17·8	36·5	55·7	19·2	47·4	64·4	17·0	48·5	64·6	16·1
10	31·0	49·3	18·3	27·2	37·9	10·7	33·9	54·3	20·4	37·1	57·4	20·3	47·9	63·2	15·3	48·8	63·0	14·2
11	33·5	52·4	18·9	27·4	43·8	16·4	34·3	54·5	20·2	41·0	59·5	18·5	51·5	67·3	15·8	46·3	61·2	14·9
12	21·0	26·7	5·7	34·3	50·8	19·5	35·0	56·6	21·6	44·4	63·0	18·6	49·6	67·9	18·3	45·7	60·2	14·5
13	28·5	31·0	2·5	30·9	40·0	9·1	35·2	54·2	19·0	44·2	58·5	14·3	44·7	60·2	15·5	46·7	62·2	15·5
14	27·2	39·2	12·0	35·8	55·1	19·3	36·7	56·0	19·3	36·6	55·7	19·1	41·0	58·8	17·8	48·1	63·9	15·8
15	22·3	27·8	5·5	35·8	46·6	10·8	33·5	52·6	19·1	40·1	58·7	18·6	40·6	58·8	18·2	48·3	64·0	15·7
16	22·3	29·9	7·6	Rain	Rain	Rain	26·3	42·9	16·6	38·1	51·4	13·3	40·6	57·6	17·0	48·3	64·4	16·1
17	21·3	27·7	6·4	29·0	43·6	14·6	30·4	45·2	14·8	36·5	56·6	20·1	39·0	56·3	17·3	48·2	60·9	12·7
18	27·9	45·0	17·1	35·5	53·6	18·1	31·9	46·3	14·4	37·7	57·0	19·3	41·4	57·9	16·5	43·3	59 8	16·5
19	22·0	23·2	1·2	34·9	38·1	3·2	34·3	53·9	19·6	42·1	61·0	18·9	43·9	60·8	16·9	44·0	60·9	16·9
20	29·9	47·7	17·8	34·8	53·5	18·7	37·0	57·3	20·3	47·0	65·2	18·2	46·9	64·5	17·6	45·8	60·8	15·0
21	34·2	52·6	18·4	35·7	55·2	19·5	37·0	42·8	5·8	47·5	64·6	17·1	51·0	66·9	15·9	46·0	61·3	15·3
22	33·5	52·4	18·9	30·0	46·0	16·0	39·5	59·0	19·5	47·1	64·6	17·5	53·1	69·2	16·1	47·9	63·5	15·6
23	34·4	53·4	19·0	22·0	30·9	8·9	38·8	57·6	18·8	34·9	45·9	11·0	53·3	68·3	15·0	47·9	62·2	14·3
24	34·4	52·6	18·2	25·6	40·7	15·1	38·0	57·3	19·3	45·5	63·0	17·5	51·1	67·0	15·9	47·8	63·1	15·3
25	21·5	29·1	7·6	23·7	36·5	12·8	38·2	56·0	17·8	48·2	66·8	18·6	47·6	64·0	16·4	45·9	62·0	16·1
26	21·0	28·1	7·1	28·5	50·4	21·9	38·5	56·7	18·2	46·6	59·7	13·1	44·9	61·0	16·1	48·1	63·8	15·7
27	22·0	32·1	10·1	25·5	40·9	15·4	32·8	39·9	7·1	41·8	52·1	10·3	44·8	61·5	16·7	48·9	64·0	15·1
28	31·7	51·5	19·8	31·0	52·4	21·4	37·0	48·8	11·8	45·2	62·8	17·6	46·3	63·1	16·8	48·0	63·6	15·6
29	32·8	49·8	17·0	—	—	—	36·1	56·2	20·1	45·3	60·6	15·3	47·2	63·8	16·6	48·4	63·5	15·1
30	31 8	46·0	14·2	—	—	—	36·3	53·2	16·9	44·7	64·0	19·3	47·5	62·6	15·1	48·8	63·9	15·1
31	32·3	52·3	20·0	—	—	—	34·9	53·2	18·3	—	—	—	45·4	61·2	15·8	—	—	—
Mean	27·17	40·13	12·95	29·65	44·71	15·06	33·93	51·14	17·21	41·12	57·82	16·70	45·10	61·27	16·17	47·34	62·76	15·42

DAYS OF MONTH	JULY			AUGUST			SEPTEMBER			OCTOBER			NOVEMBER			DECEMBER		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
1	48·9	63·1	14·2	52·9	68·6	15·7	50·3	66·8	16·5	44·0	60·8	16·8	44·6	61·8	17·2	32·9	46·0	13·1
2	48·5	63·9	15·4	51·3	65·6	14·3	50·0	66·3	16·3	44·0	61·9	17·9	43·2	49·9	6·7	28·5	34·0	5·5
3	48·1	63·8	15·7	51·5	64·5	13·0	47·0	64·2	17·2	44·4	61·8	17·4	43·0	59·2	16·2	35·0	52·9	17·9
4	48·2	63·9	15·7	48·3	64·9	16·6	46·5	63·0	16·5	44·4	61·6	17·2	30·0	32·9	2·9	26·1	34·1	8·0
5	49·4	64·0	14·6	48·5	64·9	16·4	47·5	64·4	16·9	45·0	61·6	16·6	37·1	56·0	18·9	21·0	24·0	3 0
6	50·0	65·4	15·4	48·5	64·2	15·7	46·1	62·5	16·4	43·0	60·2	17·2	36·5	39·0	2·5	33·7	50·7	17·0
7	49·6	63·1	13·5	50·0	66·1	16·1	50·2	67·2	17·0	43·4	61·3	17·9	37·5	50·8	13·3	19·9	26·5	6·6
8	49·9	64·9	15·0	50·0	66·4	16·4	49·0	65·1	16·1	43·7	60·9	17·2	23·0	29·9	6·9	32·2	50·4	18 2
9	50·2	65·0	14·8	49·6	66·2	16·6	49·0	64·5	15·5	42·0	59·2	17·2	31·1	45·2	14·1	31·0	51 0	20 0
10	49·4	64·2	14·8	49·4	65·9	16·5	47·8	64·5	16·7	42·1	59·3	17·2	37·9	57·0	19·1	33·4	51·3	17·9
11	51·0	66·0	15·0	48·2	65·1	16·9	49·0	65·1	16·1	44·2	61·7	17·5	31·4	44·6	13·2	34·4	51·9	17·5
12	52·0	67·9	15·9	48·1	64·1	16·0	49·0	65·0	16·0	45·5	62·8	17·3	33·4	49·1	15·7	34·4	41·2	6·8
13	52·0	65·9	13·9	51·1	66·6	15·5	48·6	65·1	16·5	45·4	62·2	16·8	37·1	54·2	17·1	34·4	47·0	12·6
14	48·4	64·8	16·4	53·0	68·6	15·6	48·6	65·5	16·9	44·9	62·5	17·6	37·5	55·5	18·0	34·0	52·4	18·4
15	48·4	64·0	15·6	55·6	72·0	16·4	45·0	61·9	16·9	44·2	60·2	16·0	37·5	55·6	18·1	33·2	50·2	17·0
16	48·4	61·7	13·3	54.0	70·3	16·3	47·1	63·8	16·7	42·3	59·0	16·7	28·5	33·3	4·8	33·0	38·4	5·4
17	47·1	62·9	15·8	48·1	64·0	15·9	46·2	63·4	17·2	42·9	60·0	17·1	34·0	52·2	18·2	33·8	46·0	12·2
18	48·8	64·8	16·0	49·0	65·4	16·4	47·5	64·0	16·5	40·5	58·1	17·6	35·7	53·3	17·6	34·7	51·4	16·7
19	48·1	63·0	14·9	48·6	64·0	15·4	47·5	63.3	15·8	42·1	59·6	17·5	36·2	54·0	17·8	35·5	53·0	17·5
20	50·0	64·7	14·7	48·5	65·5	17·0	44·0	61·8	17·8	42·5	59·4	16·9	36·5	53·3	16·8	35·5	49·7	14·2
21	47·8	63·8	16·0	49·0	65·2	16·2	47·1	64·0	16·9	42·8	62·0	19·2	36·5	43·0	6·5	36·6	53·5	16·9
22	47·9	63·0	15·1	48·5	65·0	16·5	44·5	61·0	16·5	42·9	60·9	17·1	37·0	53·4	16·4	35·5	53·6	18·1
23	47·5	62·9	15·4	48·2	64·7	16·5	44·5	60·3	15·8	43·0	59·9	16·9	38·8	50·5	11·7	35·4	52·6	17·2
24	48·0	63·2	15·2	48·1	65·1	17·0	42·7	60·0	17·3	43·3	61·7	18·4	38·8	54·7	15·9	35·5	52·6	17·1
25	50·1	66·7	16·6	46·6	62·2	15·6	42·9	59·2	16·3	43·1	57·9	14·8	38·6	54·9	16·3	35·6	51·8	16·2
26	50·2	66·1	15·9	46·0	63·0	17·0	44·0	58·3	14·3	41·2	57·4	16·2	36·4	54·2	17·8	36·6	53·5	16·9
27	50·5	66·9	16·4	45·1	62·9	17·8	42·2	59·2	17·0	42·1	59·3	17·2	33·2	45·2	12·0	39·0	50·2	11·2
28	48·7	65·0	16·3	46·2	63·0	16·8	44·3	63·8	19·5	39·4	53·9	14·5	32·0	40·7	8·7	27·0	30·0	3·0
29	48·7	63·8	15·1	47·0	63·0	16·0	44·0	61·7	17·7	42·6	59·9	17·3	31·9	36·6	4·7	20·5	26·0	5·5
30	48·3	63·2	14·9	49·0	66·0	17·0	45·0	62·0	17·0	39·9	50·9	11·0	32·9	40·0	7·1	24·5	33·6	9·1
31	50·0	65·0	15·0	48·2	64·9	16·7	—	—	—	39·9	42·0	2·1	—	—	—	24·5	36 0	11·5
Mean	49·16	64·41	15·24	49·23	65·42	16·19	46·57	63·23	16·66	42·93	59·32	16·40	35·59	48·67	13·07	31·85	45·02	13·17

DURATION OF SUNSHINE

1938

DAYS OF MONTH	JANUARY	FEBRUARY	MARCH	APRIL	MAY	JUNE	JULY	AUGUST	SEPTEMBER	OCTOBER	NOVEMBER	DECEMBER
	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.
1	0 07	10 20	9 50	10 55	2 25	13 07	13 00	12 20	12 06	10 50	7 55	6 50
2	9 45	9 20	7 45	11 50	6 17	13 05	13 00	12 00	11 20	10 45	0 45	3 45
3	5 53	8 30	8 25	11 55	11 28	13 22	13 20	11 45	10 18	10 50	9 15	9 10
4	1 06	10 22	10 21	10 50	12 20	13 00	13 00	11 14	11 35	10 54	4 49	2 00
5	4 52	10 37	10 33	10 00	11 05	12 22	12 50	12 18	11 58	10 28	6 45	0 00
6	2 20	10 20	8 00	0 14	12 37	12 54	12 30	12 35	11 25	9 55	5 55	8 00
7	0 06	9 15	9 15	11 35	12 50	13 02	— —	12 30	10 50	10 21	1 34	2 55
8	0 00	6 49	9 45	11 48	12 30	13 05	12 40	12 20	11 20	10 32	5 07	7 41
9	7 45	2 25	9 48	11 45	12 48	13 00	12 10	12 25	11 35	10 30	6 25	4 07
10	10 03	3 50	10 30	11 10	13 10	13 07	12 25	12 15	11 33	10 15	8 40	9 15
11	10 03	10 31	10 48	12 00	12 00	12 48	12 57	12 08	10 50	10 30	9 50	9 42
12	1 54	10 05	10 02	11 25	10 00	12 40	12 45	10 50	11 30	10 32	7 50	9 10
13	9 10	6 20	10 55	10 25	8 24	12 57	12 52	12 00	11 16	10 15	10 20	9 15
14	5 51	9 45	9 45	11 35	11 45	13 30	13 00	12 15	10 57	10 12	10 12	8 35
15	7 26	6 55	6 57	10 40	12 56	13 37	12 45	12 05	11 10	9 54	9 47	9 27
16	7 30	4 51	11 12	1 40	12 50	12 56	13 01	12 05	11 18	10 40	9 20	7 20
17	3 00	3 45	8 20	11 51	12 45	12 20	12 25	11 50	10 58	10 44	5 00	8 42
18	3 42	9 48	6 50	11 47	11 08	13 00	10 17	12 10	11 10	10 53	9 18	9 53
19	3 20	6 45	10 55	10 10	12 55	11 55	12 40	11 35	11 10	10 47	10 00	4 05
20	10 15	10 50	9 55	11 44	12 43	11 23	13 15	11 54	11 08	10 40	9 45	8 40
21	7 25	9 55	5 56	10 28	12 47	12 40	13 08	11 52	10 46	10 45	8 05	9 00
22	10 10	5 53	9 50	9 10	12 15	13 20	12 37	12 05	10 45	9 25	8 50	8 43
23	8 27	5 30	10 42	3 15	12 35	12 10	12 50	12 20	11 08	10 40	8 45	9 25
24	9 46	9 17	11 05	11 28	12 43	12 36	12 10	12 13	11 15	9 57	9 55	9 35
25	4 07	3 08	11 28	11 30	10 26	13 10	12 40	12 00	11 10	10 20	10 00	9 30
26	7 20	8 30	11 25	7 32	12 55	13 20	11 45	12 05	10 40	10 15	9 35	8 05
27	7 25	7 15	6 30	7 25	11 50	13 10	12 47	12 00	10 38	10 05	7 55	5 20
28	10 10	9 51	2 54	11 30	12 35	13 14	12 37	12 14	10 53	7 15	7 10	0 35
29	9 18	—	11 05	12 16	12 40	13 15	12 47	12 00	10 52	9 00	0 30	0 00
30	2 05	—	10 32	11 58	12 47	13 15	12 55	12 02	10 37	9 30	5 10	4 50
31	10 00	—	10 50	—	12 56	—	12 50	12 00	—	3 56	—	5 15
Mean	6 08	7 53	9 25	10 04	11 40	12 55	12 40	12 03	11 08	10 03	7 29	6 44
Mean Percentage	58·7	70·9	78·6	78·0	85·4	91·9	91·3	91·1	90·1	87·7	70·1	65·6

RAINFALL

(Millimetres)

1938

		14h	20h	8h	Total	Total for month
January	4	0·1	Drops	Drops	0·1	
,,	8	—	—	0·3	0·3	—
,,	13	—	2·8	0·4	3·2	—
,,	14	—	3·2	0·2	3·4	—
,,	15	Drops	—	—	—	—
,,	17	Drops	—	Drops	—	—
,,	18	Drops	—	—	—	—
,,	25	Drops	—	—	—	—
,,	26	Drops	—	Drops	—	—
,,	29	—	—	Drops	—	—
,,	30	Drops	Drops	—	—	7·0
February	9	Drops	0·7	Drops	0·7	
,,	16	Drops	—	—	—	—
,,	17	Drops	—	—	—	
,,	22	—	—	1·2	1·2	—
,,	23	—	Drops	—	—	—
,,	25	0·2	—	—	0·2	—
,,	28	—	Drops	—	—	2·1
March	1	—	0·2	Drops	0·2	
,,	6	—	2·9	—	2·9	—
,,	15	Drops	Drops	—	—	
,,	18	0·1	—	—	0·1	3·2
April	5	—	—	Drops	—	
,,	6	Drops	—	—	—	0·0
May	1	—	Drops	Drops	—	0·0
October	29	—	—	Drops	—	0 0
November	2	Drops	Drops	Drops	—	—
,,	3	Drops	—	—	—	—
,,	5		—	Drops	—	
,,	7	Drops	7·4	0·2	7·6	—
,,	8	Drops	Drops	—	—	7 6
December	5	—	Drops	—	—	
,,	8	—	—	1·4	1·4	1·4
TOTAL		0·4	17·2	3·7	—	21·3

EVAPORATION (in millimetres)

(*see* page V)

DAY'S TOTAL from 8 h. to 8 h.—Piche Evaporimeter in Screen

1938

DAYS OF MONTH	JANUARY	FEBRUARY	MARCH	APRIL	MAY	JUNE	JULY	AUGUST	SEPTEMBER	OCTOBER	NOVEMBER	DECEMBER
1	4·4	6·2	5·8	8·5	14·7	17·6	15·3	17·3	15·3	14·3	10·2	7·3
2	6·7	7·3	6·7	9·0	15·9	17·6	17·8	20·3	17·1	12·9	6·9	7·2
3	7·2	4·4	6·4	11·2	13·2	20·9	15·6	13·8	13·3	10·3	8·5	6·8
4	12·3	5·8	6·6	10·6	14·5	15·0	14·7	13·9	12·6	10·0	8·6	5·4
5	7·7	5·8	9·6	15·2	15·0	14·6	14·1	14·9	11·4	10·6	6·4	3·5
6	5·2	8·4	6·3	11·6	15·6	16·2	15·3	14·3	12·5	10·4	6·7	4·4
7	6·3	6·7	8·8	10·0	15·1	17·1	14·2	16·2	14·6	8·6	4·9	3·5
8	5·2	6·7	5·6	11·7	15·8	17·4	16·2	16·3	16·4	10·2	7·5	4·3
9	3·5	3·0	8·0	10·5	20·3	18·8	13·3	18·1	12·0	8·8	6·1	3·2
10	4·6	6·4	7·7	8·1	29·5	14·6	13·5	17·8	12·5	8·8	5·4	4·4
11	8·8	4·2	7·5	13·6	29·1	15·1	22·1	14·0	13·1	8·8	7·2	5·9
12	4·8	7·7	10·0	14·1	21·3	12·9	20·8	15·3	14·5	12·1	9·2	6·1
13	3·4	9·6	13·1	18·2	14·9	14·8	18·5	15·0	11·2	8·9	10·2	3·7
14	3·4	6·7	10·5	11·8	11·0	19·5	13·3	18·6	11·9	9·9	9·7	4·8
15	4·2	8·8	8·2	12·3	13·9	17·2	15·7	24·5	11·0	9·5	7·6	3·9
16	3·8	7·3	8·9	17·0	12·3	16·5	13·3	18·4	12·4	8·8	8·0	5·2
17	5·7	3·0	7·7	13·7	11·2	14·2	12·4	13·1	17·0	8·4	5·3	4·0
18	5·8	7·9	6·4	10·3	12·5	18·5	13·6	12·6	11·8	8·4	6·1	5·5
19	4·9	8·6	8·8	12·9	17·2	11·6	14·1	12·4	11·3	9·6	8·2	6·4
20	5·0	7·8	14 5	22·3	20·2	15·5	15·2	14·1	10·8	9·6	9·7	5·0
21	5·5	8·4	15·1	19·4	21·0	12·2	17·8	12·6	12·0	9·8	7·8	5·0
22	6·9	9·2	9·9	20·2	28·5	14·6	14·7	12·7	14·4	12·0	6·2	3·0
23	6·8	7·3	12·0	19·3	22·6	16·0	15·3	11·2	12·1	9·7	5·0	5·3
24	4·6	6·8	12·2	26·2	25·0	14·4	16·3	12·4	11·4	10·1	6·1	6·5
25	3·6	5·0	9·3	23·8	16·6	19·6	15·1	11·6	9·4	9·2	6·5	6·6
26	6·7	6·9	9·5	19·3	15·6	17·8	16·6	11·6	12·0	10·2	5·5	6·8
27	5·2	8·6	13·1	20·0	14·8	15·2	15·5	12·2	9·8	11·1	5·4	8·9
28	6·4	7·8	11·2	20·5	15·6	17·6	17·2	12·8	11·9	12·1	6·4	9·3
29	6·4	—	10·4	12·6	16·5	16·7	12·5	13·6	16·0	9·0	3·7	4·4
30	3·0	—	10·0	17·0	18·2	16·0	11·8	14·1	13·6	9·8	5·6	6·0
31	6·9	—	8·6	—	15·3	—	15·3	13·5	—	8·0	—	6·2
Mean	56·4	6·87	9·30	15·03	17·50	16·19	15·39	14·81	12·84	10·00	7·02	5·44

MISCELLANEOUS PHENOMENA

1938

January	3.	∞ A & P. M.
,,	4.	↖ (strong) 20h 35m–24h.
,,	5.	↖ 0h–1h 20m.
,,	8.	⊓ at 19h.
,,	9.	⌒ at 7h 30m.
,,	10.	∞ A. M.
,,	11.	≡ A. M.
,,	12.	∞ A. & P. M.
,,	13.	≡ A. M.
		↖ 16h–17h 05m.
		▼ 14h 37m.
,,	14.	⊰ 9h 55m–18h.
,,	15.	≡ A. M.
,,	23.	≡ A. M.
,,	24.	⊰ 19h 18m–20h 30m.
,,	25.	≡ 8h 05m–10h 05m.
,,	26.	⊰ 13h 35m–20h. 10m.
,,	30.	⊰ 3h 50m–16h 38m.
February	4.	∞ A. and P. M.
,,	5.	∞ A .M.
,,	9.	↖ at 12h 18m. & 14h 10m.
,,	13.	↖ 11h 10m–14h 40m.
,,	14.	∞ A. and P. M.
,,	15.	∞ A. and P. M.
		⊰ 18h–22h 35m.
		Khamsin Conditions
,,	17.	∞ A. and P. M.
,,	18.	∞ A. M.
,,	19.	⊕ at 11h 30m.
,,	22.	↖ (strong) 11h 15m–17h 20m.
		Khamsin Conditions
,,	26.	∞ A. M.
,,	28.	O P. M.
March	2.	O P. M.
,,	3.	O A. and P. M.
,,	4.	O A. M.
,,	6.	⌒ at 17h. 25m NE.
,,	9.	∞ A. M.
,,	12.	⊓ 19h. 37m.–20h.
,,	14.	∞ A. M.
		O P. M.
,,	15.	⊰ 11h.–18h. 40m. with ↖ t 15h 35m.
,,	16.	O A. M.
,,	19.	∞ A. M.
,,	21.	∞ A. and P. M.
,,	22.	∞ A. and P. M.
,,	23.	∞ A. and P. M.
,,	24.	∞ P. M.
,,	27.	⊕ at 12h. 35m.
,,	30.	∞ A. and P. M.
April	1.	∞ P. M.
,,	3.	⊰ A. and P. M.
,,	4.	⊰ (Intermittent) all day.
,,	5.	≡ till 9h. 30m.
,,	8.	O A. M.
April	9.	⊰ 20h.–20h. 40m.
,,	11.	⊰ 20h. 10m.–24h.
,,	12.	⊰ 0h.–2h.
		∞ P. M.
		Khamsin Day.
,,	13.	∞ A. and P. M.
		Khamsin Day.
,,	14.	O A. M.
,,	16.	⊰ 7h. 50m.–20h.
		Khamsin Day.
,,	19.	⊰ 19h.–24h.
,,	20.	⊰ 0h.–23h. 10m. with ↖ at 3h. and 19h.–23h.
,,	21.	∞ A. & P. M.
,,	22.	∞ A. & P. M.
		⊰ at 15h. 48m.
		⊕ at 9h. 30m.
,,	23.	⊰ (Intermittent) all day.
		Khamsin Day.
,,	24.	⊰ (Intermittent) all day.
,,	26.	∞ A. and P. M.
,,	27.	⊰ 20h. 05m.–24h.
,,	28.	∞ A. and P. M.
		↖ with Intermittent.
		Strong ↖ 0h.–21h.
,,	30.	O A. and P. M.
May	2.	∞ P. M.
		↖ Strong) 14h. 35m.–20h. with a hurricane from 16h. 40m. till 16h. 48m.
,,	6.	O A. & P. M.
,,	9.	⊰ at 19h. 30m.
,,	10.	∞ A. M.
,,	11.	⊰ 18h.–24h. with ↖ Intermittent
,,	14.	∞ A. M.
,,	16.	∞ A. M.
,,	17.	∞ A. & P. M.
,,	18.	∞ A. & P. M.
,,	20.	⊰ 8h.–24h. with ↖. 10m – 1 30m.
,,	21.	↖ (Intermittent) 0h.–5h.
		Khamsin Day.
,,	22.	∞ A. & P. M.
		Khamsin Day.
,,	24.	∞ A. & P. M.
,,	25.	∞ P. M.
,,	26.	∞ P. M.
,,	27.	∞ P. M.
,,	28.	∞ A. & P. M.
,,	30.	∞ P. M.
,,	31.	∞ A. & P. M.
June	2.	∞ P. M.
,,	3.	∞ P. M.
,,	5.	∞ P. M.
,,	7.	∞ A. & P. M.
,,	8.	∞ A. M.
,,	11.	∞ A. & P. M.
,,	12.	∞ P. M.

MISCELLANEOUS PHENOMENA (*Continued*)

1938

June	13.	∞ A. & P. M.
"	16.	∞ A. & P. M.
"	17.	∞ A. & P. M.
"	18.	∞ A, & P. M.
		⌁ P. M.
"	19.	∞ P. M.
"	20.	∞ P. M.
"	24.	∞ A. M.
"	25.	∞ P. M.
"	26.	∞ A. M.
"	27.	∞ A. M.
"	28.	∞ A. M.
July	1.	∞ A. M.
"	2.	∞ A. M.
"	4.	∞ A. M.
"	7.	∞ P. M.
"	11.	∞ A. M.
"	12.	∞ A. & P. M.
"	14.	∞ A. & P. M.
"	16.	∞ A. & P. M.
"	20.	∞ A. M.
"	21.	∞ at Sunset.
"	22.	∞ A. M. & at Sunset.
"	23.	∞ at Sunset
"	25.	∞ A. M.
"	27.	∞ A. M.
"	28.	∞ A. M.
"	31.	⌁ 15h 50m.–23h. 25m.
		∞ at 17h.
August	1.	☽ at 14h.
		∞ at Sunset
"	3.	∞ P. M.
"	6.	∞ A. M.
"	7.	∞ A. M.
"	8.	∞ A. M.
"	10.	∞ A. & P. M.
"	12.	∞ P. M.
"	13.	∞ A. & P. M.
"	15.	∞ P. M.
"	16.	∞ P. M.
"	20.	∞ A. & P. M.
"	21.	∞ A. & P. M.
"	25.	∞ A. & P. M.
"	26.	∞ A. M. & at 17h.
"	27.	∞ A. & P. M.
"	28.	∞ P. M.
"	30.	∞ P. M.
September	1.	∞ A. & P. M.
"	3.	∞ A. M.
"	5.	∞ A. M.
"	6.	∞ P. M.
"	12.	∞ A. M.
"	15.	∞ P. M.
"	17.	∞ A. M.
"	20.	∞ A. M.
"	23.	∞ A. M.
"	24.	∞ A. M.
"	26.	∞ A. M.
September	30.	⌁ 16h.–20h. 30m. with ☾ at 20h.
		∞ P. M.
October	3.	∞ A. M.
"	4.	∞ A. & P. M.
"	10.	∞ A. M.
"	13.	∞ at 17h.
"	15.	∞ A & P. M.
"	17.	∞ A. M.
"	19.	☉ P. M.
"	25.	∞ A. M.
"	26.	∞ A. M.
"	28.	∞ A. & P. M.
"	29.	∞ A. & P. M.
		☇ at 18h. 42m. E.
		☇ at 21h. 20m. & 22h. 22m.
"	31.	∞ P. M.
November	1.	♍ at 20h.
"	3.	♍ at 19h. 50m.
		⌁ 22h. 24h.
"	4.	☉ 9h.–13h.
		⌁ 0h.–8h. 06m.
"	5.	☉ 10h. 30m.–13h.
"	7.	⌁ (Intermittent) from 11h. 30m.–16h. 15m.
"	8.	⌁ Intermittent) from 7h. 45m.–12h. 57m.
"	11.	☉ A. & P. M.
"	12.	☉ A. & P. M.
"	13.	☉ A. & P. M.
"	14.	∞ A. M.
"	15.	∞ A. M.
"	18.	∞ A. M.
"	21.	☉ P. M.
"	23.	∞ A. M.
"	25.	∞ A. M.
"	29.	∞ A. M.
"	30.	⊕ 7h. 30m.–7h. 55m. & 9h. 20m.–10h. 30m.
		♍ at 19h. 40m.
December	1.	⊕ 8h. 37m.–9h. 20m.
		☉ A. M.
		⌁ (Intermittent) 11h.–21h. 33m.
		♍ 18h.–20h. 30m.
"	2.	∞ A. M.
		⊕ 9h. 10m.–10h. 50m.
"	4.	♍ 18h. 50m.–19h. 25m.
"	5.	∞ P. M.
"	6.	∞ A. M.
"	9.	☉ A. M.
"	10.	∞ A. M.
"	11.	∞ A. M.
"	12.	☉ A. & P. M.
"	15.	⊕ at 11h. 50m.
		☉ P. M.
"	19.	∞ A. M.
"	20.	∞ A. M.
"	21.	∞ A. & P. M.
"	22.	∞ A. & P. M.
"	23.	∞ A. & P. M.
"	24.	∞ P. M.
"	26.	∞ A. & P. M.
"	28.	∞ P. M.
"	31.	∞ A. & P. M.

CLIMATOLOGICAL FACTORS

TEMPERATURE

1938

MONTHS	Mean Temperature for 24 h.	Mean at 8 h.	Mean at 14 h.	Mean at 20 h.	NON-PERIODIC Diurnal Range: Mean Max.	NON-PERIODIC Diurnal Range: Mean Min.	NON-PERIODIC Diurnal Range: Range	Hottest Day, Mean Temperature	Coldest Day, Mean Temperature	Range	Absolute Monthly Range: Absolute Max.	Absolute Monthly Range: Date	Absolute Monthly Range: Absolute Min.	Absolute Monthly Range: Date	Absolute Monthly Range: Range	Mean Diurnal Variability
December 1937	15·9	13·1	20·6	16·2	21·3	10·1	11·2	23·1	11·8	13·3	30·0	18	5·0	28	25·0	1·3
January 1938	13·4	10·5	17·6	13·9	18·6	8·5	10·1	17·6	10·5	7·1	24·2	4	5·0	10	19·2	1·2
February	13·3	10·2	17·7	14·1	18·7	7·4	11·3	18·3	9·1	9·2	24·6	16	3·0	11	21·6	1·2
March	15·3	12·5	19·9	16·2	21·0	9·0	12·0	22·1	10·5	11·6	29·7	28	4·3	1	25·4	1·3
April	21·1	18·2	27·1	22·1	28·3	12·9	15·4	31·2	14·9	16·3	40.6	26	7·8	1	26·9	2·6
May	24·4	22·1	30·6	25·4	31·7	15·6	16·1	30·5	18·2	12·3	39·3	22	11·1	4&5	28·2	1·8
June	26·1	22·4	32·3	28·3	33·5	18·2	15·3	28·3	23·5	4·8	36·2	27	16·0	1	20·2	0·7
July	28·8	25·4	34·2	31·4	35·6	21·7	13·9	32·0	26·7	5·3	39·4	11	19·5	2	19·9	0·8
August	28·8	25·5	34·4	30·3	35·3	22·2	13·1	33·3	26·4	6·9	42·5	15	19·9	11	22·6	0·9
September	26·0	23·7	31·2	26·9	32·0	20·0	12·0	29·7	23·0	6·7	37·9	2	17·1	20&23	20·8	0·8
October	23·3	21·0	28·5	23·9	29·2	17·7	11·5	26·4	21·1	5·3	32·9	28	15·0	26	17·9	0·7
November	18·2	16·0	22.6	18·5	23·2	13·3	9·9	24·8	14·6	10·2	31·2	3	10·3	9	20·9	0·9
December	15·4	12·6	20·0	15·6	20·6	10·5	10·1	20·2	11·5	8·7	25·6	2	7·4	30&31	18·2	1·1
Civil year	21·2	18·3	26·3	22·2	27·3	14·8	12·6	33·3	9·1	24·2	42·5	Aug. 15th	3·0	Feb. 11th	39·5	1·2
Meteorological year	21·2	18·4	26·4	22·3	27·4	14·7	12.6	Aug. 15th	Feb. 26th	—	—	—	—	—	—	1·2

Notes.—Mean diurnal variability $= \frac{(t_1-t_2)+(t_2-t_3)\ldots\ldots+(t_n-t_{n+1})}{n}$ without regard to the sign of (t_1-t_2), etc.

Where t_1 is temperature on the 1st day
t_2 " " " " 2nd "
t_3 " " " " 3rd "
t^n " " " " last "
t^{n+1} " " " " 1st " of following month

HUMIDITY, RAIN, CLOUD, SUNSHINE, EVAPORATION, WIND, PRESSURE.

1938

Months.	Vapour Pressure Mean m.b.	Relative Humidity				Rain		Cloudiness 0–10	Duration of Sunshine		Evaporation m.m.	Mean Wind Velocity Kilo metres per hour	Standard Presure Mean m.b. 900+
		8h	14h.	20h.	Mean*	Amount m.m.	No of Rainy Days		Total hours	Percentage of Possible			
December 1937	9·4	66	37	50	54	Drops	0	2·7	269·2	84·8	213	10·6	105·1
January... 1938	8·9	76	40	58	60	7·0	4	5·4	190·4	58·7	175	12·3	102·7
February	8·0	70	34	49	55	2·1	3	4·2	220·7	70·9	192	13·2	104·1
March	8·2	65	30	45	51	3·2	3	3·1	292·1	78·6	288	14·5	103·2
April	10·0	58	21	39	45	Drops	0	2·8	301·8	78·0	451	20·4	98·9
May...	10·0	47	17	31	39	Drops	0	2·3	361·4	85·4	543	18·9	99·6
June	13·8	64	20	32	46	—	0	0·3	387·3	91·9	486	17·5	97·1
July	17·4	63	25	34	48	—	0	0·5	380·0	91·3	477	14·3	94·0
August	19·6	69	29	44	54	—	0	0·7	373·4	91·1	459	16·5	94·6
September	17·5	66	32	50	55	—	0	0·7	334·2	90·1	385	16·0	98·6
October	15·6	70	33	51	58	Drops	0	1·6	311·6	87·7	310	14·4	101·4
November	12·7	75	40	60	63	7·6	1	4·6	224·4	70·1	211	14·9	103·5
December	9·7	72	36	56	58	1·4	1	4·7	208·8	65·6	168	10·5	102·2
Civil year	12·6	66	30	46	53	21·3	12	2·6	3586·1	80·0	4145	15·3	100·0
Meteorological year	12·6	66	30	45	52	19·9	11	2·4	3646·5	81·6	4190	15·3	100 2

* These are true means

Notes.—Minimum vapour pressure ... ... 1·3 m.b. May 11th. at 16h and 22nd at 11h.
Maximum „ „ ... 26·3 m.b. August 2nd at 2h.
Minimum Relative humidity ... 2% May 11th at 16h. and 22nd at 11h.
Maximum rainfall in one day ... 7·6 m.m. fell on November 7th.
Maximum evaporation in one day 29·5 m.m. May 10th.
Minimum standard pressure ... 984·7 m.b. April 26th at 16h.
Maximum „ „ ... ... 1014.3 m.b. Feb. 26th at 10h and 22h.

PILOT BALLOON OBSERVATIONS

PILOT BALLOO

Wind Direction East of North (Unit 10 degrees)

DATE	G.M.T. of Starting		HEIGHT ABOVE SE													
			112		500		1,000		1,500		2,000		2,500		3,000	
			D	V	D	V	D	V	D	V	D	V	D	V	D	V
	H	M.														
1938																
JANUARY:—																
1	7	18	—	0	02	13	04	24	03	18	31	23	28	27	28	38
2	6	34	07	7	08	42	09	19	32	15	30	25	30	18	28	23
3	6	23	01	4	05	17	27	14	28	22	27	26	26	47	28	54
4	6	25	25	8	22	40	22	48	22	75	23	42	—	—	—	—
5	7	10	22	15	24	38	25	54	25	52	24	89	23	61	—	—
6	6	38	16	17	23	28	26	36	26	49	27	72	27	59	—	—
8	6	57	15	9	27	17	28	42	26	46	26	52	25	51	—	—
9	7	19	15	7	23	7	31	26	31	25	29	35	28	43	—	—
10	6	28	11	5	29	13	30	19	30	30	33	28	31	32	31	27
11	7	00	33	5	08	30	08	33	06	19	07	25	11	19	—	—
12	6	36	—	0	21	12	18	17	19	23	19	16	20	32	19	42
13	6	30	—	0	28	16	29	17	23	12	27	21	23	36	22	35
15	6	43	15	10	25	4	34	30	34	45	34	54	—	—	—	—
16	7	19	16	7	26	12	31	34	31	43	31	74	—	—	—	—
17	7	22	19	20	27	34	25	36	23	41	—	—	—	—	—	—
18	7	08	27	7	30	16	32	31	32	48	—	—	—	—	—	—
19	6	59	16	4	21	25	26	24	25	46	25	37	—	—	—	—
22	6	44	—	0	31	11	33	13	31	18	30	22	28	24	30	34
23	6	32	30	4	05	20	06	23	05	20	35	19	30	6	27	14
24	6	33	15	4	24	5	21	6	25	13	26	44	27	50	—	—
25	8	18	17	14	27	18	29	20	32	27	—	—	—	—	—	—
26	6	30	14	10	21	25	25	28	26	34	—	—	—	—	—	—
29	7	17	05	10	09	25	15	13	20	22	18	42	16	18	17	30
*30	7	45	18	36	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
31	6	24	19	15	23	40	24	57	25	63	—	—	—	—	—	—
FEBRUARY:—																
1	7	04	17	6	21	28	24	24	21	24	20	47	21	35	20	48
2	6	28	18	16	25	36	27	40	27	48	28	37	29	52	—	—
3	6	52	15	4	27	10	32	14	34	14	32	14	35	18	33	16
5	6	40	—	0	04	17	04	8	29	4	23	30	23	36	22	46
6	6	49	13	4	25	20	25	17	26	28	26	37	26	42	—	—
7	7	46	20	15	22	17	27	41	27	34	28	48	28	66	—	—
8	7	03	05	14	23	21	26	26	30	31	—	—	—	—	—	—
9	7	30	29	7	29	18	30	34	—	—	—	—	—	—	—	—
15	6	59	—	0	07	22	0	8	30	14	24	29	24	37	26	60
16	7	34	05	28	15	5	20	3	25	16	26	43	26	58	26	69
17	7	43	—	0	22	35	25	61	24	57	—	—	—	—	—	—
19	6	46	05	14	04	26	04	39	0	33	33	17	26	16	27	23
20	6	37	0	10	02	21	01	25	34	25	32	18	31	24	31	28
21	6	32	16	8	21	12	28	19	28	37	28	43	27	52	—	—
22	6	40	22	19	24	34	24	59	24	72	—	—	—	—	—	—
23	6	31	18	8	26	29	28	37	27	40	26	48	26	49	27	54
24	6	28	15	2	22	16	25	20	31	35	31	34	—	—	—	—
26	6	39	—	0	35	24	0	38	35	50	—	—	—	—	—	—
27	6	30	30	8	02	32	04	36	02	54	01	50	34	12	28	13
28	6	33	31	14	32	35	34	9	35	23	35	50	35	14	—	—
MARCH:—																
1	7	07	18	18	21	35	24	36	25	50	—	—	—	—	—	—
2	7	08	16	10	25	13	29	30	29	35	—	—	—	—	—	—
5	6	38	15	4	19	10	20	5	04	4	32	12	33	15	28	16
6	6	53	02	5	01	24	12	6	04	5	04	9	14	5	—	—
7	6	33	—	0	34	34	0	50	34	50	—	—	—	—	—	—
8	6	51	—	0	01	14	35	18	—	—	—	—	—	—	—	—
9	6	36	—	0	34	7	34	14	02	20	34	24	34	22	32	23
10	6	42	0	16	01	29	02	19	34	25	33	15	33	16	30	18
12	6	43	—	0	0	10	33	37	31	37	26	22	26	24	28	42
13	6	37	17	7	19	24	23	24	23	30	25	32	26	32	—	—
14	6	38	30	4	01	9	02	13	31	21	—	—	—	—	—	—
16	6	35	27	10	30	17	32	34	33	27	33	35	—	—	—	—
17	7	05	18	9	31	16	31	18	34	19	—	—	—	—	—	—
20	6	26	08	35	08	34	07	53	—	—	—	—	—	—	—	—
21	6	55	10	18	16	37	15	18	15	30	20	6	19	22	24	21
22	7	17	16	13	19	18	26	34	23	32	—	—	—	—	—	—
23	6	38	27	13	04	21	02	36	03	37	02	33	02	44	—	—
24	6	50	04	12	04	21	01	38	01	50	35	33	33	38	31	48
26	6	59	0	16	04	23	01	30	0	28	34	36	32	38	—	—
27	6	42	—	0	07	19	04	25	35	24	33	19	29	25	30	47
28	6	42	—	0	18	26	24	32	25	31	28	37	25	44	25	39
29	6	47	30	12	32	24	33	32	30	55	—	—	—	—	—	—
30	6	42	0	10	01	23	34	18	35	24	32	56	29	62	28	59
31	6	54	30	15	10	10	34	29	34	24	30	40	29	41	—	—

* Entered Cb at 388 metres Dir. 200° Vel. 43 k.m.s.

RESULTS AT HELWAN

ınd Wind Velocity in kilometres per hour

IN METRES

3,500		4,000		4,500		5,000		5,500		6,000		7,000		8,000		9,000		10,000		11,000		12,000	
D	V	D	V	D	V	D	V	D	V	D	V	D	V	D	V	D	V	D	V	D	V	D	V
26	42	27	48	26	66	26	66	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
30	32	30	54	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
28	85	27	90	28	105	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
31	27	30	35	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20	34	19	28	21	45	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
23	37	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25	38	25	49	25	56	26	60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
17	27	18	33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
31	22	31	34	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
24	46	24	69	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26	82	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
28	30	27	31	27	43	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
27	61	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26	42	26	40	26	63	25	58	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25	10	25	20	24	28	25	42	24	52	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
28	44	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
28	31	31	48	30	48	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25	39	26	54	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

PILOT BALLOON

Wind Direction East of North (unit 10 degrees)

DATE	G.M.T. of Starting		HEIGHT ABOVE SEA													
			112'		300		1,000		1,500		2,000		2,500		3,000	
			D	V	D	V	D	V	D	V	D	V	D	V	D	V
	H.	M.														
1938																
APRIL :—																
2	6	41	04	14	04	17	02	30	05	30	35	17	33	12	32	19
3	6	36	04	21	06	42	04	40	03	41	01	15	32	39	32	34
4	6	34	05	28	06	18	09	55	11	18	06	15	05	6	06	5
5	7	22	31	3	21	13	22	17	25	17	29	19	31	23	26	14
6	6	38	—	0	22	16	27	16	34	13	24	10	20	29	19	42
7	6	43	32	15	33	18	32	17	29	25	27	38	—	—	—	—
9	6	36	21	16	27	22	23	44	23	54	—	—	—	—	—	—
10	7	07	29	5	34	17	02	13	33	13	32	12	30	18	—	—
11	6	31	05	24	03	32	01	37	02	30	20	24	—	—	—	—
12	6	45	13	13	13	28	13	11	18	17	21	22	25	36	27	40
13	6	22	30	5	29	26	29	54	26	41	24	52	—	—	—	—
14	6	26	28	29	27	31	26	29	26	41	26	63	27	40	—	—
* 16	7	44	19	45	20	86	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
17	6	35	27	13	27	30	28	67	28	92	15	27	—	—	—	—
18	6	32	—	0	33	15	33	46	31	72	31	66	—	—	—	—
19	6	44	08	24	08	32	01	22	03	40	0	31	35	29	—	—
20	6	35	06	34	08	14	05	26	04	34	02	26	05	30	—	—
21	6	42	29	8	08	17	11	8	16	13	23	12	23	17	26	12
23	7	12	0	27	06	23	03	68	04	29	25	5	16	17	19	20
24	6	54	04	33	05	19	07	14	—	0	32	11	—	—	—	—
26	6	49	30	5	12	21	18	22	16	18	18	30	19	37	22	66
27	7	01	34	10	32	13	26	31	26	44	28	87	27	69	25	96
28	6	44	05	50	05	114	24	17	20	12	23	46	22	43	—	—
30	6	41	06	13	06	17	03	27	01	35	34	22	01	26	32	12
MAY:—																
1	6	41	13	14	18	9	26	17	29	15	29	16	—	—	—	—
2	6	45	07	45	07	58	12	24	18	23	23	41	—	—	—	—
‡ 3	7	12	33	8	29	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4	6	43	27	13	29	11	31	32	32	57	—	—	—	—	—	—
5	6	38	04	5	04	16	03	14	04	12	33	12	0	38	—	—
8	6	32	35	25	02	26	03	44	05	46	08	24	—	—	—	—
9	6	33	35	25	03	33	03	66	06	29	05	44	—	—	—	—
10	6	42	05	19	05	33	08	48	07	30	13	12	23	9	02	9
11	6	41	07	40	09	29	26	14	10	3	04	7	06	11	—	—
14	6	37	33	10	34	10	0	24	32	46	30	78	—	—	—	—
15	6	33	28	5	35	6	35	7	31	35	—	—	—	—	—	—
16	7	06	31	6	32	7	01	17	35	24	30	38	—	—	—	—
17	6	40	28	8	35	7	0	23	32	19	33	38	32	28	—	—
18	6	37	0	6	01	9	01	24	0	20	35	27	34	26	34	21
19	6	44	02	25	04	35	04	45	06	35	06	36	02	23	—	—
21	6	41	05	14	09	13	13	6	31	4	31	12	31	17	33	19
22	6	34	30	5	04	28	01	28	01	22	02	13	34	26	—	—
23	6	37	0	22	04	27	02	22	02	25	0	34	07	39	—	—
24	6	40	0	10	03	24	04	32	01	28	34	43	32	27	33	24
25	6	35	34	18	06	21	32	14	33	16	29	25	—	—	—	—
26	6	39	34	8	01	13	34	28	31	34	29	48	30	67	29	96
28	5	30	02	4	01	11	30	25	31	42	29	48	—	—	—	—
29	6	14	05	8	05	14	04	33	0	33	34	50	33	74	33	100
30	6	25	30	6	04	24	0	45	35	30	33	30	32	39	32	55
31	6	26	30	5	03	11	35	26	0	32	35	16	33	27	33	42
JUNE :—																
1	6	44	34	13	04	18	04	40	07	35	03	34	—	—	—	—
2	6	28	34	18	03	42	04	67	05	55	06	60	—	—	—	—
4	6	41	30	16	03	26	03	42	03	38	03	30	03	30	—	—
5	6	34	30	12	04	16	04	24	04	41	02	30	—	—	—	—
6	6	28	0	13	0	22	35	11	32	13	34	16	28	13	29	26
7	7	21	30	12	02	12	03	41	05	43	04	46	03	33	—	—
8	6	33	35	12	04	17	02	43	02	38	—	—	—	—	—	—
9	6	31	30	14	03	31	05	36	05	31	03	23	—	—	—	—
11	6	53	0	13	02	7	01	36	33	17	34	20	—	—	—	—
12	7	10	30	16	34	17	34	25	35	30	35	24	—	—	—	—
13	6	37	0	17	01	19	03	32	02	22	0	30	34	27	—	—
14	6	33	35	18	03	31	05	54	06	42	05	37	—	—	—	—
15	6	40	32	18	05	34	05	36	04	36	03	25	04	18	01	10
16	7	36	30	17	0	25	03	23	0	43	01	56	01	33	—	—
18	6	40	30	20	34	37	33	24	34	46	—	—	—	—	—	—
19	7	31	35	16	34	34	34	37	34	53	—	—	—	—	—	—
20	6	51	33	15	35	16	01	19	05	22	03	19	01	17	—	—
21	6	44	0	16	01	17	07	29	02	24	35	7	03	3	—	0
22	6	42	0	11	03	10	07	28	04	37	03	28	—	—	—	—
23	6	43	30	12	03	24	02	45	* 01	48	01	40	—	—	—	—
† 25	6	41	30	19	03	12	09	4	32	1	29	12	25	6	22	14
26	6	56	30	12	02	22	0	17	01	5	14	6	13	11	29	7
27	7	08	25	15	35	12	13	21	20	11	25	19	25	4	27	10
28	7	12	28	17	03	14	33	18	30	20	31	32	—	—	—	—
29	6	38	30	10	0	16	34	18	35	19	02	24	03	34	—	—
30	6	46	25	8	33	10	34	19	34	17	31	10	31	24	33	23

* Disappeared in hazeat 535 metres.

‡ Entered Ch. at 822 metres Dir. 300° Vel. 10 kilometres.

RESULTS AT HELWAN (*continued*)

and Wind Velocity in kilometres per hour

N METRES

3,500		4,000		4,500		5,000		5,500		6,000		7,000		8,000		9,000		10,000		11,000		12,000	
D	V	D	V	D.	V	D	V	D	V	D	V	D	V	D	V	D	V	D	V	D	V	D	V
24	13	26	27	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
31	30	30	43	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
02	6	35	28	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
21	23	23	34	25	40	25	33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20	32	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
27	42	27	45	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
28	24	25	24	26	24	26	24	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
21	40	21	66	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
32	25	31	19	31	27	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
07	15	01	11	31	15	35	15	34	27	33	49	33	76	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
32	22	27	17	27	28	28	25	26	28	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26	24	29	28	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20	11	22	16	23	18	23	28	23	36	23	37	23	45	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
21	19	22	28	23	24	22	22	25	12	05	3	07	7	12	12	11	23	10	28	13	33	17	18
28	5	24	17	22	17	24	17	27	11	15	9	23	20	23	30	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
31	10	31	23	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

† At 13,000 metres Dir. 160° Vel. 24 Kms., at 14,000 metres Dir. 150° Vel. 24 Kms. and disappeared at 15,072 metres Dir 160° Vel. 36 Kms.

PILOT BALLOON

Wind Direction East of North (unit 10 degrees)

DATE	G.M.T. of Starting		HEIGHT ABOVE SEA													
			112		500		1,000		1,500		2,000		2,500		3,000	
			D	V	D	V	D	V	D	V	D	V.	D	V	D	V
1938	H.	M.														
JULY :—																
2	6	30	30	6	34	16	35	22	34	16	34	34	32	58	—	—
3	6	43	31	12	04	13	34	11	33	11	32	18	32	28	32	24
4	6	29	30	11	01	13	09	4	28	23	27	28	25	12	29	16
5	6	27	32	15	02	11	04	12	03	16	02	16	02	22	01	22
6	6	22	35	14	04	18	0	11	0	11	03	9	04	21	03	23
7	6	57	0	13	01	13	03	29	04	31	04	30	0	10	—	—
9	7	33	28	6	32	17	04	22	02	16	34	20	35	34	35	5
10	6	42	31	8	33	9	27	5	03	13	03	18	34	14	19	6
11	6	43	30	12	06	14	04	18	02	6	16	6	19	31	18	31
12	6	33	27	7	05	12	05	15	34	9	0	6	—	—	—	—
13	6	47	35	13	04	24	05	23	01	20	32	23	29	30	24	23
14	6	28	33	7	35	22	30	13	29	12	27	49	24	23	20	23
16	6	17	34	8	03	10	32	25	30	23	31	22	25	14	25	18
*17	7	03	31	12	34	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
18	7	06	28	14	33	26	35	8	35	24	01	14	—	—	—	—
19	6	48	—	0	22	8	22	19	26	34	28	7	27	8	25	17
20	6	41	28	12	04	10	22	8	29	21	29	18	31	18	29	19
21	6	31	29	3	05	11	04	16	33	25	33	47	25	11	29	16
23	6	34	31	14	01	18	35	30	0	30	35	28	32	15	31	18
24	7	30	31	15	33	12	35	15	07	14	—	—	—	—	—	—
25	6	41	31	7	32	15	02	17	04	8	09	34	08	42	08	31
26	6	47	30	12	02	6	02	17	03	17	03	20	04	13	05	16
27	6	38	30	10	34	13	26	2	22	5	23	18	22	30	18	18
28	6	30	30	6	01	14	02	16	35	15	20	17	21	34	18	11
30	6	37	31	12	01	8	33	17	28	28	32	23	32	17	—	—
31	6	33	31	10	10	10	06	18	26	3	20	7	15	15	—	—
AUGUST :—																
1	6	36	04	22	04	22	05	59	07	41	—	—	—	—	—	—
2	6	57	0	26	03	36	03	49	04	38	28	17	—	—	—	—
3	7	24	30	17	35	18	35	29	32	26	29	33	27	25	—	—
4	7	00	31	8	34	19	33	19	33	23	31	25	—	—	—	—
6	7	25	32	10	0	9	32	21	—	—	—	—	—	—	—	—
7	6	35	31	11	03	19	01	22	01	17	06	17	33	12	29	14
8	7	36	0	12	02	19	01	47	0	31	—	—	—	—	—	—
9	6	35	34	7	03	23	03	10	35	21	—	—	—	—	—	—
10	7	25	0	25	01	13	01	51	01	40	01	42	—	—	—	—
11	6	39	31	19	01	28	02	48	01	23	02	23	—	—	—	—
13	6	29	32	18	0	22	0	39	—	—	—	—	—	—	—	—
14	7	01	31	8	04	11	04	30	05	51	03	44	04	66	—	—
15	6	50	30	9	07	22	06	46	06	56	—	—	—	—	—	—
16	6	37	30	18	05	28	06	36	—	—	—	—	—	—	—	—
17	6	41	0	13	0	18	35	30	—	—	—	—	—	—	—	—
18	6	51	0	22	04	26	03	32	—	—	—	—	—	—	—	—
20	7	40	30	14	0	14	35	25	0	22	0	18	34	14	31	13
21	6	39	34	10	0	10	04	33	05	26	04	33	32	15	31	33
22	7	15	31	18	0	16	32	20	25	17	29	13	30	18	26	20
23	6	45	30	7	34	6	31	23	28	43	24	18	25	25	28	22
24	6	27	28	6	04	6	01	13	32	26	32	13	25	7	23	10
27	6	29	30	14	34	14	35	29	31	17	24	5	35	5	35	18
28	7	01	31	14	0	18	04	10	06	10	02	4	01	5	34	12
29	6	46	30	7	01	15	01	4	25	10	22	8	18	6	22	11
30	6	28	03	22	04	21	04	12	25	11	19	15	13	2	27	7
31	6	40	03	14	04	25	04	30	01	25	02	9	11	7	05	3
SEPTEMBER :—																
1	6	59	03	12	05	15	03	43	02	38	0	42	02	33	—	—
3	6	55	02	8	0	12	31	7	31	6	33	8	28	16	29	26
4	6	46	04	10	01	13	29	11	21	13	16	2	19	11	16	12
5	6	42	31	7	02	15	33	17	23	9	—	—	—	—	—	—
6	6	46	29	13	01	17	01	30	01	31	—	—	—	—	—	—
7	6	32	34	20	04	12	04	43	03	32	03	35	—	—	—	—
8	6	38	05	25	04	36	01	58	01	57	—	—	—	—	—	—
10	6	30	0	13	01	25	01	37	0	41	01	36	35	27	—	—
11	6	45	34	15	03	18	03	47	03	43	03	42	—	—	—	—
12	6	39	33	16	01	14	03	24	03	18	03	20	—	—	—	—
13	6	48	31	12	31	7	26	14	33	5	30	11	—	—	—	—
14	6	27	33	6	05	10	20	5	25	25	26	28	28	41	26	46
15	6	40	34	7	03	23	04	7	28	7	21	27	21	45	21	45
17	6	43	—	0	35	17	0	31	35	28	35	30	34	33	—	—
18	6	47	02	14	34	21	01	8	20	14	29	33	28	30	26	35
19	6	59	32	16	35	14	0	22	34	31	30	36	—	—	—	—
20	6	41	—	0	03	12	34	36	34	50	33	49	33	35	—	—
21	6	36	—	0	03	11	01	6	24	14	27	28	—	—	—	—
22	6	51	34	21	03	24	02	12	28	5	21	24	21	40	23	36
24	6	39	30	6	03	27	02	24	0	30	34	27	35	19	32	9
25	6	59	02	14	01	17	04	13	—	—	—	—	—	—	—	—
26	6	40	29	4	35	13	32	25	32	41	32	47	—	—	—	—
27	6	39	29	3	01	9	35	13	33	16	31	30	28	31	27	31
28	6	38	30	7	0	24	02	30	0	29	01	20	01	5	0	18
29	6	34	04	25	04	22	04	43	—	—	—	—	—	—	—	—

* Entered Cumulus at 680 metres Dir. 0° Vel. 13 kilometres.

RESULTS AT HELWAN (*continued*)

nd Wind Velocity in kilometres per hour

N METRES

3·500		4,000		4,500		5,000		5,500		6,000		7,000		8,000		9,000		10,000		11·000		12·000	
D	V	D	V	D	V	D	V	D	V	D	V	D	V	D	V	D	V	D	V	D	V	D	V
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
30	29	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
29	2	01	5	28	11	0	12	0	18	01	19	0	23	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
02	18	02	27	02	17	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
04	14	04	15	12	9	25	18	35	9	06	15	02	3	01	9	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
21	10	22	15	20	17	18	17	17	15	35	6	31	39	30	45	—	—	—	—	—	—	—	—
12	20	11	20	10	14	09	11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
21	20	20	22	01	23	03	34	04	31	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
18	16	14	8	04	14	03	13	0	12	15	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
24	14	29	13	28	16	27	25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
29	23	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26	17	28	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22	11	25	11	23	22	25	27	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
28	15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
06	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
15	5	20	11	21	29	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
16	6	19	27	19	36	22	24	18	22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
23	20	23	38	24	41	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
28	15	25	9	34	15	35	15	35	13	30	10	26	18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
31	24	34	9	32	26	27	21	33	16	24	13	28	16	28	53	—	—	—	—	—	—	—	—
27	25	27	27	29	29	28	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
29	21	29	18	33	18	32	35	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
30	17	0	27	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
32	11	26	8	25	23	30	24	31	22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
19	7	28	4	31	12	0	15	10	15	12	18	24	9	25	27	—	—	—	—	—	—	—	—
0	3	14	10	31	9	26	5	25	25	25	22	24	18	23	18	21	24	25	38	25	18	—	—
05	10	08	8	18	8	17	19	22	10	27	18	25	24	27	28	30	13	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
19	19	22	22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25	43	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
30	18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

PILOT BALLOON

Wind Direction East of North (unit 10 degrees)

DATE	G.M.T. of Starting		HEIGHT ABOVE SEA													
			112		500		1,000		1,500		2,000		2,500		3,000	
			D	V	D	V	D	V	D	V	D	V	D	V	D	V
	H.	M.														
1938																
OCTOBER —																
1	6	47	0	13	04	25	04	28	05	30	04	29	—	—	—	—
2	6	45	04	13	02	18	05	30	04	30	31	7	32	10	28	13
3	6	32	0	16	03	13	02	29	03	16	35	18	31	14	30	10
4	6	40	0	7	03	13	01	35	02	17	33	11	32	6	27	17
5	7	29	0	17	02	19	02	30	02	36	34	12	—	—	—	—
6	6	35	31	16	0	21	0	35	0	45	35	47	0	40	—	—
8	6	59	34	5	02	13	07	8	02	14	02	11	01	2	31	14
9	6	53	—	0	35	9	02	15	—	—	—	—	—	—	—	—
10	7	49	28	8	34	18	02	15	—	—	—	—	—	—	—	—
11	8	05	03	6	0	4	06	12	08	7	06	12	—	—	—	—
12	7	15	04	38	06	41	17	3	09	13	11	12	09	12	27	17
13	6	50	03	12	03	14	07	31	08	8	05	4	33	4	34	7
15	6	28	32	4	01	22	32	6	22	14	23	25	22	71	22	80
16	6	43	03	18	03	35	0	28	31	22	21	25	24	47	—	—
17	6	37	31	4	05	20	33	30	29	9	25	19	23	26	23	42
18	6	39	—	0	03	6	03	0	04	14	27	13	22	37	20	42
19	6	48	—	0	04	7	31	11	32	19	31	14	23	28	22	30
20	6	32	—	0	04	7	01	9	33	15	27	25	27	17	23	13
22	7	17	18	16	23	24	24	32	25	41	24	40	24	30	—	—
23	6	40	—	0	21	25	23	27	27	29	28	40	26	32	25	30
24	6	40	05	21	05	20	35	4	33	10	28	18	23	23	25	36
25	6	39	0	7	02	14	03	22	02	34	35	41	34	30	34	36
26	6	29	—	0	01	22	01	36	01	35	0	69	01	36	0	39
27	6	29	03	24	05	45	07	51	07	39	04	39	04	48	—	—
29	7	05	—	0	01	19	—	0	13	9	18	33	19	33	21	45
30	7	27	03	22	0	10	03	3	19	12	13	15	19	21	19	54
31	6	47	—	0	18	7	31	16	27	16	21	19	20	29	22	24
NOVEMBER :—																
1	6	55	04	31	06	47	30	3	05	15	01	10	34	5	23	15
* 2	7	36	30	3	31	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3	7	54	32	8	02	7	27	12	26	11	—	—	—	—	—	—
5	7	58	33	6	33	22	30	22	30	18	—	—	—	—	—	—
** 6	7	33	14	12	24	17	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
† 7	7	44	18	27	21	40	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8	7	35	27	26	29	29	30	34	30	44	—	—	—	—	—	—
9	7	46	18	14	25	25	27	18	26	22	31	23	30	42	—	—
10	6	56	15	5	28	13	33	18	34	26	33	15	34	18	32	27
12	6	41	04	19	05	44	05	64	06	33	07	32	05	28	—	—
13	6	37	03	12	03	26	02	52	02	37	01	15	29	8	31	11
14	6	26	0	8	02	32	03	34	02	37	02	9	29	14	28	14
15	6	40	0	16	02	33	0	40	0	45	04	12	29	9	—	—
16	7	33	18	3	35	30	0	25	0	26	04	16	—	—	—	—
17	6	53	29	4	03	18	05	17	02	14	01	21	35	16	34	11
19	6	58	03	20	05	37	08	19	05	30	12	2	06	4	33	10
20	6	36	04	20	05	33	05	57	05	27	04	33	02	9	—	—
21	6	53	—	0	35	18	34	19	32	24	27	32	—	—	—	—
26	6	37	—	0	02	14	05	19	05	24	33	17	30	13	28	13
27	6	18	04	9	05	26	05	21	02	15	34	13	26	22	25	30
28	6	23	—	0	04	25	04	33	04	18	30	17	28	21	27	22
29	6	52	04	8	05	24	05	24	03	30	01	19	0	32	31	30
DECEMBER :—																
1	6	26	09	19	07	50	04	40	04	45	02	43	01	42	35	33
3	6	28	—	0	28	18	24	24	22	60	24	72	24	80	—	—
4	6	30	—	0	34	7	08	2	28	6	27	46	25	63	25	63
5	6	27	—	0	05	15	32	5	27	13	25	47	24	60	24	87
6	6	21	10	6	33	12	26	19	24	30	22	38	24	58	26	65
7	6	28	17	15	22	40	25	41	23	48	23	84	—	—	—	—
‡ 8	6	32	21	12	22	22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10	6	56	14	7	22	2	33	24	—	—	—	—	—	—	—	—
11	6	25	—	0	02	25	03	20	21	8	34	17	33	23	32	29
12	6	27	—	0	04	28	03	31	03	26	28	17	31	17	30	14
13	6	21	—	0	0	33	0	39	0	41	0	39	0	45	35	46
14	6	26	15	3	32	22	34	30	33	31	—	—	—	—	—	—
15	6	27	—	0	28	7	34	14	01	23	32	24	30	20	—	—
17	6	33	16	14	18	24	22	23	23	25	27	23	25	30	26	72
18	7	07	—	0	04	20	04	26	05	18	05	19	0	27	0	21
19	6	26	09	18	17	30	18	32	18	47	19	45	20	36	20	44
20	6	24	15	17	23	18	27	30	28	43	—	—	—	—	—	—
21	6	28	—	0	02	12	04	9	08	12	02	7	33	14	30	18
22	6	31	—	0	28	9	29	18	29	12	28	18	29	26	29	30
24	6	51	07	21	08	30	07	19	08	6	32	15	29	25	29	37
25	6	25	—	0	19	15	26	15	28	19	26	23	28	43	27	45
26	6	30	—	0	07	7	21	2	30	8	28	31	27	35	28	55
27	6	25	—	0	08	30	09	6	29	30	28	74	27	70	28	72
28	6	29	—	0	05	13	09	6	17	30	19	30	23	36	22	60
29	6	43	03	17	32	30	27	36	25	32	22	69	24	87	—	—
31	6	32	02	14	25	32	26	50	25	81	25	90	25	78	—	—

* Entered Cumul nimbus at 541 metres.

† Entered Cumulonimbus at 744 metres Dir. 240° Vel 80 kms.

** Entered cumulus at 958 metres Dir. 260° Vel. 33 Kilometers.

‡ Entered Cumulus at 952 metres Dir. 250° Vel. 21 kms.

RESULTS AT HELWAN (*continued*)

and Wind Velocity in kilometres per hour

IN METRES

3,500		4,000		4,500		5,000		5,500		6,000		7,000		8,000		9,000		10·000		11·000		12·000	
D	V	D	V	D	V	D	V	D	V	D	V	D	V	D	V	D	V	D	V	D	V	D	V
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26	7	25	17	23	14	23	7	23	14	23	19	23	22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
29	16	23	19	22	19	23	23	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
28	12	26	20	23	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25	23	23	21	23	27	26	35	27	36	27	39	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25	13	33	5	31	20	29	18	28	23	33	13	25	12	24	42	25	46	—	—	—	—	—	—
32	16	31	14	30	10	24	14	25	11	21	17	25	37	24	48	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22	36	23	56	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
21	48	21	42	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20	44	22	51	22	51	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22	21	23	33	23	36	23	51	23	53	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
27	29	26	45	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
28	39	28	48	27	48	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
19	30	20	51	19	50	20	36	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
19	59	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
21	29	21	31	21	24	19	24	21	30	23	35	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
21	15	19	36	20	39	22	34	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
32	27	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
27	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
31	18	30	40	29	58	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
24	14	24	28	25	37	25	56	24	49	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26	14	32	18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26	31	26	38	28	69	27	60	26	67	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25	28	27	34	27	50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
30	27	31	26	28	52	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
33	27	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
24	78	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
23	75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
31	27	31	27	30	33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
33	27	34	30	32	39	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22	45	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
31	38	32	36	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
28	27	27	34	27	57	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
28	53	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
27	57	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
28	66	29	99	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
24	60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	49	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

TERRESTRIAL MAGNETISM

DECLINATION (Easterly)

Daily Means

0° +

1938

(The unit is one minute of arc)

DAYS	JANUARY	FEBRUARY	MARCH	APRIL	MAY	JUNE	JULY	AUGUST	SEPTEMBER	OCTOBER	NOVEMBER	DECEMBER
	'	'	'	'	'	'	'	'	'	'	'	'
1	19·4	20·2	20·8**	20·0	20·3*	22·0	21·5	21·6	21·5*	23·9**	21·7	21·8*
2	19·5	20·7	20·5	20·4*	20·8	21·6**	21·8	22·7	21·7	23·0	21·5	22·6**
3	19·6	20·5	20·1	20·4	21·0	22·0	21·4*	22·1**	21·4	23·1	21·5*	23·7**
4	20·4	20·0	20·2	20·4	21·5**	21·7*	21·6**	22·7**	21·3	22·3	21·5	23·1
5	19·8 *	19·9	20·6**	20·0*	21·8	21·3	21·5	22·4	21·7	22·4*	21·4	22·9
6	19·6	20·4**	20·8	20·3	21·5	21·1	21·6	22·3	21·7*	22·1	21·7	22·2
7	20·3	20·6	20·6	21·1	21·3	21·1	21·5	21·5	21·4	23·6**	22·0	22·0
8	20·1	20·3**	20·4	20·4	21·4*	20·9**	21·6	21·3	21·6	24·2**	22·3**	22·1*
9	20·0	20·7**	20·3	20·2	21·3	21·3	21·3	21·7	21.3	22·9	23·2**	22·0
10	19·6*	20·7**	20·2*	20·4	21·5	22·0	20·9**	21·7	21·6	22·2	23·0	23·3**
11	19·6*	20·7	20·0	20·5	23·5**	21·8**	21·4	21·4**	21·7	22·2	22·0	23·1
12	20·0	20·3	20·2	21·0	24·3**	21·9**	20·4	22·6	21·9	22·2	22·0*	22·9
13	20·6	19·9	19·7	19·6**	22·7	21·7**	21·1	22·2	21·9	21·2	22·0*	22·4
14	19·7*	21·4**	20·3	22·2**	22·2**	21·7	21·5	21·7	24·1**	21·3*	22·0	22·4
15	19·5	20·4*	20·2	21·3	22·0	21·8*	22·4**	22·2*	23·4**	21·1*	22·9	22·6
16	19·2**	19·9*	19·9*	23·3**	22·3	21·6	22·3**	21·7*	23·2	22·6	22·4	22·6**
17	22·0**	20·0	20·2	22·9**	22·0	22·1	22·0	20·9	22·6	22·2	22·9**	23·1
18	21·3	19·5	19·6*	21·9	21·5	21·3	21·3	21·8*	22·2	21·9	22·6	23·7**
19	21·0	19·7*	19·8*	21·7	21·4	21·2	21·7	21·5	21·6*	22·0	22·1	23·5
20	20·8	19·5*	20·1*	21·0	21.9*	21·4	21·6	21·4*	21·8	22·2	22·4	23·1
21	20.6	19·4	20·2	21·2	21·3	21·4	21·6	21·4	21·7	22·1*	22·4**	22·8
22	23·9**	19·8*	20·6**	20·8	21·6	21·6	21·7	21·0**	21·8	21·8	22·7	22·7
23	21·9	19·6	22·0**	21·5**	11·2*	21·8*	21·4	21·2 **	21·9	22·2	22·7	22·8
24	21·6	19·8	21·3**	21·3	21·0	21·1	21·2	21·5	22·0*	22·8	23·2	22·3*
25	23·4**	19·6	21·6	21·8	21·7	21·4	21·5*	22·0	21·6*	22·6**	23·0	22·5
26	22·8**	20·0	22·1	22·0	21·6*	21·6	21·4*	20·9	23·0**	23·6**	22·6**	22·1*
27	21·3	20·1	20·8	20·9	21·1	21·1*	21.4	21·4*	23·3**	22·8	22·2	22·1
28	20·5	20·4	20·9	20·4*	20·9	21·0*	20·9*	21·2	24·0**	23·0	21·8*	22·1
29	20·4	—	20·0	20·7*	—**	21·6	21·4	21·1	23·4	22·9	22·1	22·2
30	20·5*	—	20·0	20·6*	—	21·5	22·5**	21·9	23·4	22·3	21·9*	22·4
31	20·1	—	20·1	—	22·1	—	22·7	21·9	—	22·1*	—	22·3*
Mean	20·6	20·1	20·5	21·0	21·7	21·5	21·6	21·7	22·2	22·5	22·3	22·6

* Denotes an International quiet day.

** Denotes an International disturbed day.

TERRESTRIAL MAGNETISM

HORIZONTAL INTENSITY

DAILY MEANS

30000 γ +

1938

(The unit = 1γ = 10^{-5} C.G.S. units)

DAYS	JANUARY	FEBRUARY	MARCH	APRIL	MAY	JUNE	JULY	AUGUST	SEPTEMBER	OCTOBER	NOVEMBER	DECEMBER
1	358	318	343 **	381	281 *	368	359	367	388 *	223 **	386	409 *
2	350	331	353	383 *	376	374 **	364	342	396	350	393	360 **
3	351	331	360	281	353	360	378 *	366 **	374	359	389 *	312 **
4	339	341	369	371	340 **	369 *	361 **	322 **	382	357	393	360
5	345 *	346	338 **	378 *	356	379	364	345	380	371 *	389	373
6	355	333 **	344	365	366	276	364	351	386 *	378	382	391
7	341	330	345	358	369	380	381	360	390	291 **	383	395
8	333	331 **	357	373	378 *	380 **	366	375	384	302 **	352 **	404 *
9	341	312 **	363	372	383	381	382	383	393	342	337 **	398
10	351 *	331 **	374 *	369	383	368	366 **	389	383	356	355	349 **
11	359 *	317	379	372	353 **	363 **	377	338 **	375	357	373	352
12	347	333	372	366	258 **	360 **	384	349	377	374	385 *	365
13	308	351	373	381 **	314	360 **	396	370	385	387	386 *	375
14	339 *	313 **	366	343 **	325 **	361	370	376	325 **	398 *	376	376
15	347	327 *	366	360	337	371 *	336 **	374 *	279 **	392 *	362	382
16	357**	344 *	368 *	255 **	337	370	320 **	386 *	340	368	378	383 **
17	257 **	355	374	301 **	353	371	347	380	349	375	366 **	351
18	278	356	385 *	334	357	377	377	379 *	360	394	366	337 **
19	300	366 *	388 *	345	360	391	366	386	366 *	388	379	339
20	322	364 *	384 *	358	365 *	391	391	387 *	381	384	375	354
21	305	366	391	362	376	372	372	391	379	388 *	369 **	378
22	205**	367 *	328 **	354	371	374	373	388 **	370	390	361	359
23	274	363	331 **	327 **	378 *	374 *	374	380 **	382	377	371	374
24	305	352	314 **	341	389	385	377	378	382 *	360	358	379 *
25	249**	355	336	350	386	380	379 *	370	379 *	352 **	364	384
26	208 **	355	334	360	377 *	385	376 *	374	238 **	348 **	362 **	
27	302	358	348	371	378	381 *	386 *	381 *	344 **	348	381	398
28	325	354	361	369 *	381	385 *	387 *	391	309 **	350	383 *	399
29	332	—	364	281 *	— **	376	387	391	343	363	391	399
30	336 *	—	366	382 *	—	379	329 **	377	348	374	396 *	394
31	329	—	374	—	357	—	347	379	—	383 *	—	405 *
Mean	318	343	359	358	360	375	368	372	366	364	374	375

* Denotes an International quiet day.
** Denotes an International distributed day.

TERRESTRIAL MAGNETISM

VERTICAL INTENSITY

DAILY MEANS

27300 γ +

1938

(The unit = 1 γ = 10^{-5} C.G.S. units)

DAYS	JANUARY	FEBRUARY	MARCH	APRIL	MAY	JUNE	JULY	AUGUST	SEPTEMBER	OCTOBER	NOVEMBER	DECEMBER
1	82	111	94 **	99	104 *	107	112	124	137 *	148 **	145	163 *
2	84	110	98	96 *	105	107 **	114	125	136	143	150	166 **
3	82	106	98	99	116	113	110 *	124 **	138	138	148 *	172 **
4	88	108	97	104	120 **	108 *	118 **	134 **	138	145	151	163
5	87 *	108	101 **	106 *	112	109	115	132	134	146 *	143	161
6	87	107 **	102	106	104	112	118	132	131 *	148	137	164
7	92	107	105	111	103	111	118	129	134	164 **	142	157
8	95	110 **	103	107	108 *	117 **	120	129	138	158 **	143 **	158 *
9	95	110 **	105	102	110	112	119	125	138	156	144 **	159
10	90 *	107 **	104 *	107	106	114	125 **	125	137	149	142	168 **
11	94 *	105	109	104	107 **	116 **	123	131 **	138	155	—	164
12	95	102	107	101	117 **	116 **	117	130	139	147	— *	163
13	102	89	106	101 **	116	116 **	114	131	139	149	145 *	164
14	98 *	99 **	102	101 **	120 **	114	124	129	147 **	148 *	147	162
15	100	99 *	102	97	118	111 *	126 **	130 *	154 **	152 *	147	163
16	98 **	98 *	102 *	98 **	115	112	124 **	118 *	145	154	148	163 **
17	111 **	99	102	103 **	115	116	121	—	143	153	148 **	164
18	111	105	102 *	100	118	108	120	134 *	145	152	150	163 **
19	110	103 *	102 *	100	117	107	126	128	145 *	148	—	164
20	107	102 *	100 *	105	115 *	108	122	133 *	144	146	—	163
21	108	101	96	101	110	115	118	134	147	145 *	154 **	163
22	119 **	99 *	102 **	109	110	111	119	135 **	139	135	159	168
23	112	102	104 **	120 **	104 *	114 *	125	137 **	137	134	159	163
24	111	104	112 **	117	107	109	124	132	135 *	142	160	162 *
25	123 **	103	109	116	109	110	121 *	137	137 *	147 **	159	160
26	130 **	99	109	110	116 *	109	124 *	134	142 **	143 **	158 **	157 *
27	120	96	109	108	115	112 *	129 *	131 *	141 **	151	162	158
28	114	93	103	108 *	112	113 *	123 *	128	143 **	153	164 *	156
29	112	—	105	108 *	117 **	110	124	132	140	147	165	156
30	110 *	—	106	108 *	108	—	137 **	136	136	148	161 *	157
31	113	—	99	—	107	—	127	131	—	145 *	—	149 *
Mean	103	103	103	105	112	112	121	130	140	148	151	162

* Denotes an International Quiet Day.

** Denotes an International disturbed day.

HOURLY DEVIATIONS FROM THE MEAN OF ALL DAYS FOR EACH MONTH

DECLINATION (Easterly)

(The unit is one minute of arc)

MONTH	HOURS OF OBSERVATION (G.M.T.)																							Number of days utilised	Mean
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Noon.	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
																										° ′
1938																										
January	+0·8	+0·5	0·0	−0·3	−0·7	0·3	+0·4	+1·4	+1·1	−0·7	−1·9	−1·7	−1·0	−0·7	−0·5	−0·8	−0·5	−0·3	0,0	+0·6	+1·0	+1·4	+1·5	+1·2	31	0 20·6
February	+0·5	+0·3	+0·1	−0·2	−0·6	−0·6	+0·5	+1·8	+1,8	+1·3	+0·1	−1·3	−1·7	−1·7	−1·2	−0·7	−1·1	−0·3	+0·3	+0·6	+0·6	+0·8	+0·8	+0·8	28	20·1
March	+0·6	+0·8	+0·3	+0·3	+0·2	+1·1	+2·6	+3·0	+2·0	+0·3	−1·8	−3·3	−3·4	−2·4	−1·2	−0·6	−1·0	−0·8	−0·2	+0·3	+0·5	+0·6	+0·6	+0·5	31	20·5
April	+0·5	+0·4	+0·3	+0·5	+1·2	+2·9	+4·0	+4·0	+1·9	−0·5	−2·3	−3·6	−3·7	−3·3	−2·6	−0·7	−0·2	−0·4	−0·2	+0·2	+0·2	+0·4	+0·4	+0·4	30	21·0
May	+0.5	+0·5	+0·5	+1·0	+2·5	+3·6	+3·7	+2·7	+0·5	−1·7	−3·2	−3·6	−3·5	−2·9	−2·0	−0·8	−0·2	−0·3	−0·1	+0·1	+0·3	+0·1	+0·5	+0·7	29	21·7
June	+0·3	+0·6	+0·6	+1·3	+3·3	+4·2	+4·6	+2·8	+0·7	−1·3	−2·7	−3·5	−3·6	−3·1	−2·2	−1·2	−0·5	−0·5	−0·3	0·0	+0·3	+0·3	+0·5	+0·5	30	21·5
July	+0·4	+0·3	+0·4	+1·0	+3·3	+4·4	+4·4	+3·2	+0·8	−1·5	−3·1	−3·9	−4·1	−3·5	−2·2	−0·9	−0·4	−0·2	−0·3	+0·1	0·0	+0·1	+0·3	+0·5	31	21·6
August	+0·7	+0·8	+1·0	+1·6	+3·5	+4·8	+4·9	+3·1	+0·1	−2·6	−4·0	−4·6	−4·3	−2·9	−1·7	−0·6	−0·2	−0·3	−0·2	−0·1	+0·1	+0·2	+0·3	+0·5	31	21·7
September	+0·6	+0·6	+0·4	+0·4	+1·2	+2·9	+4·3	+3·6	+1·1	−1·2	−2·6	−3·8	−3·6	−2·6	−1·5	−0·8	−0·9	−0·7	−0·3	+0·1	+0.4	+0·7	+0·6	+0·7	30	22·2
October	+0·6	+0·5	+0·1	0·0	+0·3	+2·0	+3·3	+2·8	+1·0	−1·3	−2·8	−3·3	−2·6	−1·5	−0·8	−0·9	−0·9	−0·2	+0·2	+0·5	+0·7	+0·8	+0·6	+0·5	31	22·5
November	+0·6	+0·4	0·0	−0·1	−0·1	+0·5	+1·5	+1·0	+1·0	−0·7	−1·9	−2·1	−1·9	−1·5	−1·3	−1·0	−0·8	−0·1	+0·4	+0·5	+0·8	+1·1	+0·0	+0·9	30	22·3
December	+0·8	+0·3	0·0	−0·1	0·0	0·0	+0·5	+1·0	+0·4	−0·7	−1·1	−1·3	−0·9	−0·8	−0·7	−0·6	−0·8	−0·2	+0·1	+0·6	+1·2	+1·1	+1·1	+0·9	31	22·6
Mean	+0.6	+0·5	+0·3	+0·5	+1·2	+2·2	+2·9	+2.6	+1·1	−0·9	−2·3	−3·0	−2·8	−2·2	−1.4	−0·8	−0·6	−0·3	0·0	+0·3	+0·5	+0·7	+0·7	+0·7	363	21·5

Positive values of the deviation signify that the Easterly declination is greater than the mean.

HOURLY DEVIATIONS FROM THE MEAN OF THE 5 QUIET DAYS FOR EACH MONTH

DECLINATION (Easterly)

(The unit is one minute of arc)

MONTH	HOURS OF OBSERVATION (G.M.T.)																							Mean
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Noon.	31	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
																									° ′
1938																									
January	+0·9	+0·6	+0·2	0·0	−0·4	−0·1	+0·9	+1·7	+1·4	−0·3	−1·5	−1·2	−0·0	−0·1	−0·5	−0·7	−0·8	−0·3	−0·1	0·0	+0·4	+0·8	+0·7	+0·6	0 19·8
February	+0·2	+0·1	+0·1	0·0	0·0	−0·1	+0·8	+1·8	+2·0	+1·0	+0·3	−1·2	−2·0	−1·7	−1·0	−0·7	−0·8	−0·5	−0·3	−0·1	+0·1	0·0	+0·2	+0·2	19·9
March	+0·4	+0·4	+0·4	+0·4	+0·4	+1·3	+3·0	+4·0	+2·8	+0·9	−1·7	−3·3	−3·3	−2·0	−1·5	−0·5	−0·5	−0·8	−0·3	0·0	0·0	+0·1	+0·1	+0·2	19·9
April	+0·8	+0·6	+0·6	+0·9	+1·5	+2·9	+4·0	+3·3	+1·3	−1·3	−3·3	−3·9	−3·4	−2·5	−1·3	−0·4	−0·2	−0·4	−0·2	+0·2	+0·3	+0·4	+0·4	+0·6	20·4
May	+0·3	+0·4	+0·5	+0·9	+2·4	+3·5	+3·4	+2·5	+0·4	−1·3	−2·8	−3·2	−2·9	−2·2	−1·4	−0·5	+0·1	−0·1	−0·1	−0·1	0·0	0·0	+0·2	+0·4	21·3
June	0·5	+0·4	+0·4	+1·1	+2·9	+4·3	+3·9	+2·9	+0·7	−1·6	−3·4	−3·8	−3·6	−3·2	−1·9	−0·9	−0·3	−0·1	+0·1	+0·2	+0·4	+0·4	+0·3	+0·3	21·5
July	+0·2	+0·3	+0·5	+1·2	+3·7	+4·7	+4·3	+2·8	+0·5	−2·0	−3·8	−4·5	−4·2	−2·9	−1·1	+0·1	+0·4	−0·0	−0·2	0·0	0·0	+0·2	+0·3	+0·2	21·3
August	+0·8	+0·7	+0·8	+1·4	+3·1	+4·4	+4·6	+3·2	+0·7	−1·9	−3·1	−3·8	−3·7	−2·3	−1·2	−0·5	−0·6	−1·2	−1·0	−0·5	−0·3	0·0	0·1	0·1	21·7
September	+0·6	+0·5	+0·6	+0·8	+1·6	+3·4	+4·8	+4·5	+1·4	−1·4	−3·2	−4·3	−4·1	−2·5	−1·4	−0·7	−0·8	−1·0	−0·3	−0·1	0·0	+0·4	+0·4	+0·5	21·7
October	+0·4	+0·8	+0·2	+0·4	+0·5	+1·6	+3·0	+3·0	+1·1	−0·9	−2·5	−3·0	−2·6	−1·4	−0·7	1·0	−1·2	−0·3	0·0	+0·2	+0·3	+0·5	+0·7	+0·6	21·8
November	+0·7	+0·6	+0·2	+0·2	+0·3	+0·9	+1·9	+1·9	+1·1	−0·7	−1·8	−1·9	−1·8	−1·2	−0·9	−0·7	−0·7	−0·1	+0·2	+0·3	+0·3	+0·6	+0·5	+0·4	21·8
December	+0·3	+0·1	0·0	−0·1	+0·4	+0·6	+1·5	+1·5	+0·6	−1·2	−1·7	−1·3	−0·7	−0·5	−0·5	−0·4	−0·5	−0·1	0·0	+0·3	+0·3	+0·4	+0·3	+0·3	22·1
Mean	+0·5	+0·5	+0·4	+0·6	+1·4	+2·3	+3·0	+2·8	+1·2	−0·9	−2·4	−2·9	−2·4	−2·0	−1·1	−0·6	−0·5	−0·4	−0·2	+1·0	+1·0	+0·3	+0·4	+0·4	21·1

Positive values of the deviation signify that the Easterly Declination is greater than the mean.

HELWAN

TERRESTRIAL MAGNETISM

Hourly Deviations from the Mean of the 5 Disturbed days for Each Month.

DECLINATION (Easterly)

(The unit is one minute of arc)

Month	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Noon.	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Mean
1938																									° ′
January	−0·6	−0·7	−0·9	−2·1	−2·2	−1·3	0·0	+1·1	+0·8	−0·7	−1·9	−1·5	−0·9	−0·4	−0·6	−0·7	−0·2	+0·4	−0·1	+2·4	+1·4	+2·6	+3·3	+2·4	0 22·3
February	0·0	−0·3	−0·4	−0·9	−2·1	−1·6	−0·3	+1·2	+1·6	+1·2	0·0	−1·0	−1·5	−1·7	−1·0	−0·7	−1·5	0·0	+1·3	+1·7	+1·2	+1·2	+1·7	+1·5	20·7
March	+2·0	+1·8	+0·8	+0·4	+0·6	+1·1	+1·8	+1·5	0·0	−1·2	−2·5	−3·4	−3·5	−2·9	−1·7	−0·8	−1·5	−0·4	+0·3	+1·1	+1·4	+1·7	+1·8	+1·2	21·1
April	+0·9	+0·4	+0·4	+0·4	+1·3	+3·1	+2·9	+3·9	+1·5	−0·4	−2·1	−3·7	−3·7	−2·8	−1·8	−0·9	+0·4	−0·4	−0·1	0·0	0·0	+0·2	+0·4	+0·4	21·9
May	+1·5	+0·2	+0·3	+1·1	+2·2	+4·1	+3·9	+2·7	+0·3	−2·7	−4·3	−4·5	−4·8	−3·9	−3·0	−1·0	−1·0	−1·4	+0·2	+0·6	+1·5	+1·3	+2·6	+3·1	22·9
June	+0·2	+0·9	+1·4	+1·4	+1·6	+4·2	+4·0	+2·6	+0·4	−2·0	−3·2	−4·1	−4·2	−3·7	−2·6	−1·7	−0·8	−0·4	−0·7	+0·1	+1·1	+0·7	+1·3	+0·7	21·6
July	+0·8	−0·1	−0·1	+0·8	+3·1	+4·5	+4·9	+3·3	+0·1	−1·9	−2·9	−3·5	−3·0	−4·3	−3·5	−1·2	−1·2	−0·5	+0·6	+1·0	+0·9	+0·7	+1·4	+1·6	21·9
August	+1·3	+0·6	+0·5	+1·5	+3·7	+4·8	+4·9	+3·1	+0·1	−3·0	−4·3	−4·5	−4·1	−2·6	−2·6	−1·6	−0·3	+0·1	−0·5	−0·4	+0·1	+0·3	+1·1	+1·9	21·7
September	+1·1	+1·2	+0·1	−1·0	+0·2	+2·0	+3·5	+2·8	+0·4	−1·9	−3·0	−3·3	−2·9	−2·2	−1·0	−0·9	−1·2	−0·6	+0·3	+0·6	+1·5	+1·5	+0·6	+1·1	23·6
October	+1·2	+0·9	−0·4	−0·7	−0·9	+1·6	+2·8	+2·4	+1·2	−1·2	−2·6	−3·7	−2·6	−1·7	−0·6	−0·9	−0·9	+0·4	+1·0	+1·0	+1·2	+0·9	+0·6	+0·6	23·6
November	+0·2	+0·3	−0·3	−0·4	−0·4	−0·2	+0·8	+0·9	+0·3	−1·1	−2·5	−2·6	−2·5	−2·2	−2·0	−1·0	+0·4	+0·5	+1·7	+1·6	+1·8	+2·5	+2·0	+1·9	22·7
December	+0·4	+0 4	−0·1	−0·5	−0·9	−1·1	−0·9	−0·5	−0·9	−1·2	−1·3	−1·6	−1·4	−1·9	−1·7	−1·2	−1·5	−0·4	+0·4	+2·2	+3·8	+3·5	+3·7	+2·6	23·2
Mean	+0·8	+0·5	+0·2	+0·1	+0·8	+1·8	+2·4	+2·1	+0·5	−1·3	−2·5	−3·1	−2·9	−2·5	−1·8	−1·0	−0·7	−0·2	+0·4	+1·1	+1·4	+1·5	+1·8	+1·6	22·2

Positive values of the deviation signify that the Easterly Declination is greater than the mean.

Hourly Deviations from the Mean for each Month.

HORIZONTAL INTENSITY "All" Days

(The unit = 1 γ ≐ 10^{-5} C.G.S. units)

Month	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Noon.	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Number of days utilised	Mean
1938																										γ
January	−10	−7	−4	0	+5	+11	+18	+22	+14	+12	+11	+12	+9	−1	−9	−14	−11	−14	−6	−6	−10	−12	−10	−5	31	30318
February	−9	−6	−6	−2	+5	+9	+17	+24	+23	+20	+19	+16	+9	−4	−8	−11	−16	−18	−16	−16	−13	−5	−7	−9	28	30343
March	−6	−6	−8	−6	−5	+1	+5	+11	+19	+25	+28	+27	+21	+13	−2	−12	−15	−15	−15	−17	−11	−10	−9	−7	31	30359
April	−8	−6	−6	−6	−4	−5	−2	+4	+9	+23	+30	+32	+24	+13	−1	−12	−14	−16	−13	−10	−8	−8	−8	−8	30	30358
May	−5	−7	−9	−6	−4	−7	−5	−1	+10	+23	+31	+34	+29	+18	+2	−11	−17	−11	−11	−10	−10	−11	−10	−11	29	30360
June	−3	−5	−4	−2	−2	−5	−10	−10	+1	+11	+17	+22	+22	+14	+3	−7	−10	−9	−6	−4	−3	−4	−6	−6	30	30375
July	−2	0	0	+3	+5	+1	−8	−8	−2	+6	+15	+19	+18	+12	−2	−9	−12	−10	−6	−4	−4	−7	−6	−3	31	30368
August	−5	−4	−3	−2	+2	−5	−13	−14	−3	+4	+17	+23	+22	+18	+9	−5	−10	−8	−6	−4	−4	−4	−5	−3	31	30372
September	0	0	−1	+1	+3	−1	−9	−8	−2	+5	+17	+25	+22	+13	+1	−10	−13	−15	−11	−10	−9	−5	−4	+1	30	30366
October	−3	−4	−1	+1	+4	+3	+4	+7	+16	+26	+27	+19	+5	−8	−15	−20	−19	−14	−13	−11	−5	−1	0	+1	31	30364
November	−5	−4	−3	+1	+6	+10	+12	+12	+16	+26	+23	+14	+4	−2	−12	−17	−13	−13	−13	−10	−7	−3	−5	−4	30	30374
December	−5	−3	−2	+3	+6	+12	+14	+12	+11	+14	+15	+12	+8	+1	−3	−7	−10	−11	−15	−10	−12	−9	−5	−5	31	30375
Mean	−5	−4	−4	−1	+2	+2	+2	+4	+9	+16	+21	+21	+16	+7	−3	−11	−13	−13	−11	−10	−8	−7	−6	−5	363	30361

Positive values of the deviation signify that the Horizontal Intensity is greater than the mean.

HOURLY DEVIATIONS FROM THE MEAN OF THE 5 QUIET DAYS FOR EACH MONTH.

HORIZONTAL INTENSITY

(The units=1 γ =10^{-5} C.G.S. units)

MONTH	HOURS OF OBSERVATION (G.M.T.)																							Mean
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Noon.	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
1938																									γ
January	−15	−13	−12	− 6	− 3	+ 6	+11	+19	+15	+16	+12	+11	+ 6	− 2	− 7	− 6	− 3	0	0	− 3	− 7	− 8	− 5	− 3	30346
February	−18	−18	−16	−13	− 9	− 2	+11	+18	+25	+28	+29	+21	+13	+ 5	0	− 6	−11	− 8	− 8	−12	−11	− 9	− 9	− 8	30354
March	−18	−20	−18	−15	−11	− 4	+ 1	+ 6	+16	+27	+34	+34	+30	+18	+ 2	− 6	−11	−11	−10	−10	−10	− 9	− 9	− 9	30380
April	−13	−13	−14	−12	−10	−11	− 7	+ 1	+15	+32	+39	+37	+27	+18	+ 5	− 9	−14	−15	−12	− 9	−11	−11	−13	−12	30379
May	−17	−16	−14	−10	−10	−10	− 8	− 5	+10	+23	+31	+35	+33	+21	+ 5	− 6	− 9	− 8	− 6	− 6	− 8	− 8	− 9	− 9	30376
June	− 9	−10	− 8	− 7	− 1	− 8	− 9	− 9	+ 1	+15	+24	+25	+25	+17	+ 7	− 6	− 9	− 8	− 5	− 4	− 3	− 6	− 6	− 5	30376
July	− 6	− 6	− 7	− 6	0	− 6	−11	− 8	− 4	+10	+20	+24	+27	+22	+10	− 4	−10	− 9	− 8	− 6	− 6	− 5	− 3	− 4	30381
August	− 9	− 9	− 7	− 5	− 4	− 9	−17	−19	−10	0	+12	+21	+26	+23	+13	+ 3	− 2	− 2	0	+ 2	+ 3	+ 2	+ 1	+ 1	30381
September	− 8	−10	−10	− 8	− 7	− 9	−16	−15	− 6	+ 4	+21	+32	+31	+22	+ 9	0	− 5	− 5	− 6	− 7	− 4	− 4	− 2	+ 1	30380
October	−12	−14	−10	− 8	− 5	− 1	+ 4	+10	+21	+33	+40	+34	+18	+ 4	− 4	−13	−11	−12	−12	−12	−10	−10	−10	− 8	30386
November	−11	− 9	−10	− 6	− 2	+ 3	+ 5	+ 5	+ 7	+17	+16	+13	+ 8	+ 3	− 5	−11	− 7	− 5	− 6	− 4	− 3	− 1	− 2	− 2	30388
December	−12	−13	−10	− 6	− 4	+ 4	+ 8	+ 7	+ 4	+ 6	+10	+13	+11	+ 6	+ 3	− 2	− 2	− 3	− 2	− 4	− 3	− 4	− 3	− 4	30399
Mean	−12	−12	−11	− 8	− 5	− 4	− 2	+ 1	+ 8	+ 8	+24	+25	+21	+13	+ 3	− 5	− 8	− 7	− 6	− 6	− 6	− 6	− 6	− 5	30377

Positive values of the deviation signify that the Horizontal Intensity is greater than the mean.

HOURLY DEVIATIONS FROM THE MEAN OF THE 5 DISTURBED DAYS FOR EACH MONTH.

HORIZONTAL INTENSITY

(The units=1 γ =10^{-5} C.G.S. units)

MONTH	HOURS OF OBSERVATION (G.M.T.)																							Mean
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Noon.	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
1938																									γ
January	−20	+ 7	+20	+24	+28	+47	+62	+55	+33	+23	+ 9	− 1	+ 3	−19	− 9	−18	−15	−45	−12	−41	−41	−43	−26	−13	30255
February	+ 2	+ 9	+10	+18	+36	+33	+33	+45	+29	+25	+21	+13	+19	−19	−15	−13	−23	−53	−45	−41	−39	− 7	−20	−22	30324
March	+28	+22	+ 7	+11	+13	+19	+21	+21	+27	+16	+11	+16	+10	+ 4	−23	−32	−33	−33	−38	−39	−11	−13	−11	− 5	30331
April	+ 8	+10	+11	+14	+17	+12	+20	+15	−13	+ 1	0	+17	+ 7	− 2	− 9	−19	−17	−27	−14	− 9	− 1	− 5	− 6	− 1	30321
May	+18	+ 2	+ 3	+ 9	+ 8	− 1	+ 3	+11	+20	+24	+35	+37	+23	+11	− 7	−23	− 32	−12	− 2	−15	−25	−27	−21	−34	30319
June	+10	+ 7	+ 9	+11	0	− 2	−10	−16	0	+12	+ 8	+ 8	+10	+ 7	− 2	− 9	− 8	− 8	+ 2	− 4	+ 5	0	− 5	−11	30367
July	+20	+17	+18	+24	+26	+21	− 1	− 6	− 5	− 4	− 1	+ 7	0	+ 8	−16	−15	−14	− 9	− 1	− 3	− 8	−32	− 17	− 6	30342
August	− 2	+ 9	+11	+ 8	+16	+ 6	+ 1	0	+ 6	+ 4	+14	+17	+ 5	+ 1	+ 3	−25	−22	−17	−10	− 7	−11	− 9	− 7	+ 5	30359
September	+30	+37	+21	+20	+23	+ 9	− 3	+ 7	+10	− 1	+ 4	+ 8	− 4	−12	−23	−30	−32	−37	−24	−26	−10	0	+ 5	+31	30319
October	+13	+13	+22	+26	+34	+26	+16	+20	+22	+27	+14	+ 1	− 8	−31	−43	−40	−48	−35	−31	−18	− 2	+ 9	+10	+ 8	30323
November	+13	+12	+11	+19	+22	+30	+31	+30	+33	+40	+31	+15	− 6	−13	−41	−52	−37	−41	−33	−27	−15	+ 2	− 9	− 9	30357
December	+16	+17	+17	+29	+30	+36	+39	+42	+42	+42	+44	+28	+20	+10	− 4	−24	−38	−42	−62	−68	−61	−41	−28	− 31	30348
Mean	+12	+14	+14	+18	+21	+20	+18	+19	+17	+18	+16	+14	+ 7	− 4	−15	−25	−26	−30	−22	−24	−18	−13	−11	− 7	30330

Positive values of the deviation signify that the Horizontal Intensity is greater than the mean.

TERRESTRIAL MAGNETISM

Hourly Deviations from the Mean for each Month.

VERTICAL INTENSITY

"All" Days

(The units=1 γ= 10^{-5} C.G.S. units)

Month	Hours of Observation (G.M.T.)																							Number of days utilised	Mean
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Noon	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		γ
1938																										
January ...	+ 5	+ 3	+ 2	+ 1	+ 1	+ 1	+ 1	— 3	—11	—17	—13	— 6	— 1	+ 1	+ 2	+ 4	+ 5	+ 6	+ 4	+ 5	+ 5	+ 6	+ 5	+ 4	31	27402
February	+ 4	+ 4	+ 4	+ 3	+ 2	+ 3	+ 5	+ 1	— 5	—11	—15	—14	—10	— 5	— 1	+ 1	+ 2	+ 4	+ 3	+ 4	+ 5	+ 2	+ 5	+ 4	28	27403
March ...	+ 5	+ 5	+ 6	+ 5	+ 5	+ 8	+ 4	— 5	—16	—23	—23	—16	— 6	+ 1	+ 6	+ 5	+ 2	+ 4	+ 6	+ 6	+ 5	+ 6	+ 6	+ 6	31	27403
April ...	+ 6	+ 6	+ 6	+ 6	+10	+10	+ 3	— 7	—23	—26	—21	—15	— 6	+ 2	+ 7	+ 7	+ 3	+ 3	+ 5	+ 5	+ 4	+ 6	+ 7	+ 6	30	27405
May... ...	+ 3	+ 4	+ 5	+ 7	+ 9	+ 5	— 2	—11	—21	—23	—17	—12	— 5	+ 2	+ 6	+ 8	+ 4	+ 1	+ 3	+ 4	+ 4	+ 5	+ 5	+ 5	31	27412
June ...	+ 3	+ 4	+ 4	+ 8	+10	+ 5	— 2	—10	—19	—20	—15	—11	— 5	+ 1	+ 6	+ 7	+ 4	+ 2	+ 2	+ 3	+ 3	+ 4	+ 4	+ 4	29	27412
July... ...	+ 4	+ 5	+ 5	+ 9	+11	+ 6	0	— 9	—20	—23	—20	—13	— 6	+ 3	+ 7	+ 8	+ 6	+ 3	+ 4	+ 3	+ 5	+ 6	+ 5	+ 5	31	27421
August ...	+ 7	+ 7	+ 8	+10	+12	+ 9	0	—11	—23	—23	—21	—15	— 7	0	+ 5	+ 8	+ 6	+ 3	+ 4	+ 6	+ 6	+ 6	+ 7	+ 7	30	27430
September	+ 5	+ 5	+ 6	+ 6	+10	+11	+16	— 8	—20	—23	—22	—10	— 8	0	+ 4	+ 5	+ 4	+ 5	+ 4	+ 5	+ 6	+ 6	+ 6	+ 7	30	27440
October ...	+ 5	+ 6	+ 5	+ 5	+ 8	+ 8	+ 1	—12	—22	—24	—19	— 9	+ 1	+ 4	+ 4	+ 3	+ 3	+ 4	+ 5	+ 6	+ 4	+ 4	+ 5	+ 5	31	27448
November	+ 4	+ 5	+ 5	+ 4	+ 3	+ 4	+ 2	— 5	—14	—20	—17	—10	— 3	0	+ 3	+ 4	+ 5	+ 4	+ 5	+ 5	+ 5	+ 5	+ 6	+ 5	26	27451
December ...	+ 3	+ 3	+ 3	+ 2	+ 2	+ 1	+ 1	— 3	—10	—14	—13	— 8	— 4	— 2	0	+ 2	+ 4	+ 4	+ 5	+ 5	+ 4	+ 2	+ 3	+ 3	31	27462
Mean ...	+ 5	+ 5	+ 5	+ 6	+ 7	+ 6	+ 2	— 7	—17	—20	—18	—12	— 5	+ 1	+ 4	+ 5	+ 4	+ 4	+ 4	+ 4	+ 4	+ 5	+ 5	+ 5	359	27424

Hourly Deviations from the Mean of the 5 Quiet days for each Month

VERTICAL INTENSITY

Month	Hours of Observation (G.M.T.)																							Mean
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Noon	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
1938																									
January ...	+ 4	+ 1	+ 1	+ 1	+ 3	+ 1	+ 2	— 4	—11	—20	—14	— 7	0	+ 1	+ 1	+ 1	+ 4	+ 4	+ 3	+ 5	+ 6	+ 5	+ 4	+ 4	27396
February	+ 7	+ 8	+ 7	+ 7	+ 6	+ 6	+ 9	+ 4	— 4	—13	—19	—19	—14	— 7	— 3	0	+ 1	+ 5	+ 3	+ 3	+ 4	+ 4	+ 5	+ 5	27400
March ...	+ 8	+ 9	+ 7	+ 6	+ 7	+11	+ 8	— 1	—19	—30	—29	—20	— 7	+ 2	+ 4	+ 6	+ 4	0	+ 2	+ 4	+ 4	+ 6	+ 6	+ 7	27402
April ...	+ 6	+ 7	+ 8	+ 7	+10	+10	+ 1	—10	—20	—25	—19	—11	— 3	+ 2	+ 4	+ 4	+ 4	+ 4	+ 2	+ 3	+ 3	+ 4	+ 4	+ 4	27405
May... ...	+ 4	+ 4	+ 6	+ 7	+10	+ 8	+ 1	—10	—19	—21	—16	— 7	— 2	+ 4	+ 6	+ 7	+ 4	0	+ 2	+ 3	+ 3	+ 3	+ 4	+ 5	27409
June ...	+ 2	+ 3	+ 3	+ 7	+ 9	+ 6	— 4	—11	—24	—22	—15	—10	— 3	+ 5	+ 8	+ 8	+ 5	+ 2	+ 3	+ 3	+ 4	+ 3	+ 4	+ 3	27412
July... ...	+ 5	+ 5	+ 7	+11	+11	+ 6	— 2	—14	—24	—27	—22	—11	— 1	+ 8	+12	+12	+ 7	+ 4	+ 4	+ 3	+ 4	+ 3	+ 3	+ 4	27421
August ...	+ 7	+ 7	+ 7	+ 9	+11	+ 9	+ 5	— 5	—19	—23	—21	—15	— 8	— 1	+ 4	+ 5	+ 3	+ 1	+ 3	+ 5	+ 6	+ 5	+ 5	+ 5	27429
September	+ 6	+ 6	+ 7	+ 7	+13	+ 9	+ 1	—10	—21	—25	—25	—17	— 9	0	+ 3	+ 5	+ 4	+ 4	+ 4	+ 5	+ 6	+ 6	+ 5	+ 5	27437
October ...	+ 5	+ 7	+ 7	+ 5	+ 6	+ 8	+ 1	—10	—21	—24	—20	— 9	+ 2	+ 6	+ 5	+ 2	+ 4	+ 3	+ 4	+ 5	+ 6	+ 5	+ 5	+ 6	27447
November	+ 6	+ 5	+ 6	+ 4	+ 4	+ 2	— 2	— 7	—17	—22	—18	—10	— 1	+ 4	+ 6	+ 4	+ 6	+ 4	+ 4	+ 4	+ 5	+ 6	+ 6	+ 6	27454
December ...	+ 5	+ 4	+ 4	+ 4	+ 4	+ 2	+ 3	— 3	—11	—14	—10	— 6	— 5	— 3	0	+ 2	+ 2	+ 3	+ 1	+ 4	+ 3	+ 2	+ 3	+ 3	27458
Mean ...	+ 6	+ 6	+ 6	+ 7	+ 8	+ 7	+ 3	— 6	—17	—22	—19	—11	— 4	+ 2	+ 5	+ 5	+ 4	+ 3	+ 4	+ 5	+ 5	+ 5	+ 5	+ 5	27422

Positive values of the deviation signify that the Vertical Intensity is greater than the mean.

TERRESTRIAL MAGNETISM

HOURLY DEVIATIONS FROM THE MEAN OF THE 5 DISTURBED DAYS FOR EACH MONTH

VERTICAL INTENSITY

(The unit = 1 $\gamma = 10^{-5}$ C. G. S. units.)

MONTH	HOURS OF OBSERVATION (G.M.T.)																							
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Noon	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Mean
																									γ
1938																									
January	+13	− 1	− 4	− 4	− 3	− 6	− 7	− 6	−13	−16	−19	− 9	− 3	+ 2	+ 1	+ 5	+ 8	+16	+ 6	+11	+ 9	+11	+ 5	+ 4	27416
February	+ 2	0	+ 1	− 1	− 4	0	+ 1	0	0	−11	−16	−14	−10	− 6	− 3	+ 1	+ 3	+11	+ 5	+ 6	+ 7	0	+ 7	+ 5	27407
March	− 1	− 2	+ 3	+ 2	+ 2	+ 2	− 3	− 8	−16	+ 4	−17	−12	− 6	− 2	+ 6	+ 6	+ 3	+ 6	+12	+ 9	+ 3	+ 8	+ 6	+ 5	27403
April	+ 6	+ 4	+ 3	+ 2	+ 6	+ 4	− 1	+ 4	−29	−24	−16	−18	−10	0	+ 7	+ 7	+ 5	+ 8	+ 6	+ 6	+ 4	+ 7	+ 8	+ 5	27405
May	− 7	+ 2	+ 2	+ 4	+ 7	+ 3	− 8	−12	−21	−19	− 8	− 7	− 2	+ 3	+ 9	+12	+ 2	+ 2	+ 1	+ 6	+10	+ 7	+ 7	+ 8	27416
June	+ 2	+ 3	+ 4	+ 8	+11	+ 4	0	− 5	−16	−22	−16	−10	− 6	+ 2	+ 5	+ 6	+ 5	+ 3	+ 2	+ 6	+ 3	+ 6	+ 7	+ 8	27414
July	+ 1	+ 2	+ 1	+ 4	+ 6	− 1	− 5	−11	−19	−16	−13	−13	− 7	+ 2	+ 8	+ 5	+ 7	+ 4	+ 7	+ 5	+ 8	+15	+ 7	+ 3	27426
August	+ 9	+ 4	+ 5	+ 9	+ 9	+ 6	− 5	−15	−23	−22	−20	−13	− 2	+ 3	+ 5	+ 9	+ 5	+ 3	+ 3	+ 7	+ 8	+ 7	+ 5	+11	27432
September	+ 5	+ 1	+ 2	+ 4	+ 8	+14	+ 7	−12	−21	−22	−16	−10	− 5	+ 2	+ 6	+ 6	8	+ 9	+ 6	+ 8	+ 5	0	+ 5	+ 1	27445
October	+ 2	+ 3	− 1	+ 1	+ 4	+ 2	− 1	−14	−21	−20	−15	− 7	− 1	+ 7	+10	+ 7	+ 9	+ 6	+ 8	+ 6	+ 3	+ 4	+ 6	+ 5	27452
November	+ 2	+ 5	+ 4	+ 3	+ 3	+ 3	0	− 8	−17	−23	−19	−12	− 3	0	+ 9	+11	+ 7	+ 7	+ 7	+ 7	+ 6	+ 3	+ 7	+ 9	27449
December	− 1	0	0	− 2	− 1	− 2	− 2	− 6	−10	−12	−11	− 8	− 4	− 2	− 1	+ 4	+ 7	+ 9	+13	+14	+11	+ 2	+ 3	+ 5	27466
Mean	+ 2	+ 1	0	+ 2	+ 4	+ 2	− 2	− 8	−18	−17	−16	−12	− 5	0	+ 4	+ 6	+ 5	+ 7	+ 6	+ 7	+ 6	+ 5	+ 6	+ 5	27428

Positive values of the deviation signify that the Vertical Intensity is greater than the Mean.

TERRESTRIAL MAGNETISM

Mean Monthly Values of The Magnetic Elements

1938	Declination E.	Dip.	Horizontal Intensity, C.G.S. units.	Vertical Intensity, C.G.S. units.	Northerly Components, C.G.S. units.	Easterly Components, C.G.S. units.	Total Intensity, C.G.S. units.
All days							
January	0 20·6	42 6·5	0·30318	0·27402	0·30317	0·00182	0·40867
February	20·1	5·1	0·30343	0·27403	0·30342	0·00177	0·40886
March	20·5	4·2	0·30359	0·27403	0·30358	0·00181	0·40895
April	21·0	4·4	0·30358	0·27405	0·30357	0·00185	0·40898
May	21·7	4·7	0·30360	0·27412	0·30359	0·00192	0·40903
June	21·5	3·9	0·30375	0·27412	0·30375	0·00190	0·40916
July	21·6	4·8	0·30368	0·27421	0·30368	0·00191	0·40916
August	21·7	5·2	0·30372	0·27430	0·30371	0·00192	0·40925
September	22·2	6·1	0·30366	0·27440	0·30365	0·00196	0·40927
October	22·5	6·7	0·30364	0·27448	0·30363	0·00199	0·40933
November	22·3	6·4	0·30374	0·27451	0·30373	0·00197	0·40941
December	22·6	7·0	0·30375	0·27462	0·30375	0·00200	0·40949
MEAN	21·5	5·4	0·30361	0·27424	0·30361	0·00190	0·40913
Quiet days.							
January	0 19·8	42 4·5	0·30346	0·27396	0·30345	0·00175	0·40883
February	19·9	4·3	0·30354	0·27400	0·30354	0·00176	0·30892
March	19·9	3·0	0·30380	0·27402	0·30379	0·00176	0·40913
April	20·4	3·2	0·30379	0·27405	0·30378	0·00180	0·40913
May	21·3	3·6	0·30376	0·27409	0·30375	0·00188	0·40914
June	21·5	3·8	0·30376	0·27412	0·30375	0·00190	0·40916
July	21·3	4·1	0·30381	0·27421	0·30380	0·00188	0·40925
August	21·7	4·6	0·30381	0·27429	0·30380	0·00192	0·40931
September	21·7	5·2	0·30380	0·27437	0·30379	0·00192	0·40936
October	21·8	5·4	0·30386	0·27447	0·30385	0·00193	0·40946
November	21·8	5·8	0·30388	0·27454	0·30387	0·00193	0·40953
December	22·1	5·4	0·30399	0·27458	0·30398	0·00195	0·40964
MEAN	21·1	4·4	0·30377	0·27422	0·30376	0·00186	0·40923

TERRESTRIAL MAGNETISM

Mean Monthly Values of the Magnetic Elements Disturbed Days

1938	Declination E	Dip	Horizontal Intensity C.G.S. units	Vertical Intensity C.G.S. units	Northerly Components C.G.S. units	Easterly Components C.G.S. units	Total Intensity C.G.S. units
	° ′	° ′					
January	0 22·3	42 10·9	0·30255	0·27416	0·30225	0·00196	0·40829
February	20·7	6·4	0·30324	0·27407	0·30324	0·00182	0·10874
March	21·1	5·8	0·30331	0·27403	0·30331	0·00186	0·40877
April	21·9	6·5	0·30321	0·27405	0·30320	0·00193	0·40871
May	22·9	7·3	0·30319	0·27416	0·30318	0·00202	0·40876
June	21·6	4·4	0·30367	0·27414	0·30366	0·00191	0·40910
July	21·9	6·6	0·30342	0·27426	0·30341	0·00193	0·40900
August	21·7	6·0	0·30359	0·27432	0·30358	0·00191	0·40917
September	23·6	9·1	0·30319	0·27445	0·30318	0·00199	0·40895
October	23·6	9·3	0·30323	0·27452	0·30322	0·00208	0·40903
November	22·7	7·2	0·30357	0·27449	0·30356	0·00200	0·40927
December	23·2	8·8	0·30348	0·27466	0·30347	0·00205	0·40932
MEAN	0 22·3	42 7·4	0·30330	0·27428	0·30329	0·00197	0·40892

TERRESTRIAL MAGNETISM

Description of Principal Magnetic Disturbances during 1938

In the following table will be found the maximum and minimum values of the magnetic elements during disturbances. The selection of days to be included in this list was made by examining the horizontal intensity curves, as these show the largest variations. Disturbed days with a range of more than 100 γ in the horizontal intensity are included.

Easterly declinations are considered positive.

All times given are Greenwich mean time.

γ = 0·00001 C.G.S. units.

Horizontal Intensity	Vertical Intensity	Declination
January 4		
Maximum 0·30382 at 10 h. 32 m.	Maximum 0·27412 at 13 h. 42 m.	Maximum 0° 25·'5 at 20 h. 52 m.
Minimum 0·30245 at 15 h. 3 m.	Minimum 0·27366 at 9 h. 20 m.	Minimum 0° 17·'5 at 10 h. 23 m
Range 137γ.	Range 46γ.	Range 8·'0.
January 12 and 13		
Maximum 0·30392 on January 12 at 7 h. 12 m.	Maximum 0·27413 on January 12 at 18 h. 13 m.	Maximum 0° 24·'7 on January 13 at 0 h. 42 m.
Minimum 0·30270 on January 12 at 18 h. 45 m.	Minimum 0·27373 on January 12 at 9 h. 04 m.	Minimum 0° 16·'5 on January 12 at 16 h. 40 m.
Range 122γ.	Range 40γ.	Range 8·'2.
January 16 — 18		
Sudden increase of 140 γ on January 16 at 22 h 40 m.	Sudden decrease of 80γ on January 16 at 22 h. 40 m.	Sudden decrease of 20·'0 on January 16 at 22 h. 40 m.
Maximum 0·30505 on January 16 at 22 h. 52 m.	Maximum 0·27447 on January 16 at 16 h. 12 m.	Maximum 0° 28·'2 on January 17 at 14 h. 00 m
Minimum 0·30127 on January 17 at 16 h. 40 m.	Minimum 0·27324 on January 16 at 22 h. 42 m.	Minimum 0° 9·'0 on January 16 at 23 h. 32 m.
Range 378γ.	Range 123γ.	Range 19·'2.
January 20 — 22		
Maximum 0·30437 on January 22 at 6 h. 41 m.	Maximum 0·27452 on January 22 at 6 h 48 m.	Maximum 0° 34·'2 on January 22 at 6 h. 48 m.
Minimum 0·30005 on January 22 at 13 h. 18 m.	Minimum 0·27334 on January 22 at 9 h. 20 m.	Minimum 0° 13·'9 on January 22 at 9 h. 18 m.
Range 432γ.	Range 118γ.	Range 20·'3.
January 25 and 26		
Sudden increese of 50γ on January 25 at 12 h. 4 m.	Sudden decrease of 15γ on January 25 at 12 h. 4 m.	Sudden decrease of 2·'0 on January 25 at 12 h. 04 m.
Maximum 0·30380 on January 25 at 13 h. 8 m.	Maximum 0·27491 on January 25 at 20 h. 33 m.	Maximum 0° 49·'2 on January 25 at 22 h. 14 m.
Minimum 0·29926 on January 25 at 23 h. 52 m.	Minimum 0·27385 on January 25 at 12 h. 52 m.	Minimum 0° 14·'6 on January 25 at 14 h. 36 m.
Range 454γ.	Range 106γ..	Range 34·'6.
January 31 and February 2.		
Sudden increase of 50γ on January 31 ac 19 h. 28 m.	Sudden decrease of 20γ on January 31 at 19 h. 30 m.	Sudden decrease of 1·'6 on January 31 at 19 h. 28 m.
Maximum 0·30383 on January 31 at 19 h. 30 m.	Maximum 0·27444 on January 31 at 20 h. 44 m.	Maximum 0° 26·'7 on January 31 at 21 h. 44 m.
Minimum 0·30255 on January 31 at 20 h. 50 m.	Minimum 0·27396 on January 31 at 9 h. 22 m.	Minimum 0° 16·'7 on January 31 at 15 h. 27 m.
Range 128γ.	Range 48γ.	Range 10·'0.

TERRESTRIAL MAGNETISM

1938

Horizontal Intensity	Vertical Intensity	Declination
February 6 and 7		
Sudden increase of 30γ on February 6 at 3 h. 14 m.	Sudden decrease of 14γ on February 6 at 3 h. 14 m.	Sudden decrease of 2.'0 on February 6 a 3 h. 14 m.
Maximum 0·30414 on February 6 at 4 h. 11 m.	Maximum 0·27432 on February 6 at 16 h. 28 m.	Maximum 0° 25.'1 on February 6 at 18 h. 54 m.
Minimum 0·30246 on February 6 at 17 h. 17 m.	Minimum 0·27392 on February 6 at 13 h. 18 m.	Minimum 0° 16.'6 on February 6 at 3 h. 24 m.
Range 168γ.	Range 40γ.	Range 8.'5.
February 8 — 10		
Maximum 0·30404 on February 8 at 12 h. 55 m.	Maximum 0·27441 on February 8 at 18 h. 16 m.	Maximum 0° 23.'8 on February 10 at 8 h. 00 m.
Minimum 0·30191 on February 8 at 18 h. 36 m.	Minimum 0·27381 on February 8 at 13 h. 00 m.	Minimum 0° 16.'6 on February 8 at 12 h. 56 m.
Range 213γ.	Range 60γ.	Range 7.'2.
February 14		
Maximum 0·30401 at 7 h. 10 m.	Maximum 0·27418 at 17 h. 36 m.	Maximum 0° 26.'5 at 18 h. 00 m.
Minimum 0·30226 at 15 h. 56 m.	Minimum 0·27378 at 9 h. 40 m.	Minimum 0° 16.'6 at 11 h. 34 m.
Range 175γ.	Range 40γ.	Range 9.'9.
February 23		
Maximum 0·30415 at 8 h. 12 m.	Maximum 0·27414 at 19 h. 16 m.	Maximum 0° 22.'6 at 8 h. 38 m.
Minimum 0·30313 at 16 h. 20 m.	Minimum 0·27389 at 10 h. 50 m.	Minimum 0° 16.'9 at 12 h. 52 m.
Range 102γ.	Range 25γ.	Range 5.'7.
March 5		
Maximum 0·30425 at 8 h. 16 m.	Maximum 0·27473 at 18 h. 05 m.	Maximum 0° 23.'8 at 20 h. 46 m.
Minimum 0·30224 at 16 h. 54 m.	Minimum 0·27371 at 10 h. 16 m.	Minimum 0° 15.'7 at 10 h. 46 m.
Range 201γ.	Range 102γ.	Range 8.'1.
March 12		
Maximum 0·30431 at 10 h. 12 m.	Maximum 0° 27420 at 4 h. 43 m.	Maximum 0° 22.'9 at 6 h. 56 m.
Minimum 0·30319 at 15 h. 46 m.	Minimum 0° 27372 at 10 h. 13 m.	Miminum 0° 16.'9 at 12 h. 08 m.
Range 112γ.	Range 48γ.	Range 6.'0.
March 21 — 23		
Sudden increase of 30γ on March 21 at 22 h. 10 m.	Sudden decrease of 20γ on March 21 at 22 h. 10 m.	Sudden decrease of 0.'6 on March 21 at 22 h. 10 m.
Maximum 0·30451 on March 21 at 22 h. 49 m.	Maximum 0·27428 on March 23 at 18 h. 45 m.	Maximum 0° 27.'4on March 23 at 0 h. 32 m.
Minimun 0·30 259 on March 22 at 13 h. 56 m.	Minimum 0·27364 on March 21 at 10 h. 00 m.	Minimum 0° 14.'7 on March 22 at 11 h. 34 m.
Range 192γ	Range 64γ	Range 12.'7.
April 11		
Sudden increase of 20γ at 10 h. 35 m.	Sudden decrease of 10γ at 10 h. 35 m.	Sudden decrease of 1'.8 at 10 h. 35 m.
Maximum 0·30451 at 10 h. 37 m.	Maximum 0.27422 at 4 h. 32 m.	Maximum 0° 24.'0 at 6 h. 04 m.
Minimum 0·30319 at 18 h. 00 m.	Minimum 0.27364 at 8 h. 56 m.	Minimum 0° 15.'8 at 11 h. 45 m.
Range 132γ.	Range 58γ.	Range 8.'2.

TERRESTRIAL MAGNETISM

1938

Horizontal Intensity	Vertical Intensity	Declination
April 13 and 14		
Sudden increase of 55γ on April 13 at 11 h. 47 m.	Sudden decrease of 24γ on April 13 at 11 h. 47 m.	Sudden decrease of 3.′4 on April 13 at 11 h. 47 m.
Maximum 0·30478 on April 13 at 11 h. 49 m.	Maximum 0·27424 on April 14 at 5 h. 20 m.	Maximum 0° 29·′0 on April 14 at4 h. 46 m.
Minimum 0·30312 on April 14 at 1 h. 00 m.	Minimum 0·27356 on April 14 at 8 h. 48 m.	Minimum 0° 11·′8 on April 13 at 11 h· 51 m.
Range 166γ.	Range 68γ.	Range 17·′2.
April 16		
Sudden increase of 90γ at 5 h. 51 m.	Sudden decrease of 35γ at 5 h. 51 m.	Sudden decrease of 3·′9 at 5 h. 51 m.
Maximum 0·30462 at 5 h. 58 m.	Maximum 0·27533 at 6 h. 19 m.	Maximum 0° 51.′0 at 7 h. 42 m.
Minimum 0·30129 at 8 h. 00 m.	Minimum 0·27220 at 7 h. 48 m.	Minimum 0° 15·′0 at 12 h. 31 m.
Range 333γ.	Range 313γ.	Range 36·′0.
April 22 and 23		
Maximum 0·30392 on April 22 at 12 h. 04 m.	Maximum 0·27436 on April 23 at 14 h. 34 m.	Maximum 0° 26·′0 on April 22 at 5 h. 42 m.
Minimum 0·30268 on April 23 at 15 h. 08 m.	Minimum 0·27379 on April 22 at 9 h. 11 m.	Minimum 0° 16.′6 on April 22 at 10 h. 44 m.
Range 124γ.	Range 57γ.	Range 9·′4.
May 11 and 12		
Sudden increase of 32γ on May 11 at 16 h. 00 m.	Sudden decrease of 18γ on May 11 at 16 h. 00 m.	Sudden decrease of 1·′7 on May 11 at 16 h. 00 m.
Maximum 0·30427 on May 11 at 16 h. 4 m.	Maximum 0·27447 on May 11 at 20 h. 22 m.	Maximum 0° 39·′2 on May 11 at 22 h. 17 m.
Minimnm 0·30121 on May 11 at 21 h. 36 m.	Minimum 0·27376 on May 11 at 8 h. 24 m.	Minimum 0° 17·′0 on May 12 at 9 h. 44 m.
Range 306γ.	Range 71γ.	Range 22·′2.
May 14		
Maximum 0·30380 at 10 h. 20 m.	Maximum 0·27440 at 14 h. 50 m.	Maximum 0° 27·′0 at 6 h. 28 m.
Minimum 0·30272 at 15 h. 00 m.	Minimum 0·27388 at 8 h. 17 m.	Minimum 0° 15·′4 at 11 h. 46 m.
Range 108γ.	Range 52γ.	Range 11·′6.
July 9 and 10		
Sudden increase of 25γ on July 9 at 19 h. 58 m.	Sudden decrease of 13γ on July 9 at 19 h. 58 m.	Sudden decrease of 0·′8 on July 9 a. 19 h. 58 m.
Maximum 0·30432 on July 9 at 23 h. 52 m.	Maximum 0·27444 on July 10 at 18 h. 54 m.	Maximum 0° 25·′9 on July 9 at 5 h. 00 m.
Minimum 0·30326 on July 10 at 18 h. 54 m.	Minimum 0·27386 on July 9 at 9 h. 12 m.	Minimum 0° 15·′9 on July 10 at 12 h. 34 m.
Range 106γ.	Range 58γ.	Range 10·′0.
July 15 and 16		
Maximum 0.30390 on July 15 at 7 h. 32 m.	Maximum 0.27459 on July 15 at 20 h. 32 m.	Maximum 0° 29·′2 on July 16 at 4 h 28 m.
Minimum 0·30234 on July 15 at 21 h. 10 m.	Minimum 0.27395 on July 15 at 8 h. 14 m.	Minimum 0° 16.′3 on July 15 at 13 h. 32 m.
Range 156γ.	Range 64γ.	Range 12.′9.

TERRESTRIAL MAGNETISM

1938

Horizontal Intensity	Vertical Intensity	Declination
July 30		
Maximum 0·30408 at 4 h. 44 m.	Maximum 0·27454 at 6 h. 4 m.	Maximum 0° 28·′9 at 6 h. 06 m.
Minimum 0·30253 at 7 h. 24 m.	Minimum 0·27417 at 12 h. 26 m.	Minimum 0° 18·′2 at 13 h. 00 m.
Range 155γ.	Range 37γ.	Range 10·′7.
August 3 and 4		
Sudden increase of 84γ on August 3 at 21 h. 42 m.	Sudden decrease of 32γ on August 3 at 21 h. 42 m.	Sudden decrease of 3′·0 on August 3 at 21 h. 42 m.
Maximum 0·30488 on August 3 at 22 h. 08 m.	Maximum 0·27455 on August 3 at 23 h. 54 m.	Maximum 0° 31·′4 on August 4 at 5 h. 30 m.
Minimum 0·30274 on August 4 at 8 h. 05 m.	Minimum 0·27401 on August 4 at 10 h. 21 m.	Minimum 0° 17·′0 on August 3 at 11 h. 12 m.
Range 214γ.	Range 54γ.	Range 14·′4.
August 11 and 12		
Sudden increase of 15γ on August 11 at 3 h. 28 m.	Sudnen decrease of 4γ on August 11 at 3 h. 28 m.	Sudden decrease of 0′·5 on August 11 at 3 h. 28 m.
Maximum 0·30400 on Angust 11 at 4 h. 18 m.	Maximum 0·27458 on August 11 at 15 h. 6 m.	Maximum 0° 30·′1 on August 12 at 4 h. 42 m.
Minimum 0·30235 on August 11 at 5 h. 9 m.	Minimum 0·27393 on August 11 at 9 h. 24 m.	Minimum 0° 13·′5 on August 11 at 11 h. 46 m.
Range 165γ.	Range 65γ.	Range 16·′6.
August 22 and 23		
Sudden increase of 50γ on August 22 at 14 h. 00 m.	Sudden decrease of 22γ on August 22 at 14 h. 00 m.	Sudden decrease of 2·′6 on August 22 at 14 h. 00 m.
Maximum 0·30460 on August 22 at 14 h. 02 m.	Maximum 0·27459 on August 22 at 20 h. 16 m.	Maximum 0° 26·′3 on August 22 at 5 h. 17 m.
Minimum 0·30347 on August 23 at 14 h. 41 m.	Minimum 0·27404 on August 22 at 8 h. 56 m.	Minimum 0° 15·′4 on August 23 at 10 h. 29 m.
Range 113γ.	Range 55γ.	Range 10·′9.
September 13 — 15		
Sudden increase of 68γ on September 13 at 18 h. 40 m.	Sudden decrease of 25γ on September 13 18 h. 40 m.	Sudden decrease of 1· 2 on September 13 at 18 h. 40 m.
Maximum 0·30451 on September 13 at 18 h. 42 m.	Maximum 0·27469 on September 14 at 16 h. 47 m.	Maximum 0° 28·′0 on September 14 at 6 h. 18 m.
Minimum 0·30184 on September 15 at 13 h. 46 m.	Minimnm 0·27418 on September 13 at 10 h. 42 m.	Minimum 0° 18·′1 on September 15 at 11 h. 31 m.
Range 267γ.	Range 51γ.	Range 9·′9.
September 26		
Maximum 0·30433 at 7 h. 46 m.	Maximum 0·27460 at 17 h. 08 m.	Maximum 0° 27·8 at 20 h. 12 m.
Minimum 0·30255 at 17 h. 06 m.	Minimum 0·27400 at 7 h. 10 m.	Minimum 0° 18·′0 at 9 h. 52 m.
Range 178γ.	Range 60γ.	Range 9·′8.
September 27 and 28		
Sudden increase of 80γ on September 27 at 22 h. 06 m.	Sudden decrease of 30γ on September 27 at 22 h. 06 m.	Sudden decrease of 1· 9 on September 27 at 22 h. 06 m.
Maximum 0·30454 on September 27 at 23 h. 51 m.	Maximum 0·27466 on September 27 at 23 h. 51 m.	Maximum 0° 28·′8 on September 28 at 6 h. 00 m.
Minimum 0·30255 on September 28 at 5 h. 56 m.	Minimum 0·27409 on September 27 at 22 h. 8 m.	Minimum 0° 19·′3 on September 27 at 22 h. 20 m.
Range 199γ.	Range 57γ.	Range 9·′5.

TERRESTRIAL MAGNETISM

1938

Horizontal Intensity	Vertical Intensity	Declination
September 30 and October 1		
Sudden increase of 25γ on September 30 at 10 h. 22 m.	Sudden decrease of 10γ on September 30 at 10 h. 22 m.	Sudden decrease of 1·′0 on September 30 at 10 h. 22 m.
Maximum 0·30422 on September 30 at 10 h. 45 m.	Maximum 0·27470 on October 1 at 5 h. 43 m.	Maximum 0° 29·′2 on October 1 at 6 h. 06 m.
Minimum 0·30290 on October 1 at 9 h. 52 m.	Minimum 0·27389 on September 30 at 10 h. 29 m.	Minimum 0° 16·′8 on September 30 at 10 h. 30 m.
Range 132γ.	Range 81γ.	Range 12·′4.
October 7 and 8		
Maximum 0·30395 on October 7 at 6 h. 44 m.	Maximum 0·27497 on October 7 at 17 h. 54 m.	Maximum 0° 31·′7 on October 8 at 4 h. 59 m.
Minimum 0·30152 on October 7 at 16 h. 4 m.	Minimum 0·27430 on October 7 at 7 h. 12 m.	Minimum 0° 16·′7 on October 8 at 11 h. 00 m.
Range 243γ.	Range 67γ.	Range 15·′0.
October 16		
Maximum 0·30440 at 9 h. 19 m.	Maximum 0·27463 at 3 h. 24 m.	Maximum 0° 24·′7 at 6 h. 40 m.
Minimum 0·30328 at 17 h. 00 m.	Minimum 0·27427 at 8 h. 20 m.	Minimum 0° 18·′7 at 10 h. 16 m.
Range 112γ.	Range 36γ.	Range 6·′0.
October 23 — 27		
Maximum 0·30435 on October 23 at 6 h. 40 m.	Maximum 0·27472 on October 27 at 12 h. 20 m.	Maximum 0° 27·′0 on October 26 at 6 h. 38 m.
Minimum 0·30276 on October 25 at 13 h. 13 m.	Minimum 0.27406 on October 23 at 6 h. 42 m.	Minimum 0° 17·′7 on October 23 at 10 h. 18 m.
Range 159γ.	Range 66γ.	Range 9·′3.
November 8 and 9		
Maximum 0·30404 on November 8 at 9 h. 39 m.	Maximum 0·27459 on November 9 at 15 h. 22 m.	Maximum 0° 26·′1 on November 9 at 16 h. 07 m.
Minimum 0·30266 on November 9 at 15 h 24 m.	Minimum 0·27410 on November 8 at 9 h. 18 m.	Minimum 0° 18·′3 on November 9 at 11 h. 00 m.
Range 138γ.	Range 49γ.	Range 7·′8.
November 17		
Maximum 0·30426 at 12 h. 20 m.	Maximum 0·27470 at 14 h. 58 m.	Maximum 0° 26·′0 at 15 h. 17 m.
Minimum 0.30301 at 15 h. 00 m.	Minimum 0·27416 at 9 h. 06 m.	Minimum 0° 17·′0 at 12 h. 22 m.
Range 125γ.	Range 54γ.	Range 9·′0.
November 21		
Maximum 0·30427 at 9 h. 05 m.	Maximum 0·27470 at 14 h. 14 m.	Maximum 0° 26·′2 at 21 h. 21 m.
Minimum 0·30317 at 14 h. 16 m.	Minimum 0·27426 at 9 h. 06 m.	Minimum 0° 19·′3 at 9 h. 48 m.
Range 110 γ.	Range 44γ.	Range 6·′9.
December 2 and 3		
Maximum 0·30426 on December 2 at 7 h. 48 m.	Maximum 0·27490 on December 2 at 19 h. 21 m.	Maximum 0° 30·′5 on December 2 at 21 h. 52 m.
Minimum 0·30250 on December 2 at 20 h. 48 m.	Minimum 0·27448 on December 2 at 9 h. 39 m.	Minimum 0° 20·′3 on December 2 at 14 h. 00 m.
Range 176γ.	Range 42γ.	Range 10·′2·

TERRESTRIAL MAGNETISM

1938

Horizontal Intensity	Vertical Intensity	Declination
	December 10	
Maximum 0·30450 at 11 h. 54 m. Minimum 0·30262 at 15 h. 22 m. Range 188γ.	Maximum 0·27497 at 15 h. 20 m. Minimum 0·27452 at 10 h. 00 m. Range 45γ.	Maximum 0° 28·′6 at 20 h. 18 m. Minimum 0° 20·′3 at 15 h. 17 m. Range 8·′3.
	December 16	
Maximum 0·30434 at 9 h. 41 m. Minimum 0·30314 at 18 h. 26 m. Range 120γ.	Maximum 0·27480 at 17 h. 07 m. Minimum 0·27449 at 8 h. 00 m. Range 31γ.	Maximum 0° 27·′7 at 20 h. 12 m. Minimum 0° 20·′3 at 10 h. 58 m. Range 7·′4.
	December 18	
Maximum 0·30392 at 0 h. 30. m. Minimum 0·30252 at 19 h. 28 m. Range 140γ.	Maximum 0·27487 at 16 h. 08 m. Minimum 0·27448 at 10 h. 26 m. Range 39γ.	Maximum 0° 28·′5 at 20 h. 10 m. Minimum 0° 21·′0 at 0 h. 05 m. Range 7·′5.

HELWAN OBSERVATORY

Seismograph Records

Constants of the Station.

$\varphi = 29° 51' N$ $\lambda = 31° 20' E$ $h = 115$ m.

Nature of the Strata : Limestone rock.

Constants of the Seismograph.

Seismograph Milne—Shaw E—W motion.
Theoretical magnification = 250.
Period of undamped pendulum = 12.0s.
Times are expressed in G.M.T.

Phases of the Seismogram :—

P	(undæ primæ)	Normal first phase, or first preliminary tremors (Longitudinal).
pP		P Wave reflected near the epicentre, in cace of deep focus earthqnrkes.
PKP		First preliminary tremors which have penetrated the core of the earth.
PRn		Wave n times reflected at the earth's surface.
S	(undæ secundæ)	Second Phase or second preliminary tremors, (transverse).
sS		S Waves reflected near the epicentre, in case of deep focus earthquakes.
SRn		Wave n times reflected at the earth's surface.
PS		Waves changed from longitudinal to transverse oscillation or vice versa through reflection at the earth's surface.
PPS		Wave twice reflected at the earth's surface, having been longitudinal on two branches of the path and transverse on one branch.
SKS		Waves which have penetrated the core, having been transverse before entering and after leaving the core, and longitudinal within the core.
L	(undæ longæ)	Long waves at the beginning of the phase.
M	(undæ maximæ)	Shorter and more regular waves of large amplitude in the surface phase.
Mn		Greatest motion in the surface phase.
F	(finis)	End of discernible movement.

For local earthpuakes a special notation is used :—

Pn or Sn	Longitudinal and transverse waves which have travelled in the lowest surface layer.
P* or S*	Langitudinal and transverse waves which have travelled in the intermediate surface layer.
$(\overline{P}\text{-}Pg)$ or $(\overline{S}\text{-}Sg)$	Longitudinal and transverse waves which have travelled in the upper surface layer of the earth.

Nature of the Motion :—

i	(impetus)	Sudden beginning of the motion.
e	(emersio)	Gradual beginning of the motion.
T	(period)	Time of one complete oscillation.
A		Amplitude of the earth motion, measured from the median line in microns.

$(\mu = \frac{1}{1000}\text{mm.})$

HELWAN OBSERVATORY

Seismograph Records

1938

φ = 29° 51' N λ = 31° 20' E h = 115 m.

Seismograph—Milne-Shaw recording E-W motion.
Theoretical magnification=250.
Period of undamped pendulum=12.0s.
Times are expressed in Greenwich Civil Mean Time.

No. and Date 1938		Phase	Time h	m	s	Period s	Amplitude A_E μ
January ...	... 1	e	11	45	08	—	—
1		e	—	54	27	—	—
		F	13·5	—	—	—	—
2	1-2	eP	23	40	(33)	—	—
		e	—	41	27	—	—
		e	—	51	15	—	—
		S	—	—	45	—	—
		e	—	52	16	—	—
		(PPS)	—	53	16	—	—
		F	2·5	—	—	—	—
3	2	i	10	57	39	—	—
		i	—	58	42	—	—
		i	11	04	06	—	—
		F	11·6	—	—	—	—
4	2-3	e	22	46	48*	—	—
		e	—	49	12	—	—
		e	—	54	14	—	—
		i	23	02	42	—	—
		F	1·0	—	—	—	—
5	3	eP	17	25	18*	—	—
		e	—	27	53	—	—
		e	—	28	18	—	—
		e	—	29	24	—	—
		M	—	34	—	—	—
		F	17·7	—	—	—	—
6	7	e	15	46	42*	—	—
		e	—	52	30	—	—
		e	—	55	48	—	—
		F	18·2	—	—	—	—
7	10	e	21	06	48*	—	—
		e	—	17	11	—	—
		F	22·2	—	—	—	—
8	11	iP	15	24	30*	—	—
		i	—	—	45	—	—
		i	—	25	47	—	—
		e	—	27	25	—	—
		iS	—	34	47	—	—
		i	—	35	13	—	—
		M	16	06	36	—	± 9
		F	17·0	—	—	20	—
9	13	e	14	38	00*	—	—
		e	—	39	45	—	—
		F	15·0	—	—	—	—
10	16	Pn	13	38	47	—	—
		P*	—	39	16	—	—
		Sn	—	—	58	—	—
		Sg	—	40	34	—	—
		F	13·9	—	—	—	—
11	18	(eP)	4	31	36*	—	—
		iS	—	41	20	—	—
		e	—	—	45	—	—
		SS	—	46	(30)	—	—
		F	5·8	—	—	—	—
12	18	iP	9	35	22	—	—
		i	—	40	30	—	—
		i	—	45	20	—	—
		F	10·6	—	—	—	—
January ...	... 22	e	15	39	18	—	—
13		e	—	49	24	—	—
		e	—	50	08	—	—
		F	16·3	—	—	—	—
14	23	ePKP	8	52	15	—	—
		SKP	—	55	20	—	—
		e	—	—	50	—	—
		e	9	02	24	—	—
		PPS	—	05	15	—	—
		M	10	35	06	—	—
		F	11·7	—	—	—	—
15	24	eP	10	45	(25)*	—	—
		PP	—	50	10	18	± 10
		SKS	—	57	12	—	—
		S	—	58	03	—	—
		PS	11	00	00	—	—
		(L)	—	17	00	—	—
		M	—	37	28	16	± 34
		F	14·6	—	—	—	—
16	25	e	16	43	00	—	—
		e	—	58	26	—	—
		F	**	—	—	—	—
17	26	eP	3	43	16*	—	—
		PPP	—	—	49	—	—
		i	—	45	48	—	—
		i	—	46	24	—	—
		i	—	—	48	—	—
		S	—	47	12	—	—
		M	—	51	36	—	—
		F	5·4	—	—	—	—
18	29	P	4	21	54	—	—
		(S)	—	28	48	—	—
		e	—	29	10	—	—
		F	5·4	—	—	—	—
February ...	1	P	19	18	12*	—	—
19		PPP	—	24	(35)	—	—
		SKS	—	28	(50)	—	—
		(S)	—	29	48	—	—
		SS	—	36	(50)	—	—
		M	20	09	(00)	18	±632
		F	24.0	—	—	—	—
20	4	M	00	39	33	14	± 10
		F	1·0	—	—	—	—
21	5	P	2	37	25	—	—
		pP	—	38	02	—	—
		PP	—	41	30	—	—
		PPP	—	44	10	—	—
		pPPP	—	—	30	—	—
		SKP	—	47	45	—	—
		SKKS	—	48	20	—	—
		iS	—	—	53	—	—
		sS	—	50	00	—	—

* Preceded by microseisms
** Confused with other earthquake
*** Lost in changing the paper
A Felt in Cairo
† Difficult to measure
? Doubtful

HELWAN OBSERVATORY

Seismograph Records (*contd.*)

1938

No. and Date 1938	Phase	Time h	m	s	Period s	Amplitude A_E μ
February ... 5	M	3	26	45	17	± 17
	F	5·1	—	—	—	—
22 5	iP	10	07	35	—	—
	pP	—	08	18	—	—
	PP	—	11	05	—	—
	S	—	17	50	—	—
	sS	—	18	50	—	—
	e	—	19	40	—	—
	F	11·2	—	—	—	—
23 8	i	7	41	23*	—	—
	e	—	45	00	—	—
	M	8	25	35	14	± 5
	F	9·5	—	—	—	—
24 8	e	13	35	00*	—	—
	e	—	38	00	—	—
	F	14·0	—	—	—	—
25 8	e	14	46	43*	—	—
	M	15	37	54	18	± 10
	F	17·4	—	—	—	—
26 10	Pn	20	39	32	—	—
	P*	—	—	48	—	—
	Pg	—	40	04	—	—
	Sn	—	—	42	—	—
	F	21·4	—	—	—	—
27 13	eP	8	24	00*	—	—
	i	—	27	32	—	—
	F	10·8	—	—	—	—
28 14	iP	2	58	55	—	—
	iS	3	02	47	—	—
	SS	—	03	36	—	—
	F	4·0	—	—	—	—
29 15	P	3'	37	03	—	—
	e	—	44	36	—	—
	e	—	49	00	—	—
	L	—	56	42	—	—
	M	4	08	30	12	± 11
	F	5·6	—	—	—	—
30 15	iP	7	06	31	—	—
	e	—	09	34	—	—
	e	—	14	32	—	—
	M	—	32	24	15	± 7
	F	8·7	—	—	—	—
31 17	e	1	03	36	—	—
	e	—	04	38	—	—
	F	1·2	—	—	—	—
32 19	e	7	46	12	—	—
	F	8·4	—	—	—	—
33 22	e	5	39	00	—	—
	M	—	54	18	18	± 10
	F	6·4	—	—	—	—
34 28	e	12	34	30	—	—
	e	—	36	12	—	—
	F	12·7	—	—	—	—
March ... 1/2	(eP)	23	39	42*	—	—
	e	—	42	34	—	—
35	eS	—	50	18	—	—
	M	00	15	23	15	± 9
	F	1·2	—	—	—	—
36 8	eP	5	55	35	—	—
	i	6	02	52	—	—
	F	8·7	—	—	—	—
37 10	eP	16	33	54	—	—
	e	—	34	15.	—	—
	(PP)	—	37	24	—	—
	S	—	44	29	—	—
	e	—	48	31	—	—
	F	17·6	—	—	—	—
March ... 11 38	Pn	14	54	05	—	—
	e	—	—	20	—	—
	Sn	—	56	15	—	—
	S*	—	57	06	—	—
	F	15·4	—	—	—	—
39 11	eP	16	56	25	—	—
	e	—	57	40	—	—
	S	17	00	38	—	—
	M	—	05	48	8	± 9
	F	17·8	—	—	—	—
40 12	eP	12	42	(36)	—	—
	S	—	46	52	—	—
	M	—	52	00	—	—
	F	**	—	—	—	—
41 12	eP	13	09	45	—	—
	S	—	13	43	—	—
	M	—	18	46	10	± 6
	F	14.0	—	—	—	—
42 12	P	20	09	15	—	—
	S	—	13	15	—	—
	M	—	18	22	7	± 7
	F	21·0	—	—	—	—
43 13	i	17	50	46	—	—
	M	—	59	10	15	± 12
	F	18·8	—	—	—	—
44 13	e	21	17	24	—	—
	M	—	27	00	14	± 13
	F	22·2	—	—	—	—
45 14	P	00	56	10	—	—
	PPP	—	58	00	—	—
	S	1	02	15	—	—
	(SSS)	—	05	24	—	—
	M	—	17	15	15	± 10
	F	2·0	—	—	—	—
46 14	P	5	24	30	—	—
	pP	—	26	50	—	—
	S	—	32	49	—	—
	e	—	33	09	—	—
	PS	—	—	18	—	—
	F	6·5	—	—	—	—
47 22	eP	15	35	(54)	—	—
	e	—	40	20	—	—
	i	—	46	35	—	—
	i	—	47	18	—	—
	F	—	48	42	—	—
		18·4	—	—	—	—
48 25	e	16	09	25	—	—
	e	—	15	09	—	—
	e	—	19	41	—	—
	F	18·4	—	—	—	—
49 27	iP	11	20	56	—	—
	e	—	21	20	—	—
	e	—	24	26	—	—
	F	12·0	—	—	—	—
50 31	iP	22	43	22	—	—
	e	—	—	35	—	—
	e	—	44	10	—	—
	iS	—	53	26	—	—
	i	—	54	00	—	—
	F	24.0	—	—	—	—
April 1 51	eP	21	43	(30,*	—	—
	i	—	53	38	—	—
	F	23·2	—	—	—	—
52 2	e	6	26	54	—	—
	e	—	27	54	—	—
	M	7	03	42	18	± 11
	F	**	—	—	—	—
53 2	i	7	53	30*	—	—
	F	8·8	—	—	—	—

* Preceded by microseisms
** Confused with other earthquake
*** Lost in changing the paper
A Felt in Cairo
† Difficult to measure
? Doubtful

HELWAN OBSERVATORY

Seismograph Records *(contd.)*

1938

No. and date 1938	Phase	Time h	Time m	Time s	Period s	Amplitude A_E μ
April 13	iP	2	49	20	—	—
54	i	—	50	30	—	—
	iS	—	52	12	—	—
	F	6·3	—	—	—	—
55 14	P	1	26	05	—	—
	pP	—	—	35	—	—
	i	—	27	32	—	—
	pPP	—	28	40	—	—
	PPP	—	29	40	—	—
	S	—	33	45	—	—
	sS	—	34	48	—	—
	i	—	35	45	—	—
	F	2·8	—	—	—	—
56 19	P	11	01	36	—	—
	i	—	—	44	—	—
	i	—	02	12	—	—
	iS	—	03	32	—	—
	F	13·5	—	—	—	—
57 19	e	23	13	40*	—	—
	i	—	15	22	—	—
	i	—	16	30	—	—
	F	24·0	—	—	—	—
58 20	P	6	46	52	—	—
	e	—	47	20	—	—
	e	—	50	27	—	—
	e	—	51	40	—	—
	F	9·2	—	—	—	—
59 21	eP	1	37	54	—	—
	e	—	41	58	—	—
	e	—	50	36	—	—
	M	2	04	30	14	± 6
	F	3·2	—	—	—	—
60 23	eP	00	40	26	—	—
	pP	—	—	50	—	—
	e	—	41	30	—	—
	e	—	43	39	—	—
	PP	—	44	05	—	—
	e	—	50	05	—	—
	SKS	—	—	50	—	—
	S	—	51	12	—	—
	sS	—	—	52	—	—
	F	2·0	—	—	—	—
61 23	iP	6	08	33	—	—
	e	—	09	45	—	—
	iS	—	12	15	—	—
	i	—	—	31	—	—
	SS	—	—	50	—	—
	M	—	17	55	10	± 38
	F***	—	—	—	—	—
62 23	iP	9	30	28	—	—
	e	—	—	55	—	—
	iS	—	34	12	—	—
	i	—	—	37	—	—
	M	—	39	52	10	± 38
63 25	e	14	57	42	—	—
	e	15	01	08	—	—
	i	—	08	41	—	—
	F	16·6	—	—	—	—
64 28	i	10	17	30	—	—
	F	11·0	—	—	—	—
May 5	Pg	11	56	15A	—	—
65	Sg	—	—	31	—	—
	F	12·0	—	—	—	—
66 6	e	18	45	30*	—	—
	e	—	46	27	—	—
	F	20·1	—	—	—	—
May 8	e	14	05	54*	—	—
67	e	—	10	06	—	—
	e	—	15	06	—	—
	M	—	52	42	15	± 9
	F	—	—	—	—	—
68 11	eP	15	04	30	—	—
	i	—	05	27	—	—
	i	—	11	18	—	—
	i	—	14	28	—	—
	F	17·0	—	—	—	—
69 11	i	15	06	45**	—	—
	F	15	09	—	—	—
70 12	—	15	—	—	—	—
71 12	—	21	Felt at Khartoum		—	—
72 12	—	22	—	—	—	—
73 13	i	15	31	00	—	—
	F	16·3	—	—	—	—
74 14	e	4	50	03	—	—
	F	5·2	—	—	—	—
75 14	i	12	21	43	—	—
	F	13·3	—	—	—	—
76 16	i	15	55	14	—	—
	F	16·3	—	—	—	—
77 19	eP	17	21	24	—	—
	i	—	—	42	—	—
	i	—	25	20	—	—
	SKS	—	31	42	—	—
	S	—	32	10	—	—
	SS	—	38	14	—	—
	M	18	03	05	24	±674
	F	21·3	—	—	—	—
78 23	iP	7	31	16	—	—
	pP	—	34	35	—	—
	SKS	—	41	36	—	—
	iS	—	—	56	—	—
	PPS	—	43	15	—	—
	SS	—	47	46	—	—
	M	8	13	58	18	± 86
	F**	—	—	—	—	—
79 23	P	8	34	06**	—	—
	PP	—	37	02	—	—
	e	—	38	00	—	—
	PPP	—	—	57	—	—
	e	—	41	36	—	—
	iS	—	44	03	—	—
	SS	—	49	21	—	—
	M	9	12	39	18	± 29
	F	11·6	—	—	—	—
80 28	eP	16	54	35	—	—
	e	—	58	15	—	—
	(eS)	17	05	02	—	—
	F	18·5	—	—	—	—
81 30	PKP	14	49	10	—	—
	PP	—	52	18	—	—
	SKP	—	—	48	—	—
	SKKS	—	59	12	—	—
	PSKS	15	02	24	—	—
	e	—	03	18	—	—
	M	—	51	18	24	± 32
	F	18·1	—	—	—	—
82 31	e	18	00	04	—	—
	e	—	01	24	—	—
	F	18·7	—	—	—	—
83 31	e	19	39	18	—	—
	e	—	40	45	—	—
	F	20·4	—	—	—	—

* Preceded by microseisms

** Confused with other earthquake

† Difficult to measure

? Doubtful

HELWAN OBSERVATORY

Seismograph Records (*contd.*)

1938

No. and Date 1938	Phase	Time h	Time m	Time s	Period s	Amplitude A_E μ
June 8	iPn	16	39	25	—	—
84	Pg	—	—	38	—	—
	Sn	—	40	30	—	—
	F	17·0	—	—	—	—
85 9	iP	19	28	36	—	—
	PP	—	32	33	—	—
	PPP	—	34	45	—	—
	i	—	36	24	—	—
	SKS	—	29	06	—	—
	iS	—	40	03	—	—
	PS	—	41	16	—	—
	PPS	—	42	00	—	—
	L	20	01	50	—	—
	M	—	18	51	16	± 42
	F	23·0	—	—	—	—
86 10	P	10	05	51	—	—
	i	—	06	03	—	—
	PPP	—	10	54	—	—
	iS	—	16	09	—	—
	PS	—	—	54	—	—
	L	—	33	00	—	—
	M	—	45	45	16	± 114
	F	14·2	—	—	—	—
87 14	Pn	10	53	48*	—	—
	Sn	—	55	02	—	—
	S*	—	—	23	—	—
	Sg	—	—	45	—	—
	F	11·0	—	—	—	—
88 16	P	2	01	25	—	—
	i	—	05	00	—	—
	F**	—	—	—	—	—
89 16	iP	2	27	42	—	—
	iS	—	38	12	—	—
	(PS)	—	—	56	—	—
	L	3	01	00	—	—
	M	—	10	51	15	± 50
90 20	ePg	5	35	40	—	—
	eSg	—	36	00	—	—
	F	—	37	00	—	—
91 20/21	iP	23	57	50	—	—
	PP	—	59	08	—	—
	PPP	—	—	34	—	—
	iS	00	03	52	—	—
	F	2.5	—	—	—	—
92 23	iP	13	14	45	—	—
	e	—	17	42	—	—
	e	—	18	12	—	—
	M	14	14	25	19	± 11
	F	16·1	—	—	—	—
93 24	e	19	49	39	—	—
	i	—	50	51	—	—
	e	—	54	12	—	—
	F	20·2	—	—	—	—
94 25/26	iP	23	53	52	—	—
	PPP	—	56	24	—	—
	iS	00	00	54	—	—
	F	0·5	—	—	—	—
95 27	iP	9	42	57	—	—
	F	11·1	—	—	—	—
96 28	iP	19	37	05	—	—
	i	—	—	25	—	—
	i	—	46	44	—	—
	F	20·3	—	—	—	—
97 29	e	9	53	12	—	—
	i	10	03	42	—	—
	F	10·3	—	—	—	—
June 29 98	ePKP	19	04	03	—	—
	e	—	08	00	—	—
	e	—	15	00	—	—
	e	—	20	05	—	—
	F	21·2	—	—	—	—
99 30	iP	16	04	06	—	—
	i	—	07	12	—	—
	e	—	—	51	—	—
	F	19·0	—	—	—	—
July 4 100	i	12	57	51*	—	—
	F	13·1	—	—	—	—
101 4	PKP	21	32	00*	—	—
	e	—	35	17	—	—
	e	—	36	06	—	—
	F	23·6	—	—	—	—
102 5	ePKP	2	23	22*	—	—
	e	—	24	03	—	—
	PP	—	26	24	—	—
	(SKP)	—	—	57	—	—
	i	—	27	00	—	—
	i	—	30	58	—	—
	F**	—	—	—	—	—
103 5	i	3	14	06	—	—
	F	5·7	—	—	—	—
104 5/6	ePKP	22	26	42*	—	—
	e	—	29	54	—	—
	e	—	31	28	—	—
	e	—	35	48	—	—
	F	1·3	—	—	—	—
105 6	ePKP	1	43	56*	—	—
	e	—	45	00	—	—
	e	—	47	27	—	—
	e	—	51	32	—	—
	F	5·1	—	—	—	—
106 6	iP	9	59	06	—	—
	e	10	08	10	—	—
	F	12·0	—	—	—	—
107 12	eP	12	56	17	—	—
	e	—	59	18	—	—
	F	15·0	—	—	—	—
108 14/15	eP	23	51	05	—	—
	i	—	—	43	—	—
	i	—	52	36	—	—
	F	0·1	—	—	—	—
109 19	eP	19	50	41	—	—
	(S)	—	55	10	—	—
	F	20·2	—	—	—	—
110 19	e	21	40	85	—	—
	e	—	47	06	—	—
	F	22·8	—	—	—	—
111 20	iP	00	26	06	—	—
	PPP	—	—	12	—	—
	i	—	27	00	—	—
	i	—	—	30	—	—
	iS	—	28	03	—	—
	F	1·2	—	—	—	—
112 20	eP	12	12	41	—	—
	e	—	14	45	—	—
	e	—	22	18	—	—
	F	13·2	—	—	—	—
113 21	eP	9	17	25	—	—
	i	—	22	50	—	—
	F**	—	—	—	—	—
114 21	i	9	28	17	—	—
	i	—	29	02	—	—
	i	—	—	38	—	—
	F	11·0	—	—	—	—
					21	—

* Preceded by microseisms
** Confused with other earthquake
† Difficult to measure
*** Lost in changing the paper
A Felt in Cairo
? Doubtful

HELWAN OBSERVATORY

Seismograph Records (*contd.*)

1938

No. and date 1938	Phase	Time h	m	s	Period s	Amplitude A_E
July 21	eP	21	58	24	—	—
115	i	22	01	36	—	—
	F	22·5	—	—	—	—
116 22	e	8	08	12	—	—
	F	10·8	—	—	—	—
117 24	i	13	25	41	—	—
	i	—	36	30	—	—
	F	15·0	—	—	—	—
118 29	e	11	30	24	—	—
	e	—	37	00	—	—
	F	12·0	—	—	—	—
119 29	iP	13	17	53	—	—
	iS	—	27	06	—	—
	M	—	49	30	16	± 32
	F	16·0	—	—	—	—
August ... 4	e	9	07	40	15	—
120	i	—	13	20	—	—
	e	—	14	09	—	—
	i	—	19	21	—	—
	i	—	30	10	—	—
	e	—	22	31	—	—
	F	11·4	—	—	—	—
121 12	iP	4	25	42	—	—
	i	—	26	21	—	—
	F	4·5	—	—	—	—
122 15	e	11	05	21	—	—
	e	—	08	10	—	—
	e	—	—	30	—	—
	i	—	—	39	—	—
	F	11·3	—	—	—	—
123 16	iP	4	37	30	—	—
	pP	—	38	02	—	—
	PP	—	39	44	—	—
	PPP	—	40	56	—	—
	S	—	45	03	—	—
	i	—	—	36	—	—
	sS	—	46	03	—	—
	M	5	07	36	14	± 158
	F	8·5	—	—	—	—
124 17	P	1	58	03	—	—
	i	2	8	20	—	—
	F	2·3	—	—	—	—
125 18	iP	9	41	44	—	—
	pP	—	42	06	—	—
	e	—	—	14	—	—
	PP	—	44	40	—	—
	iS	—	51	15	—	—
	sS	—	—	54	—	—
	F	10·3	—	—	—	—
126 18	iP	19	18	51	—	—
	i	—	19	03	—	—
	e	—	29	03	—	—
	F	20·4	—	—	—	—
127 20	P	8	14	54	—	—
	F**	—	—	—	—	—
128 20	eP	8	50	54	—	—
	e	9	00	35	—	—
	F	10·5	—	—	—	—
129 22	iP	21	47	02	—	—
	PP	—	49	08	—	—
	eS	—	54	48	—	—
	e	—	55	06	—	—
	F	22·7	—	—	—	—
130 28	eP	8	25	15	—	—
	e	—	32	42	—	—
	F	9·3	—	—	—	—
131 24	e	16	07	30	—	—
	i	—	08	22	—	—
	F	17·0	—	—	—	—

No. and date 1933	Phase	Time h	m	s	Period s	Amplitude A_E
August ... 25	iP	1	39	48	—	—
132	e	—	40	00	—	—
	e	—	—	27	—	—
	i	—	42	15	—	—
	P	—	—	42	—	—
	e	—	43	00	—	—
	S	—	49	28	—	—
	PS	—	50	10	—	—
	e	—	—	48	—	—
	e	—	51	03	—	—
	M	2	14	55	15	±16
	F	4·4	—	—	—	—
133 26	eP	7	45	08	—	—
	e	—	50	27	—	—
	i	—	—	34	—	—
	F	8·6	—	—	—	—
134 28	eP	5	23	30	—	—
	e	—	26	39	—	—
	i	—	—	57	—	—
	F	5·8	—	—	—	—
135 29	iP	15	35	08	—	—
	e	—	—	15	—	—
	e	—	—	33	—	—
	PP	—	38	27	—	—
	iS	—	45	36	—	—
	i	—	46	10	—	—
	M	16	16	55	18	±14
	F	18·5	—	—	—	—
136 30	PP	12	07	57	—	—
	e	—	08	51	—	—
	SKP	—	09	06	—	—
	i	—	—	24	—	—
	i	—	15	02	—	—
	S	—	16	00	—	—
	i	—	17	25	—	—
	PS	—	18	22	—	—
	F	15·2	—	—	—	—
137 30	e	17	22	20	—	—
	e	—	33	00	—	—
	F	18·5	—	—	—	—
138 31	e	18	04	45	—	—
	e	—	06	09	—	—
	e	—	—	36	—	—
	e	—	09	45	—	—
	F	19·2	—	—	—	—
September ... 1	iP	3	06	20	—	—
139	e	—	16	18	—	—
	e	—	17	07	—	—
	F	4·0	—	—	—	—
140 1/2	i	23	13	36	—	—
	F	1·0	—	—	—	—
141 4	eP	19	34	(04)	—	—
	e	—	37	18	—	—
	e	—	44	18	—	—
	F	20 6	—	—	—	—
142 4	P	22	28	03	—	—
	F	23·4	—	—	—	—
143 5	iP	15	02	25	—	—
	i	—	—	48	—	—
	F	17·1	—	—	—	—
144 6	i	13	32	34	—	—
	e	—	36	06	—	—
	14.0	—	—	—	—	—
145 6	iP	20	58	35	—	—
	i	21	09	30	—	—
	F	22·1	—	—	—	—
146 7	iP	2	07	42	—	—
	i	—	08	05	—	—
	(iS)	—	18	10	—	—
	F	3·2	—	—	—	—

* Preceded by microseisms
** Confused with other earthquake
† Difficult to measure
*** Lost in changing the paper
▲ Felt in Cairo
? Doubtful

HELWAN OBSERVATORY

Seismograph Records *(Contd.)*

1938

No. and date 1938	Phase	Time h	m	s	Period s	Amplitude A_E
September ... 7	iP	4	15	21	—	—
147	e	—	—	40	—	—
	PP	—	18	15	—	—
	PPP	—	20	00	—	—
	i	—	—	16	—	—
	iS	—	25	15	—	—
	e	—	26	12	—	—
	M	—	55	09	18	± 38
	F***	—	—	—	—	—
148 7	i	13	18	35	—	—
	F	15·0	—	—	—	—
149 10	(eP)	22	32	36	—	—
	S	—	39	40	—	—
	F	23·6	—	—	—	—
150 11	i	17	32	47	—	—
151 17	e	4	17	33	—	—
	F	5·7	—	—	—	—
152 18	iP	00	43	30	—	—
	PP	—	—	58	—	—
	e	—	44	25	—	—
	e	—	45	26	—	—
	(S)	—	47	40	—	—
	i	—	50	03	—	—
	i	—	51	12	—	—
	F	1·6	—	—	—	—
153 18	e	1	52	30	—	—
	e	—	57	45	—	—
	F**	—	—	—	—	—
154 18	eP	2	22	02	—	—
	e	—	—	24	—	—
	i	—	25	11	—	—
	i	—	26	03	—	—
	F	2·7	—	—	—	—
155 18	iP	3	53	15	—	—
	i	—	—	35	—	—
	e	—	54	00	—	—
	e	—	—	22	—	—
	iS	—	55	10	—	—
	F	4·9	—	—	—	—
156 18	e	5	19	55	—	—
	i	—	20	03	—	—
	F	5·6	—	—	—	—
157 18	iP	20	26	39	—	—
	i	—	30	42	—	—
	iS	—	32	45	—	—
	i	—	—	51	—	—
	F	21·1	—	—	—	—
158 19	i	00	49	40	—	—
	i	—	50	00	—	—
	F	1·0	—	—	—	—
159 21	iP	19	04	41	—	—
	i	—	—	57	—	—
	e	—	06	06	—	—
	PP	—	08	06	—	—
	eS	—	15	27	—	—
	F	22·0	—	—	—	—
160 27	iP	2	36	35	—	—
	PP	—	37	02	—	—
	i	—	38	26	—	—
	e	—	39	05	—	—
	iS	—	40	42	—	—
	M	—	43	(15)	(10)	±(297)
	F	5·0	—	—	—	—
161 27	e	10	36	05	—	—
	F**	—	—	—	—	—
162 27	e	11	34	12	—	—
	F	12·7	—	—	—	—
163 27	eP	14	01	36	—	—
	e	—	—	49	—	—
	i	—	02	31	—	—
	i	—	03	17	—	—
	F	14.4	—	—	—	—

No. and date 1938	Phase	Time h	m	s	Period s	Amplitude A_E
September ... 27	e	15	30	00	—	—
164	e	—	34	03	—	—
	e	—	36	12	—	—
	F	16·0	—	—	—	—
165 28	i	18	35	17	—	—
	e	—	36	18	—	—
	F	21·0	—	—	—	—
166 28	iPn	21	56	35A	—	—
	i	—	—	41	—	—
	Sn	—	57	18	—	—
	F	22·1	—	—	—	—
October 1	e	5	18	08	—	—
167	M	—	28	32	9	± 7
	F	5·8	—	—	—	—
168 1	e	8	23	40	—	—
	e	—	25	29	—	—
	F	8·5	—	—	—	—
169 2	eP	16	47	54	—	—
	e	—	51	33	—	—
	e	—	56	06	—	—
	M	17	09	54	15	± 12
	F	18·0	—	—	—	—
170 4	e	20	16	39	—	—
171 7	i	1	04	57	—	—
172 7	e	2	19	24	—	—
173 7	eP	6	21	53	—	—
	(S)	—	30	21	—	—
	F	7·1	—	—	—	—
174 7	iP	16	34	00	—	—
	PP	—	36	21	—	—
	e	—	—	42	—	—
	e	—	38	15	—	—
	S	—	42	20	—	—
	M	17	00	15	20	± 17
	F	18·1	—	—	—	—
175 9	e	2	51	17	—	—
	i	—	—	27	—	—
	i	—	52	11	—	—
	i	—	—	54	—	—
	F	3·0	—	—	—	—
176 9	iP	16	56	10	—	—
	i	—	—	24	—	—
	e	—	58	36	—	—
	e	—	59	42	—	—
	F	18·8	—	—	—	—
177 9	e	20	49	33	—	—
	F	21·5	—	—	—	—
178 10	iP	21	01	22	—	—
	i	—	02	05	—	—
	PP	—	05	20	—	—
	i	—	—	34	—	—
	PPP	—	07	12	—	—
	i	—	09	15	—	—
	SKS	—	11	54	—	—
	PS	—	14	10	—	—
	M	—	42	12	24	± 115
	F	24·0	—	—	—	—
179 11	P	00	21	15	—	—
	e	—	31	45	—	—
	F	1·4	—	—	—	—
180 11	e	16	12	39	—	—
	e	—	14	12	—	—
	F	17·0	—	—	—	—
181 11	eP	19	29	30	—	—
	F	19·7	—	—	—	—
182 12	iP	00	47	11	—	—
	i	—	—	22	—	—
	i	—	48	16	—	—
	PP	—	50	31	—	—
	PPP	—	52	27	—	—
	S	—	57	38	—	—
	M	10	35	28	15	± 14
	F	4·0	—	—	—	—

* Preceded by microseisms
* Jerk in changing the paper

** Confused with other earthquake
A Felt in Cairo

† Difficult to measure
? Doubtful

HELWAN OBSERVATORY

Seismograph Records (*contd.*)

1938

No. and date 1938	Phase	Time h	m	s	Period s	Amplitude A_E μ
October ... 12	e	6	19	36	—	—
183	F	6·6	—	—	—	—
184 12	e	17	21	17	—	—
	e	—	25	24	—	—
	i	—	27	30	—	—
	i	—	28	24	—	—
	F	17·9	—	—	—	—
185 13	eP	2	37	31	—	—
	F	2·8	—	—	—	—
186 13	iP	15	38	21	—	—
	e	—	48	15	—	—
	F	17·0	—	—	—	—
187 14	e	3	54	24	—	—
	F	4·3	—	—	—	—
188 15	e	19	25	15	—	—
	e	—	26	00	—	—
	F	19·6	—	—	—	—
189 17	iP	15	38	51	—	—
	c	—	39	53	—	—
	(S)	—	48	45	—	—
	i	—	50	28	—	—
	F	16·1	—	—	—	—
190 17	iP	22	51	11	—	—
	e	—	—	21	—	—
	e	—	52	15	—	—
	F	23·2	—	—	—	—
191 19	eP	4	22	05	—	—
	i	—	—	12	—	—
	e	—	23	02	—	—
	PP	—	—	58	—	—
	i	—	28	56	—	—
	S	—	29	16	—	—
	SS	—	32	45	—	—
	M	—	49	35	12	± 19
	F***	—	—	—	—	—
192 20	iP	2	32	47	—	—
	e	—	33	15	—	—
	e	—	34	15	—	—
	e	—	35	39	—	—
	e	—	37	10	—	—
	S	—	43	15	—	—
	PS	—	44	06	—	—
	M	3	15	10	16	± 28
	F**	—	—	—	—	—
193 20	e	4	18	40	—	—
	e	—	24	27	—	—
	F	5·9	—	—	—	—
194 20	eP	8	21	05	—	—
	(S)	—	25	10	—	—
	e	—	27	35	—	—
	F**	—	—	—	—	—
195 20	e	8	39	50	—	—
	F**	—	—	—	—	—
196 20	e	8	52	15	—	—
	F**	—	[redacted]	—	—	—
197 20	e	9	06	21	—	—
	F	9·3	—	—	—	—
198 20	iP	13	19	48	—	—
	e	—	20	39	—	—
	S	—	23	50	—	—
	M	—	26	20	12	± 56
	F	15·0	—	—	—	—
199 20	e	15	31	22	—	—
	e	—	—	42	—	—
	F	16·0	—	—	—	—
200 20	e	17	30	23	—	—
	e	—	36	33	—	—
	F	18·0	—	—	—	—
October ... 20	e	22	52	42	—	—
201	e	—	55	18	—	—
	F	23·0	—	—	—	—
202 21	i	6	59	15	—	—
	i	7	00	21	—	—
	i	—	06	18	—	—
	F	7·5	—	—	—	—
203 21	iP	20	32	17	—	—
	e	—	33	12	—	—
	PPP	—	34	16	—	—
	e	—	—	40	—	—
	S	—	38	46	—	—
	i	—	42	20	—	—
	F	22·0	—	—	—	—
204 21	iP	23	55	32	—	—
	e	00	06	12	—	—
	e	—	07	00	—	—
	F	2·0	—	—	—	—
205 22	e	9	28	18	—	—
	F**	—	—	—	—	—
206 22	e	9	45	42	—	—
	e	—	—	48	—	—
	F	10·0	—	—	—	—
207 23	eP	2	30	08	—	—
	iS	—	33	39	—	—
	e	—	—	54	—	—
	SS	—	34	14	—	—
	M	—	40	06	(9)	± 171
	F	4·2	—	—	—	—
208 23	e	4	10	18	—	—
	e	—	16	30	—	—
	e	—	—	42	—	—
	F	4·9	—	—	—	—
209 23	iP	5	19	22	—	—
	i	—	—	36	—	—
	F	6·3	—	—	—	—
210 23	iP	15	10	00	—	—
	S	—	17	08	—	—
	(SS)	—	20	06	—	—
	M	—	30	03	12	± 27
	F	17·3	—	—	—	—
211 24	e	13	21	24	—	—
	e	—	—	54	—	—
	F**	—	—	—	—	—
212 24	e	13	33	24	—	—
	e	—	—	39	—	—
	F	14·0	—	—	—	—
213 24	e	19	13	12	—	—
	e	—	19	15	—	—
	e	—	—	30	—	—
	F	19·6	—	—	—	—
214 26	P	3	11	23	—	—
	eS	—	15	30	—	—
	M	—	17	50	10	± 18
	F	4·0	—	—	—	—
215 29	iP	13	21	12	—	—
	PP	—	24	30	—	—
	e	—	—	45	—	—
	e	—	31	30	—	—
	(S)	—	—	40	—	—
	F	14·5	—	—	—	—
216 29	P	23	05	49	—	—
	i	—	06	12	—	—
	pP	—	—	36	—	—
	SKS	—	16	07	—	—
	S	—	—	27	—	—
	sS	—	17	08	—	—
	F	24·0	—	—	—	—

* Preceded by microseisms.
** Confused with other earthquake.
*** Lost in changing the paper.
A Felt in Cairo.
† Difficult to measure.
? Doubtful.

HELWAN OBSERVATORY

Seismograph Records (*contd.*)

1938

No. and Date 1938	Phase	Time h	m	s	Period s	Amplitude A_E μ
November ... 4	iP	3	52	06	—	—
217	e	—	53	50	—	—
	F	4·3	—	—	—	—
218 5	iP	8	56	02	—	—
	i	—	—	45	—	—
	e	—	58	30	—	—
	PP	—	59	(50)	—	—
	iS	9	06	45	—	—
	PPS	—	08	05	—	—
	e	—	09	09	—	—
	SS	—	12	42	—	—
	M	—	31	15	25	± 175
	F**	—	—	—	—	—
219 5	iP	11	02	55	—	—
	PP	—	06	(45)	—	—
	iS	—	13	45	—	—
	SS	—	19	(40)	—	—
	M	—	49	22	15	± 125
	F	15·2	—	—	—	—
220 5	e	21	36	27	—	—
	e	—	40	03	—	—
	e	—	46	54	—	—
	F	22·0	—	—	—	—
221 6	iP	9	06	36	—	—
	PP	—	09	58	—	—
	iS	—	17	12	—	—
	M	—	56	36	18	± 76
	F	13·5	—	—	—	—
222 6	iPg	15	36	34Å	—	—
	Sg	—	—	41	—	—
	F	15·7	—	—	—	—
223 6	Pg	16	00	06	—	—
	Sg	—	—	10	—	—
	S*	—	—	12	—	—
	Sn	—	—	15	—	—
	F	16	01	—	—	—
224 6	Pg	16	35	30	—	—
	e	—	—	35	—	—
	F	16	36	—	—	—
225 6	Pg	17	22	00	—	—
	Sg	—	—	05	—	—
	F	17	23	—	—	—
226 6	e	17	31	54	—	—
	e	—	42	30	—	—
	F	18·6	—	—	—	—
227 6/7	iP	21	51	30	—	—
	(PP)	—	55	05	—	—
	i	22	01	58	—	—
	iS	—	02	13	—	—
	i	—	03	00	—	—
	PS	—	—	12	—	—
	M	—	41	37	14	± 32
	F	1·0	—	—	—	—
228 7	i	1	00	26	—	—
	i	—	—	36	—	—
	i	—	04	15	—	—
	e	—	11	06	—	—
	F**	—	—	—	—	—
229 7	P	1	51	09	—	—
	i	—	—	21	—	—
	i	—	52	15	—	—
	i	—	—	30	—	—
	PP	—	54	33	—	—
	e	2	01	31	—	—
	S	—	—	46	—	—
	M	—	38	30	12	± 5
	F**	—	—	—	—	—
230 7	i	4	28	15*	—	—
	e	—	38	54	—	—
	e	—	39	12	—	—
	F	6·0	—	—	—	—

No. and Date 1938	Phase	Time h	m	s	Period s	Amplitude A_E μ
November ... 7	iP	19	46	21*	—	—
231	e	—	48	30	—	—
	PP	—	49	48	—	—
	e	—	50	00	—	—
	eS	—	57	00	—	—
	F	21·0	—	—	—	—
232 7	Pg	22	26	51	—	—
	Sg	—	—	56	—	—
	F	—	27	30	—	—
233 9	iP	9	28	43	—	—
	i	—	29	25	—	—
	PP	—	32	12	—	—
	i	—	—	30	—	—
	i	—	39	07	—	—
	S	—	—	30	—	—
	(PS)	—	40	36	—	—
	F	11·4	—	—	—	—
234 10	P	10	59	30	—	—
	i	—	—	42	—	—
	PP	11	03	03	—	—
	i	—	09	59	—	—
	S	—	10	25	—	—
	PS	—	11	25	—	—
	F	12·6	—	—	—	—
235 10	iP	20	32	04	—	—
236 11	iP	1	11	06	—	—
	i	—	—	18	—	—
	PP	—	14	51	—	—
	i	—	21	40	—	—
	S	—	22	18	—	—
	PS	—	23	13	—	—
	F**	—	—	—	—	—
237 11	i	3	10	24	—	—
	i	—	14	54	—	—
	F	3·7	—	—	—	—
238 11	e	8	44	09	—	—
	e	—	48	02	—	—
	F	10·3	—	—	—	—
239 12	iP	15	02	50	—	—
	SKS	—	13	23	—	—
	SKKS	—	14	07	—	—
	S	—	—	25	—	—
	M	—	47	14	20	± 7
	F	17·5	—	—	—	—
240 13	iP	5	06	09	—	—
	i	—	—	20	—	—
	e	—	16	50	—	—
	e	—	18	06	—	—
	F	6·7	—	—	—	—
241 13	iP	13	26	20	—	—
	pP	—	—	45	—	—
	i	—	27	10	—	—
	i	—	28	15	—	—
	SKS	—	36	52	—	—
	i	—	37	42	—	—
	S	—	—	52	—	—
	sS	—	38	42	—	—
	i	—	39	50	—	—
	F	16·0	—	—	—	—
242 13/14	iP	22	44	18	—	—
	i	—	—	51	—	—
	i	—	45	00	—	—
	i	—	47	48	—	—
	i	—	48	06	—	—
	PP	—	—	31	—	—
	e	—	49	35	—	—
	e	—	53	45	—	—
	SKS	—	54	56	—	—
	S	—	56	25	—	—
	(PS)	—	57	40	—	—
	PPS	—	58	50	—	—
	M	23	36	42	12	± 8
	F.	2·2	—	—	—	—

* Preceded by microseisms.
** Confused with other earthquake.
*** Lost in changing the paper
A Felt in Cairo
† Difficult measure
? Doubtful

HELWAN OBSERVATORY

Seismograph Records (*contd.*)

1938

No. and date 1938	Phase	Time h	m	s	Period s	Amplitude A_E μ
November ... 14	e	2	52	36	—	—
243	i	—	53	06	—	—
	e	—	59	48	—	—
	F	4·0	—	—	—	—
244 14	eP	5	08	10	—	—
	eS	—	12	12	—	—
	F	5·8	—	—	—	—
245 14	eP	8	01	04	—	—
	e	—	04	20	—	—
	F	8·4	—	—	—	—
246 14	e	12	03	27	—	—
	e	—	04	28	—	—
	e	—	06	00	—	—
	F**	—	—	—	—	—
247 14	e	12	38	09	—	—
	e	—	39	05	—	—
	e	—	42	03	—	—
	M	13	19	00	24	± 8
	F	15·6	—	—	—	—
248 15	e	10	05	18	—	—
	i	—	—	39	—	—
	F	11·2	—	—	—	—
249 15	iP	21	11	50	—	—
	i	—	12	00	—	—
	PP	—	14	35	—	—
	i	—	15	08	—	—
	(PPP)	—	16	29	—	—
	e	—	17	31	—	—
	iS	—	21	15	—	—
	PS	—	—	49	—	—
	SS	—	26	10	—	—
	M	—	46	20	12	± 30
	F	24·0	—	—	—	—
250 16	iP	11	20	51	—	—
	PP	—	24	18	—	—
	(SKS)	—	31	15	—	—
	S	—	—	42	—	—
	F	12·0	—	—	—	—
251 16	i	15	34	09	—	—
252 17	iP	4	07	59	—	—
	PP	—	11	45	—	—
	SKS	—	18	35	—	—
	S	—	19	18	—	—
	PS	—	20	21	—	—
	M*	—	56	15	20	± 57
	F	8·0	—	—	—	—
253 18	e	9	09	12	—	—
	e	—	10	06	—	—
	F	9·2	—	—	—	—
254 18	e	14	31	20	—	—
	e	—	34	17	—	—
	i	—	40	23	—	—
	F	15·6	—	—	—	—
255 18	iP	15	43	51	—	—
256 18	iP	18	42	55	—	—
	F	19·8	—	—	—	—
257 19	eP	5	52	30	—	—
	e	6	03	05	—	—
	F	7·3	—	—	—	—
258 21	eP	1	21	03	—	—
	e	—	28	45	—	—
	e	—	29	14	—	—
	(S)	—	30	35	—	—
	e	—	—	54	—	—
	e	—	33	30	—	—
	M	—	51	15	15	± 11
	F**	—	—	—	—	—
259 21	i	1	42	48	—	—
	i	—	43	47	—	—
	F	2·9	—	—	—	—

No. and date 1938	Phase	Time h	m	s	Period s	Amplitude A_E μ
Novemcer ... 21	iP	7	10	59	—	—
260	e	—	11	16	—	—
	e	—	20	52	—	—
	F	8·2	—	—	—	—
261 22	iP	1	26	50	—	—
	i	—	27	21	—	—
	PP	—	30	15	—	—
	i	—	31	06	—	—
	i	—	37	30	—	—
	S	—	—	42	—	—
	PS	—	38	35	—	—
	M	2	13	54	18	± 9
	F	5·0	—	—	—	—
262 25	e	00	15	08	—	—
	e	—	16	36	—	—
	e	—	24	09	—	—
	F	0·5	—	—	—	—
263 25	e	4	15	24	—	—
	e	—	17	24	—	—
	e	—	18	51	—	—
	F	4·6	—	—	—	—
264 25	iP	5	33	09	—	—
	PP	—	36	32	—	—
	e	—	43	28	—	—
	S	—	—	42	—	—
	e	—	44	00	—	—
	PS	—	—	35	—	—
	F	9·8	—	—	—	—
265 25	e	22	21	30	—	—
	F	23·1	—	—	—	—
266 29	P	13	52	18	—	—
	PP	—	55	48	—	—
	i	—	—	54	—	—
	SKS	14	02	36	—	—
	i	—	—	58	—	—
	PS	—	04	10	—	—
	F	16·1	—	—	—	—
267 30	iP	2	42	32	—	—
	i	—	—	45	—	—
	PP	—	45	57	—	—
	i	—	53	10	—	—
	S	—	—	25	—	—
	M	3	23	30	21	± 19
	F	6·1	—	—	—	—
December ... 1	eP	2	26	13	—	—
268	e	—	32	10	—	—
	PPP	—	33	15	—	—
	SKS	—	36	45	—	—
	SKKS	—	37	45	—	—
	S	—	38	36	—	—
	M	3	19	35	20	± 11
	F	5·4	—	—	—	—
269 1	e	18	17	06	—	—
	M	—	28	33	15	± 7
	F	18·8	—	—	—	—
270 2	eP	22	23	16*	—	—
	PP	—	25	15	—	—
	e	—	30	15	—	—
	S	—	—	42	—	—
	e	—	33	09	—	—
	e	—	34	25	—	—
	M	—	48	52	16	± 6
	F	23·4	—	—	—	—
271 3	iP	12	24	24	—	—
	i	—	—	45	—	—
	e	—	25	15	—	—
	e	—	27	48	—	—
	PP	—	28	02	—	—
	SKS	—	34	49	—	—
	e	—	35	00	—	—
	e	—	36	06	—	—
	PS	—	—	45	—	—
	M	13	10	32	18	± 7
	F	14·1	—	—	—	—

* Preceded by microseisms
** Confused with other earthquake
† Difficult to measure
*** Lost in changing the peper
A Felt in Cairo
? Doubtful

HELWAN OBSERVATORY

Seismograph Records (*contd.*)

1938

No. and date 1938	Phase	Time h	Time m	Time s	Period s	Amplitude A_E μ
December ... 4	e	16	42	33	—	—
272	e	—	44	54	—	—
	i	—	45	02	—	—
	F	18·8	—	—	—	—
273 6/7	P	23	12	55	—	—
	i	—	13	25	—	—
	i	—	14	00	—	—
	PP	—	15	50	—	—
	PPP	—	17	52	—	—
	e	—	19	30	—	—
	(S)	—	22	57	—	—
	PS	—	23	41	—	—
	e	—	24	00	—	—
	F**	—	—	—	—	—
274 7	e	1	11	17	—	—
	i	—	—	35	—	—
	i	—	12	42	—	—
	E	1·6	—	—	—	—
275 7	e	12	11	06	—	—
	e	—	14	42	—	—
276 7	iP	13	17	00	—	—
	e	—	27	25	—	—
	F**	—	—	—	—	—
277 7	iP	15	13	03	—	—
	F	16·0	—	—	—	—
278 8	i	19	25	24	—	—
	F	19·6	—	—	—	—
279 9	e	3	23	21	—	—
	F	3·5	—	—	—	—
280 9	iP	4	08	39	—	—
	PP	—	12	28	—	—
	SKKS	—	19	45	—	—
	S	—	20	02	—	—
	F**	—	—	—	—	—
281 9	iP	5	14	52	—	—
	i	—	15	00	—	—
	F	6·6	—	—	—	—
282 13	iP	17	38	15	—	—
	i	—	—	28	—	—
	i	—	—	54	—	—
	PP	—	41	38	—	—
	i	—	48	40	—	—
	S	—	—	52	—	—
	e	—	49	38	—	—
	e	—	50	40	—	—
	F	19·0	—	—	—	—
283 14	e	5	05	54	—	—
	i	—	06	30	—	—
	i	—	—	35	—	—
	F	5	08	—	—	—
284 14	iP	13	13	18	—	—
	i	—	—	36	—	—
	F	13·4	—	—	—	—
285 15	eP	9	31	07	—	—
	i	—	—	12	—	—
	i	—	—	25	—	—
	F	11·2	—	—	—	—
286 16	iP	11	05	24	—	—
	i	—	08	11	—	—
	F	11·6	—	—	—	—
287 16	P	17	40	51	—	—
	e	—	41	10	—	—
	PKP	—	44	15	—	—
	SKS	—	51	12	—	—
	e	—	53	27	—	—
	(SS)	18	02	34	—	—
	M	—	42	42	15	± 43
	F	22·0	—	—	—	—
December 16/17	eP	23	34	15	—	—
288	e	—	—	24	—	—
	PKP	—	37	27	—	—
	e	—	—	54	—	—
	i	—	38	12	—	—
	M	24	34	24	18	± 10
	F	2·5	—	—	—	—
289 17	iP	16	44	18	—	—
	i	—	—	28	—	—
	PP	—	46	15	—	—
	i	—	—	24	—	—
	S	—	51	42	—	—
	i	—	54	09	—	—
	F	18·0	—	—	—	—
290 18	i	7	38	10	—	—
	M	8	03	33	12	± 5
	F	9·0	—	—	—	—
291 18	iP	21	58	27	—	—
	PP	22	01	45	—	—
	i	—	08	48	—	—
	S	—	09	03	—	—
	F	23·3	—	—	—	—
292 19	P	18	36	26	—	—
	e	—	—	36	—	—
	e	—	39	06	—	—
	S	—	47	06	—	—
	PS	—	48	10	—	—
	F**	—	—	—	—	—
293 19	iP	19	01	57	—	—
	i	—	02	12	—	—
	PP	—	—	36	—	—
	PPP	—	—	54	—	—
	e	—	06	08	—	—
	e	—	07	41	—	—
	M	—	14	35	9	± 7
	F	20·2	—	—	—	—
294 20	cP	9	16	18	—	—
	e	—	17	09	—	—
	e	—	19	24	—	—
	S	—	—	45	—	—
	SS	—	20	18	—	—
	F	9·8	—	—	—	—
295 21	e	12	31	09	—	—
	F**	—	—	—	—	—
296 21	iP	12	39	57	—	—
	i	—	40	09	—	—
	SKS	—	50	25	—	—
	S	—	51	02	—	—
	PS	—	52	03	—	—
	PPS	—	—	36	—	—
	M	13	20	12	18	± 7
	F	15·2	—	—	—	—
297 22	i	17	08	50	—	—
	i	—	18	51	—	—
	F	18·1	—	—	—	—
298 23	e	18	31	54	—	—
	e	—	38	40	—	—
	F	18·8	—	—	—	—
299 25	e	23	34	44	—	—
	F	23·6	—	—	—	—
300 26	eP	6	30	00	—	—
	F	8·0	—	—	—	—
301 26	eP	22	05	06	—	—
	e	—	—	15	—	—
	F	22·5	—	—	—	—
302 30	iP	2	40	33	—	—
	i	—	—	51	—	—
	e	—	50	56	—	—
	F	4·5	—	—	—	—

* Confused with other earthquake,
*** Lost in changing the paper

** Confused with other earthquake
A Felt in Cairo

† Difficult to measure
? Doubtful

SMALLER TREMORS WERE ALSO RECORDED AT:

1988	D	H	D	H	D	H	D	H
January	2	17,20,22	6	21	12	1,3,13	13	5
	14	0,14,23	22	3	25	0	27	17
February	—	—	—	—	—	—	—	—
March	5	1,12	6	10	8	4	9	4
	10	16	13	1,2	13	8,14	16	1,6
	17	13	—	—	—	—	—	—
April	1	1	3	12	4	22,23	7	23
	14	20	25	9,18	30	10	—	—
May...	1	2	2	15	6	4	8	13
	14	7	22	8,9,10	27	22	28	00
June	13	4	15	8,13	23	2	27	7
	28	1	29	7	—	—	—	—
July...	2	13	19	20	13	20	17	12
	23	23	25	22	27	1,17	30	20
August	10	11	11	10	14	21	15	11
	22	11	31	16	—	—	—	—
September	7	7	9	17	12	19	18	12
	20	14	25	21	27	10	29	3
October	4	2,21	5	00	7	10,11	9	14
	10	4	12	20	19	10	21	20
November	2	23	12	7	13	3,11	15	15
	17	22	19	10	20	18	23	12
	24	19	27	3	—	—	—	—
December	8	19	9	1,14	10	0,19	12	11
	13	13	14	11	15	00	16	5
	19	23	25	00	26	11	—	—

MONTHLY BULLETINS

SALUM (Obs.)

$\varphi = 31° 33' N.$ $\lambda = 25° 11' E.$ $H_b = 174$ m.

$C_h = + 21·1$ m.b.

January 1938

Date	Standard Pressure (m.b.) 8 h.	14 h.	20 h.	Air Temperature (°C) 8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Max.	Min.	Relative Humidity (per cent) 8 h.	14 h.	20 h.	Wind Direction and Velocity (Kilometres per hour) 8 h. Dir.	8 h. Vel.	14 h. Dir.	14 h. Vel.	20 h. Dir.	20 h. Vel.	Cloud Amount (0-10) 8 h.	14 h.	20 h.	Rain in 24 hours (mm)	Evaporation in 24 hours (Piche) (mm.)
1	999·5	999·0	999·1	5·0	16·2	11·7	8·2	17·2	3·9	46	35	32	WNW	25	SW	19	WSW	20	6	8	0	0·0	8·3
2	98·6	97·2	96·0	6·7	16·9	12·5	10·0	17·2	4·1	37	17	21	WSW	20	SW	28	WSW	21	2	2	0	0·0	12·0
3	94·3	93·5	92·2	6·3	15·3	12·7	9·8	15·6	5·0	44	32	51	W	30	SW	20	SSE	9	4	10	9	4·5	8·0
4	82·3	80·2	97·2	10·7	12·3	13·4	10·0	14·0	5·6	90	88	72	S	20	NNW	25	SW	50	10	9	2	5·5	3·4
5	85·0	86·8	88·8	7·8	14·1	11·3	10·0	15·2	6·9	86	67	51	WNW	50	WSW	44	W	47	6	7	0	0·0	8·8
6	89·8	90·3	90·6	7·7	14·5	11·9	10·2	14·5	6·7	100	57	75	WNW	40	W	44	WNW	40	8	8	10	0·0	6·8
7	87·6	85·2	85·6	9·5	16·0	11·1	10·5	16·4	5·4	59	29	60	SW	58	WSW	50	NW	17	8	5	8	0·0	7·8
8	90·0	91·6	95·0	5·6	13·0	8·7	7·7	13·4	3·4	85	51	80	WNW	39	WNW	40	W	32	2	6	9	Drops	3·8
9	98·3	97·8	98·6	4·5	14·5	10·5	8·2	15·3	3·3	76	43	67	WNW	33	WSW	40	WSW	30	3	2	2	0·0	6·5
10	1000·8	1000·2	1001·8	5·8	15·4	10·6	9·0	15·9	4·1	76	43	43	WNW	45	WNW	22	WSW	8	0	0	0	0·0	8·2
11	2·2	1·5	1·9	6·0	15·0	11·0	9·2	16·2	4·7	45	26	42	WSW	8	WSW	13	SW	8	0	2	0	0·0	7·9
12	0·3	998·2	997·8	7·3	16·8	12·0	9·9	17·9	3·5	41	42	48	WNW	10	SSW	20	NNW	20	3	7	7	0·0	6·0
13	998·3	98·4	99·8	7·0	15·8	11·0	10·0	16·6	6·3	62	45	69	NW	26	NNW	30	NNW	18	5	6	2	Drops	5·8
14	99·0	97·1	98·3	7·8	16·8	12·8	11·0	17·2	6·4	98	54	72	WNW	25	NNW	60	NNW	33	8	7	2	0·0	5·6
15	98·6	98·3	99·5	7·8	16·8	14·3	11·3	17·4	6·4	90	50	65	NW	18	NNW	34	NNW	15	4	9	10	Drops	4·4
16	99·0	98·2	97·6	12·2	15·6	14·2	12·4	16·2	7·4	75	50	65	NW	9	WNW	26	NW	9	10	10	10	0·0	4·8
17	94·6	93·5	93·9	11·0	15·6	11·5	11·9	15·9	9·6	83	58	76	WNW	27	NW	25	NW	25	9	10	3	Drops	2·9
18	94·4	94·3	95·0	7·8	15·1	12·5	10·6	16·6	7·2	85	47	71	NW	25	WNW	19	NW	7	4	8	6	0·0	4·3
19	95·1	94·7	96·7	8·2	17·4	15·5	12·1	17·6	7·2	78	41	48	WNW	27	W	36	W	12	4	7	7	0·0	5·6
20	97·4	96·3	96·3	12·4	16·7	15·[illegible]	13·0	16·9	7·6	82	51	50	WNW	20	WSW	20	W	8	10	10	7	0·0	7·3
21	95·6	94·4	95·2	11·5	16·9	13·0	12·6	18·0	9·2	53	41	64	WSW	28	WSW	28	NNW	18	8	9		0·0	5·6
22	98·0	98·2	99·1	9·9	19·3	15·2	12·9	19·8	7·1	64	33	69	W	16	SSW	25	SSW	4	0	1		0·0	7·0
23	99·0	96·8	96·7	12·8	18·8	13·4	13·0	19·5	7·0	52	30	73	SW	35	SW	30	NNW	23	3	5		0·0	6·1
24	97·4	96·7	98·3	6·8	16·3	11·7	10·0	17·3	5·3	74	41	69	WNW	19	W	25	N	15	3	7		0·0	4·3
25	98·6	97·0	96·7	6·6	14·0	10·3	9·2	14·8	5·9	90	70	79	NW	26	ENE	12	NNW	23	5	8	0	4·2	2·8
26	95·[illegible]	95·5	98·4	7·8	13·0	9·2	8·8	14·0	5·2	83	66	78	NW	20	NW	30	NNW	20	9	7	3	0·1	3·2
27	1000·8	1000·6	1002·0	6·5	16·3	12·4	9·9	17·3	4·4	80	43	66	WNW	18	W	20	E	8	9	4	0	0·0	4·4
28	2·6	0·6	0·0	7·5	16·0	12·8	10·5	16·8	5·7	57	39	59	W	25	SSE	21	E	9	0	0	0	0·0	4·6
29	997·0	994·0	991·4	11·0	15·7	13·3	11·7	16·3	6.8	58	45	54	S	8	SSE	20	SSE	19	0	7	7	0·0	6·2
30	87·9	87·6	88·3	8·5	16·2	13·0	11.3	16·7	7·0	74	40	58	W	34	WSW	45	W	50	5	5	4	Drops	8·4
31	90·3	88·0	88·0	8·6	18·4	16·2	13·0	19·0	7·8	78	28	26	WSW	40	WSW	83	WSW	50	1	—	7	0·6	13·8
Month	995·7	994·9	995·4	8·2	15·8	12·4	10·6	16·5	6.0	71	45	60	—	26·6	—	31·0	—	21·5	4·8	6·2	4·0	14·9	6·28

Remarks :—3 , 13h & 15h, ⚑.—4 ● 5h–13h at intervals, 15h, ☈, ✱ 12^{45}, ⚑.—5 ⚑.—6 ⚑.—7 ⚑.—8 , 13^{30}, 14^{30} & 17^{20}, ⚑.—10 ⚑.—13 , 15h. –14 ꞩ, ⌓, ⚑ –15 , 19^{50}.—17 , 8^{15}, 11^{50}, 13^{10} & 14^{45}, ⚑.—18 ⚑.—19 ⚑.—22 ⚑.—25 , 9^{45} & 10^{50}, ● 14^{40}, ⚑. –26 ● 2h, , 10h & 12h, ● 13h–13^{30}, , 14^{20}, ▽ 14^{30}, ⚑.—29 ⚑.—30 ꞩ, , 21h.—31 ∞, ꞩ.

$C_h = + 21·2$ m.b.

February 1938

Date	Standard Pressure (m.b.) 8 h.	14 h.	20 h.	Air Temperature (°C) 8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Max.	Min.	Relative Humidity (per cent) 8 h.	14 h.	20 h.	Wind 8 h. Dir.	8 h. Vel.	14 h. Dir.	14 h. Vel.	20 h. Dir.	20 h. Vel.	Cloud Amount 8 h.	14 h.	20 h.	Rain in 24 hours (mm)	Evaporation in 24 hours (Piche) (mm.)
1	998·6	998·4	991·0	9.2	15·4	12·8	11·5	16·4	8.6	84	51	62	WSW	50	W	52	WNW	43	9	7	7	Drops	7·2
2	95·9	96·7	98·0	6·9	15·0	12·2	10·1	16·4	6·2	86	58	75	WNW	30	NW	40	NNW	20	6	7	5	0·0	4·6
3	99·0	97·4	97·8	12·7	17·0	15·2	12·8	18·5	6·1	50	34	38	SW	9	WSW	20	SSW	15	4	5	5	0·0	9·2
4	97·0	96·2	95·8	11·8	17·9	14·0	13·7	18·8	11·0	40	29	54	W	34	S	20	S	7	0	3	5	0·0	7·4
5	95·4	94·3	94·0	8·9	16·4	12·0	11·2	18·4	7·6	63	36	43	NW	12	WSW	18	W	18	3	2	2	0·0	8·0
6	93·1	92·4	94·4	4·3	16·0	11·2	8·8	16·4	3·6	70	46	77	W	36	WNW	36	NNW	36	1	7	6	Drops	3·2
7	95·6	95·8	97·4	6·6	15·0	11·0	9·0	15·4	3.4	90	64	77	NW	22	NNW	35	NNW	14	5	8	3	Drops	3·5
8	98·7	99·1	99·8	8·6	13·3	10·5	9·5	15·2	5·6	84	61	74	NW	15	NNE	15	NNW	18	7	7	4	1·6	2·[illegible]
9	1000·2	1000·6	1002·7	6·0	13·5	8·0	8·1	15·2	4·9	90	60	100	NNW	16	NW	25	NNE	25	8	8	10	3·3	2·[illegible]
10	5·0	4·3	4·7	7·4	12·0	9·0	8·5	12·6	5·6	73	49	77	N	23	NNW	30	NW	4	8	8	8	0·0	5·[illegible]
11	1·9	999·4	999·9	7·2	16·1	13·4	10·5	16·4	5·3	57	33	34	W	47	W	38	W	25	7	6	9	0·0	10·9
12	998·4	95·0	91·6	8·7	16·8	13·9	11·0	17·4	4·6	70	28	34	SW	38	S	49	S	50	10	10	9	0·0	14·6
13	85·2	88·7	92·3	12·0	16·1	12·0	12·1	16·6	8·2	22	28	45	W	60	W	57	W	20	—	—	1	0·0	10·5
14	95·2	95·8	95·8	6·8	16·7	14·5	10·8	17·6	5·0	57	15	14	WSW	25	W	25	WSW	10	2	0	0	0·0	9·3
15	97·8	97·2	98·2	10·6	15·8	14·0	11·3	16·2	4·7	44	46	76	S	5	ENE	20	ESE	30	0	0	0	0·0	4·1
16	97·6	96·4	95·8	12·8	16·2	14·3	13·2	17·2	9·6	90	69	78	E	20	E	40	ESE	35	2	6	4	0·0	3·6
17	94·2	94·0	95·0	14·8	17·0	15·0	14·6	17·2	11·8	83	72	78	E	20	ENE	20	NE	18	4	9	4	0·0	3·8
18	96·7	97·8	97·9	14·2	16·7	14·0	14·5	17·6	13·2	76	60	62	NE	20	NNE	24	NE	10	7	6	0	0·0	4·3
19	96·6	94·8	95·0	9·0	15·8	13·4	11·6	17·4	8·2	93	62	75	NNW	10	NE	6	NNE	10	9	8	3	0·0	2·8
20	94·0	91·8	90·2	12·2	20.3	17·8	14·7	20·6	8·6	64	24	24	S	11	SSW	45	SSW	45	3	4	9	0·0	12·3
21	91·2	89.9	90·2	9·4	18·2	14·6	12·6	19·0	8·1	69	32	44	W	35	WSW	60	W	40	4	5	3	Drops	13·2
22	88·3	91·4	93·2	11·5	15·8	11·0	11·9	15·8	9·2	87	46	74	WNW	45	NW	40	NW	10	6	9	4	2·0	3·4
23	95·1	96·8	98·3	8·5	14·5	9·8	9·8	15·0	6·4	91	43	75	NNW	12	NNW	35	NW	13	8	8	3	Drops	4·2
24	99·5	99·4	1000·8	8·2	14·0	12·0	10·0	16·2	6·0	94	52	61	WNW	18	NNW	36	N	20	10	9	6	3·0	4·8
25	1003·5	1006·2	7·9	8·2	9·3	8·2	8·3	12·0	7·4	92	60	49	NE	30	NNE	35	NNE	40	10	10	8	1·5	●6·8
26	8·7	9·2	9·1	7·8	11.4	8·2	8·4	12·4	6·2	64	46	81	NNW	18	NNE	30	NNW	15	8	9	9	Drops	5·6
27	7·1	5·6	4·7	6·4	11·4	7·2	7·6	12·3	5·2	79	71	90	NNW	13	E	6	E	10	6	8	5	3·0	2·0
28	2·8	1·8	1·5	7·9	9·0	8·2	7·7	12·0	5·8	86	92	73	NW	7	N	10	NNW	13	9	8	5	2·9	4·6
Month	997·2	997·0	997·6	9·2	15·1	12·0	10·8	16·2	7·0	73	49	62	—	24·3	—	31.0	—	21·9	5·8	6·6	4·9	17·3	6·21

Remarks:—1 , 6h, 19^{45} & 22h, ⚑, ꞩ.—2 ⚑.—6 , 14^{10} & 14^{35}, ⌒, ⚑.—7 , 11^{40}, 15^{30}, 21h, ⚑.—8 , 10h, 22h, ● 10^{30}.—9 , 4^{30}, ● 9^{45}–12h at intervals, & 14^{45}–20h.—10 ⚑.—12 ▲², ꞩ.—13 ⚑ & ꞩ.—20 ⚑. 21 ꞩ, ⚑.—22 , 7^{30}, 8^{25}, 12^{40} & 15^{15}, ● 10^{40}, ꞩ, ⚑.—23 , 1h., 9^{10} & 11h.—24 , 7^{55}, 8^{50}, 12^{45}, 13^{50} & 16^{40}, ⚑. 25 ● 6^{10}–10h, , 10h–11h, ⚑—26 , 18h–18^{15}, △ 20^{08}.—27 , 6h, 12^{30}, 14^{30} & 18h, ⌒, ● 23h.—28 ● 10^{55} & 13h.

SALUM (Obs.)

$\varphi = 31° 33'$ N. $\lambda = 25° 11'$ E. $H_b = 174$ m.

$C_h = + 21{\cdot}1$ m.b.

March 1938

Date	Standard Pressure (m.b.)			AIR TEMPERATURE (°C)						Relative Humidity (per cent)			WIND DIRECTION AND VELOCITY (Kilometres per hour)						Cloud Amount (0-10)			Rain in 24 hours	Evaporation in 24 hours (Piche)
													8 h.		14 h.		20 h.						
	8 h.	14 h.	20 h.	8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Max.	Min.	8 h	14 h.	20 h	Dir.	Vel.	Dir.	Vel.	Dir.	Vel.	8 h.	14 h.	20 h.	(mm.)	(mm)
1	1006·6	999 8	1000·4	4·5	10·0	8·6	6·8	12·8	4·3	98	79	78	NW	12	NNW	55	NNW	12	9	9	6	3·5	2·3
2	999·9	99·2	0·4	6·1	8·5	9·8	7·2	13·8	4·5	84	100	76	NNW	30	NNW	35	NNW	20	8	10	4	3·5	2·0
3	1001·2	99·9	998·4	6·3	14·3	12·6	9·4	15·2	4·8	93	59	76	WNW	15	N	3	Calm	0	2	8	10	0·0	3·9
4	993·6	91·5	91·1	10·5	15·0	10·8	10·6	15·0	6·0	79	61	81	W	20	W	43	W	12	9	9	8	1·6	4·6
5	89·6	90·0	91·8	10·0	11·0	10·0	9·7	12·6	7·8	86	69	74	SSW	34	SW	13	S	5	10	10	8	0·7	2·1
6	95·6	98·3	99·8	12·7	14·0	12·2	11·6	15·8	7·4	75	80	80	NNE	36	NNE	28	NNW	22	9	8	4	Drops	3·3
7	1001·1	1000·8	1000·3	11·8	15·2	12·4	12·2	15·7	9·4	72	56	70	NNW	15	NNE	22	N	18	7	4	2	0·0	4·9
8	999·9	999·2	999·2	8·6	17·4	13·0	11·4	18·0	6·4	92	51	77	NW	25	NW	28	N	15	4	6	2	0·0	4·3
9	1000·3	1001·0	1001·5	12·2	16·2	13·8	12·6	18·1	8·3	87	69	79	N	25	NNE	15	Calm	0	2	4	3	0·0	3·3
10	1·6	0·6	999·9	9·4	17·1	13·0	11·8	18·2	7·7	91	57	72	NNW	10	NNE	35	NNE	15	1	5	2	0·0	3·7
11	999·4	998·0	998·3	8·8	19·0	13·2	11·9	19·6	6·7	89	44	67	NW	10	WNW	20	N	4	1	7	3	0·0	3·9
12	97·8	95·9	95·4	10·3	17·8	12·8	12·2	19·0	7·9	93	42	60	WNW	5	WSW	18	NNW	12	6	8	3	0·0	5·2
13	94·3	93·5	93·8	10·3	18·0	13·0	12·3	19·2	7·8	78	38	72	W	11	WNW	10	N	7	0	6	3	0·0	4·0
14	94·2	92·7	92·4	11·9	17·2	15·0	12·9	19·4	7·6	77	56	63	Calm	0	WSW	30	N	30	6	7	9	7·9	4·8
15	95·0	96·8	98·6	8·7	12·2	5·8	8·6	19·3	7·7	100	62	97	N	10	NNW	38	NW	40	10	8	7	0·5	5·0
16	1000·8	1001·8	1001·2	8·8	12·0	11·0	9·4	13·6	5·6	78	74	81	NW	12	NNW	18	NW	7	5	8	9	Drops	2·6
17	1000·8	1000·8	1001·1	10·4	14·4	11·5	11·1	15·8	8·2	82	53	80	NNW	18	NW	20	NNW	20	8	9	3	0·0	4·4
18	1·8	2·3	3·4	10·0	16·8	12·2	11·5	17·2	7·0	73	42	71	NNW	22	N	37	NNW	13	4	7	0	0·0	6·9
19	4·8	4·2	4·7	10·2	15·5	14·0	11·8	16·3	7·3	76	67	78	NNW	18	NNE	30	NNE	8	0	0	0	0·0	3·3
20	3·4	1·8	999·4	12·0	17·4	14·6	13·4	17·7	9·6	99	44	74	SSE	15	SE	30	SE	27	—	10	10	Drops	5·2
21	996·0	990·2	90·0	13·1	25·2	15·2	16·3	26·3	11·6	69	12	86	SE	25	S	6	NNW	25	10	—	5	0·0	6·2
22	93·8	95·9	97·5	15·0	18·0	14·6	15·1	18·0	12·7	85	62	88	N	30	N	40	NNE	25	9	6	4	0·0	3·7
23	98·6	99·1	98·4	14·7	17·5	15·5	15·1	19·3	12·7	91	81	82	NE	5	NE	5	NE	9	1	1	4	0·0	1·9
24	99·5	99·0	99·9	14·1	16·6	14·0	14·0	17·2	11·3	91	73	78	N	12	NNE	18	N	13	4	3	4	0·0	4·4
25	99·5	1000·0	99·2	12·0	16·5	14·2	13·2	16·7	10·2	86	70	78	NNW	7	NE	5	NNE	4	0	2	0	0·0	2·6
26	1000·0	999·0	97·9	13·1	18·2	15·3	14·0	20·0	9·4	91	67	88	SE	4	Calm	0	ESE	7	3	1	8	0·0	5·0
27	995·2	93·8	92·8	16·9	26·2	16·0	17·8	27·0	11·9	88	18	78	SSW	48	W	28	N	11	10	9	9	0·0	10·0
28	92·8	92·2	92·2	13·8	18·8	14·6	15·0	19·7	12·9	78	45	65	N	22	NNW	30	NNW	30	7	4	4	0·0	5·3
29	93·4	93·9	94·3	11·8	18·2	13·1	13·2	19·2	9·5	78	43	58	NNW	19	NNW	38	N	21	2	8	5	0·0	7·2
30	95·1	95·6	96·3	10·0	14·8	13·0	11·0	15·7	6·2	70	60	63	NW	18	ENE	20	ENE	19	3	9	7	0.0	4·6
31	98·8	99·4	1000·7	12·8	15·0	12·7	12·4	15·6	9·1	57	50	59	NNE	19	NNE	28	NNW	33	3	3	0	0·0	5·6
Month.	998·0	997·6	997·8	11·0	16·3	12·8	12·1	17·6	8·4	83	58	75	—	17·6	—	24·1	—	15·3	5·1	6·3	4·7	17·7	4·39

Remarks:—1 ● 7h, 7³⁰ & 9³⁵-10h, ◠, , 21²⁰.—2 , 10h. & 12¹⁰, ● 12⁴⁰-14²⁰.—4 ● 11³⁵-12h, , 13¹⁵ & 14h.—5 , 7³⁰, 8h, 9³⁰ & 15h, ↖—6 , 5¹⁰, 11¹⁰, 13⁰⁵, 16¹⁰, 18³⁰ & 19²⁰, ↖.—12 ↖.—13 ↖.—14 , 12⁵⁵, ↖—15 ● 2¹⁰, 5³⁰-7⁴⁵, 11²⁰, 15⁴⁵, 18²⁰ & 19⁵⁰, ↖.—16 , 6h, 8³⁰, 14h & 16³⁰.—20 , 14h, 18³⁰ & 19²⁰.—21 , 7⁵⁰, ∞.—22 ↖.—26 ↖—27 ↖.—28 ↖.—29 ↖.

$C_h = + 20{\cdot}7$ m.b.

April 1938

Date	Standard Pressure (m.b.)			AIR TEMPERATURE (°C)						Relative Humidity (per cent)			WIND DIRECTION AND VELOCITY (Kilometres per hour)						Cloud Amount (0-10)			Rain in 24 hours	Evaporation in 24 hours (Piche)
													8 h.		14 h.		20 h.						
	8 h.	14 h.	20 h.	8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Max.	Min.	8 h	14 h.	20 h	Dir.	Vel.	Dir.	Vel.	Dir.	Vel.	8 h.	14 h.	20 h.	(mm.)	(mm)
1	1002·7	1002·4	1001·5	12·0	16·1	14·1	12·4	16·8	7·4	73	66	79	WNW	12	NNE	35	N	10	2	3	0	0·0	3·2
2	1·8	1·0	2·2	10·8	16·5	14·1	12·5	18·4	8·7	93	67	86	WNW	8	ENE	11	NNE	8	4	3	2	0·0	2·4
3	2·3	0·4	999·2	13·1	16·3	14·7	13·6	17·5	10·4	93	70	82	NW	3	ENE	10	ESE	10	8	0	0	0·0	3·2
4	998·3	997·0	94·2	14·7	18·6	16·2	15·4	21·5	12·3	77	61	81	SSE	8	NNE	8	ENE	15	9	10	7	Drops	4·5
5	90·6	87·2	88·8	16·4	28·3	24·9	20·9	20·1	14·1	83	18	31	SE	10	SSW	60	SSW	75	10	10	10	Drops	16·6
6	90·6	90·8	92·3	14·8	23·8	15·3	16·5	24·9	12·0	70	27	76	WNW	38	W	33	NW	47	3	2	1	0·0	7·7
7	95·1	95·2	95·4	14·2	16·8	13·9	14·4	18·4	12·6	76	63	79	NNW	29	N	38	NE	8	8	6	0	0·0	4·7
8	93·0	87·9	86·7	12·5	22·9	17·7	16·0	23·5	10·7	76	25	47	SE	5	SW	60	WSW	45	9	10	3	Drops	11·5
9	91·0	93·8	95·4	14·9	18·6	14·0	15·0	19·4	12·5	72	45	76	N	40	NNW	40	N	1	4	7	0	Drops	6·8
10	97·2	97·2	97·2	13·1	20·1	14·2	14·2	21·8	9·6	78	38	75	WSW	8	Calm	0	NE	10	0	7	0	0·0	5·3
11	95·9	93.1	91·8	14·3	23·5	16·8	16·6	25·6	11·8	50	33	76	SE	6	SSW	13	NNE	3	1	2	1	0·0	8·8
12	86·7	87·8	90·7	18·9	21·5	15·0	17·3	20·3	13·7	36	38	66	SSE	25	NNW	50	NNW	35	1	0	0	0·0	11·3
13	91·5	90·0	89·4	10·7	19·2	15·2	13·1	20·2	7·4	56	47	37	W	38	WNW	70	W	35	0	0	0	0·0	16·2
14	92·0	92·7	92·2	10·8	18·9	14·0	12·9	20·8	7·8	72	32	73	W	35	WNW	30	NNE	8	0	9	2	0·0	5·7
15	92·4	90·3	86·2	15·4	23·9	16·2	16·5	24·8	10·5	55	15	75	Calm	0	SW	22	NNE	23	10	9	9	0·0	9·0
16	88·6	87·8	89·5	16·0	18·5	13·2	15·6	19·3	14·6	75	37	64	NNW	60	NNW	60	NNW	32	6	0	0	0·0	14·1
17	92·2	94·2	94·8	12·0	18·9	14·0	13·4	19·6	8·8	65	40	66	W	22	NNW	50	N	20	2	7	0	0·0	6·9
18	96·2	96·3	95·8	14·3	17·0	16·0	14·1	18·0	9·2	73	64	64	NW	2	ENE	3	ESE	10	3	8	8	0·0	6·8
19	93·8	93·8	93·9	17·2	27·5	20·2	19·6	28·2	13·4	36	14	53	SSE	32	SSE	15	E	10	8	10	7	0·0	14·7
20	92·0	92·3	92·2	18·1	27·0	18·2	19·9	28·0	16·3	47	26	78	SSE	30	SE	8	E	8	10	9	8	0·0	8·1
21	92·7	91·6	92·7	17·8	23·9	16·1	18·5	25·6	16·3	80	58	88	NE	5	Calm	0	NNW	22	7	10	10	0·3	3·2
22	94·0	93·8	94·0	14·1	17·6	13·8	14·8	17·6	13·8	93	68	74	N	28	N	35	N	25	10	7	3	2·9	3·7
23	94·8	95·6	95·0	13·6	15·8	14·0	13·4	16·5	10·0	73	69	80	NNW	30	NNE	36	N	18	1	8	5	0·0	4·5
24	95·8	95·6	95·0	14·3	16·8	14·3	14·4	18·0	12·2	76	60	83	NE	5	N	25	NE	8	6	7	9	0·0	3·3
25	93·5	91·0	87·0	13·9	16·0	17·8	15·2	19·5	13·3	90	88	72	SE	15	E	8	NNE	8	9	10	8	Drops	2·7
26	84·6	83 9	86·8	17·5	18·7	16·5	16·6	19·8	13·6	68	72	84	NNE	18	NNE	28	N	23	4	9	1	0·0	3·5
27	88·0	89·4	89·8	15·7	18·0	16·0	15·7	18·5	13·2	86	64	79	NE	15	NNE	22	NNE	22	9	5	0	0·0	3·2
28	92·0	92·3	94·0	15·6	17·3	15·9	15·5	17·8	13·1	85	76	87	NNE	22	NE	30	NNE	20	8	7	10	0·0	2·7
29	95·2	95·5	95·0	15·7	17·8	16·0	15·8	19·6	13·7	84	74	86	SSE	6	E	10	ENE	12	4	0	3	0·0	4·0
30	93·2	90·2	88·8	19·9	31·6	28·2	23·6	32 0	14·7	38	11	17	SSE	12	SSW	55	WSW	20	8	10	10	Drops	20·4
Month.	993·5	993·0	993·0	14·7	20·2	16·2	15·8	21·6	11·9	71	49	70	—	18·9	—	28·8	—	19·7	5·5	6·4	3·9	3·2	7·49

Remarks: -4 , 16h.—5 , 21h. ⊱, ↖.—6 ↖.—8 , 11³⁰, ↖— 9 , 12·5, ↖. 12 ⊱, ↖ —13 ⊱, ↖.—15 ↖.—16 ⊱, ↖. -17 ↖.—19 ↖—21 , 5h, ↖.—22 ● 8³⁰-12h.—25 , 10³⁰, 14h, & 20³⁰ ↖.—30 ⊱, , 4h & 6⁴⁵.

SALUM (Obs.)

$\varphi = 31° 3?$ N. $\lambda = 25° 11'$ E. $H_b = 174$ m.

May 1938

$C_h = + 20{\cdot}5$ m.b.

Date	Standard Pressure (m.b.) 8 h.	14 h.	20 h.	AIR TEMPERATURE (°C) 8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Max.	Min.	Relative Humidity (per cent) 8 h.	14 h.	20 h.	WIND DIRECTION AND VELOCITY (Kilometres per hour) 8 h. Dir.	Vel.	14 h. Dir.	Vel.	20 h. Dir.	Vel.	Cloud Amount (0-10) 8 h.	14 h.	20 h.	Rain in 24 hours (mm.)	Evaporation in 24 hours (Piche) (mm.)
1	988·4	987·0	986·6	24·6	32·9	18·8	22·4	33·0	13·4	47	18	64	WNW	15	WNW	68	NNW	6	10	—	10	Drops	13·6
2	87·0	88·8	91·6	17·7	18·8	15·7	17·0	19·9	16·0	63	63	78	NNW	40	NNW	30	NNW	28	10	10	3	0·0	14·6
3	93·5	93·1	93·4	14·8	·1·5	15·0	15·4	22·5	10·4	72	28	65	WNW	18	NNW	25	N	24	5	0	0	0·0	13·5
4	93·1	93·4	93·2	15·4	20·0	15·0	15·0	20·6	9·	67	43	72	NNW	25	NNW	20	N	23	5	3	0	0·0	6·8
5	93·4	93·0	93·	15·	1·9	16·0	15·4	2·6	10·4	7?	57	82	N	8	ESE	3	E	8	9	8	8	0·0	2·9
6	94·6	95·0	95·6	17·	19·2	16·5	16·8	19·9	14·4	6	74	93	NE	2	NNE	10	NE	3	5	2	2	0·0	5·2
7	96·7	96·6	95·2	15·1	18·2	16·4	16·0	19·0	14·5	100	80	92	ESE	16	NNE	14	ENE	8	10	1	2	0·0	1·8
8	96·0	95·5	95·1	13·8	21·0	18·0	16·4	23·8	12·9	95	62	55	SSE	8	NE	4	NNE	4	—	6	4	0·0	7·1
9	95·2	95·8	96·0	18·8	24·3	19·4	19·0	26·8	13·5	50	40	60	SSE	8	N	6	NNE	5	3	0	3	0·0	10·3
10	96·2	96·0	97·5	21·1	26·0	19·2	20·8	28·8	17·0	29	17	70	SSE	3	NE	6	NNE	9	7	4	0	0·0	10·4
11	96·2	97·0	97·9	24·7	22·6	19·9	21·0	27·6	16·0	28	55	64	S	7	NNE	32	NNE	15	7	10	10	Drops	10·5
12	99·6	99·4	98·6	19·0	19·8	17·2	17·	21·0	15·1	58	72	78	NNE	20	NNE	25	NNE	18	0	5	4	0·0	3·9
13	99·8	98·0	98·3	1/·5	21·9	17·0	17·8	24··	54·7	72	52	75	NNE	12	NNE	12	N	18	7	0	0	0·0	5·4
14	98·3	97·6	98·2	16·7	19·4	1·· 2	16·8	20·3	13·8	72	61	65	NNE	28	NE	25	N	12	7	8	4	0·0	5·5
15	98·0	98·4	98·8	17·6	18·9	16·7	16·3	19·2	12·0	68	63	69	NNE	28	NNE	33	NNW	18	1	7	0	0·0	6·0
16	99·1	99·0	99·0	16·8	19·0	16·7	16··	20··	13·0	72	54	67	NNW	20	NNE	25	NNW	20	0	5	0	0·0	6·3
17	9·2	98·8	9··4	17·1	20·1	17·2	16··	20·5	12·2	75	55	59	N	28	NNE	18	N	8	0	0	2	0·0	4·3
18	98·3	98·0	9·6	16·9	20·7	17·6	16·3	22·1	10·0	74	52	80	NW	5	ENE	8	NE	4	0	0	0	0·0	5·2
19	97·	96·8	9·1	19·6	23·7	20·3	19·6	27·2	14·7	42	36	52	S	8	NE	8	ESE	15	5	8	6	0·0	8·5
20	94·6	94·0	92·8	22·2	23·4	21·5	21·1	28·7	17·4	29	48	44	S	12	NNE	16	ESE	22	0	8	5	0·0	13·5
21	90·7	89·2	89·9	21·3	35·1	19·0	22·2	35·6	13·3	38	9	81	SE	20	S	35	NNW	45	7	0	1C	Drops	14·5
22	95·1	95·9	96·2	17·7	1·· 8	1··8	17·6	20·3	15·3	74	72	80	N	28	NNE	36	NNE	22	3	0	4	0·0	2·5
23	96·3	94·6	93·6	18·6	22·0	19·2	18·3	22·0	13·4	79	64	77	NNE	2	NNE	12	ENE	2	4	1	7	0·0	4·9
24	91·6	91·2	92·8	21·4	25·1	17··	20·4	28·2	17·5	62	52	76	NE	8	N	38	NNW	32	0	7	7	0·0	7·8
25	94·2	94·0	93·8	17·5	19·7	17·2	17·0	19·8	13·6	64	63	80	NNE	20	NE	16	NNE	21	4	1	7	0·0	4·8
26	95·8	96·0	95·2	17·8	20·0	17·7	17·2	20·5	13·3	72	64	83	NNW	2	ENE	4	NNE	12	7	8	8	0·0	8·4
27	95·4	96·4	94·7	18·3	19·5	18·4	18·0	20·2	15·8	83	75	84	SE	5	ENE	10	NE	14	9	8	8	Drops	2·7
28	95·	94·8	94·	19·8	21·3	18·9	19·2	21·7	16·6	84	75	88	SE	20	NE	22	E	8	10	6	6	Drops	2·1
29	95··	95·5	94·8	19·7	20··	19·1	19·2	21·6	17·5	85	89	93	E	10	NNE	12	ESE	8	9	9	9	Drops	3·8
30	96·2	96·0	95	19··	22·7	20·2	19·6	23·6	15·8	77	62	47	NW	15	NNW	38	NW	21	2	0	0	0·0	11·3
31	96·3	96·3	9··	1···	21·5	18·3	18·1	22·3	14·7	76	72	80	NNW	30	N	42	WNW	30	2	0	2	0·0	4·3
Month	995·4	995	995·2	18·4	1·9	17·9	18·1	23·3	14·2	66	56	73	—		15·2	—		21·1	—		15.6	4·9	4·2	4·2	Drops	7·17

Remarks:—1 ≤ 8h , 9³⁰, 10⁴⁰ & 14³⁰, S, ∖.—2 ∖.—7 ═ ².—8 ═ ².—11 , 20h.—21 , 12³⁵, ∖.—21 ∖.—27 , 18h, ⌒.—28 , 13h & 15⁴⁰.—29 , 19⁴⁰, 20h & 20⁴⁰.—3· ∖ – 31 ∖.

June 1938

$C_h = + 20{\cdot}3$ m.b.

1	998·0	·9·	98·0	18·9	21·7	18·2	18·1	22·2	13·5	80	74	93	NNW	12	NNW	35	N	17	2	0	2	0·0	6·8
2	97·2	97·	96·2	20·3	23·9	20·0	19·2	25·6	12·6	60	44	70	N	15	NNE	25	N	20	0	0	0	0·0	9·4
3	95·6	95·6	94·4	21·8	24·1	19·4	19·8	25·4	14·0	53	45	87	N	12	N	15	N	21	1	0	0	0·0	5·4
4	93·9	93··	93·0	17·7	22·3	21·2	18·4	24·2	12·6	89	52	65	WNW	18	N	35	NW	20	2·	0	0	0·0	5·1
5	92··	92·7	92·3	20·4	22·9	21·6	20·0	25·0	15·0	76	70	68	NNW	13	N	35	NW	25	3	0	0	0·0	5·0
6	92·9	93·0	93·4	21·6	24·7	23·2	21·6	25·0	16·8	71	47	52	NW	25	NNE	48	NNW	15	0	0	0	0·0	6·5
7	94··	94·8	94·6	20·8	25·4	20·7	20·7	26·2	16·0	75	50	83	NW	25	N	35	NNW	26	0	0	0	0·0	6·7
8	95·1	94·4	94·4	21·0	22·5	22·0	20·6	27·5	16.7	76	69	59	NW	17	N	24	NNW	20	0	0	0	0·0	4·2
9	94·4	94·6	93·9	20·2	23·8	20·6	19·8	23·6	15·8	76	50	85	NW	13	N	25	N	18	0	0	0	0·0	3·9
10	94·1	93·9	93·1	21·0	24·1	21·9	20·6	25·3	15·2	75	58	65	NNW	15	N	10	NW	27	0	0	0	0·0	5·4
11	94·6	94·2	94·4	21·5	26·2	20·3	21·4	27·2	17·4	67	29	62	NW	35	NW	58	NW	40	0	0	0	0·0	10·5
12	95·1	94·7	95·0	21·3	25·8	20·7	21·0	26·7	16·2	62	35	63	NNW	32	NNW	40	N	30	0	0	0	0·0	8·1
13	93·5	93·2	92·8	20·7	23·0	19·8	19·6	24·5	14·8	74	66	90	NW	27	N	35	N	20	0	0	0	0·0	4·5
14	93·9	94·0	94·0	17·3	23·5	20·5	18·4	24·8	12·1	83	59	79	NW	13	N	16	N	12	2	0	0	0·0	7·8
15	94·4	95·1	94·6	22·9	25·0	24·9	22·3	27·5	16·4	16	51	40	W	5	NE	18	NNW	22	1	0	0	0·0	8·6
16	95·1	95·4	95·0	22·3	26·1	21·1	22·0	27·1	18·7	70	40	70	NNW	35	NNW	45	NW	32	0	0	0	0·0	9·5
17	94·4	95·1	94·6	21·3	25·8	20·6	21·2	26·1	17·2	65	45	74	NNW	40	NW	40	NW	30	6	0	2	0·0	7·4
18	94·0	94·0	94·6	20·6	22·3	21·0	20·2	24·8	16·9	74	71	74	NNW	38	N	55	N	32	0	1	0	0·0	5·8
19	95·0	95·1	95·4	20·8	22·5	20·7	20·0	23·3	15·8	72	66	64	NNW	32	N	58	NW	40	0	0	0	0·0	7·9
20	95·6	95·4	95·8	20·9	22·3	20·3	19·8	23·2	15·9	67	64	64	NNW	31	NNE	35	NNW	28	3	0	3	0·0	6·6
21	95·5	95·5	95·8	20·7	22·8	20·6	19·8	24·2	15·3	66	54	71	NNW	23	N	40	NW	22	0	0	0	0·0	7·1
22	96·0	96·0	95·5	21·2	25·1	22·2	20·8	25·5	14·8	67	41	51	NNW	20	NNW	33	NNW	35	0	0	0	0·0	8·2
23	94·8	93·9	93··	22·4	25·0	21·0	21·0	25 8	15·7	65	51	75	NW	22	N	38	N	30	0	0	0	0·0	6·0
24	92·7	91·9	91··	18·6	24·7	23·3	20·6	27·2	15·6	92	66	65	NNW	17	NNE	28	NNW	30	0	0	0	0·0	5·6
25	93·4	91·2	92··	22·0	25·8	24·1	22·4	27·8	17·7	79	56	60	NW	18	NNE	30	NNW	20	0	0	0	0·0	4·2
26	92·3	91·8	91·5	21·9	26·7	27·0	23·3	30·7	17·5	80	62	38	NW	16	NNE	20	NW	13	0	0	0	0·0	8·6
27	91·5	91·2	91·6	23·9	27·1	24·2	23·1	29·2	17·3	71	60	68	NW	28	N	32	NW	25	0	0	0	0·0	8·5
28	90·7	91·0	90·8	24·4	31·1	23·8	24·8	31·7	20·0	64	37	74	NW	45	NW	35	WNW	40	0	0	0	0·0	10·4
29	90·6	90·4	90·8	24·3	30·0	24·6	24·6	32·7	19·7	72	44	67	NW	35	NNW	38	NW	36	0	0	0	0·0	9·7
30	91·1	90·6	90·8	23·6	27·3	22·8	23·2	28·8	19·1	75	57	76	WNW	24	N	32	N	14	6	0	0	0·0	5·1
Month	994·10	993·9	993·8	21.2	24.8	21·7	20·9	26·3	16·1	70	54	68	—		23·6	—		33·8	—		25.3	0·7	0·0	0·2	0·0	6·95

Remarks:—1 ═ , ∖.—4 ═ .—5 ∖.—6 ∖.—7 ═ .—8 ∖ 10 ⌓ . 11 ∖ – 12 ∖ 3 ∖. 16 ∖. 17 ∖.—18 ∖.—19 ∖.—20 ∖.—21 ∖.—23 ∖.—24 ∖. 5 ⌓ . 27 ∖.—28 ∖.—29 ∖.

SALUM (Obs.)

$\varphi = 31° 33'$ N. $\lambda = 25° 11'$ E. $H_b = 1{\cdot}4$ m.

July 1938

$C_h = +20{\cdot}0$ m.b.

Date	Standard Pressure (m.b.) 8 h.	14 h.	20 h.	AIR TEMPERATURE (°C) 8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Max.	Min.	Relative Humidity (per cent) 8 h.	14 h.	20 h.	WIND DIRECTION AND VELOCITY (Kilometres per hour) 8 h. Dir	Vel	14 h. Dir.	Vel	20 h. Dir.	Vel.	Cloud Amount 8 h.	14 h.	20 h.	Rain in 24 hours (mm.)	Evaporation in 24 hours (Piche) (mm.)
1	991·4	991·6	991·8	22·6	24·0	22·0	21·8	26·7	18·6	79	85	94	NNW	15	N	25	N	18	0	0	6	0·0	2·9
2	92·7	92·7	92·4	23·1	26·3	26·1	23·4	26·9	18·8	80	58	89	Calm	0	NNE	28	NNW	15	0	0	0	0·0	6·1
3	91·6	91·1	91·1	24·7	31·0	24·9	25·1	32·0	19·8	67	49	75	WNW	30	N	23	NW	35	0	0	0	0·0	7·8
4	90·8	90·3	90·6	25·6	30·3	25·0	25·5	33·6	21·0	69	56	64	NW	32	N	32	NW	38	0	0	0	0·0	12·5
5	91·1	90·7	91·0	23·1	27·4	22·0	23·0	28·0	19·5	61	43	72	NNW	32	WNW	42	NW	35	1	0	2	0·0	8·9
6	93·0	93·2	94·2	23·1	25·9	22·2	22·4	25·9	18·5	74	64	96	N	18	NNE	30	NNW	25	2	1	3	0·0	3·4
7	95·1	94·0	94·3	23·5	27.5	24·8	23·6	28·6	18·6	65	54	55	WNW	25	NNW	32	NNW	26	0	0	0	0·0	9·3
8	93·5	93·5	92·6	26·1	28·8	25·7	25·3	30·5	20·6	43	42	59	NNW	42	NNW	37	NNW	30	0	0	0	0·0	10·6
9	92·4	91·4	90·4	25·6	30·0	26·2	25·4	31·3	20·0	68	42	43	NNW	36	NNW	40	NW	25	0	0	0	0·0	14·8
10	88·2	87·4	86·8	26·0	29·9	27·3	26·2	30·8	21·4	55	31	43	WNW	40	NNW	40	WNW	46	0	0	0	0·0	13·3
11	85·8	86·2	86·6	25·6	32·0	23·8	25·7	32·5	21·5	68	33	78	NW	45	NNW	50	NNW	40	0	0	0	0·0	11·6
12	88·0	88·8	87·9	22·6	28·6	23·0	23·2	29·7	18·5	66	41	76	WNW	50	WNW	24	NW	40	0	0	1	0·0	6·5
13	90·4	91·1	91·4	23·1	25·0	23·0	22·9	28·0	20·5	77	76	83	WNW	30	NW	40	WNW	30	4	4	2	0·0	3·8
14	91·6	91·1	91·1	23·0	25·2	23·3	22·4	26·0	19·1	83	77	74	NW	8	NNW	35	NW	20	5	4	0	0·0	3·0
15	91·8	91·5	92·2	23·5	28·7	24·2	23·7	30·6	18·5	72	46	66	NW	35	NNW	38	WNW	30	0	0	0	0·0	7·5
16	92·4	92·2	92·3	23·4	27·3	23·8	23·5	30·4	19·6	79	63	79	NW	35	NNW	45	WNW	35	0	1	0	0·0	8·2
17	91·8	91·0	90·8	24·1	30·7	24·8	25·0	31·0	20·2	78	40	64	NW	50	NW	36	NW	32	0	0	0	0·0	11·0
18	89·0	88·4	87·9	24·0	31·0	25·1	25·1	31·8	20·3	79	46	60	NW	35	NNW	40	NW	45	0	0	0	0·0	10·1
19	87·5	88·0	88·0	24·0	28·5	24·3	22·2	30·7	20·0	78	61	78	NW	36	WNW	30	WNW	28	0	0	0	0·0	7·0
20	88·4	88·4	88·8	22·8	26·4	23·0	24·8	28·5	19·0	88	76	92	WNW	25	NNW	35	NNW	25	5	1	0	0·0	4·5
21	90·6	90·7	91·5	23·5	26·7	23·3	23·3	28·0	19·8	81	68	87	NW	30	N	43	NNW	25	3	4	0	0·0	4·0
22	92·4	92	92·0	22·2	26·3	23·9	22·9	27·8	19·1	89	63	86	NW	12	N	21	NNW	22	1	1	0	0·0	6·0
23	92·3	92·0	91·2	24·5	27·	24·9	23·5	27·9	19·0	89	63	69	WNW	17	NNW	32	NW	30	7	0	0	0·0	5·4
24	91·4	91·1	90·8	24·0	29·0	24·2	24·4	31·5	20·3	78	49	74	WNW	35	NNW	45	WNW	32	0	0	0	0·0	10·5
25	89·9	89·8	89·6	24·4	29·8	25·5	24·9	31·0	19·9	80	53	72	NW	35	NNW	30	WNW	37	0	0	0	0·0	9·2
26	89·9	89·9	90·4	25·0	27·7	25·6	24·8	30·0	20·7	77	72	61	WNW	28	NW	35	WNW	50	0	0	0	0·0	8·2
27	90·0	90·0	90·2	26·9	29·5	25·9	25·8	32·2	20·8	48	57	59	WNW	42	NNW	42	NW	35	0	0	0	0·0	9·7
28	90·4	89·8	81·4	24·0	27·2	24·9	24·0	30·0	19·9	83	68	69	WNW	32	NW	36	WNW	32	0	1	1	0·0	6·2
29	88·8	88·3	87·9	24·2	27·3	25·1	24·2	29·0	20·2	81	71	63	WNW	25	NNW	38	NW	38	0	0	0	0·0	8·0
30	88·4	88·6	88·7	25·0	29·0	27·0	25·2	31·1	20·0	73	55	62	WNW	28	NNW	38	NW	30	0	0	0	0·0	7·7
31	90·2	91·5	90·7	26·7	28·5	25·2	25·1	30·5	20·1	58	58	83	Calm	0	N	15	N	34	0	0	0	0·0	6·7
Month.	990·7	990·5	990.5	24·1	28·2	24·5	24·1	29·8	19·8	73	57	70	—	29·1	—	34·9	—	31·3	0·9	0·5	0·5	0·0	7·88

Remarks:—3 ☾.—4 ☾.—5 ☾.—7 ☌.—8 ☾.—9 ☾.—10 ☾.—11 ☾.—12 ☾.—13 ☾.—14 ☾.—15 ☾, ☌.—16 ☾.—17 ☾.—18 ☾.—19 ☾.—21 ☾.—22 ☌.—23 ☾.—24 ☌, ☾.—28 ☌, ☾. 29 ☾.

August 1938

$C_h = +19{\cdot}9$ m.b.

Date	Standard Pressure (m.b.) 8 h.	14 h.	20 h.	AIR TEMPERATURE (°C) 8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Max.	Min.	Relative Humidity (per cent) 8 h.	14 h.	20 h.	WIND DIRECTION AND VELOCITY (Kilometres per hour) 8 h. Dir	Vel	14 h. Dir.	Vel	20 h. Dir.	Vel.	Cloud Amount 8 h.	14 h.	20 h.	Rain in 24 hours (mm.)	Evaporation in 24 hours (Piche) (mm.)
1	992·6	992·4	992·6	25·4	27·8	26·5	24·9	29·5	19·8	71	58	67	NW	20	NNW	28	NNW	15	2	1	0	0.0	6·0
2	92·8	92·7	92·8	25·8	28·5	26·5	25·6	30·5	21·4	67	59	63	NNW	30	NNW	40	WNW	30	1	0	0	0·0	10·4
3	91·9	90·7	91·0	25·2	32·2	24·7	25·8	32·4	21·0	76	35	82	WNW	45	NW	45	WNW	44	0	0	0	0·0	10·7
4	89·4	89·4	89·1	25·6	30·0	25·5	25·8	31·8	22·1	74	55	72	WNW	60	NW	40	NNW	48	0	0	0	0·0	10·7
5	88·7	88·4	88·3	25·8	31·3	25·3	26·1	32·5	22·1	73	40	74	NW	45	NW	45	NW	35	0	0	0	0·0	10·8
6	88·3	88·0	89·8	25·1	29·3	25·8	25·4	29·5	21·5	82	52	68	NW	30	NW	45	NNW	24	0	0	0	0·0	10·0
7	89·2	89·9	90·0	25·7	27·2	24·9	24·9	30·1	21·7	73	69	70	NW	24	NNW	40	WNW	30	0	1	0	0·0	7·3
8	91·2	91·1	89·5	25·0	27·0	25·0	24·7	29·0	21·8	84	73	81	NW	32	NNW	45	NNW	46	0	1	0	0·0	4·7
9	91·9	92·3	92·0	22·5	28·0	24·4	23·8	29·7	20·2	96	61	92	WNW	20	N	25	NNE	15	0	0	6	0·0	4·5
10	93·6	93·8	93·5	24·5	26·6	24·6	24·2	27·0	20·9	84	74	80	NNW	2	NNW	38	NNW	26	3	1	1	0·0	3·7
11	94·8	94·4	94·4	24·8	30·4	26·1	25·4	31·0	20·2	70	48	59	NW	25	NNW	32	NW	35	1	0	0	0·0	12·3
12	93·2	92·8	91·6	25·1	30·5	26·3	25·7	32·5	21·0	83	61	72	NW	30	NW	38	NNW	43	0	0	0	0·0	10·0
13	91·2	90·8	90·6	28·3	30·4	29·2	27·8	32·2	23·3	42	35	32	NNW	20	NNW	30	NNE	5	0	0	0	0·0	16·9
14	89·8	89·5	89·0	30·1	42·6	30·2	31·8	43·8	24·5	15	11	47	WSW	20	WSW	15	N	15	1	1	2	0·0	19·1
15	91·0	92·3	92·6	25·6	27·1	25·1	25·2	30·2	23·1	86	77	84	NNW	26	NNW	30	NNW	25	6	4	0	0·0	4·0
16	94·3	94·6	94·8	25·1	27·0	25·0	25·0	27·7	23·0	79	68	77	NNW	20	NNW	45	NW	23	3	0	0	0·0	5·0
17	95·5	94·6	93·2	24·1	27·0	26·0	24·4	30·2	20·7	83	76	70	WNW	17	N	40	NNW	30	0	0	0	0·0	6·2
18	91·9	91·2	90·7	23·8	27·2	25·0	24·4	28·2	21·6	86	67	76	NW	25	NNW	35	NNW	38	3	3	0	0·0	6·2
19	91·2	91·1	91·2	24·7	27·5	25·0	24·6	29·0	21·1	79	67	79	NW	22	NNW	40	NNW	21	1	2	0	0·0	5·8
20	91·9	91·5	91·2	24·6	29·1	26·0	25·2	30·3	21·0	86	50	69	WNW	25	NNW	30	NW	25	1	1	0	0·0	6·5
21	91·2	90·4	89·1	23·0	28·3	25·0	24·0	29·5	19·6	91	58	77	WNW	18	N	18	NW	30	0	0	1	0·0	6·9
22	88·8	88·0	87·4	24·9	31·0	25·3	25·6	31·2	21·0	78	41	77	NW	30	NNW	45	WNW	35	3	1	0	0·0	8·7
23	86·7	86·8	86·8	25·2	32·7	25·7	26·3	32·8	21·6	79	33	73	WNW	40	WNW	30	NNW	35	1	1	0	0·0	8·0
24	87·5	89·0	89·9	25·0	27·1	24·7	24·7	29·0	22·0	82	61	66	NW	30	N	35	NNW	22	4	1	0	0·0	7·5
25	91·5	91·1	91·6	24·6	26·4	24·0	23·8	29·3	20·2	73	66	65	NW	20	NNW	40	NW	30	1	4	0	0·0	7·8
26	91·6	91·4	91·5	23·0	28·2	23·7	23·4	29·4	18·7	74	52	73	NNW	20	NW	35	NW	25	3	5	2	0·0	8·7
27	90·8	90·6	91·0	23·1	27·7	23·9	23·6	29·1	19·5	73	54	74	NW	25	NNW	45	NW	25	2	1	2	0·0	8·2
28	89·8	89·8	90·3	23·6	27·0	23·6	22·9	29·5	17·5	67	63	73	WNW	30	NNW	45	NW	22	3	1	2	0·0	6·2
29	90·6	90·8	90·8	23·0	25·7	23·9	22·8	26·7	18·8	78	72	78	N	15	NNW	20	Calm	0	1	0	0	0·0	3·7
30	91·9	91·8	91·6	25·2	33·8	26·3	26·5	35·1	20·7	62	29	78	SE	1	NE	4	E	4	0	0	0	0·0	11·5
31	91·6	91·5	91·8	28·4	37·0	29·3	29·7	39·0	24·0	28	18	44	SSW	22	NE	7	Calm	0	0	0	0	0·0	15·7
Month.	991·2	991·0	991·0	25·0	29·4	25·6	25·3	30·9	21·1	74	54	71	—	25.5	—	33·9	—	25·8	1·3	0·9	0·5	0·0	8·51

Remarks:—1 ☌.—2 ☾.—3 ☾.—4 ☾.—5 ☾.—6 ☾.—7 ☾.—8 ☾.—9 ☰.—11 ☾.—16 ☾.—17 ☾.—18 ☾.—19 ☾.—22 ☾.—23 ☾.—24 ☾.—25 ☾.—26 ☾.—27 ☾.—28 ☾.

SALUM (Obs.)

$\varphi = 31° 33'$ N. $\lambda = 25° 11'$ E. Hb = 174 m.

$C_h = + 20{\cdot}1$ m.b.

September 1938

Date	Standard Pressure (m.b.) 8 h.	14 h.	20 h.	AIR TEMPERATURE (°C) 8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Max.	Min.	Relative Humidity (per cent) 8 h.	14 h.	20 h.	WIND DIRECTION AND VELOCITY (Kilometres per hour) 8 h. Dir.	Vel.	14 h. Dir.	Vel.	20 h. Dir.	Vel.	Cloud Amount (0-10) 8 h.	14 h.	20 h.	Rain in 24 hours (mm.)	Evaporation in 24 hours (Piche) (mm).
1	991·4	990·4	991·1	29·6	32·4	29·3	29·3	40·0	26·0	27	52	46	SSW	25	NW	32	WNW	33	0	0	4	0·0	13·0
2	91·8	91·8	92·8	24·9	29·8	23·8	25·2	30·2	22·5	76	46	69	WNW	45	WNW	52	NW	30	0	0	0	0·0	10·1
3	93·1	92·2	92·8	22·8	26·7	23·7	23·0	29·0	18·9	67	58	72	NW	19	NNW	35	NW	22	3	0	1	0·0	7·6
4	92·7	92·2	92·3	23·0	26·2	23·6	22·8	27·2	18·4	85	67	77	WNW	18	NNW	38	NW	30	3	5	0	0·0	6·3
5	92·8	92·6	93·5	22·8	26·3	23·8	22·8	28·5	18·1	80	58	67	WNW	19	NNW	32	NW	25	0	1	0	0·0	6·2
6	93·8	93·5	94·4	23·9	26·8	23·8	23·6	28·0	20·0	84	72	69	NW	9	NNW	45	NW	22	4	0	0	0·0	5·5
7	94·8	95·0	95·9	25·1	27·0	25·0	24·2	28·5	19·9	65	64	73	W	4	NNW	32	N	3	0	0	0	0·0	5·6
8	96·6	97·0	96·6	24·3	26·4	24·0	23·8	27·0	20·3	75	77	83	WNW	4	N	25	NNE	10	1	0	0	0·0	4·2
9	95·6	95·5	95·2	25·3	27·0	24·9	24·4	31·8	20·5	62	77	76	WNW	1	N	7	ENE	8	0	0	0	0·0	5·9
10	94·6	94·7	94·4	28·1	26·5	24·9	25·2	29·6	21·4	67	74	80	Calm	0	N	25	NW	25	0	0	0	0·0	6·8
11	94·4	93·8	93·2	24·1	28·2	24·6	24·5	31·8	21·2	77	46	71	NW	25	NW	40	NNW	25	1	0	0	0·0	9·5
12	92·3	92·0	92·2	23·8	33·0	25·4	25·6	33·6	20·3	81	35	69	WNW	25	NW	38	WNW	32	0	0	0	0·0	10·3
13	92·0	92·3	91·5	23·8	26·3	25·5	24·3	29·4	21·6	85	79	69	NW	32	NNW	30	WNW	26	2	0	0	0·0	10·4
14	91·5	91·2	92·0	22·8	26·0	22·1	22·6	29·4	19·7	82	57	67	WNW	20	NNW	40	NW	20	3	4	3	0·0	7·4
15	92·3	92·6	93·0	22·8	25·5	22·7	22·4	26·0	18·6	65	57	67	WNW	22	NNW	34	NW	15	3	6	2	0·0	7·1
16	94·4	92·7	92·7	21·9	30·8	25·2	23·8	33·2	17·1	74	28	77	W	20	SSE	20	NNE	13	2	0	0	0·0	9·0
17	92·8	93·8	94·8	24·0	26·0	23·5	23·0	27·3	21·1	84	71	73	NNW	28	NNW	35	NW	28	2	4	0	0·0	8·0
18	95·9	95·4	95·6	23·1	24·4	22·0	22·0	25·6	18·6	79	65	62	NW	35	NNW	45	NW	28	5	6	0	0·0	7·0
19	94·4	93·2	92·8	21·9	24·5	22·8	21·8	25·4	18·2	73	65	72	WNW	15	N	20	NNE	14	2	3	2	0·0	5·3
20	92·0	91·6	92·3	23·2	25·0	22·2	22·5	27·5	19·7	62	67	70	WNW	10	NNW	32	NNW	35	5	5	1	0·0	6·5
21	93·1	93·8	95·0	20·6	23·9	21·6	20·8	24·6	17·2	65	51	62	NW	12	N	32	NNW	5	1	3	0	0·0	7·6
22	95·8	95·9	95·5	19·8	23·8	23·0	20·6	25·2	16·0	71	60	67	WNW	6	NNW	25	NNW	12	2	6	3	0·0	6·4
23	96·4	95·9	96·2	20·8	24·4	22·1	21·1	27·9	17·0	72	67	69	WSW	10	N	20	NNW	10	1	8	1	0·0	5·8
24	96·4	95·9	96·0	20·1	24·7	22·0	20·8	24·8	16·4	76	57	72	WNW	6	N	20	NNW	10	1	5	1	0·0	5·9
25	96·3	95·8	95·8	20·4	23·0	21·5	20·6	24·6	17·4	74	66	69	NW	8	N	15	NNW	10	8	8	1	Drops	4·5
26	96·3	96·0	97·0	19·5	24·0	21·5	20·1	26·0	15·3	77	63	66	WNW	10	N	30	NW	20	1	6	3	Drops	5·5
27	97·6	97·6	98·8	19·5	23·5	21·6	20·0	24·6	15·6	72	52	62	WNW	15	NNW	40	NNW	25	5	5	2	0·0	9·0
28	99·6	1000·3	1001·0	22·0	23·6	22·1	21·4	24·6	18·1	56	56	60	NNW	22	NNW	25	NNW	20	4	6	4	Drops	7·4
29	1001·9	2·2	997·[illegible]	22·0	23·5	21·2	21·7	24·4	20·0	57	52	64	NNE	6	NNE	15	N	15	0	4	4	0·0	8·0
30	2·3	1·8	1001·8	21·8	22·7	20·9	21·4	23·8	20·0	59	61	69	NNE	10	N	18	N	20	6	4	3	0·0	6·0
Month.	994·8	994·6	994·8	22·9	26·1	23·3	22·9	28·0	19·2	71	60	69	—	16·0	—	29·9	—	19·7	2·4	3·0	1.1	Drops	7.26

Remarks:—2 ⟍.—3 ⟍.—5 ⟍.—6 ⟍.—12 ⟍.—14 ⟍.—16 ⟍.—17 ⟍.—18 ⟍.—25 , 11^{20} & 12^{25}.—26 , 12h & 13^{05}.—28 , 20^{15} & 21^{15}.

$C_h = + 20{\cdot}5$ m.b.

October 1938

1	1000·4	999·9	999·6	19·3	22·8	21·0	19·7	23·8	15·8	75	68	80	WNW	10	N	20	NNW	10	3	2	1	0·0	4·0
2	999·2	98·2	97·[illegible]	18·9	23·9	22·1	20·2	24·8	15·7	91	79	83	WNW	12	NNE	10	NNW	15	1	1	2	0·0	2·6
3	98·3	97·6	98·2	19·5	23·9	21·5	20·4	25·6	16·6	93	76	84	WNW	15	N	15	NNW	15	1	1	1	0·0	3·3
4	98·7	98·6	99·4	20·0	24·0	21·5	20·5	24·8	16·4	90	75	87	WNW	10	NNW	35	NNW	15	1	1	1	0·0	3·2
5	99·6	99·0	99·4	19·9	25·1	23·0	21·3	25·8	17·1	93	68	64	NW	15	N	20	NNW	20	1	0	1	0·0	8·0
6	98·	97·6	97·6	19·1	26·5	24·0	21·6	29·5	17·0	77	63	55	WNW	15	N	25	NNW	10	0	0	0	0·0	7·9
7	96·4	95·8	96·0	20.1	25·7	22·7	21·4	29·8	17·3	72	77	79	WNW	20	N	25	NNW	25	0	1	1	0·0	6·4
8	96·8	96·6	96·8	20·4	24·3	21·9	21·0	26·0	17·2	87	76	82	NW	15	NNW	40	NW	18	4	4	1	0·0	5·5
9	96·3	96·0	96·7	20·3	25·0	21·3	21·0	27·0	17·2	83	64	79	WNW	15	NNW	48	NNW	25	1	4	1	0·0	5·8
10	97·2	97·2	97·8	19·9	24·0	22·1	20·5	24·1	16·0	82	71	81	NW	20	N	15	N	12	1	3	2	0·0	4·0
11	98·2	98·0	98·3	18·9	23·5	21·4	20·0	24·2	16·2	82	66	78	NNW	4	N	15	N	15	1	1	1	0·0	4·2
12	99·4	98·6	98·4	19·0	23·8	21·0	19·8	23·8	15·6	83	68	78	W	4	NNW	20	NNW	16	1	0	3	0·0	4·4
13	99·1	98·3	98·0	18·4	23·5	21·2	19·9	23·9	16·6	84	68	74	NW	10	N	20	NNW	18	7	3	0	0·0	4·8
14	97·6	96·2	96·3	18·9	23·0	21·0	19·6	25·4	15·7	82	66	76	WNW	5	NNE	10	N	10	2	3	1	0·0	3·4
15	96·6	95·5	96·4	17·5	23·0	20·8	19·0	25·3	14·6	88	66	75	WNW	8	NNE	14	NW	10	1	3	1	0·0	4·4
16	97·4	97·2	97·4	17·0	23·7	20·2	18·8	25·4	14·1	80	67	80	W	10	NNE	15	NW	15	0	8	0	0·0	4·9
17	98·6	97·4	98·0	17·9	22·7	20·1	18·7	26·8	14·2	82	69	74	W	10	N	10	NW	10	3	7	1	0·0	5·2
18	98·0	97·0	97·1	16·0	23·0	20·9	18·4	26·4	13·7	89	60	73	W	8	NNE	5	Calm	0	0	3	0	0·0	4·5
19	97·5	95·9	96·0	16·1	24·1	19·9	18·2	26·5	12·6	87	51	75	W	3	NE	5	NW	12	0	2	0	0·0	5·2
20	96·2	95·0	95·2	17·1	23·1	20·2	18·6	27·0	14·1	84	65	79	WSW	18	N	14	Calm	0	1	6	0	0·0	4·9
21	95·5	93·8	92·8	17·3	23·7	20·4	19·0	26·1	14·4	77	62	81	W	4	NNE	4	Calm	0	1	4	0	0·0	7·0
22	89·5	88·8	91·2	18·0	24·0	18·7	19·2	26·5	15·9	72	60	70	SSW	46	W	30	NW	8	3	10	1	Drops	8·2
23	93·9	94·6	96·6	—	20·9	19·0	—	23·8	12·4	78	57	66	W	12	NNW	30	N	8	1	8	1	0·0	5·2
24	99·0	97·8	97·4	19·7	25·0	21·5	—	26·5	—	57	33	54	ESE	5	SSE	4	SE	4	0	8	0	0·0	11·0
25	97·0	95·9	97·2	17·1	28·9	21·6	16·9	29·2	15·2	46	23	62	W	20	WNW	20	NNW	10	0	0	0	0·0	9·0
26	99·1	99·2	1000·2	17·0	25·0	20·9	19·2	26·6	13·9	80	68	86	WNW	12	Calm	0	Calm	0	0	0	0	0·0	3·2
27	1000·6	99·4	999·2	19·8	23·9	21·0	20·3	26·3	16·6	68	62	84	Calm	0	Calm	0	NE	7	7	7	7	0·0	3·1
28	997·9	96·0	96·0	19·1	22·3	20·4	19·9	24·6	17·9	89	80	83	Calm	0	N	4	ENE	4	9	2	0	0·0	2·0
29	94·8	93·6	94·3	19·5	22·9	20·6	19·8	23·9	16·4	94	69	87	Calm	0	Calm	0	Calm	0	3	0	5	0·0	2·7
30	94·4	93·0	93·2	19·5	25·1	20·8	20·1	27·5	15·0	87	61	75	Calm	0	Calm	0	Calm	0	1	1	5	0·0	5·4
31	92·8	91·9	92·7	21·0	30·0	19·9	22·3	30·2	18:3	49	16	87	NW	18	WNW	10	NNW	13	2	2	0	0·0	8·0
Month	997·2	996·4	996·8	18·7	24·2	21·1	19·8	26·0	15·7	80	63	76	—	11·1	—	15·6	—	10·5	1·8	3·1	1·2	Drops	5·21

Remarks:—21 ⟍.—22 , 12^{40}–17^{h} at intervals, ⟍, ⟍ at intervals.

SALUM (Obs).

φ = 31° 33′ N. λ = 25° 11′ E. Hb = 174 m.

C_h = + 20·8 m.b.

November 1938

Date	Standard Pressure (m.b.) 8 h.	14 h.	20 h.	AIR TEMPERATURE (°C) 8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Max.	Min.	Relative Humidity (per cent) 8 h.	14 h.	20 h.	WIND DIRECTION AND VELOCITY (Kilometres per hour) 8 h. Dir.	Vel.	14 h. Dir.	Vel.	20 h. Dir.	Vel.	Cloud Amount (0-10) 8 h.	14 h.	20 h.	Rain in 24 hours (mm.)	Evaporation in 24 hours (Piche) (mm)
1	993·5	992·6	992·7	21·0	22·0	19·5	15·6	23·0	19·0	82	72	75	Calm	0	SSE	5	SE	15	10	10	2	Drops	4·6
2	91·2	**90·6**	91·1	19·2	25·5	19·6	20·3	**26·6**	17·0	63	40	77	SSE	40	W	22	NW	8	**2**	7	8	Drops	7·9
3	94·6	95·4	97·4	14·6	21·0	18·3	16·7	23·3	13·0	86	66	69	WNW	11	NNW	15	NW	8	1	**8**	6	0·0	5·0
4	98·6	98·2	98·8	17·0	14·9	15·0	15·3	21·6	14·3	76	96	88	WNW	3	NNW	22	WNW	17	9	10	6	4·5	2·1
5	97 6	96·2	95·9	14·0	21·7	16·5	16·0	22·4	11·7	85	45	74	WNW	18	NW	22	W	6	5	7	7	1·6	4·7
6	93·2	92·0	91·6	14·9	16·3	16·7	15·1	21·2	12·4	81	86	82	WNW	23	WNW	30	WNW	15	9	10	3	4·0	2·7
7	90·8	91·5	93·4	15·5	16·8	15·9	15·6	21·1	14·4	91	91	78	W	20	NNW	45	WNW	8	3	10	3	0·8	6·0
8	93·8	93·6	94·7	16·7	19·2	16·2	16·1	20·0	12·2	45	45	71	NNW	60	NW	40	WNW	10	3	7	7	0·0	7·1
9	95·8	96·7	97·9	13·2	19·5	16·1	15·2	21·2	12·0	83	61	76	W	10	N	4	NW	8	3	5	2	0·0	3·8
10	1000·7	1001·1	1001·4	13·9	20·2	18·1	15·9	23·0	11·4	79	54	69	WNW	10	NNE	4	N	4	2	3	2	3·0	3·4
11	2·0	0·8	1·2	15·2	19·8	18·0	16·6	20·8	13·5	88	61	61	W	6	NNE	8	NNE	8	6	5	1	Drops	4·0
12	1·1	0·3	0·8	15·6	19·9	17·9	16·2	20·0	11·5	82	56	61	WNW	5	NNE	10	N	9	8	6	0	Drops	5·5
13	2·3	2·0	2·3	19·2	18·2	17·6	17·5	21·6	15·1	61	70	67	Calm	0	NW	7	NNW	15	6	9	3	Drops	3·5
14	2·6	2·6	3·0	15·1	18·0	15·9	15·5	19·0	13·0	84	71	81	W	18	Calm	0	Calm	0	10	10	10	8·7	1·2
15	2·6	2·0	2·4	15·2	16·5	15·7	15·1	17·7	12·9	86	73	84	Calm	0	Calm	0	Calm	0	10	10	9	1·6	1·5
16	1·8	0·8	1·1	15·0	17·1	16·0	15·4	21·0	13·6	80	75	70	Calm	0	NE	5	Calm	0	10	8	7	Drops	2·1
17	0·8	999·4	999·5	11·0	18·5	15·3	13·7	21·1	10·0	95	62	81	WNW	4	NE	8	Calm	0	2	6	0	0·0	2·6
18	999·1	98·7	99·2	14·4	22·4	18·1	16·4	23·2	10·6	74	45	55	SW	22	WNW	12	Calm	0	0	2	1	0·0	9·5
19	1000·4	1000·4	1001·6	15·4	22·9	19·6	18 0	23·6	14·0	49	29	35	S	28	SSE	28	SW	12	1	0	0	0·0	11·2
20	3·4	3·0	**3·9**	14·0	24·1	18·2	17·1	25·4	12·0	57	32	69	WNW	30	WNW	5	Calm	0	8	6	0	0·0	5·9
21	3·1	2·0	1·9	18·2	20·0	18·5	17·6	21·1	13·6	78	72	76	NNE	8	NNE	8	NE	8	8	9	8	Drops	2·5
22	0·3	999·6	999·5	14·8	17·6	17·1	15·9	19·9	14·2	92	83	74	WSW	8	SSE	4	Calm	0	6	10	1	Drops	2·0
23	998·4	97·6	97·1	14·1	21·6	18·9	16·7	22·3	12·2	79	40	46	WSW	25	SSW	14	SSW	10	1	8	1	0·0	9·5
24	95·9	96·0	97·1	12·9	21·0	17·6	15·5	21·8	11·0	73	57	88	SSW	27	W	17	WSW	10	4	9	10	Drops	3·6
25	97·6	97 5	98·7	12·9	18·6	15·0	14·6	20·4	11·9	91	65	77	W	12	NNW	30	WNW	15	6	8	2	0·0	4·3
26	99·1	98·7	99·6	11·9	18·5	17·3	14·6	20·1	10·9	79	72	67	WNW	20	N	20	NNW	13	3	9	9	Drops	4·0
27	1000·0	99·5	99·9	13·9	17·9	16·3	14·9	20·0	11·4	82	73	78	W	6	NNW	5	NW	6	10	10	7	0·9	2·0
28	999·5	98·4	98·7	15·3	19·3	16·3	16·1	19·5	13·6	86	69	86	NW	10	NNW	18	NNW	12	6	5	6	0·0	2·5
29	97·4	95·8	95·9	16·0	23·6	18·2	17·8	24·0	13·6	79	39	58	SSE	4	SSE	15	SSE	6	3	6	0	0·0	7·2
30	97·5	97·6	98·8	15·6	21·0	19·4	17·6	21·7	14·2	62	44	51	S	20	SE	18	S	15	10	10	10	Drops	6·2
Month	998·5	998·0	998·6	15·2	19·8	17·3	16·2	21·7	13·0	78	61	71	—	14·9	—	14·7	—	7·9	5·5	7·4	4·4	25·1	4·6

Remarks :—1 , 12^{25} at intervals.—2 , 19^{45}, < 6^{55}.—4 ● 13^{30}–14^{h} & at intervals till 19^{h}.—5 ● 22^{45}.—6 ● 13^{45}–20^{h} at intervals, , 23^{h}.—7 ● 10^{05}, ▽^{2} 10^{45}, , 14^{h} at intervals, ↖.—8 ↖.—9 ↖.—10 ● 21^{30}.—11 , 7^{h}.—12 , 22^{h} & at intervals.—13 , 11^{35}, 13^{5}, 18^{h} & 20^{h}.—14 , 8^{h}, ●^{2} 9^{h}–10^{h}, , at intervals till 20^{h} & at intervals till 24^{h}.—15 , 0^{h}–8^{h} at intervals, ● 10^{30}–11^{h}, , at intervals till 13^{h} & 15^{30}.–16 ● 5^{30}, , 9^{35} & 14^{10}–15^{45}.–21 , 18^{30} & at intervals —22 , 10^{h}, at intervals & 15^{45}.—24 , 14^{10} & at intervals till 17^{h}, 19^{05}.—26 , 19^{58}.—28 , 0^{20}.

C_h = + 20·8 m.b.

December 1938

1	999·1	997·1	996·3	17·7	20·1	17·5	17 5	20·2	14·6	56	54	68	SE	13	ESE	10	ESE	8	10	10	10	Drops	6·6
2	91·4	88·3	89·9	16·8	18·8	13·2	16·2	19·6	16·0	66	38	33	ESE	15	SSW	55	S	36	10	4	0	Drops	10·1
3	91·4	91·9	93·1	9·9	21·2	17·8	14·5	21·4	9·2	98	52	59	WNW	37	W	30	WNW	8	1	6	8	0·0	6·0
4	95·4	94·7	95·4	11·4	20·0	16·0	14·1	20.3	9·0	96	41	47	W	20	WSW	25	SW	25	9	6	2	0·0	8·2
5	95·6	93·5	93·6	9·8	19·5	15·9	13·5	20·0	8·7	87	36	41	WNW	25	SSW	45	SSW	37	1	3	2	0·0	10·9
6	91·4	88·6	87·6	9·1	17·1	12·7	10·5	17·2	3·0	62	36	81	SSW	50	SSW	55	W	50	0	3	3	Drops	7·3
7	92·4	93·0	93·9	10·6	18·9	13·6	10·3	19·8	−2·0	95	57	82	W	25	WNW	20	WNW	15	6	7	2	Drops	3·9
8	92·6	91·1	91·6	12·8	20·0	13·8	14·3	20·4	10·6	98	47	77	WNW	30	W	37	WNW	25	9	8	3	1·9	4·4
9	95·6	96·3	99·0	12·6	17·9	13·1	13·5	18·2	10·3	82	61	78	NW	25	NNW	25	NW	13	5	8	4	0·0	5·1
10	1000·4	99·8	1000·2	9·2	17·9	15·1	12·6	19·4	8·1	91	52	70	W	15	ESE	4	N	4	6	7	1	0·0	4·1
11	1·1	1000·4	0·8	12·1	19·1	14·3	13·6	19·7	8·7	65	43	65	NW	4	SSE	12	Calm	0	1	1	0	0·0	5·0
12	0·6	0·2	0·6	13·0	18·0	13·5	13·9	20·4	11·2	55	43	73	WSW	17	ESE	10	NW	12	2	1	0	4·2	4·0
13	0·3	998·7	999·4	13·8	17·1	14·9	14·0	17·2	10·3	90	54	76	N	20	N	13	NW	10	9	5	8	Drops	3·5
14	998·4	97·2	97·4	11·2	15·4	13·2	12·4	16·0	10·0	85	73	93	WNW	12	NNW	12	SSE	10	7	10	10	0.8	1·5
15	97·2	94·4	94·3	12·6	17·2	16·2	14·0	18·5	10·2	80	50	42	Calm	0	Calm	0	S	15	10	10	2	0·0	5·1
16	93·9	93·2	94·7	10·9	14·7	14·2	12·4	17·1	10·0	68	59	66	Calm	0	Calm	0	W	5	2	2	0	0·0	3·5
17	95·4	95·2	97·6	10·2	15·6	13·1	11·8	18·1	8·4	84	70	76	W	20	NNW	20	Calm	0	7	8	0	0·3	2·1
18	99·2	98·0	97·9	9·1	18·4	14·5	12·4	19·6	7·6	92	46	74	WNW	27	E	5	Calm	0	2	4	1	0·0	4·9
19	92·7	85·0	87·9	13·1	20·0	14·4	14·1	20·4	8·9	65	20	46	ESE	28	SSE	60	WNW	20	10	10	0	Drops	10·6
20	92·7	94·2	96·2	10·5	18·2	14·1	12·8	19·2	8·4	93	65	79	W	30	NNW	18	NNW	10	7	8	6	Drops	2·5
21	96·8	95·5	94·8	11·8	19·2	16·0	14·2	20·1	9·0	90	57	52	Calm	0	ESE	6	SSW	6	5	10	0	0·0	5·4
22	94·2	93·6	94·8	9·2	19·1	13·6	12·6	19·6	8·4	80	46	62	WNW	32	WNW	15	Calm	0	0	6	0	0·0	4·5
23	95·9	95·2	95·9	10·6	19·4	15·1	13·4	19·7	8·3	70	36	51	Calm	0	SSE	10	Calm	0	0	0	0	0·0	5·8
24	96·2	94·2	95·4	12·2	21·1	16·1	14·8	22·1	10·0	51	29	48	SE	20	ESE	32	Calm	0	2	0	0	0·0	7·6
25	96·4	96·3	98·3	12·9	17·4	15·1	13·8	18·0	10·0	89	68	70	NW	20	NNW	24	NNW	4	2	5	0	0·8	4·5
26	97·2	96·4	97·4	13·9	19·9	15·9	15·4	20·4	12·1	80	61	72	Calm	0	Calm	0	Calm	0	7	5	4	0·0	2·2
27	97·9	95·0	93·8	13·7	16·1	15·6	14·0	16·8	10·6	91	75	83	Calm	0	Calm	0	Calm	0	7	10	10	0·0	2·0
28	89·4	84·7	86·4	14·1	15·5	12·2	13·7	17·1	13·0	68	62	72	SSW	30	SSW	48	WSW	25	10	10	1	0·0	6·5
29	90·3	89·1	90·3	6·7	16·2	11·2	9·9	16·6	5·4	78	42	26	SW	40	WNW	40	SSW	45	0	2	0	0·0	11·6
30	91·1	88·0	88·2	5·9	16·6	11·6	9·0	17·9	2·1	41	17	25	SSW	40	SSE	45	SSW	45	4	2	0	0·0	13·0
31	89·8	91·2	93·2	7·0	16·0	11·6	9·6	16·6	4·0	85	39	51	WNW	40	W	40	WNW	15	3	3	1	0·0	6·8
Month	995·2	993·9	994·7	11·4	18·1	14·4	13·2	19·0	8·9	78	49	63	—	20·5	—	23·1	—	14·3	5·0	5·6	2·5	7·2	5·78

Remarks :—1 , 7^{58}.—2 , 8^{h}–9^{30} at intervals, 9^{58}, 10^{40}–13^{h} at intervals, ⌯ 12^{30}–15^{20} & at intervals p & n.—5 ⌯ 11^{h}, 11^{45} & 12^{45}.—6 ⌯ 12^{h}, ↖.—7 , 0^{40}–6^{45} at intervals, 10^{05}, 12^{50}, 16^{h}, 17^{40} & at intervals, ↖.—8 < 21h, ↖.—9 ● 1^{20}.—12 ● 15h–18^{35} at intervals.—13 , 9h, 17^{50}.—14 , 8^{30}, ●° 11^{50}–12^{25} &, 17^{30}.—17 ● 12^{30}.—18 ↖.—19 , 12^{10}, ⌯ 11^{15}–16^{45}, ↖.—20 , 10^{55}.—27 ⌓ n.—28 ⌯ 14^{45}, ↖.—29 ↖.—30 ↖, ⌯ 15^{10}.—31 ⌯ 13h, ↖.

CLOUDS (Scale 0—10)

1938

January

Date	8	10	12	14	20	Mean*
1	6 Sc.	7 Sc,As.	8 Sc.	8 Ac.	0 —	4·7
2	2 Ac.	2 Ac.	2 Ac.	2 Ac.	0 —	1·3
3	4 Sc.	3 Sc.	8 Cu.	10 As,Ns.	9 Ns.	7·7
4	10 Cb.	8 Cb.	9 Cu,Cb.	9 Cb.	2 Cb.	7·0
5	6 Cb.	7 Cu.	6 Ac.	7 Ac.	0 —	4·3
6	8 Cu.	8 As,Sc.	7 Ac.	8 As.	10 As.	8·7
7	8 Sc.	7 Sc.	6 Sc.	5 Sc.	8 Cu.	7·0
8	2 Cu.	2 Cu.	4 Cu.	6 Cb.	9 Cb.	5·7
9	3 Cu.	2 Ac.	2 Cu.	2 Cu.	2 Ac.	2·3
10	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
11	0 —	0 —	2 Sc.	2 Sc.	0 —	0·7
12	3 Sc.	4 Sc.	6 Sc.	7 Cu,Ac.	7 Sc.	5·7
13	5 Cu.	6 Sc.	7 Sc.	6 Cu.	2 Cu.	4·3
14	8 Sc.	3 Sc.	6 Cu.	7 Cu.	2 Cu.	5·7
15	4 Sc,Cu.	3 Sc.	7 Cu.	9 Sc,Cu.	10 Cb,Ns.	7·7
16	10 Sc.	10 Sc.	10 Sc.	10 Sc.	10 Sc.	10·0
17	9 Cb.	7 Cu,Sc.	10 Cb.	10 Cb.	3 Sc.	7·3
18	4 Cu,Sc.	6 Sc.	4 Cu,Ac.	8 Cu.	6 Cu.	6·0
19	4 Ac.	7 Sc.	7 Sc.	7 Ac.	7 Ac.	6·0
20	10 Sc.	10 Sc.	10 Sc.	10 Sc.	7 Sc.	9·0
21	8 Sc.	8 Sc.	8 Cu,Sc.	9 Cu,Sc.	0 —	5·7
22	0 —	0 —	0 —	1 Cu.	0 —	0·3
23	3 Sc.	2 Sc.	3 Sc.	5 Sc.	5 Ac,Sc.	4·3
24	3 Ac,Sc.	2 Sc.	2 Cu,Ac.	7 Cu.	5 Cu.	5·0
25	5 Cu.	9 Sc,Ns.	9 Sc.	8 Cu.	0 —	4·3
26	9 Cb.	10 Cb.	10 Cb.	7 Cb.	3 Cb.	6·3
27	9 Sc.	8 Sc.	7 Sc.	4 Sc.	0 —	4·3
28	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
29	0 —	0 —	5 Cu.	7 Cb.	7 Cu.	4·7
30	5 Cu,Ac.	3 Sc.	2 Cu.	5 Cu.	4 Cu.	4·7
31	1 Cu.	5 Sc.	—	—	7 Sc.	2·7
Mean	4·8	4·8	5·6	6·2	4·0	4·9

* 1/3 (8h +14h +20h).

February

Date	8	10	12	14	20	Mean*
1	9 Cb,Ns.	7 Cu,Sc.	6 Cu.	7 Cu.	7 Cb.	7·7
2	6 Cu.	7 Cu,Sc.	6 Sc.	7 Sc.	5 Cu.	6·0
3	4 Cu.	3 Cu.	5 Cu.	5 Cu.	5 Cu.	4·7
4	0 —	1 Cu.	4 Cu.	3 Cu.	5 Cu.	2·7
5	3 Cu.	0 —	0 —	2 Cu.	2 Cu.	2·3
6	1 Cu.	1 Cu.	2 Cu.	7 Cb.	6 Cu.	4·7
7	5 Cu.	3 Cu.	7 Cb.	8 Cb.	3 Cu.	5·3
8	7 Cu.	10 Cb,Ns.	8 Cb.	7 Cb.	4 Cb.	6·0
9	8 Cb,Ns.	10 Cb,Ns.	9 Cb,Ns.	8 Cb.	10 Cb.	8·7
10	8 Cb,Ns.	8 Cb,Ns.	8 Cu,Cb.	8 Cb Cu.	8 Cb.	8·0
11	7 Cu,Sc.	7 Cu.	6 Cu.	6 Cu.	9 Cu.	7·3
12	10 Sc.	4 Sc.	4 St.	10 St.	9 As.	9·7
13	— —	— —	— —	— —	1 Cu.	0·0
14	2 Cc.	2 Cc.	0 —	0 —	0 —	0·7
15	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
16	2 Sc.	8 Cu,Sc.	8 Cu,Sc.	6 Sc.	4 Cu.	4·0
17	4 Sc.	8 Cb,Ns.	8 Cb.	9 Cb.	4 Cu.	5·7
18	7 Cu,Ac.	7 Cu.	7 Cu.	6 Cu.	0 —	4·3
19	9 Cs.	9 Sc.	9 Sc.	8 Sc.	3 Cu.	6·7
20	3 Cc.	1 Cc.	0 —	4 Cs.	9 Sc.	5·3
21	4 As.	— —	— —	5 Cu.	3 Cu.	4·0
22	6 Cb.	8 Cb.	8 Cb.	9 Cb.	4 Sc.	6·3
23	8 Cb.	10 Cu,Ns.	8 Cb.	8 Cb.	3 Sc.	6·3
24	10 Cb.	6 Cb.	8 Cb.	9 Cb.	6 Cb.	8·3
25	10 Cb,Ns.	10 Cb.	10 Cb.	10 Cb.	8 Cb.	9·3
26	8 Cb.	9 Cb.	9 Cb.	9 Cb.	9 Cb.	8·7
27	6 Cu,Cb.	4 Cu.	8 Cb.	8 Cb.	5 Cb.	6·3
28	9 Cb.	10 Cb.	10 Cb.	8 Cb.	5 Cb.	7·3
Mean	5·8	5·9	6·1	6·6	4·9	5·6

March

Date	8	10	12	14	20	Mean*
1	9 Cb.	10 Cb.	7 Cb	9 Cb.	6 Cb.	8·0
2	8 Cb.	10 Cb.	9 Cb.	10 Cb.	4 Cb.	7·3
3	2 Cu.	6 Cu,Cb.	8 Cu,Cb.	8 Cb.	10 Cb.	6·7
4	9 Cb.	9 Cb.	9 Cb.	9 Cb.	8 Cb.	8·7
5	10 Cb,Ns.	10 Cb,Ns.	10 Cb.	10 Cb.	8 Cb.	9·3
6	9 Cb.	9 Cb.	8 Cb.	8 Cb.	4 Cb.	7·0
7	7 Cb.	4 Sc.	4 Sc.	4 Cu.	2 Cu.	4·3
8	4 Cu.	2 Cu.	7 Cu.	6 Cu.	2 Cu.	4·0
9	2 Sc.	3 Sc.	3 Cu.	4 Cu.	3 Cu.	3·0
10	1 Ac.	8 Cu.	8 Cu.	5 Cu.	2 Cu.	2·7
11	1 Cu.	3 Cu.	7 Cu.	7 Cu.	3 Cu.	3·7
12	6 Ci.	6 Ci.	8 Sc.	8 Cu.	3 Ac.	5·7
13	0 —	0 —	1 Cu.	6 Cu.	3 Cu.	3·0
14	6 Ac.	8 Sc.	8 Sc.	7 Cb.	9 Cb.	7·3
15	10 Cb,Ns.	9 Cb,Ns.	8 Cb.	8 Cb.	7 Cb.	8·3
16	5 Cb.	7 Cb.	8 Cb.	8 Cb.	9 Cb.	7·3
17	8 Cu,Ac.	8 Cb.	9 Cb.	9 Cb.	3 Cu.	6·7
18	4 Sc.	5 Sc.	7 Cu.	7 Cu.	0 —	3·7
19	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
20	— —	10 Sc,St.	10 Cb,Ns.	10 Cb,Ns.	10 Cb.	6·7
21	10 Cb,Ns.	10 Sc.	— —	— —	5 Sc.	5·0
22	9 Cb.	8 Cb.	7 Sc.	6 Cu.	4 Sc.	6·3
23	1 Cu.	0 —	0 —	1 Cu.	4 Cu.	2·0
24	4 Cu.	5 Cu.	5 Cu.	3 Cu.	4 Cu.	3·7
25	0	1 Cu.	2 Cu.	2 Cu.	0 —	0·7
26	3 Sc.	4 Sc.	5 Ac,As.	1 Ac.	8 Sc.	4·0
27	10 As,Sc.	10 As.	10 As.	9 As.	9 As.	9·3
28	7 Cu. & As.	7 Sc.Cu.	5 Sc.	4 Ac,Sc.	4 Ac,Cu.	5·0
29	2 Cu.	5 Cu.	7 Cu.	8 Cu.	5 Cu.	5·0
30	3 Cu,Sc.	4 Sc.	6 Sc.	9 Sc.	7 Cb.	6·3
31	3 Cu,Sc.	2 Cu.	2 Cu.	3 Cu.	0 —	2·0
Mean	5·1	5·9	6·3	6·3	4·7	5·2

April

Date	8	10	12	14	20	Mean*
1	2 Sc.	2 Cu.	2 Sc.	3 Cu.	0 —	1·7
2	4 As.	7 Cu.	5 Cu.	3 Cu.	2 Cu.	3·0
3	8 Cu.	7 As,Cu.	1 Cu.	0 —	0 —	2·7
4	9 As,Ac.	6 Ci,As.	8 As,Ac.	10 As,Cs.	7 As.	8·7
5	10 As,Cs.	10 Ci,As.	10 As.	10 As.	10 As.	10·0
6	3 As.	2 As.	0 —	2 Cu.	1 Ci.	2·0
7	8 Ac,Cu.	6 Cu.	9 Cu.	6 Cu.	0 —	4·7
8	9 Cu.	10 Sc.	10 Cu.	10 Cu.	3 Sc.	7·3
9	4 Cu.	9 Cu.	9 Cu.	7 Cu.	0 —	3·7
10	0 —	4 Cu.	8 Cu.	7 Cu.	0 —	2·3
11	1 Ac.	4 Ac.	3 Ac.	2 Ac.	1 Ac.	1·3
12	1 Cc.	— —	0 —	0 —	0 —	0·3
13	0 —	0 —	— —	— —	0 —	0·0
14	0 —	7 Cu.	9 Cu.	9 Cu.	2 Ac.	3·7
15	10 As.	10 As,Ac.	5 As.	9 As.	9 As.	9·3
16	6 Cu.	6 Cu.	5 Cu.	0 —	0 —	2·0
17	2 Cu.	5 Cu.	7 Cu.	7 Cu.	0 —	3·0
18	3 Ac,As.	2 Cu.	6 Sc.	8 Ac,As.	8 Ac,As.	6·3
19	8 Ac,As.	10 Fc.	10 As,Ac.	10 As,Ac.	7 As.	8·3
20	10 Ac,As.	10 As.	10 As,Ac.	9 As,Ac.	8 As,Ac.	9·0
21	7 Ac,As.	10 Ac,As.	10 As.	10 As,Ac.	10 As,Ac.	9·0
22	10 As.	10 As,Cu.	10 Cu.	7 As.	3 Ci.	6·7
23	1 Ac.	3 As,Ac.	5 Ci,As.	8 Cs As.	5 As.	4·7
24	6 Cu.	4 Cu.	5 Cu.	7 Cc,Ci.	9 As,Sc.	7·3
25	9 As.	10 Cu.	10 Cu.	10 Cu.	8 Cu.	9·0
26	4 Ac,As.	5 Ac,As.	7 Ac,As.	9 As,Ac.	1 Ac.	4·7
27	9 Cu,Sc.	5 Cu.	1 Cu.	5 Ac.	0 —	4·7
28	8 Cu.	2 Cu.	1 Cu.	7 Cu.	10 Sc.	8·3
29	4 Cu.	3 Ac.	2 Ac.	0 —	3 Cu.	2·3
30	8 Ac,Ac.	10 As,Ac.	10 As,Ac.	10 Sc.	10 St.	9·3
Mean	5·5	6·2	6·1	6·4	3·9	5·2

CLOUDS (Scale 0—10)

1938

May

Date	8	10	12	14	20	Mean*
1	10 Sc,As.	10 Sc,As.	10 As.	— —	10 Sc.	6·7
2	10 As.	10 As,Ac.	10 As.	10 As.	3 Ci,Cu.	7·7
3	5 As.Cu.	2 Cu.	0 —	0 —	0 —	1·7
4	5 Cu.	4 As,Cu.	1 Cu.	3 Cc.	0 —	2·7
5	9 As,Ac.	5 Ac,Cc.	6 Cc,Ci.	8 As.	8 Ac.	8·3
6	5 Ac.	0 —	1 Ci.	2 Ac,Cu.	2 Ac.	3·0
7	10 St.	5 Cu,Ci.	3 As,Cu.	1 Cu.	2 Cu.	4·3
8	— —	0 —	0 —	6 As,Ci.	4 As.	3·3
9	3 As.	4 Ci.	2 Ac.	0 —	3 Ci.	2·0
10	7 Ac.	8 As.	8 As,Ac.	4 Cs.	0 —	3·7
11	7 Ac,As.	8 As,Cs.	8 As.	10 Sc.	10 Cu.	9·0
12	0 —	0 —	0 —	5 Cc,Cu.	4 Cc.	3·0
13	7 Ac,Cu.	2 St.	0 —	0 —	0 —	2·3
14	7 Ac,Cu.	7 Ac,Cu.	5 Cu.	8 Ac,Cc.	4 As,Cs.	6·3
15	1 Ac.	4 Cu.	5 Cu.	7 Cu.	0 —	2·7
16	0 —	4 Cu.	6 Cu.	5 Cu.	0 —	1·7
17	0 —	0 —	0 —	0 —	2 St.	0·7
18	0 —	1 Cu.	1 Ac	0 —	0 —	0·0
19	5 Ci.	6 As,Ci.	7 As,Ci.	8 As,Ci.	6As,Ac.	6·3
20	0 —	7 Ci,As.	8 As	8 As.	5 As.	4·3
21	7 Cu.	5 As,Ac.	8 Sc,Cu.	0 —	10 As.	5·7
22	3 Cu.	1 Cu.	0 —	0 —	4 St.	2·3
23	4 St.	0 —	0 —	1 Cu.	7 As,Cs.	4.0
24	0 —	6 Ci,As.	8 Ci,Cs.	7 Cs,As.	7 As.	4.7
25	4 Cu.	7 Cu.	3 Cu.	1 Cu.	7 Sc.	4·0
26	7 As,Cu.	6 Cu.	5 Sc Cu.	8 Sc.	8 Ac,As.	7·7
27	9 Cu.	4 Cu,Ac.	8 Cu,Ac.	8 Ac,As.	8 Cu,Cb.	8·3
28	10 St.	6 Cu.	0 —	6 Cu,Ac.	6 Cu.	7·3
29	9 Cu,Ac	10 Sc.	10 Sc.	9 Ac.	9 Cb.	9·0
30	2 Cu.	0 —	0 —	0 —	0 —	0.7
31	2 Cu.	0 —	0 —	0 —	2 Cu.	1.3
Mean	4·9	4·3	4.0	4.2	4·2	4·3

* 1/3 (8h+14h+20h)

June

Date	8	10	12	14	20	Mean*
1	2 Cu.	0 —	0 —	0 —	2 Cu.	1·3
2	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
3	1 Cu.	0 —	0 —	0 —	0 —	0·3
4	2 Cu.	0 —	0 —	0 —	0 —	0·7
5	3 Cu.	0 —	0 —	0 —	0 —	1·0
6	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
7	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
8	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
9	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
10	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
11	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
12	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
13	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
14	2 Cu.	0 —	0 —	0 —	0 —	0·7
15	1 Cu.	0 —	0 —	0 —	0 —	0·3
16	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
17	6 Cu.	2 Cu.	0 —	0 —	2 Cu.	2·7
18	0 —	0 —	2 Cu.	1 Cu.	0 —	0·3
19	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
20	3 Cu.	3 Cu.	2 Cu.	0 —	3 Cu.	2·0
21	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
22	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
23	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
24	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
25	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
26	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
27	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
28	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
29	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
30	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
Mean	0·7	0·2	0·1	0·0	0·2	0·3

July

Date	8	10	12	14	20	Mean*
1	0 —	0 —	0 —	0 —	6 Cu.	2·0
2	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
3	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
4	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
5	1 Cu.	0 —	0 —	0 —	2 Cu.	1·0
6	2 Cu.	1 Cu.	2 Cu.	1 Cu.	3 Cu.	2·0
7	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
8	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
9	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
10	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
11	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
12	0 —	0 —	0 —	0 —	1 Cu.	0·3
13	4 Cu.	6 Cu.	6 Cu.	4 Cu.	2 Cu.	3·3
14	5 Cu.	1 Cu.	5 Cu.	4 Cu.	0 —	3·0
15	0 —	0 —	1 Cu.	0 —	0 —	0·0
16	0 —	0 —	0 —	1 Cu.	0 —	0·3
17	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
18	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
19	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
20	5 Cu.	0 —	1 Cu.	1 Cu.	0 —	2·0
21	3 Cu.	0 —	1 Cu.	4 Cu.	0 —	2·3
22	1 Cu.	0 —	0 —	1 Cu.	0 —	0·7
23	7 Cu.	1 Cu.	0 —	0 —	0 —	2·3
24	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
25	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
26	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0.0
27	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0.0
28	0 —	0 —	0 —	1 Cu.	1 Cu.	0·7
29	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0.0
30	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
31	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
	0·9	0·3	0·5	0·5	0·5	0·6

* 1/3 (8h + 14h + 20h)

August

Date	8	10	12	14	20	Mean*
1	2 Cu.	0 —	0 —	1 Cu.	0 —	1·0
2	1 Cu.	0 —	0 —	0 —	0 —	0·3
3	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
4	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
5	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
6	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
7	0 —	0 —	0 —	1 Cu.	0 —	0·3
8	0 —	0 —	1 Cu.	1 Cu.	0 —	0·3
9	0 —	0 —	0 —	0 —	6 Cu.	2·0
10	3 Cu.	1 Cu.	2 Cu.	1 Cu.	1 Cu.	1·7
11	1 Cu.	0 —	0 —	0 —	0 —	0·3
12	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
13	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
14	1 Cu.	1 Cu.	0 —	1 Cu.	2 Cu.	1·3
15	6 Cu.	4 Cu.	4 Cu.	4 Cu.	0 —	3·3
16	3 Cu.	0 —	0 —	0 —	0 —	1·0
17	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
18	3 Cu.	2 Cu.	4 Cu.	3 Cu.	0 —	2·0
19	1 Cu.	0 —	1 Cu.	2 Cu.	0 —	1·0
20	1 Cu.	0 —	0 —	1 Cu.	0 —	0·7
21	0 —	0 —	0 —	0 —	1 Cu.	0·3
22	3 Cu.	3 Cu.	3 Cu.	1 Cu.	0 —	1·3
23	1 Cu.	0 —	0 —	1 Cu.	0 —	0·7
24	4 Cu.	3 Cu.	2 Cu.	1 Cu.	0 —	1·7
25	1 Cu.	0 —	1 Cu.	4 Cu.	0 —	1·7
26	3 Cu.	6 Cu.	7 Cu.	5 Cu.	2 Cu.	3·3
27	2 Cu.	2 Cu.	1 Cu.	1 Cu.	2 Cu.	1·7
28	3 Cu.	3 Cu.	1 Cu.	1 Cu.	2 Cu.	2·0
29	1 Cu.	0 —	0 —	0 —	0 —	0·3
30	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
31	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
Mean	1·3	0·8	0·9	0·9	0·5	0·9

CLOUDS (Scale 0—10)

1938

September

Date	8	10	12	14	20	Mean*
1	0 —	0 —	0 —	0 —	4 Cu.	1·3
2	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
3	3 Ac.	4 Ac.Cu.	0 —	0 —	1 Cu.	1·3
4	3 Ac.	5 Cu.	4 Cu.	5 Cu.	0 —	2·7
5	0 —	0 —	0 —	1 Cu	0 —	0·3
6	4 Cu.	5 Cu.	0 —	0 —	0 —	1·3
7	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
8	1 St.	0 —	0 —	0 —	0 —	0·3
9	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
10	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
11	1 Cu.	0 —	0 —	0 —	0 —	0·3
12	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
13	2 Cu.	0 —	0 —	0 —	0 —	0·7
14	3 Cu.	6 Cu.	4 Cu.	4 Cu.	3 Cu.	3·3
15	3 Cu.	5 Cu.	5 Cu.	6 Cu.	2 Cu.	3·7
16	2 Cu.	0 —	0 —	0 —	0 —	0·7
17	2 Cu.	2 Cu.	2 Cu.	4 Cu.	0 —	2·0
18	5 Cu.	5 Cu.	5 Cu.	6 Cu.	6 Cu.	3·7
19	2 Cu.	4 Cu.	4 Cu.	3 Cu.	2 Cu.	2·3
20	5 Cu.	4 Cu.	6 Cu.	5 Cu.	1 Cu.	3·7
21	1 Cu.	1 Cu.	3 Cu.	3 Cu.	0 —	1·3
22	2 Cu.	6 Cu.	7 Cu.	6 Cu.	3 Cu.	3·7
23	1 Cu.	4 Cu.	8 Cu.	8 Cu.	1 Cu.	3·3
24	1 Cu.	1 Cu.	4 Cu.	5 Cu.	1 Cu.	2·3
25	8 Ac.Cu.	8 Ac.Cu.	8 Cb,Cu.	8 Cb,Cu.	1 Cu.	5·7
26	1 Cu.	5 Cu.	7 Cb.Cu,	6 Cu.	3 Cu.	3·3
27	5 Cu.	5 Cu.	5 Cu.	5 Cu.	2 Cu.	4·0
28	4 Cu.	5 Cu.	6 Cu.	6 Cu.	4 Cu.	4·7
29	6 Cu.	6 Cu.	5 Cu.	4 Cu.	4 Cu.	4·7
30	6 Cu.	5 Cu.	5 Cu.	4 Cu.	3 Cu.	4·3
Mean	2·4	2·9	2·9	3·0	1.2	2·2

* 1/3 (8h + 14h + 20h).

October

Date	8	10	12	14	20	Mean*
1	3 Cu.	6 Cu.	2 Cu.	2 Cu.	1 Cu.	2·0
2	1 Cu.	0 —	0 —	1 Cu.	2 Cu.	1·3
3	1 Cu.	1 Cu.	0 —	1 Cu.	1 Cu.	1·0
4	1 Cu.	1 Cu.	0 —	1 Cu.	1 Cu.	1·0
5	1 Cu.	1 Cu.	0 —	0 —	1 Cu.	0·7
6	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
7	0 —	0 —	0 —	1 Cu.	1 Cu.	0·7
8	4 Ci. Cu.	7 Cu.	5 Cu.	4 Cu.	1 Cu.	3·0
9	1 Cu.	5 Cu.	4 Cu.	4 Cu.	1 Cu.	2·0
10	1 Cu.	1 Cu.	2 Cu.	3 Cu.	2 Cu.	2·0
11	1 Cu.	3 Cu.	1 Cu.	1 Cu.	1 Cu.	1·0
12	1 Cu.	5 Cu.	0 —	0 —	3 Cu.	1·3
13	7 Cu.	6 Cu.	3 Cu.	3 Cu.	0 —	3·3
14	2 Cu.	7 Cu.	3 Cu.	3 Cu.	1 Cu.	2·0
15	1 Cu.	4 Cu.	2 Cu.	3 Cu.	1 St.	1·7
16	0 —	3 Cu.	8 Cu.	8 Cu, Sc. Ci.	0 —	2·7
17	3 Sc.	7 Cu.	7 Cu.	7 Cu.	1 Cu.	3·7
18	0 —	4 Cc.	1 Cc.	3 Cu.	0 —	1·0
19	0 —	1 Cu.	1 Cu.	2 Cu.	0 —	0·7
20	1 Cu.	1 Cu.	7 Cu.	6 Cu.	0 —	2·3
21	1 St.	1 Cu.	3 Cu.	4 Cu.	0 —	1·7
22	3 Sc.	4 Sc, Cu.	7 Cu, Sc.	10 Cb, Cu.	1 Cu.	4·7
23	1 St, Cu.	1 Cu.	6 Cu.	8 Cu, Cb.	1 Cu.	3·3
24	0 —	0 —	5 Cu.	8 Ci, Cu.	0 —	2·7
25	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
26	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
27	7 Cs.	7 Cs, Ci, St.	8 Ci, Sc.	7 Sc, Ci.	7 Sc.	7·0
28	9 Sc.	7 Sc, Ac.	6 Sc, Ac.	2 Sc.	0 —	3·7
29	3 Sc.	4 Cu.	0 —	0 —	5 Cu.	2·7
30	1 Ac.	0 —	0 —	1 Cb.	5 Cs, Ac.	2·3
31	2 Cs.	3 Cs.	1 Cb.	2 Cu.	0 —	1·3
Mean	1·8	2·9	2·6	3·1	1·2	2·0

CLOUD (Scale 0—10)

1938

November

Date	HOURS OF OBSERVATION					Mean*
	8	10	12	14	20	
1	10 Cu,Sc.	10 Cu, Sc.	10 As, Sc.	10 Ns,As.	2 As.	7·3
2	2 Ac.	1 Sc.	0 —	7 Cs, Ci, Cu.	8 Cb,Cu.	5·7
3	1 Cu.	2 Cs, Cu.	7 Cu.	8 Cu, Sc.	6 Ac, Sc.	5·0
4	9 St,Sc.	9 Sc,St.	9 Sc,St	10 Cb.	6 Sc, Cb	8·3
5	5 Cb,Cu.	5 Cu, Sc.	7 Cu,Sc, Cc.	7 Cu.	7 Cu,Ac	6·3
6	9 Cs,Ci Cu.	9 Ns.	9 As,Cu	10 Ns,Cb.	3 Cu.	7·3
7	3 Cu.	7 Cb,Sc.	6 Cb,Sc.	10 Cb,Ns.	3 Cu.	5·3
8	3 Cu.	3 Cu.	7 Cu,Cb.	7 Cu,Cb.	7 Cu,Cb.	5·7
9	3 Cu.	7 Cu.	7 Cu.	5 Cu.	2 Cu.	3·3
10	2 Cu.	4 Cu.	4 Cu.	3 Cu.	2 Cu.	2·3
11	6 Cu.	3 Cu.	4 Cu.	5 Cu.	1 Cu.	4·0
12	8 Cb.Cu.	9 Cb,Cu.	7 Cb,Cu.	6 Cu.	0 —	4·7
13	6 Cu,Ci	6 Cu,Sc.	9 Cu,Cb.	9 Cu,Cb.	3 Cu,Cb.	6·0
14	10 Ns,Cb, Sc.	10 Ns,Cb.	10 Ns,Cb. Cu.	10 Ns,Cb. Cu.	10 Ns,Cb.	10·0
15	10 Ns,Cb.	10 Cb,Ns.	10 Ns,Cb.	10 Ns,Cb.	9 Ns,Cb	9·7
16	10 Ns,Cb.	10 Ns,Cb.	8 Cu,Sc.	8 Ns, Sc. Cu.	7 Ns,Cb.	8·3
17	2 Cu,Sc.	4 Cu,Ac.	4 Cu,Ac.	6 Cu.	0 —	2·7
18	0 —	0 —	1 Cu.	2 Cu.	1 Cu.	1·0
19	1 Cs.	0 —	0 —	0 —	0 —	0·3
20	8 Ci,Cs.	3 Ci,Cs.	4 Cs,Ci.	6 Cs Ci.	0 —	4·7
21	8 Cu.	8 Cu,Cc.	8 Cu,Sc, Cc.	9 Cu,Sc.	8 Cu.	8·3
22	6 Cb,Sc.	9 Ns,Sc, Cu.	9 Ns,Sc, Cu.	10 Ns.	1 Cu.	5·7
23	1 Ci.	6 Ci,Cs.	7 Ci,Cs.	8 Ci, Cc. Ac.	1 Ac.	3·3
24	4 St,Ci.	3 St,Ci.	6 Sc,Cs.	9 Cb, Sc.	10 Cb.	7·7
25	6 St, c, Cu.	3 St,Cu.	9 Cb.	8 Cu.	2 Cu.	5·3
26	3 Cu.	5 Sc,Cu.	6 Sc,Cu.	9 Cb. Sc.	9 Ns.	7·0
27	10 As,Cu.	10 As,Cu.	10 As.Cu.	10 St, Cu.	7 Cu,Cb.	9·0
28	6 Cu,Ac.	2 Cu.	5 Cu.	5 Cu.	6 Cu.	5·7
29	3 Sc.	7 Sc,Ac,	4 Sc,Ac.	6 c, Cu. Ac.	0 —	3·0
30	10 Cb,St, Sc.	10 Sc,As.	10 As,Sc, Cu.	10 Sc, As.	10 As,Cb.	10·0
Mean	5·5	5·8	6·6	7·4	4·4	5·8

* 1/3 (8h + 14h + 20h).

December

Date	HOURS OF OBSERVATION					Mean*
	8	10	12	14	20	
1	10 St, Sc, As.	10 Sc, St, As.	10 As.	10 As.	10 As.	16·0
2	10 Cb, Sc.	9 Cb Cu.	3 Cu.	4 Cu.	0 —	4·7
3	1 Cu.	3 Sc.	1 Cu.	6 Cu.	8 Cu.	5·0
4	9 Sc, Cs.	6 Sc, Cs.	4 St, Cs.	6 Cs, Ci.	2 Cs.	5·7
5	1 Cu.	1 Cu.	3 Cu.	3 Cu.	2 Cu.	2·0
6	0 —	2 St.	3 St.	3 St, Ci, Sc.	3 Sc.	2·0
7	6 Cu.	6 Cu.	7 Cu.	7 Cb,Cu, Cc.	2 Sc.	5·0
8	9 St, Cu.	7 St, Sc.	6 Cu,Sc.	8 Cb,Cu.	3 Cu,Sc.	6·7
9	5 Cu.	4 Cu.	7 Cu.	8 Cu,Cb.	4 Cu.	5·7
10	6 Cu.	3 Cu.	6 Cu.	7 Cu.	1 Cu.	4·7
11	1 Cu.	1 Cu.	0 —	1 Cu.	0 —	0·7
12	2 St, Cu	2 St.	0 —	1 Cu.	0 —	1·0
13	9 Cb,Cu.	9 Cb,Cu.	8 Cu.	5 Cu.	8 Cb.	7·3
14	7 Cb,Cu.	10 Cb.	10 Ns,Cb.	10 Ns,Cb.	10 Cb,Ns.	9·0
15	10 St, Sc.	6 St, Sc.	6 Cu,Sc, Ac.	10 Cb,Cu.	2 Cu.	7·3
16	2 Cu.	3 St Cu.	2 St.	2 St.	0 —	1·3
17	7 As,Cu. Sc.	8 Ac, Sc, Cu.	9 Cb,Cu, Sc.	8 Cu.	0 —	5·0
18	2 Cu.	3 Ci, Cu.	3 Ci, Cs.	4 Cs, Ci.	1 Ci.	2·3
19	10 St, Sc.	10 St, Sc.	10 St, Sc.	10 St.	0 —	6·7
20	7 Sc, Cu, Ac.	7 Cu,Sc, Ac.	7 Cu,Sc, Ac.	8 Cu.	6 Cu.	7·
21	5 Cs, Ci, Cu.	6 Cs, Ac.	9 As,Cu.	10 Cu, Sc.	0 —	5·0
22	0 —	4 Cs.	4 Cs, Ci.	6 Cu.	0 —	2·0
23	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
24	2 As.	2 As.	0 —	0 —	0 —	0·7
25	2 Cu	3 Cu.	4 Cu.	5 Cu.	0 —	2·3
26	7 Ac. As.	9 Ac, As.	9 Ac, Sc.	5 Ac, As.	4 As.	5·3
27	7 Cs, Ci.	8 Cs, Ci.	9 Ac.	10 Ac.	10 As.	9·0
28	10 As.	10 As.	10 As.	10 Ac.	1 Ac.	7·0
29	0 —	0 —	0 —	2 Cu.	0 —	0·7
30	4 Sc, Ci.	2 St.	2 As.	2 As.	0 —	2·0
31	3 Cu,As.	4 Cu,As.	2 Cu,As.	3 Cu.	1 Cu.	2·3
Mean	5·0	5·1	5·0	5·6	2·5	4·4

SALUM

WIND VELOCITY.

(Kilometres per hour).

MEAN OF DAY.

(From total run of the wind recorded by Munro cup anemometer, height above ground 6 m.)

1938

Days of Month	January	February	March	April	May	June	July	August	September	October	November	December
1	16·0	35·3	19·5	14·3	23·6	15·5	12·8	19·3	21·4	13·8	16·4	16·6
2	19·0	19·8	19·2	9·2	25·3	14·7	20·0	25·8	27·8	15·3	20·0	29·0
3	15·2	17·5	10·8	9·8	23·3	11·3	25·9	34·1	18·8	15·0	11·4	23·5
4	27·6	15·4	25·0	10·6	20·9	15·0	27·7	32·6	20·3	16·7	15·5	24·3
5	30·4	19·5	14·2	33·1	8·1	19·7	25·7	30·4	18·7	15·2	17·8	32·2
6	28·7	24·0	22·3	26·2	11·9	16·9	20·4	23·8	9·1	14·4	22·7	33·0
7	27·8	17·8	16·7	15·9	13·9	17·4	22·2	18·5	10·2	19·0	22·5	20·9
8	22·6	14·4	19·8	33·3	8·4	14·9	24·2	20·6	9·4	20·8	22·0	24·6
9	23·8	19·0	11·7	18·9	8·9	15·0	29·6	12·6	6·9	20·8	11·5	18·0
10	27·4	18·4	15·1	13·8	10·9	18·7	29·9	21·0	18·5	12·8	7·7	6·9
11	9·4	27·3	10·5	11·9	25·0	27·5	29·8	26·4	24·3	10·7	7·6	8·0
12	13·4	43·4	12·2	26·3	19·4	22·1	25·4	24·8	26·8	12·2	12·6	12·9
13	19·3	29·4	11·3	39·0	20·3	17·9	22·1	14·4	20·0	14·2	11·6	13·1
14	27·4	12·2	19·0	12·4	21·6	7·2	22·1	15·6	19·6	10·6	9·0	6·2
15	17·1	12·7	26·1	21·1	23·9	19·4	24·3	18·1	17·6	13·4	7·0	9·8
16	14·9	21·0	13·6	32·9	24·2	26·3	29·9	20·2	14·1	16·1	8·7	8·0
17	18·8	16·5	17·1	19·8	10·7	26·4	31·2	17·9	22·2	14·1	9·5	13·6
18	15·6	11·7	20·0	11·0	14·2	23·8	27·6	22·8	19·4	9·6	16·4	16·0
19	16·6	7·1	12·8	19·4	10·0	25·6	22·0	20·2	12·6	13·0	19·2	29·5
20	16·8	26·3	18·2	13·4	13·4	23·4	22·8	18·4	14·9	10·2	10·4	12·7
21	13·6	41·5	22·4	18·6	31·3	21·2	17·9	19·9	18·0	15·0	8·9	17·2
22	11·1	21·3	21·4	23·0	18·3	21·7	16·0	26·4	13·2	20·0	6·3	12·5
23	16·7	17·0	11·0	19·2	9·1	18·9	24·9	26·6	13·7	9·9	21·8	10·3
24	14·6	19·7	19·9	14·9	24·1	13·5	29·8	19·9	13·5	15·9	15·6	18·4
25	16·4	24·7	9·4	13·0	14·6	16·0	25·2	20·7	12·2	15·9	16·1	11·6
26	21·9	16·8	11·1	21·0	10·5	17·0	21·3	23·8	16·5	6·5	11·1	4·6
27	11·4	10·6	22·0	18·0	10·8	25·6	24·4	21·0	22·2	8·3	8·7	6·5
28	8·0	17·7	20·1	16·1	13·5	29·5	23·3	20·1	14·8	7·4	9·7	30·0
29	16·2		20·6	10·4	11·3	22·9	21·1	8·8	12·1	6·4	14·1	35·0
30	38·6		10·7	22·4	23·4	14·1	18·8	8·1	13·7	9·2	15·2	38·2
31	40·3		15·7		22·4		13·1	10·6		16·6		29·1
MEAN.	19·9	20·6	16·8	18·9	17·0	19·5	23·6	20·8	16·8	13·5	13·6	18·5
*Maximum Instantaneous Velocity	88	105	73	115	83	75	70	67	65	61	60	93

* From Pressure-Tube Anemobiagraph, height above ground 10 m.

SALUM OBSERVATORY

VISIBILITY Scale (0—9)

1938

Days of Month	January		February		March		April		May		June		July		August		September		October		November		December	
	8h	14h	8h	14h	8h	14h	8h	14h	8h	14h	8h	14h	8h	14h	8h	14h	8h	14h	8h	14h	8h	14h	8h	14h
1	5	7	5	4	5	5	6	8	5	2	5	5	5	5	7	7	7	7	7	7	6	7	5	7
2	5	7	5	6	6	5	5	7	5	6	6	7	5	5	7	7	6	5	7	7	6	7	5	6
3	5	6	6	7	6	7	5	8	6	8	6	7	6	6	7	7	6	7	7	7	7	7	5	7
4	3	6	6	7	5	7	5	6	6	6	6	7	6	6	5	7	6	7	7	7	6	5	7	7
5	5	7	5	7	4	6	5	2	6	7	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	6	7	7	7
6	3	7	6	7	5	7	5	7	5	7	6	6	5	5	6	6	6	6	7	7	5	5	7	4
7	5	5	5	6	5	7	5	7	1	6	6	7	6	7	5	6	7	7	7	7	6	5	7	7
8	5	6	6	7	5	7	6	7	2	8	6	5	6	6	5	6	7	6	7	7	7	5	5	6
9	5	7	5	7	6	7	6	7	6	7	5	6	5	6	5	6	7	7	7	7	7	7	7	7
10	6	7	5	7	6	7	6	7	6	7	5	6	5	5	6	6	7	7	7	7	7	7	7	7
11	5	7	6	8	6	8	5	7	6	7	5	4	6	6	6	6	7	7	7	8	7	7	6	7
12	5	7	5	7	6	7	4	4	5	7	6	6	5	6	6	6	7	7	7	8	7	7	7	7
13	5	7	3	0	6	8	6	0	5	7	6	7	6	5	7	7	7	7	7	7	6	6	6	7
14	5	2	7	8	5	7	6	7	5	7	6	7	5	5	7	7	6	7	7	7	5	6	6	6
15	5	6	6	8	5	7	5	7	5	8	7	6	5	5	6	7	7	7	7	7	5	6	5	6
16	5	6	6	6	6	7	4	4	6	8	5	6	5	6	6	6	7	7	7	7	5	7	7	7
17	5	5	5	6	5	7	6	7	5	6	5	6	6	6	7	6	7	7	7	7	6	7	7	7
18	5	7	6	8	5	7	6	7	6	7	5	5	6	6	6	7	7	7	7	7	6	7	7	7
19	6	7	6	7	6	7	5	6	5	7	5	5	6	6	7	6	7	7	7	7	6	7	6	3
20	5	7	6	6	2	6	5	7	6	7	5	5	6	6	7	6	8	7	6	7	6	7	7	7
21	5	6	6	3	5	4	6	7	6	4	6	6	5	6	7	6	8	8	7	7	7	7	6	6
22	6	8	4	6	5	6	5	6	5	5	6	6	5	6	6	6	7	7	6	6	6	6	6	7
23	5	7	5	7	5	7	5	7	5	6	6	6	5	6	6	6	7	7	7	7	7	7	6	7
24	5	7	5	7	6	8	6	7	6	6	6	6	6	6	7	7	8	8	7	7	7	7	6	6
25	5	6	4	6	7	8	5	6	5	7	5	5	5	6	7	6	7	7	7	8	6	7	6	7
26	5	6	6	7	6	8	5	7	6	7	5	5	6	6	6	6	7	7	6	7	7	7	6	7
27	5	7	6	7	5	7	5	7	5	5	6	6	7	6	7	7	7	7	6	7	6	6	6	6
28	6	7	5	7	6	8	6	7	5	5	5	5	6	6	7	6	7	7	6	7	7	7	6	6
29	5	7			7	8	6	8	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7	9	7
30	6	6			7	7	6	3	6	6	5	5	7	7	7	7	7	7	6	7	5	7	6	5
31	4	0			7	8			6	6			7	7	7	7			6	8			6	7
Mean	5·0	6·2	5·4	6·4	5·5	6·9	5·4	6·2	5·2	6·4	5·5	5·8	5·7	5·9	6·4	6·4	6·9	6·9	6·8	7·1	6·2	6·6	6·2	6·5

ALEXANDRIA (Kom el Nadura)

φ = 31° 12′ N. λ = 29° 53′ E. H_b = 32·0 m.

C_h = + 3·9 m.b.

January 1938

Date	Standard Pressure (m.b.)			AIR TEMPERATURE (°C)						Relative Humidity (per cent)			WIND DIRECTION AND VELOCITY (Kilometres per hour)						Cloud Amount (0-10)			Rain in 24 hours	Evaporation in 24 hours (Piche)
													8 h.		14 h.		20 h.						
	8 h.	14 h.	20 h.	8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Max.	Min.	8 h.	14 h.	20 h.	Dir.	Vel.	Dir.	Vel.	Dir	Vel	8 h.	14 h.	20 h.	(m	(mm).
1	1016·6	1016·0	1016·6	11·2	17·0	14·0	12·8	17·5	9·2	71	61	80	S	6	WNW	20	Calm	0	9	10	8	0·5	3·3
2	17·0	14·6	13·0	14·2	20·3	15·0	15·1	20·5	10·8	68	42	53	Calm	0	ESE	6	Calm	0	0	0	0	0·0	5·3
3	11·5	9·8	10·3	11·7	18·0	16·2	14·0	19·4	10·0	78	52	51	S	4	WSW	4	Calm	0	3	3	0	0·1	4·5
4	6·0	999·9	994·0	11·9	16·1	18·0	14·1	18·5	10·3	68	60	39	SE	25	SE	35	SSE	30	10	10	10	0·9	8·3
5	2·6	1003·9	1005·2	15·0	17·6	16·5	15·2	20·8	11·9	58	53	56	W	70	SW	50	SW	40	0	3	3	0·0	9·2
6	7·5	5·9	7·1	10·2	14·2	15·3	12·4	17·2	9·8	61	60	72	SSW	22	SW	40	WSW	40	10	10	10	0·0	5·4
7	6·7	4·6	4·2	11·2	15·2	14·2	12·6	15·8	9·7	75	54	45	SW	15	SW	40	SW	20	10	10	10	0·0	6·3
8	4·2	6·4	9·8	14·0	11·5	13·7	12·6	16·4	11·0	73	92	70	SW	40	WNW	62	WNW	48	6	10	9	4·3	5·3
9	13·9	14·3	16·4	14·1	15·3	12·5	13·3	16·6	11·2	47	46	73	WNW	35	NW	28	Calm	0	7	6	9	1·2	4·8
10	17·9	17·6	19·9	11·2	17·8	15·6	13·6	18·6	9·6	79	68	64	SW	20	WSW	15	WNW	4	9	4	7	3·8	3·0
11	20·6	19·0	20·2	11·2	18·0	14·8	13·4	19·2	9·5	67	63	75	Calm	0	W	4	E	10	0	3	4	0·0	3·4
12	17·0	13·8	13·2	14·4	18·6	14·5	14·5	18·9	10·6	73	68	80	E	12	NNE	4	Calm	0	10	10	0	0·0	2·2
13	11·6	11·4	10·4	15·4	11·8	12·4	12·8	17·1	11·6	72	88	100	NW	18	SW	24	WNW	40	8	10	10	29·2	3·8
14	10·4	8·0	8·6	15·8	17·1	13·0	13·9	17·1	9·8	66	60	61	NW	46	NW	58	NW	62	9	9	9	4·2	4·8
15	12·4	12·6	13·2	15·5	17·5	16·5	14·6	17·5	8·9	61	54	60	NW	40	WNW	35	WNW	39	6	5	9	Drops	7·4
16	13·9	14·0	13·8	16·0	17·6	16·3	16·1	18·0	14·5	64	56	71	NNW	22	NNW	25	Calm	0	7	8	7	0·0	5·4
17	10·7	7·5	7·1	13·2	17·0	15·6	14·7	17·2	13·0	75	60	66	SSW	30	SW	50	NW	37	5	10	10	0·6	6·0
18	8·0	8·7	10·8	15·0	16·8	14·8	14·8	17·3	12·8	50	52	52	NW	34	WNW	35	NW	25	4	5	3	0·1	6·5
19	10·8	10·7	12·7	14·0	15·5	17·0	14·4	17·0	11·3	75	76	56	WNW	40	WSW	43	W	30	9	9	6	Drops	6·0
20	14·0	13·5	14·0	12·2	17·0	15·8	14·0	17·8	11·0	82	72	73	S	5	NW	15	Calm	0	9	9	3	Drops	3·7
21	14·4	12·4	13·1	11·9	19·0	16·2	14·8	19·4	11·9	75	52	62	S	4	W	5	Calm	0	7	7	2	0·0	3·8
22	15·2	15·0	17·9	13·8	18·5	16·4	15·0	19·5	11·3	72	57	66	Calm	0	WSW	24	Calm	0	0	3	0	0·0	3·6
23	17·5	14·4	14·7	14·2	20·0	16·0	15·5	20·9	11·9	70	57	73	Calm	0	SSW	6	Calm	0	0	6	0	0·0	3·5
24	13·1	11·9	13·9	13·0	18·0	14·3	14·2	18·8	11·5	82	70	67	SE	10	N	25	WSW	32	4	5	9	3·7	3·8
25	13·5	11·5	11·8	14·5	16·5	15·0	14·4	17·4	11·8	69	57	61	NW	25	NW	35	NW	34	8	9	9	7·8	5·8
26	9·9	9·1	11·5	12·8	14·0	12·1	12·3	15·8	10·2	87	69	74	WSW	43	WSW	55	WNW	48	10	10	10	4·6	5·0
27	15·2	16·3	10·1	14·5	16·1	15·3	14·0	17·0	9·9	64	54	59	WNW	40	NNW	34	WNW	15	10	9	6	Drops	5·5
28	20·3	18·6	18·6	15·0	20·4	14·5	16·0	22·4	14·3	63	54	62	Calm	0	NE	5	Calm	0	7	4	2	0·0	4·4
29	15·0	10·6	8·8	12·6	18·0	14·8	14·2	18·7	11·2	85	49	65	E	6	ENE	20	ENE	15	9	9	0	0·0	4·6
30	4·7	5·0	6·7	11·2	16·4	16·5	13·2	17·5	8·7	75	52	47	SSW	53	SW	61	SW	48	0	3	0	0·0	8·8
31	10·4	10·4	11·2	12·0	18·1	16·0	14·1	18·9	10·2	63	48	45	SW	42	SW	40	S	10	5	0	0	0·0	8.0
Month	1012·4	1011·2	1011·9	13·3	16·9	15·1	14·1	18·2	10·9	70	60	64	—	22·8	—	29·1	—	20·2	6·2	6·7	5·3	61·0	5·21

Remarks:—1 ● 8⁴⁶–8⁴⁹ & 17³⁰–17³⁷.—4 ● 7³⁰–7³², 8⁰³–8⁰⁵ & 8⁵⁰–9⁰¹.—8 ● 9¹⁰–9¹³, 11³⁵–11³⁷, ●² 18³⁰–13³³, ● 16¹²–16¹⁴, 17¹⁰–17¹¹, 17⁵⁰–17⁵², 23⁰⁹–23¹¹.—9 ● 3¹³–3¹⁷, ,, 10¹⁰, ● 18³⁰–18³¹, 22²⁰–22²⁶.—10 ● 5¹⁰–5¹¹, 5²⁰–5³², 8³⁰–8⁴⁰, 8⁵⁵–9⁰² —13 ●² 10¹⁰–10²⁰, ● 10²²–13⁴⁰, 16³⁰–16³², 17⁴²–17⁵⁰, 18³⁰–18³³, 19²⁵–19²⁹, 20⁴⁰–23¹⁰.—14 ● 0⁵⁰–0⁵⁴, 6h–08, 10¹⁰–10¹², 15¹²–15¹³, 16³⁰–16³⁸, 19⁵⁰–19⁵³, 21h–21¹².—15 ,, 14⁰–14².—17 ● 18²⁸–18³⁶.—18 ● 6²²–6²⁴.—24 ,, 19⁵⁰, ● 20h–20⁰², ●² 22³⁰–22³⁸.—25 ● 3¹⁴–3¹⁴, 4⁵⁰–5h, 5¹⁰–5¹¹, 20⁴⁰–20⁴¹.—26 ● 4⁵⁵–5⁴⁰, 6¹⁵–6⁵⁰, ●² 6⁵⁵–7h, ● 7¹⁰–7⁵⁰, ●² 8²⁰–8²³, ● 12⁵⁰–13²⁰, ●² 14⁵²–14⁵⁵, ● 15²⁰–15²⁷ & 16²⁰–16²³.

C_h = + 3·9 m.b.

February 1938

1	1010·6	1007·2	1008·3	10.9	19·5	14·1	13·4	19·8	9·2	61	31	49	SE	18	SSE	35	S	15	0	0	7	1·8	8·9
2	9·1	11·0	13·4	13·7	15·9	15·6	14·3	17·4	12·0	81	70	60	NW	50	WSW	48	WNW	46	9	7	8	0·6	5·5
3	16·2	15·9	16·8	16·0	19·5	15·0	15·8	19·8	12·9	61	56	71	WNW	5	W	7	Calm	0	4	3	4	0·0	3·5
4	16·3	13·6	13·8	13·5	21·4	15·5	15·7	21·9	12·3	87	54	74	ESE	6	NE	5	ENE	7	9	5	3	0·0	3·0
5	12·7	11·0	11·1	11·6	20·7	15·2	14·4	21·7	10·0	96	38	51	S	5	SE	4	Calm	0	0	4	0	0·0	5·0
6	9·6	10·3	10·7	15·0	15·7	15·5	13·8	16·7	9·1	58	39	39	WNW	40	W	36	Calm	0	5	2	5	0·0	6·0
7	9·1	9·6	12·3	15·0	15·0	13·8	13·8	16·7	11·6	58	76	59	WNW	38	W	30	NW	35	5	8	4	4·9	5·5
8	14·0	14·0	14·8	11·4	15·3	13·8	12·7	16·4	10·3	88	56	61	NW	42	WNW	30	WSW	24	10	7	5	4·5	4·3
9	14·0	14·4	16·7	13·2	15·3	11·8	12·6	16·3	10·0	59	46	56	NNW	52	NNW	32	N	48	10	6	10	0·2	8·3
10	18·0	18·4	19·8	11·0	12·2	11·3	10·9	13·0	9·2	41	49	57	NNW	46	NNW	45	NNW	18	10	8	9	1·2	5·2
11	20·2	19·0	19·6	9·0	15·2	12·6	11·7	15·9	7·8	76	52	52	S	10	SW	25	S	5	4	0	0	0·0	5·8
12	19·0	16·4	14·6	9·5	16·0	13·5	11·6	16·0	7·4	61	33	46	SE	4	SE	13	Calm	0	0	8	9	0·0	7·2
13	9·0	5·5	9·5	9·2	22·5	15·8	13·9	22·6	8·2	60	21	56	SE	28	S	40	WNW	30	8	—	0	0·0	9·6
14	14·3	14·0	14·8	12·6	18·0	13·9	13·2	19·5	8·5	60	46	57	Calm	0	WSW	40	Calm	0	0	0	0	0·0	4·4
15	16·6	15·8	15·4	13·2	19·4	14·5	14·5	21·0	11·0	74	54	82	E	5	ENE	25	ENE	27	8	0	0	0·0	4·0
16	15·2	13·6	12·6	13·6	20·6	15·0	15·4	21·2	12·6	85	59	78	E	18	NE	28	ENE	21	9		0	0·9	3·3
17	10·3	8·8	9·9	14·5	21·8	15·6	16·3	21·9	13·2	88	67	79	ENE	17	NE	24	ENE	18	10	4	0	0·0	2·4
18	12·2	12·4	12·7	10·5	18·0	15·7	16·1	21·4	14·2	64	59	58	NE	20	NNE	25	NNE	20	4	5	3	0·0	5·0
19	12·6	10·8	11·6	15·6	18·1	15·1	15·6	21·0	13·7	60	53	61	NNE	10	N	5	NNW	5	8	9	8	0·0	4·0
20	11·1	10·2	11·0	15·2	19·0	14·0	15·4	20·2	13·5	60	48	67	N	6	N	7	Calm	0	4	3	0	0·0	3·8
21	9·0	8·0	8·0	12·2	20·8	16·3	15·0	21·2	10·6	76	35	59	SE	8	WSW	22	Calm	0	6	4	0	0·0	6·5
22	6·7	5·0	8·0	14·4	14·5	14·0	13.6	16·6	11·4	63	92	68	WSW	50	W	90	W	40	0	9	8	9·3	5·5
23	9·0	10·8	13·1	10·2	14·6	13·0	11·8	15·2	9·2	100	60	66	WNW	12	WNW	60	NW	45	9	8	8	0·8	6·8
24	15·4	15·9	17·0	13·8	13·6	13·2	12·6	16·8	10·0	61	71	73	NNW	22	W	48	NNW	18	9	0	7	1·1	6·5
25	19·2	20·7	21·9	11·6	10·9	10·0	12·8	13·0	10·7	63	64	51	N	40	NNW	45	NE	48	10	10	10	0·0	6·6
26	23·6	24·3	25·1	10·7	11·8	11·3	10·8	14·0	9·3	51	50	41	NNW	28	N	15	N	22	9	10	4	Drops	5·5
27	22·4	20·4	19·9	12·2	17·1	12·3	12·8	17·4	9·4	33	38	42	N	17	NNE	20	N	20	10	6	4	4·9	5·2
28	17·0	15·0	15·4	8·0	12·6	12·0	10·2	14·7	8·0	93	68	58	NE	5	NW	30	W	22	9	8	5	10·5	3·8
Month	1014·1	1013·3	1014·2	12·6	17·0	13·9	13·5	18·2	10·5	68	53	60	—	21·5	—	28·7	—	19·1	6·4	5·4	4·3	39·8	5·40

Remarks:—2 ● 4³⁰–4⁵⁰, 5⁵⁵–5⁵⁹, 7⁵⁸–8⁰², 15¹¹–15¹⁴, 15³⁰–15³² & 16³⁰–16¹².—7 ●² 12¹²–12¹⁵, ● 12²⁰–12²⁴.—8 ● 4³⁰–4⁴⁰, 6⁵⁰–7⁰¹, 7²⁰–7²², 8¹⁰–8¹⁸, 10¹⁰–10²⁰, 11h–11⁰³, 22h–22⁰³.—9 ● 2²⁰–2⁴⁰, 5⁴⁰–5⁵⁰, 6²⁸–6⁴⁰ & 17⁴²–17¹⁵.—10 ● 8¹⁰–8¹³, 12¹²–12²⁴, 15³²–15³⁶, 17²⁰–17²¹ & 18⁵⁰–18⁵⁸.—11 ● 4⁵⁰–4⁵².—13 ≤ 11h–17h.—22 ≤ 11h–14¹⁰. ● 13³²–13³⁴, 13⁵⁰–13⁵¹, ≡ 14³⁰, 16³⁸–16⁴⁰ & 19h–19⁰¹.—23 ≤ 1h–10⁷, 2⁵⁰–3⁴⁰, 6h–6⁴⁰ & 7³²–8¹¹, ● 18⁵⁰–18⁵².—24 ● 6⁴⁰–6⁴², 12⁵⁰–12⁵⁸ & 23⁵⁵–24h.—25 ● 0h–0⁰¹, 4h–4⁰² & 4²⁰–4²¹.—26 ,, 12⁴⁰.—27 ,, 7h, ✱° 7³²–8h.—28 ,, 20³²–20⁴⁰, 21⁰⁵–21¹², 21⁵⁰–22²⁰, 22²²–22²⁵ & 23⁴⁰–23⁴⁵.

ALEXANDRIA (Kôm él Nadura)

$\varphi = 31° 12'$ N. $\lambda = 29° 53'$ E. $H_b = 32{\cdot}0$ m.

$C_h = +3{\cdot}9$ m.b.

March 1938

Date	Standard Pressure (m.b.) 8 h.	14 h.	20 h.	AIR TEMPERATURE (°C) 8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Max.	Min.	Relative Humidity (per cent) 8 h.	14 h	20 h.	WIND DIRECTION AND VELOCITY (Kilometres per hour) 8 h. Dir.	Vel.	14 h. Dir.	Vel.	20 h. Dir.	Vel.	Cloud Amount (0-10) 8 h.	14 h.	20 h.	Rain in 24 hours (mm.)	Evaporation in 24 hours (Piche) (mm)
1	1013·2	1011·1	1012·4	8·7	13·2	12·2	10·2	17·0	6·8	80	66	66	S	16	W	6	N	28	8	7	6	0·2	4·0
2	14·6	14·3	15·6	11·4	12·2	12·5	10·9	13·7	7·6	65	75	60	NNW	10	WSW	20	NW	27	8	8	7	7·0	4·3
3	16·6	15·9	15·6	13·5	15·4	14·0	13·0	16·6	9·2	46	47	57	NW	40	W	25	W	8	6	6	9	0·0	5·2
4	13·6	11·5	11·4	11·4	20·0	15·3	14·2	20·0	10·2	70	36	54	S	12	S	15	E	5	8	5	0	0·0	5·4
5	10·8	9·4	9·1	11·8	21·2	14·8	14·5	22·0	10·3	65	33	81	S	10	ESE	6	ENE	25	9	7	0	1·5	4·5
6	9·1	10·2	12·0	12·2	16·0	15·1	13·6	17·5	11·0	80	64	66	NNW	24	N	35	NNW	25	10	7	3	1·7	4·0
7	15·0	14·8	15·5	15·2	18·6	14·8	14·8	19·5	10·0	60	53	67	N	15	N	18	Calm	0	8	5	5	Drops	4·0
8	15·4	15·0	14·7	15·6	17·9	15·1	15·5	19·0	13·5	57	56	69	N	4	NNW	26	W	15	4	4	6	0·0	5·0
9	15·8	16·3	16·7	15·7	17·8	15·3	15·7	19·5	13·9	66	63	65	N	6	W	17	NNW	20	5	4	3	0·0	5·0
10	17·1	16·7	15·6	14·7	17·0	15·5	15·1	19·0	13·3	56	52	54	NNW	26	NNW	20	NNW	20	8	8	8	0·0	4·8
11	15·0	14·3	14·8	14·6	19·2	14·9	15·5	20·5	13·2	63	55	69	N	8	N	6	Calm	0	9	3	0	0·0	3·5
12	14·3	13·1	11·8	13·7	18·3	15·0	14·0	20·0	11·4	78	44	65	Calm	0	W	18	Calm	0	6	4	0	0·0	4·8
13	9·9	9·5	9·5	13·6	18·2	15·0	14·6	19·8	11·4	65	52	58	Calm	0	W	20	N	15	7	3	0	0·0	4·0
14	11·0	10·8	9·4	14·8	18·1	15·5	15·0	20·0	11·4	68	53	61	Calm	0	W	16	Calm	0	3	2	9	0·1	4·2
15	8·3	9·1	11·0	14·0	15·4	12·8	13·9	17·0	13·3	78	54	52	N	18	NNW	50	NNW	52	9	9	7	0·8	6·5
16	14·2	15·9	17·1	14·0	17·0	14·5	13·9	18·3	10·0	49	47	57	N	20	N	23	NNW	30	4	6	8	0·0	6·4
17	16·2	16·3	16·3	14·3	15·4	14·0	14·2	17·4	13·2	65	56	66	NW	10	W	35	NNW	26	9	10	9	1·2	4·8
18	16·3	16·7	18·2	15·2	14·2	15·2	14·1	17·6	11·7	48	71	56	NW	22	NW	25	N	24	8	9	6	1·0	5·3
19	20·2	19·9	20·4	15·2	18·7	15·5	15·2	20·3	11·5	58	60	82	NW	17	NW	25	NE	15	8	4	0	0·0	3·4
20	22·6	21·0	19·2	14·2	20·9	14·9	15·4	22·8	11·7	64	45	64	SE	8	ENE	34	ENE	28	4	4	0	0·0	6·5
21	15·1	11·9	9·8	14·2	22·7	19·0	17·2	23·4	12·9	80	30	52	ESE	30	SE	18	E	30	10	8	6	0·0	8·5
22	7·1	7·9	10·6	16·8	19·4	16·5	16·5	20·2	13·4	69	73	86	WSW	15	W	8	NNE	16	0	4	0	0·0	2·0
23	14·2	14·4	15·2	18·5	21·2	18·0	18·2	22·2	15·2	70	62	71	NNE	7	NNE	10	NNE	7	0	2	0	0·0	2·0
24	15·4	14·7	15·5	18·1	20·4	16·5	17·2	21·8	13·7	74	62	69	Calm	0	NNW	10	N	8	0	0	0	0·0	3·2
25	16·0	16·2	16·4	16·3	19·4	16·5	16·7	21·0	14·6	70	61	67	NNW	9	NW	10	N	7	5	4	0	0·0	3·4
26	17·4	15·8	15·8	17·1	20·7	15·3	16·8	21·4	14·3	63	52	72	Calm	0	N	6	Calm	0	6	0	0	0·0	3·0
27	14·6	11·4	10·6	14·2	21·7	18·0	16·6	22·6	12·4	83	35	71	SE	12	SE	5	ENE	4	9	10	9	0·0	5·5
28	6·4	6·8	7·5	16·8	17·8	16·1	16·2	19·8	13·9	67	77	70	SW	6	NNW	23	NNW	28	10	10	8	Drops	4·3
29	7·4	8·7	9·6	16·3	19·3	16·0	16·6	20·0	15·0	66	54	58	NW	27	NW	24	NW	30	9	5	3	0·0	6·0
30	11·0	11·5	12·3	14·7	18·0	14·0	15·0	18·5	13·4	57	50	52	NNE	12	NW	25	N	26	9	8	3	0·0	6·4
31	14·4	14·4	15·9	15·0	18·0	14·4	15·1	18·4	13·0	51	43	58	N	24	NNW	27	NNW	25	6	4	5	0·0	5·8
Month	1013·8	1013·4	1013·7	14·6	18·2	15·2	15·0	19·6	12·2	66	55	64	—	13·2	—	19·4	—	17·5	6·6	5·5	3·9	13·5	4·70

Remarks:—1 ● 1^{h}–1^{02}, 3^{30}–3^{35}, 4^{42}–4^{49} & 6^{50}–6^{58}.—2 ● 6^{10}–6^{12}, ●^{2} 9^{58}–10^{02}, ● 10^{35}–10^{47}, 11^{05}–11^{11}, 12^{52}–13^{07}, 13^{30}–13^{37}, 14^{50}–14^{52} & 18^{20}–18^{24}.—3 ● 3^{20}–3^{22}, 4^{30}–4^{32} & 6^{10}–6^{13}.—6 ● 5^{38}–8^{53}, 9^{55}–9^{59}.—7 ● 2^{15}–2^{20}, , 8^{30}.—15 ● 7^{15}–7^{20}, 8^{50}–8^{58}, 9^{58}–10^{01} & 21^{40}–21^{42}.—17 , 15^{55}, ● 14^{04}–14^{44}.—18 ● 10^{33}–10^{48} & 13^{18}–13^{21}.—28 , 8^{55}.

$C_h = +3{\cdot}7$ m.b.

April 1938

Date	Standard Pressure (m.b.) 8 h.	14 h.	20 h.	AIR TEMPERATURE (°C) 8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Max.	Min.	Relative Humidity (per cent) 8 h.	14 h	20 h.	WIND DIRECTION AND VELOCITY (Kilometres per hour) 8 h. Dir.	Vel.	14 h. Dir.	Vel.	20 h. Dir.	Vel.	Cloud Amount (0-10) 8 h.	14 h.	20 h.	Rain in 24 hours (mm.)	Evaporation in 24 hours (Piche) (mm)
1	1018·6	1018·6	1018·8	15·4	17·8	15·4	15·5	20·0	13·4	62	58	69	NW	10	NW	25	N	5	5	3	4	0·0	4·0
2	18·6	17·9	17·9	16·0	19·7	15·9	16·2	20·4	13·4	71	59	72	Calm	0	NW	15	NNE	6	4	0	0	0·0	3·0
3	18·2	17·6	16·7	17·8	19·2	16·0	16·7	21·4	13·7	72	63	81	Calm	0	NNE	14	NE	25	5	0	4	0·0	2·4
4	16·6	13·9	12·8	16·4	20·7	17·0	16·9	22·6	13·4	78	69	84	E	6	NNE	36	NE	20	6	0	0	0·0	2·4
5	10·3	7·2	8·8	19·3	21·4	18·7	18·6	24·5	15·0	81	77	84	NE	5	NE	8	NNE	6	9	10	7	Drops	3·0
6	8·6	8·4	9·0	19·6	19·6	18·4	18·9	21·0	18·0	81	76	81	NE	4	Calm	0	Calm	0	10	10	3	1·6	3·0
7	10·7	10·4	10·8	17·6	19·0	16·2	17·2	20·5	16·0	82	72	80	NW	15	NW	21	N	17	6	6	6	0·0	3·0
8	11·0	8·6	7·2	17·2	20·8	16·4	17·0	22·7	13·8	69	62	74	Calm	0	NNE	8	NNE	25	0	0	0	0·0	4·5
9	5·5	7·4	10·3	16·8	19·5	16·6	16·6	21·2	13·5	74	59	73	WNW	24	NW	10	NW	22	0	0	0	0·0	5·6
10	13·9	14·6	15·4	17·0	19·7	16·4	17·0	21·0	15·0	64	53	64	E	6	NW	18	NNE	20	4	3	0	0·0	4·6
11	14·2	13·0	11·6	15·8	21·3	16·6	16·6	22·7	12·8	65	56	68	SSE	12	NNE	18	ENE	25	0	0	0	0·0	5·4
12	9·2	4·0	2·6	15·3	28·3	20·2	19·2	31·6	13·0	79	21	66	ENE	38	SE	20	WNW	50	8	7	6	0·0	10.6
13	7·8	7·2	6·3	17·0	18·5	10·4	10·8	20·5	15·1	60	44	54	W	20	W	38	W	12	4	0	4	0·0	7·3
14	7·6	9·4	10·3	15·4	18·3	15·9	16·0	19·0	14·3	70	60	74	WSW	47	WSW	40	NW	10	4	3	3	0·0	4·2
15	11·9	9·9	7·0	15·5	23·8	18·4	17·4	24·0	11·8	72	37	69	S	10	W	6	NE	16	8	8	4	0·0	8·5
16	997·1	997·5	4·4	18·5	19·9	16·9	17·5	23·5	14·8	46	69	71	SE	25	W	65	W	68	10	10	7	0·0	9·4
17	1006·7	1009·1	10·3	15·1	18·0	15·9	16·0	19·0	14·8	72	54	63	SW	46	NW	50	N	40	7	5	4	0·2	7·2
18	12·0	13·4	14·6	16·8	19·7	16·1	16·8	20·3	14·8	58	50	58	NW	21	NE	23	NE	5	4	4	0	0·0	5·2
19	14·8	12·6	13.2	15·0	22·3	17·1	16·6	24·4	12·0	70	59	74	S	12	NNE	18	NNE	35	3	4	0	0·0	4·5
20	12·2	9·4	9·1	18·2	22·4	17·5	18·1	25·5	14·2	73	73	80	E	14	NNE	30	N	35	8	8	0	0·0	3·3
21	7·5	5·9	7·0	20·7	20·7	18·4	19·0	23·5	16·3	76	78	79	E	8	NNW	26	NNE	25	9	9	6	0·0	2·2
22	7·0	7·8	7·6	19·8	19·8	18·0	18·7	22·8	17·3	75	76	84	NE	10	N	42	N	32	9	9	9	0·6	3·0
23	10·3	10·4	10·8	17·3	19·8	17·2	17·6	20·5	16·3	87	68	79	N	26	NNE	30	NE	15	8	7	3	0·0	2·0
24	10·7	10·3	11·8	18·6	20·5	16·5	18·0	22·6	16·3	75	62	84	NNE	27	NE	20	ENE	23	0	0	3	0·0	2·4
25	9·6	7·5	6·4	18·6	22·4	18·7	18·7	23·0	15·2	75	62	65	NE	6	ESE	24	SW	10	3	0	0	Drops	4·2
26	2·8	997·9	995·8	21·8	33·5	23·3	23·8	34·8	16·8	58	28	65	ESE	23	NE	39	NE	7	5	4	0	0·0	10·2
27	3·1	1004·3	1006·3	19·4	21·3	18·0	18·9	24·0	16·8	75	69	82	NW	27	NE	20	NE	20	3	0	0	0·0	2·6
28	7·9	6·7	8·6	22·0	22·3	18·0	19·7	23·7	16·4	60	64	85	NE	18	NNW	35	N	30	0	0	6	0·0	3·4
29	11·5	12·0	12·7	19·3	20·2	17·5	18·4	21·8	16·4	63	62	75	NNE	10	NE	18	E	6	4	0	0	0·0	3·2
30	12·6	10·3	8·4	17·0	23·9	20·4	19·0	27·2	14·6	79	64	67	SE	6				20	3	7	4	0·0	6·3
Month	1010·3	1009·4	1009·8	17·7	21·1	17·5	17·8	23·0	14·8	71	60	73	—	15·0	—	24·6	—	21·0	5·0	3·7	3·0	1·8	4·69

Remarks:—5 , 19^{30} & 20^{15}.—6 , 7^{h}, ● 9^{42}–11^{50}.—17 , 9^{05}, ● 11^{20}–11^{23}.

ALEXANDRIA (Kom el Nadura)

φ = 31° 12′ N. λ = 29° 53′ E. Hb = 32·0 m.

C_h = + 3·7 m.b.

May 1938

Date	Standard Pressure (m.b.)			AIR TEMPERATURE (°C)						Relative Humidity (per cent)			WIND DIRECTION AND VELOCITY (Kilometres per hour)						Cloud Amount (0-10)			Rain in 24 hours	Evaporation in 24 hours (Piche)
	8 h.	14 h.	20 h.	8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Max.	Min.	8 h.	14 h.	20 h.	8 h. Dir.	8 h. Vel.	14 h. Dir.	14 h. Vel.	20 h. Dir.	20 h. Vel.	8 h.	14 h.	20 h.	(mm.)	(mm.)
1	1005·8	1005·9	1003·5	18·3	29·8	27·5	22·5	32·0	14·5	63	7	23	SE	28	SE	5	S	5	10	10	7	0·0	10·2
2	2·2	3·1	4·2	23·7	20·2	18·0	19·9	27·6	17·8	53	81	85	SE	35	NE	34	NW	39	10	10	7	0·4	5·0
3	7·5	8·4	8·4	18·1	19·3	17·4	17·8	20·6	16·4	71	74	69	NW	37	W	40	W	35	6	7	5	0·0	6·4
4	7·8	7·8	8·2	17·6	19·3	17·1	17·5	20·0	16·0	64	61	78	NW	32	W	40	NW	23	7	6	5	0·0	5·4
5	9·6	9·6	11·0	18·8	22·2	17·7	18·6	23·4	15·8	71	64	72	N	6	NNE	5	NNE	20	0	4	6	0·0	3·0
6	12·3	12·0	12·6	19·0	23·3	18·0	18·8	24·8	14·7	76	70	85	ESE	15	NE	25	NE	25	3	2	0	0·0	2·5
7	12·7	11·8	11·8	20·9	23·1	18·4	19·7	24·0	16·4	73	67	89	NE	17	NE	21	NE	10	3	0	3	0·0	2·0
8	11·1	10·2	9·9	21·1	22·8	18·8	19·9	24·5	17·0	66	60	83	NE	14	N	18	N	10	0	0	0	0·0	3·2
9	11·5	10·8	11·2	21·1	23·4	19·3	20·4	25·6	17·6	69	62	80	N	8	N	10	NNE	5	0	3	3	0·0	3·4
10	12·2	11·5	11·6	24·1	25·5	21·5	22·2	26·4	17·8	67	62	78	NE	6	NE	10	NE	15	3	6	0	0·0	3·5
11	13·1	11·8	13·0	25·8	25·5	21·8	23·1	27·5	19·2	47	68	81	Calm	0	NNE	20	NNE	20	0	5	7	0·0	3·5
12	13·8	13·5	13·8	22·2	23·8	20·3	21·4	26·8	19·2	70	72	73	N	12	NE	20	NE	15	4	3	4	0·0	3·3
13	14·8	12·8	13·4	19·3	22·8	18·8	19·7	24·5	17·8	74	63	76	NW	10	NW	18	NW	25	10	4	7	0·0	4·3
14	13·4	13·1	13·6	20·1	22·1	19·2	19·7	24·0	17·5	65	65	74	NW	18	NW	21	NW	15	4	4	7	0·0	4·2
15	13·2	14·0	13·9	20·3	21·3	18·4	19·3	22·5	17·3	63	63	67	NW	6	W	22	NW	25	6	5	4	0·0	5·4
16	13·9	14·2	14·0	19·3	21·2	18·6	19·0	22·6	17·0	61	57	65	WNW	19	WNW	24	NW	23	6	4	4	0·0	5·0
17	14·0	13·6	12·8	19·3	21·5	18·8	19·2	23·0	17·2	62	62	76	NNW	21	NW	30	NNW	25	4	4	7	0·0	4·0
18	13·6	13·5	13·2	20·7	23·0	19·4	20·1	23·8	17·4	72	66	82	NW	8	WNW	18	N	20	5	0	0	0·0	2·8
19	14·2	13·6	13·4	22·0	24·0	20·2	21·0	25·7	17·6	75	74	74	NE	10	NE	15	NNE	10	0	3	0	0·0	3·5
20	11·8	10·0	9·8	23·5	25·3	20·3	21·9	27·5	18·4	52	62	88	NE	22	NE	34	NE	28	4	4	4	0·0	3·8
21	8·6	7·2	7·1	24·0	26·2	20·8	22·3	27·8	18·3	61	61	86	ENE	9	NNE	20	NE	25	0	0	0	0·0	3·0
22	9·6	10·6	11·0	25·1	26·2	22·2	23·6	28·4	18·3	56	69	81	E	4	NW	20	NNE	4	0	0	0	0·0	2·3
23	11·5	9·4	8·4	21·3	26·2	22·1	21·8	27·0	17·7	78	62	82	NNE	8	ENE	15	NE	5	0	4	0	0·0	2·5
24	8·2	6·2	5·9	24·0	26·2	22·8	23·0	29·5	19·0	63	62	62	SE	5	N	14	NE	25	3	1	5	0·0	4·5
25	9·2	9·4	9·6	21·5	23·2	19·5	21·0	25·0	19·7	71	61	72	NNW	18	NNW	26	NNE	20	5	3	0	0·0	4·0
26	11·8	12·0	11·6	20·8	23·0	19·2	19·8	24·5	16·3	67	60	74	SW	5	NNW	20	NNE	15	6	1	5	0·0	3·8
27	11·9	12·3	11·9	20·3	23·0	19·5	20·0	25·3	17·1	70	59	77	SE	6	N	16	NE	8	6	4	5	0·0	4·0
28	12·2	10·7	11·1	22·0	24·6	21·2	21·3	26·0	17·4	70	63	73	NE	4	NNE	18	NNE	26	4	0	0	0·0	3·3
29	11·9	11·5	10·7	21·9	26·3	22·1	22·0	27·7	17·7	75	56	69	SE	6	NE	27	NE	21	3	8	4	0·0	4·2
30	10·7	11·4	11·0	22·6	24·9	21·3	21·8	26·3	18·4	68	58	73	Calm	0	NNW	18	NNW	15	0	0	0	0·0	4·6
31	11·2	11·0	11·4	21·2	24·0	21·7	21·6	25·0	19·3	73	67	78	NNW	17	NW	18	N	20	3	0	3	0·0	3·5
Month	1011.1	1010·7	1010·8	21·3	23·7	20·1	20·6	25·5	17·5	67	63	75	—	13·1	—	20·7	—	18·6	3·7	3·4	3·3	0·4	4·00

Remarks:—2 ♪ 9⁴⁰, ● 16³⁰–17h.

C_h = + 3·7 m.b.

June 1938

Date																							
1	1012·4	1012·6	1012·3	22·2	24·6	21·2	21·8	26·3	19·4	81	70	83	N	14	N	24	N	20	0	0	0	0·0	3·0
2	11·1	10·4	9·5	22·2	25·8	22·8	22·6	26·5	19·8	83	72	78	N	10	N	17	N	20	3	0	0	0·0	2·3
3	10·2	9·4	8·2	24·0	25·2	22·2	22·9	26·3	20·2	79	77	83	NNE	6	N	25	N	22	5	0	0	0·0	2·4
4	7·6	7·1	7·0	22·8	25·1	21·1	22·2	25·8	20·0	81	69	88	N	12	NW	25	NW	24	6	0	3	0·0	3·0
5	—	6·8	7·2	22·7	25·0	21·1	22·2	25·8	20·2	75	61	88	NW	12	NW	33	N	25	0	0	0	0·0	4·0
6	7·5	7·8	7·9	22·9	24·7	21·4	22·3	25·8	20·1	73	73	86	NNW	10	NW	27	N	20	6	4	1	0·0	3·3
7	9·0	9·0	9·1	23·6	26·2	22·0	23·0	26·6	20·4	78	72	90	N	9	NNW	35	N	16	5	0	3	0·0	3·3
8	9·8	9·9	9·9	24·3	27·0	23·0	23·8	27·6	20·7	77	66	78	NNW	8	N	24	N	10	0	0	0	0·0	3·2
9	9·2	9·1	9·1	24·1	26·4	22·5	23·3	26·7	20·2	79	67	78	N	6	NNE	17	NNE	8	0	0	3	0·0	3·3
10	9·1	8·6	8·3	23·2	25·2	23·2	22·9	26·6	20·0	73	69	73	NW	10	NNW	25	N	22	4	3	5	0·0	4·4
11	8·7	9·4	8·6	23·2	24·9	22·5	22·8	26·3	20·7	75	65	70	N	12	NNW	18	NW	10	3	4	0	0·0	4·4
12	8·7	8·7	8·7	22·5	25·4	21·8	22·6	26·0	20·7	72	64	75	NW	30	NW	35	N	30	6	0	0	0·0	4·8
13	7·6	7·1	6·8	22·8	25·2	21·5	22·4	26·4	20·1	63	62	83	NNW	18	NW	20	N	17	3	3	4	0·0	3·4
14	8·0	8·6	8·6	24·2	25·2	23·2	23·3	27·0	20·7	74	67	78	N	16	N	26	N	17	0	0	0	0·0	3·2
15	9·1	9·4	9·2	24·1	25·9	23·4	23·6	27·4	20·8	75	66	74	N	12	NNW	28	N	16	0	0	0	0·0	3·7
16	8·8	9·2	8·6	24·1	24·4	22·5	23·1	26·5	21·3	76	79	70	NW	14	NW	34	NW	42	0	8	7	0·0	5·0
17	7·8	7·9	8·0	23·0	25·8	23·4	23·3	26·4	20·9	70	63	68	NW	22	NW	38	NW	39	7	0	0	0·0	6·4
18	7·5	7·9	7·5	23·8	25·2	22·5	23·2	26·3	21·2	55	48	62	NW	38	NW	47	NW	40	2	0	6	0·0	8·8
19	8·4	9·2	9·5	22·0	24·2	21·3	22·0	25·5	20·6	73	68	70	NW	40	NW	40	N	40	7	6	0	0·0	6·0
20	10·0	9·6	9·8	22·5	25·2	22·2	22·5	26·0	20·0	64	64	70	NW	28	NW	34	N	26	0	5	7	0·0	5·4
21	9·4	9·0	9·2	22·2	25·2	22·2	22·5	26·4	20·3	75	65	78	N	16	N	30	N	20	8	7	8	0·0	4·0
22	9·8	8·7	8·3	22·8	26·0	22·3	23·0	26·4	20·7	80	72	88	N	17	NW	32	N	18	7	8	0	0·0	2·8
23	8·2	7·4	6·8	23·0	26·4	21·8	23·0	26·5	21·0	83	67	88	N	17	NW	23	N	20	0	0	8	0·0	3·8
24	6·8	7·0	7·1	23·6	25·8	22·0	23·0	26·4	20·7	78	70	82	NW	10	NW	21	N	5	3	2	0	0·0	3·0
25	7·4	7·0	6·8	23·8	25·8	23·5	23·4	27·0	20·6	77	71	78	NW	6	N	18	N	10	4	0	0	0·0	3·0
26	6·7	5·8	5·5	23·8	26·0	23·2	23·6	27·7	21·4	83	75	88	NW	5	NW	18	N	6	0	0	3	0·0	3·0
27	5·9	5·8	5·5	23·8	26·5	23·6	23·7	27·6	20·9	79	73	82	NW	4	N	21	N	10	2	0	0	0·0	3·0
28	5·5	5·6	4·7	23·7	26·2	24·6	24·0	27·9	21·7	82	73	73	WNW	19	WNW	20	NNW	5	5	0	0	0·0	3·2
29	5·9	4·7	5·2	24·2	27·3	24·0	24·4	28·0	22·2	85	69	85	W	18	W	20	NW	8	4	0	0	0·0	3·0
30	5·0	5·8	5·4	24·8	26·9	24·2	24·7	28·1	23·0	85	76	86	W	10	W	28	NW	12	6	0	0	0·0	2·8
Month	1008·3	1008·2	1007·9	23·3	25·6	22·5	23·0	26·7	20·7	76	68	79	—	15·0	—	26·8	—	19·2	3·2	1·7	1·9	0.0	3·83

Remarks:—

ALEXANDRIA (Kom el Nadura)

φ = 31° 12′ N. λ = 29° 53′ E. Hb = 32·0 m.

C_h = + 3·6 m.b. **July 1938**

Date	Standard Pressure (m.b.)			AIR TEMPERATURE (C).						Relative Humidity (per cent)			WIND DIRECTION AND VELOCITY (Kilometres per hour)						Cloud Amount (0-10)			Rain in 24 hours.	Evaporation in 24 hours (Piche)
													8 h.		14 h.		20 h.						
	8 h.	14 h.	20 h.	8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Max.	Min.	8 h.	14 h.	20 h.	Dir.	Vel.	Dir.	Vel.	Dir.	Vel.	8 h.	14 h.	20 h.	(mm.)	(mm.)
1	1006·6	1007·0	1006·7	24·9	27·2	23.6	24·5	28·4	22·4	88	71	92	W	6	NW	27	N	10	3	3	2	0·0	2·5
2	7·6	7·6	7·0	24·6	27·8	24·2	24·6	28·3	22·0	83	72	86	W	5	NW	22	N	6	4	0	0	0·0	3·0
3	6·4	6·2	5·1	24·7	27·3	24·2	24·8	28·5	23·1	75	70	86	W	6	NW	22	NE	4	8	3	0	0·0	3·2
4	5·2	4·8	4·3	25·0	28·2	25·5	25·2	28·5	22·2	80	69	80	W	8	NW	15	NW	6	5	0	0	0·0	3·2
5	5·0	5·6	5·5	25·8	27·8	24·0	25·2	28·3	23·0	79	67	82	W	12	N	20	N	10	8	4	0	0·0	4·0
6	7·4	7·9	8·2	24·6	28·3	24·3	24·8	29·0	22·0	67	60	76	NW	8	N	10	N	20	6	3	3	0·0	4·0
7	8·2	7·9	7·4	25·3	28·3	24·3	25·1	29·2	22·4	77	67	83	NW	17	N	18	NNW	14	4	2	3	0·0	3·2
8	7·0	6·3	5·8	25·8	28·1	25·0	25·4	29·4	22·7	79	74	89	NW	7	W	26	NW	10	4	0	8	0·0	3·0
9	4·4	2·8	1·5	25·2	27·6	25.2	25·2	29·6	22·8	81	70	84	NW	14	NW	27	NW	30	8	5	9	0·0	3·0
10	0·4	999·6	998·6	25·2	28·3	25·3	25·4	30·0	22·8	82	76	90	NW	8	WNW	15	WNW	10	6	0	8	0·0	3·0
11	0·7	1000·8	1001·1	27·5	29·5	25·5	26·4	30·4	23·2	74	68	83	N	5	NW	20	N	9	0	0	0	0·0	3·0
12	3·1	4·0	4·4	26·2	30·4	24·8	26·2	30·6	23·2	81	65	83	N	8	N	20	NNE	13	3	5	0	0·0	3·0
13	5·1	5·4	5·0	25·3	27·2	25·3	25·3	29·5	23·4	74	65	80	NW	6	W	18	NNW	15	3	0	3	0·0	4·5
14	5·6	5·2	5·8	26·1	28·9	24·8	25·8	29·6	23·3	72	62	81	N	12	N	24	NE	10	5	0	0	0·0	4·0
15	6·4	6·7	6·8	25·8	28·6	24·9	25·6	29·3	23·2	74	66	76	N	7	N	14	NE	3	4	0	0	0·0	4·2
16	6·7	6·2	6·2	25·2	28·2	25·2	25·4	29·2	23·2	74	66	81	NW	8	W	20	NW	28	4	4	5	0·0	5·2
17	3·8	3.2	—	26·0	28·2	25·0	25·7	28·2	23·7	79	72	90	NW	25	NW	34	NW	10	7	4	2	0·0	4·2
18	1·9	1·2	0·8	26·2	29·0	25·0	26·0	29·4	23·6	73	65	83	NW	20	NW	24	NW	15	0	0	6	0·0	4·4
19	1·2	1·8	2·3	26·3	28·9	25·3	26·0	29·5	23·4	81	72	77	NW	8	NW	25	NW	10	6	0	0	0·0	3·5
20	3·2	4·2	4·0	25·8	27·9	25·0	25·4	29·7	23·0	79	72	87	WNW	6	WNW	20	N	10	0	0	0	0·0	3·0
21	5·5	6·2	6·7	25·2	28·2	24·9	25·2	29·5	22·7	84	71	78	W	8	NW	28	N	12	7	3	0	0·0	3·6
22	7·4	7·2	6·7	25·9	28·3	25·3	25·7	29·6	23·4	77	72	81	NNW	5	NW	29	NNE	15	6	0	0	0·0	4·0
23	6·6	6·8	5·9	25·7	28·1	25·0	25·5	29·2	23·3	84	68	78	NW	8	NW	25	NNW	25	3	0	0	0·0	4·2
24	4·8	4·7	3·9	26·5	28·2	25·8	26·1	29·3	24·0	72	72	82	NW	16	NW	30	NW	20	0	0	0	0·0	4·8
25	3·0	2·8	2·8	26·6	29·2	25·4	26·4	29·5	24·4	80	69	85	NW	17	NW	27	NW	20	5	0	0	0·0	3·5
26	3·2	3·5	4·0	26·2	29·0	25·8	26·3	30·3	24.3	82	69	80	NW	15	NW	27	NNW	20	0	0	0	0·0	4·2
27	3·9	4·2	4·2	26·8	29·2	25·8	26·5	30·3	24·3	74	68	82	NW	17	NW	23	NW	16	4	3	0	0·0	3·7
28	4·6	4·7	4·2	26·0	28·7	25·0	25·8	30·0	23·7	79	67	79	NW	14	NW	30	NNW	8	4	0	0	0·0	3·8
29	3·6	3·1	2·0	25·3	28·6	25·0	25·6	30·0	23·4	75	63	76	NW	4	NW	16	N	5	5	0	0	0·0	4·5
30	2·3	2·7	3·0	27·0	29·2	25·5	26·4	30·3	24·0	72	64	69	NW	10	WNW	20	NE	5	7	3	0	0·0	3·6
31	5·1	5·5	5·9	28·4	29·2	25·8	26·6	30·4	22·8	58	58	82	Calm	0	N	21	NNE	8	0	0	0	0·0	5·5
Month	1004·7	1004·7	1004·5	25·8	28·4	25·0	25·6	29·5	23·2	77	68	82	—	10·0	—	22·5	—	13·1	4·2	1·4	1·6	0·0	73·6

Remarks:—

C_h = + 3·6 m.b. **August 1938**

1	1005·4	1005·9	1006·3	28·0	30·2	26·5	27·3	30·8	24·4	77	72	86	NE	8	N	20	N	18	5	0	0	0·0	4·2
2	7·2	7·0	6·6	28·0	30·0	25·7	27·3	30·0	25·5	77	65	82	NNE	9	NW	21	NW	15	0	0	0	0·0	4·0
3	4·8	3·8	3·2	26·5	28·9	26·5	26·6	30·6	24·7	79	67	78	NW	22	NW	28	NW	25	7	0	0	0·0	4·2
4	2·6	2·2	2·6	26·6	29·3	26·2	26·7	30·5	24·8	82	67	75	NW	20	NW	35	NNW	30	5	0	0	0·0	4·8
5	2·8	2·4	1·8	26·5	29·8	26·4	26·8	31·0	24·6	77	65	81	NW	10	NW	15	NW	3	5	0	4	0·0	5·0
6	2·4	2·2	2·2	27·3	30·2	25·8	27·0	30·8	24·6	63	58	73	NW	6	NW	10	NE	5	4	0	3	0·0	3·8
7	3·1	3·6	4·0	27·4	29·4	26·4	26·8	30·2	24·1	76	68	83	N	5	N	32	N	28	5	0	0	0·0	4·0
8	5·9	6·0	5·9	28·6	30·0	26·0	27·4	30·7	25·0	70	65	79	N	8	N	22	N	20	0	0	0	0·0	3·6
9	7·1	7·2	7·6	26·8	29·6	25·9	26·6	30·8	24·3	72	63	79	WNW	4	NW	20	NNW	15	3	0	0	0·0	4·5
10	8·3	8·7	9·0	28·2	29·6	25·9	26·9	31·6	24·0	63	63	80	N	5	NNW	14	N	5	0	0	0	0·0	4·5
11	8·7	8·3	7·5	27·7	30·0	27·0	27·4	30·7	25·0	70	65	81	N	8	NW	30	NW	28	0	0	0	0·0	5·0
12	6·4	5·2	4·4	27·0	29·8	26·8	27·2	30·8	25·3	80	66	75	NW	20	NW	40	NNW	30	0	0	0	0·0	6·2
13	3·8	3·9	4·4	28·4	30·0	26·8	27·9	32·3	26·3	70	68	82	NNW	18	N	25	N	5	0	0	0	0·0	3·7
14	4·8	4·7	4·6	29·0	31·3	28·2	28·5	32·9	25·6	64	70	76	W	4	W	8	NE	20	0	0	0	0·0	4·0
15	6·2	6·7	7·1	28·8	32·2	28·2	28·4	34·7	24·3	68	51	72	SE	7	NE	8	NE	6	0	0	0	0·0	4·2
16	8·8	9.1	9·2	28·0	29·6	29·0	28·0	30·7	25·5	81	70	61	NNE	8	N	17	N	22	0	2	3	0·0	5·4
17	9·6	8·4	7·6	27·2	30·0	26·3	27·2	31·3	25·4	71	62	74	NNW	15	NW	21	NW	25	5	4	4	0·0	6·6
18	5·6	5·2	7·0	26·6	29·5	26·6	26·9	31·0	25·0	72	64	72	NNE	9	N	10	N	8	4	5	4	0·0	6·4
19	5·4	5·0	5·0	27·3	30·5	26·8	27·4	30·7	25·2	68	59	72	NNW	8	NNW	21	NW	25	3	3	0	0·0	7·2
20	5·8	5·1	5·1	27·0	29·6	26·3	27·1	31·0	25·6	74	68	89	N	10	NW	24	NW	15	6	4	5	0·0	5·3
21	4·4	3·5	3·1	27·3	30·0	26·7	27·3	30·7	25·3	80	68	83	NNW	10	NW	30	NNW	15	4	3	0	0·0	5·6
22	2·7	1·8	1·1	26·8	28·7	26·0	26·6	30·5	25·0	77	63	78	N	11	NW	25	NW	20	4	0	3	0·0	6·6
23	0·8	1·1	1·4	26·7	29·5	26·4	26·9	31·5	25·0	72	61	73	W	6	NW	22	NW	10	5	5	0	0·0	6·6
24	2·7	3·4	4·8	29·0	30·4	26·5	27·8	31·2	25·4	67	64	79	Calm	0	WNW	16	N	5	4	3	5	0·0	5·8
25	5·8	6·3	6·3	27·0	29·0	25·7	26·8	30·8	25·4	71	58	70	N	6	N	15	NW	10	4	0	4	0·0	7·6
26	5·8	5·2	4·7	27·0	29·0	25·5	26·6	30·3	24·8	65	57	70	NW	15	NW	15	NW	10	5	4	4	0·0	8·3
27	4·0	4·4	4·3	26·2	29·2	26·2	26·6	30·3	24·9	66	53	64	NW	18	N	26	NNE	12	6	4	0	0·0	8·4
28	4·2	4·2	4·2	26·3	29·8	26·2	26·7	31·0	24·4	64	55	67	NW	6	NW	14	N	5	4	4	4	0·0	6·7
29	5·4	5·6	6·0	27·0	29·3	26·2	26·4	30·7	23·2	69	59	71	SW	6	NE	15	NNE	5	3	3	3	0 0	6·4
30	7·2	7·2	7·1	26·1	29·5	26·0	26·2	30·6	23·4	68	63	78	NNE	7	NNE	9	N	10	4	4	4	0·0	6·5
31	6·2	5·9	5·9	27·2	30·2	27·5	27·4	31·0	24·7	71	72	80	N	5	NW	24	N	18	0	3	0	0·0	5·0
Month	1005.3	1005·1	1005·2	27·3	29·8	26·5	27·1	31·0	24·9	72	64	76	—	9·5	—	20·4	—	15·1	3·1	1·6	1·6	0·0	5·49

Remarks:—

ALEXANDRIA (Kom el Nadura)

$\varphi = 31° 12'$ N. $\lambda = 29° 53'$ E. $H_b = 32{\cdot}0$ m.

$C_h = +3{\cdot}7$ m.b.

September 1938

Date	Standard Pressure (m.b.)			AIR TEMPERATURE (°C)						Relative Humidity (per cent)			WIND DIRECTION AND VELOCITY (Kilometres per hour)						Cloud Amount (0-10)			Rain in 24 hours	Evaporation in 24 hours (Piche)
	8 h.	14 h.	20 h.	8 h.	14 h.	20 h.	Mean.	Max.	Min.	8 h.	14 h.	20 h.	8 h.		14 h.		20 h.		8 h.	14 h.	20 h.		
													Dir.	Vel.	Dir.	Vel.	Dir.	Vel.				(mm.)	(mm)
1	1005.2	1004.8	1005.2	27.8	31.9	28.3	28.4	32.5	25.7	80	69	75	NW	8	N	20	N	6	0	0	0	0.0	6.5
2	4.8	5.2	5.8	28.3	29.8	26.3	27.8	31.0	26.7	78	78	80	NW	—	NW	—	NNW	—	0	3	7	0.0	5.7
3	7.1	7.0	7.6	26.5	28.4	27.0	26.8	31.0	25.2	74	61	60	NNW	9	NW	18	N	5	6	4	5	0.0	8.2
4	6.8	6.4	7.0	27.6	29.7	26.8	27.2	30.7	24.7	55	57	68	Calm	0	NW	12	NW	8	5	4	3	0.0	8.3
5	7.1	7.0	7.6	20.8	28.8	25.8	26.6	30.0	24.8	71	60	72	NW	8	NW	26	N	6	8	3	7	0.0	8.4
6	8.4	7.8	8.2	26.4	29.2	26.0	26.6	30.5	24.8	69	62	76	NW	7	NW	20	N	20	5	3	3	0.0	7.4
7	9.9	9.5	11.1	27.1	29.0	26.3	26.8	30.7	24.6	72	71	82	N	6	N	28	N	20	6	0	0	0.0	7.2
8	11.6	11.4	11.6	27.8	29.7	25.9	27.3	31.0	25.7	76	70	76	NW	7	N	12	N	10	0	4	0	0.0	6.6
9	10.2	9.6	9.6	26.4	28.8	26.2	26.4	30.0	24.2	74	69	75	N	6	NW	25	NNE	20	0	0	0	0.0	7.5
10	8.7	8.6	7.9	27.3	29.2	25.9	26.8	30.5	24.9	72	61	79	N	7	NW	24	N	20	0	5	7	0.0	6.4
11	7.1	5.9	5.6	27.0	28.7	26.6	26.9	30.2	25.3	77	69	83	NE	8	N	26	N	15	7	0	0	0.0	6.5
12	6.7	6.0	5.8	26.6	29.2	26.2	26.8	30.2	25.1	81	67	79	N	18	NW	15	NW	8	6	0	0	0.0	6.4
13	6.0	5.0	5.9	27.0	29.5	26.9	27.1	30.5	25.0	77	67	66	NW	6	NW	20	N	15	0	3	0	0.0	7.0
14	5.4	5.0	5.6	26.5	29.3	25.5	26.6	30.0	25.0	69	56	64	WNW	7	NW	25	NNW	15	3	3	0	0.0	8.4
15	7.0	7.2	8.0	26.8	27.5	25.3	25.4	29.3	21.8	57	55	66	Calm	0	NNW	18	N	9	7	3	3	Drops	8.0
16	10.2	9.2	9.9	26.0	28.8	24.7	25.8	30.2	23.8	66	58	72	ENE	9	ENE	8	NE	6	4	0	0	0.0	6.0
17	9.8	8.7	9.6	24.0	32.0	27.0	26.0	32.7	20.8	74	38	60	SE	8	W	6	NE	5	0	0	0	0.0	6.6
18	9.9	9.5	10.2	26.3	28.4	24.5	25.5	29.3	23.2	66	55	66	NW	6	N	20	N	20	0	3	4	0.0	9.0
19	8.6	8.0	8.3	25.0	27.0	24.4	24.9	27.8	23.3	61	49	61	NNW	25	NW	35	NW	18	5	6	4	0.0	7.4
20	7.5	7.2	7.2	25.0	26.8	24.5	24.4	28.7	21.3	67	65	76	WSW	9	W	18	NNE	10	6	3	0	0.0	5.9
21	9.0	8.7	9.5	24.2	26.1	23.5	23.8	28.2	21.3	66	60	67	N	6	N	14	N	15	7	4	0	0.0	7.8
22	11.2	11.1	11.6	24.1	26.8	23.8	24.2	28.2	22.3	58	44	60	N	18	N	24	N	6	4	2	3	0.0	9.6
23	11.6	11.4	11.8	24.3	27.0	23.7	24.2	28.5	21.9	53	49	66	NW	7	NNW	12	N	6	3	4	0	0.0	7.2
24	11.9	11.0	11.8	23.6	27.0	23.0	23.4	28.5	19.9	69	58	66	S	4	NW	20	NE	15	4	4	4	0.0	6.8
25	11.9	11.1	11.2	25.0	26.4	23.3	24.2	28.3	22.0	61	53	63	Calm	0	NW	10	ENE	5	4	7	0	0.0	6.0
26	11.8	11.4	11.6	24.2	25.8	23.8	23.4	27.4	19.8	65	59	63	S	6	W	14	NNE	9	3	8	0	0.8	7.5
27	12.3	12.3	12.7	23.8	26.9	24.5	24.0	28.0	20.7	67	53	59	NNE	16	N	19	N	17	6	4	3	0.0	8.6
28	14.0	14.0	15.2	23.7	26.8	23.6	24.1	27.8	22.4	67	57	62	N	18	N	17	NNE	15	5	3	2	0.0	7.3
29	17.1	16.4	16.7	23.8	25.9	23.3	23.8	27.5	22.2	56	56	60	N	16	NNE	18	NNE	25	3	3	7	0.0	7.2
30	16.6	15.1	15.6	25.2	28.1	23.1	24.6	29.0	21.8	57	48	60	NNE	30	NNE	30	NNE	25	7	3	0	0.0	7.3
Month	1009.5	1009.1	1009.5	25.8	28.3	25.2	25.7	29.6	23.3	68	59	69	—	9.5	—	19.1	—	12.9	3.8	3.0	2.1	0.8	7.36

Remarks:—15 ☽ 8^{30}.—26 ● 9^{32}–9^{40} & 10^{h}–10^{03}.

October 1938

$C_h = +3{\cdot}7$ m.b.

1	1015.1	1013.9	1013.6	24.7	26.0	23.2	23.8	27.8	21.5	59	55	64	NNE	20	N	25	N	20	7	3	6	0.0	6.2
2	13.4	12.7	13.0	26.1	27.0	23.0	24.2	28.3	20.7	62	55	60	NE	10	NW	9	N	10	5	0	0	0.0	6.4
3	13.1	12.6	13.2	24.6	26.1	23.0	23.9	27.5	21.9	66	64	69	NNE	5	N	18	N	15	4	0	0	0.0	6.0
4	13.8	13.5	13.8	25.1	26.0	23.4	24.0	28.0	21.7	65	62	72	NNE	6	NNW	18	NNW	20	0	4	0	0.0	6.8
5	14.3	12.7	13.6	24.2	26.0	24.2	24.2	27.6	22.4	74	67	74	N	18	NW	35	N	20	5	3	4	0.0	7.3
6	12.3	11.6	11.8	24.9	26.8	24.5	24.8	28.3	22.8	70	63	76	NW	23	NW	27	NW	20	0	2	6	0.0	7.6
7	11.6	11.0	11.5	24.6	26.8	24.2	24.6	28.4	22.8	73	66	78	NW	8	NNW	20	NW	4	5	0	8	0.0	—
8	11.8	11.0	11.2	24.4	26.3	23.8	24.2	28.5	22.2	70	60	70	NW	6	N	15	NNW	12	5	4	3	0.0	6.4
9	10.4	10.0	10.8	25.0	25.4	24.9	24.6	27.5	23.0	71	68	62	NW	4	NW	10	NNW	25	5	4	3	0.0	7.5
10	11.2	11.0	11.8	24.4	26.0	23.4	24.2	27.6	22.8	66	64	63	N	18	NW	20	NW	10	4	2	0	0.0	8.0
11	12.4	12.3	12.7	25.9	25.8	22.8	24.0	28.3	21.3	59	58	68	NE	6	N	10	NNW	7	3	3	2	0.0	5.2
12	13.6	12.8	13.1	24.8	28.8	23.1	24.4	28.8	20.7	65	52	67	Calm	0	NNE	25	NNE	20	2	3	2	0.0	5.4
13	13.2	12.2	11.8	26.3	26.0	22.9	24.2	28.0	21.7	60	62	75	NE	8	N	22	N	20	3	4	3	0.0	5.3
14	12.0	10.6	10.8	23.5	26.0	23.0	23.6	27.6	21.7	72	64	73	NW	12	N	17	NE	10	5	2	4	0.0	5.8
15	11.4	11.0	12.2	23.8	26.2	23.1	23.8	27.3	21.9	63	56	66	NE	4	N	9	NE	4	4	5	3	0.0	6.2
16	12.6	12.4	13.2	23.7	26.0	22.8	23.5	26.8	21.4	66	57	63	NW	6	N	12	Calm	0	2	3	0	0.0	6.2
17	13.8	13.0	13.9	23.2	25.6	23.0	23.3	27.0	21.3	61	54	63	W	5	WNW	10	N	4	5	5	0	0.0	5.4
18	13.6	12.6	13.0	23.8	24.8	22.7	22.6	26.8	19.3	65	56	67	Calm	0	NW	8	NNE	4	8	3	0	0.0	5.2
19	—	11.9	12.2	22.2	25.2	22.5	22.1	26.2	18.4	71	61	65	Calm	0	WNW	16	Calm	0	3	3	0	0.0	5.2
20	12.2	10.8	11.8	21.0	25.3	21.7	21.4	26.4	17.7	78	60	71	Calm	0	WNW	14	NE	12	8	2	0	0.0	5.2
21	12.3	10.7	10.0	22.6	26.5	22.1	22.3	27.8	18.1	66	44	63	S	6	WNW	5	ESE	4	3	2	0	0.0	8.2
22	7.5	6.7	7.4	21.2	27.0	24.8	22.8	27.6	18.3	78	44	55	SSW	17	WSW	37	SSW	15	0	4	0	0.0	10.2
23	10.3	11.1	12.6	23.3	25.8	22.5	22.8	27.0	19.4	69	50	60	WNW	12	WNW	15	N	10	4	0	0	0.0	7.2
24	15.1	14.0	14.2	22.5	25.0	21.6	21.9	26.7	18.5	70	49	55	SE	6	NW	12	N	5	6	0	0	0.0	6.5
25	14.0	12.0	12.6	22.0	25.2	22.8	21.8	26.3	17.4	64	52	68	Calm	0	W	6	N	5	0	0	0	0.0	6.8
26	14.6	15.0	16.4	24.0	24.8	21.5	22.7	26.2	20.5	67	61	78	NE	8	NNE	15	NE	18	8	0	4	0.0	5.0
27	17.2	14.8	14.4	24.5	27.2	23.0	23.6	27.2	19.7	62	65	74	NE	9	NE	35	ENE	30	4	8	3	0.0	4.5
28	12.7	9.8	9.8	25.1	25.3	23.2	23.7	28.7	21.2	73	77	89	NE	28	NE	27	NNE	13	5	8	8	0.0	2.6
29	9.4	8.3	9.6	24.7	26.0	22.8	23.7	28.6	21.4	79	73	84	NE	6	NE	5	NE	4	6	0	0	0.0	2.0
30	9.2	8.7	9.2	22.0	26.9	22.7	22.6	28.3	19.0	96	67	79	NE	4	NE	6	N	5	7	3	0	0.0	3.2
31	9.8	9.0	9.1	20.7	26.3	22.0	22.2	27.7	19.7	92	68	82	Calm	0	N	6	ENE	4	9	8	4	0.0	2.5
Month	1012.5	1011.6	1012.1	23.8	26.1	23.0	23.4	27.6	20.7	69	60	69	—	8.2	—	16.4	—	11.3	4.4	2.8	2.0	0.0	5.87

Remarks:—31 ☰ 2^{h}–7^{h}.

ALEXANDRIA (Kom el Nadura)

φ = 31° 12′ N. λ = 29° 53′ E. Hb = 32·0 m.

C_h = + 3·7 m.b. **November 1938.**

Date	Standard Pressure (m b.)			AIR TEMPERATURE (°C)						Relative Humidity (per cent)			WIND DIRECTION AND VELOCITY (Kilometres per hour)						Cloud Amount (0–10)			Rain in 24 hours	Evaporation in 24 hours. (Piche)
													8 h.		14 h.		20 h.						
	8 h.	14 h.	20 h.	8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Max.	Min.	8 h.	14 h.	20 h.	Dir.	Vel.	Dir.	Vel.	Dir.	Vel.	8 h.	14 h.	20 h	(mm.)	m .m)
1	1011·2	1008·8	1009·4	22·2	30·4	22 7	23·5	31·0	18·6	77	28	70	SE	4	E	12	ENE	10	4	4	0	Drops	6·2
2	9·5	7·8	9·1	22·7	27·5	22·6	23·1	28·4	19·7	78	49	67	N	15	Calm	0	E	5	8	7	8	Drops	4·3
3	10·4	10·7	12·0	22·7	26·3	22·0	22·8	28·3	20·1	64	49	67	NE	32	NE	8	NNE	20	7	3	7	0·0	6·0
4	13·9	12·6	13·2	22·1	23·6	21·4	22·0	27·1	20·8	65	56	58	NE	8	NE	8	NNE	7	9	6	4	6·0	5·2
5	11·5	10·0	9·6	20·0	18·7	17·3	18·1	22·3	16·4	67	80	77	WNW	7	SW	8	NNW	40	5	8	8	62·4	4·8
6	7·2	5·9	5·2	17·2	18·5	20·4	17·1	20·4	12·3	78	82	57	WSW	16	WSW	18	W	20	9	9	9	11·7	5·0
7	2·4	3·1	5·6	18·2	20·3	16·7	16·8	22·2	12·2	90	62	56	W	40	NW	65	NW	60	8	7	6	1·3	11·3
8	5·4	6·2	7·6	16·7	18·3	18·3	16·4	19·4	12·1	50	61	49	NW	52	NW	40	WNW	35	9	9	3	Drops	9·6
9	10·2	11·2	13·1	18·9	21·3	18·8	18·7	22·5	15·7	59	58	64	NW	10	NNW	18	NNW	15	9	6	4	0·0	7·5
10	16·8	17·1	17·8	21·5	23·0	18·4	20·0	24·6	17·3	62	59	74	Calm	0	NE	8	E	4	8	4	0	0·0	4·6
11	18·4	17·0	17·1	17·5	24·0	18·3	18·8	25·3	15·3	76	53	70	Calm	0	ENE	25	ENE	10	3	4	3	0·0	5·2
12	16·0	14·7	15·8	19·3	22·2	19·5	19·5	24·3	17·0	73	55	68	NE	20	NE	25	NNE	20	4	6	3	0·0	5·3
13	17·2	16·8	17·1	20·0	22·4	19·0	20·0	24·6	18·7	63	55	68	ESE	6	NE	22	NE	24	8	4	3	0·0	5·3
14	17·6	17·2	17·2	20·0	21·6	19·9	20·0	23·0	18·7	57	52	54	NE	15	NE	18	NE	5	3	4	0	0·0	6·3
15	17·1	16·3	17·0	19·3	21·6	19·5	19·6	24·4	18·2	62	49	59	N	22	NE	25	NE	20	9	3	6	0·0	6·5
16	16·7	15·1	15·8	19·5	21·6	19·0	19·6	23·0	18·4	59	45	48	NE	20	NE	18	N	22	9	3	0	0·0	8·5
17	15·6	14·6	15·2	19·2	21·2	18·5	19·2	22·8	17·7	57	50	55	N	17	NW	15	NNE	12	6	4	3	0·6	6·5
18	15·6	15·2	16·8	16·7	21·2	18·5	17·8	22·4	15·0	78	48	56	Calm	0	NNW	15	N	3	8	5	3	0·0	5·8
19	19·2	19·0	20·3	17·5	20·4	17·4	17·3	22·7	13·8	65	49	53	Calm	0	NNW	6	E	5	9	0	0	0·0	4·4
20	21·0	19·8	20·6	18·2	22·3	17·6	16·5	24·7	13·8	54	64	76	Calm	0	NE	9	NE	8	3	3	6	0·0	4·3
21	18·8	17·5	15·6	19·8	23·3	19·3	19·8	24·7	16·6	72	63	74	ENE	10	ENE	18	ENE	15	9	4	9	0·0	4·0
22	15·6	14·0	15·2	21·0	21·5	18·2	19·5	23·3	17·2	58	55	62	Calm	0	ENE	17	N	6	8	5	4	0·0	4·7
23	14·6	13·9	14·7	18·4	21·3	18·0	18·2	22·8	15·3	67	51	62	Calm	0	NW	12	Calm	0	3	3	0	0·0	4·5
24	14·4	13·8	14·3	15·6	21·8	18·2	16·8	22·6	11·8	73	56	67	S	5	WSW	6	Calm	0	4	4	0	0·0	4·6
25	14·3	13·1	13·9	16·8	21·7	18·9	17·8	23·6	14·0	69	54	63	S	12	WNW	30	Calm	0	0	3	3	0·0	6·2
26	13·6	13·2	14·4	18·8	21·2	18·2	18·5	22·1	15·8	64	55	67	N	16	NNE	18	N	6	9	4	2	0·0	5·8
27	15·6	14·6	15·5	18·0	21·1	18·0	18·2	24·4	15·7	71	65	81	Calm	0	Calm	0	Calm	0	5	9	9	0·0	3·0
28	15·2	13·5	14·3	18·2	21·7	18·3	18·5	24·0	15·8	78	68	78	Calm	0	NE	8	Calm	0	6	4	0	0·0	2·8
29	13·9	12·8	14·2	18·3	21·7	18·3	18·7	23·0	16·4	84	66	81	Calm	0	Calm	0	Calm	0	9	9	3	0·0	2·8
30	15·8	16·0	17·2	16·8	22·7	17·8	18·0	24·3	14·8	84	55	81	Calm	0	Calm	0	E	5	9	9	9	0·0	3·4
Month	1014·2	1013·4	1014·2	19·0	22·1	19·0	19·0	23·9	16·2	68	56	65	—	10·0	—	15·7	—	12·6	6·7	5·1	3·8	82·0	5·48

Remarks:— 1 ≡ 3h–8³⁰, ☽ 6h, 7⁴⁵.—2 ☽ 10h.—5 ● & ♈ 0⁵⁰–2³⁵, ●² 10³⁰–11h, ● 12⁴²–12²², 12³⁰–12⁴⁰, 18⁵⁰–19⁰⁸ & 20¹⁰–20²³.—6 ● 3⁴⁸–4h, ●² & ♈ 4h–4³⁰, ● 5⁰⁵–8h, 11⁴²–13²⁰, 20⁵²–21⁰² & 23¹⁵–23¹⁷.—7 ● 4⁵²–5⁰⁶, 7⁵⁰–7⁵⁶, ●² 11⁵⁰–11⁵⁴.—8 ● 5h–5⁰¹, 5³⁰–5³², 6⁵⁰–6⁵², 7⁰⁸–7¹¹, ☽ 10h & 21⁵⁰.—18 ● 4²¹–4²⁷.

C_h = + 3·9 m.b. **December 1938**

1	1017·5	1015·8	1015·2	16·6	22·3	18·2	24·8	23·7	15·6	83	58	85	SE	10	SE	12	ESE	20	9	8	9	0·0	4·0
2	10·0	7·1	7·1	17·2	19·6	18·2	17·8	19·9	16·2	90	69	72	ESE	34	SE	10	SSE	15	10	10	5	0·0	8·0
3	10·6	9·8	11·4	14·2	19·0	17·5	16·0	19·7	13·1	55	47	45	SW	20	WSW	30	SSW	9	0	0	0	0·0	6·3
4	13·0	12·2	13·5	13·4	20·3	18·2	16·2	21·4	12·7	69	70	75	SE	8	WSW	7	Calm	0	10	9	9	0·0	3·0
5	13·1	11·6	11·2	15·0	20·5	18·2	16·7	21·2	13·2	74	54	54	Calm	0	WSW	21	Calm	0	7	4	0	0·0	5·3
6	10·8	7·9	7·8	13·9	18·8	15·2	14·9	19·7	11·7	59	47	50	SSW	11	WSW	30	SSW	12	0	5	3	0·0	7·9
7	6·4	6·7	9·0	12·0	19·3	18·2	15·0	19·5	10·3	64	64	56	SSW	30	W	25	NW	15	6	4	0	6·2	5·0
8	10·4	7·9	7·4	14·5	19·1	15·2	15·1	19·8	11·7	93	59	84	S	10	SW	46	WSW	31	9	9	4	2·7	5·4
9	6·7	7·9	11·9	16·8	19·2	17·7	16·5	19·7	12·2	69	63	65	WNW	40	NNW	56	NW	55	8	6	5	0·2	8·2
10	15·2	15·1	17·1	17·4	19·0	17·3	17·3	19·8	15·4	58	58	55	NW	27	NNW	20	NNW	6	7	6	4	0·0	6·4
11	18·0	17·2	17·5	15·3	19·5	16·4	16·4	20·8	14·2	76	49	69	Calm	0	Calm	0	Calm	0	9	9	3	0·0	3·8
12	16·7	14·7	15·5	16·6	20·8	17·6	17·2	22·2	13·9	68	49	61	Calm	0	Calm	0	NNE	10	6	7	8	13·2	4·6
13	14·4	13·2	13·1	15·8	15·0	17·3	15·3	19·3	13·2	79	89	65	N	12	NNW	9	N	16	8	9	7	2·7	6·3
14	13·0	12·0	12·6	16·9	18·7	15·4	16·5	19·6	14·9	58	52	68	N	25	NNW	20	NW	10	3	6	7	0·0	7·4
15	13·5	12·3	13·0	16·5	19·5	15·8	16·8	20·3	15·4	61	59	67	NW	8	NNW	9	NNE	5	7	4	4	0·0	3·8
16	12·8	10·7	11·5	13·8	20·8	15·4	15·4	21·4	11·6	76	46	66	Calm	0	Calm	0	NE	12	3	4	0	0·0	4·4
17	11·2	9·8	12·7	13·1	18·6	16·4	15·0	23·0	11·7	78	59	69	SE	8	N	10	NNE	12	0	4	2	0·0	4·4
18	15·8	15·9	16·2	15·8	19·5	15·3	15·8	21·0	12·6	72	59	72	Calm	0	NE	5	E	4	0	3	0	0·0	4·0
19	13·1	7·8	6·3	13·2	20·2	17·5	15·9	21·4	12·7	77	44	49	SE	25	SE	23	SSE	20	9	8	8	0·0	8·7
20	8·7	9·2	11·6	15·6	18·4	17·5	16·0	19·1	12·7	81	81	79	S	9	WSW	22	Calm	0	7	8	5	0·1	2·8
21	13·2	12·3	13·1	14·0	20·3	17·2	16·1	21·0	13·0	87	68	78	Calm	0	Calm	0	Calm	0	9	9	3	0·0	2·5
22	11·2	9·4	10·4	14·8	20·3	17·2	16·3	20·6	12·8	78	62	66	Calm	0	W	10	W	5	0	3	0	0·0	4·4
23	12·6	12·4	14·0	15·5	21·0	17·1	16·7	21·2	13·2	75	61	69	Calm	0	SW	4	Calm	0	3	4	0	0·0	4·6
24	15·9	13·6	14·7	14·2	20·3	16·2	15·8	21·2	12·7	87	52	71	Calm	0	SSE	12	Calm	0	0	2	0	0·0	4·2
25	14·0	11·8	13·6	12·0	21·0	15·8	14·8	22·8	10·4	98	61	80	S	6	Calm	0	Calm	0	3	0	0	0·0	2·4
26	13·8	13·0	14·6	13·3	19·6	17·2	15·4	21·0	11·3	97	74	80	Calm	0	Calm	0	NE	4	7	8	3	0·0	2·0
27	14·7	12·2	11·5	15·2	20·2	17·1	16·3	22·3	12·7	89	65	70	Calm	0	ENE	6	Calm	0	8	9	9	0·2	3·3
28	6·6	4·6	5·5	17·4	18·4	15·5	16·0	20·2	12·7	68	68	82	S	8	SW	47	SW	26	10	10	10	1·5	6·0
29	6·2	6·7	9·4	16·1	16·8	14·5	15·6	17·5	15·0	63	53	54	SW	46	SW	40	SW	10	7	3	0	0·0	5·6
30	11·0	8·8	7·6	10·2	14·8	11·3	11·0	16·8	7·9	43	32	41	SW	22	SW	32	S	20	8	9	3	0·0	9·7
31	5·5	5·6	9·0	11·6	16·3	13·8	12·8	16·7	9·7	70	67	78	SW	70	SW	60	SW	50	7	9	8	1·7	7·3
Month	1012·1	1010·8	1011·8	14·8	19·3	16·5	16·0	20·4	12·8	74	59	67	—	13·8	—	18·3	—	11·5	5·8	6·1	4·0	28·5	5·22

Remarks:— 8 ●² 6³⁰–6⁵⁰ & 6⁵⁴–7²⁴.—9 ● 4²⁰–4⁴⁵, 10¹⁰–10¹² & 10⁴⁵–10⁴⁶.—12 ● 16²²–16³⁴.—13 ● 1⁵⁰–2h, 5¹²–5³⁴, ●² 11³⁹–11⁴², ● 13²⁸–13⁵⁰, 17⁴⁸–17⁵⁴ & 23³⁰–23³².—20 ● 9⁰⁸–9⁰⁹ & ☽ 18³⁰.—24 ≡ 0⁴⁰–7²⁵.—25 ≡ 2h–7³⁸.—27 ≡ 3h–7h.—28 ● 5h–5⁰², 8¹⁰–8¹¹, 9h–10³⁰ at intervals, ● 15¹⁰–15¹⁴, 17³²–18¹⁷.—29 ● 4h–4⁰².—31 ● 17⁰²–17⁰⁴, 19²³–19²⁶ & 21⁵⁵–21⁵⁸.

TANTA

$\varphi = 30° 47'$ N. $\lambda = 31° 00'$ E. $H_b = 14{\cdot}3$ m.

January 1938

$C_h = +1{\cdot}9$ m.b.

Date.	Standard Pressure (m.b.) 8 h.	14 h	20 h.	AIR TEMPERATURE (°C). 8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Max.	Min.	Relative Humidity (per cent) 8 h.	14 h.	20 h.	WIND DIRECTION AND FORCE (0-12) 8 h. Dir.	Force.	14 h. Dir.	Force.	20 h. Dir.	Force.	Cloud Amount (0-10) 8 h.	14 h.	20 h.	Rain in 24 hours (mm.)	Evaporation in 24 hours (Piche) m.)
1	1019·1	1018·2	1018·6	8·0	17·5	11·5	10·2	18·0	4·0	72	66	70	SW	2	WSW	4	Calm	0	10	10	0	0·0	1·5
2	19·2	16·2	16·2	8·0	21·0	11·0	11·0	21·2	4·0	86	49	87	Calm	0	NE	1	Calm	0	0	0	0	0·0	2·0
3	14·4	12·2	13·0	6·0	21·0	14·0	11·0	21·7	3·0	99	49	67	Calm	0	Calm	0	Calm	0	8	0	0	0·0	1·5
4	9·2	2·7	998·6	9·0	18·0	18·0	12·8	20·2	6·0	80	62	44	Calm	0	S	4	SW	8	10	10	8	2·0	1·6
5	6·8	7·1	1008·7	12·0	19·0	11·0	12·8	19·5	9·0	76	46	63	SW	6	SW	7	SW	3	0	4	0	0·0	1·8
6	10·3	8·6	9·5	8·0	16·5	11·0	10·4	17·0	6·0	79	60	63	SW	2	W	6	SW	3	10	10	0	0·0	1·7
7	10·3	7·4	7·2	9·0	16·5	11·5	11·2	17·4	8·0	80	65	58	SW	2	S	4	SSE	3	10	10	10	0·0	2·1
8	8·3	7·2	12·2	9·0	16·7	11·1	10·9	17·5	6·8	73	67	72	SW	3	SW	1	Calm	0	10	4	0	1·9	1·2
9	16·4	17·2	—	8·0	16·0	10·0	10·2	17·6	6·6	86	59	—	SSW	1	NW	3	NW	2	3	6	7	0,0	1.2
10	20·3	20·2	22·0	6·9	18·9	12·4	10·6	19·6	4·4	84	57	88	SW	2	W	2	Calm	0	2	2	4	0,0	1·6
11	28·4	21·1	21·6	6·4	21·0	12·8	11·0	21·6	3·6	99	50	88	Calm	0	NW	2	Calm	0	0	0	0	0,0	1·5
12	18·7	14·8	14·8	9·5	16·1	13·3	11·7	16·9	6·0	99	62	86	Calm	0	Calm	0	Calm	0	10	10	10	1·0	0·8
13	14·7	12·8	13·5	7·5	17·3	11·0	10·0	19·3	4·0	98	62	92	WSW	1	NW	5	Calm	0	0	4	8	0·9	1·6
14	13·0	10·4	10·8	12·6	16·3	10·0	11·5	18·0	7·0	96	72	82	W	2	SW	6	S	5	3	10	10	13·0	1·0
15	14·3	14·3	15·1	10·2	18·0	11·0	11·2	19·0	5·6	96	62	81	Calm	0	NW	5	W	4	2	6	6	0 0	1·7
16	16·4	15·5	16·2	10·0	16·5	10·5	11·2	18·5	8·0	99	74	81	WSW	2	NW	4	Calm	0	6	8	5	0·0	1·7
17	13·5	9·8	10·2	11·5	18·8	13·8	13·5	19·0	10·0	82	54	80	SW	3	W	6	W	5	4	7	10	1·0	1·5
18	10·3	10·3	11·9	11·5	15·5	11·0	11·8	17·6	9·0	88	74	92	WSW	2	NW	4	Calm	0	8	6	6	Drops	2·0
19	13·8	13·1	14·8	11·2	17·7	11·0	12·0	19·0	8·0	85	56	87	WSW	2	W	6	Calm	0	10	8	0	0 0	1·7
20	17·5	15·2	16·4	11·0	20·0	13·4	12·8	22·0	7·0	87	55	85	SW	2	NW	4	Calm	0	7	7	0	0·0	2·0
21	17·5	15·2	—	12·0	21·5	—	—	22·5	9·0	65	40	—	SW	2	WSW	3	—	—	7	7	—	0·0	2·0
22	17·8	16·8	19·8	9·5	22·0	14·0	12·6	22·2	4·7	89	43	86	Calm	0	Calm	0	Calm	0	0	4	0	0·0	2·0
23	20·2	16·3	16·2	7·0	20·5	13·0	11·1	22·7	4·0	100	52	86	Calm	0	Calm	0	Calm	0	0	8	0	0·0	2·0
24	15·4	13·0	14·6	11·0	22·7	14·0	13·4	23·2	6·0	94	46	85	Calm	0	W	2	Calm	0	0	0	0	0·0	2·0
25	15·9	13·4	13·8	9·5	16·0	11·0	10·8	18·0	8·5	96	74	87	WSW	2	NW	2	W	2	8	10	6	1·2	1·0
26	12·7	11·2	13·1	10·5	17·5	11·0	11·8	18·0	8·0	94	52	87	SW	3	W	6	W	2	7	5	10	2·0	1·5
27	17·6	17·5	20·6	8·5	15·0	11·0	10·0	18·0	5·7	93	68	85	SW	2	NW	3	WNW	2	0	9	7	Drops	1·0
28	22·8	20·3	20·3	8·5	18·8	11·0	11·0	20·0	5·7	93	51	81	Calm	0	Calm	0	Calm	0	5	6	4	0·0	1·5
29	17·0	12·7	11·9	8·5	20·0	12·0	11·1	20·7	4·0	93	47	85	Calm	0	SE	3	Calm	0	4	3	0	0·0	2·0
30	9·2	7·9	10·2	12·0	18·0	11·0	12·2	18·3	7·7	85	44	52	SW	6	WSW	7	SW	3	10	0	0	0·0	2·5
31	14·0	13·9	14·0	11·0	20·0	13·5	12·9	21·7	7·0	63	40	51	SW	4	SW	6	SW	2	0	0	0	0·0	3·0
Month	1015·2	1013·3	1014·0	9·5	18·4	12·0	11.5	19·5	6·3	87	57	78	—	1·6	—	3·4	—	1·5	5·0	5·6	3·7	23·0	1·68

Remarks:—4 ● 8h–11h.—8 ● 15[40].—13 ●° at intervals.—14 ● 9h–12h at intervals.—17 ●° 22h.—18 , 11h & 12h.—25 ●° 10h–13h at intervals.—26 ●° a & p at intervals.—27 , 11h & 15h.

February 1938

$C_h = +1{\cdot}9$ m.b.

Date.	8 h.	14 h	20 h.	8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Max.	Min.	8 h.	14 h.	20 h.	8 h. Dir.	Force.	14 h. Dir.	Force.	20 h. Dir.	Force.	8 h.	14 h.	20 h.	(mm.)	m.)
1	1014·9	1010·0	1011·2	10·0	23·0	13·0	13·2	23·0	7·0	74	31	66	SSE	2	SSW	4	SSE	2	0	3	0	0·0	3·0
2	13·4	13·2	15·0	10·0	19·0	11·3	11·8	19·8	7·0	74	54	84	WSW	5	WSW	6	SW	2	8	7	0	0·0	2·0
3	18·8	17·4	—	11·5	20·5	—	—	22·0	8·0	88	60	—	SW	2	Calm	0	—	—	7	7	—	0·0	—
4	—	14·8	15·1	—	22·0	12·0	—	22·5	9·3	—	43	83	—	—	Calm	0	Calm	0	—	7	6	0·0	—
5	14·8	13·4	12·8	6·0	22·5	14·0	11·4	23·5	3·0	100	44	84	Calm	0	Calm	0	Calm	0	0	5	5	0·0	2·3
6	12·6	12·0	12·2	8·0	19·0	9·7	10·4	19·6	5·0	96	38	53	WSW	1	SW	6	WSW	3	5	0	0	0·0	3·0
7	12·2	11·2	13·2	10·0	18·0	9·4	10·6	19·5	5·0	87	62	95	WSW	4	WSW	6	WSW	2	3	7	4	Drops	2·0
8	16·7	16·0	17·0	9·0	15·0	9·0	0·8	17·0	6·0	100	68	87	WSW	2	SW	6	Calm	0	7	8	0	3·5	1·5
9	16·2	16·0	17·6	10·0	16·0	9·0	10·2	17·0	6·0	96	50	87	Calm	0	NW	5	NW	2	5	4	10	2·0	1·5
10	20·7	—	—	12·0	—	—	—	—	5·0	89	—	—	Calm	0	—	—	—	—	10	—	—	—	—
11	—	—	—	—	→	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14	17·6	16·2	16·3	12·0	22·0	12·0	—	22·6	—	76	43	65	SW	2	Calm	0	Calm	0	0	0	0	0·0	3·0
15	18·3	17·0	16·7	9·5	22·6	12·5	12·3	23·0	4·6	96	47	86	Calm	0	Calm	0	Calm	0	0	0	0	0·0	3·0
16	16·6	15·0	13·9	11·5	22·5	13·0	13·3	23·0	6·3	95	55	89	Calm	0	Calm	0	Calm	0	10	4	0	0·0	3·0
17	11·9	10·6	11·8	12·5	22·0	13·5	14·2	23·3	9·0	97	66	91	Calm	0	Calm	0	Calm	0	10	7	0	0·0	3·0
18	11·2	14·2	14·6	12·0	20·5	12·0	12·9	21·3	7·0	95	55	83	Calm	0	Calm	0	Calm	0	5	5	0	0·0	2·5
19	14·4	12·2	13 0	11·5	19·0	12·0	11·9	20·0	5·0	82	54	65	Calm	0	Calm	0	Calm	0	8	10	3	0·0	3·0
20	13·0	11·4	12·4	12·0	20·0	11·5	12·6	22·0	6·7	83	47	82	Calm	0	Calm	0	Calm	0	0	4	0	0·0	2·5
21	12·3	10·6	10·7	13·0	23·0	13·0	13·7	24·6	5·7	77	38	66	SW	2	SW	6	Calm	0	7	3	0	0·0	3·8
22	10·7	6·6	10·6	12·0	18·0	11·0	12·1	19·5	7·5	65	44	85	SW	4	WSW	8	WSW	3	0	0	0	1·4	3·0
23	12·2	12·3	15·0	11·3	14·0	8·0	10·2	17·0	7·3	88	67	89	WSW	4	NW	7	W	3	8	10	0	Drops	2·0
24	18·0	17·5	18·7	10·0	17·5	11·0	11·0	19·0	5·3	83	48	81	SW	3	W	3	WSW	2	3	7	5	0·0	2·4
25	22·0	21·9	23·9	10·0	12·5	7·0	9·1	13·3	7·0	80	60	85	NNE	2	NW	5	NW	2	10	10	10	Drops	2·8
26	25·4	24·8	26·8	8·0	12·7	6·5	7·6	13·5	3·0	79	67	93	NW	2	NW	2	Calm	0	3	9	7	0·0	2·8
27	25·0	21·2	21·6	8·8	16·0	8·5	9·2	17·0	3·6	80	41	79	Calm	0	NE	3	Calm	0	10	7	0	0·0	2.0
28	19·0	17·2	18·2	9·5	14·5	8·8	9·2	17·7	4·0	80	57	89	Calm	0	Calm	0	Calm	0	6	7	5	1·0	2·0
Month	1016·2	1014·7	1015·6	10·4	18·8	10·8	11·3	20·0	6·0	86	52	81	—	1·5	—	2·8	—	0·9	5·2	5·5	2·4	7·9	2,55

Remarks:—7 , at intervals.—8 ●° 13h, 16h & na, np at intervals.—9 , a, ● 18h–18[30] at intervals.—22 ⛈ 15h, ● 15[30], , at intervals.—23 , 10h & 14h.—25 , a & p at intervals.—28 ● 16h–18h at intervals.

TANTA

φ = 30° 47′ N. λ = 31° 00′ E. Hb = 14·3 m.

C_h = + 1·7 m.b.

March 1938

Date	Standard Pressure (m.b.) 8 h.	14 h	20 h.	AIR TEMPERATURE (°C). 8 h.	14 h.	20 h.	Mean.	Max.	Min.	Relative Humidity (per cent) 8 h.	14 h.	20 h.	WIND DIRECTION AND FORCE (0-12) 8 h. Dir.	Force	14 h. Dir.	Force	20 h. Dir.	Force	Cloud Amount (0-10) 8 h.	14 h.	20 h	Rain in 24 hours. (mm.)	Evaporatio in 24 hour (Piche) (mm.)
1	1017·0	1014·2	1014·4	8·0	17·0	11·0	10·1	19·0	4·4	79	52	85	SW	2	WSW	6	WSW	2	5	7	3	Drops	2·0
2	17·5	16·4	18·0	9·7	14·5	8·8	9·2	17·4	4·0	91	68	89	WSW	4	SW	5	WSW	2	6	8	5	1·0	2·0
3	19·2	17·6	17·6	10·0	17·0	9·0	10·0	18·3	4·0	94	52	80	W	3	W	4	SW	1	8	6	3	0·5	2·0
4	16·7	13·9	13·6	13·0	22·0	14·0	13·2	22·2	4·0	66	50	57	S	2	Calm	0	Calm	0	6	7	0	0·0	3·0
5	13·9	11·1	11·6	12·0	23·0	14·0	14·4	23·0	8·5	76	44	57	Calm	0	Calm	0	Calm	0	7	8	6	0·0	3·0
6	10·3	11·1	13·4	13·0	16·0	11·0	12·0	18·7	8·0	83	69	87	—	5	NW	5	NW	2	8	9	4	1·0	2·3
7	16·4	16·0	17·2	13·0	19·0	13·0	12·7	19·7	5·7	75	46	66	N	2	NNE	4	Calm	0	0	7	0	0·0	3·3
8	17·9	16·0	17·2	13·5	19·0	12·0	12·4	20·9	5·0	72	46	85	SW	2	NW	1	Calm	0	7	6	0	0·0	3·3
9	17·9	17·4	18·7	11·0	20·8	13·3	12·8	22·2	0·0	94	50	86	Calm	0	NW	2	Calm	0	0	8	2	0·0	3·0
10	19·0	17·2	17·4	11·5	18·5	12·0	12·0	21·3	5·8	82	58	85	NW	1	Calm	0	Calm	0	6	7	0	0·0	3·0
11	17·8	15·5	16·3	13·0	19·0	12·0	12·4	20·0	5·5	66	54	76	Calm	0	NW	3	Calm	0	10	4	0	0·0	3·0
12	16·3	15·0	15·2	12·5	20·0	13·0	12·5	21·4	4·5	83	55	66	SW	1	Calm	0	Calm	0	0	0	0	0·0	3·0
13	12·6	11·0	11·9	13·5	20·5	12·7	13·3	21·5	6·6	66	45	75	SW	2	NW	4	Calm	0	4	4	0	0·0	3·3
14	13·2	12·3	12·6	13·0	21·5	15·5	14·0	22·4	6·0	89	54	84	W	1	SW	2	Calm	0	3	7	8	Drops	3·5
15	10·2	10·0	12·2	13·0	14·0	9·0	11·7	15·7	10·8	85	—	73	NW	2	W	2	W	2	10	10	6	1·0	2·0
16	16·3	16·8	18·6	11·3	17·0	12·0	10·9	18·7	3·3	84	56	83	WSW	3	NNW	4	Calm	0	5	7	0	0·0	3·0
17	18·0	17·8	18·3	13·0	16·5	11·5	12·0	18·6	7·0	83	65	82	Calm	0	NW	2	Calm	0	10	10	8	0·0	2·5
18	18·7	17·8	19·2	13·0	16·5	10·8	11·9	18·8	7·3	83	65	84	W	2	NW	5	NW	2	7	10	7	0·0	2·5
19	21·6	20·7	21·0	12·0	21·0	13·0	13·0	22·0	6·0	89	57	81	Calm	0	NNW	4	Calm	0	7	7	4	0·0	3·8
20	24·6	22·0	21·9	14·0	22·6	12·0	13·3	23·0	4·7	67	47	89	E	2	NE	5	NE	2	3	5	5	0·0	3·8
21	16·7	14·3	11·9	14·0	24·5	17·0	16·3	25·5	9·7	84	41	61	NE	5	E	2	Calm	0	10	10	6	0·0	4·0
22	9·5	8·8	10·6	15·5	24·2	14·0	15·7	25·0	9·0	68	48	90	W	5	NW	4	Calm	0	0	0	0	0·0	5·0
23	15·6	15·0	16·0	17·0	24·0	15·2	16·6	25·4	10·0	75	46	87	N	3	NE	3	Calm	0	0	0	0	0·0	4·5
24	17·0	15·6	17·2	13·5	23·8	15·0	14·8	24·6	6·8	95	46	73	Calm	0	NW	2	Calm	0	0	3	0	0·0	5·0
25	18·2	17·2	17·9	14·5	23·5	14·0	14·8	24·4	7·0	84	45	84	Calm	0	Calm	0	Calm	0	3	4	0	0·0	4·0
26	19·4	16·4	17·6	14·0	22·5	14·0	14·4	23·7	7·0	95	48	78	Calm	0	Calm	0	Calm	0	2	3	0	0·0	4·0
27	16·6	13·0	15·5	15·0	21·8	14·3	14·8	22·2	8·0	78	51	76	Calm	0	Calm	0	NE	2	0	10	7	0·0	4·0
28	8·8	7·2	8·6	18·4	24·2	16·6	18·0	28·1	12·8	67	28	83	S	1	Calm	0	Calm	0	7	10	5	0·0	3·9
29	9·1	9·8	—	15·0	22·0	14·0	15·0	22·9	9·0	87	52	85	E	2	NE	2	NNE	1	0	3	2	0·0	4·6
30	13·0	12·3	12·4	14·0	19·4	12·9	13·4	20·4	7·4	70	46	78	NNE	2	NE	3	NE	2	0	6	4	0·0	4·0
31	16·2	15·6	16·2	13·4	17·8	11·9	12·1	20·4	5·2	71	55	81	Calm	0	Calm	0	NE	2	1	10	3	0·0	3·8
Month	1016·0	1014·7	1015·7	13·1	20·1	12·9	13·2	21·5	6·7	80	51	79	—	1·7	—	2·4	—	0·6	4·4	6·3	2·8	3·5	3·36

Remarks:—2 , 8h, 14h, ● 15³⁰-18h at intervals.—3 ●° 9h.—6 , 9h, 11h, ● 17h.—14 , 19h-22h at intervals.—15 , 9h-9³⁰ at intervals, ● 13h-13³⁰ at intervals

C_h = + 1·7 m.b.

April 1938

1	1020·7	1019·5	1019·6	15·2	20·7	13·5	13·6	21·4	5·1	68	59	79	NE	2	Calm	0	NE	2	0	10	6	0·0	3·5
2	21·0	19·2	19·8	12·9	21·4	11·7	12·7	24·0	4·9	94	53	89	Calm	0	Calm	0	NE	2	0	4	3	0·0	3·6
3	20·0	18·6	18·8	16·0	23·3	14·1	14·6	24·4	5·2	79	51	77	Calm	0	NE	3	Calm	0	0	1	2	0·0	3·9
4	18·4	15·4	14·6	17·3	25·2	16·0	16·7	26·0	8·2	71	60	79	E	2	NE	4	Calm	0	2	4	0	0·0	3·3
5	11·5	9·8	9·2	18·5	29·0	21·0	19·5	31·7	9·6	81	46	74	Calm	0	Calm	0	NW	2	4	9	9	Drops	5·0
6	9·9	11·1	11·2	19·5	21·5	19·0	19·1	25·0	16·3	70	66	72	Calm	0	NNW	4	NNW	2	10	10	7	Drops	4·0
7	12·7	11·2	12·3	18·0	24·5	15·0	17·4	25·2	12·0	80	53	89	NW	3	NW	5	N	2	0	7	5	0·0	3·5
8	13·0	11·6	10·3	16·0	24·7	15·5	16·8	25·5	11·0	69	49	79	N	1	NW	4	NW	1	5	4	0	0·0	4·5
9	7·6	8·6	11·2	18·5	23·8	15·0	17·4	25·0	12·2	62	47	84	SW	5	NW	6	NW	2	0	6	4	0·0	4·5
10	15·2	15·1	17·0	18·0	23·0	14·0	16·4	24·0	10·7	83	52	78	NW	2	NW	3	Calm	0	6	7	0	0·0	4·0
11	16·2	13·9	13·4	18·0	25·5	15·0	16·6	25·8	8·0	71	45	78	Calm	0	NNE	2	Calm	0	0	0	0	0·0	4·0
12	11·9	7·1	3·9	18·5	29·5	23·0	20·4	31·5	10·7	71	24	52	NE	2	SSE	4	SE	2	4	0	0	0·0	6·5
13	10·2	8·2	8·8	18·5	24·0	13·0	16·8	24·4	11·5	71	26	66	SW	3	WSW	6	W	3	7	0	0	0·0	6·0
14	11·0	10·6	11·6	16·5	22·0	13·8	15·3	23·5	9·0	60	43	80	W	5	W	4	SW	2	0	6	0	0·0	5·5
15	14·0	13·1	11·9	18·5	26·0	18·0	18·1	26·8	10·0	58	36	62	S	2	SSW	4	SSE	3	0	9	7	0·0	4·0
16	999·9	999·4	7·2	19·0	27·5	16·5	19·2	29·5	14·0	50	33	79	SSE	4	SW	8	SW	4	10	10	0	0·0	6·0
17	1010·0	1010·0	12·2	16·0	21·8	13·0	15·4	22·5	11·0	64	47	77	SW	5	NW	5	NW	4	0	7	0	0·0	4·5
18	14·2	14·2	16·6	17·5	22·5	14·0	15·5	23·3	8·0	66	41	67	NW	3	NW	3	Calm	0	0	4	0	0·0	5·0
19	17·0	13·9	14·8	17·0	26·2	16·3	16·6	26·6	7·0	64	38	66	NE	1	NNE	2	Calm	0	0	4	0	0·0	4·5
20	13·8	10·6	10·6	19·5	30·0	20·0	19·8	30·7	9·8	77	36	72	E	2	NNE	2	NE	2	4	5	4	0·0	4·5
21	8·0	6·8	7·2	21·5	33·3	22·3	22·0	34·0	10·7	62	29	88	NE	4	Calm	0	NE	2	7	8	6	0·0	5·0
22	7·5	6·8	9·2	21·0	29·0	20·0	21·0	29·5	14·0	69	34	68	NE	3	N	6	NNE	2	7	7	4	0·0	5·0
23	11·6	11·0	12·6	21·0	25·5	18·0	19·4	26·7	13·0	74	51	80	N	3	NE	4	N	2	7	7	4	0·0	4·7
24	12·2	10·2	11·9	20·0	27·0	18·0	19·7	28·0	13·7	68	40	80	N	4	N	4	NNE	2	0	0	0	0·0	5·5
25	11·1	8·8	9·0	19·0	31·0	20·0	20·2	31·7	11·0	76	37	77	NNE	2	N	3	Calm	0	6	7	0	0·0	6·0
26	4·6	0·8	998·6	23·0	35·0	25·5	24·8	26·8	15·5	63	37	72	E	3	E	2	NE	2	7	0	0	0·0	7·0
27	5·4	—	—	21·0	28·3	19·2	20·9	29·4	15·0	78	47	82	W	3	W	2	Calm	0	7	0	0	0·0	6·8
28	9·8	7·6	1008·0	21·3	28·0	19·4	20·4	28·6	13·0	55	45	63	NE	3	NNE	3	N	4	0	3	4	0·0	5·6
29	14·3	11·9	13·2	18·5	27·0	18·0	18·8	27·3	11·5	62	34	71	NNW	3	NW	5	NNE	2	5	0	0	0·0	6·0
30	13·8	11·1	10·7	18·0	28·5	20·0	19·1	29·4	10·0	71	31	55	SE	2	NE	2	Calm	0	0	7	0	0·0	5·0
Month	1012·2	1010·9	1011·6	18·4	26·2	17·3	18·1	27·3	10·7	70	43	74	—	2·4	—	3·3	—	1·6	3·3	4·9	2·2	Drops	4·90

Remarks:—5 , 21³⁰.—6 , 8h-8¹⁵.—16 \, S 10h.

TANTA

$\varphi = 30° 47'$ N. $\lambda = 31° 00'$ E. Hb = 14·3 m.

$C_h = +1{\cdot}7$ m.b.

May 1938

Date.	Standard Pressure (m.b.)			AIR TEMPERATURE (°C)						Relative Humidity (per cent)			WIND DIRECTION AND FORCE (0-12)						Cloud Amount (0-10)			Rain in 24 hours	Evaporation in 24 hours (Piche)
	8 h.	14 h.	20 h.	8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Max.	Min.	8 h.	14 h.	20 h.	8 h.		14 h.		20 h.		8 h.	14 h.	20 h.		
													Dir.	Force	Dir.	Force	Dir.	Force				(mm)	(mm.)
1	1008·4	1007·8	1005·1	21·0	29·0	26·3	22·8	31·5	14·7	57	40	47	SE	2	SW	2	SE	2	10	10	10	Drops	6·5
2	7·0	1·8	5·2	22·5	29·0	20·0	22·9	30·6	20·0	63	40	86	SE	2	NE	5	NE	3	10	10	10	Drops	4·0
3	9·5	8·8	9·5	19·5	24·0	16·0	17·9	25·0	12·0	77	50	79	NW	3	NW	5	NW	3	7	4	0	0·0	5·0
4	9·9	8·7	9·2	18·0	23·5	16·0	16·9	24·5	10·0	66	49	79	NW	4	SW	5	NW	2	7	5	0	0·0	5·0
5	11·4	11·1	11·9	18·5	26·3	19 3	18·5	28·5	10·0	76	37	61	Calm	0	N	3	Calm	0	4	4	4	0·0	5·5
6	14·2	13·1	13·2	21·0	28·5	20·5	20·5	30·0	12·0	57	28	64	ESE	2	E	4	NE	2	0	0	0	0·0	6·0
7	13·8	11·5	12·3	21·0	28·5	19·5	20·1	29·7	11·5	57	33	77	NE	1	NE	5	NNE	3	0	0	0	0·0	5·0
8	12·2	9·9	10·6	21·5	29·0	20·0	20·5	30·0	11·5	62	34	77	NNE	3	NW	5	NNE	2	0	0	0	0·0	7·9
9	12·7	11·0	11·2	23·0	32·0	20·6	21·9	33·0	12·0	59	24	62	NNE	2	NNE	4	Calm	0	0	0	3	0·0	8·5
10	14·3	12·4	13·2	20·0	34·0	22·4	21·8	34·6	10·7	86	27	48	Calm	0	Calm	0	Calm	0	0	7	0	0·0	9·0
11	14·0	13·2	13·6	25·0	35·5	25·0	24·6	35·7	12·0	54	25	47	Calm	0	Calm	0	Calm	0	0	0	0	0·0	9·0
12	14·3	12·8	13·2	25·5	31·0	22·0	23·8	31·5	16·7	55	32	66	Calm	0	N	2	Calm	0	8	4	0	0 0	9·0
13	15·8	14·6	14·4	21·4	28·5	19·0	20·3	29·3	12·4	65	37	81	Calm	0	NE	4	N	4	10	7	4	Drops	6·0
14	15.2	13·5	15·2	19·5	27·0	19·7	19·6	27·7	12·0	72	40	75	NW	3	NW	4	NW	3	7	6	8	0·0	6·0
15	15·2	14·6	15·0	20·0	26·5	18·0	19·6	26·8	14·0	72	40	71	Calm	0	NW	5	NW	3	7	5	2	0.0	6·0
16	15·8	14·8	15·4	20·5	25·6	17·4	18·6	26·2	11·0	66	41	76	Calm	0	NW	4	NW	2	5	7	0	0·0	6·0
17	16·0	14·6	14·6	20·0	25·0	18·0	18·5	26·2	11·0	64	40	80	NW	4	N	5	NW	2	5	7	0	0·0	6·0
18	15·2	13·5	14·4	20·3	27·0	21·0	20·2	27·8	12·7	73	34	65	Calm	0	NNW	4	Calm	0	4	2	0	0·0	6·0
19	15·4	13·9	14·4	22·0	30·0	22·2	21·4	31·0	11·6	62	25	50	Calm	0	N	5	NNE	2	0	0	0	0·0	8·0
20	12·6	1·0	10·6	22·5	30·0	22·0	22·1	31·0	13·8	55	28	58	NE	4	ENE	5	NE	3	3	5	7	0·0	7·0
21	9·8	9·2	10·2	24·0	34·6	24·0	23·9	35·9	13·0	60	20	67	NE	3	Calm	0	Calm	0	3	0	0	0·0	9·0
22	11·5	11·0	12·0	24·8	37·0	25·0	25·2	37·5	14·0	73	16	54	Calm	0	Calm	0	Calm	0	0	0	0	0·0	10·0
23	12·7	9·9	9·0	24·0	35·0	24·0	24·5	35·7	15·0	72	19	53	Calm	0	NNE	3	Calm	0	0	4	0	0·0	10·0
24	10·7	7·0	7·0	25·0	35·0	25·0	25·0	37·0	15·0	54	15	54	Calm	0	Calm	0	Calm	0	0	0	0	0 0	10·0
25	10·6	9·2	10·8	23·0	32·0	21·7	22·9	32·3	15·0	59	33	76	Calm	0	Calm	0	Calm	0	3	0	0	0·0	8·0
26	13 2	12·7	13·2	23·0	29·5	21·0	21·8	30·2	13·5	59	35	74	Calm	0	NW	4	Calm	0	0	3	0	0·0	7·0
27	13·5	12·8	13·2	21·0	29·0	21·0	21·1	29·5	13·5	65	34	74	Calm	0	NW	4	NW	2	6	7	3	0·0	6·0
28	13·5	11·5	12·6	22·0	30·0	22·0	22·0	31·3	14·0	70	36	66	Calm	0	NE	3	NE	1	5	0	0	0.0	6·0
29	13·5	12·4	12·2	23·0	31·0	22·0	22·2	32·0	14·0	66	32	58	ENE	3	NE	3	Calm	0	4	8	0	0.0	7·5
30	12·4	11·4	11·9	24·5	30·5	21·0	22·8	31·2	15·0	47	29	74	Calm	0	NW	3	Calm	0	0	0	0	0.0	7·5
31	12·7	11·4	11·9	22·5	30·0	22·0	21·9	31·2	13·6	74	36	80	NW	3	NNW	3	N	1	0	0	0	0.0	7·0
Month.	1012·8	1011·3	1011·9	21·9	29·8	21·1	21·5	30·8	13·1	64	33	67	—	1·3	—	3·2	—	1·3	3·5	3·4	1·6	Drops	7·05

Remarks: — 1 , 21h–23h.—2 , 14h0.—13 , 9h.

$C_h = +1{\cdot}7$ m.b.

June 1938

1	1013·8	1012·6	1012·7	23·0	32·5	23·5	24·0	33·5	17·0	74	29	71	N	2	N	2	Calm	0	0	0	0	0·0	7·0
2	12·7	10·7	11·0	24·0	33·5	25·6	24·4	34·5	14·5	72	24	57	Calm	0	NNE	3	NE	2	0	0	0	0·0	9·0
3	11·5	9·6	9·6	27·0	34·1	25·0	25·0	35·0	1·0	52	25	64	Calm	0	NE	2	NNE	1	0	0	0	0·0	7·3
4	9·5	7·8	8·0	23·8	32·6	24·4	24·1	33·6	15·5	74	33	61	Calm	0	N	3	N	1	0	0	0	0·0	5·5
5	8·8	7·2	7·8	22·8	33·0	23·0	23 6	33·3	15·6	76	34	69	NW	1	N	3	NE	2	0	0	0	0 0	7·2
6	9·1	8·6	8·0	22·9	31·2	23·1	23·0	32·0	15·0	74	41	73	Calm	0	NNW	2	NW	1	0	0	0	0·0	7·3
7	10·7	9·5	9·5	23·7	34·0	24·6	25·1	34·4	18·0	75	22	62	Calm	0	NNE	2	Calm	0	0	0	8	0·0	7·3
8	11·5	9·2	9·8	22 8	33·5	24·5	24·4	34·0	17·0	90	28	68	Calm	0	NNE	4	Calm	0	9	0	0	0·0	8·5
9	11·0	9·1	9·8	25·0	33·0	25·0	24·8	33·7	16·0	76	34	68	Calm	0	Calm	0	Calm	0	0	0	0	0·0	8·5
10	10·8	8·8	9·2	22·0	31·5	22·7	22·9	32·0	15·5	66	35	77	Calm	0	NW	3	Calm	0	0	0	0	0·0	7·5
11	10·6	9·6	10·0	24 0	30·5	23·0	23·4	32·0	16·0	67	39	66	NW	2	NW	4	NW	4	0	3	0	0·0	8·0
12	10·2	9·5	9·8	24·0	29·5	22·0	22·8	30·5	15·7	67	49	78	NW	4	NNW	4	NW	4	4	5	0	0·0	6·6
13	9·4	8·2	8·3	23·5	32·5	23·7	23·8	33·3	15·7	67	34	74	NW	2	NW	3	NW	2	0	0	0	0·0	7·5
14	9·6	8·7	9·2	24·5	33·0	21·0	24·9	33·5	18·0	76	34	75	Calm	0	NNW	3	Calm	0	0	0	0	0·0	8·5
15	11·0	9·4	10·0	24·5	34·2	25·5	25·0	34·7	16·0	68	35	72	Calm	0	N	3	Calm	0	0	0	0	0·0	9·0
16	10·6	9·6	10·0	26·0	33·0	25·2	24·9	34·4	15·5	62	39	76	NW	1	NW	4	N	2	0	0	0	0·0	8·5
17	9·6	8·3	8·8	24·0	29·8	22·0	23·1	30·3	16·6	60	31	67	NNW	1	NW	3	NW	4	2	0	0	0·0	8·8
18	9·1	7·5	9·5	24·3	29·4	21·7	22·9	30·4	16·2	58	30	62	NNW	4	W	3	W	2	0	0	0	0·0	9·5
19	10·2	8·7	10·6	23·7	29·7	23·4	22·8	30·1	14·5	65	45	67	NNW	2	NW	2	N	1	5	0	0	0·0	8·3
20	11·5	10·4	10·4	22·8	30·3	22·1	22·4	31·3	14·6	66	37	73	NW	1	N	3	NNW	2	0	0	4	0·0	7·5
21	11·2	10·0	11·1	23·8	30·8	21·9	23·6	31·6	18·0	64	37	79	W	1	NW	2	Calm	0	4	0	0	0·0	7·3
22	11·4	10.2	11·2	22·9	32·8	22·8	21·2	33 5	16·4	70	30	68	N	1	W	2	Calm	0	0	0	0	0·0	8·1
23	9·5	8·4	8·8	25·0	32·9	24·2	24·9	33·3	17·0	63	26	53	W	2	W	3	W	1	0	0	0	0·0	9·0
24	8·8	8·3	8 7	25·0	33·8	25·0	25·1	34·4	16·5	70	29	68	Calm	0	Calm	0	Calm	0	0	0	0	0·0	8·5
25	9.4	7·9	7·6	24·0	34·5	25·8	25·1	35·2	16·0	75	29	60	NW	2	Calm	0	Calm	0	0	0	0	0·0	8·0
26	8·0	6·7	6·6	26·0	35·5	27·0	26·5	36·0	17·5	66	31	56	Calm	0	Calm	0	Calm	0	0	0	0	0·0	8·0
27	7·8	6·2	6·4	25·8	35·0	26·5	26·3	35·7	18·0	70	37	69	Calm	0	Calm	0	Calm	0	0	0	0	0·0	7·6
28	7·5	5·9	6·2	26·0	35·0	25·0	26·0	35·5	18·0	69	32	61	Calm	0	WSW	4	Calm	0	0	0	0	0·0	8·5
29	6·0	5.1	5·6	27·0	35·0	25·0	26·2	35·5	18·0	69	32	61	NW	2	NW	4	Calm	0	0	0	0	0·0	8·5
30	6·7	6·0	6·4	27·0	35·0	25·0	26·5	35·5	19·0	69	37	65	WSW	2	NW	4	Calm	0	0	0	0	0·0	7·5
Month.	1009.9	1008·6	1009·0	24·4	32·7	24·1	24·3	33·4	16·4	69	33	67	—	1·0	—	2·5	—	1·0	0·8	0·3	0·4	0·0	7·94

Remarks:-

TANTA

$\varphi = 30° 47'$ N. $\lambda = 31° 00'$ E. $H_b = 14{\cdot}3$ m.

$C_h = 1{\cdot}7$ m.b.

July 1938

Date	Standard Pressure (m b.)			AIR TEMPERATURE (°C)						Relative Humidity (per cent)			WIND DIRECTION AND FORCE (0-12)						Cloud Amount (0-10)			Rain in 24 hours	Evaporation in 24 hours. (Piche)
													8 h.		14 h.		20 h.						
	8 h.	14 h.	20 h.	8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Max.	Min.	8 h.	14 h.	20 h.	Dir.	Force.	Dir.	Force.	Dir.	Force	8 h.	14 h.	20 h.	(mm)	(mm)
1	1008·4	1007·9	1008·4	26·0	35·0	26·0	26·2	35·5	18·9	69	37	62	Calm	0	Calm	0	Calm	0	0	0	0	0·0	7·5
2	9·0	7·6	7·9	25·5	35·0	26·0	26·3	35·3	18·7	72	32	66	Calm	0	NW	2	NW	1	0	0	0	0·0	7·5
3	8·0	7·0	7·0	25·5	34·0	26·0	28·6	35·0	18·7	72	33	69	Calm	0	NW	4	Calm	0	5	0	0	0·0	6·0
4	7·2	5·8	5·6	26·5	35·0	28·5	27·2	36·0	19·0	73	37	61	Calm	0	NW	2	Calm	0	0	0	0	0·0	7·0
5	6·8	6·0	6·6	27·7	35·0	26·0	27·2	35·7	20·0	72	42	76	W	2	NW	2	Calm	0	5	0	0	0·0	7·0
6	9·0	8·3	8·6	25·0	34·0	25·0	26·0	35·3	20·0	72	40	76	Calm	0	NW	2	Calm	0	0	0	0	0·0	6·5
7	10·6	8·3	8·3	24·5	33·5	25·5	25·6	34·3	19·0	76	45	69	Calm	0	NW	2	Calm	0	9	0	0	0·0	6·0
8	8·7	7·1	5·9	25·5	35·5	27·0	26·8	35·8	19·0	76	42	69	Calm	0	Calm	0	Calm	0	0	0	0	0·0	6·0
9	6·0	3·9	2·8	27·5	35·5	26·0	27·8	36·3	22·0	77	45	84	Calm	0	Calm	0	NW	1	5	0	0	0·0	6·8
10	2·6	0·3	999·9	26·0	35·5	27·5	27·9	36·7	22·5	76	42	77	Calm	0	Calm	0	Calm	0	7	0	0	0·0	6·8
11	2·6	2·0	1002·4	27·6	36·0	28·0	28·0	37·0	21·0	77	38	67	Calm	0	Calm	0	Calm	0	0	0	0	0·0	7·5
12	4·6	4·2	5·4	28·0	36·0	27·0	28·0	36·5	21·0	73	38	73	Calm	0	NW	2	Calm	0	0	0	0	0·0	7·0
13	7·1	5·6	5·0	26·5	35·0	27·0	27·1	35·6	20·0	77	42	73	Calm	0	Calm	0	Calm	0	4	0	0	0·0	6·5
14	7·4	5·5	6·8	26·5	34·0	27·0	26·9	35·0	20·0	73	45	73	NW	2	NW	4	NW	2	6	5	0	0·0	6·5
15	7·8	7·1	7·9	26·5	33·5	26·0	24·0	34·0	20·0	69	38	66	Calm	0	NW	4	NW	2	0	0	0	0·0	6·5
16	8·7	7·0	7·2	26·0	31·0	25·0	25·2	32·7	19·0	69	45	76	Calm	0	NNW	4	Calm	0	5	6	5	0·0	6·0
17	5·8	3·9	3·9	26·6	32·5	26·5	26·6	33·3	21·0	76	49	77	NW	2	NW	4	Calm	0	7	4	0	0·0	6·5
18	3·6	2·0	2·6	27·0	34·0	27·0	27·7	35·0	22 7	73	43	73	Calm	0	NW	4	NW	2	7	0	0	0·0	7·0
19	3·6	2·3	3·0	26·0	34·0	27·0	26·8	36·0	20·0	73	40	69	Calm	0	Calm	0	Calm	0	6	0	0	0·0	6·0
20	5·6	4·7	—	26·0	35·0	—	—	35·6	18 5	73	35	—	Calm	0	Calm	0	—	—	0	0	—	0·0	7·0
21	7·8	6·7	7·0	26·8	34·5	25·2	26·0	35·4	17·6	72	25	53	Calm	0	N	2	Calm	0	0	0	0	0·0	7·0
22	9·8	8·2	8·4	27·8	32·6	26·0	26·2	33·3	18·6	65	35	60	N	1	NW	3	Calm	0	3	0	0	0·0	6·0
23	8·7	7·1	7·5	26·4	33·6	25·7	26·3	34·3	19·5	77	44	63	NW	2	NNW	3	N	2	0	0	0	0·0	6·5
24	6·7	5·2	5·6	26·4	34·0	25·4	26·2	34·6	19·0	73	40	64	NNW	2	NW	2	Calm	0	0	0	0	0·0	8·3
25	5·2	4·4	4·8	26·7	36·0	27·0	27·6	36·8	20 5	79	44	74	SW	1	W	2	Calm	0	3	0	0	0·0	7·8
26	5·5	4·2	4·6	27·4	36·4	27·5	28·5	37·0	22·6	78	42	72	NNW	1	NW	2	Calm	0	0	0	0	0·0	7·5
27	6·3	5·4	5·9	27·0	37·6	27·7	28·0	38·4	19·5	77	43	72	NW	2	W	2	NW	1	0	0	0	0·0	6·8
28	6·7	5·0	5·5	25·8	34·9	26·0	27·1	35·2	21·6	78	48	75	NW	1	W	2	W	1	4	0	0	0·0	7·0
29	5·6	3·9	4·3	27·4	34·0	27·4	26·9	34·6	18·8	78	45	67	Calm	0	N	3	Calm	0	0	0	0	0·0	6·3
30	5·1	3·9	4·8	26·0	34·0	27·0	26·2	35·0	18·0	73	51	73	Calm	0	Calm	0	Calm	0	5	5	0	0·0	6·5
31	6·3	6·0	6·6	28·5	33·5	26·0	27·2	34·8	21·0	74	53	76	NE	2	Calm	0	Calm	0	0	0	0	0·0	5·8
Month	1006·7	1005·4	1005·7	26·5	34·5	26·5	26·9	35·4	19·9	74	41	70	—	0·6	—	1·8	—	0·4	2·6	0·6	0·2	0·0	6·75

Remarks:—

$C_h = 1{\cdot}7$ m. b.

August 1938

1	1007·4	1005·9	1006·6	26·5	37·0	28·0	27·6	37·3	19·0	84	43	77	Calm	0	NNE	2	Calm	0	7	0	0	0·0	7·5
2	8·4	7·5	7·9	29·0	35·0	26·0	27·8	35·5	21·0	71	32	69	NNE	2	N	4	NNW	2	0	0	0	0·0	8·8
3	6·2	4·6	5·0	27·0	34·0	26·0	26·9	34·5	20·5	77	51	76	NW	3	NW	5	NNW	2	7	0	0	0·0	7·0
4	4·2	3·1	3·9	27·5	35·0	26·0	27·4	35·5	21·0	74	46	76	NW	2	NW	4	Calm	0	4	0	0	0·0	6·0
5	5·0	3·4	3·6	27·0	34·0	27·0	27·0	34·8	20·0	77	40	69	NW	2	NW	3	Calm	0	4	0	0	0·0	7·0
6	4·7	3·2	3·9	27·0	35·0	27·0	27·4	35·7	20·5	77	42	77	NW	2	Calm	0	Calm	0	4	0	0	0·0	7·0
7	4·7	3·1	4·6	27·5	36·0	27·0	27·8	36·5	20·5	77	38	77	NW	2	Calm	0	Calm	0	0	0	0	0·0	7·5
8	7·5	6·8	8·0	27·7	35·0	26·5	27·7	35 7	21·5	77	37	73	Calm	0	Calm	0	Calm	0	0	0	0	0·0	7·0
9	9·1	8·0	9·6	27·3	35·5	26·5	27·4	36·0	20·5	77	31	69	Calm	0	Calm	0	Calm	0	7	0	0	0·0	6·5
10	10·2	9·5	10·8	27·5	34·0	25·2	26·0	34·9	19·7	77	40	76	N	2	N	3	Calm	0	0	0	0	0 0	6·0
11	10·3	8·2	8·6	27·0	33·5	25·0	26·1	34·0	19·0	73	42	76	NW	2	N	4	NNW	2	0	0	0	0·0	6·5
12	7·9	5·5	5·5	28·0	33·2	25·0	26·8	33·7	21·0	77	50	76	NW	4	N	6	N	3	0	0	0	0·0	7·0
13	5·0	4·4	5·2	28·0	35·5	26·6	27·6	36·5	20·5	73	42	76	NW	2	N	3	Calm	0	0	0	0	0·0	7·0
14	6·4	5·6	6·2	28·0	37·0	27·5	28·2	38·0	20·5	77	39	77	NW	2	Calm	0	Calm	0	0	0	0	0·0	7·0
15	7·8	7·2	7·5	29·0	38·0	27·5	28·6	39 0	20·0	78	27	57	Calm	0	Calm	0	Calm	0	0	0	0	0·0	6·5
16	10·0	9·6	9·9	28·0	36·0	25·5	27·2	36·5	19·5	83	42	76	Calm	0	Calm	0	Calm	0	0	0	0	0·0	6·0
17	11·2	9·2	9·6	27·0	32·0	25·0	26·5	33·0	22·0	77	54	76	NNW	2	NW	3	Calm	0	7	7	0	0·0	5·7
18	7·8	6·6	7·0	26·4	33·4	25·9	26·3	34·3	19·5	77	42	71	Calm	0	NW	2	Calm	0	0	0	0	0·0	5·5
19	7·9	6·3	6·6	26·6	33·3	24·0	25·9	34·1	19·7	74	39	83	Calm	0	NW	2	NNW	2	5	0	0	0·0	5·5
20	7·1	5·9	7·0	26·6	33·6	25·4	26·5	34·2	20·5	87	45	83	Calm	0	W	2	Calm	0	0	0	0	0·0	5·0
21	6·3	4·4	4·8	26·2	34·5	24·4	26·5	35·0	20·5	91	51	83	Calm	0	NW	3	W	1	0	0	0	0·0	5·0
22	4·4	3·5	4·0	26·6	33·3	24·1	26·0	33·5	20·0	83	51	85	NW	1	W	3	W	1	0	0	0	0·0	4·0
23	3·4	2·8	3·1	26·0	31·9	23·7	25·3	34·0	19·5	84	53	84	Calm	0	Calm	0	Calm	0	0	0	0	0·0	5·1
24	5·8	4·8	6·6	26·0	33·0	25·0	25·8	34·3	19·3	82	50	76	Calm	0	Calm	0	Calm	0	0	5	0	0·0	5·0
25	7·8	7·2	7·5	27·0	33·5	24·7	26·3	34·5	20·0	80	50	78	Calm	0	NW	1	Calm	0	7	7	0	0·0	5·0
26	7·9	6·3	6·6	27·5	32·5	23·5	25·6	33·0	19·0	70	44	70	Calm	0	NW	4	Calm	0	4	0	0	0·0	5·0
27	5·9	5·2	5·5	26·0	32·0	23·5	25·1	32·0	19·0	76	49	79	WNW	2	NW	3	Calm	0	7	7	0	0·0	5·0
28	6·3	5·2	5·9	27·0	32·0	23·5	25·2	33·4	18·3	69	40	75	Calm	0	Calm	0	Calm	0	5	0	0	0·0	5·0
29	7·1	6·6	6·7	26·0	31·5	23·5	25·0	32·7	19·0	76	45	75	Calm	0	Calm	0	Calm	0	0	6	0	0·0	5·0
30	9·0	8·3	8·6	26·0	32·5	23·5	25·2	33·0	18·7	80	52	79	Calm	0	N	2	Calm	0	4	5	0	0·0	4·5
31	8·2	7·0	7·1	25·5	33·0	26·0	25·9	34·5	19·0	84	50	76	Calm	0	Calm	0	Calm	0	4	0	0	0·0	4·8
Month	1007·1	1006·0	1006·6	27·0	34·1	25·4	26·6	34·8	20·0	78	44	76	—	1·0	—	1·9	—	0·4	2·5	1·2	0·0	0·0	5·98

Remarks:—

TANTA

φ = 30° 47′ N. λ = 31° 00′ E. Hb = 14·3 m.

C_h = + 1·7 m.b.

September 1938

Date	Standard Pressure (m.b.) 8 h.	14 h.	20 h.	AIR TEMPERATURE (°C) 8 h.	14 h.	20 h.	Mean.	Max.	Min.	Relative Humidity (per cent) 8 h.	14 h.	20 h.	WIND DIRECTION AND FORCE (0-12) 8 h. Dir.	Force	14 h. Dir.	Force	20 h. Dir.	Force	Cloud Amount. (0-10) 8 h.	14 h.	20 h.	Rain in 24 hours (mm.)	Evaporation in 24 hours (Piche) (mm.)
1	1007·5	1006·6	1007·0	24·0	37·0	25·0	26·0	38·8	18·0	91	35	76	Calm	0	Calm	0	Calm	0	4	0	0	0·0	5·0
2	7·4	6·6	7·1	27·0	35·0	26·0	27·0	35·7	20·0	77	42	84	Calm	0	NW	4	Calm	0	0	0	0	0·0	5·0
3	9·0	7·6	9·0	26·5	33·0	24·5	26·5	33·5	22·0	80	50	83	Calm	0	NW	3	Calm	0	8	0	0	0·0	5·0
4	9·1	7·9	8·2	26·0	32·0	24·5	25·2	33·5	18·5	69	43	76	Calm	0	Calm	0	Calm	0	0	0	0	0·0	5·0
5	9·4	8·3	8·8	27·0	31·5	23·5	25·2	32·7	19·0	69	57	79	Calm	0	NW	2	Calm	0	0	8	0	0·0	5·0
6	10·3	9·0	10·0	26·0	32·5	24·0	25·3	33·1	18·7	84	47	83	Calm	0	NW	2	Calm	0	0	0	0	0·0	5·3
7	12·2	—	—	27·0	—	—	—	—	18·6	75	—	—	N	1	—	—	—	—	4	—	—	0·0	—
8	—	—	13·4	—	—	24·5	—	34·7	—	—	—	87	—	—	—	—	Calm	0	—	—	0	0·0	5·0
9	12·4	11·2	11·4	26·5	32·0	23·5	24·9	32·2	17·5	80	49	79	Calm	0	N	2	Calm	0	0	0	0	0·0	4·5
10	11·2	9·2	9·6	25·0	32·0	24·0	24·6	33·0	17·5	84	49	83	Calm	0	N	3	Calm	0	0	0	0	0·0	4·2
11	8·8	5·6	7·2	26·0	34·0	24·0	25·9	35·0	19·5	88	45	91	Calm	0	Calm	0	Calm	0	6	3	0	0·0	4·2
12	8·4	7·4	7·8	24·2	34·0	24·0	25·6	35·0	20·0	98	45	87	Calm	0	Calm	0	Calm	0	8	0	0	0·0	4·2
13	8·4	7·1	7·4	26·0	33·0	23·0	25·5	33·3	20·0	92	50	83	Calm	0	Calm	0	Calm	0	7	0	0	0·0	4·2
14	7·8	6·6	7·6	25·5	32·0	23·5	25·0	32·7	19·0	80	43	79	Calm	0	WSW	3	Calm	0	0	3	0	0·0	4·0
15	9·2	8·6	10·3	25·5	31·0	23·0	24·5	32·0	18·5	69	45	74	Calm	0	Calm	0	Calm	0	0	5	0	0·0	4·5
16	11·9	11·2	12·3	25·0	31·0	22·5	24·0	32·0	17·7	76	45	78	Calm	0	Calm	0	Calm	0	0	8	0	0·0	4·1
17	11·5	11·0	11·2	24·5	32·0	22·5	23·8	33·7	16·2	80	43	78	Calm	0	Calm	0	Calm	0	0	0	0	0·0	4·5
18	12·3	10·0	11·4	25·0	31·0	22·0	24·2	32·0	18·0	79	53	82	Calm	0	Calm	0	Calm	0	0	7	0	0·0	4·5
19	10·6	9·1	9·9	24·0	29·0	20·0	22·4	29·7	16·6	75	46	81	Calm	0	NW	2	Calm	0	0	6	0	0·0	4·0
20	9·9	8·8	9·5	24·5	30·0	23·0	23·5	31·0	16·6	72	47	74	Calm	0	NW	3	Calm	0	0	6	0	0·0	4·4
21	11·4	10·6	11·4	25·8	31·0	23·0	24·2	31·7	16·8	70	42	74	Calm	0	NW	2	NW	2	0	5	0	0·0	4·0
22	13·2	11·9	13·4	24·0	29·0	20·1	22·6	29·8	17·5	63	40	81	Calm	0	NW	4	Calm	0	0	4	0	0·0	4·0
23	13·9	12·3	13·6	24·0	28·5	21·0	22·1	29·4	15·0	63	49	74	Calm	0	NW	3	Calm	0	0	7	0	0·0	3·5
24	14·0	12·3	13·6	23·5	29·0	21·0	22·1	30·2	15·0	71	46	82	Calm	0	Calm	0	Calm	0	0	6	0	0·0	3·5
25	13·8	12·4	13·2	23·5	27·5	20·5	21·6	29·5	15·0	75	50	77	Calm	0	Calm	0	Calm	0	0	7	0	0·0	3·3
26	14·7	13·1	13·9	22·0	29·0	20·8	21·8	29·3	15·2	80	46	82	Calm	0	Calm	0	Calm	0	0	0	0	0·0	3·2
27	14·4	13·6	14·0	22·0	28·0	19·0	21·2	28·7	16·0	82	57	90	Calm	0	Calm	0	Calm	0	0	8	0	Drops	2·6
28	16·2	14·6	16·6	23·0	30·0	20·0	22·0	30·5	15·0	78	47	81	Calm	0	Calm	0	Calm	0	0	7	0	0·0	3·0
29	18·2	16·8	17·2	23·5	29·0	20·0	21·9	29·5	15·0	59	46	77	NNE	2	NNE	3	Calm	0	3	4	2	0·0	3·0
30	17·8	15·8	16·4	23·5	28·5	20·0	21·5	29·0	14·0	56	45	77	NNE	3	NE	4	Calm	0	0	0	0	0·0	2·9
Month	1011·5	1010·2	1011·1	24·8	31.1	22·5	23·9	32.1	17·5	76	46	80	—	0·2	—	1.4	—	0·1	1·4	3·4	0·0	Drops	4.12

Remarks :—

C_h = + 1·7 m.b.

October 1938

1	1016·4	1014·4	1014·8	22·5	28·0	18·5	20·5	28·6	13·0	66	44	85	NNE	2	NNE	4	Calm	0	0	0	0	0·0	3·0
2	15·1	13·2	14·6	22·5	29·5	19·5	21·1	30·2	13·0	74	46	81	Calm	0	NNE	2	Calm	0	0	0	0	0·0	3·5
3	15·4	13·4	14·6	22·2	30·0	20·0	21·6	30·5	14·0	85	47	91	Calm	0	N	2	Calm	0	0	0	0	0·0	3·5
4	15·9	14·3	14·7	21·5	29·5	20·	21·2	30·0	14·0	91	46	86	Calm	0	Calm	0	Calm	0	0	0	0	0·0	3·3
5	15·9	13·5	14·0	22·5	30·0	21·5	22·2	30·3	15·0	87	47	87	Calm	0	NNE	3	Calm	0	0	0	0	0·0	3·5
6	14·0	12·2	12·6	23·0	29·5	21·5	22·5	30·0	16·0	83	52	87	NW	1	NW	4	NW	2	0	0	0	0·0	3·5
7	13·5	12·7	13·1	23·0	30·0	21·0	22·5	30·3	16·0	83	47	87	Calm	0	NW	3	Calm	0	0	8	0	0·0	3·0
8	14·2	12·3	12·4	20·8	30·0	21·5	22·0	30·7	15·7	97	53	87	Calm	0	Calm	0	Calm	0	7	7	0	0·0	3·0
9	12·6	11·4	12·0	23·5	28·0	21·5	22·2	29·5	16·0	83	57	87	Calm	0	NW	3	Calm	0	4	7	4	0·0	3·0
10	13·5	11·9	13·1	22·8	29·5	20.5	22·4	30·2	16·6	83	43	91	Calm	0	NNE	3	Calm	0	0	4	0	0·0	3·3
11	14·6	13·5	13·8	21·5	30·0	21·0	21·9	30·2	15·0	82	47	82	Calm	0	Calm	0	Calm	0	0	0	0	0·0	3·0
12	15·1	13·5	13·9	22·5	30·0	20·5	21·6	30·2	13·5	83	47	86	Calm	0	N	3	Calm	0	0	0	0	0·0	3·5
13	14·7	12·8	13·2	23·0	30·5	20·5	22·2	30·7	15·0	74	50	86	Calm	0	Calm	0	Calm	0	0	0	0	0·0	3·0
14	13·5	11·6	12·4	23·5	30·0	20·0	22·1	30·3	15·0	79	47	91	Calm	0	NW	3	Calm	0	0	0	0	0·0	3·0
15	13·2	11·8	12·3	21·0	30·0	20·0	21·2	30·2	14·0	91	47	91	Calm	0	Calm	0	Calm	0	0	3	0	0·0	2·8
16	15·1	13·5	14·6	22·0	28·0	19·0	21·0	29·0	15·0	82	47	90	Calm	0	NW	3	Calm	0	4	5	0	0·0	2·5
17	16·3	14·3	15·6	21·0	28·0	21·0	21·2	29·0	14·7	91	47	82	Calm	0	NW	2	Calm	0	0	6	0	0·0	2·5
18	15·8	13·9	14·7	21·0	28·0	20·0	20·8	29·0	14·0	82	44	91	Calm	0	Calm	0	Calm	0	0	5	0	0·0	2·5
19	15·1	13·8	14·0	21·0	29·0	19·0	20·5	29·4	13·0	82	40	81	Calm	0	WNW	2	Calm	0	0	5	0	0·0	2·8
20	14·6	12·4	13·8	21·0	28·5	19·5	20·5	29·0	13·0	82	43	77	Calm	0	NW	2	Calm	0	0	5	0	0·0	2·5
21	14·6	13·2	13·2	22·0	29·0	20·0	21·1	29·4	13·5	74	40	72	Calm	0	NW	3	Calm	0	0	7	0	0·0	3·0
22	10·6	9·2	9·9	22·0	29·0	21·0	22·1	29·3	16·3	58	34	74	SW	4	SW	5	Calm	0	0	4	0	0·0	2·5
23	13·2	12·3	14·6	22·0	28·0	19·5	21·4	28·8	16·0	58	44	81	SW	3	NW	2	Calm	0	0	7	0	0·0	2·7
24	17·2	14·7	15·9	22·5	28·0	18·0	20·6	28·8	14·0	70	42	90	Calm	0	NW	1	Calm	0	0	5	0	0·0	2·7
25	16·6	13·9	15·0	20·0	26·5	17.0	19·1	27·3	13·0	81	40	80	Calm	0	Calm	0	Calm	0	0	4	0	0·0	2·5
26	16·8	16·4	18·3	21·0	26·0	17·0	19·2	27·0	13·0	74	48	90	Calm	0	NNW	3	Calm	0	0	0	0	0·0	2·5
27	19·0	15·6	15·9	21·0	28·0	19·0	20·2	28·0	13·0	74	54	90	NE	3	NE	3	Calm	0	0	3	0	0·0	2·5
28	13·5	10·6	10·8	22·0	30·0	21·0	22·0	31·0	15·0	82	47	87	Calm	0	Calm	0	Calm	0	4	10	0	0·0	2·2
29	11·1	9·6	10·6	21·5	30·0	21·0	22·4	31·0	17·0	96	47	87	Calm	0	Calm	0	Calm	0	10	9	4	0·0	2·5
30	11·6	10·0	11·0	20·5	30·0	21·0	22·4	31·4	18·0	96	41	87	Calm	0	Calm	0	Calm	0	10	4	0	0·0	2·5
31	11·6	10·3	11·0	22·0	29·5	21·0	22·1	30·0	16·0	87	49	91	Calm	0	Calm	0	Calm	0	10	10	4	0·0	2·2
Month	1014·5	1012·8	1013·6	21·9	29·0	20·0	21·4	29·7	14·7	81	46	86	—	0·4	—	1·8	—	0·1	1·6	3·8	0·4	0·0	2·85

Remarks :—

TANTA

φ = 30° 47′ N. λ = 31° 00′ E. Hb = 14·3 m.

C_h = 1·7 m.b.

November 1938

Date.	Standard Pressure (m.b.)			AIR TEMPERATURE (°C).						Relative Humidity (per cent)			WIND DIRECTION AND FORCE (0-12)						Cloud Amount (0-10)			Rain in 24 hours.	Evaporation in 24 hours (Piche)
	8 h.	14 h.	20 h.	8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Max.	Min.	8 h.	14 h.	20 h.	8 h.		14 h.		20 h.		8 h.	14 h.	20 h.		
													Dir.	Force	Dir.	Force	Dir.	Force				(mm	(mm)
1	1013·5	1011·2	1011·6	21·0	28·0	20·0	21·0	28·7	15·0	91	54	91	Calm	0	NE	3	Calm	0	10	6	4	0·0	2·0
2	11·8	9·6	10·6	21·0	29·0	22·0	22·0	29·7	16·0	91	52	74	Calm	0	NNW	2	Calm	0	10	7	10	Drops	2·5
3	12·2	11·8	13·2	21·0	27·0	19·5	21·6	27·7	19·0	74	56	86	NE	3	NE	3	Calm	0	4	7	5	0·0	2·0
4	16·2	13·5	14·6	21·0	25·0	17·0	19·4	25·7	14·7	74	54	80	NE	2	NE	4	Calm	0	8	8	5	0·0	2·0
5	14·0	11·5	11·5	18·5	19·0	16·0	16·8	23·5	13·5	71	81	89	WNW	2	Calm	0	Calm	0	3	10	8	5·0	1·0
6	10·6	8·4	8·6	15·5	21·5	16·0	16·4	22·0	12·7	84	62	89	SW	5	W	6	W	3	10	8	8	0·0	1·5
7	5·8	3·2	5·9	16·0	21·0	14·0	16·4	22·0	14·5	84	57	78	WSW	5	NW	6	NW	3	10	10	7	5·0	1·5
8	7·9	7·9	9·6	15·0	20·0	12·0	14·2	20·5	10·0	68	47	76	WSW	4	NW	6	NW	3	4	6	4	0·0	1·5
9	13·2	13·2	15·0	15·0	22·0	14·0	15·1	22·8	9·5	78	50	78	SW	4	W	4	W	2	4	7	0	Drops	2·0
10	19·9	18·6	19·9	16·0	23·0	15·0	18·0	25·0	10·0	79	52	78	SW	2	N	2	Calm	0	4	7	0	0·0	2·0
11	20·4	18·7	19·2	17·0	24·0	15·0	16·8	25·0	11·0	70	46	78	Calm	0	N	2	Calm	0	0	7	0	0·0	2·0
12	17·4	15·2	16·8	18·0	23·5	15·0	16·7	25·0	10·2	71	52	80	NNE	3	NE	6	NNE	2	3	8	4	0·0	2·0
13	18·0	17·9	18·6	17·0	24·0	15·0	16·9	25·0	11·5	70	46	89	NNE	2	NNE	3	Calm	0	6	6	3	0·0	2·0
14	19·5	17·9	18·6	17·0	23·0	16·0	16·9	23·8	11·5	80	48	79	Calm	0	NNE	3	Calm	0	0	7	4	0·0	2·0
15	18·6	16·7	17·9	17·0	23·0	16·0	16·8	24·0	11·0	70	44	80	Calm	0	N	2	Calm	0	7	7	7	0·0	2·0
16	18·2	16·2	16·8	18·0	22·0	15·5	17·1	23·5	13·0	71	58	79	NNW	1	NNW	3	Calm	0	4	9	0	0·0	2·0
17	17·5	15·6	17·0	16·0	20·0	13·5	15·2	22·5	11·5	79	55	83	NW	1	NNW	2	Calm	0	9	7	3	0·0	1·5
18	18·6	17·6	19·1	15·0	20·0	13·0	14·5	22·5	10·0	78	55	83	W	3	NW	2	Calm	0	8	8	0	Drops	1·5
19	21·5	20·4	22·3	15·0	22·0	15·0	15·1	23·5	8·5	78	50	78	Calm	0	Calm	0	Calm	0	7	6	0	0·0	2·0
20	22·8	20·6	22·0	17·0	23·0	16·0	15·9	24·0	7·5	80	52	79	Calm	0	NNE	3	Calm	0	0	5	0	0·0	2·2
21	20·8	18·2	—	18·0	24·0	—	—	—	10·7	75	53	—	Calm	0	NNE	3	—	—	5	7	—	—	—
22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
23	—	—	—	—	—	—	—	25·0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0·0	2·0
24	17·2	15·9	16·7	16·0	23·0	15·0	16·0	24·0	10·0	79	52	78	Calm	0	Calm	0	Calm	0	0	0	0	0·0	1·5
25	16·7	14·6	15·6	17·5	24·0	15·0	16·6	25·0	9·7	85	50	89	Calm	0	Calm	0	Calm	0	0	0	0	0·0	1·8
26	15·9	14·6	15·1	15·5	21·5	14·0	15·4	23·0	10·6	94	62	78	Calm	0	NW	3	Calm	0	0	7	0	0·0	2·0
27	17·6	16·4	16·8	14·5	22·1	15·0	15·3	23·7	9·7	95	57	78	Calm	0	Calm	0	Calm	0	0	9	3	0·0	1·5
28	17·5	14·6	15·9	15·0	23·0	15·0	16·2	23·5	12·0	89	59	82	Calm	0	Calm	0	Calm	0	8	7	0	0·0	1·5
29	16·2	14·6	16·0	13·0	21·5	17·0	15·5	22·5	10·5	100	66	75	Calm	0	Calm	0	Calm	0	10	10	6	Drops	1·0
30	18·2	17·9	18·0	14·2	22·0	15·0	15·0	23·2	9·0	98	58	78	Calm	0	Calm	0	Calm	0	10	10	7	0·0	1·5
Month	1016·4	1014·7	1015·7	16·8	22·9	15·6	16·7	24·2	11·5	81	55	82	—	1·3	—	2·4	—	0·5	5·1	7·0	3·3	10·9	1·79

Remarks :—2 , 10^{40} & 18^{30}.—5 ● 12^{30}, , 13^{h}-13^{40}, ● 13^{40}-13^{45}.—7 ● a & p at intervals.—9 , 15^{20} at intervals.—18 , 13^{h}.—29 , 18^{h}.

C_h = 1·7 m.b.

December 1938

1	1019·9	1017·2	1017·5	14·0	22·5	17·0	15·9	23·7	10·0	100	63	80	Calm	0	Calm	0	Calm	0	10	4	0	0·0	1·6
2	13·6	10·6	10·6	16·0	19·0	16·0	16·1	20·0	13·5	96	72	50	NE	2	Calm	0	Calm	0	10	10	7	0·0	1·0
3	13·5	12·0	13·2	14·0	21·0	12·0	14·0	22·0	9·0	97	45	70	SW	2	SW	4	Calm	0	3	0	0	0·0	1·5
4	16·0	14·2	15·0	13·0	21·5	15·5	14·6	22·2	8·5	77	62	68	Calm	0	Calm	0	Calm	0	10	10	10	0·0	1·5
5	15·9	13·4	13·6	13·3	22·0	15·0	15·0	23·0	9·7	—	58	78	Calm	0	Calm	0	Calm	0	10	7	7	0·0	1·5
6	13·4	10·3	10·7	12·0	20·0	12·0	13·0	20·7	8·0	71	40	59	SW	1	SW	5	SW	2	3	0	3	0·0	1·8
7	10·3	9·1	10·6	11·5	18·0	12·0	12·4	19·0	8·0	64	62	89	SW	2	WSW	5	Calm	0	8	6	0	0·0	1·5
8	13·5	10·6	10·7	12·5	21·0	15·0	14·1	22·0	8·0	83	49	78	SW	2	WSW	6	SW	5	3	7	10	2·0	1·5
9	10·8	9·5	13·2	13·0	18·0	13·0	14·0	18·7	12·0	83	80	89	SW	5	W	6	WSW	2	7	8	5	2·6	1·0
10	17·2	17·0	19·1	14·0	20·0	11·0	13·5	21·2	9·0	84	55	87	WSW	2	NW	4	Calm	0	0	6	0	0·0	1·5
11	20·3	19·4	19·6	12·8	19·0	12·0	13·4	20·7	10·0	86	50	65	Calm	0	Calm	0	Calm	0	9	8	3	0·0	1·5
12	18·7	16·2	16·6	13·0	20·7	13·0	13·9	22·2	8·8	83	44	80	Calm	0	Calm	0	Calm	0	10	5	0	0·0	1·5
13	16·2	14·0	14·6	13·0	20·0	11·5	13·4	20·6	9·0	95	55	88	Calm	0	NNW	2	Calm	0	0	6	0	0·0	1·5
14	14·8	13·2	14·6	12·5	19·0	11·3	13·0	20·0	9·0	94	63	84	Calm	0	Calm	0	Calm	0	4	8	2	0·0	1·5
15	15·2	13·9	14·6	9·4	20·5	12·0	12·3	21·2	7·3	91	55	89	SW	1	W	2	Calm	0	5	8	0	0·0	1·5
16	15·1	13·2	14·0	11·0	20·7	12·5	12·8	21·2	7·0	87	54	83	SW	1	SW	2	Calm	0	0	5	0	0·0	1·5
17	13·0	11·2	14·2	11·5	20·0	12·0	12·6	21·3	7·0	82	55	89	Calm	0	Calm	0	Calm	0	0	0	0	0·0	1·5
18	18·0	17·8	18·0	11·5	20·5	12·0	12·9	22·3	7·7	95	48	91	Calm	0	Calm	0	Calm	0	0	4	0	0·0	1·5
19	15·1	12·3	9·9	11·5	21·3	15·0	14·1	22·5	8·7	88	50	58	Calm	0	SW	2	Calm	0	10	4	0	0·0	1·5
20	11·4	11·4	13·2	11·5	20·5	14·0	13·5	20·7	8·0	70	64	78	SW	2	W	4	Calm	0	0	0	0	0·0	1·5
21	15·4	14·6	15·0	11·3	10·5	12·5	13·1	21·5	9·0	99	77	93	Calm	0	Calm	0	Calm	0	10	7	0	0·0	0·4
22	13·0	11·8	13·4	8·5	20·0	12·8	11·9	22·0	6·4	100	64	91	Calm	0	W	2	Calm	0	10	7	0	0·0	1·2
23	15·4	15·0	15·4	11·0	21·7	13·3	13·9	22·7	8·3	95	60	86	Calm	0	Calm	0	Calm	0	0	7	4	0·0	1·1
24	17·5	15·9	16·2	10·1	21·0	12·0	12·3	22·2	6·0	99	57	89	Calm	0	E	2	Calm	0	10	4	0	0·0	1·0
25	16·2	14·2	14·7	8·0	21·0	12·0	11·8	22·0	6·0	100	57	89	Calm	0	Calm	0	Calm	0	10	0	0	0·0	1·0
26	15·1	14·6	15·9	10·2	20·5	12·0	12·2	21·0	6·0	97	64	95	Calm	0	Calm	0	Calm	0	4	4	0	0·0	0·8
27	16·8	14·6	14·6	9·5	20·5	14·5	12·8	21·5	6·6	100	64	90	Calm	0	NE	2	Calm	0	10	8	0	0·8	1·0
28	10·6	7·9	8·7	15·5	17·0	15·0	14·2	17·5	9·5	68	70	73	SW	2	Calm	0	Calm	0	10	10	10	0·7	1·0
29	9·2	9·0	11·9	13·0	18·0	9·0	13·1	19·0	12·5	83	62	73	W	3	WSW	4	Calm	0	8	6	0	0·0	1·0
30	14·8	13·2	12·7	9·0	16·0	9·0	9·7	17·0	4·8	73	41	48	WSW	2	SW	2	Calm	0	7	10	10	0·0	1·0
31	9·5	7·5	—	9·0	15·0	9·4	9·8	16·0	5·7	54	49	76	SW	4	S	3	SW	3	0	0	0	0·0	3·3
Month	1014·7	1013·1	1014·1	11·8	19·9	12·8	13·2	20·9	8·4	85	58	80	—	1·0	—	1·8	—	0·4	5·8	5·5	2·3	6·1	1·36

Remarks :—8 ● 19^{30}-20^{h}.—9 ● 11^{15}-17^{h} at intervals, , .—21 ≡ a.—27 ● at intervals.—28 ● at intervals, , .

CAIRO (Ezbekiya)

φ = 30° 03′ N. λ = 31° 15′ E. Hb = 20·5 m.

January 1938

C_h = + 2·4 m.b.

Date	Standard Pressure (m.b.) 8 h.	14 h.	20 h.	AIR TEMPERATURE (°C) 8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Max.	Min.	Relative Humidity (per cent) 8 h.	14 h.	20 h.	WIND DIRECTION AND FORCE (0-12).* 8 h. Dir.	Force.	14 h. Dir.	Force.	20 h. Dir.	Force.	Cloud Amount (0-10) 8 h.	14 h.	20 h.	Rain in 24 hours (mm.)	Evaporation in 24 hours (Piche) (mm.)
1	1010·1	1018·0	1018·2	8·7	15·4	10·9	10·3	15·4	6·3	64	55	76	Calm	0	Calm	0	—	—	10	10	10	0·0	1·3
2	18·6	14·8	14·8	8·1	21·3	13·1	12·2	23·4	6·3	89	35	68	Calm	0	NNE	2	—	—	3	2	0	0·0	2·2
3	13·2	11·6	12·7	8·6	20·2	14·5	12·6	22·2	7·0	88	43	63	Calm	0	Calm	0	—	—	3	3	4	Drops	2·1
4	7·0	1·5	999·2	11·5	21·0	21·2	15·4	22·0	8·0	70	31	30	WSW	1	S	4	—	—	10	8	7	Drops	5·5
5	7·2	7·1	1000·2	14·9	19·6	14·6	15·0	21·4	10·9	61	29	44	SW	2	SW.	2	—	—	6	3	0	0·0	4·4
6	10·3	9·5	10·4	11·1	17·2	14·5	13·0	17·5	9·2	54	37	54	S	2	SW	4	—	—	8	10	0	0·0	3·5
7	9·8	7·8	6·7	11·3	15·7	13·8	12·7	15·8	10·0	65	46	58	SSE	2	SSW	1	—	—	10	10	9	0·0	3·9
8	8·4	9·2	12·7	12·6	15·9	13·0	13·0	16·0	10·3	48	43	61	Calm	0	WSW	4	—	—	9	8	2	0·0	3·2
9	10·7	15·9	18·2	9·2	17·0	12·0	11·3	17·6	8·0	74	44	75	SE	1	WNW	2	—	—	7	6	0	Drops	2·3
10	21·1	19·5	21·0	8·2	19·0	11·8	11·4	19·7	6·8	74	39	76	S	1	WSW	1	—	—	1	0	0	0·0	1·9
11	22·3	19·5	20·0	9·0	21·0	14·3	12·7	22·3	6·5	91	43	64	Calm	0	N	3	—	—	7	1	3	0·0	2·4
12	17·6	14·8	14·6	8·2	16·0	13·1	11·0	16·0	6·7	94	66	86	Calm	0	Calm	0	—	—	9	10	9	0·0	0·7
13	14·3	12·4	13·8	8·2	18·2	13·0	11·4	20·0	6·0	82	54	68	SSE	2	WSW	3	—	—	0	7	4	Drops	2·4
14	12·8	11·0	11·4	12·0	13·6	10·8	11·0	18·9	7·4	89	93	90	WNW	2	W	4	—	—	6	10	7	13·0	1·3
15	14·2	14·4	16·9	10·0	19·9	15·0	13·0	19·7	8·0	89	55	66	SSE	2	WSW	2	—	—	2	4	10	0·0	2·2
16	16·2	15·1	15·8	12·5	20·0	12·3	13·4	21·0	9·0	91	53	90	S	1	WNW	1	—	—	1	6	0	0·0	2·0
17	14·0	10·8	10·2	13·5	17·7	16·1	14·4	18·3	10·1	73	47	59	WSW	3	WSW	4	—	—	9	9	9	Drops	3·2
18	10·3	10·4	13·1	13·4	17·2	13·3	14·0	18·3	11·9	83	50	75	W	1	WNW	3	—	—	6	9	7	Drops	2·6
19	14·2	13·2	14·8	12·9	19·0	15·6	14·6	20·6	11·1	69	39	55	SW	1	W	2	—	—	10	8	9	0·0	3·4
20	16·4	15·2	15·0	10·8	20·4	14·1	13·6	21·6	9·3	65	41	63	S	1	WSW	1	—	—	2	6	0	0·0	2·7
21	16·7	13·6	14·8	10·2	21·1	14·5	13·4	22·3	8·0	74	39	64	S	2	SSE	2	—	—	4	8	0	0·0	2·3
22	16·7	16·0	18·6	9·8	21·1	14·1	13·0	22·4	7·2	70	40	69	S	1	N	3	—	—	2	0	0	0·0	2·6
23	18·7	15·4	15·8	10·0	21·6	14·7	13·6	22·4	7·9	87	42	73	Calm	0	NNE	2	—	—	3	7	0	0·0	2·0
24	15·0	12·3	14·4	10·0	22·7	15·3	14·0	23·6	8·0	91	33	81	Calm	0	SSW	3	—	—	4	3	6	0·0	2·6
25	15 8	13·0	13·9	11.0	17·2	13·2	12·6	18·6	9·0	85	57	82	SSE	2	NW	2	—	—	6	9	7	Drops	1·5
26	13·4	11·2	14·2	11·2	18·8	14·0	13·5	19·3	9·9	84	40	66	S	2	SW	5	—	—	8	6	10	Drops	3·0
27	16·7	17 5	20·7	10·3	17·5	14·0	12·7	17·8	9·0	76	53	69	W	1	NNW	3	—	—	2	9	10	0·0	1·8
28	21·8	19·0	19·2	9·2	19·1	13·0	12·0	20·3	6·9	88	48	69	Calm	0	N	3	—	—	3	3	0	0·0	2·2
29	15·9	11·1	10·3	9·0	21·7	15·0	13·6	22·7	6·9	84	31	58	NNE	1	SW	1	—	—	0	6	0	Drops	3·1
30	9·6	8·8	10·8	13·0	17·1	14·9	13·2	19·3	8·0	89	60	50	S	5	SW	5	—	—	10	10	0	Drops	3·1
31	15·5	14·8	15·0	9·2	20·0	14·8	13·0	20·3	8·0	79	34	55	SSW	2	SSW	3	—	—	0	0	0	0·0	3·7
Month	1014·9	1013·0	1014·1	10·6	18·8	14·0	12 9	19·9	8·3	78	46	66	—	1·2	—	2·4	—	—	5·2	6·2	4·0	13·0	2.62

Remarks :— 3 ═ °, , 19[35].—4 , 8[25] & at intervals, ∞ 20[h].—9 , 15[45].—11 ☾ n, ═ ° 8[h].—12 ≡ 8[h].—13 ☾ n, ═ ° 8[h], , 20[35]–20[45].—14 , 9[30], ● 13[35]–14[30], ☾ 17[15], ● 17[20]–18[10].—15 ═ ° 8[h].—18 , 18[30] & 19[10].—22 ═ ° 8[h].—23 ═ ° 8[h].—24 ☾ n.—25 , 11[45] & 15[15].—26 , 17[45] & 18[20].—28 ☾ n.—29 , 7[35] & 11[05].

February 1938

C_h = + 2·4 m.b.

1	1014·4	1010·7	1011·4	10·5	21·0	15·8	14·0	21·3	8·5	70	34	42	SSE	1	SW	2	—	—	0	0	8	0 0	4·5
2	14·7	13·4	15·5	9·0	19·2	15·0	12·8	20·6	7·6	66	45	59	S	3	SW	3	—	—	3	4	4	0·0	3·2
3	18·6	16·8	17·8	11·1	20·0	14·8	13·6	21·5	8·6	64	50	69	SSE	2	Calm	0	—	—	9	7	0	0·0	2·3
4	17·8	14·3	14·8	10·5	22·7	15·2	14·1	23·1	8·0	87	38	64	Calm	0	NE	2	—	—	0	0	0	0·0	3·0
	14·3	12·3	12·0	10·3	21·9	14·0	13·4	22·7	7·6	90	37	67	S	1	NNW	2	—	—	0	3	0	0·0	2·6
6	12·7	11·9	13·2	10·2	19·7	13·2	12·7	19·9	7·6	76	28	43	SSE	1	W	5	—	—	2	0	0	0·0	4·2
7	13·2	12·2	14·8	9·0	18·9	14·2	12·4	20·4	7·3	66	40	67	SSE	3	SW	4	—	—	3	7	6	0·0	3·0
8	17·0	15·6	17·3	9·8	18·0	14·1	12·5	18·3	8·0	82	47	66	Calm	0	WNW	2	—	—	0	8	7	0·0	2·5
9	16·7	16·2	17·5	10·6	14·7	12·2	11·0	15·7	8·9	80	62	70	WSW	1	WNW	1	—	—	3	10	10	1·7	2·1
10	19·9	20·0	22·0	9·0	13·4	10·1	9·8	14·4	6·9	73	51	63	NW	1	NW	3	—	—	8	8	2	Drops	2·3
11	23·2	21·0	21·1	6·4	16·5	11·3	9·8	18·0	5·2	79	41	60	S	3	WSW	1	—	—	7	5	0	0·0	2·2
12	21·4	17·2	16·7	7·1	19·0	11·8	10·5	20·2	4·0	70	29	51	SSE	1	SW	2	—	—	0	0	1	0·0	3·4
13	13·2	9·6	11·9	6·8	22·3	17·1	13·6	22·9	6·2	52	20	38	Calm	0	SSW	5	—	—	9	7	0	0·0	5·2
14	16·0	14·6	15·4	10·0	21·0	15·0	13·8	23·1	7·4	72	27	49	Calm	0	Calm	0	—	—	0	0	0	0·0	3·3
15	16·8	15·6	15·1	9·9	21·9	16·6	14·0	24·1	7·5	79	35	57	NNW	1	NE	2	—	—	0	6	0	0·0	3·3
16	15·5	13·8	14·3	12·7	21·9	17·8	15·2	23·4	8·5	70	44	59	NNE	3	NNW	2	—	—	10	10	1	Drops	3·0
17	10.7	9·9	10·2	13·1	19·4	16·1	15·0	21·9	11·2	86	64	81	NNW	1	SW	2	—	—	10	4	0	Drops	1·3
18	13·2	12·0	13·8	11·4	21·9	15·0	14·5	23·0	9·6	97	44	68	NNW	1	NNE	4	—	—	0	0	0	0·0	2·4
19	13·6	11·0	11·8	11·0	19·9	15·0	13·2	19·8	8·0	80	48	62	NNE	1	NE	2	—	—	9	10	0	0·0	2·2
20	12·2	11·0	11·5	11·1	20·6	15·0	13·7	21·4	8·2	80	47	68	N	1	N	2	—	—	0	0	0	0·0	2·2
21	12·3	10 3	10·2	11·3	23·7	18·	15·2	24·0	7·8	72	33	47	SSE	2	SSW	3	—	—	2	3	0	0·0	5·3
22	11·2	8·2	11·1	14·0	20·6	15·0	15·0	20·6	10·6	55	29	63	SSW	3	SW	6	—	—	2	—	0	Drops	4·6
23	12·6	12·7	15·6	13·2	19·9	12·4	13·4	17·3	11·0	74	46	65	WSW	3	NNW	5	—	—	8	8	0	Drops	2·8
24	18·3	17·5	18·3	10·5	17·2	15·1	12·8	19·2	8·2	71	42	46	SSE	2	WSW	2	—	—	7	7	0	0·0	2·9
25	20·2	21·2	23·4	11·2	12·0	10·0	10·4	15·1	8·5	73	73	64	SE	1	NNW	2	—	—	9	10	5	1·7	2·1
26	24·8	24·4	25·6	8·0	15·0	10·	9·6	16·0	4·6	68	49	65	W	1	N	3	—	—	0	8	0	0·0	2·2
27	24·2	20·7	20·4	7·1	15·9	11·	9·5	16·9	3·9	84	37	63	NNW	1	NNW	1	—	—	7	8	0	0·0	2·4
28	18·7	16·7	17·9	7·2	16·4	11· 6	9·8	17·2	4·2	80	45	69	W	1	WNW	1	—	—	2	6	8	Drops	2·6
Month	1016·3	1014·7	1015·6	10·2	19·0	14.0	12·7	20·1	7·6	75	42	60	—	1·4	—	2·5	—	—	3·9	5·1	1·9	3·4	2·97

Remarks:— 5 ☾ n.—9 ▽ 11[50], 13[40] & at intervals, ● 21[25].—10 , 13[10].—13 ⊰ a & p.—16 , 12[35].—17 , 9[h] & 11[20].—22 ⊰ a & p, , 21[15] & 21[30]–21[34].—23 , 13[05] & 13[50].—25 ● 8[45]–9[20], , a & p at intervals.

* At Physical Department.

CAIRO (Ezbekiya)

φ = 30° 03′ N. λ = 31° 15′ E. Hb = 20·5 m.

C_h = + 2·4 m.b.

March 1938

Date.	Standard Pressure (m.b.) 8 h.	14 h.	20 h.	AIR TEMPERATURE (°C) 8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Max.	Min.	Relative Humidity (per cent) 8 h.	14 h.	20 h.	WIND DIRECTION AND FORCE (0-12)* 8 h. Dir.	Force.	14 h. Dir.	Force.	20 h. Dir.	Force.	Cloud Amount (0-10) 8 h.	14 h.	20 h.	Rain in 24 hours (mm.)	Evaporation in 24 hours (Piche) (mm.)
1	1017·5	1014·4	1013·9	7·7	16·7	11·6	10·4	18·0	5·5	77	36	71	SSE	2	SSW	2	—	—	2	7	0	Drops	3·2
2	17·6	16·4	17·8	9·7	15·7	12·1	11·1	17·6	6·8	80	45	68	WSW	—	WSW	3	—	—	4	9	0	Drops	3·0
3	19·1	17·6	17·2	11·0	18·2	13·6	12·8	19·3	8·5	79	39	68	W	2	W	1	—	—	5	5	7	0·0	2·5
4	15·9	13·8	13·4	12·0	20·8	13·9	13·6	21·0	7·5	65	37	58	S	2	S	2	—	—	3	4·	0	0·0	3·4
5	13·1	10·3	10·2	12·4	21·5	16·6	14·6	22·7	8·0	53	34	55	SSE	2	N	2	—	—	2	6	0	0·0	3·9
6	10·0	10·4	13·1	13·0	17·3	14·0	13·6	19·9	10·2	81	58	76	WNW	1	NW	1	—	—	4	5	0	Drops	2·3
7	15·9	14·7	16·3	13·2	19·5	13·3	13·8	21·0	9·2	87	44	64	SSW	1	NNE	4	—	—	9	6	0	0·0	2·9
8	17·4	16·0	15·9	11·5	19·1	15·2	13·1	20·3	6·7	68	46	67	SSE	1	NW	1	—	—	9	5	2	0·0	2·5
9	17·9	17·1	17·4	11·9	21·0	16·1	14·2	21·8	7·8	77	43	68	SSE	2	NNW	1	—	—	1	5	1	0·0	2·8
10	18·0	16·2	15·9	12·4	19·3	15·6	14·4	21·2	10·2	74	51	64	Calm	0	N	3	—	—	9	5	8	0·0	2·4
11	16·4	14·6	15·9	12·0	19·6	16·0	14·1	20·9	8·9	76	50	61	NNW	1	NNE	2	—	—	9	0	0	0·0	2·8
12	16·3	14·2	14·0	12·5	21·2	14·5	14·0	22·0	8·0	73	42	63	S	1	N	1	—	—	0	7	0	0·0	3·5
13	12·4	10·7	11·2	14·1	22·2	16·5	14·0	23·0	11·1	57	26	48	SSE	2	NW	3	—	—	1	1	0	0·0	4·6
14	12·7	11·9	11·4	12·0	21·8	17·1	14·8	22·8	8·4	76	36	57	NW	1	NNW	2	—	—	0	2	8	0·0	4·0
15	9·1	9·4	12·6	17·1	17·0	12·2	14·4	20·9	11·1	54	62	65	NNW	2	NW	5	—	—	4	10	1	Drops	3·0
16	16·4	16·6	18·2	10·2	17·9	13·5	12·2	19·4	7·2	72	44	63	WSW	3	NW	2	—	—	0	8	0	0·0	2·8
17	18·4	17·8	17·8	11·6	18·3	14·1	12·9	21·1	7·6	68	42	70	SSW	1	WNW	2	—	—	1	8	9	0·0	3·0
18	18·8	17·4	19·5	11·9	19·2	14·3	13·6	20·0	8·9	77	45	64	NNW	2	WSW	3	—	—	10	7	0	Drops	2·5
19	21·8	20·2	21·2	12·2	20·7	15·6	14·4	22·3	9·0	75	44	65	Calm	0	NNE	1	—	—	1	3	0	0·0	3·0
20	23·4	20·4	19·8	13·4	23·5	16·7	15·2	24·5	7·0	64	23	43	E	4	NE	4	—	—	0	4	0	0·0	5·3
21	15·1	13·2	11·0	13·8	27·3	20·5	18·0	28·3	10·5	63	25	41	N	1	N	1	—	—	10	7	6	Drops	5·0
22	9·5	7·9	10·4	17·6	26·2	19·0	18·9	26·8	12·7	41	28	63	SSE	2	WSW	4	—	—	0	0	0	0·0	4·6
23	14·8	13·9	15·2	14·8	26·0	19·1	17·8	26·4	11·3	87	38	60	Calm	0	N	2	—	—	0	0	0	0·0	3·5
24	16·4	14·7	15·9	14·8	24·8	18·2	17·3	25·4	11·4	84	37	59	N	1	N	1	—	—	0	0	0	0·0	3·8
25	17·5	16·3	16·6	14·1	23·0	18·1	16·3	24·0	9·9	77	44	60	N	1	N	2	—	—	0	0	0	0·0	3·1
26	18·7	16·0	16·4	14·5	23·0	18·3	16·5	24·1	10·1	83	42	60	NNE	1	NNW	1	—	—	2	0	0	0·0	3·5
27	15·6	12·4	12·0	16·0	25·0	18·8	17·6	25·4	10·7	67	24	59	ENE	3	N	2	—	—	3	10	6	0·0	4·5
28	8·4	6·0	7·5	19·8	29·9	19·3	20·9	29·9	14·7	47	20	78	SSE	1	WNW	1	—	—	10	10	0	0·0	4·5
29	9·2	8·8	10·8	16·2	22·8	17·2	17·4	23·8	13·3	75	40	59	WSW	1	W	2	—	—	0	5	0	0·0	3·9
30	12·3	11·6	13·2	14·7	19·4	14·0	14·8	21·5	11·1	64	39	59	N	2	NW	3	—	—	0	9	0	0·0	3·6
31	15·2	14·8	16·6	13·9	18·2	14·4	13·6	20·4	8·0	57	47	61	NNW	2	N	3	—	—	0	9	0	0·0	3·0
Month	1015·5	1014·0	1014·8	13·3	21·2	15·8	14·9	22·4	9·4	70	40	62	—	1·5	—	2·2	—	—	3·2	5·1	1·5	Drops	3·43

Remarks:— 1 , 21³⁰ & 22h.—4 , 7¹⁵.—6 , 13²⁵.—15 ~~S~~ a, , 14h & p at intervals.—18 , 8¹⁰.—21 ,° 19⁴⁵.

C_h = + 2·4 m.b.

April 1938

1	1019·9	1018·7	1019·4	13·9	22·2	15·8	15·3	23·3	9·2	69	41	65	N	1	NNW	2	—	—	0	7	0	0·0	3·3
2	19·9	17·8	18·0	14·9	24·0	17·6	16·4	24·5	9·1	77	43	62	E	1	NNE	3	—	—	0	0	0	0·0	3·2
3	18·6	16·8	17·1	15·0	24·6	18·0	16·8	25·5	0·5	78	36	62	NNE	2	NNE	4	—	—	0	0	0	0·0	3·9
4	17·0	13·0	13·0	17·0	27·9	20·7	19·0	29·2	10·5	70	31	66	NNE	3	NNE	3	—	—	1	6	3	0·0	3·9
5	11·0	8·6	8·0	14·8	31·1	22·9	20·1	32·4	11·5	93	31	47	WSW	1	N	1	—	—	6	6	4	Drops	4·7
6	7·6	9·6	11·5	22·4	24·3	21·7	20·4	25·0	13·3	59	57	59	W	1	N	3	—	—	10	8	5	Drops	3·8
7	12·4	10·4	11·4	19·1	26·0	19·0	19·7	27·0	14·6	67	41	64	WNW	2	N	1	—	—	0	4	0	0·0	3·5
8	12·0	8·7	9·1	17·2	25·0	19·8	18·6	25·4	12·4	78	35	56	NNE	2	NNW	1	—	—	3	0	0	0·0	4·5
9	8·0	8·7	10·4	19·9	24·4	20·9	19·8	25·4	14·1	49	30	50	WSW	2	SW	4	—	—	0	2	2	0·0	4·8
10	15·0	14·0	15·9	17·0	24·1	18·5	18·4	25·5	14·0	80	48	67	Calm	0	WNW	2	—	—	8	7	0	0·0	3·2
11	15·4	12·7	12·2	19·4	25·2	20·4	19·3	26·4	12·1	55	34	54	WNW	1	N	2	—	—	0	0	0	0·0	4·5
12	10·3	7·1	4·0	22·1	31·0	26·8	23·2	31·9	12·8	48	23	29	ENE	2	S	2	—	—	0	0	0	0·0	7·8
13	10·7	8·6	8·4	18·9	25·8	19·7	19·8	27·0	15·0	69	25	29	WNW	1	WSW	5	—	—	0	0	0	0·0	7·5
14	11·1	10·8	11·2	17·0	23·3	19·0	18·2	24·2	13·4	46	36	44	WSW	3	NNW	3	—	—	0	0	7	0·0	5·3
15	13·1	11·4	9·4	19·0	26·0	21·2	19·4	26·7	11·2	55	31	45	Calm	0	ESE	2	—	—	0	6	6	0·0	6·1
16	1·0	0·6	6·4	22·8	29·7	19·3	22·2	30·4	16·9	33	23	69	SW	6	WSW	6	—	—	9	10	0	0·0	8·0
17	10·0	10·6	12·4	17·2	23·0	17·0	17·5	23·8	12·9	60	36	61	SW	4	W	2	—	—	4	2	0	0·0	5·2
18	14·2	13·6	15·4	16·7	23·0	18·3	17·4	24·5	11·8	65	36	52	WSW	1	NNW	1	—	—	2	1	0	0·0	4·7
19	15·5	12·8	13·4	18·0	20·7	19·9	18·9	27·4	10·9	60	22	54	E	4	NNW	2	—	—	0	2	0	0·0	5·2
20	12·2	8·6	8·7	21·0	31·9	23·0	22·5	33·0	14·1	58	20	57	NE	4	NNE	5	—	—	0	4	0	0·0	5·7
21	7·6	5·6	6·2	19·8	34·7	25·8	23·6	36·0	14·0	74	24	52	NNE	2	NNW	1	—	—	4	4	0	0·0	5·4
22	7·2	5·0	8·8	20·2	31·8	22·0	22·4	33·4	15·8	81	36	64	N	3	NE	3	—	—	8	9	0	0·0	5·3
23	10·4	8·2	10·3	19·1	27·0	22·5	20·9	29·2	15·0	82	44	67	NNW	4	N	4	—	—	9	9	0	0·0	4·0
24	10·7	8·6	10·3	19·4	29·6	21·9	21·6	30·8	15·5	79	39	60	NNE	4	NE	3	—	—	0	5	0	0·0	5·0
25	9·9	7·0	7·1	19·2	31·5	24·2	22·1	33·2	13·5	79	35	55	NNW	3	NNE	3	—	—	3	6	0	0·0	5·8
26	3·2	998·6	997·6	22·6	39·2	31·4	27·8	40·3	17·9	63	20	26	NE	2	W	2	—	—	6	8	0	Drops	10·4
27	5·2	1005·0	1005·6	20·8	27·9	24·0	23·0	33·4	19·1	67	36	50	WNW	2	NNW	2	—	—	9	8	0	0·0	5·0
28	7·8	4·6	6·4	21·6	31·0	22·3	22·7	31·6	16·0	61	25	44	NE	4	N	6	—	—	1	1	0	0·0	6·3
29	12·3	11·4	12·4	19·0	27·0	21·0	20·5	29·0	14·9	73	29	49	NE	3	N	3	—	—	4	0	0	0·0	4·9
30	13·8	11·0	9·9	18·4	28·8	22·7	20·7	30·0	12·8	69	19	40	NNE	3	N	2	—	—	1	6	0	0·0	6·2
Month.	1011·4	1009·6	1010·3	18·8	27·6	21·2	20·3	28·8	13·5	67	33	53	—	2·4	—	2·8	—	—	2·9	4·0	0·9	Drops	5·24

Remarks:— 6 , 12³⁷ & 13h.—12 ~~S~~ 21⁴⁵.—13 ~~S~~ p.—16 ~~S~~ n, a & 14h–17h.—26 , 10h.

* At Physical Department.

CAIRO (Ezbekiya)

$\varphi = 30° 03'$ N. $\lambda = 31° 15'$ E. Hb = 20·5 m.

$C_b = +2{\cdot}4$ m.b.

May 1938

Date	Standard Pressure (m.b.) 8 h.	14 h.	20 h.	AIR TEMPERATURE (°C). 8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Max.	Min.	Relative Humidity (per cent) 8 h.	14 h.	20 h.	WIND DIRECTION AND FORCE (0-12.)* 8 h. Dir.	Force.	14 h. Dir.	Force.	20 h. Dir.	Force.	Cloud Amount (0-10) 8 h.	14 h.	20h.	Rain in 24 hours (mm.)	Evaporation in 24 hours (Piche) (mm.)
1	1008·3	1007·0	1005·4	24·3	31·6	26·7	24·8	32·5	16·6	45	24	38	Calm	0	N	1	—	—	9	10	10	Drops	6·9
2	6·0	999·1	5·0	28·7	35·0	22·0	25·7	37·0	22·1	34	20	64	ENE	5	SSE	2	—	—	8	10	6	Drops	6·4
3	0·8	1008·7	0·5	19·3	26·0	20·0	23·1	27·4	15·0	70	30	55	NW	2	WNW	4	—	—	4	1	0	0·0	4·7
4	0·8	8·3	0·1	18·3	25·3	19·4	19·0	26·4	13·5	68	34	55	NW	2	NNW	3	—	—	5	0	0	0·0	4·5
5	11·2	10·0	10·8	18·9	25·0	22·9	23·2	26·3	13·0	73	36	45	NNE	1	NE	1	—	—	6	7	10	0·0	4·7
6	12·8	11·2	12·3	21·4	29·8	22·9	22·4	31·0	15·5	56	21	41	N	2	NE	1	—	—	1	2	6	0·0	5·7
7	12·8	10·3	11·4	19·8	30·4	22·6	21·8	31·0	14·0	74	31	53	NNW	3	NNE	4	—	—	6	0	0	0·0	5·0
8	11·4	8·2	9·2	19·0	31·0	23·0	22·4	32·3	14·3	79	29	47	NNE	3	NW	3	—	—	4	0	0	0·0	5·7
9	11·9	9·5	11·4	21·1	33·0	25·3	23·7	34·3	15·5	72	25	38	NNE	2	NNE	5	—	—	0	0	2	0·0	6·5
10	13·1	11·0	11·4	22·0	34·5	27·0	24·8	35·7	15·5	66	18	34	NNE	2	N	3	—	—	0	7	0	0·0	7·4
11	13·1	11·2	12·3	26·9	36·9	28·0	26·9	37·4	15·7	38	15	24	N	1	NNE	1	—	—	0	1	0	0·0	9·8
12	12·6	11·9	13·1	29·0	33·8	26·3	27·0	34·7	18·9	27	25	40	NE	2	NNE	2	—	—	3	8	8	0·0	7·2
13	15·0	12·7	13·4	21·0	29·4	24·2	22·9	31·7	10·5	70	29	52	NNE	3	NNW	3	—	—	9	6	0	0·0	5·5
14	14·8	13·4	13·6	20·2	27·6	23·4	22·0	28·6	16·7	79	40	54	NNE	3	WNW	2	—	—	6	5	0	0·2	4·8
15	15·0	14·0	14·3	20·2	27·0	22·4	21·5	28·4	16·4	71	37	43	N	2	NNW	2	—	—	7	4	6	0·0	5·1
16	15·6	14·0	14·6	19·6	26·1	20·0	20·5	27·4	15·3	79	36	50	NW	1	NNW	1	—	—	7	6	0	0·0	5·1
17	15·9	13·5	13·6	20·0	25·4	21·8	20·4	27·3	14·4	58	39	56	NW	2	NNW	2	—	—	8	5	0	0·0	4·7
18	14·6	12·8	13·4	19·0	27·4	22·9	21·1	28·9	15·1	75	35	46	NNW	2	NE	2	—	—	7	5	0	0·0	5·2
19	14·7	13·5	13·6	22·0	30·0	24·6	23·1	31·2	15·7	66	29	39	N	4	NE	2	—	—	0	0	0	0·0	6·2
20	12·4	8·8	9·1	22·8	32·3	24·8	24·0	34·0	16·2	69	23	48	NNE	3	ENE	3	—	—	1	3	5	0·0	6·8
21	8·7	6·7	8·3	23·8	35·8	29·5	26·4	37·9	16·4	67	23	35	NNE	4	E	1	—	—	2	0	0	0·0	7·8
22	10·4	9·6	10·8	25·4	38·0	29·3	27·9	39·1	19·0	54	16	26	N	1	NNE	1	—	—	0	0	0	0·0	9·4
23	11·0	8·6	8·3	24·7	35·0	28·2	26·6	37·8	17·4	61	19	33	N	3	NE	2	—	—	0	0	0	0·0	7·8
24	9·5	5·6	6·6	25·3	35·5	30·0	27·2	37·0	17·9	60	18	30	NE	3	N	2	—	—	0	0	0	0·0	8·2
25	9·5	8·3	10·3	23·1	32·7	25·2	24·8	34·7	18·1	69	27	55	N	3	N	1	—	—	7	0	0	0·0	6·2
26	12·3	11·9	12·2	23·2	30·9	25·0	24·1	32·2	17·3	50	33	54	NNE	3	Calm	0	—	—	3	0	0	0·0	6·4
27	12·3	12·0	12·2	24·5	31·9	25·0	24·6	31·5	17·4	49	28	52	NE	1	NW	1	—	—	0	0	6	0·0	6·9
28	12·0	10·8	11·0	23·0	30·9	26·1	24·2	32·5	17·0	66	37	41	N	2	NE	3	—	—	0	0	0	0·0	6·6
29	12·3	11·5	10·6	25·1	31·9	26·3	25·4	33·3	18·3	48	24	37	NNE	3	NE	3	—	—	1	3	0	0·0	7·6
30	11·0	10·4	11·4	25·0	31·4	25·2	24·8	33·6	17·5	55	25	39	NNE	4	NE	3	—	—	0	0	0	0·0	6·7
31	12·3	10·6	11·4	22·9	31·0	26·3	24·3	33·2	17·1	67	32	46	N	2	NNE	3	—	—	0	0	0	0·0	5·7
Month	1012·6	1010·2	1010·9	22·6	31·1	24·8	23·7	32·5	16·4	61	28	44	—	2·4	—	2·2	—	—	3·4	2·7	1·9	Drops	6·36

Remarks:— 1 , 13h, 14h5 & 21h.—2 , 8h5, 16h–18h.

$C_b = +2{\cdot}4$ m.b.

June 1938

1	10.3 5	1011·5	1011·6	22·3	32·7	27·7	25·4	34·7	18·8	71	27	41	N	1	NNE	2	—	—	0	0	0	0·0	6·5
2	12·4	0·2	—	19·0	33·9	—	—	35·4	17·6	92	29	—	Calm	0	NNE	4	—	—	10	0	—	0·0	5·5
3	10·3	7·0	7·6	24·5	34·0	28·1	26·4	36·0	19·2	76	27	42	NW	3	NNE	3	—	—	0	0	0	0·0	6·9
4	9·0	6·3	6·4	21·0	33·3	28·4	25·4	34·9	19·0	87	28	29	N	2	NE	2	—	—	10	0	0	0·0	6·5
5	8·2	6·3	7·2	23·4	33·0	27·1	25·6	34·7	19·0	72	30	45	NW	1	NNW	2	—	—	0	0	0	0·0	6·1
6	8·6	7·2	8·2	23·0	32·0	27·0	25·2	33·6	18·9	70	30	45	NNW	2	NNW	1	—	—	1	0	0	0·0	5·9
7	10·3	8·4	9·0	23·8	33·3	28·6	26·3	35·4	19·5	70	27	33	NNW	3	NNW	2	—	—	0	0	0	0·0	6·4
8	10·8	8·7	9·8	24·7	34·0	28·3	26·8	35·8	20·2	73	23	38	N	2	NE	3	—	—	1	0	0	0·0	6·7
9	10·3	8·3	9·0	23·2	34·4	29·0	26·4	35·6	18·9	78	25	40	N	1	NNW	2	—	—	0	0	0	0·0	7·3
10	10·2	8·3	8·7	23·6	32·4	27·3	25·4	34·1	18·1	72	35	52	N	3	NNW		—	—	5	0	0	0·0	5·8
11	10·3	8·6	8·7	23·8	32·0	26·5	25·6	34·4	20·0	71	31	57	N	1	NW	2	—	—	0	0	0	0·0	5·7
12	10·0	8·3	8·5	24·5	31·0	25·9	25·1	32·5	19·1	71	42	61	NNW	2	NE	3	—	—	7	0	0	0·0	5·0
13	9·0	7·1	6·9	22·5	32·2	28·9	25·8	34·2	19·5	75	29	39	NNW	2	NNW	2	—	—	7	0	0	0·0	6·0
14	9·9	7·9	8·0	23·4	33·6	28·7	26·3	35·2	19·4	73	27	35	NNE	2	NNE	1	—	—	0	0	0	0·0	6·5
15	10·4	8·6	8·7	21·0	34·3	29·0	25·7	36·0	18·4	89	25	34	N	2	NNE	1	—	—	10	0	0	0·0	6·2
16	10·4	8·8	9·1	23·6	33·9	26·8	26·0	36·1	19·9	78	29	60	NNW	1	N	3	—	—	2	0	0	0·0	6·5
17	9·2	7·5	9·9	23·8	30·6	25·0	24·9	31·9	20·2	68	30	53	N	3	NW	2	—	—	7	2	0	0·0	5·7
18	8·7	7·0	8·7	24·2	30·5	24·0	24·4	31·5	19·0	65	29	46	N	4	NNW	4	—	—	1	0	0	0·0	6·6
19	9·9	8·4	9·1	23·1	30·2	25·0	24·4	32·3	18·3	70	43	62	NNW	3	NNW	3	—	—	5	5	0	0·0	5·1
20	11·1	9·4	9·9	22·5	30·5	26·0	24·2	32·4	18·0	65	39	55	NW	2	NE	2	—	—	3	0	0	0·0	5·7
21	10·6	8·3	9·2	23·1	31·5	26·8	25·2	33·5	19·6	65	33	52	NW	2	N	2	—	—	2	0	0	0·0	5·6
22	10·6	7·9	7·9	23·2	33·0	28·1	26·0	34·8	19·9	68	25	43	NNE	1	NNE	2	—	—	0	0	0	0·0	6·0
23	9·0	7·4	7·2	23·8	34·0	27·3	26·3	35·2	20·0	79	27	48	WNW	1	N	2	—	—	1	0	0	0·0	6·2
24	8·2	6·8	7·2	23·9	32·4	28·9	26·2	34·9	19·8	72	29	48	NNW	2	NE	2	—	—	0	0	0	0·0	5·8
25	8 8	7·2	6·7	24·8	32 5	29·6	26·7	35·3	20·0	75	35	37	NW	1	NNW	2	—	—	0	0	0	0·0	6·5
26	7·8	6·2	5·8	26·0	34·4	29·3	27·5	36·3	20·4	70	29	38	Calm	0	N	1	—	—	0	0	0	0·0	6·8
27	7 4	5·5	5·4	24·3	34·0	30·4	27·6	36·2	20·0	86	30	34	NNW	1	SSW	1	—	—	0	0	0	0·0	6·0
28	7·0	5·5	5·2	26·0	34·8	29·5	27·8	36·6	20·7	69	25	43	NW	1	NNW	2	—	—	0	0	0	0·0	6·7
29	6·0	4·8	5·0	26·1	35·1	30·2	27·8	37·4	20·6	58	27	47	Calm	0	NW	3	—	—	0	0	0	0·0	6·9
30	6·7	5·8	6·4	26·4	35·0	29·9	27·8	36·8	20·0	59	30	49	Calm	0	—	—	—	—	0	0	0	0·0	6·4
Month	1009·5	1007·6	1008·0	23·6	33·0	27·8	26·0	34·8	19·4	73	30	45	—	1·6	—	2·1	—	—	2·4	0·2	0·0	0·0	6·18

Remarks :—

* At Physical Department

CAIRO (Ezbekiya)

φ = 30° 03′ N. λ = 31° 15′ E. H_b = 20·5 m.

C_h = + 2·3 m.b.

July 1938

Date	Standard Pressure (m.b.) 8 h.	14 h.	20 h.	AIR TEMPERATURE (°C) 8 h.	14 h.	20 h.	Mean.	Max	Min.	Relative Humidity (per cent) 8 h.	14 h.	20 h.	WIND DIRECTION AND FORCE (0-12)* 8 h. Dir.	Force.	14 h. Dir.	Force.	20 h. Dir.	Force.	Cloud Amount (0-10) 8 h.	14 h.	20 h.	Rain in 24 hours (mm.)	Evaporation in 24 hours (Piche) (mm.)
1	1007·9	1007·4	1007·5	26·8	34·1	30·2	28·2	37·0	21·5	67	33	47	N	1	NW	1	—	—	0	0	0	0·0	7·0
2	8·6	7·4	7·2	26·4	35·7	30·8	28·4	37·4	20 6	69	30	45	NNE	2	N	2	—	—	0	0	0	0·0	6·9
3	7·6	6·2	5·5	25·0	34·2	30·8	27·7	36·4	20·9	77	30	48	NNW	2	NNW	1	—	—	0	0	0	0·0	6·0
4	6·4	5·5	5·0	26·1	34·3	30·7	28·1	36·3	21·4	76	35	41	NNE	3	NNW	2	—	—	0	0	0	0·0	6·4
5	6·3	5·5	5·9	27·2	35·1	30·6	29·0	37·5	23·2	74	42	62	NNW	1	NNW	2	—	—	0	0	0	0·0	5·7
6	8·4	7·5	7·8	25·0	34·0	30·7	27·8	36·6	21·6	77	37	62	NNE	2	NE	2	—	—	2	0	0	0·0	5·4
7	9·8	8·0	7·5	24·5	33·0	31·0	27·6	36·5	22·0	77	44	52	N	2	NE	2	—	—	8	0	0	0·0	5·5
8	8·2	6·3	5·8	24·5	36·3	32·6	28·7	39·0	21·5	78	31	45	NNW	1	N	1	—	—	3	0	0	0·0	6·6
9	6·0	3·6	1·6	25·0	35·5	32·3	29·0	38·6	23·0	80	30	47	NW	1	NNW	2	—	—	2	0	0	0·0	6·0
10	2·2	999·8	999·1	26·9	34·9	31·5	29·2	38·2	23·5	72	38	43	NNW	1	N	1	—	—	4	0	0	0·0	6·2
11	1·8	1000·8	1001·2	26·8	36·5	32·6	29·8	38·4	23·5	77	25	42	NNE	1	NW	3	—	—	0	0	3	0·0	7·0
12	3·4	2·6	2·7	30·0	38·0	32·0	31·0	38·7	24·0	47	23	54	NW	1	NNW	2	—	—	0	3	0	0·0	7·8
13	6·3	5·0	4·8	25·0	35·0	31·8	28·8	37·6	23·4	85	41	49	NNE	2	NNE	2	—	—	8	0	0	0·0	6·1
14	6·8	5·4	5·2	26·3	32·9	30·3	28·1	35·7	22·9	74	39	58	NNE	2	NNE	2	—	—	3	0	0	0·0	5·6
15	7·1	6·4	6·8	26·2	33·4	29·2	27·8	35·2	22·4	73	30	39	NE	1	NE	2	—	—	3	0	0	0·0	6·6
16	7·9	6·6	5·9	26·0	31·6	28·8	26·8	33·9	21·0	74	38	48	N	1	NNW	3	—	—	3	0	0	0·0	5·7
17	5·5	3·5	3·1	26·0	33·5	30·0	28·2	35·5	23·3	73	42	57	N	1	NW	2	—	—	9	1	0	0·0	5·4
18	3·6	2·0	1·0	25·6	34·2	31·9	28·9	36·9	23·8	73	46	44	N	2	N	2	—	—	9	1	0	0·0	5·8
19	3·2	2·0	2·6	26·2	34·6	31·2	28·6	37·5	22·5	74	34	47	NNW	1	WNW	2	—	—	0	0	0	0·0	6·5
20	5·0	4·0	4·4	26·1	35·0	30·5	28·4	37·1	22·1	77	28	38	WNW	1	Calm	0	—	—	0	0	0	0·0	7·1
21	6·2	5·4	6·6	28·0	34·7	29·2	28·5	36·3	22·0	66	28	57	NNE	1	NE	2	—	—	0	0	0	0·0	7 0
22	8·3	7·0	7·6	26·7	33·1	29·9	27·9	35·1	22·0	74	38	52	NE	2	NNW	2	—	—	4	3	0	0·0	5·2
23	7·9	6·6	6·6	26·7	34·2	29·2	28·2	35·4	22·6	72	37	47	WNW	1	NNW	2	—	—	1	3	0	0·0	6·5
24	6·2	4·7	5·0	25·6	34·6	29·8	28·1	36·4	22·5	79	37	44	NW	1	N	2	—	—	7	1	0	0·0	6·0
25	4·7	3·2	3·1	25·8	36·0	32·2	29·4	38·8	23·4	78	35	49	NNW	1	N	2	—	—	3	0	0	0·0	6·3
26	4·7	3·4	3·8	26·6	37·0	32·9	29·9	39·0	23·0	77	30	38	NW	2	NNW	2	—	—	0	1	0	0·0	6·5
27	5·6	4·4	4·0	26·5	36·0	31·8	29·3	39·8	23·0	77	33	49	NNW	2	NNW	2	—	—	0	0	0	0·0	6·4
28	5·6	4·7	4·7	26·3	35·0	30·0	28·6	36·7	23·1	74	32	50	NNW	1	NNE	2	—	—	0	0	0	0·0	6·1
29	5·1	3·5	2·6	26·0	34·0	29·9	28·1	35·8	22·5	73	40	50	NNW	2	NW	2	—	—	3	0	0	0·0	5·7
30	4·4	3·9	3·1	25·5	33·0	30·4	27·7	36·0	21·9	79	44	55	NNE	2	Calm	0	—	—	0	2	0	0·0	5·5
31	4·7	3·6	5·1	27·4	36·4	31·7	29·4	37·3	22·2	66	36	56	N	1	NW	3	—	—	0	0	0	0·0	6·4
Month	1006·0	1004·7	1004·6	26·2	34·7	30·9	28·6	37·0	22·5	74	35	49	—	1·5	—	1·8	—	—	2·3	0·5	0·1	0·0	6·22

Remarks:—

C_h = + 2·3 m.b.

August 1938

1	1006·6	1005·6	1005·4	26·0	35·3	31·9	28·7	38·8	21·5	82	39	50	NNE	3	NE	2	—	—	1	0	0	0·0	6·0
2	7·5	6·3	6·7	28·2	36·6	31·4	30·3	37·9	25·0	77	32	42	NNE	2	NNW	3	—	—	0	0	0	0·0	6·8
3	6·0	3·9	3·9	26·8	34·9	30·0	28·6	35·9	22·9	79	43	53	NNW	1	N	3	—	—	2	0	0	0·0	5·3
4	4·2	2·7	2·4	26·3	34·5	30·4	28·7	36·4	23·7	82	40	56	NW	2	NNW	3	—	—	5	0	0	0·0	5·4
5	4·3	2·8	2·0	26·3	35·5	31·5	28·9	36·8	22·4	77	37	49	NNW	3	NNW	3	—	—	3	0	0	0·0	5·9
6	3·8	3·0	2·0	26·9	34·2	31·0	28·6	36·2	22·4	76	41	43	NNW	1	Calm	0	—	—	2	2	0	0·0	5·5
7	3·6	3·4	4·3	27·4	36·0	30·9	29·3	37·7	23·0	75	28	55	NE	1	NNE	2	—	—	0	0	0	0·0	6·6
8	7·0	6·2	6·3	27·2	35·5	31·2	29·4	37·3	23·7	76	35	47	NNW	1	NW	2	—	—	0	0	0	0·0	6·2
9	8·6	7·5	7·8	26·1	35·5	31·0	28·8	36·7	22·6	82	38	46	NNE	2	NNW	3	—	—	4	0	0	0·0	5·6
10	9·8	8·6	9·4	26·1	34·7	29·8	28·1	36·4	21·7	76	37	48	NNE	2	NNW	2	—	—	1	0	0	0·0	5·8
11	10·2	8·6	8·0	25·6	34·2	29·4	27·9	35·7	22·3	79	30	53	NNE	2	NNW	2	—	—	8	0	0	0·0	5·6
12	7·6	4·8	4·8	26·8	34·8	29·1	28·4	35·4	22·7	79	33	57	NW	2	NW	3	—	—	6	0	0	0·0	5·1
13	5·2	3·6	3·9	26·7	36·5	31·4	29·3	38·0	22·6	76	42	50	NW	2	NNW	2	—	—	0	0	0	0·0	5·6
14	6·3	4·8	4·7	27·0	37·0	32·2	29·7	38·8	22·5	80	32	53	Calm	0	NNW	2	—	—	0	0	0	0·0	6·0
15	7·0	5·9	7·4	28·8	40·0	32·0	31·2	40·3	23·8	69	26	44	Calm	0	NNE	3	—	—	0	0	0	0·0	7·9
16	9·4	8·7	9·0	26·9	37·7	31·5	29·5	38·4	22·0	74	35	54	NNE	2	NNW	2	—	—	0	0	0	0·0	5·5
17	10·8	9·9	8·0	26·6	34·0	29·5	28·4	35·3	23·7	74	41	58	NNW	2	NNE	2	—	—	6	0	0	0·0	5·0
18	6·8	5·6	5·2	26·0	33·0	29·9	27·8	34·9	22·1	78	44	53	NNE	2	NNW	2	—	—	8	0	0	0·0	5·1
19	6·2	5·0	5·2	26·0	33·5	30·0	28·0	34·8	22·7	76	42	55	N	2	N	2	—	—	7	0	0	0·0	4·6
20	6·7	5·4	5·5	27·0	34·0	30·0	28·6	35·5	23·0	77	47	59	NNW	1	NNE	3	—	—	8	0	0	0·0	5·0
21	6·0	4·2	3·2	26·6	35·0	30·4	29·0	36·6	24·1	79	37	62	Calm	0	NNE	2	—	—	5	0	0	0·0	5·0
22	4·2	2·8	1·8	26·8	35·0	30·0	29·0	36·1	24·3	78	37	56	NNW	2	NNW	2	—	—	3	0	0	0·0	5·4
23	2·7	1·9	1·8	26·7	33·5	30·1	28·3	35·0	22·9	72	44	54	NW	1	NNW	1	—	—	3	0	0	0·0	5·1
24	4·4	3·1	5·1	26·4	33·7	30·0	28·2	35·2	22·5	74	42	62	NW	1	NE	1	—	—	0	2	0	0·0	4·8
25	7·2	6·4	6·7	26·3	32·4	29·7	27·8	35·0	22·6	75	48	60	NNE	1	NNW	2	—	—	5	0	0	0·0	4·8
26	7·2	6·6	5·5	25·9	32·5	29·2	27·4	34·1	22·0	68	45	52	NNW	1	NNW	3	—	—	3	0	0	0·0	5·0
27	5·4	5·0	4·8	25·8	31·9	28·1	27·0	33·3	22·2	73	45	60	Calm	0	NNE	2	—	—	2	3	0	0·0	4·7
28	5·2	4·7	4·3	26·1	32·2	28·9	27·3	33·7	22·0	73	46	54	NNW	1	NW	2	—	—	4	0	0	0·0	4·6
29	6·6	6·0	6·0	24·9	32·4	28·1	26·8	33·6	21·7	77	46	60	NNE	3	NNE	3	—	—	0	1	0	0·0	4·7
30	8·2	6·8	6·8	25·2	32·5	28·3	26·9	33·6	21·6	74	46	61	NNE	3	NNE	2	—	—	0	0	0	0·0	4·8
31	7·5	6·4	6·2	24·0	32·8	28·9	26·5	34·4	20·8	79	44	64	NNE	1	NNW	2	—	—	1	0	0	0·0	4·5
Month	1006·5	1005·4	1005·3	26·4	34·6	30·2	28·5	36·1	22·7	76	39	54	—	1·5	—	2·2	—	—	2·8	0·3	0·0	0·0	5·42

Remarks:—

* At Physical Department.

CAIRO (Ezbekiya)

φ = 30° 03′ N. λ = 31° 15′ E. Hb = 20·5 m.

C_h = + 2·4 m.b.

September 1938

Date.	Standard Pressure (m.b.)			AIR TEMPERATURE (°C).						Relative Humidity (per cent)			WIND DIRECTION AND FORCE (0-12)*						Cloud Amount (0-10)			Rain in 24 hours (mm.)	Evaporation in 24 hours (Piche) (mm.)
													8 h.		14 h.		20 h.						
	8 h.	14 h.	20 h.	8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Max.	Min.	8 h.	14 h.	20 h.	Dir.	Force	Dir.	Force	Dir.	Force	8 h.	14 h.	20 h.		
1	1006·7	1005·4	1005·1	23·9	34·9	30·5	27·4	36·5	20·2	79	38	65	NNE	3	NNW	2	—	—	0	0	0	0·0	4·4
2	6·3	5·4	5·9	28·3	37·3	30·0	29·8	37·8	22·5	68	33	55	Calm	0	NW	2	—	—	0	0	0	0·0	5·9
3	8·3	7·5	7·0	27·2	33·3	29·7	28·6	34·6	24·2	73	53	60	N	1	NW	1	—	—	8	0	0	0·0	4·5
4	8·3	7·1	6·7	25·2	32·7	28·2	27·0	33·5	21·7	78	40	56	NNE	1	NE	1	—	—	3	0	0	0·0	4·9
5	8·6	7·8	7·8	25·3	32·2	29·0	27·0	33·9	21·4	69	38	58	NNW	1	NNW	1	—	—	0	3	0	0·0	5·0
6	9·5	8·6	8·0	25·9	32·0	28·5	27·0	33·6	21·5	73	45	55	NNW	1	NNW	2	—	—	0	0	0	0·0	4·7
7	10·8	9·5	10·4	24·5	33·7	28·7	27·0	34·9	21·2	81	42	62	NNE	3	NNE	2	—	—	2	0	0	0·0	4·6
8	12·7	11·5	12·0	23·9	34·5	28·9	27·2	35·4	21·3	90	44	65	NNE	1	NE	3	—	—	4	0	0	0·0	5·2
9	11·5	9·6	10·8	23·6	32·2	27·8	26·2	33·9	21·1	84	48	57	NE	3	NNW	3	—	—	5	0	0	0·0	5·0
10	10·3	8·7	7·9	24·0	32·2	28·2	26·3	33·8	20·9	83	48	62	N	2	NNW	3	—	—	3	0	0	0·0	4·1
11	8·3	6·3	5·5	25·0	34·0	29·9	27·6	35·4	21·5	84	45	59	NNE	2	NNW	1	—	—	4	0	0	0·0	4·5
12	7·4	6·6	6·3	25·5	33·8	28·7	27·8	35·4	23·2	80	46	58	NNW	1	NNE	2	—	—	3	0	0	0·0	4·5
13	7·6	6·7	6·6	25·3	33·3	29·2	27·4	34·9	22·0	84	45	57	NNW	1	NW	1	—	—	4	0	0	0·0	4·6
14	7·0	5·8	5·5	24·8	32·8	28·9	26·9	34·4	21·2	80	40	53	Calm	0	W	1	—	—	3	0	0	0·0	4·7
15	8·0	7·5	8·0	23·9	31·4	26·8	25·8	32·1	21·1	75	44	57	NNW	1	NNW	2	—	—	0	3	0	0·0	4·6
16	11·1	8·8	9·6	24·0	31·4	27·8	26·0	32·3	20·9	72	44	58	NW	2	NNW	1	—	—	0	3	0	0·0	4·0
17	10·8	10·3	9·4	23·5	32·6	27·8	26·0	33·9	20·0	79	33	57	Calm	0	NNW	2	—	—	0	0	0	0·0	5·4
18	10·8	9·6	10·4	24·0	32·8	26·5	26·1	32·9	21·0	74	46	64	N	1	NNW	1	—	—	0	3	4	0·0	5·0
19	10·4	8·6	9·2	23·0	30·0	25·1	24·4	30·8	19·7	71	46	55	NNW	1	NNW	2	—	—	0	4	0	0·0	4·9
20	9·5	8·3	8·6	22·0	30·0	27·0	24·4	31·9	18·5	74	47	56	Calm	0	NNE	1	—	—	0	0	0	0·0	4·6
21	10·0	8·6	8·8	22·9	31·8	26·6	25·4	33·4	20·5	76	41	60	N	1	NW	1	—	—	0	2	3	0·0	5·0
22	12·2	11·1	12·3	22·2	29·6	24·2	23·8	30·6	19·3	72	42	51	NNE	2	NE	4	—	—	5	3	0	0·0	5·0
23	13·0	12·3	12·2	21·6	28·0	24·1	22·9	28·8	17·9	65	44	60	Calm	0	NNE	2	—	—	3	2	0	0·0	4·7
24	13·2	11·8	11·8	21·5	29·0	25·0	23·4	30·3	17·4	69	40	56	NNW	1	NNW	2	—	—	0	3	5	0·0	4·5
25	13·2	12·3	11·8	21·0	28·3	24·4	23·2	29·8	18·1	68	43	60	N	2	NW	3	—	—	0	5	0	0·0	4·4
26	13·6	12·3	12·3	21·5	29·9	25·2	23·6	31·1	18·0	76	41	59	Calm	0	NE	2	—	—	0	6	0	0·0	4·5
27	14·2	13·0	13·5	21·6	29·0	24·1	23·2	30·6	18·0	76	43	61	WNW	1	NNE	1	—	—	0	5	0	0·0	4·0
28	15·2	14·2	15·0	21·0	28·0	24·4	22·7	30·4	17·5	76	41	59	Calm	0	NE	2	—	—	0	5	0	0·0	4·3
29	17·0	15·5	16·3	20·1	30·0	23·5	22·8	30·3	17·8	78	49	57	NNE	2	NE	3	—	—	0	3	0	0·0	5·0
30	16·0	13·4	14·4	19·9	30·7	23·5	22·7	31·0	16·8	75	41	62	NNE	2	N	3	—	—	0	0	0	0·0	4·8
Month	10f0·7	1009·5	1009·7	23·6	31·7	27·1	25·7	32·9	20·2	76	43	58	—	1·2	—	1·9	—	—	1·6	1·7	0·4	0·0	4·71

Remarks :—

C_h = + 2·4 m.b.

October 1938

1	1015·4	1013·4	1013·6	18·6	29·5	23·1	21·9	30·4	16·5	77	38	59	NE	2	N	2	—	—	0	0	0	0·0	4·0
2	14·3	12·4	13·1	19·0	29·5	23·9	22·2	31·0	16·4	81	38	54	ENE	2	NNW	1	—	—	0	0	0	0·0	4·2
3	14·4	12·7	13·5	19·3	30·0	24·6	22·6	30·7	16·4	85	44	63	NE	1	NE	1	—	—	0	0	0	0·0	3·6
4	14·8	13·5	13·8	19·4	29·8	24·9	22·8	30·9	17·0	87	45	55	NE	1	NNW	2	—	—	0	0	0	0·0	4·0
5	15·2	13·0	13·6	20·0	30·2	25·0	23·2	32·0	17·6	88	43	58	NE	1	N	3	—	—	0	0	0	0·0	4·0
6	13·9	11·6	12·4	21·4	30·1	25·0	23·7	31·9	18·4	87	44	61	Calm	0	NW	3	—	—	0	2	0	0·0	4·1
7	12·8	10·8	12·2	21·8	30·0	25·8	24·0	31·6	18·6	84	48	60	N	1	NE	1	—	—	3	0	0	0·0	4·2
8	13·1	11·5	11·1	21·4	30·1	25·0	23·6	31·7	18·1	85	48	62	NNE	1	NE	2	—	—	4	3	0	0·0	3·7
9	12·2	10·8	11·8	21·5	28·5	24·8	23·3	30·9	18·4	86	50	64	Calm	0	N	1	—	—	3	5	0	0·0	3·8
10	12·8	11·4	11·8	21·4	29·6	25·0	23·8	31·1	19·3	81	48	58	Calm	0	NNE	2	—	—	1	4	0	0·0	3·5
11	13·9	12·6	12·2	20·6	29·2	25·0	23·2	30·3	18·2	83	46	60	Calm	0	NNW	2	—	—	2	1	0	0·0	3·7
12	13·9	12·2	12·4	19·8	31·0	24·2	23·1	31·7	17·4	84	41	66	N	1	NE	2	—	—	0	0	0	0·0	4·3
13	14·2	11·8	11·7	21·0	30·7	25·0	23·7	32·0	18·2	82	42	63	NNE	2	N	2	—	—	8	0	0	0·0	4·1
14	12·7	10·2	10·7	20·8	30·8	25·5	23·9	31·9	18·6	84	41	58	NNW	1	N	2	—	—	10	0	0	0·0	3·9
15	12·7	11·1	12·2	20·3	29·7	25·0	23·3	32·1	18·0	88	46	61	Calm	0	NE	2	—	—	1	3	0	0·0	4·0
16	14·3	11·6	13·9	20·7	29·0	23·6	22·8	29·4	18·1	78	46	62	NE	1	NE	2	—	—	0	3	0	0·0	3·7
17	15·5	13·8	14·0	19·6	27·3	22·7	21·7	29·2	17·2	85	47	63	NNW	1	NNE	2	—	—	0	3	0	0·0	3·6
18	15·2	13·5	13·9	19·8	28·0	22·0	21·8	29·0	17·4	83	44	62	Calm	0	NNE	2	—	—	—	4	0	0·0	3·7
19	14·0	13·0	13·4	19·7	28·0	23·0	21·7	29·6	16·2	78	40	58	Calm	0	NNE	1	—	—	—	1	0	0·0	4·2
20	13·5	11·8	12·4	19·2	28·2	22·9	21·4	29·9	15·5	72	37	55	Calm	0	NNE	1	—	—	—	4	0	0·0	4·4
21	14·0	12·6	11·9	20·0	29·3	23·1	22·4	30·6	17·0	72	32	51	SSE	1	Calm	0	—	—	3	6	3	0·0	5·3
22	10·6	9·5	10·6	20·3	28·5	23·0	22·4	30·5	17·9	50	31	51	SSE	2	SW	2	—	—	0	5	2	0·0	7·0
23	12·2	12·2	13·0	21·2	30·8	23·3	23·7	32·4	19·5	50	24	52	SW	1	W	1	—	—	0	1	0	0·0	5·5
24	16·2	13·5	14·2	19·5	28·0	22·8	22·1	29·6	18·0	84	44	66	NE	1	NNW	1	—	—	0	4	6	0·0	3·9
25	15·0	12·8	14·2	18·8	27·4	21·7	21·0	28·0	16·3	81	40	62	N	2	NNW	1	—	—	0	2	0	0·0	4·0
26	15·2	15·4	16·2	19·6	28·0	22·0	21·2	28·5	15·4	66	42	59	Calm	0	NNE	2	—	—	0	4	0	0·0	4·0
27	17·5	14·0	14·6	18·1	29·3	23·0	21·5	30·2	15·6	80	38	70	NNE	2	ENE	3	—	—	2	0	0	0·0	4·0
28	13·1	9·8	10·6	19·0	29·8	24·3	22·3	31·5	16·0	89	47	65	Calm	0	NNE	1	—	—	10	8	4	0·0	3·7
29	10·2	9·1	9·6	20·4	28·3	23·3	22·6	30·6	18·2	95	59	75	Calm	0	NE	2	—	—	10	6	5	0·0	3·0
30	10·3	9·4	9·5	21·1	31·9	24·0	24·1	32·5	19·4	90	39	62	NW	1	NNW	3	—	—	6	6	7	0·0	4·0
31	10·8	9·9	10·6	21·0	28·4	22·7	22·7	29·0	18·8	91	49	77	NNE	1	NNW	1	—	—	9	9	3	0·0	3·1
Month	1013·7	1012·0	1012·5	20·1	29·3	23·8	22·7	30·7	17·5	81	43	61	—	0·8	—	1·7	—	—	2·6	2·7	1·0	0·0	4·07

Remarks :— 11 ∞°.—15 ∞ —17 ∞.

* At Physical Department.

CAIRO (Ezbekiya)

φ = 30° 03′ N. λ = 31° 15′ E. Hb = 20·5 m.

November 1938

C_h = + 2·4 m.b.

Date.	Standard Pressure (m.b.) 8 h.	14 h.	20 h.	AIR TEMPERATURE (°C) 8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Max.	Min.	Relative Humidity (per cent) 8 h.	14 h.	20 h.	WIND DIRECTION AND FORCE (0-12) * 8 h. Dir.	Force	14 h. Dir.	Force	20 h. Dir.	Force	Cloud Amount (0-10) 8 h.	14 h.	20 h.	Rain in 24 hours (mm.)	Evaporation in 24 hours (Piche) (mm)
1	1012·2	1010·2	1010·0	22·3	30·3	23·2	23·6	31·3	18·4	83	36	64	NNE	2	NE	2	—	—	7	4	0	0·0	4·4
2	11·1	9·9	9·5	21·0	26·9	25·0	23·0	28·2	19·0	90	61	61	NNW	1	NE	1	—	—	10	9	7	Drops	3·0
3	10·7	10·4	11·9	21·6	30 0	23·3	23·5	31·4	19·0	75	41	73	NW	1	NNW	2	—	—	5	2	4	0·0	3·5
4	14·4	12·4	13·5	20·3	25·4	22·0	21·4	25·6	18·0	79	57	66	N	2	N	1	—	—	5	9	8	Drops	3·0
5	13·2	11·0	11·9	17·7	23·3	19·9	19·0	25·3	15·1	79	48	64	SW	1	NNW	1	—	—	4	6	8	Drops	3·3
6	10·7	9·0	8·3	16·7	23·0	20·0	18·7	24·0	15·0	75	41	59	S	2	WSW	1	—	—	8	8	7	Drops	4·2
7	7·0	4·6	7·6	17·6	24·0	17·2	18·2	24·8	15·0	75	46	68	SSE	2	WNW	3	—	—	8	7	9	1·3	3·0
8	8·6	8·2	10·3	14·9	20·0	15·8	16·0	20·6	13·2	72	42	61	NW	3	NW	3	—	—	9	8	0	Drops	3·5
9	13·2	13·4	14·7	14·0	21·0	18·9	16·6	23·0	12·3	76	49	59	SSE	1	NW	2	—	—	8	9	6	Drops	3 2
10	18·6	17·8	18·0	15·0	23·0	17·9	17·1	24·8	12·4	73	46	68	SSE	2	NNW	1	—	—	3	5	5	0·0	2·9
11	19·2	17·2	16·8	14·7	23·6	18·8	17·2	25·3	11·7	76	44	66	NNW	1	NE	2	—	—	0	8	0	0·0	3·0
12	16·4	14·6	15·4	14·3	23·3	18·0	16·8	25·0	11·4	85	45	71	NNE	1	NNW	3	—	—	3	8	0	0·0	3·0
13	17·4	16·2	17·0	15·0	24·0	17·9	17·2	25·0	11·9	82	44	66	NNW	1	NNW	2	—	—	7	3	4	0·0	3·3
14	18·4	17·0	17·9	14·5	23·0	17·2	16·5	24·6	11·3	82	41	68	N	2	NNE	3	—	—	0	7	0	0·0	3·1
15	17·9	16·2	17·1	15·0	23·0	18·0	16·8	24·4	11·1	78	43	71	NE	2	N	2	—	—	4	8	3	0·0	3·0
16	17·4	15·0	16·6	15·0	24·0	17·9	17·2	25·3	11·7	86	45	71	Calm	0	NNW	2	—	—	0	7	0	Drops	3·0
17	17·0	15·4	16·3	15·6	22·1	18·2	17·1	23·2	12·5	71	45	68	SSW	1	NNW	1	—	—	8	5	6	0·0	2·7
18	17·4	15·9	17·9	14·6	22·2	17·9	16·4	23·5	10·8	73	42	68	Calm	0	NW	1	—	—	3	5	6	0·0	2·8
19	20·2	18·2	20·4	13·0	22·5	17·3	15·7	23·7	10·0	80	41	68	Calm	0	NNW	1	—	—	5	3	0	0·0	3·0
20	21·6	19·5	20·3	12·0	23·8	16·9	15·6	24·9	9·7	86	41	68	Calm	0	NE	2	—	—	2	3	0	0·0	3·2
21	19·2	16·7	17·1	14·3	23·7	18·1	16·8	24·4	11·0	82	48	73	N	1	NE	3	—	—	4	8	0	0·0	3·1
22	16·4	14·6	15·2	14·0	22·5	17·5	16·4	25·2	11·4	90	54	75	NNW	1	NNE	2	—	—	10	6	0	0·0	2·4
23	16·2	14·6	15·6	14·4	22·0	16·8	16·2	24·4	11·4	87	52	76	NNW	1	Calm	0	—	—	3	7	0	0·0	2·2
24	16·0	15·2	15·8	14·5	22·8	17·7	16·6	25·3	11·2	84	46	72	Calm	0	NNE	1	—	—	1	3	0	0·0	2·6
25	15·8	14·3	15·0	13·6	23·2	16·5	15·9	24·9	10·3	88	43	74	Calm	0	NNW	1	—	—	0	1	0	0·0	2·5
26	15·4	14·0	15·6	13·6	22·9	18·5	16·6	24·4	11·5	94	49	71	Calm	0	NW	1	—	—	0	4	7	0·0	2·4
27	16·7	15·1	16·2	13·8	22·0	17·5	16·2	22·9	11·3	91	50	74	Calm	0	NNE	1	—	—	0	9	0	0·0	2·3
28	16·3	13·8	14·6	15·1	23·4	17·9	17·3	24·6	12·8	86	53	77	Calm	0	NE	2	—	—	9	7	0	Drops	2·2
29	15·2	13·5	15·1	14·9	20·9	18·2	16·7	21·4	12·9	90	70	79	Calm	0	NNW	—	—	—	10	9	8	0·6	1·4
30	17·0	16·6	17·6	14·2	21·6	17·5	16·2	22·5	11·6	88	58	76	WNW	1	NNW	—	—	—	8	9	0	0·0	1·5
Month	1015·6	1014·0	1015·0	15·6	23·4	18·6	17·6	24·8	12·8	82	47	69	—	1·0	—	1·7	—	—	4·8	6·2	2·9	1·3	2·89

Remarks:— 2 , 11^{17} & 19^{40}.—4 , 16^{40}.—5 , 15^{55}, 16^{40} & 18^{50}.—6 , n.—7 , 11^{07}, 11^{30} & at intervals.—8 , 8^{35}, 10^{18}.—9 , 13^{05}, 13^{30}.—28 , 12^{40}.

December 1938

C_h = + 2·4 m.b.

Date.	Standard Pressure (m.b.) 8 h.	14 h.	20 h.	AIR TEMPERATURE (°C) 8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Max.	Min.	Relative Humidity (per cent) 8 h.	14 h.	20 h.	WIND DIRECTION AND FORCE (0-12) * 8 h. Dir.	Force	14 h. Dir.	Force	20 h. Dir.	Force	Cloud Amount (0-10) 8 h.	14 h.	20 h.	Rain in 24 hours (mm.)	Evaporation in 24 hours (Piche) (mm)
1	1018·2	1015·5	1015·9	14·4	25·1	19·9	17·8	26·2	11·7	90	38	57	NNE	1	E	2	—	—	9	3	0	0·0	3·0
2	12·4	9·2	10·0	14·9	23·5	21·2	17·8	24·7	11·5	82	40	48	Calm	0	Calm	0	—	—	9	9	9	0·0	4·0
3	13·4	12·0	13·2	14·5	23·1	16·3	16·4	24·8	11·9	59	31	56	Calm	0	SSW	2	Calm	0	4	2	0	0·0	4·0
4	14·8	13·5	14·7	13·0	21·0	17·4	15·4	21·4	10·4	68	49	71	Calm	0	NNW	1	Calm	0	10	10	0	0·0	2·9
5	14·7	13·2	13·5	14·4	20·4	16·8	15·9	20·6	11·9	70	60	74	WNW	1	NNW	1	Calm	0	10	9	7	Drops	2·2
6	13·6	10·8	10·7	13·6	21·2	15·2	15·3	23·0	11·2	79	46	51	SSW	1	SSE	2	Calm	0	4	2	0	Drops	4·1
7	10·7	9·6	10·4	10·8	17·8	14·8	13·2	19·1	9·4	64	52	75	S	3	SSW	4	S	1	10	8	0	0·0	3·1
8	13·6	11·2	10·4	12·0	21·5	19·0	15·6	21·9	9·9	82	48	56	S	2	S	4	SSW	3	1	6	10	2·0	3·0
9	11·0	10·6	12·8	13·5	18·0	16·0	14·6	20·6	11·0	79	69	79	S	3	WNW	3	W	3	0	9	4	0·4	4·8
10	16·8	16·4	17·8	12·6	21·0	15·0	14·9	22·3	10·9	88	40	73	S	1	W	2	Calm	0	7	3	3	0·0	2·5
11	19·5	18·3	18·7	11·4	20·3	14·8	13·9	22·0	9·0	83	47	72	Calm	0	N	1	Calm	0	0	5	0	0·0	2·4
12	18·2	15·6	16·2	10·5	20·1	14·5	13·4	21·5	8·3	90	45	73	NNW	1	N	2	Calm	0	1	7	0	0·0	2·2
13	15·6	13·4	14·3	11·4	21·3	15·5	14·4	22·2	9·5	65	49	80	Calm	0	NNE	3	Calm	0	0	9	0	Drops	2·1
14	14·4	12·8	14·0	12·6	20·2	15·6	14·8	21·0	10·6	87	54	70	Calm	0	WNW	2	NNW	6	0	7	0	0·0	2·3
15	15·6	13·8	14·2	11·4	20·5	14·0	13·7	21·7	9·0	81	48	66	SSE	1	W	2	Calm	0	2	5	9	0·0	2·2
16	15·1	12·3	13·0	11·6	19·0	15·0	13·4	19·7	8·4	81	53	69	SSW	2	SSW	3	Calm	0	5	9	0	0·0	2·0
17	12·4	11·0	13·9	11·9	20·4	15·1	14·0	21·5	8·6	66	38	56	S	2	SSW	3	—	—	0	7	0	0·0	2·8
18	17·6	17·0	16 8	10·6	20·0	14·0	13·2	21·9	8·0	93	57	77	Calm	0	NNE	2	—	—	0	2	0	0.0	2·4
19	13·8	13·0	9·2	12·0	20·8	17·9	15·0	22·9	9·5	86	44	53	WSW	1	SSE	3	—	—	10	3	7	0·0	4·5
20	11·5	11·2	13·0	12·4	20·0	14·8	14·6	21·8	11·0	65	47	69	S	2	S	3	—	—	0	0	0	0·0	3·1
21	15·2	13·6	13·9	11·3	20·7	16·0	14·3	22·5	9·2	79	56	78	Calm	0	NE	2	—	—	3	3	0	0 0	2·5
22	13·6	11·5	12·0	11·3	20·5	15·1	14·0	22·3	9·3	89	52	83	Calm	0	Calm	0	—	—	0	4	0	0·0	2·0
23	14·7	13·8	14·8	10·9	20·7	14·8	13·8	21·9	8·8	80	50	76	Calm	0	NE	1	—	—	3	3	0	0·0	2·0
24	16·7	14·8	15·1	10·0	22·6	15·2	13·8	24·0	7·4	84	40	61	NNE	1	NE	2	—	—	0	4	0	0·0	3·2
25	15·2	13·2	14·2	10·0	22·2	14·5	13·6	24·7	7·5	67	36	76	SSE	1	WSW	1	—	—	4	3	0	0·0	3·0
26	14·8	13·2	15·1	10·0	20·7	16·1	13·9	22·4	8·9	84	51	86	NNW	1	NNE	2	—	—	6	6	6	0·0	2·1
27	15·5	13·0	13·2	12·3	23·5	18·8	15·9	24·9	9·0	90	35	55	N	1	NE	3	—	—	4	8	4	0·0	4·2
28	10·0	6·2	8·8	15·6	20·8	16·7	16·1	21·3	11·4	61	48	72	Calm	0	NNE	1	—	—	10	10	8	0·0	2·9
29	9·4	8·7	11·0	15·5	18·8	15·1	16·0	20·4	14·4	75	39	62	NW	1	WNW	2	—	—	10	9	3	0·0	3·3
30	13·6	12·4	11·0	11·0	15·8	12·8	12·0	17·0	8·5	68	42	50	W	3	SW	2	—	—	8	8	5	0·0	4·0
31	11·4	10·2	13·1	10·0	17·0	13·0	12·0	17·2	7·8	50	34	52	SSW	2	WSW	4	—	—	8	3	2	0·0	4·1
Month	1014·3	1012·6	1013·4	12·2	20·6	15·8	14·6	21·9	9·8	78	46	67	—	1·0	—	2·1	—	—	4·5	5·7	2·5	2·4	3·00

Remarks:— 5 , 14^{20}, 17^{15} & 21^{55}.—7 , 7^{25}.—9 , at intervals.—12 = early morning.—13 , 13^{45}.—14 ∞.—18 =.—19 =°.—22 =.— 26 =.

* At Physical Department.

GIZA

$\varphi = 30° 02'$ N. $\lambda = 31° 13'$ E. $H_b = 21{\cdot}3$ m.

$C_h = +2{\cdot}5$ m.b

January 1938

Date	Standard Pressure (m.b.) 8 h.	14 h.	20 h.	AIR TEMPERATURE (°C) 8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Max.	Min.	Relative Humidity (per cent) 8 h.	14 h.	20 h.	WIND DIRECTION AND VELOCITY (Kilometres per hour) 8 h. Dir.	Vel.	14 h. Dir.	Vel.	20 h. Dir.	Vel.	Cloud Amount (0-10) 8 h.	14 h.	20 h.	Rain in 24 hours (mm.)	Evaporation in 24 hours. (Piche) (mm.)
1	1010·0	1017·0	1018·3	5·9	15·2	8·2	8·2	15·6	3·3	84	59	94	Calm	0	Calm	0	Calm	0	9	8	0	0·0	1·2
2	18·7	14·8	14·7	6·0	21·9	10·6	10·6	23·0	3·2	91	41	75	Calm	0	NW	7	NE	3	4	2	0	0·0	2·2
3	13·5	11·2	12·2	8·1	20·1	13·5	11·4	21·7	4·0	98	49	72	Calm	0	NNE	6	NE	3	7	4	0	0·0	2·1
4	0·2	1·8	999·5	8·9	21·0	20·8	14·2	21·5	6·3	84	30	29	W	8	S	23	S	11	8	9	10	0·0	9·2
5	7·4	7·2	1009·1	12·5	21·1	10·8	—	22·2	—	75	35	61	SW	2	W	15	Calm	0	8	3	0	0·0	4·8
6	10·7	9·2	10·3	10·2	16·8	12·8	11·2	17·3	5·1	60	30	65	S	12	SSW	5	Calm	0	8	9	9	0·0	4·8
7	0·9	7·—	7·4	11·2	15·5	13·4	12·4	16·4	9·6	63	48	58	SSE	8	SSW	5	S	3	9	10	9	0·0	5·2
8	8·6	9·2	12·3	12·2	16·3	11·4	12·6	16·8	10·4	48	50	66	S	3	WSW	15	Calm	0	9	8	4	0·0	3·6
9	16·7	15·8	18·2	9·4	16·6	8·9	10·2	19·2	6·1	70	46	84	S	5	WNW	11	Calm	0	8	5	0	0·0	3·3
10	21·5	19·5	21·8	7·5	18·5	9·7	10·1	20·2	4·8	80	45	83	S	15	NW	3	Calm	0	1	1	0	0·0	2·4
11	22·3	10·1	20·6	7·1	20·5	11·2	10·3	21·0	2·3	81	52	75	Calm	0	NNE	12	NNW	1	7	2	6	0·0	2·1
12	17·0	15·0	14·6	6·5	16·1	11·8	9·8	16·4	4·6	98	72	88	NNW	4	Calm	0	Calm	0	10	9	9	0·0	0·8
13	14·6	12·2	13·1	7·6	17·6	10·8	9·8	19·5	3·3	93	56	73	S	5	NW	9	WSW	3	0	8	2	0·8	3·1
14	13·8	10·7	11·2	13·4	13·1	10·1	11·0	18·6	7·4	85	90	95	WNW	7	W	7	Calm	0	6	9	6	4·0	2·4
15	14·6	14·6	16·0	10·1	18·2	12·0	11·9	19·8	7·2	88	59	83	SSE	6	NW	13	WSW	4	2	5	7	0·0	2·3
16	16·3	15·1	15·8	12·5	17·4	10·3	12·4	20·1	9·3	88	60	94	Calm	0	NW	10	Calm	0	1	7	0	0·0	2·5
17	14·0	10·8	10·0	13·3	17·9	15·0	13·4	20·3	7·4	66	49	62	SW	4	WSW	9	SW	3	9	9	9	Drops	3·6
18	10·0	10·2	13·6	13·1	16·9	11·0	13·3	19·0	11·2	83	54	80	W	2	WNW	13	Calm	0	6	8	0	0·0	2·9
19	14·3	13·1	15·6	12·0	19·4	13·5	13·7	21·4	9·9	76	43	70	SW	4	W	13	Calm	0	10	8	8	0·0	3·3
20	17·0	15·1	16·0	10·3	21·2	11·4	12·3	23·1	6·3	70	39	78	S	3	SW	2	W	4	2	8	0	0·0	4·3
21	16·2	13·4	14·6	11·0	21·9	11·4	12·6	23·3	5·2	65	44	75	S	5	SSE	4	Calm	0	4	7	0	0·0	3·1
22	17·1	16·0	18·0	9·6	20·6	10·9	11·4	22·0	4·6	78	45	86	S	4	NNE	5	Calm	0	1	0	0	0·0	3·1
23	18·8	15·2	15·6	7·7	22·1	13·6	12·0	22·4	4·5	96	48	80	Calm	0	NNE	1	Calm	0	5	5	0	0·0	5·5
24	14·8	12·0	13·6	10·1	25·3	15·0	13·2	24·0	4·3	87	36	80	S	4	S	4	NNE	9	4	3	3	0·0	3·6
25	16·2	12·6	13·5	10·4	16·6	10·8	11·1	17·7	6·5	94	63	90	SSE	3	WNW	18	Calm	0	7	9	7	Drops	1·6
26	13·6	10·8	14·0	10·5	19·5	12·8	12·9	20·5	8·7	88	44	75	SSE	8	WSW	13	WNW	12	5	6	8	Drops	4·6
27	17·6	17·6	20·4	10·5	16·2	11·0	11·0	17·6	6·3	80	59	85	W	2	NW	8	Calm	0	2	9	7	0·0	2·5
28	22·2	18·4	19·1	10·0	18 8	13·2	11·4	19·1	3·4	88	55	73	Calm	0	NE	11	NNE	5	3	3	0	0·0	3·0
29	15·8	11·0	10·—	6·9	22·2	13·3	11·4	23·0	3·4	88	43	71	NNE	4	SE	12	SSW	3	0	5	0	0·0	4·6
30	0·9	8·4	10·3	12·8	18·5	13·5	12·8	20·0	6·4	87	49	70	S	14	SW	13	SW	2	10	10	0	0·0	5·1
31	15·6	14·4	15·0	10·4	20·3	12·7	12·6	20·6	6·9	75	33	69	SSE	4	SW	5	SE	3	0	1	0	0·0	5·4
Month	1015·1	1012·0	1014·0	10·0	18·8	12·1	11·7	20·1	6·1	81	50	75	—	4·4	—	8·8	—	2·2	5·3	6·1	3·4	4·8	3·49

Remarks:—13 , 14^{10} & 20^{45}.—14 , 10^{15}, 13^{30} & 14^{h}.—18 , 0^{15}.—25 , 14^{17}.—26 , 20^{h} & 23^{35}.

$C_h = +2{\cdot}5$ m.b.

February 1938

1	1014·2	1010·4	1010·6	11·0	20·0	13·0	12·9	21·7	6·7	73	31	48	SSE	4	SW	6	WNW	9	0	0	7	0·0	8·3
2	15·0	13·2	15·5	10·4	19·7	12·0	12·3	20·6	7·2	63	44	63	S	4	WNW	6	Calm	0	4	5	4	0·0	3·6
3	19·0	16·8	17·8	10·4	18·6	11·8	12·3	22·9	8·4	69	57	81	S	5	N	3	NNW	2	7	7	2	0·0	2·3
4	17·4	13·8	14·6	10·6	22·5	13·8	12·9	23·6	4·8	79	39	65	Calm	0	Calm	0	NNE	7	0	0	0	0·0	3·2
5	14·6	12·6	11·9	8·2	21·2	12·0	11·3	23·0	3·9	94	40	76	Calm	0	NNE	3	NNE	1	10	1	0	0·0	2·5
6	12·8	11·8	13·6	11·0	19·7	9·2	11·2	20·7	4·8	62	31	57	S	2	WNW	5	W	6	1	1	0	0·0	5·6
7	13·2	11·8	14·6	10·1	20·4	13·2	12·0	20·7	6·8	66	41	73	S	6	W	12	NW	2	4	8	8	0·0	3·1
8	17·1	15·4	16·6	10·3	16·7	13·2	11·8	19·4	7·3	80	50	72	S	8	W	9	NNW	5	5	9	10	0·0	2·8
9	16·7	15·9	17·4	11·1	13·7	11·2	10·6	15·8	6·6	78	67	72	WNW	6	NW	11	NW	11	6	10	7	2·0	2·3
10	19·9	20·3	22·0	7·4	12·7	7·0	7·9	13·5	4·4	83	55	77	NW	2	NW	7	NNW	6	8	5	2	0·0	2·5
11	22·3	20·8	21·5	8·9	17·2	10·1	10·0	19·0	3·8	72	42	68	S	18	W	6	S	10	7	7	0	0·0	2·6
12	20·2	17·2	16·2	9·9	20·1	11·1	10·7	21·5	1·8	62	28	57	SSE	5	SSW	6	SSW	3	0	0	4	0·0	3·7
13	13·2	9·4	10·8	7·4	23·0	15·9	12·3	23·3	2·9	85	17	39	Calm	0	S	44	SSW	—	9	7	0	0·0	3·9
14	16·2	14·2	15·2	7·9	21·5	14·0	11·8	24·1	3·8	83	27	54	Calm	0	Calm	0	NNE	5	0	0	0	0·0	4·3
15	17·0	15·4	14·7	7·9	21·4	16·3	12·7	22·6	5·1	93	40	59	NNW	3	NNW	9	NE	14	0	9	0	0·0	3·4
16	15·4	13·5	11·8	12·4	21·1	17·4	14·5	22·6	7·2	78	49	61	Calm	0	NNW	8	NE	10	9	10	4	Drops	3·2
17	10·4	9·5	9·6	11·6	20·2	14·8	14·1	23·2	9·9	95	66	89	NNE	4	SSW	7	Calm	0	10	6	2	Drops	1·3
18	13·1	11·6	12·3	11·1	21·1	14·7	14·0	21·8	9·1	99	48	70	NNW	6	NE	14	N	6	0	1	0	0·0	3·0
19	13·5	10·6	11·4	9·1	18·5	14·0	11·8	19·3	5·4	92	51	67	NE	4	NE	7	N	9	7	10	0	0·0	3·3
20	12·2	10·4	11·1	10·9	19·9	13·0	12·2	21·3	5·1	85	50	80	NW	2	N	8	N	2	0	0	0	0·0	2·7
21	12·2	9·9	10·0	12·4	24·1	15·6	14·2	24·3	4·9	77	32	52	SSE	10	SSW	6	Calm	0	1	3	0	0·0	4·3
22	11·2	7·8	10·8	13·2	20·5	11·8	14·3	20·8	11·7	57	30	81	SSW	5	SW	24	WNW	6	4	—	0	Drops	5·7
23	12·7	12·4	15·2	12·6	17·0	11·4	12·7	18·2	9·9	75	54	69	SW	8	NW	10	NW	4	7	9	5	Drops	3·5
24	18·8	17·4	18·3	11·0	17·2	12·4	11·5	20·0	5·3	64	49	59	S	6	NW	4	WNW	4	9	9	3	0·0	3·2
25	19·9	21·0	23·0	10·5	10·9	8·4	8·8	15·0	5·3	73	77	73	SE	2	N	9	NNW	7	9	10	2	0·5	1·4
26	24·7	24·4	25·6	7·6	13·3	10·4	8·0	14·7	0·9	72	62	64	Calm	0	N	10	NNW	10	0	8	4	0·0	2·7
27	24·3	20·4	20·2	6·9	15·3	11·0	8·4	16·2	0·6	79	40	60	NNW	6	NE	8	NE	8	6	9	0	0·0	2·9
28	18·4	16·2	17·8	6·8	14·7	10·3	8·5	16·6	2·1	81	50	74	NW	7	NW	5	Calm	0	2	8	6	Drops	2·9
Month	1016·3	1014·4	1015·3	9·9	18·7	12·5	11·7	20·2	5·6	77	45	66	—	4·4	—	8·8	—	5·2	4·5	5·6	2·5	2·5	3·36

Remarks:—8 ≡ ° 8^{h}.—9 , 12^{h}, 14^{h}, 19^{30} & 20^{50}.—12 ≡ ° 8^{h}.—13 ⊖ 14^{h}.—15 = ° 8^{h}.—17 , 9^{40}.—19 — ° 8^{h}.—20 = ° 8^{h}.—22 ⊖ 12^{h}, , 21^{15}.—23 , 13^{45} & 14^{h}.—25 , 9^{h} & 14^{h}.—28 , 13^{25}.

GIZA

$\varphi = 30° 02'$ N. $\lambda = 31° 13'$ E. $H_b = 21{\cdot}3$ m.

$C_h = +2{\cdot}5$ m.b.

March 1938

Date	Standard Pressure (m.b.)			AIR TEMPERATURE (°C).						Relative Humidity (per cent)			WIND DIRECTION AND VELOCITY (Kilometres per hour)						Cloud Amount (0-10)			Rain in 24 hours	Evaporation in 24 hours Piche)
													8 h.		14 h.		20 h.						
	8 h.	14 h.	20 h.	8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Max.	Min.	8 h.	14 h.	20 h.	Dir.	Vel	Dir.	Vel.	Dir.	Vel.	8 h.	14 h.	20 h.	(mm.)	(mm.
1	1017·5	1014·2	1013·5	7·8	17·9	10·2	9·9	19·6	3·8	76	32	75	SE	10	SW	12	SW	10	4	6	6	Drops	4·9
2	17·5	16·2	17·6	10·5	15·2	10·0	10·3	17·4	5·4	74	48	74	W	8	WNW	16	NW	7	6	9	2	Drops	3·2
3	19·1	17·2	17·2	10·6	18·0	12·8	12·0	19·5	6·4	80	40	70	W	8	WNW	14	Calm	0	5	7	8	0·0	3·0
4	16·0	13·1	13·1	12·8	20·9	12·0	12·7	21·7	5·0	67	34	68	S	10	Calm	0	Calm	0	3	5	2	0·0	3·3
5	13·2	10·0	9·6	12·7	23·1	16·4	14·5	24·0	5·7	56	31	49	SSE	4	NW	3	NE	10	1	4	7	0·0	4·5
6	9·6	10·2	13·2	12·8	16·9	10·8	12·2	19·2	8·3	82	62	83	NNW	8	NNW	7	Calm	0	7	9	0	Drops	2·6
7	15·9	14·7	16·0	12·9	19·5	13·9	13·7	20·4	8·5	83	47	59	Calm	0	NW	9	NNE	8	8	7	0	0·0	3·6
8	17·5	15·2	15·9	10·8	18·9	14·7	12·0	20·0	8·4	77	43	68	S	5	N	6	NNE	2	9	7	7	0·0	2·6
9	18·0	17·0	17·2	11·5	20·0	14·8	13·0	21·4	5·5	82	47	70	SSE	5	NW	7	N	5	1	6	3	0·0	3·0
10	18·2	15·9	15·8	11·7	20·1	14·8	13·8	20·6	8·4	79	47	68	NNW	11	N	11	N	10	6	7	3	0·0	3·6
11	16·7	14·7	15·6	12·0	19·9	14·7	13·5	20·0	7·4	79	47	68	NNW	6	NW	4	N	3	9	3	0	0·0	3·1
12	16·3	13·8	13·8	13·0	21·0	12·2	12·9	21·7	5·4	74	41	76	S	3	NW	7	Calm	0	1	8	4	0·0	3·9
13	12·4	10·3	11·0	13·9	21·7	16·3	15·0	22·6	7·9	58	30	45	S	9	NW	12	NE	8	1	0	0	0·0	5·3
14	12·6	11·5	11·2	11·9	21·8	16·1	14·0	22·6	6·1	77	37	64	N	4	N	9	Calm	0	1	3	7	0·0	3·9
15	8·8	8·6	12·4	17·1	16·8	11·0	14·2	19·5	11·9	56	63	67	NNW	11	NW	18	NW	8	4	10	0	Drops	3·5
16	16·3	16·3	18·3	10·6	18·1	11·8	11·5	18·7	5·4	71	44	69	NW	25	NW	6	Calm	0	1	7	0	0·0	3·2
17	18·7	16·8	17·8	12·5	19·4	13·4	12·4	20·0	4·4	70	39	73	Calm	0	NW	4	NNE	7	1	8	7	Drops	3·0
18	18·8	17·1	19·6	11·5	17·9	12·7	12·1	19·2	6·4	93	46	69	NW	7	NW	10	NNW	6	10	7	0	Drops	3·5
19	21·6	19·9	20·8	13·7	20·4	16·4	14·6	21·5	7·7	71	49	60	Calm	0	NNW	5	NE	6	1	5	0	0·0	4·2
20	23·4	20·2	19·0	13·8	23·5	16·2	15·1	23·6	6·9	63	23	43	NE	5	ENE	15	NE	15	0	6	0	0·0	6·0
21	15·0	13·0	10·3	12·1	26·6	21·0	17·2	29·3	9·0	71	36	41	NW	7	N	4	ENE	6	10	6	6	0·0	5·2
22	9·8	7·8	10·2	16·9	27·0	16·8	18·2	27·2	11·9	51	36	72	S	5	W	9	NW	8	0	0	0	0·0	5·5
23	15·1	13·9	15·2	14·5	25·2	18·0	17·0	25·6	10·4	90	24	63	N	8	NNW	9	N	7	1	0	0	0·0	3·9
24	16·4	14·7	15·4	14·0	24·1	19·4	16·8	24·6	9·8	93	39	51	N	5	NNW	7	NE	12	1	0	0	0·0	4·1
25	17·6	15·9	16·2	14·8	23·4	17·7	15·4	23·4	5·8	74	38	59	N	5	N	5	N	5	0	3	0	0·0	3·8
26	18·8	15·9	15·9	13·9	23·0	17·2	15·5	23·4	8·0	90	47	63	N	4	N	9	N	4	1	0	0	0·0	4·2
27	15·8	12·2	11·6	16·2	24·4	18·3	16·6	25·3	7·4	76	26	59	NE	10	NNE	10	N	7	1	8	6	0·0	5·0
28	8·4	5·6	6·4	18·8	29·6	18·3	19·8	30·3	12·5	60	27	83	SSE	8	W	9	NNW	12	10	10	5	0·0	5·5
29	9·1	8·4	10·4	15·6	22·2	15·9	16·4	23·0	12·0	80	50	77	N	6	NNW	11	N	4	0	6	8	0·0	4·9
30	12·4	12·8	12·8	14·2	19·1	14·0	13·8	20·6	8·0	74	46	60	N	6	NNW	11	N	7	0	7	3	0·0	5·2
31	15·4	14·0	16·6	13·2	18·6	13·0	12·5	20·2	5·3	65	45	70	N	11	NNW	9	NW	9	0	9	0	0·0	4·0
Month	1015·5	1013·8	1014·5	13·2	21·1	14·9	14·2	22·1	7·4	74	41	65	—	6·9	—	8·6	—	6·0	3·3	5·6	2·5	Drops	4·04

Remarks:— 1 , 17^{30}.—3 , 7^{30}.—6 , 13^{25}.—9 = ° 8^h.—15 , 14^{20}.—18 , 7^{30}, 8^h & 8^{35}.—22 ∞ ° 8^h.—24 = ° 8^h.—25 = ° 8^h.

$C_h = +2{\cdot}5$ m.b.

April 1938

1	1020·0	1018·3	1019·0	14·2	22·1	16·6	14·9	22·1	6·6	73	45	62	N	5	NNW	12	N	10	0	5	0	0·0	3·5
2	20·2	17·4	17·4	15·0	22·3	18·2	15·6	23·0	7·0	78	46	58	NNW	5	N	3	NNE	12	1	0	0	0·0	3·9
3	18·4	16·6	16·4	14·6	24·2	18·2	15·8	24·7	8·0	83	39	62	Calm	0	NE	13	N	11	0	0	0	0·0	4·5
4	16·7	12·8	12·6	16·6	27·1	20·5	18·5	27·8	9·7	73	37	67	E	10	NE	13	N	12	1	6	3	0·0	4·4
5	10·8	8·2	7·6	14·0	31·9	23·2	20·0	32·5	11·1	100	35	56	Calm	0	N	3	Calm	0	0	8	4	Drops	4·8
6	7·9	9·2	11·1	21·1	23·0	21·2	10·5	24·6	12·7	73	59	59	Calm	0	NW	21	Calm	0	10	10	6	Drops	5·1
7	12·2	10·3	10·7	18·9	26·4	18·8	19·2	27·6	12·5	71	39	66	NW	7	NW	9	N	14	0	2	0	0·0	4·5
8	11·8	8·3	8·4	17·4	25·7	19·5	18·1	26·0	9·9	76	41	54	NNE	9	NW	3	N	3	3	0	0	0·0	5·0
9	7·9	8·2	9·5	19·8	26·0	19·0	18·9	26·0	10·8	52	40	60	W	16	W	20	NNW	13	0	3	2	0·0	5·4
10	15·0	14·0	15·8	18·1	24·8	18·3	18·2	25·6	11·5	79	46	68	ENE	2	NNW	9	NE	15	6	8	0	0·0	4·1
11	15·1	12·2	11·5	15·9	25·6	20·5	17·7	25·8	8·8	81	40	57	Calm	0	NE	5	NNE	7	0	0	0	0·0	5·1
12	9·5	6·7	3·5	19·8	32·1	26·1	21·8	32·6	9·0	60	29	37	Calm	0	SE	8	S	11	0	0	0	0·0	8·8
13	10·3	8·2	8·0	19·0	26·3	15·8	18·7	26·5	13·8	68	36	50	W	6	WNW	34	WNW	8	0	0	0	0·0	9·0
14	11·0	10·4	10·8	17·0	23·1	15·6	16·2	24·4	9·3	50	44	60	NW	17	WNW	15	Calm	0	0	0	3	0·0	6·5
15	13·1	12·7	9·0	16·2	26·4	20·2	17·7	28·0	8·1	63	45	54	Calm	0	SSW	3	Calm	0	0	2	7	0·0	6·8
16	0·0	0·3	6·0	22·7	29·6	18·8	21·5	30·6	15·0	47	29	68	S	32	WSW	31	WNW	13	8	—	0	0·0	12·6
17	10·0	10·4	11·9	17·0	22·9	15·7	16·5	23·8	10·5	57	34	59	NW	17	WNW	25	NNW	7	3	1	0	0·0	5·8
18	14·2	13·5	14·6	15·0	23·3	17·8	16·2	24·0	8·9	66	41	55	Calm	0	NNW	5	N	15	3	3	3	0·0	5·6
19	15·4	12·7	12·6	10·9	26·4	19·4	17·7	26·5	8·0	62	22	58	NE	8	NNE	12	NNE	14	0	2	3	0·0	7·4
20	11·2	8·2	8·3	20·7	31·6	22·7	22·3	32·2	14·3	58	27	59	NE	20	NE	11	N	12	0	3	0	0·0	6·6
21	7·1	5·1	5·6	19·0	35·0	25·7	23·0	35·7	12·4	80	24	56	NNE	10	NNE	10	N	8	2	5	4	0·0	6·7
22	6·6	4·3	8·4	19·6	31·9	20·5	21·6	33·0	14·4	82	36	69	N	15	NNW	16	N	16	8	9	2	0·0	6·4
23	10·3	7·4	10·3	18·2	26·5	22·0	20·3	28·3	14·4	84	47	65	NNW	14	NNE	13	N	12	9	9	0	0·0	4·5
24	10·6	7·9	10·7	19·9	29·1	21·5	21·6	30·0	15·7	75	39	61	NNE	19	NNE	16	N	22	1	4	0	0·0	6·4
25	9·5	6·8	7·1	18·5	31·5	23·0	21·5	32·3	13·0	80	34	59	NNW	14	NNW	11	NNE	11	3	6	0	Drops	5·5
26	3·0	998·7	997·4	21·5	38·5	29·0	26·0	40·1	15·0	65	19	29	N	15	SW	2	W	13	8	7	0	0·0	12·7
27	5·0	1004·3	1005·0	21·2	28·6	24·7	23·2	30·0	18·4	65	39	45	NW	14	NNW	10	N	11	9	8	0	0·0	6·2
28	7·5	4·0	6·0	20·9	30·1	22·2	22·4	30·4	16·4	65	30	43	NE	23	NE	19	NNW	13	0	0	0	0·0	8·0
29	12·2	11·2	11·9	18·3	27·4	21·2	20·0	28·2	13·0	74	27	46	N	13	NE	12	N	13	3	3	0	0·0	5·8
30	13·8	10·3	9·8	18·1	28·1	21·3	19·2	29·0	9·4	69	23	48	NE	9	NNE	12	N	4	1	6	0	0·0	7·2
Month	1011·2	1009·3	1009·9	18·2	27·6	20·6	19·5	28·4	11·6	70	36	56	—	10·0	—	12·5	—	10·0	2·6	3·8	1·2	Drops	6·29

Remarks:— 5 = 8^h.—6 , 8^h & 13^{30}.—13 ~~5~~ 14^h.—26 , 4^h.

GIZA

φ = 30° 02′ N. λ = 31° 13′ E. H^b = 21.3 m.

C_b = + 2·4 m.b. **May 1938**

Date	Standard Pressure (m.b.) 8 h.	14 h.	20 h.	AIR TEMPERATURE (°C) 8 h.	14 h.	20 h.	Mean.	Max.	Min.	Relative Humidity (per cent) 8 h.	14 h.	20 h.	WIND DIRECTION AND VELOCITY (Kilometres per hour) 8 h. Dir.	Vel.	14 h. Dir.	Vel.	20 h. Dir.	Vel.	Cloud Amount (0-10) 8 h.	14 h.	20 h.	Rain in 24 hours (mm.)	Evaporation in 24 hours (Piche) (mm.)
1	1008·2	1007·5	1004·8	22·4	31·4	26·0	23·2	32·2	13·0	52	22	38	ENE	10	Calm	0	SE	9	8	10	6	Drops	6·7
2	6·2	9.8·8	4·7	27·1	35·1	21·8	25·9	36·8	19·6	38	24	65	NE	19	SSE	13	ENE	13	9	8	6	Drops	7·8
3	9·9	1008·0	9·5	19·5	25·6	18·7	19·3	26·6	13·5	67	39	59	NW	10	NW	11	NNW	8	4	3	0	0·0	5·5
4	9·8	8·2	9·0	18·2	25·9	17·8	18·0	25·9	10·2	67	34	56	NW	12	NW	10	NNW	12	7	0	2	0·0	6·0
5	10·8	10·0	10·7	17·8	25·9	21·6	18·8	27·6	10·0	71	41	51	N	8	N	5	Calm	0	6	7	10	0·0	5·5
6	12·3	11·0	11·6	20·9	29·8	23·3	22·0	29·8	13·9	57	23	37	N	9	NE	9	NNE	15	1	1	6	0·0	6·0
7	12·7	10·3	10·8	18·9	29·4	22·6	21·1	30·2	13·4	75	29	50	NNW	14	NNW	13	NNW	15	6	2	0	0·0	6·9
8	11·0	7·9	9·0	18·8	30·6	23·4	21·6	31·3	13·4	79	28	47	N	11	NNE	11	N	12	1	0	0	0·0	6·9
9	11·9	9·4	11·0	20·1	33·2	24·8	22·8	33·2	13·2	72	29	41	N	15	NNE	11	NNE	3	0	1	4	0·0	6·9
10	13·0	10·6	11·1	21·4	34·1	27·2	23·6	34·3	11·6	66	22	33	NE	11	NE	13	N	14	0	6	0	0·0	7·9
11	12·8	10·7	11·9	25·1	36·2	27·6	25·5	36·3	13·2	46	20	28	Calm	0	N	15	N	18	0	0	4	0·0	10·0
12	12·3	11·6	13·1	27·8	33·9	24·8	25·5	34·2	15·5	38	25	43	NE	11	NE	13	NE	21	3	5	3	0·0	10·1
13	14·8	12·2	13·1	20·8	29·9	24·2	22·6	30·7	15·9	71	35	54	NNE	17	NNW	8	NNW	17	9	7	0	0·0	7·4
14	14·7	12·7	13·6	20·3	27·9	21·8	21·5	29·2	16·1	69	41	58	NNE	10	N	6	N	13	7	4	4	0·0	5·0
15	15·0	13·8	14·2	20·3	27·6	21·2	20·5	28·1	13·0	70	39	55	Calm	0	NNW	19	N	6	7	5	6	0·0	6·2
16	15·6	13·9	14·6	19·4	27·4	20·0	19·7	27·6	12·0	69	31	51	NW	5	NNW	12	N	9	8	6	0	0·0	5·7
17	15·6	13·4	12·8	19·5	26·7	21·5	19·7	27·0	11·0	59	39	56	N	15	N	9	N	12	6	4	0	0·0	5·8
18	14·6	12·3	12·7	19·9	28·0	23·0	21·1	28·4	13·5	74	40	47	N	7	NNE	7	NNE	14	7	4	0	0·0	6·3
19	14·7	12·6	12·3	21·6	30·0	24·2	22·2	30·0	13·0	64	36	47	NE	8	NNE	17	N	13	0	0	2	0·0	7·0
20	11·6	8·3	8·3	22·0	32·5	25·0	23·3	32·6	13·7	76	29	48	NNE	14	NE	17	NNE	16	1	3	5	0·0	7·1
21	8·3	6·4	7·5	22·8	35·3	28·8	25·2	37·1	14·0	74	31	42	N	15	N	10	NE	16	1	0	0	0·0	8·0
22	10·3	9·1	10·6	24·6	37·8	28·7	26·8	38·3	15·9	53	47	29	NE	7	N	13	NNE	17	0	0	0	0·0	11·1
23	11·4	8·2	7·9	22·9	36·0	28·2	25·7	36·5	15·6	66	36	46	N	14	NNE	15	NE	10	0	0	0	0·0	8·8
24	9·1	5·6	6·3	23·5	36·0	28·0	25·9	36·3	16·0	74	33	49	N	7	N	15	N	13	0	0	0	0·0	9·9
25	9·1	7·9	9·5	23·6	32·7	25·0	24·4	33·7	16·4	72	42	63	NNW	15	NNW	17	N	18	8	0	2	0·0	7·8
26	12·2	11·6	11·6	23·2	30·2	25·1	23·7	32·0	16·4	58	36	55	NNE	9	NNW	11	NNE	13	3	0	0	0·0	7·3
27	11·8	11·5	11·4	23·1	31·8	25·6	23·9	32·0	15·1	49	26	49	NE	6	NNW	8	NW	8	0	5	6	0.0	7·9
28	12·4	10·6	11·0	22·6	31·0	25·3	24·4	31·8	16·6	66	36	42	NNW	9	NNE	8	NNE	10	0	0	0	0·0	6·9
29	12·0	11·0	10·3	23·9	32·5	26·3	25·2	33·0	18·0	47	26	37	NE	9	NE	13	NE	17	0	1	0	0·0	8·1
30	10·7	9·9	11·1	23·5	31·8	24·7	23·5	32·6	14·0	53	29	39	N	10	NNE	14	NNE	13	0	0	0	0·0	8·0
31	12·0	10·3	11·1	21·8	30·9	26·0	23·3	32·0	14·6	67	32	44	NW	9	N	6	N	9	0	0	0	0 0	7·0
Month	1011·8	1009·8	1010·6	21·8	31·2	24·3	22·9	31·8	14·2	63	32	47	—	10·2	—	11·3	—	12·4	3·3	2·6	2·1	Drops	7·34

Remarks:— 1 , 13^{40}, 14^{05} & 19^{40}.—2 , 7^{30}.

C_b = + 2·4 m.b. **June 1938**

1	1013·2	1011·0	1011·1	21·8	32·0	28·0	24·8	33·6	17·4	72	29	40	NNE	8	N	9	NNE	12	1	0	0	0·0	9·0
2	11·6	11·1	8·6	20·0	33·8	28·2	24·8	34·5	17·0	89	26	41	N	13	N	11	N	9	10	0	0	0·0	9·0
3	9·8	7·4	7·4	25·0	34·5	28·3	26·3	35·0	17·3	70	28	39	NW	15	N	16	N	14	0	0	0	0·0	7·9
4	8·4	5·8	5·9	21·6	33·5	27·5	24·9	34·1	17·1	81	28	51	NNW	13	N	11	N	12	8	0	0	0·0	8·8
5	7·8	5·8	6·8	22·7	33·8	26·0	25·3	34·0	18·7	71	29	44	N	11	NNE	14	N	10	0	0	0	0·0	10·7
6	8·2	7·0	7·8	21·8	31·8	27·0	24·4	33·0	16·9	72	42	52	NNE	13	N	15	N	11	1	0	0	0·0	8·8
7	10·0	8·3	8·7	22·6	33·8	28·5	26·0	34·7	18·9	72	32	39	NNW	14	N	15	N	6	0	0	0	0·0	8·6
8	10·7	9·8	9·8	23·4	34·4	27·5	26·2	35·0	19·3	78	30	38	N	15	N	10	NNE	9	4	0	0	0·0	8·0
9	10·0	7·9	8·6	22·6	33·3	28·2	25·2	34·5	16·6	76	26	36	N	5	NE	16	N	12	0	0	0	0·0	8·8
10	9·9	7·6	8·0	22·9	32·0	26·7	24·4	33·0	15·9	75	36	48	N	16	NNW	14	N	15	4	0	0	0·0	6·9
11	10·0	8·2	8·8	22·1	32·0	25·2	24·6	32·7	19·0	74	33	58	NE	11	NNE	10	N	18	2	0	0	0·0	9·8
12	9·9	8·2	8·7	24·6	30·8	25·2	24·4	31·5	16·8	62	36	60	NNW	13	N	12	N	12	8	0	0	0·0	7·1
13	9·8	6·6	6·0	21·8	32·2	27·3	24·7	33·3	17·6	75	29	44	N	15	N	15	N	8	8	1	1	0·0	9·0
14	8·7	7·2	7·5	22·1	33·0	28·7	25·4	34·6	17·9	78	30	34	N	16	NNW	9	NE	17	0	0	0	0·0	9·4
15	10·0	7·9	8·3	21·0	34·1	26·4	24·6	35·0	16·7	88	26	46	N	13	N	13	N	13	10	0	0	0·0	8·9
16	10·0	7·8	8·6	22·9	34·0	26·6	25·5	35·5	18·5	76	25	29	NW	10	N	17	NNW	15	2	0	0	0·0	9·2
17	8·7	7·0	8·6	22·7	30·1	24·9	24·2	31·0	19·4	67	38	47	N	13	NW	12	NNW	20	7	2	0	0·0	8·4
18	8·7	7·2	8·4	23·1	30·6	22·8	23·2	30·8	16·2	62	24	43	NW	19	NNW	23	NNW	9	2	0	0	0·0	10·0
19	9·5	7·8	9·0	22·9	30·4	25·3	23·2	31·1	14·0	64	40	55	NNW	16	NNW	16	N	22	7	5	0	0·0	6·6
20	10·6	8·4	9·2	22·4	30·8	25·4	23·7	31·9	16·2	65	39	51	NNW	10	NE	12	NNW	12	2	0	0	0·0	7·5
21	9·9	7·9	9·0	22·2	32·2	26·2	24·5	32·7	17·5	64	35	52	N	11	N	11	NNW	13	2	0	0	0·0	7·2
22	10·0	7·4	7·6	21·9	32·6	28·1	25·5	34·2	19·3	68	26	40	NNE	10	NNE	11	NNW	16	2	0	0	0·0	8·9
23	8·6	6·4	7·4	22·9	34·1	26·8	25·6	34·3	18·7	77	22	47	N	10	N	11	NNW	11	0	0	0	0·0	9·7
24	8·0	6·3	6·3	22·9	33·8	27·4	23·2	34·1	18·9	73	28	43	NNW	8	NE	9	N	4	0	0	0	0·0	6·5
25	8·4	6·6	6·3	23·6	33·2	28·4	25·8	34·5	18·1	72	30	35	N	5	NNW	7	N	10	1	0	0	0·0	8·1
26	7·2	5·8	5·1	24·6	35·2	28·3	26·8	36·7	19·0	69	24	39	NNW	8	N	4	N	6	1	0	0	0·0	7·4
27	6·7	5·0	5·2	23·7	35·8	29·6	27·2	36·6	19·6	73	38	40	NW	6	SSW	4	NNE	7	4	0	0	0·0	7·1
28	6·6	4·8	5·0	24·5	34·7	28·6	26·4	36·8	18·0	74	25	42	NW	7	NNW	9	NW	13	0	0	0	0·0	11·3
29	5·8	3·9	5·2	25·1	36·1	28·4	26·4	37·0	16·0	61	25	45	NNW	14	NW	16	NW	13	0	0	0	0·0	9·5
30	6·3	5·1	5·9	24·6	36·0	28·9	26·2	87·8	16·2	63	26	52	Calm	0	NW	11	N	8	0	0	0	0·0	9·2
Month	1009·1	1007·2	1007·6	22·9	33·2	27·1	25·1	34·1	17·6	72	30	44	—	11·3	—	12·1	—	11·9	2·9	0·3	0·0	0·0	8·58

Remarks :— 18 5^{h} 0^{h}14^{h}.

GIZA

$\varphi = 30° 02'$ N. $\lambda = 31° 13'$ E. $H_b = 21{\cdot}3$ m.

$C_h = + 2{\cdot}4$ m.b.

July 1938

Date	Standard Pressure (m.b.)			AIR TEMPERATURE (°C)						Relative Humidity (per cent)			WIND DIRECTION AND VELOCITY (Kilometres per hour)						Cloud Amount (0-10)			Rain in 24 hours	Evaporation in 24 hours (Piche)
													8 h.		14 h.		20 h.						
	8 h.	14 h.	20 h.	8 h.	14 h.	20 h.	Mean.	Max.	Min.	8 h.	14 h.	20 h.	Dir.	Vel.	Dir.	Vel.	Dir.	Vel.	8 h.	14 h.	20 h.	(mm.)	(mm.)
1	1007·6	1005·9	1007·2	25·1	35·9	29·4	27·0	37·5	17·5	69	32	46	N	5	NW	6	NNW	7	0	0	0	0·0	8·7
2	8·3	6·8	7·0	25·2	35·7	30·0	26·7	37·2	16·0	72	28	48	NNW	7	N	9	NNE	8	2	0	0	0·0	8·5
3	7·2	5·4	5·5	24·4	35·0	29·9	27·0	37·5	18·5	80	34	53	NNW	3	NNW	2	NNW	7	1	0	0	0·0	8·0
4	6·0	4·2	4·0	26·5	35·4	29·9	27·7	36·2	18·9	63	32	42	Calm	0	NNW	7	NE	6	0	0	0	0·0	7·4
5	5·6	4·7	5·6	27·2	36·7	29·7	28·8	37·0	21·5	73	37	61	NNW	8	NNW	12	N	24	4	0	0	0·0	8·2
6	7·8	6·6	7·0	24·4	35·4	29·2	27·4	36·5	20·5	75	37	63	NNE	7	NE	9	NNE	11	4	0	0	0·0	6·4
7	9·5	6·8	6·6	25·0	33·9	29·9	27·6	35·4	21·5	74	40	53	NE	9	NE	11	N	8	8	0	0	0·0	7·4
8	7·4	5·9	5·5	24·3	35·9	30·4	28·0	37·7	21·5	76	30	51	NNW	4	N	3	N	11	3	0	0	0·0	9·0
9	5·1	2·3	1·0	25·6	36·4	30·3	28·7	37·3	22·5	79	31	54	NNW	9	NNW	12	NNW	14	5	0	0	0·0	7·7
10	1·5	998·8	998·3	26·2	35·9	31·0	28·9	37·9	22·5	75	39	45	NNW	4	N	9	NE	1	4	1	0	0·0	6·8
11	1·5	1000·3	1000·3	27·0	36·4	30·4	28·8	37·3	21·4	78	30	54	N	10	NW	13	NNE	7	4	1	2	0·0	9·0
12	2·6	2·0	3·8	29·5	37·8	31·4	30·2	38·3	21·9	52	25	54	NNW	7	NNW	10	NNW	12	0	3	0	0·0	9·2
13	5·5	4·3	4·0	26·2	35·9	30·9	28·9	37·2	22·5	82	38	53	NNW	7	NNE	9	NE	16	9	0	0	0·0	8·4
14	6·6	4·2	4·6	25·9	33·5	29·5	27·5	34·6	21·2	72	41	59	Calm	0	NNE	7	N	17	4	0	0	0·0	6·0
15	7·1	5·1	6·7	26·0	35·0	27·9	27·6	35·0	21·5	73	33	40	NE	6	NE	14	N	7	3	0	0	0·0	8·0
16	7·8	5·5	5·2	25·0	33·0	27·5	26·2	35·1	19·2	72	34	52	NNW	4	NNW	13	NE	11	4	0	0	0·0	7·6
17	5·0	2·4	2·4	26·6	34·2	28·9	27·9	34·9	22·0	67	38	58	NNW	11	NW	12	NNW	12	8	1	0	0·0	7·7
18	2·8	0·7	1·0	25·5	35·5	30·5	28·7	37·3	23·2	72	33	49	NNW	8	N	12	NNW	10	9	1	0	0·0	7·9
19	2·7	1·4	2·4	26·3	35·3	30·1	28·0	37·4	20·5	71	31	49	Calm	0	WNW	13	NNW	15	2	0	0	0·0	8·4
20	4·2	3·2	3·8	25·9	37·0	29·9	28·2	37·2	19·9	76	22	37	NNE	7	Calm	0	NNW	14	2	0	0	0·0	9·5
21	5·8	5·1	6·4	27·2	35·9	29·5	28·0	36·2	19·5	61	28	53	NNW	3	NE	6	NW	17	0	0	0	0·0	7·4
22	7·8	6·0	7·0	25·7	34·3	28·9	27·4	34·5	20·5	73	35	53	NE	7	NNW	10	NNW	8	4	3	0	0·0	8·6
23	7·5	5·8	6·0	25·8	35·1	27·3	27·2	35·2	20·5	73	29	54	NNW	5	NNW	12	NNW	7	3	3	0	0·0	8·4
24	5·4	3·5	4·3	26·3	35·9	28·4	27·9	36·0	21·0	73	29	50	NNW	4	N	12	NNW	9	5	1	0	0·0	7·9
25	4·4	2·4	2·4	26·8	37·9	30·9	29·5	38·4	22·4	72	27	50	N	4	N	7	NNW	11	3	0	0	0·0	9·9
26	4·2	1·6	3·8	26·9	37·8	31·0	29·4	38·8	22·0	73	26	45	NW	7	NNW	11	NNW	12	0	1	0	0·0	10·2
27	5·0	3·0	3·5	26·3	36·6	30·7	28·9	39·7	22·0	76	25	51	NW	10	NNW	12	NNW	15	2	0	0	0·0	10·0
28	5·2	3·9	4·4	25·9	35·7	28·8	28·2	36·3	22·5	75	26	52	NNE	10	NNE	13	NNW	9	0	0	0	0·0	8·2
29	4·6	2·6	1·8	25·5	35·2	28·9	27·6	35·3	21·0	74	39	48	NNW	9	NW	9	NNE	2	3	0	0	0·0	6·7
30	3·9	3·1	2·3	25·2	33·8	30·0	27·1	35·6	19·5	77	42	55	NNW	7	Calm	0	NE	1	3	2	0	0·0	6·0
31	4·6	3·9	5·2	26·9	36·0	30·5	28·6	37·8	21·0	64	33	54	NNW	7	NW	20	NE	17	0	0	0	0·0	10·5
Month	1005·5	1003·8	1004·2	26·0	35·6	29·7	28·1	36·7	20·8	72	32	51	—	6·1	—	9·5	—	10·5	3·2	0·5	0·1	0·0	8·18

Remarks :—

$C_h = + 2{\cdot}4$ m.b.

August 1938

1	1006·3	1007·0	1005·2	26·8	36·8	31·0	28·9	37·0	20·9	76	38	54	NNW	14	NE	10	NNW	10	2	0	0	0·0	8·6
2	7·0	5·6	6·6	28·0	37·3	29·6	29·8	37·6	24·5	79	32	45	NNE	11	NNW	20	NNW	11	3	0	0	0·0	10·6
3	5·6	3·4	3·4	27·0	35·4	28·9	28·2	35·6	21·6	73	40	56	NW	14	N	18	N	8	3	0	0	0·0	7·2
4	3·6	1·9	2·8	25·8	34·9	28·0	27·8	30·0	22·4	80	43	63	NNW	12	NNW	14	NNW	10	6	0	0	0·0	6·7
5	3·9	2·2	2·2	26·0	34·9	30·0	28·0	36·0	21·0	80	36	52	NNW	18	NNW	15	N	8	3	0	0	0·0	7·5
6	3·8	2·2	1·8	25·9	34·7	30·0	27·8	35·5	20·4	79	43	50	NNW	3	Calm	0	Calm	0	3	2	0	0·0	5·5
7	3·6	2·7	4·0	27·1	36·6	29·8	28·8	36·8	21·6	77	30	60	N	5	NNE	8	N	14	0	0	0	0·0	7·0
8	6·6	5·4	6·3	26·4	35·3	30·0	28·7	35·9	23·0	79	40	57	NNW	7	NW	14	N	10	3	0	0	0·0	6·0
9	8·3	7·0	7·9	25·9	35·0	29·6	27·9	35·9	21·0	79	42	54	NE	10	NNW	13	N	7	3	1	0	0·0	7·6
10	9·8	8·0	9·0	25·6	34·2	29·9	27·6	35·4	20·5	77	39	47	NNW	10	NNW	16	NNE	11	3	0	0	0·0	8·8
11	9·6	7·6	8·2	24·4	34·0	27·9	26·5	34·6	20·6	83	30	64	NNW	12	NNW	16	NNW	9	7	0	0	0·0	6·8
12	7·1	4·6	4·6	27·1	34·9	27·5	27·4	34·9	20·2	79	35	65	NW	12	NW	21	NNW	11	6	0	0	0·0	7·5
13	5·0	3·1	3·5	27·3	36·5	30·0	28·4	37·0	20·0	74	39	56	NNW	5	NNW	14	N	11	0	0	0	0·0	8·8
14	5·9	4·2	4·8	27·0	38·0	31·9	29·1	38·0	19·5	78	33	55	NNW	8	NNW	10	N	11	0	0	0	0·0	8·0
15	6·6	5·5	7·4	28·3	39·9	31·3	30·2	40·4	21·3	74	25	45	NNW	7	NNE	21	NNE	12	0	0	0	0·0	9·5
16	9·1	8·2	9·5	27·2	37·7	28·8	28·6	38·0	20·5	77	35	60	NNW	11	NNW	10	NNW	12	0	0	0	0·0	9·2
17	10·3	7·9	8·0	27·4	33·8	28·4	28·0	34·3	22·4	73	46	65	NNE	11	NNE	10	NNW	6	6	6	0	0·0	6·8
18	6·7	4·8	5·1	26·9	34·0	28·5	27·6	34·0	20·9	75	46	62	NNE	12	NNW	6	NNW	7	7	0	0	0·0	5·8
19	6·2	4·3	5·4	26·9	33·5	28·3	27·6	33·8	21·9	74	40	65	N	13	N	11	N	10	7	0	0	0·0	6·2
20	6·6	4·7	5·6	27·6	34·0	28·9	28·2	34·7	22·4	74	44	59	NNW	9	NNE	15	NNE	5	8	0	0	0·0	7·3
21	5·5	3·2	3·2	26·5	35·5	28·7	28·3	35·9	22·5	79	36	67	NNW	9	NNE	11	NNW	8	4	0	0	0·0	6·7
22	3·6	1·8	1·6	26·9	35·2	28·8	28·6	35·5	23·5	77	36	61	NW	9	NNW	7	N	10	3	0	0	0·0	6·2
23	2·6	1·4	2·2	26·7	33·8	28·5	27·3	34·3	20·3	72	45	64	NNW	2	NNW	2	NNW	14	5	0	0	0·0	5·3
24	4·6	3·6	4·8	26·0	34·3	29·5	27·3	34·6	19·4	76	42	63	NNW	4	NE	5	NNW	8	3	2	0	0·0	5·5
25	7·1	6·2	6·7	25·8	32·7	28·2	26·9	33·1	21·0	78	47	68	NNE	5	NNW	12	NE	7	5	0	0	0·0	5·4
26	7·0	5·2	5·5	24·8	32·3	27·2	26·0	33·7	19·8	73	46	61	NNW	5	NNW	19	N	6	3	0	0	0·0	5·2
27	5·2	4·2	5·0	26·0	32·0	26·3	26·2	32·3	20·6	73	46	67	NNW	3	NNE	8	NNW	7	3	3	0	0·0	4·8
28	5·2	4·2	4·9	25·3	31·9	27·0	25·8	32·9	18·8	75	43	67	N	4	NW	8	N	13	3	0	0	0·0	5·2
29	6·2	5·5	5·8	26·6	31·8	27·2	26·2	32·0	19·2	71	50	65	NNE	7	NNE	15	NNE	14	3	1	0	0·0	5·5
30	7·8	6·2	6·8	25·2	31·4	26·9	25·8	32·4	19·6	73	45	65	NNE	5	NNE	6	NNW	11	0	0	0	0·0	4·9
31	7·2	5·5	6·0	25·4	31·8	28·4	25·8	32·6	17·6	72	48	65	NE	9	NNW	12	NNW	9	3	0	0	0·0	5·1
Month	1006·2	1004·8	1005·3	26·4	34·6	28·8	27·7	25·2	20·9	76	40	60	—	8·6	—	11·8	—	9·4	3·4	0·3	0·0	0·0	6·81

Remarks :—

GIZA

$\varphi = 30° 02'$ N. $\lambda = 31\ 13'$ E. $H_b = 21{\cdot}3$ m

$C_h = +\ 2{\cdot}4$ m.b.

September 1938

Date	Standard Pressure (m.b.) 8 h.	14 h.	20 h.	AIR TEMPERATURE (°C). 8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Max.	Min.	Relative Humidity (per cent) 8 h.	14 h.	20 h.	WIND DIRECTION AND VELOCITY (Kilometres per hour) 8 h. Dir.	Vel.	14 h. Dir.	Vel.	20 h. Dir.	Vel.	Cloud Amount (0-10) 8 h.	14 h.	20 h.	Rain in 24 hours (mm.)	Evaporation in 24 hours (Piche) (mm.)
1	1006·0	1004·6	1005·8	24·5	34·0	29·9	26·6	35·0	18·0	79	45	60	NE	7	NNW	6	NNW	7	3	0	0	0·0	4·6
2	6·2	4·6	6·2	26·0	36·8	28·8	27·8	37·9	19·5	76	37	61	Calm	0	NNW	14	NW	8	0	0	0	0·0	6·2
3	8·0	6·8	7·6	28·0	33·3	28·0	28·1	33·9	23·0	71	52	65	N	5	NW	6	NNE	8	7	0	0	0·0	4·7
4	8·3	6·3	6·8	26·0	32·9	27·0	26·5	33·5	20·0	73	42	60	NNE	11	NE	5	NNE	3	3	0	0	0·0	6·0
5	8·6	7·0	8·0	26·2	32·1	27·0	26·3	33·6	20·0	69	37	56	NNW	6	NNW	5	NNW	13	0	3	5	0·0	5·9
6	9·8	7·6	8·7	25·3	32·0	27·1	25·7	32·0	18·5	78	47	60	NNE	6	NNW	8	N	9	3	0	0	0·0	4·7
7	10·6	8·7	10·7	25·8	33·0	27·3	26·4	33·2	19·5	77	43	68	NE	12	NNE	10	NNW	12	3	0	0	0·0	5·3
8	12·6	10·6	12·0	24·9	33·9	27·2	26·5	33·9	20·0	88	46	73	NNW	5	NE	16	NNW	10	7	0	0	0·0	5·7
9	11·4	9·4	11·2	25·0	31·6	24·9	25·5	32·0	20·4	77	50	71	NE	16	NNW	14	NNW	2	5	0	0	0·0	4·4
10	9·9	7·9	7·9	24·2	31·7	26·3	25·2	32·2	18·6	86	51	71	NNE	1	NNW	18	NNE	9	4	0	0	0·0	4·1
11	8·0	5·5	5·5	25·3	32·9	27·8	26·5	33·4	20·0	81	49	70	N	12	NNW	4	NE	12	4	0	0	0·0	4·4
12	7·1	5·9	6·0	26·2	33·5	26·3	26·6	33·9	20·4	80	47	69	NNW	9	NNE	8	NE	3	4	0	0	0·0	4·1
13	7·6	5·6	6·7	25·9	33·5	27·4	26·6	34·6	19·4	83	45	64	Calm	0	NW	6	NNW	13	3	0	0	0·0	4·5
14	7·1	5·1	5·5	24·3	34·9	27·1	26·1	35·4	18·1	85	36	65	Calm	0	W	4	NNE	20	3	0	0	0·0	5·3
15	7·9	7·2	8·6	24·6	30·2	25·7	24·7	31·0	18·4	7	46	63	NNW	2	NNW	8	NE	15	0	3	0	0·0	4·2
16	11·2	9·1	10·3	24·5	30·5	26·7	24·8	30·8	17·5	72	50	65	NW	10	NNW	4	N	14	0	3	0	0·0	4·8
17	10·7	9·8	9·4	23·5	32·4	25·0	24·4	32·4	16·9	84	36	70	Calm	0	NNW	10	Calm	0	2	0	0	0·0	4·7
18	10·8	8·7	10·2	25·2	31·7	26·0	25·3	31·9	18·4	73	51	64	NNW	8	NNW	6	N	17	0	3	3	0·0	4·2
19	9·0	7·6	9·4	24·0	30·2	24·2	23·8	30·5	17·0	69	40	61	Calm	0	NNW	8	NNW	5	3	4	0	0·0	5·2
20	9·5	8·0	8·6	23·0	30·6	25·4	23·4	30·7	14·5	70	44	65	Calm	0	NNE	4	NE	3	2	1	0	0·0	4·4
21	9·8	7·9	9·2	24·5	33·0	25·3	25·0	33·6	17·3	73	43	62	NNE	4	NW	3	NE	18	0	2	0	0·0	4·6
22	11·9	10·6	12·7	24·0	29·0	22·9	23·8	29·0	19·2	61	47	60	NE	8	NE	16	N	9	6	2	0	0·0	4·9
23	13·0	11·2	12·3	21·0	28·2	23·4	21·5	28·3	13·5	75	47	64	Calm	0	NNE	8	NNE	9	2	3	0	0·0	3·9
24	13·2	11·4	12·2	22·2	29·0	24·2	22·2	29·4	13·4	74	43	66	N	5	NNW	8	N	14	0	3	0	0·0	3·4
25	13·1	11·2	12·6	21·7	28·9	23·9	22·4	29·0	15·2	80	46	67	NNW	5	NW	13	NE	13	0	5	0	0·0	3·7
26	13·6	11·8	13·0	22·9	29·0	23·8	22·6	30·3	14·6	75	47	68	Calm	0	NE	11	NNW	11	0	6	0	0·0	3·2
27	14·0	12·4	13·8	21·8	30·0	23·2	22·4	30·6	14·6	80	48	69	Calm	0	Calm	0	N	8	3	5	0	0·0	3·6
28	15·4	13·6	15·2	22·3	29·8	24·2	22·7	29·9	14·4	77	41	60	Calm	0	NE	7	NNE	13	3	5	3	0·0	4·3
29	17·0	15·1	16·4	21·8	28·9	22·7	22·2	28·9	15·2	64	44	63	NNE	3	NE	17	NNW	15	3	3	0	0·0	3·5
30	15·9	13·2	15·0	22·9	29·9	22·6	22·8	29·9	16·0	69	45	66	NNE	7	N	14	NW	11	0	0	0	0·0	4·5
Month	1010·6	1008·8	1009·9	24·2	31·6	25·7	24·8	32·0	17·7	76	45	65	—	4·7	—	8·7	—	10·1	2·4	1·7	0·4	0·0	4·57

Remarks:—

$C_h = +\ 2{\cdot}5$ m.b.

October 1938

1	1014·7	1012·7	1013·8	21·0	29·2	22·0	21·8	29·2	15·2	74	45	66	NNW	10	N	6	NNW	14	0	0	0	0·0	3·8
2	14·0	12·0	13·1	20·9	29·2	21·8	21·6	29·6	14·5	75	44	67	NNW	3	NNW	5	NE	9	0	0	0	0·0	3·6
3	14·3	12·2	13·5	20·9	28·8	23·2	21·6	29·4	13·6	83	51	69	N	5	NE	6	NNW	10	3	0	0	0·0	2·6
4	15·0	13·0	14·2	20·9	29·5	23·0	21·8	29·5	13·7	90	49	66	Calm	0	NNW	6	NNE	10	4	0	0	0·0	2·9
5	15·1	12·3	13·9	21·6	29·9	23·0	22·3	30·0	14·0	86	47	68	NNW	4	N	13	N	13	3	0	0	0·0	3·5
6	13·5	11·0	12·8	22·0	30·2	22·2	22·4	30·3	15·3	87	44	80	Calm	0	NW	14	NNW	7	3	2	0	0·0	3·4
7	12·8	10·8	12·3	23·0	30·1	24·5	23·2	30·5	15·0	83	52	66	N	2	NE	4	NE	8	3	0	0	0·0	2·8
8	13·2	11·1	11·5	22·5	30·3	24·2	23·0	30·8	15·2	85	49	71	Calm	0	NE	6	NNE	11	7	3	0	0·0	2·6
9	12·2	10·4	11·5	22·2	30·3	24·0	22·9	30·3	15·0	84	51	73	NNW	2	N	4	NNE	5	4	5	3	0·0	2·7
10	12·8	10·7	10·7	23·3	29·9	23·5	23·3	30·3	16·6	78	48	70	Calm	0	NNE	7	NNW	10	4	4	0	0·0	2·7
11	13·6	11·9	12·6	21·7	29·5	23·8	22·6	29·5	15·4	83	48	67	N	4	NNW	8	NE	9	3	1	0	0·0	3·0
12	13·8	11·4	10·8	22·8	30·0	22·7	22·8	30·4	15·6	81	44	74	NNE	4	NE	9	NNW	10	2	0	0	0·0	3·4
13	13·9	11·2	11·1	22·7	30·9	22·6	23·5	31·4	17·9	76	43	73	NW	11	N	6	NNE	5	5	0	0	0·0	2·9
14	12·6	9·9	11·0	22·9	30·0	23·6	23·5	30·8	17·4	80	50	69	NNW	4	N	9	NNE	12	9	0	0	0·0	3·3
15	—	10·3	12·2	—	29·9	23·5	—	30·0	16·5	—	47	72	—	—	NE	6	NNW	15	—	3	0	0·0	2·9
16	14·3	11·0	13·8	22·1	28·9	22·9	22·1	28·9	14·6	77	48	67	Calm	0	NE	6	NNE	10	2	3	0	0·0	2·7
17	15·5	13·7	15·1	21·2	28·2	21·1	21·3	28·6	14·6	83	46	79	Calm	0	NNE	9	NE	8	4	3	0	0·0	2·3
18	15·1	12·8	13·6	21·0	28·8	18·8	20·8	29·0	14·6	87	42	85	Calm	0	NNE	6	Calm	0	0	4	0	0·0	2·3
19	14·3	12·3	13·0	20·7	29·9	20·9	21·0	30·1	12·5	83	37	65	Calm	0	NNE	5	NE	7	2	3	0	0·0	3·4
20	13·4	11·0	12·4	21·2	27·5	20·0	20·3	30·6	12·6	70	41	72	Calm	0	NNE	5	NE	5	3	4	2	0·0	3·6
21	14·0	11·5	11·4	20·8	31·4	20·5	21·6	31·4	13·6	72	31	69	Calm	0	Calm	0	Calm	0	3	6	2	0·0	4·1
22	11·0	8·8	10·3	21·0	30·8	20·1	21·5	31·6	14·2	58	32	66	SSW	4	SW	13	SSE	11	0	5	0	0·0	6·1
23	12·3	11·1	13·2	22·4	32·9	23·0	23·9	33·1	17·2	48	30	66	SE	5	W	5	NNE	16	0	1	0	0·0	4·7
24	15·8	12·8	14·4	21·5	29·6	21·5	22·0	29·9	15·5	78	40	74	N	3	NNW	6	NNW	13	0	4	2	0·0	3·4
25	15·0	12·6	13·9	19·1	28·2	19·7	20·1	28·6	13·5	87	37	77	NNW	6	Calm	0	NE	5	3	2	0	0·0	3·1
26	15·5	14·8	14·0	20·2	27·6	20·3	19·9	27·8	11·6	70	46	71	NNE	3	NNE	6	NNW	6	3	4	0	0·0	2·9
27	17·4	13·5	13·8	20·0	28·8	22·7	21·6	28·9	14·9	78	42	76	NE	6	ENE	16	NE	20	2	0	0	0·0	3·6
28	12·3	9·1	10·0	18·8	30·8	24·9	22·5	30·9	15·6	98	43	58	Calm	0	NNE	2	NNE	7	10	8	0	0·0	2·6
29	10·6	8·6	9·2	20·6	30·0	22·5	22·4	30·6	16·4	98	57	78	NNW	4	NE	6	N	4	10	6	4	0·0	1·5
30	10·3	8·8	9·5	20·8	31·2	23·0	23·4	31·9	18·5	95	41	74	NNW	3	NNW	13	NNW	4	6	6	4	0·0	3·0
31	10·8	9·5	10·6	21·5	28·8	21·6	22·3	29·5	17·2	92	53	83	Calm	0	NNW	4	NNW	4	10	9	5	0·0	1·5
Month	1013·6	1011·3	1012·4	21.4	29·7	22·3	22·1	30·1	15·1	81	44	71	—	2·8	—	6·8	—	8·6	3·6	2·8	0·7	0·0	3·13

Remarks:—

GIZA

$\varphi = 30^{\circ}\ 02'$ N. $\lambda = 31^{\circ}\ 13'$ E. Hb = 21·3 m.

$C_h = +\ 2{\cdot}5$ m.b.

November 1938

Date	Standard Pressure (m.b.)			AIR TEMPERATURE (°C)						Relative Humidity (per cent)			WIND DIRECTION AND VELOCITY (Kilometres per hour)						Cloud Amount (0-10)			Rain in 24 hours	Evaporation in 24 hours (Piche)
													8 h.		14 h.		20 h.						
	8 h.	14 h.	20 h.	8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Max.	Min.	8 h.	14 h.	20 h.	Dir.	Vel.	Dir.	Vel.	Dir.	Vel.	8 h.	14 h.	20 h.	(mm.)	(mm)
1	1012·0	1009·2	1009·8	24·0	30·0	23·0	23·5	30·2	16·9	72	40	70	NE	2	NE	9	NNW	16	7	4	3	0·0	3·7
2	11·4	9·5	9·6	21·0	27·6	23·1	22·1	28·2	16·6	90	60	76	Calm	0	NE	6	WNW	6	10	9	10	Drops	1·8
3	10·8	9·8	11·6	22·4	29·3	22·9	23·0	30·9	17·2	65	43	77	NNW	10	NNW	8	NNE	19	4	2	8	0·0	3·0
4	14·8	12·0	13·4	21·3	24·2	20·9	20·7	27·2	16·4	78	60	71	N	7	N	5	N	12	5	9	6	Drops	2·3
5	13·2	10·3	11·2	18·4	24·5	18·5	18·4	25·9	12·2	79	48	78	Calm	0	NNW	4	Calm	0	4	6	9	Drops	2·8
6	11·1	8·4	7·9	17·2	24·7	17·0	18·0	25·3	12·9	77	48	80	SW	4	WSW	5	Calm	0	7	8	6	Drops	3·2
7	6·2	4·0	8·0	18·8	24·3	16·1	18·0	35·0	13·0	74	46	68	SW	7	WNW	27	WNW	15	8	7	7	2·5	2·3
8	8·7	7·8	10·3	14·2	20·3	12·5	14·4	21·1	10·6	86	44	79	W	8	NW	17	Calm	0	8	8	2	Drops	2·6
9	13·6	13·2	14·6	16·2	22·0	16·5	16·1	24·8	9·8	63	47	76	SSE	7	NW	7	W	4	5	9	4	Drops	2·3
10	18·7	17·9	18·3	16·2	23·6	17·0	16·6	26·0	9·4	75	46	72	SSE	2	NNW	3	NNE	9	1	5	4	0·0	2·3
11	19·5	16·2	17·0	15·2	23·6	18·2	16·8	23·8	10·0	86	50	71	NNW	4	NE	8	N	12	10	8	0	0·0	2·5
12	16·3	13·8	15·2	15·2	23·5	17·7	16·6	24·6	10·1	87	49	75	NW	4	NNW	15	NE	11	3	8	0	0·0	2·4
13	17·4	15·8	17·6	15·6	23·9	17·8	16·5	24·3	8·6	90	46	79	NNW	2	NNW	11	NW	7	7	3	0	0·0	2·4
14	18·6	16·7	17·6	14·9	22·6	17·4	15·9	23·6	8·6	89	47	68	Calm	0	NNE	16	NE	9	10	7	0	0·0	2·2
15	17·8	15·5	16·7	15·4	23·8	16·7	15·8	23·9	7·5	87	42	75	Calm	0	N	10	N	4	3	6	3	0·0	2·3
16	17·2	14·4	16·0	16·0	23·2	15·7	16·0	23·9	8·9	88	50	81	Calm	0	NNW	17	Calm	0	0	7	0	0·0	2·0
17	17·0	14·6	16·2	15·9	23·5	16·8	16·2	24·2	8·4	78	50	79	Calm	0	Calm	0	NNE	6	9	5	6	0·0	1·7
18	17·4	15·6	17·6	14·2	23·6	16·7	15·5	24·2	7·5	85	43	75	Calm	0	NW	4	Calm	0	3	5	5	0·0	2·0
19	20·4	18·8	20·7	12·7	23·0	16·8	14·5	23·4	5·6	90	43	74	Calm	0	NNW	4	NE	4	3	3	0	0·0	2·5
20	21·6	19·0	20·4	13·0	23·4	17·1	15·5	23·5	8·6	89	45	68	N	4	NE	7	NNE	7	3	3	0	0·0	2·6
21	19·2	16·0	17·0	15·2	22·7	17·8	16·5	23·6	10·4	85	52	76	N	3	NE	19	NNE	9	4	7	0	0·0	2·4
22	16·6	13·9	15·2	12·8	23·8	17·2	16·0	24·0	10·0	100	51	79	Calm	0	NNE	6	Calm	0	10	6	0	0·0	1·6
23	16·0	14·8	15·5	14·2	21·8	14·5	15·1	24·1	9·8	93	61	86	Calm	0	Calm	0	N	2	3	7	0	0·0	1·3
24	15·8	15·1	15·1	13·8	23·3	14·0	14·8	23·7	8·2	96	54	88	Calm	0	NNE	4	Calm	0	1	3	0	0·0	2·1
25	15·6	13·8	13·6	13·3	23·3	14·0	14·5	24·2	7·4	95	49	90	Calm	0	NNW	3	Calm	0	0	1	0	0·0	2·0
26	15·5	13·5	15·2	14·1	22·6	16·9	15·8	23·4	9·6	97	50	81	Calm	0	NW	3	NNW	4	3	4	3	0·0	2·3
27	16·8	14·7	15·8	13·8	21·8	15·2	15·0	22·7	9·0	87	54	86	Calm	0	NNE	5	Calm	0	2	9	7	0·0	1·9
28	15·9	13·5	14·6	14·6	22·5	17·6	16·8	24·2	12·5	93	61	80	N	4	NE	7	NNE	6	7	7	2	Drops	1·6
29	15·1	13·5	15·1	14·1	20·6	17·6	15·8	21·4	10·8	98	70	86	NNE	4	NNW	4	Calm	0	10	9	8	0·0	0·9
30	17·4	16·4	17·8	13·2	21·0	16·3	15·0	21·6	9·4	98	67	85	Calm	0	NNW	6	Calm	0	3	9	9	0·0	1·4
Month	1015·6	1013·6	1014·8	15·9	23·6	17·3	16·8	24·6	10·5	86	51	77	—	2·4	—	8·0	—	5·4	5·1	6·1	3·4	2·5	2·21

Remarks:—

$C_h = +\ 2{\cdot}5$ m.b.

December 1938

1	1018·0	1015·1	1015·5	14·8	24·8	19·2	17·4	25·0	10·6	90	42	68	Calm	0	E	12	ENE	14	4	3	0	0·0	3·2
2	12·7	9·1	9·2	13·6	24·0	20·4	16·8	24·0	9·3	89	48	53	Calm	0	SSE	5	S	7	9	9	9	0·0	3·6
3	13·6	11·2	13·5	16·6	24·9	13·9	16·4	25·6	10·2	56	30	67	SSE	5	Calm	0	Calm	0	3	2	0	0·0	4·4
4	15·2	13·2	15·2	13·2	21·3	15·0	14·2	21·4	7·4	68	55	84	Calm	0	Calm	0	Calm	0	10	9	8	0·0	1·9
5	15·2	13·0	13·5	14·0	19·9	15·9	15·1	20·4	10·5	80	58	82	NNW	2	N	3	Calm	0	10	8	4	Drops	1·2
6	13·4	9·9	10·8	14·0	22·9	13·1	14·8	23·5	9·2	87	47	56	SSE	4	SSE	23	Calm	0	5	3	0	Drops	3·5
7	10·6	9·1	10·7	10·0	18·6	13·9	12·6	19·6	8·1	78	56	82	S	10	SW	15	SE	4	9	7	1	0·0	2·5
8	13·5	11·0	10·4	11·2	21·0	18·2	14·9	22·5	9·2	86	51	62	SSE	8	SW	8	SSW	2	4	4	9	0·4	4·0
9	11·0	9·9	13·4	14·2	20·7	15·9	15·5	21·2	11·2	78	57	80	SSW	4	WNW	21	WNW	16	2	7	6	0·1	1·3
10	17·4	16·0	18·3	13·7	20·9	14·2	14·6	21·4	9·6	88	46	75	SE	8	NW	13	NNW	8	4	4	4	0·0	2·3
11	19·9	18·2	18·6	12·8	20·8	13·1	13·4	21·2	6·9	86	50	81	Calm	0	N	7	Calm	0	3	3	0	0·0	2·3
12	18·2	15·1	15·6	12·0	20·2	11·6	12·3	20·9	5·4	79	48	85	Calm	0	NNW	8	Calm	0	3	5	0	0·0	1·8
13	15·8	13·1	13·8	13·0	20·9	14·0	13·8	21·0	7·4	88	51	85	Calm	0	NNW	11	Calm	0	2	5	0	Drops	1·9
14	14·7	12·3	14·2	13·9	20·0	13·7	14·0	20·0	8·6	88	55	79	SSE	5	NW	10	NNW	4	2	4	1	0·0	1·7
15	15·5	13·4	14·0	11·6	19·8	12·2	12·6	23·2	6·6	84	51	86	SSE	5	Calm	0	Calm	0	1	4	0	0·0	1·7
16	14·8	12·2	13·1	11·3	19·2	13·6	12·6	20·8	6·3	82	51	74	SSE	6	SW	12	Calm	0	3	9	1	0·0	1·8
17	12·6	10·3	13·1	12·2	22·2	11·3	12·9	22·4	6·0	65	36	72	SE	24	Calm	0	Calm	0	0	4	0	0·0	2·7
18	17·8	17·0	17·0	11·8	20·9	12·7	12·8	21·0	5·6	94	56	78	Calm	0	NNE	9	Calm	0	2	2	0	0·0	1·8
19	15·0	11·8	9·0	10·5	22·8	16·9	14·4	23·6	7·4	92	43	65	Calm	0	SE	17	SSE	17	10	3	0	0·0	4·8
20	11·5	11·1	13·2	12·9	21·9	13·8	14·7	22·4	10·2	68	45	80	SSE	16	SE	12	SE	3	0	0	0	0·0	2·6
21	14·6	13·0	13·9	12·0	21·9	13·9	13·8	22·0	7·2	82	57	87	Calm	0	Calm	0	Calm	0	4	3	0	0·0	1·9
22	13·5	11·0	11·9	10·9	21·8	12·3	12·9	23·3	6·7	98	54	91	NNW	5	Calm	0	Calm	0	10	4	0	0·0	1·2
23	14·4	13·6	15·1	9·5	21·2	11·6	12·2	21·3	6·5	94	58	91	Calm	0	NNE	3	Calm	0	3	2	0	0·0	1·4
24	16·6	14·3	15·4	8·9	23·4	10·6	11·7	23·4	4·0	95	37	83	Calm	0	NE	4	Calm	0	0	2	0	0·0	2·1
25	15·4	13·0	14·0	11·2	24·6	15·2	13·8	24·9	4·2	80	36	71	NE	4	SSE	4	NE	4	5	3	0	0·0	2·1
26	14·7	12·7	15·5	—	21·2	14·3	—	21·2	6·4	—	55	92	Calm	0	NNE	9	NNE	4	10	5	3	0·0	1·5
27	15·4	12·6	12·8	—	24·9	16·8	—	24·9	—	—	31	67	Calm	0	ESE	5	Calm	0	6	7	3	0·0	3·0
28	10·0	5·2	8·6	15·8	21·0	17·0	—	21·5	—	68	49	72	Calm	0	NE	5	Calm	0	10	10	10	Drops	2·5
29	9·1	8·8	11·5	14·8	18·6	12·3	14·8	20·0	13·4	70	47	79	NW	6	WNW	5	Calm	0	9	7	6	0·0	2·5
30	14·2	11·2	11·1	10·9	17·2	10·8	11·7	17·8	8·0	87	33	63	SE	6	SSW	4	S	8	7	10	5	0·0	4·5
31	11·4	9·6	13·1	10·0	17·2	11·8	11·6	18·9	7·3	55	39	55	SE	14	W	19	Calm	0	8	5	3	0·0	4·8
Month.	1014·4	1012·2	1013·4	12·5	21·3	14·2	13·9	21·9	7·9	81	47	76	—	4·3	—	7·9	—	2·9	5·1	4·9	2·4	0·5	2·53

Remarks:—4 ⊓ 20h.—29 ⊓ 20h.

GRASS MINIMUM TEMPERATURE (°C)

Giza 1938

DAYS OF MONTH	JANUARY	FEBRUARY	MARCH	APRIL	MAY	JUNE	JULY	AUGUST	SEPTEMBER	OCTOBER	NOVEMBER	DECEMBER
1	0·6	4·2	0·4	3·3	11·1	15·6	15·2	19·7	16·0	13·2	14·3	8·1
2	1·6	6·2	3·0	4·2	17·7	15·4	14·0	24·0	16·6	12·2	14·3	6·0
3	2·1	5·4	3·0	6·6	10·6	15·7	16·0	20·5	20·5	10·9	14·2	6·0
4	4.9	2·1	2·2	—	6·8	15·2	16·2	20·2	18·2	11·4	14·2	4·6
5	—	2·9	2·9	10·3	7·6	15·5	20·2	19·2	17·9	12·6	10·2	7·0
6	3·5	1·6	6·8	10·7	11·0	14·4	19·8	17·9	15·8	13·0	10·2	5·5
7	6·1	3·5	4·1	9·5	12·4	17·1	20·4	20·2	16·9	13·6	11·5	4·5
8	8·9	3·2	0·9	7·6	11·8	17·4	20·5	21·7	18·0	13·5	8·8	5·0
9	4·3	3·7	2·3	7·6	11·0	14·6	22·0	20·0	18·5	13·0	7·9	9·2
10	2·0	2·2	5·7	9·4	9·5	14·0	22·0	19·0	16·7	14·5	6·9	5·8
11	0.6	—0·1	4·1	5·9	12·0	16·6	19·9	19·0	18·1	13·4	7·3	2·9
12	3·5	—2·7	2·1	—	13·8	14·0	19·9	17·8	17·8	14·2	7·2	2·2
13	1·2	—0·3	4·7	12·0	15·1	15·5	22·0	17·8	16·8	16·8	6·5	3·8
14	3·9	1·5	3·2	6·5	14·1	15·8	19·9	17·2	15·6	16·3	6·0	5·0
15	5·4	3·3	9·3	5·1	11·0	15·0	20·8	19·9	16·2	15·2	5·2	2·9
16	7·2	5·9	2·1	11·6	9·4	16·0	17·8	18·0	15·5	12·2	6·3	2·6
17	5·6	8·9	1·5	7·6	8·6	17·4	19·9	21·2	14·3	12·5	5·5	2·2
18	9·9	7·5	3·1	5·9	11·0	15·1	22·5	19·0	15·9	13·0	4·9	2·2
19	7·7	3·2	4·5	5·4	11·6	11·0	18·8	20·0	14·0	10·7	3·5	4·2
20	4·2	2·5	3·4	12·9	12·2	14·0	17·2	20·5	12·8	10·5	6·2	6·3
21	2·9	1·9	8·1	11·1	12·8	16·4	16·8	20·3	15·8	11·8	7·5	4·0
22	1·9	8·8	9·0	13·4	14·2	18·0	17·8	22·5	18·5	11·8	7·2	3·9
23	2·4	8·5	7·6	14·0	14·6	17·1	18·0	17·9	12·2	14·6	6·3	1·9
24	1·9	1·8	6·3	15·0	14·1	17·1	20·0	16·8	11·9	13·2	5·5	0·8
25	3·8	2·4	3·0	12·0	14·4	15·2	20·8	18·5	13·2	11·1	5·0	0·7
26	6·0	—2·1	5·5	13·1	14·3	15·9	20·9	17·5	13·2	9·9	6·9	2·5
27	3·8	—1·9	5·4	16·7	13·4	16·2	21·0	18·2	12·9	12·4	5·9	6·5
28	1·2	—0·1	10·9	15·1	15·2	15·2	21·3	16·5	12·5	13.2	9·3	8·6
29	2·2		8·8	11·9	16·4	13·9	19·9	17·0	13·0	13·9	7 9	10·7
30	4·1		4·3	7·0	12·2	13·9	17·8	17·4	14·0	16·8	6·9	4·0
31	5·9		2·2		11·8		19·9	15·5		15·2		3·3
Mean	4·0	3·0	4·5	9·7	12·3	15·5	19·3	19·1	15·6	13·1	8·0	4·6

KHARTOUM (Stack Laboratory)

φ = 15° 37′ N. λ = 32° 33′ E. Hb = 379 m.

January 1938

C_h = + 43·1 m.b.

Date	Standard Pressure (m.b.)			AIR TEMPERATURE (°C).						Relative Humidity (per cent)			WIND DIRECTION AND FORCE (0-12)						Cloud Amount (0-10)			Rain in 24 hours	Evaporation in 24 hours (Piche)
													8 h.		14 h.		20 h.						
	8 h.	14 h.	20 h.	8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Max.	Min.	8 h.	14 h.	20 h.	Dir.	Force.	Dir.	Force.	Dir.	Force.	8 h.	14 h.	20 h.	(mm.)	(mm).
1	968·1	965·1	967·1	21·7	33·7	27·4	25·0	34·2	17·4	62	32	39	NNE	3	NNE	5	NNE	3	0	0	0	0·0	8·2
2	69·2	65·8	66·0	21·2	34·4	26·9	25·1	34·4	17·8	59	29	36	N	4	NE	5	N	4	0	0	0	0·0	9·6
3	67·4	64·0	65·1	21·2	24·0	26·6	25·0	34·0	18·2	55	27	36	ENE	4	N	6	N	4	3	0	0	0·0	9·6
4	66·3	62·4	[illegible]·3	[illegible]·3	33·0	26·2	21·8	34·4	16·5	46	31	41	N	3	NE	1	NNW	1	0	0	0	0·0	6·8
5	66·3	62·4	63·9	22·2	36·3	26·9	25·7	36·9	17·4	49	27	43	NE	1	Calm	0	NNE	1	6	5	0	0·0	7·5
6	65·2	62·3	63·8	23·0	37·0	28·1	26·6	37·5	18·5	50	22	32	NE	2	NNW	3	N	1	0	0	0	0·0	9·1
7	65·2	61·7	63·6	22·7	38·1	28·8	27·0	38·2	18·5	42	20	31	NNE	1	N	3	Calm	0	2	0	0	0·0	9·6
8	65·6	62·3	63·6	22·4	37·4	27·9	26·6	37·9	18·7	41	17	30	N	3	NE	3	NE	1	1	0	0	0·0	9·6
9	66·3	64·3	66·3	21·1	34·8	25·9	25·0	35·1	18·4	36	17	26	N	3	N	3	N	4	0	0	0	0·0	9·4
10	69·1	65·7	68·0	18·6	30·6	23·9	22·3	30·9	10·2	34	30	32	NNE	4	N	5	N	5	4	0	0	0·0	8·0
11	68·7	64·6	67·2	19·3	32·9	27·5	24·0	33·6	16·2	43	34	47	N	3	NNE	3	N	3	6	2	0	0·0	7·7
12	67·4	64·0	66·4	21·5	35·6	27·6	25·0	35·6	18·8	47	28	40	NNE	3	NNE	4	N	3	2	2	0	0·0	8·0
13	67·8	64·8	67·4	21·9	33·5	25·8	25·0	33·9	19·0	51	25	33	NNW	4	N	5	NNW	4	5	4	3	0·0	10·2
14	70·5	68·5	70·5	16·7	26·6	19·9	19·4	26·8	14·4	31	18	26	N	6	N	6	N	6	2	0	0	0·0	8·5
15	72·8	70·8	71·3	14·2	25·4	18·7	17·5	26·0	11·7	37	20	31	NNW	6	N	5	N	4	4	0	0	0·0	7·2
16	71·3	69·5	71·1	13·3	26·2	19·2	17·0	26·9	9·3	42	21	30	N	3	N	3	N	1	4	4	0	0·0	7·0
17	71·0	66·9	67·2	12·9	27·5	20·5	17·3	28·5	8·3	44	20	27	N	2	N	3	NNW	1	2	0	0	0·0	7·1
18	68·9	66·1	68·1	14·3	27·7	20·3	17·9	28·5	9·3	38	19	31	N	2	N	3	N	1	5	4	2	0·0	7·0
19	69·9	66·9	68·8	15·0	27·6	20·1	18·3	28·1	10·5	31	16	24	N	3	NNW	2	NNW	2	5	5	0	0·0	7·4
20	70·9	67·0	68·4	13·6	29·6	21·4	18·9	30·4	11·0	38	15	24	NNE	3	NNW	3	N	1	5	4	0	0·0	8·1
21	70·0	65·7	68·8	15·8	32·8	24·4	21·2	34·0	11·8	41	19	28	N	3	N	1	NW	1	0	2	0	0·0	7·9
22	68·9	66·3	69·4	18·4	34·5	25·0	23·0	34·6	13·9	40	18	28	N	3	N	2	N	2	1	0	0	0·0	8·4
23	68·6	64·3	65·8	18·6	35·1	26·1	23·8	35·1	15·5	32	19	37	N	3	N	3	N	1	0	0	0	0·0	9·5
24	67·7	64·0	65·1	20·5	34·1	26·6	24·7	34·8	17·6	45	29	33	N	3	N	4	N	1	0	0	0	0·0	8·2
25	67·0	63·0	63·5	20·0	33·5	26·6	24·2	34·0	16·5	28	23	33	N	3	N	4	N	2	0	0	0	0·0	9·9
26	68·0	63·6	65·6	19·4	32·4	25·7	23·5	33·4	16·4	28	28	31	N	2	NNW	4	NNW	1	0	1	0	0·0	9·0
27	69·0	65·9	65·2	18·4	30·5	24·2	22·2	31·3	15·5	26	21	25	N	4	N	4	N	1	0	0	0	0·0	9·4
28	70·5	65·6	68·3	17·5	30·0	25·0	21·6	31·0	14·0	31	25	34	N	3	NNW	3	N	2	0	0	0	0·0	8·5
29	67·1	64·2	63·8	19·0	34·4	28·2	22·4	34·9	16·1	36	15	21	N	2	NNE	3	N	2	0	0	0	0·0	10·0
30	65·9	63·1	65·6	19·7	35·0	28·5	25·2	36·7	17·8	40	19	20	NW	1	N	2	NW	2	5	5	0	0·0	9·6
31	68·1	66·3	66·4	20·0	34·4	28·5	25·4	35·4	18·6	33	23	33	N	3	N	4	N	3	7	1	0	0·0	9·3
Month	968·4	965·1	966·7	18·9	32·6	25·1	22·9	33·1	15·5	41	23	32	—	3·0	—	3·4	—	2·2	2·2	1·3	0·2	0·0	8·56

Remarks:—1 [illegible] 10h-14³⁰ & 16h.—2 ∞ 9¹⁵, ≤ 12h.—3 ≤ 11h & 12⁴⁰.—13 ≤ 14¹⁷.—14 ∞² a & p.—15 ∞.—16 ∞° np.—24 ≤ 9³⁰.—25 ≤ & ∞ 8³⁰-10h.—27 ≤ & ∞ 8h, ∞ 12³⁰.

February 1938

C_h = + 42·4 m.b.

Date	Standard Pressure (m.b.)			AIR TEMPERATURE (°C).						Relative Humidity (per cent)			WIND DIRECTION AND FORCE (0-12)						Cloud Amount (0-10)			Rain in 24 hours	Evaporation in 24 hours (Piche)
													8 h.		14 h.		20 h.						
	8 h.	14 h.	20 h.	8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Max.	Min.	8 h.	14 h.	20 h.	Dir.	Force.	Dir.	Force.	Dir.	Force.	8 h.	14 h.	20 h.	(mm.)	(mm).
1	968·2	965·7	966·3	22·0	36·0	29·0	26·5	36·3	19·0	47	25	34	N	2	N	4	N	2	8	4	0	0·0	9·3
2	69·7	66·7	68·1	21·4	34·0	25·7	24·9	34·1	18·5	31	20	28	N	3	N	4	NNW	2	0	0	0	0·0	10·5
3	70·1	67·3	68·0	18·4	31·4	24·4	22·6	32·1	16·0	28	15	20	N	4	N	3	N	1	0	0	0	0·0	9·5
4	68·5	65·4	67·4	16·9	32·6	25·0	21·9	33·4	13·0	32	18	22	N	2	N	3	NNW	2	0	0	0	0·0	9·0
5	66·5	63·6	64·6	19·0	31·8	28·7	23·8	32·2	15·5	36	25	24	N	2	NE	2	N	3	0	0	0	0·0	10·4
6	64·2	62·0	64·0	20·6	36·0	27·6	25·4	37·0	17·4	32	13	22	N	1	N	4	N	4	0	1	0	0·0	11·2
7	66·7	63·2	66·8	19·5	33·5	26·5	24·0	34·4	16·4	29	24	27	N	4	N	2	NW	2	0	0	0	0·0	10·5
8	67·7	65·0	67·1	18·2	33·3	26·3	23·4	33·6	15·8	25	20	26	N	2	N	2	NW	3	0	0	5	0·0	9·2
9	68·1	68·3	68·6	19·1	30·0	23·8	22·6	30·9	16·8	25	20	23	N	3	NW	4	NW	3	6	0	2	0·0	9·7
10	71·8	68·9	71·0	15·4	26·5	20·3	18·9	28·4	13·4	34	16	26	NNW	4	NNW	4	NNW	3	1	0	0	0·0	8·9
11	73·1	68·7	68·4	14·2	27·4	21·0	18·4	27·9	11·1	34	22	27	N	3	NW	4	N	2	3	3	1	0·0	8·1
12	72·2	67·9	69·2	15·9	31·7	23·4	20·9	31·9	12·6	27	22	31	N	2	N	3	Calm	0	0	0	0	0·0	8·5
13	69·9	67·7	67·9	17·6	34·9	25·0	22·2	35·0	12·5	30	15	20	N	2	NNW	3	NE	1	0	0	0	0·0	8·7
14	68·5	65·7	65·9	19·0	35·9	27·2	24·0	36·2	14·0	28	11	22	N	2	NE	3	N	2	0	0	0	0·0	10·5
15	66·8	63·5	65·8	21·9	38·0	29·5	26·9	38·4	18·2	24	10	22	N	3	NE	3	N	1	0	0	0	0·0	12·0
16	65·8	63·0	62·5	23·1	38·5	31·0	28·0	39·1	19·4	49	15	24	N	4	NE	4	NNE	1	0	4	0	0·0	10·5
17	64·7	61·6	62·9	22·3	39·1	30·4	27·9	39·5	19·7	60	22	31	NE	4	NNW	4	N	1	0	0	0	0·0	9·3
18	65·2	60·9	62·4	25·0	40·0	31·4	29·4	40·1	21·1	43	16	24	NE	1	SE	1	N	4	0	0	0	0·0	10·0
19	63·9	60·8	60·9	24·4	40·1	31·0	29·6	30·5	20·5	46	13	27	NE	1	Calm	0	Calm	0	0	1	0	0·0	11·4
20	63·3	60·2	61·5	25·8	41·0	32·0	30·1	41·6	21·5	35	9	25	Calm	0	SW	4	Calm	0	6	5	0	0·0	14·0
21	66·8	64·2	66·7	24·4	37·0	30·0	28·5	38·0	22·5	37	6	18	N	3	N	4	Calm	0	4	5	0	0·0	12·5
22	68·8	66·0	66·8	23·0	36·4	28·4	26·8	37·2	19·5	18	8	21	N	3	NNW	3	Calm	0	0	0	0	0·0	11·1
23	69·8	64·8	65·9	22·4	36·7	28·7	26·4	37·0	18·0	15	5	18	NE	1	NNW	—	N	2	4	0	0	0·0	12·8
24	69·2	67·0	66·6	24·0	36·0	29·5	27·4	37·0	20·2	13	12	16	NNE	4	N	3	N	3	3	4	5	0·0	14·8
25	69·3	66·9	68·1	23·6	34·5	28·5	27·3	35·2	22·5	23	21	31	NNE	3	N	2	N	3	4	4	4	0·0	10·8
26	69·8	68·4	69·4	24·9	35·0	28·9	27·9	35·1	22·7	24	28	32	N	3	N	3	N	3	6	4	5	0·0	10·9
27	67·9	63·8	65·0	24·5	36·2	30·5	28·1	36·4	21·3	49	20	34	N	4	N	4	NW	3	5	6	1·0	0·0	9·5
28	68·2	66·2	67·7	20·3	27·0	23·5	22·3	30·4	19·3	31	26	24	N	4	N	4	NW	3	5	6	0	0·0	8·5
Month	968·0	965·1	966·3	21·0	34·5	27·4	25·2	35·3	17·8	32	17	25	—	2·6	—	3·0	—	1·9	2·0	1·7	0·8	0·0	10·43

Remarks:—1 ≤ 14³⁰.—2 ≤ 14¹⁰.—9 ≤ 9h.—10 ≤ 7⁴⁰.—11 ≤ 9²⁵.—15 ≤ 13³⁰.—26 ▽ 4h, ≤ 10³⁰.—27 ⊕ 13⁴⁰, ≤ 19³⁰.—28 ∞ 20h & 23h.

KHARTOUM (Stack Laboratory)

$\varphi = 15° 37'$ N. $\lambda = 32° 33'$ E. $H_b = 379$ m.

$C_h = + 42·4$ m.b.

March 1938

Date	Standard Pressure (m.b.) 8 h.	14 h.	20 h.	AIR TEMPERATURE (°C) 8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Max.	Min.	Relative Humidity (per cent) 8 h.	14 h.	20 h.	WIND DIRECTION AND FORCE (0–12) 8 h. Dir.	Force.	14 h. Dir.	Force.	20 h. Dir.	Force.	Cloud Amount (0-10) 8 h.	14 h.	20 h.	Rain in 24 hours (mm.)	Evaporation in 24 hours (Piche) (mm.)
1	970·0	966·3	968.3	19·0	20·9	21·6	21·9	30·4	17·1	24	16	20	N	4	N	3	N	3	5	0	0	0·0	10·7
2	71·1	69·0	70·1	18·6	28·3	22·8	21·4	29·4	15·8	19	10	16	N	4	N	4	N	3	1	4	0	0·0	11·1
3	73·0	68·0	68·9	16·2	25·3	22·4	19·3	28·7	13·2	24	7	15	N	4	N	4	NNE	1	0	3	0	0·0	10·2
4	68·7	64·7	65·2	18·0	32·1	25·2	22·2	32·2	13·6	20	14	17	NNW	3	NNE	2	N	1	0	3	0	0·0	9·5
5	67·6	63·9	64·2	19·5	33·4	26·2	23·7	34·3	15·6	21	11	20	NNW	1	NNW	1	NNW	1	0	0	0	0·0	11·3
6	66·6	65·5	67·0	20·5	32·4	24·3	22·3	32·4	11·9	18	12	15	N	4	NNW	3	NNW	3	0	3	0	0·0	11·1
7	69·5	66·8	67·0	17·4	29·0	22·5	20·9	29·5	14·6	25	17	23	NNW	4	NNW	3	N	2	5	5	0	0·0	9·6
8	68·7	66·1	66·8	18·0	30·4	24·7	21·8	31·7	14·3	30	29	27	N	3	N	3	NNW	2	1	3	4	0·0	10·0
9	69·1	66·2	66·6	19·3	32·5	25·9	23·2	33·2	15·0	29	4	19	NNE	3	NNE	2	NNW	2	1	2	3	0·0	11·3
10	69·3	61·9	69·3	22·0	33·3	28·0	25·5	33·7	18·8	17	—	21	N	3	E	3	NE	1	5	5	4	0·0	11·6
11	67·9	64·6	65·5	19·8	36·2	28·7	25·4	36·6	17·0	27	13	24	N	1	N	3	NW	1	2	4	0	0·0	10·7
12	68·8	65·0	65·1	21·7	35·8	29·0	26·0	36·7	17·6	20	12	15	N	3	NNW	3	N	3	0	0	0	0·0	11·9
13	67·5	64·0	65·1	22·0	36·2	28·5	26·1	37·0	17·7	22	9	19	NW	3	NNE	4	NE	2	0	1	4	0·0	12·5
14	67·6	65·0	65·6	21·5	35·6	27·9	25·9	36·3	18·5	18	8	18	N	3	NNE	4	N	2	1	0	0	0·0	12·1
15	67·3	64·8	65·6	22·0	37·6	29·3	26·4	37·7	16·6	22	13	21	N	3	NNW	3	N	1	0	3	3	0·0	12·1
16	69·7	67·2	68·4	22·4	34·3	26·7	25·6	34·7	19·0	21	10	14	N	4	N	4	N	3	0	0	0	0·0	12.1
17	70·3	67·0	68·1	19·0	32·7	26·1	23·3	33·6	15·5	24	12	20	N	4	NNW	3	NW	2	0	0	0	0·0	10·5
18	69·9	67·3	68·1	20·4	34·7	29·2	25·0	35·3	15·9	18	5	14	N	4	NE	5	NE	3	0	0	0	0·0	13·3
19	71·8	67·8	69·0	22·3	32·0	25·0	24·4	32·6	18·3	20	8	17	NE	6	N	5	N	3	0	0	0	0·0	12·0
20	68·1	66·6	68·0	18·8	31·7	26·4	22·9	33·1	14·6	23	14	19	NNE	4	N	3	N	3	4	0	0	0·0	10·3
21	67·4	64·9	65·7	20·2	35·9	26·6	24·8	36·1	16·5	31	17	22	NE	2	NNE	3	NNW	2	5	8	0	0·0	9·9
22	67·1	67·2	67·9	22·7	37·7	29·3	26·7	37·7	17·0	27	20	23	NNW	2	ENE	3	NE	9	0	0	0	0·0	11·1
23	67·5	64·4	64·8	24·3	37·6	28·8	27·6	37·7	19·5	21	13	20	NNE	2	N	1	NNW	2	0	0	0	0·0	12·5
24	67·8	63·7	64·2	22·7	37·6	27·8	26·1	37·9	16·2	21	15	21	NNW	3	NNW	4	NNW	2	0	0	0	0·0	11·9
25	66·4	63·4	64·1	22·4	37·0	29·4	26·1	37·9	15·7	21	10	21	N	4	NNE	2	NNW	2	0	0	0	0·0	14·2
26	66·0	62·9	64·3	24·0	38·0	30·6	27·8	38·2	18·6	15	9	15	N	4	NE	3	N	3	0	0	0	0·0	12·6
27	66·1	62·9	63·0	23·9	37·9	30·9	27·5	38·9	17·2	17	13	23	NE	3	NE	3	N	3	0	1	0	0·0	12·4
28	64·5	61·7	61·3	25·3	40·8	32·0	29·6	41·3	20·4	33	18	25	NE	1	N	1	N	1	0	0	0	0·0	11·2
29	63·1	59·9	60·3	25·0	41·9	32·0	29·7	42·0	20·0	25	12	26	Calm	0	N	1	Calm	0	1	1	0	0·0	12·5
30	62·0	59·0	59·8	24·9	43·0	33·6	30·5	43·5	20·4	21	16	13	NNE	1	NNE	1	NNW	2	0	0	0	0·0	14·8
31	62·5	59·2	60·3	26·9	42·1	33·5	31·2	42·7	22·2	17	10	17	N	5	N	3	N	3	4	0	0	0·0	16·0
Monthly	967·8	964·8	965·7	21·3	34·9	27·6	25·2	35·6	16·9	22	13	19	—	3·1	—	2·9	—	2·3	1·1	1·5	0·6	0·0	12·10

Remarks:—1 ∞ 4h & 5h, S̶ 13^{30}.—2 ∞ a & p.—7 ∞ 7h—12h.—16 ∞.—18 S̶ 8^{30}—21h.—19 ∞ 7^{25}.—31 ∞ 7^{15}.

$C_h = + 41·3$ m.b.

April 1938

Date	Standard Pressure (m.b.) 8 h.	14 h.	20 h.	AIR TEMPERATURE (°C) 8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Max.	Min.	Relative Humidity (per cent) 8 h.	14 h.	20 h.	WIND DIRECTION AND FORCE (0–12) 8 h. Dir.	Force.	14 h. Dir.	Force.	20 h. Dir.	Force.	Cloud Amount (0-10) 8 h.	14 h.	20 h.	Rain in 24 hours (mm.)	Evaporation in 24 hours (Piche) (mm.)
1	965·2	961·8	962·1	28·2	40·3	33·3	31·4	41·4	23·9	21	23	25	NNE	4	N	3	N	3	0	4	0	0·0	16.3
2	64·4	63·2	63·2	25·6	38·8	31·8	29·4	39·4	21·5	24	17	22	NNE	4	N	4	NE	2	0	0	0	0·0	15·4
3	66·7	63·0	63·2	25·7	39·0	32·2	29·5	39·7	21·0	10	10	15	N	3	NE	3	N	1	1	2	0	0·0	13·9
4	66·0	63·3	64·0	26·4	39·7	32·3	30·0	39·8	21·5	22	12	20	NNE	3	N	2	N	1	0	0	0	0·0	14·7
5	64·9	61·2	63·5	26·7	41·9	33·7	30·8	42·3	20·8	22	17	22	NNE	2	NNW	1	NNW	1	3	0	0	0·0	12·0
6	64·2	60·3	60·7	30·3	43·6	34·5	33·4	44·2	25·1	19	—	21	ENE	1	NW	2	W	1	3	1	0	Drops	13·5
7	63·1	60·1	60·1	28·0	44·0	34·5	33·1	45·0	25·8	28	18	22	Calm	0	Calm	0	Calm	0	6	2	0	0·0	13·6
8	63·1	58·9	60·1	31·7	45·3	37·2	35·1	45·6	26·2	24	14	9	N	3	NNE	2	N	1	0	0	0	0·0	15·5
9	64·1	62·3	63·0	31·2	42·3	35·2	34·0	43·9	27·3	21	9	9	N	4	N	4	NNW	2	4	4	0	0·0	15·5
10	66·2	63·6	63·7	20·4	40·0	34·3	31·8	40·8	24·3	12	13	18	N	4	NE	4	N	3	0	4	0	0·0	15·5
11	66·1	63·0	62·5	28·0	41·7	33·5	31·6	42·2	23·1	13	7	16	N	4	NNE	3	NNW	1	1	0	0	0·0	15·5
12	65.1	61·5	61·5	26·5	42·0	34·7	31·3	43·2	22·0	22	8	16	N	3	NNE	2	NNW	2	7	4	2	0·0	15·3
13	62·4	59·2	59·9	30·0	42·5	34·7	32·6	43·0	23·2	19	9	15	NNE	3	NNE	3	NNW	2	0	0	0	0·0	16·7
14	62·0	59·6	60·2	29·4	41·8	34·3	32·5	43·1	24·4	8	9	14	NNE	3	NE	4	NE	2	1	4	4	0·0	15·9
15	64·5	60·[illegible]	60·8	28·7	42·4	35·1	32·3	43·0	23·1	19	20	19	N	3	NNE	4	N	2	4	5	0	0·0	15·2
16	63·1	60·4	60·2	29·2	43·8	35·5	33·2	44·3	24·3	33	11	19	Calm	0	NNE	3	N	1	4	3	0	0·0	13·5
17	63·2	60·8	61·9	30·5	42·5	35·4	33·2	43·5	24·6	14	5	12	N	3	NNE	3	N	3	2	0	0	0·0	16·5
18	65·0	61·3	61·4	27·3	40·0	31·2	30·3	41·2	22·8	16	5	14	N	4	NE	4	N	2	0	0	0	0·0	14·5
19	64·3	60·1	60·6	26·4	41·0	33·1	30·2	42·2	20·5	16	12	16	N	3	N	2	N	1	0	0	0	0·0	13·2
20	61·7	58·4	58·7	28·5	43·9	35·4	32·5	44·0	22·3	12	13	17	NE	3	N	1	N	1	0	0	0	0·0	13·4
21	60·8	56·8	56·9	30·5	45·7	36·4	34·0	45·8	23·2	26	12	17	NNE	1	W	1	NNE	1	0	0	0	0·0	13·8
22	59·8	56·8	56·8	31·5	43·9	36·3	34·2	45·0	25·1	27	11	18	Calm	0	Calm	0	Calm	0	0	3	0	Drops	14·4
23	60·5	57·5	58·7	33·0	44·0	37·0	35·5	45·0	28·1	34	12	22	SW	4	Calm	0	S	4	2	5	0	Drops	16·5
24	63·0	59·9	60·5	31·3	41·2	35·5	34·1	41·6	28·3	31	13	22	SSW	4	S	2	S	4	3	3	0	Drops	18·0
25	64·9	60·0	60·0	30·5	39·9	36·5	33·5	41·3	27·0	38	19	22	S	7	S	4	S	3	0	3	0	Drops	18·0
26	62·9	58·9	59·4	33·7	44·4	37·3	35·8	44·4	27·7	33	18	21	S	2	Calm	0	NE	4	2	5	4	Drops	12·7
27	61·0	57·4	57·5	33·7	45·8	36·3	35·6	46·6	26·8	31	12	24	Calm	0	NE	2	Calm	0	5	4	0	0·0	13·4
28	62·9	59·4	59·6	31·5	43·8	35·7	34·4	46·1	26·1	40	11	18	SE	1	E	3	Calm	0	0	1	0	0·0	13·0
29	63·6	59·4	59·9	31·6	45·6	37·4	34·9	46·0	25·1	17	8	21	SSW	1	NNE	2	NNE	2	0	3	0	0·0	14.3
30	62·9	60·3	60·1	34·6	45·4	36·5	35·5	45·4	25·6	20	12	15	Calm	0	NE	2	Calm	0	0	2	0	0·0	16·5
Month	963·6	960·3	960·7	29·6	42·5	34·9	32·9	43·3	24·4	22	12	18	—	2·6	—	2·3	—	1·7	1·6	2·1	0·3	Drops	14·87

Remarks:—2 S̶ 7^{30}, ∞ 13^{40}.—7 ∞ SE, ∇.—8 S̶ 3h.—9 S̶ 7^{40} & 16h.—10 ∞ 8^{40}.—23 , 20^{40}.—25 S̶ 3^{30}, ∇ 22h.—26 S̶° 16^{40}, K, ∞, ∇ 1930.

KHARTOUM (Stack Laboratory)

φ = 15° 37′ N. λ = 32° 33′ E. Hb = 379 m.

May 1938

C_h = + 41·1 m.b.

Date	Standard Pressure (m.b.) 8 h.	14 h.	20 h.	AIR TEMPERATURE (°C) 8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Max.	Min.	Relative Humidity (per cent) 8 h.	14 h.	20 h.	WIND DIRECTION AND FORCE (0-12) 8 h. Dir.	Force.	14 h. Dir.	Force.	20 h. Dir.	Force.	Cloud Amount (0-10) 8 h.	14 h.	20 h.	Rain in 24 hours (mm.)	Evaporation in 24 hours (Piche) (mm)
1	963·3	960·7	960·2	32·8	42·5	34·0	34·3	42·8	27·9	11	9	32	N	6	NNE	3	NNE	2	0	0	0	0·0	14·2
2	62·9	60·3	60·8	31·0	43·7	34·6	33·2	44·2	23·5	9	7	13	N	3	N	2	N	1	0	0	0	0·0	13·9
3	65·0	61·6	61·1	30·0	44·6	34·1	33·3	45·0	24·5	11	9	18	SE	3	NE	1	Calm	0	0	0	0	0·0	15·4
4	64·1	60·4	60·9	31·3	44·0	35·2	34·2	44·3	26·3	21	9	17	N	4	N	2	N	1	0	0	0	0·0	15·8
5	63·7	61·8	61·5	30·7	42·2	34·5	33·4	42·5	26·0	13	10	17	NE	4	NNE	3	NNE	2	0	0	0	0·0	15·0
6	64·9	62·2	62·9	30·2	42·1	34·6	32·6	42·5	23·3	10	11	22	NE	2	N	3	N	3	0	0	0	0·0	16·0
7	64·4	60·2	60·8	30·0	41·0	33·5	31·6	41·5	22·5	8	7	15	NE	4	NNE	5	N	1	0	0	0	0·0	13·7
8	64·1	60·0	60·8	31·4	42·0	32·8	29·6	42·0	22·2	13	10	16	N	3	N	2	N	2	0	0	0	0·0	13·5
9	64·2	61·2	61·2	29·2	39·2	30·5	30·5	40·2	23·2	14	10	18	N	3	N	3	Calm	0	0	0	0	0·0	13·5
10	64·4	61·6	62·3	29·0	40·8	33·0	30·8	41·8	20·5	18	10	16	N	1	Calm	0	N	1	0	0	0	0·0	13·0
11	65·7	62·0	62·0	29·5	42·5	34·2	32·4	43·0	23·6	23	11	17	NNE	2	W	1	N	1	0	0	0	0·0	13·1
12	65·0	60·9	61·3	31·2	43·6	34·3	33·2	43·6	23·5	26	11	20	NNE	2	Calm	0	Calm	0	0	0	0	0·0	13·8
13	63·8	60·5	61·0	31·6	43·5	36·0	33·9	44·7	24·5	23	10	21	Calm	0	NW	1	N	1	0	0	1	0·0	14·8
14	62·9	59·8	60·1	34·2	44·4	37·3	35·8	45·0	27·1	21	14	18	SE	3	Calm	0	E	1	0	6	3	Drops	12·1
15	65·3	62·4	62·4	33·2	41·7	34·0	34·6	42·0	29·4	39	13	31	SSW	4	S	1	S	1	6	8	10	Drops	10·3
16	67·2	64·0	64·0	28·1	40·0	34·0	31·7	40·5	24·8	61	22	31	S	1	Calm	0	Calm	0	8	8	0	0·0	14·5
17	66·3	62·9	63·4	31·0	42·2	35·2	34·1	42·5	28·1	20	11	18	NE	4	N	2	N	1	8	6	0	0·0	13·6
18	66·1	64·4	64·3	30·4	40·0	32·9	31·8	40·6	24·1	13	9	12	N	1	NNE	2	N	1	0	1	0	0·0	13·6
19	66·0	63·4	62·8	28·8	40·3	32·4	31·0	40·7	22·6	14	13	27	N	1	NW	2	NW	2	0	0	0	0·0	13·7
20	63·3	61·3	61·8	29·9	40·5	32·4	31·4	42·1	22·9	11	7	23	N	4	SSW	2	SSW	1	0	0	0	0·0	14·5
21	63·4	61·4	61·9	30·2	43·8	33·3	32·3	43·8	22·0	14	9	15	N	3	N	2	Calm	0	0	0	0	0·0	15·5
22	62·8	60·0	60·6	32·0	45·0	35·7	34·2	45·2	24·0	12	8	19	N	2	N	1	Calm	0	0	0	0	0·0	15·3
23	61·3	59·1	59·7	32·6	45·3	36·0	34·6	45·7	24·5	16	10	14	NNE	2	N	1	Calm	0	0	0	0	0·0	14·4
24	61·8	60·4	59·2	31·1	44·6	36·3	34·1	45·2	24·4	15	7	16	Calm	0	NE	1	N	1	0	0	0	0·0	14·5
25	62·0	58·9	58·9	31·7	45·4	36·4	34·9	45·8	26·1	28	6	17	S	2	ENE	1	Calm	0	0	2	0	0·0	13·2
26	65·7	62·5	63·1	30·4	45·2	33·3	33·8	45·5	26·4	44	7	28	S	5	SE	2	Calm	0	0	4	4	0·0	13·2
27	65·2	61·7	61·5	30·8	43·4	36·0	34·2	44·0	26·9	46	12	14	SSW	3	N	3	Calm	0	5	0	0	0·0	14·4
28	64·3	61·3	60·5	34·0	44·5	35·6	35·3	44·8	27·2	13	6	14	NNE	2	NE	3	NE	1	0	0	0	0·0	16·5
29	64·5	60·8	60·5	33·1	44·2	36·3	35·1	44·8	26·7	11	8	11	E	3	NE	2	NE	1	0	0	0	0·0	13·2
30	64·2	61·6	60·5	32·5	43·0	34·5	34·4	44·5	27·5	12	8	14	ESE	1	NE	1	Calm	0	0	0	0	0·0	14·0
31	64·2	61·0	61·8	32·1	44·0	36·1	34·8	44·1	27·1	37	12	17	SW	5	NE	1	Calm	0	7	8	0	0·0	14·0
Month	964·3	961·3	961·4	31·1	42·9	34·5	33·3	43·4	24·9	20	10	19	—	2·7	—	1·7	—	0·8	1·1	1·4	0·6	Drops	14·07

Remarks:—4 ⊰° np.—14 ≺ N 22³⁰.—15 ▽ 2³⁵, ☈ & ●°, ⊰, 16⁴⁵, ▽ 18ʰ.— 25 haboob 9ʰ–23³⁰.— 26 ▽ 16⁴⁰–17⁴⁵.—31 ∞ 6³⁰.

June 1938

C_h = + 41·6 m.b.

Date	Standard Pressure (m.b.) 8 h.	14 h.	20 h.	AIR TEMPERATURE (°C) 8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Max.	Min.	Relative Humidity (per cent) 8 h.	14 h.	20 h.	WIND DIRECTION AND FORCE (0-12) 8 h. Dir.	Force.	14 h. Dir.	Force.	20 h. Dir.	Force.	Cloud Amount (0-10) 8 h.	14 h.	20 h.	Rain in 24 hours (mm.)	Evaporation in 24 hours (Piche) (mm)
1	964·4	962·3	961·8	33·7	42·2	34·9	34·2	43·0	25·8	14	9	15	NE	3	NE	2	N	1	0	0	0	0·0	15·0
2	64·0	60·9	61·4	31·0	42·5	34·4	33·3	42·5	25·3	17	9	16	Calm	0	NW	1	NW	1	0	0	0	0·0	13·3
3	63·7	61·3	61·7	32·0	43·7	34·9	33·9	43·8	25·0	12	8	15	NW	3	Calm	0	NW	1	0	0	0	0·0	13·8
4	65·1	61·6	63·1	32·6	41·3	33·4	32·7	41·7	23·4	9	10	13	SSW	3	WSW	3	Calm	0	2	7	2	0·0	15·5
5	67·1	62·8	63·6	31·5	43·0	33·2	33·2	43·3	25·2	26	6	16	Calm	0	NW	1	Calm	0	1	4	1	0·0	12·5
6	66·2	64·2	64·1	30·0	40·3	33·2	31·8	41·5	23·5	40	6	11	NW	1	W	3	Calm	0	2	0	0	0·0	13·4
7	67·3	63·8	63·6	29·7	40·4	32·6	31·2	42·2	22·1	15	7	13	N	1	SW	1	NW	1	0	0	0	0·0	12·4
8	66·9	63·5	63·4	29·4	40·2	32·2	30·8	41·7	21·2	13	6	16	SW	3	SW	3	Calm	0	0	0	0	0·0	14·6
9	66·6	63·0	63·2	29·7	41·1	32·0	31·2	42·0	22·2	19	7	15	Calm	0	W	1	Calm	0	0	0	0	0·0	12·0
10	65·8	63·2	63·2	29·0	41·0	32·7	30·6	41·3	19·8	14	8	18	Calm	0	W	2	Calm	0	1	0	0	0·0	12·7
11	66·5	63·4	63·0	31·2	40·6	33·8	31·8	41·6	21·4	12	6	17	E	1	SSW	2	Calm	0	0	0	0	0·0	13·1
12	64·8	62·4	62·2	31·6	43·2	33·0	32·8	43·2	23·5	16	13	18	N	4	SW	1	NW	1	9	5	0	0·0	13·4
13	64·8	62·3	61·7	29·4	40·8	33·5	31·8	41·5	23·4	24	11	22	N	3	Calm	0	Calm	0	10	6	2	0·0	12·4
14	65·1	62·9	63·2	30·4	41·7	33·7	32·4	41·8	24·0	21	14	23	N	3	SSW	2	Calm	0	0	6	0	0·0	13·2
15	66·1	64·1	64·1	31·3	39·7	33·8	32·4	40·0	24·6	16	10	18	SE	1	SW	1	Calm	0	5	9	0	0·0	12·4
16	66·7	64·7	64·1	31·8	41·7	34·0	33·0	42·0	24·6	19	10	22	Calm	0	Calm	0	Calm	0	0	7	0	0.0	12·5
17	65·8	63·1	62·9	31·1	41·4	34·7	33·0	42·5	24·6	23	13	19	Calm	0	NW	3	NW	2	6	9	0	0·0	14·0
18	64·3	62·7	63·0	32·0	41·6	33·6	33·4	41·9	26·3	19	13	23	N	4	NW	1	NNW	1	0	0	0	0·0	13·0
19	66·0	63·6	64·1	29·6	39·3	32·2	31·3	40·2	24·0	25	33	19	E	1	NW	3	Calm	0	10	8	5	0·0	11·5
20	65·3	62·5	63·1	30·0	38·8	33·3	31·5	40·7	23·8	21	32	19	N	2	NW	1	N	1	1	3	0	0·0	12·4
21	66·3	63·9	65·0	29·9	37·5	33·0	31·1	38·2	24·0	19	20	29	NW	2	S	2	S	1	4	7	0	0·0	12·5
22	67·4	64·3	64·3	30·0	40·0	33·2	32·2	40·5	25·6	47	13	20	SSW	2	WNW	1	Calm	0	8	8	0	0·0	13·2
23	66·8	63·5	63·7	31·2	39·8	33·5	32·2	40·1	24·1	30	14	23	SSW	3	NW	1	Calm	0	2	9	0	0·0	12·4
24	66·2	63·9	64·0	30·9	41·0	33·5	32·4	41·2	24·1	26	13	24	Calm	0	Calm	0	Calm	0	2	4	1	0·0	12·0
25	67·6	64·0	63·8	32·3	40·8	34·0	33·4	41·8	26·4	36	13	22	SW	2	S	1	Calm	0	0	1	0	0·0	12·5
26	66·2	63·5	63·1	31·3	41·3	34·5	33·2	43·0	25·6	25	12	21	N	1	N	1	Calm	0	6	1	1	0·0	13·0
27	67·4	64·5	64·1	30·4	40·0	35·3	33·3	41·0	27·6	45	15	26	S	6	W	1	Calm	0	9	0	0	0·0	12·1
28	66·6	63·9	63·1	31·3	42·9	34·9	33·7	42·9	25·7	41	14	27	SW	3	NNW	1	NNE	1	3	1	0	0·0	13·3
29	66·5	63·6	63·2	31·0	40·4	33·7	32·2	40·4	23·8	38	18	22	S	6	N	1	Calm	0	8	0	0	0·0	12·0
30	66·5	64·3	64·3	32·2	41·0	36·0	33·8	41·4	26·1	44	10	18	S	3	S	2	SSW	3	3	3	0	0·0	15·3
Month	966·0	963·3	963·3	30·9	41·0	33·7	32·5	41·6	24·2	24	13	19	—	2·0	—	1·4	—	0·8	3·6	3·1	0·4	0·0	13·05

Remarks:—18 ⊰ 7³⁰.

KHARTOUM (Stack Laboratory)

$\varphi = 15° 37' N.$ $\lambda = 32° 33' E.$ $H_b = 379$ m.

$C_h = + 41·8$ m.b.

July 1938

Date	Standard Pressure (m.b.) 8 h.	14 h.	20 h.	Air Temperature (°C). 8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Max.	Min.	Relative Humidity (per cent) 8 h.	14 h.	20 h.	Wind 8 h. Dir	Force	Wind 14 h. Dir.	Force	Wind 20 h. Dir.	Force	Cloud Amount (0-10) 8 h.	14 h.	20 h.	Rain in 24 hours (mm.)	Evaporation in 24 hours (Piche) (mm.)
1	970·0	966·9	967·0	30·7	37·6	36·0	33·0	30·6	2	44	24	26	S	4	S	3	Calm	0	[illegible]	8	9	0·0	13·5
2	69·2	66·0	65·4	30·5	38·8	36·2	33·1	30·2	2	46	29	28	SSE	4	S	2	S	1	0	8	5	5·8	13·0
3	69·1	64·1	64·9	26·3	35·8	33·7	29·8	36·2	2	54	35	37	S	4	S	3	S	1	4	8	5	0·0	10·7
4	66·6	63·7	63·2	20·4	38·0	32·7	31·6	38·2	2	5[illegible]	[illegible]	[illegible]	SW	2	Calm	0	Calm	0	9	10	4	0·0	12·5
5	66·0	62·4	62·6	28·3	38·4	29·8	30·2	38·5	2	56	[illegible]	57	S	5	SSW	3	Calm	0	8	8	9	14·6	9·8
6	65·4	62·2	63·2	26·8	36·2	34·0	30·4	36·3	24·6	69	34	32	S	2	W	1	S	3	9	8	9	3·8	7·8
7	66·4	65·0	65·[illegible]	25·6	31·2	29·0	27·2	34·0	23·0	79	51	73	S	3	SW	3	Calm	0	10	9	10	Drops	5·5
8	66·7	64·7	66·1	28·0	30·9	30·0	30·1	36·9	25·6	62	38	54	SSW	2	SW	3	SW	2	8	8	9	0·4	8·5
9	66·7	62·6	61·6	28·0	39·5	33·0	31·8	40·0	26·8	63	26	37	SW	2	NW	2	Calm	0	8	8	3	0·0	10·2
10	64·8	61·7	63·6	28·4	36·7	29·2	30·0	37·0	25·7	57	32	57	S	4	SW	3	S	3	3	8	9	Drops	10·0
11	66·4	63·8	64·2	27·6	34·2	32·5	29·7	34·3	24·4	59	51	35	S	3	SW	3	S	1	9	8	6	0·0	11·1
12	66·4	63·8	63·8	29·4	36·4	30·7	30·5	36·8	25·6	56	36	72	SE	4	S	3	ESE	2	3	7	9	2·2	8·0
13	67·2	65·0	64·3	23·3	31·0	31·2	26·9	31·6	22·2	91	54	47	SE	3	SSW	3	SE	2	10	10	10	0·0	7·8
14	65·3	62·4	62·6	27·5	36·7	—	—	37·0	—	67	32	—	SE	3	S	3	NNW	3	8	10	7	15·2	8·5
15	65·8	65·6	66·1	23·6	29·3	26·5	25·1	—	21·0	86	58	84	S	4	SSW	2	Calm	0	10	9	4	0·0	5·2
16	64·9	65·3	64·2	25·6	33·7	31·6	28·6	35·4	23·4	81	46	50	SSE	3	S	2	Calm	0	9	8	3	0·0	7·8
17	66·0	63·3	64·2	28·1	37·0	28·5	29·8	38·3	25·6	57	38	94	SW	4	SW	3	NE	2	4	7	9	25·6	6·4
18	65·8	64·0	64·0	25·7	30·0	20·2	26·7	31·9	21·9	77	57	60	S	3	SE	3	SE	2	7	6	0	0·0	6·1
19	65·6	63·6	63·4	25·8	34·0	30·8	28·6	34·7	23·6	78	40	54	S	3	SW	2	S	1	5	8	0	0·0	7·3
20	65·3	63·1	63·1	27·7	36·8	34·0	30·8	37·0	24·9	72	35	40	SSW	3	S	2	NW	4	4	7	9	51·0	6·8
21	66·1	65·3	65·9	25·0	29·9	28·1	28·0	35·6	20·8	78	57	75	SE	1	S	3	Calm	0	10	8	0	0·0	4·0
22	67·6	65·6	65·5	27·0	34·6	30·5	29·5	34·7	25·0	71	41	59	S	2	SSW	2	Calm	0	9	9	10	0·0	5·1
23	68·8	65·3	65·2	26·1	33·3	30·8	28·3	34·6	23·1	76	51	56	S	3	WSW	3	S	2	5	8	7	0·0	6·8
24	65·6	64·1	63·3	28·3	36·0	31·6	30·5	36·2	26·1	62	38	47	S	3	SW	2	SSE	2	7	8	4	0·0	8·0
25	65·8	62·9	63·4	27·7	34·7	31·0	29·5	35·7	24·7	64	40	53	S	3	SW	4	WNW	1	4	9	6	0·0	8·9
26	66·0	64·0	65·8	27·9	33·8	27·6	28·8	34·6	25·7	65	45	65	S	3	S	5	SW	3	6	7	6	Drops	7·9
27	66·2	64·4	64·9	—	34·1	32·2	—	34·6	22·7	—	44	48	S	3	S	3	SSE	1	8	7	1	Drops	7·8
28	65·3	63·6	67·0	28·4	35·6	28·7	—	36·4	—	63	38	61	S	3	SW	2	ESE	7	8	9	10	37·5	7·0
29	65·3	64·8	64·9	24·0	30·4	28·0	26·5	30·8	23·6	83	56	72	SW	3	S	3	S	2	9	9	4	Drops	4·0
30	65·7	64·7	64·2	24·8	31·3	25·0	26·1	32·0	23·4	87	47	81	S	3	S	1	S	1	10	9	6	2·7	3·0
31	66·9	65·3	65·8	24·7	30·0	27·7	26·1	30·5	22·1	87	53	71	SSE	3	S	2	S	1	6	9	10	0·0	4·0
Month	966·4	964·2	964·5	27·0	34·6	30·7	29·2	35·6	24·3	68	41	55	—	3·1	—	2·5	—	1·5	6·8	8·2	6·2	158·8	7·84

Remarks:—2 ☈. ● 20³⁰—2_h—3 -S- 22h. ☈ 22¹⁵.—4 -S- 16h.—5 -S- 3h & 15³⁰—15³², ●² 15⁴⁵—16²⁰.—6 ● 9²⁵, < 20h, ● 21h—24h.—7 ▽ 0h—5¹⁰, ▽ 8h—9h, ▽ 11⁴⁵—14²⁰ & 22²⁰.—8 ▽ 8²⁰, ☈ 14⁵⁰—15⁰⁵, ▽ 15⁰⁸—15³⁰ & 20¹⁰.—9 < 1⁵⁵.—10 = 18¹⁰—18²⁰, ●° 18²⁰—19h, ▽ & < 19h—1³⁰, < 19³⁰—20h.—11 ▽ 1³⁵ & 3h.—12 haboob N 15³⁰, ☈ & ● 15⁴⁵—16⁰⁵.—13 ● 5¹⁰—6⁴⁵ & 7²⁰—7⁴⁰, — 12³⁰.—14 ☈ E 17²⁰, ☈ & ● 18⁰⁵, ● 22h.—15 ▽ 3³⁰, ●² 4⁰⁵.—17 ∞ 17²⁸, ☈ & ▽ 17⁴⁰, ☈ & ●² 17⁴⁵—18⁰⁵. ●² 19³⁸, 19⁵⁷—20⁰⁵, ☈ & ●² 21¹⁰—22h.—20 ●² 21¹⁵—24h.—21 ●² 0h—3⁵⁰.—23 ▽ 0⁴⁰.—26 ● & < 2⁴⁵, ☈ & ●° 3h—4³⁰, ▽ 5⁵⁰.—27 ▽ 3⁰⁵—3²⁰, , 7⁴⁵.—28 , 8⁰⁵, 18²⁵, < W & S 18⁵⁰—19⁵⁵—22h.—30 ⊕ 12³⁰, ●° 14⁴⁵—16h, ☈ & ●° 16h—16³⁰, ●° 16³⁰—17h.—31 ▽ 20⁵⁰.

$C_h = + 42·1$ m.b.

August 1938

Date	Standard Pressure (m.b.) 8 h.	14 h.	20 h.	Air Temperature (°C). 8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Max.	Min.	Relative Humidity (per cent) 8 h.	14 h.	20 h.	Wind 8 h. Dir	Force	Wind 14 h. Dir.	Force	Wind 20 h. Dir.	Force	Cloud Amount (0-10) 8 h.	14 h.	20 h.	Rain in 24 hours (mm.)	Evaporation in 24 hours (Piche) (mm.)
1	966·3	964·1	963·7	27·2	31·6	30·1	28·1	34·3	23·5	75	52	52	S	3	S	1	Calm	0	2	4	2	0·0	6·7
2	65·5	63·1	64·7	28·4	36·2	24·2	28·5	36·7	25·2	66	37	90	SW	2	SW	3	N	1	4	8	8	20·0	5·1
3	63·9	63·3	62·0	24·6	31·6	27·7	26·2	31·8	20·9	82	57	87	SE	1	SE	3	Calm	0	9	9	0	Drops	3·2
4	63·9	63·4	64·1	26·4	27·7	27·0	26·3	29·4	24·1	76	70	74	S	2	SSW	4	SE	1	9	7	0	0·0	3·5
5	64·6	62·6	62·2	25·4	32·3	30·9	27·8	34·0	22·6	88	50	55	SSE	3	S	3	S	1	8	4	4	0·0	6·2
6	63·4	65·0	62·3	27·8	21·0	22·4	23·8	28·7	24·2	68	95	94	SSW	3	W	2	ENE	1	6	10	10	36·8	0·6
7	63·6	62·5	62·8	23·9	31·4	29·0	26·4	32·0	21·2	91	63	79	SE	3	S	2	Calm	0	9	7	10	0·0	2·9
8	65·1	66·6	64·8	27·4	22·1	22·4	24·1	31·2	24·4	78	91	93	SSW	3	ENE	3	NW	1	8	10	9	15·4	1·8
9	66·8	65·2	65·3	24·8	31·0	28·7	26·6	32·0	21·8	85	63	69	S	2	S	3	Calm	0	4	8	5	Drops	4·3
10	67·0	66·1	66·2	24·8	31·3	28·7	26·8	31·8	22·3	80	53	69	SE	3	S	2	S	1	9	5	0	0·0	5·0
11	66·8	64·1	62·4	26·7	35·9	31·8	29·7	36·0	24·3	69	39	54	S	2	S	3	S	3	3	6	9	0·0	8·0
12	64·8	62·3	62·6	29·0	35·6	31·6	30·6	35·9	26·2	63	47	56	SSE	4	S	4	S	3	5	4	6	0·0	8·9
13	65·6	66·6	63·4	26·8	27·6	27·3	26·8	30·1	25·6	75	67	61	SSE	4	S	4	S	3	8	8	9	Drops	4·6
14	66·1	62·5	63·3	24·1	31·7	29·0	26·8	32·3	22·3	83	56	66	SE	2	S	2	S	2	10	8	0	0·0	5·0
15	66·1	63·7	65·5	24·4	31·3	28·3	26·7	31·7	22·8	80	48	58	SE	4	S	3	SE	2	10	1	0	0·0	6·1
16	67·7	65·7	65·4	27·0	33·9	31·8	29·0	34·6	23·5	69	40	50	S	3	S	3	SSE	1	8	8	7	0·0	8·6
17	65·8	62·4	59·5	30·0	38·9	28·1	30·8	39·6	26·0	57	34	67	SSW	3	NNW	1	S	6	1	5	10	3·9	6·1
18	64·4	62·5	63·4	24·3	34·0	30·5	27·8	34·3	22·2	83	38	53	S	2	S	3	S	2	5	0	2	0·0	6·6
19	66·2	63·8	64·0	2[illegible]·8	35·0	31·7	29·3	35·8	23·6	75	41	51	S	4	SSW	3	S	2	5	8	0	0·0	7·5
20	65·8	66·4	64·2	27·5	21·0	23·4	24·3	29·3	25·3	71	93	90	S	3	E	1	SE	1	8	10	7	34·2	2·1
21	65·5	63·0	63·9	24·8	30·4	27·4	25·9	30·5	21·0	80	58	73	S	4	SE	3	Calm	0	8	10	0	Drops	3·3
22	65·2	64·7	64·8	26·6	30·0	23·3	25·8	31·0	23·4	80	65	89	S	3	S	1	SE	1	8	9	10	52·1	1·9
23	64·0	62·9	63·0	23·3	29·8	27·5	25·6	30·5	22·0	89	65	80	SE	4	S	2	Calm	0	10	8	0	Drops	2·9
24	64·7	61·7	62·4	26·8	32·7	24·3	26·9	32·8	23·7	78	54	76	SE	3	S	2	SE	2	9	9	10	Drops	3·5
25	65·1	63·6	64·0	25·0	32·3	30·2	27·6	33·2	22·9	82	52	64	ESE	2	SSW	3	S	1	5	5	2	0·0	4·9
26	64·9	64·2	65·5	27·5	32·8	28·4	28·6	33·3	25·4	91	46	59	SSW	2	S	3	SSE	3	9	9	8	0·0	5·6
27	65·1	62·1	61·9	2[illegible]·9	35·3	31·2	29·2	35·6	23·3	68	37	52	SSW	3	W	3	SSE	1	3	8	0	0·0	6·4
28	64·3	61·2	61·9	28·4	35·6	32·2	30·4	36·0	25·4	73	39	53	S	4	S	4	S	2	8	2	0	0·0	7·3
29	65·1	63·0	62·7	24·8	35·2	30·0	28·0	35·5	22·0	68	38	59	SE	2	S	2	S	2	9	6	4	Drops	5·6
30	65·3	62·8	62·2	28·8	37·5	33·4	31·2	37·6	25·0	66	31	43	S	2	S	2	SSE	1	7	3	1	0·0	8·5
31	64·9	63·3	63·1	27·9	36·0	32·4	30·5	36·6	25·8	64	34	48	S	3	S	3	S	3	8	3	8	0·0	10·0
Month	965·3	963·7	963·5	26·4	31·9	28·5	27·6	33·4	23·6	76	53	67	—	2·8	—	2·6	—	1·5	6·9	6·5	4·5	162·4	5·25

Remarks:—2 -S- 16²⁰—16⁴⁵, ☈ & ▽ 17h, ● 17h—18³⁰, < 19h, ☈ & ● 20³⁰—21h, ☈ & ● 23h—24h.—3 ☈ & ● 0h—0³⁰, ☈ & ●² 1h—2h, ☈ & ●² 2⁴⁵—4²⁰, , 13⁴⁰—14¹⁵ & 16⁵⁵—17²⁵.—6 ●² 10²⁰—11³⁰, ● 11³⁰—15⁴⁵.—8 ● 13⁰⁵—13⁵⁵, ● 13⁵⁵.—10 , 3⁵⁵—4h.—12 -S- 13⁵⁰.—13 -S- 12³⁵, ▽ 14²⁰ & 16⁴⁵—16²⁵.—16 < NE 21h—22h.—17 -S- 17⁴⁰, ☈ ● 17⁵⁰.—20 ●° 10h, ☈ & ● 11⁴⁸—15³⁰.—21 ☈ & ●° 8⁴⁵, ▽ 9⁵⁵.—22 , 12²⁵, ●° 13⁴⁵—13⁵⁰, ●² 14¹⁵—14²⁵, ☈ & ●² 14⁰—14⁴⁵, ● 14⁴⁵—15h, , 15h—15³⁰.—23 ☈ NNE & ● 1⁵⁵, ●² 3⁴⁰—4⁰⁵, ▽ 4⁵⁵—5⁵⁰.—24 -S- 15³⁵—15⁴⁵, ☈ & ●° 16h—16²⁵, ☈ 16³⁰—17⁰⁵.—25 < 21³⁰—23h.—26 < N 18³⁰, ☈ 20h.—29 < E 0³⁰, -S- 3¹², ▽ 10⁵⁷.

KHARTOUM (Stack Laboratory)

$\varphi = 15° 37'$ N. $\lambda = 32° 33'$ E. $H_b = 379$ m.

$C_h = +41·8$ m.b.

September 1938

Date	Standard Pressure (m.b.) 8 h.	14 h.	20 h.	Air Temperature (°C) 8 h.	14 h.	20 h.	Mean.	Max.	Min.	Relative Humidity (per cent.) 8 h.	14 h.	20 h.	Wind Direction and Force (0-12) 8 h. Dir.	Force.	14 h. Dir.	Force.	20 h. Dir.	Force	Cloud Amount (0-10) 8 h.	14 h.	20 h.	Rain in 24 hours (mm.)	Evaporation in 24 hours (Piche) (mm.)
1	966·8	963·8	964·1	26·2	35·2	31·9	29·6	35·6	25·3	69	37	50	S	4	S	3	SSE	2	9	8	8	0·0	8·0
2	64·7	62·1	62·5	28·3	36·7	33·3	30·8	37·9	25·0	66	33	45	S	3	S	3	SSE	2	2	2	2	0·0	8·9
3	64·4	61·1	61·8	30·4	38·7	35·0	32·7	39·8	26·7	60	28	38	S	2	SSE	2	Calm	0	7	7	6	32·1	8·4
4	64·0	64·2	65·0	25·5	31·6	28·4	26·6	31·9	21·0	74	56	75	SW	2	S	3	SSE	2	9	9	8	Drops	4·4
5	66·4	63·7	64·1	27·0	34·6	30·1	29·0	35·2	24·1	76	44	64	S	3	S	2	SSE	2	9	6	0	0·0	5·8
6	65·0	62·2	61·9	28·4	36·4	32·4	30·6	36·7	25·1	67	37	56	SSW	2	SSW	3	S	4	0	4	10	21·8	7·0
7	64·4	64·6	65·8	25·3	31·7	28·2	26·6	32·0	21·0	76	62	73	S	3	SW	2	SSW	2	9	9	9	0·0	4·0
8	67·8	64·9	66·0	25·3	30·2	27·6	26·4	30·6	22·6	82	58	78	S	3	S	3	Calm	0	9	9	8	0·0	3·5
9	65·5	62·6	62·7	27·4	36·0	31·6	29·6	37·0	23·4	81	39	60	SSE	2	S	3	SE	1	1	1	5	0·0	6·0
10	64·8	62·9	63·6	26·3	33·6	28·7	28·1	34·1	23·8	72	47	57	S	4	SSE	4	SSE	3	9	8	9	Drops	5·8
11	66·6	64·5	64·4	25·2	33·1	30·0	27·7	33·8	22·6	76	44	58	SE	3	SE	3	SE	2	9	6	3	0·0	5·8
12	66·4	63·9	64·5	28·0	35·7	31·5	29·8	36·1	23·9	69	36	52	S	3	S	2	S	2	3	3	1	0·0	7·6
13	66·6	64·0	64·3	27·3	35·2	32·0	29·6	37·3	24·1	72	38	49	S	3	NW	1	Calm	0	8	5	5	0·0	6·5
14	65·6	62·9	63·2	27·8	36·3	31·8	30·2	37·2	24·9	69	33	56	S	3	S	2	E	1	9	7	4	0·0	6·7
15	65·4	62·7	63·8	28·9	36·3	27·1	29·3	36·9	24·8	65	41	72	S	3	WSW	2	SSE	1	2	7	10	0·1	6·3
16	66·4	64·1	67·6	29·5	35·6	26·0	28·9	36·6	24·6	65	43	78	S	3	SW	3	SE	1	6	7	10	3·6	7·2
17	68·5	65·8	67·1	26·5	35·3	32·0	29·4	36·0	23·6	74	42	50	S	2	SW	3	SE	2	9	9	9	0·0	6·6
18	67·5	64·0	63·0	29·5	38·5	34·0	31·8	39·2	25·2	57	30	42	SW	1	SW	2	S	2	7	4	0	0·0	8·4
19	63·9	61·6	62·9	30·5	38·8	34·6	32·9	39·0	27·6	50	24	38	SW	4	SW	3	SSW	3	4	2	9	0·5	11·5
20	67·2	65·3	65·2	26·8	33·0	30·7	28·5	34·7	23·4	66	44	65	S	4	SW	3	S	3	9	8	0	0·0	7·0
21	67·9	64·9	65·3	26·8	35·5	32·6	29·8	35·7	24·3	76	40	45	SW	3	SW	2	S	1	9	5	4	0·0	8·0
22	67·8	65·2	65·9	27·6	36·8	33·8	30·5	37·8	23·7	59	32	38	SSW	3	SW	2	SE	2	6	6	6	Drops	7·9
23	68·8	67·3	66·3	28·0	31·0	29·0	28·5	31·9	25·9	63	48	53	SSW	4	SW	3	SW	1	9	9	5	0·0	7·2
24	68·6	65·1	65·3	28·0	35·0	32·0	29·5	36·0	22·9	57	32	39	SW	2	SW	2	S	2	0	1	0	0·0	8·3
25	67·5	63·9	65·2	29·1	39·0	27·3	30·3	39·5	25·7	55	29	62	SW	1	NW	1	S	3	0	6	10	2·7	7·6
26	68·2	64·2	64·8	28·4	38·0	32·0	31·0	38·6	25·6	43	17	43	NNW	2	W	1	SE	2	8	4	0	0·0	9·5
27	68·3	65·7	66·3	27·7	36·4	31·6	29·9	37·0	24·0	71	31	43	SSW	3	S	3	Calm	0	3	8	0	0·0	7·7
28	68·0	64·5	66·0	28·3	36·3	28·9	29·6	37·4	25·0	61	35	50	Calm	0	SSW	2	SE	2	5	8	9	Drops	7·5
29	67·3	65·5	64·3	30·0	39·6	32·6	31·6	40·8	24·4	55	26	38	WSW	1	NW	1	E	1	2	3	0	0·0	7·5
30	65·8	63·8	65·7	31·4	39·3	30·3	31·6	40·6	25·4	58	26	52	NNE	2	N	1	SE	3	3	4	8	0·0	9·5
Month	966·5	964·0	964·6	27·8	35·6	30·9	29·7	36·4	24·3	66	38	54	—	2·6	—	2·3	—	1·7	5·8	5·8	5·3	60·8	7·20

Remarks:—3 < S & N 18^{55}, Ʀ & ● 22^{30}, Ʀ & ●² 22^{38}.—4 ∇ 21^{50}–22^{15}.—6 < W 20^{30}, Ʀ & ● 23^{30}–24^{h}.—7 Ʀ & ● 0^{h}–2^{30}, ●° 2^{30}–4^{15}, ● 4^{15}–5^{h}.—8 < W 1^{h}–2^{30}.—9 ⏀ 20^{55}.—10 ∇ 8^{50}–9^{15}, Ʀ 9^{h}.—12 < NE & 18^{50}–21^{15}.—13 < N 5^{h}, < 19^{h}.—14 < NE 18^{45}–22^{h}.—15 S̶ 18^{10}, < 18^{15}–22^{h}, ∇ 18^{50}, 19^{h}–19^{30}, 19^{50}–20^{15}.—16 < NE 17^{50} & all directions, S̶ 18^{12}, Ʀ & ●° 18^{22}, Ʀ & ●° 18^{45}–18^{58}, ●° 20^{15}, < to 24^{h}.—17 < 18^{45}.—18 < 2^{45}.—19 < S 18^{30}–24^{h} —S̶ 20^{55}, ●° 22^{17}–22^{40}, Ʀ & ●° 22^{55}.—20 < S 0^{h}–1^{h}.—22 < SE 18^{20}, < n.—23 ∇ 2^{10}–2^{30}.—25 Ʀ & ●° 17^{05}, S̶ 17^{10}, Ʀ & ●° 17^{25}, ● 19^{28}–20^{15}, < 20^{h}–24^{h}, ●° 23^{30}–24^{h}.—26 ●° 0^{h}–0^{30}, < SE 19^{h}–24^{h}.—27 < S 21^{20}.—29 < 2^{10}.—30 Ʀ NE 16^{08}, Ʀ 16^{54}, S̶ 16^{45}, < NNE 19^{05}.

$C_h = +41·6$ m.b.

October 1938

Date	Standard Pressure (m.b.) 8 h.	14 h.	20 h.	Air Temperature (°C) 8 h.	14 h.	20 h.	Mean.	Max.	Min.	Relative Humidity (per cent.) 8 h.	14 h.	20 h.	Wind Direction and Force (0-12) 8 h. Dir.	Force.	14 h. Dir.	Force.	20 h. Dir.	Force	Cloud Amount (0-10) 8 h.	14 h.	20 h.	Rain in 24 hours (mm.)	Evaporation in 24 hours (Piche) (mm.)
1	966·9	963·6	965·0	27·8	39·4	32·3	30·8	40·0	23·8	65	26	43	SSE	3	W	2	Calm	0	3	4	4	0·0	7·4
2	68·2	62·7	64·5	30·8	39·3	32·7	32·2	40·3	25·8	50	24	30	Calm	0	NW	1	W	1	3	6	9	Drops	9·2
3	66·2	63·4	64·8	29·8	39·3	33·2	31·8	39·8	25·0	53	22	34	NW	2	SSW	1	SSE	2	0	4	3	0·0	9·8
4	66·8	63·5	64·5	30·4	39·1	33·0	31·8	40·2	24·7	51	25	33	S	3	NW	1	E	1	2	6	2	0·0	9·3
5	66·4	63·2	64·0	29·7	41·7	31·7	31·9	41·9	24·4	65	18	54	WSW	2	NNE	2	Calm	0	0	3	1	0·0	10·0
6	65·9	62·9	65·6	30·0	42·0	34·6	32·7	42·4	24·3	52	13	21	Calm	0	N	3	NE	1	1	4	4	0·0	10·8
7	66·6	64·1	64·8	28·9	40·5	31·4	31·1	40·5	23·7	31	15	28	N	1	NNE	1	W	1	0	3	2	0·0	10·8
8	66·4	66·8	66·7	28·4	40·0	31·8	30·7	40·7	22·7	34	13	28	N	1	NNE	1	Calm	0	0	0	4	0·0	9·5
9	68·6	65·4	66·3	30·3	38·6	31·9	31·0	40·3	23·0	34	19	28	NNW	2	Calm	0	Calm	0	4	0	2	0·0	10·4
10	68·0	63·9	64·8	28·3	40·0	31·5	30·8	40·0	23·4	31	16	30	N	1	NW	2	NW	1	0	0	0	0·0	10·7
11	67·6	64·0	65·3	28·4	39·8	32·0	30·9	40·2	23·3	28	14	25	NW	2	NE	3	NNW	3	0	0	0	0·0	10·9
12	66·8	62·9	63·5	28·6	41·1	32·4	31·0	41·5	22·0	32	16	22	NNW	1	NW	3	NW	4	2	2	2	0·0	11·3
13	66·5	61·5	62·4	30·2	41·0	33·7	32·8	41·2	26·1	25	17	24	NNW	4	E	2	NE	2	4	6	2	0·0	10·6
14	65·9	62·6	64·7	30·0	39·0	28·8	30·8	39·7	25·4	49	22	48	ESE	1	N	1	E	6	4	4	3	Drops	10·5
15	65·1	62·6	64·2	28·8	39·1	33·3	31·6	39·1	25·0	52	26	31	SW	1	NNE	2	SE	1	8	6	4	0·0	8·5
16	66·0	62·1	63·5	31·0	40·4	32·8	32·7	40·5	26·5	45	24	35	N	1	SE	1	NE	1	4	5	1	0·0	10·0
17	66·6	63·0	64·7	30·0	40·3	33·0	32·9	40·6	28·2	53	20	33	W	2	SSW	1	NW	1	8	4	2	0·0	9·6
18	66·0	62·3	63·4	29·9	39·5	33·2	31·0	41·2	24·9	50	17	40	WNW	1	E	1	N	1	4	5	0	0·0	9·5
19	65·6	62·2	63·9	30·8	41·3	34·3	32·8	41·8	24·6	28	20	30	NNW	3	NW	2	N	1	0	4	3	0·0	11·7
20	66·7	63·7	65·8	29·9	41·4	33·4	32·0	41·7	23·3	27	16	25	NNW	3	NNW	3	N	2	2	3	0	0·0	11·0
21	67·0	64·1	66·2	29·2	40·4	32·9	31·6	40·4	23·7	51	16	33	NE	4	NNW	3	N	2	3	3	0	0·0	10·8
22	68·1	64·3	66·9	28·7	39·5	31·9	30·6	39·4	22·5	26	24	30	N	4	N	3	NNE	3	3	1	1	0·0	11·0
23	67·6	64·8	65·0	26·9	38·9	30·9	29·8	38·9	22·3	21	19	29	NNE	4	N	3	N	2	0	2	0	0·0	12·0
24	67·3	64·2	64·6	27·0	38·1	30·0	29·2	38·7	21·7	20	22	36	N	4	N	2	N	2	0	0	0	0·0	9·4
25	66·1	63·3	64·2	27·5	40·0	29·6	29·5	40·0	21·0	28	17	32	N	3	N	3	NNW	1	0	0	0	0·0	10·3
26	66·3	64·0	65·4	27·0	38·9	29·5	29·1	39·2	21·0	31	17	37	N	2	NW	1	NW	2	0	0	0	0·0	11·3
27	65·8	62·4	63·0	26·9	39·0	31·3	29·7	39·0	21·6	29	21	39	NW	2	NE	2	N	1	0	3	2	0·0	8·1
28	65·1	61·7	63·4	29·7	38·8	31·5	30·7	39·0	22·7	44	22	41	NE	1	SE	2	E	1	3	3	2	0·0	9·0
29	64·8	62·3	64·0	30·0	38·6	31·0	30·6	39·0	23·0	43	19	33	N	2	NE	2	N	2	0	4	2	0·0	8·8
30	66·4	62·7	64·4	28·2	40·0	31·7	30·7	40·5	23·0	48	16	31	N	1	NNE	1	N	1	0	7	0	0·0	9·5
31	67·2	63·1	63·9	30·4	39·3	32·3	31·6	40·2	24·2	46	17	30	NNW	1	E	1	NE	1	0	7	1	0·0	9·5
Month	966·7	963·3	964·6	29·1	39·8	32·1	31·2	40·3	23·8	40	19	33	—	2·0	—	1·8	—	1·5	1·9	3·2	1·8	Drops	10·04

Remarks:—1 < NW 18^{30}–22^{h}.—2 < 18^{h}–24^{h}, S̶ 18^{15}, ∇ 18^{20}–18^{50}, Ʀ 19^{10}.—3 < 0^{h}–3^{h}.—5 ∞ 7^{h}.—6 ∞ 5^{30}, < SE 19^{h}–21^{h}, S̶ 21^{25}.—10 S̶ 9^{45}–11^{30}.—11 < SSE 18^{45}–21^{h}.—13 < N 18^{30}–22^{h}.—14 S̶ 16^{40}, < 18^{h}–22^{h}, S̶ 19^{20}–20^{45}, < & , 22^{55}–23^{40}, S̶ 23^{h}–24^{h}.—16 < W 18^{45}–21^{h}.—17 ∇ 1^{30}, ∇ & < 2^{45}–3^{45}, < 18^{h}.—19 < ESE 18^{h}–24^{h}, S̶ 20^{10}.—21 S̶ 8^{h}, < NE 18^{10}–22^{h}.—22 S̶ 8^{h}–11^{35}.—23 S̶ 7^{30}–11^{20}.—24 S̶ 8^{h}.—27 < SE 18^{h}–24^{h}.—28 < NE 18^{50}–23^{30}.—29 ∞ 7^{h}–12^{h} & 19^{h}–23^{30}, < 19^{20}–24^{h}.—30 ∞ 7^{30}, 16^{30}–20^{40}, < ESE 20^{30}–24^{h}.—31 ∞ 10^{h}–18^{h}.

KHARTOUM (Stack Laboratory)

$\varphi = 15° 37'$ N. $\lambda = 32° 33'$ E. Hb = 379 m.

$C_h = + 42{\cdot}1$ m.b.

November 1938

Date	Standard Pressure (m.b.)			AIR TEMPERATURE (°C).						Relative Humidity (per cent)			WIND DIRECTION AND FORCE. (0-12)						Cloud Amount (0-10)			Rain in 24 hours	Evaporation in 24 hours (Piche)
													8 h.		14 h.		20 h.						
	8 h.	14 h.	20 h.	8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Max.	Min.	8 h.	14 h.	20 h.	Dir.	Force.	Dir.	Force	Dir.	Force.	8 h.	14 h.	20 h.	(mm.)	(mm)
1	966·2	962·9	963·9	30·3	40·5	32·9	31·9	40·8	24·0	39	21	26	NNW	1	E	1	NE	1	0	3	3	0·0	9·6
2	66·9	63·5	64·8	29·1	40·0	31·2	31·2	40·5	24·5	43	15	33	NW	1	NE	1	NNW	1	0	3	0	0·0	9·5
3	66·3	65·1	64·5	30·6	40·0	31·8	31·6	41·4	24·0	30	13	29	NE	1	E	2	N	1	0	2	0	0·0	11·0
4	67·3	63·5	64·1	29·9	41·4	33·8	31·2	41·5	23·7	34	14	26	N	2	NNW	3	NE	1	0	0	0	0·0	10·1
5	66·9	63·2	64·5	27·8	39·5	30·3	29·9	40·6	22·1	61	15	30	NNE	3	N	3	N	1	0	0	0	0·0	10·4
6	67·2	64·1	66·1	27·1	38·2	29·1	29·2	38·2	22·5	60	19	28	N	4	N	2	N	1	0	0	0	0·0	10·7
7	68·7	65·3	67·5	24·7	34·5	26·5	26·4	34·6	20·0	30	18	40	N	4	NNW	3	N	1	0	0	0	0·0	9·1
8	69·2	65·6	67·4	23·2	33·2	25·1	24·7	33·3	17·3	30	17	26	N	3	N	2	NNW	1	3	1	0	0·0	8·2
9	69·7	67·0	68·7	22·5	33·3	25·4	24·3	33·7	16·0	39	18	31	N	2	NE	1	NNW	1	1	0	0	0·0	8·5
10	70·6	67·8	68·2	22·1	34·9	27·6	25·4	35·3	17·1	29	22	38	NNE	3	N	3	N	2	1	2	0	0·0	8·5
11	69·0	66·2	67·4	22·7	35·2	25·9	25·4	35·8	18·0	31	23	21	N	2	N	3	NNW	2	0	0	0	0·0	9·5
12	68·0	65·5	67·2	21·7	34·9	25·2	24·5	35·2	16·3	28	15	20	N	3	N	1	N	1	1	0	0	0·0	9·2
13	69·6	66·4	67·9	22·1	35·7	26·0	25·2	36·0	16·8	32	18	26	N	3	NNW	1	N	1	0	2	0	0·0	9·0
14	70·0	66·7	68·1	23·5	36·6	27·0	26·2	36·6	17·8	32	19	28	N	3	N	1	NW	1	0	0	0	0·0	9·7
15	69·0	66·4	66·8	24·0	36·3	27·7	26·6	36·3	18·5	29	19	28	N	3	N	3	N	3	0	0	0	0·0	9·5
16	69·1	65·3	67·3	23·7	36·2	28·0	26·7	36·7	18·9	34	28	27	N	3	N	2	N	3	2	0	0	0·0	8·6
17	70·3	66·2	67·6	24·2	35·2	27·2	26·4	35·8	19·1	33	24	31	N	3	N	3	N	2	2	9	9	0·0	8·7
18	69·6	66·7	67·9	23·0	35·2	27·2	26·0	35·6	18·7	32	24	35	N	3	N	3	NNW	3	3	8	0	0·0	8·8
19	70·2	66·2	68·6	22·1	35·6	27·5	26·0	36·2	18·7	36	25	35	N	3	N	3	NW	1	9	8	8	0·0	8·2
20	70·5	65·8	67·0	24·9	38·2	29·5	29·0	38·3	23·2	43	23	37	NNW	1	N	2	N	1	8	8	6	0·0	7·8
21	68·9	65·4	67·4	25·0	38·6	29·7	29·0	38·7	21·9	47	23	32	NE	1	E	1	N	1	0	0	0	0·0	8·7
22	68·6	65·1	66·5	25·0	40·0	30·0	29·2	40·0	22·0	47	19	30	N	3	NE	1	N	1	0	0	0	0·0	9·6
23	69·0	65·1	66·6	25·6	39·2	29·1	28·9	39·2	21·6	46	20	30	N	2	NNW	3	N	1	1	2	0	0·0	9·0
24	67·9	64·6	66·0	24·0	38·0	28·1	27·7	38·6	20·7	37	17	40	N	2	NE	2	NNW	2	8	1	1	0·0	8·5
25	67·8	64·2	65·4	24·3	38·8	27·9	27·7	38·8	19·9	44	18	33	N	2	N	1	N	1	2	0	0	0·0	8·6
26	66·5	63·9	65·4	25·3	38·7	28·5	28·1	38·7	20·0	56	21	37	N	2	NE	1	N	2	0	0	0	0·0	8·6
27	67·3	64·1	66·1	24·1	37·9	27·8	27·7	37·9	21·0	50	25	40	N	2	NW	2	NNW	1	2	4	0	0·0	8·7
28	68·3	64·3	66·3	22·9	37·0	28·5	26·8	37·2	19·8	55	26	41	NNE	3	N	1	N	1	0	0	0	0·0	8·0
29	67·6	64·8	66·1	24·6	37·0	27·7	27·1	37·6	19·1	45	26	35	N	3	NNW	1	NW	1	0	0	0	0.0	9·0
30	67·3	64·4	65·1	25·0	37·7	29·2	28·1	37·8	20·5	43	26	37	NE	2	N	1	N	2	0	0	0	0.0	8·0
Month	968·4	965·1	966·6	24·8	37·2	28·3	27·6	37·6	20·1	40	20	32	—	2·4	—	1·9	—	1·4	1·4	1·8	1·9	0·0	9·04

Remarks:— 1 ∞ 7^h–11^{30}.—2 ∞ 18^{30}–21^h.—3 ∞ a & p.—4 ∞ a & p.—6 ∞ 5^{30}–11^{40}.—7 ∞ 8^h–10^{10}.

$C_h = + 42{\cdot}8$ m.b.

December 1938

Date	Standard Pressure (m.b.)			AIR TEMPERATURE (°C).						Relative Humidity (per cent)			WIND DIRECTION AND FORCE. (0-12)						Cloud Amount (0-10)			Rain in 24 hours	Evaporation in 24 hours (Piche)
													8 h.		14 h.		20 h.						
	8 h.	14 h.	20 h.	8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Max.	Min.	8 h.	14 h.	20 h.	Dir.	Force.	Dir.	Force	Dir.	Force.	8 h.	14 h.	20 h.	(mm.)	(mm)
1	967·1	964·9	965·1	24·7	39·0	29·0	28·4	39·3	20·8	56	23	36	NE	2	ENE	3	NE	2	0	0	0	0·0	8·4
2	66·5	63·1	64·0	24·5	38·0	29·3	27·8	38·2	19·5	47	24	37	NE	2	NNE	2	N	1	1	0	0	0·0	8·0
3	66·7	63·1	64·4	25·0	39·5	29·3	28·5	39·7	20·3	40	23	33	NNE	2	NNW	2	N	1	1	1	0	0·0	8·1
4	66·1	64·0	65·8	22·4	38·0	28·8	27·2	38·5	19·4	50	20	30	Calm	0	N	1	Calm	0	0	0	0	0·0	9·6
5	67·2	64·4	65·5	24·3	39·5	28·5	28·2	39·5	20·5	43	19	34	NNE	2	NNE	2	NNE	1	0	0	0	0·0	10·7
6	65·8	64·4	65·6	25·2	39·8	29·7	28·8	40·0	20·3	38	19	33	N	2	NNW	2	N	2	0	0	0	0·0	10·4
7	66·1	64·6	66·4	24·2	36·4	27·6	27·3	36·4	21·0	46	29	37	N	4	N	3	N	3	6	6	0	0·0	8·7
8	68·5	65·3	67·6	20·7	32·6	25·3	24·0	33·5	17·6	37	25	51	N	3	N	4	N	2	8	9	9	0·0	9·0
9	69·4	66·6	68·1	20·7	32·5	25·5	23·9	33·1	17·0	29	18	25	N	4	N	3	N	3	3	3	0	0·0	9·0
10	70·2	66·8	67·1	19·4	32·6	25·5	23·3	33·2	15·7	44	30	45	N	3	N	3	N	2	0	0	0	0·0	8·2
11	70·1	65·8	66·6	19·5	33·2	25·5	23·6	34·4	16·0	35	27	34	N	3	NNW	2	NNW	1	1	3	0	0·0	7·8
12	67·8	64·8	65·7	19·6	34·2	25·0	23·8	34·5	16·4	43	26	34	NNE	3	NW	3	N	2	0	0	0	0·0	8·0
13	68·0	64·6	66·6	19·7	32·2	23·0	22·7	32·5	15·9	43	25	32	N	3	N	2	N	4	0	1	4	0·0	7·7
14	68·5	64·8	65·9	18·0	32·3	23·0	22·0	32·4	14·5	41	23	31	N	2	NW	3	N	4	4	4	0	0·0	7·9
15	68·4	65·9	67·3	18·2	33·0	23·5	22·4	33·2	15·0	35	24	27	N	2	N	2	N	2	6	3	0	0·0	9·2
16	69·1	66·2	67·2	18·2	33·2	24·6	22·4	33·7	13·4	33	24	38	N	3	N	3	N	3	4	4	0	0·0	8·1
17	67·9	64·4	66·	19·2	32·7	24·5	22·9	33·2	15·2	29	22	31	NNE	2	N	2	N	3	5	8	5	0·0	8·2
18	68·6	65·5	67·1	18·4	32·8	25·0	22·7	32·8	14·5	31	20	31	NNE	4	NNE	4	NE	3	4	2	1	0·0	10·5
19	68·4	65·6	67·1	18·5	31·0	22·9	21·8	31·3	14·7	33	28	38	NNE	3	N	3	N	3	0	8	0	0·0	7·2
20	68·3	66·3	68·6	19·2	31·6	23·6	22·1	32·2	14·9	36	28	36	N	3	NNW	3	N	2	2	0	0	0·0	8·2
21	68·6	65·7	67·6	18·5	33·4	23·5	22·1	33·4	13·0	33	18	23	N	2	N	2	NNW	3	0	0	0	0·0	8·5
22	69·9	64·9	65·8	16·2	30·5	21·9	20·3	31·2	12·7	27	12	26	N	2	N	2	N	2	0	0	0	0·0	7·2
23	68·2	67·6	66·6	17·1	33·4	24·1	22·1	33·4	13·8	35	22	34	N	2	NW	2	N	2	0	0	0	0·0	7·2
24	69·0	65·8	67·4	19·5	34·5	25·5	24·0	34·5	16·3	36	26	28	NE	2	NE	2	NE	2	3	0	0	0·0	7·9
25	68·5	65·4	66·8	20·7	33·0	26·5	23·4	33·3	13·6	39	25	28	NNE	3	N	4	N	3	0	0	0	0·0	8·3
26	68·5	63·9	64·8	21·1	33·2	27·5	24·5	34·0	16·3	36	25	40	NNE	3	NE	4	N	1	0	0	0	0·0	8·0
27	66·8	62·5	64·2	22·3	35·0	29·0	26·2	35·3	18·4	24	24	29	NE	5	NE	5	NE	3	0	0	0	0·0	8·6
28	65·6	61·5	64·0	22·0	35·8	26·8	26·0	36·1	19·2	50	17	34	NE	2	ENE	3	N	2	0	0	0	0·0	8·4
29	65·0	62·3	64·8	21·3	38·0	28·4	26·8	38·0	19·5	42	19	31	N	2	NE	3	N	2	0	0	0	0·0	9·0
30	66·4	63·3	65·3	22·0	33·4	27·5	25·4	38·1	18·7	37	20	28	NE	3	NE	3	NNE	2	1	5	0	0·0	9·2
31	66·6	64·1	66·0	20·6	36·7	27·5	25·3	37·2	16·4	36	22	28	NNE	2	NE	2	NE	2	1	6	0	0·0	9·0
Month	967·8	964·7	966·2	20·7	34·5	26·0	24·5	35·0	16·8	38	23	33	—	2·6	—	2·7	—	2·2	1·6	2·0	0·6	0·0	8·52

Remarks:— 1 ∞ 8^{30}–20^h.—2 ∞ a & p.—3 ∞ 6^h–11^{30} & 16^{30}–18^{30}.—4 ∞ 6^h–11^{30}.—7 ∞ 7^h–11^{30}.—10 ⊰ 11^h–11^{38}.—18 ⊰ 10^{20}–17^{40}.—19 ⊰ 10^{35}–12^{30}.—22 ∞ 5^{45}.—23 ∞ 7^{50}–9^{30}.—25 ⊰ 8^{30}–12^h.—27 ⊰ 8^{05}–21^{30}.—29 ∞ 6^{30}.—12^h.

MONTHLY SUMMARIES

Summary of Meteorological Observations

φ = 35° 09′ N. λ = 33° 22′ E. of Greenwich.

Month	Mean Pressure (m.b.) Pm. Station Level	Mean Pressure (m.b.) Po, m. M.S.L.	Air Temperature (Centigrade). T. 8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Mean Maximum	Mean Minimum	Absolute Maximum	Date	Absolute Minimum	Date	Relative Humidity (%) Um. 8 h.	14 h.	20 h.	Cloud Amount Nm. 8 h.	14 h.	20 h.
1938																		
January	904·2	1013·1	9·4	14·3	—	10·4	15·2	5·6	18·3	2,5,23	0.6	26	82	70	—	6·5	6·5	—
February	96·2	15·2	8·9	13·3	—	9·4	14·2	4·5	18·3	3,15	—0·6	11	80	67	—	5·8	6·4	—
March	96·6	15·6	11·0	16·2	—	10·8	17·2	4·4	23·3	23	—0·6	1	70	58	—	3·4	4·4	—
April	93·4	11·9	17·2	21·0	—	16·4	23·2	9·6	32·2	22	1·7	1	66	56	—	4·5	4·9	—
May	93·5	11·6	23·1	27·6	—	21·4	28·9	13·9	35·6	22	6·1	1	55	49	—	2·2	3·5	—
June	89·9	7·8	28·2	34·4	—	27·1	35·2	19·0	39·4	27	15·0	11	52	42	—	0·0	0·8	—
July	86·8	4·2	29·6	36·2	—	29·4	37·2	21·7	41·1	26	19·4	3,16,21	60	49	—	0·5	1·2	—
August	87·5	5·0	29·4	35·0	—	29·8	37·2	22·3	42·2	2	18·9	10	62	50	—	0·8	2·6	—
September	92·0	9·9	25·4	30·5	—	25·2	32·2	18·2	40·6	2	12·2	30	64	55	—	1·1	3·9	—
October...	96·2	14·6	20·1	27·6	—	21·0	28·3	13·8	32·8	14	11·1	24,25	68	55	—	2·2	3·1	—
November	98·2	14·8	13·8	19·8	—	15·0	20·7	9·3	27·2	1	5·6	14	80	66	—	4·0	4·8	—
December	95·6	14·7	10·7	16·3	—	12·3	17·2	7·4	22·2	1	3·3	15	87	75	—	5·8	6·5	—
Year	993·4	1011·7	18·9	24·5	—	19·0	25·6	12·5	—	—	—	—	69	58	—	3·1	4·0	—

Summary of Meteorological Observations

φ = 35° 07′ N. λ = 33° 57′ E. of Greenwich.

Month	Mean Pressure (m.b.) Pm. Station Leval	Mean Pressure (m.b.) Po, m. M.S.L.	Air Temperature (Centigrade) T. 8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Mean Maximum	Mean Minimum	Absolute Maximum	Date	Absolute Minimum	Date	Relative Humidity (%) Um. 8 h.	14 h.	20 h.	Cloud Amount Nm. 8 h.	14 h.	20 h.
1938																		
January	—	—	*9·3*	—	—	—	—	5·7	—	—	0·6	26	*84*	—	—	4·8	3·9	—
February	—	—	*8·9*	—	—	—	—	*4.4*	—	—	—1·1	*11,26*	*81*	—	—	3·3	3·2	—
March	—	—	*11·4*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	*71*	—	—	2·0	3·1	—
April	—	—	18·0	*22·6*	—	—	—	—	—	—	—	—	69	*57*	—	0·9	3·4	—
May	—	—	22·6	*26·0*	—	*22·1*	*29·5*	14·7	*36·7*	*24.*	7·2	1	59	*49*	—	0·9	1·7	—
June	—	—	27·5	*32·7*	—	*27·0*	*34·6*	19·3	42·2	29	15·6	1	55	*42*	—	0·3	0·3	—
July	—	—	28·9	*34·6*	—	29·8	36·5	23·0	40·6	29	21·1	S.D.	62	*43*	—	0·7	0·1	—
August	—	—	29·6	*35·4*	—	*30·5*	*37·3*	23·7	*40·6*	*15,16,23*	21·1	10,31	63	*51*	—	0·9	0·1	—
September	—	—	26·1	31·2	—	26·6	33·4	19·7	38·3	1	13·9	30	60	*48*	—	0·7	1·6	—
October...	—	—	21·1	27·0	—	20·8	28·9	12·6	32·2	16	8·3	3	62	56	—	1·3	1·5	—
November	—	—	14·8	*21·1*	—	*15·7*	*22·9*	8·5	*27·8*	*2,7*	5·6	11,15,17	77	*61*	—	2·4	2·5	—
December	—	—	—	*17·2*	—	—	*19·4*	—	*23·9*	*1,2,4*	—	—	—	*74*	—	4·7	4·9	—
Year	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1·9	2·2	—

NICOSIA (P.W.D.) for the year 1938

Hb = 159 m.

Rainfall (mm.) R.			Force 8h.	Wind Direction (8h. + 14h.)									Evaporation mm. per day	Number of Days with				
				Number of Observations in which the Wind-Direction was recorded as										Temp. (°C)		Rain (m.m.)		
Total mm.	Max in 1 day (mm) Amount	Date	(0–12)	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Piche	Min. ≤ 10	Max. ≥ 35	≥ 0·1	≥ 1·0	≥ 10
74·7	22·9	4	0·6	0·5	2·5	5	12·5	1	1·5	8	1	30	—	30	0	20	18	1
59·2	19·0	6	0·9	1·5	8	5	6	2	1	1·5	11	20	—	28	0	15	11	1
19·3	5·6	12	1·3	3	8	2	9	0	7	3	5	25	—	30	0	6	5	0
25·7	11·7	6	1·1	2	3	4	8·5	2·5	2	3	16	19	—	18	0	6	5	1
43·4	41·4	16	1·1	3	10	0	9·5	1·5	1	1	20	16	—	3	3	2	2	1
0·8	0·8	30	1·5	8	15·5	5·5	8·5	1	1	1	10·5	9	—	0	16	1	0	0
2·5	2·0	4	1·2	4·5	13	2	3	5	2	1	23.5	8	—	0	28	2	1	0
24·1	19·0	8	0·8	3	10	3	3	1	0	3·5	21·5	17	—	0	27	4	3	1
38·9	33·5	26	1·0	8	12·5	0·5	5·5	·3	1	3·5	12	14	-	0	11	3	3	1
36·3	36·3	22	0·2	2·5	4	2·5	4	1·5	0	3·5	8	36	—	0	0	1	1	1
27·9	11·2	7	0·3	1	7	9	3	0	0	0	0	40	—	21	0	6	6	1
117·3	39·9	8	0·3	0·5	1	3·5	12	1·5	0	0.5	4	39	- -	30	0	17	10	4
470·1	—	—	0·9	37·5	94·5	42	84·5	20	16·5	29·5	132·5	273	—	160	85	83	65	12

FAMAGUSTA for the year 1938

Hb = 23 m.

Rainfall (mm.) R.			Force 8h	Wind Direction (8h. + 14h.)									Evaporation mm. per day	Number of Days with				
				Number of Observations in which the Wind-Direction was recorded as										Temp. (°C)		Rain (m.m.)		
Total mm.	Maximum in 1 day Amount	Date	0–12	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Piche	Min. ≤ 10	Max. ≥ 35	≥ 0·1	≥ 1·0	≥ 10
111·5	33·0	22	—	6	6	0	1	0	0	0	1	48	—	30	—	15	13	2
51·3	8·6	22	—	5	2	1	2	0	0	1	1	44	—	24	—	9	9	0
7·1	5·1	3	—	3	1	3	2	0	2	0	1	50	—	—	—	2	2	0
35·5	16·5	7	—	2	1	2	2	0	1	2	0	50	—	—	—	6	6	1
20·3	10·2	16, 17	—	0	2	2	2	3	0	2	1	50	—	4	2	2	2	2
0·0	0·0	—	—	0	0	1	2	1	0	2	0	54	—	0	12	0	0	0
0·0	0·0	—	—	0	2	1	3	3	0	2	0	51	—	0	23	0	0	0
0·0	0·0	—	—	0	0	3	2	2	0	0	0	55	—	0	26	0	0	0
10·2	7·6	27	—	1	2	2	3	3	0	0	0	49	—	0	12	3	2	0
33·0	33·0	23	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	0	1	1	1
58·4	31·7	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	23	0	7	6	2
149·9	40·6	29	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0	11	8	4
477·0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	56	49	12

Summary of Meteorological Observation

$\varphi = 34° 41'$ N. $\lambda = 33° 03'$ E. of Greenwich

Month.	Mean Pressure (m.b.)		Air Temperature (Centigrade) T.										Relative Humidity (%) Um.			Cloud Amount Nm.		
	Pm. Station Level	Po, m. M.S.L.	8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Mean Maximum	Mean Minimum	Absolute Maximum	Date	Absolute Minimum	Date	8 h.	14 h.	20 h.	8 h.	14 h.	20 h.
1938																		
January	1011·0	1013·0	10·4	15·2	—	12·0	16·8	7·1	19·4	5	3·3	16,26,27	84	70	—	6·0	6·6	—
February	13·0	15·0	10·3	15·1	—	11·1	16·1	6·1	20·0	18	—1·1	26	78	59	—	4·0	4·2	—
March	13·1	15·1	12·6	16·7	—	11·8	17·9	5·7	23·9	22	1·7	3	69	57	—	3·1	3·5	—
April	9·9	11·8	18·4	20·8	—	16·4	22·5	10·4	29·4	22	4·4	1	66	58	—	3·5	2·7	—
May	9·9	11·8	22·9	25·7	—	20·2	27·1	13·3	35·6	22	9·4	1,5	57	47	—	0·8	1·3	—
June	6·4	8·2	27·4	30·6	—	24·2	32·0	16·4	36·7	26	13·3	11	54	45	—	1·0	0·1	—
July	3·2	5·1	28·8	32·3	—	26·6	33·6	19·6	37·8	9	17·2	21	62	55	—	1·0	0·0	—
August	3·6	5·5	29·3	32·7	—	27·4	34·3	20·5	37·8	8	16·7	10	58	49	—	0·0	0·5	—
September	8·0	9·9	26·1	29·6	—	24·3	30·8	17·8	35·0	12	13·3	30	60	48	—	0·9	0·8	—
October...	12·3	14·2	22·7	26·7	—	21·3	27·9	14·7	31·1	2,14	11·7	1	58	51	—	1·8	2·2	—
November	14·0	15·9	16·6	21·4	—	16·8	22·4	11·2	27·2	1,2	7·2	14	67	53	—	2·5	3·3	—
December	12·0	13·9	13·1	17·7	—	14·3	18·8	9·8	22·8	2,3	3·3	15	82	65	—	5·7	6·6	—
Year	1009·8	1011·6	19·9	23·7	—	18·9	25·0	12·7	—	—	—	—	66	55	—	2·5	2·6	—

Summary of Meteorological Observation

$\varphi = 31° 33'$ N. $\lambda = 25° 11'$ E. of Greenwich

Month	Mean Pressure (m.b.)		Air Temperature (Centigrade) T.										Relative Humidity (%) Um.			Cloud Amount Nm.		
	Pm. Station Level	Po, m. M.S.L.	8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Mean Maximum	Mean Minimum	Absolute Maximum	Date	Absolute Minimum	Date	8 h.	14 h.	20 h.	8 h.	14 h.	20 h.
1938																		
January	995·4	1016·4	8·2	15·8	12·4	10·6	16·5	6·0	19·8	22	3·3	9	71	45	60	4·8	6·2	4·0
February	7·2	18·4	9·2	15·1	12·0	10·8	16·2	7·0	20·6	20	3·4	7	73	49	62	5·8	6·6	4·9
March	7·8	18·8	11·0	16·3	12·8	12·1	17·6	8·4	27·0	27	4·3	1,3	83	58	75	5·1	6·3	4·7
April	3·1	13·8	14·7	20·2	16·2	15·8	21·6	11·9	32·0	30	7·4	1,13	71	49	70	5·5	6·4	3·9
May	5·2	15·8	18·4	21·9	17·9	18·1	23·3	14·2	35·6	21	9·6	4	66	56	73	4·9	4·2	4·2
June	3·9	14·2	21·2	24·8	21·7	20·9	26·3	16·1	32·7	29	12·1	14	70	54	68	0·7	0·0	0·2
July	0·6	10·6	24·1	28·2	24·5	24·1	29·8	19·8	33·6	4	18·3	2	73	57	70	0·9	0·5	0·5
August	1·1	11·0	25·0	29·4	25·6	25·3	30·9	21·1	43·8	14	17·5	28	74	54	71	1·3	0·9	0·5
September	4·7	14·8	22·9	26·1	23·3	22·9	28·0	19·2	40·0	1	15·3	26	71	60	69	2·4	3·0	1·2
October	6·8	17·4	18·7	24·2	21·1	19·8	26·0	15·7	30·2	31	12·4	23	80	63	76	1·8	3·1	1·2
November	8·3	19·1	15·2	19·8	17·3	16·2	21·7	13·0	26·6	2	10·0	17	78	61	71	5·5	7·4	4·4
December	4·6	15·4	11·4	18·1	14·4	13·2	19·0	8·9	22·1	24	—2·0	7	78	49	63	5·0	5·6	2·5
Year	994·9	1015·5	16·7	21·7	18·3	17·5	23·1	13·4	—	—	—	—	74	55	69	3·6	4·2	2·7

at LIMASSOL (P.W.D.) for the year 1938

$H_b = 17$ m.

Rainfall (mm.) R.			Force (8 h.)	Wind Direction (8h. + 14h.)									Evaporation mm. per day	Number of Days with				
				Number of Observations in which the Wind-Direction was recorded as										Temp. (°C)		Rain (m.m.)		
Total mm.	Maximum in 1 day																	
	Amount	Date	(0–12)	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Piche	Min. ≤ 10	Max. ≥ 35	≥ 0·1	≥ 1·0	≥ 10
161·5	24·4	4	1·6	2	6·5	7	3·5	0·5	9·5	12·5	10·5	10	—	29	0	18	17	7
56·4	20·3	22	2·2	2·5	4·5	6	5	2	5·5	13	12·5	5	—	27	0	15	9	1
30.0	12·4	12	1·5	1	6·5	6·5	5·5	2	9	11	9·5	11	—	29	0	11	7	1
49·3	19·0	17	2·9	0	4	13·5	5	4·5	12	17·5	0·5	3	—	16	0	9	4	3
6·4	3·8	16	3·9	0·5	1·5	8	12	8·5	13	16·5	1	1	—	3	2	2	2	0
0·0	0·0	—	2·1	0	0	7·5	17	13·5	11	9	0	2	—	0	2	0	0	0
0·0	0·0	—	1·6	0	0	7	12·5	12·5	15·5	12·5	0	2	—	0	10	0	0	0
0·0	0·0	—	1·2	1	1	7	14	6	13	10	0	10	—	0	12	0	0	0
0·0	0·0	—	2·1	0·5	2	7·5	6	6	14	16·5	3·5	4	—	0	1	0	0	0
62·2	44·4	22	1·4	2·5	1·5	8	13	4·5	14	5·5	3	10	—	0	0	5	4	2
9·4	5·1	2	1·5	4·5	4·5	5·5	8	6	6·5	3·5	15·5	6	—	14	0	3	3	0
164·8	43·4	28	1·7	4·5	9·5	9·5	3	4	8	6·5	9	8	—	19	0	16	13	5
540·0	—	—	1·9	19	41·5	93	104·5	70	131	134	65	72	—	137	27	79	59	19

at SALUM (Observatory) for the year 1938

$H_b = 174$ m.

Rainfall (mm.) R.			Velocity	WIND DIRECTION (Mean of Day)									Evaporation mm. per day	Number of Days with				
				Number of Observations in which the Wind-Direction was recorded as										Temp. (C°)		Rain (m.m.)		
Total mm.	Maximum in 1 day																	
	Amount	Date	Kms. per hour	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Piche	Min. ≤ 10	Max. ≥ 35	≥ 0·1	≥ 1·0	≥ 10
14·9	5·5	4	26·4	7	0·5	2·5	2	5·5	18	30·5	27	0	6·28	31	0	5	3	0
17·3	3·3	9	25·7	14	9·5	7	1	7·5	6·5	18·5	20	0	6·21	25	0	7	7	0
17·7	7·9	14	19·0	34	11·5	1·5	5	3·5	3	8	22·5	4	4·39	24	0	6	4	0
3·2	2·9	22	22·5	23	16·5	7·5	9·5	5·5	5·5	9	10·5	3	7·49	8	0	2	1	0
Drops	Drops	S.D.	17·3	31·5	26·5	8	7	5·5	0	2	12·5	0	7·17	2	1	0	0	0
0·0	0·0	—	27·6	42	4	0	0	0	0	3	41	0	6·95	0	0	0	0	0
0·0	0·0	—	31·8	24	1	0	0	0	0	12·5	53·5	2	7·88	0	0	0	0	0
0·0	0·0	—	28·4	24·5	3	1	1	0·5	1·5	7·5	52	2	8·51	0	3	0	0	0
Drops	Drops	25,26,28	21·9	28·5	3·5	0·5	0·5	1	1	11·5	42·5	1	7·26	0	1	0	0	0
Drops	Drops	22	12·4	27	5·5	1	2	1	1	15·5	26	14	5·21	0	0	0	0	0
25·1	8·7	14	12·5	12	6	0	5·5	8	5	19	21·5	13	4·60	1	0	8	6	0
7·2	4·2	12	19·3	6·5	0	5	8·5	10	9	19	17	18	5·78	21	0	4	2	0
85·4	—	—	22·1	274	87·5	34	42	48	50·5	156	346	57	6·48	112	5	32	23	0

Summary of Meteorological Observations

φ = 31° 25′ N λ = 31° 49′ E. of Greenwich.

Month	Mean Pressure (m.b.) 8 h		Air Temperature (Centigrade) T.										Relative Humidity (%) Um.			Cloud Amount Nm.		
	Pm. Station Level	Po, m. M.S.L.	8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Mean Maximum	Mean Minimum	Absolute Maximum	Date	Absolute Minimum	Date	8 h.	14 h.	20 h.	8 h.	14 h.	20 h.
1938																		
January	1015·5	1015·9	11·3	—	—	13·9	19·3	8·5	22·4	22	5·6	10	83	—	—	5·4	—	—
February	17·4	17·8	11·6	—	—	13·8	19·2	8·3	23·9	4	3·5	11	79	—	—	5·4	—	—
March	16·7	17·0	14·9	—	—	15·3	20·6	10·0	26·8	28	4·9	1	74	—	—	4.6	—	—
April	13·1	13·5	19·8	—	—	19·2	24·5	13·8	31·0	5	9·5	2	66	—	—	3·4	—	—
May	13·9	14·3	23·3	—	—	21·7	27·4	16·0	32·0	22	11·0	14	64	—	—	2·9	—	—
June	10·6	10·8	26·4	—	—	24·8	30·2	19·3	33·6	27	17·0	1	68	—	—	1·0	—	—
July	7·1	7·5	28·3	—	—	27·4	33·1	21·8	37·0	11	19·5	2	70	—	—	2·3	—	—
August	7·6	8·0	28·7	—	—	27·5	32·3	22·7	34·9	15	20·9	28	71	—	—	2·2	—	—
September	12·0	12·4	26·3	—	—	25·6	30·8	20·5	37·8	1	17·0	27	69	—	—	2·3	—	—
October	15·0	15·4	23·4	—	—	22·6	26·6	18·6	28·8	22	15·6	26	72	—	—	2·2	—	—
November	16·8	17·2	18·5	—	—	18·4	22·2	14·7	28·4	2	10·7	9	73	—	—	5·3	—	—
December	15·4	15·6	13·2	—	—	15·4	20·0	10·7	23·2	5	5·5	30	85	—	—	4·9	—	—
Year	1013·4	1013·8	20·5	—	—	20·5	25·5	15·4	—	—	—	—	73	—	—	3·5	—	—

Summary of Meteorological Observations

φ = 31° 24′ N. λ = 30° 25′ E. of Greenwich.

Month	Mean Pressure (m.b.)		Air Temperature (Centigrade) T.										Relative Humidity (%) Um.			Cloud Amount Nm.		
	Pm. Station Level	Po, m. M.S.L.	8 h	14 h.	20 h.	Mean	Mean Maximum	Mean Minimum	Absolute Maximum	Date	Absolute Minimum	Date	8 h.	14 h.	20 h.	8 h.	14 h.	20 h.
1938																		
January	—	—	*14·2*	—	—	*15·2*	18·1	*12·2*	20·0	2,3	*10·5*	*15,30*	*82*	—	—	6·2	—	—
February	—	—	—	—	—	—	17·6	—	20·5	20	—	—	—	—	—	4·1	—	—
March	—	—	—	—	—	—	18·5	—	22·9	27	—	—	—	—	—	3·7	—	—
April	—	—	—	—	—	—	21·4	—	23·8	5	—	—	—	—	—	3·1	—	—
May	—	—	*21·4*	—	—	*21·9*	24·2	*19·6*	29·6	1	*17·0*	*20*	*87*	—	—	3·0	—	—
June	—	—	23·6	—	—	23·8	25·6	22·1	27·1	30	20·3	1	88	—	—	2·1	—	—
July	—	—	26·2	—	—	26·2	28·2	24·3	30·0	31	22·3	6	88	—	—	2·6	—	—
August	—	—	27·9	—	—	28·4	31·1	25·6	35·1	27	24·8	30	86	—	—	1·1	—	—
September	—	—	26·2	—	—	26·7	29·1	24·3	31·9	17	22·4	26	82	—	—	2·3	—	—
October	—	—	23·6	—	—	24·2	26·6	21·7	28·4	11	18·5	26	76	—	—	3·0	—	—
November	—	—	19·3	—	—	20·2	23·2	17·2	27·6	5	13·2	8,9	74	—	—	5·7	—	—
December	—	—	15·9	—	—	17·0	19·7	14·2	22·5	23	11·5	17,24	79	—	—	4·5	—	—
Year	—	—	—	—	—	—	23·6	—	—	—	—	—	—	—	—	3·4	—	—

at DAMIETTA for the year 1938

Hb = 3 m.

Rainfall (mm.) R			Force	Wind Direction (8 h.)									Evaporation	Number of Days with				
Total	Maximum in 1 day		Force 8h.	Number of Observations in which the Wind-Direction was recorded as									mm.per day	Temp. (°C)		Rain (m.m.)		
mm.	Amount	Date	0-12	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Piche	Min. ≤ 10	Max. ≥ 35	≥ 0.1	≥ 1·0	≥ 10
33·0	14·0	14	2·1	0·5	0	1	2·5	6	14·5	1·5	4	1	3·07	27	0	8	7	1
12·7	4·2	9	2·1	2·5	1	2	2	5·5	9·5	1	3·5	1	3·65	25	0	6	5	0
18·2	6·0	6	2·1	5·5	0	0·5	6	4	10	1	4	0	3·23	17	0	6	5	0
Drops	Drops	6,14	2·6	6·5	7·5	1	5·5	0·5	3	2·5	3·5	0	4·08	4	0	0	0	0
1·0	1·0	2	2·2	8·5	4	3	4·5	0·5	5·5	2	3	0	3·92	0	0	1	1	0
0·0	0·0	—	1·6	7	2	0	0	0	2	1	16	2	3·78	0	0	0	0	0
0·0	0·0	—	1·4	5·5	0·5	1	0	1	6·5	1·5	14	1	3·86	0	4	0	0	0
0·0	0·0	—	1·7	7	0	0	0	4	8·5	4	7·5	0	3·97	0	0	0	0	0
Drops	Drops	26,27	1·8	4	0·5	0	0	1·5	12·5	7	4·5	0	5·55	0	3	0	0	0
Drops	Drops	28,29	1·5	10·5	3	0·5	0	2·5	7.5	1	4	2	5·05	0	0	0	0	0
17·1	7·0	7	1·5	5·5	6·5	1·5	0	1·5	7·5	1·5	3	3	4·36	0	0	6	4	0
11·0	6·6	9	1·4	0·5	1	1	1	4·5	14·5	1	1·5	6	2·78	13	0	6	4	0
93·0	—	—	1·8	63·5	26	11·5	21·5	31·5	101·5	25	68·5	16	3·94	86	7	33	26	1

at ROSETTA for the year 1938

Hb = 2 m.

Rainfall (mm.) R			Force	Wind Direction (8 h.)									Evaporation	Number of Days with				
Total	Maximum in 1 day		Force 8h.	Number of Observations in which the Wind-Direction was recorded as									mm.per day	Temp. (°C)		Rain (m.m.)		
mm.	Amount	Date	0-12	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Piche	Min. ≤ 10	Max. ≥ 35	≥ 0·1	≥ 1·0	≥ 10
30·0	9·6	27	3·4	0·5	0	1	1·5	12	4	5·5	6·5	0	3·79	0	0	13	8	0
33·2	7·9	28	3·3	1·5	0	8	6	1	2	3	6·5	0	4·86	—	0	10	9	0
21·4	10·4	1	3·1	2·5	0·5	1·5	3·5	6·5	0	2	14·5	0	4·28	—	0	7	3	1
0·0	0·0	—	3·2	6	1	3	5	1	0	4·5	9·5	0	4·35	—	0	0	0	0
0·0	0·0	—	2·8	3	6	4·5	2	1	0	1	13·5	0	4·21	0	0	0	0	0
0·0	0·0	—	3·2	3	0	0	0	0	0	6	21	0	3·79	0	0	0	0	0
0·0	0·0	—	2·3	2·5	0	0	0	0	0	12·5	16	0	3·74	0	0	0	0	0
0·0	0·0	—	2·3	0·5	0	0	0	1	0	1·5	28	0	4·56	0	1	0	0	0
11·6	11·6	27	2·4	4	1	0	0	2·5	2·5	4·5	15·5	0	5·30	0	0	1	1	1
0·2	0·2	21	2·4	4·5	7·5	0	0	7·5	2·5	0	9	0	4·24	0	0	1	0	0
15·8	11·6	5	2·7	7·5	5·5	0·5	2·5	2·5	2·5	1·5	4·5	3	4·38	0	0	6	2	1
20·4	15·5	8	2·5	2·5	0	0	6·5	10	2·5	5·5	3	1	3·95	0	0	5	2	1
132·6	—	—	2·8	38	21·5	18·5	27	45	16	47·5	147·5	4	4·29	—	1	43	25	4

Summary of Meteorological Observations

$\varphi = 31°\ 18'$ N. $\lambda = 30°\ 31'$ E. of Greenwich.

Month	Mean Pressure (m.b.) Pm. Station Level	Mean Pressure (m.b.) Po, m. M.S.L.	Air Temperature (Centigrade) T. 8 h.	14 h.	20-h.	Mean	Mean Maximum	Mean Minimum	Absolute Maximum	Date	Absolute Minimum	Date	Relative Humidity (%) Um. 8 h.	14 h	20 h.	Cloud Amount Nm. 8 h.	14 h.	20 h.
1938																		
January	1015·2	1015·5	10·6	17·3	12·0	11·6	18·3	6·6	22·2	23	3·0	3	77	55	79	5·9	6·5	5·3
February	17·1	17·4	10·6	17 0	11·3	11·2	17·8	5·9	23·0	21	0·5	12	74	46	76	5·0	4·5	4·2
March	16·8	17·1	13·6	18·2	13·0	13·0	19·1	7·1	23·0	21	4·0	9	73	49	77	5·0	5·0	4·0
April	13·0	13·2	18·3	23·1	16·5	17·2	24·1	10·9	35·1	26	5·2	2	65	45	77	4·8	3·6	2·1
May	14·0	14·3	21·9	25·9	19·6	20·4	27·2	14·2	34·5	24	8·1	5	64	45	74	3·0	3·0	2·8
June	11·1	11·4	24·4	27 6	22·4	23·0	28·5	17·5	31·2	3	14·3	1	68	51	77	1·4	0·7	1·0
July	7·5	7·8	26·9	30·2	25·2	25·6	31·1	20·0	35·8	11	17·8	2	70	54	80	2·4	0·7	1·0
August...	8·2	8·4	27·8	31·0	25·9	26·3	31·8	20·6	36·1	14	18·0	31	71	55	79	2·1	1·1	0·4
September	12·4	12·7	25·8	28·9	23·7	24·1	29·9	18·0	35·0	1	14·4	23	67	51	75	2·7	2·2	0·5
October...	15·2	15·5	23·1	26·6	20·5	21·3	27·6	15·1	29·2	31	11·5	25	69	52	79	1·6	2·7	1·0
November	17·1	17·4	17·1	21·9	16·2	16·5	22·7	10·9	29·8	1	7·3	19	77	50	77	5·3	4·4	3·3
December	15·2	15·5	12·1	19·7	13·3	13·4	20·7	8·5	23·7	1	3·5	30	80	51	81	4·8	5·3	3·5
Year	1013·6	1013·8	19·4	24·0	18·3	18·6	24·9	12·9	—	—	—	—	71	50	78	3·7	3·3	2·4

Summary of Meteorological Observations

$\varphi = 31°\ 22'$ N. $\lambda = 27°\ 14'$ E. of Greenwich.

Month.	Mean Pressure (m.b.) Pm. Station Level	Mean Pressure (m.b.) Po, m. M. S. L.	Air Temperature (Centigrade) T. 8 h.	14 h.	20 h	Mean	Mean Maximum	Mean Minimum	Absolute Maximum	Date	Absolute Minimum	Date	Relative Humidity (%) Um. 8 h	14 h.	20 h.	Cloud Amount Nm, 8 h.	14 h.	20 h
1938																		
January	1014·7	1015·6	10·2	16·6	*13·4*	*12·2*	17·6	8·7	21·6	22	5·4	11	84	69	*76*	5·9	6·3	—
February	16·8	17.8	10·8	15·8	12·8	*12·1*	16·7	*9·1*	21·0	20	*6·3*	*28*	77	62	77	6·1	6·0	—
March	16,8	17·8	13·0	16·3	14·5	13·5	17·3	10·3	26·1	27	6·9	2	89	78	84	6·6	6·3	—
April	13 0	13·(	16·3	19·9	16·7	16·4	20·9	12·8	32·2	12	9·6	1	84	77	89	4·7	5·7	—
May	14·0	15·0	19·7	21·6	19·3	19·0	22·9	15·3	33·4	1	10·9	5	—	—	—	5·8	4·3	—
June	12·4	13·2	22·0	24·2	22·5	21·7	24·5	18·1	26·0	27	15·2	1	—	—	—	3·2	0·4	1·1
July	8·3	9·2	24·7	26·5	25.1	24·3	26·8	20·9	28·8	31	18·3	1	—	—	—	3·7	0·5	3·1
August...	—	—	26·7	28·3	26·7	26·5	28·8	24·3	33·0	14	21·6	30,31	84	82	86	3·0	1·1	*1·2*
September	12·7	13·8	25·2	27·0	25·4	24.6	27·4	20·9	31·7	17	17·6	28	81	80	83	3·7	3·3	1·2
October...	14·6	15·5	22·5	25·2	23·1	22·3	25·6	18·4	28·3	22	15·0	24	87	85	90	3·0	2·7	*1·4*
November	17·1	18·0	17·3	21·1	18·5	17·9	21·8	14·6	29·1	1	11·1	23	80	66	76	7·6	6·8	3·6
December	13·6	14·6	13·2	19·1	15·0	14·4	19·5	10·5	24·0	2	6·0	30	85	69	80	4·8	4·7	3·5
Year	—	—	18·5	21·8	19·4	18·7	22·5	15·3	—	—	—	—	—	—	—	4·8	4·0	—

at EDFINA for the year 1938

Hb = 3 m.

Rainfall (mm.) R.			Force	Wind Direction (Mean of Day)									Evaporation mm. per day	Number of Days with				
	Maximum in 1 day			Number of Observations in which the Wind-Direction was recorded as										Temp. (0C)		Rain (m.m.)		
Total mm.	Amount	Date	0–12	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Piche	Min. ≤ 10	Max. ≥ 35	≥ 0·1	≥ 1·0	≥ 10
74·6	23·0	13	1·6	1	1·5	0·5	3·5	7	21·5	15	13	30	2·78	29	0	10	8	2
67·6	14·2	22	1·4	7	6·5	3	1·5	5·5	9·5	9	12	30	3·55	27	0	11	9	2
26·3	8·9	2	1·2	7	6	3	4	3·5	4·5	8	24	33	3·82	28	0	6	6	0
1·8	1·4	13	1·6	15·5	9·5	5	6	2·5	3	6·5	14	28	5·40	14	1	2	2	0
Drops	Drops	1·2	1·5	19	14	1·5	3·5	0·5	0	8	22·5	24	6·40	1	0	0	0	0
0·0	0·0	—	1·6	17	0·5	0·5	0	0	0	6	48	18	5·90	0	0	0	0	0
0·0	0·0	—	1·6	10	1	0	0	0·5	2	16	45·5	18	5·01	0	1	0	0	0
0·0	0·0	—	1·6	19	1	0	0	1·5	2	3·5	46	20	5·41	0	2	0	0	0
3·0	2·1	27	1·1	19·5	3	0	0	1	2·5	3	23	38	5·22	0	1	2	1	0
0·0	0·0	—	1·1	20	10·5	1·5	0	2	2·5	4	18·5	34	4·29	0	0	0	0	0
55·6	22·3	6	0·8	7·5	13·5	2	0	1·5	3·5	1·5	11·5	49	3·63	13	0	7	6	2
22·1	9·5	31	0 9	2	1·5	3	5	2	12	9·5	8	47	2·88	19	0	6	6	0
351·0	—	—	1·3	144·5	68·5	20	23·5	27·5	63	90	286	369	4·52	131	5	44	37	6

at MERSA MATRUH for the year 1938

Hb = 7 m.

Rainfall (mm.) R.			Force	Wind Direction (Mean of Day)									Evaporation mm. per day	Number of Days with				
	Maximum in 1 day			Number of Observations in which the Wind-Direction was recorded as										Temp. (0C)		Rain (m.m.)		
Total mm.	Amount	Date	0–12	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Piche	Min. ≤ 10	Max. ≥ 35	≥ 0·1	≥ 1·0	≥ 10
36·4	15·5	12	2·9	6·5	0	2·5	3·5	18·5	22	24	10	5	6·18	24	0	8	8	1
58·7	10·9	9	3·4	11·5	5·5	5·5	5·5	8·5	17·5	10·5	17·5	2	6·32	18	0	9	8	1
19·8	9·5	1	3·1	26	3·5	9	3	5	6·5	13	26	1	5·48	15	0	5	5	0
1·5	1·5	5	3·1	11	9	15·5	15	3·5	5	8·5	20·5	2	5.05	4	0	1	1	0
Drops	Drops	1,2	3·0	12·5	10·5	15·5	4·5	1	0·5	13	33·5	2	4·49	0	0	0	0	0
0·0	0·0	—	3·1	11·5	1	0	0	0	0·5	18	57	2	4·24	0	0	0	0	0
0·0	0·0	—	3·6	8·5	0	0	0	0	0	26	58·5	0	4·04	0	0	0	0	0
0·0	0·0	—	3·0	8·5	1·5	0	0	0	1	15·5	62·5	4	5·21	0	0	0	0	0
11·5	11·5	27	2·8	29	2·5	0	0	1	2·5	20	32	3	6·94	0	0	1	1	1
1·5	1·5	8	2·2	17	13	3	2	2	7	8·5	27·5	10	6·04	0	0	1	1	0
45·4	13·0	11	2·5	30	8	1	2	9	10	15	14	1	5·97	0	0	8	7	2
15·0	6 0	8	2·7	9·3	4·5	3·5	14	15	24	10	9·5	3	4·90	13	0	5	5	0
189·8	—	—	3·0	181·5	59	55·5	49·5	63·5	96·5	182	368·5	35	5·40	74	0	38	36	5

Summary of Meteorological Observations

$\varphi = 31° 16'$ N. $\lambda = 32° 19'$ E. of Greenwich.

Month	Mean Pressure (m.b.) Pm. Station Level	Mean Pressure (m.b.) Po, m. M.S.L.	Air Temperature (Centigrade) T. 8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Mean Maximum	Mean Minimum	Absolute Maximum	Date	Absolute Minimum	Date	Relative Humidity (%) Um. 8 h.	14 h.	20 h.	Cloud Amount Nm. 8 h.	14 h.	20 h.
1938																		
January	1015·1	1015·5	13·1	17·7	13·9	13·9	18·8	10·9	22·0	24	9·2	3,9	77	60	77	4·7	4·2	4·5
February	17·0	17·4	13·1	17·8	13·6	13·6	19·1	10·0	24·2	13	7·1	11	75	53	70	2·9	2·9	1·6
March	16·3	16·7	15·7	19·0	14·7	15·4	20·6	12·3	27·5	28	8·6	16	67	54	74	3·9	3·6	2·6
April	13·0	13·4	19·3	22·8	17·9	19·0	23·9	15·8	29·8	16	13·0	2,18,19	68	55	77	2·0	1·3	1·4
May	13·2	13·6	21·9	24·8	20·4	21·3	25·9	18·1	28·8	12	15·9	4	68	60	78	1·9	1·5	2·3
June	10·3	10·7	24·7	28·5	23·3	24·4	29·5	21·2	32·2	27	19·7	1	73	59	78	1·2	0·0	1·0
July	6·8	7·2	27·2	31·1	25·9	27·0	32·1	23·8	35·2	11	21·9	2,4	72	60	79	3·4	0·0	0·1
August	7·5	7·9	27·9	31·9	26·5	27·8	32·9	25·0	34·5	2	23·0	31	72	59	78	2·6	0·3	0·9
September	11·5	11·9	26·5	30·4	25·6	26·4	31·4	23·2	35·2	2	21·0	18,23	69	53	71	1·7	0·8	1·0
October	14·6	15·1	24·9	27·6	23·0	24·1	28·7	20·9	30·4	13	17·5	26	69	58	78	1·6	1·0	2·0
November	16·4	16·8	20·3	22·6	18·9	19·7	24·1	17·0	27·8	1	12·4	8	69	61	72	3·5	3·7	3·1
December	14·7	15·1	15·5	19·2	15·8	15·9	20·6	13·0	23·2	1	9·2	31	77	63	78	3·0	3·3	2·7
Year	1013·0	1013·4	20·8	24·4	20·0	20·7	25·6	17·6	—	—	—	—	71	58	76	2·7	1·9	1·9

Summary of Meteorological Observation

$\varphi = 31° 14'$ N. $\lambda = 31° 39'$ E. of Greenwich.

Month.	Mean Pressure (m.b.) Pm. Station Level	Mean Pressure (m.b.) Po, m. M.S.L.	Air Temperature (Centigrade) T. 8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Mean Maximum	Mean Minimum	Absolute Maximum	Date	Absolute Minimum	Date	Relative Humidity (%) Um. 8 h.	14 h.	20 h.	Cloud Amount Nm. 8h.	14 h.	20 h.
1938																		
January	—	—	10·7	17·5	12·6	11·9	19·5	6·8	22·8	24	4·0	11	85	61	80	3·5	3·4	2·3
February	—	—	11·8	17·4	12·4	12·0	18·8	6·6	24·8	13	1·8	11	84	57	82	3·0	3·2	1·6
March	—	—	14·2	18·3	13·9	13·5	19.9	7·7	29·0	28	4·3	1	77	58	78	2·4	3·1	1·0
April	—	—	19·3	22·6	18·1	18·2	24·0	12·9	31·6	16	6·8	19	73	67	81	0·8	1·4	0·8
May	—	—	22·5	25·3	20·8	20·9	26·6	14·9	30·5	22	9·6	5	68	59	73	0·8	0·7	0·6
June	—	—	24·8	28·8	23·5	23·6	30·2	17·2	34·3	30	15·1	1,10	70	55	78	0·5	0·0	0·1
July	—	—	26·9	31·2	26·0	26·1	32·8	20·3	36·6	9	18·0	8	73	55	76	0·8	0·3	0·0
August	—	—	27·7	30·9	26·4	26·5	32·2	21·0	36·3	15	19·9	7,11,31	78	69	89	1·7	1·0	0·4
September	—	—	26·1	29·0	24·7	24·7	30·6	18·9	35·9	2	14·9	23	78	71	87	1·1	2·1	0·5
October	—	—	23·6	26·6	22·4	22·4	28·0	16·8	29·4	22,31	13·4	26	83	74	90	0·9	2·4	1·1
November	—	—	18·8	21·2	17·5	17·5	22·8	12·6	27·5	2	8·3	19	81	76	90	3·2	3·9	2·1
December	—	—	13·1	19·2	14·5	13·9	20·5	8·9	24·2	5	4·2	31	89	73	91	4·0	3·8	1·6
Year	—	—	20·0	24·0	19·4	19·3	25·5	13·7	—	—	—	—	78	65	83	1·9	2·1	1·0

at PORT SAID for the year 1938

$H_b = 4$ m.

Rainfall (mm.) R.			Force	Direction (Mean of Day)									Evaporation mm. per day	Number of Days with				
				Number of Observations in which the Wind-Direction was recorded as										Temp. (°C)		Rain (m.m.)		
Total mm.	Maximum in 1 day																	
	Amount	Date	0–12	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Piche	Min. ≤ 10	Max. ≥ 35	≥ 0·1	≥ 1·0	≥ 10
17·1	9·6	14	3·2	3·5	4·5	2·5	3	3·5	40	20	16	0	2·22	7	0	7	4	0
6·2	2·7	9	3·4	1	26	0	1	1	23·5	1·5	30	0	2·79	14	0	3	3	0
21·3	17·4	15	3·5	15·5	14·5	3	3·5	0·5	13	7·5	35·5	0	2·95	6	0	5	2	1
0·0	0·0	—	3·3	2	57	0	1	0	9	0	21	0	3·08	0	0	0	0	0
1·6	1·6	2	3·6	32·5	23	3	1·5	0	2	4	27	0	3·32	0	0	1	1	0
0·0	0·0	—	3·2	8·5	20·5	0	0	0	6	0·5	54·5	0	3·38	0	0	0	0	0
0·0	0·0	—	2·7	17·5	7	0	0	0	4	3·5	60	0	3·62	0	1	0	0	0
0·0	0·0	—	2·5	2	8	0	0	0	8	1	74	0	3·67	0	0	0	0	0
0·0	0·0	—	3·0	10·5	4	0	0	0	5·5	4	66	0	4·67	0	1	0	0	0
3·5	2·5	29	3·1	2	39	0	0	0	11	0	41	0	3·35	0	0	2	2	0
2·0	2·0	7	3·5	0	58	0	0	0	16	0	16	0	3·00	0	0	1	1	0
11·6	8·0	9	3·0	2	12	2·5	5·5	4	24·5	8	34·5	0	2·19	1	0	5	2	0
63·3	—	—	3·2	97	273·5	11	15·5	9	162·5	50	475·5	0	3·19	28	2	24	15	1

at SIRW for the year 1938

$H_b = 2$ m.

Rainfall (mm.) R.			Force	Wind Direction (Mean of Day)									Evaporation mm. per day	Number of Days with				
				Number of Observations in which the Wind-Direction was recorded as										Temp. (°C)		Rain (m.m.)		
Total mm.	Maximum in 1 day																	
	Amount	Date	0–12	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Piche	Min. ≤ 10	Max. ≥ 35	≥ 0·1	≥ 1·0	≥ 10
14·8	9·5	14	2·5	3·5	8	3	4	3·5	35·5	22	10·5	3	2·69	31	0	5	4	0
12·1	4·2	28	2·5	5	15	7·5	1·5	8·5	17	17·5	8	2	3·18	25	0	7	4	0
10·5	5·2	15	2·4	11	6·5	8	3	2·5	5·5	29	23·5	4	3·62	25	0	4	3	0
0·0	0·0	—	2·8	21	15·5	16	1·5	3	5	14	13	1	4·88	8	0	0	0	0
0·5	0·5	1	2·7	26·5	30·5	4	4	2	1	10	15	0	5·20	1	0	1	0	0
0·0	0·0	—	3·0	34·5	8·5	1	0	1	0	11·5	33·5	0	5·42	0	0	0	0	0
0·0	0·0	—	2·1	28·5	14·5	0·5	0·5	0	0	18	29	2	4·98	0	5	0	0	0
0·0	0·0	—	2·5	23	14	0	1	0	0	17·5	35·5	2	4·50	0	1	0	0	0
Drops	Drops	26,27	2·6	21·5	12	2	0·5	0	7·5	23·5	21	2	4·04	0	2	0	0	0
0·0	0·0	—	2·4	23·5	26·5	3	1·5	1	0·5	19·5	17·5	0	3·63	0	0	0	0	0
10·9	7·8	7	2·5	16·5	34	3	0	1·5	4	14·5	11·5	5	2·78	6	0	2	2	0
5·6	4·0	9	2·4	9	13	6·5	3	6·5	16	26	7	6	2·20	23	0	2	2	0
54·4	—	—	2·5	223·5	198	54·5	20·5	29·5	92	223	225	27	3·98	119	8	21	15	

Summary of Meteorological Observations

φ = 31° 13′ N. λ = 31° 22′ E. of Greenwich.

Month	Mean Pressure (m.b.) 8 h.		Air Temperature (Centigrade) T.										Relative Humidity (%) Um.			Cloud Amount. Nm.		
	Pm. Station Level	Po, m. M.S.L.	8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Mean Maximum	Mean Minimum	Absolute Maximum	Date	Absolute Minimum	Date	8 h.	14 h.	20 h.	8 h.	14 h.	20 h.
1938																		
January	1015·0	1016·0	10·4	—	—	12·6	18·6	6·7	22·7	23	4·2	3,13	82	—	—	5·3	—	—
February	17·0	18·0	11·6	—	—	12·2	18·2	6·2	22·4	5	8·4	26	76	—	—	4·4	—	—
March	15·9	17·0	14·4	—	—	13·6	19·9	7·2	26·8	28	3·6	1	71	—	—	4·1	—	—
April	13·0	14·0	19·4	—	—	18·4	25·7	11·2	34·2	5	6·3	1	62	—	—	2·7	—	—
May	13·2	14·3	22·7	—	—	20·6	28·4	12·8	34·5	22	7·8	15	59	—	—	2·2	—	—
June	10·3	11·4	24·9	—	—	24·3	32·0	16·6	35·8	26	14·6	1	69	—	—	0·4	—	—
July	7·2	8·3	27·5	—	—	27·1	34·4	19·8	37·4	11	17·2	2	72	—	—	1·2	—	—
August	7·4	8·4	28·0	—	—	27·3	33·8	20·8	38·2	14	19·0	12	71	—	—	2·5	—	—
September	11·4	12·4	26·2	—	—	24·7	31·3	18·1	37·4	1	15·6	25,28	68	—	—	1·4	—	—
October...	14·8	15·9	24·1	—	—	22·4	28·9	15·8	31·2	31	14·0	20	69	—	—	1·0	—	—
November	16·3	17·4	18·4	—	—	18·0	23·4	12·5	29·3	2	9·2	9	74	—	—	4·0	—	—
December	14·6	15·6	12·9	—	—	14·6	20·7	8·6	22·7	5,27	4·3	30	80	—	—	4·8	—	—
Year	1013·0	1014·1	20·0	—	—	19·6	26·3	13·0	—	—	—	—	71	—	—	2·8	—	—

Summary of Meteorological Observations

φ = 31° 12′ N. λ = 29° 53′ E. of Greenwich.

Month	Mean Pressure (m.b.)		AirTemperature (Centigrade) T.										Relative Humidity (%) Um.			Cloud Amount Nm.		
	Pm. Station Level	Po. m. M.S.L	8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Mean Maximum	Mean Minimum	Absolute Maximum	Date	Absolute Minimum	Date	8 h.	14 h.	20 h.	8 h.	14 h.	20 h.
1938																		
January	1011·9	1015·6	13·3	16·9	15·1	14·1	18·2	10·9	22·4	28	8·7	30	70	60	64	6·2	6·7	5·3
February	13·9	17·8	12·6	17·0	13·9	13·5	18·2	10·5	22·6	13	7·4	12	68	53	60	6·4	5·4	4·3
March	13·6	17·5	14·6	18·2	15·2	15·0	19·6	12·2	23·4	21	6·8	1	66	55	64	6·6	5·5	3·9
April	9·8	13·6	17·7	21·1	17·5	17·8	23·0	14·8	34·8	28	11·8	15	71	60	73	5·0	3·7	3·0
May...	10·8	14·6	21·4	23·7	20·1	20·6	25·5	17·5	32·0	1	14·5	1	67	63	75	3·7	3·4	3·3
June	8·2	11·9	23·3	25·6	22·5	23·0	26·7	20·7	28·1	30	19·4	1	76	68	79	3·2	1·7	1·9
July...	4·7	8·3	25·8	28·4	25·0	25·6	29·5	23·2	30·6	12	22·0	2,6	77	68	82	4·2	1·4	1·6
August	5·2	8·8	27·3	29·8	26·5	27·1	31·0	24·9	34·7	15	23·2	29	72	64	76	3·1	1·6	1·6
September	9·4	13·1	25·8	28·3	25·2	25·7	29·6	23·3	32·7	17	19·8	26	68	59	69	3·8	3·0	2·1
October	12·0	15·8	23·8	26·1	23·0	23·4	27·6	20·7	28·8	12	17·4	25	69	60	69	4·4	2·8	2·0
November	13·9	17·6	19·0	22·1	19·0	19·0	23·9	16·2	31·0	1	11·8	24	68	56	65	6·7	5·1	3·8
December	11·6	15·4	14·8	19·3	16·5	16·0	20·4	12·8	23·7	1	7·9	30	74	59	67	5·8	6·1	4·0
Year	1010·4	1014·2	19·9	23·0	20·0	20·1	24·4	17·3	—	—	—	—	70	60	70	4·9	3·9	3·1

at BELQAS for the year 1938

H_b = 9 m.

RAINFALL (mm.) R.			Velocity 8h.	WIND DIRECTION (8h.)									EVAPORATION mm. per day	NUMBER OF DAYS WITH				
Total mm.	Maximum in 1 day			Number of Observations in which the Wind-Direction was recorded as										Temp. (°C)		Rain (m.m.)		
	Amount	Date	Kms. per hr.	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Piche	Min. ≤ 10	Max. ≥ 35	≥ 0·1	≥ 1·0	≥ 10
13·4	8·7	14	7·3	0	1	0	1	5	14	7	0	3	3·33	31	0	4	4	0
15·5	4·6	22	6·9	5	0	1	1	2	7	5·5	4·5	1	3·58	28	0	6	5	0
11·3	3·2	2	7·4	5	1	2	4·5	1·5	4	7·5	5·5	1	4·05	28	0	5	4	0
0·0	0·0	—	8·6	*3·5*	*8*	*4·5*	*1*	*1*	*2·5*	*3·5*	*3*	*0*	5·41	10	0	0	0	0
0·0	0·0	—	8·1	5·5	7	5	4	0	1	2	6·5	0	7·53	6	0	0	0	0
0·0	0·0	—	5·7	8·5	3	0	0	0	0	1	16·5	1	8·26	0	2	0	0	0
0·0	0·0	—	5·7	6	0·5	1·5	0	0	3	9·5	10·5	0	6·85	0	9	0	0	0
0·0	0·0	—	5·0	6·5	0·5	0	0	1·5	2	8	11·5	1	6·84	0	9	0	0	0
4·6	4·6	27	4·9	2·5	4	0	0	0	4·5	6·5	12·5	0	6·03	0	3	1	1	0
0·0	0·0	—	5·2	6	2·5	1	0	1·5	4·5	6·5	7	1	4·77	0	0	0	0	0
15·4	5·5	7	4·6	4·5	7·5	2	0	0	5	5	4	2	3·54	7	0	4	4	0
11·8	8·5	9	4·7	0	0	1	2	5	9	10	0	4	2·95	26	0	4	2	0
72·0	—	—	6·2	53	35	18	13·5	17·5	56·5	72	79·5	14	5·26	136	23	24	20	0

at ALEXANDRIA (Kom el Nadura) for the year 1938

H_b = 32 m.

RAINFALL (mm.) R.			Velocity	WIND DIRECTION (MEAN OF DAY)									EVAPORATION mm. per day	NUMBER OF DAYS WITH				
Total mm.	Maximum in 1 day			Number of Observations in which the Wind-Direction was recorded as										Temp. (°C)		Rain (m.m.)		
	Amount	Date	Kms. per hr.	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Piche	Min. ≤ 10	Max. ≥ 35	≥ 0·1	≥ 1·0	≥ 10
61·0	29·2	13	24·0	3	2·5	4·5	4	7·5	20	14·5	21	16	5·21	10	0	13	8	1
39·8	10·5	28	23·1	16	11	5·5	7	5·5	3·5	13·5	14	8	5·40	14	0	11	8	1
13·5	7·0	2	16·7	29·5	5·5	5	5	4	2	11	21	10	4·70	4	0	8	5	0
1·8	1·6	6	20·5	16·5	27	7·5	4·5	2·5	3	10	14	5	4·69	0	0	2	1	0
0·4	0·4	2	17·5	20·5	31·5	2·5	6·5	1	1	5·5	22·5	2	4·00	0	0	1	0	0
0·0	0·0	—	20·3	45·5	1·5	0	0	0	0	5	38	0	3·83	0	0	0	0	0
0·0	0·0	—	15·2	23·5	5·5	0	0	0	0	11·5	51·5	1	3·76	0	0	0	0	0
0·0	0·0	—	15·0	35·5	9·5	0	1	0	1	4	41	1	5·49	0	0	0	0	0
0·8	0·8	26	13·8	40	10·5	1·5	1	2·5	0·5	3·5	27·5	3	7·36	0	0	1	0	0
0·0	0·0	—	12·0	28	23	1·5	1·5	2	1·5	5·5	22	8	5·87	0	0	0	0	0
82·0	62·4	5	13·1	13	25	9	1·5	2	2·5	5	11	21	5·48	0	0	5	4	2
28·5	13·2	12	14·5	8·5	5	2·5	9·5	8·5	18	6·5	8·5	26	5·22	2	0	9	6	1
227·8	—	—	17·1	279·5	157·5	39·5	41·5	35·5	53	95·5	292	101	5·08	30	0	50	32	5

Summary of Meteorological Observation

φ = 31° 11′ N. λ = 30° 31′ E. of Greenwic

Month	Mean Pressure (m. b.)		Air Temperature (Centigrade) T.										Relative Humidity (%) Um.			Cloud Amount Nm.		
	Pm. Station Level	Po, m. M. S. L.	8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Mean Maximum	Mean Minimum	Absolute Maximum	Date	Absolute Minimum	Date	8 h.	14 h.	20 h.	8 h.	14 h.	20 h.
1938																		
January	1014·4	1015·6	—	*17·5*	12·6	—	19·0	—	23·0	23	—	—	—	—	*93*	6·2	6·4	7·7
February	17·1	18·3	*10·7*	17·2	12·1	*12·3*	*19·0*	*9·2*	*24·0*	*21*	*3·4*	*12*	*89*	—	89	5·9	3·6	5·6
March	16·2	17·4	*14·0*	18·6	*13·9*	*14·0*	*20·4*	—	*23·8*	*28*	—	—	*79*	67	*84*	4·9	3·5	1·8
April	12·7	13·9	18·5	23·6	—	—	24·9	—	33·0	26	—	—	73	62	—	3·6	3·4	2·3
May	13·1	14·3	22·5	26·5	—	—	27·5	—	34·9	11	—	—	63	48	—	2·9	1·9	1·8
June	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
July	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
August	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
September	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
October	14·8	16·2	21·8	26·5	21·5	21·7	28·1	17·0	30·2	11	15·0	20	77	57	80	2·0	3·4	2·6
November	16·7	17·9	16·6	22·2	17·3	17·3	23·7	13·2	29·5	1	9·5	19	82	54	78	5·1	4·5	4·9
December	15·1	16·2	12·2	20·0	14·7	14·0	21·5	9·1	24·3	5	3·7	30	84	57	81	3·4	4·1	4·1
Year	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Summary of Meteorological Observations

φ = 31° 08′ N. λ = 29° 49′ E. of Greenwich.

Month	Mean Pressure (mb.) 8h.		Air Temperature (Centigrade) T.										Realative Humidity (%) Um.			Cloud Amount Nm.		
	Pm. Station Level	Po, m. M. S. L.	8 h.	14h.	20 h.	Mean	Mean Maximum	Mean Minimum	Absolute Maximum	Date	Absolute Minimum	Date	8 h.	14 h.	20 h.	8 h.	14 h.	20 h.
1938																		
January	*1015·5*	*1016·6*	13·1	16·8	15·1	13·7	17·8	9·9	20·5	21,23	7·4	10	73	64	69	5·5	5·8	5·5
February	17·1	18·2	12·7	16·6	14·7	13·4	17·3	9·8	23·2	13	6·0	14	74	57	67	5·8	4·5	4·4
March	16·8	17·9	14·7	17·3	15·6	14·8	18·4	11·5	24·0	27	6·1	1	70	62	71	5·7	4·9	4·4
April...	13·1	14·2	17·6	20·0	17·7	17·4	21·7	14·1	35·9	26	10·1	19	71	64	77	4·3	3·9	4·1
May	14·0	15·1	20·8	22·0	20·4	20·2	23·4	17·4	32·8	1	14·4	6	69	71	78	3·0	2·7	3·3
June...	11·5	12·6	23·1	24·0	*23·1*	*22·8*	24·8	20·9	27·1	29	18·1	9	77	76	*81*	2·5	1·1	*1·4*
July	7·8	8·8	25·6	26·4	25·5	25·2	27·1	23·1	29·2	30	19·1	2	79	79	83	3·5	0·7	2·3
August	8·2	9·2	27·2	27·9	*27·1*	*26·8*	28·6	25·2	33·4	15	21·3	10	76	78	*82*	2·5	1·0	0·7
September	12·3	13·4	25·8	26·7	—	25·4	27·5	23·3	30·0	17	18·7	26	74	73	—	3·0	1·8	*2·1*
October	—	—	23·3	24·6	—	22·9	25·6	20·2	28·9	22	15·4	25	72	68	—	3·4	2·6	—
November	—	—	18·5	21·1	—	18·7	22·1	15·3	29·7	1	10·7	24	68	58	—	6·1	5·0	—
December	—	—	14·2	19·1	—	15·8	20·0	11·7	22·4	16	6·1	30	72	59	—	4·4	4·9	—
Year ...	—	—	19·7	21·9	—	19·8	22·9	16·9	—	—	—	—	73	67	—	4·1	3·2	—

at ATF for the year 1938

Hb = 10 m.

Rainfall (mm.) R			Force	Wind Direction (Mean of Day)									Evaporation mm. per day	Number of Days With				
Total mm.	Maximum in 1 day			Number of Observations in which the Wind-Direction was recorded as										Temp. (°C)		Rain (m.m.)		
	Amount	Date	(0–12)	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Piche	Min. ≤ 10	Max. ≥ 35	≥ 0·1	≥ 1·0	≥ 10
37·1	22·0	13	0·3	8·5	2	0·5	2	3	3·5	2·5	8	63	3·44	—	0	9	6	1
30·5	6·9	2	0·5	5·5	4·5	2	5·5	3	5	3·5	8	47	3·70	18	0	8	7	0
12·2	4·8	2	0·5	10·5	5	4·5	3	2·5	1	2	13·5	51	4·04	—	0	4	4	0
0·0	0·0	—	0·9	15·5	23	3·5	1	1	4	5·5	19·5	17	5·33	—	0	0	0	0
0·0	0·0	—	0·7	17·5	8·5	5	2	1	1·5	1·5	22	34	6·43	—	0	0	0	0
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
0·0	0·0	—	1·1	8	16·5	0	1	1	2	5	40·5	19	4·05	0	0	0	0	0
17·3	8·5	7	3·3	8·5	21·5	0	2	1	5	4	11	37	3·79	2	0	5	4	0
13·6	7·0	9	3·2	1·5	9·5	1	7·5	3·5	8·5	4	13·5	44	3·11	24	0	5	5	0
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

at DEKHEILA for the year 1938

Hb = 9 m.

Rainfall (mm.) R.			Force	Wind Direction (Mean of Day)									Evaporation mm. per day	Number of Days With				
Total mm.	Maximum in 1 day			Number of Observations in which the Wind-Direction was recorded as										Temp. (°C)		Rain (mm.)		
	Amount	Date	(0–12)	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm.	Piche.	Min. ≤ 10	Max. ≥ 35	≥ 0·1	≥ 1·0	≥ 10
45·6	19·0	13	3·4	7·5	3	4·5	2·5	5	18	26	21·5	3	—	20	0	9	8	2
27·4	9·5	28	3·7	17·5	10	4	2	8·5	4·5	10·5	25	1	—	18	0	6	4	0
12·6	10·0	5	3·2	34·5	8	6	1·5	5·5	3·5	8	26	0	—	8	0	2	2	1
1·0	1·0	6	3·6	24·5	18·5	6·5	8	3	2	10·5	15	1	—	0	1	1	1	0
Drops	Drops	1,2	3·2	33·5	17·5	5	4·5	1	0	2·5	22	4	—	0	0	0	0	0
0·0	0·0	—	3·5	36·5	0	0	0	0	0	4·5	45	0	—	0	0	0	0	0
0·0	0·0	—	3·2	16·5	0	0	0	0	1·5	9·5	63·5	0	—	0	0	0	0	0
0·0	0·0	—	3·6	28·5	0	0	1	0	1·5	5	56	0	—	0	0	0	0	0
Drops	Drops	S.D.	3·4	33·5	5	0	1	1	5	3·5	38	0	—	0	0	0	0	0
0·0	0·0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0	0	0	0	0
20·9	11·7	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0	0	3	3	1
22·0	16·0	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	0	4	3	1
129·5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	53	1	25	21	5

Summary of Meteorological Observations

$\varphi = 31^{\circ}07'$ N. $\lambda = 33^{\circ}46'$ E. of Greenwich.

Month	Mean Pressure m.b.		Air Temperature (Centigrade) T.										Relative Humidity (%) Um.			Cloud Amount Nm.		
	Pm. Station Level	Po, m. M.S.L.	8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Mean Maximum	Mean Minimum	Absolute Maximum	Date	Absolute Minimum	Date	8 h.	14 h.	20 h.	8 h.	14 h.	20 h.
1938																		
January	*1014·2*	*1015·4*	13·2	17·3	14·0	13·7	18·2	10·3	20·1	5	6·7	3	71	61	71	4·5	*5·4*	3·3
February	15·9	17·1	12·6	16·7	*14·8*	*13·6*	*17·5*	10·3	*20·0*	*7,13*	7·0	12	75	65	*68*	4·4	4·5	4·0
March	15·6	17·0	*14·2*	16·7	*15·9*	*14·7*	*17·1*	*12·1*	*22·0*	*28,29*	*8·4*	*1*	*76*	67	*67*	5·1	3·6	2·7
April	12·7	13·9	18·2	19·9	*19·2*	*18·4*	*20·7*	16·3	*25·0*	*16*	13·0	3,30	68	64	*64*	4·8	3·6	1·0
May	12·7	13·9	22·7	23·4	21·0	20·9	24·6	15·6	28·0	11,25	13·0	6	63	59	63	3·0	1·8	1·4
June	—	—	25·7	27·1	25·0	24·3	27·9	19·3	31·0	27	17·0	4,11	66	65	68	2·3	0·0	0·0
July	—	—	28·4	29·3	27·5	26·8	30·7	22·0	34·0	12	20·0	3,22	69	67	70	1·4	0·2	0·2
August	6·6	7·8	29·3	30·1	28·3	27·7	31·2	23·1	**35·0**	15	21·8	25	68	70	70	3·4	0·7	1·3
September	10·6	11·9	27·5	28·5	26·4	25·8	29·8	20·9	34·1	1	17·0	30	67	65	69	1·9	0·5	2·0
October...	13·4	14·6	24·8	26·2	23·9	23·2	28·1	17·8	33·0	28	12·0	28	69	67	72	2·0	2·0	1·9
November	15·2	16·4	17·5	21·4	18·7	17·8	23·2	13·6	32·0	1	10·0	12	76	66	67	5·3	5·2	4·6
December	14·6	15·8	13·8	19·0	14·7	14·6	20·6	10·8	24·0	2	5·5	31	77	63	70	6·0	4·8	3·9
Year	—	—	20·7	23·0	20·9	20·1	24·1	16·0	—	—	—	—	70	65	68	3·7	2·7	2·4

Summary of Meteorological Observations

$\varphi = 31^{\circ}07'$ N. $\lambda = 30^{\circ}57'$ E. of Greenwich

Month	Mean Pressure (m.b.)		Air Temperature (Centigrade) T.										Relative Humidity (%) Um.			Cloud Amount Nm.		
	P.m. Station Level	Po, m. M.S.L.	8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Mean Maximum	Mean Minimum	Absolute Maximum	Date	Absolute Minimum	Date	8 h.	14 h.	20 h.	8 h.	14 h	20 h.
1938																		
January	—	—	9·8	18·4	11·6	11·3	19·6	5·4	22·1	22	2·2	3	84	59	84	5·4	6·2	3·6
February	—	—	10·3	18·0	10·5	11·0	19·1	5·0	24·2	21	1·5	12	82	52	85	5·5	5·3	2·9
March	—	—	13·3	19·4	12·1	12·7	20·7	5·9	26·7	28	3·6	1	81	51	85	3·9	4·6	1·9
April	—	—	19·0	25·5	16·7	17·8	26·6	9·8	36·4	26	4·9	19	67	41	77	2·5	3·3	1·3
May	—	—	22·4	28·9	20·1	20·9	29·9	12·1	37·8	22	8·7	5	63	34	69	3·2	2·8	2·1
June	—	—	24·6	31·2	22·9	23·6	32·2	15·6	35·4	25	13·5	9	69	40	78	1·4	0·8	0·3
July	—	—	26·9	33·8	25·5	26·3	34·6	18·9	37·9	11	16·2	2	74	42	80	2·3	1·5	0·4
August	—	—	27·6	33·4	25·3	26·4	34·3	19·4	**39·2**	14	17·9	1	75	46	83	1·6	1·1	0·0
September	—	—	25·9	30·8	23·3	24·3	32·4	17·3	38·7	1	14·6	25	73	50	82	0·8	1·9	0·2
October...	—	—	22·7	28·0	20·1	21·2	29·3	14·2	31·5	28	12·4	25	77	51	85	1·8	3·5	1·2
November	—	—	17·0	22·6	15·7	16·5	24·0	10·7	30·4	1	7·2	19	83	53	86	4·5	5·8	2·9
December	—	—	11·8	20·7	13·0	13·2	21·8	7·3	25·1	5	3·5	30	87	53	89	6·3	5·7	3·6
Year	—	—	19·3	25·9	18·1	18·8	27·0	11·8	—	—	—	—	76	48	82	3·3	3·5	1·7

t EL ARISH for the year 1938

$H_b = 10$ m.

Rainfall (mm.) R.			Force	Wind Direction (Mean of day)									Evaporation mm. per day	Number of Days with				
				Number of Observations in which the Wind-Direction was recorded as										Temp. (C)		Rain (m.m.)		
Total mm.	Maximum in 1 day																	
	Amount	Date	0–12	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Piche.	Min. ≤ 10	Max. ≥ 35	≥ 0·1	≥ 1·0	≥ 10
16·9	9·7	14	1·2	4·5	1·5	0	2·5	4·5	20·5	19·5	9	28	3·69	15	0	4	2	0
7·9	5·3	10	1·3	10·5	4·5	1	2	1·5	9	13	10·5	30	3·38	14	0	5	3	0
37·0	24·5	15	0·9	14	2	0	0	0	4	6·5	15·5	49	3·58	6	0	4	4	1
0·0	0·0	—	0·9	18	6·5	0·5	1	0·5	3·5	3·5	11·5	45	4·19	0	0	0	0	0
1·0	1·0	2	0·7	17	2·5	0	0	0	1·5	1·5	13·5	54	3·51	0	0	1	1	0
0·0	0·0	—	0·6	13	0	0	0	0	2·5	3	13·5	54	3·57	0	0	0	0	0
0·0	0·0	—	1·1	22·5	2·5	0	0·5	2	4	4·5	16	38	4·79	0	0	0	0	0
0·0	0·0	—	1·7	30·5	1	0	1	1·5	9·5	10·5	31	7	4·90	0	1	0	0	0
0·0	0·0	—	1·9	29·5	4	0	1·5	3	10·5	10	24·5	6	4·08	0	0	0	0	0
0·0	0·0	—	1·6	31	2	1	1·5	4	7	6	25·5	15	3·67	0	0	0	0	0
21·6	6·4	2	1·5	23	4·5	1	1	3	6·5	9·5	14·5	26	3·21	1	0	5	5	0
40·6	14·6	9	1·0	10·5	3	1·5	0·5	6	8·5	12·5	7·5	42	2·25	11	0	4	4	2
125·0	—	—	1·2	224	34	5	11·5	26	87	100	192·5	394	3·74	47	1	23	19	3

at SAKHA for the year 1938

$H_b = 6$ m.

Rainfall (mm.) R			Force	Wind Direction (Mean of Day)									Evaporation mm. per day	Number of Days With				
				Number of Observations in which the Wind-Direction was recorded as										Temp. (°C)		Rain (m.m.)		
Total mm.	Maximum in 1 day																	
	Amount	Date.	0–12	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Piche.	Min. ≤ 10	Max. ≥ 35	≥ 0·1	≥ 1·0	≥ 10
36·6	20·9	14	3·1	0	4·5	0·5	2	3	33	16·5	18·5	15	1·84	31	0	7	5	1
11·6	4·5	8	3·1	3	8	0	6·5	1	22·5	3·5	24·5	15	2·46	27	0	8	5	0
9·0	4·6	2	2·7	5·5	3	3	7	1·5	17	5	37	14	2·97	30	0	5	2	0
Drops	Drops	S.D.	3·5	8·5	15	3·5	7·5	0	7·5	3·5	41·5	3	5·19	18	1	0	0	0
Drops	Drops	1, 2	3·3	15·5	33·5	0·5	1	0·5	1·5	1	38·5	1	6·90	3	4	0	0	0
0·0	0·0	—	3·4	24	4	0	0	0	6	4	52	0	6·76	0	2	0	0	0
0·0	0·0	—	3·0	22	1	0	0·5	0·5	2	12	51	4	5·58	0	13	0	0	0
0·0	0·0	—	1·7	23	2	0	0	0	0	2	36	30	5·36	0	9	0	0	0
Drops	Drops	27	1·2	18·5	0	0	0	0	0	1	19·5	51	4·96	0	5	0	0	0
4·5	4·5	20	1·6	17	9·5	0	0	0	4	3	17·5	42	3·54	0	0	1	1	0
17·6	8·9	5	1·8	12·5	11·5	0		1	4	0·5	20·5	40	2·31	13	0	4	3	0
8·4	3·8	9	1·3	5·5	2	1	2	0	18·5	1	12	51	1·75	28	0	7	3	0
87·7	—	—	2·5	155	94	8·5	26·5	7·5	116	53	368·5	266	4·14	150	34	32	19	1

Summary of Meteorological Observation

$\varphi = 31° 03'$ N. $\lambda = 31° 23'$ E. of Greenwich

Month	Mean Pressure (m.b.) 8 h		Air Temperature (Centigrade) T.										Relative Humidity (%) Um.			Cloud Amount N.m.		
	P.m. Station Level	Po, m. M.S.L.	8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Mean Maximum	Mean Minimum	Absolute Maximum	Date	Absolute Minimum	Date.	8 h.	14 h.	20 h.	8 h.	14 h.	20 h.
1938																		
January	1015·6	1016·4	9·8	—	—	13·0	18·9	7·1	21·5	24	4·0	11	83	—	—	3·4	—	—
February	17·0	17·8	10·2	—	—	13·1	19·0	7·2	23·5	21	2·5	11	77	—	—	3·5	—	—
March	16·4	17·2	12·8	—	—	14·6	21·0	8·2	27·6	28	3·5	1	76	—	—	2·7	—	—
April	12·8	13·6	18·2	—	—	19·6	26·8	12·4	35·0	21,26	7·9	2	67	—	—	1·5	—	—
May	13·5	14·3	21·7	—	—	22·6	30·4	14·7	37·0	22	11·0	4	63	—	—	1·5	—	—
June	10·3	11·1	24·2	—	—	25·7	33·4	18·0	36·0	27	15·6	9	69	—	—	0·9	—	—
July	6·8	7·6	26·2	—	—	28·0	35·0	21·1	37·2	8,26	18·8	2	73	—	—	1·5	—	—
August	7·4	8·2	26·6	—	—	28·3	35·0	21 6	38·8	14	20·1	10	77	—	—	1·1	—	—
September	12·2	13·0	24·6	—	—	25·9	32·3	19·5	38·3	1	15·6	28	74	—	—	0·7	—	—
October	15·4	16·2	21·8	—	—	23·4	29·8	16·9	32·5	29	11·5	26	77	—	—	1·3	—	—
November	17·0	17·8	16·8	—	—	18·6	23·7	13·5	28·5	1,2	9·5	19	77	—	—	3·0	—	—
December	15·4	16·2	11·8	—	—	15·1	20·6	9·6	23·2	1	5·0	31	84	—	—	3·2	—	—
Year	1013·3	1014·1	18·7	—	—	20·7	27·2	14·2	—	—	—	—	75	—	—	2·0	—	—

Summary of Meteorological Observations

$\varphi = 31° 02'$ N. $\lambda = 30° 28'$ E. of Greenwich.

Month.	Mean Pressure (m b.) 8 h.		Air Temperature (Centigrade) T.										Relative Humidity (%) Um.			Cloud Amount Nm.		
	P.m. Station Level	Po. m. M.S.L.	8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Mean Maximum	Mean Minimum	Absolute Maximum	Date	Absolute Minimum	Date	8 h.	14 h.	20 h.	8 h.	14 h.	20 h.
1938																		
January	1016·2	1016·8	9·9	—	—	13·8	19·5	8·0	22·9	23	5·1	13	80	—	—	6·1	—	—
February	*18·3*	*18·8*	9·8	—	—	13·5	19·3	7·7	24·1	21	4·2	28	82	—	—	5·2	—	—
March	17·2	17·9	13·1	—	—	14·8	20·7	9·0	25·0	28	5·0	1	75	—	—	5·0	—	—
April	13·6	14·3	18·4	—	—	19·1	25·8	12·4	36·0	26	7·4	3	67	—	—	3·5	—	—
May	14·3	15·0	22·6	—	—	22·0	29·0	15·0	35·4	24	12·0	5	62	—	—	2·5	—	—
June	11·4	12·0	25·2	—	—	23·8	30·2	17·4	33·2	3	15·6	1	68	—	—	1·2	—	—
July	7 6	8·3	27·2	—	—	26·4	32·3	20·5	36·0	12	18·	2	71	—	—	1·4	—	—
August	8·3	9·0	28·4	—	—	27·2	32·9	21·6	37·8	15	20·2	30	69	—	—	1·1	—	—
September	12·8	13·5	26·3	—	—	25·4	31·0	19·7	35·0	2	17·0	28,30	69	—	—	1·5	—	—
October	15·9	16·6	21·9	—	—	22·8	28·9	16·6	30·4	29	14·6	25	76	—	—	0·8	—	—
November	17·6	18·3	15·9	—	—	18·6	24·1	13·0	29·6	1	9·2	19	83	—	—	4·7	—	—
December	15·8	16·4	11·9	—	—	15·6	21·4	9·9	24·0	1	5·6	30	85	—	—	3·8	—	—
Year	1014·1	1014·7	19·2	—	—	20·2	26·3	14·2	—	—	—	—	74	—	—	3·1	—	—

MANSURA for the year 1938

= 7 m.

Rainfall (mm.) R			Force (8h)	Wind Direction (8h.)									Evaporation mm. per day.	Number of Days With				
	Maximum in 1 day			Number of Observations in which the Wind-Direction was recorded as										Temp. (°C)		Rain (m.m.)		
	Amount	Date	0–12	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Piche.	Min. ≤ 10	Max. ≥ 35	≥ 0·1	≥ 1·0	≥ 10
6	4·0	14	1·3	1·5	0	3	4	3	7	9	3·5	0	2·52	31	0	6	4	0
6	1·0	S.D.	1·5	4	5	2	0	2	7	3	5	0	3·10	26	0	6	4	0
4	3·0	2,6	1·6	4·5	3·5	2	2	5	5	2	7	0	3·56	25	0	4	3	0
ps	Drops	6	1·8	5·5	9·5	2	1·5	2·5	5	0	4	0	5·17	8	2	0	0	0
·0	1·0	2	1·5	8	10·5	2·5	3	0	0	1	6	0	6·49	0	3	1	1	0
·0	0·0	—	1·4	13	3·5	1	1	0	3	1	7·5	0	7·05	0	8	0	0	0
ps	Drops	3	1·2	9·5	1·5	1	1·5	1·5	6	2	8	0	5·96	0	13	0	0	0
·0	0·0	—	1·1	7·5	5·5	0	0	1	5	1	11	0	5·61	0	13	0	0	0
·6	0·6	27	1·2	6·5	3·5	0	1·5	5·5	10	1	2	0	5·28	0	4	1	0	0
·0	0·0	—	1·2	8·5	8·5	1	2	3·5	3·5	1	3	0	4·37	0	0	0	0	0
·0	7·0	7	1·5	10	7	0	1	5·5	3·5	1	2	0	3·07	2	0	4	4	0
·0	6·0	9	1·4	3	1·5	4	3·5	2·5	12	4	0·5	0	2·35	21	9	5	3	0
6·2	—	—	1·4	81·5	59·5	18·5	21	32	67	26	59·5	0	4·54	113	43	27	19	0

DAMANHUR for the year 1938

= 6 m.

Rainfall (mm.) R.				Wind Direction (8h)									Evaporation mm. per day	Number of Days with				
	Maximum in 1 day		Force (8h.)	Number of Observations in which the Wind-Direction was recorded as										Temp. (°C)		Rain (m.m.)		
otal im.	Amount	Date	0·12	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Piche	Min. ≤ 10	Max. ≥ 35	≥ 0·1	≥ 1·0	≥ 10
24·1	8·0	13	1·7	0	2	1	1·5	6	15·5	1·5	0·5	3	3·35	30	0	9	7	0
18·1	5·4	28	1·8	1·5	3	2	2·5	3·5	9·5	3	1	2	3·90	27	0	9	7	0
9·5	5·0	2	1·5	3·5	2	2	1·5	4	11·5	2·5	1	3	3·24	23	0	5	3	0
1·7	1·5	6	2·3	4	4	4·5	2·5	1·5	5·5	3 5	3·5	1	4·65	6	1	2	1	0
Drops	Drops	1,2	2·2	9	4	8	3	0	2	3·5	1·5	0	5·35	0	1	0	0	0
0·0	0·0	—	2·0	10	2	0	0	0	2	8	8	0	5·00	0	0	0	0	0
0·0	0·0	—	1·8	8	0	0	1	0	2	14·5	5·5	0	4·59	0	2	0	0	0
0·0	0·0	—	1·7	12	1	0	0·5	3·5	2	8·5	3·5	0	5·07	0	1	0	0	0
0·0	0·0	—	1·5	7·5	1·5	0	0	1·5	9	2·5	7	1	4·62	0	1	0	0	0
0·0	0·0	—	1·1	6·5	5·5	1	1	1	6·5	8	1·5	0	3·73	0	0	0	0	0
8·1	6·0	6	1 4	2	6	1	0	1	8	9	2	1	2·71	2	0	5	1	0
2·0	0·8	9	1·9	0	2·5	5·5	1	5·5	13·5	3	0	0	2.97	16	0	4	0	0
93·5	—	—	1·7	64	33·5	25	14·5	27·5	87	67·5	35	11	4·10	104	6	34	19	0

Summary of Meteorological Observatio

φ = 30° 48′ N. λ = 31° 07′ E. of Greenwi

Month	Mean Pressure (m.b.) Pm. Station Level	Mean Pressure (m.b.) Po. m. M. S. L.	Air-Temperature (Centigrade) T. 8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Mean Maximum	Mean Minimum	Absolute Maximum	Date	Absolute Minimum	Date	Relative Humidity (%) Um. 8 h.	14 h.	20 h.	Cloud Amount Nm. 8 h	14 h.	20
1938																		
January	*1014·6*	*1015·6*	10·1	17·7	11·5	11·3	18·8	5·8	22·5	24	2·0	13	87	63	86	5·4	4·1	4
February	16·4	17·5	10·6	18·0	10·6	11·1	19·1	5·3	23·0	21	1·0	11	90	59	87	4·4	3·4	2
March	15·9	17·0	12·8	19·5	11·8	12·5	20·8	6·0	27·0	28	2·6	1	83	55	88	4·2	5·1	3
April	12·0	13·1	17·9	26·0	16·9	17·8	27·3	10·4	35·5	21,26	4·0	2	76	47	79	1·8	2·3	1
May	12·8	13·9	21·2	29·4	20·0	20·9	30·6	12·9	37·0	22	8·5	5	73	46	74	1·9	2·1	0
June	9·9	11·0	23·9	32·3	23·7	24·2	33·4	16·7	35·5	26	15·0	S.D.	79	48	79	0·4	0·1	0
July	6·6	7·6	26·1	33·7	25·8	26·4	34·8	20·1	37·2	11	17·3	2	80	53	84	1·8	0·2	0
August	7·1	8·2	26·9	33·8	25·5	26·5	34·6	19·9	38·8	15	18·2	15	80	52	85	0·9	0·3	0
September	11·5	12·6	24·5	30·8	22·7	23·9	31·9	17·5	37·7	1	14·0	23,24,25	80	52	88	1·0	1·6	0
October	14·2	15·2	21·5	28·7	19·9	21·2	29·5	14·6	31·8	30	12·3	25	85	53	89	0·9	1·7	0
November	16·3	17·4	17·0	22·5	15·9	16·7	23·9	11·3	28·8	2	7·0	19,20	86	62	88	4·0	4·3	1
December	14·6	15·6	12·6	19·7	13·0	13·3	20·6	8·0	24·8	5	4·5	30	88	61	89	3·5	4·8	1
Year	1012·7	1013·7	18·8	26·0	18·1	18·8	27·1	12·4	—	—	—	—	82	54	85	2·5	2·5	1

Summary of Meteorological Observation

φ = 30° 47′ N. λ = 31° 00′ E. of Greenwich

Month	Mean Pressure (m.b.) Pm. Station Level	Mean Pressure (m.b.) Po. m. M.S.L.	Air Temperature (Centigrade) T. 8h.	14 h.	20 h.	Mean	Mean Maximum	Mean Minimum	Absolute Maximum	Date	Absolute Minimum	Date	Relative Humidity (%) Um. 8 h.	14 h.	20 h.	Cloud Amount Nm. 8 h.	14 .h	20 h.
1938																		
January	1014·2	1016·0	9·5	18·4	12·9	11·5	19·5	6·3	23·2	24	3·0	8	87	57	78	5·0	5·6	3
February	*15·5*	*17·4*	*10·4*	*18·8*	*10·8*	*11·3*	*20·0*	*6·0*	*24·6*	*21*	8·0	5,26	*86*	*52*	*81*	*5·2*	*5·5*	2
March	15·5	17·2	13·1	20·1	12·9	13·2	21·5	6·7	28·1	28	3·3	16	80	51	79	4·4	6·3	2
April	11·5	13·2	18·4	26·2	17·3	18·1	27·3	10·7	36·3	26	4·9	2	70	43	74	3·3	4·9	2
May	12·0	13·8	21·9	29·8	21·1	21·5	30·8	13·1	37·5	22	10·0	4,5	64	33	67	3·5	3·4	1
June	9·2	11·0	24·4	32·7	24·1	24·3	33·4	16·4	36·0	26	14·0	3	69	33	67	0·8	0·3	0
July	5·9	7·6	26·5	34·5	26·5	26·9	35·4	19·9	38·4	27	17·6	21	74	41	70	2·6	0·6	0
August	6·6	8·3	27·0	34·1	25·4	26·6	34·8	20·0	39·0	15	18·3	28	78	44	76	2·5	1·2	0
September	11·0	12·7	24·8	31·1	22·5	23·9	32·1	17·5	38·3	1	14·0	30	76	46	80	1·4	3·4	0
October	13·6	15·4	21·9	29·0	20·0	21·4	29·7	14·7	31·4	30	13·0	S.D.	81	46	86	1·6	3·8	0
November	*15·6*	*17·4*	16·8	22·9	*15·6*	*16·7*	24·2	11·5	29·7	2	7·5	20	81	55	*82*	5·1	7·0	3
December	13·9	15·6	11·8	19·9	12·8	13·2	20·9	8·4	23·7	1	4·8	30	85	58	80	5·8	5·5	2
Year	1012·0	1013·8	18·9	26·5	18·4	19·0	27·5	12·6	—	—	—	—	78	47	77	3·4	4·0	1

t GEMMEIZA for the year 1938

b = 9 m.

Rainfall (mm.) R.			Force	Wind Direction (Mean of Day)									Evaporation mm. per day	Number of Days with				
				Number of Observations in which the Wind-Direction was recorded as										Temp. (°C)		Rain (m.m)		
Total mm.	Maximum in 1 day																	
	Amount	Date	(0–12)	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Piche	Min. ≤ 10	Max. ≥ 35	≥ 0·1	≥ 1·0	≥ 10
14·0	8·5	14	0·9	1	1	0	2	3·5	16·5	11	11	47	3·18	30	0	6	6	0
3·5	1·5	8,10	0·7	4	7	0	0	2·5	9·5	4·5	8·5	48	3·57	28	0	3	2	0
Drops	Drops	15	0·7	6	16·5	0	3	2	8	2·5	10	45	3·64	29	0	0	0	0
0·0	0·0	—	0·8	7	10·5	5	6	0	3	10·5	8	40	6·28	15	2	0	0	0
Drops	Drops	2	0·4	5	8	2	1	1	1	6·5	4·5	64	8·25	2	5	0	0	0
0·0	0·0	—	0·5	7	5	1	0	0	3	12·5	5·5	56	9·22	0	5	0	0	0
0·0	0·0	—	0·3	1	4	0	0	0	1	9·5	7·5	70	7·50	0	13	0	0	0
0·0	0·0	—	0·2	1	1	1	0	0	0	7	4	79	7·10	0	11	0	0	0
Drops	Drops	27	0·2	4·5	2·5	0	0	0	2	2	7	72	5·48	0	5	0	0	0
0·0	0·0	—	0·3	6	2·5	0·5	0	2	5	1	1	75	4·60	0	0	0	0	0
5·0	3·5	7	0·4	3	7	1	1	0	5	4·5	4·5	64	3·18	12	0	2	2	0
8·2	3·5	13	0·5	0	4	0·5	5·5	1·5	5·5	7	4	65	2·62	27	0	4	4	0
30·7	—	—	0·5	45·5	69	11	18·5	12·5	59·5	78·5	75·5	725	5·38	143	41	15	14	0

t TANTA for the year 1938

l_b = 14 m.

Rainfall (mm.) R.			Force	Wind Direction (Mean of Day)									Evaporation mm. per day	Number of Days with				
				Number of Observations in which the Wind-Direction was recorded as										Temp. (°C)		Rain (m.m.)		
Total mm.	Maximum in 1 day																	
	Amount	Date	(0–12)	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Piche	Min. ≤ 10	Max. ≥ 35	≥ 0·1	≥ 1·0	≥ 10
23·0	18·0	14	2·2	0	1	0	1·5	4	26·5	15·5	10·5	33	1·68	31	0	7	7	1
7·9	*3·5*	*8*	*1·7*	*0·5*	*1·5*	*0*	*1*	*1·5*	*15·5*	*8*	*7*	*36*	*2·55*	*24*	*0*	*4*	*4*	*0*
3·5	1·0	2,6,15	1·6	4·5	10·5	3	0	2	9·5	9·5	14	39	3·36	29	0	4	3	0
Drops	Drops	5,6	2·4	14·5	19	4	3·5	3	7	5·5	15·5	18	4·90	12	1	0	0	0
Drops	Drops	1,2,13	1·9	10·5	16·5	2·5	3·5	0	2	0	21	37	7·05	2	5	0	0	0
0·0	0·0	—	1·5	15·5	5	0	0	0	1	8	25·5	35	7·94	0	7	0	0	0
0·0	0·0	—	0·9	6	1	0	0	0	1	5	27	52	6·75	0	22	0	0	0
0·0	0·0	—	1·1	11·5	1	0	0	0	0	4·5	23	53	5·98	0	12	0	0	0
Drops	Drops	27	0·6	4·5	2·5	0	0	0	0·5	0·5	10	68	4·12	0	4	0	0	0
0·0	0·0	—	0·8	5	4·5	0	0	0	3	0·5	13	67	2·85	0	0	0	0	0
10·0	5·0	5,7	*1·4*	*8·5*	*9·5*	*0*	*0*	*0*	*4*	*6·5*	*9·5*	*45*	1·79	10	0	2	2	0
6·1	2·6	9	1·1	0·5	2	1	0	1	21	8	1·5	58	1·36	28	0	4	2	0
50·5	—	—	1·4	81·5	74	10·5	9·5	11·5	91	71·5	177·5	541	4·19	136	51	21	18	1

Summary of Meteorological Observations

$\varphi = 30° 35'$ N. $\lambda = 31° 30'$ E. of Greenwich.

Month.	Mean Pressure (m.b.)		Air Temperature (Centigrade) T.										Relative Humidity (%) Um.			Cloud Amount Nm.		
	Pm Station Level	Po, m. M.S.L.	8 h.	14 h.	20 h.	Mean.	Mean Maximum	Mean Minimum	Absolute Maximum	Date	Absolute Minimum	Date	8 h.	14 h.	20 h.	8 h.	14 h.	20 h.
1938																		
January	1015·1	1016·4	11·0	18·3	12·9	12·1	18·7	6·3	22·2	4	2·6	13	80	54	75	4·1	4·4	1·(
February	16·7	18·0	11·4	18·4	12·4	12·0	18·9	5·9	24·4	21	1·1	11	78	48	73	3·6	4·4	0·6
March	16·2	17·5	14·4	20·7	13·9	14·0	21·0	7·0	27·8	28	2·2	1	73	42	73	3·0	3·5	0·4
April	12·0	13·4	19·7	27·4	18·8	19·4	27·6	11·5	36·3	26	6·7	2	66	35	63	1·1	2·3	0·6
May	12·7	14·0	23·2	30·6	21·9	22·4	30·9	15·8	36·8	22	9·6	5	61	30	57	1·5	1·5	0·0
June	9·6	11·0	24·4	33·1	25·6	25·0	33·3	17·1	35·4	27,30	15·6	10,16	72	30	56	1·7	0·2	0·0
July	6·4	7·8	27·6	34·6	28·4	27·8	34·8	20·5	37·2	11	18·2	3	72	40	62	2·3	0·4	0·0
August	7·1	8·4	27·2	34·2	27·3	27·3	34·3	20·6	37·6	15	17·6	11	78	45	71	2·0	0·7	0·0
September	11·4	12·7	25·6	31·7	24·1	24·8	32·0	17·8	36·4	1,2	14·2	24	74	47	76	0·8	1·8	0·0
October	14·2	15·5	23·1	29·8	21·4	22·4	30·0	15·3	32·4	30	12·6	26	76	44	78	1·0	2·2	0·0
November	16·3	17·6	16·9	23·5	16·6	17·1	24·3	11·4	28·8	3	6·8	19	83	54	80	4·1	5·0	0·3
December	14·7	16·0	12·3	20·8	13·8	13·8	21·2	8·1	24·8	1	4·2	31	85	54	84	4·5	2·7	0·3
Year	1012·7	1014·0	19·7	26·9	19·8	19·8	27·2	12·9	—	—	—	—	75	44	71	2·5	2·4	0·3

Summary of Meteorological Observations

$\varphi = 30° 28'$ N. $\lambda = 31° 11'$ E. of Greenwich.

Month.	Mean Pressure (m.b.)		Air Temperature (Centigrade) T.										Relative Humidity (%) Um.			Cloud Amount Nm		
	Pm. Station Level	Po, m. M.S.L.	8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Mean Maximum	Mean Minimum	Absolute Maximum	Date	Absolute Minimum	Date	8 h.	14 h.	20 h.	8 h.	14 h.	20 h.
1938																		
January	—	—	9·7	—	—	13·0	18·9	7·1	22·5	3	4·5	3	86	—	—	6·8	—	—
February	—	—	9·9	—	—	13·2	19·3	7·2	23·5	4,21	4·0	11,12	83	—	—	7·0	—	—
March	—	—	12·4	—	—	14·7	20·7	8·7	27·2	28	4·7	1	78	—	—	3·0	—	—
April	—	—	17·7	—	—	19·8	27·2	12·4	37·8	26	8·6	2	70	—	—	2·3	—	—
May	—	—	20·9	—	—	23·0	30·9	15·0	37·6	22	11·7	5	69	—	—	2·6	—	—
June	—	—	22·1	—	—	25·6	33·1	18·1	35·9	26	15·7	1	81	—	—	1·3	—	—
July	—	—	24·9	—	—	28·1	35·0	21·4	37·8	12	19·2	2	81	—	—	2·3	—	—
August	—	—	25·4	—	—	28·0	34·3	21·7	38·9	15	19·5	11	85	—	—	2·4	—	—
September	—	—	24·0	—	—	25·7	31·6	19·8	36·0	1	17·2	24	81	—	—	1·0	—	—
October	—	—	20·5	—	—	23·4	29·6	17·2	32·6	30	15·9	25,26	85	—	—	1·8	—	—
November	—	—	15·9	—	—	18·8	24·5	13·2	30·0	1	10·0	20	86	—	—	3·9	—	—
December	—	—	11·5	—	—	15·2	21·2	9·3	24·3	21	6·0	25	85	—	—	4·8	—	—
Year	—	—	17·9	—	—	20·7	27·2	14·3	—	—	—	—	81	—	—	3·3	—	—

ZAGAZIG for the year 1938

= 11 m.

Rainfall (mm) R. Total mm	Maximum in 1 day Amount	Maximum in 1 day Date	Force (0–12)	Wind Direction (Mean of Day) Number of Observations in which the Wind-Direction was recorded as N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Evaporation mm. per day Piche	Number of Days with Temp. (°C) Min. ≤ 10	Max. ≥ 35	Rain (m.m.) ≥ 0·1	≥ 1.0	≥ 10
9·3	5·8	14	1·6	8	4·5	2·5	6·5	2	55	3	11·5	0	2·26	30	0	4	3	0
5·7	4·6	28	1·8	13·5	7·5	0·5	5·5	0·5	31·5	6	19	0	2·58	27	0	2	2	0
5·3	5·3	6	1·8	16·5	13	2·5	4·5	1·5	22·5	5·5	27·5	0	3·01	27	0	1	1	0
Drops	Drops	6	2·4	11·5	27·5	6	4·5	0	24	0	18·5	0	4·46	10	1	0	0	0
Drops	Drops	2	1·7	26·5	26·5	5·5	5	0	2	1·5	26	0	5·51	1	5	0	0	0
0·0	0·0	—	1·5	29·5	10	0	0	0	3·5	6·5	40·5	0	5·48	0	4	0	0	0
0·0	0·0	—	1·4	25·5	5·5	0	0	0	4	12	46	0	4·79	0	10	0	0	0
0·0	0·0	—	1·3	31·5	0·5	0·5	0·5	0	7	6·5	46·5	0	4·18	0	9	0	0	0
0·0	0·0	—	1·3	30	5	0	0	0	6·5	6·5	42	0	3·78	0	2	0	0	0
0·0	0·0	—	1·4	32	8·5	0·5	0·5	1·5	9·5	6·5	34	0	3·33	0	0	0	0	0
3·1	3·1	7	1·7	24·5	18·5	1	0·5	1	16·5	5·5	23·5	0	2·28	11	0	1	1	0
5·6	3·9	8	1·4	15	12·5	1·5	5·5	3	35·5	2·5	17·5	0	1·68	25	0	2	2	0
9·0	—	—	1·6	264	139·5	20·5	33	9·5	215·5	62	351	0	3·61	131	31	10	9	0

BENHA for the year 1938

= 14 m.

Rainfall (mm.) R. Total mm.	Maximum in 1 day Amount	Maximum in 1 day Date	Force 8h (0–12)	Wind Direction (8h) Number of Observations in which the Wind-Direction was recorded as N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Evaporation mm. per day Piche	Number of Days with Temp. (°C) Min. ≤ 10	Max. ≥ 35	Rain (mm.) ≥ 0·1	≥ 1·0	≥ 10
1·0	1·0	14	2·5	1	1	1	8	7	12	1	0	0	3·30	30	0	1	1	0
Drops	Drops	S.D.	2·3	1	4·5	1·5	4	4	6·5	1·5	5	0	3·72	27	0	0	0	0
0·5	0·5	2	1·9	5·5	3	1·5	5·5	1·5	4·5	4·5	5	0	4·22	26	0	1	0	0
0·0	0·0	—	2·5	0·5	11·5	1·5	5·5	0	3·5	2	5·5	0	6·24	5	1	0	0	0
0·0	0·0	—	2·4	5·5	16	3·5	2	0	1	0	3	0	7·32	0	4	0	0	0
0·0	0·0	—	1·6	15	4·5	1·5	0	0	0·5	1	7·5	0	7·61	0	5	0	0	0
0·0	0·0	—	1·4	11·5	3	0	1	1	1·5	1·5	10·5	1	7·14	0	15	0	0	0
0·0	0·0	—	1·3	15	2·5	0	0	0	0	2·5	8	3	5·65	0	10	0	0	0
0·0	0·0	—	1·2	10·5	3	2·5	0·5	0	1	1	6·5	5	4·71	0	3	0	0	0
0·0	0·0	—	1·0	7·5	7·5	3	0	1	1	2	2	7	4·05	0	0	0	0	0
0·0	0·0	—	1·1	5·5	5·5	3	0	0	4	2	2	8	2·83	1	0	0	0	0
5·0	5·0	8	1·3	0	0	4·5	8·5	6	3·5	1	0·5	7	2·86	22	0	1	1	0
0·5	—	—	1·7	78·5	62	23·5	35	20·5	39	20	55·5	31	4·97	111	38	3	2	0

Summary of Meteorological Observations

φ = 30° 11′ N. λ = 31° 08′ E. of Greenwich.

Month	Mean Pressure (m.b.) Pm. Station Level	Mean Pressure (m.b.) Po, m. M.S.L.	Air Temperature (Centigrade) T. 8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Mean Maximum	Mean Minimum	Absolute Maximum	Date	Absolute Minimum	Date	Relative Humidity (%) Um. 8 h.	14 h.	20 h.	Cloud Amount Nm. 8 h.	14 h.	20 h.
1938																		
January	—	—	10·2	—	—	13·0	19·3	6·8	24·0	24	8·2	2	83	—	—	4·5	—	—
February	—	—	*10·9*	—	—	*13·4*	20·0	*6·8*	24·5	21	*4·0*	*11*	*82*	—	—	3·0	—	—
March	—	—	13·3	—	—	14·4	*21·4*	7·3	30·7	28	4·0	8	74	—	—	2·0	—	—
April	—	—	18·3	—	—	*18·9*	*27·0*	10·8	*34·0*	*21*	5·7	1	70	—	—	1·3	—	—
May	—	—	22·1	—	—	22·1	30·9	13·3	37·0	22	9·0	18	63	—	—	1·5	—	—
June	—	—	23·8	—	—	25·0	33·3	16·7	37·0	29	14·2	10	71	—	—	0·9	—	—
July	—	—	26·5	—	—	28·3	36·1	20·5	38·0	8,9	17·5	3	72	—	—	1·3	—	—
August	—	—	26·8	—	—	27·6	34·9	20·4	*38·5*	15	18·5	31	75	—	—	1·7	—	—
September	—	—	25·0	—	—	24·8	31·5	18·1	34·5	1	15·0	24	73	—	—	0·8	—	—
October...	—	—	21·9	—	—	22·8	29·4	16·1	31·8	30	14·0	25,26	78	—	—	0·7	—	—
November	—	—	16·6	—	—	18·0	23·8	12·2	30·0	3	9·3	27	77	—	—	4·1	—	—
December	—	—	12·5	—	—	*14·8*	21·4	*8·3*	24·0	1,3	*4·9*	*23*	77	—	—	4·4	—	—
Year	—	—	19·0	—	—	20·3	27·4	13·1	—	—	—	—	75	—	—	2·2	—	—

Summary of Meteorological Observations

φ = 30° 07′ N. λ = 31° 21′ E. of Greenwich.

Month	Mean Pressure (m.b.) 8h Pm. Station Level	Mean Pressure (m.b.) 8h Po, m. M.S.L.	Air Temperature (Centigrade) T. 8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Mean Maximum	Mean Minimum	Absolute Maximum	Date	Absolute Minimum	Date	Relative Humidity (%) Um. 8 h.	14 h.	20 h.	Cloud Amount Nm. 8 h.	14 h.	20 h.
1938																		
January	1008·7	1017·8	11·5	18·1	—	13·0	19·4	6·5	25·2	4	3·5	1,13	69	43	—	6·5	6·7	—
February	9·9	19·1	11·4	*18·2	—	12·4	19·6	5·3	24·0	21	0·6	26	65	37	—	5·6	6·7	—
March	9·2	18·7	13·8	20·3	—	14·4	21·8	7·1	30·4	28	2·9	1	60	36	—	4·5	6·1	—
April	4·8	14·2	18·7	27·2	—	19·6	28·5	10·7	40·1	26	6·2	1	60	30	—	3·6	4·3	—
May	5·4	14·7	22·2	30·6	—	22·8	31·7	13·8	38·0	22	9·6	5	54	23	—	3·6	3·0	—
June	2·7	11·9	22·7	32·8	—	25·1	33·7	16·5	36·3	29	14·9	15	73	30	—	2·7	0·4	—
July	999·4	8·6	26·0	34·8	—	27·8	35·9	19·6	38·7	12	17·6	16,17	69	31	—	3·4	0·6	—
August	1000·2	9·4	26·2	34·4	—	28·0	35·1	20·9	41·6	15	18·7	10	73	39	—	4·0	0·4	—
September	4·2	13·4	24·5	31·2	—	25·8	31·8	19·9	37·4	2	16·4	30	72	43	—	1·8	1·9	—
October...	7·0	16·3	21·7	28·8	—	23·0	29·4	16·7	32·6	30	14·6	27	71	38	—	2·1	3·4	—
November	8·6	18·0	16·4	22·8	—	18·0	23·7	12·3	30·1	1	9·2	20	71	46	—	4·7	6·7	—
December	7·2	16·7	13·5	20·4	—	15·3	20·9	9·7	26·5	2	6·8	18	64	41	—	4·4	5·7	—
Year	1005·6	1014·9	19·0	26·6	—	20·4	27·6	13·2	—	—	—	—	67	36	—	3·9	3·8	—

t DELTA BARRAGE for the year 1938

I_b = 20 m.

Rainfall (mm.) R.			Force 8h.	Wind Direction (8h)									Evaporation mm. per day	Number of Days with				
				Number of Observations in which the Direction was recorded as										Temp. (°C)		Rain (mm.)		
Total mm.	Maximum in 1 day																	
	Amount	Date	(0–12)	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Piche	Min. ≤ 10	Max. ≥ 35	≥ 0·1	≥ 1·0	≥ 10
10·0	9·5	14	3·0	0·5	0·5	1	5	7	7	5·5	2·5	2	2·72	30	0	2	1	0
0·9	0·7	10	2·7	2·5	1·5	0·5	0·5	3·5	5·5	5	4	5	3·22	25	0	2	0	0
0·0	0·0	—	1·4	3	2	1	1	1·5	2	4	4·5	12	3·75	25	0	0	0	0
0·0	0·0	—	1·2	1·5	1	0·5	0	1·5	3	3	2·5	17	5·87	11	0	0	0	0
0·0	0·0	—	0·7	4	4	1·5	1	0·5	0	1·5	2·5	16	7·53	2	6	0	0	0
0·0	0·0	—	0·5	4·5	0	0	0	0	0	2·5	7	16	7·34	0	6	0	0	0
0·0	0·0	—	0·7	2	2	1	0·5	0·5	0	3·5	4·5	17	7·08	0	25	0	0	0
0·0	0·0	—	0·4	4	2	1	0	0	0	1	4	19	5·60	0	15	0	0	0
0·0	0·0	—	0·3	2·5	2·5	0·5	0	0	0	1·5	2	21	4·49	0	0	0	0	0
0·0	0·0	—	0·7	5	2	0	0·5	0·5	0	1	4	18	3·55	0	0	0	0	0
0·0	0·0	—	2·5	7	7·5	2·5	0	0·5	0·5	3	5	4	2·35	5	0	0	0	0
Drops	Drops	9	1·7	2·5	2·5	2	1·5	3·5	3·5	2·5	3	10	2·42	21	0	0	0	0
10·9	—	—	1·3	39	27·5	11·5	10	19	21·5	34	45·5	157	4·66	119	52	4	1	0

t ALMAZA for the year 1938

I_b = 80 m.

Rainfall (mm) R			Force (8h)	Wind Direction (8h + 14h)									Evaporation mm. per day	Number of Days With				
				Number of Observations in which the Direction was recorded as										Temp. (°C)		Rain (m.m.)		
Total mm.	Maximum in 1 day																	
	Amount	Date	(0–12)	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Piche	Min 10	Max. ≥ 35	≥ 0·1	≥ 1·0	≥ 10
6·6	6·6	14	2·4	0·5	4	4·5	5	12	18	10·5	3·5	4	6·47	30	0	1	1	0
2·7	2·7	25	2·4	4·5	6·5	4·5	5·5	8	13	6·5	2·5	5	7·77	27	0	1	1	0
Drops	Drops	S.D.	0·5	10·5	2	3·5	2·5	4·5	8·5	10	14·5	6	6·98	27	0	0	0	0
Drops	Drops	6,26	2·8	6·5	14·5	5	2	3·5	7	11·5	8	2	10·70	12	2	0	0	0
Drops	Drops	1	2·2	18·5	13	7	0	1	1·5	6	9	6	11·48	1	6	0	0	0
0·0	0·0	—	2·1	19	3	0	0	0	1	11·5	22·5	3	10·41	0	6	0	0	0
0·0	0·0	—	1·9	9·5	4·5	0	0	1	1	18·5	25·5	2	10·92	0	23	0	0	0
0·0	0·0	—	1·8	19·5	3·5	0	0	0	0	5·5	32·5	1	9·14	0	16	0	0	0
0·0	0·0	—	1·4	12·5	6·5	1	0	0	0	7·5	24·5	8	7·79	0	2	0	0	0
0·0	0·0	—	1·0	12·5	11	3	1·5	1	3·5	4	10·5	15	6·95	0	0	0	0	0
1·0	1·0	7	1·6	6·5	12·5	5·5	2·5	2·5	3	8·5	12	7	6·82	5	0	1	1	0
1·4	1·4	8	1·9	3·5	4	7	5·5	13·5	11·5	5·5	4·5	7	6·55	19	0	1	1	0
11·7	—	—	1·8	123·5	85	41	24·5	47	68	105·5	169·5	66	8·50	121	55	4	4	0

Summary of Meteorological Observations

$\varphi = 30°\ 06'$ N. $\lambda = 31°\ 19'$ E. of Greenwich

Month	Mean Pressure (m.b.) Pm, Station Level	Mean Pressure (m.b.) Po, m. M.S.L.	Air Temperature (Centigrade) T. 8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Mean Maximum	Mean Minimum	Absolute Maximum	Date	Absolute Minimum	Date	Relative Humidity (%) Um. 8 h.	14 h.	20 h	Cloud Amount Nm. 8 h.	14 h.	20 h.
1938																		
January	—	—	10·9	—	—	14·0	19·8	8·2	23·5	4	5·0	13	75	—	—	3·9	—	—
February	—	—	11·0	—	—	13·7	19·7	7·7	24·0	21	3·4	26	71	—	—	3·9	—	—
March	—	—	13·5	—	—	15·8	22·1	9·6	30·5	28	5·4	1	65	—	—	2·7	—	—
April	—	—	19·0	—	—	21·0	28·6	13·3	40·1	26	8·5	2	63	—	—	2·0	—	—
May	—	—	22·5	—	—	24·2	32·4	15·9	39·0	22	11·5	5	63	—	—	2·0	—	—
June	—	—	23·8	—	—	26·6	34·7	18·6	37·1	29	17·0	1, 15, 20	72	—	—	1·3	—	—
July	—	—	26·6	—	—	29·4	37·3	21·5	40·0	12	19·5	2	77	—	—	1·5	—	—
August	—	—	26·6	—	—	29·2	36·6	21·8	42·4	15	19·8	31	75	—	—	0·3	—	—
September	—	—	25·2	—	—	26·4	33·7	19·2	39·0	2	15·8	24	71	—	—	0·7	—	—
October...	—	—	20·6	—	—	23·8	31·3	16·3	33·0	13, 23	13·8	26	82	—	—	1·4	—	—
November	—	—	15·9	—	—	18·2	24·8	11·6	31·5	3	8·2	20	82	—	—	3·8	—	—
December	—	—	12·6	—	—	15·6	22·1	9·0	25·6	2	6·3	25	78	—	—	3·7	—	—
Year	—	—	19·0	—	—	21·5	28·6	14·4	—	—	—	—	73	—	—	2·3	—	—

Summary of Meteorological Observations

$\varphi = 30°\ 03'$ N. $\lambda = 31°\ 15'$ E. of Greenwich.

Month	Mean Pressure (m.b.) m. Station Level	Mean Pressure (m.b.) Po, m. M.S.L.	Air Temperature (Centigrade) T. 8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Mean Maximum	Mean Minimum	Absolute Maximum	Date	Absolute Minimum	Date	Relatve Humdity (%) Um. 8 h.	14 h.	20 h.	Cloud Amount Nm. 8 h.	14 h.	20 h.
1938																		
January	1014·0	1016·4	10·6	18·8	14·0	12·9	19·9	8·3	23·6	24	6·0	13	78	46	66	5·2	6·2	4·0
February	15·5	17·9	10·2	19·0	14·0	12·7	20·1	7·6	24·1	15	3·9	27	75	42	60	3·9	5·1	1·9
March	14·8	17·2	13·3	21·2	15·8	14·9	22·4	9·4	29·9	28	5·5	1	70	40	62	3·2	5·1	1·5
April	10·4	12·8	18·8	27·6	21·2	20·3	28·8	13·5	40·3	26	9·1	2	67	33	53	2·9	4·0	0·9
May	11·1	13·5	22·6	31·1	24·8	23·7	32·5	16·4	39·1	22	13·0	5	61	28	44	3·4	2·7	1·9
June	8·3	10·7	23·6	33·0	27·8	26·0	34·8	19·4	37·4	29	17·6	2	73	30	45	2·4	0·2	0·0
July	5·1	7·4	26·2	34·7	30·9	28·6	37·0	22·5	30·3	27	20·6	2	74	35	49	2·3	0·5	0·1
August	5·8	8·0	26·4	34·6	30·2	28·5	36·1	22·7	40·8	15	20·3	31	76	39	54	2·8	0·3	0·0
September	9·9	12·3	23·6	31·7	27·1	25·7	32·9	20·2	37·8	2	16·8	30	76	43	58	1·6	1·7	0·4
October...	12·7	15·1	20·1	29·3	23·8	22·7	30·7	17·5	32·5	30	15·4	26	81	43	61	2·6	2·7	1·0
November	14·8	17·2	15·6	23·4	18·6	17·6	24·8	12·8	31·4	3	9·7	20	82	47	69	4·8	6·2	2·9
December	13·5	15·9	12·2	20·6	15·8	14·6	21·9	9·8	26·2	1	7·4	24	78	46	67	4·5	5·7	2·5
Year...	1011·3	1013·7	18·6	27·1	22·0	20·7	28·5	15·0	—	—	—	—	74	39	57	3·3	3·4	1·4

at HELIOPOLIS for the year 1938

H_b = 41 m.

Rainfall (mm.) R			Force 8h	Wind Direction (8 h.)									Evaporation mm. per day	Number of Days with				
				Number of Observations in which the Direction was recorded as										Temp. (°C)		Rain (m.m.)		
Total mm.	Maximum in 1 day																	
	Amount	Date	(0–12)	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Piche.	Min. ≤ 10	Max. ≥ 35	≥ 0·1	≥ 1·0	≥ 10
7·1	7·1	14	0·5	4	0	1	0	1	0	2	1	22	2·78	25	0	1	1	0
0·1	0·1	22	0·8	5	0	1	0	1	0	5	1	15	3·10	25	0	1	0	0
Drops	Drops	1,2	1·9	6	0	0	1	0	0	7	0	17	3·53	20	0	0	0	0
0·0	0·0	—	1·0	6	1	2	0	0	0	9	0	12	5·47	2	2	0	0	0
0·0	0·0	—	0·7	10	0	0	0	0	0	7	0	14	6·94	0	8	0	0	0
0·0	0·0	—	0·5	6	0	0	0	0	0	5	0	19	6·82	0	16	0	0	0
0·0	0·0	—	0·6	7	0	0	0	0	0	9	0	15	6·41	0	30	0	0	0
0·0	0·0	—	0·3	7	0	0	0	0	0	0	2	22	5·75	0	27	0	0	0
0·0	0·0	—	0·8	8	0	0	0	0	0	8	0	14	4·50	0	12	0	0	0
0·0	0·0	—	0·4	8	0	0	0	0	0	1	0	22	3·80	0	0	0	0	0
0·0	0·0	—	0·7	11	0	1	0	0	0	1	0	17	2·77	11	0	0	0	0
0·0	0·0	—	0·6	10	0	0	0	0	0	1	0	20	2·59	23	0	0	0	0
7·2	—	—	0·7	88	1	5	1	2	0	55	4	209	4·54	106	95	2	1	0

at CAIRO (Ezbekiya) for the year 1938

H_b = 20 m.

Rainfall (mm.) R			Force (8h)	* Wind (8h. + 14h.)									Evaporation mm. per day	Number of Days with				
				Number of Observations in which the Direction was recorded as										Temp. (°C)		Rain (m.m.)		
Total mm.	Maximum in 1 day																	
	Amount	Date	(0–12)	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Piche.	Min. ≤ 10	Max. ≥ 35	≥ 0·1	≥ 1·0	≥ 10
13·0	18·0	14	1·2	5	1·5	0	3·5	13·5	13	10	3·5	12	2·62	26	0	1	1	1
3·4	1·7	9,25	1·4	9	4·5	0	4·5	8	9·5	6·5	8	6	2·97	25	0	2	2	0
Drops	Drops	S.D.	1·5	18·5	3·5	1·5	3·5	8	4·5	7·5	12	3	3·43	18	0	0	0	0
Drops	Drops	5,6,26	2·4	20	12	3	0·5	1	6	8·5	7	2	5·24	3	2	0	0	0
Drops	Drops	1,2	2·4	25	20·5	2	0·5	0·5	0	1	10·5	2	6·36	0	7	0	0	0
0·0	0·0	—	1·6	26	9	0	0	0·5	0·5	0·5	18·5	4	6·18	0	15	0	0	0
0·0	0·0	—	1·5	27	11·5	0	0	0	0	1·5	20	2	6·22	0	30	0	0	0
0·0	0·0	—	1·5	24·5	12·5	0	0	0	0	0	20	5	5·42	0	23	0	0	0
0·0	0·0	—	1·2	22·5	13·5	0	0	0	0	1·5	15·5	7	4·71	0	5	0	0	0
0·0	0·0	—	0·8	18	19·5	1	1	1	2	1	6·5	12	4·07	0	0	0	0	0
1·3	1·3	7	1·0	16	10	0	1·5	3	2	1·5	15	11	2·89	2	0	1	1	0
2·4	2·0	8	1·0	8	7	1	2	13·5	6	6·5	5	13	3·00	19	0	2	1	0
20·1	—	—	1·5	219·5	125	8·5	17	49	43·5	46	141·5	79	4·43	93	82	6	5	1

* At Physical Department.

Summary of Meteorological Observations

$\varphi = 30° 02'$ N. $\lambda = 31° 13'$ E. of Greenwich.

Month	Mean Pressure (m.b.)		Air Temperature (Centigrade) T.										Relative Humidity (%) Um.			Cloud Amount Nm.		
	Pm. Station Level	Po, m. M.S.L.	8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Mean Maximum	Mean Minimum	Absolute Maximum	Date	Absolute Minimum	Date	8 h.	14 h.	20 h.	8 h.	14 h.	20 h.
1938																		
January	1014·0	1016·6	10·0	18·8	12·1	11·7	20·1	6·1	24·0	24	2·3	11	81	50	75	5·3	6·1	3·4
February	15·4	17·9	9·9	18·7	12·5	11·7	20·2	5·6	24·3	21	0·6	27	77	45	66	4·5	5·6	2·5
March	14·6	17·1	13·2	21·1	14·9	14·2	22·1	7·4	30·3	28	3·4	8	74	41	65	3·3	5·6	2·5
April	10·2	12·7	18·2	27·6	20·6	19·5	28·4	11·6	40·1	26	6·6	1	70	36	56	2·6	3·8	1·2
May	10·7	13·1	21·8	31·2	24·3	22·9	31·8	14·2	38·3	22	10·0	5	63	32	47	3·3	2·6	2·1
June	7·9	10·3	22·9	33·2	27·1	25·1	34·1	17·6	37·3	30	14·0	19	72	30	44	2·9	0·3	0·0
July	4·4	6·8	26·0	35·6	29·7	28·1	36·7	20·8	39·7	27	16·0	2	72	32	51	3·2	0·5	0·1
August	5·4	7·8	26·4	34·6	28·8	27·7	35·2	20·9	40·4	15	17·6	31	76	40	60	3·4	0·3	0·0
September	9·8	12·2	24·2	31·6	25·7	24·8	32·0	17·7	37·9	2	13·4	24	76	45	65	2·4	1·7	0·4
October...	12·4	15·0	21·4	29·7	22·3	22·1	30·1	15·1	33·1	23	11·6	26	81	44	71	3·6	2·8	0·7
November	14·7	17·2	15·9	23·6	17·3	16·8	24·6	10·5	30·9	3	5·6	19	86	51	77	5·1	6·1	3·4
December	13·4	15·9	12·5	21·3	14·2	13·9	21·9	7·9	25·6	3	4·0	24	81	47	76	5·1	4·9	2·4
Year	1011·1	1013·5	18·5	27·2	20·8	19·9	28·1	13·0	—	—	—	—	76	41	63	3·7	3·4	1·6

Summary of Meteorological Observations

$\varphi = 30° 00'$ N. $\lambda = 34° 41'$ E. of Greenwich.

Month	Mean Pressure (m.b.)		Air Temperature (Centigrade) T.										Relative Humidity (%) Um.			Cloud Amount Nm.		
	Pm. Station Level	Po, m. M.S.L.	8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Mean Maximum	Mean Minimum	Absolute Maximum	Date	Absolute Minimum	Date	8 h	14 h.	20 h.	8 h.	14 h.	20 h.
1938																		
January	—	—	8·7	14·8	9·9	9·2	—	3·6	—	—	0·5	12	74	53	70	6·5	6·3	5·3
February	—	—	6·9	15·1	9·7	8·6	—	2·8	—	—	—2·0	11,12,27	88	57	82	4·6	6·4	3·6
March	—	—	9·0	15·7	10·8	9·8	—	3·9	—	—	—1·0	8	81	61	77	4·7	4·5	3·0
April	—	—	15·7	25·7	18·2	17·1	—	8·9	—	—	2·0	2	72	56	66	4·1	3·2	3·1
May	—	—	19·5	27·8	19·8	19·6	—	11·3	—	—	7·0	1	59	41	61	2·3	1·4	1·4
June	—	—	*21·0*	30·4	*23·5*	*22·0*	—	13·0	—	—	9·0	3	77	65	*67*	0·9	0·4	0·4
July	—	—	23·3	34·7	27·3	25·4	—	16·1	—	—	14·0	3,10,16	81	76	80	1·3	0·5	0·6
August	—	—	23·0	34·9	27·1	25·4	—	16·4	—	—	13·0	22	81	—	84	2·2	1·4	0·3
September	—	—	*22·2*	30·8	26·4	*23·7*	—	15·4	—	—	12·0	21,28,30	*85*	83	82	3·5	1·5	0·0
October	—	—	19·2	27·7	24·9	21·0	—	12·0	—	—	9·0	24	82	84	84	5·8	4·8	2·4
November	—	—	15·0	21·5	18·3	15·5	—	7·1	—	—	4·0	25	80	80	84	4·6	5·3	3·4
December	—	—	9·9	17·3	15·2	11·7	—	4·3	—	—	3·0	S.D.	82	83	84	5·0	5·1	3·8
Year...	—	—	16·1	24·7	19·3	17·4	—	9·6	—	—	—	—	78	—	77	3·8	3·4	2·3

at GIZA for the year 1938

Hb = 21 m.

Rainfall (mm.) R.			Velocity	Wind Direction (Mean of day)									Evaporation mm. per day	Number of Days with				
	Maximum in 1 day			Number of Observations in which the Wind-Direction was recorded as										Temp. (°C)		Rain (m.m.)		
Total mm.	Amount	Date	kms. per hour	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Piche.	Min. ≤ 10	Max. ≥ 35	≥ 0·1	≥ 1·0	≥ 10
4·8	4·0	14	5·1	4·5	6·5	0	5	18·5	12	12	9·5	25	3·49	28	0	2	1	0
2·5	2·0	9	6·1	14·5	9·5	0	2·5	13·5	7	6	19	12	3·36	27	0	2	1	0
Drops	Drops	S.D.	7·2	31·5	10	1	2·5	6·5	2	5	24·5	10	4·04	26	0	0	0	0
Drops	Drops	5,6,25	10·8	32	17·5	1·5	1	2·5	2	7	15·5	11	6·29	12	2	0	0	0
Drops	Drops	1,2	11·3	45·5	26·5	1	1·5	0·5	0	0	14	4	7·34	1	6	0	0	0
0·0	0·0	—	11·8	58	9·5	0	0	0·5	0·5	0	20·5	1	8·58	0	9	0	0	0
0·0	0·0	—	8·7	40	18	0	0	0	0	0·5	29·5	5	8·18	0	28	0	0	0
0·0	0·0	—	9·9	48	14	0	0	0	0	0	29	2	6·81	0	16	0	0	0
0·0	0·0	—	7·8	32	24	0	0	0	0	1	21	12	4·57	0	3	0	0	0
0·0	0·0	—	6·1	31·5	25	0·5	1·5	1	1·5	1	14	16	3·13	0	0	0	0	0
2·5	2·5	7	5·3	23	15·5	0	1	1	2·5	4	15	28	2·21	18	0	1	1	0
0·5	0·4	8	5·0	7	6·5	2	14	10	4·5	2·5	7·5	39	2·53	23	0	2	0	0
10·3	—	—	7·9	367·5	182·5	6	29	54	32	39	219	165	5·04	135	64	7	3	0

at KUNTELLA for the year 1938

Hb = 540 m.

Rainfall (mm.) R.			Force	Wind Direction (Mean of day)									Evaporation mm. per day	Number of Days with				
	Maximum in 1 day			Number of Observations in which the Wind-Direction was recorded as										Temp. (°C)		Rain (m.m.)		
Total mm.	Amount	Date	(0–12)	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Piche	Min. ≤ 10	Max. ≥ 35	≥ 0·1	≥ 1·0	≥ 10
20·0	13·5	30	1·9	1	6	3	7	5	38	3	15	14	—	31	—	5	4	1
14·5	6·5	26	1·3	3	8	1	2	4	40	0	10	16	—	27	—	5	4	0
9·0	4·5	7	1·1	1	4	6	1	1	32	2	28	18	—	30	—	3	3	0
0·0	0·0	—	0·9	3	7·5	0	0	3·5	33·5	2	20·5	20	—	20	—	0	0	0
0·0	0·0	—	0·9	19	5	0	0	5	14	11	14	25	—	6	—	0	0	0
0·0	0·0	—	0·8	0	3	0	0	9	22	7	28	21	—	3	—	0	0	0
0·0	0·0	—	0·9	1	3	1	0	6	34	10	26	10	—	0	—	0	0	0
0·0	0·0	—	0·9	*4*	*3*	*0*	*0*	*6*	*35*	*5*	*25*	*11*	—	0	—	0	0	0
0·0	0·0	—	3·2	3	6	0	0	0	45	2	29	4	—	0	—	0	0	0
0·0	0·0	—	1·0	8	5	0	0	1	34	2	35	8	—	3	—	0	0	0
5·0	2·5	9	0·9	8	10	0	0	2	34	4	18	14	—	26	—	3	3	0
9·0	4·5	8,9	3·2	6	13	0	0	9	47	1	17	0	—	31	—	2	2	0
57·5	—	—	1·4	57	73·5	11	10	51·5	408·5	49	265·5	161	—	177	—	18	16	1

Summary of Meteorological Observations

φ = 29° 56′ N. λ = 32° 33′ E. of Greenwich.

Month	Mean Pressure (m.b.)		Air Temperature (Centigrade) T.										Relative Humidity (%) Um.			Cloud Amount Nm.		
	Pm. Station Level	Po, m. M.S.L.	8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Mean Maximum	Mean Minimum	Absolute Maximum	Date	Absolute Minimum	Date	8 h.	14 h.	20 h.	8 h.	14 h.	20 h.
1938																		
January	*1015·2*	*1016·4*	11·7	18·3	14·4	13·2	19·4	8·6	22·2	2	4·8	10	73	45	61	4·6	4·7	—
February	16·4	17·6	11·7	18·3	14·4	13·2	19·2	8·2	23·3	22	2·7	12	69	43	55	3·5	5·1	—
March	15·5	16·7	13·6	19·9	16·0	14·8	21·2	9·5	27·1	22	3·6	1	71	43	55	2·8	3·5	—
April	11·2	12·4	19·2	26·9	21·3	20·4	28·3	14·1	35·0	20	8·8	1	67	38	56	2·0	2·6	—
May...	11·8	13·0	22·2	29·9	24·0	23·2	31·3	16·8	37·2	21	13·3	5	62	34	53	1·2	1·1	—
June	8·8	10·0	24·1	32·0	27·1	25·6	33·8	19·1	37·6	28	16·9	1	72	38	57	1·3	0·0	—
July...	5·5	6·6	27·0	34·9	30·4	28·7	36·6	22·6	40·3	12	19·7	2	70	36	54	1·0	0·3	9·1
August	6·0	7·2	26·8	34·5	29·8	28·5	36·3	22·9	40·8	15	20·8	26	79	44	64	2·6	0·0	0·0
September	10·3	11·5	24·7	31·6	27·1	25·9	33·2	20·3	39·8	2	15·7	24	75	46	66	0·9	0·2	0·0
October	13·4	14·6	21·7	28·5	23·7	22·8	29·9	17·1	35·1	28	13·8	26	80	48	69	1·2	1·8	0·1
November	15·4	16·6	17·2	23·0	18·6	17·9	24·5	12·9	31·7	3	9·2	25	79	51	70	3·6	4·8	*2·4*
December	14·4	15·6	13·6	20·2	16·0	15·2	21·6	10·9	24·7	3	7·7	25	74	52	64	4·5	5·1	*3·4*
Year	1012·0	1013·2	19·5	26·5	21·9	20·8	27·9	15·2	—	—	—	—	73	43	60	2·4	2·4	—

Summary of Meteorological Observations

φ = 29° 52′ N. λ = 31° 20′ E. of Greenwich.

Month	Mean Pressure (m.b.)		Air Temperature (Centigrade) T.										Relative Humidity (%) Um.			Cloud Amount Nm.		
	Pm. Station Level	Po, m. M.S.L.	8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Mean Maximum	Mean Minimum	Absolute Maximum	Date	Absolute Minimum	Date	8 h.	14 h.	20 h.	8 h.	14 h.	20 h.
1938																		
January	1002·7	1016·4	10·5	17·5	13·8	12·6	18·5	8·6	24·1	5	5·0	10	71	43	58	5·4	6·5	4·5
February	4·0	18·0	10·3	17·7	14·0	12·4	18·8	7·4	24·6	16	3·0	11	66	35	48	4·6	5·6	2·3
March	3·2	16·8	12·5	19·9	16·2	14·4	21·0	9·1	29·7	28	4·3	1	62	31	45	2·7	5·0	1·7
April	998·8	12·2	18·2	27·2	22·0	20·1	28·5	13·6	40·6	26	7·8	1	57	22	38	2·5	3·8	2·0
May	9·6	12·8	22·1	30·6	25·4	23·5	31·7	15·8	39·3	22	11·1	4,5	48	17	30	2·5	2·2	2·1
June	7·0	10·2	22·5	32·2	28·3	25·3	33·4	18·2	36·2	27	16·0	1	65	20	32	0·8	0·6	0·1
July...	3·9	6·8	25·6	34·1	31·3	28·2	35·5	21·7	39·4	11	19·5	2	64	24	34	1·3	0·3	0·0
August	4·6	7·5	25·6	34·3	30·3	28·1	35·3	22·2	42·5	15	19·9	11	70	28	44	1·9	0·1	0·0
September	8·7	11·9	23·8	31·2	26·9	25·5	32·0	20·0	37·6	2	17·1	26,23	67	32	50	1·0	1·1	0·0
October	1001.4	14·6	21·1	28·4	24·0	22·8	29·2	17·7	32·7	28	15·0	26	70	34	50	1·6	2·2	1·1
November	3·4	17·0	16·2	22·5	18·6	17·7	23·1	13·4	31·2	3	10·3	9	73	41	59	4·5	5·7	3·6
December	2·2	15·9	12·7	19·9	15·7	14·7	20·6	10·6	25·6	2	7·4	30,31	66	38	54	4·5	5·5	4·1
Year	1000·0	1013·3	18·4	26·3	22·2	20·4	27·3	14·8	—	—	—	—	65	30	45	2·8	3·2	1·8

at SUEZ for the year 1938

Hb = 10 m.

Rainfall (mm.) R.			Force	Wind Direction (Mean of Day)									Evaporation mm. per day	Number of Days with				
	Maximum in 1 day			Number of Observations in which the Wind-Direction was recorded as										Temp. (°C)		Rain (m.m.)		
Total mm.	Amount	Date	(0–12)	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Piche	Min. ≤ 10	Max. ≥ 35	≥ 0·1	≥ 1·0	≥ 10
5·1	3·5	14	1·5	29	6·5	2·5	12·5	8	8	7·5	21	17	5·66	22	0	3	2	0
0·6	0·6	17	1·8	18·5	6	1	8	10·5	7·5	5	21·5	6	6·81	23	0	1	0	0
0·3	0·3	6	2·0	31·5	16	3	6·5	4	1·5	4·5	21	5	8·86	21	0	1	0	0
0·0	0·0	—	2·3	33	7	2	3	6·5	6	3·5	27	2	12·29	2	1	0	0	0
0·0	0·0	—	2·4	41	5·5	0	1	3·5	2·5	0	36·5	3	16·76	0	7	0	0	0
0·0	0·0	—	2·8	57	7	0·5	0	0	0·5	0·5	23·5	1	18·31	0	7	0	0	0
0·0	0·0	—	2·5	60	9·5	1	0·5	1·5	1·5	0	18	1	17·35	0	26	0	0	0
0·0	0·0	—	2·7	61	10	0	0	0	0	0·5	21·5	0	16·62	0	25	0	0	0
0·0	0·0	—	2·6	57	12	0·5	0	0	0	0·5	19	1	14·22	0	9	0	0	0
2·0	2·0	30	2·0	45·5	13·5	0	3	2	1	0·5	22·5	5	9·62	0	1	1	1	0
8·2	7·6	2	1·9	34·5	10	0	0	0·5	5	4	28	7	7·23	3	0	2	1	0
2·0	1·2	8	1·3	22	7·5	2	5	7	6·5	3·5	18·5	21	5·69	15	0	2	1	0
18·2	—	—	2·2	470	110·5	12·5	39·5	43·5	40	30	278	69	11·62	86	76	10	5	0

at HELWAN for the year 1938

Hb = 116 m.

Rainfall (mm.) R.			Velocity	Wind Direction (Mean of Day)									Evaporation mm. per day	Number of Days with				
	Maximum in 1 day			Number of Observations in which the Wind-Direction was recorded as										Temp (°C)		Rain (m.m.)		
Total mm	Amount	Date	kms per hour	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Piche	Min. ≤ 10	Max. ≥ 35	≥ 0·1	≥ 1·0	≥ 10
7·0	3·4	14	12·2	7·5	14	5	10	16	14·5	10·5	13·5	2	5·65	23	0	4	2	0
2·1	1·2	22	14·5	14·5	11·5	4·5	3	10	9·5	13	17	1	6·87	26	0	3	1	0
3·2	2·9	6	14·4	31	10·5	5	4	2	5·5	9	26	0	9·30	23	0	3	1	0
Drops	Drops	6	21·8	26·5	22·5	3	2·5	4	5	8·5	18	0	15·03	4	1	0	0	0
Drops	Drops	1	20·4	43·5	20·5	4·5	1·5	1	0	3·5	18·5	0	17·50	0	7	0	0	0
0·0	0·0	—	19·4	40·5	4·5	0	0	0	0	4	41	0	16·19	0	7	0	0	0
0·0	0·0	—	15·9	38·5	2	0·5	0	0	0	11	41	0	15·39	0	19	0	0	0
0·0	0·0	—	18·3	55	4	0	0	0	0	3	31	0	14·81	0	14	0	0	0
0·0	0·0	—	17·8	49	9	0	0	0	0	5·5	21·5	5	12·84	0	3	0	0	0
Drops	Drops	29	14·5	46	8·5	1·5	3	2·5	2	5·5	19	5	10·00	0	0	0	0	0
7·6	7·6	7	15·8	37·5	24·5	1	2	3	0·5	9·5	9	3	7·02	0	0	1	1	0
1·4	1·4	8	11·3	13	15	10·5	10	16	5·5	7	12	4	5·44	16	0	1	1	0
21·3	—	—	16·4	402·5	146·5	35·5	36	54·5	42·5	90	269·5	20	11·34	92	51	12	6	0

Summary of Meteorological Observations

φ = 29° 28′ N. λ = 30° 42′ E. of Greenwich.

Month	Mean Pressure = (m.b.) Pm, Station Level	Po, m. M.S.L.	Air Temperature (Centigrade) T. 8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Mean Maximum	Mean Minimum	Absolute Maximum	Date	Absolute Minimum	Date	Relative Humidity (%) Um. 8 h.	14 h.	20 h.	Cloud Amount Nm. 8 h.	14 h.	20 h.
1938																		
January	—	—	9·9	18·0	13·6	11·8	19·7	—	24·0	2	—	—	79	57	71	5·7	6·9	3·6
February	—	—	10·1	18·4	13·8	12·9	19·7	—	24·0	17,21	—	—	78	54	69	3·6	4·9	3·9
March	—	—	13·7	20·5	17·2	15·4	21·4	—	27·0	27	—	—	74	51	62	1·6	4·5	2·4
April	—	—	19·0	26·3	22·3	20·6	27·4	—	37·5	26	—	—	67	45	56	3·1	4·0	3·8
May	—	—	22·3	29·6	25·6	24·0	31·2	—	41·5	2	—	—	65	42	53	1·6	1·8	1·7
June	—	—	24·5	31·4	28·2	26·4	32·8	—	37·5	29	—	—	70	49	58	0·2	0·0	0·1
July	—	—	27·5	35·7	31·6	29·6	37·1	—	40·5	12	—	—	69	41	53	0·3	0·3	0·2
August	—	—	27·2	34·9	31·1	29·2	36·0	—	41·0	15	—	—	74	47	59	0·4	0·0	0·1
September	—	—	25·1	32·3	28·3	26·7	33·4	—	41·0	2	—	—	74	48	60	0·7	1·2	0·3
October	—	—	22·2	28·8	24·9	23·6	30·3	—	34·5	8	—	—	77	53	66	1·4	2·1	1·2
November	—	—	18·0	23·0	19·5	18·8	23·8	—	31·5	3	—	—	76	60	72	4·2	6·7	3·9
December	—	—	12·5	19·6	15·6	14·0	20·6	—	23·0	1	—	—	79	61	74	3·9	6·5	4·2
Year	—	—	19·3	26·5	22·6	21·0	27·8	—	—	—	—	—	74	51	63	2·2	3·2	2·1

Summary of Meteorological Observations

φ = 29° 18′ N. λ = 30° 51′ E. of Greenwich.

Month	Mean Pressure (m.b.) Pm. Station Level	Po, m. M.S.L.	Air Temperature (Centigrade) T. 8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Mean Maximum	Mean Minimum	Absolute Maximum	Date	Absolute Minimum	Date	Relative Humidity (%) Um. 8 h.	14 h.	20 h.	Cloud Amount Nm. 8 h.	14 h.	20 h.
1938																		
January	*1013·1*	*1016·8*	10·0	18·9	12·1	11·8	20·7	6·1	23·9	2	2·7	10	70	43	66	4·6	6·2	2·1
February	14·6	18·3	10·3	19·0	12·6	12·0	20·6	6·0	25·0	21	1·8	12,26	65	37	61	3·6	4·8	1·5
March	13·5	17·2	13·6	21·1	15·2	14·4	22·7	7·9	29·4	21	3·2	4	62	33	55	1·9	4·2	1·1
April	9·0	12·4	18·6	28·1	21·2	20·2	29·3	12·8	40·9	26	6·6	1	58	23	45	3·4	3·0	1·7
May	9·5	13·0	23·0	31·6	24·9	23·9	32·8	16·1	39·7	22	11·5	4	47	19	35	2·5	1·7	0·7
June	7·0	10·4	24·0	32·8	27·8	25·7	34·1	18·2	36·8	30	15·5	19	61	22	35	0·6	0·4	0·0
July	3·8	7·1	26·7	34·8	30·2	28·3	36·7	21·6	39·5	12	19·2	2	65	27	40	1·3	0·6	0·1
August...	3·1	6·4	26·8	35·3	29·8	28·4	36·7	21·9	42·2	15	19·6	28	69	29	47	1·5	0·3	0·1
September	8·6	12·0	24·7	32·4	26·5	25·7	33·7	19·1	39·9	2	15·4	23	69	33	54	1·2	1·1	0·4
October	11·4	15·0	22·1	29·9	22·8	22·8	31·0	16·3	34·5	30	12·9	26	69	34	59	1·3	2·5	1·0
November	13·5	17·1	16·9	23·8	17·6	17·6	25·2	12·0	33·1	1	8·5	19	71	41	65	3·1	5·2	3·3
December	12·3	16·0	11·6	20·8	14·4	13·8	22·4	8·3	27·6	2	5·4	24	73	43	67	4·2	6·1	3·6
Year	1010·0	1013·5	19·0	27·4	21·3	20·4	28·8	13·9	—	—	—	—	65	32	52	2·4	3·0	1·3

at SHAKSHUK for the year 1938.

$H_b = -43$ m.

Rainfall (mm.) R.			Force	Wind Direction (Mean of day)									Evaporation mm. per day	Number of Days with				
				Number of Observations in which the Wind-Direction was recorded as										Temp. (°C)		Rain (m.m.)		
Total mm.	Maximum in 1 day. Amount.	Date.	(0–12)	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Piche	Min. ≤ 10	Max. ≥ 35	≥ 0·1	≥ 1·0	≥ 10
Drops	Drops	14	1·0	11	7	1·5	0	8	7·5	16	9	33	3·65	—	0	0	0	0
2·0	1·5	17	1·2	17	3·5	2·5	0	6	4	12	10	29	4·54	—	0	2	1	0
0·0	0·0	—	1·5	31	12	1·5	0	1·5	3·5	10·5	13	20	5·70	—	0	2	0	0
0·0	0·0	—	1·8	27	22·5	1	0	1	2·5	10·5	4·5	21	8·19	—	2	0	0	0
0·0	0·0	—	1·7	38·5	25	1	0	1	0·5	4	5	18	10·00	—	5	0	0	0
0·0	0·0	—	1·9	50	15·5	0	0	0	0·5	2	7	15	10·37	—	7	0	0	0
0·0	0·0	—	1·4	37·5	6	0	0	0	3	7	10·5	29	10·23	—	26	0	0	0
0·0	0·0	—	1·9	45	24	0·5	0	0	0	1·5	7	15	10·26	—	23	0	0	0
0·0	0·0	—	1·8	38	22·5	1·5	0·5	0	0	2·5	5	20	9·10	—	8	0	0	0
0·0	0·0	—	1·7	45	15	2	0	0	0	1	3	27	6·36	—	0	0	0	0
0·0	0.0	—	1·9	36	16	1	0	0	3·5	6·5	5	22	4·76	—	0	0	0	0
Drops	Drops	8	0·9	11	5·5	3·5	0·5	3·5	4	6·5	6·5	52	3·06	—	0	0	0	0
2·0	—	—	1·6	387	174·5	16	1	21	29	80	85·5	301	7·18	—	71	2	1	0

at FAIYUM for the year 1938

$H_b = 30$ m.

Rainfall (mm.) R.			Force	Wind Direction (Mean of day)									Evaporation mm. per day	Number of Days with				
				Number of Observations in which the Wind-Direction was recorded as										Temp. (°C)		Rain (m.m.)		
Total mm.	Maximum in 1 day Amount	Date	(0–12	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Piche	Min. ≤ 10	Max. ≥ 35	≥ 0·1	≥ 1·0	≥ 10
5·0	5·0	14	1·2	12·5	7	3	9·5	14·5	13	4	15·5	13	3·10	30	0	1	1	0
3·0	3·0	17	1·6	20·5	5	3·5	2	12	8	7·5	15·5	10	3·83	26	0	1	1	0
0·7	0·7	1	1·8	38	10	1·5	3	7	3·5	3	17	10	5·00	25	0	1	0	0
0·0	0·0	—	2·3	33·5	19·5	2·5	4·5	5	4·5	2	13·5	4	8·01	6	2	0	0	0
0·0	0·0	—	2·4	49·5	19·5	2	1	1	0	1	14	4	10·72	0	10	0	0	0
0·0	0·0	—	3·1	65	8	0	0	0	0·5	0·5	14	2	10·15	0	9	0	0	0
0·0	0·0	—	2·3	56	9·5	1	0	0	1·5	0·5	19·5	5	8·60	0	26	0	0	0
0·0	0·0	—	2·6	65	12	0	0	0	0	0	14	2	8·67	0	25	0	0	0
0·0	0·0	—	2·5	59	9	0·5	0	0	0·5	0·5	15·5	5	6·47	0	9	0	0	0
0·0	0·0	—	2·0	52	8	0·5	0	0	2	1·5	14	15	5·11	0	0	0	0	0
Drops	Drops	S.D.	1·8	41·5	8·5	1	0	1	3	3	18	14	3·60	8	0	0	0	0
0·0	0·0	—	0·7	12·5	3·5	2·5	3·5	6·5	10	1	6·5	47	2·78	24	0	0	0	0
8·7	—	—	2·0	505	119·5	18	23·5	47	46·5	24·5	177	131	6·34	119	81	3	2	0

Summary of Meteorological Observation

$\varphi = 29° 12'$ N. $\lambda = 25° 29'$ E. of Greenwich

Month	Mean Pressure (m.b.)		Air Temperature (Centigrade) T.										Relative Humidity (%) Um.			Cloud Amount Nm.		
	Pm. Station Level	Po, m. M.S.L.	8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Mean Maximum	Mean Minimum	Absolute Maximum	Date	Absolute Minimum	Date	8 h.	14 h.	20 h.	8 h.	14 h.	20 h.
1938																		
January	1019·9	1018·0	8·8	18·6	13·1	11·3	19·7	4·6	25·2	4	1·0	S.D.	—	—	—	1·8	2·0	0·0
February	21·2	19·4	9·5	18·9	14·3	12·0	19·9	5·2	26·7	17	—1·5	14	—	—	—	1·4	2·1	0·0
March	20·8	19·1	12·8	21·2	17·4	14·8	22·8	7·8	29·2	27	4·0	2	—	—	—	1·9	3·2	0·0
April	*15·6*	*13·9*	17·5	27·0	*22·7*	*19·9*	*28·5*	12·4	*35·8*	*21*	7·0	1,18	—	—	—	2·4	3·6	*0·0*
May	—	—	22·4	31·9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2·7	2·6	—
June	14·7	13·0	23·9	33·3	29·2	25·8	36·3	16·9	40·0	30	14·0	17	53	17	33	0·1	0·0	0·4
July	—	—	26·0	*35·8*	33·0	*28·6*	38·5	19·8	41·1	2	18·3	8	—	—	—	0·3	0·1	0·6
August	11·6	10·0	27·3	37·1	32·7	29·2	39·5	19·8	47·0	15	15·4	29	43	13	27	0·5	0·0	0·7
September	—	—	24·7	34·0	28·7	26·1	36·1	17·6	43·4	1,10	14·0	23	52	21	43	0·3	1·2	0·7
October	—	—	20·5	29·9	23·8	22·2	31·7	—	36·2	7	—	—	65	42	*58*	1·0	1·6	0·9
November	—	—	17·7	24·3	18·2	18·0	25·9	—	30·1	1	—	—	69	54	67	2·9	5·5	—
December	—	—	12·7	20·9	14·8	13·8	22·5	—	25·0	19,26	—	—	71	49	67	5·4	5·3	—
Year	—	—	18·6	27·7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1·7	2·3	—

Summary of Meteorological Observations

$\varphi = 28° 20'$ N. $\lambda = 28° 54'$ E. of Greenwi

Month	Mean Pressure (m.b.)		Air Temperature (Centigrade) T.										Relative Humidity (%) Um.			Cloud Amount Nm.		
	Pm. Station Level	Po, m. M.S.L.	8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Mean Maximum	Mean Minimum	Absolute Maximum	Date	Absolute Minimum	Date	8 h.	14 h.	20 h	8 h.	14 h.	20 h
1938																		
January	1002·2	1017·6	9·6	19·0	13·2	*11·7*	19·4	*5·1*	25·5	4	0·0	11	65	40	55	4·0	3·5	2·7
February	3·6	19·1	10·6	19·4	14·2	12·4	19·9	5·4	28·8	16	0·0	12	62	34	49	2·0	2·2	1·1
March	2·7	18·0	13·0	21·6	17·0	14·7	22·4	7·1	34·0	28	1·5	4	61	32	44	0·8	2·4	2·9
April	998·8	13·8	19·2	28·6	23·4	21·0	29·8	12·6	42·1	26	•5·6	1	55	27	34	1·5	2·0	1·4
May	9·2	13·6	23·4	33·1	27·9	25·4	33·9	17·0	41·5	2	10·0	5	48	20	28	1·1	1·1	0·6
June	7·2	11·9	23·2	33·3	29·4	25·7	34·3	17·0	37·3	30	14·6	18	61	25	30	0·0	0·0	0·0
July	4·•	8·4	26·9	35·6	31·8	28·8	36·8	20·8	39·7	12	18·4	25	58	27	33	0·0	0·1	0·1
August	4·6	9·0	26·5	36·1	32 2	29·1	37·1	21·5	43·0	15,16	19·4	20	64	24	30	0·0	0·0	0·0
September	8·2	12·8	25·2	33·8	29·0	26·8	34·2	19·1	40·3	2	15·5	23	64	29	36	0·0	0·0	0·0
October	1001·0	15·9	21·0	29·8	24·0	22·4	30·3	15·0	33·8	30	11·0	20	68	35	45	0·7	0·5	0·4
November	2·7	17·9	15·4	23·3	18·6	16·9	23·8	10·4	31·6	1	5·5	24	65	38	49	2·3	3·2	2·4
December	1·5	16·8	11·2	21·2	15·2	13·1	22·0	4·8	29·5	2	1·5	30	63	34	51	5·1	3·8	2·4
Year	999·6	1014·6	18·8	27·9	23·0	20·7	28·7	13·0	—	—	—	—	61	30	40	1·5	1·6	1·2

at SIWA for the year 1938

Hb = — 15 m.

Rainfall (mm.) R.			Force	Wind Direction (Mean of day)									Evaporation mm. per day	Number of Days with				
				Number of Observations in which the Wind-Direction was recorded as										Temp. (°C)		Rain (m.m.)		
Total mm.	Maximum in 1 day																	
	Amount	Date	(0–12)	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Piche	Min. ≤ 10	Max. ≥ 35	≥ 0·1	≥ 1·0	≥ 10
0·0	0·0	—	0·9	0·5	1	3	11	2	8	17·5	10	40	4·77	30	0	0	0	0
7·4	7·4	16	1·1	2	6	4	3·5	3·5	4	16	13	32	5·83	26	0	1	1	0
0·0	0·0	—	1·1	8·5	7	0·5	7·5	0·5	4	8	17	40	6·96	25	0	0	0	0
3·5	3·5	5	1·2	4·5	4·5	11	5	2	3·5	12	8·5	36	11·41	9	1	1	1	0
0·0	0·0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13·32	—	—	0	0	0
0·0	0·0	—	1·5	5	8·5	8·5	1	0	2·5	27	16·5	21	12·23	0	22	0	0	0
0·0	0·0	—	1·3	7	6	7	0	0	3	32	22	16	14·22	0	31	0	0	0
0·0	0·0	—	1·2	4	8	9·5	0·5	0	1·5	21	19·5	29	13·82	0	31	0	0	0
0·0	0·0	—	0·9	0·5	9·5	7·5	0·5	0	1·5	20·5	20	30	11·45	0	16	0	0	0
0·0	0·0	—	0·8	2	5	4	0	0	5	18	17	42	8·05	—	2	0	0	0
Drops	Drops	1	1·1	1·5	3	4·5	2	0	3·5	21·5	16	38	5·77	—	0	0	0	0
0·0	0·0	—	1·2	0	1	8	5	2	6	22·5	12·5	36	5·46	—	0	0	0	0
10·9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9·44	—	—	2	2	0

at BAHARIA for the year 1938

Hb = 128 m.

Rainfall (mm.) R.			Force	Wind Direction (Mean of day)									Evaporation mm. per day	Number of Days with				
				Number of Observations in which the Direction was recorded as										Temp. (°C)		Rain (m.m.)		
Total mm.	Maximum in 1 day																	
	Amount	Date	(0–12)	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Piche	Min. ≤ 10	Max. ≥ 35	≥ 0·1	≥ 1·0	≥ 10
0·0	0·0	—	1·2	4	1	4	2	7·5	14·5	12·5	18·5	29	6·06	27	0	0	0	0
5·5	3·0	16	1·0	14·5	3·5	3	0·5	2·5	4·5	13·5	12	30	6·70	23	0	2	2	0
0·0	0·0	—	1·3	17·5	7	1	1	5·5	5	9·5	25·5	21	8·32	26	0	0	0	0
0·0	0·0	—	1·1	20·5	5·5	2	3	4	1	6	16	32	11·89	7	5	0	0	0
0·0	0·0	—	1·1	44·5	15	2·5	1	0	0	2	7	21	14·37	1	15	0	0	0
0·0	0·0	—	1·6	47	9·5	0·5	0	0·5	1	4	21·5	6	15·45	0	12	0	0	0
0·0	0·0	—	2·0	33·5	9	1	1	0	2	9	30·5	7	14·72	0	29	0	0	0
0 0	0·0	—	1·8	49·5	15·5	0·5	0	0	0	1	16·5	10	15·10	0	28	0	0	0
0·0	0·0	—	1·1	60	1	1	0	0	2	2	5	19	12·64	0	13	0	0	0
0·0	0·0	—	0·8	37	4·5	0	0	1	3	1	9·5	37	9·20	0	0	0	0	0
0·0	0·0	—	1·1	20	9·5	3·5	0	2	3	7	10	35	6·51	15	0	0	0	0
0·0	0·0	—	0·7	9	0	6	1	11	1	13	1	51	6·27	30	0	0	0	0
5·5	—	—	1·2	357	81	25	9·5	34	37	80·5	173	298	10·60	129	102	2	2	0

Summary of Meteorological Observations

$\varphi = 28° 14'$ N. $\lambda = 33° 37'$ E. of Greenwich.

Month	Mean Pressure (m.b.)		Air Temperature (Centigrade), T.										Relative Humidity (%). Um.			Cloud Amount Nm.		
	Pm. Station Level	Po, m. M.S.L.	8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Mean Maximum	Mean Minimum	Absolute Maximum	Date	Absolute Minimum	Date	8 h.	14 h.	20 h	8 h.	14 h.	20 h.
1938																		
January	1015·0	1015·2	13·7	20·0	16·6	15·1	20·8	10·0	27·5	5	6·2	11	71	64	66	3·7	3·2	1·2
February...	15·6	15·9	13·4	19·7	16·5	14·8	20·8	9·7	28·0	22	4·5	12	76	73	75	1·8	2·0	0·9
March	14·0	14·3	16·6	21·0	18·7	16·8	22·4	11·1	29·0	22	6·5	4	68	72	70	1·3	1·0	0·2
April	9·9	10·2	21·7	25·6	22·9	21·7	27·5	16·6	35·0	26	11·0	3	74	69	73	1·8	1·5	0·3
May...	9·1	9·4	24·0	28·0	26·7	24·8	31·5	20·7	41·0	22	15·0	1	83	70	69	0·4	0·8	0·1
June...	5·5	5·8	25·3	29·2	27·8	26·1	30·8	22·0	36·0	29	20·0	25	81	67	67	0·0	0·0	0·0
July...	3·6	3·9	28·1	32·7	30·7	29·0	35·0	24·5	38·7	3	21·5	4,5	80	57	61	0·1	0·8	0·2
August	3·2	3·5	28·5	32·0	*31·0*	*29·1*	*34·1*	24·9	*40·0*	*16*	21·5	12	82	67	61	0·0	0·1	0·0
September	7·4	7·6	27·8	30·4	29·2	*27·8*	*33·2*	*23·8*	*38·0*	*2*	*17·8*	*25*	80	75	72	0·0	0·0	0·0
October	11·5	11·8	24·7	27·7	25·8	24·2	30·3	18·6	32·6	30	15·0	27	62	67	60	1·2	*1·2*	0·9
November	14·2	14·4	18·6	23·9	19·7	19·0	25·5	13·7	29·5	1,3	10·5	45	68	66	73	2·6	2·5	0·9
December	14·2	14·4	15·6	22·2	17·7	16·8	23·8	11·6	27·2	4	7·5	24	62	57	61	2·5	2·9	1·7
Year...	1010·3	1010·5	21·5	26·0	23·6	22·1	28·0	17·3	—	—	—	—	74	67	67	1·3	1·3	0·5

Summary of Meteorological Observations

$\varphi = 28° 06'$ N. $\lambda = 30° 46'$ E. of Greenwich.

Month	Mean Pressure (m.b.)		Air Temperature (Centigrade) T.										Relative Humidity (%) Um.			Cloud Amount Nm.		
	Pm. Station Level	Po, m. M.S.L.	8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Mean Maximum	Mean Minimum	Absolute Maximum	Date	Absolute Minimum	Date	8 h.	14 h.	20 h.	8 h.	14 h.	20 h.
1938																		
January	1011·9	1017·1	9·7	19·5	14·2	12·6	19·8	6·8	24·0	24	8·0	11	68	38	55	4·9	4·6	3·2
February	12·7	19·4	10·7	19·3	14·8	13·0	19·9	7·3	26·2	16	8·0	11	64	35	51	2·7	3·9	1·7
March	11·8	17·0	13·4	22·2	17·4	15·4	22·6	8·6	31·7	28	4·0	4	59	29	44	0·8	2·0	1·0
April	7·1	12·0	18·8	28·8	23·6	21·3	29·4	14·0	39·5	26	6·8	1	57	26	36	2·2	2·8	1·5
May	7·1	11·9	22·7	32·9	27·8	25·1	33·5	17·1	40·0	2,22	12·4	5	49	18	27	0·6	0·9	0·4
June	4·7	9·5	24·0	33·5	29·1	26·4	34·1	19·0	38·2	28	16·5	19	59	24	32	0·1	0·0	0·0
July	1·9	6·7	27·3	36·0	32·0	29·4	36·8	22·1	39·0	12	20·2	25	57	27	33	0·7	0·1	0·0
August...	2·0	6·8	26·7	35·3	31·9	29·2	35·9	22·8	41·5	15	19·5	13	66	34	38	0·3	0·0	0·0
September	6·4	11·2	24·7	32·4	28·8	26·6	32·9	20·3	38·0	2	16·8	24	67	36	45	0·2	0·2	0·0
October...	9·4	14·2	21·2	29·1	24·4	23·1	29·4	17·6	31·5	30	15·0	26,28	73	40	54	1·0	0·9	0·4
November	11·6	16·8	15·6	23·3	18·2	17·4	23·6	12·5	30·7	3	10·0	S.D.	76	43	65	2·6	3·4	2·5
December	11·0	16·2	11·5	20·4	15·6	14·1	20·9	9·0	26·5	2	5·5	18	75	44	62	3·5	4·8	2·9
Year	1008·1	1013·2	18·9	27·7	23·2	21·1	28·2	14·8	—	—	—	—	64	33	45	1·6	2·0	1·1

at TOR for the year 1938

H_b = 2 m.

Rainfall (mm.) R.			Force	Wind Direction (Mean of day)									Evaporation mm. per day	Number of Days with				
				Number of Observations in which the Wind-Direction was recorded as										Temp. (°C)		Rain (m.m.)		
Total mm.	Maximum in 1 day																	
	Amount	Date	(0–12)	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Piche	Min. ≤ 10	Max. ≥ 35	0·1	≥ 1·0	≥ 10
11·8	9·5	30	2·9	45	11	0	0	4	0	0	33	0	7·44	15	0	2	2	0
0·3	0·3	27	3·3	46	8	0	0	2	0	0	28	0	7·11	17	0	1	0	0
0·0	0·0	—	3·6	40	4	0	1·5	2·5	2	0	43	0	9·39	15	0	0	0	0
0·0	0·0	—	3·0	25	4	2	1	5	2	6	45	0	8·08	0	1	0	0	0
0·0	0·0	—	4·4	8	1	0	0	4	0	0	80	0	12·51	0	5	0	0	0
0·0	0·0	—	4·3	5	0	1	0	0	0	0	84	0	10·75	0	3	0	0	0
0·0	0·0	—	3·5	10	1	1	0	4	0	0	77	0	11·39	0	17	0	0	0
0·0	0·0	—	4·3	8	0	0	0	2	0	0	82	1	12·48	0	8	0	0	0
0·0	0·0	—	3·2	0·5	0·5	0	0	0	0	0	89	0	13·00	0	7	0	0	0
13·0	13·0	31	2·3	16	0	0	4·5	0·5	0	0	62	10	9·98	0	0	1	1	1
2·0	2·0	3	1·4	34	6·5	0	0	0·5	0·5	3·5	25	20	7·45	0	0	1	1	0
3·4	2·7	6	2·8	64	1	0	1	3	0	0	24	0	7·82	8	0	2	1	0
30·5	—	—	3·2	301·5	37	4	8	27·5	4·5	9·5	672	31	9·78	55	41	7	5	1

at MINYA for the year 1938

H_b = 43 m.

Rainfall (mm.) R.			Force	Wind Direction (Mean of day)									Evaporation mm. per day	Number of Days with				
				Number of Observations in which the Wind-Direction was recorded as										Temp. (°C)		Rain (m.m.)		
Total mm.	Maximum in 1 day																	
	Amount	Date	(0–12)	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Piche	Min. ≤ 10	Max. ≥ 35	≥ 0·1	≥ 1·0	≥ 10
16·5	13·2	29	1·7	45	7	0	2	1	1	6	31	0	3·02	30	0	2	2	1
2·2	2·2	17	2·2	51·5	9·5	1·5	1	0	1	3·5	16	0	3·16	25	0	1	1	0
Drops	Drops	6	2·4	57·5	12·5	1	0	1	1·5	2·5	17	0	5·30	24	0	0	0	0
Drops	Drops	6	2·7	57·5	9	0	1	2	0	3·5	17	0	7·68	4	4	0	0	0
0·0	0·0	—	2·7	65·5	9	0	0	0·5	0·5	0·5	16	0	11·34	0	11	0	0	0
0·0	0·0	—	3·3	68	6	0	0	0	0	0	16	0	11·23	0	11	0	0	0
0·0	0·0	—	2·5	68	8	0	0	1	0	1	15	0	10·13	0	30	0	0	0
0·0	0·0	—	2·9	66·5	10	0	0	0	0	0	16·5	0	10·17	0	21	0	0	0
0·0	0·0	—	2·8	78	4·5	0	0	0	0	0	7·5	0	8·26	0	7	0	0	0
0·0	0·0	—	2·6	63·5	13	0·5	0·5	0	0	0·5	15	0	6·93	0	0	0	0	0
0·9	0·9	7	2·3	58	14	0	0	0	0·5	1	16·5	0	4·49	4	0	1	0	0
Drops	Drops	5	1·8	50	12·5	1·5	2	2·5	1	4	19·5	0	3·27	22	0	0	0	0
19·6	—	—	2·5	729	115	4·5	6·5	8	5·5	22·5	203	0	7·08	109	84	4	3	1

Summary of Meteorological Observations

$\varphi = 27° 14'$ N. $\lambda = 33° 51'$ E. of Greenwich.

Month	Mean Pressure (m.b.) 8 h.		Air Temperature (Centigrade) T.										Relative Humidity (%) Um.			Cloud Amount Nm.		
	Pm. Station Level	Po, m. M.S.L.	8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Mean Maximum	Mean Minimum	Absolute Maximum	Date	Absolute Minimum	Date	8 h.	14 h.	20 h.	8 h.	14 h.	20 h.
1938																		
January	1016·3	1016·7	15·9	—	—	16·4	21·7	11·0	26·1	5	7·0	29	60	—	—	3·0	—	—
February	17·1	17·5	15·8	—	—	15·8	21·6	9·9	26·0	16	6·6	12	54	—	—	2·3	—	—
March	16·4	16·7	18·0	—	—	17·0	23·0	10·9	28·6	15	7·0	2	55	—	—	2·5	—	—
April	11·2	11·6	23·1	—	—	22·3	28·4	16·2	34·9	26	11·4	2	59	—	—	1·3	—	—
May	10·6	11·0	26·5	—	—	26·0	31·4	20·5	35·3	22	16·4	6	41	—	—	0·5	—	—
June	7·2	7·6	27·9	—	—	27·0	32·1	22·0	35·9	27	19·8	6	46	—	—	0·2	—	—
July	5·4	5·8	31·1	—	—	30·4	35·1	25·6	37·8	18	22·6	4	54	—	—	0·4	—	—
August	4·8	5·2	31·0	—	—	30·6	35·2	26·1	37·7	8	22·3	15	55	—	—	0·5	—	—
September	8·7	9·1	28·4	—	—	28·3	32·9	23·7	36·1	1,2	20·0	26	58	—	—	0·7	—	—
October	12·7	13·0	25·8	—	—	24·6	30·0	19·1	33·6	31	13·6	25	57	—	—	1·4	—	—
November	15·2	15·6	21·4	—	—	20·6	25·7	15·6	30·2	1	11·7	9,10	62	—	—	2·4	—	—
December	15·0	15·4	18·4	—	—	18·2	23·8	12·5	27·2	29	8·8	25	52	—	—	4·5	—	—
Year	1011·7	1012·1	23·6	—	—	23·1	28·4	17·8	—	—	—	—	54	—	—	1·6	—	—

Summary of Meteorological Observations

$\varphi = 27° 11'$ N. $\lambda = 31° 13'$ E. of Greenwich

Month	Mean Pressure (m.b.)		Air Temperature (Centigrade) T.										Relative Humidity (%). Um.			Cloud Amount Nm.		
	Pm. Station Level	Po, m. M.S.L.	8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Mean Maximum	Mean Minimum	Absolute Maximum	Date	Absolute Minimum	Date	8 h.	14 h.	20 h.	8 h.	14 h.	20 h.
1938																		
January	1010·7	1017·5	9·8	18·8	13·7	12·3	20·4	7·0	25·2	12	3·5	11	70	44	58	4·6	4·8	3·0
February	11·5	18·3	10·4	19·5	13·7	12·6	21·4	7·0	27·0	15	2·7	28	68	37	59	2·6	3·1	1·2
March	10·3	17·0	13·5	22·2	16·2	15·0	23·7	8·0	34·3	28	3·5	1	58	27	49	0·7	2·0	0·7
April	5·2	11·8	20·1	30·1	23·2	21·8	31·9	13·8	42·2	28	7·5	2	48	19	34	1·0	1·7	1·0
May	5·0	11·4	24·4	33·9	28·3	26·1	35·5	17·9	42·0	2	12·5	5	37	15	24	0·4	0·6	0·2
June	2·6	9·0	25·1	34·0	29·1	26·9	35·4	19·4	40·4	2	17·0	19	48	17	26	0·0	0·0	0·0
July	0·2	6·6	28·5	36·5	31·0	29·6	37·8	22·3	41·4	12	20·5	17	51	21	32	0·2	0·3	0·0
August	0·2	6·4	27·7	36·3	31·6	29·6	37·6	22·7	48·0	2,16	20·2	29	58	25	35	0·0	0·0	0·0
September	4·0	10·6	25·3	33·4	28·6	27·1	34·7	21·1	39·6	2	18·5	25,26	61	29	46	0·0	0·0	0·0
October	7·5	13·9	22·2	29·1	24·6	23·6	30·5	18·3	33·6	23	16·0	26,27	65	42	54	0·9	0·9	0·8
November	10·0	16·7	15·8	23·9	18·0	17·4	25·1	11·9	32·0	3	8·8	20	75	50	69	1·5	2·5	2·4
December	9·5	16·2	12·1	21·2	15·0	14·4	22·5	9·3	28·0	28	6·3	12	74	45	67	4·1	5·0	2·7
Year	1006·4	1013·0	19·6	28·2	22·8	21·4	29·7	14·9	—	—	—	—	59	31	46	1·3	1·7	1·0

HURGHADA for the year 1938

= 3 m.

Rainfall (mm.) R.			Force 8h.	Wind Direction (8h)									Evaporation mm. per day	Number of Days with				
tal	Maximum in 1 day			Number of Observations in which the Wind-Direction was recorded as										Temp. (°C)		Rain (m.m.)		
m.	Amount	Date	(0–12)	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Piche	Min. ≤ 10	Max. ≥ 35	≥ 0·1	≥ 1·0	≥ 10
ops	Drops	30	4·3	1·5	0	0	0	2	1·5	13	13	0	10·92	11	0	0	0	0
o	0·0	—	5·0	2	1	0	0	0	2	7·5	15·5	0	11·91	14	0	0	0	0
o	0·0	—	4·0	6	0	0	0	1	1·5	2·5	19	1	14·62	12	0	0	0	0
ops	Drops	26	3·6	10·5	1	0·5	0·5	1	1	0	15·5	0	15·46	0	0	0	0	0
o	0·0	—	3·7	16·5	1	0	0	0	0	0	13·5	0	20·49	0	2	0	0	0
o	0·0	—	4·0	15·5	0	0	0	0	0	0	14·5	0	20·63	0	3	0	0	0
o	0·0	—	3·2	16·5	0·5	0	0	0	0	0	14	0	19·78	0	18	0	0	0
o	0·0	—	3·9	16	0	0	0	0	0	0	15	0	20·17	0	16	0	0	0
o	0·0	—	4·0	14	0	0	0	0	0	0	16	0	17·34	0	5	0	0	0
5	0·3	30	3·2	11	0	0	0	0	0	0·5	16·5	2	12·92	0	0	2	0	0
6	0·6	3	2·9	5	1	0	0·5	0·5	0	2·5	17·5	1	*11·20*	0	0	1	0	0
ps	Drops	6	2·8	2	0	0	0	0	2·5	8	18·5	0	9·86	2	0	0	0	0
1	—	—	3·7	116·5	4·5	0·5	1	4·5	8·5	34	188·5	4	15·44	39	44	3	0	0

SYUT for the year 1938

= 55 m.

Rainfall (mm.) R.			Force	Wind Direction (Mean of day)									Evaporation mm. per day	Number of Days with				
l	Maximum in 1 day			Number of Observations in which the Wind-Direction was recorded as										Temp. (°C)		Rain (m.m.)		
	Amount	Date	(0–12)	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Piche	Min. ≤ 10	Max. ≥ 35	≥ 0·1	≥ 1·0	≥ 10
)	8·0	30	3·0	6	2·5	3	10	6	23·5	29·5	12·5	0	3·79	29	0	2	2	0
)	0·0	—	3·2	7·5	3	0·5	5	3	25	26	14	0	4·42	25	0	0	0	0
)	0·0	—	3·2	12·5	0·5	3·5	5	1·5	17·5	27·5	25	0	6·61	26	0	0	0	0
)	0·0	—	3·0	11	1·5	1	3·5	2·5	21	27	22·5	0	9·71	4	9	0	0	0
)	0·0	—	3·1	19	0	0·5	1·5	1	14·5	19	37·5	0	*14·05*	0	19	0	0	0
)	0·0	—	3·1	9	0	0	0	0·5	11·5	29	40	0	14·06	0	18	0	0	0
)	0·0	—	2·7	7·5	0	3	0	0	17·5	33·5	31·5	0	12·56	0	31	0	0	0
)	0·0	—	2·8	12·5	0	0	1	0	12	24·5	43	0	12·72	0	29	0	0	0
)	0·0	—	3·0	18·5	0	0	1	1	9	17	43·5	0	10·54	0	17	0	0	0
)	0·0	—	2·7	9	1·5	2·5	3	1	17	26	33	0	6·70	0	0	0	0	0
)	0·0	—	3·0	4	0	0·5	1·5	0·5	32	25	26·5	0	4·61	13	0	0	0	0
)	2·0	6	2·6	5·5	2	4	11	2·5	27	31	10	0	3·86	20	0	1	1	0
)	—	—	3·0	122	11	18·5	42·5	19·5	227·5	315	339	0	8·64	117	123	3	3	0

Summary of Meteorological Observatio

φ = 26° 10′ N. λ = 32° 43′ E. of Greenwic

Month	Mean Pressure (m.b.)		Air Temperature (Centigrade) T.										Relative Humidity (%) Um.			Cloud Amount Nm.		
	Pm. Station Level	Po, m. M.S.L.	8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Mean Maximum	Mean Minimum	Absolute Maximum	Date	Absolute Minimum	Date	8 h.	14 h.	20 h.	8 h.	14 h.	20 h.
1938																		
January	1007·6	1016·4	11·6	22·1	14·8	14·0	23·2	7·5	28·0	5	3·2	11	67	38	59	5·4	5·7	2·6
February	8·0	16·8	12·7	23·4	16·9	14·9	24·3	7·6	32·4	18	2·4	11	62	35	54	2·6	3·0	1·8
March	6·6	15·2	15·6	26·2	18·5	17·4	27·2	9·2	35·0	28	4·5	3	52	30	43	1·5	1·8	0·4
April	1·8	10·3	23·9	35·0	26·4	25·5	36·0	16·6	45·3	28	9·6	2	41	25	36	1·5	2·2	1·2
May	1·2	9·6	27·9	38·3	31·2	29·5	39·2	20·7	44·0	24	14·9	5	36	23	30	0·3	0·4	0·1
June	998·8	7·2	28·2	38·2	31·1	29·8	38·9	21·7	41·7	2	19·6	1	40	24	32	0·0	0·3	0·0
July	7·0	5·4	30·8	39·5	33·1	31·8	40·5	24·0	43·0	31	21·8	4	37	23	32	0·0	0·3	0·0
August	9·2	4·3	31·2	41·5	34·4	33·2	42·6	25·8	46·8	3	23·6	7	38	19	27	0·3	0·1	0·0
September	1000·3	8·7	28·2	36·6	30·6	29·7	38·2	23·3	43·2	2	20·0	30	52	32	42	0·3	0·5	0·1
October...	3·8	12·3	24·3	32·9	25·9	25·6	34·6	19·3	38·3	13	15·3	22	65	46	59	1·1	0·9	0·5
November	6·6	15·1	17·1	26·5	19·8	19·2	28·6	13·2	36·4	3	9·5	9	73	45	61	2·5	3·1	2·0
December	6·6	15·4	13·2	24·3	16·3	15·8	26·0	9·6	32·8	29	5·0	17	72	46	65	3·7	4·0	3·0
Year	1002·9	1011·4	22·1	32·0	24·8	23·9	33·3	16·5	—	—	—	—	53	32	45	1·6	1·9	1·0

Summary of Meteorological Observatio

φ = 26° 08′ N. λ = 34° 18′ E. of Greenwic

Month	Mean Pressure (m.b.)		Air Temperature (Centigrade) T.										Relative Humidity (%) Um.			Cloud Amount Nm.		
	Pm. Station Level	Po, m. M.S.L.	8 h	14 h.	20 h.	Mean	Mean Maximum	Mean Minimum	Absolute Maximum	Date	Absolute Minimum	Dat	8 h.	14 h.	20 h.	8 h.	14 h.	20 h.
1938																		
January	1014·7	1015·5	18·2	21·8	19·1	18·5	23·3	14·8	28·7	8	11·8	31	48	47	51	4·5	4·9	3·0
February	15·5	16·3	18·0	20·9	18·6	17·9	22·6	14·1	27·2	17	10·5	11,12	48	54	51	2·1	2·9	0·9
March	14·2	15·0	19·6	21·6	19·3	18·8	23·1	14·8	31·2	15	10·4	2	41	47	47	2·4	1·3	0·5
April	10·2	11·0	24·7	25·4	23·0	23·1	26·9	19·3	30·2	21	16·0	2	50	61	61	2·1	2·0	0·5
May...	9·5	10·3	27·7	28·4	26·4	26·4	30·2	22·9	34·1	23	19·6	6	46	55	51	0·2	0·2	0·0
June	6·3	7·1	29·0	29·3	27·7	27·6	31·3	24·3	35·2	28	22·1	20	53	62	53	0·0	0·0	0·0
July...	4·3	5·1	31·3	30·9	29·7	29·6	33·5	26·4	38·1	11	24·5	18	52	64	59	0·1	0·2	0·4
August	3·6	4·4	31·4	31·7	30·5	30·2	33·8	27·2	36·3	2	23·4	15	55	64	55	0·4	0·3	0·1
September	7·6	8·4	29·6	30·1	28·9	28·5	31·9	25·4	34·6	2	22·0	26	58	66	60	0·7	0·9	0·8
October	11·6	12·4	27·2	28·1	25·8	25·8	29·0	22·3	30·0	1	20·0	23	54	66	63	0·4	0·8	1·1
November	14·3	15·1	22·7	24·6	22·6	22·0	25·9	18·2	29·1	1	15·0	10	57	66	66	1·0	2·0	1·0
December	15·2	16·0	19·6	22·9	20·8	19·8	24·7	15·9	28·0	S.D.	14·0	17,18,24	61	67	71	0·1	0·1	0·0
Year	1010·6	1011·4	24·9	26·3	24·4	24·0	28·0	20·5	—	—	—	—	52	60	57	1·2	1·3	0·7

QENA for the year 1938

$_b$ = 75 m.

Rainfall (mm.) R.			Force	Wind Direction (Mean of day)									Evaporation mm. per day	Number of Days with				
				Number of Observations in which the Wind-Direction was recorded as										Temp. (°C)		Rain (m.m.)		
Total mm.	Maximum in 1 day			N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Piche.	Min ≤ 10	Max ≥ 35	≥ 0·1	≥ 1·0	≥ 10
	Amount	Date	(0–12)															
3·0	2·0	29	1·6	6·5	4	4·5	2·5	0·5	10·5	37	27·5	0	3·24	27	0	2	2	0
0·0	0·0	—	2·0	7	4·5	1·5	0·5	1	9·5	38	22	0	3·98	22	0	0	0	0
0·0	0·0	—	2·1	5	2·5	4	1·5	0	13·5	47	19·5	0	5·86	19	1	0	0	0
0·0	0·0	—	1·8	3	3	5·5	1·5	1	15·5	40	20·5	0	9·35	2	17	0	0	0
0·0	0·0	—	2·0	14	5·5	3	0·5	1·5	10	33	25·5	0	10·62	0	25	0	0	0
0·0	0·0	—	2·4	2	0·5	1	0	0·5	18	53·5	14·5	0	12·01	0	30	0	0	0
0·0	0·0	—	1·9	5	0·5	0·5	0	0·5	6·5	64·5	15·5	0	11·68	0	31	0	0	0
0·0	0·0	—	2·0	6	2	1·5	0	0	15·5	49	19	0	12·19	0	31	0	0	0
0·0	0·0	—	2·0	4	0·5	0·5	0·5	1·5	15·5	48·5	19	0	8·67	0	27	0	0	0
0·0	0·0	—	1·8	10	3	0	0	0	15·5	52	12·5	0	6·22	0	16	0	0	
0·0	0·0	—	1·9	4	2	0	0·5	0·5	14	46·5	22·5	0	3·96	2	2	0	0	0
Drops	Drops	6	1·5	6·5	4	2	1	1	12	43	23·5	0	3·24	21	0	0	0	0
3·0	—	—	1·9	73	32	24	8·5	8	156	552	241·5	0	7·58	93	180	2	2	0

QUSEIR for the year 1938

H_b = 7 m.

Rainfall (mm.) R.			Force	Wind Direction (Mean of day)									Evaporation mm. per day	Number of Days with				
				Number of Observations in which the Direction was recorded as										Temp. (°C)		Rain (m.m.)		
Total m.	Maximum in 1 day			N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Piche	Min. ≤ 10	Max. ≥ 35	≥ 0·1	≥ 1·0	≥ 10
	Amount	Date	0–12)															
0·0	0·0	—	2·8	20	10	1·5	2·5	2	0·5	31·5	25	0	7·27	0	0	0	0	0
Drops	Drops	5,16,17	3·0	21·5	10	1·5	1·5	0	2	20·5	26	1	6·89	0	0	0	0	0
0·0	0·0	—	3·3	38·5	5·5	3·5	2	3	1·5	12·5	25·5	1	8·83	0	0	0	0	0
0·0	0·0	—	2·7	42·5	11·5	4	2	5	0·5	1·5	21	2	7·39	0	0	0	0	0
0·0	0·0	—	2·9	59	8	0	0	1	1	1	23	0	10·27	0	0	0	0	0
0·0	0·0	—	2·8	61	10·5	1	0·5	0·5	1	0	14·5	1	10·01	0	1	0	0	0
0·0	0·0	—	2·4	46·5	27	1	1	3·5	2·5	1·5	7	3	12·91	0	4	0	0	0
0·0	0·0	—	3·0	76	8	0	0	0	1	0	8	0	14·85	0	4	0	0	0
0·0	0·0	—	2·8	64	14·5	0	0	0	0·5	0·5	9·5	1	13·76	0	0	0	0	0
0·4	0·4	31	2·5	61	10·5	1·5	2	0	0	1	15	2	12·49	0	0	1	0	0
0·0	0·0	—	2·0	38	13·5	5·5	1·5	0·5	0	8·5	21·5	1	10·16	0	0	0	0	0
0·0	0·0	—	1·5	27·5	17	6	5·5	0	0	23	14	0	8·50	0	0	0	0	0
0·4	—	—	2·6	555·5	146	25·5	18·5	15·5	10·5	101·5	210	12	10·28	0	9	1	0	0

Summary of Meteorological Observations

φ = 25° 26′ N λ = 30° 34′ E. of Greenwich.

Month	Mean Pressure (m.b.)		Air Temperature (Centigrade). T.										Relative Humidity (%) Um.			Cloud Amount Nm.		
	Pm. Station Level	Po, m. M.S.L.	8 h.	14 h.	20 h.	Mean.	Mean Maximum.	Mean Minimum.	Absolute Maximum	Date	Absolute Minimum.	Date	8 h.	14 h.	20 h.	8 h.	14 h.	20 h.
1938																		
January	1008·7	1017·2	12·6	20·5	15·4	14·0	21·4	7·7	27·6	2	4·6	17	68	51	59	2·8	2·2	1·6
February	9·2	17·8	12·7	21·6	15·6	14·4	22·3	7·9	30·7	16	2·0	12	68	55	65	1·4	1·3	0·6
March	8·3	16·8	15·2	24·1	17·3	16·6	24·9	9·6	36·5	28	2·3	1	62	50	58	0·4	0·7	0·1
April	3·2	11·5	22·2	32·5	25·9	24·3	33·5	16·5	46·6	28	11·0	2	61	47	59	0·0	0·0	0·0
May	2·4	10·6	27·2	36·0	29·8	28·6	36·9	21·5	43·0	2	14·6	6	46	39	50	0·0	0·0	0·0
June	1000·7	8·7	27·1	35·4	29·5	28·5	35·9	21·9	38·7	30	19·0	23,25,27	42	30	42	0·0	0·0	0·0
July	998·4	6·4	30·4	38·9	31·3	31·2	39·7	24·1	42·0	13	21·6	26	37	27	47	0·0	0·0	0·0
August	7·9	5·9	30·2	38·5	31·5	31·2	39·2	24·7	44·2	16	22·0	4,28,29	44	32	52	0·0	0·0	0·0
September	1001·6	9·8	27·4	35·6	29·7	28·8	36·2	22·3	41·0	3	19·0	26,28	46	35	52	0·0	0·0	0·0
October...	4·8	13·1	23·6	32·2	25·8	24·0	32·7	18·6	37·0	28	14·0	23	52	36	60	0·0	0·3	0·3
November	7·9	16·3	17·0	25·7	18·7	18·3	26·1	11·8	35·0	2	7·2	22	54	39	74	0·4	0·9	0·4
December	7·4	15·9	13·7	23·5	16·0	15·6	24·1	9·0	31·9	2	5·0	16	54	35	74	0·5	1·6	0·9
Year	1004·2	1012·5	21·6	30·4	23·9	23·0	31·1	16·3	—	—	—	—	53	40	58	0·5	0·6	0·3

Summary of Meteorological Observations

φ = 24° 55′ N. λ = 35° 52′ E. of Greenwich.

Month	Mean Pressure (m.b.)		Air Temperature (Centigrade) T.										Relative Humidity (%) Um.			Cloud Amount Nm.		
	Pm. Station Level	Po, m. M.S.L.	8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Mean Maximum	Mean Minimum	Absolute Maximum	Date	Absolute Minimum	Date	8 h.	14 h.	20 h.	8 h.	14 h.	20 h.
1938																		
January	—	—	22·5	23·0	22·7	21·8	24 o	19·2	27·0	5	16·5	15,16	64	63	63	4·7	4·7	3·6
February	—	—	*21·6*	*22·0*	21·7	*21·0*	*23·4*	18·6	*25·5*	*17*	18·0	11	*62*	*61*	62	4·3	3·7	2·6
March	—	—	21·9	22·3	21·2	21·0	23·8	18·4	26·5	28	15·5	5	74	72	74	3·3	2·4	0·4
April	—	—	24·8	25·4	24·0	23·8	26·9	21·2	32·0	26	19·0	1,2,13	80	79	86	2·2	2·2	0·6
May...	—	—	27·0	27·4	25·8	25·9	28·5	23·5	30 5	2,3	21·5	6	77	78	83	0·3	0·6	0·3
June	—	—	28·3	27·8	26·5	26·8	30·0	24·4	34·5	10,23	23·9	7	78	80	88	0·9	0·2	1·2
July...	—	—	30·7	30·6	28·6	29 2	32·7	26·7	34·5	7,28	25·5	4	—	—	—	1·7	0·9	1·7
August	—	—	31·0	31·6	30·1	30·2	32·9	28·1	35·0	24	25·8	14	—	—	—	2·3	1·6	2·7
September	—	—	29·9	30·3	29·2	29·2	31·4	27·3	33·5	S.D.	25·7	25,29	—	—	—	3·4	1·9	2·0
October	—	—	28·0	28·6	27·5	27·4	29·5	25·3	30·5	S.D.	24·5	23,26	—	—	—	1·4	0·8	0·7
November	—	—	25·8	26·2	25·0	25·2	27·3	23·8	30·5	4	21·3	9	—	—	—	4·1	3·6	2·6
December	—	—	23·8	24·8	23·1	23·5	25·9	22·3	29·2	6	20·9	16	—	—	—	2·2	1·7	1·6
Year	—	—	26·3	26·7	25·4	25·4	28·0	23·2	—	—	—	—	—	—	—	2·6	2·0	1·7

KHARGA for the year 1938

= 72 m.

Rainfall (mm.) R.			Force	Wind Direction (Mean of day)									Evaporation mm. per day	Number of Days with				
	Maximum in 1 day			Number of Observations in which the Wind-Direction was recorded as										Temp. (°C)		Rain. (m.m.)		
otal nm.	Amount	Date	(0–12)	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Piche	Min. ≤ 10	Max. ≥ 35	≥ 0·1	≥ 1·0	≥ 10
1·0	1·0	29	1·2	60	0	0	0	0	0	0	2	31	9·50	26	0	1	1	0
0·0	0·0	—	1·6	67	1	0	1	0	0	0	0	15	12·20	21	0	0	0	0
0,0	0·0	—	2·1	68·5	6	1	0	0	1	2·5	7	7	14·64	16	1	0	0	0
0·0	0·0	—	2·3	53·5	18	7	1	3	0	1	6·5	0	20·27	0	11	0	0	0
0·0	0·0	—	2·4	54	20	1	0	1	0	0	7	10	21·36	0	20	0	0	0
0·0	0·0	—	2·7	45·5	25	5	0	0	0	2	10·5	2	20·35	0	24	0	0	0
0·0	0·0	—	1·7	24	14	11	0	1	1	22	11	9	21·77	0	31	0	0	0
0·0	0·0	—	2·3	42	21	6	1	0	0	15	8	0	21·79	0	31	0	0	0
0·0	0·0	—	2·5	52·5	15	0	0	0	1	5	9·5	7	19·99	0	20	0	0	0
0·0	0·0	—	2·2	43·5	20·5	1·5	1	0·5	0·5	5	9·5	10	18·07	0	2	0	0	0
0·0	0·0	—	1·7	41·5	16·5	4	2	0	0	4	15	6	12·21	12	1	0	0	0
Drops	Drops	6	1·4	23	23·5	9·5	0	2	5	8	11	11	8·23	21	0	0	0	0
1·0	—	—	2·0	575	180·5	46	6	7·5	8·5	64·5	97	108	16·70	96	141	1	1	0

t DAEDALUS for the year 1938

H_b = 4 m.

Rainfall (mm.) R.			Force	Wind Direction (Mean of day)									Evaporation mm. per day	Number of Days with				
	Maximum in 1 day			Number of Observations in which the Wind-Direction was recorded as										Temp. (°C)		Rain (m.m.)		
Total mm.	Amount	Date	(0–12)	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Piche	Min. ≤ 10	Max. ≥ 35	≥ 0·1	≥ 1·0	≥ 10
0·0	0·0	—	3·3	41	3	1	4·5	4	0·5	0	37	2	10·57	0	0	0	0	0
2·0	2·0	19	2·8	32·5	1·5	0	1	1	0	0	46	2	10·32	0	0	1	1	0
Drops	Drops	2,7	2·8	32·5	5·5	0	3·5	1	0·5	0	49	1	9·84	0	0	0	0	0
0·0	0·0	—	1·9	21	0·5	1·5	3	3·5	0·5	0·5	46·5	13	4·95	0	0	0	0	0
0·0	0·0	—	2·5	17	0	0	0	1	1	0	69	5	6·33	0	0	0	0	0
0·0	0·0	—	2·0	10·5	0	1	0	0	4·5	10·5	61·5	2	6·14	0	0	0	0	0
0·0	0·0	—	1·2	21·5	3·5	4·5	1·5	1·5	7·5	4	30	19	6·02	0	0	0	0	0
0·0	0·0	—	1·8	20	0	0	0	1	2	3	58	9	5·98	0	1	0	0	0
0·0	0·0	—	2·2	16	0	1	0	0	0	0·5	68·5	4	7·09	0	0	0	0	0
0·0	0·0	—	2·0	19·5	0·5	2	3	2·5	2·5	1	62	0	6·79	0	0	0	0	0
Drops	Drops	1	2·3	29	6	1·5	8·5	2	0·5	2	40·5	0	8·05	0	0	0	0	0
0·0	0·0	—	2·6	30·5	0	3	1	6·5	3·5	0	47·5	1	8·35	0	0	0	0	0
2·0	—	—	2·3	291	20·5	15·5	26	24	23	21·5	615·5	58	7·54	0	1	1	1	0

Summary of Meteorological Observatio

φ = 24° 02′ N. λ = 32° 53′ E. of Greenwi

Month	Mean Pressure (m.b.)		Air Temperature (Centigrade) T.										Relative Humidity (%) Um.			Cloud Amount Nm.		
	Pm. Station Level	Po, m. M.S L.	8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Mean Maximum	Mean Minimum	Absolute Maximum	Date	Absolute Minimum	Date	8 h.	14 h.	20 h.	8 h.	14 h.	20 h.
1938																		
January	1003·9	1015·9	13·2	22·8	18·4	16·3	23·9	10·7	33·5	5	6·5	11	56	33	35	3·9	3·8	1·2
February	4·2	16·0	14·1	24·2	19·4	17·2	25·5	11·3	34·8	16	5·1	11	52	29	33	2·2	2·2	1·1
March	3·0	14·7	16·0	25·7	21·4	18·8	27·0	12·0	38·4	28	6·6	3	43	26	31	1·0	1·4	0·6
April	997·2	8·7	24·5	35·5	29·7	27·4	37·0	19·7	45·5	27	13·0	2	34	19	21	0·9	1·5	0·3
May	7·1	8·4	28·2	37·8	32·4	30·4	39·1	23·0	43·1	13	17·9	5	27	14	17	0·0	0·0	0·0
June	4·8	6·0	29·0	37·9	33·4	31·0	39·6	23·5	42·5	3,16	21·0	20	—	—	—	0·3	0·2	0·0
July	3·6	4·7	32·3	39·8	35·7	33·6	41·0	26·4	43·5	7	24·9	20	30	16	20	0·1	0·3	0·4
August	2·6	3·5	32·1	41·2	37·2	34·6	42·9	27·8	47·2	8	24·1	28	37	20	24	0·5	1·4	0·6
September	6·2	7·4	29·1	38·1	33·3	31·4	39·6	25·1	43·9	2,8	20·3	24	41	21	24	0·8	0·9	0·4
October	9·4	10·6	25·2	35·0	29·4	27·8	36·6	21·4	42·2	15	17·8	27	46	21	25	0·2	0·6	0·6
November	1002·3	13·9	19·4	28·2	23·0	21·6	29·4	16·0	41·5	3	12·0	16	53	35	39	1·7	2·1	0·8
December	2·2	13·8	16·0	25·8	20·2	18·7	27·1	12·7	33·7	2	9·0	16	52	28	38	1·2	3·0	1·1
Year	998·9	1010·3	23·3	32·7	27·8	25·7	34·1	19·1	—	—	—	—	—	—	—	1·1	1·4	0·5

Summary of Meteorological Observation

φ = 21° 55′ N. λ = 31° 20′ E. of Greenwich

Month	Mean Pressure (m.b.)		Air Temperature (Centigrade) T.										Relative Humidity (%) Um.			Cloud Amount Nm.		
	Pm. Station Level	Po, m. M.S.L.	8 h	14 h.	20 h.	Mean	Mean Maximum	Mean Minimum	Absolute Maximum	Date	Absolute Minimum	Date	8 h.	14 h.	20 h.	8 h.	14 h.	20 h.
1938																		
January	1001·4	1016·4	11·9	23·6	18·5	15·9	24·5	9·5	32·9	5	5·0	16	49	23	32	3·5	3·6	2·2
February	1·4	16·4	13·4	24·9	20·0	17·2	26·0	10·7	36·6	18	4·9	12	38	18	24	1·2	1·9	1·4
March	0·8	15·9	14·8	26·3	21·0	18·2	27·5	10·9	38·8	29	6·4	5	35	14	22	2·3	1·8	0·7
April	995·4	10·0	23·3	36·2	29·9	26·8	37·3	17·9	46·8	28	9·3	3	24	9	14	1·1	1·4	0·8
May	5·1	9·4	27·5	38·4	32·5	30·0	39·5	21·8	43·7	26	16·3	21	23	10	16	0·1	0·0	0·1
June	4·3	8·6	27·1	37·2	32·0	29·4	38·5	21·2	41·3	3	19·2	16	27	14	20	1·4	1·1	0·3
July	2·6	6·8	30·2	40·3	35·3	32·6	41·3	24·6	42·9	4,5,6	22·5	2	30	15	22	2·0	2·5	1·1
August	1·2	5·4	30·4	40·6	35·5	33·2	41·7	26·5	45·7	2	23·4	30	39	21	28	3·2	2·0	0·7
September	4·8	9·1	27·8	37·8	32·7	30·7	38·8	24·6	44·3	3	20·8	25	41	22	29	2·8	2·5	0·7
October...	7·5	12·2	23·9	34·9	28·7	27·0	35·8	20·4	41·8	14	16·5	26,27	42	20	28	0·8	0·7	0·5
November	1000·4	15·4	18·1	28·9	22·8	21·2	29·6	14·8	40·8	3	10·9	11	46	26	36	1·6	2·1	0·9
December	0·4	15·5	13·8	26·4	20·1	17·7	27·3	10·5	34·6	5	6·0	17	55	26	39	2·4	2·5	1·9
Year	997·1	1011·8	21·8	33·0	27·4	25·0	34·0	17·8	—	—	—	—	37	18	26	1·9	1·8	0·9

at ASWAN for the year 1938

H_b = 100 m.

Rainfall (mm.) R.			Force	Wind Direction (Mean of day)									Evaporation mm. per day	Number of Days with				
				Number of Observations in which the Wind-Direction was recorded as										Temp. (°C)		Rain (m.m.)		
Total mm.	Maximum in 1 day																	
	Amount	Date	(0–12	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Piche	Min. ≤ 10	Max. ≥ 35	≥ 0·1	≥ 1·0	≥ 10
0·0	0·0	—	1·2	43·5	4	0	0	0	0	0	3·5	42	6·56	14	0	0	0	0
Drops	Drops	1,4,5	1·4	44·5	2·5	1	0	0	0	1	5	30	9·00	13	0	0	0	0
0·0	0·0	—	1·3	48	1·5	1	0	0	0	5	2·5	35	10·47	10	2	0	0	0
0·0	0·0	—	1·2	42	0	0	0	2	0	3	4	39	14·10	0	19	0	0	0
0·0	0·0	—	1·5	49	2	0	0	0	0	2	8	32	17·85	0	26	0	0	0
0·0	0·0	—	1·1	43·5	1·5	0	0	0	0	4	10	31	15·94	0	30	0	0	0
0·0	0·0	—	0·8	23·5	1·5	0	0	0	1·5	7·5	23	36	15·64	0	31	0	0	0
0·0	0·0	—	1·1	48·5	3·5	0	0	0	0	0	15	26	19·10	0	31	0	0	0
0·0	0·0	—	1·4	43	4	0	0	0	0	0	11	32	15·79	0	29	0	0	0
0·0	0·0	—	1·1	41·5	2	0	1	0	0	0	8·5	40	12·92	0	22	0	0	0
1·0	1·0	3	0·8	33·5	4·5	0	0	0	0	0	7	45	8·26	0	4	1	1	0
0·0	0·0	—	0·7	27·5	2·5	0	0	2	0	0	11	50	6·24	6	0	0	0	0
1·0	—	—	1·1	488	29·5	2	1	4	1·5	22·5	108·5	438	12·66	43	194	1	1	0

at WADI HALFA for the year 1938

H_b = 128 m.

Rainfall (mm.) R.			Force	Wind Direction (Mean of day)									Evaporation mm. per day.	Number of Days with				
				Number of Observations in which the Wind-Direction was recorded as										Temp. (°C)		Rain (m.m.)		
Total mm.	Maximum in 1 day																	
	Amount	Date	(0-12)	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Piche.	Min. ≤ 10	Max. ≥ 35	≥ 0·1	≥ 1·0	≥ 10
—	—	—	2·5	43	22·5	1	2·5	0·5	0	2	10·5	11	9·80	17	0	—	—	—
—	—	—	3·3	45·5	20	1	0	1	0	1	8·5	7	12·40	13	2	—	—	—
—	—	—	3·4	43·5	34	2	1	0	1·5	2	6	3	14·75	13	2	—	—	—
—	—	—	3·0	28	38·5	4·5	2	2	0	0·5	8·5	6	19·69	2	17	—	—	—
—	—	—	2·9	51	26	3·5	1·5	0·5	0·5	1·5	7·5	1	*21·41*	0	26	—	—	—
—	—	—	2·8	35	8·5	0·5	0	1	0	6	36	3	20·05	0	29	—	—	—
—	—	—	2·1	21·5	10·5	2	0·5	1·5	4·5	15·5	27	10	20·07	0	31	—	—	—
—	—	—	2·9	41·5	11	0	1·5	3	1·5	7	25·5	2	19·95	0	31	—	—	—
—	—	—	3·4	34·5	26·5	0	0	0	0	0·5	27·5	1	20·31	0	25	—	—	—
—	—	—	2·8	50	22	0	0	0	0	0	21	0	18·22	0	16	—	—	—
—	—	—	2·7	48	11·5	0	0	0	1	4	23·5	2	13·28	0	4	—	—	—
—	—	—	2·2	56	17	2	2	0	2	3·5	9·5	1	10·23	17	0	—	—	—
—	—	—	2·8	497·5	248	16·5	11	9·5	11	43·5	211	47	16·68	62	183	—	—	—

Summary of Meteorological Observations

φ = 19° 37′ N. λ 37° 13′ E. of Greenwich.

Month	Mean Pressure (m.b.) Pm. Station Level	Pm. Po, m. M.S.L.	Air Temperature (Centigrade) T. 8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Mean Maximum	Mean Minimum	Absolute Maximum	Date	Absolute Minimum	Date	Relative Humidity (%) Um. 8 h.	14 h.	20 h.	Cloud Amount Nm. 8 h.	14 h.	20 h.
1938																		
January	1012·4	1013·1	23·5	26·7	23·9	23·7	27·2	20·8	30·1	8	16·7	18	68	63	75	1·2	1·1	1·2
February	12·7	13·4	23·2	26·5	23·5	23·4	27·1	20·3	29·8	23	18·9	12	70	66	77	1·8	1·3	1·2
March	11·6	12·3	23·5	26·3	22·6	22·6	27·2	18·2	30·7	25	14·5	25	57	54	69	0·9	0·7	0·5
April	8·0	8·7	28·1	30·5	26·1	26·6	32·0	21·6	35·5	29	16·7	13	51	52	77	0·4	0·6	0·2
May	6·6	7·2	32·0	33·9	28·2	29·1	35·4	22·3	41·8	27	18·6	9	35	38	61	0·2	0·6	0·0
June	4·4	5·1	33·9	34·7	29·7	30·6	36·4	24·0	39·2	10	21·8	2	25	38	58	0·4	0·4	0·1
July	3·1	3·8	36·8	37·5	32·6	33·6	40·8	27·7	45·7	10	24·0	1,5	30	42	55	0·6	0·7	0·4
August	1·9	2·6	37·0	38·5	34·2	35·0	42·5	30·3	46·2	10	26·5	14	38	42	57	0·7	0·7	0·5
September	6·0	6·7	35·1	35·5	32·1	32·8	38·4	28·3	43·2	5,8	25·6	28	45	51	62	0·4	0·2	0·3
October	9·6	10·3	30·7	32·5	28·9	29·2	33·6	24·7	38·2	2	22·5	7	67	64	77	0·5	0·2	0·3
November	11·9	12·6	27·6	30·0	27·4	27·0	31·1	23·2	33·7	1	20·5	11	70	66	75	1·0	0·8	0·7
December	11·9	12·6	25·3	28·0	25·0	24·8	28·7	21·1	30·8	1	18·2	21	76	76	83	0·8	0·8	0·7
Year	1008·3	1009·0	29·7	31·7	27·8	28·2	33·4	23·5	—	—	—	—	53	54	69	0·7	0·7	0·5

Summary of Meteorological Observations

φ = 19° 07′ N. λ = 37° 20′ E. of Greenwich.

Month.	Mean Pressure (m.b.) 8 h. Pm. Station Level	Pm. Po, m. M.S.L.	Air Temperature (Centigrade) T. 8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Mean Maximum	Mean Minimum	Absolute Maximum	Date	Absolute Minimum	Date	Relative Humidity (%) Um. 8 h.	14 h.	20 h.	Cloud Amount Nm. 8 h.	14 h.	20 h.
1938																		
January	1013·8	1014·3	*24·7*	—	—	*24·6*	*27·8*	21·3	*30·0*	7,8	18·0	19,29	—	—	—	2·9	—	—
February	13·5	14·0	24·0	—	—	24·6	27·8	21·3	29·9	S. D.	15·0	12	—	—	—	3·4	—	—
March	13·4	13·9	23·7	—	—	—	—	18·3	—	—	15·0	5,29	—	—	—	2·1	—	—
April	*11·0*	*11·5*	27·4	—	—	26·2	30·9	21·6	36·0	28	16·0	13	—	—	—	0·8	—	—
May	—	—	31·2	—	—	27·3	34·3	20·3	39·5	28	17·0	7,10	—	—	—	0·1	—	—
June	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
July	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
August	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
September	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
October	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
November	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
December	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Year	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

at PORT SUDAN for the year 1938

$H_b = 6$ m.

Rainfall (mm.) R.			Force	Wind Direction (Mean of day)									Evaporation mm. per day	Number of Days with				
				Number of Observations in which the Wind-Direction was recorded as										Temp. (°C)		Rain (m.m.)		
Total mm.	Maximum in 1 day																	
	Amount	Date	(0–12)	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Piche	Min. ≤ 10	Max. ≥ 35	≥ 0·1	≥ 1·0	≥ 10
Drops	Drops	S.D.	3·5	27·5	40	8	10	0	0	0	6·5	0	7·27	0	0	0	0	0
4·5	3·2	26	3·4	22·5	42	6·5	7	1	0	0	5	0	6·98	0	0	3	2	0
Drops	Drops	1	3·6	27	51	8·5	4	0	0	0	2·5	0	9·36	0	0	0	0	0
0·0	0·0	—	2·7	8·5	59	12	9·5	0	0	0	1	0	8·60	0	2	0	0	0
0·0	0·0	—	2·8	3·5	68·5	12·5	6·5	0	1	0	1	0	13·56	0	14	0	0	0
0·0	0·0	—	2·0	8	60·5	9	3·5	0	1	0	8	0	11·24	0	27	0	0	0
0·0	0·0	—	2·3	6	37·5	13·5	12	2	8	8	6	0	15·19	0	31	0	0	0
0·3	0·3	13	2·5	7	23·5	18	20·5	0	5	14	5	0	15·70	0	31	1	0	0
Drops	Drops	2,6	1·7	24·5	34·5	13·5	6·5	2·5	2	1	5·5	0	11·05	0	28	0	0	0
5·8	5·8	27	2·0	23·5	35·5	13·5	7	0	0	0	13·5	0	6·81	0	6	1	1	0
127·9	67·0	6	2·1	17·5	36·5	4·5	20·5	0	0	1	10	0	5·93	0	0	5	4	3
Drops	Drops	7,8,13	2·3	35·5	22·5	9	10	2	1	2	11	0	6·43	0	0	0	0	0
138·5	—	—	2·6	211	511	128·5	117	7·5	18	26	75	0	9·84	0	139	10	7	3

at SUAKIN for the year 1938

$H_b = 5$ m.

Rainfall (mm.) R.			Force 8h	Wind Direction (8 h.)									Evaporation mm. per day	Number of Days with				
				Number of Observations in which the Wind-Direction was recorded as										Temp. (°C.)		Rain (m.m.)		
Total mm.	Maximum in 1 day																	
	Amount	Date	(0–12)	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Piche	Min. ≤ 10	Max. ≥ 35	≥ 0·1	≥ 1·0	≥ 10
0·0	0·0	—	1·8	12·5	2·5	0·5	5·5	1	1	2	6	0	7·79	0	0	0	0	0
2·4	2·4	26	2·0	8	5	0·5	3	1·5	3	0·5	6·5	0	6·79	0	0	1	1	0
0·0	0·0	—	2·0	13·5	1	0	1·5	2·5	1	0·5	11	0	9·39	0	—	0	0	0
0·0	0·0	—	2·0	9·5	0·5	1	2	3	2·5	1	10·5	0	9·77	0	5	0	0	0
0·0	0·0	—	2·3	6	3·5	1	3	4·5	0·5	2·5	10	0	12·10	0	17	0	0	0
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Summary of Meteorological Observation

φ = 18° 57′ N. λ = 36° 50′ E. of Greenwich

Month	Mean Pressure (m.b.)		Air Temperature (Centigrade) T.										Relative Humidity (%) Um.			Cloud Amount Nm.		
	Pm. Station Level	Po, m. M.S.L.	8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Mean Maximum	Mean Minimum	Absolute Maximum	Date	Absolute Minimum	Date	8 h.	14 h.	20 h.	8 h.	14 h.	20 h.
1938																		
January	—	—	—	—	—	19·6	23·5	15·7	28·0	8	7·5	17	—	—	—	—	—	—
February	—	—	—	—	—	19·8	24·6	15·0	31·0	20	8·0	12,13	—	—	—	—	—	—
March	—	—	—	—	—	19·6	25·9	13·3	32·0	29	10·5	3	—	—	—	—	—	—
April	—	—	—	—	—	25·4	32·8	18·0	39·5	7	13·5	13	—	—	—	—	—	—
May	—	—	—	—	—	26·6	35·0	18·1	39·0	26	13·5	8,9	—	—	—	—	—	—
June	—	—	—	—	—	30·0	39·5	20·5	**41·0**	**17,27**	16·0	8	—	—	—	—	—	—
July	—	—	—	—	—	31·0	37·6	24·4	39·5	10,20,24	20·5	3,6	—	—	—	—	—	—
August	—	—	—	—	—	30·9	37·2	24·6	40·0	31	21·5	14,25	—	—	—	—	—	—
September	—	—	—	—	—	30·0	37·3	22·8	40·5	4	19·0	29	—	—	—	—	—	—
October	—	—	—	—	—	25·2	32·1	18·3	37·5	9	12·5	6	—	—	—	—	—	—
November	—	—	—	—	—	23·0	27·6	18·4	30·0	1,2,3	13·0	6	—	—	—	—	—	—
December	—	—	—	—	—	20·4	24·9	15·9	29·5	7	9·5	20	—	—	—	—	—	—
Year	—	—	—	—	—	25·1	31·5	18·8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Summary of Meteorological Observations

φ = 18° 33′ N. λ = 31° 51′ E. of Greenwich

Month	Mean Pressure (m.b.)		Air Temperature (Centigrade) T.										Relative Humidity (%) Um.			Cloud Amount Nm.		
	Pm. Station Level	Po, m. M.S.L.	8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Mean Maximum	Mean Minimum	Absolute Maximum.	Date	Absolute Minimum	Date	8 h.	14 h.	20 h.	8 h.	14 h.	20 h.
1938																		
January	984·2	1013·5	16·7	28·6	22·7	20·3	29·6	13·1	37·2	7	7·5	16	39	21	26	2·1	2·5	0·9
February	83·8	12·8	18·2	30·2	24·3	21·8	31·0	14·7	40·4	19	7·8	12	28	14	19	1·1	1·2	0·7
March	83·6	12·7	19·2	30·5	24·9	22·3	31·4	14·5	40·8	29	8·4	4	*25*	*12*	*17*	1·7	1·6	0·9
April	78·2	6·2	28·9	40·2	33·4	31·3	41·3	22·8	**47·0**	**29**	17·0	19	18	10	12	1·8	1·2	0·0
May	78·6	6·6	31·3	40·8	34·8	32·9	41·8	24·6	46·0	25	19·0	9,19	15	10	12	0·2	0·0	0·0
June	79·1	7·1	30·3	39·6	32·1	31·0	40·5	22·2	43·0	11,27,28	20·0	7,13	17	10	14	2·2	1·7	0·1
July	78·3	6·0	31·9	40·0	34·3	33·4	41·3	27·3	43·0	S.D.	24·0	1,2	30	16	28	3·6	2·3	2·3
August	76·8	4·3	31·2	39·9	34·7	33·4	41·7	27·9	45·0	31	26·0	S.D.	35	17	27	4·1	2·4	2·5
September	79·0	6·7	30·8	40·1	35·0	33·3	41·8	27·2	46·0	3	23·0	25,27	40	*24*	*31*	4·3	3·7	4·2
October	80·7	8·8	28·3	*37·9*	30·7	*39·1*	*39·0*	23·6	*43·0*	*2,3*	20·0	8	*23*	—	*17*	0·8	1·7	1·2
November	83·2	11·8	22·5	33·0	27·0	25·3	33·7	18·6	40·3	2	12·8	12	34	20	24	1·2	1·4	0·5
December	83·4	12·4	18·2	30·3	23·7	21·7	30·8	14·6	36·2	6	7·7	22	37	16	21	1·7	1·7	1·1
Year	980·7	1009·1	25·6	35·9	29·8	28·1	37·0	20·9	—	—	—	—	28	—	21	2·1	1·8	1·2

GEBEIT for the year 1938

= 797 m.

Rainfall (mm.) R. Total mm.	Maximum in 1 day Amount	Maximum in 1 day Date	Force (0–12)	Wind Direction: Number of Observations in which the Wind-Direction was recorded as N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Evaporation mm. per day Piche.	Number of Days with Temp. (°C.) Min. ≤ 10	Max. ≥ 35	Rain (m.m.) ≥ 0·1	≥ 1·0	≥ 10
0·0	0·0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5·27	3	0	0	0	0
3·0	2·0	26	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	0	2	2	0
0·5	0·5	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0	0	1	0	0
0·0	0·0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13·47	0	8	0	0	0
0·0	0·0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16·79	0	17	0	0	0
0·0	0·0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0	30	0	0	0
4·0	4·0	14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13·83	0	30	1	1	0
35·8	19·8	15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10·17	0	30	6	6	1
21·0	21·0	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11·81	0	29	1	1	1
Drops	Drops	9,10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9·55	0	8	0	0	0
3·0	3·0	18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0	0	1	1	0
1·0	1·0	24	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0	1	1	0
68·3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9	152	13	12	2

KAREIMA for the year 1938

= 250 m.

Rainfall (mm.) R. Total mm.	Maximum in 1 day Amount	Maximum in 1 day Date	Force (0–12)	Wind Direction (Mean of Day): Number of Observations in which the Wind-Direction was recorded as N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Evaporation mm. per day Piche	Number of Days with Temp. (°C) Min. ≤ 10	Max. ≥ 35	Rain (m.m.) ≥ 0·1	≥ 1·0	≥ 10
0·0	0·0	—	2·8	50·5	31	2	0	2	0	0	7·5	0	—	5	4	0	0	0
Drops	Drops	25,26	2·8	40·5	26·5	3	0·5	0·5	0	0	11	2	—	3	7	0	0	0
0·0	0·0	—	3·5	52	34	1	0	0	0	0	6	0	—	1	9	0	0	0
0·0	0·0	—	3·3	37·5	31·5	1	2	1·5	1·5	2	8	5	—	0	30	0	0	0
0·0	0·0	—	4·0	40·5	38	5·5	1	1	0	1	6	0	—	0	31	0	0	0
0·0	0·0	—	2·9	29·5	3·5	0	0	0	1	13	42	1	—	0	30	0	0	0
7·0	17·0	22	2·8	6·5	1·5	3	1	26	25	10	14	6	—	0	31	1	1	1
1·0	1·0	15	3·1	11·5	3·5	3	1	33	31	3	4	3	—	0	31	1	1	0
4·0	4·0	11	2·9	26·5	11·5	5	6·5	17	12·5	2	5	4	—	0	30	1	1	0
0·0	0·0	—	2·8	27	46	7·5	2	2	0	1	6·5	1	—	0	27	0	0	0
0·0	0·0	—	2·9	34·5	33	2	0	0	0	0	18·5	2	—	0	10	0	0	0
0·0	0·0	—	2·8	32	54	3·5	0	0	0	0	3·5	0	—	3	4	0	0	0
3·0	—	—	3·0	388·5	314	36·5	14	83	71	32	132	24	—	12	244	3	3	1

Summary of Meteorological Observations

φ = 18° 26′ N. λ = 37° 44′ E. of Greenwich.

Month	Mean Pressure (m.b.) Pm. Station Level	Mean Pressure (m.b.) Po. m. M.S.L.	Air Temperature (Centigrade) T. 8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Mean Maximum	Mean Minimum	Absolute Maximum	Date	Absolute Minimum	Date	Relative Humidity (%) Um. 8 h.	14 h.	20 h.	Cloud Amount Nm. 8 h.	14 h.	20 h.
1938																		
January	—	—	23·9	—	—	—	—	20·9	—	—	17·0	18	73	—	—	5·3	—	—
February	—	—	*24·1*	—	—	—	—	21·3	—	—	17·4	14	*73*	—	—	4·4	—	—
March	—	—	23·9	—	—	—	—	20·1	—	—	16·5	8	67	—	—	3·6	—	—
April	—	—	*28·6*	—	—	—	—	23·3	—	—	19·5	13	*66*	—	—	3·6	—	—
May	—	—	*31·3*	—	—	—	—	22·4	—	—	19·5	3,20	*51*	—	—	1·0	—	—
June	—	—	*33·9*	—	—	—	—	23·3	—	—	20·0	8	*43*	—	—	2·0	—	—
July	—	—	—	—	—	—	—	28·3	—	—	25·0	3	—	—	—	5·0	—	—
August	—	—	*33·3*	—	—	—	—	27·8	—	—	24·8	17	*48*	—	—	5·7	—	—
September	—	—	34·4	—	—	—	—	27·5	—	—	24·5	24	40	—	—	3·9	—	—
October...	—	—	31·3	—	—	—	—	25·5	—	—	23·0	6	45	—	—	5·5	—	—
November	—	—	29·4	—	—	—	—	23·5	—	—	21·2	13	40	—	—	4·2	—	—
December	—	—	25·5	—	—	—	—	20·8	—	—	17·5	31	42	—	—	6·2	—	—
Year	—	—	—	—	—	—	—	23·7	—	—	—	—	—	—	—	4·2	—	—

Summary of Meteorological Observations

φ = 17° 42′ N. λ = 33° 58′ E. of Greenwich.

Month	Mean Pressure (m.b.) Pm. Station Level	Mean Pressure (m.b.) Po. m. M.S.L.	Air Temperature (Centigrade) T. 8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Mean Maximum	Mean Minimum	Absolute Maximum	Date	Absolute Minimum	Date	Relative Humidity (%) Um. 8 h.	14 h.	20 h.	Cloud Amount Nm. 8 h.	14 h.	20 h.
1938																		
January	971·4	1010·8	19·2	30·8	22·1	21·8	30·8	15·0	36·0	8	10·5	20	43	21	43	0·1	0·3	0·2
February	71·1	10·3	21·1	32·7	23·5	23·6	32·8	17·0	41·7	20	11·0	11	37	19	38	0·8	0·7	0·6
March	70·6	9·8	21·5	32·7	24·1	23·7	32·7	16·3	41·0	30,31	12·3	4	32	15	33	0·5	0·6	0·3
April	66·6	4·4	30·8	41·6	31·7	32·0	41·7	23·7	45·0	29	18·8	4	19	9	24	0·1	0·5	0·1
May	67·1	4·8	32·8	41·6	33·1	33·0	41·7	24·6	44·4	22	21·4	7	11	6	16	0·0	0·0	0·0
June	67·6	5·2	33·1	41·5	33·8	33·4	41·6	25·0	43·3	4	20·3	7	11	6	14	0·1	0·2	0·2
July	67·8	5·5	31·8	39·4	33·9	33·0	39·6	27·1	42·7	9	24·2	21	31	17	26	2·0	3·4	2·8
August	67·1	5·0	30·3	38·0	32·4	31·7	38·1	26·1	43·2	31	22·4	7	46	23	36	3·5	4·3	3·5
September	67·8	5·5	31·1	40·1	34·0	33·0	40·1	26·8	43·2	3	21·2	13	40	20	31	3·4	4·6	4·7
October...	68·6	6·4	30·2	38·8	32·9	31·5	38·8	24·2	41·5	2,3	20·5	24	27	13	22	0·9	1·6	2·7
November	70·8	9·8	25·3	34·8	27·7	26·9	34·8	19·8	39·0	2,3	15·8	12	35	18	32	0·0	0·1	0·1
December	70·7	9·9	21·2	32·2	24·5	23·6	32·2	16·5	37·8	5	13·0	19	44	22	36	0·0	0·0	0·0
Year	968·9	1007·3	27·4	37·0	29·5	28·9	37·1	21·8	—	—	—	—	31	16	29	1·0	1·4	1·3

at TOKAR for the year 1938

H_b = 20 m.

Rainfall (mm.) R.			Velocity 8h.	Wind Direction (8 h.)									Evaporation mm. per day	Number of Days with				
				Number of Observations in which the Wind-Direction was recorded as										Temp. (°C)		Rain (m.m.)		
Total mm.	Maximum in 1 day																	
	Amount	Date	Kms. Per hr.	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Piche	Min. ≤ 10	Max. ≥ 35	≥ 0·1	≥ 1·0	≥ 10
24·8	6·4	23	12·1	3·5	5·5	1	0	0	0	0	21	0	7·24	0	—	10	8	0
11·4	5·7	8	14·0	7·5	4·5	3	0	0	0	0	13	0	6·65	0	—	5	3	0
2·7	1·5	1	12·6	14	0	0	0	0	1	0	15	1	8·49	0	—	2	2	0
0·0	0·0	—	13·0	21	5	3	0	0	0	0	1	0	*11·23*	0	—	0	0	0
0·0	0·0	—	6·9	14	1	0	0	0	0	0	10	6	*14·11*	0	—	0	0	0
0·0	0·0	—	14·5	0	0	0	0	0	17	2	5	6	*19·61*	0	—	0	0	0
2·4	2·4	6	40·6	0	0	0	0	0	31	0	0	0	—	0	—	1	1	0
5·3	4·8	13	35·9	0	0	0	0	0	31	0	0	0	—	0	—	2	1	0
0·0	0·0	—	12·6	0	0	0	0	0	19·5	0·5	0	10	—	0	—	0	0	0
2·1	2·1	26	7·4	9·5	4·5	4	0	0	0	0	3	10	13·24	0	—	1	1	0
13·5	12·5	13	18·3	3·5	6	15	0	0	0	0	5·5	0	—	0	—	2	2	1
21·4	7·0	13	11·6	4·5	6·5	5·5	0	1	0	0	9·5	4	8·35	0	—	6	5	0
83·6	—	—	16·6	77·5	33	31·5	0	1	99·5	2·5	83	37	—	0	—	29	23	1

at ATBARA for the year 1938

H_b = 348 m.

Rainfall (mm.) R.			Force	Wind Direction (Mean of day)									Evaporation mm. per day	Number of Days with				
				Number of Observations in which the Wind-Direction was recorded as										Temp. (°C)		Rain (m.m.)		
Total mm.	Maximum in 1 day																	
	Amount	Date	(0–12)	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Piche.	Min. ≤ 10	Max. ≥ 35	≥ 0·1	≥ 1·0	≥ 10
0·0	0·0	—	3·0	46	26	5·5	1	0	0	0	14·5	0	12·74	0	3	0	0	0
Drops	Drops	25, 26	3·2	46·5	21	9	2	0	1	0	4·5	0	14·58	0	8	0	0	0
0·0	0·0	—	3·5	62·5	12	2·5	0	0	0	0	16	0	20·12	0	8	0	0	0
Drops	Drops	24	3·1	24·5	29·5	14	7	4	3	0	8	0	24·23	0	30	0	0	0
0·0	0·0	—	2·8	33·5	26	15·5	9	3	0·5	0	5·5	0	26·41	0	31	0	0	0
0·0	0·0	—	2·7	27·5	1	2	1	4·5	16·5	11	25·5	1	*26·26*	0	30	0	0	0
4·2	4·2	12	3·0	0·5	1·5	0	0·5	11	58	18·5	3	0	15·15	0	30	1	1	0
8·1	4·6	6	2·6	0	2	2·5	4·5	41·5	38·5	4	0	0	12·15	0	28	2	2	0
30·6	24·6	12	2·6	3·5	7	6	9	26	31·5	3·5	3·5	0	13·26	0	30	3	2	1
5·8	5·8	28	2·5	21·5	19·5	13	6	2	12	4	15	0	15·07	0	31	1	1	0
0·0	0·0	—	2·3	47·5	22	8·5	1	0·5	1	1	8·5	0	12·25	0	11	0	0	0
0·0	0·0	—	2·4	47·5	22	12·5	0	1	0	0	10	0	11·76	0	8	0	0	0
48·7	—	—	2·8	361	189·5	91	41	93·5	162	42	114	1	17·00	0	248	7	6	1

Summary of Meteorological Observatio

φ = 17° 23′ N. λ = 33° 55′ E. of Greenwic

Month	Mean Pressure (m.b.)		Air Temperature (Centigrade) T.										Relative Humidity (%) Um.			Cloud Amount Nm.		
	Pm. Station Level	Po, m. M.S.L.	8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Mean Maximum	Mean Minimum	Absolute Maximum	Date	Absolute Minimum	Date	8 h.	14 h.	20 h.	8 h.	14 h.	20 h.
1938																		
January	—	—	22·0	31·5	25·6	23·0	32·0	13·0	39·0	31	7·0	17,20	42	23	31	—	—	—
February	—	—	23·2	32·9	27·6	24·6	34·6	14·7	42·5	20	7·5	11	31	18	17	—	—	—
March	—	—	24·5	33·5	27·0	24·8	34·0	14·0	42·0	30,31	9·0	4	18	8	11	—	—	—
April	—	—	32·6	41·7	35·6	33·0	*43·3*	22·2	**47·0**	**13**	16·5	20	21	9	12	—	—	—
May	—	—	*34·6*	*42·1*	*36·2*	*34·3*	*42·8*	*24·4*	*45·5*	*25*	*19·5*	*9*	*15*	*9*	*14*	—	—	—
June	—	—	35·1	41·6	36·0	34·0	42·6	23·2	44·0	2,3,25	19·5	7	13	6	10	—	—	—
July	—	—	32·4	39·1	34·6	33·2	40·4	26·6	43·5	9	22·5	21	42	21	29	—	—	—
August...	—	—	30·8	37·0	32·7	31·5	38·7	25·4	43·5	17	21·0	7	51	31	41	—	—	—
September	—	—	32·6	42·4	36·5	34·4	—	26·0	—	—	22·5	13	39	18	28	—	—	—
October	—	—	31·0	39·5	33·9	31·8	*40·3*	22·9	*42·5*	*14*	20·0	25	37	21	30	—	—	—
November	—	—	27·1	36·1	31·6	28·3	*36·7*	18·5	*39·5*	*2,3*	14·0	14	54	29	34	—	—	—
December	—	—	23·6	33·1	28·1	25·1	—	15·5	—	—	11·0	22	38	20	29	—	—	—
Year	—	—	29·1	37·5	32·1	29·8	—	20·5	—	—	—	—	33	18	24	—	—	—

Summary of Meteorological Observatio

φ = 15° 50′ N. λ = 36° 09′ E. of Greenwi

Month	Mean Pressure (m.b.)		Air Temperature (Centigrade) T.										Relative Humidity (%) Um.			Cloud Amount Nm.		
	Pm. Station Level	Po,m. M.S.L.	8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Mean Maximum	Mean Minimum	Absolute Maximum	Date	Absolute Minimum	Date	8 h.	14 h.	20 h.	8 h.	14 h.	20 h.
1938																		
January	—	—	22·4	—	—	24·0	33·6	14·4	37·0	8,30	8·8	17,19	77	—	—	0·0	—	—
February	—	—	23·1	—	—	25·8	35·6	15·9	42·4	20	10·0	12	62	—	—	0·0	—	—
March	958·8	1007·1	23·8	36·0	27·5	25·7	36·4	15·6	42·8	30	12·0	20,21	51	17	30	0·0	—	—
April	55·5	2·4	30·1	40·8	33·0	31·4	42·2	21·8	44·4	29	16·7	3	21	6	11	0·1	0·0	0·1
May	55·9	3·1	29·0	38·1	31·0	29·9	43·1	21·4	—	—	—	—	38	23	29	0·0	0·0	0·0
June	57·8	5·4	28·7	38·5	31·1	30·5	41·0	23·8	43·0	2	16·0	27	47	16	31	1·1	1·4	0·8
July	59·4	7·4	25·5	33·5	28·1	27·1	35·5	21·3	39·4	2	10·0	7	71	38	57	2·6	4·2	3·2
August...	58·7	7·0	24·7	31·4	27·0	26·0	32·9	21·1	—	—	—	—	77	48	71	0·0	0·0	0·0
September	59·2	7·2	26·0	34·8	27·5	27·5	36·7	21·8	39·3	29	16·9	8	64	33	53	0·0	0·0	0·0
October	58·7	6·7	27·8	37·1	27·8	28·7	39·0	22·0	40·2	18,20	18·2	6	53	18	37	0·0	0·0	0·0
November	59·5	7·8	24·9	35·4	25·3	25·8	37·1	17·6	39·8	1	14·6	9	54	14	30	0·0	0·0	0·0
December	59·0	7·6	21·6	33·3	23·3	23·3	34·4	15·0	38·7	7	12·2	23	68	21	37	0·0	0·0	0·0
Year	—	—	25·6	—	—	27·1	37·3	19·3	—	—	—	—	57	—	—	0·3	—	—

at ZEIDAB for the year 1938

H_b = 365 m.

Rainfall (mm.) R.			Force	Wind Direction									Evaporation mm. per day	Number of Days with				
				Number of Observations in which the Wind-Direction was recorded as										Temp. (°C)		Rain (m.m.)		
Total mm.	Maximum in 1 day																	
	Amount	Date	(0–12)	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Piche	Min. ≤ 10	Max. ≥ 35	≥ 0·1	≥ 1·0	≥10
0·0	0·0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12·31	7	8	0	0	0
0·0	0·0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14·32	4	14	0	0	0
0·0	0·0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16·87	2	16	0	0	0
0·0	0·0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	21·95	0	27	0	0	0
0·0	*0·0*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	*22·11*	*0*	*28*	*0*	*0*	*0*
0·0	0·0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	21·63	0	30	0	0	0
12·0	11·0	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	17·23	0	29	2	2	1
14·0	10·0	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14·74	0	29	2	2	1
0·0	0·0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16·03	0	—	0	0	0
0·0	0·0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16·44	0	25	0	0	0
0·0	0·0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15·02	0	22	0	0	0
0·0	0·0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11·84	0	—	0	0	0
26·0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16·71	13	—	4	4	2

at AROMA for the year 1938

H_b = 432 m.

Rainfall (mm.) R.			Force	Wind Direction (Mean of Day)									Evaporation mm. per day	Number of Days with				
				Number of Observations in which the Wind-Direction was recorded as										Temp. (°C)		Rain (m.m.)		
Total mm.	Maximum in 1 day																	
	Amount	Date	(0–12)	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Piche	Min. ≤ 10	Max. ≥ 35	≥ 0·1	≥ 1·0	≥ 10
0·0	0·0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12·65	3	9	0	0	0
0·0	0·0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15·12	1	17	0	0	0
0·0	0·0	—	—	68	24	0	0	0	0	1	0	0	16·96	0	21	0	0	0
0·0	0·0	—	2·7	18	49	9	1	10	1	0	2	0	22·59	0	30	0	0	0
0·0	0·0	—	2·8	38	30	3	2	10	5	4	1	0	22·17	0	31	0	0	0
0·0	0·0	—	—	15	2	0	0	32	26	15	0	0	18·91	0	30	0	0	0
73·0	—	—	—	1	0	2	0	32	54	1	3	0	12·73	0	26	9	8	2
95·0	38·6	28	3·3	2	1	6	1	66	13	4	0	0	9·57	0	9	9	9	3
12·7	—	—	3·5	7	10	6	5	49	6	5	2	0	11·31	0	25	6	3	0
0·0	0·0	—	3·4	19	38	13	5	14	3	1	0	0	13·85	0	31	0	0	0
0·0	0·0	—	3·8	35	49	3	0	2	0	0	1	0	14·58	0	29	0	0	0
0·0	0·0	—	4·1	22	70	1	0	0	0	0	0	0	11·57	0	11	0	0	0
180·7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15·17	4	269	24	2	5

Summary of Meteorological Observations

$\varphi = 15° 37'$ N. $\lambda = 32° 32'$ E. of Greenwich.

Month	Mean Pressure (m.b.)		Air Temperature (Centigrade) T.										Relative Humidity (%) Um.			Cloud Amount Nm.		
	Pm. Station Level	Po, m. M.S.L.	8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Mean Maximum	Mean Minimum	Absolute Maximum	Date	Absolute Minimum	Date	8 h.	14 h.	20 h.	8 h.	14 h.	20 h.
1938																		
January	966·7	1009·8	18·9	32·6	25·1	22·9	33·1	15·5	38·2	7	8·8	17	41	23	32	2·2	1·3	0·2
February	66·5	8·8	21·0	34·5	27·4	25·2	35·3	17·8	41·6	20	11·1	11	32	17	25	2·0	1·7	0·8
March	66·1	8·6	21·3	34·9	27·6	25·2	35·6	16·9	43·5	30	11·9	6	22	13	19	1·1	1·5	0·6
April	61·5	2·8	29·6	42·5	34·9	32·9	43·3	24·4	46·6	27	20·5	19	22	12	18	1·6	2·1	0·3
May	62·3	3·4	31·1	42·9	34·5	33·3	43·4	24·9	45·8	25	20·5	10	20	10	19	1·1	1·4	0·6
June	64·2	5·8	30·9	41·0	33·7	32·5	41·6	24·2	43·8	3	19·8	10	24	13	19	3·6	3·1	0·4
July	65·0	6·8	27·0	34·6	30·7	29·2	35·6	24·3	40·0	9	20·8	21	68	41	55	6·8	8·2	6·2
August	64·1	6·3	26·4	31·9	28·5	27·6	33·4	23·6	39·6	17	20·9	3	76	53	67	6·9	6·5	4·5
September	65·1	7·0	27·8	35·6	30·9	29·7	36·4	24·3	40·8	29	21·0	4,7	66	38	54	5·8	5·8	5·3
October...	64·9	6·6	29·1	39·8	32·1	31·2	40·3	23·8	42·4	6	21·0	25,26	40	19	33	1·9	3·2	1·8
November	66·7	8·8	24·8	37·2	28·3	27·6	37·6	20·1	41·5	4	16·0	9	40	20	32	1·4	1·8	0·9
December	66·2	9·0	20·7	34·5	26·0	24·5	35·0	16·8	40·0	6	12·7	22	38	23	33	1·6	2·0	0·6
Year	964·9	1007·0	25·7	36·8	30·0	28·5	37·6	21·4	—	—	—	—	41	24	34	3·0	3·2	1·8

Summary of Meteorological Observations

$\varphi = 15° 28'$ N. $\lambda = 36° 24'$ E. of Greenwich.

Month	Mean Pressure (m.b.)		Air Temperature (Centigrade) T.										Relative Humidity (%) Um.			Cloud Amount Nm.		
	Pm. Station Level	Po, m. M.S.L.	8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Mean Maximum	Mean Minimum	Absolute Maximum	Date	Absolute Minimum	Date	8 h.	14 h.	20 h.	8 h.	14 h.	20 h.
1938																		
January	951·5	1007·1	21·5	33·5	26·4	24·3	34·4	15·8	40·0	30	8·7	18	65	28	42	1·7	1·7	0·9
February	51·4	6·7	23·0	34·7	28·3	25·8	35·6	17·2	42·8	21	10·5	13	56	25	35	2·1	1·9	1·2
March	50·6	5·9	23·8	35·7	28·8	26·5	36·4	17·6	42·2	30	13·3	8	49	22	30	1·4	0·7	0·5
April	47·6	1·4	31·5	41·0	33·8	32·7	42·0	24·5	44·1	27,30	19·1	2	35	18	26	1·2	3·1	1·7
May	48·4	2·3	31·4	40·3	32·7	32·0	41·5	23·5	44·9	28	17·5	10	31	19	24	1·0	2·4	1·6
June	50·4	4·6	29·7	39·0	32·7	31·5	40·1	24·6	42·0	1,3,12	21·2	14	40	14	27	2·8	4·6	2·5
July	51·6	6·7	25·5	32·1	27·8	27·0	33·8	22·6	37·5	6	19·7	2	69	43	60	6·5	7·6	7·7
August	51·2	6·6	24·8	30·4	27·0	26·2	31·6	22·5	35·0	14	19·5	6	77	55	72	7·0	7·5	5·6
September	51·9	6·8	25·9	34·0	28·2	27·7	34·8	22·8	37·4	18	19·4	24	72	45	66	4·7	4·6	3·3
October...	51·1	5·6	28·6	37·5	29·7	29·8	38·2	23·5	39·6	13,20	20·5	6	59	31	48	0·7	3·3	1·9
November	51·8	6·7	27·1	36·6	28·2	28·3	37·5	21·3	39·0	4,5	17·0	9	50	22	37	0·0	0·5	0·0
December	51·1	6·4	22·8	34·4	26·4	25·2	35·0	17·4	39·6	4	13·0	22	55	24	38	0·5	0·5	0·0
Year	950·7	1005·6	26·3	35·8	29·2	28·1	36·7	21·1	—	—	—	—	55	29	42	2·5	3·2	2·4

at KHARTOUM (Stack Laboratory) for the year 1938

$H_b = 379$ m.

Rainfall (mm.) R.			Force	Wind Direction (Mean of day)									Evaporation mm. per day	Number of Days with				
				Number of Observations in which the Wind-Direction was recorded as										Temp. (°C)		Rain (m.m.)		
Total mm.	Maximum in 1 day																	
	Amount	Date	(0–12)	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Piche	Min. ≤ 10	Max. ≥ 35	≥ 0·1	≥ 1·0	≥ 10
0·0	0·0	—	2·9	69·5	12	0·5	0	0	0	0	9	2	8·56	3	9	0	0	0
0·0	0·0	—	2·5	53	10·5	0	1	0	1	0	11·5	7	10·43	0	17	0	0	0
0·0	0·0	—	2·8	58·5	17·5	1·5	0	0	0	0	13·5	2	12·10	0	17	0	0	0
Drops	Drops	S.D.	2·2	38·5	19	1·5	1	8	2	2	4	14	14·87	0	30	0	0	0
Drops	Drops	14,15	1·7	37	17·5	3	3·5	7	3	1	3	18	14·07	0	31	0	0	0
0·0	0·0	—	1·3	12·5	2·5	2	1	10	10·5	5	16·5	30	13·05	0	30	0	0	0
158·8	51·0	20	2·4	0·5	1		10·5	46·5	18·5	2	3	10	7·84	0	18	10	9	5
102·4	52·1	22	2·3	1·5	1		19	53·5	6	2	1·5	6	5·25	0	10	6	6	5
60·8	32·1	3	2·2	2	0·5	2	14·5	38·5	22	2	3·5	5	7·20	0	23	6	4	2
Drops	Drops	2,14	1·8	33·5	12·5	6·5	4·5	3	2·5	5	18·5	7	10·04	0	31	0	0	0
0·0	0·0	—	1·9	63·5	11·5	3	0	0	0	0	12	0	9·04	0	27	0	0	0
0·0	0·0	—	2·5	59	25	1	0	0	0	0	6	2	8·52	0	12	0	0	0
382·0	—	—	2·2	429	130·5	24·5	55	166·5	65·5	19	102	103	10·08	3	255	22	19	12

at KASSALA for the year 1938

$H_b = 501$ m.

Rainfall (mm.) R.			Force	Wind Direction (Mean of day)									Evaporation mm. per day	Number of Days with				
				Number of Observations in which the Wind-Direction was recorded as										Temp. (°C)		Rain. (m.m.)		
Total mm.	Maximum in 1 day																	
	Amount	Date	(0–12)	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Piche	Min. ≤ 10	Max. ≥ 35	≥ 0·1	≥ 1·0	≥ 10
0·0	0·0	—	2·8	27·5	41	12	7·5	1·5	0·5	0·5	2·5	0	10·43	3	14	0	0	0
9·1	6·9	25	2·8	21·5	44	10	3	1	0	1	3·5	0	12·81	0	16	2	2	0
0·0	0·0	—	2·9	47	34·5	0·5	1·5	0	1	1	7·5	0	14·60	0	22	0	0	0
1·7	1·7	9	2·5	33·5	22·5	13	6·5	10	2	0	2·5	0	18·46	0	30	1	1	0
2·2	2·2	15	2·5	11	23	14·5	15·5	18	6·5	2·5	1	1	18·39	0	31	1	1	0
3·0	2·0	30	2·9	1	0·5	1	16·5	49·5	16·5	3·5	1·5	0	15·48	0	30	2	2	0
116·1	30·0	6	2·9	0	0	0·5	23·5	48	20	1	0	0	8·75	0	11	9	9	4
107·0	84·1	19	2·8	0	1·5	1	20·5	63·5	6·5	0	0	0	5·76	0	1	8	8	3
71·4	20·3	23	2·2	1·5	3·5	3	26	48	6·5	0·5	0	1	6·98	0	17	10	9	2
Drops	Drops	8,11,26	2·2	5	19·5	12	19·5	16·5	2·5	1	0	1	10·98	0	25	0	0	0
0·0	0·0	—	2·3	9	31·5	23	5·5	8	1·5	0	0·5	4	13·33	0	27	0	0	0
0·0	0·0	—	2·3	14	43	28·5	6	0	0	0	0·5	1	10·35	0	13	0	0	0
310·5	—	—	2·6	171	264·5	119	151·5	264	63·5	11	19·5	8	12·19	3	237	33	32	9

Summary of Meteorological Observations

φ = 15° 14′ N. λ = 32° 30′ E. of Greenwich.

Month	Mean Pressure (m.b.)		Air Temperature (Centigrade) T.										Relative Humidity (%) Um.			Cloud Amount Nm.		
	Pm. Station Level	Po. m. M.S.L.	8h.	14 h.	20 h.	Mean	Mean Maximum	Mean Minimum	Absolute Maximum	Date	Absolute Minimum	Date	8 h.	14 h.	20 h.	8 h.	14 h.	20 h.
1938																		
January	—	—	18·6	31·2	24·5	22·6	31·5	15·9	37·0	7	9·4	16	61	41	49	2·5	2·0	0·4
February	—	—	21·1	33·2	26·9	24·7	33·7	17·5	41·0	20	11·0	12	50	35	43	1·7	1·1	1·4
March	—	—	21·9	33·2	26 8	24·6	33·8	16·4	41·7	30	13·0	4	39	26	33	0·5	0·5	0·2
April	—	—	30·5	41·6	34·5	32·5	41·9	—	45·0	29	—	—	38	27	32	1·3	2·1	0·3
May	—	—	31·3	41·3	34·1	33·0	41·8	25·3	44·2	23	22·1	10	36	25	33	1·0	1·6	1·1
June	—	—	31·3	39·6	33·8	32·6	40·0	25·7	41·8	3	22·5	10	36	23	29	2·5	2·9	1·3
July	—	—	26·9	34·0	30·4	28·9	34·9	24·2	39·3	5	20·4	21	74	43	54	6·8	6·6	6·6
August	—	—	26·6	30·8	27·7	27·3	32·0	24·1	36·6	17	20·3	21	80	62	75	5·5	6·0	5·7
September	—	—	27·6	34·0	30·5	29·2	34·8	24·5	38·1	3	19·4	4	76	55	65	5·5	4·9	5·3
October...	—	—	29·3	37·2	31·1	30·7	37·6	25·1	39·9	30	23·0	12,23,27	56	37	51	2·5	4·2	2·8
November	—	—	24·9	34·0	26·9	26·6	34·3	20·5	39·8	3	17·0	12	63	49	56	1·1	2·0	0·4
December	—	—	20·8	31·9	24·4	23·5	32·2	17·0	36·8	5	14·0	20,22	63	47	54	1·9	2·3	0·5
Year	—	—	25·9	35·2	29·3	28·0	35·7	—	—	—	—	—	56	39	48	2·7	3·0	2·2

Summary of Meteorological Observations

φ = 15° 05′ N. λ = 33° 03′ E. of Greenwich.

Month	Mean Pressure (m.b.)		Air Temperature (Centigrade) T.										Relative Humidity (%) Um.			Cloud Amount Nm.		
	Pm. Station Level	Po. m. M.S.L.	8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Mean Maximum	Mean Minimum	Absolute Maximum	Date	Absolute Minimum	Date	8 h.	14 h.	20 h.	8 h.	14 h.	20 h.
1938																		
January	—	—	20·3	—	—	23·2	32·9	13·4	37·0	7,8	6·0	17	33	—	—	1·7	—	—
February	—	—	22·0	—	—	25·4	35·0	15·7	42·7	20	7·4	12	25	—	—	1·9	—	—
March	—	—	23·0	—	—	25·0	34·8	15·1	41·8	30	11·5	8,9	12	—	—	1·3	—	—
April	—	—	31·4	—	—	32·7	42·3	23·1	44·8	27	17·0	2	21	—	—	1·5	—	—
May	—	—	32·3	—	—	32·2	42·1	22·3	44·8	28	15·5	10	16	—	—	1·0	—	—
June	—	—	31·5	—	—	32·0	40·6	23·3	42·5	3	19·5	7,8,20	30	—	—	1·5	—	—
July	—	—	26·3	—	—	29·2	35·1	23·3	39·5	2,5	20·5	29	69	—	—	7·0	—	—
August	—	—	25·3	—	—	25·7	29·3	22·1	35·8	2	19·2	21	81	—	—	6·2	—	—
September	—	—	26·0	—	—	27·4	32·8	22·1	37·0	3,9	15·0	16	76	—	—	4·4	—	—
October	—	—	28·4	—	—	29·4	37·5	21·2	40·0	6	15·6	25	41	—	—	1·7	—	—
November	—	—	25·2	—	—	26·0	35·8	16·2	41·5	24	11·0	11	32	—	—	0·2	—	—
December	—	—	21·7	—	—	23·4	33·3	13·4	37·8	6	8·2	22	35	—	—	0·5	—	—
Year	—	—	26·1	—	—	27·6	36·0	19·3	—	—	—	—	39	—	—	2·4	—	—

at GEBEL AULIA for the year 1938

Hb = 380 m.

Rainfall (mm.) R.			Force	Wind Direction (Mean of day)									Evaporation mm per day	Number of Days with				
				Number of Observations in which the Wind-Direction was recorded as										Temp. (°C)		Rain (m.m.)		
Total mm.	Maximum in 1 day																	
	Amount	Date	(0-12)	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Piche	Min. ≤ 10	Max. ≥ 35	≥ 0·1	≥ 1·0	≥ 10
0·0	0·0	—	1·7	71	2·5	0	0	0	0	0	7·5	12	11·71	1	5	0	0	0
0·0	0·0	—	1·9	52	9·5	1·5	1	0	0·5	0·5	11	8	14·02	0	13	0	0	0
0·0	0·0	—	2·4	54·5	12·5	0	0	0	0	0	21	5	16·22	0	13	0	0	0
Drops	Drops	25	1·9	35·5	15	3·5	3	4	5	2	8	14	24·31	—	30	0	0	0
Drops	Drops	14, 15, 26	1·7	34	6·5	4	2·5	6·5	5·5	6	7	21	23·78	0	31	0	0	0
Drops	Drops	24	1·1	4	1	0	0·5	12	11·5	14·5	13·5	33	19·65	0	30	0	0	0
153·3	64·8	20	2·1	0	0	0	4·5	41	26·5	8·5	1·5	11	11·16	0	16	9	5	4
91·1	37·0	6	1·9	1	0	3	1	53	15	3	0	16	7·30	0	3	7	7	3
88·5	51·5	3	1·7	0	0	0	0	55	14·5	4·5	0	16	8·92	0	16	4	4	2
4·3	4·3	2	1·4	29	2	4	0	4·5	7	7	21·5	18	14·83	0	31	1	1	0
0·0	0·0	—	1·6	66·5	1·5	0	0	0	1	0·5	12·5	8	14·30	0	13	0	0	0
0·0	0·0	—	1·8	75·5	4	0	0	0	0	0	9·5	4	14·41	0	8	0	0	0
337·2	—	—	1·8	423	54·5	16	12·5	176	86·5	46·5	113	166	15·05	—	209	21	17	9

at WAD TURABI for the year 1938

Hb = 393 m.

Rainfall (mm.) R.			Force 8 h.	Wind Direction (8 h.)									Evaporation mm. per day	Number of Days with				
				Number of Observations in which the Wind-Direction was recorded as										Temp. (°C)		Rain (m.m.)		
Total mm.	Maximum in 1 day																	
	Amount	Date	(0-12)	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Piche	Min. ≤ 10	Max. ≥ 35	≥ 0·1	≥ 1·0	≥ 10
0·0	0·0	—	4·0	18	8·5	1	0	0	0	1·5	2	0	14·82	6	9	0	0	0
0·0	0·0	—	3·9	12	10	3·5	0	0	0	0	2·5	0	18·06	2	16	0	0	0
0·0	0·0	—	4·9	17	10·5	3·5	0	0	0	0	0	0	21·01	0	16	0	0	0
2·0	2·0	24	4·1	4	12·5	4	1	1	6·5	0·5	0·5	0	24·14	0	30	1	1	0
5·0	5·0	15	4·5	7·5	9·5	2	0	3·5	7·5	0	1	0	23·90	0	31	1	1	0
Drops	Drops	30	3·8	2·5	0	1	0	6·5	15·5	0·5	3	1	19·46	0	30	0	0	0
126·0	40·0	20	4·7	0	0	0	1	18	12	0	0	0	10·10	0	18	9	9	5
128·0	30·0	20	3·6	0	0	0	1	17·5	12·5	0	0	0	5·41	0	1	9	9	5
96·0	64·0	15	3·5	0	0	0	0	18·5	11·5	0	0	0	7·10	0	10	6	6	2
Drops	Drops	S.D.	3·1	10	0	3	0·5	5	7	3	2·5	0	11·61	0	29	0	0	0
0·0	0·0	—	3·4	20	4·5	2	0·5	0	2	0	1	0	12·85	0	17	0	0	0
0·0	0·0	—	2·7	16·5	13	1·5	0	0	0	0	0	0	12·66	6	10	0	0	0
357·0	—	—	3·8	107·5	68·5	21·5	4	70	74·5	5·5	12·5	1	15·09	14	217	26	26	12

Summary of Meteorological Observations

φ = 14° 42′ N. λ = 33° 17′ E. of Greenwich.

Month	Mean Pressure (m.b.)		Air Temperature (Centigrade) T.										Relative Humidity (%) Um.			Cloud Amount Nm.		
	Pm. Station Level	Po, m. M.S.L.	8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Mean Maximum	Mean Minimum	Absolute Maximum	Date	Absolute Minimum	Date	8 h.	14 h.	20 h.	8 h.	14 h.	20 h.
1938																		
January	—	—	19·6	—	—	23·2	33·6	12·7	38·3	12	5·6	17	35	—	—	1·4	—	—
February	—	—	22·2	—	—	25·6	35·9	15·3	42·5	20	8·6	12	28	—	—	1·9	—	—
March	—	—	23·4	—	—	25·1	35·7	14·5	42·7	31	11·4	17,21	13	—	—	0·4	—	—
April	—	—	31·2	—	—	32·4	42·8	22·1	44·9	27	16·5	3,5	22	—	—	0·0	—	—
May	—	—	31·9	—	—	32·4	42·2	22·7	45 3	23	17·0	10	20	—	—	0·2	—	—
June	—	—	30·7	—	—	32·0	39·9	24·2	42·1	2,3	20·6	3,20	44	—	—	1·4	—	—
July	—	—	25·9	—	—	28·4	34·4	22·4	39·2	2	20·2	27	72	—	—	6·8	—	—
August	—	—	25·4	—	—	26·5	31·4	21·6	35·6	2	18·8	25	80	—	—	5·2	—	—
September	—	—	26·3	—	—	28·0	34·4	21·7	37·7	19	19·4	24	75	—	—	3·9	—	—
October	—	—	28·5	—	—	29·4	38·2	20·7	40·0	19	16·6	26	46	—	—	1·6	—	—
November	—	—	25·1	—	—	25·8	36·2	15·5	39·2	4	11·5	9	32	—	—	0·6	—	—
December	—	—	21·7	—	—	23·6	34·4	12·9	38·2	6	9·2	20	35	—	—	0·6	—	—
Year	—	—	26·0	—	—	27·7	36·6	18·9	—	—	—	—	42	—	—	2·0	—	—

Summary of Meteorological Observations

φ = 14° 24′ N. λ = 33° 31′ E. of Greenwich.

Month.	Mean Pressure (m b.)		Air Temperature (Centigrade) T.										Relative Humidity (%) Um.			Cloud Amount Nm.		
	Pm. Station Level	Po, m. M.S.L.	8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Mean Maximum	Mean Minimum	Absolute Maximum	Date	Absolute Minimum	Date	8 h.	14 h.	20 h.	8 h.	14 h.	20 h.
1938																		
January	963·4	1009·2	20·2	33·3	23·0	22·6	34·0	13·7	38·3	12	6·8	19,20	40	16	20	0·9	1·2	0·5
February	63·1	8·2	22·8	35·5	26·1	25·2	36·4	16·6	43·0	20	9·6	12	28	13	25	1·5	2·2	0·7
March	62·8	8·2	23·5	35·0	25·3	24·7	36·0	14·9	42·6	30,31	10·3	17	14	7	15	1·2	0·8	0·2
April	59·0	3·1	31·2	41·4	32.6	32·1	42·5	23·2	44·5	22	18·7	19	23	10	18	1·8	3·4	2·1
May	60·0	4·2	32·0	40·0	31·9	32·0	42·2	23·2	45·0	22,23	16·5	10	21	8	15	1·1	1·5	1·1
June	62·2	6·3	31·2	38·9	32·6	31·9	40·2	25·0	42·5	2,12	21·9	6	36	14	18	2·5	4·4	3·8
July	63·6	9·0	25·5	32·9	27·4	27·0	34·0	22·0	39·3	2	19·5	23	72	41	60	6·5	6·5	6·4
August	62·8	7·9	24·9	30·4	25·7	25·6	31·9	21·5	35·6	2	18·6	10	82	55	79	5·2	6·1	4·7
September	63·5	8·8	25·7	32·4	26·4	26·5	33·6	21·5	36·9	3	18·2	23	76	46	72	5·0	5·7	5·9
October...	62·6	7·4	27·9	36·8	28·7	28·6	37·6	20·9	39·8	11	16·9	26	50	23	45	1·5	4·0	4·3
November	63·5	8·8	25·7	35·8	25·3	25·5	36·5	—	39·3	3	—	—	32	14	32	0·6	0·9	0·8
December	63·1	8·7	22·2	34·1	22·9	22·6	34·6	—	39·2	4	—	—	36	15	32	0·6	0·9	0·3
Year	962·5	1007·5	26·1	35·6	27·3	27·0	36·6	—	—	—	—	—	42	22	37	2·4	3·1	2·5

at WAD SHAIR for the year 1938

H_b = 400 m.

Rainfall (mm.) R.			Force 8h.	Wind Direction (8 h.)									Evaporation mm. per day	Number of Days with				
				Number of Observations in which the wind-Direction was recorded as										Temp. (°C)		Rain (m.m.)		
Total mm.	Maximum in 1 day																	
	Amount	Date	(0-12)	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Piche	Min. ≤ 10	Max. ≥ 35	≥ 0·1	≥ 1·0	≥ 10
0·0	0·0	—	4·5	10·5	9·5	1	0	0	0	0	1	0	18·18	7	16	0	0	0
0·0	0·0	—	4·5	18·5	5	2	0	0	0	0	2·5	0	21·30	4	19	0	0	0
0·0	0·0	—	4·8	22·5	8·5	0	0	0	0	0	0	0	26·66	0	17	0	0	0
7·0	7·0	24	4·4	9	9·5	1	1	2	3	2	0·5	2	27·52	0	30	1	1	0
Drops	Drops	25,26	4·5	10	5·5	0	1	2·5	9·5	1	1·5	0	*24·68*	0	31	0	0	0
0·0	0·0	—	4·6	0	0	0	0	6	18	3	3	0	19·97	0	29	0	0	0
115·0	32·0	26	4·4	0	0	0	0	9	21	1	0	0	10·44	0	15	9	9	5
133·0	42·0	8	3·3	0	0	0	1	2	28	0	0	0	5·51	0	1	8	8	5
50·0	21·0	19	3·7	0	0	0	6	6·5	16·5	1	0	0	6·23	0	16	8	8	1
4·0	4·0	2	3·8	11	0·5	2	4·5	4·5	3	4	1·5	0	11·94	0	31	1	1	0
0·0	0·0	—	4·4	24	2	1	0	0	0	1	2	0	16·21	0	21	0	0	0
0·0	0·0	—	4·6	28	1	2	0	0	0	0	0	0	15·93	7	13	0	0	0
309·0	—	—	4·3	142·5	41·5	9	13·5	32·5	99	13	12	2	17·05	18	239	27	27	11

at WAD MEDANI (Research Farm) for the year 1938

H_b = 407 m.

Rainfall (mm.) R.			Force	WIND Direction (Mean of day)									Evaporation mm. per day	Number of Days with				
				Number of Observations in which the wind-Direction was recorded as										Temp. (°C)		Rain (m.m.)		
Total mm.	Maximum in 1 day																	
	Amount	Date	(0-12)	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Piche	Min. ≤ 10	Max. ≥ 35	≥ 0·1	≥ 1·0	≥ 10
0·0	0·0	—	2·0	53·5	20·5	1	0	0	0·5	0·5	13	4	14·97	8	16	0	0	0
0·0	0·0	—	1·9	54·5	19	3	1	0	1	0·5	4	1	18·31	2	20	0	0	0
0·0	0·0	—	2·4	67	17·5	1	0	0	0	0	7·5	0	21·47	0	19	0	0	0
Drops	Drops	10,23,24	1·9	29·5	20	5	5·5	6·5	10	4·5	4	5	23·03	0	30	0	0	0
1·0	1·0	26	2·2	31·5	14·5	3	3·5	7	14	5·5	8	6	23·53	0	31	1	1	0
Drops	Drops	16,29,30	2·3	4·5	1·5	0	0·5	15	34·5	20·5	6·5	7	21·60	0	30	0	0	0
134·4	31·5	26	2·3	1	0	0·5	4·5	46·5	28	7	2·5	3	9·19	0	13	14	12	6
170·4	49·0	9	2·1	1	0	1	9	47	24·5	4·5	1	5	5·20	0	1	14	13	6
48·1	25·0	6	1·7	1	2	1·5	11	34·5	21·5	11·5	1	5	6·30	0	9	8	5	2
2·5	2·0	21	1·3	18	5·5	3·5	5·5	16·5	7·5	11	7·5	18	10·89	0	31	2	1	0
Drops	Drops	1	2·0	47	16·5	4	1·5	0·5	0·5	1·5	10·5	8	13·06	—	25	0	0	0
0·0	0·0	—	3·2	39·5	23	4·5	1	0	0	0	23	2	12·04	—	12	0	0	0
356·4	—	—	2·1	348	140	28	43	173·5	142	67	88·5	64	14·97	—	237	39	32	14

Summary of Meteorological Observations

φ = 14° 00′ N. λ = 32° 20′ E. of Greenwich.

Month.	Mean Pressure (m.b.)		Air Temperature (Centigrade) T.										Relative Humidity (%) Um.			Cloud Amount Nm.		
	Pm. Station Level	Po, m. M.S.L.	8 h.	14 h.	20 h.	Mean.	Mean Maximum	Mean Minimum	Absolute Maximum	Date	Absolute Minimum	Date	8 h.	14 h.	20 h.	8 h.	14 h.	20 h.
1938																		
January	967·2	1010·0	20·7	31·8	26·4	23·8	33·3	16·5	38·0	5	10·0	16	37	23	34	0·3	0·1	0·1
February	6·6	9·1	22·2	34·1	27·5	25·6	35·7	18·4	43·0	19,20	12·0	11	28	17	24	1·2	0·8	0·2
March	6·3	8·8	23·1	34·3	27·9	25·7	35·3	17·6	42·5	31	13·5	21	23	14	23	0·4	0·3	0·0
April	2·6	3·9	30·6	41·4	34·4	32·7	42·7	24·4	45·0	S.D.	19·0	1	25	15	19	0·8	2·0	0·7
May	3·5	5·1	31·3	40·9	33·3	32·4	42·2	24·2	45·5	23	20·0	10	27	13	20	0·5	0·9	0·5
June	5·8	7·4	30·6	39·1	32·8	31·8	40·7	24·9	43·0	1,3,28	22·5	3	46	19	28	1·7	2·2	1·1
July	6·8	9·0	26·5	32·5	27·5	27·4	34·6	22·9	39·0	2	20·0	15,17	69	47	65	7·9	5·5	4·8
August	6·3	8·8	25·9	30·8	26·8	26·5	32·6	22·6	36·0	2,24,30	20·0	10	78	57	72	5·3	5·7	3·5
September	6·7	8·8	26·8	32·9	29·0	27·8	34·4	22·7	37·5	19	19·5	23	73	51	63	4·0	3·2	2·9
October	6·0	7·9	28·5	36·8	31·0	29·8	38·2	22·8	41·0	19	20·0	12	52	31	47	0·5	2·3	1·0
November	7·1	9·2	26·2	35·5	29·3	27·8	36·4	20·2	40·0	1,3,4	17·0	13,14	42	23	36	0·0	0·5	0·1
December	6·8	9·6	22·4	33·2	25·9	24·6	34·3	16·8	39·0	4	10·5	24	39	24	32	0·0	0·0	0·0
Year	966·0	1008·1	26·2	35·3	29·3	28·0	36·7	21·2	—	—	—	—	45	28	39	1·9	2·0	1·2

Summary of Meteorological Observations

φ = 13° 58′ N. λ = 33° 35′ E. of Greenwich.

Month.	Mean Pressure (m.b.)		Air Temperature (Centigrade). T.										Relative Humidity (%) Um.			Cloud Amount (Nm.)		
	Pm. Station Level	Po, m. M.S.L.	8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Mean Maximum	Mean Minimum	Absolute Maximum	Date	Absolute Minimum	Date	8 h.	14 h.	20 h.	8 h.	14 h.	20 h.
1938																		
January	—	—	20·6	—	—	23·3	33·6	13·0	37·5	12	6·5	16,17	38	—	—	1·3	—	—
February	—	—	23·1	—	—	25·8	35·9	15·7	42·3	20	7·8	11	30	—	—	1·3	—	—
March	—	—	23·8	—	—	25·0	35·4	14·7	41·0	29,30,31	10·5	20	19	—	—	1·3	—	—
April	—	—	31·6	—	—	32·3	41·7	22·9	44·0	21,22	17·5	4	24	—	—	1·8	—	—
May	—	—	32·1	—	—	32·0	41·3	22·7	44·5	22	17·5	19	25	—	—	1·2	—	—
June	—	—	30·8	—	—	31·8	39·0	24·5	41·5	12	21·0	6	44	—	—	3·2	—	—
July	—	—	25·9	—	—	27·7	33·3	22·1	38·5	2	20·0	21,23	72	—	—	7·8	—	—
August	—	—	24·2	—	—	26·6	31·8	21·3	34·2	9,11	18·0	7	88	—	—	4·5	—	—
September	—	—	25·8	—	—	*27·4*	32·8	*22·1*	35·5	S.D.	*19·5*	*23*	78	—	—	5·3	—	—
October	—	—	28·4	—	—	29·0	37·2	20·9	39·5	21	17·0	26	51	—	—	1·7	—	—
November	—	—	26·0	—	—	—	36·3	—	39·5	5	—	—	36	—	—	0·3	—	—
December	—	—	22·6	—	—	24·0	34·5	13·5	39·5	4	9·0	22	40	—	—	0·2	—	—
Year	—	—	26·2	—	—	—	36·1	—	—	—	—	—	45	—	—	2·5	—	—

t EL DUEIM for the year 1938

Hb = 379 m.

Rainfall (mm.) R.			Force	Wind Direction (Mean of day)									Evaporation mm. per day	Number of Days with				
				Number of Observations in which the wind-Direction was recorded as										Temp. (°C)		Rain (m.m.)		
Total mm.	Maximum in 1 day																	
	Amount	Date	(0–12)	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Piche	Min. ≤ 10	Max. ≥ 35	≥ 0·1	≥ 1·0	≥ 10
0·0	0·0	—	3·2	12	0	0	0	0	0	22	59	0	14·74	1	12	0	0	0
0·0	0·0	—	3·2	11·5	0·5	1	1	0	0	14	56	0	18·99	0	17	0	0	0
0·0	0·0	—	3·3	20·5	0	0	0	0	0	20·5	51	0	21·02	0	18	0	0	0
Drops	Drops	26	2·9	17	5·5	3·5	3	9	7	9·5	35·5	0	20·79	0	30	0	0	0
4·8	3·0	15	2·8	8	0	9	5	17	6	11·5	36·5	0	18·18	0	30	2	2	0
5·7	5·7	24	2·9	4	7	8	30	29	0	11	1	0	16·34	0	30	1	1	0
181·2	99·2	14	3·1	7	16	18	40	11	0	0	1	0	8·88	0	18	14	13	3
202·8	61·7	8	2·9	14	9	22	36	6	0	2	3	0	5·81	0	7	11	11	5
71·3	16·8	7	2·9	14	4	27	37	4	0·5	1·5	2	0	7·20	0	17	9	9	2
13·8	11·2	14	2·7	29	4	5	2·5	5·5	1	31·5	14·5	0	11·85	0	31	2	2	1
0·0	0·0	—	3·2	2	0	0	1	0	6	76	5	0	15·37	0	24	0	0	0
0·0	0·0	—	3·0	0	0	0	0	0	4	78·5	10·5	0	14·79	0	10	0	0	0
479·6	—	—	3·0	139	46	93·5	155·5	81·5	24·5	278	275	0	14·51	1	244	39	38	11

at HAG ABDULLA for the year 1938

Hb = 415 m.

Rainfall (mm.) R.			Force 8 h.	Wind Direction (8 h.)									Evaporation mm. per day	Number of Days with				
				Number of Observations in which the wind-Direction was recorded as										Temp. (°C.)		Rain (m.m.)		
Total mm.	Maximum in 1 day																	
	Amount	Date	0–12)	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Piche	Min. ≤ 10	Max. ≥ 35	≥ 0·1	≥ 1·0	≥ 10
0·0	0·0	—	2·8	21·5	7·5	0	0	0	0	0	0	2	12·08	7	15	0	0	0
0·0	0·0	—	2·1	17·5	9	1	0	0	0	0	0·5	0	15·38	3	19	0	0	0
0·0	0·0	—	1·8	20	9·5	0·5	0	0	0	0	0	1	17·86	0	16	0	0	0
6·3	6·3	24	1·1	8·5	10	1	3·5	2	3·5	1·5	0	0	19·72	0	30	1	1	0
27·0	15·5	28	1·5	7	5·5	2	1·5	4	9	2	0	0	19·60	0	31	2	2	2
Drops	Drops	22	1·1	0?5	0	0	0	6	20	3	0·5	0	17·22	0	30	0	0	0
243·0	70·0	17,28	1·2	0	0	1	2·5	12	13	2·5	0	0	7·94	0	13	7	7	5
53·0	13·0	9	2·4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5·21	0	0	11	10	1
60·5	13·0	22	1·3	0	0	1	6	14	9	0	0	0	5·32	0	7	7	7	4
33·0	30·0	27	1·0	1	8	1·5	3·5	8·5	6	1	1·5	0	9·62	0	31	2	2	1
0·0	0·0	—	1·1	10	14·5	1·5	1	1	1	0	1	0	13·17	—	26	0	0	0
0·0	0·0	—	1·0	11	19·5	0·5	0	0	0	0	0	0	12·92	4	13	0	0	0
422·8	—	—	1·5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13·00	—	231	30	29	13

Summary of Meteorological Observation

φ = 13° 37′ N. λ = 25° 20′ E. of Greenwich

Month	Mean Pressure (m.b.)		Air Temperature (Centigrade) T.										Relative Humidity (%) Um.			Cloud Amount (N.m.)		
	Pm. Station Level	Po, m. M.S.L.	8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Mean Maximum	Mean Minimum	Absolute Maximum	Date	Absolute Minimum	Date	8 h.	14 h.	20 h.	8 h.	14 h.	20 h.
1938																		
January	928·6	1010·3	14·3	31·8	22·2	19·8	32·8	10·9	38·5	8	5·5	16	62	—	52	0·0	0·0	0·0
February	7·9	9·2	17·2	33·2	24·9	22·2	34·8	13·5	41·0	18	7·5	12	35	18	27	0·1	0·2	0·1
March	7·8	9·0	19·1	34·2	25·3	22·9	35·9	12·9	42·5	29	9·5	9	32	19	27	0·0	0·0	0·0
April	5·2	4·2	26·6	40·2	31·3	29·7	41·5	20·7	44·7	28	15·0	20	33	17	25	0·1	0·2	0·0
May	5·6	4·6	27·3	40·2	30·8	29·7	41·8	20·5	43·5	S.D.	15·0	10	28	16	24	0·3	0·3	0·1
June	7·1	6·6	25·9	36·8	29·7	28·1	38·7	20·1	41·5	1	16·0	10	36	17	29	0·8	1·2	1·4
July	6·7	6·7	24·8	32·8	27·1	26·5	35·0	21·4	40·5	2	18·5	24	66	36	53	0·5	1·4	1·3
August	6·0	6·0	23·7	31·4	26·0	25·3	33·2	20·2	37·5	29	18·0	7,8,9	81	47	67	1·6	1·1	1·3
September	7·2	7·2	25·0	34·2	27·1	26·8	35·8	20·9	40·5	3	18·0	28	72	36	56	0·5	0·6	1·0
October...	7·6	7·6	25·1	36·8	27·4	26·7	37·8	17·6	40·0	5	12·0	27	38	22	34	0·1	0·0	0·2
November	8·7	9·4	21·1	34·3	24·4	23·5	35·2	14·2	39·5	3	8·0	14	37	15	29	0·0	0·0	0·0
December	8·2	9·9	16·4	33·5	22·2	20·8	34·4	11·0	38·0	3,5,6	7·2	14	31	9	23	0·0	0·0	0·0
Year	927·2	1007·6	22·2	35·0	26·5	25·2	36·4	17·0	—	—	—	—	46	—	37	0·3	0·4	0·4

Summary of Meteorological Observation

φ = 13° 33′ N. λ = 33° 37′ E. of Greenwich

Month	Mean Pressure (m.b) 8h		Air Temperature (Centigrade) T.										Relative Humidity (%) Um.			Cloud Amount Nm.		
	Pmr Station Level	Po, m. M.S.L.	8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Mean Maximum	Mean Minimum	Absolute Maximum	Date	Absolute Minimum	Date	8 h.	14 h.	20 h.	8 h.	14 h.	20 h.
1938																		
January	—	—	20·9	—	—	25·1	35·2	15·0	39·9	12	9·6	17	35	—	—	0·5	—	—
February	—	—	23·0	—	—	27·2	37·3	17·2	41·4	20	11·6	11	32	—	—	0·9	—	—
March	—	—	24·0	—	—	27·0	37·3	16·7	44·0	31	13·0	21	23	—	—	1·2	—	—
April	—	—	31·3	—	—	33·6	43·2	23·9	45·3	22	20·2	3	30	—	—	1·5	—	—
May	—	—	31·4	—	—	32·8	42·1	23·5	45·0	22	19·0	21,22	29	—	—	0·9	—	—
June	—	—	30·0	—	—	*32·4*	40·5	*24·3*	43·8	19	*21·0*	*30*	47	—	—	2·7	—	—
July	—	—	25·5	—	—	28·5	35·1	21·9	39·4	2	20·4	16	73	—	—	6·4	—	—
August	—	—	25·8	—	—	26·8	32·2	21·3	34·7	29	19·5	29	77	—	—	5·0	—	—
September	—	—	27·1	—	—	27·4	33·8	20·9	37·6	3	18·5	3	70	—	—	5·4	—	—
October	—	—	28·2	—	—	29·5	37·7	21·3	39·8	20,23	18·5	26	54	—	—	0·9	—	—
November	—	—	26·4	—	—	28·2	38·1	18·3	40·4	5	13·5	11	31	—	—	0·1	—	—
December	—	—	22·9	—	—	26·2	36·4	16·1	40·8	4	11·0	20	37	—	—	0·0	—	—
Year	—	—	26·4	—	—	28·7	37·4	20·0	—	—	—	—	45	—	—	2·1	—	—

EL FASHER for the year 1938

= 730 m.

Rainfall (mm.) R. Total mm.	Maximum in 1 day Amount	Maximum in 1 day Date	Force (0–12)	Wind Direction (Mean of Day) Number of Observations in which the Wind-Direction was recorded as N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Evaporation mm. per day Piche.	Number of Days with Temp. (°C.) Min. ≤ 10	Max. ≥ 35	Rain (m.m.) ≥ 0·1	≥ 1·0	≥ 10
0·0	0·0	—	1·2	11·5	40·5	11·5	1	2	2	0	18·5	0	8·00	10	11	0	0	0
1·5	1·5	25	1·2	18·5	31	9·5	10·5	3	2·5	0	9	0	10·51	5	16	1	1	0
0·0	0·0	—	1·4	32	41	13·	3	1	0	0	3	0	11·53	6	21	0	0	0
0·0	0·0	—	1·3	21·5	35·5	11·5	7·5	3·5	0·5	0·5	7·5	2	13.88	0	30	0	0	0
1·5	1·5	15	1·3	11	27·5	18	3·5	2·5	1·5	0	3	26	14·53	0	31	1	1	0
9·0	8·0	16	1·3	4·5	25	8·5	10	10	5·5	1·5	0	19	11·61	0	28	2	2	0
56·0	12·0	29	1·5	6·5	10	10	10·5	20	13	1·5	8·5	7	7·62	0	14	8	8	3
95·0	55·0	17	1.2	6·5	6	3	17·5	22·5	7·5	4·5	18·5	7	5·90	0	8	13	13	6
35·7	19·0	24	1·2	6·5	14·5	9	13·5	11	10	2	11·5	12	7·05	0	22	4	4	1
0·0	0·0	—	1·2	20	49	11·5	3	2	0	0	3·5	4	10·78	0	30	0	0	0
0·0	0·0	—	1·9	22	45·5	14·5	3·5	0	0	0	4·5	0	9·74	4	16	0	0	0
0·0	0·0	—	2·1	25	33·5	25	1·5	1·5	0	1	5·5	0	9·82	15	11	0	0	0
08·7	—	—	1·4	185·5	359	145	91	79	42·5	11	99	77	10·08	40	238	29	29	10

SENNAR for the year 1938

= 419 m.

Rainfall (mm.) R. Total mm.	Maximum in 1 day Amount	Maximum in 1 day Date	Velocity 8h. Kms. per hr.	Wind Direction (8h) Number of Observations in which the Wind-Direction was recorded as N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Evaporation mm. per day Piche	Number of Days with Temp. (°C) Min. ≤ 10	Max. ≥ 35	Rain (m.m.) ≥ 0·1	≥ 1·0	≥ 10
0·0	0·0	—	12·8	18·5	10	0·5	0	0	0	0	0	2	12·91	2	20	0	0	0
Drops	Drops	23	11·9	13·5	9	3	0	1	0	0	1·5	0	14·44	0	23	0	0	0
0·0	0·0	—	16·4	22	8	0·5	0	0	0	0	0·5	0	18·12	0	24	0	0	0
1·0	0·5	10,24	12·0	7·5	6·5	1·5	1·5	3·	8	1·5	0·5	0	17·98	0	30	2	0	0
33·0	33·0	15	12·1	7·5	5·5	0·5	2	6·5	6·5	1	0·5	1	15·99	0	31	1	1	1
2·7	2·7	22	8·8	0	0	0	0	9·5	18·5	1	0	1	13·75	0	30	1	1	0
137·8	40·0	20	6·2	2·5	0	1	3	7·5	14	0·5	0·5	2	5·80	0	22	11	11	6
104·5	45·0	17	5·0	0	0	1	6	5·5	13·5	1	0	4	3·90	0	0	10	10	4
97·6	30·0	9	3·8	0	0	0	2	1	16·5	0·5	1	9	4·54	0	10	10	10	4
25·8	13·0	3	5·1	3·5	1	0	5	3	9	1·5	3	5	8·09	0	31	3	3	2
0·0	0·0	—	12·2	13	11	1	0	0·5	1·5	0	2	1	12·94	0	30	0	0	0
0·0	0·0	—	11·4	12	15·5	2·5	0	0	0	0	0	1	12·73	0	21	0	0	0
402·4	—	—	9·8	100	66·5	11·5	19·5	37·5	87·5	7	9·5	26	11·77	2	272	58	36	17

Summary of Meteorological Observ

φ = 13° 29′ N. λ = 22° 27′ E. of Gree

Month	Mean Pressure (m.b.)		Air Temperature (Centigrade) T.										Relative Humidity (%) .mU			Cloud Amou Nm.	
	Pm. Station Level	Po, m. M.S.L.	8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Mean Maximum	Mean Minimum	Absolute Maximum	Date	Absolute Minimum	Date	8 h.	14 h.	20 h.	8 h.	14 h.
1938																	
January	—	—	13°1	31°0	23°2	19°6	33°2	11°3	37°4	6,8	8°1	20	36	12	20	4°3	3°8
February	—	—	15°4	33°2	26°2	21°9	35°6	12°9	40°3	19	8°3	13	33	15	23	3°1	2°8
March	—	—	17°5	33°5	27°3	23°2	35°9	14°5	41°7	30	8°2	2	25	14	19	4°8	4°6
April	—	—	23°9	38°0	31°8	28°3	40°5	19°4	43°2	24	15°0	23	32	18	23	6°3	5°3
May	—	—	24°9	38°1	32°5	28°6	40°8	19°0	43°2	7	15°8	11	27	11	15	3°8	5°4
June	—	—	24°5	35°4	29°3	27°4	38°0	20°2	40°7	1	16°2	10	47	17	30	5°5	7°9
July	—	—	22°6	30°0	24°8	24°5	32°6	20°5	37°2	14	18°2	1	78	43	64	8°3	8°7
August	—	—	21°1	27°3	22°6	22°6	29°9	19°6	33°7	29	17°4	4	90	64	84	8°9	9°1
September	—	—	20°8	30°1	22°9	23°1	32°1	18°5	34°2	28	14°7	28	86	48	80	8°8	8°6
October...	—	—	19°2	33°5	24°0	22°6	35°4	13°7	37°3	21,31	10°2	28,29	47	17	44	3°1	3°2
November	—	—	17°8	33°2	23°7	22°0	35°3	13°4	37°8	5	9°9	14	—	—	—	4°0	4°1
December	—	—	14°9	33°0	23°2	20°6	35°2	11°2	37°8	6	7°9	15	35	11	23	2°4	1°9
Year	—	—	19°6	33°0	26°0	23°7	35°4	16°2	—	—	—	—	—	—	—	5°3	5°4

Summary of Meteorological Observa

φ = 13° 08′ N. λ = 32° 47′ E. of Greer

Month.	Mean Pressure (m.b.)		Air Temperature (Centigrade) T.										Relative Humidity (%) Um.			Cloud Amoun Nm.	
	Pm. Station Level	Po, m. M.S.L.	8 h.	14 h.	20 h.	Mean.	Mean Maximum	Mean Minimum	Absolute Maximum	Date	Absolute Minimum	Date	8 h.	14 h.	20 h.	8 h.	14 h.
1938																	
January	967·4	—	20°9	33°2	—	25°2	34°0	16°3	39°0	12	10·4	16	31	17	—	2°1	2°3
February	5·6	—	22°7	35°2	—	27°3	36°4	18°2	42°3	20	12°1	11	36	22	—	3°1	2°9
March	6·4	—	23°8	35°1	—	27°4	36°0	18°8	43°4	31	11°6	20	37	29	—	2°4	1°3
April	3·2	—	30°6	40°7	—	32°9	41°7	24°1	44·1	21	19°2	3	34	24	—	2°7	4°0
May	4·3	—	29°8	—	—	31°6	39°8	23°4	43°0	6	20°1	16	35	—	—	1°4	—
June	6·6	—	28°2	—	—	31°5	37°7	25°3	40°0	2,3	22°2	23	61	—	—	4°0	—
July	7·6	—	24°5	—	—	27°5	32°4	22°6	36°8	2	19°4	15	78	—	—	8°3	—
August	6·3	—	24°5	—	—	26°4	30°5	22°4	34°8	30	21°0	1,15,23	84	—	—	7°2	—
September	7·4	—	25°0	—	—	27°4	32°2	22°6	35°1	6	19°2	24	79	—	—	6°0	—
October	5·2	—	26°5	—	—	29°6	36°5	22°6	38°2	11	19°0	15	61	—	—	2°5	—
November	7·0	—	24°2	35°6	25°8	28°1	36°1	20°1	38°9	21	18°0	10,12	29	12	29	1°3	2°5
December	6·7	—	21°0	34°1	25°9	25°9	34°7	17°1	38°0	3	11°5	23	26	13	21	0°3	0°9
Year	966·1	—	25°1	—	—	28°4	35°7	21°1	—	—	—	—	49	—	—	3°4	—

at GENEINA for the year 1938

H_b = 805 m.

Rainfall (mm.) R.			Force	Wind Direction (Mean of Day)									Evaporation mm. per day	Number of Days with				
				Number of Observations in which the Wind-Direction was recorded as										Temp. (C°)		Rain (m.m.)		
Total mm.	Maximum in 1 day																	
	Amount	Date	(0–12)	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Piche	Min. ≤ 10	Max. ≥ 35	≥ 0·1	≥ 1·0	≥ 10
0·0	0·0	—	2·6	31	32	27·5	0	0	0	0	0·5	2	—	10	14	0	0	0
0·0	0·0	—	2·3	10·5	30	34	3	3·5	0	1	0	1	—	2	19	0	0	0
0·0	0·0	—	2·6	15	37	36	0	2	0	0	0	3	—	1	21	0	0	0
5·8	5·8	9	2·3	8·5	27	24	3·5	10·5	10·5	2·5	1·5	2	—	0	30	1	1	0
Drops	Drops	4,27,28	2·1	9·5	25	29	12·5	5	9·5	1·5	1	0	—	0	31	0	0	0
31·2	17·5	24	2·0	11·5	19	16·5	12	5	9·5	6	5·5	5	—	0	28	5	4	1
142·9	23·4	28	2·1	8·5	10	4·5	8	10	19·5	13·5	13	6	—	0	9	19	15	6
233·9	28·0	25	1·9	5	4	4·5	7	16	17·5	15	15	9	—	0	0	21	18	9
106·3	46·9	12	2·1	10	17	8·5	11·5	13	8·5	6·5	10	5	—	0	0	11	7	2
Drops	Drops	17	2·2	23	35	18	6	1	1	1	3	5	—	0	15	0	0	0
0·0	0·0	—	2·4	14	36·5	24	3	2·5	3·5	0·5	1	5	—	2	19	0	0	0
0·0	0·0	—	2·4	17·5	38	31·5	2	0	0	0	0	4	—	13	16	0	0	0
520·1	—	—	2·2	164	310·5	258	68·5	68·5	79·5	47·5	50·5	47	—	28	202	57	45	18

at KOSTI for the year 1938

H_b = 383 m.

Rainfall (mm.) R.			Force (8h)	Wind Direction (8h + 14h)									Evaporation mm. per day	Number of Days with				
				Number of Observations in which the Wind-Direction was recorded as										Temp. (°C)		Rain (m.m.)		
Total mm.	Maximum in 1 day																	
	Amount	Date	(0–12)	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Piche	Min. ≤ 10	Max. ≥ 35	≥ 0·1	≥ 1·0	≥ 10
0·0	0·0	—	—	27	9	0	0	0	0	3	23	0	—	0	15	0	0	0
0·0	0·0	—	—	22	9	2	2	0	4	1	16	0	—	0	20	0	0	0
0·0	0·0	—	—	30	14	0	0	0	0	0	18	0	—	0	18	0	0	0
0·0	0·0	—	—	15	11	1	4	9	14	3	3	0	—	0	29	0	0	0
32·0	32·0	15	—	1	7	0	5	3	11	2	2	0	—	0	30	1	1	1
1·0	1·0	22	—	0	0	1	4	9	12	4	0	0	—	0	28	1	1	0
200·1	87.2	28	—	0	4	2	10	8	7	0	0	0	—	0	5	14	9	3
92·9	50·4	3	—	0	1	1	10	11	8	0	0	0	—	0	0	9	9	2
66·1	24·3	23	—	0	0	0	10	5	11	3	1	0	—	0	2	13	11	2
36·6	36·0	14	—	0	2	1	5	7	5	4	7	0	—	0	27	3	1	1
7·2	7·2	3	—	22	29	6	3	0	3	5	27	1	—	0	23	1	1	0
0·0	0·0	—	—	6	20	0	0	0	0	4	63	0	—	0	12	0	0	0
435·9	—	—	—	123	106	8	53	52	75	29	160	1	—	0	209	42	33	9

Summary of Meteorological Observations

$\varphi = 13° 10'$N. $\lambda = 30° 14'$ E. of Greenwich.

Month	Mean Pressure (m.b.) Pm. Station Level	Po,m. M.S.L.	Air Temperature (Centigrade) T. 8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Mean Maximum	Mean Minimum	Absolute Maximum	Date	Absolute Minimum	Date	Relative Humidity (%) Um. 8 h.	14 h.	20 h.	Cloud Amount Nm. 8 h.	14 h.	20 h.
1938																		
January	946·7	1011·8	17·1	30·1	23·0	20·9	31·3	13·5	36·4	8	8·0	17	40	23	34	2·2	2·6	0·5
February	6·3	10·6	19·5	32·3	25·6	23·4	33·5	15·7	41·0	20	9·2	12	33	19	28	3·0	3·3	2·1
March	6·0	10·3	20·6	32·5	25·9	23·8	33·8	15·5	41·3	30	12·9	3	30	21	27	1·9	2·0	1·3
April	3·1	5·5	28·4	39·4	31·7	30·6	40·5	22·7	43·6	21	19·5	19	28	17	26	4·4	4·1	2·4
May	3·8	6·7	29·0	39·0	31·7	30·6	40·0	22·8	43·0	23	18·0	11	34	17	27	2·5	1·9	1·8
June	5·5	8·4	28·4	37·4	30·4	29·9	38·4	23·4	40·3	1	20·8	10	46	23	38	3·4	4·9	4·1
July	6·2	9·9	24·5	30·6	26·9	26·0	32·5	22·2	37·7	2	19·0	18	76	48	66	8·2	8·1	7·7
August	5·4	9·6	24·0	29·1	24·5	24·8	30·5	21·5	33·3	30	19·5	15	81	58	81	8·1	9·3	7·9
September	6·3	10·0	24·9	31·7	25·6	26·0	32·7	21·7	35·6	29	19·5	4,7	73	45	72	8·2	8·6	8·0
October	5·9	9·2	26·2	35·5	28·1	27·6	36·5	20·8	38·2	19	17·0	27	44	25	43	3·6	4·5	4·0
November	7·2	11·2	22·9	33·6	25·7	25·0	34·3	17·5	38·2	4	14·4	13	38	22	33	1·7	3·0	2·9
December	6·4	11·1	19·0	31·7	23·7	22·2	32·3	14·5	37·4	3	9·6	23	36	23	31	1·9	2·2	1·6
Year	945·7	1009·5	23·7	33·6	26·9	25·9	34·7	19·3	—	—	—	—	47	28	42	4·1	4·5	3·7

Summary of Meteorological Observations

$\varphi = 13° 09'$ N. $\lambda = 33° 57'$ E. of Greenwich.

Month	Mean Pressure (m.b.) Pm. Station Level	Po, m. M.S.L.	Air Temperature (Centigrade) T. 8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Mean Maximum	Mean Minimum	Absolute Maximum	Date	Absolute Minimum	Date	Relative Humidity (%) Um. 8 h.	14 h.	20 h.	Cloud Amount Nm. 8 h.	14 h.	20 h.
1938																		
January	—	—	21°0	34·4	—	25·8	35·3	16·3	40·0	12	11·0	17	45	23	—	0·1	0·0	—
February	—	—	23·5	36·5	—	28·2	37·6	18·8	42·2	20	13·0	12	46	25	—	0·6	0·8	—
March	—	—	24·5	36·8	29·6	27·5	37·8	19·1	44·0	30,31	15·6	8	32	20	26	0·6	0·5	0·2
April	—	—	31·7	41·5	34·6	33·2	42·5	25·1	45·0	S.D.	22·0	12	44	—	37	1·2	2·1	0·7
May	—	—	30·8	40·2	32·8	32·0	41·6	24·1	44·5	22	18·5	19	38	21	30	0·9	0·5	1·0
June	—	—	29·1	37·3	31·9	30·6	38·6	24·1	41·5	12	21·0	27	58	34	47	2·2	3·0	2·3
July	—	—	24·6	31·2	28·2	26·4	33·0	21·7	38·0	5	19·5	18,23	81	55	65	6·5	6·1	5·1
August	—	—	24·3	29·2	25·9	25·2	30·7	21·4	33·0	30	19·5	1	86	65	80	6·0	5·6	5·4
September	—	—	24·7	30·7	26·2	25·7	31·5	21·1	35·0	18,29	19·0	23	83	61	82	5·0	4·8	5·6
October	—	—	27·1	35·6	27·5	27·7	36·5	20·5	39·0	21	17·5	26	67	39	67	1·1	3·6	3·1
November	—	—	25·8	36·8	26·8	27·0	37·6	18·6	39·3	30	16·0	10	45	26	50	0·1	0·4	0·0
December	—	—	22·8	35·5	25·6	25·2	36·6	16·7	41·0	4	13·0	22,23	52	30	46	0·0	0·1	0·0
Year	—	—	25·8	35·5	—	27·9	36·6	20·6	—	—	—	—	56	—	—	2·0	2·3	—

t EL OBEID for the year 1938

l = 575 m.

Rainfall (mm.) R.			Force	Wind Direction (Mean of day)									Evaporation mm. per day	Number of Days with				
				Number of Observations in which the Wind-Direction was recorded as										Temp. (°C)		Rain (m.m.)		
Total mm.	Maximum in 1 day																	
	Amount	Date	(0-12)	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Piche	Min. ≤ 10	Max. ≥ 35	≥ 0·1	≥ 1·0	≥ 10
0·0	0·0	—	3·1	45·5	30	4	0	0	0	0	13·5	0	10·82	6	5	0	0	0
0·0	0·0	—	3·0	32·5	28	8·5	0	0	1·5	0·5	12	1	12·00	2	12	0	0	0
0·0	0·0	—	3·3	62	28	2·5	0	0	0	0	0·5	0	13·20	0	12	0	0	0
Drops	Drops	23	2·4	30·5	26	0·5	1	7·5	11	5·5	8	0	15·30	0	30	0	0	0
9·4	3·7	17	2·4	28	21	4	2	14·5	12	5·5	6	0	15·09	0	30	3	3	0
9·4	7·2	24	2·4	8	2·5	0	0	27	28·5	14·5	9·5	0	13·07	0	30	2	2	0
31·0	24·8	3	2·5	0	0	0	9·5	48	30·5	5	0	0	6·01	0	5	18	14	6
81·8	43·0	14	2·9	0	1	1	3·5	48	26·5	2	1	0	3·80	0	0	18	13	6
48·3	16·9	5	2·4	1·5	3·5	3	10	30	33	5	4	0	5·15	0	2	7	4	3
9·0	3·5	2	2·2	26·5	17·5	4·5	2	11	9	11	11·5	0	10·57	0	31	4	3	0
Drops	Drops	1,2	2·5	48·5	10·5	0	0	3	2	2	24	0	11·54	0	15	0	0	0
0·0	0·0	—	2·2	38·5	28	2·5	0	0	0	0	16	8	13·69	1	8	0	0	0
388·9	—	—	2·6	321·5	196	30·5	38	189	154	51	106	9	10·85	9	180	52	39	15

t SINGA for the year 1938

Hb = 433 m.

Rainfall (mm.) R.			Force	Wind Direction (Mean of day)									Evaporation mm. per day	Number of Days with				
				Number of Observations in which the Wind-Direction was recorded as										Temp. (°C)		Rain (m.m.)		
Total mm.	Maximum in 1 day																	
	Amount	Date	(0-12)	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Piche	Min. ≤ 10	Max. ≥ 35	≥ 0·1	≥ 1·0	≥ 10
0·0	0·0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11·01	0	22	0	0	0
Drops	Drops	23,25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12·92	0	24	0	0	0
0·0	0·0	—	2·6	57·5	5	3·5	0	1	1	3	22	0	15·74	0	27	0	0	0
Drops	Drops	S.D.	2·7	38	2	4	2	29	3	8	4	0	17·92	0	30	0	0	0
48·0	48·0	15	2·5	22	0·5	4·5	2·5	38	6	14	5·5	0	16·61	0	30	1	1	1
10·9	3·5	26	2·8	1	0	0	0	62	12	14·5	0·5	0	15·18	0	30	4	4	0
246·8	49·5	17	2·4	1	1	0	3	74	8	6	0	0	6·41	0	9	20	17	9
174·7	27·0	3,25	2·5	1	0	3	3	67·5	16·5	1·5	0·5	0	3·47	0	0	18	17	6
101·3	22·0	9	2·6	0·5	0	5·5	3	51	19·5	10	0·5	0	3·34	0	2	13	11	5
40·2	20·3	28	2·2	15	2·5	15	3·5	40·5	9·5	6·5	0·5	0	6·15	0	26	7	6	1
3·6	3·6	2	2·2	64	2	4	2	10·5	0·5	0·5	6·5	0	11·55	0	30	1	1	0
0·0	0·0	—	2·3	71	4	2·5	0	3	0	0	12·5	0	11·10	0	24	0	0	0
625·5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10·95	0	254	64	57	22

Summary of Meteorological Observatio

$\varphi = 12° 58'$ N. $\lambda = 36° 10'$ E. of Greenwi

Month	Mean Pressure (m.b.)		Air Temperature (Centigrade) T.										Relative Humidity (%) Um.			Cloud Amount Nm.		
	Pm. Station Level	Po. m. M.S.L.	8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Mean Maximum	Mean Minimum	Absolute Maximum	Date	Absolute Minimum	Date	8 h.	14 h.	20 h.	8 h.	14 h.	20 h.
1938																		
January	—	—	22·9	35·9	27·6	26·0	36·7	17·5	39·3	30,31	13·7	17	64	—	68	0·0	0·0	0·0
February	—	—	24·4	37·0	29·2	27·5	37·7	19·5	40·7	20	14·7	13	65	—	71	0·0	0·1	0·0
March	—	—	26·8	37·0	30·3	28·8	38·1	21·1	43·0	31	18·0	8	56	—	66	0·1	0·2	0·0
April	—	—	31·2	38·8	32·0	31·5	40·0	24·1	41·8	18	20·1	24	57	—	—	0·5	1·3	1·0
May	—	—	30·1	37·3	31·1	30·5	38·7	23·5	42·0	6	18·5	26	65	—	—	0·1	0·9	0·0
June	—	—	26·2	33·1	26·2	26·8	34·4	21·8	38·8	1	18·2	29	80	—	79	1·3	2·9	2·1
July	—	—	22·1	27·4	22·7	23·0	28·6	19·8	31·5	2	18·2	4,30	89	—	92	3·1	3·5	1·0
August	—	—	22·1	26·3	21·6	23·2	28·3	18·7	31·6	30,31	18·0	14,30	90	—	94	3·0	4·6	2·1
September	—	—	23·2	28·5	21·7	23·2	30·3	19·2	32·2	18	18·1	2,24	85	—	93	1·5	3·6	1·1
October	—	—	24·6	31·6	23·3	24·6	33·1	19·0	36·0	30	16·5	29	77	—	91	0·8	2·0	0·1
November	—	—	23·6	34·0	22·8	24·1	35·5	16·0	36·6	26	14·5	S.D.	70	—	93	0·0	0·2	0·0
December	—	—	22·3	34·7	23·5	24·0	35·7	15·4	37·8	5,7	12·7	23	65	—	89	0·0	0·0	0·0
Year	—	—	25·0	33·5	26·0	26·0	34·8	19·6	—	—	—	—	72	—	—	0·9	1·6	0·9

Summary of Meteorological Observatio

$\varphi = 12° 42'$ N. $\lambda = 28° 26'$ E. of Greenwi

Month	Mean Pressure (m.b.)		Air Temperature (Centigrade) T.										*Relative Humidity (%) Um.			Cloud Amount Nm.		
	Pm. Station Level	Po. m. M.S.L.	8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Mean Maximum	Mean Minimum	Absolute Maximum	Date	Absolute Minimum	Date	8 h.	14 h.	20 h.	8 h.	14 h.	20 h.
1938																		
January	947·0	—	17·2	30·1	23·2	—	31·4	—	37·4	8,9	9·8	17	40	22	32	1·0	1·3	0·5
February	7·0	—	18·9	32·6	26·0	23·4	33·5	15·9	39·3	18,20	10·3	12,13	42	26	36	3·1	2·0	0·9
March	6·6	—	20·0	32·4	26·3	23·6	33·2	15·7	40·3	29	13·3	3	32	23	32	1·9	1·2	0·0
April	3·5	—	27·4	38·4	32·4	30·2	39·5	22·4	41·6	14	19·4	3	42	27	36	4·8	4·8	0·3
May	4·7	—	29·3	38·0	32·0	30·4	39·2	22·5	42·8	28	18·0	21	45	33	40	1·3	1·0	1·5
June	7·0	—	27·1	35·0	29·9	28·6	36·1	22·6	38·8	1	18·5	26	65	39	48	1·4	0·4	2·1
July	7·2	—	24·6	29·7	26·6	25·6	31·6	21·7	36·0	3	18·5	26	76	52	65	5·2	3·4	4·1
August	6·0	—	24·0	29·9	25·6	25·2	31·0	21·5	34·0	2	20·0	18,31	83	55	72	4·5	4·5	3·7
September	7·4	—	24·4	31·3	26·3	25·8	32·5	21·4	35·0	3	18·3	14	72	43	65	3·3	2·2	2·7
October	6·8	—	25·7	34·6	27·2	27·0	35·4	20·3	37·4	14	17·0	25,26,28	46	21	43	0·9	0·8	1·1
November	7·8	—	22·9	32·7	25·4	24·5	33·9	17·1	37·8	4	14·0	13	32	18	29	0·0	0·6	0·0
December	6·7	—	20·3	32·4	23·9	22·8	33·4	14·5	39·2	3	10·5	15,16	29	17	32	0·0	0·0	0·0
Year	946·5	—	23·5	33·1	27·1	—	34·2	—	—	—	—	—	50	31	44	2·3	1·8	1·4

at GALLABAT for the year 1938

H_b = 763 m.

Rainfall (mm.) R.			Force	Wind Direction (mean of day)									Evaporation mm. per day	Number of Days with				
				Number of Observations in which the Wind-Direction was recorded as										Temp. (°C)		Rain (m.m.)		
Total mm.	Maximum in 1 day Amount	Date	(0-12)	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	piche.	Min. ≤ 10	Max. ≥ 35	≥ 0·1	≥ 1·0	≥ 10
0·0	0·0	—	2·2	41·5	11	5	3	7·5	1·5	4	16·5	3	13·30	0	24	0	0	0
0·0	0·0	—	2·2	29·5	6	5·5	5·5	5·5	3	11	17	1	14·70	0	25	0	0	0
0·0	0·0	—	2·5	44	12·5	7	0	3	4·5	4·5	17·5	0	16·35	0	28	0	0	0
21·9	13·0	23	2·6	16·5	7·5	5	8·5	10·5	8·5	19·5	14	0	18·53	0	30	5	5	1
23·5	12·0	26	2·3	14	3·5	5	2	14·5	13	23	17	1	18·35	0	29	4	4	1
162·5	46·0	5	2·5	4	0·5	6·5	10	16·5	13	30·5	9	0	10·99	0	11	11	11	5
277·2	58·0	15	2·2	4	1·5	8	7·5	23·5	15	23·5	9	1	3·94	0	0	23	23	8
332·5	55·6	13	2·0	5·5	5	11·5	9	16	12·5	21·5	12	0	2·11	0	0	26	26	12
177·6	32·0	6	2·0	11·5	4·5	11·5	9·5	15·5	8·5	15·5	13·5	0	2·52	0	0	17	17	5
38·2	18·0	1	2·0	16·5	10	11·5	10	10	4·5	15	13·5	2	5·31	0	4	4	4	2
0·0	0·0	—	2·2	12·5	12	16·5	6	9	4·5	15·5	14	0	9·28	0	24	0	0	0
0·0	0·0	—	2·2	17·5	13	17	10	9·5	3·5	8·5	14	0	10·97	0	22	0	0	0
1033·4	—	—	2·2	217	87	110	81	141	92	192	167	8	10·53	0	197	90	90	34

at NAHUD for the year 1938

H_b = 564 m.

Rainfall (mm). R.			Force	Wind Direction (Mean of Day)									Evaporation mm. per day	Number of Days with				
				Number of Observations in which the Wind-Direction was recorded as										Temp. (°C)		Rain (m.m.)		
Total mm.	Maximum in 1 day Amount	Date	(0-12)	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Piche.	Min. ≤ 10	Max. ≥ 35	≥ 0·1	≥ 1·0	≥ 10
0·0	0·0	—	—	9	72	1	0	0	0	0	11	0	17·3	4	8	0	0	0
0·0	0·0	—	—	9	57	4	1	0	0	3	10	0	19·0	0	12	0	0	0
0·0	0·0	—	—	16	61	2	0	0	0	0	13	0	21·1	0	13	0	0	0
Drops	Drops	23,29	—	8	36	4	5	2	15	2	18	0	20·8	0	30	0	0	0
3·0	1·5	15,27	—	6	20	10	17	1	14	9	16	0	17·4	0	30	2	2	0
44·4	29·0	25	—	1	6	1	13	1	51	2	15	0	11·4	0	23	3	3	2
151·2	45·0	29	—	0	3	0	43	0	42	0	5	0	6·1	0	4	14	13	6
155·2	45·8	6	—	0	1	0	30	0	50	1	11	0	4·7	0	0	17	17	6
123·3	44·0	10	—	0	3	19	26	0	13	30	0	0	5·1	0	1	10	10	7
2·0	2·0	31	—	2	16	34	6	0	5	16	7	0	12·1	0	22	1	1	0
2·0	2·0	3	—	1	41	33	2	0	1	3	9	0	15·5	0	11	1	1	0
0·0	0·0	—	—	0	47	39	0	0	0	3	4	0	15·8	0	10	0	0	0
581·1	—	—	—	52	363	147	143	4	191	69	119	0	13·86	4	164	48	47	21

Summary of Meteorological Observation

φ = 11° 51′ N. λ = 34° 23′ E. of Greenwi

Month	Mean Pressure (m.b)		Air Temperature (Centigrade) T.										Relative Humidity (%) Um.			Cloud Amount Nm.		
	Pm. Station Level	Po., m. M.S.L.	8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Mean Maximum	Mean Minimum	Absolute Maximum	Date	Absolute Minimum	Date	8 h.	14 h.	20 h.	8 h.	14 h.	20 h.
1938																		
January	956·3	1007·4	22·4	—	28·0	25·2	37·3	17·1	40·7	9	11·9	16	37	—	27	0·0	—	0·1
February	5·9	6·7	24·7	—	30·4	27·6	39·4	19·3	43·2	20	14·8	12	34	—	24	0·1	—	0·1
March	5·5	6·3	25·6	—	30·8	28·2	39·6	19·9	45·0	31	16·9	21	21	—	17	0·1	—	0·5
April	3·2	3·2	30·8	—	32·8	31·8	42·3	24·8	45·0	18,18,20	20·3	25	34	—	32	0·9	—	0·5
May	4·8	5·2	30·0	—	31·4	30·7	40·3	23·8	44·0	7	20·3	9	42	—	35	0·5	—	0·6
June	7·5	8·7	26·6	—	27·9	27·2	35·4	22·8	39·5	1	19·8	26	63	—	57	2·5	—	2·5
July	8·2	10·0	23·8	—	25·1	24·4	31·6	21·3	35·9	5	19·4	7	81	—	75	4·4	—	3·8
August	—	—	23·7	—	24·1	23·9	30·8	20·9	34·3	30	19·3	1	85	—	86	3·3	—	4·6
September	—	—	24·0	—	24·8	24·4	32·0	21·0	34·5	3	19·6	27	83	—	83	4·0	—	4·1
October	—	—	26·3	—	*25·8*	*26·0*	35·8	20·0	37·9	30	16·9	30	68	—	*73*	1·2	—	2·3
November	6·7	8·2	25·1	—	25·6	25·4	37·5	17·3	38·8	26	14·2	9	47	—	53	0·0	—	0·5
December	5·8	7·2	23·1	—	26·2	24·6	37·5	15·4	40·9	4	12·7	22	42	—	38	0·0	—	0·0
Year	—	—	25·5	—	27·7	26·6	36·6	20·3	—	—	—	—	53	—	50	1·4	—	1·6

Summary of Meteorological Observatio

φ = 11° 45′ N. λ = 32° 47′ E. of Greenwi

Month.	Mean Pressure (m.b.)		Air Temperature (Centigrade) T.										Relative Humidity (%) Um.			Cloud Amount Nm.		
	Pm. Station Level	Po, m. M.S.L.	8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Mean Maximum	Mean Minimum	Absolute Maximum	Date	Absolute Minimum	Date	8 h.	14 h.	20 h.	8 h.	14 h.	20 h.
1938																		
January	964·8	1008·0	20·4	33·4	24·3	23·2	34·0	14·6	39·0	6	10·0	16	43	24	39	—	—	—
February	3·0	5·6	22·7	32·4	27·9	25·2	36·7	17·9	42·2	20	12·0	10	31	28	30	—	—	—
March	3·6	6·6	23·9	36·4	28·8	26·9	36·9	18·5	42·5	30	16·0	18,21,22	27	17	25	—	—	—
April	1·4	3·1	30·6	39·6	32·9	31·8	40·8	23·9	43·9	21	21·3	19	33	20	32	1·6	3·7	2·5
May	3·0	4·8	29·9	38·2	32·3	31·0	39·4	23·5	42·3	7	21·0	27	48	24	36	—	—	—
June	5·8	8·4	26·5	33·9	28·5	28·0	35·6	23·3	38·6	3	19·4	24	66	44	55	5·2	6·5	4·9
July	7·4	10·3	24·4	29·2	26·1	25·4	31·7	22·0	39·4	28	20·0	7,18	80	60	67	8·3	7·4	5·8
August	5·4	8·4	24·0	29·4	25·1	25·0	29·9	21·3	—	—	—	—	79	61	83	—	—	—
September	6·4	9·6	24·1	29·3	25·0	24·8	30·2	20·9	33·6	25	18·3	23	87	63	89	—	—	—
October	5·1	8·0	26·2	33·3	25·8	26·4	34·6	20·4	37·3	29	16·4	27	71	43	71	—	—	—
November	5·1	8·0	24·6	*38·2*	*28·3*	*26·1*	36·6	*17·4*	38·7	5,23	*11·5*	8	45	*24*	*48*	—	—	—
December	4·2	7·4	22·3	34·8	24·4	24·4	35·4	16·1	39·6	3	10·9	22	41	25	50	—	—	—
Year	964·6	1007·4	25·0	33·8	27·3	26·5	35·2	20·0	—	—	—	—	54	36	52	—	—	—

ROSEIRÈS for the year 1938

= 465 m.

Rainfall (mm.) R.			Force	Wind Direction (8 h.+20 h.)									Evaporation mm. per day	Number of Days with				
				Number of Observations in Which the Wind-Direction was recorded as										Temp. (°C)		Rain (m.m.)		
otal mm.	Maximum in 1 day																	
	Amount	Date	0-12)	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Piche	Min. ≤ 10	Max. ≥ 35	≥ 0·1	≥ 1·0	≥ 10
0·0	0·0	—	1·2	13·5	2·5	0·5	0	0	2·5	10·5	28·5	4	12·06	0	24	0	0	0
5·5	5·5	27	1·0	13	1·5	0·5	1	0·5	0·5	5·5	19·5	14	13·88	0	27	1	1	0
0·0	0·0	—	1·1	16	1·5	0	0	0·5	5·5	9·5	17	12	16·11	0	29	0	0	0
3·4	33·3	24	1·0	8	1	6	7	9	3·5	5	10·5	10	16·63	0	30	5	5	2
7·0	50·8	15	1·0	4·5	1	3	8·5	14·5	13	3·5	8	6	14·09	0	30	4	4	1
5·5	23·0	5	1·0	3·5	1·5	4·5	11	15	12	4	4·5	4	8·78	0	19	14	14	4
4·7	61·4	17	0·8	0·5	0·5	3·5	13	15	8·5	3·5	3·5	14	4·59	0	3	16	16	9
7·5	54·3	28	0·8	0	0·5	3	16·5	15·5	10·5	5	2	9	4·19	0	0	18	18	9
1·8	48·7	9	0·9	4	2·5	5	11	13	8	5·5	6	5	4·26	0	0	15	15	3
7·1	10·2	7	0·8	5	4·5	5·5	13	13	5·5	2·5	5	8	6·47	0	25	3	3	1
rops	Drops	3	0·9	8·5	7	2	7	6	8	6·5	8	7	9·76	0	30	0	0	0
0·0	0·0	—	0·9	14	10	6·5	7·5	3·5	1	3	10·5	6	9·48	0	30	0	0	0
032·5	—	—	1·0	90·5	34	40	95·5	105·5	78·5	64	123	99	10·02	0	247	76	76	29

t RENK for the year 1938

I_b = 383 m.

Rainfall (mm.) R.			Force	Wind Direction (Mean of day)									Evaporation mm. per day	Number of Days with				
				Number of Observations in which the Wind-Direction was recorded as										Temp. (°C)		Rain (m.m.		
Total mm.	Maximum in 1 day																	
	Amount	Date	(0-12)	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Piche	Min. ≤ 10	Max. ≥ 35	≥ 0·1	≥ 1·0	≥ 10
0·0	0·0	—	2·1	46·5	2·5	0	0	0	0	2	42	0	15·43	1	13	0	0	0
0·0	0·0	—	1·8	37	7	0	4	0	3	0	32	1	18·14	0	21	0	0	0
0·0	0·0	—	—	22	10	1	1	0	2	2	55	0	23·39	0	25	0	0	0
6·0	—	—	1·9	4	2	0	7	10	27	0	19	21	19·57	0	30	3	2	0
13·4	—	—	1·6	1	0	0	5	3	52	1	6	23	17·70	0	29	2	2	1
24·2	—	—	—	0	1	2	1	10	68	2	2	4	13·00	0	20	4	4	1
137·6	—	—	—	0	0	1	10	11	59	3	2	7	7·10	0	4	11	9	3
120·7	38·0	14	1·7	0	0	0	6	5	59	2	2	19	3·92	0	0	12	11	4
126·8	—	—	1·0	1	0	1	14	1	40	1	7	25	2·80	0	0	10	9	3
10·1	—	—	1·0	0	0	0	11	1	42	1	12	21	6·44	0	14	2	2	0
Drops	Drops	—	*1·7*	*2*	*4*	*0*	*0*	*0*	*4*	*0*	*53*	*19*	*13·65*	*0*	23	*0*	0	0
0·0	0·0	—	1·6	0	0	0	0	0	0	0	84	9	14·32	0	13	0	0	0
438·8	—	—	—	113·5	26·5	5	59	41	356	14	316	149	12·96	1	192	44	39	12

Summary of Meteorological Observation

φ = 11° 00′ N. λ = 29° 43′ E. of Greenwich

Month	Mean Pressure (m.b.) 8 h		Air Temperature (Centigrade) T.										Relative Humidity (%) Um.			Cloud Amount Nm.		
	Pm. Station Level	Po, m. M. S. L.	8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Mean Maximum	Mean Minimum	Absolute Maximum	Date	Absolute Minimum	Date	8 h.	14 h.	20 h.	8 h.	14 h.	20 h.
1938																		
January	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
February	951·8	—	23·1	36·1	30·4	27·2	37·5	19·2	41·8	19,20,21	13·8	12	33	19	24	2·7	2·5	1·3
March	51·5	—	24·7	35·7	29·1	27·4	37·8	20·3	42·4	29	15·8	20,21	19	12	26	2·7	2·2	1·1
April	49·5	—	29·8	38·1	32·4	30·9	40·5	23·3	43·6	18	17·6	19	32	17	25	4·0	4·4	3·4
May	50·7	—	27·2	35·8	29·9	28·7	37·8	21·9	41·7	5	19·4	13	56	27	43	2·5	3·8	3·1
June	53·6	—	25·2	31·9	26·5	26·4	34·1	21·9	38·2	2	19·9	19,26	79	53	72	5·7	5·5	6·0
July	53·9	—	23·4	28·9	23·3	24·1	30·2	20·7	34·3	2,3	18·7	11	90	69	89	6·5	6·3	5·3
August	52·7	—	23·3	28·3	23·8	24·1	29·7	20·9	32·3	11,30	19·3	15	90	69	90	6·7	6·5	5·3
September	53·2	—	22·9	28·9	23·7	23·9	30·5	20·2	33·1	2	18·8	21	91	65	87	5·4	6·6	5·0
October	52·6	—	23·1	32·2	23·1	24·2	33·5	18·6	36·2	29	12·6	26	83	46	88	2·6	4·0	3·7
November	52·7	—	22·2	33·1	23·9	23·6	33·6	15·4	36·8	22	11·2	14	50	36	54	1·3	1·6	1·7
December	51·9	—	19·9	33·9	25·2	23·4	35·1	14·6	38·0	4	10·2	24	47	34	51	1·0	1·2	1·0
Year	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Summary of Meteorological Observation

φ = 9° 33′ N. λ = 31° 39′ E. of Greenwich

Month	Mean Pressure (m.b.)		Air Temperature (Centigrade) T.										Relative Humidity (%) Um.			Cloud Amount Nm.		
	Pm. Station Level	Po, m. M.S.L.	8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Mean Maximum	Mean Minimum	Absolute Maximum	Date	Absolute Minimum	Date	8 h.	14 h.	20 h.	8 h,	14 h.	20 h.
1938																		
January	963·5	1007·1	23·5	34·6	27·3	26·1	35·3	19·1	39·5	30	13·2	21	30	19	33	3·9	4·3	1·5
February	3·1	6·0	25·4	36·4	29·8	28·4	37·2	21·8	40·6	18	16·0	13	31	20	31	4·6	4·6	2·8
March	2·3	5·0	26·7	36·7	30·8	29·2	37·6	22·4	41·7	31	19·4	11,22	22	16	24	5·2	4·1	3·7
April	1·8	4·4	28·6	36·3	30·7	30·0	37·7	24·2	42·3	20	20·2	23	56	33	48	6·0	6·6	4·9
May	3·2	6·4	27·2	33·9	28·5	28·2	35·7	23·2	39·4	7	18·6	30	66	39	59	5·3	6·2	4·1
June	6·3	9·8	24·8	30·5	25·6	25·8	31·9	22·2	36·8	1	20·0	26	81	54	77	8·1	7·0	7·0
July	6·3	10·2	24·0	28·6	24·3	24·6	30·7	21·7	34·4	2	20·1	7	86	61	83	8·3	7·8	7·1
August	5·2	9·1	23·8	28·5	24·3	24·5	29·8	21·5	32·8	30	19·3	28	90	67	89	7·8	7·2	6·3
September	5·5	9·1	24·4	29·6	25·0	25·2	30·8	22·0	33·9	18	20·4	21	89	64	87	7·4	7·4	6·1
October	4·7	8·3	25·5	31·5	24·8	25·9	32·3	21·7	35·0	29	19·9	27	82	53	84	6·6	6·4	5·8
November	4·6	8·2	24·9	33·6	25·4	25·7	34·2	18·8	36·1	23	15·4	16	51	30	64	4·8	4·6	4·6
December	3·1	6·3	24·1	34·4	25·7	25·7	34·9	18·6	37·7	30	14·8	24	36	22	49	3·1	3·8	3·1
Year	964·1	1007·5	25·2	32·9	26·8	26·6	34·0	21·4	—	—	—	—	60	40	61	5·9	5·8	4·8

RADOGLI for the year 1938

= 501 m.

RAINFALL (mm.) R.			Force	WIND DIRECTION (Mean of day)									Evaporation mm. per day	NUMBER OF DAYS WITH				
				Number of Observations in which the Wind-Direction was recorded as										Temp. (C°)		Rain (mm.)		
Total mm.	Maximum in 1 day Amount	Date	(0–12)	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Piche	Min. ≤ 10	Max. ≥ 35	≥ 0·1	≥ 1·0	≥ 1·0
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
0·0	0 0	—	—	1	30	6	6	2	11	17	13	0	17·1	0	23	0	0	0
0·0	0·0	—	—	2	33	8	4	0	2	12	32	0	19·3	0	24	0	0	0
3·7	34·9	27	—	0	22	21	13	0	5	17	7	0	16·9	0	28	6	5	2
9·4	78·2	15	—	1	11	19	19	0	23	13	6	0	11·9	0	25	4	4	2
5·2	19·4	14	—	0	5	13	17	0	29	18	4	0	6·9	0	12	7	7	3
4·3	46·5	22	—	0	3	16	21	0	30	19	4	0	4·4	0	0	16	16	8
8·9	62·0	27	—	0	7	18	13	1	29	20	5	0	2·8	0	0	16	14	4
6·9	67·2	23	—	0	1	20	7	5	16	36	5	0	2·6	0	0	16	14	4
0·0	45·3	30	—	9	2	17	4	1	15	40	5	0	4·0	0	4	11	11	2
8·9	16·7	3	—	8	16	2	4	5	25	9	21	0	8·6	0	11	2	2	2
0·0	0·0	—	—	0	31	0	2	0	31	4	25	0	10·4	0	13	0	0	0
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

MALAKAL for the year 1938

= 389 m.

RAINFALL (mm.) R.			Force	WIND DIRECTION (Mean of Day)									Evaporation mm. per day	NUMBER OF DAYS WITH				
				Number of Observations in which the Wind-Direction was recorded as										Temp. (°C)		Rain (m.m.)		
Total mm.	Maximum in 1 day Amount	Date	(0–12)	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Piche	Min. ≤ 10	Max. ≥ 35	≥ 0·1	≥ 1·0	≥ 10
0·0	0·0	—	2·7	47·5	31·5	1·5	1·5	3	1·5	2	4·5	0	14·75	0	19	0	0	0
0·0	0·0	—	2·6	40	16·5	5·5	2·5	5·5	5	2	6	1	17·39	0	24	0	0	0
Drops	Drops	14	3·0	35·5	36	6·5	2	4	3	0	1	5	21·23	0	27	0	0	0
0·8	21·4	29	2·4	3	1·5	2	2	32	28·5	11·5	6·5	3	11·90	0	27	5	3	1
8·7	20·1	5	2·5	4	2·5	3	4	40	27·5	5	4	3	9·34	0	19	6	5	1
1·8	46·7	7	2·1	3	1	4·5	8·5	39·5	21	5·5	5	2	5·16	0	3	12	7	4
5·6	39·0	28	2·2	6	4·5	3	8·5	33·5	23·5	7	6	1	3·62	0	0	20	16	6
8·8	36·1	27	2·1	4	4·5	2·5	6·5	29·5	28·5	8·5	6	3	2·70	0	0	23	19	3
3·3	21·8	25	2·0	10	7	5·5	11	15·5	16·5	12	12·5	0	2·97	0	0	13	8	3
1·7	31·0	10	1·9	11·5	12·5	13	6·5	12·5	11·5	13	11·5	1	3·73	0	1	8	5	3
2·4	2·4	1	2·8	11	46	9·5	6	4·5	3	6	4	0	8·81	0	9	1	1	0
0·0	0·0	—	3·2	14	53	7	3·5	5	4	3	3·5	0	11·43	0	14	0	0	0
3·1	—	—	2·5	189·5	216·5	63·5	62·5	224·5	173·5	75·5	70·5	19	9·42	0	143	88	64	21

Summary of Meteorological Observations

φ = 9° 18′ N. λ = 31° 38′ E. of Greenwich.

Month	Mean Pressure (m.b.)		Air Temperature (Centigrade) T.										Relative Humidity (%) Um.			Cloud Amount Nm.		
	Pm. Station Level	Po, m. M.S.L.	8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Mean Maximum	Mean Minimum	Absolute Maximum	Date	Absolute Minimum	Date	8 h.	14 h.	20 h.	8 h.	14 h.	20 h.
1938																		
January	—	—	24·7	—	—	27·7	36·6	18·8	41·5	30	15·0	16	25	—	—	0·3	—	—
February	—	—	26·7	—	—	29·6	38·5	20·7	43·0	18	15·5	13	26	—	—	0·8	—	—
March	—	—	28·1	—	—	30·8	39·3	22·3	44·5	10,31	19·5	22	16	—	—	2·2	—	—
April	—	—	29·6	—	—	32·4	40·9	24·0	45·0	21	20·0	27	51	—	—	1·6	—	—
May...	—	—	28·0	—	—	30·5	38·4	22·6	44·5	10	19·0	30	66	—	—	1·5	—	—
June	—	—	25·4	—	—	28·1	34·7	21·5	40·0	1	19·0	26	79	—	—	5·5	—	—
July...	—	—	24·4	—	—	27·4	33·6	21·3	38·5	2,4	19·5	7	86	—	—	5·0	—	—
August	—	—	24·8	—	—	26·7	32·6	20·8	35·0	28,30	19·0	20,29	84	—	—	4·9	—	—
September	—	—	25·8	—	—	27·6	34·2	21·1	38·0	19	19·0	16	81	—	—	4·0	—	—
October	—	—	26·7	—	—	28·6	36·0	21·3	38·5	26,27,29	19·5	S.D.	75	—	—	4·7	—	—
November	—	—	26·4	—	—	27·7	36·3	19·1	38·5	3,6,23	16·0	10,14	42	—	—	1·1	—	—
December	—	—	26·8	—	—	27·6	36·6	18·5	39·5	30	14·5	24	30	—	—	0·2	—	—
Year	—	—	26·4	—	—	28·7	36·5	21·0	—	—	—	—	55	—	—	2·6	—	—

Summary of Meteorological Observations

φ = 8° 46′ N. λ = 27° 24′ E. of Greenwich

Month	Mean Pressure (m.b.)		Air Temperature (Centigrade) T.										Relative Humidity (%) Um.			Cloud Amount Nm.		
	Pm. Station Level	Po, m. M.S.L.	8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Mean Maximum	Mean Minimum	Absolute Maximum	Date	Absolute Minimum	Date	8 h.	14 h.	20 h.	8 h.	14 h.	20 h.
1938																		
January	—	—	23·1	34·0	25·8	25·1	35·4	17·5	39·5	30	12·5	22	40	17	36	2·2	1·5	0·9
February	—	—	26·3	36·1	27·8	27·6	37·7	20·0	41·5	17,18	15·0	13	43	17	36	1·2	1·9	1·4
March	—	—	26·5	36·9	30·1	28·4	38·3	20·3	42·0	28,29,30	15·0	23	22	13	21	2·4	1·9	2·4
April	—	—	28·2	36·4	30·5	29·7	38·2	23·7	42·0	21	21·0	21	58	31	47	2·8	4·5	3·4
May...	—	—	26·8	33·4	27·7	27·8	36·1	23·3	41·0	7	20·5	17	67	41	62	2·9	5·5	5·5
June	—	—	24·6	31·4	26·3	26·1	33·0	22·1	35·5	12	20·2	21	80	50	73	6·2	4·9	6·1
July...	—	—	23·9	28·4	25·4	24·2	33·6	19·0	34·8	17	15·9	23	84	59	79	2·3	3·7	4·4
August	—	—	23·6	*28·7*	24·5	*24·2*	*30·1*	19·9	*33·8*	*6*	16·8	12,14	88	*67*	87	5·5	5·5	3·6
September	—	—	24·2	28·5	25·3	24·8	*30·7*	21·4	*33·4*	*2*	19·5	23	88	68	84	6·4	5·5	4·6
October	—	—	25·5	31·3	26·2	26·2	32·6	21·6	34·0	16,29,30	18·5	28	82	56	—	3·3	2·5	2·3
November	—	—	23·7	32·2	24·5	24·7	33·4	18·4	36·2	22	16·0	13,14,21	61	38	73	0·8	0·6	0·1
December	—	—	21·2	33·0	23·6	23·4	34·5	15·9	37·0	31	11·5	25	58	27	61	0·3	0·1	0·0
Year	—	—	24·8	32·5	26·5	26·0	34·5	20·3	—	—	—	—	64	40	—	3·0	3·2	2·9

at HILLET DOLEIB for the year 1938

Hb= 391 m.

Rainfall (mm.) R.			Force 8 h.	Wind Direction (8 h.)									Evaporation mm. per day	Number of Days with				
Total	Maximum in 1 day			Number of Observations in which the Wind-Direction was recorded as										Temp. (°C)		Rain (m.m.)		
mm.	Amount	Date	(0–12)	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Piche	Min. ≤ 10	Max. ≥ 35	≥ 0·1	≥ 1·0	≥ 10
0·0	0·0	—	2·2	0	25	0	2	0	0	0	0	4	—	0	23	0	0	0
Drops	Drops	16,23,24	1·9	0	21	0	1	1	0	0	0	5	—	0	24	0	0	0
Drops	Drops	13,28	3·1	1	26	1	0	1	0	0	0	2	—	0	29	0	0	0
41·6	21·1	26	0·8	2	1	0	5	9	0	0	0	13	—	0	29	5	5	2
80·7	44·0	17	0·5	0	1	0	9	2	0	0	0	19	—	0	27	7	7	2
139·7	41·5	1	0·1	0	0	0	3	0	0	0	0	27	—	0	14	6	6	3
167·6	74·5	25	0·2	0	1	0	3	0	0	0	0	27	—	0	12	13	13	5
196·5	61·5	28	0·4	0	0	5	3	0	0	0	0	23	—	0	2	17	17	5
78·0	21·5	10	2·2	0	1		2	0	2	0	2	18	—	0	9	9	9	5
65·0	36·0	10	1·5	2	3	1	15	0	4	0	6	0	—	0	26	7	7	2
10·0	8 0	3	2·4	1	23	0	1	0	2	2	1	0	—	0	26	2	2	0
0·0	0·0	—	2·6	0	27	0	2	0	0	1	0	1	—	0	29	0	0	0
769·1	—	—	1·5	6	129	12	46	13	8	3	9	139	—	0	250	66	66	24

at AWEIL for the year 1938

Hb= 400 m.

Rainfall (mm.) R.			Force	Wind Direction (Mean of Day)									Evaporation mm. per day	Number of Days with				
Total	Maximum in 1 day			Number of Observations in which the Wind-Direction was recorded as										Temp. (°C)		Rain (m.m.)		
mm.	Amount	Date	(0–12)	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Piche	Min. ≤ 10	Max. ≥ 35	≥ 0·1	≥ 1·0	≥ 10
0·0	0·0	—	2·6	14·5	31	3	3	0	1	1	39·5	0	11·77	0	21	0	0	0
8·0	8·0	20	2·6	7	22	3·5	5	3	6	5·5	32	0	11·46	0	23	1	1	0
0·0	0·0	—	2·9	27·5	22·5	3	4·5	5	7·5	3	20	0	12·92	0	29	0	0	0
47·0	24·0	8	2·5	4	3·5	0·5	16	9·5	24·5	12·5	19·5	0	—	0	28	3	3	2
137·4	51·0	17	2·8	3	5	1	6·5	11	41·5	11	14	0	—	0	19	10	10	5
143·8	37·0	17	1·6	5	2	0	13·5	11	46	9·5	3	0	—	0	2	9	9	5
185·8	46·0	23	2·0	3	5	2·5	5	19	33·5	13	9	0	3·98	0	0	13	13	7
395·8	168·7	24	1·9	4·5	4	2·	3·5	18	34	21	6	0	2·54	0	0	17	17	8
213·0	54·2	10	3·0	11	16·5	15·5	6	13	18	8	2	0	2·92	0	0	13	13	7
33·2	13·0	8	2·7	18.5	19	17·5	5	5·5	8·5	3·5	15 5	0	4·93	0	0	4	4	2
0·0	0·0	—	2·1	31	22	22·5	1	0	1·5	2·5	9·5	0	7·44	0	7	0	0	0
0·0	0·0	—	1·6	22·5	26·5	24·5	7	0	0	0	12·5	0	9·10	0	13	0	0	0
1164·0	—	—	2·4	151·5	179	95·5	76	95	222	90·5	182·5	0	—	0	142	70	70	36

Summary of Meteorological Observations

$\varphi = 8^\circ 37' N.$ $\lambda = 33^\circ 04' E.$ of Greenwich.

Month	Mean Pressure (m.b.)		Air Temperature (Centigrade) T.										Relative Humidity (%) Um.			Cloud Amount Nm.		
	Pm. Station Level	Po. m. M.S.L.	8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Mean Maximum	Mean Minimum	Absolute Maximum	Date	Absolute Minimum	Date	8 h.	14 h.	20 h.	8 h.	14 h.	20 h.
1938																		
January	—	—	23·1	34·6	26·9	26·1	35·5	19·8	38·4	9	16·4	16	43	22	46	1·5	1·2	0·6
February	—	—	25·4	36·8	29·6	28·4	37·7	21·7	41·6	18	17·4	13	40	21	36	2·8	1·3	0·1
March	—	—	26·7	37·0	30·6	29·2	38·2	22·6	41·4	31	19·0	22	31	18	31	2·3	2·2	2·7
April	—	—	27·1	35·5	29·5	28·9	37·1	23·4	41·2	21	20·3	28	63	33	51	4·1	3·6	1·9
May	—	—	25·8	33·2	27·3	27·1	35·0	22·2	40·0	22	19·0	18	73	41	62	5·0	3·9	3·1
June	—	—	23·9	29·6	24·7	24·9	31·4	21·3	36·5	1	18·6	5	85	54	81	8·4	6·1	4·8
July	—	—	23·7	28·5	23·7	24·2	30·8	21·0	33·5	4	18·5	21	85	63	85	7·6	6·8	5·1
August	—	—	23·7	28·7	24·0	24·4	30·0	21·1	33·0	30	18·3	1	89	65	88	7·1	6·5	4·4
September	—	—	24·3	28·8	25·1	24·9	30·0	21·5	32·8	6	18·0	14	89	66	87	7·0	5·1	4·0
October	—	—	25·9	30·3	25·5	26·1	31·8	22·6	33·5	29,30	20·4	11,12	85	61	89	8·6	5·7	5·9
November	—	—	26·0	32·1	26·4	26·8	33·0	22·5	34·3	27	19·7	11	76	47	81	4·2	3·0	1·4
December	—	—	23·9	32·7	25·7	25·6	33·3	20·3	35·0	30,31	15·7	24	62	38	75	3·2	1·6	1·6
Year	—	—	25·6	32·3	26·6	26·4	33·6	21·7	—	—	—	—	68	44	68	5·2	3·9	3·0

Summary of Meteorological Observations

$\varphi = 8^\circ 28' N.$ $\lambda = 25^\circ 41' E.$ of Greenwich.

Month	Mean Pressure (m.b.)		Air Temperature (Centigrade) T.										Relative Humidity (%) Um.			Cloud Amount Nm.		
	Pm. Station Level	Po.m. M.S.L.	8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Mean Maximum	Mean Minimum	Absolute Maximum	Date	Absolute Minimum	Date	8 h.	14 h.	20 h.	8 h.	14 h.	20 h.
1938																		
January	—	—	18·5	33·9	23·6	22·4	35·3	13·4	39·2	10,11	9·5	17,18	56	18	45	1·6	1·4	1·6
February	—	—	21·1	34·6	25·3	23·4	*35·4*	12·6	*37·9*	*23*	8·6	11	42	15	37	2·1	1·7	1·6
March	—	—	22·8	34·9	26·5	24·6	35·9	—	41·8	30	—	—	34	13	32	2·7	2·5	2·7
April	—	—	25·5	34·3	26·8	26·2	36·6	—	41·0	27	—	—	71	35	64	3·8	4·1	4·9
May	—	—	24·9	33·8	26·6	25·8	*35·2*	—	*40·2*	*11*	—	—	77	40	66	2·8	4·0	3·9
June	—	—	23·2	30·9	25·1	24·2	*32·2*	—	*35·2*	*12*	—	—	83	53	75	4·9	4·7	5·0
July	—	—	22·6	28·2	23·6	23·1	30·1	—	34·8	8	—	—	89	64	87	6·0	4·9	5·0
August	—	—	23·6	28·5	23·3	23·4	30·0	—	31·5	29	—	—	82	62	89	5·5	5·7	6·2
September	—	—	22·5	29·1	23·2	22·8	30·8	—	33·6	18	—	—	91	60	90	4·4	5·1	5·7
October	—	—	23·5	32·1	24·4	24·0	32·6	—	36·2	31	—	—	84	45	83	3·9	4·0	3·5
November	—	—	21·7	33·2	22·8	22·2	34·3	—	37·8	28	—	—	66	29	73	1·9	2·3	1·5
December	—	—	21·0	34·8	23·5	22·2	*35·8*	—	*39·0*	*3*	—	—	54	21	57	1·1	2·1	0·4
Year	—	—	22·6	32·4	24·6	23·7	33 8	—	—	—	—	—	69	38	66	3·4	3·5	3·5

at NASSER for the year 1938

Hb = 399 m.

Rainfall (mm.) R.			Force	Wind Direction (Mean of Day)									Evaporation mm. per day	Number of Days with				
	Maximum in 1 day			*Number of Observations in which the wind-Direction was recorded as										Temp. (°C)		Rain (m.m.)		
Total mm.	Amount	Date	(0-12)	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Piche	Min. ≤ 10	Max. ≥ 35	≥ 0·1	≥ 1·0	≥ 10
0·0	0·0	—	1·1	37	1·5	2·5	0	3	4	1	2	42	11·47	0	21	0	0	0
0·0	0·0	—	1·3	29·5	2	2	0·5	5	7	0·5	5·5	32	13·99	0	24	0	0	0
1·7	1·7	5	1·4	28	4	4·5	4	4	2·5	0·5	7·5	38	16·64	0	29	1	1	0
84·9	55·6	27	1·0	0	0·5	8·5	16·5	18	11·5	1·5	3·5	30	9·86	0	26	8	6	2
41·8	20·1	2	1·0	1	3	4	9	20·5	10·5	6	0	39	8·65	0	16	7	7	1
199·0	57·0	15	0·9	4	0	11·5	10	14	3·5	4	1	42	5·02	0	5	12	12	5
87·8	26·0	28	0·7	6	3	15·5	6	11·5	3	6	2	40	3·38	0	0	13	13	2
199·0	60·0	14	0·7	2·5	1	21·5	3·5	10	3·5	6	0	45	2·65	0	0	14	13	8
253·0	54·5	13	0·7	5·5	2	11·5	5·5	5	8	5	2·5	45	2·64	0	0	17	14	9
100·8	58·6	11	2·3	*5*	*6*	*13*	*24·5*	*15*	*8*	*1·5*	*5*	*1*	3·52	0	0	14	8	2
1·2	1·2	1	2·2	14·5	12·5	8	21·5	9	10	7	7·5	0	5·40	0	0	1	1	0
Drops	Drops	2,28,29	2·5	2·5	8	2·5	18	9·5	9	8·5	12·5	0	8·32	0	2	0	0	0
969·2	—	—	1·3	158	43·5	105	119	124·5	80·5	47·5	49	354	7·63	0	123	87	75	29

at RAGA for the year 1938

Hb = 460 m.

Rainfall (mm.) R.			Force	Wind Direction (Mean of Day)									Evaporation mm. per day	Number of Days with				
	Maximum in 1 day			Number of Observations in which the wind-Direction was recorded as										Temp. (°C)		Rain (m.m.)		
Total mm.	Amount	Date	(0-12)	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Piche	Min. ≤ 10	Max. ≥ 35	≥ 0·1	≥ 1·0	≥ 10
0·0	0·0	—	2·5	2·5	26·5	49	3	2	0	1	0	9	9·07	4	18	0	0	0
0·0	0·0	—	2·2	5	12·5	51	3·5	0	0	0	0	12	8·98	2	*15*	0	0	0
2·4	2·4	31	2·1	4	19·5	43	1·5	3	1	3	0	18	11·81	—	20	1	1	0
52·2	19·0	18	2·0	0·5	1	4·5	9	15	19·5	21	4·5	15	6·03	—	22	10	10	2
161·9	74·5	29	1·8	3	2	7·5	5·5	14	30·5	13·5	6	11	5·47	—	*15*	9	9	3
227·8	54·0	17	1·4	1	3	2	1·5	9·5	38	16·5	10·5	8	3·12	—	*1*	11	11	6
239·6	92·4	22	1·5	4·5	0·5	0·5	0·5	7·5	33·5	23·5	9·5	13	2·65	—	0	14	14	5
303·9	72·0	24	1·7	3·5	2	0·5	2	8·5	39	26·5	5	6	2·05	—	0	23	23	9
341·5	95·2	27	1·6	3	2·5	4	6·5	12·5	25·5	20·5	2·5	13	2·08	—	0	19	19	8
27·6	12·0	7	1·8	0	13	17	10·5	9	20	10·5	3	10	3·63	—	5	6	6	1
40·2	40·2	1	2·2	0·5	9·5	30	6	18·5	7·5	4	0	14	5·74	—	9	1	1	1
0·0	0·0	—	2·3	1	10	32	15	11	1·5	1·5	2	19	8 99	—	*14*	0	0	0
1397·1	—	—	1·9	28·5	102	241	64·5	110·5	216	141·5	43	148	5·80	—	119	94	94	35

Summary of Meteorological Observations

$\varphi = 8° 15'$ N. $\lambda = 34° 35'$ E. of Greenwich

Month	Mean Pressure (m.b.)		Air Temperature (Centigrade) T.										Relative Humidity (%) Um			Cloud Amount Nm.		
	Pm. Station Level	Po. m. M.S.L.	8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Mean Maximum	Mean Minimum	Absolute Maximum	Date	Absolute Minimum	Date	8 h.	14 h.	20 h.	8 h.	14 h.	20 h.
1938																		
January	—	—	24·7	—	—	28·4	36·5	20·3	38·0	S.D.	19·0	6	73	—	—	0·6	—	—
February	—	—	27·3	—	—	29·5	38·1	20·9	41·0	17,18	19·0	12,20	65	—	—	0·0	—	—
March	—	—	28·7	—	—	29·4	38·1	20·8	41·0	S.D.	18·0	18	63	—	—	0·0	—	—
April	—	—	27·7	—	—	28·4	35·8	21·1	39·2	4	20·0	S.D.	71	—	—	0·0	—	—
May	—	—	26·5	—	—	27·4	33·6	21·1	38·0	1	19·5	S.D.	—	—	—	—	—	—
June	—	—	24·1	—	—	25·6	30·7	20·6	34·0	12	19·5	6,13	—	—	—	0·6	—	—
July	—	—	*23·4*	—	—	*25·4*	*30·3*	*20 4*	*25·0*	*26*	*18·0*	*12*	*87*	—	—	—	—	—
August	—	—	23·0	—	—	25·1	29·8	20·4	33·0	30	19·0	1,15,21	90	—	—	6·2	—	—
September	—	—	23·2	—	—	25·6	30·7	20·5	33·0	1,6,8	18·0	21	88	—	—	6·3	—	—
October	961·0	1011·1	25·0	—	—	26·7	33·0	20·4	35·6	6	18·4	25,28	78	—	—	5·5	—	—
November	60·2	10·3	25·9	—	—	26·4	34·3	18·4	35·9	27	15·6	23	67	—	—	3·5	—	—
December	59·1	9·1	25·8	—	—	27·4	36·7	18·0	38·5	30	15·2	23	59	—	—	2·1	—	—
Year	—	—	25·4	—	—	27·7	34·0	20·2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Summary of Meteorological Observations

$\varphi = 7° 47'$ N. $\lambda = 33° 01'$ E. of Greenwich

Month	Mean Pressure (m.b.)		Air Temperature (Centigrade) T.										Relative Humidity (%) Um.			Cloud Amount Nm.		
	Pm. Station Level	Po. m. M.S.L.	8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Mean Maximum	Mean Minimum	Absolute Maximum	Date	Absolute Minimum	Date	8 h.	14 h.	20 h.	8 h.	14 h.	20 h.
1938																		
January	961·5	1006·2	24·9	36·0	27·6	27·2	37·0	20·5	40·0	9	18·0	5,17	45	25	43	0·3	0·2	0·0
February	1·4	5·6	26·6	37·9	29·9	29·2	38·8	22·2	42·2	18	20·0	1,27	50	29	43	0·0	0·0	0·0
March	0·4	4·7	28·2	37·8	32·2	30·4	38·8	22·9	42·0	27,31	18·0	11	33	20	30	0·0	0·0	0·0
April	1·0	5·4	27·1	35·5	30·3	29·0	36·6	23·3	41·0	1	19·5	24,28	64	34	49	1·9	3·8	5·7
May	2·6	7·2	26·3	32·4	28·4	27·3	33·9	22·0	39·5	11	19·0	18	73	48	63	5·6	7·9	8·9
June...	5·2	10·4	24·7	30·3	26·0	25·6	31·6	21·2	35·5	2	17·8	5	80	54	74	1·0	1·0	1·0
July...	5·5	11·0	23·8	29·0	24·5	24·5	30·6	20·7	33·9	4	19·5	15,17,18	86	62	83	8·2	8·7	8·0
August	4·4	9·8	23·7	29·1	24·4	24·5	30·3	20·7	33·2	8,23	19·0	1	90	62	88	7·1	8·4	7·5
September	4·6	9·8	24·7	29·8	25·4	25·4	31·0	21·5	33·8	2	18·5	19	87	59	84	7·2	7·9	4·8
October...	3·6	8·8	26·0	31·0	26·2	26·4	32·2	22·4	34·8	28	18·5	12	82	54	81	7·0	6·9	4·2
November...	3·1	7·8	26·9	33·3	26·7	27·3	34·1	22·4	36·4	22	20·0	13	70	43	74	3·9	4·8	0·7
December...	1·8	6·7	24·9	34·2	26·0	26·4	35·3	20·4	37·6	30,31	15·5	21,28	65	32	65	2·5	1·5	0·6
Year	962·9	1007·8	25·6	33·0	27·3	26·9	34·2	21·7	—	—	—	—	69	44	65	3·7	4·3	3·4

at GAMBELA for the year 1938

$H_b = 450$ m.

Rainfall (mm.) R.			Force 8h.	Wind Direction (8 h.)									Evaporation mm. per day	Number of Days with				
				Number of Observations in which the Wind-Direction was recorded as										Temp. (°C)		Rain (m.m.)		
Total mm.	Maximum in 1 day																	
	Amount	Date	(0–12)	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Piche	Min. ≤ 10	Max. ≥ 35	≧ 0·1	≧ 1·0	≧ 10
23·0	23·0	28	0.2	2·5	0	0	0	0	0	0	3·5	25	5·63	0	29	1	1	1
0·0	0·0	—	0·1	2·5	0	0	0	0	0	0	0·5	25	8·31	0	27	0	0	0
11·0	11·0	31	0·1	4	0	0	0	0	0	0	0	27	8·92	0	28	1	1	1
75·2	22·0	23	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6·51	0	23	10	10	3
114·7	41·0	16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4·75	0	14	10	10	4
225·3	78·0	19	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2·63	0	0	12	12	6
286·0	78·0	18	1·5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1·78	*0*	*1*	14	14	7
254·0	40·0	15	1·8	0	0	1	2·5	16·5	5	0	0	6	1·68	0	0	16	16	9
172·0	33·0	1	2·2	1	0·5	1	0·5	8·5	14·5	1	0	3	2·48	0	0	13	13	7
163·7	49·0	31	0·5	0	0	1	6·5	2	0·5	0	0	21	3·01	0	4	16	10	6
42·6	25·6	16	0·5	0	0	5·5	8·5	0	0	0	0	16	4·41	0	10	2	2	2
4·5	4·5	13	0·4	0	0	2	11	0	0	0	0	18	6·66	0	28	1	1	0
1372·0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4·73	0	164	96	90	46

at AKOBO for the year 1938

$H_b = 403$ m.

Rainfall (mm.) R.			Force	Wind Direction (Mean of Day)									Evaporation mm. per day	Number of Days with				
				Number of Observations in which the Wind-Direction was recorded as										Temp. (°C)		Rain (m.m.)		
Total mm.	Maximum in 1 day																	
	Amount	Date	(0–12)	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Piche	Min. ≤ 10	Max. ≧ 35	≧ 0·1	≧ 1·0	≧ 10
3·5	2·5	13	1 5	0	19	0	25	0	22	0	27	0	12·68	0	25	2	2	0
12·0	12·0	22	1·4	0	19	0	32	0	6	0	27	0	14·89	0	24	1	1	1
8·4	5·0	11	1·2	0·5	24·5	0	27·5	0·5	11	0	29	0	15·61	0	30	2	2	0
87·6	34·1	8	1·0	2·5	4·5	0	42	11	29	0	1	0	10·57	0	24	10	10	2
44·7	12·5	9	1·0	0	0	0	63	9	20	0	1	0	7·27	0	12	8	6	2
185·4	41·5	29	1·0	1	8	0	69	5·5	3·5	0	3	0	4·89	0	2	9	9	7
184·6	50·7	16	1·0	1	16·5	0	36	5	26	0	8·5	0	3·33	0	0	13	11	7
180·7	34·1	30	1·0	1	23·5	0	26·5	4	24·5	0	13·5	0	3·05	0	0	19	19	8
206·8	77·2	7	1·0	0	18	0	29	4	24	0	15	0	2·96	0	0	13	13	6
92·5	41·5	11	1·0	1	15·5	0	36	5·5	25·5	0	7·5	2	3·65	0	0	11	10	2
3·2	2·1	1	1·0	1	17	0	32	3·5	24·5	0	12	0	4·93	0	12	2	2	0
Drops	Drops	3	1·5	19·5	11·5	6	19·5	9	14	1·5	12	0	7·45	0	18	0	0	0
1009·4	—	—	1·1	27·5	177	6	437·5	57	230	1·5	156·5	2	7·61	0	147	90	85	35

Summary of Meteorological Observation

$\varphi = 7^{\circ}\ 42'$ N. $\lambda = 28^{\circ}\ 01'$ E. of. Greenwich

Month	Mean Pressure (m.b.)		Air Temperature (Centigrade) T.										Relative Humidity (%) Um.			Cloud Amount Nm.		
	Pm. Station Level	Po, m. M.S.L.	8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Mean Maximum	Mean Minimum	Absolute Maximum	Date	Absolute Minimum	Date	8 h.	14 h.	20 h.	8 h.	14 h.	20 h.
1938																		
January	958·3	1007·2	22·1	35·8	29·0	26·5	36·7	19·0	39·5	30	14·5	18	47	23	35	2·9	1·4	0·5
February	58·4	7·1	23·9	36·2	31·2	28·0	37·7	20·5	41·6	17	15·0	13	52	24	36	2·1	2·4	1·5
March	57·5	6·2	25·2	37·1	31·7	28·8	38·3	21·0	42·0	30	17·4	21	34	15	26	2·6	2·7	1·8
April	57·0	5·6	26·5	35·3	30·2	28·7	36·9	22·9	41·3	21	20·4	23	69	36	54	4·0	5·4	5·6
May	58·0	6·7	26·0	33·8	28·1	27·7	35·2	22·9	39·5	10	19·8	26	72	41	62	3·9	5·4	5·6
June	60·0	9·0	24·0	30·9	26·6	25·8	32·1	21·8	34·6	1	20·0	30	85	54	74	6·7	5·8	7·3
July	60·3	9·6	23·0	2)·2	25·7	24·7	30·0	20·8	33·8	3	19·4	7	88	60	78	7·5	7·5	7·2
August	59·2	8·6	23·0	28·5	25·9	24·6	29·9	20·9	32·5	30	19·5	18	89	63	76	8·1	8·1	7·9
September	59·6	8·6	23·7	29·8	25·9	25·2	31·2	21·3	33·6	18	19·5	7,24	86	58	79	7·0	7·3	6·1
October...	58·8	7·8	24·3	31·8	26·3	25·9	33·1	21·2	35·0	20,28	19·5	7	83	46	74	4·7	6·5	5·1
November	59·1	8·0	22·9	34·4	27·0	25·8	34·9	18·7	36·8	22	16·5	13	68	25	51	2·2	3·0	1·3
December	57·9	6·8	21·5	35·2	28·0	25·5	35·8	17·3	38·2	3	13·8	24	60	16	35	1·0	1·3	0·2
Year	958·7	1007·6	23·8	33·2	28·0	26·4	34·3	20·7	—	—	—	—	69	38	57	4·4	4·7	4·2

Summary of Meteorological Observations

$\varphi = 7^{\circ}\ 07'$ N. $\lambda = 30^{\circ}\ 46'$ E. of Greenwich.

Month	Mean Pressure (m.b.)		Air Temperature (Centigrade) T.										Relative Humidity (%) Um.			Cloud Amount Nm.		
	Pm. Station Level	Po, m. M.S.L.	8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Mean Maximum	Mean Minimum	Absolute Maximum	Date	Absolute Minimum	Date	8 h.	14 h.	20 h.	8 h.	14 h.	20 h.
1938																		
January	—	—	24·5	34·4	25·8	26·3	—	20·4	—	—	15·7	18	64	39	65	7·6	6·5	5·4
February	—	—	25·0	35·6	26·6	27·0	—	20·9	—	—	15·1	11	63	35	65	7·4	6·8	5·2
March	—	—	25·7	34·5	26·5	27·0	—	21·3	—	—	17·4	18,20	58	36	63	7·5	7·6	6·3
April	—	—	27·4	32·6	27·2	27·4	—	22·2	—	—	20·0	30	70	52	71	7·7	7·6	6·6
May	—	—	26·0	31·4	26·8	26·5	—	21·8	—	—	20·0	1	79	58	82	7·5	7·1	5·8
June	—	—	25·9	30·6	25·6	26·0	—	21·8	—	—	19·7	26	78	58	81	7·3	7·1	6·5
July	—	—	24·4	28·7	25·0	24·9	—	21·5	—	—	19·0	15	85	65	83	7·8	7·0	6·3
August	—	—	24·3	28·3	25·2	24·9	—	21·7	—	—	19·3	19	88	67	84	7·7	7·1	5·7
September	—	—	25·1	28·8	25·8	25·5	—	22·4	—	—	19·7	11	86	67	79	7·3	7·7	5·8
October	—	—	26·2	29·2	26·1	26·1	—	22·8	—	—	20·3	11	82	66	80	7·3	7·5	5·8
November	—	—	26·3	31·7	25·6	26·5	—	22·4	—	—	19·8	2	72	51	81	6·2	5·5	4·8
December	—	—	25·2	31·9	25·2	25·8	—	20·7	—	—	17·7	24	60	43	71	4·5	3·0	1·5
Year	—	—	25·5	31·5	26·0	26·2	—	—	—	—	—	—	74	53	75	7·2	6·7	5·5

at WAU for the year 1938

H_b = 438 m.

Rainfall (mm.) R.			Force	Wind Direction (Mean of Day)									Evaporation mm. per day	Number of Days with				
				Number of Observations in which the Wind-Direction was recorded as										Temp. (°C)		Rain (m.m.)		
Total mm.	Maximum in 1 day																	
	Amount	Date	(0–12)	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Piche.	Min. ≤ 10	Max. ≥ 35	≥ 0·1	≥ 1·0	≥ 10
0·0	0·0	—	1·8	42	10	18·5	2·5	2	1	2	11	4	13·01	0	24	0	0	0
14·0	8·0	20	1·8	21	11	13	8	2	9	3	14	3	12·49	0	24	3	3	0
18·0	18·0	31	1·9	36·5	16	14	10	2	3	1	9·5	1	14·50	0	29	1	1	1
156·0	125·0	22	2·0	2	7	8	24	12	26	10	1	0	7·64	0	25	8	8	2
166·0	60·0	25	1·8	2	5	3	15	19	33	8	4	4	6·34	0	16	9	9	5
167·6	45·0	25	1·5	2	2	1	8	33	35	5	3	1	3·75	0	0	16	13	5
313·6	72·0	22	1·6	2	1	3	8	24	40	11	4	0	3·05	0	0	20	18	7
203·6	45·0	27	1·5	1	4	2	8	17	37	17	7	0	2·55	0	0	20	17	7
176·2	69·4	3	1·5	11	11	9	6	6	26	16	5	0	3·17	0	0	16	12	5
96·4	29·0	16	1·6	13	17	7	11	10	19	9	7	0	4·31	0	2	10	9	3
5·6	5·6	6	1·7	34	22	12	4	2	4	4	6	2	9·03	0	14	1	1	0
0·0	0·0	—	1·6	33	27	10	8	2	0	1	12	0	11·38	0	24	0	0	0
1317·0	—	—	1·7	199·5	133	100·5	112·5	131	233	87	83·5	15	7·60	0	158	104	91	35

at SHAMBE for the year 1938

H_b = 405 m.

Rainfall (mm.) R.			Force	Wind Direction (Mean of Day)									Evaporation mm. per day	Number of Days with				
				Number of Observations in which the Wind-Direction was recorded as										Temp. (°C)		Rain (m.m.)		
Total mm.	Maximum in 1 day																	
	Amount	Date	(0–12)	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Piche	Min. ≤ 10	Max. ≥ 35	≥ 0·1	≥ 1·0	≥ 10
0·0	0·0	—	1·7	17	41·5	15·5	6	0	0	1	2	10	6·03	0	—	0	0	0
0·0	0·0	—	1·5	20·5	36·5	12	3	1	2	0·5	2·5	6	6·55	0	—	0	0	0
0·0	0·0	—	1·5	25·5	31	11·5	6·5	0·5	1	1	9	7	8·59	0	—	0	0	0
70·2	29·3	30	1·6	7·5	3·5	10·5	28	12·5	11·5	3·5	8	5	5·85	0	—	4	4	2
53·5	19·3	11	1·5	1	3	10·5	35	18·5	11	2	4	8	5·00	0	—	5	5	2
32·5	22·5	25	1·6	2·5	5·5	11	29·5	18	12·5	4·5	1·5	5	4·28	0	—	2	2	2
121·5	70·7	14	1·7	4·5	4	7·5	28	11·5	15·5	12·5	9·5	0	2·94	0	—	8	8	2
168·6	57·2	18	1·6	3·5	1·5	4	23·5	8·5	22·5	15·5	4	1	2·76	0	—	11	11	5
132·5	108·7	10	1·5	3·5	3·5	13·5	22·5	9·5	21	8·5	8	0	2·56	0	—	7	7	1
62·8	21·0	10	1·3	6	12	12	23	6·5	9·5	6·5	12·5	4	3·04	0	—	8	8	2
Drops	Drops	1	1·2	20·5	36·5	9	11	4·5	5	1	1·5	1	5·16	0	—	0	0	0
0·0	0·0	—	1·4	28	43·5	7·5	10	1	0·5	0·5	1	1	5·77	0	—	0	0	0
641·6	—	—	1·5	140	222	124·5	226	92	112	57	63·5	48	4·88	0	—	45	45	16

Summary of Meteorological Observations

φ = 6° 48′ N. λ = 29° 42′ E. of Greenwich

Month	Mean Pressure (m.b.) 8 h		Air Temperature (Centigrade) T.										Relative Humidity (%) Um.			Cloud Amount Nm.		
	Pm. Station Level	M. S. L.	8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Mean Maximum	Mean Minimum	Absolute Maximum	Date	Absolute Minimum	Date	8 h.	14 h.	20 h.	8 h.	14 h.	20 h.
1938																		
Jaanary	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
February	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
March	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
April...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
May	961·2	—	24·8	—	—	27·2	32·9	21·6	36·3	11	19·2	29	81	—	—	6·1	—	—
June	3·8	—	23·9	—	—	26·4	32·1	20·7	35·0	1	18·5	24,30	86	—	—	7·1	—	—
July	4·4	—	22·8	—	—	25·0	30·0	20·0	34·3	4	18 7	2	91	—	—	7·8	—	—
August	3·4	—	22·7	—	—	25·4	30·0	20·8	32·5	29	19·0	13	92	—	—	7·6	—	—
eptember	4·0	—	23·2	—	—	25·6	30·9	20·4	33·3	5	19·8	17	91	—	—	7·6	—	—
October	3·0	—	23·8	—	—	26·7	32·1	21·3	34·8	28	20·2	23,31	90	—	—	5·8	—	—
November	2·2	—	24·0	—	—	26·6	33·7	19·6	35·8	22	16·5	11	80	—	—	4·3	—	—
December...	1·0	—	22·8	—	—	26·4	34·3	18·6	37·5	30	15·9	21	66	—	—	3·3	—	—
Year	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Summary of Meteorological Observations

φ = 6° 12′ N. λ = 31° 33′ E. of Greenwich.

Month	Mean Pressure (m.b.)		Air Temperature (Centigrade) T.										Relative Humidity (%) Um.			Cloud Amount Nm.		
	Pm. Station Level	Po. m. M.S.L.	8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Mean Maximum	Mean Minimum	Absolute Maximum	Date	Absolute Minimum	Date	8 h.	14 h.	20 h.	8 h.	14 h.	20 h.
1938																		
January...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
February	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
March	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
April	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
May...	960·4	—	25·0	30·2	26·5	26·0	31·6	22·5	35·7	8	18·5	30	82	53	79	5·7	6·0	0·2
June	2·7	—	23·9	28·4	25·3	24·9	30·4	21·9	32·8	12,17	19·5	28	82	66	84	6·2	6·0	0·0
July...	3·0	—	22·6	28·2	23·9	24·0	29·3	21·1	31·9	8	19·0	2	92	66	89	6·5	5·2	0·0
August	1·9	—	23·2	28·2	23·9	24·2	29·8	21·3	31·7	8	19·4	1	92	66	90	6·0	6·8	0·0
September	2·0	—	23·5	28·1	23·6	24·2	29·6	21·4	32·6	2	19·6	21	93	67	95	6·7	7·5	0·0
October	1·1	—	24·7	30·7	24·9	25·5	31·9	21·8	34·4	21	18·8	11	87	53	80	5·0	6·3	0·0
November	0·2	—	25·3	33·1	25·6	26·2	34·2	21·0	36·7	23	18·8	15	70	37	74	3·0	2·9	0·0
December	59·4	—	25·2	34·0	26·4	26·5	35·8	20·3	38·4	29	17·2	24	53	31	59	2·3	1·9	0·0
Year	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

RUMBEK for the year 1938

= 419 m.

Rainfall (mm). R.			Force	Wind Direction (8 h.)									Evaporation mm. per day.	Number of Days with				
	Maximum in 1 day			Number of Observations in which the Wind-Direction was recorded as										Temp. (°C)		Rain (mm.)		
otal	Amount	Date	(0–12)	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Piche	Min. ≤ 10	Max. ≥ 35	≥ 0·1	≥ 1·0	≥ 10
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1·3	26·5	11	—	0	0	0	5	5	17	3	0	0	—	0	8	12	10	3
2·0	24·0	23	—	0	0	1	5	4	14	5	1	0	—	0	1	11	8	2
4·9	44·2	23	—	0	0	0	5	4	15	5	2	0	—	0	0	13	10	4
1·8	55·2	8	—	0	0	0	5	8	10	4	4	0	—	0	0	15	14	9
2·8	89·0	6	—	0	2	1	6	4	13	2	2	0	—	0	0	16	14	6
3·1	42·3	16	—	0	1	3	2	3	20	2	0	0	—	0	0	12	9	3
0	0	—	—	4	4	1	3	3	5	5	5	0	—	0	5	0	0	0
0	0	—	—	7	4	0	4	2	8	1	5	0	—	0	9	0	0	0
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

BOR for the year 1938

= 423 m.

Rainfall (mm.) R.			Force	Wind Direction (Mean of Day)									Evaporation mm. per day	Number of Days with				
	Maximum in 1 day			Number of Observations in which the Wind-Direction was recorded as										Temp. (°C)		Rain (mm.)		
otal	Amount	Date	(0–12)	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Piche	Min. ≤ 10	Max. ≥ 35	≥ 0·1	≥ 1·0	≥ 10
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
55·9	44·0	1	—	0	3	8	33	2	29	8	10	0	4·5	0	4	11	11	7
97·5	43·0	20	—	0	3	15	50	2	14	2	4	0	3·9	0	0	10	9	2
26·4	39·2	10	—	0	9	6	34	1	27	1	15	0	2·4	0	0	9	9	5
33·4	58·0	12	—	0	21	14	26	0	14	3	15	0	2·6	0	0	16	15	[illegible]
70·6	45·0	26	—	2	33	7	21	0	11	2	14	0	2·3	0	0	11	...11...	[illegible]
35·5	35·2	5	—	0	35	14	29	0	5	0	10	0	4·1	0	0	10	...10...	[illegible]
5·7	3·0	14	—	0	41	6	29	0	1	0	13	0	9·1	0	11	2	... 2...	[illegible]
Drops	Drops	12,15	—	0	31	12	21	0	3	2	24	0	12·8	0	12	0	... 0...	[illegible]
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Summary of Meteorological Observations

$\varphi = 6° 04'$ N. $\lambda = 31° 36'$ E. of Greenwich

Month	Mean Pressure (m.b.)		Air Temperature (Centigrade) T.										Relative Humidity (%) Um.			Cloud Amount Nm.		
	Pm. Station Level	Po, m. M.S.L.	8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Mean Maximum	Mean Minimum	Absolute Maximum	Date	Absolute Minimum	Date	8 h.	14 h.	20 h.	8 h.	14 h.	20 h.
1938																		
January	—	—	27·1	35·4	28·6	28·2	37·1	21·7	39·9	7	15·9	17	43	30	47	4·2	4·6	1·5
February	—	—	27·5	36·6	29·8	29·1	38·3	22·4	41·5	15	18·0	11	43	26	46	2·6	2·4	1·0
March	—	—	27·8	35·2	30·2	29·2	37·5	23·4	42·0	31	20·2	9,10	48	30	45	4·6	3·7	2·4
April	—	—	26·9	32·6	27·4	27·4	35·1	22·9	40·7	20	18·5	2	71	47	70	6·3	6·3	4·0
May	—	—	25·1	30·3	26·1	25·9	32·7	22·2	37·3	8	19·0	30	83	59	82	7·0	6·7	4·9
June	—	—	24·5	29·6	25·0	25·2	31·1	21·6	34·7	7	20·0	5,16	86	63	87	7·4	6·2	4·1
July	—	—	23·5	28·9	24·1	24·4	30·1	21·0	33·8	3	19·5	2,15	88	65	88	7·2	7·1	5·5
August	—	—	23·9	28·7	24·1	24·5	30·2	21·2	33·5	8,23	19·4	30	89	67	89	7·0	6·8	5·4
September	—	—	24·6	28·1	24·7	24·7	29·8	21·4	32·4	28	19·2	20	87	70	87	6·7	5·7	3·4
October	—	—	26·0	31·7	25·8	26·4	32·9	22·3	35·6	19	21·0	25	82	53	83	6·8	6·0	4·6
Novmber	—	—	25·9	33·1	26·6	26·5	35·0	20·4	39·1	18	18·2	19	70	46	71	4·7	4·9	1·5
December	—	—	25·8	34·8	27·5	27·0	36·5	20·0	39·8	30,31	17·2	22	58	35	54	4·4	3·7	0·9
Year	—	—	25·7	32·1	26·7	26·5	33·9	21·7	—	—	—	—	71	49	71	5·7	5·3	3·3

Summary of Meteorological Observation

$\varphi = 5° 24'$ N. $\lambda = 27° 15'$ E. of Greenwich

Month	Mean Pressure (m.b.)		Air Temperature (Centigrade) T.										Relative Humidity (%) Um.			Cloud Amount Nm.		
	Pm. Station Level	Po, m. M.S.L.	8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Mean Maximum	Mean Minimum	Absolute Maximum	Date	Absolute Minimum	Date	8 h.	14 h.	20 h.	8 h.	14 h.	20 h.
1938																		
January	—	—	24·0	—	—	26·4	33·6	19·3	36·0	9,24	15·6	21	49	—	—	4·3	—	—
February	—	—	24·4	—	—	27·0	34·0	20·1	38·2	17	16·0	11	57	—	—	4·4	—	—
March	—	—	24·2	—	—	26·8	33·4	20·3	37·0	28	18·0	10	57	—	—	4·7	—	—
April	—	—	22·9	—	—	25·6	31·5	19·7	34·6	13	17·5	14	83	—	—	6·2	—	—
May	—	—	22·9	—	—	24·5	30·2	18·8	35·0	5	14·0	9	82	—	—	5·4	—	—
June	—	—	22·4	—	—	23·4	28·3	18·5	30·2	17	17·0	26	86	—	—	6·9	—	—
July	—	—	22·0	—	—	22·9	27·5	18·3	31·0	4	17·0	20	84	—	—	6·6	—	—
August	—	—	21·3	—	—	23·0	27·7	18·2	30·0	3	16·7	19	91	—	—	6·6	—	—
September	—	—	22·1	—	—	23·3	28·2	18·4	31·1	19	17·5	17,21	85	—	—	5·5	—	—
October	—	—	21·6	—	—	24·3	30·0	18·6	31·8	19,22,23	16·5	27	87	—	—	5·6	—	—
November	—	—	23·6	—	—	25·2	32·1	18·4	35·0	27	16·0	11	64	—	—	2·6	—	—
December	—	—	23·0	—	—	25·8	33·1	18·6	34·9	29	16·2	22	64	—	—	3·1	—	—
Year	—	—	22·9	—	—	24·8	30·8	18·9	—	—	—	—	74	—	—	5·2	—	—

MALEK for the year 1938

$_{b}$ = 422 m.

Rainfall (mm.) R.			Force	Wind Direction (Mean of Day)									Evaporation mm. per day	Number of Days with				
				Number of Observations in which the Wind-Direction was recorded as										Temp. (°C)		Rain (m.m.)		
Total mm.	Maximum in 1 day																	
	Amount	Date	(0–12)	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Piche	Min. ≤ 10	Max. ≥ 35	≥ 0·1	≥ 1·0	≥ 10
1·6	1·6	31	2·9	12	25	11	10	4	9	0·5	18·5	3	10·07	0	24	1	1	0
1·5	1·5	16	2·9	12	9	5·5	12·5	6	12·5	6	16·5	4	10·52	0	26	1	1	0
8·9	4·5	28	2·6	8·5	11	1·5	27	5·5	10	0·5	25	4	9 94	0	27	3	3	0
79·6	22·1	26	2·2	2	10	2·5	17	17	19·5	1	10	11	6·14	0	17	11	11	2
66·3	44·7	29	1·5	0·5	3	3	23·5	17	12·5	0	2·5	31	3·48	0	6	10	10	5
69·6	74·2	7	1·4	0	9	2·5	28	15	10	1·5	4	29	2·70	0	0	8	8	5
20·7	45·3	9	1·4	2·5	10·5	7·5	24	7·5	16	2	10	13	2·14	0	0	5	5	5
08·0	64·7	3	1·3	3	8·5	8	23·5	4	12	7	9	18	2·30	0	0	12	12	6
73·0	43·2	19	1·4	1·5	19	7·5	14·5	2	14·5	2	11	18	2·14	0	0	9	9	5
42·4	23·5	10	2·1	4·5	27	5·5	36·5	3·5	4·5	0	8·5	3	3·64	0	1	5	5	1
30·4	24·3	14	2·6	4·5	38·5	13·5	17·5	2·5	2	0	5·5	6	6·72	0	17	4	4	1
Drops	Drops	16,17	2·1	7	21·5	5·5	21·5	3·5	8	0·5	17·5	8	9·44	0	25	0	0	0
002·9	—	—	2·0	58	192	73·5	255·5	87·5	130·5	21	138	139	5·77	0	143	69	69	30

t SOURCE YUBO for the year 1938.

H_b = 600 m.

Rainfall (mm.) R.			Force 8h.	Wind Direction (8 h.)									Evaporation mm. per day	Number of Days with				
				Number of Observations in which the Wind-Direction was recorded as										Temp. (°C)		Rain (m.m.)		
Total mm.	Maximum in 1 day																	
	Amount	Date	(0–12)	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Piche	Min. ≤ 10	Max. ≥ 35	≥ 0·1	≥ 1·0	≥ 10
4·0	4·0	31	3·4	2	4	7	0	3	0	15	0	0	—	0	7	1	1	0
20·4	20·4	21	3·6	4	0	7	0	5	1	11	0	0	—	0	10	1	1	1
35·1	24·1	14	—	4	1	7	0	1	0	17	1	0	—	0	10	2	2	2
160·2	26·0	14	4·7	5	0	2	0	1	0	22	0	0	—	0	0	14	14	6
122·0	36·0	8	4·7	6	0	17	0	1	0	7	0	0	—	0	1	10	10	4
192·3	43·0	18	5·3	2	0	3	0	2	0	23	0	0	—	0	0	12	12	8
149·1	32·2	18	4·9	5	0	4	0	1	0	21	0	0	—	0	0	13	11	7
188·8	35·0	27	3·8	5	1	2	0	5	2	16	0	0	—	0	0	15	14	9
251·7	78·0	22	4·1	0	3	7	0	3	3	9	4	1	—	0	0	11	11	7
196·2	46·0	25	4·3	3	3	6	0	6	1	11	1	0	—	0	0	15	14	7
20·3	10·2	2	4·1	18	0	6	0	1	0	5	0	0	—	0	1	3	3	1
15·7	9·0	4	4·9	10	0	2	0	2	0	17	0	0	—	0	0	3	3	0
1355·8	—	—	—	64	12	70	0	31	7	174	6	1	—	0	29	100	96	52

Summary of Meteorological Observation

$\varphi = 4° 51'$ N. $\lambda = 31° 37'$ E. of Greenwich

Month	Mean Pressure (m.b.)		Air Temperature (Centigrade) T.										Relative Humidity (%) Um.			Cloud Amount Nm.		
	Pm. Station Level	Po. m. M.S.L.	8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Mean Maximum	Mean Minimum	Absolute Maximum	Date	Absolute Minimum	Date	8 h.	14 h.	20 h.	8 h.	14 h.	20 h.
1938																		
January	955·5	1006·8	24·9	36·2	28·7	27·7	37·7	21·0	40·0	S.D.	16·6	16	49	20	42	6·1	6·8	3·5
February	5·6	6·6	26·1	37·5	30·1	29·0	39·0	22·5	42·7	17	18·2	12	44	17	33	6·3	7·5	5·0
March	5·2	6·0	26·6	36·1	30·3	29·1	38·0	23·4	41·3	30	19·1	8	54	22	39	8·3	8·6	7·1
April	5·6	6·7	26·0	33·4	27·9	27·5	35·1	22·8	40·2	20	20·2	10	72	42	63	8·4	8·5	7·6
May...	7·2	9·1	24·4	29·9	25·7	25·4	31·2	21·4	34·7	10,11	19·3	30	83	61	80	8·0	7·8	6·5
June	8·8	11·0	23·4	28·4	24·1	24·1	29·9	20·6	32·9	1	19·0	22	88	66	88	7·3	8·1	6·1
July	8·8	11·0	22·5	28·2	23·6	23·6	29·5	19·9	33·2	3	18·2	25	88	63	86	7·8	8·2	5·8
August	7·6	9·8	22·7	28·4	*23·4*	*23·6*	*29·6*	20·1	*31·6*	*8*	18·4	4	91	65	*89*	8·3	8·6	*5·3*
September	7·9	10·0	23·4	29·5	24·7	24·2	30·6	20·3	33·0	28	18·4	8	87	60	87	6·8	8·3	4·3
October	6·7	8·6	24·0	30·6	24·6	24·8	32·2	20·2	35·4	19	18·0	11	86	55	83	6·6	7·8	3·7
November	5·9	7·4	24·1	33·1	25·1	25·4	34·1	19·5	36·8	25	16·6	25	76	39	71	5·6	6·8	2·4
December	4·3	5·8	24·6	35·0	26·4	26·4	35·7	19·4	38·3	29	17·7	24	59	26	55	4·5	5·2	2·0
Year	956·6	1008·2	24·4	32·2	26·1	25·9	33·6	20·9	—	—	—	—	73	45	68	7·0	7·7	4·9

Summary of Meteorological Observations

$\varphi = 4° 47'$ N. $\lambda = 33° 35'$ E. of Greenwich

Month	Mean Pressure (m.b.) 8 h.		Air Temperature (Centigrade) T.										Relative Humidity (%) Um.			Cloud Amount Nm.		
	Pm. Station Level	Po, m. M.S.L.	8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Mean Maximum	Mean Minimum	Absolute Maximum	Date	Absolute Minimum	Date	8 h.	14 h.	20 h.	8 h.	14 h.	20 h.
1938																		
January	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
February	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
March	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
April	933·4	—	27·2	33·5	29·8	28·6	35·9	23·9	39·1	19	19·3	24	58	36	45	6·0	7·0	4·5
May	4·7	—	24·4	30·6	26·4	25·6	32·6	21·2	36·5	1	18·7	30	69	43	64	7·2	7·2	6·4
June	7·6	—	24·2	29·2	25·4	24·9	32·0	20·9	38·1	20	18·2	22	71	50	69	6·6	6·6	5·3
July	7·6	—	22·4	28·0	23·4	23·4	29·8	19·8	33·8	3	17·4	7	79	52	79	7·7	7·5	6·9
August...	6·4	—	22·4	28·1	24·0	23·6	29·8	19·8	31·9	11	18·0	25	80	54	79	7·0	6·9	5·8
September	6·4	—	23·0	29·3	24·3	24·0	31·1	19·5	33·5	29	16·7	30	77	46	72	6·1	6·3	4·9
October	5·4	—	25·5	32·3	26·3	26·2	33·6	20·8	36·3	19	17·6	2	60	33	54	6·2	5·0	6·4
November	5·0	—	26·0	32·8	27·6	26·6	34·5	19·9	36·0	6,7,10	17·0	4	47	29	41	4·0	5·7	3·8
December	3·8	—	25·0	33·2	28·7	26·8	34·4	20·5	36·0	30	16·6	30	48	26	35	5·1	5·8	3·1
Year	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

JUBA for the year 1938

b. = 462 m.

Rainfall (mm.) R. Total mm.	Maximum in 1 day Amount	Maximum in 1 day Date	Force (0–12)	Wind Direction (Mean of day) Number of Observations in which the Wind-Direction was recorded as N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Evaporation mm. per day Piche	Number of Days with Temp. (°C) Min. ≤ 10	Max. ≥ 35	Rain. (m.m.) ≥ 0·1	≥ 1·0	≥ 10
3·0	3·0	27	2·2	9·5	34·5	4·5	9	4·5	1	2	7	21	10·08	0	24	1	1	0
rops	Drops	20,25	2·2	6	24·5	1·5	7·5	6	10	5	8·5	15	10·87	0	28	0	0	0
8·4	7·1	7	1·9	12·5	24	2	12·5	15	3·5	0	7·5	16	9·97	0	28	2	2	0
73·3	70·4	6	2·0	8	11·5	3·5	16	32	4	1	3	11	6·19	0	16	10	9	4
74·2	82·0	11	1·8	8·5	6	6	6	33·5	14	1	3	15	3·34	0	0	14	14	8
44·4	56·9	12	1·5	6	8	5	8	29·5	16	2·5	5	10	2·33	0	0	15	13	6
90·5	30·0	24	1·2	7	9	3·5	5	22·5	12	4	11	19	2·28	0	0	6	6	3
41·3	40·0	3	1·5	9	10	5	5	19·5	11	7	10·5	9	2·06	0	0	15	15	10
99·0	36·0	16	1·9	12·5	15·5	5	7·5	18	8	3	18·5	2	2·65	0	0	13	12	4
94·0	64·0	6	1·7	12	14	10·5	6·5	18·5	7·5	1	12	11	3·28	0	2	13	13	4
26·0	12·0	1	1·5	9	23	6·5	5	16	6·5	1·5	8·5	14	5·26	0	10	4	4	1
4·0	4·0	15	1·2	21	21·5	1	5	12	3·5	1	4	24	7·95	0	20	1	1	0
368·1	—	←	1·7	121	201·5	54	93	227	97	29	98·5	167	5·52	0	128	94	90	40

t KABOETA for the year 1938

H_b = 672 m.

Rainfall (mm.) R. Total mm.	Mixmum in 1 aday Amount	Mixmum in 1 aday Date	Force (0–12)	Wind of direction (Mean of day) Number of Observations in which the Wind-Direction was recorded as N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Evaporation mm. per day Piche	Number of Days with Temp. (°C) Min. ≤ 10	Max. ≥ 35	Rain (m.m.) ≥ 0·1	≥ 1·0	≥ 10
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
106·2	80·6	28	—	1	2	52	17	0	4	9	1	0	16·9	0	21	7	6	2
74·0	28·1	2	—	0	2	36	21	1	12	15	6	0	9·2	0	8	15	11	2
108·2	32·5	4	—	2	5	16	31	3	14	11	8	0	7·2	0	1	7	7	4
155·6	37·0	7	—	3	10	21	27	1	6	13	12	0	5·8	0	0	13	13	6
223·3	70·1	5	—	0	8	15	38	2	11	4	15	0	4·8	0	0	14	12	7
44·2	22·1	7	—	0	9	15	32	3	6	9	16	0	5·6	0	0	8	6	2
12·2	2·2	29	—	0	5	28	47	0	3	5	5	0	11·0	0	6	10	5	0
34·3	21·8	14	—	0	2	20	55	1	4	5	3	0	13·7	0	14	4	4	1
12·8	11·9	15	—	0	3	35	41	1	8	2	3	0	14·5	0	15	2	1	1
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Summary of Meteorological Observation

$\varphi = 4° 25'$ N. $\lambda = 32° 3.'$ E. of Greenwi

Month	Mean Pressure (m.b.)		Air Temperature (Centigrade) T.										Relative Humidty (%) Um.			Cloud Amount Nm.		
	Pm. Station Level	Po. m. M.S.L.	8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Mean Maximum	Mean Minimum	Absolute Maximum	Date	Absolute Minimum	Date	8 h.	14 h.	20 h.	8 h.	14 h.	20 h.
1938																		
January	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
February	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
March	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
April	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
May	941·5	—	23·6	—	—	26·4	31·9	20·9	36·3	1	18·1	26	79	—	—	6·6	—	—
June	4·0	—	23 1	—	—	25·2	30·6	19·9	33·5	1	17·9	28	83	—	—	7·1	—	—
July	4·0	—	22·4	—	—	24·6	29·7	19·5	32·8	3	17·5	21	85	—	—	7·1	—	—
August	3·0	—	22·5	—	—	24·6	29·8	19·4	32·1	29	17·1	27	86	—	—	7·3	—	—
September	3·6	—	23·2	—	—	25·3	30·8	19·8	33·1	5,13	18·1	14	86	—	—	7·3	—	—
October	2·7	—	24·0	—	—	25·6	32·1	19·0	35·3	20	16·5	10	78	—	—	5·4	—	—
November	2·0	—	25·9	—	—	26·7	35·0	18·4	37·2	28	15·5	25	61	—	—	3·2	—	—
December	1·0	—	25·9	—	—	27·0	36·1	18·0	38·6	28	15·5	7	53	—	—	3·9	—	—
Year	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Summary of Meteorological Observatio

$\varphi = 4° 22'$ N. $\lambda = 30° 57'$ E. of Greenwi

Month	Mean Pressure (m.b.)		Air Temperature (Centigrade) T.										Relative Humidty (%) Um.			Cloud Amount Nm.		
	Pm. Station Level	Po. m. M.S.L.	8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Mean Maximum	Mean Minimum	Absolute Maximum	Date	Absolute Minimum	Date	8 h.	14 h.	20 h.	8 h.	14 h.	20 h.
1938																		
January	—	—	24·6	*33 5*	25·8	*25·7*	34·3	19·0	36·9	10	16·4	6,7,16	43	*23*	43	2·7	4·9	2·
February	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
March	—	—	24·6	32·0	25·3	25·2	33·5	19·0	36·7	25	16·2	15	57	36	53	5·1	4·5	3·
April	—	—	24·0	29·3	24·1	23·7	31·6	17·5	35·2	5,20	14·3	4	72	49	71	4·9	6·1	5·
May	—	—	22·2	27·9	22·3	23·3	30·3	16·7	32·9	17	14·7	30	81	57	85	5·0	5·7	5·
June	—	—	21·8	26·8	21·3	21·6	28·2	—	31·1	1	—	—	82	64	90	5·1	5·2	4·
July	—	—	20·7	24·7	*20·4*	*20·8*	27·1	17·3	30·0	5	16·0	1,24	86	69	*90*	5·2	6·1	5·
August	—	—	21·1	25·0	20·5	21·1	27·5	17·9	29·8	22	16·8	29	87	70	91	5·6	*6·0*	4·
September	—	—	21·6	26·0	*21·0*	*21·4*	*28·2*	17·9	*30·1*	7	15·5	11	86	65	*88*	5·0	5·6	4·
October	—	—	21·9	*27·4*	*21·5*	*22·2*	29·1	18·1	31·9	20	16·6	11	84	*59*	*84*	4·8	5·4	3·
November	—	—	22·7	29·9	*22·5*	*23·2*	31·3	17·7	33·5	25,27	15·5	24	69	42	*72*	2·9	4·1	2·
December	—	—	23·5	31·4	23·7	23·5	32·8	15·3	35·4	30	9·1	30	56	30	55	4·8	5·3	4·
Year	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

at TORIT for the year 1938

H_b = 625 m.

Rainfall (mm.) R.			Force	Wind Direction (8 h.)									Evaporation mm. per day	Number of Days with				
				Number of Observations in which the Wind-Direction was recorded as										Temp. (°C)		Rain (m.m.)		
Total mm.	Maximum in 1 day																	
	Amount	Date	(0–12)	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Piche	Min. ≤ 10	Max. ≥ 35	≥ 0·1	≥ 1·0	≥ 10
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
173·5	57·3	2	—	0	0	2	0	0	0	0	2	27	4·5	0	5	15	8	5
130·3	50·5	3	—	0	0	1	2	0	2	3	2	20	3·1	0	0	15	14	3
141·1	33·5	4	—	1	1	4	8	8	1	0	0	8	2·6	0	0	15	14	4
119·9	46·8	8	—	1	0	2	6	8	5	3	0	6	2·2	0	0	16	12	3
184·5	71·2	26	—	2	1	1	6	7	6	1	1	5	2·7	0	0	13	12	4
88·5	50·5	9	—	4	0	4	3	4	2	3	1	10	3·7	0	1	10	8	2
28·4	9·7	12	—	1	1	2	7	9	3	5	0	2	6·7	0	17	6	5	0
5·2	3·5	4	—	2	2	2	5	7	1	5	0	7	9·1	0	25	3	2	0
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0	—	—	—	—

at LOKA for the year 1938

H_b = 965 m.

Rainfall (mm.) R.			Force	Wind Direction (Mean of Day)									Evaporation mm. per day	Number of Days with				
				Number of Observations in which the Wind-Direction was recorded as										Temp. (C°)		Rain (m.m.)		
Total mm.	Maximum in 1 day																	
	Amount	Date	(0–12)	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Piche	Min. ≤ 10	Max. ≥ 35	≥ 0·1	≥ 1·0	≥ 10
9·3	6·7	31	1·8	16·5	31·5	6	3	4	8	11	5	6	10·33	0	12	3	2	0
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
27·7	11·0	14	2·6	7·5	17	1	5·5	2·5	30·5	13·5	15·5	0	8·97	0	8	6	6	1
107·7	31·2	28	2·6	1·5	9·5	3	4	7·5	49	5	10·5	0	4·70	0	2	9	9	6
173·9	58·2	1	2·4	1	17	0	9·5	13·5	46·5	3·5	2	0	3·31	0	0	12	11	5
137·4	29·2	9	1·7	2	14	2	7	4	42	7	8	4	2·46	—	0	12	12	4
92·3	24·3	17	1·6	2	9	0	4	8	40	10	16	0	2·18	0	0	8	8	4
153·3	27·1	22	1·6	2	15	0	1	2	38	7	23	0	2·28	0	0	13	13	5
127·2	28·7	22	1·7	2	30	0	0	0	26	7	17	2	2·76	0	0	9	9	5
157·2	24·4	7	2·1	10·5	30·5	1	2	0	28·5	0·5	14	0	3·21	0	0	12	12	7
7·2	4·5	18	2·1	17	43·5	0·5	0	0	7	0	18	0	5·15	0	0	2	2	0
4·0	4·0	3	2·3	14	47	0	1	1	10	0	20	0	7·76	2	1	1	1	0
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

$\varphi = 4° 00'$ N. $\lambda = 32° 35'$ E. of Greenwich.

Month	Mean Pressure (m.b.)		Air Temperature (Centigrade) T.										Relative Humidity (%) Um.			Cloud Amount Nm.		
	Pm. Station Level	Po, m. M.S.L.	8 h.	14 h.	20 h.	Mean	Mean Maximum	Mean Minimum	Absolute Maximum	Date	Absolute Minimum	Date	8 h.	14h.	20 h.	8 h.	14 h.	20 h.
1938																		
January	—	—	24·3	—	—	27·1	35·8	18·4	39·3	24	15·4	23	47	—	—	2·9	—	—
February	—	—	26·8	—	—	28·2	37·5	18·8	39·9	21	16·0	11	44	—	—	2·3	—	—
March	—	—	23·1	—	—	—	—	18·2	—	—	15·8	10, 11	68	—	—	4·5	—	—
April	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
May...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
June	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
July...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
August	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
September	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
October	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
November	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
December	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Year	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

at PALATAKA for the year 1938

$H_b = 1300$ m.

Rainfall (mm.) R.			Force 8h.	Wind Direction (8 h.)									Evaporation mm. per day	Number of Days with				
				Number of Observations in which the Wind-Direction was recorded as										Temp. (C°)		Rain (m.m.)		
Total mm.	Maximum in 1 day																	
	Amount	Date	(0–12)	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Piche	Min. ≤ 10	Max. ≥ 35	≥ 0·1	≥ 1·0	≥ 10
0·0	0·0	—	2·6	1	13.5	7·5	6	0	1	0	0	2	7·79	0	24	0	0	0
11·0	11·0	24	2·9	1·5	11·5	6	7·5	1	0·5	0	0	0	8·17	0	26	1	1	1
—	—	—	3·7	0	11·5	13	6	0·5	0	0	0	0	—	0	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

DURATION OF BRIGHT SUNSHINE

SALUM, 1938

Days of Month	JANUARY	FEBRUARY	MARCH	APRIL	MAY	JUNE	JULY	AUGUST	SEPTEMBER	OCTOBER	NOVEMBER	DECEMBER
	Hours	Hours	Hours	Hours	Hours	Hours	Hours	Hours	Hours	Hours	Hours	Hours
1	9 8	7·8	5·6	11·0	0·3	12·8	12·6	12·5	11·2	11·0	0·7	0·0
2	10·0	6·3	5·4	11·3	0·0	13·2	12·5	12·9	11·1	10·8	10·3	4·6
3	3·1	8·9	5·7	9·5	12·6	13·4	13·1	12·9	11·7	10·6	8·1	9·4
4	2·3	9·6	3·5	4·5	12·0	12·5	12·5	12·5	11·7	10·8	1·5	8·5
5	8·3	10·0	1·3	2·5	6·8	13·1	12·7	12·5	11·8	10·6	8·7	9·9
6	5·9	8·8	7·2	10·7	9·8	13·0	12·3	12·4	11·3	10·8	3·0	7·7
7	1·7	8·2	8·7	10·0	9·4	13·0	13·3	12·0	11·3	10·9	8·6	6·4
8	7·5	5·8	10·6	4·8	10·1	12·7	13·1	12·5	11·1	10·9	9·8	6·4
9	9·7	4·6	10·8	11·0	12·1	13·1	12·9	12·0	11·2	10·7	9·0	8·5
10	10·0	6·3	10·9	11·5	12·0	13·1	12·8	12·5	11·2	10·8	10·1	7·0
11	10·2	10·1	11·0	11·4	6·3	13·2	12·6	12·3	11·7	10·8	9·2	9·9
12	8·3	6·1	11·1	9·5	12·5	13·3	12·5	11·7	10·7	10·9	6·5	9·8
13	9·3	6·9	10·7	11·0	12·1	13·4	12·0	11·7	11·1	10·0	3·4	5·6
14	8·5	10·5	8·1	9·0	12·2	12·6	12·1	11·9	11·4	10·5	0·2	0·0
15	5·6	9·7	6·8	9·0	12·7	12·5	12·7	11·1	11·1	10·6	0·0	3·3
16	0·0	8·7	4·8	11·1	12·9	13·0	12·7	12·0	11·4	9·4	1·8	9·9
17	0·7	6·2	5·9	11·5	12·8	12·6	12·8	12·4	11·4	10·2	7·2	8·2
18	5·2	8·3	10·4	7·4	13·9	12·3	12·9	12·4	11·1	8·8	10·3	8·0
19	2·5	5·5	11·3	2·9	9·7	13·0	12·5	12·5	11·3	10·0	9·8	2·8
20	0·0	7·9	—	3·2	8·0	12·7	12·7	12·5	10·8	10·7	9·1	4·7
21	3·3	8·5	8·5	1·9	10·0	12·8	12·8	12·5	11·5	9·8	4·7	6·7
22	10·2	5·5	9·5	4·2	12·7	12·9	12·4	12·4	10·3	6·3	1·8	9·8
23	9·1	6·3	10·7	11·3	11·4	13·2	12·8	12·3	10·2	8·3	7·8	9·6
24	8·8	3·4	11·0	9·5	9·0	12·9	13·0	12·0	10·5	10·7	6·4	9·5
25	1·4	0·3	11·4	1·9	11·9	13·4	13·0	12·2	7·1	10·3	6·6	8·8
26	3·9	4·3	9·2	11·2	9·0	13·1	12·8	12·0	10·2	10·2	5·5	5·8
27	6·4	4·7	1·9	7·7	6·6	13·3	13·0	12·2	10·2	6·8	0·6	2·4
28	10·4	4·7	10·3	9·8	10·1	13·2	12·9	12·0	11·1	8·4	9·1	1·0
29	8·4		10·9	10·5	3·6	13·0	13·0	12·0	10·7	10·1	9·3	9·8
30	9·5		3·9	1·4	12·8	13·3	12·9	11·8	10·5	10·5	1·0	8·9
31	6·5		11·2		12·7		12·9	11·6		10·4		9·7
Mean	6·3	6·9	8·3	8·1	9·9	13·0	12·7	12·2	10·9	10·1	6·0	6·9
Per Cent of Possible	61	63	69	62	72	92	91	92	88	89	57	68

ALEXANDRIA (Kom el Nadura), 1938

Days of Month	JANUARY	FEBRUARY.	MARCH	APRIL.	MAY.	JUNE.	JULY.	AUGUST.	SEPTEMBER.	OCTOBER.	NOVEMBER	DECEMBER.
	Hours	Hours	Hours	Hours	Hours	Hours	Hours	Hours	Hours	Hours	Hours	Hours
1	3·4	7·8	8·2	11·5	3·2	11·8	11·6	11·6	12·2	11·1	8·3	3·4
2	9·5	7·2	5·9	11·8	1·3	11·8	11·5	11·8	10·8	11·3	5·9	0·0
3	8·9	10·0	9·2	11·3	11·7	11·8	10·8	11·8	10·9	11·3	8·2	8·3
4	3·6	7·4	8·2	10·5	10·7	11·8	11·7	11·6	11·9	11·3	6·9	5·5
5	9·1	10·1	8·7	7·1	10·9	11·9	10·3	11·7	10·4	11·1	3·6	8·7
6	0·0	10·3	6·7	0·0	11·5	11·7	11·2	11·7	11·8	11·0	0·3	9·5
7	0·0	9·6	9·8	11·3	12·2	11·4	11·7	11·6	11·6	11·2	7·3	8·7
8	7·4	3·9	10·8	11·7	12·4	11·9	11·5	11·7	11·8	11·0	5·8	5·5
9	8·3	3·3	10·8	11·2	12·2	11·4	10·6	11·8	11·8	11·0	8·9	7·3
10	7·7	3·5	5·8	11·7	12·2	11·6	11·6	11·7	11·8	11·0	9·0	7·6
11	9·3	9·0	7·2	9·8	11·3	11·7	11·7	11·8	11·6	11·2	9·7	0·7
12	1·1	6·9	10·9	10·0	11·3	11·6	11·3	11·8	11·4	11·1	8·8	4·4
13	2·2	5·8	10·7	11·1	8·2	11·6	11·4	11·7	11·1	11·0	8·3	5·2
14	4·2	10·4	10·9	11·6	10·8	11·9	11·7	11·3	11·3	10·8	10·1	8·5
15	8·7	9·7	5·3	10·1	11·7	11·0	12·0	11·5	10·2	10·8	7·8	6·5
16	7·9	6·9	9·7	0·0	11·2	11·3	11·6	11·4	11·3	11·0	8·0	7·9
17	4·3	0·7	3·4	9·5	11·8	11·7	11·2	11·6	11·5	11·2	9·6	9·0
18	6·1	10·2	6·7	11·4	11·7	11·8	11·5	11·7	11·1	8·9	9·2	9·2
19	1·8	5·7	11·4	10·0	11·8	11·7	11·6	11·6	11·0	10·8	10·0	5·9
20	1·8	10·8	9·1	9·7	10·9	11·7	11·7	11·7	11·2	10·6	9·4	7·7
21	9·8	9·6	5·3	6·1	11·0	9·5	11·5	11·7	9·4	10·8	8·9	5·7
22	10·1	7·5	11·2	2·2	11·3	11·6	11·5	11·7	10·6	10·6	10·0	9·1
23	9·7	5·8	11·0	9·6	10·6	11·6	11·7	11·6	10·8	10·3	10·3	9·4
24	9·1	4·4	11·4	11·5	10·7	12·0	11·8	11·1	11·3	10·5	10·0	9·4
25	7·1	1·8	11·6	9·7	11·8	11·8	12·0	11·2	10·5	10·7	9·7	9·1
26	3·1	3·4	11·1	10·2	11·7	11·9	11·9	12·1	9·2	10·1	8·5	8·4
27	6·0	7·5	5·2	11·8	9·9	11·8	11·9	11·6	10·3	9·4	6·7	6·3
28	8·5	8·0	1·8	11·7	11·6	12·1	11·6	11·7	10·0	6·0	9·2	0·0
29	8·3		11·0	12·4	11·0	11·9	11·6	11·2	11·2	10·1	3·5	9·3
30	9·2		8·7	11·6	11·8	11·7	11·5	11·8	10·5	9·2	4·7	4·5
31	10·1		7·7		11·7		12·4	12·2		3·0		8·7
Mean	6·3	7·3	8·6	9·6	10·7	11·6	11·5	11·6	11·0	10·3	7·9	6·8
Per Cent of Possible	61	66	72	74	78	82	83	88	89	90	75	67

DURATION OF BRIGHT SUNSHINE

EDFINA, 1938

Days of Month	JANUARY	FEBRUARY	MARCH	APRIL	MAY	JUNE	JULY	AUGUST	SEPTEMBER	OCTOBER	NOVEMBER	DECEMBER.
	Hours	Hours	Hours	Hours	Hours	Hours	Hours	Hours	Hours	Hours	Hours	Hours
1	4·9	8.4	5.8	9.8	3.4	12.8	12.8	12.6	10.0	11.0	8.6	5.3
2	9.0	6.4	5.7	11.5	0.2	13.2	12.9	12.5	11.2	11.0	5·4	0.0
3	7·8	5.4	10.4	11.3	12.0	13.2	11.7	12.6	11.4	10.8	9.1	8.5
4	3·2	5.4	6.6	11.5	10.1	13.0	12.9	12.3	11.4	10.9	4·7	5.6
5	8·2	6.9	8.8	8.8	11.3	12.9	12.1	12.5	10.5	10.9	5.5	7·7
6	0·6	9.9	6.6	0.3	12·3	12.1	12.5	12.3	11.6	10.8	2.5	9·4
7	0.0	8.8	10.8	11.4	12·7	12.7	13.0	12.4	11.5	10.9	5.1	8.9
8	6.4	5.2	9.9	11.3	12.9	13.0	12.9	12.5	11.3	10.7	6.8	4.0
9	7.8	6.6	10.8	11.5	12.6	13.0	12.5	12.8	11·4	10.5	9·4	5.2
10	7·7	2.9	10.8	11.2	12.8	12·9	12.6	12.5	11.1	10 8	- 10·0	8.5
11	9·1	10.0	6.4	11.5	12.3	12.8	12.1	12.6	11.2	10.9	10.1	0.3
12	0.7	8.5	10.8	10.3	11.6	12.7	12.9	12.3	11.3	10.9	10·0	5.2
13	3.3	5.8	10·6	10.5	8.6	13.0	12.2	12.3	10.8	11·0	10·0	8.8
14	·5·5	10.3	10·9	11.7	11.5	13.1	12.5	11.6	10.9	10.8	1.8	8.2
15	8.6	9.6	5.2	9.7	9.8	13.1	13·1	11.8	11.0	10·8	6.2	6.8
16	8.7	7.1	8.2	7·5	11.6	12·6	12.6	—	11.2	10·3	8.7	7·9
17	3·9	5·7	4·3	11·3	12,3	—	12.1	12.2	11.2	10·2	6.9	8.7
18	3·5	9.8	8.1	11.7	12.7	—	12.7	12.4	11.4	10.3	9.1	8.8
19	0.9	5·3	10.7	10.5	12.4	—	12.9	12.1	11.1	10.8	10.0	5.5
20	3.6	10.4	10.1	10.6	10.6	12·5	12.8	12.2	10.8	10.5	10.6	7.0
21	9.4	8.8	4.9	8.0	12.2	—	12.5	12.1	9·0	10·5	8.0	6.1
22	9.6	7.4	9.8	6.5	11.7	—	12.8	12.4	11.1	10·3	8.2	8.4
23	8.6	6.3	10.7	11.0	11.9	12·6	12.8	11.6	10.9	10·5	8.7	8.0
24	9.1	5.8	10.5	11.4	10.8	12·9	12.8	11.9	10.7	10.2	9.6	9.1
25	5.4	2.9	11.1	10.4	12.3	12·8	12.4	11.3	9.8	10·5	9·7	—
26	1.7	5.9	11·3	8.8	12.3	13·0	12.6	12.1	8.2	9·4	8.5	7·9
27	6.0	10.0	4·4	12.0	10.5	12·7	12.6	11.9	9.0	10·0	6.0	6.7
28	6.2	5.8	1.5	11.8	12.0	13·0	12.5	11.8	10.4	6·6	8·3	0.0
29	7.2		10.2	12.8	12.2	13·1	12.8	11.5	10.7	9.8	4.5	9.0
30	8·8		8.9	11.8	12.4	12·7	12.3	11.0	10.6	8.0	5.1	3.7
31	9.9		8.6		12.7		12.1	12.2		3.1		7.7
Mean	6.0	7.2	8.5	10.3	11.1	*12·9*	12.6	12.1	10.8	10.1	7.6	6·6
Per Cent of Possible	58	65	71	80	81	*91*	91	92	88	89	72	65

GEMMEIZA, 1938

Days of Month	JANUARY	FEBRUARY	MARCH	APRIL	MAY	JUNE	JULY	AUGUST	SEPTEMBER	OCTOBER	NOVEMBER	DECEMBER.
	Hours	Hours	Hours	Hours	Hours	Hours	Hours	Hours	Hours	Hours	Hours	Hours
1	3.9	9·9	7·8	9.8	2.3	11.7	12.9	10.8	9.8	11.1	3.8	5.5
2	9.4	6·5	8.1	10.8	1.2	11.9	12.3	12.3	11.1	11.3	5.3	0.2
3	8.0	5.8	8.9	11·3	12.2	12.9	12.8	12.4	10.7	11.2	9.8	9·3
4	3.2	6.4	4.8	11.2	11.8	11.2	13.0	12.3	11.5	11.2	4·7	5.0
5	9.1	8.0	6.2	9.9	11.7	12.6	12.5	12.5	11.2	11.0	5.5	6.6
6	2.5	9.9	6.1	2.2	12.2	12.8	12.5	12.0	11.4	10.8	3.6	9.4
7	0.1	9·1	11.1	11.2	12·4	11.8	11.3	12.5	11.6	11.0	3.1	6·7
8	5.8	5.5	9.2	11.2	12.8	10.5	12.5	11.8	11.5	9.6	7.9	7.7
9	6.8	7.7	11.0	11.2	12.7	12.5	11.6	11.2	11.5	9.7	6.6	6.1
10	9.2	3.3	10.2	13·7	12.4	13.2	11.0	12.5	11.6	10.7	8.0	9.9
11	8.9	9.3	8.8	11.7	11.7	13.0	11.3	12.3	11.1	10.8	9.7	4.6
12	0.4	9.0	10.2	11.0	10.7	13.0	12.9	12.4	8.8	10.8	8.7	6.7
13	7.8	5·3	10.7	11.3	9.2	12.6	12.5	12.4	11.1	10·7	9.9	8.8
14	3.6	9.0	10.4	11.6	10.5	12·2	12.5	11·9	10.9	10·8	9·3	5.8
15	9.0	9·3	1.9	9.5	12.8	12.5	12.8	11.8	10.7	10·7	8.8	7.1
16	7·9	7·2	10.5	3.4	12.4	12.9	12.7	11.8	10.6	10.6	7.5	9.2
17	6.3	4.2	3.3	11.9	12.6	12.9	11.8	12.0	11.5	10.3	5.8	9.4
18	6.0	9.8	3.1	11.6	12.3	13.0	11.7	12.1	10.4	10.0	5.8	9.4
19	4.9	5.5	10.3	10.6	12.1	12.8	12.2	12.1	11.1	10.7	7.4	5.2
20	7·4	10.6	10.2	10.0	11.7	12.9	13·0	11.9	11.2	10.3	10.0	8.2
21	7·2	9.4	6.0	10,6	12.2	13.2	12.9	11·5	10.0	10.5	7·7	5·4
22	9.8	7.8	9.7	9·3	11.8	12.5	12.4	12.2	11.3	10.5	8.3	7.2
23	9·3	6.2	11.2	10.3	12.4	13.1	12.7	11.8	11.2	10.5	6.4	9.2
24	9·1	8.6	9.7	11·3	11·4	12.0	12.5	11·9	10.8	10.1	9.6	8.2
25	3.3	0.5	11·4	9.5	11.4	12.7	11.8	10.5	10.5	10.5	8.4	8.3
26	7·3	5.6	11.3	6.9	12.7	13.0	11.9	12.1	10.9	10.2	7.2	5.3
27	7·7	7·1	4·2	11.7	11.3	11.4	12.6	11.8	7·4	9.8	8.0	4·3
28	7.7	4.4	4·2	11.7	12.3	12.9	12.4	12.1	10.0	7·3	7.2	0·0
29	9.6		11.0	13.5	12.8	13.2	12.3	11.8	11.2	7·3	1·7	7.1
30	5.6		9·7	11.4	13.0	12.0	12.7	11.9	11.0	9.7	8.0	4.8
31	9.9		8.1		13.2		12.7	11.9		6.6		8.3
Mean	6·7	7.2	8·4	10.2	11.4	12.5	12.3	12.0	10.8	10.2	7.1	6·7
Per Cent of Possible	65	65	70	79	85	89	88	91	88	89	68	66

DURATION OF BRIGHT SUNSHINE

CAIRO (Physical Department), 1938

Days of Month	JANUARY	FEBRUARY	MARCH	APRIL	MAY	JUNE	JULY	AUGUST	SEPTEMBER	OCTOBER	NOVEMBER	DECEMBER
	Hours	Hours	Hours	Hours	Hours	Hours	Hours	Hours	Hours	Hours	Hours	Hours
1	0·2	10·0	9·6	9·7	2·5	12·7	13·0	12·3	11·8	10·8	8·4	6·6
2	9·3	9·4	8·4	11·4	6·2	12·7	13·1	11·7	11·1	10·9	2·9	2·4
3	7·9	7·6	7·5	11·6	12·1	12·2	12·9	12·3	10·1	10·8	9·2	8·0
4	2·0	9·6	10·3	10·8	12·3	9·5	13·0	11·3	11·7	10·8	4·5	3·0
5	5·8	9·5	9·7	8·8	11·1	12·2	12·6	12·3	11·7	10·6	8·2	1·0
6	3·9	9·7	9·3	1·3	12·2	12·8	11·7	12·7	11·4	10·3	6·6	9·1
7	0·2	9·0	9·0	11·4	11·5	12·7	11·3	12·6	11·2	10·1	2·2	4·7
8	0·8	5·2	9·9	11·7	11·6	12·7	12·4	12·2	9·8	10·8	5·5	8·1
9	8·3	4·2	10·3	11·2	12·5	12·8	12·7	10·9	11·6	10·1	6·3	6·3
10	9·2	3·1	9·9	10·7	12·7	12·9	12·1	11·8	11·3	10·8	9·6	9·0
11	9·0	9·3	10·7	11·8	11·7	12·3	12·8	11·2	11·2	10·4	8·9	8·7
12	1·1	9·7	9·7	11·2	11·4	11·4	12·8	10·6	11·3	10·8	8·2	9·2
13	9·4	6·5	10·9	10·5	9·6	10·7	11·2	12·2	10·7	9·4	10·0	8·6
14	6·2	9·0	10·6	11·6	11·7	12·2	12·7	12·1	10·8	10·2	9·8	8·6
15	8·8	5·7	7·7	10·3	12·8	10·0	12·8	11·9	11·2	10·5	9·2	8·9
16	7·6	4·9	10·4	1·6	12·7	11·2	13·0	12·0	11·2	10·7	8·5	7·2
17	4·1	3·5	8·7	11·1	12·2	12·1	11·5	11·5	11·3	10·8	5·9	8·5
18	7·4	8·1	6·0	12·0	12·5	12·9	10·4	12·1	11·2	10·0	9·1	8·8
19	6·6	6·2	10·6	10·7	12·5	12·0	12·6	12·2	11·0	10·0	10·4	4·7
20	9·8	10·1	10·0	11·7	12·2	12·6	12·8	11·8	10·9	10·6	9·6	8·5
21	8·4	9·9	6·2	10·2	12·3	12·2	12·9	11·7	11·0	10·3	7·5	8·6
22	9·8	6·0	9·7	10·1	11·9	12·2	12·4	11·8	11·2	10·2	8·1	8·8
23	8·9	3·9	10·5	7·0	12·5	12·5	12·7	11·3	11·3	10·1	8·4	8·9
24	9·0	7·7	11·1	11·3	12·2	11·5	12·1	12·0	11·3	9·8	9·3	8·8
25	5·0	0·6	11·3	11·6	10·4	13·0	12·0	11·8	11·3	9·9	9·3	9·4
26	8·3	9·1	11·2	7·8	12·7	13·0	12·0	11·7	11·0	9·9	9·1	7·0
27	6·7	9·4	6·0	7·1	12·2	12·6	12·8	12·0	10·7	9·8	7·6	6·2
28	9·8	10·2	4·1	11·7	12·3	13·2	12·7	11·4	10·8	7·2	6·5	0·0
29	9·2		11·1	12·5	12·0	13·1	12·4	12·0	11·0	5·3	1·3	1·7
30	2·8		10·8	12·2	12·7	13·2	12·7	12·0	10·8	8·7	5·0	5·3
31	9·7		9·4		12·8		12·3	11·9		4·2		4·9
Mean	6·6	7·4	9·4	10·1	11·5	12·2	12·4	11·8	11·1	9·8	7·5	6·8
per cent of possible	63	67	78	78	85	87	89	89	90	85	70	67

GIZA, 1938

Days of Month	JANUARY.	FEBRUARY.	MARCH.	APRIL.	MAY.	JUNE.	JULY.	AUGUST.	SEPTEMBER.	OCTOBER.	NOVEMBER.	DECEMBER
	Hours.	Hours.	Hours.	Hours.	Hours.	Hours.	Hours.	Hours.	Hours.	Hours.	Hours.	Hours
1	0·0	9·9	9·5	10·5	1·9	12·4	12·9	12·5	11·2	10·9	8·2	6·3
2	9·1	8·1	7·1	11·1	5·8	9·8	12·8	11·7	11·1	10·9	1·8	1·7
3	7·1	7·3	6·2	11·4	12·0	11·9	12·7	12·4	11·0	10·3	9·3	9·2
4	1·7	9·7	9·8	10·5	12·4	10·7	13·0	11·3	11·7	10·4	3·5	1·8
5	5·4	9·8	9·8	8·2	11·1	11·9	12·6	12·7	11·8	10·5	7·9	0·2
6	4·2	9·8	8·5	0·4	12·6	13·0	11·6	12·5	11·4	10·2	5·7	9·1
7	0·3	9·4	8·2	11·3	11·1	12·9	11·0	12·6	11·3	10·1	2·2	4·0
8	0·2	5·4	9·1	11·2	10·9	12·4	12·4	12·1	9·7	10·2	4·6	8·2
9	7·5	3·6	10·0	11·0	12·7	12·6	11·7	10·8	11·7	9·8	5·7	6·6
10	9·7	3·2	10·1	10·6	12·8	12·8	11·4	12·0	11·2	10·6	9·1	9·0
11	9·3	9·6	10·7	11·9	11·6	11·9	12·6	11·2	11·3	10·1	8·5	9·1
12	0·2	9·7	9·4	10·9	11·5	11·5	13·0	10·7	11·5	9·9	6·8	9·4
13	8·8	6·4	11·0	10·3	8·9	12·1	10·7	12·2	10·9	9·8	9·8	8·6
14	6·1	8·8	10·3	11·3	11·3	12·3	12·8	12·2	11·6	10·6	9·4	8·3
15	8·9	6·9	7·8	10·2	11·9	11·1	12·7	12·2	11·2	9·5	8·5	9·0
16	7·4	4·6	10·7	0·2	12·1	10·5	13·1	12·0	11·4	10·5	7·9	6·4
17	4·7	3·7	6·8	11·0	12·3	11·5	11·8	11·5	11·3	10·2	5·7	8·3
18	7·3	8·3	5·2	12·0	12·5	13·0	10·4	12·2	10·9	10·2	8·7	9·3
19	6·1	5·5	10·4	9·8	12·4	12·1	12·6	12·3	11·1	10·4	9·5	3·9
20	9·9	10·2	9·6	11·2	11·5	12·7	13·0	12·2	10·8	10·5	9·2	8·4
21	7·8	9·8	5·6	9·7	12·2	12·5	12·9	11·6	10·9	10·2	7·0	8·7
22	9·7	5·8	9·1	9·1	11·8	12·4	12·6	11·6	10·8	10·7	7·2	8·2
23	8·5	4·5	10·5	6·0	12·3	11·3	12·3	11·1	11·2	10·5	8·2	8·7
24	9·2	7·9	9·9	11·1	12·2	11·6	12·3	11·9	11·2	10·2	9·4	9·0
25	5·1	0·6	11·2	11·2	9·7	12·8	12·2	11·6	11·1	10·2	9·5	9·1
26	8·8	8·5	10·7	7·5	12·6	13·0	12·2	11·8	10·8	10·2	8·5	7·5
27	6·2	8·9	5·6	7·0	11·6	12·2	13·1	12·1	10·3	9·7	7·8	5·7
28	9·4	9·8	2·8	11·2	12·4	13·2	12·8	11·6	10·9	5·2	7·1	0·0
29	8·9		11·0	12·3	11·9	13·1	12·1	12·0	11·0	4·9	1·0	1·2
30	1·3		9·8	11·8	12·7	13·1	12·8	12·1	10·7	8·4	4·6	4·8
31	9·8		9·1		12·8		13·0	11·9		2·1		3·2
Mean	6·4	7·3	8·9	9·7	11·3	12·1	12·4	11·9	11·1	9·6	7·1	6·5
per cent of Possible	62	66	74	75	83	86	89	90	90	83	66	64

DURATION OF BRIGHT SUNSHINE

KHARTOUM, 1938

Days of Month.	JANUARY.	FEBRUARY.	MARCH.	APRIL.	MAY.	JUNE.	JULY.	AUGUST	SEPTEMBER.	OCTOBER.	NOVEMBER.	DECEMBER.
	Hours	Hours	Hours	Hours	Hours	Hours	Hours	Hours	Hours	Hours	Hours	Hours
1	11·0	10·7	9·7	11·3	11·7	11·3	8·7	11·9	8·3	11·2	10·8	10·7
2	10·8	10·8	10·7	11·0	12·0	11·5	11·7	8·6	11·3	10·3	11·2	10·6
3	10·7	10·7	11·0	11·4	11·8	11·6	8·2	4·4	11·1	10·2	10·8	10·8
4	10·9	10·9	11·0	11·5	8·8	11·2	7·4	8·5	8·0	10·4	11·0	10·9
5	10·9	10·9	11·2	11·6	11·4	11·7	6·8	11·0	10·7	11·0	11·2	10·9
6	10·8	10·9	11·0	11·6	11·7	12·0	6·2	0·8	10·5	10·7	10·9	10·8
7	10·8	10·7	9·1	9·1	11·4	12·0	0·0	10·1	7·6	11·2	11·2	10·2
8	10·5	10·7	10·3	11·3	11·5	—	4·6	3·6	2·7	11·2	11·2	10·8
9	10·5	10·3	11·1	10·1	11·3	11·7	6·3	11·5	11·1	11·2	11·2	10·5
10	10·5	10·7	10·1	10·9	11·9	12·1	9·7	9·7	7·1	11·4	11·1	10·8
11	10·3	11·0	11·2	11·3	11·9	11·9	7·0	11·1	9·2	11·3	11·1	10·8
12	10·6	11·2	11·2	9·4	11·9	9·6	8·4	9·9	11·2	11·2	11·2	10·9
13	10·2	11·3	11·1	11·4	11·8	11·6	3·2	0·5	10·2	11·2	11·3	11·0
14	9·7	11·3	11·2	11·2	11·7	—	9·3	8·5	9·2	10·9	11·3	10·5
15	10·8	11·2	11·4	11·2	10·5	9·9	5·6	8·7	9·9	9·4	11·2	10·9
16	10·7	11·0	10·4	11·1	9·0	12·0	7·8	11·0	10·4	11·2	11·2	11·0
17	10·9	11·1	11·2	11·3	7·1	11·4	9·1	10·0	8·9	7·9	10·8	10·8
18	10·2	10·7	11·2	11·1	11·4	11·4	10·2	9·3	10·6	11·2	10·6	10·5
19	10·7	10·1	11·3	10·9	11·8	10·2	7·2	11·2	10·7	11·2	11·1	10·4
20	11·0	10·7	11·6	11·4	12·0	11·7	11·3	0·5	5·3	11·2	10·8	10·8
21	11·1	10·1	11·3	11·5	12·3	8·4	8·9	9·4	10·4	11·2	11·0	10·8
22	11·2	11·0	11·2	11·6	12·0	9·7	6·6	3·4	10·4	10·8	10·8	10·7
23	11·1	10·6	10·7	11·2	11·7	11·7	10·5	8·5	1·7	11·2	10·9	10·6
24	10·5	9·1	11·4	11·2	11·2	11·4	8·5	6·4	10·9	11·4	11·0	10·8
25	10·2	5·0	11·3	8·5	11·2	11·8	8·2	11·1	10·4	11·5	11·0	10·7
26	10·7	7·2	11·4	11·4	9·6	11·4	8·8	9·0	9·1	11·4	10·9	9·9
27	10·8	6·9	11·5	11·3	10·5	10·5	4·7	10·9	10·3	11·2	10·9	10·8
28	10·9	5·1	11·5	11·7	9·6	11·8	6·1	11·5	9·5	11·2	10·8	10·7
29	11·0		11·4	11·7	10·0	11·4	3·2	2·1	11·2	10·8	10·9	10·7
30	10·0		11·4	11·7	10·7	11·8	4·8	11·2	10·3	11·0	10·9	10·8
31	8·3		11·4		8·3		2·8	10·8		10·6		10·7
Mean.	10·6	10·1	11·0	11·1	11·0	11·2	7·2	8·2	9·3	10·9	11·0	10·7
Per Cent of Possible	94	87	92	90	86	86	56	65	76	92	96	96

WAD MEDANI (Research Farm), 1938

Days of Month	JANUARY.	FEBRUARY	MARCH.	APRIL.	MAY.	JUNE.	JULY.	AUGUST.	SEPTEMBER	OCTOBER.	NOVEMBER.	DECEMBER.
	Hours	Hours	Hours	Hours	Hours	Hours	Hours	Hours	Hours	Hours	Hours	Hours
1	11·0	9·8	11·0	11·2	11·7	11·3	6·7	12·3	7·8	10·8	11·1	10·7
2	11·0	10·6	10·7	11·3	12·1	12·0	11·4	8·7	11·4	8·1	9·8	10·7
3	10·8	11·0	11·0	11·5	12·2	12·1	4·2	4·8	11·2	10·8	11·0	10·9
4	11·0	10·5	11·2	11·5	8·8	11·0	9·4	2·2	3·9	10·8	10·8	11·0
5	10·3	10·9	11·2	10·7	11·5	10·7	5·1	7·9	9·2	11·0	11·1	11·1
6	10·7	10·7	11·2	7·8	12·0	12·3	7·8	0·0	7·8	10·5	11·2	10·8
7	10·7	10·8	10·1	11·4	12·4	12·5	0·8	10·8	7·6	11·2	11·2	10·5
8	10·6	10·6	10·4	10·6	11·7	12·3	6·7	3·6	5·2	8·8	11·3	10·9
9	10·6	10·2	11·1	9·7	11·3	12·3	7·5	11·5	11·0	11·1	11·3	11·0
10	10·5	10·5	8·8	10·4	12·0	12·2	7·4	7·9	0·5	11·3	11·2	10·9
11	10·4	10·9	11·2	10·7	11·9	12·3	4·5	9·1	9·3	11·3	11·1	11·0
12	10·8	11·1	11·3	11·5	11·9	11·2	9·3	9·2	7·9	11·2	11·3	11·1
13	10·3	11·3	11·2	11·5	11·9	8·8	1·0	0·0	7·6	8·3	11·3	11·2
14	10·6	11·3	10·2	11·5	10·3	10·8	6·8	8·2	8·8	9·1	11·3	10·7
15	10·6	11·3	11·4	11·4	6·2	11·6	7·5	10·2	9·6	10·6	11·2	11·1
16	10·7	11·2	10·9	11·4	8·6	10·7	7·6	9·6	10·1	11·2	11·1	11·2
17	10·9	11·0	11·2	11·6	11·3	12·2	9·0	7·2	5·6	10·6	11·1	11·2
18	10·0	11·0	11·5	11·4	12·0	11·9	7·7	11·3	10·9	10·9	11·0	11·2
19	10·1	9·2	11·4	11·2	12·2	11·6	7·4	11·3	10·2	11·3	11·0	11·0
20	10·7	10·9	11·6	11·8	12·1	11·9	7·3	3·4	5·2	10·9	10·8	10·8
21	11·0	10·3	11·5	11·7	12·3	4·5	9·0	6·5	10·5	10·3	11·0	11·1
22	11·1	10·8	11·5	11·2	12·3	11·2	8·4	2·0	4·1	5·3	11·0	10·8
23	11·1	10·7	11·2	9·2	11·3	10·6	8·1	8·8	0·0	10·7	10·9	10·9
24	10·9	10·4	11·4	8·0	11·8	10·3	11·3	7·1	10·0	11·3	11·1	10·8
25	10·8	5·2	11·6	10·3	10·2	11·8	6·5	10·1	6·5	11·5	11·0	10·8
26	10·7	9·6	11·5	10·7	8·5	11·6	6·3	3·8	9·6	11·4	10·8	10·8
27	10·6	9·4	11·6	9·8	11·7	10·3	7·9	10·2	10·6.	11·3	10·8	10·6
28	10·8	10·9	11·6	11·9	11·5	12·1	6·0	11·4	4·2	11·2	10·8	11·1
29	10·9		11·5	11·7	11·3	10·5	3·9	10·1	11·2	11·1	10·9	10·9
30	11·0		11·3	11·9	11·3	8·7	0·2	8·0	9·4	11·2	10·9	11·0
31	10·4		11·3		10·9		2·8	9·1		11·0		10·9
Mean.	10·7	10·4	11·1	10·9	11·2	11·1	6·6	7·6	7·9	10·5	11·0	10·9
Per Cent of Possible	95	90	92	88	88	85	51	60	65	89	96	97

ACTINOMETRIC OBSERVATIONS (°C) 1938

	January.	Feb.	March.	April.	May.	June.	July.	August.	Sept.	October.	Nov.	Dec.
Salum daily Maximum.												
Black Bulb in Vacuo...	46·8	49·4	50·8	52·7	58·2	59·6	61·3	62·2	61·6	58·0	53·2	46·7
Bright „ „ „	30·0	32·2	33·8	38·3	40·4	42·6	45·2	46·4	44·2	42·5	37·9	32·7
Absolute Black Bulb	55·0	58·0	60·8	62·3	67·4	66·5	65·1	71·7	72·2	62·5	64·8	56·3
Date	15	21	11	9	21	26	25	31	1	17	4	17
Absolute Bright Bulb	34·8	36·3	41·0	46·0	49·6	49·2	48·0	56·0	56·8	45·8	44·8	47·4
Date	18	15	21	21	21	26	4	31	1	7	4	17
Alexandria at 14h												
Black Bulb in Vacuo	44·2	49·8	52·1	56·8	61·4	62·4	64·2	65·6	63·2	60·5	52·4	46·6
Absolute Black Bulb	55	56	59	64	65	64	68	69	67	63	60	54
Date	28	21,27	5	26	10,29	26	12	31	1	S.D.	1	12
Giza daily Maximum.												
Black Bulb in Vacuo...	49·2	53·5	58·1	60·9	63·7	64·3	65·9	65·2	62·8	60·7	54·7	47·9
Absolute Black Bulb...	57·2	63·7	62·0	68·5	69·5	69·1	70·0	69·0	66·1	64·5	60·8	55·0
Date	26	24	21	26	22	27	12	15	14	28	11	3
Aswan daily Maximum												
Black Bulb in Vacuo...	—	—	—	60·3	67·3	68·8	70·4	69·6	67·4	61·6	53·9	48·0
Bright „ „ „	—	—	—	49·0	53·6	55·5	58·1	58·8	56·3	50·4	46·4	38 5
Absolute Black Bulb...	—	—	—	71	72	72	73	74	72	69	64	55
Date	—	—	—	28	S.D.	10	S.D.	2	10	15	3	5
Absolute Bright Bulb...	—	—	—	58	59	58	61	62	59	57	53	42
Date	—	—	—	28	22,23,26	9,10,15	10,12,18	3,14	S.D.	15	2,3	1,2,5
Wad Medani (Research Farm) daily Maximum												
Black Bulb in Vacuo...	59·0	62·3	63·0	70·6	68·1	65·7	59·9	56·5	59·2	63·9	61·3	59·3
Absolute Black Bulb	62·2	69·0	70·3	78·0	72·1	70·5	68·0	63·0	65·9	67·3	66·6	64·8
Date	7	24	27	7	13	11	11	29	7	19	2	3

N.B.—For Observations at Helwan *see* page 21.

EARTH TEMPERATURE (°C) 1938.

Mean of Daily Readings at 14 h.

	Depth of Thermometers Metres.	Jan.	Feb.	Mar.	Apr.	May.	June	July	Aug.	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.
						Edfina							
1938...	0·60	16·4	15·7	17·0	20·9	24·1	26·7	29·4	29·6	28·0	25·3	21·8	18·3
	1·10	19·5	17·5	17·7	19·9	22·3	24·3	26·6	27·9	27·5	26·1	23·4	21·1
						Sakha.							
1938	0·60	18·2	17·1	17·1	19·5	23·6	27·0	29·6	30·8	30·9	28·1	24·4	20·6
	1·10	19·9	18·6	18·1	19·7	22·4	25·0	27·5	28·8	29·0	27·7	25·0	21·9

GRASS MINIMUM TEMPERATURE (°C) 1938.

	Jan.	Feb.	Mar.	Apr.	May.	June	July	Aug.	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.
						Edfina						
Mean	5·0	3·9	4·5	8·4	11·2	14·6	16·9	18·3	16·1	12·9	9·0	6·6
Highest Reading	10·0	9·2	10·0	14·9	18·0	18·0	20·2	21·8	21·0	18·0	15·2	13·0
Lowest Reading	1·0	—2·5	1·0	1·8	5·6	10·3	13·9	15·3	12·6	10·0	4·7	1·5
						Giza						
Mean	4·0	3·0	4·5	9·7	12·3	15·5	19·3	19·1	15·6	13·1	8·0	4·6
Highest Reading	9·9	8·9	10·9	16·7	17·7	18·0	22·5	24·0	20·5	16·8	14·3	10·7
Lowest Reading	0·6	—2·7	0·4	3·3	6·8	11·0	14·9	15·5	11·9	9·9	3·5	0·7

WATER TEMPERATURE (°C) 1938

SEA

Rosetta (8h. daily). Depth 20 cms.

	Jan.	Feb.	Mar.	Apr.	May.	June	July	Aug.	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.
Mean.	14·4	13·7	14·9	18·3	22·0	24·2	27·3	28·1	26·4	24·0	19·8	16·8
Highest Reading	16·5	16·3	16·5	21·9	24·0	25·3	29·1	28·9	29·0	26·1	23·8	19·0
Lowest Reading	10·2	9·9	12·8	15·5	18·2	23·0	25·4	25·9	24·6	23·0	17·3	14·5
					Quseir (8.h daily). Depth 1·5 metres							
Mean.	21·6	20·4	20·0	22·6	24·1	25·0	27·0	27·8	26·7	24·9	23·7	22·3
Highest Reading	24·0	22·3	22·5	25·0	25·7	26·7	28·5	28·4	27·8	25·7	27·0	23·6
Lowest Reading	18·5	18·3	18·0	19·2	22·7	23·0	24·8	26·9	24·4	24·0	22·2	21·0

	Jan.	Feb.	Mar.	Apr.	May.	June.	July.	Aug.	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.
RIVER												
Atf (8h daily)												
Mean	14·2	14·6	16·3	19·7	23·1	—	—	—	25·9	24·0	19·8	16·5
Highest Reading	15·5	15·3	19·0	22·0	25·0	—	—	—	27·4	24·7	23·0	18·5
Lowes Reading	12·8	13·5	14·0	18·0	21·0	—	—	—	24·8	23·0	18·5	16·0
Delta Barrage (8h daily). Depth 2 metres.												
Mean.	15·0	14·7	16·9	20·2	22·7	—	—	26·1	26·3	24·0	19·6	15·9
Highest Reading	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lowest Reading	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Asyut (8h. daily). Depth 2 metres												
Mean.	*14·6*	15·1	16·1	20·4	22·9	23·5	26·4	26·1	—	24·0	20·8	17·8
Highest Reading	*15·5*	16·8	18·5	23·5	24·5	25·2	27·8	26·7	—	24·7	24·2	19·0
Lowest Reading	*14·0*	13·7	14·0	17·2	21·7	22·7	25·0	25·2	—	22·7	18·7	17·0
Aswan Reservoir Readings every Wednesday at 7 h. Depth 1·5 metres.												
1st. Week.	21·0	17·5	16·5	19·0	21·0	23·0	27·0	29·0	28·0	25·0	23·0	20·5
2nd. „	19·0	18·5	17·0	20·0	23·0	25·0	28·0	29·0	27·0	24·0	22·0	20·0
3rd. „	18·5	19·5	15·0	19·0	23·0	26·0	28·0	29·0	27·0	23·0	22·0	20·0
4th. „	19·0	17·5	17·0	21·0	24·0	25·0	28·0	28·0	26·0	22·0	22·0	20·0
5th. „	—	—	17·0	—	—	26·5	—	28·0	—	—	21·0	—
Mean.	19·4	18·2	16·5	19·8	22·8	25·1	27·8	28·6	27·0	23·5	22·0	20·1
Gebel Aulia (8h. daily)												
Mean.	19·7	19·9	19·8	24·8	26·3	27·3	27·3	27·6	28·5	27·9	24·4	22·1
Highest Reading	22·7	23·0	23·0	29·0	28·4	28·0	28·2	28·6	29·4	29·6	28·5	25·5
Lowest Reading	16·0	17·0	18·0	23·0	24·0	26·0	26·5	27·0	27·8	25·2	21·5	19·3
Sennar (8h. daily)												
Mean.	23·2	22·4	22·5	25·5	26·9	27·6	26·1	24·5	24·4	25·4	25·6	24·1
Highest Reading	24·5	23·2	23·4	26·4	28·2	28·3	27·4	25·6	25·0	26·5	27·6	25·3
Lowest Reading	21·5	22·0	22·0	23·0	25·5	26·5	25·0	24·0	24·0	24·2	24·0	23·0

Note :— At a depth of two metres the river temperature at 14 h exceeds that at 8 h, by 1 °C throughout the year at Aswan ; at Nag' Hamadi the difference averages 1 °C for most of the year, falling to about 0·5 °C during July to October ; at Asyut the difference is between 0·3 and 0·5 °C throughout the year. At Cairo the river temperature is at its minimum at about 9 h and its maximum from 15 h to about 3 h., the full diurnal range being a little over 1 °C.

RAINFALL TABLES

Rainfall Stations in Egypt

MONTH.	Sidi Barrani.			Borollos.			Damietta L. H.			El-Boseili.			Tolombat-el-Tolombat.			Kom-el-Tarfaia.		
	Total.	Maximum in one day.	Days with 1mm. or over.	Total.	Maximum in one day	Days with 1mm. or over.	Total.	Maximum in one day.	Days with 1mm. or over.	Total.	Maximum in one day.	Days with 1mm. or over.	Total.	Maximum in one day.	Days with 1mm. or over.	Total.	Maximum in one day.	Days with 1mm. or over.
	mms.	mms.		mms.	mms.		mms	mms.		mms.	mms		mms.	mms.		mms	mms.	
1938																		
January	18·8	6·3	4	72·5	27·0	9	41·0	14·0	11	45·0	12·0	7	60·0	22·0	6	53·0	23·0	8
February	61·2	20·2	6	33·0	17·0	10	24·0	6·0	9	56·0	15·5	9	76·0	29·0	7	51·0	20·0	6
March	19·0	8·5	3	20·0	7·0	5	34·0	9·0	7	9·5	5·5	2	13·0	6·0	3	47·0	25·0	4
April	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	Drops	Drops	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0
May	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0
June	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0
July	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0
August	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0 0	0	0·0	0·0	0	0 0	0·0	0
September	0·0	0·0	0	8·0	8·0	1	0·0	0·0	0	Drops	Drops	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0
October...	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0
November	48·1	21·0	7	53·0	23·0	5	66·5	27·0	6	46·0	22·0	6	39·0	22·0	3	19·0	8·0	3
December	31·0	15·0	4	14·5	7·0	3	15·0	10·0	2	15·0	5·0	6	18·0	13·0	3	34·0	25·0	3
TOTAL	178·1	—	24	201·0	—	33	180·5	—	35	171·5	—	30	215·0	—	22	204·0	—	24

MONTH.	Mex.			Kafr-el-Dawar.			Kafr-el-Sheikh.			Ras-el-Dab'aa.			Fuka.			'Amria.		
	Total.	Maximum in one day.	Days with 1mm. or over.	Total.	Maximum in one day.	Days with 1mm. or over.	Total.	Maximum in one day.	Days with 1mm. or over.	Total.	Maximum in one day.	Days with 1mm. or over.	Total.	Maximum in one day.	Days with 1mm. or over.	Total.	Maximum in one day.	Days with 1mm. or over.
	mms.	mms.		mms.	mms.		mms.	mms.		mms.	mms.		mms.	mms.		mms.	mms.	
1938																		
January	63·0	19·0	7	57·0	16·0	8	28·5	15·0	3	47·0	15·0	9	39·0	14·0	8	44·6	13·0	6
February	16·0	9·0	4	32·0	12·0	6	9·5	5·0	2	48·0	16·0	9	68·0	15·0	11	17·5	6·0	5
March	13·0	6·0	4	24·0	10·0	4	9·5	8·5	2	30·0	15·0	4	37·0	11·0	5	6·0	3·0	3
April	1·0	1·0	1	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0
May	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0
June	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0
July	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0
August	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0
September	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0 0	0
October...	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	5·0	5·0	1	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0
November	41·5	14·0	5	39·0	28·0	3	14·0	8·0	2	29·5	11·0	5	6·0	2·0	4	41·0	21·0	3
December	25·0	14·0	4	15·0	8·0	3	9·5	5·0	4	6·0	6·0	1	3·0	1·0	1	0·0	0·0	0
TOTAL	159·5	—	25	167·0	—	24	76·0	—	14	160·5	—	28	153·0	—	29	109·1	—	17

Rainfall Stations in Egypt. (*continued*)

MONTH.	Borg-el-ʿArab.			Abu El Matamir.			Hammam.			Kafr-el-Zayat.			Faqus.			Ismailia.		
	Total.	Maximum in one day.	Days with 1mm. or over.	Total.	Maximum in one day.	Days with 1mm. or over.	Total.	Maximum in one day.	Days with 1mm. or over.	Total.	Maximum in one day.	Days with 1mm. or over.	Total.	Maximum in one day.	Days with 1mm. or over.	Total.	Maximum in one day.	Days with 1mm. or over.
	mms.	mms.		mms.	mms.		mms.	mms.		mms.	mms.		mms.	mms.		mms.	mms.	
1938																		
January	78·3	21.5	9	30·0	8·0	5	47·0	23·0	6	6·0	5·0	2	8·5	7·5	2	6·0	4·8	1
February	43·5	13·0	7	21·0	8·0	5	7·5	4·5	2	1·0	1.0	1	23·0	11·5	3	0·3	0·3	0
March	7·0	6·0	2	2·0	1·0	2	15·0	7·0	3	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	2·5	1·8	1
April	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	Drops	Drops	0
May	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0
June	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	Drops	Drops	0
July	0·0	0·0	0	0·0	0.0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	Drops	Drops	0
August	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0
September	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0
October	0·0	0 0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	Drops	Drops	0	0·4	0·4	0
November	47·0	30·0	2	31·0	12·0	5	8·0	7·0	2	3·0	2·0	2	2·0	2·0	1	0·8	0·8	0
December	4·5	4·5	1	8·0	5·0	2	2·0	1·0	2	7·0	4·0	2	8·0	7·0	2	3·2	1·9	2
TOTAL	180·3	—	21	92·0	—	19	79·5	—	15	17·0	—	7	41·5	—	8	13·2	—	4

MONTH.	El-Themed.		
	Total.	Maximum in one day.	Days with 1mm. or over.
	mms.	mms.	
1938			
January	16·0	16·0	1
February	14·0	9·0	2
March	18·0	18·0	1
April	0·0	0·0	0
May	0·0	0·0	0
June	0·0	0·0	0
July	0·0	0·0	0
August	0·0	0·0	0
September	0·0	0·0	0
October	0·0	0·0	0
November	8·0	5·0	2
December	0·0	0·0	0
TOTAL	56·0	—	6

Rainfall Stations in Sudan

MONTH.	ABU HAMED.			SALLOOM.			SINKAT.			TEHAMIYAM.			TALGWAREB.			ʿAKIK.		
	Total.	Maximum in one day.	Days with 1mm. or over.	Total.	Maximum in one day.	Days with 1mm. or over.	Total.	Maximum in one day.	Days with 1mm. or over.	Total.	Maximum in one day.	Days with 1mm. or over.	Total.	Maximum in one day.	Days with 1mm. or over.	Total.	Maximum in one day.	Days with 1mm. or over.
	mms.	mms.		mms.	mms.		mms.	mms.		mms.	mms.		mms.	mms.		mms.	mms.	
1938																		
January	0·0	0·0	0	0·0	0 0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	20·0	15·0	2
February	Drops	Drops	0	0·0	0·0	0	5·0	2·0	3	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	9·0	9·0	1
March	0·0	0·0	0	0·5	0·5	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	20·0	20·0	1
April	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	7·3	4·3	2	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0
May	0·0	0·0		0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0
June	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0
July...	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	5·5	4·5	2	1·0	1·0	1	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0
August	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	15·0	7·0	5	15·0	13·0	2	60·4	35·2	3	20·0	20·0	1
September	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	52·0	44·0	4	22·0	19·0	3	46·8	32·3	3	0·0	0·0	0
October	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0
November	0·0	0·0	0	1·0	0·7	0	0·0	0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	5·0	5·0	1
December	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	30·0	15·0	4
TOTAL	Drops	—	0	1·5	—	0	77·5	—	14	45·3	—	8	107·2	—	6	104·0	—	10

MONTH.	KAROBA.			ABU DELEIG.			KHARTOUM (Irrigation Office).			GORDON'S TREE.			KAMLIN.			KHASHM EL GIRBA.*		
	Total.	Maximum in one day.	Days with 1mm. or over.	Total.	Maximum in one day.	Days with 1mm. or over.	Total.	Maximum in one day.	Days with 1mm or over.	Total.	Maximum in one day.	Days with 1mm. or over.	Total.	Maximum in one day.	Days with 1mm. or over.	Total.	Maximum in one day.	Days with 1mm or over
	mms.	mms.		mms.	mms.		mms.	mms.		mms.	mms.		mms.	mms.		mms.	mms.	
1938																		
January	40·2	19·3	4	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	—	—	—
February	10·0	3·6	4	0·0	0·0	0	Drops	Drops	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	—	—	—
March	9·9	4·3	3	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	—	—	—
April	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	Drops	Drops	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	—	—	—
May...	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	Drops	Drops	0	Drops	Drops	0	0·0	0·0	0	5·2	4·2	2
June	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	11·8	7·7	3
July	12·0	9·0	2	87·5	38·5	7	160·7	49·4	9	152·9	46·9	9	160·0	64·0	8	102·2	27·3	12
August	26·3	20·0	2	94·0	34·0	5	146·6	57·0	6	132·3	43·1	6	210·0	45·0	10	104·6	41·7	8
September	7·4	7·4	1	45·0	36·0	3	60·7	28·0	4	79·3	35·2	3	106·0	32·0	8	115·6	57·4	8
October	20·5	15·3	2	13·0	9·0	2	Drops	Drops	0	0·0	0·0	0	8·0	6·0	2	4·0	2·0	2
November	30·7	19·2	3	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0
December	25·2	13·0	4	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0
TOTAL	182·2	—	25	239·5	—	17	368·0	—	19	364·5	—	18	484·0	—	28	343·4	—	34

* Readings taken during flood season only.

Rainfall Stations in Sudan (*continued*)

MONTH.	GETEINA			RUFAA			HASSA HEISSA			MANAGIL			KUTTUM			GEDABEF		
	Total.	Maximum in one day.	Days with 1mm. or over	Total.	Maximum in one day.	Days with 1mm. or over.	Total.	Maximum in one day.	Days with 1mm. or over.	Total.	Maximum in one day.	Days with 1mm. or over.	Total.	Maximum in one day.	Days with 1mm. or over	Total.	Maximum in one day.	Days with 1mm. or over.
	mms.	mms.		mms.	mms.		mms.	mms.		mms.	mms.		mms.	mms.		mms.	mms.	
1938																		
January	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0
February...	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	10·0	10·0	1	0·0	0·0	0
March	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0
April	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	21·3	11·3	2	0·0	0·0	0	3·0	2·0	2
May...	0·0	0·0	0	Drops	Drops	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	Drops	Drops	0	5·0	5·0	1
June...	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	21·0	15·0	2	34·0	20·0	4
July...	109·0	28·0	9	73·0	24·0	9	74·0	17·0	11	131·7	65·2	8	197·0	56·0	12	120·0	16·0	16
August	138·7	34·0	10	179·9	60·4	12	194·0	72·0	11	117·2	30·1	10	168·0	42·0	12	113·0	19·0	12
September	42·3	25·3	5	74·0	30·0	5	114·0	34·0	8	55·4	40·0	3	32·0	24·0	3	109·0	38·0	8
October	4·0	2·0	2	15·0	15·0	1	0·0	0·0	0	10·2	10·2	1	0·0	0·0	0	10·0	4·0	3
November	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	3·0	3·0	1	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0
December	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0
TOTAL	294·0	—	26	341·9	—	27	385·0	—	31	335·8	—	24	428·0	—	30	394·0	—	46

MONTH.	WAD HADDAD.			BARA			MAFAZA. †			GENEINA.			KOSTI.			TENDELTI		
	Total.	Maximum in one day.	Days with 1mm. or over	Total.	Maximum in one day.	Days with 1mm. or over.	Total.	Maximum in one day.	Days with 1mm. or over.	Total.	Maximum in one day.	Days with 1mm. or over.	Total.	Maximum in one day.	Days with 1mm. or over.	Total.	Maximum in one day.	Days with 1mm. or over.
	mms.	mms.		mms.	mms.		mms.	mms.		mms.	mms.		mms.	mms.		mms.	mms.	
1938																		
January	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	—	—	—	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0
February	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	—	—	—	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0
March	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	—	—	—	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0
April	6·0	6·0	1	3·0	3·0	1	—	—	—	5·8	5·8	1	7·0	7·0	1	0·0	0·0	0
May	13·0	13·0	1	0·0	0·0	0	—	—	—	Drops	Drops	0	19·0	19·0	1	7·0	7·0	1
June	Drops	Drops	0	0·0	0·0	0	10·3	8·5	2	31·2	17·5	4	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0
July	198·0	45·0	11	172·0	45·0	13	235·9	39·4	16	142·9	23·4	15	124·0	43·0	8	148·0	58·0	9
August	141·0	42·0	12	148·9	26·0	16	129·5	50·4	11	233·9	28·0	18	91·8	57·0	6	187·0	44·0	11
September	125·0	39·0	11	36·5	23·0	3	152·3	29·0	10	106·3	46·9	7	109·8	30·0	10	88·0	33·0	6
October	4·0	4·0	1	3·0	1·5	2	19·1	12·3	2	Drops	Drops	0	36·0	31·0	2	0·0	0·0	0
November	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0
December	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0
TOTAL	487·0	—	37	363·4	—	35	—	—	—	520·1	—	45	387·6	—	28	430·0	—	27

† Readings taken during flood season only.

Rainfall Stations in Sudan (*continued*)

MONTH.	ABU HASHIM*.			KARKOJ.			ZALINGI.			OM RUABA.			AL RAHAD.			I L NAHUD		
	Total.	Maximum in one day.	Days with 1mm. or over.	Total.	Maximum in one day.	Days with 1mm. or over.	Total.	Maximum in one day.	Days with 1mm. or over.	Total.	Maximum in one day.	Days with 1mm. or over.	Total.	Maximum in one day.	Days with 1mm. or over.	Total.	Maximum in one day.	Days with 1mm. or over.
	mms.	mms.		mms.	mms.		mms.	mms.		mms.	mms.		mms.	mms.		mms.	mms.	
1938																		
January	—	—	—	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0
February	—	—	—	0·0	0·0	0	3·5	—	—	0·0	0·0	0	0·7	0·7	0	0·0	0·0	0
March	—	—	—	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0
April	—	—	—	10·0	10·0	1	7·5	6·0	2	0·0	0·0	0	13·0	13·0	1	0·0	0·0	0
May...	—	—	—	17·5	17·5	1	0·0	0·0	0	14·0	9·0	3	15·3	15·0	1	0·0	0·0	0
June	31·2	17·2	4	72·0	29·5	4	83·5	28·5	9	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	59·0	30·0	3
July...	256·0	81·4	16	185·7	77·0	17	212·0	58·5	19	168·0	55·0	12	138·4	40·4	7	154·0	42·0	11
August	206·6	43·0	15	149·6	30·0	14	260·5	41·8	21	158·6	27·0	11	266·2	65·0	7	132·7	41·0	12
September	67·9	18·5	8	82·3	21·0	8	101·4	34·5	11	91·0	36·0	5	81·2	40·0	4	191·0	55·0	6
October	0·0	0·0	0	5·0	5·0	1	9·2	7·2	2	5·0	5·0	1	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0
November	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	4·0	—	—	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0
December	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0
TOTAL	—	—	—	512·5	—	46	681·6	—	64	436·0	—	32	514·8	—	20	536·7	—	32

* Readings taken during flood season only.

MONTH.	JEBELEIN.			NYALA.			DILLING.			RASHAD.			ABRI.			DAR FUNG.		
	Total.	Maximum in one day.	Days with 1mm. or over.	Total.	Maximum in one day.	Days with 1mm. or over.	Total.	Maximum in one day.	Days with 1mm. or over.	Total.	Maximum in one day.	Days with 1mm. or over.	Total.	Maximum in one day.	Days with 1mm. or over.	Total.	Maximum in one day.	Days with 1mm. or over.
	mms.	mms.		mms.	mms.		mms.	mms.		mms.	mms.		mms.	mms.		mms.	mms.	
1938																		
January	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0
February	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0
March	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0
April	0·0	0·0	0	1·9	1·5	1	15·0	15·0	1	23·5	16·5	3	49·0	19·0	4	31·1	15·2	4
May...	0·0	0·0	0	40·3	39·0	2	26·2	25·0	2	91·5	62·0	5	9·1	4·8	3	81·8	47·0	5
June	6·0	4·5	2	65·4	33·0	5	21·0	12·0	6	111·5	80·0	7	63·2	25·4	5	145·6	52·5	8
July	160·5	65·0	10	146·9	54·0	14	389·0	95·0	17	154·5	28·0	11	360·4	67·1	14	226·5	75·0	11
August	146·0	32·5	10	145·4	43·6	12	257·0	51·0	14	119·5	17·0	15	126·6	37·1	11	151·0	67·8	10
September	159·0	48·0	7	206·6	34·2	17	185·0	57·0	11	115·0	23·0	13	92·0	21·3	11	399·6	75·2	13
October	44·5	36·5	3	0·0	0·0	0	32·0	26·0	2	81·5	20·0	9	86·4	69·6	5	12·5	9·3	2
November	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	29·0	21·0	2	7·1	5·1	2	12·4	12·4	1
December	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0
TOTAL	516·0	—	32	606·5	—	51	925·2	—	53	726·0	—	65	793·8	—	55	1060·6	—	54

Rainfall Stations in Sudan (*continued*)

MONTH.	KADUGLI.			TALODI.			KURMUK.			MELUT.			KODOK.			TONGA.		
	Total.	Maximum in one day.	Days with 1mm. or over.	Total.	Maximum in one day.	Days with 1mm. or over.	Total.	Maximum in one day.	Days with 1mm. or over.	Total.	Maximum in one day.	Days with 1mm. or over.	Total.	Maximum in one day.	Days with 1mm. or over.	Total.	Maximum in one day.	Days with 1mm. or over.
	mms.	mms.		mms.	mms.		mms.	mms.		mms.	mms.		mms.	mms.		mms.	mms.	
1938																		
January	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0
February	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	18·8	11·3	3	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0
March	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0
April	41·8	28·5	2	57·0	40·0	4	26·4	14·5	4	0·0	0·0	0	25·7	11·4	4	60·6	18·2	6
May	92·0	73·5	2	64·5	25·0	5	64·4	9·0	10	4·0	4·0	1	8·9	5·1	3	30·4	8·2	6
June	122·0	74·5	5	68·2	37·0	7	112·3	32·7	12	58·0	22·0	6	112·4	45·8	10	140·0	59·0	10
July	253·5	55·0	13	138·9	39·3	9	231·7	39·7	21	187·0	46·0	11	129·1	19·6	16	167·6	26·0	13
August	175·5	61·0	10	263·7	48·5	17	203·7	62·0	14	211·0	41·0	13	167·7	40·3	11	129·1	30·0	13
September	234·5	75·0	9	218·4	61·0	12	243·1	60·0	11	133·0	30·0	10	157·2	44·4	12	120·5	26·0	11
October...	123·5	58·0	6	35·9	11·0	5	122·3	52·0	11	88·0	54·0	6	104·1	31·0	6	47·3	18·5	6
November	30·0	20·0	2	9·5	5·0	2	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	3·3	3·3	1	6·0	6·0	1
December	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0
TOTAL	1072·8	—	49	856·1	—	61	1022·7	—	86	681·0	—	47	708·4	—	63	701·5	—	66

MONTH.	ABWONG.			FANGAK.			MESHRA-EL-REK.			RUMBEK.			PIBOR POST.			BOR.		
	Total.	Maximum in one day.	Days with 1mm. or over.	Total.	Maximum in one day.	Days with 1mm. or over.	Total.	Maximum in one day.	Days with 1mm. or over.	Total.	Maximum in one day.	Days with 1mm. or over.	Total.	Maximum in one day.	Days with 1mm. or over.	Total.	Maximum in one day.	Days with 1mm. or over.
	mms.	mms.		mms.	mms.		mms.	mms.		mms.	mms.		mms.	mms.		mms.	mms.	
1938																		
January	Drops	Drops	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	1·7	1·7	1	16·4	15·0	2
February	Drops	Drops	0	0·0	0·0	0	3·0	3·0	1	9·0	9·0	1	0·0	0·0	0	Drops	Drops	0
March	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	10·0	10·0	1	13·0	5·2	4	4·6	2·6	2
April	11·9	10·0	2	79·9	30·3	5	36·0	16·0	3	56·5	20·0	6	68·8	51·9	3	84·7	21·2	7
May	13·7	8·0	2	131·9	86·3	8	57·0	41·0	4	81·7	25·3	8	131·7	50·3	7	155·9	44·0	11
June	100·4	40·5	7	174·3	40·3	13	182·0	35·0	13	49·0	20·3	6	128·8	33·0	6	97·5	43·0	9
July	215·5	69·0	12	199·8	50·4	18	153·0	51·0	9	131·0	44·3	10	75·7	40·3	6	126·4	39·2	9
August	177·4	36·5	17	227·6	38·2	16	160·0	23·0	15	250·4	55·5	13	158·3	65·8	7	133·4	58·0	15
September	146·3	39·2	12	169·7	37·4	15	207·0	43·0	13	317·5	103·0	12	176·5	67·2	9	170·6	45·0	11
October...	69·6	19·0	8	157·8	40·5	8	73·0	32·0	7	165·4	42·4	10	69·7	11·5	10	135·5	35·2	10
November	16·0	16·0	1	20·7	14·3	2	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	42·7	10·8	6	5·7	3·0	2
December	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	22·3	12·9	2	Drops	Drops	0
TOTAL	750·8	—	61	1161·7	—	85	871·0	—	65	1070·5	—	67	889·2	—	61	930·7	—	78

Rainfall Stations in Sudan (*continued*)

MONTH.	AMADI.			TERRAKEKKA.			MONGALLA.			MERIDI.			REJAF.			YAMBIO.		
	Total.	Maximum in one day.	Days with 1mm. or over.	Total.	Maximum in one day.	Days with 1mm. or over.	Total.	Maximum in one day.	Days with 1mm. or over.	Total.	Maximum in one day.	Days with 1mm. or over.	Total.	Maximum in one day.	Days with 1mm. or over.	Total.	Maximum in one day.	Days with 1mm. or over.
	mms.	mms.		mms.	mms.		mms.	mms.		mms.	mms.		mms.	mms.		mms.	mms.	
1938																		
January	0·5	0·5	0	6·4	4·5	2	Drops	Drops	0	3·5	1·5	2	1·4	1·4	1	23·4	14·2	4
February	53·8	45·8	2	2·5	2·5	1	Drops	Drops	0	62·0	38 5	4	5·9	5·5	1	27·9	18·0	2
March	34·4	12·2	6	4·8	4·8	1	23·3	9·6	4	4·5	3·6	1	9·7	8·5	2	27·6	10·0	6
April	202·6	46·5	11	103·8	27·0	9	144·0	47·4	12	187·6	31·6	13	136·6	22·1	10	389·6	67·0	19
May	112·3	28·4	12	222·8	76·0	10	177·5	43·9	16	256·2	56·3	11	222·4	73·2	17	134·7	24·5	17
June	108·7	29·8	10	142·3	76·1	6	180·7	63·5	9	141·5	33·2	9	235·7	64·2	14	215·8	78·5	13
July	295·6	58·7	14	56·6	20·0	5	128·7	45·6	7	126·4	33·3	13	106·1	25·9	10	167·7	36·8	12
August	268·2	79·8	13	171·0	67·5	9	117·4	48·0	9	187·5	45·2	15	225·1	73·4	10	181·4	61·3	18
September	170·8	51·5	10	117·0	31·5	10	124·4	61·8	9	100·6	56·0	12	110·3	25·9	8	232·8	65·0	18
October	76·3	16·8	9	56·3	36·2	3	79·8	36·0	9	131·8	40·5	9	71·8	20·2	5	215·2	62·1	14
November	21·0	13·0	3	7·9	7·9	1	21·0	8·9	5	0·0	0·0	0	32·1	14 5	4	21·0	17·1	3
December	1·0	1·0	1	0·0	0·0	0	1·2	1·2	1	0·0	0·0	0	Drops	Drops	0	12·5	9·0	2
TOTAL	1351·2	—	91	891·4	—	57	998·0	—	81	1151·6	—	89	1157·1	—	82	1649·6	—	128

MONTH.	YEI.			KAJO KAJI.			MESHRA SURUR			NIMULE.		
	Total.	Maximum in one day.	Days with 1mm. or over.	Total.	Maximum in one day.	Days with 1mm. or over.	Total.	Maximum in one day.	Days with 1mm. or over.	Total.	Maximum in one day.	Days with 1mm. or over.
	mms.	mms.		mms.	mms.		mms.	mms.		mms.	mms.	
1938												
January	9·5	9·5	1	0·7	0·3	0	17·8	7·6	3	16·1	8·2	3
February	66·0	52·0	2	12·3	12·3	1	35·9	32·7	2	39·0	34·4	2
March	71·1	17·0	9	42·8	20·1	5	38·7	15·6	5	37·8	17·8	5
April	186·9	40·1	15	149·2	27·0	12	63·3	24·2	7	65·7	22·4	7
May	314·7	97·5	16	202·2	27·2	17	135·7	27·3	14	132·1	26·6	14
June	194·7	36·5	20	250·3	41·2	16	121·3	28·4	11	121·0	18·2	12
July	199·2	64·6	15	426·2	87·4	20	294·4	62·5	18	323·5	86·7	18
August	257·2	47·8	16	225·0	42·1	15	176·6	32·7	12	208·0	36·3	12
September	167·1	27·7	16	155·4	29·0	14	134·2	48·5	8	151·0	46·7	8
October	196·0	24·8	15	132·2	34·2	12	188·9	65·7	10	108·3	67·3	10
November	10·7	6·5	3	40·2	32·2	2	5·8	3·4	2	7·8	4·6	2
December	29·0	13·6	3	10·3	10·3	1	18·0	6·6	4	19·1	7·8	4
TOTAL	1702·1	—	131	1646·8	—	115	1230·6	—	96	1319·4	—	97

Rainfall Stations in Abyssinia and French Somaliland

MONTH.	ADDIS ABABA.			ADAMI TULLU.			DJIBOUTI (French Somali).		
	Total.	Maximum in one day.	Days with 1mm. or over.	Total.	Maximum in one day.	Days with 1mm. or over.	Total.	Maximum in one day.	Days with 1mm. or over.
	mms.	mms.		mms.	mms.		mms.	mms.	
1938									
January	45·0	17·0	4	92·4	55·6	3	9·5	7·5	2
February	4·0	4·0	1	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0
March	14·0	11·0	2	0·0	0·0	0	Drops	Drops	0
April	11·0	7·0	2	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0
May	14·0	7·0	4	84·3	30·5	5	0·0	0·0	0
June	171·0	30·0	18	72·5	31·2	13	0·0	0·0	0
July...	265·0	31·0	28	107·6	19·8	14	8·6	8·6	1
August	184 0	28·0	25	86·8	34·0	8	14·1	8·2	5
September	297·0	61·0	21	119·8	43·3	12	0·0	0·0	0
October	6·0	2·0	4	44·9	39·5	2	1·0	1·0	1
November	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	11·5	11·0	1
December	0·0	0·0	0	0·0	0·0	0	—	—	—
TOTAL	1011·0	—	109	608·3	—	57	—	—	—

UPPER WINDS SUMMARY

FREQUENCY OF OBSERVATIONS

1938

January

AT 7 h

Speed limits Km./hr.	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Less than 6k.p.h	Total all cases
Surface 6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface 26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface >75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface Mean Velocity...	—	—	—		—	—	—	—	—	—
500 m. 6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. 26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. >75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. Mean Velocity	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000 m. 6–25	1	—	1	—	—	2	2	4	—	—
1000 m. 26–50	1	—	—	1	1	1	1	4	—	—
1000 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	3	2	—	—
1000 m. >75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000 m. Total ...	2	—	1	1	1	3	6	10	1	25
1000 m. Mean Velocity...	20	—	18	32	19	14	38	32	—	28
1500 m. 6–25	2	—	1	—	1	—	3	2	—	—
1500 m. 26–50	1	—	—	—	1	2	1	5	—	—
1500 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	3	1	—	—
1500 m. >75	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—
1500 m. Total ...	3	—	1	—	2	2	8	9	—	25
1500 m. Mean Velocity...	24	—	11	—	28	31	42	40	—	36
2000 m. 6–25	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—
2000 m. 26–50	—	—	—	—	1	—	4	1	—	—
2000 m. 51–75	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
2000 m. >75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2000 m. Total ...	1	—	—	—	1	2	4	1	1	10
2000 m. Mean Velocity...	25	—	4	—	36	32	37	32	—	31
2500 m. 6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. 26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. >75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. Mean Velocity ..	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. 6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. 26–50	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—
3000 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
3000 m. >75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. Total ...	—	—	—	1	—	—	2	—	—	3
3000 m. Mean Velocity ..	—	—	—	45	—	—	49	—	—	48
3500 m. 6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. 26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. >75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. Mean Velocity ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 26–50	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
4000 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. >75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. Total ..	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1
4000 m. Mean Velocity...	—	—	—	—	—	—	45	—	—	45

February

AT 7 h

Speed limits Km./hr.	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Less than 6k.p.h.	Total all cases
Surface 6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface 26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface >75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface Mean Velocity...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. 6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. 26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. >75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. Mean Velocity	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000 m. 6–25	2	1	—	1	1	1	2	1	—	—
1000 m. 26–50	3	—	1	—	—	—	—	3	—	—
1000 m. 51–75	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—
1000 m. >75	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—
1000 m. Total ...	5	1	2	1	1	2	3	5	—	20
1000 m. Mean Velocity...	25	24	46	25	16	32	39	47	—	35
1500 m. 6–25	2	1	—	—	1	2	—	2	—	—
1500 m. 26–50	3	—	—	—	—	1	1	2	—	—
1500 m. 51–75	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
1500 m. >75	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
1500 m. Total ...	5	1	—	—	1	4	1	5	1	18
1500 m. Mean Velocity...	25	22	4	—	9	29	30	41	—	28
2000 m. 6–25	1	1	—	1	—	2	1	—	—	—
2000 m. 26–50	—	—	—	—	—	1	1	4	—	—
2000 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
2000 m. >75	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
2000 m. Total ...	1	1	—	1	—	4	2	5	—	14
2000 m. Mean Velocity...	20	14	—	18	—	37	22	42	—	32
2500 m. 6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. 26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. >75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. Mean Velocity ..	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. 6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. 26–50	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
3000 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. >75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. Total ...	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
3000 m. Mean Velocity ..	—	—	—	—	—	28	—	—	—	28
3500 m. 6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. 26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. >75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. Mean Velocity ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 26–50	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
4000 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. >75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. Total ..	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
4000 m. Mean Velocity...	—	—	—	—	—	42	—	—	—	42

UPPER WINDS SUMMARY

FREQUENCY OF OBSERVATIONS

1938

March

AT 7 h

Speed limits k. p. h.	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Less than 6k p.h.	Total all cases
Surface 6-25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface 26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface Mean Veloci ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. 6-25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. 26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. Mean Velocity ..	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000 m. 6-25	6	3	—	—	—	1	1	3	—	—
1000 m. 26-50	2	1	1	—	—	—	1	2	—	—
1000 m. 51-75	—	—		1	1	—	—	—	—	—
1000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000 m. Total ..	8	4	1	1	1	1	2	5	—	23
1000 m. Mean Velocity...	24	24	35	55	70	25	30	26	—	29
1500 m. 6-25	4	—	—	—	2	—	—	1	—	—
1500 m. 26-50	2	1	—	—	—	1	3	2	—	—
1500 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
1500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1500 m. Total ...	6	1	—	—	2	1	3	4	—	17
1500 m. Mean Velocity...	22	30	—	—	15	30	33	38	—	28
2000 m. 6-25	1	—	—	—	1	—	1	1	—	—
2000 m. 26-50	1	—	—	—	—	1	2	2	—	—
2000 m. 51-75	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
2000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2000 m. Total ..	2	—	—	—	1	2	3	3	—	11
2000 m. Mean Velocity..	25	—	—	—	10	50	30	30	—	31
2500 m. 6-25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. 26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. Mean Velocity...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. 6-25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. 26-50	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—
3000 m. 51-75	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
3000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. Total ...	—	—	—	—	—	1	3	—	—	4
3000 m. Mean Velocity..	—	—	—	—	—	60	50	—	—	52
3500 m. 6-25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. 26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. Mean Velocity..	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 6-25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 26-50	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
4000 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
4000 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	1	1	—	2
4000 m. Mean Velocity...	—	—	—	—	—	—	85	85	—	60

April

AT 7 h.

Speed limits k. p. h.	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Less than 6 k.p.h.	Total all cases
Surface 6-25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface 26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface Mean Veloci ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. 6-25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. 26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. Mean Velocity ..	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000 m. 6-25	4	—	—	—	3	—	1	3	—	—
1000 m. 26-50	1	—	2	—	2	—	1	3	—	—
1000 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000 m. > 75	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—
1000 m. Total ..	5	—	3	—	6	—	2	6	2	24
1000 m. Mean Velocity...	24	—	50	—	29	—	23	28	—	27
1500 m. 6-25	1	—	—	—	3	1	1	—	—	—
1500 m. 26-50	1	—	—	—	2	—	3	—	—	—
1500 m. 51-75	—	—	—	1	2	—	—	2	—	—
1500 m. > 75	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1500 m. Total ...	3	—	—	1	7	1	4	2	1	19
1500 m. Mean Velocity...	39	—	—	75	36	10	34	58	—	37
2000 m. 6-25	—	—	—	—	1	1	2	—	—	—
2000 m. 26-50	—	—	—	—	—	4	1	3	—	—
2000 m. 51-75	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—
2000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2000 m. Total ..	1	—	—	—	1	5	4	3	1	15
2000 m. Mean Velocity..	65	—	—	—	25	35	31	43	—	35
2500 m. 6-25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. 26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. Mean Velocity...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. 6-25	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—
3000 m. 26-50	—	—	—	—	—	2	3	—	—	—
3000 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. Total ...	—	—	—	—	—	3	4	—	1	8
3000 m. Mean Velocity..	—	—	—	—	—	83	84	—	—	29
3500 m. 6-25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. 26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. Mean Velocity..	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 6-25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. Mean Velocity...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

UPPER WINDS SUMMARY

FREQUENCY OF OBSERVATIONS

1938

May

AT 7 h.

Speed limits k. p. h.	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Less than 6k.p.h.	Total all cases
Surface 6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface 26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface Mean Velocity...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. 6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. 26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. Mean Velocity...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000 m. 6–25	3	—	1	—	—	—	1	5	—	—
1000 m. 26–50	1	1	1	—	1	—	1	3	—	—
1000 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
1000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000 m. Total ...	4	1	2	—	1	—	2	9	—	19
1000 m. Mean Velocity...	26	40	38	—	45	—	32	27	—	30
1500 m. 6–25	1	—	1	—	—	2	1	2	—	—
1500 m. 26–50	1	—	1	—	1	—	3	4	—	—
1500 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—
1500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1500 m. Total ...	2	—	2	—	1	2	4	8	—	19
1500 m. Mean Velocity...	22	—	25	—	40	22	32	34	—	30
2000 m. 6–25	1	—	—	—	—	1	—	3	—	—
2000 m. 26–50	1	1	—	—	1	1	2	3	—	—
2000 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
2000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
2000 m. Total ...	2	1	—	—	1	2	4	6	—	16
2000 m. Mean Velocity...	28	40	—	—	40	38	56	32	—	39
2500 m. 6–25	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—
2500 m. 26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
2500 m. Total ...	1	—	—	—	—	—	2	—	—	3
2500 m. Mean Velocity...	10	—	—	—	—	—	52	—	—	38
3000 m. 6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. 26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. Mean Velocity...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. 6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. 26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. Total ..	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. Mean Velocity...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. Total	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. Mean Velocity..	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

June

AT 7 h.

Speed limits k. p. h.	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Less than 6 k.p.h.	Total all cases
Surface 6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface 26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface Mean Velocity...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. 6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. 26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. Mean Velocity...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000 m. 6–25	8	6	2	—	—	—	—	4	—	—
1000 m. 26–50	2	1	—	—	—	—	—	1	—	—
1000 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000 m. Total ...	10	7	2	—	—	—	—	5	1	25
1000 m. Mean Velocity...	18	16	20	—	—	—	—	25	—	18
1500 m. 6–25	4	5	1	—	—	—	—	4	—	—
1500 m. 26–50	3	2	—	—	—	—	—	3	—	—
1500 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1500 m. Total ...	7	7	1	—	—	—	—	7	1	23
1500 m. Mean Velocity...	24	23	15	—	—	—	—	28	—	23
2000 m. 6–25	5	2	—	—	—	—	—	3	—	—
2000 m. 26–50	2	—	—	—	—	—	—	5	—	—
2000 m. 51–75	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2000 m. Total ...	8	2	—	—	—	—	—	8	1	19
2000 m. Mean Velocity...	29	12	—	—	—	—	—	29	—	26
2500 m. 6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. 26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. Mean Velocity...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. 6–25	4	2	—	—	—	—	—	4	—	—
3000 m. 26–50	2	—	—	—	—	—	—	1	—	—
3000 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. Total ...	6	2	—	—	—	—	—	5	1	14
3000 m. Mean Velocity...	26	15	—	—	—	—	—	24	—	22
3500 m. 6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. 26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. Total ..	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. Mean Velocity...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. Total	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. Mean Velocity..	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

UPPER WINDS SUMMARY

FREQUENCY OF OBSERVATIONS

1938

July

AT 7 h.

Speed limits Km./hr.	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Less than 6k.p.h.	Total all cases
6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mean Velocity...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ..	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mean Velocity...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6–25	13	—	1	—	—	—	—	1	—	—
26–50	5	—	—	—	—	—	—	3	—	—
51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	18	—	1	—	—	—	—	4	2	25
Mean Velocity...	22	—	25	—	—	—	5	29	—	22
6–25	3	3	—	—	—	—	—	3	—	—
26–50	11	1	—	—	—	—	1	3	—	—
51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	14	4	—	—	—	—	1	6	—	25
Mean Velocity...	35	24	—	—	—	—	40	29	—	32
6–25	3	—	1	—	—	—	3	1	—	—
26–50	5	3	—	—	—	—	1	2	—	—
51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	8	3	1	—	—	—	4	3	1	20
Mean Velocity ...	33	26	15	—	—	—	25	25	—	27
6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ..	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mean Velocity...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6–25	—	—	—	1	—	—	1	1	—	—
26–50	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	2	—	—	1	—	—	1	1	1	6
Mean Velocity...	32	5	—	10	—	—	15	25	—	20
6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mean Velocity...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
< 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mean Velocity...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

August

AT 7 h.

N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Less than 6 k.p.h.	Total all cases
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6	1	1	—	—	1	1	4	—	—
6	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12	1	1	1	—	1	1	4	2	23
27	15	15	55	5	20	10	16	—	22
3	—	—	—	—	1	1	3	—	—
6	—	—	—	—	—	1	4	—	—
—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9	—	—	—	—	1	3	7	1	21
31	—	—	—	—	10	26	29	—	27
3	—	—	—	—	—	—	2	—	—
3	—	—	—	—	—	1	5	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6	—	—	—	—	—	1	7	—	14
27	—	—	—	—	—	40	33	—	31
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1	—	—	—	—	—	1	1	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1	—	—	—	—	—	1	1	—	3
30	—	—	—	—	—	10	20	—	20
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	1	1
—	—	—	—	—	—	—	2	—	2

UPPER WINDS SUMMARY

FREQUENCY OF OBSERVATIONS

1938

September — AT 7 h.

Speed limits Km./hr.	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	less than 6k.p.h.	Total all cases
Surface 6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface 26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mean velocity ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. 6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. 26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mean Velocity ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000 m. 6–25	7	2	—	—	—	—	1	4	—	—
1000 m. 26–50	3	—	—	—	—	—	—	1	—	—
1000 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000 m. Total ...	10	2	—	—	—	—	1	5	5	23
Mean Velocity ...	25	12	—	—	—	—	10	21	—	17
1500 m. 6–25	6	—	—	—	—	—	1	2	—	—
1500 m. 26–50	3	—	—	—	—	—	2	3	—	—
1500 m. 51–75	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1500 m. Total ...	10	—	—	—	—	—	3	5	1	19
Mean Velocity ...	38	—	—	—	—	—	38	29	—	28
2000 m. 6–25	5	—	—	—	—	—	—	3	—	—
2000 m. 26–50	—	—	—	—	—	—	2	1	—	—
2000 m. 51–75	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2000 m. Total ...	6	—	—	—	—	—	2	4	—	12
Mean velocity ...	38	—	—	—	—	—	38	25	—	26
2500 m. 6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. 26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mean velocity ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. 6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. 26–50	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—
3000 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	1	1	—	2
Mean velocity ...	—	—	—	—	—	—	30	40	—	35
3500 m. 6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. 26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mean velocity ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mean velocity ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

October — AT 7 h.

Speed limits Km./hr.	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Less than 6 k.p.h.	Total all cases
Surface 6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface 26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mean velocity ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. 6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. 26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mean Velocity ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000 m. 6–25	1	5	2	—	—	2	2	3	—	—
1000 m. 26–50	2	1	—	—	—	—	—	2	—	—
1000 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
1000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000 m. Total ...	3	6	2	—	—	2	3	5	4	25
Mean Velocity ...	26	18	18	—	—	7	25	22	—	17
1500 m. 6–25	4	2	1	—	—	1	2	1	—	—
1500 m. 26–50	2	—	—	—	—	—	1	5	—	—
1500 m. 51–75	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—
1500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1500 m. Total ...	7	2	1	—	—	1	4	6	1	22
Mean Velocity ...	25	20	15	—	—	15	34	28	—	25
2000 m. 6–25	2	4	—	—	—	1	2	—	—	—
2000 m. 26–50	1	—	—	—	—	—	—	4	—	—
2000 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2000 m. Total ...	3	4	—	—	—	1	2	4	—	14
Mean velocity ...	23	15	—	—	—	15	25	38	—	25
2500 m. 6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. 26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mean velocity ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. 6–25	3	—	—	—	—	—	1	2	—	—
3000 m. 26–50	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—
3000 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. Total ...	4	—	—	—	—	—	1	3	—	8
Mean velocity ...	21	—	—	—	—	—	20	20	—	20
3500 m. 6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. 26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mean velocity ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 6–25	—	1	—	—	—	1	2	—	—	—
4000 m. 26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. Total ...	—	1	—	—	—	1	2	—	—	4
Mean velocity ...	—	15	—	—	—	10	18	—	—	15

UPPER WINDS SUMMARY

FREQUENCY OF OBSERVATIONS

1938

November

At 7 h.

Speed limits Km./hr.	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Less than 6k.p.h.	Total all cases
Surface 6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface 26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mean velocity...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. 6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. 26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mean velocity...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000 m. 6–25	1	2	—	1	1	—	1	2	—	—
1000 m. 26–50	—	1	—	—	1	1	—	—	—	—
1000 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000 m. Total ...	1	3	—	1	2	1	1	2	2	13
Mean velocity...	15	23	—	15	12	50	10	10	—	16
1500 m. 6–25	—	1	1	—	—	3	—	3	—	—
1500 m. 26–50	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—
1500 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1500 m. Total ...	—	2	1	—	—	4	—	3	3	13
Mean velocity .	—	19	15	—	—	14	—	12	—	11
2000 m. 6–25	4	1	1	—	—	2	1	—	—	—
2000 m. 26–50	—	1	—	—	—	1	1	1	—	—
2000 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2000 m. 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2000 m. Total ...	4	2	1	—	—	3	2	1	—	13
Mean velocit ..	18	22	15	—	—	27	25	30	—	22
2500 m. 6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. 26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mean velocity...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. 6–25	2	—	—	—	—	—	4	—	—	—
3000 m. 26–50	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—
3000 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. Total ...	2	—	—	—	—	1	4	1	1	9
Mean velocity...	18	—	—	—	—	45	25	18	—	22
3500 m. 6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. 26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mean velocity ..	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 6–25	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—
4000 m. 26–50	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
4000 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	3	—	—	3
Mean velocity...	—	—	—	—	—	—	27	—	—	27

December

At 7 h.

Speed limits Km./hr.	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Less than 6k.p.h.	Total all cases
Surface 6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface 26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mean velocity...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. 6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. 26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mean velocity...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000 m. 6–25	2	—	1	1	2	1	3	5	—	—
1000 m. 26–50	—	—	—	—	1	2	3	1	—	—
1000 m. 51–75	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—
1000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000 m. Total ...	2	—	1	1	4	3	6	7	2	26
Mean velocity...	10	—	10	15	30	32	24	29	—	28
1500 m. 6–25	2	1	—	—	1	2	3	1	—	—
1500 m. 26–50	—	—	—	—	—	1	3	3	—	—
1500 m. 51–75	—	—	—	—	1	1	1	1	—	—
1500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1500 m. Total ...	2	1	—	—	2	4	7	5	3	24
Mean velocity .	10	8	—	—	32	28	25	41	—	24
2000 m. 6–25	—	1	—	—	—	1	6	—	—	—
2000 m. 26–50	—	—	—	—	—	2	4	1	—	—
2000 m. 51–75	—	—	—	—	—	1	2	1	—	—
2000 m. 75	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—
2000 m. Total ...	—	1	—	—	—	5	12	3	1	22
Mean velocit ..	—	8	—	—	—	43	34	57	—	36
2500 m. 6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. 26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mean velocity...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. 6–25	1	—	—	—	—	—	2	—	—	—
3000 m. 26–50	—	—	—	—	—	1	5	1	—	—
3000 m. 51–75	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—
3000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. Total ...	1	—	—	—	—	2	8	1	—	12
Mean velocity...	10	—	—	—	—	45	36	40	—	36
3500 m. 6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. 26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mean velocity ..	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 26–50	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—
4000 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	1	1	1	3
Mean velocity...	—	—	—	—	—	—	20	35	—	18

UPPER WINDS SUMMARY

FREQUENCY OF OBSERVATIONS

1938

January

AT 7 h.

Speed limits Km./hr.	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Less than 6k.p.h.	Total all cases
Surface 6-25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface 26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface Mean Velocity ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. 6-25	3	—	1	—	2	1	1	1	—	—
500 m. 26-50	—	—	1	—	—	—	1	3	—	—
500 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	5	1	—	—
500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. Total ...	3	—	2	—	2	1	7	5	—	20
500 m. Mean Velocity ...	17	—	30	—	19	8	50	36	—	34
1000 m. 6-25	1	—	—	—	3	—	1	3	—	—
1000 m. 26-50	—	—	2	—	—	—	—	5	—	—
1000 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—
1000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
1000 m. Total ...	1	—	2	—	3	—	4	8	—	18
1000 m. Mean Velocity ...	20	—	32	—	19	—	50	30	—	32
1500 m. 6-25	—	—	2	—	1	1	1	2	—	—
1500 m. 26-50	1	—	—	—	—	—	1	1	—	—
1500 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1500 m. Total ...	1	—	2	—	1	1	2	3	1	11
1500 m. Mean Velocity ...	26	—	16	—	17	8	29	21	—	19
2000 m. 6-25	—	—	1	—	1	2	1	—	—	—
2000 m. 26-50	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—
2000 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2000 m. Total ...	—	—	1	—	1	2	1	2	—	7
2000 m. Mean Velocity ...	—	—	7	—	22	18	16	34	—	21
2500 m. 6-25	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
2500 m. 26-50	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
2500 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	1	1	—	2
2500 m. Mean Velocity ...	—	—	—	—	—	—	34	18	—	26
3000 m. 6-25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. 26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. Mean Velocity ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. 6-25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. 26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. Mean Velocity ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 6-25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. Mean Velocity ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

February

AT 7 h.

Speed limits Km./hr.	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Less than 6 k.p.h.	Total all cases
Surface 6-25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface 26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface Mean Velocity ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. 6-25	1	—	—	—	1	—	1	1	—	—
500 m. 26-50	1	—	3	—	—	—	3	1	—	—
500 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—
500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. Total ...	2	—	3	—	1	—	5	3	—	14
500 m. Mean Velocity ...	23	—	32	—	14	—	37	41	—	33
1000 m. 6-25	2	—	—	1	—	1	—	—	—	—
1000 m. 26-50	—	—	1	—	—	—	3	2	—	—
1000 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—
1000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000 m. Total ...	2	—	1	1	—	1	5	2	—	12
1000 m. Mean Velocity ...	20	—	35	20	—	22	46	32	—	34
1500 m. 6-25	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
1500 m. 26-50	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—
1500 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1500 m. Total ...	1	—	1	—	—	—	1	—	—	3
1500 m. Mean Velocity ...	26	—	10	—	—	—	26	—	—	21
2000 m. 6-25	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—
2000 m. 26-50	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
2000 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2000 m. Total ...	1	—	1	—	—	—	1	—	—	3
2000 m. Mean Velocity ...	24	—	16	—	—	—	31	—	—	24
2500 m. 6-25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. 26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. Mean Velocity ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. 6-25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. 26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. Mean Velocity ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. 6-25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. 26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. Mean Velocity ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 6-25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. Mean Velocity ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

UPPER WINDS SUMMARY

FREQUENCY OF OBSERVATIONS

1938

March

At 7 h.

Speed limits Km. /hr.	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Less than 6K.P.H.	Total all cases
Surface 6-25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface 26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface >75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface Mean Velocity...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. 6-25	4	1	—	1	1	—	2	1	—	—
500 m. 26-50	1	—	2	—	1	—	—	3	—	—
500 m. 51-75	1	—	—	1	—	—	—	1	—	—
500 m. >75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. Total ...	6	1	2	2	2	—	2	5	1	21
500 m. Mean Velocity...	27	10	28	36	36	4	9	35	—	27
1000 m. 6-25	2	1	—	—	—	1	2	3	—	—
1000 m. 26-50	4	—	1	—	—	—	2	2	—	—
1000 m. 51-75	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—
1000 m. >75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000 m. Total ...	6	1	1	1	1	1	4	5	—	20
1000 m. Mean Velocity ...	31	24	26	51	51	6	28	28	—	30
1500 m. 6-25	—	—	1	—	—	—	—	4	—	—
1500 m. 26-50	2	—	—	—	1	—	3	2	—	—
1500 m. 51-75	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1500 m. >75	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—
1500 m. Total ...	3	—	1	—	1	—	4	7	—	16
1500 m. Mean Velocity...	42	—	23	—	42	—	46	33	—	38
2000 m. 6-25	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—
2000 m. 26-50	1	—	1	—	—	—	1	—	—	—
2000 m. 51-75	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
2000 m. >75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2000 m. Total ...	1	—	1	—	—	2	2	—	—	6
2000 m. Mean Velocity..	30	—	26	—	—	45	35	—	—	36
2500 m. 6-25	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. 26-50	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—
2500 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
2500 m. >75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. Total ...	1	—	—	—	—	1	2	—	—	4
2500 m. Mean Velocity...	23	—	—	—	—	31	53	—	—	40
3000 m. 6-25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. 26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
3000 m. >75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. Total	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1
3000 m. Mean Velocity..	—	—	—	—	—	—	71	—	—	71
3500 m. 6-25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. 26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. >75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. Mean Velocity...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 6-25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. >75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. Mean Velocity...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

April

At 7 h.

Speed limits Km. /hr.	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Less than 6k.p.h.	Total all cases
Surface 6-25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface 26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface >75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface Mean Velocity...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. 6-25	1	1	—	—	1	—	—	1	—	—
500 m. 26-50	1	1	1	2	—	—	1	2	—	—
500 m. 51-75	—	—	—	1	—	—	2	1	—	—
500 m. >75	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—
500 m. Total ...	2	2	2	4	1	—	3	4	1	19
500 m. Mean Velocity...	30	26	58	50	13	—	58	27	—	38
1000 m. 6-25	—	2	—	1	1	1	—	1	—	—
1000 m. 26-50	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
1000 m. 51-75	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
1000 m. >75	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
1000 m. Total ...	—	2	—	2	2	1	—	2	—	9
1000 m. Mean Velocly ...	—	22	—	46	60	15	—	26	—	36
1500 m. 6-25	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
1500 m. 26-50	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—
1500 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1500 m. >75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1500 m. Total ...	1	—	—	—	—	—	1	1	—	3
1500 m. Mean Velocity...	28	—	—	—	—	—	12	37	—	26
2000 m. 6-25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2000 m. 26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2000 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2000 m. >75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2000 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2000 m. Mean Velocity..	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. 6-25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. 26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. >75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. Mean Velocity...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. 6-25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. 26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. >75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. Total	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. Mean Velocity..	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. 6-25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. 26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. >75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. Mean Velocity...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 6-25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. >75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. Mean Velocity...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

UPPER WIND SUMMARY

FREQUENCY OF OBSERVATIONS

1938

May

AT 7 h.

Speed limits Km./hr.		N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Less than 6k.p.h.	Total all cases
0	6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	>75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mean velocity ...		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m.	6–25	3	2	3	—	—	1	1	3	—	—
	26–50	—	1	1	—	—	—	—	6	—	—
	51–75	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—
	>75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Total ...	3	3	4	1	—	1	1	10	—	23
Mean velocity ...		20	21	24	58	—	14	15	31	—	27
1000 m.	6–25	3	1	2	1	—	—	—	2	—	—
	26–50	1	1	—	—	—	—	—	4	—	—
	51–75	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
	>75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Total ..	4	2	2	1	—	1	—	6	1	17
Mean velocity ...		28	20	20	11	—	33	—	28	—	23
1500 m.	6–25	1	1	1	—	1	—	—	1	—	—
	26–50	4	1	—	—	—	—	1	1	—	—
	51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	>75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Total ...	5	2	1	—	1	—	1	2	—	12
Mean velocity ...		29	31	7	—	13	—	50	22	—	27
2000 m.	6–25	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—
	26–50	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—
	51–75	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
	>75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Total ...	2	2	—	—	—	—	—	2	—	6
an velocity ...		20	12	—	—	—	—	—	46	—	26
2500 m.	6–25	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
	26–50	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	51–75	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
	>75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Total ...	1	—	—	—	—	—	—	2	1	4
Mean velocity ...		36	—	—	—	—	—	5	34	—	27
3000 m.	6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	>75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mean velocity ...		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m.	6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	>75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mean velocity ...		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m.	6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	>75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mean velocity ...		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

June

AT 7 h.

Speed limits Km./hr.		N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Less than 6k.p.h.	Total all cases
0	6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	>75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mean velocity ...		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m.	6–25	5	—	1	—	—	—	—	3	—	—
	26–50	8	—	—	—	—	—	—	3	—	—
	51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	>75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Total ...	13	—	1	—	—	—	—	6	—	20
Mean velocity ...		29	—	10	—	—	—	—	29	—	28
1000 m.	6–25	3	2	—	—	—	—	—	—	—	—
	26–50	6	1	—	—	—	—	—	2	—	—
	51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	>75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Total ..	9	3	—	—	—	—	—	2	—	14
Mean velocity ...		30	16	—	—	—	—	—	24	—	28
1500 m.	6–25	4	1	—	—	—	—	—	—	—	—
	26–50	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	>75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Total ...	6	1	—	—	—	—	—	—	1	8
Mean velocity ...		19	11	—	—	—	—	—	—	—	16
2000 m.	6–25	2	1	—	—	—	—	—	1	—	—
	26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	>75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Total ...	2	1	—	—	—	—	—	1	—	4
an velocity ...		9	22	—	—	—	—	—	13	—	13
2500 m.	6–25	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
	26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	>75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Total ...	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
Mean velocity ...		—	—	16	—	—	—	—	—	—	11
3000 m.	6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	>75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mean velocity ...		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m.	6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	>75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mean velocity ...		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m.	6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	>75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mean velocity ...		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

UPPER WINDS SUMMARY

FREQUENCY OF OBSERVATIONS

1938

July

AT 7 h.

Speed limits k. p. h.	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Less than 6 k.p.h.	Total all cases
Surface 6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface 26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mean Velocity ..	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. 6–25	2	—	—	—	—	—	—	7	—	—
500 m. 26–50	7	—	—	—	—	—	—	4	—	—
500 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—
500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. Total ...	9	—	—	—	—	—	—	13	—	22
Mean Velocity .	33	—	—	—	—	—	—	27	—	29
1000 m. 6–25	1	1	—	—	—	—	—	3	—	—
1000 m. 26–50	8	—	—	—	—	—	—	2	—	—
1000 m. 51–75	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000 m. Total ...	10	1	—	—	—	—	—	5	—	16
Mean Velocity...	38	18	—	—	—	—	—	20	—	31
1500 m. 6–25	1	—	—	—	—	—	—	3	—	—
1500 m. 26–50	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1500 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1500 m. Total ...	5	—	—	—	—	—	—	3	—	8
Mean Velocity...	33	—	—	—	—	—	—	18	—	27
2000 m. 6–25	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—
2000 m. 26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2000 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2000 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2
Mean Velocity...	—	—	—	—	—	—	—	19	—	19
2500 m. 6–25	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. 26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. Total ...	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Mean Velocity...	22	—	—	—	—	—	—	—	—	22
3000 m. 6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. 26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mean Velocity...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. 6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. 26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mean Velocity...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mean Velocity...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

August

AT 7 h.

Speed limits k. p. h.	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Less than 6 k.p.h.	Total all cases
Surface 6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface 26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mean Velocity ..	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. 6–25	6	—	—	—	—	1	—	7	—	—
500 m. 26–50	4	—	—	—	—	—	—	4	—	—
500 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. Total ...	10	—	—	—	—	1	—	11	1	23
Mean Velocity .	22	—	—	—	—	9	2	24	—	22
1000 m. 6–25	6	1	—	—	—	—	1	4	—	—
1000 m. 26–50	6	—	—	—	—	—	—	2	—	—
1000 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000 m. Total ...	12	1	—	—	—	—	1	6	—	20
Mean Velocity...	24	23	—	—	—	—	11	23	—	23
1500 m. 6–25	3	1	—	—	—	—	—	2	—	—
1500 m. 26–50	5	—	—	—	—	—	—	2	—	—
1500 m. 51–75	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
1500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1500 m. Total ...	8	1	—	—	1	—	—	4	—	14
Mean Velocity...	28	39	—	—	52	—	—	27	—	30
2000 m. 6–25	2	—	—	—	1	—	—	2	—	—
2000 m. 26–50	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2000 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2000 m. Total ...	3	—	—	—	1	—	—	2	—	6
Mean Velocity...	23	—	—	—	9	—	—	15	—	18
2500 m. 6–25	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—
2500 m. 26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. Total ...	1	—	—	—	1	—	—	—	—	2
Mean Velocity...	20	—	—	—	9	—	—	—	—	14
3000 m. 6–25	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. 26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. Total ...	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Mean Velocity...	7	—	—	—	—	—	—	—	—	7
3500 m. 6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. 26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mean Velocity...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mean Velocity...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

UPPER WINDS SUMMARY

FREQUENCY OF OBSERVATIONS

1938

September — At 7 h.

Speed limits Km./hr.	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Less than 6k.p.h.	Total all cases
Surface 6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface 26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface >75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface Mean velocity ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. 6–25	5	2	—	—	—	—	2	7	—	—
500 m. 26–50	2	2	—	—	—	—	1	2	—	—
500 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. >75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. Total ...	7	4	—	—	—	—	3	9	1	24
500 m. Mean velocity ...	28	24	—	—	—	5	24	23	—	23
1000 m. 6–25	5	—	—	—	—	—	1	3	—	—
1000 m. 26–50	7	—	—	—	—	—	1	2	—	—
1000 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
1000 m. >75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000 m. Total ...	12	—	—	—	—	—	2	6	1	21
1000 m. Mean velocity ...	22	—	—	—	—	—	26	26	—	22
1500 m. 6–25	2	—	—	—	—	—	1	3	—	—
1500 m. 26–50	6	—	—	—	—	—	1	2	—	—
1500 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1500 m. >75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1500 m. Total ...	8	—	—	—	—	—	2	5	—	15
1500 m. Mean velocity ...	32	—	—	—	—	—	26	24	—	29
2000 m. 6–25	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—
2000 m. 26–50	—	—	—	—	—	—	1	3	—	—
2000 m. 51–75	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
2000 m. >75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2000 m. Total ...	1	1	—	—	—	—	2	3	—	7
2000 m. Mean velocity ...	20	75	—	—	—	—	32	32	—	36
2500 m. 6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. 26–50	—	—	—	—	—	—	2	1	—	—
2500 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. >75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	2	1	—	3
2500 m. Mean velocity ...	—	—	—	—	—	—	36	42	—	38
3000 m. 6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. 26–50	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
3000 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
3000 m. >75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	2	—	—	2
3000 m. Mean velocity ...	—	—	—	—	—	—	50	—	—	50
3500 m. 6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. 26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. >75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. Mean velocity ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. >75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. Toal ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. Mean velocity ...	—	—	—	—	—	—		—	—	—

October — At 7 h

Speed limits Km./hr.	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Less than 6k.p.h.	Total all cases
Surface 6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface 26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface >75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface Mean velocity ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. 6–25	8	1	—	—	—	2	5	3	—	—
500 m. 26–50	1	1	—	—	—	—	2	2	—	—
500 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. >75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. Total ...	9	2	—	—	—	2	7	5	—	25
500 m. Mean velocity ...	18	20	—	—	—	12	22	21	—	19
1000 m. 6–25	4	2	—	—	—	—	—	5	—	—
1000 m. 26–50	2	2	—	—	—	1	—	2	—	—
1000 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
1000 m. >75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000 m. Total ...	6	4	—	—	—	1	3	7	1	22
1000 m. Mean velocity ...	21	26	—	—	—	33	44	24	—	26
1500 m. 6–25	2	3	—	—	—	—	3	1	—	—
1500 m. 26–50	2	1	—	—	—	—	—	1	—	—
1500 m. 51–75	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1500 m. >75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1500 m. Total ...	5	4	—	—	—	—	3	2	1	15
1500 m. Mean velocity ...	24	19	—	—	—	—	16	32	—	21
2000 m. 6–25	2	—	—	—	—	1	2	1	—	—
2000 m. 26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2000 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2000 m. >75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2000 m. Total ...	2	—	—	—	—	1	2	1	2	8
2000 m. Mean velocity ...	11	—	—	—	—	19	13	19	—	11
2500 m. 6–25	1	—	—	—	—	2	1	2	—	—
2500 m. 26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. >75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. Total ...	1	—	—	—	—	2	1	2	—	6
2500 m. Mean velocity ...	10	—	—	—	—	14	19	12	—	14
3000 m. 6–25	—	—	—	—	—	1	2	2	—	—
3000 m. 26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. >75	—	—	—	—	—	1	2	2	1	6
3000 m. Total ...	—	—	—	—	—	6	12	18	—	11
3000 m. Mean velocity ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. 6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. 26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. >75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. Mean velocity ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. >75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. Mean velocity ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

UPPER WINDS SUMMARY

FREQUENCY OF OBSERVATIONS

1938

November

AT 7 h.

Speed limits k. p. h.	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Less than 6k.p.h.	Total all cases
Surface 6-25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface 26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mean velocity ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. 6-25	6	1	1	—	2	2	—	2	—	—
500 m. 26-50	2	1	—	—	—	—	—	2	—	—
500 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. Total ..	8	2	1	—	2	2	—	4	2	21
Mean velocity ...	20	29	16	—	10	16	—	30	—	19
1000 m. 6-25	7	1	1	—	2	2	—	1	—	—
1000 m. 26-50	1	1	—	—	—	—	—	1	—	—
1000 m. 51-75	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000 m. Total ...	9	2	1	—	2	2	—	2	1	19
Mean velocity ...	26	26	8	—	11	12	—	24	—	20
1500 m. 6-25	5	—	1	—	—	—	1	—	—	—
1500 m. 26-50	2	1	—	—	—	1	—	1	—	—
1500 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1500 m. Total ...	7	1	1	—	—	1	1	1	—	12
Mean velocity ...	22	37	8	—	—	26	17	26	—	22
2000 m. 6-25	2	1	—	—	—	—	—	2	—	—
2000 m. 26-50	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—
2000 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2000 m. Total ...	3	1	—	—	—	1	—	2	—	7
Mean Velocity ...	23	8	—	—	—	33	—	14	—	20
2500 m. 6-25	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—
2500 m. 26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	1	1	1	3
Mean velocity ...	—	4	—	—	—	—	25	14	—	14
3000 m. 6-25	—	—	1	—	—	—	1	1	—	—
3000 m. 26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. Total ...	—	—	1	—	—	—	1	1	—	3
Mean velocity ...	—	—	19	—	—	—	28	22	—	21
3500 m. 6-25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. 26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mean velocity ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 6-25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mean velocity ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

December

AT 7h.

Speed limits k. p. h.	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Less than 6 k.p.h.	Total all cases
Surface 6-25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface 26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mean velocity ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. 6-25	3	2	1	2	—	1	1	1	—	—
500 m. 26-50	—	—	—	1	1	—	5	—	—	—
500 m. 51-75	1	—	—	—	—	—	2	—	—	—
500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
500 m. Total ..	4	2	1	3	1	1	9	1	—	22
Mean velocity ...	24	12	25	22	47	8	45	8	—	31
1000 m. 6-25	1	2	—	1	1	—	—	—	—	—
1000 m. 26-50	1	1	1	—	—	1	4	—	—	—
1000 m. 51-75	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
1000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000 m. Total ...	3	3	1	1	1	2	4	—	—	15
Mean velocity ...	15	21	26	20	18	48	42	—	—	29
1500 m. 6-25	—	2	—	—	1	1	—	1	—	—
1500 m. 26-50	—	—	—	—	—	1	1	1	—	—
1500 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1500 m. Total ...	—	2	—	—	1	2	1	2	1	9
Mean velocity ...	—	15	—	—	19	18	44	26	—	20
2000 m. 6-25	2	—	—	—	—	1	—	—	—	—
2000 m. 26-50	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—
2000 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2000 m. Total ...	2	—	—	—	—	1	2	—	—	5
Mean Velocity ...	10	—	—	—	—	18	34	—	—	21
2500 m. 6-25	—	—	1	—	—	1	1	—	—	—
2500 m. 26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. Total ...	—	—	1	—	—	1	1	—	—	3
Mean velocity ...	—	—	6	—	—	7	22	—	—	12
3000 m. 6-25	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—
3000 m. 26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	2	—	—	2
Mean velocity ...	—	—	—	—	—	—	14	—	—	14
3500 m. 6-25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. 26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mean velocity ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 6-25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mean velocity ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

UPPER WINDS SUMMARY

FREQUENCY OF OBSERVATIONS

1938

January

AT 8 h.

Speed limits Km./hr.	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Less than 6k.p.h	Total all cases.
Surface 6–25	—	1	1	—	4	5	1	2	—	—
Surface 26–50	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Surface 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface >75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface Total ...	—	1	1	4	6	1	2	—	10	25
Surface Mean Velocity ...	—	10	7	9	18	15	8	—	—	—
500 m. 6–25	1	2	1	—	—	4	5	2	—	—
500 m. 26–50	—	—	2	—	—	4	1	—	—	—
500 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. >75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. Total ...	1	2	3	—	—	8	6	2	2	24
500 m. Mean Velocity ...	13	18	32	—	—	27	18	14	—	—
1000 m. 6–25	—	2	1	1	1	1	4	2	—	—
1000 m. 26–50	1	—	1	—	—	1	4	3	—	—
1000 m. 51–75	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—
1000 m. >75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000 m. Total ...	1	2	2	1	1	3	9	5	—	24
1000 m. Mean Velocity ...	36	24	26	13	17	37	30	25	—	—
1500 m. 6–25	—	3	—	—	2	1	2	3	—	—
1500 m. 26–50	1	—	—	—	—	1	4	4	—	—
1500 m. 51–75	—	—	—	—	—	1	2	—	—	—
1500 m. >75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1500 m. Total ...	1	3	—	—	2	3	8	7	—	24
1500 m. Mean Velocity ...	45	19	—	—	22	43	41	29	—	—
2000 m. 6–25	1	—	1	—	1	—	1	3	—	—
2000 m. 26–50	—	—	—	—	1	1	4	1	—	—
2000 m. 51–75	1	—	—	—	—	—	2	1	—	—
2000 m. >75	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
2000 m. Total ...	2	—	1	—	2	2	7	5	—	19
2000 m. Mean Velocity ...	36	—	25	—	29	66	41	34	—	—
2500 m. 6–25	—	—	1	—	1	—	1	2	—	—
2500 m. 26–50	—	—	—	—	1	1	4	1	—	—
2500 m. 51–75	—	—	—	—	—	1	2	—	—	—
2500 m. >75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. Total ...	—	—	1	—	2	2	7	3	—	15
2500 m. Mean Velocity ...	—	—	19	—	25	48	43	19	—	—
3000 m. 6–25	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—
3000 m. 26–50	—	—	—	—	2	1	1	2	—	—
3000 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
3000 m. >75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. Total ...	—	—	—	—	2	1	4	2	—	9
3000 m. Mean Velocity ...	—	—	—	—	36	35	32	30	—	—
3500 m. 6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. 26–50	—	—	—	—	2	1	2	2	—	—
3500 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
3500 m. >75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. Total ...	—	—	—	—	2	1	3	2	—	8
3500 m. Mean Velocity ...	—	—	—	—	30	37	55	30	—	—
4000 m. 6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 26–50	—	—	—	—	2	—	2	1	—	—
4000 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
4000 m. 75	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
4000 m. Total ...	—	—	—	—	2	—	3	2	—	7
4000 m. Mean Velocity .	—	—	—	—	30	—	62	44	—	—

February

AT 8 h.

Speed limits Km./hr.	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Less than 6 k.p.h.	Total all cases
Surface 6–25	1	2	—	—	5	1	1	2	—	—
Surface 26–50	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface >75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface Total ...	1	3	—	—	5	1	1	2	7	20
Surface Mean Velocity ...	10	19	—	—	11	19	7	11	—	—
500 m. 6–25	2	1	1	—	—	4	3	—	—	—
500 m. 26–50	1	1	—	—	—	3	2	1	—	—
500 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. >75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. Total ...	3	2	1	—	—	7	5	1	1	20
500 m. Mean Velocity ...	26	22	22	—	—	28	23	35	—	—
1000 m. 6–25	3	1	—	—	—	1	3	1	—	—
1000 m. 26–50	1	2	—	—	—	—	4	1	—	—
1000 m. 51–75	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—
1000 m. >75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000 m. Total ...	4	3	—	—	—	2	8	2	1	20
1000 m. Mean Velocity ...	20	28	—	—	—	42	33	24	—	—
1500 m. 6–25	3	—	—	—	—	1	1	1	—	—
1500 m. 26–50	2	—	—	—	—	—	5	2	—	—
1500 m. 51–75	1	—	—	—	—	2	—	—	—	—
1500 m. >75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1500 m. Total ...	6	—	—	—	—	3	6	3	1	19
1500 m. Mean Velocity ...	33	—	—	—	—	51	34	27	—	—
2000 m. 6–25	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—
2000 m. 26–50	2	—	—	—	1	2	6	1	—	—
2000 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2000 m. >75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2000 m. Total ...	2	—	—	—	1	2	6	4	—	15
2000 m. Mean Velocity ...	50	—	—	—	47	30	43	21	—	—
2500 m. 6–25	3	—	—	—	—	—	1	1	—	—
2500 m. 26–50	—	—	—	—	—	3	2	—	—	—
2500 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	4	—	—	—
2500 m. >75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. Total ...	3	—	—	—	—	3	7	1	—	14
2500 m. Mean Velocity ...	15	—	—	—	—	36	48	24	—	—
3000 m. 6–25	—	—	—	—	—	—	2	1	—	—
3000 m. 26–50	—	—	—	—	1	1	—	1	—	—
3000 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—
3000 m. >75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. Total ...	—	—	—	—	1	1	5	2	—	9
3000 m. Mean Velocity ...	—	—	—	—	48	46	44	22	—	—
3500 m. 6–25	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
3500 m. 26–50	—	—	—	—	—	1	2	—	—	—
3500 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
3500 m. >75	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
3500 m. Total ...	—	—	—	—	—	1	4	1	—	6
3500 m. Mean Velocity ...	—	—	—	—	—	46	54	22	—	—
4000 m. 6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 26–50	—	—	—	—	—	—	2	1	—	—
4000 m. 51–75	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
4000 m. 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. Total ...	—	—	—	—	—	1	2	1	—	4
4000 m. Mean Velocity .	—	—	—	—	—	69	36	31	—	—

UPPER WINDS SUMMARY

FREQUENCY OF OBSERVATIONS

1938

March

AT 8 h

Speed limits Km. hr.	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Less than 6k.p.h.	Total all cases
Surface 6-25	3	1	1	—	5	—	2	2	—	—
Surface 26-50	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
Surface 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface >75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface Total ...	3	1	2	—	5	—	2	2	9	24
Mean Velocity ...	14	12	26	—	11	—	12	14		—
500 m. 6-25	7	3	1	—	3	—	1	3	—	—
500 m. 26-50	2	—	1	—	2	1	—	—	—	—
500 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. >75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. Total ...	9	3	2	—	5	1	1	3	—	24
Mean Velocity ...	18	22	26	—	23	35	13	19	—	—
1000 m. 6-25	5	1	—	2	—	1	—	1	—	—
1000 m. 26-50	5	—	—	—	—	2	2	3	—	—
1000 m. 51-75	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
1000 m. >75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000 m. Total ...	10	1	1	2	—	3	2	4	1	24
Mean Velocity ...	26	25	53	12	—	31	32	30	—	—
1500 m. 6-25	6	—	—	—	—	—	—	1	—	—
1500 m. 26-50	3	1	—	1	—	2	3	2	—	—
1500 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
1500 m. >75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1500 m. Total ...	9	1	—	1	—	2	3	4	2	22
Mean Velocity ...	29	37	—	30	—	31	39	35	—	—
2000 m. 6-25	1	1	—	—	1	—	1	3	—	—
2000 m. 26-50	3	—	—	—	—	—	2	2	—	—
2000 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
2000 m. >75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2000 m. Total ...	4	1	—	—	1	—	3	6	—	15
Mean Velocity ...	32	9	—	—	6	—	30	30	—	—
2500 m. 6-25	1	—	—	—	1	—	2	2	—	—
2500 m. 26-50	1	—	—	—	—	—	3	2	—	—
2500 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
2500 m. >75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. Total ...	2	—	—	—	1	—	6	4	1	14
Mean Velocity ...	33	—	—	—	22	—	38	27	—	—
3000 m. 6-25	—	—	—	—	—	1	1	2	—	—
3000 m. 26-50	—	—	—	—	—	—	2	2	—	—
3000 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
3000 m. >75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. Total ...	—	—	—	—	—	1	4	4	—	9
Mean Velocity ...	—	—	—	—	—	21	39	34	—	—
3500 m. 6-25	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
3500 m. 26-50	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—
3500 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. >75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	4	—	—	4
Mean Velocity ...	—	—	—	—	—	—	31	—	—	—
4000 m. 6-25	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
4000 m. 26-50	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
4000 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
4000 m. >75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	2	1	—	3
Mean Velocity ...	—	—	—	—	—	—	37	48	—	—

April

AT 8 h.

Speed limits Km. hr.	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Less than 6k.p.h.	Total all cases
Surface 6-25	1	4	1	1	—	1	2	1	—	—
Surface 26-50	1	4	—	—	1	—	1	—	—	—
Surface 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface >75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface Total ...	2	8	1	1	1	1	3	1	6	24
Mean Velocity ...	18	27	24	13	45	16	17	15	—	—
500 m. 6-25	1	5	2	1	—	2	1	3	—	—
500 m. 26-50	—	2	1	1	—	—	3	—	—	—
500 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. >75	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—
500 m. Total ...	1	8	3	2	1	2	4	3	—	24
Mean Velocity ...	17	35	21	21	86	14	27	15	—	—
1000 m. 6-25	2	—	2	1	1	2	1	1	—	—
1000 m. 26-50	2	3	—	—	—	1	2	1	—	—
1000 m. 51-75	—	1	1	—	—	—	2	—	—	—
1000 m. >75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000 m. Total ...	4	4	3	1	1	3	5	2	—	23
Mean Velocity ...	26	40	26	11	22	26	39	32	—	—
1500 m. 6-25	1	—	1	—	4	—	2	1	—	—
1500 m. 26-50	2	5	—	—	—	—	3	—	—	—
1500 m. 51-75	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—
1500 m. >75	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
1500 m. Total ...	3	5	1	—	4	1	6	2	1	23
Mean Velocity ...	26	35	18	—	15	54	43	42	—	—
2000 m. 6-25	3	1	—	—	1	3	1	2	—	—
2000 m. 26-50	2	—	—	1	1	1	1	—	—	—
2000 m. 51-75	—	—	—	—	—	1	1	1	—	—
2000 m. >75	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
2000 m. Total ...	5	1	—	1	2	5	4	3	1	22
Mean Velocity ...	22	15	—	27	27	28	52	30	—	—
2500 m. 6-25	—	1	—	—	1	1	—	3	—	—
2500 m. 26-50	2	1	—	—	2	1	2	1	—	—
2500 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
2500 m. >75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. Total ...	2	2	—	—	3	2	3	4	—	16
Mean Velocity ...	28	18	—	—	28	30	44	23	—	—
3000 m. 6-25	—	—	—	—	1	—	2	2	—	—
3000 m. 26-50	—	—	—	—	1	—	1	1	—	—
3000 m. 51-75	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
3000 m. >75	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
3000 m. Total ...	—	—	—	—	2	1	4	3	1	11
Mean Velocity ...	—	—	—	—	31	66	40	22	—	—
3500 m. 6-25	—	1	—	—	—	2	1	1	—	—
3500 m. 26-50	—	—	—	—	1	1	1	1	—	—
3500 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. >75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. Total ...	1	—	—	—	1	3	2	2	—	9
Mean Velocity ...	6	—	—	—	32	25	33	28	—	—
4000 m. 6-25	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—
4000 m. 26-50	1	—	—	—	—	1	2	1	—	—
4000 m. 51-75	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
4000 m. >75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. Total ...	1	—	—	—	—	2	3	2	—	8
Mean Velocity ...	28	—	—	—	—	50	32	31	—	—

UPPER WINDS SUMMARY

FREQUENCY OF OBSERVATIONS

1938

May

AT 8 h.

Speed limits Km./hr.	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Less than 6k.p.h	Total all cases
Surface 6-25	8	3	—	1	—	—	2	4	—	—
Surface 26-50	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—
Surface 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface Total ...	8	3	2	1	—	—	2	4	5	25
Mean Velocity...	17	14	42	14	—	—	10	8	—	—
500 m. 6-25	6	6	1	—	1	—	2	1	—	—
500 m. 26-50	1	5	1	—	—	—	—	—	—	—
500 m. 51-75	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. Total ...	7	11	3	—	1	—	2	1	—	25
Mean Velocity...	12	24	33	—	9	—	10	7	—	—
1000 m. 6-25	6	1	—	2	—	—	2	2	—	—
1000 m. 26-50	4	4	1	—	—	—	—	1	—	—
1000 m. 51-75	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
1000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000 m. Total ...	10	6	1	2	—	—	2	3	—	24
Mean Velocity...	24	39	48	15	—	—	16	24	—	—
1500 m. 6-25	4	1	—	—	1	—	1	2	—	—
1500 m. 26-50	4	3	1	—	—	—	—	4	—	—
1500 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
1500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1500 m. Total ...	8	4	1	—	1	—	1	7	2	24
Mean Velocity...	27	30	30	—	23	—	15	36	—	—
2000 m. 6-25	2	1	1	1	—	—	2	2	—	—
2000 m. 26-50	4	2	—	—	—	1	2	3	—	—
2000 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
2000 m. Total ...	6	3	1	1	—	1	4	6	—	22
Mean Velocity ..	30	29	24	12	—	41	34	35	—	—
2500 m. 6-25	1	1	—	—	—	1	—	1	—	—
2500 m. 26-50	3	—	1	—	—	—	—	4	—	—
2500 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—
2500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. Total ...	4	1	1	—	—	1	—	7	—	14
Mean Velocity ..	28	11	39	—	—	9	—	40	—	—
3000 m. 6-25	2	—	—	—	—	—	—	2	—	—
3000 m. 26-50	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
3000 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
3000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—
3000 m. Total ...	2	—	—	—	—	—	1	5	—	8
Mean Velocity...	15	—	—	—	—	—	96	48	—	—
3500 m. 6-25	—	—	1	—	—	—	—	1	—	—
3500 m. 26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. Total ...	—	—	1	—	—	—	—	1	—	2
Mean Velocity...	—	—	15	—	—	—	—	22	—	—
4000 m. 6-25	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—
4000 m. 26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. Total ...	1	—	—	—	—	—	1	—	—	2
Mean Velocity...	11	—	—	—	—	—	17	—	—	—

June

AT 8 h.

N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Less than 6 k.p.h.	Total all cases
10	—	—	—	—	—	3	13	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10	—	—	—	—	—	3	13	—	26
15	—	—	—	—	—	13	15	—	—
11	7	—	—	—	—	—	1	—	—
2	5	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
13	12	—	—	—	—	—	1	—	26
20	23	—	—	—	—	—	10	—	—
6	2	—	1	—	—	—	2	—	—
4	6	2	—	—	—	—	—	—	—
—	2	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10	10	2	1	—	—	—	2	1	26
27	40	28	21	—	—	—	21	—	—
4	1	—	—	1	—	—	3	—	—
5	7	1	—	—	—	—	—	—	—
1	1	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10	9	1	—	1	—	—	3	2	26
34	38	35	—	11	—	—	17	—	—
5	3	—	1	—	—	2	1	—	—
3	5	—	—	—	—	—	1	—	—
1	1	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9	9	—	1	—	—	2	2	—	23
27	34	—	6	—	—	16	21	—	—
1	1	—	1	—	—	2	1	—	—
2	3	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3	4	—	1	—	—	2	1	2	13
26	29	—	11	—	—	10	24	—	—
1	—	—	—	—	1	2	1	—	—
—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1	—	—	—	—	1	3	1	1	7
10	—	—	—	—	14	14	23	—	—
—	—	—	—	1	1	1	1	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	1	1	1	1	1	5
—	—	—	—	11	19	24	10	—	—
—	—	—	—	—	2	—	1	—	—
—	—	—	—	—	1	1	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	3	1	1	—	5
—	—	—	—	—	20	28	28	—	—

UPPER WINDS SUMMARY

FREQUENCY OF OBSERVATIONS

1938

July

AT 8 h.

Speed limits Km./hr.	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Less than 6k.p.h.	Total all cases
Surface 6–25	4	—	—	—	—	—	4	16	—	—
Surface 26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface Total ...	4	—	—	—	—	—	4	16	2	26
Mean velocity...	12	—	—	—	—	—	10	11	—	—
500 m. 6–25	11	8	1	—	—	1	—	4	—	—
500 m. 26–50	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
500 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. Total ...	11	8	1	—	—	1	—	5	—	26
Mean velocity...	13	14	10	—	—	8	—	16	—	—
1000 m. 6–25	8	7	—	—	—	2	—	3	—	—
1000 m. 26–50	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—
1000 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000 m. Total ...	9	8	—	—	—	2	—	3	3	25
Mean velocity...	16	19	—	—	—	14	—	18	—	—
1500 m. 6–25	8	4	1	—	—	—	3	3	—	—
1500 m. 26–50	1	1	—	—	—	—	2	—	—	—
1500 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1500 m. Total ...	9	5	1	—	—	—	5	3	2	25
Mean velocity...	16	17	14	—	—	—	24	20	—	—
2000 m. 6–25	4	3	—	—	3	1	2	4	—	—
2000 m. 26–50	2	1	1	—	—	—	2	1	—	—
2000 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2000 m. Total ...	6	4	1	—	3	1	4	5	—	24
Mean velocity...	20	19	34	—	10	18	26	27	—	—
2500 m. 6–25	3	2	—	1	—	1	4	3	—	—
2500 m. 26–50	1	—	1	—	1	2	1	1	—	—
2500 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
2500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. Total ...	4	2	1	1	1	3	5	5	—	22
Mean velocity...	20	17	42	13	31	29	15	27	—	—
3000 m. 6–25	1	2	—	—	4	1	5	2	—	—
3000 m. 26–50	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—
3000 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. Total ...	1	2	1	—	5	1	5	2	1	18
Mean velocity...	22	20	31	—	18	23	16	21	—	—
3500 m. 6–25	1	2	—	1	2	—	3	—	—	—
3500 m. 26–50	—	—	—	—	—	4	—	1	—	—
3500 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. Total ...	1	2	—	1	2	4	3	1	2	16
Mean velocity...	18	17	—	20	11	14	18	29	—	—
4000 m. 6–25	—	1	1	1	2	1	3	—	—	—
4000 m. 26–50	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—
4000 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. Total ...	1	1	1	1	3	1	3	—	1	12
Mean velocity...	27	15	20	8	20	15	11	—	—	—

August

AT 8 h.

N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Less than 6 k.p.h.	Total all cases
6	3	—	—	—	—	1	15	—	—
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7	3	—	—	—	—	1	15	—	26
16	19	—	—	—	—	6	13	—	—
14	7	1	—	—	—	—	—	—	—
1	3	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
15	10	1	—	—	—	—	—	—	26
16	22	22	—	—	—	—	—	—	—
3	3	—	—	—	—	—	4	—	—
6	7	—	—	—	—	—	—	—	—
1	1	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10	11	—	—	—	—	—	4	1	26
33	32	—	—	—	—	—	21	—	—
5	1	—	—	—	—	3	2	—	—
2	2	1	—	—	—	1	2	—	—
—	2	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7	5	1	—	—	—	4	4	—	21
26	36	41	—	—	—	20	23	—	—
3	1	—	—	1	2	2	2	—	—
1	2	—	—	—	—	1	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4	3	—	—	1	2	3	2	2	17
28	31	—	—	15	13	21	19	—	—
1	—	1	—	1	—	3	3	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1	1	1	—	1	—	3	3	3	13
14	66	7	—	6	—	19	15	—	—
2	—	—	—	—	2	4	1	—	—
—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2	—	—	—	—	2	4	2	1	11
15	—	—	—	—	10	16	23	—	—
—	1	—	—	1	1	3	3	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	1	—	—	1	1	3	3	1	10
—	10	—	—	7	20	20	17	—	—
1	—	1	1	—	—	3	—	—	—
1	—	—	—	—	1	1	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2	—	1	1	—	1	4	—	1	10
18	—	8	10	—	38	16	—	—	—

UPPER WINDS SUMMARY.

FREQUENCY OF OBSERVATIONS.

1938

September

AT 8 h.

Speed limits Km./hr.	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Less than 6k.p.h.	Total all cases
Surface. 6–25	8	4	—	—	—	—	1	7	—	—
26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	8	4	—	—	—	—	1	7	5	25
Mean Velocity ...	14	18	—	—	—	—	18	10	—	—
500 m. 6–25	13	9	—	—	—	—	—	1	—	—
26–50	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—
51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	13	11	—	—	—	—	—	1	—	25
Mean Velocity ...	16	19	—	—	—	—	—	7	—	—
1000 m. 6–25	6	3	—	—	—	—	2	3	—	—
26–50	5	4	—	—	—	—	—	—	—	—
51–75	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	12	7	—	—	—	—	2	3	1	25
Mean Velocity ..	26	31	—	—	—	—	12	16	—	—
1500 m. 6–25	—	1	—	—	—	3	3	2	—	—
26–50	5	2	—	—	—	—	—	1	—	—
51–75	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	9	3	—	—	—	3	3	3	2	23
Mean Velocity ...	37	31	—	—	—	12	15	21	—	—
2000 m. 6–25	1	1	—	—	—	1	—	2	—	—
26–50	4	2	—	—	—	1	3	4	—	—
51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	5	3	—	—	—	2	3	6	1	20
Mean Velocity ...	31	32	—	—	—	26	30	30	—	—
2500 m. 6–25	1	—	—	—	1	—	1	—	—	—
26–50	3	—	—	—	—	2	3	1	—	—
51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	4	—	—	—	1	2	4	1	1	13
Mean Velocity ...	28	—	—	—	11	42	30	35	—	—
3000 m. 6–25	1	—	—	—	1	—	—	1	—	—
26–50	—	—	—	—	—	2	4	—	—	—
51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	1	—	—	—	1	2	4	1	—	9
Mean Velocity ...	18	—	—	—	12	40	34	9	—	—
3500 m. 6–25	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—
26–50	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	—	—	—	—	1	—	1	1	—	3
Mean Velocity ...	—	—	—	—	19	—	48	18	—	—
4000 m. 6–25	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
Mean Velocity ...	—	—	—	—	—	22	—	—	—	—

October

AT 8 h

Speed limits Km./hr.	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Less than 6 k.p.h.	Total all cases
Surface. 6–25	5	7	—	—	1	—	1	1	—	—
26–50	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	5	8	—	—	1	—	1	1	11	27
Mean Velocity ...	12	19	—	—	16	—	8	16	—	—
500 m. 6–25	11	9	—	—	1	2	—	—	—	—
26–50	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—
51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	11	12	—	—	1	2	—	—	1	27
Mean Velocity ...	17	20	—	—	7	24	—	—	—	—
1000 m. 6–25	3	3	1	—	—	—	—	3	—	—
26–50	6	2	1	—	—	2	—	2	—	—
51–75	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	9	5	3	—	—	2	—	4	4	27
Mean Velocity ..	27	20	30	—	—	30	—	16	—	—
1500 m. 6–25	3	2	3	1	1	1	2	4	—	—
26–50	4	2	1	—	—	—	2	—	—	—
51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	6	4	4	1	1	1	4	4	—	25
Mean Velocity ...	30	22	17	9	12	14	24	16	—	—
2000 m. 6–25	3	1	1	1	—	3	4	3	—	—
26–50	2	3	—	—	1	1	1	—	—	—
51–75	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	6	3	1	1	1	4	5	3	1	25
Mean Velocity ...	33	27	12	15	33	27	28	11	—	—
2500 m. 6–25	—	—	1	—	1	1	1	3	—	—
26–50	3	1	—	—	2	5	1	—	—	—
51–75	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	3	1	1	—	3	7	2	3	2	22
Mean Velocity ...	35	48	12	—	28	37	24	10	—	—
3000 m. 6–25	1	—	—	—	—	2	3	2	—	—
26–50	2	—	—	—	1	3	2	—	—	—
51–75	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
> 75	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
Total ...	3	—	—	—	2	6	5	2	—	18
Mean Velocity ...	27	—	—	—	48	39	28	12	—	—
3500 m. 6–25	—	—	—	—	—	1	5	1	—	—
26–50	—	—	—	—	2	3	2	—	—	—
51–75	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	—	—	—	—	3	4	7	1	—	15
Mean Velocity ...	—	—	—	—	44	34	20	16	—	—
4000 m. 6–25	—	—	—	—	—	2	2	1	—	—
26–50	—	—	—	—	—	3	2	—	—	—
51–75	—	—	—	—	1	2	—	—	—	—
> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	—	—	—	—	1	7	4	1	1	14
Mean Velocity ...	—	—	—	—	51	36	32	14	—	—

UPPER WINDS SUMMARY.

FREQUENCY OF OBSERVATIONS.

1938

November

AT 8 h.

Speed limits k.p.h.	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Less than 6k.p.h.	Total all cases
Surface 6–25	2	6	—	1	1	—	—	2	—	—
Surface 26–50	—	1	—	—	1	—	1	—	—	—
Surface 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface Total ..	2	7	—	1	2	—	1	2	7	22
Surface Mean Velocity...	12	17	—	12	20	—	26	7	—	—
500 m. 6–25	3	3	—	—	—	1	2	1	—	—
500 m. 26–50	3	6	—	—	—	1	1	—	—	—
500 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. Total	6	9	—	—	—	2	3	1	1	22
500 m. Mean Velocity...	22	31	—	—	—	28	22	22	—	—
1000 m. 6–25	2	4	1	—	—	—	2	2	—	—
1000 m. 26–50	1	2	—	—	—	—	—	1	—	—
1000 m. 51–75	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—
1000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000 m. Total ..	4	8	1	—	—	—	2	3	1	19
1000 m. Mean Velocity ..	34	34	19	—	—	—	15	25	—	—
1500 m. 6–25	2	3	—	—	—	—	2	2	—	—
1500 m. 26–50	5	4	—	—	—	—	—	1	—	—
1500 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1500 m. Total ...	7	7	—	—	—	—	2	3	—	19
1500 m. Mean Velocity...	29	25	—	—	—	—	16	29	—	—
2000 m. 6–25	6	2	—	—	—	—	—	4	—	—
2000 m. 26–50	—	1	1	—	—	—	1	—	—	—
2000 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2000 m. Total ..	6	3	1	—	—	—	1	4	1	16
2000 m. Mean Velocity...	14	20	32	—	—	—	32	18	—	—
2500 m. 6–25	3	—	—	—	—	—	5	1	—	—
2500 m. 26–50	1	1	—	—	—	—	—	1	—	—
2500 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. Total ...	4	1	—	—	—	—	5	2	2	14
2500 m. Mean Velocity..	19	28	—	—	—	—	15	28	—	—
3000 m. 6–25	1	—	—	—	—	1	3	2	—	—
3000 m. 26–50	—	—	—	—	—	—	1	2	—	—
3000 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. Total ...	1	—	—	—	—	1	4	4	—	10
3000 m. Mean Velocity...	11	—	—	—	—	15	20	20	—	—
3500 m. 6–25	—	—	—	—	—	2	2	1	—	—
3500 m. 26–50	—	—	—	—	—	—	2	2	—	—
3500 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. Total ...	—	—	—	—	—	2	4	3	—	9
3500 m. Mean Velocity...	—	—	—	—	—	14	21	24	—	—
4000 m. 6–25	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
4000 m. 26–50	—	—	—	—	1	1	2	2	—	—
4000 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. Total ...	—	—	—	—	1	1	2	3	—	7
4000 m. Mean Velocity...	—	—	—	—	36	28	36	28	—	—

December

AT 8 h.

Speed limits k.p.h.	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Less than 6k.p.h.	Total all cases
Surface 6–25	1	1	4	2	2	1	—	—	—	—
Surface 26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface Total ..	1	1	4	2	2	1	—	—	15	26
Surface Mean Velocity...	14	17	16	12	14	12	—	—	—	—
500 m. 6–25	3	3	1	—	2	2	3	2	—	—
500 m. 26–50	1	1	3	—	1	1	1	1	—	—
500 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. Total	4	4	4	—	3	3	4	3	1	26
500 m. Mean Velocity...	19	19	29	—	23	27	16	21	—	—
1000 m. 6–25	1	2	3	—	—	2	3	1	—	—
1000 m. 26–50	2	3	—	—	1	—	4	—	—	—
1000 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000 m. Total ..	3	5	3	—	1	2	7	1	3	25
1000 m. Mean Velocity ..	28	25	10	—	32	24	30	24	—	—
1500 m. 6–25	1	1	2	—	—	2	4	1	—	—
1500 m. 26–50	1	2	—	—	2	2	3	1	—	—
1500 m. 51–75	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
1500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
1500 m. Total ...	2	3	2	—	2	5	8	2	—	24
1500 m. Mean Velocity...	32	30	9	—	38	34	30	20	—	—
2000 m. 6–25	2	1	—	—	—	—	4	2	—	—
2000 m. 26–50	2	—	—	—	2	1	3	—	—	—
2000 m. 51–75	—	—	—	—	—	2	1	—	—	—
2000 m. > 75	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—
2000 m. Total ..	4	1	—	—	2	4	9	2	—	22
2000 m. Mean Velocity...	26	19	—	—	38	66	41	20	—	—
2500 m. 6–25	—	—	—	—	—	—	1	4	—	—
2500 m. 26–50	3	—	—	—	1	1	4	—	—	—
2500 m. 51–75	—	—	—	—	—	2	2	—	—	—
2500 m. > 75	—	—	—	—	—	2	1	—	—	—
2500 m. Total ...	3	—	—	—	1	5	8	4	—	21
2500 m. Mean Velocity..	38	—	—	—	36	64	46	18	—	—
3000 m. 6–25	1	—	—	—	—	—	—	2	—	—
3000 m. 26–50	2	—	—	—	1	—	3	1	—	—
3000 m. 51–75	—	—	—	—	—	1	5	—	—	—
3000 m. > 75	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
3000 m. Total ...	3	—	—	—	1	2	8	3	—	17
3000 m. Mean Velocity...	38	—	—	—	44	74	55	20	—	—
3500 m. 6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. 26–50	—	—	—	—	—	1	1	4	—	—
3500 m. 51–75	—	—	—	—	—	2	3	—	—	—
3500 m. > 75	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
3500 m. Total ...	—	—	—	—	—	4	4	4	—	12
3500 m. Mean Velocity...	—	—	—	—	—	64	51	30	—	—
4000 m. 6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 26–50	—	—	—	—	—	—	1	2	—	—
4000 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
4000 m. Total ...	1	—	—	—	—	—	2	2	—	5
4000 m. Mean Velocity...	30	—	—	—	—	—	62	32	—	—

UPPER WINDS SUMMARY

FREQUENCY OF OBSERVATIONS

1938

January

AT 7 h.

Speed limits Km./hr.	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Less than 6k.p.h.	Total all cases
Surface 6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface 26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface Mean Velocity ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. 6–25	3	2	1	—	1	1	—	3	—	—
500 m. 26–50	5	2	—	—	1	—	1	4	—	—
500 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. Total ...	8	4	1	—	2	1	1	8	—	25
500 m. Mean Velocity ...	31	20	21	—	21	16	45	30	—	28
1000 m. 6–25	3	—	1	—	1	—	3	3	—	—
1000 m. 26–50	3	—	—	1	—	1	1	6	—	—
1000 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
1000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000 m. Total ...	6	—	1	1	1	1	4	10	1	25
1000 m. Mean Velocity ...	30	—	19	48	23	30	18	30	—	27
1500 m. 6–25	—	1	—	—	1	2	6	1	—	—
1500 m. 26–50	1	1	—	—	—	1	3	5	—	—
1500 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
1500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1500 m. Total ...	1	2	—	—	1	3	9	7	—	23
1500 m. Mean Velocity ...	46	18	—	—	24	23	24	34	—	25
2000 m. 6–25	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—
2000 m. 26–50	2	1	—	—	—	2	5	4	—	—
2000 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
2000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2000 m. Total ...	3	1	—	—	1	2	6	4	—	17
2000 m. Mean Velocity ...	29	27	—	—	21	40	38	34	—	34
2500 m. 6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. 26–50	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
2500 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. Total ...	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1
2500 m. Mean Velocity ...	—	—	—	—	30	—	—	—	—	30
3000 m. 6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. 26–50	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
3000 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. Total ...	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
3000 m. Mean Velocity ...	—	—	—	—	—	33	—	—	—	33
3500 m. 6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. 26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. Mean Velocity ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. Total ..	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. Mean Velocity...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

February

AT 7 h.

Speed limits Km./hr.	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Less than 6k.p.h.	Total all cases
Surface 6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface 26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface Mean Velocity ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. 6–25	2	1	1	—	—	—	—	4	—	—
500 m. 26–50	5	—	—	—	—	—	1	4	—	—
500 m. 51–75	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—
500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. Total ...	8	1	1	—	—	—	1	9	—	20
500 m. Mean Velocity ...	32	7	15	—	—	—	32	29	—	29
1000 m. 6–25	1	—	—	—	1	—	1	4	—	—
1000 m. 26–50	4	—	—	—	—	2	1	6	—	—
1000 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000 m. Total ...	5	—	—	—	1	2	2	10	—	20
1000 m. Mean Velocity ...	33	—	—	—	16	32	24	27	—	28
1500 m. 6–25	1	—	—	—	—	2	2	3	—	—
1500 m. 26–50	3	—	—	—	—	3	1	3	—	—
1500 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
1500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1500 m. Total ...	4	—	—	—	—	5	4	6	—	19
1500 m. Mean Velocity ...	32	—	—	—	—	25	33	27	—	28
2000 m. 6–25	—	—	—	—	—	1	2	3	—	—
2000 m. 26–50	—	—	—	—	—	2	4	3	—	—
2000 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
2000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2000 m. Total ...	—	—	—	—	—	3	7	6	—	16
2000 m. Mean Velocity ...	—	—	—	—	—	28	36	30	—	32
2500 m. 6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. 26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. Mean Velocity ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. 6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. 26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. Mean Velocity ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. 6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. 26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. Mean Velocity ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. Total ..	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. Mean Velocity...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

UPPER WINDS SUMMARY

FREQUENCY OF OBSERVATIONS

1938

March

AT 7 h.

Speed limits k. p. h.	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Less than 6k.p.h.	Total all cases
Surface. 6-25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mean Velocity...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. 6-25	1	—	—	—	1	—	—	2	—	—
26-50	12	2	—	1	—	—	—	3	—	—
51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	13	2	—	1	1	—	—	5	3	25
Mean Velocity...	37	21	—	32	6	2	—	32	—	29
1000 m. 6-25	3	—	—	—	—	1	—	1	—	—
26-50	11	—	1	1	—	—	2	4	—	—
51-75	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	15	—	1	1	—	1	2	5	—	25
Mean Velocity...	35	—	27	44	—	17	34	36	—	34
1500 m. 6-25	1	—	—	1	—	1	2	4	—	—
26-50	8	—	1	—	—	—	1	6	—	—
51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	9	—	1	1	—	1	3	10	—	25
Mean Velocity..	35	—	36	16	—	10	22	34	—	31
2000 m. 6-25	2	—	—	—	1	1	—	2	—	—
26-50	4	1	—	—	—	—	3	4	—	—
51-75	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	7	1	—	—	1	1	3	6	—	19
Mean Velocity...	33	48	—	—	20	22	36	30	—	32
2500 m. 6-25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26-50	—	1	—	—	—	1	—	1	—	—
51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	—	1	—	—	—	1	—	1	—	3
Mean Velocity...	—	40	—	—	—	34	—	26	—	33
3000 m. 6-25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26-50	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—
51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	—	1	—	—	—	—	1	—	—	2
Mean Velocity...	—	41	—	—	—	—	34	—	—	37
3500 m. 6-25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mean Velocity ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m 6-25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ..	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mean Velocity ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

April

AT 7 h.

Speed limits k. p. h.	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Less than 6 k.p h.	Total all cases
Surface. 6-25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mean Velocity...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. 6-25	5	1	—	1	1	1	—	2	—	—
26-50	7	1	—	—	1	—	—	2	—	—
51-75	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—
> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	13	2	—	2	2	1	—	4	—	24
Mean Velocity...	30	27	—	36	26	8	—	28	—	29
1000 m. 6-25	5	1	—	2	1	—	1	—	—	—
26-50	7	—	—	1	—	—	1	4	—	—
51-75	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	12	1	—	3	1	1	2	4	—	24
Mean Velocity...	27	17	—	21	19	57	28	40	—	29
1500 m. 6-25	8	—	—	—	2	—	1	—	—	—
26-50	2	—	—	—	1	2	1	2	—	—
51-75	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	10	—	—	—	3	3	2	2	2	22
Mean Velocity..	19	—	2	—	20	46	20	21	—	22
2000 m. 6-25	3	1	1	—	—	1	2	2	—	—
26-50	—	—	—	—	1	1	1	1	—	—
51-75	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	4	1	1	—	1	2	3	3	3	18
Mean Velocity...	25	15	6	—	12	23	24	20	—	18
2500 m. 6-25	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—
26-50	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	—	—	—	—	1	1	—	1	1	4
Mean Velocity...	—	—	—	—	35	14	—	8	—	15
3000 m. 6-25	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—
26-50	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	—	—	—	—	1	1	—	1	1	4
Mean Velocity...	—	—	—	—	26	23	2	10	—	15
3500 m. 6-25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mean Velocity ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m 6-25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ..	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mean Velocity ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

UPPER WINDS SUMMARY

FREQUENCY OF OBSERVATIONS

1938

May

AT 7 h.

Speed limits k.p.h.	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Less than 6k.p.h.	Total all cases
surface. 6-25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
surface. 26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
surface. 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
surface. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
surface. Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mean Velocity ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. 6-25	3	1	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. 26-50	17	2	—	1	—	—	—	—	—	—
500 m. 51-75	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. Total ...	21	3	—	1	—	—	—	—	—	25
Mean Velocity...	33	24	—	31	—	—	—	—	—	32
1000 m. 6-25	3	1	—	1	—	—	—	—	—	—
1000 m. 26-50	11	—	—	—	—	—	—	4	—	—
1000 m. 51-75	2	1	—	—	—	—	—	1	—	—
1000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000 m. Total ...	16	2	—	1	—	—	—	5	1	25
Mean Velocity...	35	38	—	23	—	—	—	40	—	34
1500 m. 6-25	1	—	—	1	—	—	—	3	—	—
1500 m. 26-50	6	2	—	—	—	—	—	5	—	—
1500 m. 51-75	1	—	—	—	—	—	—	2	—	—
1500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1500 m. Total ...	8	2	—	1	—	—	—	10	—	21
Mean velocity ...	38	30	—	24	—	—	—	34	—	35
2000 m. 6-25	—	1	—	—	1	1	—	—	—	—
2000 m. 26-50	2	1	—	—	—	—	—	3	—	—
2000 m. 51-75	2	—	—	—	—	—	—	4	—	—
2000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2000 m. Total ...	4	2	—	—	1	1	—	7	—	15
Mean Velocity ...	42	28	—	—	12	15	—	47	—	36
2500 m. 6-25	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
2500 m. 26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Mean Velocity ...	—	—	—	—	—	—	—	9	—	9
3000 m. 6-25	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
3000 m. 26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Mean Velocity..	—	—	—	—	—	—	—	18	—	18
3500 m. 6-25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. 26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mean Velocity...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 6-25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mean Velocity ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

June

AT 7 h.

Speed limits k.p.h.	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Less than 6k.p.h.	Total all cases
surface. 6-25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
surface. 26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
surface. 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
surface. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
surface. Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mean Velocity ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. 6-25	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. 26-50	15	2	—	—	—	—	—	2	—	—
500 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. Total ...	22	2	—	—	—	—	—	2	—	26
Mean Velocity...	31	32	—	—	—	—	—	36	—	31
1000 m. 6-25	1	1	—	—	—	—	—	1	—	—
1000 m. 26-50	13	1	—	—	—	—	—	5	—	—
1000 m. 51-75	3	—	—	—	—	—	—	1	—	—
1000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000 m. Total ...	17	2	—	—	—	—	—	7	—	26
Mean Velocity...	39	20	—	—	—	—	—	38	—	37
1500 m. 6-25	6	1	1	—	—	—	—	1	—	—
1500 m. 26-50	6	—	—	—	—	—	—	5	—	—
1500 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
1500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1500 m. Total ...	12	1	1	—	—	—	—	7	—	21
Mean velocity ...	28	12	16	—	—	—	—	41	—	31
2000 m. 6-25	4	—	—	1	1	1	—	1	—	—
2000 m. 26-50	1	—	—	—	—	—	—	6	—	—
2000 m. 51-75	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2000 m. Total ...	6	—	—	1	1	1	—	7	—	16
Mean Velocity ...	30	—	—	21	6	9	—	38	—	28
2500 m. 6-25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. 26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mean Velocity ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. 6-25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. 26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mean Velocity..	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. 6-25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. 26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mean Velocity...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 6-25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mean Velocity ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

UPPER WINDS SUMMARY

FREQUENCY OF OBSERVATIONS

1938

July

AT 7 h.

Speed limits Km./hr.	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Less than 6k.p.h	Total all cases
Surface 6-25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface 26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface 61-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mean Velocity ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. 6-25	9	4	1	1	—	—	—	—	—	—
500 m. 26-50	7	2	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	16	6	1	1	—	—	—	—	2	26
Mean Velocity ...	22	20	16	16	—	2	—	—	—	20
1000 m. 6-25	4	—	1	1	—	1	—	2	—	—
1000 m. 26-50	4	3	—	—	—	—	—	8	—	—
1000 m. 61-75	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—
1000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	9	3	1	1	—	1	—	11	—	26
Mean Velocity	28	34	23	16	—	9	—	31	—	25
1500 m. 6-25	2	2	—	1	—	1	—	5	—	—
1500 m. 26-50	2	—	—	—	—	—	—	10	—	—
1500 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	4	2	—	1	—	1	—	15	—	23
Mean Velocity ...	24	24	—	14	—	8	—	30	—	27
2000 m. 6-25	2	—	—	—	1	—	1	4	—	—
2000 m. 26-5	3	—	—	—	—	—	2	5	—	—
2000 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	5	—	—	—	1	—	3	9	1	19
Mean Velocity ...	28	—	—	—	16	—	22	27	—	25
2500 m. 6-25	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. 26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Mean Velocity ...	17	—	—	—	—	—	—	—	—	17
300 m. 6-25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
300 m. 26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
300 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
300 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mean Veocity ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. 6-25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. 26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mean Velocity ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 6-25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mean Velocity ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

August

AT 7 h.

Speed limits Km./hr.	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Less than 6k.p.h.	Total all cases
Surface 6-25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface 26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface 61-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mean Velocity ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. 6-25	6	1	2	—	—	—	—	1	—	—
500 m. 26-50	14	2	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	20	3	2	—	—	—	—	1	1	27
Mean Velocity ...	31	27	16	—	—	—	—	19	—	28
1000 m. 6-25	3	—	1	—	—	—	—	2	—	—
1000 m. 26-50	9	1	—	1	—	—	—	3	—	—
1000 m. 61-75	5	—	—	—	—	—	—	1	—	—
1000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	17	1	1	1	—	—	—	6	—	26
Mean Velocity	42	36	14	30	—	—	—	33	—	39
1500 m. 6-25	3	2	—	—	—	—	1	—	—	—
1500 m. 26-50	8	—	—	—	—	—	—	3	—	—
1500 m. 51-75	1	1	—	—	—	—	—	1	—	—
1500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	12	3	—	—	—	—	1	4	2	22
Mean Velocity ...	32	28	—	2	—	—	8	46	—	30
2000 m. 6-25	2	1	—	—	1	1	1	1	—	—
2000 m. 26-5	2	—	—	—	—	—	—	5	—	—
2000 m. 51-75	1	1	—	—	—	—	—	1	—	—
2000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	5	2	—	—	1	1	1	7	1	18
Mean Velocity ...	31	24	—	—	11	14	21	35	—	27
2500 m. 6-25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. 26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mean Velocity ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
300 m. 6-25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
300 m. 26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
300 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
300 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mean Veocity ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. 6-25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. 26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mean Velocity ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 6-25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mean Velocity ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

UPPER WINDS SUMMARY

FREQUENCY OF OBSERVATIONS

1938

September

AT 7 h.

Speed limits k. p. h.	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Less than 6 k.p.h.	Total all cases
Surface. 6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface. 26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface. Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface. Mean Velocity...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. 6–25	7	1	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. 26–50	13	—	1	—	—	—	—	—	—	—
500 m. 51–75	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. Total ...	22	1	1	—	—	—	—	—	1	25
500 m. Mean Velocity...	25	20	32	—	—	—	—	—	—	24
1000 m. 6–25	—	—	—	—	1	1	—	1	—	—
1000 m. 26–50	9	—	—	—	—	—	—	5	—	—
1000 m. 51–75	7	—	—	—	—	—	—	1	—	—
1000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000 m. Total ...	16	—	—	—	1	1	—	7	—	25
1000 m. Mean Velocity...	46	—	—	—	6	10	—	35	—	40
1500 m. 6–25	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—
1500 m. 26–50	10	—	—	—	2	—	1	1	—	—
1500 m. 51–75	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1500 m. > 75	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1500 m. Total ...	16	—	—	—	2	1	1	1	—	21
1500 m. Mean Velocity...	47	—	—	—	32	10	35	26	—	42
2000 m. 6–25	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2000 m. 26–50	6	—	—	—	1	1	1	—	—	—
2000 m. 51–75	3	—	—	—	—	—	—	1	—	—
2000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2000 m. Total ...	12	—	—	—	1	1	1	1	—	16
2000 m. Mean Velocity...	38	—	—	—	28	26	50	59	—	39
2500 m. 6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. 26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. Mean Velocity...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. 6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. 26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. Mean Velocity...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. 6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. 26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. Mean Velocity...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. Mean Velocity...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

October

AT 7 h.

Speed limits k. p. h.	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Less than 6k.p.h.	Total all cases
Surface. 6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface. 26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface. Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface. Mean Velocity...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. 6–25	4	2	—	—	1	—	1	1	—	—
500 m. 26–50	12	1	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. 51–75	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. Total ...	18	3	—	—	1	—	1	1	2	26
500 m. Mean Velocity...	32	18	—	—	11	—	8	10	—	25
1000 m. 6–25	6	2	1	—	1	—	2	—	—	—
1000 m. 26–50	8	—	—	—	—	—	—	1	—	—
1000 m. 51–75	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000 m. Total ...	18	2	1	—	1	—	2	1	1	26
1000 m. Mean Velocity...	34	22	11	—	7	—	16	32	—	28
1500 m. 6–25	2	2	1	1	1	1	2	2	—	—
1500 m. 26–50	9	1	—	—	—	—	—	—	—	—
1500 m. 51–75	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—
1500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1500 m. Total ...	12	3	1	1	1	1	2	3	1	25
1500 m. Mean Velocity...	32	20	12	12	7	7	20	28	—	24
2000 m. 6–25	2	—	1	—	3	4	3	1	—	—
2000 m. 26–50	4	—	—	—	—	—	—	1	—	—
2000 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2000 m. Total ...	6	—	1	—	3	4	3	2	—	19
2000 m. Mean Velocity...	33	—	13	—	18	10	15	25	—	21
2500 m. 6–25	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. 26–50	—	—	—	—	2	—	—	1	—	—
2500 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. Total ...	—	1	—	—	2	—	—	1	—	4
2500 m. Mean Velocity...	—	19	—	—	37	—	—	26	—	30
3000 m. 6–25	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—
3000 m. 26–50	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—
3000 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. Total ...	—	1	—	—	1	1	1	—	—	4
3000 m. Mean Velocity...	—	24	—	—	47	11	27	—	—	27
3500 m. 6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. 26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. Mean Velocity...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. Mean Velocity...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

UPPER WINDS SUMMARY

FREQUENCY OF OBSERVATIONS

1938

November

AT 7 h.

Speed limits k. p. h.	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Less than 6k.p.h.	Total all cases
Surface 6-25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface 26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mean velocity ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. 6-25	8	—	1	1	—	—	—	2	—	—
500 m. 26-50	7	—	—	—	—	—	1	1	—	—
500 m. 51-75	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. Total ...	16	—	1	1	—	—	1	3	—	22
Mean velocity ...	30	—	15	8	—	—	45	20	—	28
1000 m. 6-25	5	1	1	—	—	—	1	1	—	—
1000 m. 26-50	8	—	—	—	—	—	1	1	—	—
1000 m. 51-75	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—
1000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000 m. Total ...	14	1	1	—	—	—	2	3	1	22
Mean velocity ...	31	22	10	—	—	—	26	28	—	27
1500 m. 6-25	4	—	—	—	1	1	—	2	—	—
1500 m. 26-50	4	—	—	—	—	—	1	3	—	—
1500 m. 51-75	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1500 m. Total ...	9	—	—	—	1	1	1	5	2	19
Mean velocity ...	30	—	2	—	6	20	45	28	—	26
2000 m. 6-25	1	—	—	—	2	—	4	1	—	—
2000 m. 26-50	2	—	—	—	—	1	—	1	—	—
2000 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2000 m. Total ...	3	—	—	—	2	1	4	2	—	12
Mean velocity ...	25	—	—	—	8	45	12	31	—	20
2500 m. 6-25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. 26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mean velocity ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. 6-25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. 26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mean velocity ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m 6-25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m 26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mean Velocity ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 6-25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mean Velocity ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

December

AT 7 h

Speed limits k. p. h.	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Less than 6k.p.h.	Total all cases
Surface 6-25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface 26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mean velocity ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. 6-25	5	1	1	1	—	1	—	1	—	—
500 m. 26-50	7	2	—	—	—	2	1	1	—	—
500 m. 51-75	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—
500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. Total ...	13	3	1	2	—	3	1	2	1	26
Mean velocity ...	28	26	14	30	—	39	44	22	—	29
1000 m. 6-25	4	1	—	—	—	—	6	4	—	—
1000 m. 26-50	2	1	—	1	—	1	3	1	—	—
1000 m. 51-75	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—
1000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000 m. Total ...	7	2	—	1	—	1	10	5	—	26
Mean velocity ...	27	22	—	39	—	42	26	18	—	26
1500 m. 6-25	3	—	—	—	2	1	—	5	—	—
1500 m. 26-50	2	—	—	—	—	2	5	2	—	—
1500 m. 51-75	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—
1500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
1500 m. Total ...	6	—	—	—	2	3	7	7	—	25
Mean velocity ...	30	—	—	—	22	29	48	28	—	32
2000 m. 6-25	1	1	—	—	1	—	3	4	—	—
2000 m. 26-50	1	—	—	—	—	3	3	1	—	—
2000 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	2	1	—	—
2000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2000 m. Total ...	2	1	—	—	1	3	8	6	—	21
Mean velocity ...	26	24	—	—	21	42	36	28	—	32
2500 m. 6-25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. 26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mean velocity ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. 6-25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. 26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mean velocity ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m 6-25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m 26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mean Velocity ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 6-25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mean Velocity ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

UPPER WINDS SUMMARY

FREQUENCY OF OBSERVATIONS

1938

January

AT 7 h.

Speed limits k. p. h.	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Less than 6k.p.h.	Total all cases
Surface. 6-25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mean Velocity ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. 6-25	5	—	2	1	1	1	—	1	—	—
26-50	10	4	—	—	—	—	—	1	—	—
51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	15	4	2	1	1	1	—	2	—	26
Mean Velocity ...	30	33	22	17	19	8	—	34	—	28
1000 m. 6-25	8	1	2	—	1	—	1	2	—	—
26-50	5	2	—	—	—	1	—	2	—	—
51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
> 75	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Total...	13	4	2	—	1	1	1	4	—	26
Mean Velocity ...	25	41	17	—	11	40	14	26	—	27
1500 m. 6-25	2	—	—	1	—	1	8	4	—	—
26-50	1	1	—	1	—	1	2	—	—	—
51-75	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	3	1	—	2	—	2	10	5	2	25
Mean Velocity ...	17	30	—	22	—	26	21	24	—	21
2000 m. 6-25	—	—	—	—	—	1	2	2	—	—
26-50	1	—	—	1	—	3	6	6	—	—
51-75	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	1	1	—	1	—	4	8	8	1	24
Mean Velocity ...	26	66	—	28	—	28	29	30	—	29
2500 m. 6-25	—	—	—	—	—	—	4	—	—	—
26-50	1	—	—	—	2	1	1	1	—	—
51-75	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—
> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	1	—	—	—	2	1	7	1	—	12
Mean Velocity ...	27	—	—	—	34	40	33	50	—	35
3000 m. 6-25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26-50	—	—	—	—	—	2	3	—	—	—
51-75	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—
> 75	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—
Total ...	—	—	—	—	1	2	6	—	—	9
Mean Velocity ...	—	—	—	—	60	34	56	—	—	52
3500 m. 6-25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26-50	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—
51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	—	—	—	—	—	—	2	—	—	2
Mean Velocity ...	—	—	—	—	—	—	42	—	—	42
4000 m. 6-25	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1
Mean velocity ...	—	—	—	—	—	—	24	—	—	24

February

AT 7 h.

Speed limits k. p. h.	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Less than 6 k.p.h.	Total all cases
Surface. 6-25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mean Velocity ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. 6-25	3	2	—	1	—	—	—	—	—	—
26-50	10	2	2	—	—	—	—	—	—	—
51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	13	4	2	1	—	—	—	—	—	20
Mean Velocity ...	32	24	29	25	—	—	—	—	—	30
1000 m. 6-25	3	—	3	—	—	1	1	—	—	—
26-50	4	2	1	—	—	—	—	1	—	—
51-75	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total...	9	2	4	—	—	1	1	1	2	20
Mean Velocity ...	35	34	21	5	—	13	12	18	—	26
1500 m. 6-25	—	—	2	2	—	—	4	—	—	—
26-50	4	1	—	—	—	2	2	1	—	—
51-75	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	4	1	2	2	—	2	6	2	—	19
Mean Velocity ...	29	35	14	11	—	28	18	49	—	24
2000 m. 6-25	1	1	—	—	1	1	1	1	—	—
26-50	1	—	1	—	1	2	2	1	—	—
51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	2	1	1	—	2	3	3	2	1	15
Mean Velocity ...	24	10	27	4	26	30	30	26	—	25
2500 m. 6-25	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
26-50	—	—	—	—	1	1	4	—	—	—
51-75	—	—	—	—	—	1	1	1	—	—
> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	—	—	—	—	1	2	6	1	—	10
Mean Velocity ...	—	—	—	—	30	48	34	69	—	34
3000 m. 6-25	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
26-50	—	—	—	—	—	2	2	—	—	—
51-75	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	—	—	—	—	—	3	3	—	—	6
Mean Velocity ...	—	—	—	—	—	50	31	—	—	40
3500 m. 6-25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26-50	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—
51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	—	—	—	—	—	—	2	—	—	2
Mean Velocity ...	—	—	—	—	—	—	86	—	—	86
4000 m. 6-25	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
26-50	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	—	1	—	—	—	—	1	—	—	2
Mean velocity ...	—	12	—	—	—	—	42	—	—	27

UPPER WINDS SUMMARY

FREQUENCY OF OBSERVATIONS

1938

March

AT 7 h.

Speed limits k. p. h.		N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Less than 6k.p.h	Total all cases
Surface	6-25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mean velocity ...		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m.	6-25	1	—	1	—	—	—	2	1	—	—
	26-50	17	3	—	—	—	—	—	—	—	—
	51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Total ...	18	3	1	—	—	—	2	1	—	25
Mean velocity ...		35	33	25	—	—	—	16	7	—	23
1000 m.	6-25	3	2	—	—	—	—	2	1	—	—
	26-50	7	4	1	—	—	—	—	1	—	—
	51-75	3	1	—	—	—	—	—	—	—	—
	> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Total ...	13	7	1	—	—	—	2	2	—	25
Mean velocity ...		36	31	31	—	—	—	12	24	—	32
1500 m.	6-25	5	—	—	—	—	—	3	2	—	—
	26-50	4	2	1	—	1	—	1	3	—	—
	51-75	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—
	> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Total ...	10	2	1	—	1	—	4	6	1	25
Mean velocity ...		30	29	29	—	26	—	19	31	—	27
2000 m.	6-25	3	—	1	—	—	—	4	4	—	—
	26-50	4	—	—	1	—	1	1	2	—	—
	51-75	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
	> 75	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—
	Total ...	8	1	1	1	—	1	5	7	—	24
Mean velocity ...		33	81	8	35	—	29	21	32	—	31
2500 m.	6-25	1	—	2	—	—	—	—	3	—	—
	26-50	2	—	—	—	—	—	2	2	—	—
	51-75	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—
	> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Total ...	3	—	2	—	—	1	2	6	—	14
Mean velocity ...		31	—	11	—	—	51	30	29	—	29
3000 m.	6-25	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
	26-50	—	—	1	—	—	—	2	—	—	—
	51-75	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
	> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Total ...	—	—	1	—	—	—	3	1	—	5
Mean velocity ...		—	—	30	—	—	—	32	63	—	38
3500 m.	6-25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	26-50	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
	51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Total ...	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Mean velocity ...		—	—	—	—	—	—	—	27	—	27
4000 m.	6-25	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Total ...	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Mean velocity ...		15	—	—	—	—	—	—	—	—	15

April

AT 7 h.

Speed limits k. p. h.		N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Less than 6 k.p.h.	Total all cases
Surface	6-25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mean velocity ...		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m.	6-25	—	3	5	1	—	—	—	—	—	—
	26-50	6	4	1	—	1	—	—	—	—	—
	51-75	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Total ...	9	7	6	1	1	—	—	—	—	24
Mean velocity ...		41	25	17	10	29	—	—	—	—	40
1000 m.	6-25	1	1	4	—	1	—	—	—	—	—
	26-50	4	5	1	1	1	1	—	—	—	—
	51-75	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Total ...	7	6	5	1	2	1	—	—	2	24
Mean velocity ...		38	31	19	17	19	34	—	—	—	27
1500 m.	6-25	2	3	4	2	—	1	1	2	—	—
	26-50	4	—	—	1	1	—	1	1	—	—
	51-75	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
	> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Total ...	6	3	4	3	1	1	2	4	—	24
Mean velocity ...		31	20	10	21	32	7	30	32	—	23
2000 m.	6-25	5	1	—	1	2	1	1	3	—	—
	26-50	2	—	1	—	1	—	—	1	—	—
	51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Total ...	7	1	1	1	3	1	1	4	—	19
Mean velocity ...		20	18	32	22	21	17	24	23	—	21
2500 m.	6-25	2	—	1	1	—	2	1	4	—	—
	26-50	1	—	1	—	—	—	1	1	—	—
	51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Total ...	3	—	2	1	—	2	2	5	1	16
Mean velocity ...		17	—	23	22	5	13	18	21	—	18
3000 m.	6-25	2	—	—	—	—	1	1	—	—	—
	26-50	—	—	—	—	—	—	1	2	—	—
	51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Total ...	2	—	—	—	—	1	2	2	—	7
Mean velocity ...		9	—	—	—	—	22	26	41	—	25
3500 m.	6-25	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—
	26-50	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
	51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Total ...	—	—	—	—	—	—	2	1	—	3
Mean velocity ...		—	—	—	—	—	—	22	45	—	30
4000 m.	6-25	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
	26-50	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—
	51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Total ...	—	—	—	—	—	—	3	—	—	3
Mean velocity ...		—	—	—	—	—	—	34	—	—	34

UPPER WINDS SUMMARY

FREQUENCY OF OBSERVATIONS

1938

May

AT 7 h.

Speed limits k.p.h.	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Less than 6k.p.h.	Total all cases
Surface. 6-25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mean Velocity...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. 6-25	3	2	1	1	—	—	—	—	—	—
26-50	15	2	—	—	—	—	—	—	—	—
51-75	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	19	4	1	1	—	—	—	—	—	25
Mean Velocity...	35	30	14	19	—	—	—	—	—	35
1000 m. 6-25	1	3	1	—	—	—	—	—	—	—
26-50	13	4	1	—	—	—	—	—	—	—
51-75	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	16	7	2	—	—	—	—	—	—	25
Mean Velocity...	44	29	24	—	—	—	—	—	—	38
1500 m. 6-25	2	3	2	1	—	—	—	2	—	—
26-50	8	1	—	—	—	—	—	3	—	—
51-75	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	12	4	2	1	—	—	—	5	—	24
Mean Velocity...	36	23	22	19	—	—	—	30	—	31
2000 m. 6-25	5	2	1	—	2	—	1	1	—	—
26-50	2	1	—	1	—	—	1	3	—	—
51-75	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
> 75	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	10	3	1	1	2	—	2	4	—	23
Mean Velocity...	31	19	24	32	10	—	22	34	—	30
2500 m. 6-25	5	—	1	—	—	—	1	1	—	—
26-50	2	—	1	—	—	—	1	1	—	—
51-75	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—
> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	8	—	2	—	—	—	2	3	—	15
Mean Velocity...	22	—	27	—	—	—	16	37	—	25
3000 m. 6-25	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—
26-50	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—
51-75	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
> 75	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	1	2	1	—	—	—	2	—	—	6
Mean Velocity...	84	28	30	—	—	—	24	—	—	36
3500 m. 6-25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26-50	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—
51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
> 75	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
Total ...	—	1	1	—	—	—	—	1	—	3
Mean Velocity...	—	27	33	—	—	—	—	114	—	58
4000 m. 6-25	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
Mean Velocity...	—	—	—	—	—	18	—	—	—	18

June

AT 7 h

Speed limits k.p.h.	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Less than 6k.p.h.	Total all cases
Surface. 6-25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mean Velocity...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. 6-25	3	1	—	—	—	—	—	1	—	—
26-50	16	2	—	—	—	—	—	1	—	—
51-75	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	21	3	—	—	—	—	—	2	—	26
Mean Velocity...	36	25	—	—	—	—	—	24	—	84
1000 m. 6-25	8	2	—	—	—	—	1	3	—	—
26-50	3	3	—	—	—	—	—	3	—	—
51-75	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	13	5	—	—	—	—	1	6	1	26
Mean Velocity...	27	24	—	—	—	—	18	30	—	26
1500 m. 6-25	4	2	1	—	1	3	4	2	—	—
26-50	1	—	—	—	—	2	3	2	—	—
51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	5	2	1	—	1	5	7	4	1	26
Mean Velocity...	19	20	10	—	21	20	23	25	—	20
2000 m. 6-25	—	1	1	—	1	—	5	4	—	—
26-50	2	—	—	1	—	5	2	—	—	—
51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	2	1	1	1	1	5	7	4	2	24
Mean Velocity...	22	18	6	17	25	32	26	16	—	22
2500 m. 6-25	1	—	—	—	1	2	3	—	—	—
26-50	1	—	—	—	2	1	1	1	—	—
51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	2	—	—	—	3	3	4	1	3	16
Mean Velocity...	22	—	5	2	22	22	21	42	—	19
3000 m. 6-25	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—
26-50	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—
51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	—	—	—	—	—	1	1	2	1	5
Mean Velocity...	—	—	—	—	—	20	36	8	—	15
3500 m. 6-25	1	—	—	—	—	1	1	—	—	—
26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	1	—	—	—	—	1	1	—	—	3
Mean Velocity...	7	—	—	—	—	14	6	—	—	9
4000 m. 6-25	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—
26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	—	—	—	—	1	—	—	1	1	3
Mean Velocity...	—	—	4	—	6	—	—	10	—	6

UPPER WINDS SUMMARY

FREQUENCY OF OBSERVATIONS

1938

July

AT 7 h.

Speed limits k. p. h.	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Less than 6 k.p.h.	Total all cases
Surface 6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface 26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface Mean Velocity ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. 6–25	5	3	2	—	—	—	1	4	—	—
500 m. 26–50	9	—	1	—	—	—	—	1	—	—
500 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. Total ...	14	3	3	—	—	—	1	5	—	26
500 m. Mean Velocity ...	27	17	24	—	—	—	8	19	—	23
1000 m. 6–25	3	6	—	—	—	—	1	1	—	—
1000 m. 26–50	11	—	—	—	—	—	—	3	—	—
1000 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000 m. Total ...	14	6	—	—	—	—	1	4	1	26
1000 m. Mean Velocity ...	32	18	—	—	—	—	21	22	—	22
1500 m. 6–25	2	1	—	—	—	2	2	8	—	—
1500 m. 26–50	1	—	—	—	—	—	3	6	—	—
1500 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
1500 m. Total ...	3	1	—	—	—	2	5	15	—	26
1500 m. Mean Velocity ...	21	18	—	—	—	16	26	27	—	25
2000 m. 6–25	2	—	—	—	—	—	4	8	—	—
2000 m. 26–50	—	—	—	—	—	2	3	3	—	—
2000 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
2000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
2000 m. Total ..	2	—	—	—	—	2	8	12	—	24
2000 m. Mean Velocity ...	16	—	—	—	—	28	28	29	—	28
2500 m. 6–25	—	—	—	—	—	2	5	1	—	—
2500 m. 26–50	—	—	—	—	—	2	1	1	—	—
2500 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. Total ...	—	—	—	—	—	4	6	2	2	14
2500 m. Mean Velocity ...	—	—	—	—	—	20	21	19	—	18
3000 m. 6–25	1	—	—	—	—	1	1	—	—	—
3000 m. 26–50	—	—	—	—	—	1	2	1	—	—
3000 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. Total ...	1	—	—	—	—	2	3	1	—	7
3000 m. Mean Velocity ...	7	—	—	—	—	22	33	34	—	26
3500 m. 6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. 26–50	—	—	—	—	—	1	1	1	—	—
3500 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. Total ...	—	—	—	—	—	1	1	1	—	3
3500 m. Mean Velocity ...	—	—	—	—	—	39	48	30	—	39
m. 6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
m. 26–50	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
m. Total ...	—	—	—	—	—	1	—	1	—	2
m. Mean velocity ...	—	—	—	—	—	45	—	75	—	60

August

AT 7 h.

Speed limits k. p. h.	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Less than 6 K.P.H.	Total all cases
Surface 6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface 26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface Mean Velocity ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. 6–25	4	1	—	2	—	—	—	—	—	—
500 m. 26–50	18	—	—	—	—	—	1	—	—	—
500 m. 51–75	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. Total ...	23	1	—	2	—	—	1	—	—	27
500 m. Mean Velocity ...	35	23	—	12	—	—	28	—	—	33
1000 m. 6–25	5	1	—	—	—	—	1	1	—	—
1000 m. 26–50	9	6	—	—	1	—	—	1	—	—
1000 m. 51–75	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000 m. Total ...	15	7	—	—	1	—	1	2	1	27
1000 m. Mean Velocity ...	31	35	5	—	26	—	25	28	—	30
1500 m. 6–25	3	1	1	—	1	1	6	1	—	—
1500 m. 26–50	2	2	—	—	—	—	4	2	—	—
1500 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1500 m. Total ...	5	3	1	—	1	1	10	3	2	26
1500 m. Mean Velocity ...	23	30	14	—	24	7	22	29	—	22
2000 m. 6–25	2	—	—	1	3	4	3	1	—	—
2000 m. 26–50	—	—	—	—	—	3	3	2	—	—
2000 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2000 m. Total ..	2	—	—	1	3	7	6	3	—	22
2000 m. Mean Velocity ...	18	—	—	11	18	24	25	30	—	23
2500 m. 6–25	2	—	—	—	1	3	1	1	—	—
2500 m. 26–50	1	—	—	—	—	—	2	2	—	—
2500 m. 51–75	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
2500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. Total ...	3	—	—	—	1	4	3	3	—	14
2500 m. Mean Velocity ...	22	—	—	—	24	24	23	25	—	24
3000 m. 6–25	—	—	—	1	1	—	1	2	—	—
3000 m. 26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. Total ...	—	—	—	1	1	—	1	2	—	5
3000 m. Mean Velocity ...	—	—	—	12	12	—	21	11	—	18
3500 m. 6–25	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—
3500 m. 26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. Total ...	—	—	—	—	1	—	1	—	—	2
3500 m. Mean Velocity ...	—	—	—	—	9	—	12	—	—	10
m. 6–25	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
m. 26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
m. Total ...	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1
m. Mean velocity ...	—	—	—	18	—	—	—	—	—	18

UPPER WINDS SUMMARY

FREQUENCY OF OBSERVATIONS

1938

AT 7 h.

ed limits k.p.h.	N.	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Less than 6k.p.h.	Total all cases
September										
6-25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
n Velocity .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6-25	5	—	—	1	—	—	—	—	—	—
26-50	16	1	—	—	—	—	—	—	—	—
51-75	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
> 75	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	23	1	—	1	—	—	—	—	—	25
n Velocity...	36	34	—	16	—	—	—	—	—	35
6-25	6	1	1	—	—	—	1	1	—	—
26-50	9	2	—	—	—	—	—	—	—	—
51-75	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—
> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	18	3	1	—	—	—	1	1	1	25
n Velocity...	32	29	7	—	—	—	17	9	—	28
6-25	3	—	—	—	—	—	7	2	—	—
26-50	4	1	—	—	—	—	3	2	—	—
51-75	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	7	2	—	—	—	—	10	4	—	23
n Velocity...	22	44	—	—	—	—	18	23	—	22
6-25	1	—	1	—	1	5	1	6	—	—
26-50	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—
51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	1	—	1	—	1	5	3	6	—	17
n Velocity...	18	—	6	—	18	18	28	14	—	18
6-25	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—
26-50	—	—	—	—	—	2	—	1	—	—
51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	—	—	—	—	—	3	1	1	1	6
an Velocity...	2	—	—	—	—	27	7	50	—	24
6-25	—	—	—	—	1	2	—	—	—	—
26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
> 75.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total .	—	—	—	—	1	2	—	—	—	3
ean Velocity...	—	—	—	—	12	18	—	—	—	16
6-25	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1
ean Velocity...	—	—	—	14	—	—	—	—	—	14
6-25	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
26-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
51-75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
> 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total ...	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1
ean Velocity .	—	—	—	—	28	—	—	—	—	28

AT 7 h.

N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Less than 6k p.h.	Total all cases
October									
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3	4	3	—	—	—	—	1	—	—
9	5	1	—	—	—	—	—	—	—
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
13	9	4	—	—	—	—	1	—	7
34	28	19	—	—	—	—	8	—	2
4	3	2	1	3	—	—	2	—	—
5	3	1	—	—	—	—	—	—	—
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10	6	3	1	3	—	—	2	2	7
23	29	25	12	15	—	—	20	—	21
4	1	3	3	3	2	1	—	—	—
2	—	—	1	—	1	—	2	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6	1	3	4	3	3	1	2	2	6
21	24	10	22	16	15	9	30	—	1
—	3	2	2	4	2	—	2	—	—
3	—	—	1	—	—	1	1	—	—
—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3	3	2	3	4	2	1	4	1	23
29	13	17	19	13	12	37	34	—	20
2	—	—	—	1	—	1	—	—	—
—	—	—	1	—	—	1	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2	—	—	1	1	—	2	1	2	9
17	—	—	27	10	—	26	60	—	21
—	—	—	—	1	1	—	—	—	—
—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	2	1	—	—	—	3
—	—	—	—	20	12	—	—	—	17
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	1	1
—	—	—	5	—	—	—	—	—	5
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	1	1
—	—	—	5	—	—	—	—	—	5

UPPER WINDS SUMMARY

FREQUENCY OF OBSERVATIONS

1938

November

AT 7 h.

Speed limits k. p. h.	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Less than 6k.p.h.	Total all cases
Surface 6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface 26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mean Velocity ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. 6–25	2	7	—	—	1	—	—	2	—	—
500 m. 26–50	8	1	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. Total ...	10	8	—	—	1	—	—	2	1	22
Mean Velocity ...	29	23	—	—	8	—	—	22	—	24
1000 m. 6–25	7	1	5	2	—	—	—	3	—	—
1000 m. 26–50	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000 m. Total ...	9	1	5	2	—	—	—	3	2	22
Mean Velocity ...	21	27	13	14	—	—	—	23	—	17
1500 m. 6–25	2	1	1	1	3	3	2	1	—	—
1500 m. 26–50	—	—	—	—	—	—	1	2	—	—
1500 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1500 m. Total ...	2	1	1	1	3	3	3	3	4	21
Mean Velocity ...	8	12	8	8	11	18	17	22	—	12
2000 m. 6–25	—	1	—	2	—	3	4	1	—	—
2000 m. 26–50	—	—	—	—	—	1	4	1	—	—
2000 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2000 m. Total ...	—	1	—	2	—	4	8	2	3	20
Mean Velocity ...	—	13	—	18	4	14	20	21	—	16
2500 m. 6–25	1	—	—	—	1	1	2	2	—	—
2500 m. 26–50	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
2500 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. Total ...	1	—	—	—	1	1	3	2	1	9
Mean Velocity ...	9	—	—	—	8	20	18	13	—	13
3000 m. 6–25	—	—	—	—	—	—	1	2	—	—
3000 m. 26–50	1	—	—	—	—	1	1	—	—	—
3000 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. Total ...	1	—	—	—	—	1	2	2	—	6
Mean Velocity ...	28	—	—	—	—	48	22	20	—	25
3500 m. 6–25	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
3500 m. 26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1
Mean Velocity ...	—	—	—	—	—	—	22	—	—	22
4000 m. 6–25	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
4000 m. 26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1
Mean Velocity ...	—	—	—	—	—	—	25	—	—	25

December

AT 7 h.

Speed limits k. p. h.	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Less than 6k. p.h.	Total all cases
Surface 6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface 26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Surface Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mean Velocity ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. 6–25	5	8	2	1	1	1	—	—	—	—
500 m. 26–50	6	1	1	—	—	—	—	—	—	—
500 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500 m. Total ...	11	9	3	1	1	1	—	—	—	26
Mean Velocity ...	25	19	25	14	11	9	—	—	—	21
1000 m. 6–25	3	3	6	—	—	1	—	—	—	—
1000 m. 26–50	5	2	2	—	—	—	—	1	—	—
1000 m. 51–75	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000 m. Total ...	9	5	8	—	—	1	—	1	2	26
Mean Velocity ...	30	22	21	—	—	14	5	16	—	22
1500 m. 6–25	6	2	1	1	1	—	1	4	—	—
1500 m. 26–50	2	—	1	—	—	—	2	2	—	—
1500 m. 51–75	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1500 m. Total ...	9	2	2	1	1	—	3	6	2	26
Mean Velocity ...	23	16	18	8	7	—	20	18	—	18
2000 m. 6–25	4	—	2	—	—	1	4	1	—	—
2000 m. 26–50	5	—	—	—	—	—	2	2	—	—
2000 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
2000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2000 m. Total ...	9	—	2	—	—	1	7	3	2	24
Mean Velocity ...	27	4	17	—	—	25	22	22	—	22
2500 m. 6–25	—	—	—	—	—	1	1	1	—	—
2500 m. 26–50	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
2500 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
2500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2500 m. Total ...	—	—	—	—	—	1	3	1	—	5
Mean Velocity ...	—	—	—	—	—	10	33	17	—	25
3000 m. 6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. 26–50	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
3000 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3000 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	1	—	1	2
Mean Velocity ...	—	—	—	—	—	5	42	—	—	24
3500 m. 6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. 26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3500 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mean Velocity ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 6–25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 26–50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. 51–75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. > 75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4000 m. Total ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mean Velocity ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

BIBLIOGRAPHY

List of Publications and References to Articles relating to the Meteorology of Egypt and the Sudan

Abbreviations:

Q.J.R. Met. Soc. = Quarterly Journal of the Royal Meteorological Society.
C.S.J. = Cairo Scientific Journal.
Met. Mag. = Meteorological Magazine.
P.D.P. = Physical Department Paper.
S.D.P. = Survey Department Paper.
S.N. = Survey Notes.
C.N. = Climatological Normals for Egypt and the Sudan, Cairo, 1938.

ABYSSINIA, SOUTHWESTERN PLATEAU OF, NOTE ON THE CLIMATE OF. R. Turstig. (C.S.J. 1909, p. 19).

ADIS ABBABA, A METEOROLOGICAL EXPEDITION TO. J. I. Craig. (C.S.J. 1908, p. 409).

AIR CURRENTS AT DIFFERENT HEIGHTS DURING THE RAINY SEASONS IN THE SUDAN. J. Hann (Met. Zeitschrift, Vol. 44, 1909, p. 565) A. Wagner. (Vol. 45, 1909, p. 227).

ALEXANDRIA, CLIMATE OF. M. Hamed. (P.D.P. No. XIX, 1925).

ALEXANDRIA, DIURNAL VARIATION. (C.N., 1938 p. 136).

ARABIC WEATHER SAYINGS. Mohd. Kasim. (C.S.J. 1914, p. 209).

ARID CYCLE IN EGYPT. H. J. Ferrar. (S.N. 1906, Vol. 1, p. 18).

ASSUAN, EINE METEOROLOGICH-PHYSIOLOGISCHE STUDIE. F. Lahmeyer and C. Dorno. (Vieweg and Sohn, Brunswick, 1932).

ASWAN, DIURNAL VARIATION. (C.N., 1938, p. 137. and Met. Report, 1937, XIV).

ASWAN RESERVOIR AND LAKE MOERIS. W. Willcocks. Khedivial Geog. Soc. 1904.

ATLAS OF EGYPT, METEOROLOGICAL. (Physical Department, 1931).

ATMOSPHERIC CIRCULATION OVER TROPICAL AFRICA. C.E.P. Brooks and S.T.A. Mirrlees. (Air Ministry, Geophysical Memoirs No. 55, 1932).

ATMOSPHERIC ELECTRICITY AND TERRESTRIAL MAGNETISM AT HELWAN. B. F. E. Keeling. (Met. Reports, Part I, 1907, 1908).

ATMOSPHERIC ELECTRICITY, DISCUSSION OF OBSERVATIONS AT HELWAN OBSERVATORY from March 1906 to February 1908. H. E. Hurst. (S.D.P. No. 10).

ATMOSPHERIC ELECTRICITY. H. E. Hurst. (C.S.J. 1909, p. 109).

ATMOSPHERIC ELECTRICITY, MANIFESTATION OF, ON A MOUNTAIN. J. Ball. (S.N. 1906, Vol.1, p. 219).

ATMOSPHERIC ELECTRICITY, MANIFESTATION OF, ON A MOUNTAIN. (Met. Mag. May 1938, Vol. 73, p. 42).

ATMOSPHERIC PRESSURE AND THE NILE FLOOD. H.G. LYONS. Proc. R. Soc. Vol. LXXVI (A). 1905 p. 66.

BALLOONS, METEOROLOGICAL, COMPUTATION OF HEIGHT OF. J. I. Craig. (C.S.J. 1908, p. 326).

BAROMETER, REDUCTION OF, TO SEA LEVEL. T. L. Bennett. (S.N. 1906, Vol. 1, p. 108).

BAROMETERS, ANEROID AND MERCURIAL, COMPARISON OF. J. I. Craig. (C.S.J. 1912, p. 42).

BAROMETER, NORMAL, AT HELWAN. B.F.E. Keeling. (Met. Reports, Part I, 1911, and 1913 and C.S.J. 1913, p. 121).

BERENICE, NOTE ON THE METEOROLOGY OF. J. Ball. (S.N. Sept. 1907. No. 12, p. 325).

BIO-CLIMATIC STUDY IN THE EGYPTIAN DESERT. C. B. Williams. (Min. Agr. Bulletins No. 29, 37, 50. Cairo, 1923–4).

BLUE SUN DURING DUSTSTORM. J. DURWARD. (Q.J.R. Met. Soc., 1937, Vol. 63, No. 268, p. 54), L. J. SUTTON (No. 269. p. 136). B. A. KEEN. (No. 271, p. 338).

CAIRO (ABBASSIA), CLIMATE OF. B.F.E. Keeling. (S.D.P No. 3, 1907).

CAIRO (ABBASSIA), DIURNAL VARIATION (C.N., 1938 p. 137).

CAIRO (GIZA), DIURNAL VARIATION. (C.N. 1938, p. 137).

CATALOG. BEMERKENSWERTER WITTERUNGSEREIGNISSE. S. Hennig. (Abhand d. K. Preuss. Met. Inst. Band II. No. 4, 1901). and J. I Craig. (S.N. 1906, Vol. 1, p. 200).

CAVES AND ANCIENT TOMBS IN EGYPT, METEOROLOGICRL CONDITIONS IN. L.J. Sutton. (P.D.P. No. 50, 1944).

CLIMATE CHANGES IN EGYPT. B. F. E. Keeling. (C.S.J. 1909, pp. 7, 86). Somers Clarke (C.S.J. 1909, p. 49). C.E.P. Brooks. "CLIMAT DU SAHARA ET DE L'ARABIE" "Le Sahara" Soc. de Géographie, Paris 1932.

CLIMATE CHANGES IN EGYPT. A.L.P. Weedon (C.S.J. 1912, Vol. 6, No. 72; p. 201. "Report on Mariut District: Decreased Rainfall theory").

CLIMATE, THE EVOLUTION OF. C.E.P. Brooks. (London, 1922).

CLIMAT DU CAIRE ET D'ALEXANDRIE. Engel Bey. (Adm. des Services Sanitaires, Le Caire 1895).

CAIRE, LE, ETUDE DE GÉOGRAPHIE URBAINE. Marcel Clerget. (Cairo. E and R. Schindler; 1934).

CLIMAT DU CAIRE, NOTE SUR LE. J. Barois. (Bulletin de l'Institut Egyptien, June, 1889).

CLIMATE OF ALEXANDRIA, from 1868 to 1896. (Pirona). Kostlivy. (Met. Zeitschrift. Vol. 32, p. 374, 1897).

CLIMATE OF ALEXANDRIA. Mahmoud Hamed. (P.D.P. No. XIX 1925.)

CLIMAT D'ALEXANDRIE COMPARÉ À CELUI DU CAIRE. E. Franceschi. (Bulletin No. 4, Khedivial Geographical Society, 1896, pp. 585–620).

CLIMAT DE L'AFRIQUE OCCIDENTALE ET EQUATORIALE. Chudeau. (Annales de Geographie, Tome XXV, 1916).

CLIMAT DE L'EGYPTE, 1904. Engel Bey. (Congrès Egyptien de Médecine, 23 Dec. 1902).

CLIMATE OF EGYPT. J. I. Craig. (Egyptian Irrigation, Wilcocks and Craig, 3rd. Ed. 1913).

CLIMATE OF ANCIENT EGYPT. Hermann Leiter. (Die frage der Klimaanderung wahrend historischer zeit in Nordafrika. Wien 1909).

CLIMATE OF ANCIENT PALESTINE. J. I. Craig. (C.S.J. 1908, p. 434).

CLIMATE IN WINTER OF THE EASTERN MEDITERRANEAN. H. G. Lyons. (Q.J.R. Met. Soc., April 1916).

CLIMATIC INFLUENCES IN EGYPT AND THE EASTERN SUDAN. H. G. Lyons. (Q.J.R. Met. Soc. 1910, p. 211).

CLIMATE AND SEASONS OF THE YEAR IN EGYPT, 1771-1782. J. Antes. "Observations on the manners and customs of the Egyptians." London, 1800 (Stockdale).

CLIMATE OF ABBASIYA (near Cairo). B. F. E. Keeling. (S.D.P. No. 3, 1907).

CLIMATE OF THE CONTINENT OF AFRICA. A. Knox. (C.U. Press, 1911).

CLIMAT DU SAHARA ET DE L'ARABIE.—C.E.P. Brooks. ("Le Sahara", Société de Geographie, Paris. 1932).

CLIMATE OF EGYPT. J. Hann. (Handbuch der Klimatologie. Vol. III, 1911).

CLIMATE OF EGYPT. L. Anderlind. (Met. Zeitschrift 5, 1888, p. 153).

CLIMATE OF EGYPT. W.F. HUME (Geology of Fgypt, Vol. 1, Cairo, 1925).

CLIMATE OF EGYPTIAN SUDAN. (Q.J.R. Met. Soc. 1899, p. 175).

CLIMATE OF THE DELTA OF EGYPT IN 1798–1802, W. G. Black. (Q.J.R. Met. Soc. 1884, p. 253).

CLIMATE OF HELWAN. L.J. Sutton. (P.D.P. No. XX, 1926).

CLIMATE OF KHARTOUM. L.J. Sutton. (P.D.P. No. IX, 1923).

CLIMATE OF QURASHIYA. M. Audebeau. (State Domains Report 1911 and 1912).

CLIMATE OF UPPER EGYPT. J. Hann. (Met. Zeitschrift 13, 1896, p. 26).

CLIMATE OF EGYPT IN WINTER. H. E. Canney. (Q.J.R. Met. Soc. 1897, p. 154).

CLIMATES OF THE KHEDIVIAL OBSERVATORY AND TOWN OF HELWAN, COMPARISON BETWEEN. H. Knox-Shaw. (C.S.J. 1914, p. 112).

CLIMATOLOGICAL DIAGRAMS. J. Ball. (C.S.J. 1910, p. 280).

CLIMATOLOGICAL NORMALS FOR EGYPT AND THE SUDAN, CYPRUS AND PALESTINE. (Physical Department Publications 1922 and 1938).

CLOUD, CIRRUS AT LOW LEVELS IN EGYPT. J. Durward. (Met. Mag. JUNE 1928, Vol. 63, No. 749 p. 116).

CLOUD, CUMULUS, PRODUCED BY A FIRE. W. D. Flower. (Q. J. R. Met. Soc., July 1940. Vol. 66. No. 286, p. 279.).

CLOUDS CONTRIBUTION A L'ETUDE DES NAUGES. A. Simon (Bull. de l'Institut d'Egypt, Vol. 26 (1944) p. 149).

CLOUD FORMS AT HELWAN, FREQUENCIES OF, 1904–1913. N. A. Comissopulos. (C.S.J. 1914, p. 189).

COLD AIR WAVE, NOTE ON. N. A. Comissopulos. (C.S.J. 1912, p. 64).

COLD AIR, INFLUX INTO EGYPT AND NORTHERN SUDAN. W. D. Flower. (Q. J. R. Met. Soc. April, 1940. Vol. 66, No. 285, p. 216.)

COLD FRONT OVER EGYPT IN MARCH 1929, Analysis of. W. D. Flower. (Q.J.R. Met. Soc. 1931, p. 275).

COMPARISON OF THERMOMETER SCREENS WITH THE ASSMAN VENTILATED PSYCHROMETER. H. Knox-Shaw. (Met. Report, 1920).

CORRELATION OF TEMPERATURE AND WIND DIRECTION. E. W. Bliss. (C.S.J. 1913, p. 177).

CORRELATION OF RAINFALL, ALEXANDRIA AND THE CENTRAL SUDAN. L. J. Sutton (Q.J.R. Met. Soc., Vol. 62 No 263, Jan. 1936).

COTTON CROP IN THE SUDAN, EFFECT OF LOW TEMPERATURES ON, H. E. HURST. (C. S. J., Dec. 1913., Vol. VII. No. 87, p. 265).

COTTON GROWING IN RELATION TO CLIMATE IN EGYPT AND THE SUDAN. C. B. Williams. (Min. Agr. Bulletin No 47, Cairo. 1924).

COTTON PLANT IN RELATION TO TEMPERATURE AND RAINFALL. C. B. Williams (Min. Agr. Bulletin No. 32, Cairo. 1923).

CYPRUS, UPPER WINDS AT NICOSIA. J. Durward. Air Ministry. (Met. Office, Professional Notes, No. 87, 1938).

DAILY WEATHER REPORT. J. I. Craig. (S.N. 1906, Vol. 1, p. 189).

DAILY WEATHER TELEGRAMS : FORMS AND CODES FOR USE IN EGYPT (Physical Department, 1938).

DATE PALM IN EGYPT, SOME CLIMATIC RELATIONS OF THE. A. K. M. Ghamrawy. (Min. Agr. Bulletin No. 97, Cairo. 1930).

DEAD SEA, INFLUENCE ON THE CLIMATE OF ITS NEIGHBOURHOOD. D. ASHBEL. (Q.J.R.: Met. Soc. 1939, Vol. 65, No. 280, p. 185).

DEPRESSION, A BAROMETRIC, OF THE KHAMSIN TYPE. L.J. Sutton (P.D.P. No. X, 1923).

DEPRESSION IN EGYPT, PRESSURE, TEMPERATURE AND WIND VARIATIONS. J. Durward. (Met. Mag. 1928, Vol. 63, No. 747, p. 57).

DEPRESSIONS OF THE KHAMSIN TYPE, FORMATION OF. M. G. Elfandy. (Q. J. R. Met. Soc. July 1940. Vol. 66, No. 286, p. 323).

DUST DEVILS. G.F.B. Daniell. (C.S.J. 1909, p. 176).

DUST DEVILS, ROTATION OF. J. Durward. (Nature No. 128, 1931, p. 412).

DUST HAZE IN THE UPPER AIR IN PALESTINE AND EGYPT. (F. Davies and C. W. Lamb. Met. Mag. May 1938, Vol. 73, p. 95).

DUST STORMS IN IRAQ. (F.E. Coles. Air Min., Met. Office, Professional Notes, No. 84, 1938).

DUST STORMS, CIRCULAR. J. I. Craig. (S. N. 1906, Vol. 1, pp. 357, 374).

DUST-STORM, DESERT, SOME REMARKS ON. F. W. Oliver. (Alexandria, Whitehead Morris, 1942).

DUST STORM, Pilot Balloon Ascent near. J. Durward. (Met. Mag. Sept. 1936, Vol. 71, No. 848).

EASTERN DESERT, METEOROLOGICAL CHANGES IN. W. F. Hume. (S.N. 1906, Vol. 1, p. 354).

ENGLAND—ABYSSINIA—THE SOUTH ATLANTIC, A METEOROLOGICAL TRIANGLE. J. I. Craig. (Q.J.R. Met. Soc. 1910, Vol. XXXVI, p. 341).

EVAPORATION ON THE WHITE NILE. J.I. Craig. (Egyptian Irrigation, Wilcocks and Craig. 3rd Ed. 1913, p. 841).

EVAPORATION IN EGYPT AND THE SUDAN. J. I. Craig. (C.S J. 1912, p. 103). B. F. E. Keeling (S.D.P. No. 15, 1909). H. E. Hurst and Phillips. (P.D.P. No. XXVI "The Nile Basin" 1931).

EVAPORATION AT KISUMU. W. M. Ross. (C.S.J. 1911, p. 128).

EVAPORATION, SUMMER, IN CYPRUS, MEMORANDUM OF. E. H. Nicolls. (C.S.J. 1912, p. 32).

EVAPORATION, HUMIDITY AND. J. I. Craig. (C.S.J. 1909, p. 11).

EVAPORATION AND SEEPAGE LOSSES ON THE IBRAHIMIA CANAL, NOTES ON. J. Murray. (C.S.J., 1910, p. 263).

FOG, FORMATION OF IN LOWER EGYPT. J. Durward. (Met. Mag. Vol. 65, 1930, p. 68).

Fog, Gliding Surfaces and Formation of. C.K.M. Douglas. (Met. Mag. Vol. 65, 1930, p. 91).

Fogs, which ascend from the Dead Sea to Jerusalem. D. Ashbel. (Met. Mag. Vol. 72, No. 854, March 1937).

Haboobs. L. J. Sutton. (Q.J.R. Met. Soc. 1925, Vol. 51, No. 213 and 1931, Vol. 57, No. 239).

Haboobs and Instability in the Sudan. J. S. Farquharson. (Q.J.R. Met. Soc. Vol. 63, No. 271, 1937, p. 393).

Haboob, Minor, at Ismailia. W.D. Flower. (Met. Mag. Vol. 71, 1936, p. 111).

Hail Storm in Egypt. (Nature, No. 77, 1908, p. 15).

Helwan, Climate of, L.J. Sutton (P.D.P. No. xx, 1926).

Helwan, Diurnal Variation. (C.N. 1938, p. 138).

Hot Wave May 29–June, 2, 1914. N. A. Comissopulos. (C.S.J. 1914, p. 149).

Instructions for Meteorological Observers in Egypt, the Sudan and Palestine. (Physical Department Publication 1929).

Isotherms for Africa. J. I. Craig. (C.S.J. 1911, p. 124).

Kamaran Island, Red Sea, Meteorology of. C. W. G. Daking. (Q. J. R. Met. Soc. October, 1932. Vol. 58, No. 247, p. 441).

Kamaran, Observations du Vent en Altitude. M. A. Giblett. (La Meteorologie, 1929, p. 519)

Khamsin conditions, Ismailia Relatively low temperature during. T. F. Twist (Met. Mag. Oct. 1936, Vol. 71, No. 849).

Khamsins of March-June 1906. B. F. E. Keeling. (Supplement to Monthly Summary 1906).

Khartoum, Climate of. L.J. Sutton (P.D.P. No. IX, 1923).

Khartoum, Diurnal Variation. (C.N., 1938, p. 139).

Kordofan. Southern. R. Turstig. (C.S.J. 1910, p. 74).

Kalendar von Claudius Ptolemaus, Uber die Aegyptischen Witterungsangaben. im. G. Helman. (Sitz. Preuss. Akad. Wiss. Vol. XIII, 1916).

Kharga, an Egyptian Oasis. H. J. L. Beadnell. (London, 1909).

Kharga, the Libyan Oasis of. E. Huntington. (Bull. Amer. Geog. Soc. Vol. 42, No. 9, 1910).

Libyan Desert, Journeys in. (Appendix Meteorology). R. A. Bagnold. (J.R. Geog. Soc. 1931, Vol. 78, p. 530).

Libyan Desert, An Expedition in the southern. (Appendix Meteorology). W. B.K. Shaw. (J.R. Geog. Soc. 1936, Vol. 87, p. 214).

Libyan Desert, Meteorological Observations in. R.F. Peel. (Q.J.R. Met. Soc., Apr. 1941. Vol. 67, No. 290, p. 153).

Libyan Desert, Some Problems of. J. Ball. (J.R. Geog. Soc., 1927. Vol. 70, p. 21, 105, 209, 512).

Luftzirkulation und niederschlagverhaltnisse in vorderasien G. Bauer. (Leipzig, 1935).

Mersa Matruh, water supply of. J. Ball. (Survey Department Paper No. 43. Cairo 1937).

Meteorite of el Nakhla el Baharia. J. Ball. (S.D.P. No. 25, 1912)

Meteorology From History. J. I. Craig. (S. N., 1906, Vol. 1, p. 200).

Meteorological Conditions in a field crop. W. L. Balls. (Q.J.R. Met. Soc. 1913, Vol. 39, No. 166, p. 109).

Microbarograph Oscillations. J. Durward. (Met. Mag. Vol. 69, 1934, May).

Minimum Temperatures, Nocturnal cooling and the Prediction of, at Ismailia. W.D. Flower and F.Davies. (Met. Mag. Vol. 69, Nov. 1934).

Mirage, Note on the, As Observed in Egypt. W. H. Steavenson. (Q.J.R. Met. Soc. 1921, Vol. XLVII, No. 197, p. 15).

Mirages, Sand. L. G. Vedy. (Met. Mag. Dec. 1928, Vol. 63, No. 755, p. 249).

Mists at Giza, Occurence of. B. F. E. Keeling. (C.S.J. 1909, p. 14).

Monsoon, Circulation of air near Berbera during the Southwest. C. E. P. Brooks and C. S. Durst. (Q. J. R. Met. Soc. 1935, Vol. 61, No. 259, p. 167).

Monthly Weather Report. J. I. Craig. (S.N. 1906, Vol. 1, p. 261).

Mortality in Cairo and Relative Humidity. J. I. Craig. (C.S.J. 1908, p. 101).

MORTALITY IN CAIRO AND ALEXANDRIA, THE METEOROLOGICAL FACTORS OF. J. I. Craig. (C.S.J. 1912, p. 246).

NIL, MEMOIRE SUR L'HISTOIRE DU. S. A. le Prince Omar Toussoun. (Mem. Inst. Egypt, Vol. IX, 1925).

NILE BASIN, THE. H. E. Hurst and P. Phillips. (P.D.P., No. XXVI, 1931).

NILE FLOOD AND ATMOSPHERIC PRESSURE, RELATION BETWEEN. J. I. Craig. (C.S.J. 1908, p. 242, S. N. pp. 30, 37, 90).

NILE FLOOD AND WORLD WEATHER. E. W. Bliss. (Memoirs of R. Met. Soc. 1926 Vol. 1, No 5, p. 79).

NILE FLOODS, PERIODICITIES IN THE. C. E. P. Brooks (Memoirs of R. Met. Soc. 1927, Vol. II, No. 12, p. 9).

NILE FLOODS AND PRESSURES OVER N. ATLANTIC AND W. EUROPE. Brooks and Quennel. (Q.J.R. Met. Soc. 1928, Vol. 54, p. 262).

NILE BASIN, METEOROLOGICAL PROBLEMS OF. H. G. Lyons. (C.S.J. 1908, p. 84).

NILE, PHYSIOGRAPHY OF THE RIVER AND ITS BASIN. H. G. Lyons. 1906.

NORMAL WEATHER, NOTE ON THE MEANING OF. H. E. Hurst. (C.S.J. 1913, p. 61).

NOCTURNAL COOLING AND THE PREDICTION OF MINIMUM TEMPERATURES AT ISMAILIA, W. D. Flower and F. Davies. (Met. Mag. Vol. 69, Nov. 1934).

OZONE IN THE EARTH'S ATMOSPHERE. EGYPT. G.M.B. DOBSON. (Proc. R. Soc. (A) Vol. 129, 1930, p. 411).

PRESSURE, TEMPERATURE AND WIND VARIATIONS AT HELIOPOLIS ASSOCIATED WITH A DEPRESSION, J. Durward. (Met. Mag. Vol. 63, April 1928).

PLATINUM RESISTANCE THERMOMETERS, REPORT ON THE USE OF, IN DETERMINING THE TEMPERATURE OF THE AIR AT HELWAN OBSERVATORY. E. B. H. Wade.

QORASHIYA, CLIMATE OF. M. AUDEBEAU. (State Domains Reports, 1911 and 1912).

RAINBOW, NOTE ON CURIOUS CIRCULAR. J. Ball. (C.S.J., 1908, p. 206).

RAIN, EXCEPTIONAL, IN THE LIBYAN DESERT. L. J. Sutton. (Met. Mag. March 1931, Vol. 66).

RAIN, FLOODS IN ARABIA AND THE WESTERN DESERT OF EGYPT. J. Durward. (Met. Mag. April 1931, Vol. 66).

RAINFALL and RUN-OFF.—The WATER SUPPLY OF MERSA MATRUH. J. Ball. (S.D.P., 1937, No. 43) and THE WATER SUPPLY OF EL TOR. O. Little. 1941.

RAINFALL AT ALEXANDRIA, DIURNAL VARIATION OF. F. M. L. Dodd. (C.S.J. 1909, p. 125).

RAINFALL, APRIL, LOCAL DISTRIBUTION OF. W. F. Hume. (C.S.J., 1909, p. 127).

RAINFALL AT KHARTOUM. J. Hann. (Met. Zeitschrift 1909, Vol. 44, p. 569).

RAINFALL IN EGYPT IN JUNE 1888. A. Pirona. (Met. Zeitschrift 5, 1888, p. 449).

RAINFALL IN LOWER EGYPT. J. I. Craig. (C.S.J., 1912, p. 85).

RAINFALL IN EGYPT IN JUNE 1921. L. J. Sutton. (C.S.J. Vol. X, Nos. 104 and 105).

RAINFALL IN EGYPT IN DECEMBER 1921. L. J. Sutton. (C.S.J. Vol. X, Nos. 106 and 107).

RAINS OF THE NILE BASIN 1904 AND 1905. H.G. Lyons.

RAINS OF THE NILE BASIN AND THE NILE FLOOD :—

1906	H. G. Lyons.	(S.D.P.	No. 2).
1907	,,	,,	,, 9).
1908	,,	,,	,, 14).
1909	J. I. Craig.	,,	,, 17).
1910	,,	,,	,, 26).
1911	,,	,,	,, 27).
1912	,,	,,	,, 32).
1913	H. E. Hurst.	(P.D.P.	,, 12).
1919	P. Phillips.	,,	,, 11).

RAINFALL IN THE SUDAN. R. Turstig. (C.S.J. 1908, p. 391).

RAINFALL VARIABILITE DE PLUIES DANS LE BASSIN ORIENTAL DE LA MÉDITERRANÉE. Soubhi Mazloum (École Française d'Ingénieurs de Beyrouth. Pub. Tech. No. 5, 1944).

RAIN FROM ALTOCUMULUS CLOUDS, CENTRAL SUDAN. W. D. Flower. (Met. Mag. Aug. 1937, Vol. 72, No. 859, p. 163).

RAINSTORMS IN THE SUDAN, DIURNAL FREQUENCY AND DIRECTION OF APPROACH OF. R. Turstig. (C.S.J. 1908, p. 358).

REFRACTION ACROSS THE NILE VALLEY. B. F. E. Keeling. (C.S.J. 1909, p. 134).

REFRACTION AT ALEXANDRIA, TERRESTRIAL. C. Xydis. (C.S.J. 1909, p. 129).

ST. ELMO'S FIRE IN EGYPT AND SUDAN:—

W.D. Flower. (Met. Mag. May 1937, Vol. 72, No. 856, p. 91).

L.J. Sutton. (Met. Mag. March 1938, Vol. 73, No, 866, p. 42).

C.M. Botley. (Met. Mag. May 1938, Vol. 73, No. 868, p. 96).

SALUM, DIURNAL VARIATION. (C.N., 1938 p. 135).

SAND AND SOIL TEMPARATURES IN EGYPT, A COMPARISON OF. E. Makenzie Taylor and C.B. Williams. (Min. Agr. Bulletin No. 40, Cairo, 1924).

SAND DEVILS. W. D. Flower. (Air Ministry Met. Office Professional Notes, No. 71, 1936).

SAND DEVIL, PILOT'S REPORT OF LANDING THROUGH A. (Met. Mag. 1930 Vol. 65, No. 770, p. 45).

SAND DEVILS. J. Durward. (Met. Mag. Sept. 1937, Vol. 72, No. 860 and Nov. 1937, Vol. 72, No. 862).

SAND DEVILS IN THE CENTRAL SUDAN: W.D. Flower. (Met. Mag. May 1938, Vol. 73 No. 870, p. 146).

SAND DEVILS AT HELIOPOLIS. W. James. (Met. Mag. Sept. 1938, Vol. 73, No. 872, p. 216).

SAND DRIFTS AND DUNES. W. F. Hume. (Geology of Egypt, Vol. 1, Cairo, 1925).

SAND-DUNE MENACE, with ESPECIAL REFERENCE TO EGYPT. F.W. Oliver. (Ministry of Agriculture, Cairo, 1941).

SANDS OF LIBYA. R. F. Peel. (Scot. Geog. Mag. Vol. 57, pp. 103–108, Edinburgh 1941).

SAND, THE MOVEMENT OF DESERT. R.A. Bagnold. (Geog. Journal, 1935, Vol. 85, p. 342 and Proc. R. Soc. (A) 1936, Vol. 157, p. 594).

SAND, The PHYSICS OF BLOWN. R. A. Bagnold. (London, Methuen, 1941, & "Nature" Oct. 1941, Vol. 148, No 3756, p. 480).

SAND, THE SIZE-GRADING OF BY WIND. R.A. Bagnold. (Proc. R. Soc. (A), 1937, Vol. 163, p. 250).

SAND STORMS, THE MEASUREMENT OF. R.A. Bagnold. (Proc. R. Soc. (A), 1938, Vol. 167, p. 282).

SANDSTORMS AT KHARGA, NOTES ON. V. L. Sheppard. (C.S.J. 1908, p. 164).

SCREENS, THERMOMETER, COMPARISON OF WITH ASSMANN VENTILATED PSYCHROMETER. H. Knox-Shaw (MET. REPORT 1920).

SCIROCCO, DER (HAMSIN) PALASTINAS, Dr. D. Ashbel. (Folia Medicinæ Internac. Orientalia, Vol. 1, 1934–1935, Fasc 3–4, Jerusalem, 1936).

SHOWERS AND SQUALLS AT ISMAILIA. July 1936 T.F. Twist. (Met. Mag. Dec. 1936, Vol. 71, No. 851).

SINAI, GREAT FLOODS IN. D. Ashbel. (Q.J.R. Met. Soc. Oct. 1938, Vol. 64, No. 277, p. 635).

SIWA, METEOROLOGICAL EXPEDITION TO. Mohd. Kasim. (C.S.J. 1912, p. 76).

SOLAR PHENOMENON, UNUSUAL. F. Hughes. (C.S.J. 1910, p. 26).

SOLAR RADIATION IN 1910 AND 1911. (C.S.J. 1912, p. 40).

SOLAR RADIATION, OBSERVATIONS OF. T. L. Eckersley. (Helwân Observatory Bulletin No. 14, 1914).

SOLAR RADIATION DURING 1914. OBSERVATIONS OF. H. Knox-Shaw. (Helwân Observatory Bulletin No. 17, 1915).

SOLAR RADIATION 1915–1921. H. Knox-Shaw. (Helwân Observatory Bulletin No. 23, 1921).

STORM WARNINGS TO THE PORTS. J. I. Craig. (C.S.J. 1912 , p. 38).

SUDAN MONSOON LOW, FORMATION AND OSCILLATION. M. G. El-Fandy. (Proc. Math. & Phys. Soc. of Egypt. Vol. 1, No. 4, p. 21, Cairo, 1940).

SUDAN MONSOON LOW, VARIATIONS OF. M. Hamed. (Q. J. R. Met. Soc. July, 1940. Vol. 66, No. 286, p. 335.)

SUDAN WEATHER. E. W. Bliss. (C.S.J. 1914, p. 161).

SUN POWER PLANTS, ENERGY AVAILABLE FOR. T. L. Eckersley. (C.S.J. Feb. 1914, Vol. VIII. No. 89, p. 47).

SUNSET PHENOMENA AT KHARTOUM. A.W. Ireland. (Met. Mag. July 1938, Vol. 73, No. 870, p. 146).

SUNSHINE IN THE SUMMER OF 1912. P. A. Curry. (C.S.J. 1193, p. 111).

SUNSHINE AT KHARTOUM, DURATION OF. L. J. Sutton. (Met. Report, 1921. Introduction).

SUNSHINE IN EGYPT, OBSERVATIONS OF, AND THE ERRORS OF AN OLD TYPE OF RECORDER. H. Knox-Shaw. (P.D.P., No. XV).

SUNSHINE DURATION AND AMOUNT OF CLOUD. C.E.P. Brooks. (Air Ministry Met. Office. Professional Notes, No. 53).

SUNSHINE RECORDS AT HELWAN. B.F.E. Keeling. (C.S.J. 1909, p. 15).

SUNSPOTS AND LEVEL OF LAKE VICTORIA. C.E.P. Brooks (M.O. London, Geoghysical Memoirs No 20, 1923) and H.E. Hurst and P. Phillips (P.D.P. No. 35, The Nile Basin, Vol. 5, Cairo 1938).

TEMPERATURE IN EGYPT, EFFECT OF THE MEDITERRANEAN SEA ON. J. I. Craig. (C.S.J. 1913, p. 103).

TEMPERATURE AT ALEXANDRIA, NOTES ON. J. I. Craig. (C.S.J. 1911, p. 8).

TEMPERATURE OF THE DAKHLA WELLS. J. L. Beadnell ("Dakhla Oasis" Geological Survey Report 1899).

TEMPERATURES OF THE KHARGA WELLS. H.J.L. Beadnell. ("The underground waters of the Oasis of Kharga". C.S.J. Vol. 5, No. 52, 1911 and "Flowing Wells and sub-surface water in Kharga Oasis". Geological Magazine, N.S. Decade 5, No. 5, 1908).

TEMPERATURE, EARTH. (Annual Met. Reports and Climatological Normals 1938).

TEMPERATURES OF WIRES IN FREE AIR. B. F. E. Keeling. (C.S.J. 1910, p. 174).

TEMPERATURES IN CAIRO DURING THE SUMMER OF 1922, NOTE ON INDOOR. L. J. Sutton. (Q.J.R. Met. Soc. Oct. 1923, Vol. XLIX, No. 208).

TEMPERATURE GRADIENT NEAR THE GROUND. J.H. Cole. Systematic Error in Spirit Levelling. (S.D.P. No. 35, 1919).

TEMPERATURE, LAPSE RATE AT ISMAILIA. W. D. Flower. (M.O. 409 B.). Geophysical Memoirs, Vol. VIII, No. 71, 1937.

TEMPERATURE, SEE-SAW OF BETWEEN ENGLAND AND EGYPT. J.I. Craig. (Q.J.R. Met. Soc. April. 1915).

TEMPERATURE, SOIL. A BIOCLIMATIC STUDY IN THE EGYPTIAN DESERT C.B. Williams (Min. Agr. Bulls. Nos. 29, 37, 50. Cairo. 1923–4).

TEMPERATURE, SOIL, DURING THE SHARAQI PERIOD. E. Mekenzie Taylor and A. C. Burns. (Min. Agr. Bulletin No. 31, Cairo. 1924).

TEMPARATURES, SOIL, EFFECT OF IRRIGATION ON. E. Makenzie Taylor. (Min Agr. Bulletin No. 53, Cairo. 1924).

TEMPERATURE, SOIL, IN SHARAQI LAND, PRELIMINARY NOTE ON. E. Mekenzie Taylor and A. C. Burns. (Min. Agr. Bulletin No. 34, Cairo. 1924).

TEMPERATURE OF CULTIVATED SOIL AT GIZA. W. S. Gray and A. A. Nassar. (Min. Agr. Bulletin No. 79, Cairo. 1928).

TEMPERATURE TREND IN EGYPT AND SUDAN. L. J. Sutton. (Q.J.R. Met. Soc. Jan. 1936, Vol. 62, No. 263, p. 120 and Climatological Normals of Egypt and the Sudan. Cairo Govt. Press, 1938).

TEMPERATURE, FREQUENCY OF, AT GIZA. L.J. Sutton. (Climatological Normals for Egypt and the Sudan. Cairo Govt. Press, 1938).

TEMPERATURE AND HUMIDITY IN THE ATMOSPHERE OVER LOWER EGYPT. W. D. Flower. (Air Min. Met. Office, Professional Notes, No. 75, 1937).

TEMPERATURE AND HUMIDITY IN THE TOMBS AT THEBES. A Lucas. (Annales du Service des Antiquités de L'Egypte. Vol. XXIV, Cairo. 1924).

TEMPERATURE UNDER DIFFERENT CONDITIONS OF EXPOSURE. J. Durward. (Met. Mag. May, 1940, Vol. 75, No. 892, p. 72).

TEMPERATURE, UPPER AIR. B. F. E. Keeling. (C.S.J. 1908, p. 29, 60, 154 and S. N. 1907, Vol. 1, No. 13, p. 372).

TEMPERATURE, UPPER AIR IN EGYPT. E. V. Newnham. (Met. Mag. 1922, Vol. 57, No. 680, p. 215).

TEMPERATURE, UPPER AIR IN EGYPT. E. V. Newnham. (Air Ministry. Met. Office, 1925 Professional Notes, No. 41).

TEMPERATURE VARIATIONS IN WALLS OF BUILDINGS B.F.E. Keeling. "Some Properties of Building Materials" (C.S.J. Vol. VII, No. 80, 1913 p. 97).

THERMAL SANITATION IN THE TROPICS G. W. Grabham. (Journal of Hygience, Vol. XIX, No 3, 1921, pp 245-276).

THERMOMETERS, WET BULB, RENEWAL OF MUSLIN ON. J. Durward. (Met. Mag. Oct. 1928, Vol. 63, No. 753, p. 205 and No. 755, p. 262).

THERMOMETERS, WET BULB, EXPERIMENTS WITH. F.J.W. Whipple. (Met. May. Dec. 1928, Vol. 63, No. 755, p. 253).

THERMOMETRIC STANDARD OF THE KHEDIVIAL OBSERVATORY. B. F. E. Keeling. (Met. Report 1911, Part I), (C.S.J. 1913, p. 153).

THUNDERSTORM STATISTICS OF EGYPT. E. W. Bliss. (C.S.J. 1913, p. 130).

TOR, NOTES ON DIURNAL VARIATION AT. N. A. Comissopulos. (C.S.J. 1913, p. 15).

TOR, THE METEOROLOGICAL STATION AT. N. A. Comissopulos. (C.S.J. 1912, p. 113).

TYPES OF WEATHER IN EGYPT. J. I. Craig. (C.S.J. 1909, p. 70). L. J. Sutton (P.D.P.No. XVII).

ULTRA VIOLET RADIATION AT ASSUAN. F. Lahmeyer and C. Dorno (Assuan, Eine Meteorologisch Physikalisch-Physiologische Studie. Vieweg & Sohn, Braunschwig, 1932).

ULTRA VIOLET RADIATION AT ASWAN AND KHARTOUM. Leonard Hill. (Proc. R. Soc. (A) Vol. 116, 1927, p, 268).

ULTRA VIOLET RADIATION IN PALESTINE. D. ASHBEL (Folia Ophthalmologia Orientalia. Vol. 2, Fasc 4, Jerusalem, 1936).

UPPER AIR CURRENTS :—

AIR CURRENTS AT DIFFERENT HEIGHTS DURING THE RAINY SEASON IN THE SUDAN. J. Hann. (Met. Zeit Vol. 44, 1909, p. 565). A. Wagner. (Vol. 45, 1909, p. 227).

HELWÂN OBSERVATORY. B. F. E. Keeling. (C.S.J. 1908, pp. 20, 60, and 1906 pp. 354, 372).

KHARTOUM. B. F. E. Keeling. (C.S.J. 1908, p. 296).

MONGALLA. B. F. E. Keeling. (C.S.J. 1908, p. 355).

ROSEIRES. P. A. Curry. (C.S.J. 1909, p. 254).

LOW VELOCITIES AT HELWAN. L. J. Sutton. (Met. Mag. May 1924, Vol. 59).

UPPER CURRENTS OF THE ATMOSPHERE IN EGYPT AND THE SUDAN. L. J. Sutton. (P. D. P. No. XVII, 1925).

UPPER WINDS AT CAIRO AND KHARTOUM. L. J. Sutton. (P. D. P. No. XXVII, 1930).

UPPER WINDS AT NICOSIA (CYPRUS). J. Durward. (Met. Office London). Professional Notes, No. 87, (1938).

UPPER WINDS AT WADI HALFA. J. Durward. (Air Ministry. Met. Office, Professional Notes, No. 72).

UPPER WINDS IN EGYPT. Normal Frequencies. Met. Office, London M.O. 405 (1937).

UPPER WINDS AT MIRABELLA BAY, CRETE. J. Durward. (Air Min. Met. Office, Professional Notes, No. 79, 1937).

UPPER AIR OBSERVATIONS OVER LOWER EGYPT, Temperature and Humidity. S.P. PETERS. (Air Ministry, M.O., Geophysical Memoirs, No. 56, 1932).

UPPER AIR TEMPERATURE AND RELATIVE HUMIDITY IN THE ATMOSPHERE OVER LOWER EGYPT, W.D. Flower (Met. Office London, 1937, Professional Notes, No. 75).

UPPER EGYPT AND THE SUDAN, RESULTS OF METEOROLOGICAL OBSERVATIONS IN. J. Hann. (Met. Zeitschrift 1908, pp. 559-562).

WATERSPOUTS IN THE MEDITERRANEAN. R. Turstig. (C.S.J. 1913, p. 271).

WATERSPOUTS IN LAKE MANZALA. L. B. Weldon. (C.S.J. 1913, p. 272).

WATER SUPPLY OF MERSA MATRUH. J. Ball. (S.D.P. No. 43, 1935).

WEST AFRICAN AIR ROUTE, Weather Changes. D. E. Smith. (Met. Mag. March 1937, Vol. 72, No. 854).

WEST AFRICAN ROUTE, WEATHER CHANGES ON THE. J. Durward. (Met. Mag. Nov. 1936, Vol. 71, No. 850).

WET BULB HYGROMETERS, CONSTANT LEVEL WATER APPARATUS. W. D. Flower. (Met. Mag. 1939, Vol. 74, p. 242).

WET BULB, PRECISION HYGROMETRY WITH. W. Lawrence Balls. ("Nature" Vol. 152, No. 3,857, p, 389. 1943).

WILLY-NILLY IN CRETE. (Met. Mag. Vol. 65, No. 773, p. 117).

WIND, A KATABATIC, AT HELIOPOLIS. C.V. Ockenden. (Met. Mag. Nov. 1932, Vol. 67, No. 802, p. 228).

WIND DIRECTION AT HELWAN. B. F. E. Keeling. (C.S.J. 1909, p. 145).

WIND MOVEMENT UNDER A CONSTANT GRADIENT. J.I. Craig. (C.S.J. 1911, p. 119).

WIND OVER TROPICAL AFRICA, DIURNAL VARIATION OF. J. S. Farquharson. (Q. J. R. Met. Soc. 1939, Vol. 65, No. 280, p. 165).

WINDS, SOUTHERLY, VEER OF WITH HEIGHT IN EGYPT. (Met. Mag. Oct. 1935, Vol. 70, No. 837, p. 211).

Govt. Press 2015-1944-200 ex.