ROYAL OBSERVATORY, HELWAN

2 - MAY 1955
Copy

METEOROLOGICAL REPORT

FOR THE YEAR 1944

Published under the Direction of

M. R. MADWAR, PH.D., F.R.A.S., F.R.S.E..
Director of the Royal Observatory, Helwan

QC
991
.E32
M48
1944

LIBRARY
N.O.A.A
US Dept of Commerce

LIBRARY
JAN 16 1956
WEATHER BUREAU

CAIRO
FOUAD I UNIVERSITY PRESS
1952

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

ROYAL OBSERVATORY, HELWAN

METEOROLOGICAL REPORT

FOR THE YEAR 1944

Published under the Direction of

M. R. MADWAR, PH.D., F.R.A.S., F.R.S.E.,

Director of the Royal Observatory, Helwan

CAIRO

FOUAD I UNIVERSITY PRESS

1952

METEOROLOGICAL REPORT

1944

INTRODUCTION

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

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

Pressure.—A Sprung-Fuess barograph, scale value 5 mms. = 1 mm. of mercury, standardized by comparison with a Fuess station barometer which has itself been compared with a normal barometer. A Richard self-recording 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 screen taken five times a day.

Actinometric Observations.—Readings are daily made at 14 h. with bright and black bulbs in vacue.

Wind.—A Kew pattern 9-inch cup anemograph, the height of the cups being twenty metres above the ground level. The factors 2·2 is used in tbe reduction. A Dines anemobiagraph is used to record the wind directions and the instantaneous wind velocity in case of failure of either the Kew anemograph, or the old Dines anemograph which is only used for recording the instantaneous wind velocity.

Observations of upper wind 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:—

$$V = 84 \frac{L^{\frac{1}{2}}}{(L+W)^{\frac{1}{3}}}$$

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 tbe 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 tbe 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. Keeling) 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 1, by Hurst and Phillips.†

Raifall.—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.

Phenomena.—The following symbols and conventions have been employed:—

φ = latitude. E.

λ = longitude, E, of Greenwich.

, = drizzle.

● = rain.

▽ = showers.

---

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

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

✱ = snow.
⁂ = sleet.
▲ = hail.
⟍ = gale.
< = distant lightning (without thunder).
ꓘ = thunderstorm (thunder and lightning, or thunder only).
= = mist (visibility less than one kilometre).
∞ = dust haze.
ꟷ = dust or sand storm.
≡ = fog (visibility less than one kilometre).
ξ = dust devil.
⌓ = dew.
⌴ = hoar frost.
⌒ = rainbow.
0 = unusual visibility of distant objects.
⊕ = solar halo.
⦶ = solar corona.
Ⓤ = lunar halo.
Ⓤ = lunar corona.

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

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.

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,
Royal Observatory, Helwan

STANDARD PRESSURE

(Millibars)

1944

The pressures published are Standard Pressures, *i.e.* they have been reduced to 0°C. and mean gravity, the correction which has been applied for reduction to mean gravity being—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	+ 13·92
February	+ 13·76
March	+ 13·56
April	+ 13·39
May	+ 13·32
June	+ 12·99
July	+ 13·01
August	+ 13·01
September	+ 13·15
October	+ 13·25
November	+ 13·52
December	+ 13·72

STANDARD PRESSURE

MEAN OF DAY
900 m.b. +
1944

Days of Month	Jan.	Feb.	March	April	May	June	July	August	Sept.	October	Nov.	Dec.
1	97·61	109·52	100·17	103·10	97·72	101·40	95·80	94·67	99·71	97·97	97·41	100·36
2	102·71	108·12	97·84	100·49	100·08	100·41	96·47	95·83	98·76	97·75	98·63	103·24
3	100·60	108·77	98·56	103·54	101·20	99·60	95·92	95·64	98·08	102·40	101·54	100·20
4	101·61	108·37	104·56	105·12	102·20	99·08	93·89	94·92	97·57	104·49	103·33	100·66
5	107·69	105·40	105·21	103·90	106·84	97·96	93·07	96·40	97·76	105·94	100·48	103·69
6	108·12	103·86	101·40	99·83	108·28	94·61	93·21	96·47	98·45	104·65	96·95	109·26
7	105·08	102·94	102·13	101·57	104·30	93·16	94·00	96·12	97·65	100·32	97·95	108·84
8	105·04	100·92	102·49	104·86	99·49	95·73	96·19	97·05	95·77	97·59	100·86	104·85
9	109·32	107·24	98·95	107·81	97·57	95·77	96·55	98·60	95·80	98·87	103·61	103·48
10	111·60	105·34	96·48	105·22	98·49	94·24	95·37	97·88	97·59	101·84	102·16	103·70
11	108·84	104·72	96·45	98·55	97·80	95·83	94·81	95·11	98·68	102·50	100·81	102·45
12	105·70	103·62	92·55	98·88	98·23	96·88	94·68	95·28	98·60	100·53	103·30	101·42
13	102·98	102·05	94·87	102·73	99·67	92·91	95·03	95·08	97·40	102·26	102·48	101·18
14	106·25	104·68	97·40	101·73	98·60	91·08	94·81	95·08	97·52	102·72	102·52	103·69
15	108·93	99·44	101·68	96·68	94·47	94·77	95·27	95·29	99·11	101·57	103·42	103·17
16	107·08	89·89	102·89	98·01	95·45	96·88	95·97	94·32	98·93	98·44	104·80	104·85
17	104·85	91·21	98·37	100·28	97·52	98·36	95·69	93·64	99·73	100·68	103·30	107·54
18	102·72	102·92	103·24	102·36	98·11	96·47	97·11	94·85	99·79	101·13	102·48	106·77
19	105·64	104·96	103.57	103·10	100·53	95·65	96·88	96·24	100·33	100·64	104·17	104·84
20	107·37	102·22	103:25	101·46	101·58	94·57	96·11	95·61	102·61	100·56	105·21	102·30
21	108·02	98·40	97·91	98·89	102·00	91·15	96·28	94·80	102·34	98·08	106·58	102·74
22	109·68	100·54	101·48	99·13	100·17	92·19	95·84	94·29	100·72	100·90	104·57	102·66
23	107·30	103·13	104·01	99·72	97·64	93·19	95·44	94·20	101·24	100·94	98·87	100·61
24	106·88	105·56	100·17	98·80	102·02	94·84	94·32	96·84	100·72	100·46	98·15	100·32
25	108·92	106.56	99·53	96·68	102·05	94·65	93·97	95·83	100·04	101·01	100·05	98·08
26	109·24	103·17	91·29	93·61	96·59	94·55	94·29	94·16	99·43	102·10	103·38	99·73
27	106·05	100·77	87·88	92·79	99·61	95·19	93·28	92·41	99·47	100·01	105·09	98·93
28	102·34	99·92	94·75	96·93	99·68	96·24	94·85	94·40	100·96	96·71	104·44	102·40
29	101·04	103·02	97·19	94·91	101·84	95·83	96·08	98·15	101·56	97·97	101·61	99·79
30	104·72	—	105·05	94.25	102·66	93·88	97·00	101·05	100·50	98·33	98·55	97·88
31	108·81	—	108·45	—	102·53	—	96·61	101·44	—	98·25	—	95·71
Mean	105·97	103·01	99·67	100·16	100·16	95·57	95·32	95·85	99·23	100·57	101·89	102·42

STANDARD PRESSURE

(Millibars)

Deviation from Monthly Means for every Hour

1944

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	—0·09	—0·11	—0·21	—0·40	—0·45	—0·12	+0·27	+0·83	+1·24	+1·47	+0·99	+0·09	—0·84	—1·19	—1·21	—1·11	—0·92	—0·56	—0·07	+0·29	+0·55	+0·67	+0·60	+0·40	1005·97
February	+0·24	+0·11	—0·11	—0·19	—0·15	+0·31	+0·64	+1·08	+1·60	+1·65	+1·33	+0·59	—0·33	—0·99	—1·29	—1·44	—1·27	—1·05	—0·72	—0·37	+0·01	+0·15	+0·15	+0·01	1003·01
March	+0·08	—0.20	—0·55	—0·64	—0·36	+0·09	+0·53	+1·04	+1·35	+1·32	+1·08	+0·59	—0.13	—0·79	—1·15	—1·32	—1·19	—0·91	—0·45	—0·05	+0·39	+0·44	+0·55	+0·39	999·67
April	+0·44	+0·12	—0·19	—0·37	—0·13	+0·29	+0·67	+0·97	+1·36	+1·32	+1·01	+0·51	—0·08	—0·67	—1·24	—1·51	—1·52	—1·36	—0·97	—0·28	+0·25	+0·52	+0·60	+0·41	1000·16
May	+0·17	—0.23	—0·33	—0·43	—0·11	+0·40	+0·79	+1·05	+1·15	+1·09	+0·81	+0·35	—0·17	—0·68	—1·20	—1·53	—1·63	—1·29	—0·85	—0·27	+0·35	+0·85	+0·92	+0·76	1000·16
June	+0·37	+0·09	—0·04	—0·09	+0·09	+0·49	+0·85	+1·09	+1·04	+0·95	+0·79	+0·40	—0·16	—0·61	—1·08	—1·44	—1·63	—1·47	—1·05	—0·41	+0·21	+0·61	+0·55	+0·36	995·57
July	+0·28	+0·09	+0·03	+0·08	+0·25	+0·55	+0·89	+1·11	+1·04	+1·00	+0·71	+0·27	—0·27	—0·73	—1·21	—1·57	—1·72	—1·52	—1·05	—0·41	+0·27	+0·63	+0·69	+0·53	995·32
August	+0·08	—0·17	—0·35	—0·29	—0·13	+0·27	+0·63	+0·93	+1·07	+1·04	+0·76	+0·32	—0·17	—0·64	—1·04	—1·28	—1·36	—1·21	—0·76	—0·07	+0·52	+0·73	+0·73	+0·59	995·85
September . . .	+0·27	+0·05	—0·07	—0·07	+0·05	+0·24	+0·63	+0·93	+1·04	+0·92	+0·55	+0·03	—0·49	—0·95	—1·27	—1·40	—1·31	—1·05	—0·60	+0·07	+0·55	+0·71	+0·68	+0·52	999·23
October	+0·19	0·00	—0·23	—0·25	—0·12	+0·11	+0·41	+0·89	+1·13	+1·03	+0·56	—0·07	—0·68	—1·09	—1·25	—1·25	—1·09	—0·77	—0·25	+0·28	+0·65	+0·75	+0·63	+0·37	1000·57
November . . .	+0·15	+0·03	—0·15	—0·23	—0·15	+0·27	+0·61	+1·01	+1·28	+1·29	+0·75	0·00	—0·69	—1·09	—1·28	—1·25	—1·01	—0·73	—0·31	+0·07	+0·32	+0·40	+0·44	+0·24	1001·89
December . . .	+0·12	+0·12	0·00	—0·28	—0·31	+0·03	+0·48	+0·85	+1·41	+1·36	+0·77	—0·13	—0·87	—1·12	—1·13	—1·07	—0·91	—0·52	—0·11	+0·23	+0·37	+0·39	+0·36	+0·09	1002·42
Mean	+0·19	—0·01	—0·19	—0·27	—0·12	+0·24	+0·61	+0·99	+1·23	+1·20	+0·84	+0·24	—0·41	—0·88	—1·20	—1·35	—1·29	—1·04	—0·60	—0·08	+0·37	+0·57	+0·57	+0·39	999·98

TEMPERATURE (°C.)

MEAN OF DAY

1944

Days of Month	Jan.	Feb.	March	April	May	June	July	August	Sept.	October	Nov.	Dec.
1	17·74	12·83	21·46	22·61	21·12	22·46	27·82	27·71	25·64	26·15	27·13	16·56
2	14·95	12·88	25·98	20·07	19·74	23·53	31·00	27·78	26·18	26·12	25·32	16·68
3	17·50	13·43	16·70	15·88	18·45	23·94	31·14	26·75	26·59	25·05	24·15	15·12
4	14·65	13·14	14·84	14·95	16·39	25·68	28·94	27·49	27·10	24·25	23·25	14·27
5	12·54	13·04	15·22	18·03	16·76	28·80	28·55	27·62	27·15	24·38	23·70	14·55
6	13·47	14·45	17·75	21·80	19·36	32·26	30·10	26·82	27·26	24·02	20·84	15·07
7	12·92	15·19	16·34	17·27	19·81	33·14	27·35	26·41	27·02	23·57	17·21	15·70
8	11·63	13·67	15·50	16·26	21·95	29·02	26·96	25·64	26·74	24·63	17·43	16·33
9	11·65	11·10	16·84	17·37	24·13	28·18	26·77	25·86	27·17	25·22	18·25	18·09
10	13·87	12·47	17·42	19·86	23·90	30·01	27·20	25·98	27·99	25·76	19·27	17·90
11	13·96	13·02	20·07	23·15	23·90	30·82	29·01	27·45	28·13	26·15	18·65	16·38
12	13·91	14·43	23·34	19·08	24·13	30·64	29·10	28·52	27·66	26·84	18·99	15·90
13	12·77	14·65	18·52	17·80	24·13	33·43	27·10	28·27	27·61	23·58	19·36	14·18
14	11·59	12·92	16·28	19·17	24·90	32·03	26·79	28·26	27·59	22·52	19·60	14·49
15	10·47	18·44	16·94	21·92	26·90	29·36	25·52	29·38	26·40	24·65	19·62	16·35
16	10·37	23·15	17·85	17·18	22·78	27·65	25·67	31·09	26·25	27·25	19·39	15·06
17	10·90	15·95	18·29	18·05	23·65	26·58	26·38	27·37	25·29	23·30	19·80	14·96
18	11·85	12·52	15·75	20·24	25·88	27·32	26·55	28·00	24·27	22·98	18·47	14·58
19	9·17	13·34	14·33	21·19	25·02	28·01	26·78	27·87	23·84	22·90	16·60	14·86
20	8·70	15·40	14·59	21·75	24·41	29·63	26·81	27·59	23·24	23·18	16·23	15·28
21	10·93	16·28	17·81	24·68	25·75	33·18	27·74	26·64	22·64	25·60	16·08	14·85
22	11·73	14·01	17·13	26·56	29·15	30·58	27·30	26·45	24·53	22·11	16·37	15·02
23	12·19	13·92	19·78	27·86	32·96	30·17	28·35	29·07	25·29	21·35	16·56	14·53
24	11·18	13·04	20·45	28·29	27·28	27·86	30·13	30·77	25·35	21·85	15·66	12·69
25	12·02	13·38	18·40	27·51	27·48	30·41	31·00	31·76	25·46	22·68	16·43	12·90
26	13·03	16·78	24·82	30·33	25·80	29·35	27·98	29·60	25·16	22·44	18·41	13·78
27	14·41	21·36	21·06	28·60	21·07	27·19	26·72	29·57	24·91	22·42	18·11	15·10
28	14·46	22·11	15·70	24·70	21·05	27·43	27·70	30·54	25·54	25·95	17·68	13·05
29	10·58	19·75	16·72	28·91	21·00	27·10	28·05	28·64	25·65	26·97	16·85	15·86
30	10·41	—	14·05	29·12	20·68	27·26	27·05	27·13	24·69	28·18	16·30	17·27
31	10·14	—	17·43	—	21·80	—	26·85	25·90	—	26·77	—	12·01
Mean	12·44	15·06	17·98	22·01	23·27	28·77	27·88	28·00	25·94	24·48	19·06	15·14

TEMPERATURE (°C.)

Deviation from Monthly Means for every Hour

1944

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	—1·88	—2·34	—2·61	—3·03	—3·02	—3·45	—3·68	—3·22	—1·80	—0·03	+1·62	+3·08	+3·83	+3·98	+4·29	+3·85	+3·15	+2·29	+1·37	+0·59	+0·09	—0·45	—0·98	—1·61	12·44
February . . .	—2·59	—3·00	—3·56	—3·89	—4·09	—4·33	—4·70	—3·57	—1·45	+0·33	+2·10	+3·47	+4·38	+4·79	+4·94	+4·80	+4·20	+2·83	+1·73	+0·92	+0·21	—0·60	—1·27	—1·71	15·06
March	—3·15	—3·77	—4·08	—4·61	—4·95	—5·20	—5·06	—3·40	—1·08	+1·21	+2·88	+4·10	+5·02	+5·58	+5·64	+5·44	+4·69	+3·38	+1·96	+0·91	—0·04	—1·01	—1·99	—2·50	17·98
April	—3·75	—4·69	—5·09	—6·07	—6·40	—6·34	—5·48	—3·20	—0·63	+1·81	+3·64	+4·98	+6·18	+6·46	+6·47	+6·22	+5·47	+4·38	+2·66	+0·94	—0·38	—1·52	—2·38	—3·36	22·01
May	—3·82	—4·30	—4·96	—5·41	—6·06	—5·57	—4·34	—2·61	—0·36	+1·37	+2·91	+4·23	+5·11	+5·71	+5·63	+5·85	+5·43	+4·41	+2·78	+1·14	—0·30	—1·44	—2·24	—3·19	23·27
June	—4·29	—4·91	—5·60	—6·14	—6·42	—6·51	—4·91	—2·77	—0·32	+1·51	+3·21	+4·41	+5·49	+6·20	+6·57	+6·52	+6·08	+5·27	+3·31	+1·29	—0·29	—1·63	—2·64	—3·49	28·77
July	—3·69	—4·31	—4·94	—5·50	—5·95	—5·86	—4·83	—3·33	—1·53	+0·33	+1·97	+3·40	+4·67	+5·55	+5·96	+6·07	+5·86	+5·14	+3·69	+2·11	+0·59	—0·68	—1·80	—2·79	27·88
August	—3·61	—4·20	—4·61	—5·13	—5·59	—5·74	—4·82	—3·14	—0·94	+1·05	+2·57	+3·83	+4·77	+5·38	+5·69	+5·66	+5·27	+4·32	+2·92	+1·53	+0·21	—0·91	—1·85	—2·72	28·00
September . . .	—3·17	—3·74	—4·26	—4·75	—4·99	—5·31	—4·36	—2·61	—0·58	+1·16	+2·61	+3·65	+4·69	+5·32	+5·41	+5·21	+4·58	+3·55	+2·33	+1·18	—0·03	—1·12	—2·01	—2·67	25·94
October	—2·97	—3·55	—3·80	—4·15	—4·50	—4·87	—4·37	—2·72	—0·43	+1·52	+2·98	+4·24	+4·76	+5·23	+5·24	+4·78	+3·84	+2·67	+1·74	+0·44	—0·51	—1·29	—1·97	—2·37	24·48
November . . .	—2·12	—2·55	—2·99	—3·30	—3·53	—3·62	—3·70	—2·28	—0·51	+1·36	+2·72	+3·44	+3·96	+4·29	+4·26	+3·88	+2·83	+1·89	+1·03	+0·18	—0·54	—1·13	—1·58	—2·07	19·06
December . . .	—1·75	—2·22	—2·52	—2·71	—2·99	—3·22	—3·49	—2·61	—1·13	+0·22	+1·74	+2·91	+3·52	+4·05	+3·95	+3·52	+2·51	+1·70	+1·03	+0·49	—0·04	—0·62	—0·94	—1·37	15·14
Mean . . .	—3·07	—3·63	—4·09	—4·56	—4·87	—5·00	—4·48	—2·96	—0·90	+0·99	+2·58	+3·81	+4·70	+5·21	+5·34	+5·15	+4·49	+3·49	+2·21	+0·98	—0·09	—1·03	—1·81	—2·49	21·67

MAXIMUM AND MINIMUM TEMPERATURE (°C.)

1944

Days of Month	January		February		March		April		May		June	
	Maximum	Minimum	Maximum	Minimum	Maximum	Minimum	Maximum	Minimum	Maximum	Minimum	Maximum	Minimum
1	23·3	12·8	18·3	7·1	30·0	10·2	30·9	11·4	28·1	16·7	29·6	15·7
2	18·9	10·3	17·1	7·4	32·5	15·9	24·7	14·5	25·2	15·6	30·5	16·6
3	22·0	12·5	17·8	8·7	21·4	12·5	20·9	11·9	23·4	12·8	30·7	16·1
4	18·6	10·4	17·8	7·5	19·2	10·7	20·6	8·7	22·5	11·2	33·2	17·1
5	18·6	7·0	18·6	7·0	21·6	8·6	23·6	10·7	22·5	9·4	36·2	19·0
6	19·3	8·3	20·5	8·9	27·2	11·0	29·5	15·7	25·1	13·5	39·9	24·2
7	18·1	7·2	20·9	9·3	23·4	9·6	23·1	12·0	27·2	13·6	43·0	20·2
8	16·9	7·8	19·6	8·0	21·5	9·3	21·7	11·7	30·0	14·9	36·0	23·5
9	17·5	5·4	17·6	5·3	24·6	11·5	23·7	12·0	32·0	16·8	34·2	21·1
10	18·9	9·8	18·4	6·5	23·9	11·4	28·4	10·8	30·1	16·4	37·5	21·3
11	19·1	8·9	19·2	7·2	27·7	11·3	31·5	12·4	31·8	15·3	37·3	25·1
12	18·3	9·8	22·1	6·8	29·7	16·5	25·2	14·7	32·0	16·7	39·0	21·5
13	18·8	7·4	21·1	7·9	24·4	14·0	24·1	11·6	32·4	16·0	41·9	23·8
14	16·5	8·1	18·4	6·3	21·6	10·9	24·9	12·5	31·9	16·0	38·3	21·9
15	14·0	6·3	24·1	10 2	24·0	10·0	32·2	15·2	36·7	18·0	35·4	22·2
16	14·8	5·8	28·0	17·8	25·0	11·0	22·9	12·2	30·5	16·6	32·1	21·7
17	16·7	5·6	25·6	11·5	25·6	13·4	25·3	10·8	30·0	15·5	32·7	19·8
18	17·1	7·1	17·8	7·7	20·6	12·0	27·6	12·9	33·5	17·9	33·7	19·6
19	15·6	4·2	19·2	7·3	19·1	10·6	28·7	14·6	30·5	18·4	34·4	20·5
20	15·3	3·2	20·3	11·1	20·7	7·2	30·3	14·8	31·0	16·5	36·5	20·9
21	16·2	6·2	24·2	8·9	26·5	9·4	32·8	15·4	33·4	17·4	42·5	22·9
22	16·6	7·0	19·2	7·8	24·4	9·0	35·7	14·0	37·7	17·5	38·7	21·4
23	15·7	9·3	18·9	9·7	26·2	12·8	37·6	16·4	44·0	22·0	37·3	23·0
24	18·3	5·8	17·6	7·4	27·7	12·5	37·6	16·1	34·0	21·0	35·5	20·4
25	17·2	5·6	18·6	7·9	24·6	12·4	36·8	16·1	35·7	17·5	39·0	19·7
26	19·6	7·5	24·7	7·9	34·0	10·7	39·3	18·0	32·0	18·7	37·0	21·6
27	19·8	9·2	28·4	13·0	31·3	14·1	39·6	18·2	26·9	16·5	34·2	2·19
28	20·1	9·0	30·9	14·5	19·8	11·7	32·6	16·8	27·2	14·1	34·6	21·7
29	15·1	7·0	26·9	12·4	24·0	10·0	36·1	17·5	26·0	16·0	34·4	21·4
30	17·1	7·4	—	—	18·7	9·7	36·7	19·4	26·0	14·3	35·1	20·3
31	14·9	4·5	—	—	24·7	9·7	—	—	28·1	16·5	—	—
Mean	17·71	7·63	21·10	8·93	24·70	11·28	29·49	13·97	30·24	16·11	36·01	20·87
Extreme for Month	23·3	3·2	30·9	5·3	34·0	7·2	39·6	8·7	44·0	9·4	43·0	15·7

Days of Month	July		August		September		October		November		December	
	Maximum	Minimum	Maximum	Minimum	Maximum	Minimum	Maximum	Minimum	Maximum	Minimum	Maximum	Minimum
1	34·1	20·5	35·5	20·7	30·7	19·2	32·8	19·3	31·2	22·5	21·5	10·7
2	38·4	21·1	34·4	20·6	32·1	19·9	33·4	18·7	31·1	17·8	22·0	11·0
3	38·5	22·5	33·2	19·1	32·6	20·3	30·0	20·4	30·5	18·3	21·4	10·7
4	36·3	21·6	35·0	19·2	33·8	19·8	29·6	19·0	28·5	18·4	19·9	8·7
5	36·5	21·4	34·1	21·5	33·8	19·9	30·1	19·6	29·5	18·0	19·3	10·8
6	38·5	20·6	33·5	20·9	34·5	20·0	29·5	19·4	24·5	17·0	20·9	10·0
7	34·8	19·9	32·4	21·0	33·6	21·3	29·1	18·0	21·7	14·1	21·7	10·5
8	33·5	20·9	31·6	19·3	33·6	20·8	30·5	18·2	23·3	13·0	21·9	11·2
9	33·2	21·5	31·5	19·7	33·7	20·7	31·2	19·0	24·4	12·1	23·6	12·3
10	33·6	20·9	32·1	20·0	35·3	20·2	32·5	19·2	24·9	13·4	22·9	13·5
11	36·4	20·5	35·2	20·2	34·8	21·4	32·0	20·4	23·5	13·2	21·9	8·6
12	36·0	21·0	36·0	20·8	32·6	22·2	34·3	20·1	24·3	13·1	21·0	11·7
13	33·6	19·5	35·8	20·4	33·5	20·5	28·0	18·5	24·2	13·8	18·6	9·8
14	32·5	20·6	35·7	21·4	32·7	21·1	27·2	17·3	24·1	15·6	19·0	10·6
15	31·4	19·0	35·9	20·8	32·0	20·8	32·4	17·2	24·5	15·5	22·4	10·9
16	31·6	19·1	37·2	23·9	31·4	21·6	34·7	21·9	24·0	15·6	20·0	8·8
17	32·9	20·4	34·0	21·4	30·6	20·2	27·5	17·9	24·1	14·1	19·2	9·9
18	32·9	19·6	34·7	22·2	28·8	19·7	28·9	16·8	23·3	13·0	19·5	9·0
19	32·8	19·5	33·7	20·9	29·1	17·8	28·0	17·3	21·0	11·9	19·0	9·9
20	33·4	19·2	33·5	20·6	28·4	18·8	29·7	17·6	20·5	12·7	19·7	9·7
21	34·1	21·0	32·5	19·0	28·2	16·4	33·4	18·4	20·9	10·5	19·1	10·1
22	33·8	20·8	31·9	19·4	30·8	18·3	26·0	16·9	20·5	11·0	19·5	10·1
23	34·6	21·8	35·4	20·0	31·6	20·1	26·0	16·1	21·5	10·9	20·0	9·8
24	37·3	20·3	37·6	22·6	31·9	19·2	28·2	16·1	20·6	11·6	15·5	9·0
25	39·8	23·7	39·3	24·3	31·6	19·8	30·2	16·2	20·6	11·4	18·5	8·3
26	34·4	21·9	36·6	22·4	32·1	17·7	27·8	16·9	23·5	14·0	19·0	9·0
27	33·1	20·4	36·0	21·0	31·4	17·4	28·4	16·2	22·9	12·5	19·9	10·7
28	33·8	21·9	36·6	23·0	32·0	19·1	32·3	20·2	22·8	12·2	17·8	6·9
29	34·5	21·6	35·0	22·4	32·0	20·6	33·4	18·4	22·2	11·0	20·8	10·6
30	32·9	20·9	33·2	21·0	31·3	18·5	35·7	18·8	20·3	10·4	19·0	15·0
31	33·7	20·0	30·4	20·5	—	—	31·9	19·9	—	—	15·7	10·7
Mean	34·61	20·76	34·50	20·97	32·02	19·74	30·47	18·38	23·96	13·95	20·01	10·27
Extreme for Month	39·8	19·0	39·3	19·0	35·3	16·4	35·7	16·1	31·2	10·4	23·6	6·9

RELATIVE HUMIDITY

MEAN OF DAY

1944

Days of Month	Jan.	Feb.	March	April	May	June	July	August	Sept.	October	Nov.	Dec.
1	48	66	30	22	60	54	51	55	57	52	32	63
2	68	68	16	45	57	51	36	54	55	55	50	56
3	62	69	65	60	50	46	33	55	57	62	59	59
4	51	67	62	54	64	33	45	54	55	55	61	76
5	59	64	59	48	58	24	54	52	55	55	54	73
6	60	37	47	38	47	17	44	54	60	60	72	68
7	59	31	63	66	54	22	52	62	61	61	73	65
8	51	32	67	70	49	32	54	61	64	58	60	64
9	66	50	59	61	36	30	60	59	64	57	50	62
10	61	44	64	45	39	32	58	59	59	61	49	65
11	57	38	45	40	49	32	51	55	56	50	63	68
12	67	44	26	63	54	24	46	55	61	45	44	68
13	74	36	61	60	52	17	52	56	56	60	50	76
14	76	48	50	52	38	25	50	56	54	56	52	81
15	62	24	34	41	33	32	57	49	64	45	60	62
16	64	17	43	66	56	37	56	37	66	37	61	68
17	60	37	42	60	44	52	53	54	62	61	60	68
18	56	48	55	39	35	47	47	57	59	57	69	71
19	61	38	53	30	36	38	46	54	61	55	66	69
20	69	39	52	41	42	26	51	52	58	49	71	67
21	71	40	45	36	33	23	50	56	54	41	64	77
22	66	41	53	36	24	41	55	56	54	56	61	72
23	53	57	31	33	19	38	51	44	57	58	58	71
24	63	60	26	25	35	46	45	41	56	52	59	66
25	64	54	49	23	31	34	48	37	57	49	58	59
26	62	40	36	27	35	39	53	43	58	52	71	60
27	57	20	24	41	53	56	57	41	58	62	66	48
28	49	22	38	49	52	55	57	43	55	44	66	68
29	74	35	46	19	50	56	54	50	57	32	65	48
30	82	—	53	25	52	53	55	51	58	34	60	71
31	68	—	35	—	53	—	54	58	—	40	—	92
Mean	63	44	46	44	45	37	51	52	58	52	59	67

RELATIVE HUMIDITY

Deviation from Monthly Means for every Hour

1944

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	+11	+13	+14	+16	+16	+18	+18	+14	+ 7	— 4	—11	—18	—21	—21	—22	—19	—16	—12	— 7	— 4	—1	+3	+ 6	+10	63
February . . .	+10	+11	+13	+14	+16	+17	+18	+12	+ 5	— 2	— 9	—14	—16	—18	—18	—18	—16	—10	— 6	— 6	—3	+1	+ 4	+ 7	44
March	+15	+20	+21	+23	+24	+25	+23	+15	+ 4	— 6	—13	—18	—21	—23	—24	—24	—21	—17	—11	— 7	—3	+2	+ 8	+11	46
April	+13	+18	+20	+26	+28	+27	+23	+12	+ 1	— 8	—14	—18	—22	—23	—24	—23	—21	—18	—13	— 7	—3	+3	+ 8	+13	44
May	+16	+19	+23	+24	+28	+25	+19	+ 9	0	— 7	—14	—18	—21	—23	—20	—23	—22	—19	—14	— 8	—2	+3	+ 7	+13	45
June.	+15	+17	+20	+22	+23	+24	+18	+10	+ 1	— 6	—11	—15	—18	—20	—21	—21	—20	—18	—14	— 8	—2	+4	+ 8	+12	37
July	+16	+20	+24	+28	+30	+30	+25	+17	+ 7	— 2	—10	—17	—21	—25	—25	—27	—26	—23	—19	—14	—7	—1	+ 5	+11	51
August	+16	+20	+22	+25	+27	+28	+24	+16	+ 6	— 4	—13	—18	—21	—25	—26	—26	—24	—21	—15	— 9	—3	+2	+ 7	+11	52
September . . .	+18	+21	+24	+26	+27	+29	+23	+14	+ 3	— 7	—14	—18	—23	—26	—26	—25	—23	—20	—15	— 9	—2	+5	+10	+15	58
October	+15	+18	+19	+20	+22	+23	+20	+13	+ 3	— 8	—15	—19	—22	—23	—24	—22	—19	—15	—10	— 4	+1	+6	+10	+12	52
November . . .	+12	+14	+16	+18	+19	+20	+21	+13	+ 5	— 5	—12	—16	—19	—22	—22	—20	—16	—12	— 7	— 3	+2	+5	+ 8	+11	59
December . . .	+10	+13	+14	+15	+15	+16	+18	+11	+ 5	— 1	— 9	—15	—17	—21	—20	—18	—13	— 9	— 5	— 3	0	+4	+ 5	+ 8	67
Mean	+13	+16	+19	+21	+22	+23	+20	+12	+ 3	— 6	—13	—18	—21	—23	—23	—23	—20	—17	—12	— 7	—2	+3	+ 7	+11	52

VAPOUR PRESSURE

(Millibars)

MEAN OF DAY

1944

Days of Month	Jan.	Feb.	March	April	May	June	July	August	Sept.	October	Nov.	Dec.
1	9·49	9·52	6·80	5·31	14·17	13·39	17·35	18·96	17·65	15·93	10·91	11·23
2	11·24	9·77	4·79	9·97	12·40	13·21	13·68	18·37	17·71	16·85	14·83	9·84
3	12·00	10·29	12·01	10·17	9·77	11·88	13·32	17·80	18·61	18·81	16·57	9·77
4	8·28	9·72	9·89	8·65	11·48	9·33	16·08	18·07	18·13	15·60	16·32	12·04
5	8·40	9·11	9·40	9·15	9·99	8·19	18·93	17·65	18·09	15·69	15·04	11·68
6	8·83	5·80	8·13	9·09	9·83	7·33	15·87	17·95	20·45	16·91	17·53	11·20
7	8·56	5·11	10·80	12·13	11·47	9·73	17·59	20·07	20·31	17·01	13·89	11·17
8	6·64	4·76	10·93	12·21	11·44	11·97	17·73	18·87	20·84	16·55	10·92	11·51
9	8·85	6·23	9·95	11·08	9·44	10·29	19·92	18·48	21·39	17·24	10·07	12·11
10	9·25	6·03	11·73	8·48	10·69	12·04	19·52	18·83	20·20	19·01	10·52	12·80
11	8·63	5·57	8·51	10·11	12·69	13·15	17·81	18·45	19·41	15·60	13·09	12·24
12	10·33	6·68	6·51	13·13	14·49	8·80	17·11	19·56	21·49	14·63	9·05	12·03
13	10·39	5·57	12·43	11·31	13·63	7·13	17·32	19·28	19·48	16·67	10·60	12·13
14	10·24	6·60	8·24	10·35	10·72	10·48	16·91	19·55	18·47	14·47	11·49	13·04
15	7·60	4·53	5·84	9·57	10·24	12·04	17·41	17·91	20·96	13·07	13·33	10·91
16	7·75	4·84	7·91	12·29	13·67	13·44	17·44	16·09	21·20	12·60	13·44	11·31
17	7·37	6·51	8·19	11.28	11·47	16·71	16·87	18·43	18·55	16·53	13·43	11·17
18	7·48	6·57	9·27	7·76	10·43	15·35	15·15	19·83	16·96	14·87	13·97	11·25
19	6·56	5·44	8·20	6·35	10·48	13·08	14·85	18·51	17·09	14·80	12·05	11·25
20	7·71	6·47	7·87	9·72	11·57	9·27	16·53	17·56	15·85	13·07	12·65	11·40
21	8·87	6·40	8·04	9·91	9·36	10·23	17·01	18·41	13·95	12·32	11·23	12·75
22	8·59	6·15	9·11	10·81	7·88	15·45	18·60	17·73	15·83	14·27	10·96	11·87
23	7·27	8·75	6·48	10·03	7·80	14·72	17·89	16·05	17·47	14·00	10·37	11·36
24	8·12	8·67	5·55	7·63	11·59	15·44	16·93	17·11	17·03	12·77	9·93	9·44
25	8·52	7·88	10·07	6·83	9·31	11·87	19·41	15·71	17·51	12·01	10·79	8·69
26	8·88	6·80	8·01	9·83	10·83	14·77	18·44	15·87	16·80	13·51	14·55	9·09
27	8·87	5·01	6·21	13·85	12·49	19·00	18·53	15·85	16·60	15·49	12·93	7·81
28	7·69	5·71	6·57	13·15	11·88	18·81	20·01	17·40	16·53	13·56	12·81	9·76
29	9·17	7·00	7·81	6·71	11·71	18·43	18·73	17·80	17·60	11·08	11·75	8·29
30	10·11	—	7·83	8·68	12·12	17·19	18·17	17·67	16·53	12·29	10·83	13·84
31	8·04	—	6·12	—	12·76	—	17·36	18·43	—	13·07	—	12·72
Mean	8·71	6·81	8·36	9·85	11·21	12·76	17·37	18·01	18·29	14·85	12·53	11·15

VAPOUR PRESSURE

(Millibars)

Deviation from Monthly Means for every Hour

1944

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	+0·71	+0·56	+0·55	+0·59	+0·48	+0·48	+0·41	+0·19	+0·23	—0·24	—0·51	—0·89	—0·96	—0·93	—1·09	—0·83	—0·64	—0·31	+0·03	+0·12	+0·17	+0·41	+0·59	+0·73	8·71
February	+0·68	+0·60	+0·52	+0·53	+0·63	+0·64	+0·65	+0·49	+0·48	+0·24	—0·48	—0·84	—0·92	—1·31	—1·19	—1·04	—0·87	—0·13	+0·11	—0·27	+0·01	+0·37	+0·47	+0·53	6·81
March	+1·29	+1·68	+1·63	+1·61	+1·51	+1·55	+1·47	+1·39	+0·85	+0·12	—0·67	—1·41	—1·83	—2.24	—2·43	—2·28	—1·84	—1·23	—0·60	—0·43	—0·24	+0·31	+0·80	+0·99	8·36
April	+1·12	+1·64	+1·51	+2·13	+2·05	+1·95	+1·96	+1·69	+0·85	—0·48	—1·20	—1·73	—2·53	—2·65	—2·68	—2·40	—2·13	—1·63	—0·87	—0·15	+0·20	+0·64	+1·07	+1·56	9·85
May	+1·88	+2 12	+2·43	+2·45	+2·69	+2·41	+2·23	+1·53	+0·73	—0·19	—1·09	—1·93	—2·76	—3·11	—2·72	—3·21	—2·85	—2·40	—1·48	—0·57	+0·20	+0·80	+1·24	+1·75	11·21
June	+2·32	+2·44	+2·76	+2·83	+2·75	+3·04	+2·87	+2·11	+0·93	—0·36	—1·15	—2·15	—3·08	—3·60	—3·79	—4·28	—3·79	—3·01	—2·05	—0·80	+0·47	+1·32	+1·85	+2·27	12·76
July	+2·51	+2·92	+3·33	+3·69	+3·72	+3·84	+3·80	+3·13	+2·03	+0·67	—0·68	—2·21	—3·29	—4·19	—4·27	—4·71	—4·53	—3·76	—2·96	—1·85	—0·64	+0·31	+1·23	+1·85	17·37
August	+2·43	+2·61	+2·69	+2·76	+2·96	+3·07	+3·07	+2·99	+2·12	+0·32	—1·36	—2·32	—3·21	—4·29	—4·61	—4·53	—3·89	—3·36	—1·93	—0·65	+0·39	+1·00	+1·60	+2·04	18·01
September	+2·52	+2·71	+2·73	+2·68	+2·69	+2·61	+2·55	+2·01	+1·21	—0·12	—1·32	—2·12	—3·11	—3·76	—3·96	—3·69	—3·28	—3·00	—2·12	—0·92	+0·21	+1·23	+1·87	+2·28	18·29
October	+1·96	+2·07	+2·13	+1·91	+2·13	+1·89	+1·81	+1·85	+1·08	—0·41	—1·59	—2·24	—2·87	—3·32	—3·28	—3·11	—2·53	—1·91	—0·93	+0·01	+0·72	+1·25	+1·64	+1·56	14·85
November	+1·01	+1·03	+1·05	+1·05	+1·04	+1·07	+1·17	+0·85	+0·76	+0·19	—0·48	—1·04	—1·60	—2·03	—2·08	—1·88	—1·44	—1·01	—0·47	—0·07	+0·35	+0·64	+0·84	+0·92	12·53
December	+0·57	+0·55	+0·51	+0·47	+0·37	+0·28	+0·31	+0·04	+0·17	+0·20	—0·20	—0·60	—0·67	—1·09	—1·12	—0·93	—0·49	—0.15	+0·07	+0·12	+0·27	+0·44	+0·48	+0·56	11·15
Mean	+1·59	+1·75	+1·83	+1·89	+1·92	+1·91	+1·85	+1·52	+0·96	0·00	—0·89	—1·63	—2·24	—2·71	—2·77	—2·75	—2·36	—1·83	—1·11	—0·45	+0·17	+0·73	+1·13	+1·43	12·49

WIND

Velocity in kilometres per hour.

Direction in degrees E. of N. for 8, 11, 14, 17 and 20 hours

1944

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	110	4	160	14	180	8	160	25	290	3
2	20	2	290	6	290	10	290	8	0	11
3	45	27	45	13	0	13	0	9	340	11
4	290	6	270	31	250	31	270	24	270	11
5	160	9	180	14	225	18	225	8	180	5
6	90	4	290	8	20	5	0	11	20	20
7	—	0	135	7	180	3	200	4	160	7
8	225	10	250	34	200	25	270	26	250	22
9	135	11	180	9	160	8	200	5	340	13
10	70	4	160	4	315	11	340	8	0	11
11	20	5	20	21	20	17	20	12	20	9
12	0	11	45	12	340	14	315	12	340	20
13	110	9	160	9	180	6	270	14	290	8
14	160	13	180	14	315	12	315	24	315	18
15	315	8	250	7	290	19	315	13	340	7
16	340	1	290	6	290	6	290	2	180	8
17	135	10	180	22	200	30	160	20	225	11
18	135	15	160	36	200	31	200	28	225	15
19	160	15	225	26	200	23	270	25	270	14
20	135	12	200	26	270	34	290	23	290	8
21	160	16	160	14	290	28	315	25	340	17
22	90	5	225	4	290	12	340	7	0	8
23	315	1	340	7	315	10	315	8	0	9
24	90	5	160	5	250	8	290	10	315	7
25	45	3	70	3	290	16	315	11	340	8
26	110	8	160	10	160	6	290	10	0	10
27	45	2	290	6	290	11	290	11	0	12
28	70	7	160	7	290	5	200	3	135	10
29	135	12	180	23	200	28	180	11	180	5
30	160	9	270	36	270	23	290	23	290	18
31	160	10	180	10	290	18	315	19	340	8

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	135	11	180	9	250	4	315	21	315	10
2	—	0	225	5	290	14	340	15	340	11
3	20	5	290	3	290	14	340	12	340	10
4	45	1	315	9	0	11	315	16	340	12
5	—	0	160	6	225	1	270	5	135	9
6	110	14	180	26	200	29	180	24	180	9
7	110	13	180	13	180	22	225	11	160	12
8	135	12	180	22	225	30	225	40	270	24
9	160	17	180	15	250	18	270	11	180	5
10	90	12	180	8	200	18	200	13	160	10
11	135	10	180	10	200	9	180	6	45	7
12	110	4	225	5	250	9	225	2	160	4
13	135	10	180	21	225	18	315	16	340	18
14	45	6	340	10	290	10	340	12	20	7
15	45	7	90	33	180	10	110	26	135	20
16	160	11	160	15	180	30	200	12	135	24
17	225	13	270	37	225	40	225	46	225	31
18	180	25	200	36	200	26	225	15	200	4
19	110	5	250	7	290	7	315	7	0	12
20	45	21	0	12	0	15	0	13	0	8
21	110	2	160	18	180	21	180	14	290	12
22	160	9	270	30	270	26	270	23	290	10
23	—	0	290	9	315	23	340	23	0	16
24	—	0	315	9	290	14	340	18	0	10
25	20	1	0	16	0	14	20	14	0	15
26	70	1	180	7	200	11	200	8	200	7
27	135	14	180	33	180	33	180	16	200	7
28	110	8	180	9	225	19	225	4	0	24
29	70	11	0	8	340	15	0	17	20	33

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	0	3	315	8	250	5	160	4	160	9
2	160	11	180	10	180	25	160	9	110	18
3	315	17	340	25	340	46	340	46	0	23
4	315	12	315	27	290	26	315	23	340	13
5	0	2	20	11	340	13	20	19	0	17
6	45	33	70	13	45	17	20	30	45	38
7	20	26	0	21	0	18	0	22	0	19
8	45	11	0	23	0	26	0	25	20	25
9	20	13	45	29	20	34	45	34	45	48
10	20	39	20	24	340	18	340	18	0	15
11	90	1	160	16	180	23	200	13	135	22
12	135	21	180	48	200	33	180	15	20	22
13	0	17	0	23	0	14	340	24	20	23
14	70	2	250	8	290	32	290	22	290	5
15	70	3	160	16	225	15	290	20	315	14
16	45	8	340	10	20	10	340	23	20	27
17	20	11	45	9	340	30	0	27	45	16
18	0	16	315	15	0	16	0	16	0	11
19	0	15	340	22	0	24	340	23	0	22
20	20	12	20	15	0	17	0	26	45	26
21	20	3	70	16	180	6	250	7	290	8
22	20	4	290	9	290	16	315	9	20	12
23	90	6	270	6	250	7	315	12	0	17
24	45	2	250	12	250	8	315	5	180	6
25	315	18	315	9	290	17	340	15	45	35
26	340	3	200	16	200	34	180	24	160	33
27	290	5	270	37	270	31	250	49	250	45
28	200	31	225	44	225	37	250	33	250	16
29	180	16	225	35	200	31	270	29	340	18
30	315	15	290	19	290	12	340	11	0	13
31	20	6	225	7	270	10	290	13	0	18

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	90	5	200	14	225	15	250	10	250	5
2	315	14	290	21	315	21	290	22	0	16
3	315	16	290	16	315	23	315	17	0	31
4	20	7	0	12	0	14	290	15	0	11
5	70	3	225	7	315	18	20	16	45	30
6	160	10	180	25	200	23	200	20	340	27
7	225	9	290	19	270	28	315	32	340	24
8	290	8	290	17	315	28	315	29	340	25
9	340	3	290	14	315	17	290	15	340	23
10	45	17	70	12	0	20	20	19	45	17
11	315	5	250	9	290	9	315	13	0	18
12	315	23	290	23	290	25	290	31	315	36
13	270	4	290	14	290	18	315	22	340	19
14	20	3	270	12	290	19	290	14	340	11
15	160	15	160	20	200	21	315	40	340	27
16	290	14	290	34	290	36	290	33	315	13
17	315	9	250	7	290	10	315	16	315	10
18	20	20	0	18	20	17	20	24	20	34
19	70	39	45	54	20	44	45	41	45	48
20	20	49	20	50	20	32	0	34	20	40
21	0	15	20	25	20	17	20	23	45	34
22	315	13	290	23	315	19	0	25	20	24
23	315	7	250	10	315	20	20	32	45	43
24	315	13	20	22	20	25	0	29	20	40
25	315	8	20	16	0	15	0	21	20	32
26	45	4	270	12	290	9	315	5	45	30
27	160	7	160	33	270	34	340	26	340	11
28	315	12	340	18	340	19	0	16	20	28
29	70	23	20	10	270	11	270	14	70	33
30	110	2	180	14	315	36	0	11	290	32

WIND

Velocity in kilometres per hour.

Direction in degrees E. of N. for 8, 11, 14, 17, and 20 hours (*Contd.*)

1944

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	45	46	45	39	20	28	0	25	0	23
2	20	14	0	16	315	17	315	33	340	32
3	340	10	290	9	290	17	290	22	0	29
4	315	12	290	14	0	11	0	14	340	11
5	340	8	340	10	340	14	340	21	20	25
6	70	23	20	20	0	22	20	23	20	32
7	20	30	20	45	20	29	20	31	0	29
8	340	17	20	36	20	32	20	35	20	39
9	0	20	20	27	0	35	20	35	20	41
10	340	15	0	23	340	15	315	16	20	25
11	290	12	315	26	315	25	315	26	340	22
12	290	13	290	11	290	19	315	19	340	23
13	0	10	290	13	315	20	315	19	340	20
14	—	0	290	10	290	20	315	29	340	17
15	160	13	160	19	225	29	315	36	315	26
16	290	9	250	11	270	22	270	22	315	27
17	290	4	290	7	270	11	315	15	340	13
18	315	4	250	7	315	13	340	22	20	35
19	20	14	340	13	315	19	290	23	340	28
20	45	5	0	13	340	16	340	16	20	30
21	315	8	20	20	45	22	20	21	45	22
22	45	3	270	13	315	26	340	15	340	10
23	160	4	180	17	180	22	290	37	340	22
24	340	9	290	12	290	26	315	29	0	25
25	45	10	20	12	0	12	45	16	20	15
26	160	9	315	35	315	34	315	36	315	31
27	315	17	290	11	315	18	315	25	315	31
28	290	3	270	10	270	11	290	15	0	28
29	340	16	315	15	315	20	315	23	315	32
30	0	7	290	18	315	17	290	19	340	24
31	0	13	0	18	340	20	0	21	20	32

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	20	24	20	29	0	24	20	29	0	26
2	20	17	340	23	340	21	0	20	20	29
3	340	11	0	17	0	20	340	18	0	23
4	340	7	0	18	315	26	0	24	45	25
5	45	17	20	25	45	27	20	28	45	10
6	70	27	45	31	70	30	20	33	45	47
7	90	2	200	11	225	15	290	25	340	20
8	250	4	290	17	290	22	270	31	340	25
9	45	1	200	8	270	21	315	23	340	12
10	—	0	225	5	135	7	340	10	0	27
11	340	6	315	24	290	17	315	16	20	36
12	315	5	45	6	0	17	0	13	20	35
13	90	15	340	11	0	18	45	25	45	38
14	70	8	225	17	250	28	270	27	270	23
15	225	6	250	27	250	25	225	20	250	21
16	225	18	270	23	270	24	315	25	0	10
17	340	14	290	12	315	21	290	22	315	23
18	340	4	290	9	315	19	315	21	0	28
19	0	5	290	16	290	18	340	23	0	11
20	70	3	20	15	20	18	20	19	45	20
21	—	0	160	9	180	18	180	10	315	32
22	340	1	200	4	290	16	315	15	0	16
23	290	10	340	20	0	18	315	22	340	28
24	340	15	0	15	0	15	340	20	0	26
25	20	17	20	22	20	23	0	24	0	28
26	340	21	0	26	340	20	340	22	340	34
27	0	20	315	24	340	24	340	27	340	27
28	340	16	340	24	340	28	340	28	340	27
29	315	20	315	13	315	20	315	28	315	24
30	340	3	290	20	315	31	315	34	315	19

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	6	290	12	0	17	340	18	0	18
2	340	5	0	8	315	14	0	18	0	17
3	290	9	20	17	340	20	0	23	0	27
4	20	14	340	28	340	27	0	29	340	27
5	315	19	315	21	340	23	340	27	340	25
6	315	15	315	14	340	20	340	22	0	18
7	340	14	290	13	315	16	315	18	340	27
8	340	11	340	15	290	22	290	26	315	24
9	290	13	290	14	290	22	315	25	315	28
10	315	10	290	16	290	18	315	20	340	25
11	340	9	290	14	270	18	290	15	0	24
12	315	16	290	17	315	19	315	24	340	25
13	0	7	290	13	315	20	315	22	0	24
14	0	9	315	19	290	30	315	29	340	24
15	315	5	290	16	290	22	290	28	315	25
16	290	4	290	19	290	21	315	23	340	23
17	315	7	290	12	315	19	315	23	340	22
18	290	4	315	12	290	16	340	17	340	16
19	340	6	290	16	315	20	340	21	340	19
20	340	4	290	18	340	19	315	22	340	23
21	315	13	315	20	315	24	315	26	340	23
22	315	6	290	16	290	19	315	18	315	23
23	290	4	315	8	270	18	290	14	340	13
24	340	6	290	12	340	13	315	15	340	7
25	290	1	270	4	315	20	315	28	315	26
26	315	15	290	16	290	24	315	32	315	21
27	290	8	270	20	270	28	315	29	315	26
28	290	7	290	8	270	15	315	19	340	25
29	340	11	315	13	290	13	315	13	340	24
30	315	13	290	20	290	21	315	25	340	22
31	0	6	290	16	290	19	340	17	315	22

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	340	2	250	7	290	17	315	22	340	25
2	340	2	315	25	315	19	340	16	0	23
3	340	8	290	17	315	23	340	22	340	18
4	0	8	290	12	270	18	315	11	0	11
5	315	9	290	13	315	16	315	25	0	23
6	315	5	290	23	290	26	315	27	340	23
7	315	18	290	25	340	23	315	24	340	22
8	315	9	290	18	340	20	315	24	340	19
9	0	15	340	17	315	21	340	20	0	28
10	340	19	340	24	0	24	340	24	0	26
11	0	17	0	21	0	25	0	26	0	27
12	0	16	340	24	315	23	340	30	0	27
13	340	10	290	20	315	30	340	26	0	24
14	340	15	315	17	290	25	340	22	0	17
15	0	9	0	16	340	22	340	20	0	9
16	—	0	270	8	290	13	340	19	0	23
17	340	10	290	15	290	16	315	28	0	17
18	315	11	290	15	315	13	315	17	340	17
19	340	1	290	13	290	16	315	20	340	20
20	315	9	315	15	290	21	315	18	0	18
21	20	10	290	12	290	17	340	15	0	11
22	0	5	315	10	290	22	315	19	0	13
23	—	0	290	6	315	11	225	3	225	18
24	70	1	200	14	290	14	340	18	45	35
25	315	7	0	22	0	21	20	36	20	47
26	20	6	0	20	340	22	340	22	45	33
27	340	2	200	11	225	16	315	20	20	31
28	90	3	200	8	200	20	180	15	160	10
29	45	3	290	12	270	8	200	10	250	5
30	90	3	290	17	290	18	340	15	0	32
31	0	11	315	15	315	23	340	16	0	21

WIND

Velocity in kilometres per hour.

Direction in degrees E. of N. for 8, 11, 14, 17 and 20 hours (*Contd.*)

1944

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	0	11	340	15	315	20	340	15	0	15
2	340	7	0	14	340	20	340	24	0	14
3	45	22	20	22	315	22	0	26	0	22
4	45	13	340	20	340	20	340	23	0	24
5	340	8	315	17	340	21	0	23	0	28
6	0	10	290	17	0	25	340	30	340	27
7	340	11	290	13	340	18	340	19	340	16
8	340	7	290	16	290	20	340	15	340	20
9	290	7	290	8	315	8	315	13	340	21
10	0	1	225	8	315	6	290	5	20	11
11	90	6	270	12	225	11	315	20	20	19
12	340	6	315	15	315	19	340	19	0	13
13	45	8	290	15	315	21	340	19	20	25
14	340	3	340	16	315	22	340	17	20	23
15	0	14	315	18	315	23	340	21	0	26
16	315	13	340	24	0	23	340	25	340	27
17	315	6	315	16	315	12	340	14	340	26
18	0	14	290	19	315	19	340	17	0	24
19	0	2	290	16	313	18	340	13	0	23
20	315	5	315	15	315	21	340	19	340	31
21	0	14	340	17	340	21	0	23	0	23
22	0	17	20	22	0	22	0	23	0	25
23	0	28	20	27	0	25	0	28	0	27
24	315	11	20	28	0	24	0	25	20	30
25	315	12	20	34	340	25	0	28	0	15
26	0	10	0	17	0	18	0	20	0	15
27	20	9	340	16	0	17	340	20	0	18
28	20	11	20	20	0	20	0	25	20	32
29	45	35	20	31	0	22	0	25	20	29
30	45	18	20	21	0	24	0	22	20	15

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	Vel. Kms. P.H.	Dir. E. of N.	Vel. Kms P.H.
	°		°		°		°		°	
1	45	34	45	33	20	28	20	22	20	34
2	340	2	290	24	315	18	315	17	0	17
3	0	8	340	20	315	17	340	24	0	24
4	20	20	0	26	0	24	0	25	45	30
5	0	24	20	28	20	30	0	27	0	27
6	20	17	0	28	0	26	0	26	0	20
7	0	16	0	20	0	19	340	18	0	13
8	0	15	0	19	0	21	340	16	0	14
9	20	1	20	14	0	19	0	19	20	25
10	45	4	20	19	340	22	0	20	20	26
11	20	13	0	19	0	24	0	14	0	10
12	—	0	290	10	315	13	340	17	0	24
13	0	1	290	10	290	14	315	17	340	20
14	340	4	315	16	315	18	340	11	0	9
15	90	5	290	10	340	17	0	22	45	17
16	135	7	160	8	180	11	340	25	0	25
17	340	6	315	13	315	15	340	15	0	20
18	315	6	0	7	0	14	340	22	20	24
19	45	13	45	6	340	12	315	17	0	13
20	—	0	290	5	270	5	315	18	0	21
21	70	3	180	12	200	16	250	10	315	20
22	45	3	290	12	290	15	315	13	0	17
23	20	8	0	12	0	14	340	16	340	9
24	45	11	20	18	20	13	20	17	45	23
25	70	2	45	11	0	19	20	23	45	26
26	0	3	340	20	340	22	340	21	20	21
27	20	19	20	30	20	23	20	23	20	27
28	70	7	180	6	200	10	225	2	110	10
29	70	1	290	11	315	5	340	11	0	23
30	315	6	315	19	0	16	45	29	45	44
31	225	9	45	25	70	30	200	3	135	9

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	40	45	58	20	40	45	41	45	43
2	20	23	45	42	45	29	20	31	45	34
3	0	11	0	20	20	25	20	18	340	14
4	0	9	340	14	0	17	315	16	0	16
5	160	7	160	9	180	13	180	11	200	5
6	—	0	225	23	—	0	200	15	290	30
7	270	5	290	23	290	24	315	20	315	7
8	180	11	200	17	270	23	290	9	290	1
9	160	10	180	8	250	10	225	6	110	9
10	45	3	20	14	340	13	340	14	0	14
11	—	0	290	5	315	13	315	9	340	13
12	70	2	290	5	270	14	340	14	340	11
13	0	6	20	22	0	23	0	20	20	22
14	0	18	0	25	0	21	340	17	20	20
15	0	15	20	25	0	22	20	25	20	25
16	0	18	0	28	340	25	0	22	0	18
17	0	32	0	34	0	30	0	25	0	22
18	340	1	250	6	290	16	315	18	340	13
19	340	1	290	3	290	17	290	8	340	12
20	340	6	200	6	250	4	315	11	340	10
21	—	0	290	10	0	12	340	12	340	8
22	45	9	45	9	340	8	340	7	315	8
23	90	5	180	14	250	19	180	15	160	17
24	160	12	225	22	225	30	250	13	250	4
25	180	12	200	27	180	21	160	15	200	7
26	160	4	180	5	180	5	225	1	0	10
27	45	7	20	17	45	16	20	16	20	22
28	20	8	20	25	340	21	20	22	0	21
29	0	7	0	15	0	16	0	17	20	24
30	20	7	250	7	290	16	290	6	290	5

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	90	8	160	3	315	12	340	12	20	17
2	340	2	0	16	0	15	20	12	45	20
3	110	9	180	15	200	24	270	16	315	7
4	160	15	200	19	225	21	180	17	180	1
5	160	16	180	14	200	14	290	18	290	3
6	70	4	160	7	200	7	290	7	0	12
7	45	2	45	2	270	4	340	12	20	6
8	315	5	0	15	290	11	20	11	20	27
9	0	5	340	15	20	23	20	22	45	22
10	45	21	45	33	20	24	20	17	45	21
11	340	3	340	3	290	10	290	7	340	8
12	—	0	200	10	270	22	290	22	315	17
13	160	15	180	13	270	22	290	10	290	5
14	290	7	225	2	290	6	290	2	340	8
15	45	3	20	7	0	9	340	15	0	8
16	315	4	0	17	0	16	340	13	340	19
17	—	0	315	17	315	22	340	14	340	18
18	340	1	340	10	340	14	0	11	340	10
19	20	1	290	9	315	12	290	9	20	5
20	340	2	315	2	290	8	290	4	0	5
21	340	6	290	13	340	14	340	13	20	15
22	0	7	20	11	340	15	340	19	20	24
23	—	0	160	4	315	7	180	8	160	6
24	70	7	180	8	160	8	160	7	135	10
25	135	12	180	13	200	15	270	12	270	1
26	135	9	160	16	200	14	225	5	160	7
27	70	21	200	32	200	21	225	14	315	13
28	135	10	180	8	180	7	—	0	180	4
29	70	18	90	1	200	7	135	6	135	1
30	135	28	180	16	160	33	160	34	160	25
31	70	4	340	6	290	7	160	6	160	17

WIND VELOCITY
(Kilometres per hour)

MEAN OF DAY

1944

Days of Month	Jan.	Feb.	March	April	May	June	July	August	Sept.	October	Nov.	Dec.
1	9·5	8·5	7·7	8·9	27·5	22·3	12·6	12·7	14·4	28·7	38·7	8·8
2	8·0	6·7	19·4	17·6	19·8	20·0	12·5	13·5	16·2	16·2	26·9	12·2
3	15·0	8·8	24·9	17·5	17·2	15·2	18·5	14·2	18·3	17·1	15·3	9·1
4	15·5	6·5	16·3	13·0	12·0	17·3	21·4	11·8	18·0	19·8	13·0	11·4
5	8·7	4·4	14·2	15·1	13·8	17·3	19·3	13·8	16·2	23·8	7·5	10·0
6	11·2	16·8	26·6	18·3	24·5	29·2	14·2	16·9	18·3	21·1	11·5	7·0
7	5·3	12·3	18·7	16·1	28·4	12·2	14·8	18·4	13·7	17·9	12·4	5·5
8	18·4	19·7	21·5	17·1	23·3	14·6	17·1	14·5	12·8	15·1	10·3	13·4
9	9·8	11·1	31·7	11·3	22·1	11·9	17·5	16·0	9·3	15·3	9·6	16·7
10	7·8	10·0	23·2	17·7	16·2	12·7	15·5	19·2	6·8	17·7	11·0	19·4
11	12·9	9·6	16·4	11·0	18·5	22·2	14·4	19·6	10·0	14·3	7·2	6·2
12	12·8	7·0	26·5	22·5	14·2	15·6	15·8	18·8	11·8	12·0	9·7	10·9
13	6·3	14·9	22·0	11·6	15·2	28·1	15·4	17·2	14·7	10·5	18·0	9·9
14	15·0	7·9	12·3	10·4	11·0	18·3	16·7	15·7	15·9	10·5	19·2	6·2
15	9·4	14·2	14·0	20·7	19·6	14·9	14·7	14·3	18·2	14·4	20·2	9·5
16	4·9	20·6	17·9	21·4	15·2	14·8	13·3	11·0	20·2	12·1	22·8	10·4
17	16·5	27·6	22·0	9·3	11·5	15·7	13·6	13·8	13·5	13·5	25·2	11·4
18	19·3	19·8	17·8	20·4	16·0	15·1	12·0	13·2	15·0	14·4	9·2	6·9
19	16·7	10·0	21·3	43·0	18·2	15·0	13·9	12·8	12·6	16·2	6·2	6·5
20	15·2	17·5	19·0	38·9	15·1	16·2	13·8	15·3	17·8	12·2	5·1	4·2
21	13·5	12·5	11·8	24·5	16·5	10·7	17·6	11·5	18·0	11·0	7·2	9·4
22	6·6	13·9	10·1	18·7	10·0	12·3	15·1	13·4	20·2	11·8	9·5	13·7
23	8·0	11·2	12·9	22·0	15·1	15·2	11·0	10·9	25·7	11·8	11·2	5·6
24	6·5	9·4	7·0	20·8	17·9	18·5	10·0	16·2	23·6	20·2	13·5	6·7
25	6·4	14·0	17·7	15·2	13·3	22·0	14·8	25·1	20·2	20·8	15·2	9·5
26	7·8	9·0	19·5	9·9	24·1	20·7	17·7	22·7	15·2	12·7	7·6	10·7
27	9·2	15·8	26·0	19·8	19·5	23·1	17·1	19·1	16·4	22·3	13·1	17·0
28	6·3	13·8	27·1	18·0	11·7	20·8	12·5	13·0	24·7	13·1	15·8	7·5
29	12·8	17·1	21·2	16·8	18·2	19·8	13·3	7·1	30·2	12·6	14·6	8·6
30	18·2	—	13·7	20·6	14·7	19·3	16·6	13·0	19·8	25·7	8·4	22·8
31	10·0	—	14·8	—	17·8	—	14·0	15·8	—	13·0	—	9·1
Mean	11·1	12·8	18·6	18·3	17·4	17·7	15·1	15·2	16·9	16·1	13·8	10·2

WIND VELOCITY

(Kilometres per Hour)

Deviation from Monthly Means for every Hour

1944

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	—3·2	—2·0	—2·0	—3·3	—2·0	—2·8	—2·2	—2·9	—1·4	—2·2	+3·2	+2·8	+5·2	+4·7	+5·6	+5·0	+3·1	+0·9	+0·9	0·0	—0·3	—1·7	—2·7	—3·4	11·1
February . . .	—2.3	—3·1	—3·4	—3·0	—1·6	—3·4	—3·7	—4·4	—4·0	—4·0	+2·4	+2·6	+3·7	+4·8	+5·1	+4·7	+3·1	+0·5	—0·2	+0·3	+1·1	+2·1	+1·3	+0·6	12·8
March	+1·1	—0·8	—2·2	—4·3	—4·2	—5·4	—4·5	—6·3	—4·4	—5·6	+0·2	—0·3	+1·2	+2·4	+4·0	+3·5	+2·1	+0·9	—0·1	+1·9	+4·5	+6·6	+5·6	+3·0	18·6
April	—2·7	—5·7	—5·5	—4·3	—5·8	—7·1	—8·2	—5·7	—3·8	—4·9	+1·1	+0·2	+1·9	+3·1	+3·9	+3·7	+3·9	+3·4	+4·0	+7·4	+8·3	+8·4	+3·8	—0·2	18·3
May	—2·4	—3·2	—5·3	—4·5	—7·4	—8·2	—7·3	—5·2	—5·5	—5·5	+0·3	+0·2	+2·1	+3·3	+4·1	+5·2	+6·4	+6·3	+6·2	+8·4	+7·2	+4·1	+1·4	—1·8	17·4
June	—1·6	—3·8	—5·6	—7·3	—7·1	—8·2	—9·7	—7·1	—5·3	—3·2	—0·3	0·0	+1·4	+3·3	+3·8	+4·6	+5·0	+4·8	+5·9	+7·3	+8·7	+6·8	+4·4	+3·0	17·7
July	—2·6	—5·0	—6·7	—7·9	—9·3	—9·8	—9·3	—6·2	—4·3	—3·7	0·0	+1·4	+2·8	+4·8	+5·8	+7·0	+7·0	+6·9	+6·9	+7·3	+7·2	+5·5	+2·0	—0·7	15·1
August	—1·7	—2·6	—4·7	—6·4	—7·7	—9·1	—8·9	—7·3	—5·9	—4·0	+0·7	+0·7	+2·5	+4.3	+4·3	+5·0	+5·2	+5·8	+5·8	+6·5	+7·6	+6·0	+3·0	+0·3	15·2
September . . .	—0·1	—3·4	—5·8	—6·4	—5·8	—6·6	—7·7	—5·6	—3·5	—1·6	+1·4	+2·0	+2·9	+2·7	+3·0	+3·9	+3·6	+3·1	+3·0	+5·2	+6·0	+5·2	+3·0	+1·7	16·9
October	+2·3	—2·3	—5·0	—4·5	—5·9	—6·8	—8·1	—7·5	—5·0	—1·7	+0·4	—0·2	+0·2	+1·6	+1·8	+2·0	+2·0	+0·4	+1·1	+4·6	+7·0	+8·5	+7·9	+6·3	16·1
November . . .	—2·0	—3·8	—3·9	—6·0	—5·4	—4·8	—3·9	—4·2	—2·1	—0·7	+4·1	+4·6	+5·0	+4·3	+5·1	+3·7	+2·0	+0·9	+2·0	+1·7	+1·6	+0·9	+1·0	+0·7	13·8
Dcember . . .	—1·3	—2·4	—3·3	—2·7	—3·8	—3·4	—3·1	—2·3	—2·8	—1·9	+1·3	+2·3	+2·7	+4·1	+4·2	+4·1	+1·9	+0·6	+1·0	+1·5	+0·8	+1·1	+0·9	+0·6	10·2
Mean . . .	—1·4	—3·2	—4·5	—5·1	—5·5	—6·3	—6·4	—5·4	—4·0	—3·3	+1·2	+1·3	+2·6	+3·6	+4·2	+4·3	+3·7	+2·8	+3·0	+4·3	+4·9	+4·4	+2·6	+0·8	15·3

CLOUDS (scale 0—10)

1944

January

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

February

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

March

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

April

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

* Additional observations not used in the daily mean.

CLOUDS (scale 0—10) (*Contd.*)

1944

May

Date	Hours of Observation 8	11*	14	17*	20	Mean
1	9 Ac., As.	9 Ns.	10 Ns.	7 Ac,As,Cb	10 Ns.	9·7
2	1 Cu.	4 Ac, Cu.	8 Ac, Cu.	7 Cu, St.	3 Ac.	4·0
3	2 Ac.	2 Ac, Cu.	3 Cu.	1 Cu.	0 —	1·7
4	0 —	8 Cu.	9 Ac,Cu,Cb.	4 Cu, Cb	0 —	3·0
5	0 —	1 Cu.	2 Cu.	2 Cu.	0 —	0·7
6	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
7	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
8	2 Cu.	0 —	0 —	0 —	0 —	0·7
9	0 —	2 Ac.	2 Ac, Cu.	4 Ci,Ac,Cu	3 Ac.	1·7
10	1 Ci., Ac.	2 Ci., Ac.	9 Sc, Cu.	7 Ci, Ac	0 —	3·3
11	5 St.	0 —	0 —	0 —	0 —	1.7
12	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
13	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
14	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
15	0 —	0 —	7 Ac.	0 —	4 Ac., As.	3.7
16	4 Sc.	0 —	0 —	0 —	0 —	1·3
17	0 —	0 —	7 Ci., Ac.	7 Ci, Cu.	5 Sc, St.	4·0
18	0 —	0 —	4 Ac, Cu.	3 Ac, Cu.	2 St	2.0
19	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
20	0 —	0 —	0 —	0 —	1 Ci.	0·3
21	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
22	0 —	5 Ac.	0 —	0 —	0 —	0.0
23	0 —	0 —	7 Ci., Ac.	8 Ci.	5 Ac, As.	4·0
24	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
25	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
26	3 Ci.	5 Ci.	7 Ci.	3 Ci.	0 —	3·3
27	6 Cu.	4 Cu.	0 —	0 —	0 —	2·3
28	1 Cu.	0 —	0 —	0 —	0 —	0·3
29	0 —	3 Ac, Cu.	1 Cu.	3 Cu.	0 —	0·3
30	0 —	3 Ac, Cu.	5 Cu.	1 Cu.	0 —	1·7
31	3 Cu.	0 —	0 —	0 —	0 —	1·0
Mean	1·2	1·5	2·6	1·8	1·1	1·6

June

Date	Hours of Observation 8	11*	14	17*	20	Mean
1	2 Cu.	0 —	0 —	0 —	0 —	0·7
2	2 Cu.	0 —	0 —	0 —	0 —	0·7
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 —	2 Ci.	0 —	3 Ac.	1·7
7	0 —	0 —	2 Ac.	2 Ci.	0 —	0·7
8	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
9	1 Ci.	0 —	0 —	0 —	4 Ci.	1·7
10	3 Cu.	5 Ac.	6 Ci, Ac.	1 Ac	2 Ac.	3·7
11	4 Ac.	0 —	2 Ci, Ac.	0 —	0 —	2·0
12	0 —	0 —	0 —	4 Cs.	5 Ac.	1·7
13	0 —	0 —	0 —	0 —	1 Sc.	0·3
14	1 Ci.	0 —	0 —	0 —	0 —	0 3
15	0 —	0 —	0 —	1 Ac.	0 —	0·0
16	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
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	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
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	1 Sc.	0 —	0 —	0 —	0 —	0·3
28	6 Cu.	0 —	0 —	0 —	0 —	2·0
29	9 Sc.	0 —	0 —	0 —	0 —	3·0
30	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
Mean	1·0	0·2	0·4	0·3	0·5	0·6

July

Date	Hours of Observation 8	11*	14	17*	20	Mean
1	4 Cu.	0 —	0 —	0 —	0 —	1.3
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	3 St.	0 —	0 —	0 —	0 —	1·0
6	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
7	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
8	1 Cu.	0 —	0 —	0 —	0 —	0·3
9	9 Sc , St.	0 —	0 —	0 —	0 —	3·0
10	7 Sc, Cu.	0 —	0 —	0 —	0 —	2·3
11	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
12	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
13	4 Sc.	0 —	0 —	0 —	0 —	1·3
14	2 Ci.	1 Ci, Cu.	2 Cu.	0 —	0 —	1·3
15	3 Cu.	1 Ac.	0 —	0 —	4 Ci, Ac.	2·3
16	8 Ac, Cu,	7 A-, Cu.	5 Cu.	2 Cu.	3 Ci.	5·3
17	4 Sc, Cu.	1 Cu.	0 —	0 —	0 —	1·3
18	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
19	0 —	0 —	0 —	0 —	1 Ci.	0·3
20	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
21	2 Cu.	0 —	0 —	0 —	0 —	0·7
22	1 Cu.	0 —	0 —	0 —	0 —	0·3
23	3 Sc, Cu,	0 —	0 —	0 —	0 —	1·0
24	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
25	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
26	2 Cu.	0 —	0 —	0 —	0 —	0·7
27	9 Sc, Cu.	8 Sc, Cu.	1 Cu.	0 —	0 —	3·3
28	9 Sc, Cu.	0 —	2 Cu.	3 Cu.	1 Ac.	4·0
29	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	0·0
30	1 St.	0 —	0 —	0 —	0 —	0·3
31	1 St.	0 —	0 —	0 —	0 —	0·3
Mean	2·4	0·6	0·3	0·2	1·3	1·0

August

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

* Additional observations not used in the daily mean.

CLOUDS (scale 0—10) (*Contd.*)

1944

September

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

October

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

November

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

December

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

* Additional observations not used in the daily mean

ACTINOMETRIC OBSERVATIONS

Daily at 14h.—1, Bright Bulb; 2 Black Bulb; 3, Difference

1944

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	28·6	39·7	11·1	24·2	30·0	5·8	40·0	58·0	18·0	42·5	61·4	18·9	Rain	Rain	Rain	42·0	59·2	17·2
2	30·5	49·2	18·7	24.3	29·0	4·7	42·4	59·4	17·0	36·1	53·4	17·3	38·0	56·0	18·0	41·9	58·3	16·4
3	30·0	41·4	11·4	31·9	42·2	10·3	28·0	39·0	11·0	31·1	49·8	18·7	36·4	54·7	18·3	42·5	59·0	16·5
4	30·0	48·5	18·5	30·9	42·2	11·3	30·9	48·8	17·9	33·3	52·3	19·0	35·2	52·0	16·8	44·8	60·5	15·7
5	29·1	48·8	19·7	27·0	42·6	15·6	34·8	54·4	19·6	32·6	45·0	12·4	34·6	52·4	17·8	48·3	63·7	15·4
6	28·5	44·2	15·7	31·5	50·6	19·1	39·4	59·3	19·9	40·9	55·8	14·9	36·8	53·0	16·2	50·8	67·5	16·7
7	23·6	32·9	9·3	32·9	51·8	18·9	36·2	56·5	20·3	33·4	47·6	14·2	39·3	56·0	16·7	53·7	71·5	17·8
8	26·5	42·5	16·0	31·5	50·8	19·3	34·0	53·4	19·4	34·0	52·2	18·2	41·4	57·1	15·7	46·9	63·1	16·2
9	25·6	43·9	18·3	29·5	51·0	21·5	36·4	54·8	18·4	34·1	51·7	17·6	44·2	60·5	16·3	45·8	63·3	17·5
10	27·3	42·5	15·2	29·8	50·8	21·0	37·0	55·4	18·4	39·9	55·1	15·2	Rain	Rain	Rain	49·9	68·7	18·8
11	30·6	49·6	19·0	30·5	51·0	20·5	38·5	57·0	18·5	43·9	61·5	17·6	43·5	60·9	17·4	49·8	66·6	16·8
12	26·1	40·2	14.1	32·8	52·4	19·6	39·8	59·3	19·5	37·6	55·7	18·1	42·8	60·2	17·4	50·7	65·8	15·1
13	24·5	38·6	14·1	32·4	53·1	20·7	34·6	53·0	18·4	35·5	54·7	19·2	44·0	61·0	17·0	53·6	70·4	16·8
14	Rain	Rain	Rain	31·2	50·3	19·1	32·3	53·0	20·7	37·1	55·9	18·8	43·9	61·7	17·8	50·7	66·5	15·8
15	23·5	40·2	16·7	30·6	44·4	13·8	36·2	56·5	20·3	42·0	59·7	17·7	49·5	65·3	15·8	45·7	62·1	16·4
16	22·8	39·3	16·5	32·7	39·9	7·2	37·7	55·7	18·0	34·6	49·5	14·9	39·9	59·0	19·1	42·9	59·5	16·6
17	27·5	45·4	17·9	30·4	42·9	12·5	36·0	54·5	18·5	36·9	56·5	19·6	41·7	56·9	15·2	42·6	59·2	16·6
18	26·7	32·7	6·0	30·1	50·4	20·3	33·7	53·2	19·5	40·1	58·2	18·1	48·7	65·0	16·3	44·9	60·3	15·4
19	27·2	42·6	15·4	31·9	53·4	21·5	30·5	48·3	17·8	41·3	59·4	18·1	42·3	59·7	17·4	45·0	60·4	15·4
20	17·0	21·2	4·2	34·2	54·2	20·0	33·9	53·4	19·5	41·4	57·2	15·8	43·0	59·5	16·5	48·6	65·5	16·9
21	22·2	29·4	7·2	35·6	55·0	19·4	35·4	47·0	11·6	45·6	64·4	18·8	45·2	60·7	15·5	52·6	69·0	16·4
22	20·2	29·0	8·8	31·6	49·7	18·1	35·9	54·0	18·1	47·8	64·2	16·4	48·8	64·0	15·2	50·5	67·2	16·7
23	21·0	28·6	7·6	29·5	48·9	19·4	38·3	58·4	20·1	50·0	66·5	16·5	53·1	69·1	16·0	49·0	66·2	17·2
24	25·3	34·3	9·0	33·7	48·0	14·3	40·1	60·5	20·4	49·8	67·5	17·7	45·5	62·1	16·6	46·7	62·2	15·5
25	29·4	42·0	12·6	31·6	51·7	20·1	37·3	56·6	19.3	49·0	66·3	17·3	46·3	63·0	16·7	50·5	67·4	16·9
26	30·5	45·2	14·7	35·9	55·5	19·6	44·7	62·0	17·3	52·1	69·9	17·8	42·1	59·1	17·0	45·0	63·5	18·5
27	30·5	44·9	14·4	40·4	59·9	19·5	32·5	43·6	11·1	49·7	66·0	16·3	39·0	56·3	17·3	45·0	60·5	15·5
28	29·4	41·9	12·5	42·1	61·1	19·0	29·4	43·0	13·6	44·4	61·5	17·1	39·0	56·5	17·5	46·5	63·3	16·8
29	29·7	44·7	15·0	39·6	59·0	19·4	35·0	53·0	18·0	48·5	65·8	17·3	37·8	54·4	16·6	46·1	63·1	17·0
30	Rain	Rain	Rain	—	—	—	30·0	51·2	21·2	42·1	54·0	11·9	38·2	55·2	17·0	45·7	62·5	16·8
31	26·4	36·2	9·8	—	—	—	36·5	55·4	18·9	—	—	—	39·5	55·7	16·2	—	—	—
Mean	24·85	37·41	12·56	33·22	50·78	17·55	35·72	53·79	18·07	40·91	57·96	17·05	39·35	55·06	15·72	47·29	63·87	16·58

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	46·0	62·0	16·0	47·2	63·6	16·4	42·3	62·5	20·2	45·0	62·5	17·5	44·9	65·5	20·6	32·0	50·4	18·4
2	50·3	67·0	16·7	45·7	63·5	17·8	44·6	62·0	17·4	45·1	62·2	17·1	44·7	65·5	20·8	33·3	52·5	19·2
3	50·1	66·4	16·3	44·5	63·5	19·0	45·5	63·4	17·9	42·1	61·7	19·6	44·4	65·5	21·1	33·3	53·0	19·7
4	48·8	63·0	14·2	45·0	63·7	18·7	45·2	63·2	18·0	41·9	61·5	19·6	40·2	59·8	19·6	29·3	45·5	16·2
5	47·6	63·3	15·7	45·8	63·5	17·7	46·7	64·0	17·3	42·2	61·5	19·3	40·4	59·3	18·9	21·8	34·8	13·0
6	49·9	66·4	16·5	44·9	63·0	18·1	46·0	64·0	18·0	41·6	61·2	19·6	29·7	43·9	14·2	32·1	51·9	19·8
7	45·6	62·7	17·1	44·5	62·8	18·3	45·0	63·1	18·1	41·2	61·0	19·8	32·5	48·5	16·0	28·2	46·0	17·8
8	44·5	59·4	14·9	43·0	62·6	19·6	44·3	62·8	18·5	40·7	60·5	19·8	35·1	53·0	17·9	27·3	46·1	18·8
9	45·1	61·5	16·4	43·7	62·5	18·8	46·0	64·2	18·2	42·0	60·0	18·0	35·0	53·0	18·0	34·5	53·9	19·4
10	45·0	61·9	16·9	44·0	62·5	18·5	47·7	66·5	18·8	44·7	63·2	18·5	35·9	54·0	18·1	34·0	53·2	19·2
11	48·0	64·1	16·1	46·4	65·2	18·8	47·7	66·6	18·9	40·8	63·1	22·3	35·0	53·0	18·0	31·8	52·6	20·8
12	48·1	64·6	16·5	47·9	62·5	14·6	44·4	66·2	21·8	45·6	63·5	17·9	33·0	52·5	19·5	29·3	39·7	10·4
13	45·6	62·4	16·8	47·6	61·5	13·9	45·2	65·6	20·4	39·6	61·0	21·4	36·6	57·5	20·9	20·7	32·1	11·4
14	43·6	60·8	17·2	46·9	62·6	15·7	44·5	65·0	20·5	38·8	60·8	22·0	35·5	57·0	21·5	30·0	48·5	18·5
15	42·5	59·6	17·1	48·6	62·8	14·2	44·5	66·2	21·7	43·7	63·0	19·3	36·1	56·0	19·9	33·9	53·0	19·1
16	43·9	61·9	18·0	50·0	62·5	12·5	42·4	65·0	22·6	46·5	66.3	19·8	33·0	55·5	22·5	31·5	51·0	19·5
17	45·4	62·0	16·6	45·7	61·3	15·6	43·4	62·9	19·5	39·5	60·5	21·0	33·5	55·5	22·0	28·8	50·7	21·9
18	44·6	61·0	16·4	46·0	65·1	19·1	40·8	60·5	19·7	41·5	60·0	18·5	31·2	54·4	23·2	28·5	50·5	22·0
19	44·7	62·4	17·7	46·2	65·4	19·2	41·0	61·2	20·2	39·7	59·5	19·8	31·9	54·0	22·1	30·9	50·1	19·2
20	45·0	61·6	16·6	45·4	64·7	19·3	41·0	61·4	20·4	41·0	59·5	18·5	29·5	48·7	19·2	28·5	47·0	18·5
21	45·7	62·8	17·1	44·0	64·4	20·4	41·0	61·5	20·5	43·7	64·5	20·8	32·2	53·6	21·4	30·5	49·5	19·0
22	45·0	61·0	16·0	44·1	62·0	17·9	42·8	62·6	19·8	37·9	58·5	20·6	26·5	43·2	16·7	31·3	50·5	19·2
23	45·3	61·5	16·2	47·6	66·9	19·3	44·1	62·5	18·4	37·5	58·0	20·5	32·8	53·3	20·5	31·1	50·5	19·4
24	49·7	66·0	16·3	49·7	69·5	19·8	44·1	62·5	18·4	40·1	62·4	22·3	31·8	52·3	20·5	22·8	40·2	17·4
25	50·8	66·5	15·7	50·6	69·8	19·2	44·2	62·4	18·2	42·5	62·1	19·6	24·3	28·0	3·7	28·4	49·8	21·4
26	45·9	65·0	19·1	48·0	67·5	19·5	45·0	63·4	18·4	39·6	61·5	21·9	34·1	53·5	19·4	29·7	49·5	19·8
27	44·7	65·0	20·3	48·5	66·8	18·3	43·8	63·0	19·2	40·0	60·4	20·4	35·2	54·8	19·6	30·5	49·9	19·4
28	45·3	64·5	19·2	49·7	67·5	17·8	44·6	63·0	18·4	40·1	60·4	20·3	34·0	54·0	20·0	30·4	50·0	19·6
29	46·6	64·5	17·9	48·3	67·5	19·2	42·4	58·9	16·5	43·8	62·0	18·2	32·8	51·1	18·3	31·4	51·0	19·6
30	44·0	60·0	16·0	44·9	63·6	18·7	43·5	62·6	19·1	46·6	65·6	19·0	29·1	44·9	15·8	Rain	Rain	Rain
31	45·0	60·3	15·3	43·0	62·4	19·4	—	—	—	45·2	65·5	20·3	—	—	—	Rain	Rain	Rain
Mean	46·20	62·94	16·74	46·37	64·28	17·91	44·12	63·29	19·17	41·94	61·72	19·78	34·36	53·36	19·00	27·93	45·27	17·3

DURATION OF SUNSHINE

1944

Days of Month	Jan.		Feb.		March		April		May		June		July		August		Sept.		October		Nov.		Dec.	
	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	1	07	7	23	9	47	11	20	5	28	12	56	12	54	12	20	12	02	11	18	5	05	9	40
2	8	47	6	10	8	02	10	16	11	00	11	57	13	05	11	20	12	00	10	58	10	05	10	05
3	5	00	7	00	5	53	10	55	11	50	12	32	13	12	12	39	11	55	10	24	9	05	8	19
4	9	06	8	40	10	43	9	30	8	47	13	27	12	53	12	33	11	55	11	00	7	44	7	15
5	9	57	5	48	10	44	8	30	12	49	13	00	12	50	11	55	11	48	10	55	6	36	3	06
6	10	02	10	23	11	06	11	38	12	57	12	40	12	50	12	20	11	07	10	51	1	29	9	55
7	6	39	10	12	10	54	10	00	13	02	12	17	12	49	12	00	11	00	10	40	4	48	3	09
8	8	40	8	32	10	57	10	10	12	41	12	40	12	53	12	20	10	00	10	05	9	42	2	00
9	8	31	10	30	10	28	10	46	12	54	13	02	11	27	12	20	9	54	8	05	10	16	9	54
10	4	41	10	42	11	00	11	10	9	20	12	08	11	55	12	26	11	17	9	37	10	20	10	00
11	9	55	10	10	10	53	10	23	12	15	12	07	12	47	11	47	11	41	9	40	10	12	7	05
12	5	04	10	24	7	45	9	53	12	06	12	07	12	46	11	51	10	35	10	12	9	47	8	17
13	6	50	9	37	6	13	10	08	11	20	12	45	13	13	11	55	11	48	9	32	10	17	4	00
14	2	41	9	23	9	15	11	28	12	27	12	53	13	10	11	40	11	33	10	29	8	38	5	06
15	6	28	0	13	11	08	11	09	9	24	13	10	13	00	11	40	11	06	10	15	9	53	9	58
16	6	51	0	22	11	03	8	18	11	45	12	55	12	33	12	03	10	00	10	00	9	41	9	38
17	4	44	5	10	6	00	10	56	12	25	13	05	12	17	12	10	11	00	10	32	10	00	9	47
18	4	01	8	44	10	55	12	14	12	57	13	00	12	45	11	03	11	03	10	37	9	32	8	38
19	9	12	10	00	11	00	11	17	13	17	13	04	12	47	12	07	11	10	8	15	8	35	6	38
20	9	30	8	08	11	10	12	06	13	02	13	22	12	45	12	24	10	48	10	18	2	27	5	15
21	4	58	9	35	8	30	11	30	13	10	12	46	12	21	12	04	11	12	10	36	6	18	7	10
22	4	40	10	18	10	41	11	53	12	12	12	57	12	42	12	13	11	10	10	40	4	50	8	55
23	4	28	8	56	11	20	7	30	11	37	13	02	11	47	12	03	10	30	10	21	9	20	6	20
24	8	15	8	54	10	45	12	13	12	33	12	58	12	27	12	13	10	36	10	52	9	22	5	03
25	10	15	10	57	9	25	12	13	12	37	13	12	11	59	11	30	9	55	9	58	3	08	8	18
26	10	16	11	10	10	05	12	07	12	09	12	54	12	00	12	05	9	30	10	28	7	50	9	25
27	10	05	10	30	1	18	10	54	11	15	12	23	10	43	12	05	10	55	10	38	8	22	9	53
28	9	28	10	19	6	35	12	10	13	05	12	17	10	20	11	58	11	06	7	35	9	12	8	11
29	6	11	10	34	8	07	12	22	12	18	10	14	12	30	11	40	11	10	10	01	9	55	0	14
30	3	36	—		11	10	2	18	12	35	13	10	12	36	11	33	11	08	10	20	9	30	0	00
31	6	58	—		11	07	—		12	48	—		12	39	12	05	—		0	00	—		0	00
Mean	6	54	8	35	9	29	10	35	11	52	12	42	12	29	12	01	11	02	10	23	8	04	6	49
Mean Percentage	66·1		76·8		79·1		82·0		86·9		90·4		90·0		91·0		82·7		83·4		69·2		60·6	

RAINFALL
(Millimetres)

1944

		14 h.	20 h.	8 h.	Total	Total for Month
January	14	Drops	0·8	—	0·8	—
"	18	Drops	0·2	—	0·2	—
"	20	—	0·2	—	0·2	—
"	22	Drops	—	—	—	—
"	29	—	0·1	—	0·1	—
"	30	0·4	2·0	—	2·4	3·7
February	3	—	Drops	—	—	0·0
March	3	—	Drops	—	—	—
"	21	—	Drops	—	—	—
"	29	—	—	0·1	0·1	0·1
April	30	Drops	—	Drops	—	0·0
May	1	Drops	1·6	—	1·6	—
"	4	0·3	12·5	—	12·8	—
"	10	Drops	—	—	—	14·4
June	10	—	—	Drops	—	0·0
October	30	—	Drops	Drops	—	—
"	31	Drops	—	—	—	0·0
November	6	0·3	0·1	—	0·4	—
"	7	—	0·3	—	0·3	—
"	19	—	—	Drops	—	—
"	23	—	Drops	0·5	0·5	—
"	25	—	1·1	—	1·1	2·3
December	3	—	0·4	—	0·4	—
"	4	—	0·2	Drops	0·2	—
"	5	Drops	Drops	—	—	—
"	12	—	—	0·6	0·6	—
"	13	0·6	Drops	—	0·6	—
"	23	—	0·3	—	0·3	—
"	29	—	—	0·1	0·1	—
"	30	0·3	Drops	27·0	27.3	—
"	31	7·2	7·7	—	14·9	44·4
	TOTAL. . .	9·1	27·5	28·3	—	64·9

EVAPORATION
(Millimetres)

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

1944

Days of Month	January	February	March	April	May	June	July	August	September	October	November	December
1	5·6	3·6	15·6	13·7	7·0	11·1	12·0	11·6	10·2	11·9	13·8	5·1
2	4·5	3·9	13·7	8·4	10·0	12·0	18·5	12·0	10·1	11·2	12·2	6·4
3	5·1	4·2	6·6	8·1	10·0	13·4	16·9	11·6	10·5	9·3	8·3	4·0
4	7·4	3·9	7·1	7·0	4·8	17·6	16·1	11·0	10·8	10·9	7·5	3·0
5	4·1	5·8	7·0	9·8	8·9	18·8	14·4	12·5	12·0	10·8	6·5	3·6
6	5·0	8·2	9·3	9·[illegible]	10·7	22·7	17·4	12·5	11·0	9·5	3·4	3·9
7	4·3	8·0	6·7	7·8	11·0	18·3	12·8	10·4	9·3	7·7	4·8	3·8
8	5·9	9·0	7·1	7·3	14·0	17·6	13·3	10·2	9·4	9·1	6·8	5·1
9	3·4	5·9	9·0	7·9	17·3	16·6	11·0	10·6	7·7	9·0	6·6	6·1
10	4·4	6·3	7·0	10·6	12·0	15·9	11·2	10·8	7·4	8·8	7·0	5·1
11	5·0	5·3	14·2	10·9	14·7	18·1	14·3	12·0	9·3	11·4	6·7	4·0
12	4·0	7·0	12·8	8·6	11·8	20·1	14·5	13·0	8·9	11·8	8·3	5·1
13	3·3	7·4	6·6	8·1	14·1	23·4	15·0	13·3	10·4	7·9	10·0	2·5
14	3·1	6·6	10·1	10·6	16·0	18·9	12·9	12·5	11·0	8·7	8·0	2·6
15	4·2	15·1	10·5	10·6	15·0	17·7	11·4	14·7	8·7	12·4	7·7	4·7
16	3·6	14·2	9·9	9·5	11·4	13·7	11·1	13·2	9·1	9·8	8·1	4·9
17	5·4	9·5	9·2	7·4	12·3	12·2	12·0	11·1	9·4	8·0	7·0	4·9
18	4·7	6·0	8·2	14·1	15·0	14·0	13·2	10·7	8·8	8·3	5·8	4·1
19	5·4	7·9	7·7	17·9	13·9	15·9	13·5	11·7	8·3	7·8	5·0	4·2
20	3·1	6·9	8·0	15·4	12·6	17·8	13·2	12·0	9·5	9·3	3·6	2·6
21	4·7	8·7	6·9	14·4	15·1	17·1	14·1	10·0	10·0	9·4	5·2	3·0
22	4·4	8·0	8·7	17·4	20·0	16·4	11·5	11·0	10·9	7·8	5·0	4·4
23	4·8	6·0	10·0	20·0	23·5	15·7	12·9	11·7	10·0	7·6	4·8	2·8
24	3·4	5·0	10·7	21·3	17·3	14·1	14·9	14·6	10·3	8·5	6·5	4·0
25	4·5	6·0	7·3	18·5	17·9	20·4	15·4	18·2	10·6	10·2	4·5	4·1
26	4·0	9·9	18·4	15·2	15·6	14·8	13·8	18·2	9·4	8·3	3·2	6·1
27	6·0	12·3	13·3	14·5	10·6	12·4	12·3	12·0	10·2	9·1	5·9	5·2
28	5·1	11·3	8·2	15·3	10·0	12·2	10·4	10·4	10·7	9·7	5·2	4·3
29	2·4	11·6	9·2	20·6	11·1	13·1	11·6	10·2	10·2	13·5	6·4	6·2
30	3·0	—	8·0	15·2	10·1	16·5	12·5	9·9	10·1	15·5	4·8	1·8
31	4·0	—	9·6	—	10·1	—	12·4	10·0	—	13·7	—	0·9
Mean	4·45	7·70	9·57	12·51	13·03	16·28	13·44	12·05	9·81	9·90	6·62	4·15

MISCELLANEOUS PHENOMENA

1944

January	5	☋ at 18h 20m.
	6	∞ p.m.
	7	≡ in the morning.
		∞ p.m.
		☋ at 19h 10m.
	10	∞ a.m.
	11	∞ a.m.
	12	∞ a. & p.m.
	13	∞ a.m.
	14	∞ p.m.
	15	∞ a. & p.m.
	22	∞ a.m.
	23	O a.m.
	24	O p.m.
	25	O p m.
	26	∞ a.m.
		O p.m.
	27	∞ a.m
		O p.m.
	29	Khamsin Conditions.
	30	∞ a.m.
		⚡ & ↖ 11h—18h.
February	4	∞ a.m.
	5	∞ a.m.
	6	∞ a.m.
	8	∞ a.m.
		⚡ 14h—18h.
	9	∞ a.m.
		O p.m.
	10	O a.m.
	12	∞ a. & p.m.
	13	∞ a. & p.m.
	14	∞ a.m.
	15	Khamsin Conditions.
	16	Khamsin Conditions.
		⚡ 13h—14h 30m & 23h 24h.
	17	Khamsin Conditions.
		⚡ & ↖ all day.
		Strong ↖ 14h—19h.
	18	∞ a. & p.m.
		Khamsin Conditions.
	23	∞ a.m.
		O p.m.
	24	∞ a.m.
	25	O p.m.
	26	Khamsin Conditions.
	27	Khamsin Conditions.
	28	Khamsin Cond tions.
	29	Khamsin Conditions.
		∞ a. & p.m.
		⚡ 19h—24h.
March	1	∞ a.m.
		Khamsin Conditions.
		☋ at 19h.
	2	Khamsin Conditions.
		↖ at 22h 08m.
	3	⚡ (intermittent) 0h—7h 30m.
		∞ a. & p.m.
	5	∞ a.m.
		⚡ 22h—24h.
	6	⚡ 0h—8h & 16h—22h.
		O p.m.
	8	⚡ 22h 30m—24h.
	9	⚡ 3h 20m—7h 30m.
		⚡ & ↖ 12h—24h.
	10	⚡ 0h—3h.
		↖ 6h 15m—8h.
	11	∞ a.m.
	12	⚡ 8h 16m—16h & 21h 10m—24h.
		∞ p,m.
		Khamsin Conditions.
	13	⚡ 0h—5h.
		∞ a. & p.m.
	14	⚡ 13h —16h 30m.
	16	⚡ 20h—24h.
	17	⚡ 0h—5h & 14h—19h.
	20	∞ a.m.
	21	∞ at Sunset.
	25	⚡ at 19h 20m.
	26	∞ a. & p.m.
		Khamsin Conditions.
		⚡ 13h 45m—16h 15m & 22h 30m—24h.
	27	∞ a.m.
		⚡ 0h—1h & 10h 30m—24h.
		↖ at 0h 06m.
		Strong ↖ 16h 47m—20h 35m.
		Khamsin Conditions.
	28	S→ (intermittent) 3h 45m—17h.
		Khamsin Conditions.
March	29	∞ a. & p.m.
	30	O p.m.
April	1	∞ a.m.
	3	∞ a.m.
	5	∞ a.m.
	8	⚡ 13h 50m—20h.
	9	∞ a.m.
	10	∞ a.m.
	12	∞ a.m.
		⚡ 13h—21h.
	14	∞ a.m.
	15	⚡ & ↖ 15h 55m—23h 10m.
	16	S→ & ↖ 8h 30m—18h.
		∞ p.m.
	18	∞ a..m.
		S→ 18h 45m—24h.
	19	S→ with ↖ and strong.
		↖ 4h 15m—24h.
		∞ at 16h 30m.
	20	↖ all day.
	21	S→ 0h—4h & 19h—22h.
	22	∞ a.m.
		S→ 17h—23h.
	23	∞ a m.
		⊕ at 11h.
		S→ 15h—19h 44m & 23h 01m—24h.
		↖ 19h 45m—23h.
	24	S→ 0h—1h 10m.
		∞ a.m.
	26	∞ a.m.
	27	↖ (sndden) 4h—4h 45m.
		S→ 13h—13h 35m.
		∞ p.m.
		Khamsin day.
	30	S→ 13h—16h & 20h—23h with.
		↖ at intervals.
		ξ at 14h.
		∞ p.m.
May	1	S→ with ↖ at intervals 0h—13h 15m.
		☾ at 14h 35m.
	2	S→ 16h 45m—22h.
	4	☾ at 14h 05m.
		Strong ↖ (sudden) at 14h 33m.
		⌒ at 16h 50m NE.
	6	S→ 18h 50m—24h.
	7	S→ 7h—21h 30m.
	8	S→ 9h—18h then
		↖ till 22h.
	9	∞ a.m.
		S→ 10h—21h 30m
	10	☾ at 12h 50m & 14h 20m.
	12	∞ a.m.
	13	∞ a.m.
	14	∞ p.m.
	15	S→ 15h 05m—20h 05m with
		↖ between 16h & 18h.
		∞ p.m.
		Khamsin day.
	18	S→ 19h 30m 22h.
	22	∞ a.m.
	23	∞ a. & p.m.
	23	Khamsin day.
		S→ & ↖ 16h—18h.
	24	∞ a.m.
	26	∞ a. & p.m.
		S→ & ↖ 9h 22h 15m.
	27	∞ a.m
June	4	∞ a.m.
	5	∞ a.m.
		S→ 12h 18h 30m.
	6	∞ a. & p m.
		S→ 16h—18h 45m then
		↖ till 24h.
	7	∞ a. & p.m.
		Khamsin day.
	8	∞ a. & p.m.
		S→ at intervals all day.
		↖ 18h—18h 50m.
	10	∞ a.m.
		☾ at 23h 30m.
	11	∞ a.m.
		S→ 18h 40m—23h 10m.
	12	∞ a.m
		S→ 19h 50m—24h.
	13	S→ 0h—6h & 18h—24h.
	14	S→ 0h—2h 30m.
		∞ a. & p.m.

MISCELLANEOUS PHENOMENA (*Contd.*)

1944

June	15	∞ p.m.
	16	O a.m.
	17	∞ a m.
	18	∞ a.m.
	19	∞ a.m.
	20	∞ a.m.
		O p.m.
	21	∞ a. & p.m.
		ξ at 19^h.
		Khamsin day.
	22	∞ a.m.
		☋ 20^h 30^m—23^h 30^m.
	24	∞ a.m.
	26	∞ p.m.
	27	∞ p.m.
	28	∞ p.m.
	29	∞ p.m.
	30	∞ a. & p.m.
July	1	∞ a.m.
	3	∞ a.m.
	5	∞ a.m.
	6	∞ a. & p.m.
	10	∞ a.m.
	11	∞ a.m.
	12	∞ a m.
	13	∞ a.m.
	14	S→11^h 10^m—19^h 10^m.
	15	∞ a. & p.m.
	16	∞ a.m.
	17	∞ a.m.
	19	S→14^h—17^h 50^m.
	20	∞ a. & p.m.
	21	∞ a. & p.m.
	23	∞ a.m.
	24	O p.m.
	25	∞ p.m.
	26	∞ a. & p.m.
		S→13^h 30^m—19^h 25^m.
	27	∞ p.m.
		S→at p.m.
	29	∞ a.m.
	31	O p.m.
August	2	∞ a. & p.m.
	3	∞ a.m.
	4	∞ a.m.
	6	∞ p.m.
		S→12^h—19^h.
	7	∞ a. & p.m.
	8	∞ a. & p.m.
	12	∞ p.m.
	13	∞ a. & p.m.
	14	∞ a. & p m.
	15	∞ a.m.
	18	∞ a.m.
	20	∞ a.m.
	22	∞ p.m.
	24	∞ p.m.
		S→19^h 30^m—23^h 30^m.
	25	∞ p.m.
		☾ 17^h 05^m—21^h 30^m.
	26	S→0^h—5^h 10^m.
	27	S→18^h 42^m—24^h.
	28	O p.m.
	29	∞ a.m.
September	4	O p.m.
	5	∞ a m.
	8	∞ a. & p.m.
	9	∞ a.m.
	10	∞ a m.
	11	∞ a. & p.m.
	12	∞ a.m.
	13	∞ p.m.
	14	∞ a.m.
	15	∞ a. & p.m.
	17	∞ a.m.
	18	∞ a. & p.m.
	19	∞ a. & p.m.
	26	∞ a. & p.m.
	27	∞ a.m.
	28	∞ a m.
		S→& ☾ 18^h—24^h
	29	S→& ☾ 0^h—3^h.
		S→5^h—12^h &. 19^h 23^h 30^m.
October	1	S→all day.
	2	∞ a.m.
		S→0^h—2^h with.
		☾ at intevals.
	3	∞ a.m.
October	4	∞ a.m.
		S→12^h—21^h.
	5	∞ a.m.
		S→9^h—21^h
	6	S→10^h—16^h.
	8	∞ a.m.
	9	O p.m.
	10	∞ a.m.
		S→19^h—22^h 30^m.
	11	∞ a.m.
	12	∞ a. & p m.
	14	∞ a.m.
	15	∞ am.
	16	S→16^h 32—16^h 55^m.
		∞ p.m.
	17	∞ a.m.
		O p.m.
		S→21^h—24^h.
	18	∞ a.m.
		O p.m.
		S→20^h 30^m—24^h.
	19	S→0^h—2^h.
		∞ a.m.
		⊕ 8^h 45^m—11^h 45^m.
	21	∞ a.m.
		S→21^h—22^h 30^m.
	22	∞ a m.
		O p.m.
	23	∞ a.m.
	24	∞ a.m.
		O p.m.
		S→20^h 30^m—24^h.
	25	S→0^h—5^h 30^m & 20^h—23^h 30^m.
	26	∞ a.m.
	27	S→all day with.
		☾ at intervals.
	28	S→& ☾ at 5^h.
	29	S→22^h—24^h.
	30	∞ a.m.
		S→0^h—4^h 30^m & 17^h—24^h.
	31	☋ 0^h—1^h 30^m.
		⌒ at 17^h NNE.
November	1	∞ p.m.
	6	☾ at 18^h 45^m E.
	7	O p.m.
	9	∞ a.m.
		O p.m.
	10	∞ a.m.
	11	∞ a.m.
	13	∞ a.m.
	18	∞ a.m.
	19	∞ a.m.
	20	∞ a.m.
	24	≡ at 8^h.
	25	∞ a. m.
	29	∞ a.m.
		O p.m.
	30	∞ a. & p.m.
December	1	∞ a. & p.m.
	2	∞ a.m.
	3	☋ at 16^h 20^m.
		∞ p.m.
	6	∞ a.m.
	7	∞ a. & p.m.
	8	∞ a. & p.m.
	9	∞ a m.
	10	≡ till 7^h 30^m.
		O p.m.
	11	≡ cleard at 7^h 45^m.
		⊕ 12^h 20^m—13^h.
	12	≡ till 8^h.
		∞ a.m.
	13	∞ a-m.
		⌒ at 7^h 30^m N.
	14	∞ a. & p m.
	15	∞ a.m.
	16	∞ a- & p.m.
	17	∞ a.m.
	18	∞ a.m.
	19	∞ a m.
	20	∞ a.m.
	21	∞ a. & p.m.
	22	∞ a. & p.m.
	23	∞ a.m.
	25	O p.m.
	26	O p.m.
	29	∞ a. & p.m.
		♏ 19^h 35^m—20^h 10^m.
	30	∞ a.m.
	31	♑ at 5^h.

CLIMATOLOGICAL FACTORS

TEMPERATURE (°C.)

1944

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 1943	17·0	14·7	21·0	17·0	21·7	12·5	9·2	21·2	13·4	7·8	27·2	13	9·5	17	17·7	0·9
January . 1944	12·4	9·2	16·4	13·0	17·7	7·6	10·1	17·7	8·7	9·0	23·3	1	3·2	20	20·1	1·2
February . . .	15·1	11·5	19·9	16·0	21·1	8·9	12·2	23·2	11.1	12·1	30·9	28	5·3	9	25·6	1·8
March.	18·0	14·6	23·6	18·9	24·7	11·3	13·4	26·0	14·1	11·9	34·0	26	7·2	20	26·8	2·6
April	22·0	18·8	28·5	22·9	29·5	14·0	15·5	30·3	15·0	15·3	39·6	27	8·7	4	30·9	2·3
May	23·3	20·7	29·0	24·4	30·2	16·1	14·1	33·0	16·4	16·6	44·0	23	9·4	5	34·6	1·5
June	28·8	26·0	35·0	30·1	36·0	20·9	15·1	33·4	22·5	10·9	43·0	7	15·7	1	27·3	1·6
July	27·9	24·6	33·4	30·0	34·6	20·8	13·8	31·1	25·5	5·6	39·8	25	19·0	15	20·8	1·0
August	28·0	24·9	33·4	29·5	34·5	21·0	13·5	31·8	25·6	6·2	39·3	25	19·0	21	20·3	0·9
September . .	25·9	23·3	31·3	27·1	32·0	19·7	12·3	28·1	22·6	5·5	35·3	10	16·4	21	18·9	0·5
October	24·5	21.8	29·7	24·9	30·5	18·4	12·1	28·2	21·4	6·8	35·7	30	16·1	23&24	19·6	1·1
November . . .	19·1	16·8	23·4	19·2	24·0	14·0	10·0	27·1	15.7	11·4	31·2	1	10·4	30	20·8	0·8
December . . .	15·1	12·5	19·2	15·6	20·0	10·3	9·7	18·1	12·0	6·1	23·6	9	6·9	28	16·7	1·0
Civil Year . . .	21·7	18·7	26·9	22·6	27·9	15·2	12·6	33·4	8·7	24·7	44·0	May	3·2	Jan.	40·8	1·4
Meteorological Year	21·8	18·9	27·0	22·8	28·0	15·4	12·6	June 13th	Jan. 20th	—	—	3rd	—	20th.	—	1·4

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

1944

Months	Vapour Pressure m.b.	Relative Humidity				Rain		Cloudiness	Duration of Sunshine		Mean Evaporation	Mean Wind Velocity	Standard Pressure
		8 h.	14 h.	20 h.	Mean*	Amount mm.	Num. of Rainy Days	0-10	Total hours	Percentage of possible	mm.	kilometres per hour	Mean m.b. 900 +
December 1943	12·5	77	47	65	67	9·8	4	4·3	215·0	67·6	158	14·6	105·6
January 1944	8·7	77	42	59	63	3·7	5	5·3	213·9	66·1	138	11·1	106·0
February	6·8	56	26	38	44	Drops	0	2·6	248·7	76·8	224	12·8	103·0
March	8·4	61	23	39	46	0·1	1	2·5	294·0	79·1	297	18·6	99·7
April	9·8	56	21	37	44	Drops	0	2·6	317·3	82·0	375	18·3	100·2
May	11·2	54	22	37	45	14·4	2	1·6	368·1	86·9	404	17·4	100·2
June	12·8	47	17	29	37	Drops	0	0·6	381.0	90·4	488	17·7	95·6
July	17·4	68	26	37	51	—	0	1·0	386·8	90·0	416	15·1	95·3
August	18·0	68	27	43	52	—	0	0·8	372.4	91·0	374	15·2	95·8
September	18·3	72	32	49	58	—	0	1·0	330·9	82·7	294	16·9	99·2
October	14·8	65	29	48	52	Drops	0	2·1	321·9	83·4	307	16·1	100·6
November	12·5	72	37	56	59	2·3	4	3·7	242·0	69·2	199	13·8	101·9
December	11·2	78	46	64	67	44·4	8	4·2	211·2	60·6	128	10·2	102·4
Civil Year	12·5	64	29	45	52	64·9	20	2·3	3688·2	79·8	3644	15·3	100·0
Meteorological Year . .	12·6	64	29	45	52	30·3	16	2·3	3692·0	80·4	3674	15·6	100·3

*These are true means

Notes.—Minimum vapour pressure. 2·4 m.b. February 15th at 12h
Maximum „ „ 25·6 m.b. August 29th at 8h.
Minimum relative humidity. 4% May 23rd at 16h. and June 13th at 13h.
Maximum rainfall in one day. 27·3 mm. fell on December 30th.
Maximum evaporation in one day. 23·5 mm. May 23rd.
Minimum standard pressure. 983·7 m.b. March 26th. at 24h.
Maximum „ „ 1013·7 m.b. January 10th. at 10h.

PILOT BALLOON OBSERVATIONS

PILOT BALLOO

Wind Direction East of North (Unit 10 degree

DATE		G.M.T. of Starting		HEIGHT ABOVE S													
				112		500		1000		1500		2000		2500		3000	
	1944	H.	M	D	V	D	V	D	V	D	V	D	V	D	V	D	V
JANUARY	1	6	38	—	0	18	51	20	58	21	69	21	63	25	24	25	48
	2	6	34	—	0	34	8	20	5	24	34	22	37	—	—	—	—
	3	6	48	04	30	13	8	11	4	16	15	19	27	20	48	22	55
	4	6	43	23	4	28	22	27	42	26	49	—	—	—	—	—	—
	5	6	38	16	8	26	35	28	34	26	34	28	34	28	45	28	48
	6	6	25	—	0	02	10	34	8	13	9	14	16	16	16	30	12
	9	6	32	17	8	24	19	32	44	31	42	32	58	—	—	—	—
	10	6	38	—	0	31	7	35	18	35	31	0	41	—	—	—	—
	11	6	40	—	0	05	21	04	27	04	27	03	51	33	20	29	27
	12	6	31	11	4	06	31	04	30	02	43	30	23	28	26	24	38
	13	6	34	17	4	27	11	30	23	32	38	32	41	—	—	—	—
	15	6	55	14	6	34	3	34	30	35	39	34	57	34	60	—	—
	16	6	39	—	0	34	14	03	13	03	19	01	19	32	13	27	17
	17	6	43	16	8	21	35	22	35	27	35	—	—	—	—	—	—
	18	6	38	17	18	20	42	21	38	23	48	23	66	24	33	23	102
	19	6	45	14	13	21	31	27	55	28	48	—	—	—	—	—	—
	20	6	29	13	12	23	30	27	46	26	56	25	45	27	51	27	78
	22	6	37	17	4	33	7	35	18	34	28	34	38	—	—	—	—
	23	6	41	—	0	01	12	35	9	0	11	—	—	—	—	—	—
	24	6	26	16	6	28	14	30	22	30	20	30	18	33	22	30	23
	25	6	27	—	0	29	12	29	12	29	15	33	12	35	15	33	18
	26	6	26	13	9	23	18	27	27	29	22	35	36	30	14	30	10
	27	6	28	—	0	35	9	0	12	01	7	02	7	23	24	22	29
	29	6	28	17	12	22	30	25	30	25	40	24	47	24	38	26	62
	* 30	6	38	15	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	31	6	37	13	12	28	15	32	29	32	36	31	34	—	—	—	—
FEBRUARY	1	6	48	13	12	28	21	29	16	35	32	34	47	—	—	—	—
	2	6	43	—	0	30	18	32	18	0	19	—	—	—	—	—	—
	3	6	35	—	0	0	10	34	16	34	22	32	25	—	—	—	—
	5	6	37	—	0	—	0	24	7	28	8	30	6	23	10	23	17
	6	6	47	12	12	20	27	22	24	26	42	29	26	26	36	—	—
	7	6	31	13	15	18	21	21	15	25	46	26	76	26	60	2[illegible]	51
	8	6	20	14	12	26	18	26	35	24	43	—	—	—	—	—	—
	9	6	37	16	17	20	26	26	41	25	42	27	51	29	36	30	54
	10	6	27	10	12	15	10	20	20	21	18	22	38	23	32	23	51
	13	6	40	13	12	20	48	24	47	26	58	—	—	—	—	—	—
	14	6	34	—	0	01	17	0	19	31	42	31	37	—	—	—	—
	15	6	30	04	22	11	14	11	20	23	6	28	30	28	29	26	41
	16	6	30	12	7	17	54	19	87	19	76	20	53	19	48	2[illegible]	96
	17	6	42	22	18	24	31	27	30	—	—	—	—	—	—	—	—
	19	6	30	15	4	30	4	33	18	30	10	25	15	32	10	26	22
	20	6	48	08	18	07	26	03	26	03	42	29	18	19	6	2[illegible]	19
	21	6	37	17	3	19	25	25	28	26	22	27	25	32	26	3[illegible]	30
	22	6	34	17	5	25	24	27	56	26	84	—	—	—	—	—	—
	23	6	30	—	0	33	13	32	18	31	26	29	34	—	—	—	—
	24	6	27	—	0	35	13	35	24	0	28	31	25	30	47	3[illegible]	51
	26	6	33	—	0	14	14	19	20	20	33	18	38	21	30	21	39
	27	6	41	14	15	19	49	21	49	22	54	24	45	26	39	—	—
	28	6	40	—	0	18	30	22	50	22	34	25	53	27	66	27	68
	29	6	38	04	8	04	26	0	19	0	22	01	11	31	25	31	24
MARCH	1	6	30	—	0	13	18	15	16	17	13	19	12	22	16	2[illegible]	17
	2	6	30	17	13	18	48	20	48	20	45	26	21	25	34	30	24
	4	6	39	30	14	34	36	34	48	35	52	34	44	33	48	—	—
	5	6	38	31	5	05	16	02	21	0	28	02	33	0	26	34	27
	6	6	31	05	36	09	4	07	7	11	6	11	12	—	—	—	—
	8	6	37	04	14	03	24	01	35	03	22	01	19	33	16	31	30
	9	6	41	04	7	06	38	05	24	06	29	08	5	18	8	20	24
	11	6	29	—	0	18	17	19	19	18	4	04	14	0	16	31	27
	° 12	6	35	16	45	18	82	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	13	6	37	03	20	03	24	31	14	25	50	25	60	—	—	—	—
	† 14	6	39	—	0	31	7	29	26	25	15	25	42	—	—	—	—
		12	14	30	45	28	47	28	38	28	24	28	39	—	—	—	—
	† 15	6	46	16	9	20	19	26	21	27	37	—	—	—	—	—	—
		12	25	25	30	28	43	27	65	26	51	27	57	27	60	28	25
	† 16	6	37	—	0	04	18	01	19	32	12	25	24	27	18	28	30
		12	29	30	8	01	12	06	9	13	7	25	16	25	26	27	29
	18	6	33	34	9	0	18	01	19	34	35	33	30	31	36	30	37
	19	6	47	0	22	03	19	03	42	02	15	—	—	—	—	—	—
	20	6	28	0	9	04	18	03	24	0	38	35	45	33	27	31	24
	21	6	32	30	8	08	18	09	36	14	19	14	14	12	20	—	—
	22	6	25	28	4	34	18	32	42	31	26	25	24	26	29	25	43
	23	6	26	17	3	18	6	32	15	28	15	28	18	27	22	27	33
	25	6	33	12	10	32	17	27	25	28	30	28	23	29	30	29	45
	26	6	34	—	0	13	34	17	35	17	34	18	44	22	33	—	—
	27	6	29	16	3	26	6	24	16	22	22	23	42	24	47	23	49
	28	6	53	22	40	22	50	25	29	—	—	—	—	—	—	—	—
	29	6	39	19	18	20	23	24	55	24	38	—	—	—	—	—	—
	30	6	40	31	13	32	20	31	23	29	49	30	51	—	—	—	—

* Entered St. clouds at 321 m. Dir. 230° Vel. 10 kms.

° Disappeared in thick haze at 797 m. Dir. 200° Vel. 73 kms.

† International days; two theodalites used.

ESULTS AT HELWAN

nd Wind Velocity in Kilometres per hour

N METRES

3500		4000		4500		5000		5500		6000		7000		8000		9000		10000		11000		12000	
D	V	D	V	D	V	D	V	D	V	D	V	D	V	D	V	D	V	D	V	D	V	D	V
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
23	64	25	84	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
29	24	27	31	26	36	26	60	26	114	27	90	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
30	32	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25	66	26	66	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
27	36	26	48	26	67	26	99	23	63	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
23	82	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
24	32	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
33	17	33	21	31	20	31	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
30	27	29	22	31	29	31	32	30	30	30	42	30	21	34	30	30	21	—	—	—	—	—	—
23	20	23	16	24	38	24	30	24	29	23	36	22	39	23	48	25	53	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22	38	24	48	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26	90	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26	46	26	69	26	54	26	75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25	34	27	58	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26	17	26	21	26	20	24	43	25	62	25	78	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25	32	27	48	23	40	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25	33	25	36	24	38	26	45	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
28	40	27	51	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20	18	22	18	25	13	26	30	23	36	24	45	24	33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
28	42	32	34	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
29	36	29	30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22	22	25	36	26	44	26	44	25	44	25	47	26	68	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
31	54	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26	26	26	39	24	40	21	36	24	69	26	57	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
29	32	26	38	28	40	26	47	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
28	28	27	22	26	36	26	35	26	43	25	45	25	52	27	70	—	—	—	—	—	—	—	—
28	45	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

PILOT BALLOO

Wind Direction East of North (Unit 10 degree

DATE		G.M.T. of Starting		HEIGHT ABOVE SE													
				112		500		1000		1500		2000		2500		3000	
				D	V	D	V	D	V	D	V	D	V	D	V	D	V
	1914	H.	M.														
APRIL	1	6	33	07	6	13	25	12	32	13	32	13	34	12	42	13	36
	2	6	25	28	6	35	24	26	25	24	47	24	41	25	63	—	—
	3	6	28	31	15	34	8	32	28	30	49	—	—	—	—	—	—
	4	6	35	05	7	03	18	03	30	04	25	32	36	32	45	31	43
	5	6	23	16	5	15	7	35	26	34	36	34	42	32	30	32	29
	6	6	20	16	3	15	22	20	27	25	20	27	19	29	23	29	18
	8	6	25	28	4	31	14	34	23	34	36	33	52	—	—	—	—
	† 9	6	28	13	3	32	13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	10	6	27	04	7	08	11	03	36	34	23	0	48	01	48	0	60
	11	6	25	31	7	09	11	32	9	0	5	10	9	15	6	14	10
	12	6	22	28	25	33	33	29	33	—	—	—	—	—	—	—	—
	*13	6	26	27	6	28	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	15	6	11	18	7	20	24	25	42	24	36	21	31	18	38	—	—
	°16	6	20	30	10	28	30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	18	6	28	06	21	06	38	06	29	05	36	01	36	0	26	35	23
	19	6	37	07	40	07	30	05	37	—	—	—	—	—	—	—	—
	20	6	19	03	50	05	17	07	46	04	44	—	—	—	—	—	—
	22	6	25	31	10	08	24	11	20	13	12	16	13	17	18	18	19
	23	7	39	—	0	09	22	10	36	12	17	14	20	14	12	—	—
	24	6	43	32	19	06	20	06	28	05	21	35	11	29	6	23	7
	25	6	32	29	3	05	26	08	7	22	6	27	22	25	33	24	38
	26	6	20	—	0	07	23	12	23	16	10	17	32	17	33	22	31
	27	6	16	15	3	28	13	20	38	19	51	20	34	21	40	—	—
	29	6	29	07	14	09	15	07	15	34	11	34	23	30	16	27	17
	30	6	26	—	0	17	44	21	43	22	57	23	70	24	52	—	—
MAY	1	6	35	05	50	04	25	34	26	29	17	20	12	18	50	19	68
	2	6	39	04	14	03	23	02	53	03	18	32	27	25	31	21	66
	3	6	18	32	3	04	12	34	15	09	3	24	9	25	30	24	40
	4	6	13	33	15	03	23	0	12	34	8	29	12	27	19	23	31
	7	6	27	03	20	04	51	05	48	05	18	05	22	—	—	—	—
	8	6	25	01	20	03	60	06	34	07	46	08	23	13	29	13	36
	9	6	13	0	17	04	22	06	54	06	42	07	28	11	9	11	10
	10	6	21	32	20	04	31	01	48	01	35	—	—	—	—	—	—
	11	6	16	33	13	0	22	02	41	06	30	04	48	—	—	—	—
	13	6	23	30	7	01	17	35	19	33	23	33	23	—	—	—	—
	14	6	19	—	0	34	16	33	23	33	23	34	31	33	27	—	—
	15	6	26	17	12	18	25	24	20	27	29	29	28	29	43	31	51
	16	6	41	—	0	0	5	29	31	28	41	—	—	—	—	—	—
	17	6	19	27	4	02	7	0	30	33	19	32	40	30	48	—	—
	18	6	38	—	0	11	8	30	4	30	22	29	33	30	45	30	43
	20	6	23	—	0	01	12	02	33	34	10	34	15	35	18	34	43
	21	6	45	02	7	06	10	05	29	06	40	03	20	03	42	—	—
	22	7	05	—	0	05	15	03	12	02	18	03	20	05	28	03	21
	23	6	23	17	4	21	18	27	36	29	42	31	31	32	41	33	49
	24	6	32	35	9	02	25	0	48	34	46	—	—	—	—	—	—
	25	6	19	05	11	03	12	0	30	34	35	—	—	—	—	—	—
	27	6	37	29	7	34	17	35	15	—	—	—	—	—	—	—	—
	28	6	23	30	7	0	3	34	14	32	18	29	21	29	25	27	49
	29	6	25	02	12	35	26	03	14	28	24	28	24	28	30	27	24
	30	6	17	34	5	01	22	0	26	32	31	31	52	30	21	25	30
	31	6	21	02	12	03	13	01	23	—	—	—	—	—	—	—	—
JUNE	1	6	34	02	19	04	20	04	35	05	23	01	7	18	11	20	29
	3	6	17	35	7	0	18	03	26	0	14	27	8	23	6	29	14
	4	6	23	0	7	03	12	0	31	34	31	35	25	34	24	33	26
	5	6	45	04	14	04	28	03	42	01	75	02	72	—	—	—	—
	6	6	19	06	16	07	19	04	32	05	42	05	33	05	45	11	25
	7	6	15	—	0	13	24	20	8	19	13	24	13	25	23	25	36
	8	6	22	—	0	24	23	30	21	27	29	24	26	23	42	25	55
	10	6	46	—	0	12	2	30	12	29	24	29	33	30	45	29	43
	11	6	39	27	5	09	10	10	19	35	13	31	25	25	29	25	30
	†12	6	40	—	0	05	16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	13	6	30	—	0	09	12	05	39	03	52	0	37	32	33	—	—
	14	6	37	12	12	18	28	21	40	19	75	—	—	—	—	—	—
	15	6	34	16	5	24	30	26	46	26	42	24	38	—	—	—	—
	17	6	42	31	5	33	12	31	18	31	26	31	35	31	39	32	38
	18	6	14	29	6	35	10	35	15	32	30	31	33	31	62	30	45
	19	6	26	31	4	0	7	34	17	30	34	34	47	32	54	31	60
	20	6	17	28	3	04	22	03	43	35	50	33	51	34	57	35	36
	21	6	22	—	0	13	12	12	20	18	9	22	6	26	26	27	47
	22	6	20	—	0	04	14	30	26	31	40	32	61	—	—	—	—
	24	6	19	32	5	01	18	04	12	03	16	0	27	35	27	29	21
	25	6	29	01	16	05	26	03	31	02	45	—	—	—	—	—	—
	26	6	45	0	14	03	20	05	28	04	19	01	30	0	18	—	—
	27	6	27	35	8	01	18	01	30	0	40	34	7	—	—	—	—
	28	6	23	34	10	01	25	03	27	01	51	02	33	01	24	01	26
	‡29	6	17	31	18	33	13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

† Entered Sc. clouds at 904 m. Dir. 340° Vel. 24 kms.
* Entered St. clouds at 684 m. Dir. 290° Vel. 17 kms.
° Entered Cb. clouds at 628 m,

† Burst at 980 m. Dir 20° Vel. 7 kms.
‡ Entered Cu. clouds at 656 m. Dir. 350° Vel, 9 kms.

ESULTS AT HELWAN *(contd.)*

nd Wind Velocity in Kilometres per hour

METRES

3500		4000		4500		5000		5500		6000		7000		8000		9000		10000		11000		12000	
D	V	D	V	D	V	D	V	D	V	D	V	D	V	D	V	D	V	D	V	D	V	D	V
13	37	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
32	66	33	43	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
30	47	29	35	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
28	22	30	40	30	54	29	90	29	60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
35	29	33	22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
19	13	22	19	23	20	24	35	26	36	27	34	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
0	29	01	30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
17	18	10	28	09	19	03	10	33	14	32	16	25	7	0	8	33	12	26	13	27	46	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22	10	19	11	19	10	25	13	25	20	27	26	27	37	27	43	—	—	—	—	—	—	—	—
25	35	29	24	28	28	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
23	34	25	15	20	18	22	25	24	23	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
23	11	26	26	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
21	70	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22	62	22	66	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22	40	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
23	37	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
16	17	14	18	15	17	14	30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
31	44	32	45	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
33	22	35	42	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25	40	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25	34	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
21	31	20	35	22	32	20	38	21	56	21	60	21	67	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25	26	21	35	23	43	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
19	7	22	45	24	30	24	35	25	41	24	42	24	57	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25	30	25	47	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
29	72	28	107	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
30	27	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
30	28	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
31	19	32	33	31	20	32	26	30	30	31	51	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
01	6	32	20	30	11	35	17	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

PILOT BALLOO

Wind Direction East of North (Unit 10 degree

DATE		G.M.T. of Starting		HEIGHT ABOVE SE													
				112		500		1000		1500		2000		2500		3000	
	1944	H.	M.	D	V	D	V	D	V	D	V	D	V	D	V	D	V
JULY	1	6	19	31	9	31	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	2	6	19	30	6	07	25	03	19	34	16	0	14	34	31	35	34
	3	6	30	28	8	04	20	35	18	33	13	33	31	33	30	34	20
	4	6	19	0	14	03	19	01	44	35	29	—	—	—	—	—	—
	5	6	16	31	19	0	28	0	42	35	33	—	—	—	—	—	—
	6	6	25	30	16	01	21	03	28	02	46	03	51	02	63	01	67
	8	6	15	31	5	0	16	0	34	0	30	30	19	31	32	31	30
	9	6	22	30	17	33	15	34	16	33	31	34	23	31	27	30	19
	†10	6	19	30	7	32	11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	†11	6	26	30	8	05	10	06	15	04	22	03	27	02	54	—	—
	†12	6	23	31	18	01	14	28	10	27	20	30	27	27	22	28	24
	†13	6	20	33	7	0	7	32	24	32	19	26	24	25	32	25	24
	†14	6	24	34	10	0	14	34	55	—	—	—	—	—	—	—	—
	†15	6	29	27	8	34	24	35	29	—	—	—	—	—	—	—	—
	16	6	22	30	12	35	17	0	23	33	29	30	50	—	—	—	—
	:17	6	17	29	8	33	17	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	18	6	17	30	4	02	15	34	7	32	38	31	43	31	53	32	55
	19	6	16	34	7	02	12	34	30	30	34	30	47	—	—	—	—
	20	6	25	30	5	34	10	35	29	0	23	33	17	34	26	—	—
	22	6	26	29	8	33	19	33	23	29	32	30	14	—	—	—	—
	23	6	10	—	0	35	11	0	21	01	25	03	20	04	13	03	11
	24	6	16	31	6	33	13	03	10	04	12	04	10	03	26	02	19
	25	6	28	—	0	32	17	35	25	01	25	01	36	01	35	—	—
	26	6	12	31	14	35	16	0	32	34	24	28	29	28	31	29	35
	27	6	17	30	8	33	15	31	27	—	—	—	—	—	—	—	—
	29	6	30	33	15	0	18	32	15	29	9	33	10	—	0	—	—
	30	6	23	31	12	0	13	06	4	23	6	26	14	0	10	35	14
	31	6	13	35	7	0	7	03	17	35	23	33	20	32	18	31	16
AUGUST	*1	6	20	31	3	32	15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	2	6	19	33	3	04	12	0	29	34	28	35	12	35	10	35	6
	3	6	28	30	8	34	4	33	34	33	19	32	23	—	—	—	—
	5	6	15	31	12	35	18	30	19	29	17	32	11	26	13	24	16
	6	6	34	32	8	31	32	32	49	32	34	—	—	—	—	—	—
	7	6	39	32	13	33	21	34	24	—	—	—	—	—	—	—	—
	8	6	39	30	12	34	29	35	31	34	42	—	—	—	—	—	—
	9	6	24	01	15	03	8	0	22	0	20	33	23	32	21	30	25
	10	6	20	0	24	02	15	01	30	02	30	01	30	35	21	33	21
	12	6	28	35	15	04	24	04	41	05	31	04	34	—	—	—	—
	13	6	22	32	5	01	10	0	36	02	24	04	24	01	12	0	19
	14	6	24	33	14	35	18	01	33	0	33	35	39	0	33	0	42
	15	6	34	01	6	03	25	01	47	0	59	0	72	0	82	—	—
	16	6	21	—	0	26	14	28	17	26	24	29	38	29	37	29	38
	17	6	21	31	7	0	9	29	12	31	25	29	36	29	31	28	24
	19	6	12	—	0	03	3	33	6	32	15	32	28	33	20	32	18
	20	6	44	29	12	03	9	32	22	33	14	24	18	32	18	32	12
	21	6	46	32	10	03	11	32	25	—	—	—	—	—	—	—	—
	22	6	36	—	0	32	6	32	6	33	8	25	13	—	—	—	—
	23	6	38	—	0	17	3	32	9	30	17	32	25	31	42	32	24
	24	6	30	—	0	21	23	22	16	23	19	—	—	—	—	—	—
	27	6	46	—	0	21	17	19	19	21	16	22	18	22	26	22	36
	28	6	32	16	3	22	15	22	8	26	21	26	28	25	36	25	51
	29	6	33	—	0	35	13	28	17	27	20	27	20	21	24	23	42
	30	6	41	—	0	35	8	34	16	24	4	25	16	—	—	—	—
	31	6	27	34	7	03	14	01	23	33	28	—	—	—	—	—	—
SEPTEMBER	2	6	40	35	7	03	18	02	14	35	22	0	18	35	13	33	19
	3	6	51	04	22	03	26	03	28	03	43	05	22	—	—	—	—
	4	6	30	04	12	03	17	02	43	03	24	03	18	24	5	20	16
	5	6	53	34	5	02	18	03	36	04	52	03	42	—	—	—	—
	6	6	28	32	11	33	19	0	33	—	—	—	—	—	—	—	—
	9	6	27	31	5	03	6	27	11	35	12	0	19	0	18	06	7
	10	6	41	—	0	05	5	21	18	23	21	23	12	28	10	27	12
	*11	7	56	31	8	0	11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	12	6	50	—	0	03	8	33	15	33	10	33	17	33	5	18	26
	13	6	30	04	6	01	13	34	31	33	31	34	18	34	19	35	21
	14	6	33	04	7	03	11	35	21	33	32	32	18	31	16	32	3
	16	7	40	31	18	01	14	03	37	—	—	—	—	—	—	—	—
	21	6	34	0	23	03	12	02	42	04	19	02	15	34	7	—	0
	23	6	49	01	25	04	54	05	31	12	10	04	13	—	—	—	—
	24	6	42	01	12	03	34	06	29	06	13	19	8	21	31	21	54
	25	6	32	01	18	06	26	06	31	29	13	23	17	23	46	22	47
	26	6	33	01	12	03	30	04	17	24	19	24	40	22	38	22	40
	27	6	46	0	7	03	20	03	17	30	6	24	20	25	16	23	17
	28	7	03	35	5	06	54	03	29	03	17	03	4	24	27	—	—
	30	6	45	04	25	05	23	03	48	02	48	—	—	—	—	—	—
OCTOBER	1	6	41	04	42	05	56	04	24	05	37	04	56	—	—	—	—
	2	6	28	29	7	05	22	19	3	0	5	34	24	01	25	0	27
	^3	6	23	32	11	02	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

- Entered Cu. clouds at 688 m Dir. 320° Vel. 9 kms.
Entered Cu. clouds at 660 m. Dir. 340° Vel 7 kms.

† International days.

: Entered Cu. clouds at 712 m. Dir. 330° Vel. 18 kms.

ESULTS AT HELWAN (*contd.*)

d Wind Velocity in Kilometres per hour

METRES

3500		4000		4500		5000		5500		6000		7000		8000		9000		10000		11000		12000	
D	V	D	V	D	V	D	V	D	V	D	V	D	V	D	V	D	V	D	V	D	V	D	V
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
33	33	32	22	26	19	26	13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
27	18	23	30	27	12	29	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
27	11	28	14	26	15	25	17	22	26	19	36	35	36	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
02	11	01	17	0	16	0	13	03	13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
31	6	31	7	35	10	32	15	24	25	28	20	26	29	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
29	26	29	27	31	20	31	23	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
0	22	01	18	01	15	35	18	33	12	29	18	27	24	26	19	—	—	—	—	—	—	—	—
32	13	33	14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
0	12	01	7	17	5	08	7	01	10	32	8	34	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
21	8	24	6	17	7	28	5	04	2	11	4	14	18	17	54	20	23	21	24	23	33	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25	14	24	33	24	29	25	42	25	48	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
35	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
0	26	35	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
27	45	25	36	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
32	21	32	21	30	15	0	10	34	16	30	10	28	27	27	54	27	46	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25	27	23	42	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
24	49	24	55	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
23	43	22	45	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
32	6	25	17	23	25	24	18	24	26	27	24	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
19	13	22	19	20	20	21	23	21	13	22	18	20	37	23	35	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
15	18	17	17	16	35	16	35	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
27	11	19	25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20	35	19	56	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
21	12	21	26	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
0	3	22	36	22	35	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
13	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22	84	22	75	22	54	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22	5	—	0	25	10	34	5	30	10	28	14	26	33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
23	12	21	25	22	24	23	19	21	12	22	11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
35	38	34	32	26	20	24	35	25	43	25	47	24	75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

ntered Cu. clouds at 952 m. Dir. 340° Vel. 15 kms.
Disappeared in Sun's disc at 898 m. Dir. 250° Vel. 7 kms.

Entered Cu. clouds at 656 m. Dir. 20° Vel. 16 kms.

PILOT BALLOO

Wind Direction East of North (Unit 10 degree

DATE		G.M.T. of Starting		HEIGHT ABOVE S													
				112		500		1000		1500		2000		2500		3000	
				D	V	D	V	D	V	D	V	D	V	D	V	D	V
	1944	H.	M.														
OCTOBER	4	6	43	02	25	03	24	03	48	03	38	03	27	30	4	26	20
	^ 5	6	47	02	18	03	19	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	7	6	53	0	20	02	5	02	24	02	37	—	—	—	—	—	—
	8	6	53	04	20	03	22	05	31	03	36	03	19	—	—	—	—
	9	6	34	—	0	06	22	0	7	09	5	19	14	22	14	22	15
	10	6	28	—	0	05	22	05	13	19	7	17	10	—	—	—	—
	11	6	30	08	16	04	36	03	37	35	31	32	17	31	15	—	—
	12	6	27	—	0	04	4	33	13	35	25	0	28	33	16	31	17
	14	6	27	—	0	35	13	34	19	35	23	33	28	—	—	—	—
	15	6	30	—	0	03	8	01	39	01	54	01	49	—	—	—	—
	16	6	34	13	6	18	19	16	14	18	7	31	11	31	30	30	34
	17	6	27	30	8	0	10	0	19	27	7	28	17	—	—	—	—
	18	6	22	34	4	06	20	02	22	01	28	03	7	0	6	21	6
	19	6	23	08	11	07	20	07	26	03	22	35	6	27	12	27	25
	21	6	29	17	4	20	22	25	16	24	24	24	46	23	52	—	—
	22	6	24	—	0	02	11	0	19	28	31	27	43	—	—	—	—
	23	6	32	06	10	06	8	06	22	03	20	—	—	—	—	—	—
	24	6	24	07	20	05	25	02	19	04	7	33	7	31	18	31	14
	25	6	49	—	0	07	19	02	37	01	50	0	42	33	21	32	18
	26	8	11	32	20	35	24	35	6	35	20	35	44	0	63	—	—
	28	6	45	—	0	15	28	18	28	16	21	16	34	15	36	15	37
	29	6	51	—	0	06	9	17	16	19	33	20	39	19	57	21	52
	30	6	28	30	10	07	6	10	34	06	14	08	7	12	14	10	14
	31	6	27	—	0	13	21	16	22	16	21	16	30	—	—	—	—
NOVEMBER ▾	1	6	46	04	65	04	66	07	26	09	16	13	16	—	—	—	—
	2	7	20	05	40	05	63	07	35	07	43	18	5	29	5	16	8
	3	7	41	0	18	03	18	04	53	05	64	02	42	04	33	—	—
	4	7	00	34	10	03	13	03	54	03	42	03	54	03	36	—	—
	5	6	57	12	12	24	20	28	21	32	20	31	21	31	25	31	35
	6	6	55	—	0	22	13	26	13	—	—	—	—	—	—	—	—
	7	6	48	—	0	25	11	30	28	31	43	—	—	—	—	—	—
	8	7	01	17	10	22	13	28	32	27	32	—	—	—	—	—	—
	9	7	04	17	12	18	22	27	28	27	22	25	30	12	2	29	23
	10	7	21	02	6	05	23	03	41	04	35	05	20	07	2	08	16
	11	6	56	—	0	34	19	0	22	0	18	23	14	13	11	01	10
	12	6	45	—	0	0	11	0	17	0	20	02	20	26	11	24	40
	13	7	29	04	14	03	20	05	36	07	2	22	27	22	20	22	28
	14	6	40	35	22	01	47	04	34	05	45	35	21	35	5	24	19
	15	6	47	0	17	03	38	05	36	04	41	32	30	—	—	—	—
	16	6	49	01	16	03	44	04	43	04	43	03	49	—	—	—	—
	17	7	34	0	36	03	38	02	40	06	30	07	27	04	36	—	—
	18	6	27	—	0	35	17	34	25	34	24	35	22	—	—	—	—
	19	6	45	12	5	30	11	32	34	—	—	—	—	—	—	—	—
	20	6	13	16	5	24	9	34	25	33	30	—	—	—	—	—	—
	21	6	35	—	0	35	20	0	19	—	—	—	—	—	—	—	—
	22	6	38	04	5	04	13	01	30	35	10	35	10	28	8	28	18
	23	6	45	13	10	25	17	25	23	28	32	29	30	29	28	28	21
	24	7	35	12	8	22	19	26	49	28	57	26	48	—	—	—	—
	25	6	52	17	15	21	51	22	43	23	52	25	46	—	—	—	—
	26	7	36	18	10	15	11	31	12	28	17	29	23	31	26	33	16
	27	6	42	08	4	04	21	04	24	05	21	03	25	35	14	34	27
	28	7	13	31	12	05	15	04	45	—	—	—	—	—	—	—	—
	29	6	56	32	8	03	31	05	33	04	39	04	33	—	—	—	—
	30	6	39	—	0	04	19	03	17	04	23	03	25	33	23	30	29
DECEMBER	2	6	44	—	0	05	25	04	26	02	28	02	24	35	14	34	16
	3	6	30	11	8	20	13	24	12	29	22	27	22	26	24	24	38
	4	7	01	18	18	20	25	29	37	27	45	28	39	27	45	29	39
	5	6	39	17	19	19	31	28	54	28	45	28	42	26	58	—	—
	6	6	37	12	5	21	7	33	13	31	12	29	10	02	17	34	24
	7	6	37	—	0	07	27	08	13	15	9	18	9	25	12	22	27
	9	6	37	07	10	06	42	05	39	03	8	0	17	0	10	01	16
	10	6	33	05	17	07	38	04	31	04	30	05	25	01	7	—	—
	11	7	33	—	0	12	9	09	6	12	4	17	6	18	9	24	7
	*12	7	20	—	0	29	22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	13	6	56	16	18	25	12	29	36	—	—	—	—	—	—	—	—
	✱14	6	39	13	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	17	6	48	—	0	35	37	0	32	—	—	—	—	—	—	—	—
	18	6	48	—	0	0	45	0	39	02	33	01	36	34	44	34	37
	19	6	47	—	0	01	22	01	23	04	19	08	22	31	26	30	35
	20	6	43	—	0	33	15	33	14	35	11	30	21	—	—	—	—
	†21	6	56	—	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	23	7	17	—	0	30	6	29	14	30	20	—	—	—	—	—	—
	24	6	55	14	4	28	9	26	19	25	20	27	11	29	13	—	—
	25	6	58	14	12	23	17	28	31	26	32	27	39	28	58	29	42
	26	6	35	15	8	19	17	27	30	28	32	27	36	—	—	—	—
	27	6	46	16	17	18	54	20	49	22	48	—	—	—	—	—	—
	28	6	50	14	13	22	18	25	25	27	36	28	38	28	53	29	81
	°30	6	54	17	18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

^ Entered Cu. clouds at 952 m. Dir. 40° Vel. 33 kms.

▾ International month

* Disappeared in haze at 967 m. Dir. 290° Vel. 19 kms

✱ Entered St. Clouds at 224 m. Dir. 150° Vel. 5 kms.

† Entered St. Clouds at 310 m. Dir. 10° Vel. 5 kms.

° Entered Ns. Clouds at 368 m. Dir. 180° Vel. 52 kms.

SULTS AT HELWAN (*contd.*)

Wind Velocity in Kilometres per hour

METRES																								
3500		4000		4500		5000		5500		6000		7000		8000		9000		10000		11000		12000	
	V	D	V	D	V	D	V	D	V	D	V	D	V	D	V	D	V	D	V	D	V	D	V
	30	24	36	22	27	25	27	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	18	20	26	21	18	22	25	21	21	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	26	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	12	22	22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	25	26	22	24	34	25	34	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	10	31	13	30	12	30	21	31	24	30	24	29	37	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	25	26	25	25	30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	52	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	2	06	15	17	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	1	—	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	47	30	81	29	69	28	58	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	0	—	—	—	—	—	—			—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	4	24	46	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	7	22	42	24	48	25	39	24	42	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	3	26	29	27	37	26	34		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	8	27	32	26	37	26	50	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	5	31	51	31	48				—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	9	31	45	29	40	30	45	30	27	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		—	—	—			—			—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		—	—	—	—	—	—		—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		—	—	—	—	—	—		—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	8	29	21	29	29	30	36	30	45	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	7	26	41	26	56		—			—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	3	—	—	—		—	—		—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		—	—	—	—	—	—		—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	6	33	36	—	—		—		—			—	—		—		—	—	—	—	—	—	—
	6	23	17	25	25	25	31	24	39	26	58	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	8	32	16	32	12	26	12		—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			—	—			—		—	—		—	—		—	—	—	—	—		—	—	—
	8	25	19	—	—	—	—		—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			—	—	—	—	—		—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		—	—	—	—	—	—		—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		—	—	—	—		—		—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		—	—	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	8	52	29	74	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

UPPER WIND SUMMARY

FREQUENCY OF OBSERVATIONS

(Height above M.S.L. 112 m.)

1944

January

at 8 h.

Speed Limits k. p. h.	N.	N.E	E.	S.E	S	S.W.	W.	N.W.	Less than 6K.P.H.	Total all cases
Surface 6—25	—	—	—	6	6	—	—	—		
Surface 26—50	—	1	—	—	—	—	—	—		
Surface 51—75	—	—	—	—	—	—	—	—		
Surface >75	—	—	—	—	—	—	—	—		
Surface Total ..	—	1	—	6	6	—	—	—	13	26
Mean Velocity ...	—	30	—	10	10	—	—	—		12
500 m. 6—25	5	1	—	1	—	2	5	2		
500 m. 26—50	—	1	—	—	1	4	1	—		
500 m. 51—75	—	—	—	—	1	—	—	—		
500 m. >75	—	—	—	—	—	—	—	—		
500 m. Total ...	5	2	—	1	2	6	6	2	1	25
Mean Velocity ...	11	26	—	8	46	27	18	7		20
1000 m. 6—25	5	1	—	—	—	—	1	2		
1000 m. 26—50	1	2	—	—	—	2	5	2		
1000 m. 51—75	—	—	—	—	1	—	1	—		
1000 m. >75	—	—	—	—	—	—	—	—		
1000 m. Total ...	6	3	—	—	1	2	7	4	2	25
Mean Velocity ...	16	23	—	—	58	36	35	30		29
1500 m. 6—25	2	1	—	1	1	—	2	1		
1500 m. 26—50	4	1	—	—	—	2	5	3		
1500 m. 51—75	—	—	—	—	—	1	1	—		
1500 m. >75	—	—	—	—	—	—	—	—		
1500 m. Total ...	6	2	—	1	1	3	8	4	—	25
Mean Velocity ...	26	23	—	9	15	50	37	34		33
2000 m 6—25	2	—	—	1	—	—	—	3		
2000 m 26—50	3	—	—	—	1	2	2	2		
2000 m 51—75	1	1	—	—	—	2	—	1		
2000 m >75	—	—	—	—	—	—	—	—		
2000 m Total ...	6	1	—	1	1	4	2	6	—	21
Mean Velocity ...	33	51	—	16	27	53	40	31		37
2500 m 6—25	1	—	—	—	1	1	1	4		
2500 m 26—50	—	—	—	—	1	2	2	—		
2500 m 51—75	1	—	—	—	—	—	1	—		
2500 m >75	—	—	—	—	—	—	—	—		
2500 m Total ...	2	—	—	—	2	3	4	4	—	15
Mean Velocity ...	38	—	—	—	32	32	36	17		30
3000 m. 6—25	1	—	—	—	—	—	1	3		
3000 m. 26—50	—	—	—	—	—	2	3	—		
3000 m. 51—75	—	—	—	—	—	1	1	—		
3000 m. >75	—	—	—	—	—	1	1	—		
3000 m. Total ...	1	—	—	—	—	4	6	3	—	14
Mean Velocity ...	18	—	—	—	—	56	47	15		40
3500 m. 6—25	—	—	—	—	—	1	1	1		
3500 m. 26—50	—	—	—	—	—	1	1	2		
3500 m. 51—75	—	—	—	—	—	1	1	—		
3500 m. >75	—	—	—	—	—	1	—	—		
3500 m. Total ...	—	—	—	—	—	4	3	3	—	10
Mean Velocity ...	—	—	—	—	—	50	42	25		40
4000 m. 6—25	—	—	—	—	—	1	1	1		
4000 m. 26—50	—	—	—	—	—	—	2	—		
4000 m. 51—75	—	—	—	—	—	—	1	—		
4000 m. >75	—	—	—	—	—	—	1	—		
4000 m. Total ...	—	—	—	—	—	1	5	1	—	7
Mean Velocity ...	—	—	—	—	—	16	50	21		41

February

at 8 h.

Speed Limits k. p. h.	N.	N.E.	E.	S.E.	S.	S.W.	W.	N.W.	Less than 6 K.P.H.	Total all cases
Surface 6—25	—	2	2	7	1	1	—	—		
Surface 26—50	—	—	—	—	—	—	—	—		
Surface 51—75	—	—	—	—	—	—	—	—		
Surface >75	—	—	—	—	—	—	—	—		
Surface Total ..	—	2	2	7	1	1	—	—	11	24
Mean Velocity ...	—	15	15	12	17	18	—	—		14
500 m. 6—25	3	—	1	2	2	—	3	2		
500 m. 26—50	—	1	1	—	5	1	—	—		
500 m. 51—75	—	—	—	—	1	—	—	—		
500 m. >75	—	—	—	—	—	—	—	—		
500 m. Total ...	3	1	2	2	8	1	3	2	2	24
Mean Velocity ...	13	26	20	12	35	31	21	16		24
1000 m. 6—25	4	—	1	—	2	3	1	3		
1000 m. 26—50	—	1	—	—	—	3	4	—		
1000 m. 51—75	—	—	—	—	—	—	1	—		
1000 m. >75	—	—	—	—	1	—	—	—		
1000 m. Total ...	4	1	1	—	3	6	6	3	—	24
Mean Velocity ...	20	26	20	—	42	32	34	18		29
1500 m. 6—25	3	—	—	—	—	2	2	1		
1500 m. 26—50	2	1	—	—	1	2	3	2		
1500 m. 51—75	—	—	—	—	—	1	1	—		
1500 m. >75	—	—	—	—	1	—	1	—		
1500 m. Total ...	5	1	—	—	2	5	7	3	—	23
Mean Velocity ...	25	42	—	—	54	31	43	26		35
2000 m 6—25	1	—	—	—	—	—	3	3		
2000 m 26—50	1	—	—	—	1	2	3	1		
2000 m 51—75	—	—	—	—	1	—	2	—		
2000 m >75	—	—	—	—	—	—	1	—		
2000 m Total ...	2	—	—	—	2	2	9	4	—	19
Mean Velocity ...	29	—	—	—	46	42	36	23		34
2500 m 6—25	—	—	—	—	1	1	—	2		
2500 m 26—50	—	—	—	—	1	2	3	2		
2500 m 51—75	—	—	—	—	—	—	2	—		
2500 m >75	—	—	—	—	—	—	—	—		
2500 m Total ...	—	—	—	—	2	3	5	4	—	14
Mean Velocity ...	—	—	—	—	27	24	45	27		33
3000 m. 6—25	—	—	—	—	—	1	2	1		
3000 m. 26—50	—	—	—	—	—	1	1	1		
3000 m. 51—75	—	—	—	—	—	1	2	2		
3000 m. >75	—	—	—	—	—	1	—	—		
3000 m. Total ...	—	—	—	—	—	4	5	4	—	13
Mean Velocity ...	—	—	—	—	—	51	40	45		45
3500 m. 6—25	—	—	—	—	—	—	1	—		
3500 m. 26—50	—	—	—	—	—	1	5	—		
3500 m. 51—75	—	—	—	—	—	—	—	—		
3500 m. >75	—	—	—	—	—	—	1	—		
3500 m. Total ...	—	—	—	—	—	1	7	—	—	8
Mean Velocity ...	—	—	—	—	—	88	42	—		41
4000 m. 6—25	—	—	—	—	—	—	1	—		
4000 m. 26—50	—	—	—	—	—	1	2	—		
4000 m. 51—75	—	—	—	—	—	—	3	—		
4000 m. >75	—	—	—	—	—	—	—	—		
4000 m. Total ...	—	—	—	—	—	1	6	—	—	7
Mean Velocity ...	—	—	—	—	—	48	47	—		47

UPPER WIND SUMMARY

FREQUENCY OF OBSERVATIONS

(Height above M.S.L. 112 m.)

1944

March

at 8 h.

Speed Limits k. p. h.	N.	N.E.	E.	S.E.	S.	S.W.	W	N.W.	Less than 6 K.P.H.	Total all cases
Surface 6—25	3	3	—	1	3	—	—	3		
Surface 26—50	—	1	—	—	1	1	—	—		
Surface 51—75	—	—	—	—	—	—	—	—		
Surface >75	—	—	—	—	—	—	—	—		
Surface Total ..	3	4	—	1	4	1	—	3	9	25
Surface Mean Velocity ...	13	19	—	10	21	40	—	12		18
500 m. 6—25	2	6	1	1	4	—	1	3		
500 m. 26—50	1	1	—	1	1	1	—	—		
500 m. 51—75	—	—	—	—	—	—	—	—		
500 m. >75	—	—	—	—	1	—	—	—		
500 m. Total ...	3	7	1	2	6	1	1	3	1	25
500 m. Mean Velocity ...	24	22	18	26	32	50	6	15		25
1000 m. 6—25	3	2	1	1	1	1	2	3		
1000 m. 26—50	2	1	1	—	2	—	2	1		
1000 m. 51—75	—	—	—	—	—	1	—	—		
1000 m. >75	—	—	—	—	—	—	—	—		
1000 m. Total ...	5	3	2	1	3	2	4	4	—	24
1000 m. Mean Velocity ...	28	30	22	16	34	36	25	24		27
1500 m. 6—25	1	1	1	1	1	1	2	1		
1500 m. 26—50	3	1	—	—	2	1	4	1		
1500 m. 51—75	1	—	—	—	—	—	—	—		
1500 m. >75	—	—	—	—	—	—	—	—		
1500 m. Total ...	5	2	1	1	3	2	6	2	1	23
1500 m. Mean Velocity ...	34	26	6	19	31	30	33	19		29
2000 m. 6—25	1	1	1	1	1	—	5	—		
2000 m. 26—50	3	—	—	—	1	1	1	1		
2000 m. 51—75	—	—	—	—	—	—	1	1		
2000 m. >75	—	—	—	—	—	—	—	—		
2000 m. Total ...	4	1	1	1	2	1	7	2	1	20
2000 m. Mean Velocity ...	35	14	12	14	28	42	30	40		30
2500 m. 6—25	1	—	—	1	1	1	2	1		
2500 m. 26—50	1	—	—	—	—	2	3	3		
2500 m. 51—75	—	—	—	—	—	—	—	—		
2500 m. >75	—	—	—	—	—	—	—	—		
2500 m. Total ...	2	—	—	1	1	3	5	4	—	16
2500 m. Mean Velocity ...	21	—	—	20	8	32	27	32		27
3000 m. 6—25	—	—	—	—	1	1	—	2		
3000 m. 26—50	1	—	—	—	—	1	1	3		
3000 m. 51—75	—	—	—	—	—	—	—	—		
3000 m. >75	—	—	—	—	—	—	—	—		
3000 m. Total ..	1	—	—	—	1	2	4	5	—	13
3000 m. Mean Velocity ...	27	—	—	—	24	33	39	28		32
3500 m. 6—25	—	—	—	—	1	1	—	—		
3500 m. 26—50	—	—	—	—	—	—	5	—		
3500 m. 51—75	—	—	—	—	—	—	—	1		
3500 m. >75	—	—	—	—	—	—	—	—		
3500 m. Total ...	—	—	—	—	1	1	5	1	—	8
3500 m. Mean Velocity ...	—	—	—	—	18	22	37	54		35
4000 m. 6—25	—	—	—	—	—	1	1	—		
4000 m. 26—50	—	—	—	—	—	—	3	1		
4000 m. 51—75	—	—	—	—	—	—	—	—		
4000 m. >75	—	—	—	—	—	—	—	—		
4000 m. Total ...	—	—	—	—	—	1	4	1	—	6
4000 m. Mean Velocity ...	—	—	—	—	—	18	32	34		30

April

at 8 h.

Speed Limits k. p. h.	N.	N.E.	E.	S.E	S.	S.W	W.	N.W.	Less than 6 K.P.H.	Total all cases
Surface 6—25	—	3	2	—	1	—	3	5		
Surface 26—50	—	1	1	—	—	—	—	—		
Surface 51—75	—	—	—	—	—	—	—	—		
Surface >75	—	—	—	—	—	—	—	—		
Surface Total ..	—	4	3	—	1	—	3	5	9	25
Surface Mean Velocity ...	—	21	20	—	7	—	12	12		16
500 m. 6—25	2	3	6	3	1	—	2	2		
500 m. 26—50	—	2	1	—	1	—	1	1		
500 m. 51—75	—	—	—	—	—	—	—	—		
500 m. >75	—	—	—	—	—	—	—	—		
500 m. Total ...	2	5	7	3	2	—	3	3	—	25
500 m. Mean Velocity ...	16	24	19	18	34	—	17	20		21
1000 m. 6—25	1	—	3	1	—	—	1	1		
1000 m. 26—50	1	5	2	1	2	1	1	1		
1000 m. 51—75	—	—	—	—	—	—	—	—		
1000 m. >75	—	—	—	—	—	—	—	—		
1000 m. Total ...	2	5	5	2	2	1	2	2	—	21
1000 m. Mean Velocity ...	24	32	25	28	32	43	29	18		28
1500 m. 6—25	2	2	—	2	1	1	1	—		
1500 m. 26—50	2	2	—	1	—	1	—	1		
1500 m. 51—75	—	—	—	—	1	1	—	—		
1500 m. >75	—	—	—	—	—	—	—	—		
1500 m. Total ...	4	4	—	3	2	3	1	1	1	19
1500 m. Mean Velocity ...	26	32	—	20	30	37	20	49		30
2000 m. 6—25	2	—	1	1	1	—	2	—		
2000 m. 26—50	3	—	—	1	2	1	—	1		
2000 m. 51—75	—	—	—	—	—	1	—	1		
2000 m. >75	—	—	—	—	—	—	—	—		
2000 m. Total ...	5	—	1	2	3	2	2	2	—	17
2000 m. Mean Velocity ...	32	—	9	27	26	56	20	44		32
2500 m. 6—25	—	—	—	2	1	—	2	1		
2500 m. 26—50	2	—	—	1	1	1	1	2		
2500 m. 51—75	—	—	—	—	—	1	1	—		
2500 m. >75	—	—	—	—	—	—	—	—		
2500 m. Total ...	2	—	—	3	2	2	4	3	—	16
2500 m. Mean Velocity ...	37	—	—	20	26	46	31	30		31
3000 m. 6—25	1	—	—	1	1	1	2	—		
3000 m. 26—50	—	—	—	1	—	2	—	2		
3000 m. 51—75	1	—	—	—	—	—	—	—		
3000 m. >75	—	—	—	—	—	—	—	—		
3000 m. Total ..	2	—	—	2	1	3	2	2	—	12
3000 m. Mean Velocity ...	42	—	—	23	19	25	18	36		28
3500 m. 6—25	—	—	—	—	2	2	1	—		
3500 m. 26—50	2	—	—	1	—	1	1	1		
3500 m. 51—75	—	—	—	—	—	—	—	1		
3500 m. >75	—	—	—	—	—	—	—	—		
3500 m. Total ...	2	—	—	1	2	3	2	2	—	12
3500 m. Mean Velocity ...	29	—	—	37	16	18	28	56		29
4000 m. 6—25	—	—	—	—	1	1	2	1		
4000 m. 26—50	1	—	1	—	—	—	2	2		
4000 m. 51—75	—	—	—	—	—	—	—	—		
4000 m. >75	—	—	—	—	—	—	—	—		
4000 m. Total ...	1	—	1	—	1	1	4	3	—	11
4000 m. Mean Velocity ...	30	—	28	—	11	19	25	35		27

UPPER WIND SUMMARY

FREQUENCY OF OBSERVATIONS

(Height above M.S.L. 112 m.)

1944

May

at 8 h.

Speed Limits k. p. h.	N.	N.E	E.	S.E	S.	S.W.	W.	N.W.	Less than 6 K.P.H.	Total all cases
Surface										
6—25	6	3	—	—	1	—	1	5		
26—50	—	1	—	—	—	—	—	—		
51—75	—	—	—	—	—	—	—	—		
>75	—	—	—	—	—	—	—	—		
Total ...	6	4	—	—	1	—	1	5	9	26
Mean Velocity ...	**13**	**24**	—	—	**12**	—	**7**	**12**		**15**
500 m.										
6—25	8	9	1	—	1	1	—	—		
26—50	1	1	—	—	—	—	—	—		
51—75	—	2	—	—	—	—	—	—		
>75	—	—	—	—	—	—	—	—		
Total ...	9	12	1	—	1	1	—	—	2	26
Mean Velocity ...	**18**	**25**	**8**	—	**25**	**18**	—	—		**21**
1000 m.										
6—25	6	2	—	—	—	1	—	1		
26—50	8	3	—	—	—	—	2	—		
51—75	1	1	—	—	—	—	—	—		
>75	—	—	—	—	—	—	—	—		
Total ...	15	6	—	—	—	1	2	1	1	26
Mean Velocity ...	**29**	**32**	—	—	—	**20**	**34**	**23**		**29**
1500 m.										
6—25	3	2	—	—	—	—	2	5		
26—50	3	3	1	—	—	—	3	1		
51—75	—	—	—	—	—	—	—	—		
>75	—	—	—	—	—	—	—	—		
Total ..	6	5	1	—	—	—	5	6	1	24
Mean Velocity ...	**25**	**30**	**46**	—	—	—	**31**	**23**		**28**
2000 m.										
6—25	1	3	1	—	1	1	3	1		
26—50	1	1	1	—	—	—	2	3		
51—75	—	—	—	—	—	—	—	1		
>75	—	—	—	—	—	—	—	—		
Total ...	2	4	2	—	1	1	5	5	—	20
Mean Velocity ...	**23**	**28**	**26**	—	**12**	**9**	**24**	**35**		**26**
2500 m.										
6—25	1	—	1	—	—	—	2	1		
26—50	—	2	—	1	1	—	4	4		
51—75	—	—	—	—	—	—	—	—		
>75	—	—	—	—	—	—	—	—		
Total ...	1	2	1	1	1	—	6	5	—	17
Mean Velocity ...	**18**	**35**	**9**	**29**	**50**	—	**30**	**36**		**32**
3000 m.										
6—25	—	1	1	—	—	—	1	—		
26—50	1	—	—	1	—	2	2	2		
51—75	—	—	—	—	1	1	—	1		
>75	—	—	—	—	—	—	—	—		
Total ...	1	1	1	1	1	3	3	3	—	14
Mean Velocity ...	**43**	**21**	**10**	**36**	**68**	**46**	**34**	**48**		**40**
3500 m.										
6—25	—	—	—	—	1	—	—	1		
26—50	—	—	—	—	—	2	2	1		
51—75	—	—	—	—	—	2	—	—		
>75	—	—	—	—	—	—	—	—		
Total ...	—	—	—	—	1	4	2	2	—	9
Mean Velocity ...	—	—	—	—	**17**	**52**	37	**33**		**41**
4000 m.										
6—25	—	—	—	1	—	—	—	—		
26—50	1	—	—	—	—	—	—	1		
51—75	—	—	—	—	—	1	—	—		
>75	—	—	—	—	—	—	—	—		
Total ...	1	—	—	1	—	1	—	1	—	4
Mean Velocity ...	**42**	—	—	**18**	—	**66**	—	**45**		**43**

June

at 8 h.

Speed Limits k. p. h.	N.	N E.	E.	S.E.	S.	S W.	W.	N.W.	Less than 6 K.P.H.	Total all cases
Surface										
6—25	7	2	—	1	—	—	1	1		
26—50	—	—	—	—	—	—	—	—		
51—75	—	—	—	—	—	—	—	—		
>75	—	—	—	—	—	—	—	—		
Total ...	7	2	—	1	—	—	1	1	13	25
Mean Velocity ...	**12**	**15**	—	**12**	—	—	**6**	**18**		**12**
500 m.										
6—25	6	6	3	2	—	1	—	2		
26—50	—	2	—	—	1	1	—	—		
51—75	—	—	—	—	—	—	—	—		
>75	—	—	—	—	—	—	—	—		
Total ...	6	8	3	2	1	2	—	2	1	25
Mean Velocity ...	**16**	**20**	**14**	**18**	**28**	**26**	—	**12**		**18**
1000 m.										
6—25	3	1	1	1	1	—	—	3		
26—50	2	9	—	—	—	1	1	1		
51—75	—	—	—	—	—	—	—	—		
>75	—	—	—	—	—	—	—	—		
Total ...	5	10	1	1	1	1	1	4	—	24
Mean Velocity ...	**20**	**32**	**19**	**20**	**8**	**40**	**46**	**19**		**26**
1500 m.										
6—25	2	3	—	—	2	—	1	—		
26—50	4	1	—	—	—	—	2	4		
51—75	2	1	—	—	1	—	—	—		
>75	—	—	—	—	—	—	—	—		
Total ..	8	5	—	—	3	—	3	4	—	23
Mean Velocity ...	**40**	**30**	—	—	**32**	—	**32**	**32**		**34**
2000 m.										
6—25	3	—	—	—	—	2	1	1		
26—50	5	1	—	—	—	2	1	2		
51—75	1	—	—	—	—	—	—	2		
>75	—	—	—	—	—	—	—	—		
Total ...	9	1	—	—	—	4	2	5	—	21
Mean Velocity ...	**32**	**33**	—	—	—	**21**	**20**	**41**		**31**
2500 m.										
6—25	3	—	—	—	1	1	1	—		
26—50	1	1	—	—	—	1	2	3		
51—75	1	—	—	—	—	—	—	2		
>75	—	—	—	—	—	—	—	—		
Total ...	5	1	—	—	1	2	3	5	—	17
Mean Velocity ...	**30**	**45**	—	—	**11**	**24**	**26**	**47**		**33**
3000 m.										
6—25	—	—	1	—	—	—	2	—		
26—50	1	—	—	—	1	—	4	3		
51—75	—	—	—	—	—	—	1	1		
>75	—	—	—	—	—	—	—	—		
Total ...	1	—	1	—	1	—	7	4	—	14
Mean Velocity ...	**26**	—	**25**	—	**29**	—	**35**	**42**		**35**
3500 m.										
6—25	1	—	—	—	1	—	—	1		
26—50	—	—	—	—	—	1	2	1		
51—75	—	—	—	—	—	—	1	1		
>75	—	—	—	—	—	—	—	—		
Total ...	1	—	—	—	1	1	3	3	—	9
Mean Velocity ...	**6**	—	—	—	**7**	**31**	**43**	**35**		**31**
4000 m.										
6—25	—	—	—	—	—	—	—	1		
26—50	—	—	—	—	1	2	1	1		
51—75	—	—	—	—	—	—	—	—		
>75	—	—	—	—	—	—	1	—		
Total ...	—	—	—	—	1	2	2	2	—	7
Mean Velocity ...	—	—	—	—	**35**	**40**	**77**	**26**		**46**

UPPER WIND SUMMARY

FREQUENCY OF OBSERVATIONS

(Height above M.S.L. 112 m.)

1944

July

at 8 h.

Speed Limits k. p. h.	N	N.E.	E.	S.E.	S.	S.W	W.	N.W.	Less than 6K.P.H.	Total all cases
Surface 6–25	4	—	—	—	—	—	4	15		
26–50	—	—	—	—	—	—	—	—		
51–75	—	—	—	—	—	—	—	—		
>75	—	—	—	—	—	—	—	—		
Total ...	4	—	—	—	—	—	4	15	5	28
Mean velocity ...	**10**	—	—	—	—	—	**8**	**12**		**11**
500 m. 6–25	15	3	1	—	—	—	—	8		
26–50	1	—	—	—	—	—	—	—		
51–75	—	—	—	—	—	—	—	—		
>75	—	—	—	—	—	—	—	—		
Total ...	16	3	1	—	—	—	—	8	—	28
Mean velocity ...	**15**	**16**	**25**	—	—	—	—	**14**		**15**
1000 m 6–25	6	4	—	—	—	—	1	3		
26–50	7	1	—	—	—	—	—	1		
51–75	1	—	—	—	—	—	—	—		
>75	—	—	—	—	—	—	—	—		
Total ...	14	5	—	—	—	—	1	4	1	25
Mean velocity ...	**29**	**15**	—	—	—	—	**10**	**22**		**25**
1500 m. 6–25	6	2	—	—	—	1	2	2		
26–50	4	—	—	—	—	—	1	4		
51–75	—	—	—	—	—	—	—	—		
>75	—	—	—	—	—	—	—	—		
Total ...	10	2	—	—	—	1	3	6	—	22
Mean velocity ...	**27**	**17**	—	—	—	6	**20**	**27**		**24**
2000 m. 6–25	2	2	—	—	—	—	2	5		
26–50	1	1	—	—	—	—	1	5		
51–75	—	1	—	—	—	—	—	—		
>75	—	—	—	—	—	—	—	—		
Total ...	3	4	—	—	—	—	3	10	—	20
Mean velocity	**24**	**27**	—	—	—	—	**22**	**28**		**26**
2500 m. 6–25	1	1	—	—	—	—	1	1		
26–50	3	1	—	—	—	—	2	3		
51–75	2	—	—	—	—	—	—	1		
>75	—	—	—	—	—	—	—	—		
Total ...	6	2	—	—	—	—	3	5	1	17
Mean velocity ...	**36**	**20**	—	—	—	—	**28**	**32**		**31**
3000 m. 6–25	3	1	—	—	—	—	2	2		
26–50	1	—	—	—	—	—	1	1		
51–75	1	—	—	—	—	—	—	1		
>75	—	—	—	—	—	—	—	—		
Total ...	5	1	—	—	—	—	3	4	—	13
Mean velocity ...	**31**	**11**	—	—	—	—	**28**	**30**		**28**
3500 m. 6–25	2	—	—	—	—	—	2	2		
26–50	—	—	—	—	—	—	1	1		
51–75	—	—	—	—	—	—	—	—		
>75	—	—	—	—	—	—	—	—		
Total ...	2	—	—	—	—	—	3	3	—	8
Mean velocity ..	**16**	—	—	—	—	—	**18**	**17**		**18**
4000 m. 6–25	2	—	—	—	—	—	1	3		
26–50	—	—	—	—	—	1	1	—		
51–75	—	—	—	—	—	—	—	—		
>75	—	—	—	—	—	—	—	—		
Total ...	2	—	—	—	—	1	2	3	—	8
Mean velocity ...	**18**	—	—	—	—	**30**	**20**	**14**		**19**

August

at 8 h.

Speed Limits k. p. h.	N.	N.E.	E	S.E.	S.	S.W.	W.	N.W.	Less than 6 K.P.H.	Total all cases
Surface 6–25	5	—	—	—	—	—	1	8		
26–50	—	—	—	—	—	—	—	—		
51–75	—	—	—	—	—	—	—	—		
>75	—	—	—	—	—	—	—	—		
Total ...	5	—	—	—	—	—	1	8	12	26
Mean velocity ...	**13**	—	—	—	—	—	**12**	**10**		**12**
500 m. 6–25	7	7	—	—	—	3	1	3		
26–50	1	—	—	—	—	—	—	1		
51–75	—	—	—	—	—	—	—	—		
>75	—	—	—	—	—	—	—	—		
Total ...	8	7	—	—	—	3	1	4	3	26
Mean velocity ...	**15**	**15**	—	—	—	**18**	**14**	**18**		**16**
1000 m 6–25	4	—	—	—	1	2	3	6		
26–50	6	1	—	—	—	—	—	2		
51–75	—	—	—	—	—	—	—	—		
>75	—	—	—	—	—	—	—	—		
Total ...	10	1	—	—	1	2	3	8	—	25
Mean velocity ...	**29**	**41**	—	—	**19**	**12**	**15**	**21**		**24**
1500 m. 6–25	2	—	—	—	—	2	4	6		
26–50	4	1	—	—	—	—	—	2		
51–75	1	—	—	—	—	—	—	—		
>75	—	—	—	—	—	—	—	—		
Total ...	7	1	—	—	—	2	4	8	1	23
Mean velocity ...	**34**	**31**	—	—	—	**18**	**20**	**20**		**25**
2000 m. 6–25	1	1	—	—	—	2	3	4		
26–50	2	1	—	—	—	—	3	1		
51–75	1	—	—	—	—	—	—	—		
>75	—	—	—	—	—	—	—	—		
Total ...	4	2	—	—	—	2	6	5	—	19
Mean velocity	**38**	**29**	—	—	—	**18**	**25**	**22**		**27**
2500 m. 6–25	3	—	—	—	—	1	1	3		
26–50	1	—	—	—	—	1	3	1		
51–75	—	—	—	—	—	—	—	—		
>75	1	—	—	—	—	—	—	—		
Total ...	5	—	—	—	—	2	4	4	—	15
Mean velocity ...	**32**	—	—	—	—	**25**	**29**	**25**		**28**
3000 m. 6–25	2	—	—	—	—	1	1	5		
26–50	1	—	—	—	—	2	1	—		
51–75	—	—	—	—	—	—	1	—		
>75	—	—	—	—	—	—	—	—		
Total ...	3	—	—	—	—	3	3	5	—	14
Mean velocity ...	**22**	—	—	—	—	**31**	**38**	**20**		**27**
3500 m. 6–25	1	—	1	—	—	1	1	1		
26–50	1	—	—	—	—	2	2	—		
51–75	—	—	—	—	—	—	—	—		
>75	—	—	—	—	—	—	—	—		
Total ...	2	—	1	—	—	3	3	1	—	10
Mean velocity ..	**16**	—	**12**	—	—	**33**	**29**	**21**		**25**
4000 m. 6–25	2	—	—	—	—	1	—	1		
26–50	—	—	—	—	—	3	1	—		
51–75	—	—	—	—	—	1	—	—		
>75	—	—	—	—	—	—	—	—		
Total ...	2	—	—	—	—	5	1	1	—	9
Mean velocity ...	**14**	—	—	—	—	**36**	**36**	**21**		**29**

UPPER WIND SUMMARY

FREQUENCY OF OBSERVATIONS

(Height above M.S.L. 112 M.)

1944

September

at 8 h.

	Speed Limits k. p. h.	N.	N.E.	E.	S.E.	S.	S.W.	W.	N.W.	Less than 6K.P.H.	Total all cases
Surface	6—25	7	5	—	—	—	—	—	3		
	26—50	—	—	—	—	—	—	—	—		
	51—75	—	—	—	—	—	—	—	—		
	> 75	—	—	—	—	—	—	—	—		
	Total ...	7	5	—	—	—	—	—	3	5	20
	Mean Velocity ...	**15**	**14**	—	—	—	—	—	**12**		**14**
500 m.	6—25	4	8	—	—	—	—	—	1		
	26—50	—	4	—	—	—	—	—	—		
	51—75	—	2	—	—	—	—	—	—		
	> 75	—	—	—	—	—	—	—	—		
	Total ...	4	14	—	—	—	—	—	1	1	20
	Mean Velocity ..	**14**	**24**	—	—	—	—	—	**19**		**22**
1000 m.	6—25	2	2	—	—	—	1	1	1		
	26—50	4	8	—	—	—	—	—	—		
	51—75	—	—	—	—	—	—	—	—		
	> 75	—	—	—	—	—	—	—	—		
	Total ..	6	10	—	—	—	1	1	1	—	19
	Mean Velocity ...	**31**	**30**	—	—	—	**18**	**11**	**15**		**28**
1500 m.	6—25	2	4	—	1	—	2	1	2		
	26—50	1	2	—	—	—	—	—	2		
	51—75	—	—	—	—	—	—	—	—		
	> 75	—	—	—	—	—	—	—	—		
	Total ...	3	6	—	1	—	2	1	4	—	17
	Mean Velocity ...	**27**	**28**	—	**10**	—	**20**	**13**	**20**		**23**
2000 m.	6—25	4	3	—	—	1	2	1	2		
	26—50	—	1	—	—	—	1	—	—		
	51—75	—	—	—	—	—	—	—	—		
	> 75	—	—	—	—	—	—	—	—		
	Total ...	4	4	—	—	1	3	1	2	1	16
	Mean Velocity ...	**18**	**24**			**8**	**26**	**12**	**18**		**20**
2500 m.	6—25	3	—	—	—	—	—	2	1		
	26—50	1	—	—	—	—	4	—	—		
	51—75	—	—	—	—	—	—	—	—		
	> 75	—	—	—	—	—	—	—	—		
	Total ...	4	—	—	—	—	4	2	1	2	13
	Mean Velocity ...	**14**			—	—	**36**	**13**	**16**		**22**
3000 m.	6—25	1	1	—	—	1	1	1	1		
	26—50	—	—	—	—	1	2	—	—		
	51—75	—	—	—	—	—	1	—	—		
	> 75	—	—	—	—	—	—	—	—		
	Total ..	1	1	—	—	2	4	1	1	2	12
	Mean Velocity ...	**21**	**7**	—	—	**21**	**40**	**12**	**19**		**26**
3500 m.	6—25	—	—	—	2	1	2	1	1		
	26—50	—	—	—	—	1	—	—	—		
	51—75	—	—	—	—	—	—	—	—		
	> 75	—	—	—	—	—	1	—	—		
	Total ...	—	—	—	2	2	3	1	1	2	11
	Mean Velocity ...	—	—	—	**14**	**24**	**36**	**11**	**6**		**22**
4000 m	6—25	—	—	—	—	2	2	1	—		
	26—50	—	—	—	—	—	2	—	—		
	51—75	—	—	—	—	1	—	—	—		
	> 75	—	—	—	—	—	1	—	—		
	Total ..	—	—	—	—	3	5	1	—	1	10
	Mean Velocity ..	—	—	—	—	**33**	**36**	**17**	—		**33**

October

at 8 h.

	Speed Limits k. p. h.	N.	N. E.	E.	S. E	S.	S.W.	W.	N.W.	Less than 6 K.P.H.	Total all cases
Surface	6—25	3	2	3	1	—	—	1	4		
	26—50	—	1	—	—	—	—	—	—		
	51—75	—	—	—	—	—	—	—	—		
	> 75	—	—	—	—	—	—	—	—		
	Total ...	3	3	3	1	—	—	1	4	12	27
	Mean Velocity ...	**21**	**24**	**16**	**6**	—	—	**7**	**12**		**16**
500 m.	6—25	5	11	3	1	2	—	—	—		
	26—50	—	1	—	1	—	—	—	—		
	51—75	—	1	—	—	—	—	—	—		
	> 75	—	—	—	—	—	—	—	—		
	Total ...	5	13	3	2	2	—	—	—	2	27
	Mean Velocity ..	**16**	**23**	**15**	**24**	**20**	—	—	—		**20**
1000 m.	6—25	8	3	—	—	3	—	1	1		
	26—50	2	3	2	—	1	—	—	—		
	51—75	—	—	—	—	—	—	—	—		
	> 75	—	—	—	—	—	—	—	—		
	Total ..	10	6	2	—	4	—	1	1	1	25
	Mean Velocity ...	**21**	**29**	**30**	—	**20**	—	**16**	**18**		**23**
1500 m.	6—25	3	4	—	—	4	1	1	—		
	26—50	4	3	—	—	1	—	1	—		
	51—75	1	—	—	—	—	—	—	—		
	> 75	—	—	—	—	—	—	—	—		
	Total ...	8	7	—	—	5	1	2	—	2	25
	Mean Velocity ...	**34**	**25**	—	—	**18**	**24**	**19**	[illegible]		**26**
2000 m.	6—25	2	2	1	—	2		1	3		
	26—50	4	1	—	—	3	1	1	1		
	51—75	—	1	—	—	—	—	—	—		
	> 75	—	—	—	—	—	—	—	—		
	Total ...	6	4	1	—	5	1	2	4		23
	Mean Velocity ...	**32**	**27**	**7**	—	**25**	**46**	**30**	**16**		**26**
2500 m.	6—25	2	—	—	1	—	1	1	4		
	26—50	—	—	—	1	—	—	—	1		
	51—75	1	—	—	—	1	1	—	—		
	> 75	—	—	—	—	—	—	—	—		
	Total ...	3	—	—	2	1	2	1	5	1	15
	Mean Velocity ...	**31**	—	—	**25**	**57**	**33**	**12**	**20**		**26**
3000 m.	6—25	—	—	1	—	—	2	2	3		
	26—50	1	—	—	1	—	—	—	1		
	51—75	—	—	—	—	—	1	—	—		
	> 75	—	—	—	—	—	—	—	—		
	Total ..	1	—	1	1	—	3	2	4	1	12
	Mean Velocity ...	**27**	—	**14**	**37**	—	**24**	**22**	**21**		**23**
3500 m.	6—25	—	—	1	—	—	2	2	1		
	26—50	1	—	—	—	—	1	—	1		
	51—75	—	—	—	—	1	—	—	—		
	> 75	—	—	—	—	—	—	—	—		
	Total ...	1	—	1	—	1	3	2	2	—	10
	Mean Velocity ...	**38**	—	**22**	—	**52**	**20**	**25**	**18**		**26**
4000 m	6—25	—	1	—	—	—	1	2	1		
	26—50	1	—	—	—	1	1	—	—		
	51—75	—	—	—	—	—	—	—	—		
	> 75	—	—	—	—	—	—	—	—		
	Total ..	1	1	—	—	1	2	2	1	—	8
	Mean Velocity ..	**32**	**15**	—	—	**26**	**29**	**24**	**18**		**24**

UPPER WIND SUMMARY

FREQUENCY OF OBSERVATIONS

(Height above M.S.L. 112 m.)

1944

November

at 8 h.

Speed Limits k. p. h.	N.	N.E.	E.	S.E.	S.	S.W.	W.	N.W.	Less than 6 K.P.H.	Total all cases
Surface 6 25	6	1	—	3	4	—	—	2		
26 50	1	1	—	—	—	—	—	—		
51 75	—	1	—	—	—	—	—	—		
>75	—	—	—	—	—	—	—	—		
Total ...	7	3	—	3	4	—	—	2	11	30
Mean velocity ...	**18**	**40**	—	**10**	**12**	—	—	**10**		**18**
500 m. 6 25	4	8	—	1	1	5	2	1		
26 50	1	4	—	—	—	—	—	—		
51 75	—	2	—	—	—	1	—	—		
>75	—	—	—	—	—	—	—	—		
Total ...	5	14	—	1	1	6	2	1	—	30
Mean velocity ...	**23**	**30**	—	**11**	**22**	**21**	**14**	**11**		**24**
1000 m. 6 25	5	2	—	—	—	—	3	1		
26 50	2	7	2	—	—	1	3	2		
51 75	—	2	—	—	—	—	—	—		
>75	—	—	—	—	—	—	—	—		
Total ...	7	11	2	—	—	1	6	3	—	30
Mean velocity ...	**25**	**38**	**30**	—	—	**43**	**28**	**25**		**31**
1500 m. 6 25	4	2	1	—	—	—	2	1		
26 50	—	7	1	—	—	—	2	2		
51 75	—	1	—	—	—	1	1	—		
>75	—	—	—	—	—	—	—	—		
Total ...	4	10	2	—	—	1	5	3	1	26
Mean velocity ...	**18**	**38**	**30**	—	—	**52**	**32**	**31**		**33**
2000 m. 6 25	4	3	—	1	—	1	1	1		
26 50	1	2	1	—	—	1	4	1		
51—75	—	1	—	—	—	—	—	—		
>75	—	—	—	—	—	—	—	—		
Total ...	5	6	1	1	—	2	5	2	1	23
Mean velocity ...	**23**	**34**	**27**	**16**	—	**20**	**35**	**26**		**29**
2500 m. 6—25	1	—	—	1	—	1	2	2		
26—50	—	3	—	—	—	—	1	1		
51—75	—	—	—	—	—	—	—	—		
>75	—	—	—	—	—	—	—	—		
Total ...	1	3	—	1	—	1	3	3	4	16
Mean velocity ...	**14**	**35**	—	**11**	—	**20**	**16**	**25**		**23**
3000 m. 6—25	1	—	1	—	1	1	3	1		
26—50	1	—	—	—	—	2	—	2		
51—75	—	—	—	—	—	—	—	—		
>75	—	—	—	—	—	—	—	—		
Total ..	2	—	1	—	1	3	3	3	—	13
Mean velocity ...	**18**	—	**16**	—	**8**	**29**	**21**	**27**		**22**
3500 m. 6—25	—	—	—	—	1	—	2	1		
26—50	—	—	—	1	—	1	2	3		
51 75	—	—	—	—	—	—	—	—		
>75	—	—	—	—	—	—	—	—		
Total ...	—	—	—	1	1	1	4	4	—	11
Mean velocity ...	—	—	—	**30**	**11**	**87**	**30**	**31**		**29**
4000 m 6—25	—	—	—	—	—	—	—	—		
26—50	—	—	—	—	—	2	2	1		
51—75	—	—	—	—	—	—	—	1		
>75	—	—	—	—	—	—	—	1		
Total ...	—	—	—	—	—	2	2	3	—	7
Mean velocity ...	—	—	—	—	—	**44**	**80**	**59**		**47**

December

at 8 h.

Speed Limits k. p. h.	N.	N.E	E	S.E.	S.	S.W.	W.	N.W.	Less than 6 K.P.H	Total all cases
Surface 6 25	—	1	2	3	5	—	—	—		
26 50	—	—	—	—	—	—	—	—		
51 75	—	—	—	—	—	—	—	—		
>75	—	—	—	—	—	—	—	—		
Total ...	—	1	2	3	5	—	—	—	13	24
Mean velocity ...	—	**17**	**9**	**11**	**18**	—	—	—		**14**
500 m. 6 25	1	1	—	1	3	3	3	2		
26 50	2	1	2	—	1	—	—	—		
51 75	—	—	—	—	1	—	—	—		
>75	—	—	—	—	—	—	—	—		
Total ...	3	2	2	1	5	3	3	2	—	21
Mean velocity ...	**35**	**34**	**32**	**9**	**28**	**14**	**14**	**10**		**23**
1000 m. 6 25	1	—	2	—	—	1	4	2		
26 50	2	3	—	—	1	—	4	—		
51 75	—	—	—	—	—	—	1	—		
>75	—	—	—	—	—	—	—	—		
Total ...	3	3	2	—	1	1	9	2	—	21
Mean velocity ...	**31**	**32**	**10**	—	**49**	**12**	**29**	**14**		**27**
1500 m. 6 25	1	2	—	1	—	—	2	2		
26 50	2	1	—	—	—	1	5	—		
51 75	—	—	—	—	—	—	—	—		
>75	—	—	—	—	—	—	—	—		
Total ...	3	3	—	1	—	1	7	2	1	18
Mean velocity ...	**24**	**19**	—	**9**	—	**48**	**33**	**16**		**26**
2000 m. 6 25	2	1	1	—	2	—	3	1		
26 50	1	—	—	—	—	—	5	—		
51—75	—	—	—	—	—	—	—	—		
>75	—	—	—	—	—	—	—	—		
Total ...	3	1	1	—	2	—	8	1	—	16
Mean velocity ...	**26**	**25**	**22**	—	**8**	—	**30**	**21**		**25**
2500 m. 6—25	4	—	—	—	1	—	3	—		
26—50	1	—	—	—	—	—	1	1		
51—75	—	—	—	—	—	—	3	—		
>75	—	—	—	—	—	—	—	—		
Total ...	5	—	—	—	1	—	7	1	—	14
Mean velocity ...	**18**	—	—	—	**9**	—	**38**	**26**		**28**
3000 m. 6—25	3	—	—	—	—	1	—	—		
26—50	1	—	—	—	—	2	2	1		
51—75	—	—	—	—	—	—	—	—		
>75	—	—	—	—	—	—	1	—		
Total ..	4	—	—	—	—	3	3	1	—	11
Mean velocity ...	**23**	—	—	—	—	**24**	**54**	**35**		**33**
3500 m. 6—25	—	—	—	—	—	1	2	1		
26—50	—	—	—	—	—	1	—	2		
51 75	—	—	—	—	—	—	1	—		
>75	—	—	—	—	—	—	—	—		
Total ...	—	—	—	—	—	2	3	3	—	8
Mean velocity ...	—	—	—	—	—	**26**	**29**	**29**		**28**
4000 m 6—25	—	—	—	—	—	1	2	1		
26—50	—	—	—	—	—	—	1	1		
51—75	—	—	—	—	—	—	1	—		
>75	—	—	—	—	—	—	—	—		
Total ...	—	—	—	—	—	1	4	2	—	7
Mean velocity ...	—	—	—	—	—	**17**	**39**	**26**		**32**

Fouad I University Press
1066 1949 200 ex.