AMENDMENT LIST

Pages (vi) and (viii)	:	The code numbers corresponding to each type of present weather have been omitted. These numbers follow in numerical sequence to those on pages (v) and (vii) respectively.
Page 82	:	On June 16th, the 900 mb. temperature should be negative.

In the Results of Radiosonde Observations, a blank occurring in the temperature column when other data for the same level is given indicates a temperature of zero at that level.

---oOo---

COMMONWEALTH OF AUSTRALIA
DEPARTMENT OF EXTERNAL AFFAIRS

AUSTRALIAN NATIONAL ANTARCTIC RESEARCH EXPEDITION



A.N.A.R.E. REPORTS

SERIES D

METEOROLOGY

VOLUME I

Heard And Macquarie Islands, 1948.

By

W. J. GIBBS, A. V. GOTLEY, and A. R. MARTIN
OF THE METEOROLOGICAL BRANCH, DEPARTMENT OF THE INTERIOR.

Part I (a) Results

ISSUED BY THE ANTARCTIC DIVISION, DEPARTMENT OF EXTERNAL AFFAIRS, MELBOURNE.
OCTOBER 1950

PREFATORY NOTE

The meteorological work of the Australian National Antarctic Research Expedition at Heard and Macquarie Islands during 1948 was carried out by officers of the Meteorological Branch of the Department of the Interior.

On their return to Australia Messrs. A.V. Gotley and A.R. Martin, senior meteorological officers at Heard and Macquarie Islands respectively, together with Mr. W.J. Gibbs, Supervising Meteorologist, Research Section, were given the task of preparing a report on the meteorological aspects of the Expedition during 1948 by The Director of the Meteorological Branch.

This report forms Part 1 of Volume 1 of the A.N.A.R.E. Reports, Series D, and is issued in three sections -

(a) Results of Observations made at Heard and Macquarie Islands during 1948;

(b) Analysed Weather Charts of the Southern Ocean;

(c) Discussion of the Observations and Charts.

C O N T E N T S

		Page
INTRODUCTION		(i) - (xii)
Table of Monthly Values of Pressure, Temperature and Precipitation		(xiii)

FREQUENCY ANALYSES

Table 1.	Station Level Pressure	- Heard Island	1
Table 2.	Station Level Pressure	- Macquarie Island	1
Table 3.	Screen Temperature	- Heard Island	2
Table 4.	Screen Temperature	- Macquarie Island	2
Table 5.	Maximum Screen Temperature	- Heard and Macquarie Islands	3
Table 6.	Minimum Screen Temperature	- Heard and Macquarie Islands	3
Table 7.	Temperature - Dew Point Depression	- Heard Island	4
Table 8.	Temperature - Dew Point Depression	- Macquarie Island	4
Table 9.	Surface Wind Direction	- Heard Island	5
Table 10.	Surface Wind Direction	- Macquarie Island	5
Table 11.	Surface Wind Speed	- Heard Island	6
Table 12.	Surface Wind Speed	- Macquarie Island	6
Table 13.	Surface Wind - Mean Monthly Speed	- Heard & Macquarie Islands	6
Table 14.	Speed of Maximum Gust of Surface Wind	- Heard Island	7
Table 15.	Speed of Maximum Gust of Surface Wind	- Macquarie Island	7
Table 16.	Daily Precipitation	- Heard Island	8
Table 17.	Daily Precipitation	- Macquarie Island	8
Table 18.	Amount of Precipitation	- Heard & Macquarie Islands	8
Table 19.	Daily Sunshine Duration	- Heard Island	9
Table 20.	Daily Sunshine Duration	- Macquarie Island	9
Table 21.	Temperature at 850 Mb.	- Heard Island	10
Table 22.	Temperature at 850 Mb.	- Macquarie Island	10
Table 23.	Temperature at 700 Mb.	- Heard Island	10
Table 24.	Temperature at 700 Mb.	- Macquarie Island	10
Table 25.	Temperature at 500 Mb.	- Heard Island	11

			Page
Table 26.	Temperature at 500 Mb.	- Macquarie Island	11
Table 27.	Temperature at 300 Mb.	- Heard Island	11
Table 28.	Temperature at 300 Mb.	- Macquarie Island	11
Table 29.	Temperature at 200 Mb.	- Heard Island	12
Table 30.	Temperature at 200 Mb.	- Macquarie Island	12
Table 31.	Temperature at 100 Mb.	- Heard Island	12
Table 32.	Temperature at 100 Mb.	- Macquarie Island	12
Table 33.	Temperature at Tropopause	- Heard Island	13
Table 34.	Temperature at Tropopause	- Macquarie Island	13
Table 35.	Pressure at Tropopause	- Heard Island	13
Table 36.	Pressure at Tropopause	- Macquarie Island	13
Table 37.	Geopotential of Tropopause	- Heard Island	14
Table 38.	Geopotential of Tropopause	- Macquarie Island	14

SURFACE OBSERVATIONS

HEARD ISLAND -	February	15 - 17
	March	18 - 20
	April	21 - 23
	May	24 - 26
	June	27 - 29
	July	30 - 32
	August	33 - 35
	September	36 - 38
	October	39 - 41
	November	42 - 44
	December	45 - 47
MACQUARIE ISLAND -	April	48 - 50
	May	51 - 54
	June	55 - 57
	July	58 - 61
	August	62 - 65
	September	66 - 68
	October	69 - 72

		Page
MACQUARIE ISLAND -	November	73 - 75
	December	76 - 79
	RADIOSONDE OBSERVATIONS	
HEARD ISLAND -	April	80
	May	81
	June	82
	July	83
	August	84
	September	85
	October	86
	November	87
	December	88
MACQUARIE ISLAND -	June	89
	July	90
	August	91
	September	92
	October	93
	November	94
	December	95
	PILOT BALLOON OBSERVATIONS	
HEARD ISLAND -		
	SURFACE TO 1800 METRES	
	February	96
	March	96
	April	96 - 97
	May	97
	June	97 - 98
	July	98
	August	98
	September	98
	October	98
	November	98 - 99

		Page
HEARD ISLAND -	SURFACE TO 1800 METRES	
	December	99
	ABOVE 1800 METRES	
	February to December	100
MACQUARIE ISLAND -	SURFACE TO 1800 METRES	
	April	101
	May	101
	June	101 - 102
	July	102 - 103
	August	103 - 104
	September	104 - 105
	October	105 - 106
	November	106 - 107
	December	107 - 108
	ABOVE 1800 METRES	
	April to December	109

INTRODUCTION

1. This is Part I (a) of Volume I, Series D, A.N.A.R.E. Reports, and contains all surface meteorological observations, radiosonde and pilot balloon observations, as well as frequency analyses of both surface and upper air data.

2. The observations on Heard Island were carried out by -

A.V. Gotley	(Meteorologist)
A. Carroll	(Observer)
K.W. York	(Radiosonde Operator)

while at Macquarie Island they were carried out by -

A.R. Martin	(Meteorologist)
R.M. Chadder	(Observer)
W. Monkhouse	(Observer)

3. All observations were committed to Hollerith punch cards from which the analyses and data were tabulated. In all, five types of cards were used: two for radiosonde data, one for surface observations and two for pilot balloon results.

4. Surface Observations:

4.1. Surface observations were taken at each of the Greenwich synoptic hours with the exception of 2100 hours G.M.T. at Heard Island. Times listed are the equivalent local standard times - that of longitude 75°E for Heard Island and that of longitude 150°E for Macquarie Island.

4.2. The observations are listed to conform with codes as set out in the O.M.I. Publication No. 9, Fascicule I, 1949 Edition.

4.3. Station level pressure is listed in millibars and tenths of millibars, the thousand figure being omitted.

4.4. The dry bulb, wet bulb, and dew point temperatures are listed to the nearest whole degree fahrenheit, 0.5 degree being listed to the odd whole degree.

4.5. The surface wind direction is listed in tens of degrees, and the speed in knots.

4.6. Visibility is listed according to the code on page (v).

4.7. Cloud amounts are listed in eighths.

4.8. Present weather is listed according to the code reproduced on pages (v) to (ix).

4.9. Past weather is listed according to the code on page (ix).

4.10. Cloud types are listed according to the codes on pages (ix) to (xii).

4.11. Height of base of low cloud is listed according to the code on page (xii);

4.12. Direction of movement of cloud is listed to eight points of the compass. i.e., NE = 1, N = 8, No cloud = 0, Unknown = 9.

4.13. The maximum and minimum temperatures are listed to the nearest whole degree, 0.5 degree being listed to the odd whole degree.

At Heard Island the temperature extremes were taken for the period of the local day (0000 to 2400 hours L.S.T.), while at Macquarie Island they were taken for the period of the Greenwich day (1000 hours L.S.T. on the date against which the extremes are listed to 1000 hours L.S.T. on the following day).

4.14. Precipitation is listed in points (hundredths of an inch) for the twenty four hour period ending at 0800 hours L.S.T. at Heard Island and at 1000 hours L.S.T. at Macquarie Island.

4.15. The anemometer run (number of wind miles) is listed in statute miles for the same twenty four hour periods as precipitation.

4.16. The direction of the maximum gust during the period of the local day at Heard Island and the period of the Greenwich day at Macquarie Island is listed in tens of degrees, and the speed in knots.

4.17. The sunshine is listed in tenths of hours.

4.18. All extreme values and totals for the above twenty four hour periods are listed with the last observation of the local day, the 2300 hours L.S.T. (1800 hours G.M.T.) at Heard Island and the 2200 hours L.S.T. (1200 hours G.M.T.) at Macquarie Island.

5. Radiosonde data:

5.1. Radiosonde ascents were made at both Islands at between 0800 and 0900 hours G.M.T.

5.2. Pressure is listed in whole millibars with the thousand figure omitted.

5.3. Temperature is listed in degrees and tenths centigrade. Negative temperatures are indicated by the figure 5 up to the 700 mb level, after which all temperatures are negative.

5.4. The mixing ratio is listed up to the 400 mb level in grams and tenths per kilogram.

5.5. Geopotential is listed in tens of geopotential metres, and if negative at the 1000 mb level, 5000 geopotential metres are added to the height, disregarding the negative sign. Thousands omitted above 300 mb.

5.6. The type of tropopause is identified by the following:

Type I - The stratosphere commences with an inversion; the tropopause is the inversion point.

Type 2 - The stratosphere begins with an abrupt transition to a lapse rate below 2°C per kilometre without inversion; the tropopause is the point of abrupt transition.

Type 3 - No abrupt change in lapse rate; the tropopause is taken as the point where the mean lapse rate for the kilometre next above is 2°C or less, provided that it does not exceed 2°C for any subsequent kilometre.

6. Upper Wind Observations:

6.1. Time of commencement of upper wind observations is listed in G.M.T.

6.2. Observations are based on an assumed rate of ascent. Directions and speed are listed for each level.

6.3. Wind direction is listed in tens of degrees.

6.4. Wind speed is listed in knots.

7. The frequency analyses included in this Section have been made using a "Hollerith" tabulator. In Tables 1 - 4 and 7 - 12 the analyses refer to readings made at all hours of observation (cf 4.1). In addition to the tables of frequency analyses a table of monthly values is given on page (xiii) and mean monthly speed of surface wind and monthly precipitation totals are also given in tables 13 and 18 respectively.

8. A discussion of the significance of the monthly values and frequency analyses is contained in Section 1 (c).

9. The punched cards containing these data are held by the Meteorological Branch and requests for reproduction of these cards or further analyses of the data should be addressed to -

The Director,
Meteorological Branch,
Box 1289K, P.O.,
Melbourne,
Victoria,
AUSTRALIA.

---oOo---

CODE FOR VISIBILITY

Code figure		Metres	Kilometer
90	less than	50	
91		50	
92		200	
93		500	
94		1000	1
95		2000	2
96		4000	4
97			10
98			20
99			50 or more

---oOo---

CODE FOR PRESENT WEATHER

00	Cloud development not observed or not observable.	Characteristic change of the state of sky during the past hour.
01	Clouds generally dissolving or becoming less developed.	
02	State of sky on the whole unchanged.	
03	Clouds generally forming or developing.	
04	Visibility reduced by smoke, e.g., veldt or forest fires, industrial smoke or volcanic ashes.	
05	Dry haze.	
06	Widespread dust in suspension in the air, not raised by wind at or near the station at the time of observation.	
07	Dust or sand raised by wind at or near the station at the time of observation, but no well developed dust devil(s) and no duststorm or sandstorm seen.	
08	Well developed dust devil(s) seen at or near the station within last hour, but no duststorm or sandstorm.	
09	Duststorm or sandstorm within sight of the station or at the station during the last hour.	
10	Mist.	

Patches of) shallow fog at the station, whether on land
) or sea, not deeper than about 2 metres on land
More or less) or 10 metres at sea.
continuous)

Lightning visible, no thunder heard.

Precipitation within sight, not reaching the ground at the station.

Precipitation within sight, reaching the ground, but distant (i.e. estimated to be more than 5 Km) from station.

Precipitation within sight, reaching the ground, near to but not at the station.

Thunder heard, but no precipitation at the station.

Squalls) within sight during the past hour.
)
Funnel Cloud(s))

Drizzle (not freezing))
) Not falling)
Rain (not freezing)) as) During
) shower (s)) preceding
Snow)) hour, but
) not at
Rain and snow) time of
)
Freezing drizzle or freezing rain) observation.

Shower (s) of rain

Shower (s) of snow, or of rain and snow

Shower (s) of hail, or of hail and rain

Fog

Thunderstorm (with or without precipitation)

Slight or moderate (- has decreased during the preceding hour.

duststorm or sandstorm (- no appreciable change during the preceding hour.

(- has increased during the preceding hour.

Severe duststorm or (- has decreased during the preceding hour.

sandstorm (- no appreciable change during the preceding hour

(- has increased during the preceding hour.

36	Slight or moderate drifting snow	generally low
37	Heavy drifting snow	
38	Slight or moderate drifting snow	generally high
39	Heavy drifting snow	
40	Fog at a distance at the time of observation, but not at the station during the last hour, the fog extending to a level above that of the observer.	
41	Fog in patches.	
42	Fog, sky discernible	has become thinner the preceding hour.
43	Fog, sky not discernible	
44	Fog, sky discernible	no appreciable change during preceding hour.
45	Fog, sky not discernible	
46	Fog, sky discernible	has begun or has become thicker during the preceding hour.
47	Fog, sky not discernible	
48	Fog, depositing rime, sky discernible.	
49	Fog, depositing rime, sky not discernible.	
50	Drizzle, not freezing, intermittent	slight at time of observation.
51	Drizzle, not freezing, continuous	
52	Drizzle, not freezing, intermittent	moderate at time of observation.
53	Drizzle, not freezing, continuous	
54	Drizzle, not freezing, intermittent	thick at time of observation.
55	Drizzle, not freezing, continuous	
56	Drizzle, freezing, slight	
57	Drizzle, freezing, moderate or thick	
58	Drizzle and rain, slight	
59	Drizzle and rain, moderate or heavy	
60	Rain, not freezing, intermittent	slight at time of observation.
61	Rain, not freezing, continuous	
62	Rain, not freezing, intermittent	moderate at time of observation.
63	Rain, not freezing, continuous	

Rain, not freezing, intermittent	) heavy at time of
Rain, not freezing, continuous	) observation.
Rain, freezing, slight	
Rain, freezing moderate or heavy	
Rain or drizzle and snow, slight	
Rain or drizzle and snow moderate or heavy	
Intermittent fall of snow flakes	) slight at time
Continuous fall of snow flakes	) of observation
Intermittent fall of snow flakes	) moderate at time
Continuous fall of snow flakes	) of observation
Intermittent fall of snow flakes	) heavy at time of
Continuous fall of snow flakes	) observation
Ice needles (with or without fog)	
Granular snow (with or without fog)	
Isolated starlike snow crystals (with or without fog)	
Ice pellets	
Rain shower(s), slight	
Rain shower(s), moderate or heavy	
Rain shower(s), violent	
Shower(s) of rain and snow mixed, slight	
Shower(s) of rain and snow mixed, moderate or heavy	
Snow shower(s), slight	
Snow shower(s), moderate or heavy	
Shower(s) of soft or small hail with or without rain or rain and snow mixed.	) - slight) - moderate or heavy
Shower(s) of hail, with or without rain or rain and snow,	) - slight
mixed, not associated with thunder	) - moderate or heavy
Slight rain at time of observation	)
Moderate or heavy rain at time of observation.	) Thunderstorm during the preceding hour but not at time of observations.
Slight snow or rain and snow mixed or hail at time of observation.	)
Moderate or heavy snow, or rain and snow mixed or hail, at time of observation.	)

95	Thunderstorm, slight or moderate, without hail but with rain and/or snow at time of observation	Thunderstorm at time of observation.
96	Thunderstorm, slight or moderate, with hail at time of observation	
97	Thunderstorm, heavy, without hail, but with rain and/or snow at time of observation.	
98	Thunderstorm combined with duststorm or sandstorm at time of observation.	Thunderstorm at time of observation.
99	Thunderstorm, heavy, with hail at time of observation.	

---oOo---

CODE FOR PAST WEATHER

Code Figure		
	0	Fair, clear or slightly clouded
	1	Variable sky
	2	Mainly overcast
	3	Sandstorm, duststorm or drifting snow
	4	Fog or thick dust haze
	5	Drizzle
	6	Rain
	7	Snow or sleet
	8	Shower(s)
	9	Thunderstorm, with or without precipitation.

---oOo---

CODES FOR CLOUD TYPES

Low Cloud - Clouds of genera Sc, St, Cu, Cb.

0	No Stratocumulus, Stratus, Cumulus or Cumulonimbus clouds.
1	Cumulus with little vertical development and seemingly flattened.
2	Cumulus of considerable development, generally towering, with or without other Cumulus or Stratocumulus; bases all at the same level.
3	Cumulonimbus with tops lacking clear-cut outlines but distinctly not cirriform or anvil-shaped with or without Cumulus, Stratocumulus or Stratus.

Low Cloud - Clouds of genera Sc, St, Cu, Cb. (Continued)

4	Stratocumulus formed by the spreading out of Cumulus; Cumulus also often present. (NOTE: Since the spreading out of the scattered parcels of air that have been warmed by the surface may take place, as in Scvesp., as soon as the condensation level is reached, observers should be warned that, though Cu may normally have been seen earlier, the formation of a particular piece of Sc vesp. may not come from a Cu).
5	Stratocumulus not formed by the spreading out of Cumulus.
6	Stratus or Fractostratus or both, but not Fractostratus of bad weather.
7	Fractostratus and/or Fractocumulus of bad weather ("Scud") usually under Altostratus and Nimbostratus. (By "bad weather" is meant the conditions usully prevailing before, during or after precipitation).
8	Cumulus and Stratocumulus other than those formed by the spreading out of Cumulus, with bases at different levels.
9	Cumulonimbus having a clearly fibrous (cirriform) top, often anvil-shaped, with or without Cumulus, Stratocumulus, Stratus or "scud".
Blank	Clouds of genera C_L non visible owing to darkness, fog, sandstorm or other analogous phenomena.

Middle Cloud - Clouds of genera Ac, As, Ns.

0	No Altocumulus, Altostratus, or Nimbostratus clouds.
1	Thin Altostratus (semi-transparent everywhere) through which the sun or moon would be seen dimly as through ground glass.
2	Thick Altostratus, or Nimbostratus (through portions of the sheet the position of the sun or moon may be indicated by a light patch).
3	Thin (semi-transparent) Altocumulus; cloud elements not changing much; at a single level.
4	Thin (semi-transparent) Altocumulus in patches (often almond or fish-shaped); cloud elements continually changing and/or occurring at more than one level.
5	Thin (semi-transparent) Altocumulus in bands or in a layer gradually spreading over the sky and usually thickening as a whole; it may become partly opaque or double-layered.

Middle Cloud - Clouds of genera Ac, As, Ns. (Continued)

6	Altocumulus formed by the spreading out of Cumulus.
7	Any of the following cases: (a) double-layered Altocumulus, usually opaque in parts, not increasing. (b) a thick (opaque) layer of Altocumulus, not increasing. (c) Altostratus and Altocumulus both present at the same or different levels.
8	Altocumulus in the form of Cumulus-shaped tufts or Altocumulus with turrets.
9	Altocumulus of a chaotic sky; generally at different levels; dense Cirrus in patches is usually also present.
Blank	Clouds of genera C_M non visible owing to darkness, fog, sandstorm or other analogous phenomena or owing to the existence of a complete layer of lower cloud.

High Cloud - Clouds of genera Ci, Cs, Cc.

0	No Cirrus, Cirrocumulus, or Cirrostratus clouds.
1	Filaments or strands of Cirrus, scattered and not increasing (often "Mares' Tails").
2	Dense Cirrus in patches or twisted sheaves usually not increasing; possibly but not certainly the remains of the upper part of Cumulonimbus.
3	Cirrus, often anvil-shaped; either the remains of the upper portions of Cumulonimbus or part of a distant Cumulonimbus the rest of which is not visible. (If there is doubt as to the Cumulonimbus origin or association, Code C_H = 2 should be used.)
4	Cirrus (often hook-shaped) gradually spreading over the sky and usually thickening as a whole.
5	Cirrus and Cirrostratus, often in bands converging toward the horizon; or Cirrostratus alone; in either case gradually spreading over the sky and usually thickening as a whole, but the continuous layer not reaching 45° altitude.

High Cloud - Clouds of genera Ci, Cs, Cc.

6	Cirrus and Cirrostratus, often in hands converging toward the horizon; or Cirrostratus alone; in either case gradually spreading over the sky and usually thickening as a whole and the continuous layer exceeding 45° altitude.
7	Cirrostratus covering the whole sky.
8	Cirrostratus not increasing and not covering the whole sky; Cirrus and Cirrocumulus may be present.
9	Cirrocumulus alone or Cirrocumulus with some Cirrus or Cirrostratus, but the Cirrocumulus being the main cirriform cloud present. (Cirrocumulus may be present in C_H = 1 to C_H = 8.)
Blank	Clouds of genera C_H non visible owing to darkness, fog, sandstorm or other analogous phenomena or owing to the existence of a complete layer of lower cloud.

CODE FOR HEIGHT, ABOVE GROUND, OF BASE OF CLOUD.

Code Figure	
0	0 to 50 m
1	50 to 100 m
2	100 to 200 m
3	200 to 300 m
4	300 to 600 m
5	600 to 1,000 m
6	1,000 to 1,500 m
7	1,500 to 2,000 m
8	2,000 to 2,500 m
9	No clouds

MONTHLY VALUES OF PRESSURE, TEMPERATURE AND PRECIPITATION

HEARD ISLAND 1948 - Height - 15.5 feet above M.S.L., lat.53°S,Long.73°E.

Month	Pressure (mb)	Temperature °F						Precipitation	
	Mean ⁂ ⁑	Means				Extremes		Total Points	No. of days
		Dry-Bulb ⁂	Max. Ø	Min. Ø	Dew point ⁂	Highest	Lowest		
Feb.	993.7	36.5	39.5	33.5	33.1	47.7+ 12th	31.0 24th	507	28
Mar.	991.4	36.4	39.6	33.1	32.2	44.6 27th	30.2 16th	660	28
Apr.	995.5	33.9	37.0	30.6	30.3	44.8 9th	24.1 24th	567	29
May	990.8	32.7	34.8	29.3	28.4	40.7 19th	24.0 17th	375	26
Jun.	993.5	31.6	35.0	27.2	26.5	44.0 8th	19.3 5th	300	28
Jul.	990.1	30.8	33.8	25.7	25.9	39.0 29th	20.0 23rd	302	27
Aug.	983.1	27.8	30.3	23.8	22.8	36.5 12th	16.0+ 23rd	73	25
Sept.	998.2	28.3	31.7	24.2	22.9	39.2 6th	16.0+ 15th	257	23
Oct.	988.6	29.9	33.0	25.5	24.7	42.4 25th	16.5 2nd	301	25
Nov.	990.3	31.5	35.3	29.7	28.2	39.3 30th	24.0 2nd	319	28
Dec.	996.5	35.6	39.0	32.7	32.5	44.2 13th	29.6 6th	442	26
	MACQUARIE ISLAND 1948 - Height - 20 feet above M.S.L., Lat.55°S,Long 159°E								
Apr.	1004.0	41.0	44.0	37.4	38.3	47.7 12th	31.0 6th	342	23
May	994.9	40.2	42.9	37.1	39.0	46.2 15th	28.3 9th	260	26
Jun.	1002.1	39.2	42.1	35.8	37.2	45.0 10th	25.4+ 29th	220	22
Jul.	1006.0	37.2	39.5	34.6	35.0	43.1 5th	29.2 16th	222	21
Aug.	1000.1	37.6	40.9	34.4	35.1	44.3 14th	26.0 24th	224	25
Sept.	989.9	37.6	40.7	34.3	35.0	46.0 6th	27.9 2nd	424	28
Oct.	990.4	38.7	41.5	36.2	35.6	44.7 17th	31.1 1st	276	24
Nov.	996.7	40.3	43.5	37.3	37.2	45.9 29th	32.5 8th	125	22
Dec.	995.8	42.6	45.2	40.5	40.5	47.8+ 11th	36.2 30th	312	27

⁑ Note: Pressures are for station level. To reduce pressures to M.S.L. 0.6 mb should be added to Heard Island values and 0.8 mb to Macquarie Island values.

\+ Refers to highest and lowest values for 1948 observations.

Ø See note 4.13 page (ii)

⁂ Means are derived from all readings (seven 3-hourly at Heard, eight 3-hourly at Macquarie).

FREQUENCY ANALYSIS OF STATION LEVEL PRESSURE

TABLE 1. HEARD ISLAND 1948 (15.5 FEET ABOVE MEAN SEA LEVEL)

MBS.	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	TOTAL
940 - 949					4	1	3		3			11
950 - 959		3		5	2	3	9		3		3	28
960 - 969	2	11		10	10	11	32		2	6	4	88
970 - 979	19	18	13	22	14	28	46	20	35	19	20	254
980 - 989	36	59	39	51	46	54	63	32	69	97	42	588
990 - 999	82	69	92	76	53	68	42	71	75	47	61	736
1000 - 1009	38	49	58	46	55	52	8	50	28	28	34	446
1010 - 1019	10	8	8	7	26		13	20	2	13	53	160
1020 - 1029							1	17				18

TABLE 2. MACQUARIE ISLAND 1948 (20 FEET ABOVE MEAN SEA LEVEL)

MBS.	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	TOTAL
940 - 949			2							2
950 - 959			5			1				6
960 - 969	5	7	3			23	11		9	58
970 - 979	7	12	5	11	10	30	55	23	10	163
980 - 989	21	56	34	34	33	55	74	45	40	392
990 - 999	42	78	47	63	82	77	48	74	91	602
1000 - 1009	67	80	67	22	69	42	22	68	81	518
1010 - 1019	75	15	45	57	54	12	38	30	17	343
1020 - 1029	17		32	51						100
1030 - 1039				10						10

FREQUENCY ANALYSIS OF SCREEN TEMPERATURE

TABLE 3. HEARD ISLAND 1948

DEG. F	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	TOTAL
17								1				1
18									1			1
19							3	1				4
20					1		5	1	2			9
21							3	2	3			8
22					3		3	5	3			14
23					2	1	12	10	9			34
24					1	6	6	17	8			38
25					4	6	17	15	10			52
26					1	6	15	16	11			49
27			1	5	11	17	27	27	8	3		99
28			3	6	8	9	29	17	12	1		85
29			4	13	15	20	30	23	28	9		142
30			10	14	34	25	24	19	17	15		158
31			10	20	26	29	23	9	27	38	1	183
32	2	5	22	44	25	38	9	11	29	33	11	229
33	12	9	25	38	19	30	5	17	17	49	25	246
34	11	11	39	22	12	9	1	10	8	24	33	180
35	32	35	27	25	20	10	3	2	3	25	43	225
36	47	53	30	17	11	6	2	4	5	6	28	209
37	34	49	22	10	10	3		1	9	6	35	179
38	25	29	12	1	7	2		2	2	1	19	100
39	11	17	3	2					3		12	48
40	5	5	1						2		6	19
41	4	2	1								3	10
42	2	1									1	4
43		1										1
44	1											1
45	1											1

TABLE 4. MACQUARIE ISLAND 1948

DEG. F	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	TOTAL
27					3					3
28					4	1				5
29		1	1		7	3				12
30			1	5	5	3				14
31		2	1	1	6	7				17
32		1	5	7	10	9	1			33
33	1	2	2	14	9	10	6	1		45
34		1	9	26	11	20	9	1		77
35	3	11	9	32	13	15	15	6		104
36	3	7	12	14	16	16	14	15	1	98
37	10	16	24	19	22	24	28	13		156
38	35	19	25	32	16	29	30	18	3	207
39	26	21	28	33	18	18	43	29	12	228
40	21	34	27	29	30	24	39	35	20	259
41	28	44	36	23	38	28	28	38	31	294
42	33	36	32	12	25	19	22	33	43	255
43	31	33	19	1	13	7	12	33	48	197
44	21	15	9		2	5	1	12	50	115
45	15	4				2		5	32	58
46	5	1						1	6	13
47	4								2	6

FREQUENCY ANALYSIS OF MAXIMUM SCREEN TEMPERATURE

TABLE 5

DEG. F	HEARD ISLAND FEB TO DEC 1948	MACQUARIE ISLAND APR TO DEC 1948
26	7	
27	7	
28	2	
29	13	
30	12	
31	21	1
32	22	
33	28	
34	25	2
35	32	3
36	22	6
37	26	10
38	36	4
39	35	14
40	20	12
41	14	40
42	4	42
43	2	44
44	4	43
45	2	32
46		15
47		4
48	1	3

FREQUENCY ANALYSIS OF MINIMUM SCREEN TEMPERATURE

TABLE 6

DEG. F	HEARD ISLAND FEB TO DEC 1948	MACQUARIE ISLAND APR TO DEC 1948
16	2	
17	2	
18	4	
19	5	
20	8	
21	11	
22	7	
23	11	
24	11	
25	23	1
26	18	1
27	19	1
28	27	5
29	21	7
30	26	1
31	32	13
32	38	13
33	28	10
34	16	22
35	17	26
36	8	33
37	1	31
38		24
39		30
40		22
41		17
42		15
43		3

FREQUENCY ANALYSIS OF TEMPERATURE V DEW-POINT DEPRESSION

TABLE 7. HEARD ISLAND FEB TO DEC 1948

		DEW-POINT DEPRESSION																
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
	17					1														
	18						1													
	19		1						1	1	1									
	20		1	1			2	2	2	1										
	21		1			1	1	2	1	1			1							
	22		2	1	1	2	1	1	2	1	1					1	1			
	23			2	1	8	5	1	3	2	2	3	2	4		1				
	24	3	3	3	1		2	7	5	4	2	4	1	3						
	25	3	1	3	4	4	1	7	4	11	4	4	3				2			1
	26	2	2	2	6	1	1	3	4	8	6	3	4	3	3		1			
	27	10	4	8	9	7	14	5	8	9	12	4	3	4	2					
D	28	9	9	7	12	5	6	8	4	3	6	5	5	4	2					
R	29	12	9	17	15	12	12	13	7	9	8	6	11	5	3	2	1			
Y	30	22	14	10	14	15	17	15	13	12	13	4	2	4	3					
B	31	19	9	17	25	23	13	18	24	16	17	6	3	5			1			
U	32	52	21	22	27	22	23	26	15	4	7	4	2	2	1	1				
L	33	37	28	29	47	24	17	25	13	12	9	3		1	1					
B	34	24	16	15	35	14	16	37	10	3	6		2		1					
	35	26	17	20	56	22	15	30	5	10	18	2	3	1						
	36	25	9	15	58	12	9	52	8	2	12	1	3	3						
	37	24	9	9	48	5	9	46	7	5	11	1	2	3						
	38	14	4	5	24	7	2	20	4	17			2	1						
	39	9	3	3	12	2	2	6	1	7	2		1							
	40	6	4	4				1		2			2							
	41	4	1	3		1							1							
	42	2		1			1													
	43			1																
	44	1																		
	45	1																		

TABLE 8. MACQUARIE ISLAND APR TO DEC 1948

		DEW-POINT DEPRESSION																
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	27						1		1	1								
	28				1		1		2	1								
	29	1		1	2		1	1	4	1		1						
	30	2			2			6			4							
	31	3	1	3				8	1		1							
	32	14	4	1	3	1	3	5		1				1				
	33	13	6	2	8	2	2	7			3				2			
	34	23	2	9	12		4	10	1	5	5			1	4	1		
D	35	30	5	15	17	3	4	11	4	1	9	2		1		1		1
R																		
Y	36	19	2	16	10	4	6	16	5	1	13	3	1	2				
	37	35	9	28	14	7	8	31	4	2	11	2		4				
B	38	53	11	37	33	5	2	40	5	15	2	1	2	1				
U	39	75	16	31	22	11	8	36	5	14	2	1	5	1			1	
L	40	120	19	61	9	4	25	1	4	9	1		3			1		
B	41	167	34	54	5	6	13	3	2	6			3			1		
	42	151	19	46	7	6	11	2	2	10					1			
	43	120	14	31		5	9	3	2	9	1	1	2					
	44	54	15	29	1	1	7	1	3		1	1	2					
	45	22	5	18		1	5	1	3		2	1						
	46	5	1	6			1											
	47	2		4														

FREQUENCY ANALYSIS OF SURFACE WIND DIRECTION

TABLE 9. HEARD ISLAND 1948

DIRECTION	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	TOTAL
CALM	18	9	8	14	7	10	12	3	2	3		86
N.N.E.	4	7	7	6	6	6	3	2	5	5	3	54
N.E.	8	4	10	17	14	6	8	6	2	10	10	95
E.N.E.	16	13	13	10	14	9	24	8	5	9	12	133
E.			1	5	8	1	11	12	7		3	48
E.S.E		1		1		1			1	1	1	6
S.E.			1	1			1		1			4
S.S.E.			1	1	1		2		2			7
S.	1	1	6	1	2		8	6	2		3	30
S.S.W.	30	13	14	35	18	12	49	23	26	16	14	250
S.W.	30	24	62	47	61	56	52	64	53	48	64	561
W.S.W.	24	15	14	12	16	15	8	27	22	11	19	183
W.	21	28	25	22	17	26	15	14	25	31	23	247
W.N.W.	17	74	31	23	35	51	13	27	38	53	35	397
N.W.	11	14	12	16	6	13	8	15	19	14	13	141
N.N.W.	6	12	2	3	3	5	1	2	4	7	9	54
N.	1	2	3	3	2	6	2	1	3	2	8	33

TABLE 10. MACQUARIE ISLAND 1948

DIRECTION	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	TOTAL
CALM	4	18	4	14	4	7	8	3	4	66
N.N.E.		4		7	4	3	1		5	24
N.E.		8		15	6	1	3		3	36
E.N.E.		2	1	6	1	1	1		2	14
E.		4		6	4	3	2		3	22
E.S.E.		1		7	1	6	1	1	13	30
S.E.		9		10	11	4	2	1		37
S.S.E.		4		18	2	15	4	13	4	60
S.	5	1		13	5	8	5	3	5	45
S.S.W.	12	10	1	12	1	4	2	13		55
S.W.	19	9	2	7	9	8	9	9	3	75
W.S.W.	25	11	13	10	6	7	10	12	14	108
W.	56	32	59	42	58	43	58	51	52	451
W.N.W.	51	34	69	15	24	29	55	43	41	361
N.W.	43	52	62	44	66	42	37	36	54	436
N.N.W.	19	21	22	16	27	30	30	34	33	232
N.		27	6	6	19	28	20	23	10	139

ANALYSIS OF SURFACE WIND SPEED

TABLE 11. HEARD ISLAND 1948

KNOTS	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	TOTAL
CALM	18	9	8	14	7	10	12	3	2	3		86
1 - 9	76	31	43	34	30	33	41	38	46	25	53	450
10 - 19	81	80	70	90	78	65	70	71	80	100	110	895
20 - 29	9	67	61	49	56	57	55	78	62	74	46	614
30 - 39	3	23	26	26	37	39	28	18	23	8	4	235
40 - 49		6	2	4	2	10	11	2	3		4	44
50 - 59		1				2			1			4
60 - 69						1						1

TABLE 12. MACQUARIE ISLAND 1948

KNOTS	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	TOTAL
CALM	4	18	4	14	4	7	8	3	4	66
1 - 9	43	105	31	85	73	35	64	67	29	532
10 - 19	127	98	109	101	101	86	135	98	135	990
20 - 29	47	22	72	38	50	81	35	65	63	473
30 - 39	13	4	21	10	20	26	5	9	14	122
40 - 49			2			4	1		1	8
50 - 59			1							1

MEAN SURFACE WIND SPEED

TABLE 13. HEARD AND MACQUARIE ISLANDS 1948

	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC
HEARD	10.5	19.0	17.4	17.0	19.1	20.3	18.4	18.1	17.8	17.3	15.7
MACQUARIE			16.6	11.3	18.4	13.1	15.4	19.0	13.5	15.8	17.4

Note : Speed expressed in knots.

FREQUENCY ANALYSIS OF SPEED OF MAXIMUM DAILY GUST OF SURFACE WIND

TABLE 14. HEARD ISLAND 1948

KNOTS	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	TOTAL
10 - 19						1	1			1	3
20 - 29	1	3	5	2	1	4	2	2	1	4	25
30 - 39	4	4	10	4	2	4	6	6	11	9	60
40 - 49	10	14	6	6	4	2	12	9	12	8	83
50 - 59	5	5	5	3		2	7	3	3	6	39
60 - 69	5	4	3	7	6	1	1	4		2	33
70 - 79	3		2	2	2	2		2		1	14
80 - 89	1			1							2
90 - 99	1				1						2

TABLE 15. MACQUARIE ISLAND 1948

KNOTS	DEC
20 - 29	5
30 - 39	10
40 - 49	7
50 - 59	3

FREQUENCY ANALYSIS OF DAILY PRECIPITATION

TABLE 16. HEARD ISLAND 1948

POINTS	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	TOTAL
NIL	1	3	1	5	2	4	6	7	6	2	5	42
001 - 009	14	12	14	16	16	16	24	18	15	19	13	177
010 - 019	6	5	4	5	8	7	1	1	5	5	5	52
020 - 029	1	4	3	1	2	2		2	2	1	5	23
030 - 039	2		2	1	1	1			2	2		11
040 - 049	3		2			1					1	7
050 - 059		5	4	2								11
060 - 069	1	1			1			1				4
070 - 079									1		1	2
080 - 089												0
090 - 099	1										1	2
100 - 109				1				1		1		3
110 - 119		1										1

TABLE 17. MACQUARIE ISLAND 1948

POINTS	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	TOTAL
NIL	7	5	8	10	6	2	7	8	4	57
001 - 009	12	15	13	13	15	13	14	16	16	127
010 - 019	6	7	6	4	8	9	7	6	8	61
020 - 029	2	3	3	2	1		1		2	14
030 - 039				1	1	3				5
040 - 049	1	1				1	1			4
050 - 059	1					2	1			4
060 - 069	1			1						2
070 - 079										0
080 - 089									1	1

AMOUNT OF PRECIPITATION

TABLE 18. HEARD AND MACQUARIE ISLANDS 1948

	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	TOTAL
HEARD	507	660	567	375	300	302	73	257	301	319	442	4103
MACQUARIE			342	260	220	222	224	424	276	125	312	2405

Note: Amounts are in hundredths of an inch.

FREQUENCY ANALYSIS OF DAILY SUNSHINE DURATION

TABLE 19. HEARD ISLAND 1948

HOURS	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	TOTAL
NIL	8	6	12	14	14	13	8	10	2	9	96
0.1 - 0.9	1	5	8	6	9	7	8	4	7	5	60
1.0 - 1.9	3	7	3	5	5	1	4	4	5	5	42
2.0 - 2.9	5	7	3	2	1	2	3	3	5	3	34
3.0 - 3.9	1	3	3	2	1	2	1	5	2	2	22
4.0 - 4.9	1	1	2	1		3		1	2		11
5.0 - 5.9	1	1				1	1			2	6
6.0 - 6.9						2	2	1	4	2	11
7.0 - 7.9								1	1		2
8.0 - 8.9							1	1		2	4
9.0 - 9.9							2	1	2		5
10.0 - 10.9										1	1

TABLE 20. MACQUARIE ISLAND 1948

HOURS	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	TOTAL
NIL	12	12	8	6	7	2	4	51
0.1 - 0.9	2	7	7	4	3	3	4	30
1.0 - 1.9	4	6	7	6	1	1	2	27
2.0 - 2.9	1	6	4	5	3	2	1	22
3.0 - 3.9			4	3	5	1	1	14
4.0 - 4.9			1	4	7	7	5	24
5.0 - 5.9					2	4	2	8
6.0 - 6.9				1	2	6	3	12
7.0 - 7.9							3	3
8.0 - 8.9				1		1	3	5
9.0 - 9.9					1	1	1	3
10.0 - 10.9						1		1
11.0 - 11.9						1		1
12.0 - 12.9							1	1
13.0 - 13.9							1	1

FREQUENCY ANALYSIS OF UPPER AIR TEMPERATURE

TABLE 21. HEARD ISLAND 1948. 850 MB

DEG. C	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	TOTAL
-20 - -16					3	4	1			8
-15 - -11	3	3	7	13	10	11	10	4		61
-10 - -6	12	16	7	10	14	4	10	19	17	109
-5 - -1	4	6	3	3		8		6	8	38
0 - +4	5	2	2			1	4		5	19
+5 - +9	2								1	3

TABLE 22. MACQUARIE ISLAND 1948. 850 MB

DEG. C	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	TOTAL
-15 - -11		1	2	1				4
-10 - -6	4	4	3	11	5	7	2	36
-5 - -1	7	16	17	10	14	11	15	90
0 - +4	6	3	7	3	8	8	10	45
+5 - +9					1	1	3	5

TABLE 23. HEARD ISLAND 1948. 700 MB

DEG. C	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	TOTAL
-30 - -26			1		1	2	1			5
-25 - -21	4	2	2	6	7	9	6	3		39
-20 - -16	5	10	4	14	16	5	10	12	5	81
-15 - -11	5	9	6	3	2	4	3	8	12	52
-10 - -6	6	4	6	3	1	7	3	4	10	44
-5 - -1	6	2				1	2	2	2	15
0 - +4									2	2

TABLE 24. MACQUARIE ISLAND 1948. 700 MB

DEG. C	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	TOTAL
-25 - -21	1							1
-20 - -16	1	3	1	6	2	3	1	17
-15 - -11	5	9	16	13	13	11	10	77
-10 - -6	8	12	12	6	9	11	8	66
-5 - -1	2				4	2	10	18
0 - +4							1	1

FREQUENCY ANALYSIS OF UPPER AIR TEMPERATURE

TABLE 25. HEARD ISLAND 1948. 500 MB

DEG. C	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	TOTAL
-45 - -41	1			3	2	3	1			10
-40 - -36	2	6	3	5	8	5	8	3		40
-35 - -31	5	6	6	11	10	6	8	8	5	65
-30 - -26	6	9	3	4	7	8	4	9	13	63
-25 - -21	5	5	6	2		3	2	6	10	39
-20 - -16	5					1	1		1	8
-15 - -11	1								2	3

TABLE 26. MACQUARIE ISLAND 1948. 500 MB

DEG. C	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	TOTAL
-40 - -36	1	2		3	1	1		8
-35 - -31	2	1	4	5	3	5	4	24
-30 - -26	6	18	14	11	13	11	7	80
-25 - -21	4	2	11	4	7	8	10	46
-20 - -16				1	3	2	9	15

TABLE 27. HEARD ISLAND 1948. 300 MB

DEG. C	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	TOTAL
-65 - -61				3	2					5
-60 - -56	1	2	2	6	15	5	9			40
-55 - -51	4	12	9	6	7	10	5	5	6	64
-50 - -46	6	7	2	6	2	9	6	9	14	61
-45 - -41	4	1					2	5	8	20
-40 - -36	2							1	1	4
-35 - -31										

TABLE 28. MACQUARIE ISLAND 1948. 300 MB

DEG. C	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	TOTAL
-60 - -56	4	10	8	5				27
-55 - -51	4	10	18	12	13	6	7	70
-50 - -46	3	3	2	3	10	12	12	45
-45 - -41				1	2	4	6	13
-40 - -36					1	1	3	5

FREQUENCY ANALYSIS OF UPPER AIR TEMPERATURE

TABLE 29. HEARD ISLAND 1948. 200 MB

DEG. C	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	TOTAL
-75 - -71				1						1
-70 - -66			1			2				3
-65 - -61		1	2	4	4		1		2	14
-60 - -56	2	2	3	5	10	3	4		3	32
-55 - -51	2	7	4	2	7	6	7	3	3	41
-50 - -46	9	9		6	3	9	4	4	6	50
-45 - -41	3	1	1		2	1		6	9	23
-40 - -36	1						2	5	3	11
-35 - -31								1		1

TABLE 30. MACQUARIE ISLAND 1948. 200 MB

DEG. C	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	TOTAL
-75 - -71			1					1
-70 - -66		2	6	2		1		11
-65 - -61	1	5	5	1	1			13
-60 - -56		3	4	3	2	2	5	19
-55 - -51	3	5	6	7	6	5	3	35
-50 - -46	3	2	5	6	5	7	10	38
-45 - -41					8	6	6	20
-40 - -36					2		1	3

TABLE 31. HEARD ISLAND 1948. 100 MB

DEG. C	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	TOTAL
-65 - -61				1						1
-60 - -56	2	3	1	2	3					11
-55 - -51	8	7	3	2	3		2			25
-50 - -46	7	3			2	6	1		3	22
-45 - -41					2	4		1	4	11
-40 - -36								2	4	6

TABLE 32. MACQUARIE ISLAND 1948. 100 MB

DEG. C	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	TOTAL
-70 - -66			2					2
-65 - -61		3	5	1				9
-60 - -56	1	8	2	2				13
-55 - -51	1	2	7	2		1	2	15
-50 - -46				7	8	10	8	33
-45 - -41				2	7	5	15	29
-40 - -36				1	3			4

FREQUENCY ANALYSIS OF TROPOPAUSE DATA

TABLE 33. HEARD ISLAND 1948. TEMPERATURE

DEG. C	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	TOTAL
-75 - -71				1						1
-70 - -66			2	3	4	2				11
-65 - -61		1	3	5	5	4	2	2	5	27
-60 - -56	6	5	3	2	11	8	11	2	4	52
-55 - -51	5	10	4	6	5	6	1	5	7	49
-50 - -46	6	5		4	1	3	4	7	7	37
-45 - -41							1	3	4	8

TABLE 34. MACQUARIE ISLAND 1948. TEMPERATURE

DEG. C	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	TOTAL
-70 - -66		6	11	2				20
-65 - -61	2	3	7	5	5	3	1	26
-60 - -56	4	6	4	5	7	6	7	39
-55 - -51		2	4	5	8	5	11	35
-50 - -46	1	2	1	3	5	5	5	22
-45 - -41					1	3		4
-40 - -36							2	2

TABLE 35. HEARD ISLAND 1948. PRESSURE

MB.	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	TOTAL
100 - 149	7									7
150 - 199	1		1			1				3
200 - 249	2	5	4	4	4	4	3	1	7	34
250 - 299	4	6	4	6	12	9	4	3	9	57
300 - 349	2	9	3	9	6	8	10	10	9	66
350 - 399	1	1		1	4	1	2	5	2	17
400 - 449				1						1

TABLE 36. MACQUARIE ISLAND 1948. PRESSURE

MB.	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	TOTAL
150 - 199			1	1		1	1	4
200 - 249	1	10	16	7	6	7	8	55
250 - 299	4	5	7	4	10	8	8	46
300 - 349	1	4	3	7	9	4	8	36
350 - 399	1			1		3	1	6
400 - 449					1			1

FREQUENCY ANALYSIS OF TROPOPAUSE DATA

TABLE 37. HEARD ISLAND 1948. GEOPOTENTIAL

GPM.10	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	TOTAL
600 - 649				1						1
650 - 699	1				2			1		4
700 - 749		1		1	2	1	3	3	2	13
750 - 799	2	3	1	1	1	3		3	3	17
800 - 849		2	2	6	4	4	8	5	2	33
850 - 899	1	5		2	5	5	1	2	5	26
900 - 949	2	3	1	1	7	2	2	2	4	24
950 - 999	1	2	4	6	3	3	2	1	2	24
1000 - 1049		1	2	1	2	1	2		5	14
1050 - 1099		1		1		1	1	2		6
1100 - 1149	1	3	1			1			3	9
1150 - 1199	1		1	1		2			1	6
1250 - 1299	1									1
1450 - 1499	1									1
1500 - 1549	1									1
1550 - 1599	3									3
1600 - 1649	2									2

TABLE 38. MACQUARIE ISLAND 1948. GEOPOTENTIAL

GPM.10	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	TOTAL
600 - 649					1			1
650 - 699	1					2		3
700 - 749				1		1	1	3
750 - 799		1		2	3	1		7
800 - 849	1		3	3	5	3	5	20
850 - 899	1	3		3	2		4	13
900 - 949	1	1	3	2	6	3	4	20
950 - 999	2	3	5	1	3	4	2	20
1000 - 1049		3	4	2	1	4		15
1050 - 1099		5	9	3	4	2	5	28
1100 - 1149		3	2	1	1	1	3	11
1150 - 1199	1		1	1		1		4
1200 - 1249				1				1
1300 - 1349						1	1	2

RESULTS OF SURFACE OBSERVATIONS AT HEARD ISLAND

FOR THE MONTH OF FEBRUARY 1948

CARD NO. 3.

DAY	HOUR	STATION LEVEL PRESSURE	DRY BULB	WET BULB	DEW POINT	WIND DIRECTION	WIND SPEED	VISIBILITY	TOTAL CLOUD	PRESENT WEATHER	PAST WEATHER	LOW CLOUD AMOUNT	LOW CLOUD TYPE	LOW CLOUD HEIGHT	MIDDLE CLOUD	HIGH CLOUD	CLOUD DIRECTION LOW	CLOUD DIRECTION MIDDLE	CLOUD DIRECTION HIGH	MAXIMUM TEMPERATURE	MINIMUM TEMPERATURE	PRECIPITATION	ANEMOMETER	MAXIMUM GUST DIRECTION	MAXIMUM GUST SPEED	SUNSHINE
1	08	0024	33	32	30	29	2	97	8	71	7	8	8	4			6									
1	11	9988	33	32	30	36	7	95	8	71	7	8	5	3												
1	14	9972	36	34	30	27	12	97	8	05	5	7	2	4	2		6									
1	17	9958	35	34	32	25	17	97	8	26	5	8	8	4												
1	20	9976	36	34	30	27	17	98	8	05	7	6	1	4	3		5									
1	23																			37	32	001				
2	08	9962	36	35	33	25	17	95	8	80	8	4	8	4	7		5									
2	11	9990	37	35	31	27	17	97	7	02	2	2	8	4	7		6									
2	14	0013	38	36	34	23	16	97	7	02	2	4	8	4	7		5									
2	17	0024	37	36	34	23	9	96	8	80	8	8	8	3			5									
2	20	0019	39	39	39	00		96	8	02	2	8	5	2			6									
2	23																			43	33	011				
3	08	9982	41	40	39	29	19	95	8	52	5	8	5	4			6									
3	11	0003	40	36	29	32	17	96	8	05	5	8	5	4			6									
3	14	0014	41	37	30	32	26	96	8	05	2	5	8	4			6									
3	17	0021	40	36	29	32	30	96	2	05	2	2	8	4			6									
3	20	0035	38	35	30	32	13	96	6	05	2	3	8	4			6									
3	23																			42	36	045				
4	08	0049	37	34	28	27	15	97	8	05	2	8	8	4			6									
4	11	0042	38	35	30	27	11	98	4	01	2	3	2	4	6		6									
4	14	0034	39	37	34	27	9	98	5	05	7	5	2	4	6		6									
4	17	0031	38	35	30	27	12	98	7	05	1	5	2	4	3		6	6								
4	20	0024	37	33	28	27	9	98	8	70	2	7	8	4	3		6									
4	23																			40	35	001				
5	08	9989	34	33	31	32	17	95	8	70	8	2	8	4	1											
5	11	9975	36	34	30	32	17	97	8	80	8	2	8	4	1		7									
5	14	9970	35	34	32	29	13	95	8	71	8	3	7	3	2		6									
5	17	9966	34	33	33	27	7	97	8	80	8	5	8	4	7		6									
5	20	9970	35	34	32	25	4	97	8	02	2	4	8	4	7		5									
5	23																			37	33	002				
6	08	9973	34	33	31	27	4	96	8	26	7	6	8	5	3		5									
6	11	9970	35	34	32	27	4	95	8	85	2	8	8	3			5									
6	14	9959	35	35	35	23	3	95	8	85	7	8	8	3			5									
6	17	9953	36	35	33	23	4	96	8	05	7	8	5	3			5									
6	20	9957	36	35	33	20	7	96	8	05	2	8	5	3			5									
6	23																			37	33	010				
7	08	9975	35	35	33	27	11	97	8	05	2	8	8	2												
7	11	9953	36	36	36	25	6	97	8	05	2	8	8	3	3		5									
7	14	9926	36	36	36	25	6	97	8	20	5	3	5	2	7		5									
7	17	9919	35	35	35	20	9	96	8	70	7	5	7	2	7											
7	20	9927	35	34	32	00		96	8	20	5	8	5	2												
7	23																			37	34	004				
8	08	9970	36	35	33	20	9	98	6	03	1	3	5	3		6	5									
8	11	9975	37	35	31	23	13	97	8	03	2	2	5	4	7		5									
8	14	9986	38	35	30	23	10	97	8	03	2	2	5	4	7	8	5									
8	17	9997	37	35	31	23	17	97	4	01	1	2	5	4	3		5									
8	20	0022	34	32	28	23	9	98	2	02	1	2	5	4		8	5									
8	23	0038	34	33	31	23	17	98	2	01	1	2	5	4			5			39	33	003				
9	08	0101	36	34	30	23	4	98	7	02	2	7	5	5			5	5								
9	11	0111	38	36	32	23	9	98	3	01	1	2	1	5	3	5	5									
9	14	0126	39	37	33	23	3	98	2	01	1	2	8	5		9	5		6						
9	17	0130	36	34	30	23	16	98	5	70	1	5	8	4	3		5	5								
9	20	0137	35	33	29	23	3	98	7	02	1	7	5	4			5									
9	23	0143	34	32	28	23	4	98	2	01	1	2	5	4						40	33	000				
10	05	0136	33	32	30	00		98	8	03	2	8	8	4												
10	08	0133	34	33	31	00		98	8	02	7	8	8	4												
10	11	0119	35	33	31	02	5	97	8	02	2	8	5	4												
10	14	0111	37	36	34	05	9	97	8	02	2	7	5	4		5	1									
10	17	0096	37	35	31	05	9	97	8	02	2	7	5	3		5	1									
10	20	0076	38	36	32	07	19	97	8	02	2	7	5	3	7	6										
10	23	0066	38	38	38	07	17	96	8	53	5	5	7	2	2					40	32	040				

RESULTS OF SURFACE OBSERVATIONS AT HEARD ISLAND

FOR THE MONTH OF FEBRUARY 1948

CARD NO. 3.

DAY	HOUR	STATION LEVEL PRESSURE	DRY BULB	WET BULB	DEW POINT	WIND DIRECTION	WIND SPEED	VISIBILITY	TOTAL CLOUD	PRESENT WEATHER	PAST WEATHER	LOW CLOUD AMOUNT	LOW CLOUD TYPE	LOW CLOUD HEIGHT	MIDDLE CLOUD	HIGH CLOUD	CLOUD DIRECTION LOW	CLOUD DIRECTION MIDDLE	CLOUD DIRECTION HIGH	MAXIMUM TEMPERATURE	MINIMUM TEMPERATURE	PRECIPITATION	ANEMOMETER	MAXIMUM GUST DIRECTION	MAXIMUM GUST SPEED	SUNSHINE
11	05	0043	39	39	39	07	13	94	8	61	6	8	5	3			8									
11	08	0044	40	40	40	05	7	94	8	51	6	8	5	1												
11	11	0043	41	41	41	34	3	97	8	05	5	8	5	6			7									
11	14	0049	42	42	42	20	6	98	5	11	2	5	5	6			7									
11	17	0049	36	36	36	20	10	93	5	46	1	1	5	6		9			8							
11	20	0055	36	36	36	00		91	9	47	4	9														
11	23	0052	35	35	35	00		95	8	43	4	8	6	1						44	35	092				
12	05	0031	36	36	36	00		97	8	05	2	8	5	6			6									
12	08	0034	40	39	38	07	13	97	6	05	2	1	5	3	3	8	1	3	2							
12	11	9975	41	40	39	07	15	97	8	05	2	8	5	4			1									
12	14	9941	44	44	44	05	16	97	8	20	5	8	5	4			1									
12	17	9901	45	45	45	07	17	95	8	63	6	8	5	3			1									
12	20	9859	42	41	40	07	14	95	8	61	6	8	5	3			1									
12	23	9835	39	39	39	07	4	95	8	60	6	4	7	3	2					48	34	001				
13	05	9776	37	37	37	00		93	9	45	5	9														
13	08	9774	38	38	38	00		94	8	20	5	8	5	3												
13	11	9758	39	39	39	20	13	94	8	42	4	8	6	2			6									
13	14	9745	39	39	39	23	10	94	8	10	5	3	5	1	7											
13	17	9724	38	38	38	23	16	97	8	40	4	2	8	3	7		5	5								
13	20	9742	37	37	37	00		97	8	41	2	7	5	1	7											
13	23	9769	35	35	35	20	26	97	5	01	2	5	8	4			5			40	35	066				
14	05	9885	35	34	32	18	26	98	5	05	2	5	5	7			4									
14	08	9923	36	34	30	20	22	99	7	03	2	7	5	6			4									
14	11	9961	37	36	34	20	22	97	8	05	2	8	5	3			5									
14	14	9987	38	35	30	20	23	98	7	05	2	2	2	4	3		5									
14	17	9998	36	35	33	20	19	98	8	05	2	3	8	4	3		5									
14	20	0015	35	34	32	20	14	98	8	03	2	8	5	4			5									
14	23	0011	36	34	30	27	13	97	6	01	2	6	5	4			6			39	33	001				
15	05	9971	33	33	33	00		94	8	71	7	8	5	3												
15	08	9936	36	36	36	29	19	94	8	53	7	8	5	3												
15	11	9914	38	38	38	29	17	96	8	60	6	3	5	3	2		6									
15	14	9922	38	37	35	25	17	95	8	21	6	8	5	4			6									
15	17	9939	37	36	36	25	13	95	8	50	5	8	5	3			6									
15	20	9944	37	36	34	20	13	95	8	50	5	8	8	2			5									
15	23	9933	37	36	34	20	9	95	8	80	8	8	8	2						41	32	016				
16	05	9887	37	37	37	29	17	97	8	25	8	8	8	3												
16	08	9918	38	38	38	25	14	94	8	50	5	8	5	2												
16	11	9940	37	37	37	25	14	95	8	05	2	8	5	3			6									
16	14	9946	37	37	37	20	9	94	8	51	5	8	5	2												
16	17	9954	36	36	36	20	13	94	8	50	5	8	5	2												
16	20	9952	36	36	36	23	10	96	8	05	5	8	5	3			5									
16	23	9956	36	35	33	23	17	95	8	50	5	8	5	3						39	36	036				
17	05	9976	36	34	30	20	19	98	8	03	2	8	8	4			5									
17	08	9999	38	36	34	20	13	98	6	05	2	1	1	3	3		4	5								
17	11	0007	37	35	31	23	11	99	8	03	2	8	8	6			4									
17	14	0007	39	35	28	20	11	99	8	02	2	7	8	6			5									
17	17	0007	37	35	31	25	7	97	6	01	2	6	8	6			5									
17	20	0007	36	35	31	25	7	97	8	03	2	8	8	6			6									
17	23	9998	35	34	32	23	7	97	8	02	2	8	5	6						40	35	004				
18	05	9980	36	35	36	27	7	93	8	55	5	8	5													
18	08	9975	36	36	36	25	11	93	8	55	5	8	5	1												
18	11	9978	37	36	34	25	10	96	8	02	2	8	5	2												
18	14	9941	37	37	37	25	7	95	8	50	5	8	5	2			6									
18	17	9923	37	36	36	29	4	97	8	02	2	2	5	2	7		6									
18	20	9913	36	34	30	25	13	97	8	02	8	4	8	4	7		6									
18	23	9909	35	33	30	23	17	96	8	02	7	3	8	4	7					38	35	002				
19	05	9950	35	33	29	25	13	98	8	02	2	8	8	4			6									
19	08	9960	34	33	31	23	13	96	8	77	7	8	8	4			5									
19	11	9967	37	35	31	25	13	97	5	01	7	5	8	4		1	6									
19	14	9970	38	35	30	23	13	97	8	02	2	3	8	4	7	8	6									
19	17	9961	35	34	32	29	12	97	5	26	7	2	2	4	3	8	6		6							
19	20	9951	35	33	29	27	7	97	6	03	1	5	8	4	3		6	6	6							
19	23	9936	35	33	29	29	7	97	5	01	1	4	8	4	3		6			39	33	005				
20	05	9863	34	33	31	02	8	96	8	51	7	8	5	1												
20	08	9822	33	33	33	07	9	94	8	71	7	8	5	2												
20	11	9790	33	32	30	07	5	93	8	73	7			9	2											
20	14	9770	36	35	33	23	10	96	8	05	7	8	5	3												
20	17	9787	35	34	32	23	17	95	8	63	8	8	8	3			5									
20	20	9822	33	32	30	20	19	97	8	26	7	8	8	4			5									
20	23	9843	35	32	26	23	26	97	5	26	7	5	8	4			5			37	32	016				

RESULTS OF SURFACE OBSERVATIONS AT HEARD ISLAND

FOR THE MONTH OF FEBRUARY 1948

CARD NO. 3

DAY	HOUR	STATION LEVEL PRESSURE	DRY BULB	WET BULB	DEW POINT	WIND DIRECTION	WIND SPEED	VISIBILITY	TOTAL CLOUD	PRESENT WEATHER	PAST WEATHER	LOW CLOUD AMOUNT	LOW CLOUD TYPE	LOW CLOUD HEIGHT	MIDDLE CLOUD	HIGH CLOUD	CLOUD DIRECTION LOW	CLOUD DIRECTION MIDDLE	CLOUD DIRECTION HIGH	MAXIMUM TEMPERATURE	MINIMUM TEMPERATURE	PRECIPITATION	ANEMOMETER	MAXIMUM GUST DIRECTION	MAXIMUM GUST SPEED	SUNSHINE
21	05	9874	32	32	32	29	9	97	8	86	7	8	8	3			6									
21	08	9885	36	34	30	27	4	98	8	02	2	3	2	3	7		6									
21	11	9888	35	33	29	27	7	93	8	77	2	8	8	4			6									
21	14	9902	36	34	30	29	11	99	6	02	7	6	2	3			5									
21	17	9913	35	33	30	27	12	98	7	03	7	7	2	3			5									
21	20	9921	34	32	28	27	13	97	7	85	7	6	9	3	6		6	6								
21	23	9928	35	32	26	29	13	97	6	86	1	6	8	4			6			38	32	022				
22	05	9947	35	32	26	25	19	97	8	85	7	8	8	4			6									
22	08	9962	36	33	27	25	7	97	8	02	2	6	8	4	3	1	6									
22	11	9968	37	34	28	29	9	98	4	01	1	2	8	4	3	5	6									
22	14	9972	38	35	30	25	7	98	8	03	1	2	8	4		7	6		6							
22	17	9971	37	34	28	32	4	98	8	02	2	2	8	5	3	9	6	6	6							
22	20	9946	35	33	29	05	7	97	8	02	2	2	5	4	2		2									
22	23	9917	32	32	32	05	13	93	8	71	7	3	5	3	2					39	32	004				
23	05	9726	33	33	33	07	19	95	8	69	7	8	8	3												
23	08	9703	36	36	36	34	1	96	8	50	7	7	9	3	7											
23	11	9682	38	36	32	00		96	8	50	6	8	8	3												
23	14	9674	35	34	32	23	7	98	8	02	5	8	5	3			5									
23	17	9732	35	34	32	20	26	94	8	86	2	8	8	2			5									
23	20	9833	34	33	31	20	34	94	8	87	7	6	2	3	7		5									
23	23	9897	33	32	30	20	39	96	8	26	7	8	8	4			5			38	31	035				
24	05	9977	33	33	33	20	19	99	6	26	7	3	2	3	3		4									
24	08	0014	35	33	29	20	15	99	6	02	1	2	2	5	3		4	5								
24	11	0009	36	32	24	27	3	98	6	02	1	5	8	5		2	6		5							
24	14	0005	36	33	27	29	5	98	8	26	7	6	8	5	3		6									
24	17	9986	36	34	30	32	4	98	8	26	7	5	8	3	7		7									
24	20	9951	33	33	33	34	7	94	8	83	7	8	8	3												
24	23	9897	33	33	33	07	13	93	8	71	7	3	5	3	2					38	31	005				
25	05	9813	35	35	35	00		95	8	86	7	8	8	3												
25	08	9825	36	36	36	20	7	93	8	50	7	8	5	2			5									
25	11	9847	37	37	37	20	10	93	8	53	5	8	5	1			5									
25	14	9885	36	36	36	20	16	93	8	51	5	8	5	1			5									
25	17	9940	36	36	36	20	12	97	7	26	7	7	8	3			5									
25	20	9973	36	35	33	23	14	97	8	02	2	8	8	4			5									
25	23	9995	36	34	30	25	9	97	2	01	1	2	5	4			6			38	32	045				
26	05	0016	37	36	34	00		95	8	61	6	8	9	1	2											
26	08	0004	38	37	35	05	6	96	8	21	6	8	5	1												
26	11	9986	38	37	35	07	9	98	8	05	2	3	8	2	7		1									
26	14	9946	38	37	35	05	15	97	8	58	6	8	5	2	2		1									
26	17	9872	39	38	36	07	20	96	8	63	6	8	7	2	2		1									
26	20	9862	39	38	36	32	11	96	8	61	6	7	7	2	2		7									
26	23	9889	37	37	37	32	9	97	8	02	2	8	8	3			7			41	35	008				
27	05	9872	37	36	34	34	5	96	8	80	8	8	8	3			7									
27	08	9869	38	37	35	00		97	8	16	8	8	8	5			7									
27	11	9859	40	37	32	02	3	98	8	02	2	8	8	4			7									
27	14	9855	39	38	36	02	5	97	8	05	2	7	8	3	3		7									
27	17	9840	38	37	35	07	9	97	8	05	2	7	8	1	3		1									
27	20	9829	37	36	34	07	7	97	8	02	2	8	8	2			1									
27	23	9811	36	36	36	00		97	8	02	2	8	5	4						41	36	017				
28	05	9796	36	35	33	20	3	98	8	02	8	8	8	3			5									
28	08	9801	35	34	32	25	7	98	8	16	7	6	8	5	3		5									
28	11	9803	36	34	33	29	7	95	8	85	7	8	8	4			6									
28	14	9814	37	35	32	23	15	98	8	05	7	8	8	3			5									
28	17	9828	37	36	34	29	9	97	8	80	7	8	8	3												
28	20	9841	36	35	33	25	13	97	8	80	8	8	8	3			5									
28	23	9844	36	35	33	27	9	97	8	80	8	8	8	4			6			37	34	002				
29	05	9816	36	36	36	34	2	95	8	80	8	8	8	2												
29	08	9801	37	36	34	29	7	97	8	02	2	8	8	3			6									
29	11	9793	38	37	35	32	3	97	8	80	8	8	8	2			6									
29	14	9777	38	37	37	34	4	97	8	60	6	3	5	2	2		8									
29	17	9768	37	37	37	00		97	8	60	6	4	5	2	2		8									
29	20	9762	36	35	33	00		96	8	63	6	2	5	2	2											
29	23	9780	35	35	34	25	9	97	8	60	6	3	5	3	2					38	35	013				

RESULTS OF SURFACE OBSERVATIONS AT HEARD ISLAND

FOR THE MONTH OF MARCH 1948

CARD NO. 3.

DAY	HOUR	STATION LEVEL PRESSURE	DRY BULB	WET BULB	DEW POINT	WIND DIRECTION	WIND SPEED	VISIBILITY	TOTAL CLOUD	PRESENT WEATHER	PAST WEATHER	LOW CLOUD AMOUNT	LOW CLOUD TYPE	LOW CLOUD HEIGHT	MIDDLE CLOUD	HIGH CLOUD	CLOUD DIRECTION LOW	CLOUD DIRECTION MIDDLE	CLOUD DIRECTION HIGH	MAXIMUM TEMPERATURE	MINIMUM TEMPERATURE	PRECIPITATION	ANEMOMETER	MAXIMUM GUST DIRECTION	MAXIMUM GUST SPEED	SUNSHINE
1	05	9810	36	34	30	25	11	98	8	60	6	3	5	3	7		6									
1	08	9797	36	35	33	34	7	95	8	85	8	8	8	3			7									
1	11	9975	37	35	31	34	10	97	8	80	8	8	8	3			7									
1	14	9731	35	34	33	34	9	94	8	69	6	4	5	2	2											
1	17	9697	37	36	34	32	10	96	8	21	6	6	8	4	7		7									
1	20	9696	36	34	30	29	16	97	7	26	7	6	8	3	3		7									
1	23	9697	36	34	30	29	17	96	8	26	7	8	8	3						38	33	020				
2	05	9701	36	35	33	29	16	96	8	69	7	5	5	3	2		6									
2	08	9706	37	35	31	29	30	97	8	02	7	5	8	4	2		6									
2	11	9717	37	35	31	29	26	96	8	02	2	6	8	3	7		6									
2	14	9730	39	36	31	29	34	96	8	02	8	8	8	3			6									
2	17	9749	38	36	32	29	30	96	8	02	8	8	8	3			6									
2	20	9781	38	35	30	27	30	96	8	02	8	8	8	3			6									
2	23	9816	38	34	27	27	26	96	8	02	2	8	8	3			6			40	35	023		29	67	
3	05	9902	37	34	28	29	15	97	8	05	2	5	8	3	2		6									
3	08	9934	37	35	31	20	13	98	5	01	2	5	8	4			6									
3	11	9935	39	35	30	29	9	97	8	05	2	5	2	4	2		7									
3	14	9911	34	34	34	34	9	94	8	70	5	5	6	2	2		8									
3	17	9814	35	34	32	07	28	96	8	63	7	8	7	2	2											
3	20	9786	41	40	39	29	22	96	8	80	6	5	8	2	7		7									
3	23	9795	38	36	32	27	30	97	3	01	8	3	5	4			6			41	32	002		27	69	
4	05	9908	35	33	29	27	22	98	5	01	2	5	8	4			6									
4	08	9942	35	34	32	27	20	98	7	03	2	5	8	4	3	9	6									
4	11	9970	38	35	30	25	15	99	5	01	1	5	2	4			6									
4	14	9994	39	37	33	25	13	99	6	02	1	5	2	4	6		6									
4	17	0014	38	35	30	29	15	99	5	01	1	3	8	3	3		6									
4	20	0028	36	34	30	27	10	98	5	02	1	2	2	3	6		6									
4	23	0043	36	34	30	29	9	98	2	01	7	2	5	3			6			40	32	007	355	27	58	
5	05	0065	35	34	32	00		98	5	05	1	5	8	3			6									
5	08	0066	36	35	33	29	5	98	3	01	1	3	8	4			6									
5	11	0065	38	36	32	34	4	99	8	03	2	5	1	3	3	7	7		7							
5	14	0055	37	36	34	00		98	8	02	2	4	5	4	2		8									
5	17	0041	37	36	34	02	7	97	8	05	2	2	8	3	2		8									
5	20	0031	35	35	35	02	9	97	8	60	2	3	7	3	2											
5	23	0012	35	34	32	05	7	96	8	71	7	4	7	3	2					40	33	001	254	29	22	
6	05	0024	35	35	35	25	9	97	8	83	8	8	8	3												
6	08	0034	37	35	31	00		97	8	02	7	5	8	4	7		6									
6	11	0035	39	38	36	00		98	6	01	1	3	8	4	3	1	7									
6	14	0010	38	37	35	02	9	96	8	03	7	5	5	4	2		8									
6	17	9990	38	36	32	29	17	98	8	16	6	3	2	3	7	8	6		7							
6	20	9990	36	34	30	29	17	98	2	05	1	2	2	3			6									
6	23	9988	36	34	34	23	9	97	5	26	7	5	8	3						40	34	016	152	29	30	
7	05	0021	35	34	32	20	17	97	5	80	8	5	8	3			5									
7	08	0051	36	36	34	23	23	97	8	05	8	8	8	5			5									
7	11	0065	36	35	34	25	16	97	8	05	8	7	8	3			5									
7	14	0065	39	36	31	29	11	99	8	02	8	8	8	5		8	7									
7	17	0055	36	35	33	02	5	98	8	02	2	8	8	3			7									
7	20	9984	36	35	33	05	18	98	8	02	2	7	8	3	7											
7	23	9891	35	35	35	05	13	95	8	63	2	5	7	3	2					39	34	012	288	25	34	
8	05	9779	36	34	30	27	26	97	8	05	6	5	7	3	7		6									
8	08	9812	35	33	29	29	26	93	8	86	2	8	8	3			6									
8	11	9824	37	34	30	27	26	97	8	16	7	8	8	3			6									
8	14	9818	37	35	31	29	26	97	8	85	7	8	8	3			6									
8	17	9808	36	34	30	29	29	97	8	86	7	8	2	3	6		6									
8	20	9804	35	34	32	29	28	96	8	86	7	7	9	3	7		6									
8	23	9796	36	33	27	29	30	96	8	86	7	8	8	3			6			39	32	059	307	27	58	
9	05	9815	33	32	31	29	24	95	8	86	7	8	9	1												
9	08	9838	36	33	27	29	22	95	8	86	7	8	8	4			6									
9	11	9852	37	35	31	29	17	97	8	05	7	6	2	3	7		6									
9	14	9835	36	35	35	29	9	97	8	51	5	8	5	2												
9	17	9821	37	36	34	29	16	97	8	51	5	8	5	3			6									
9	20	9818	38	37	35	29	24	95	8	51	5	8	5	2												
9	23	9827	37	36	33	29	26	95	8	02	5	8	5	3						38	32	004	468	29	64	
10	05	9833	37	35	31	29	17	97	8	50	5	8	5	3			7									
10	08	9843	36	34	30	29	15	98	8	05	5	5	2	4	3		6	6								
10	11	9862	38	36	32	27	21	99	7	02	7	5	2	3	6		6									
10	14	9889	39	36	31	27	16	99	7	26	7	5	9	3	6		5									
10	17	9913	36	34	30	27	18	99	8	26	1	6	8	3	6		6									
10	20	9957	36	33	27	25	12	99	5	01	1	5	1	3			6									
10	23	9973	36	34	30	27	9	97	3	01	1	3	5	4						39	35	005	296	27	40	

RESULTS OF SURFACE OBSERVATIONS AT HEARD ISLAND

FOR THE MONTH OF MARCH 1948

CARD NO. 3

DAY	HOUR	STATION LEVEL PRESSURE	DRY BULB	WET BULB	DEW POINT	WIND DIRECTION	WIND SPEED	VISIBILITY	TOTAL CLOUD	PRESENT WEATHER	PAST WEATHER	LOW CLOUD AMOUNT	LOW CLOUD TYPE	LOW CLOUD HEIGHT	MIDDLE CLOUD	HIGH CLOUD	CLOUD DIRECTION LOW	CLOUD DIRECTION MIDDLE	CLOUD DIRECTION HIGH	MAXIMUM TEMPERATURE	MINIMUM TEMPERATURE	PRECIPITATION	ANEMOMETER	MAXIMUM GUST DIRECTION	MAXIMUM GUST SPEED	SUNSHINE
11	05	9987	36	35	32	29	15	98	8	26	7	5	9	3	2		6									
11	08	9972	34	34	34	34	13	93	8	75	2	5	6	1	2											
11	11	9957	33	33	33	02	4	93	8	73	7	8		3	2											
11	14	9934	37	37	37	36	4	95	8	10	7	8	5	2												
11	17	9916	39	39	39	00		95	8	53	5	4	5	3	2											
11	20	9902	40	40	40	34	9	95	8	51	5	8	5	2	2											
11	23	9879	40	40	40	02	7	95	8	50	6	8	5	2	2					43	32	007	263	29	34	
12	05	9814	39	39	39	32	9	95	8	63	6	8	5	3	2		7									
12	08	9818	38	36	32	29	19	98	3	05	6	2	8	3	3		6									
12	11	9831	39	36	31	29	28	98	5	05	1	3	2	3	6		6									
12	14	9845	39	37	33	29	22	97	8	05	2	8	8	3			6									
12	17	9852	38	36	32	32	17	97	8	80	7	8	8	3			5									
12	20	9839	37	37	35	32	18	97	8	80	8	8	8	3												
12	23	9823	37	37	37	32	24	97	8	80	8	8	8	3						40	36	065	138	32	41	25
13	05	9828	36	35	33	29	34	97	3	26	7	3	2	4			6									
13	08	9848	38	35	30	29	22	97	5	05	1	3	2	4	6		6									
13	11	9858	37	35	31	29	23	97	7	85	2	5	2	4	6		6									
13	14	9862	38	36	32	29	16	97	8	05	7	8	8	4			6									
13	17	9857	37	35	31	29	29	98	7	26	7	6	2	4	3		6									
13	20	9848	37	35	31	32	21	96	8	80	7	3	9	4	7		6									
13	23	9845	38	35	30	29	26	96	8	02	8	2	5	4	7		6			38	34	008	378	29	52	52
14	05	9853	37	35	31	29	21	98	8	02	2	8	8	3			6									
14	08	9858	37	35	31	29	23	98	6	01	8	5	8	3		5	6									
14	11	9869	37	36	34	29	24	97	7	86	8	7	8	4			6									
14	14	9873	38	36	32	29	26	98	8	02	8	5	8	4	3	8	6									
14	17	9871	37	36	34	29	11	97	8	80	8	8	8	4			6									
14	20	9859	36	35	33	29	21	97	8	26	8	8	8	4			6			39	35	003	388	29	48	37
14	23	9856	36	35	32	29	17	97	8	26	8	8	8	4			6									
15	05	9930	36	34	30	23	29	98	7	02	2	7	2	4			5									
15	08	9988	36	35	33	23	30	98	7	02	2	6	2	4	7		5									
15	11	0028	38	36	33	23	28	99	7	02	2	5	2	4	6		5									
15	14	0065	38	36	32	23	27	99	7	02	2	7	2	4			5									
15	17	0082	37	33	31	22	22	98	6	05	2	6	8	4			5									
15	20	0105	35	35	32	23	13	98	6	01	2	6	8	4			6			39	34	012	437	23	47	27
15	23	0117	34	33	31	20	6	98	2	01	1	2	8	5		2	1									
16	05	0108	32	31	29	11	4	98	2	01	1	2	8	4	7		1									
16	08	0082	35	33	29	05	13	99	3	03	2	3	8	5	1		1									
16	11	0047	37	34	28	07	23	98	2	02	2	2	1	5	2		1									
16	14	9987	36	34	30	07	30	98	3	02	2	3	9	5	2		1									
16	17	9936	35	33	29	07	31	98	5	02	2	5	5	4			1									
16	20	9864	32	32	32	07	43	93	8	77	7	8	5	4						38	30	000	270	9	70	
16	23	9775	36	35	33	07	52	93	8	63	7	8		4	2											
17	05	9648	37	35	31	00		98	8	02	7	1	5	4	7											
17	08	9633	36	35	31	00		97	8	61	6	8		4	2											
17	11	9633	37	36	34	00		97	8	70	6	8	7	5	2											
17	14	9658	35	34	32	20	47	96	8	75	7	8	9	4	2											
17	17	9686	32	32	32	20	34	93	8	75	7	8		4	2											
17	20	9752	33	33	33	18	34	93	8	75	7	8		4	2					41	31	022	484	9	71	
17	23	9797	32	32	32	20	26	93	8	73	7	7		4	2											
18	05	9857	33	32	30	20	31	98	8	02	2	7	8	5	2		4									
18	08	9909	34	33	31	20	31	98	8	02	2	5	8	5	2		4									
18	11	9937	35	32	26	20	25	98	8	02	2	3	8	5	2		4									
18	14	9970	35	32	26	20	26	98	8	70	2	3	8	5	2	7										
18	17	0007	35	33	29	20	24	98	8	02	2	2	8	5	7											
18	20	0046	35	33	29	20	16	98	8	02	2	2	8	5	7					36	31	022	624	20	43	
18	23	0066	35	34	32	25	16	98	8	02	2	2	8	5	7											
19	05	0082	35	35	33	02	4	98	8	02	2	2	8	5	7											
19	08	0068	33	33	33	07	13	94	8	73	2	7	5	5	7											
19	11	0028	37	36	34	36	12	96	8	61	7	6	8	4	7											
19	14	9980	37	37	37	34	5	95	8	27	6	6	8	3	9											
19	17	9928	39	38	36	32	17	94	8	63	5	6	8	4	7											
19	20	9880	41	39	37	29	20	95	8	63	6	6	8	4	7					41	32	011	311	29	42	
19	23	9876	37	37	37	23	16	95	8	80	6	2	8	5	2											
20	05	9931	36	34	30	27	19	98	8	02	2	2	8	5	2		6									
20	08	9953	37	34	28	27	17	98	8	02	2	2	8	4	3		6									
20	11	9957	37	34	28	29	20	98	8	02	2	2	8	4	3	7	6	6	6							
20	14	9963	37	35	30	27	17	98	8	02	2	2	8	5			6									
20	17	9936	38	35	30	27	16	98	8	02	2	2	8	4			6									
20	20	9906	37	34	32	23	8	98	8	02	2	2	8	4						39	34	112	270	23	41	27
20	23	9858	36	33	26	20	13	98	8	02	2	2	8	3												

RESULTS OF SURFACE OBSERVATIONS AT HEARD ISLAND

FOR THE MONTH OF MARCH 1948

CARD NO. 3

DAY	HOUR	STATION LEVEL PRESSURE	DRY BULB	WET BULB	DEW POINT	WIND DIRECTION	WIND SPEED	VISIBILITY	TOTAL CLOUD	PRESENT WEATHER	PAST WEATHER	LOW CLOUD AMOUNT	LOW CLOUD TYPE	LOW CLOUD HEIGHT	MIDDLE CLOUD	HIGH CLOUD	CLOUD DIRECTION LOW	CLOUD DIRECTION MIDDLE	CLOUD DIRECTION HIGH	MAXIMUM TEMPERATURE	MINIMUM TEMPERATURE	PRECIPITATION	ANEMOMETER	MAXIMUM GUST DIRECTION	MAXIMUM GUST SPEED	SUNSHINE
21	05	9890	35	33	29	23	26	98	5	05	1	3	1	5	3		6									
21	08	9928	35	32	26	23	26	98	8	03	2	4	8	5	1		6									
21	11	9950	36	34	30	23	17	98	8	02	2	2	8	5	7		6									
21	14	9957	37	35	31	29	13	98	6	01	8	3	8	4	7		6	6								
21	17	9955	36	35	33	27	10	98	8	03	8	8	8	4			6									
21	20	9934	35	32	26	29	13	95	8	83	8	8	8	3												
21	23	9859	36	34	30	29	34	95	8	84	7	8	8	3						39	32	000	345	29	64	17
22	05	9853	35	33	29	27	43	96	8	85	7	8	8	4			5									
22	08	9924	36	33	27	23	34	98	8	02	7	8	8	4			5									
22	11	9955	36	33	27	25	24	98	8	05	2	8	8	4			5									
22	14	9960	37	35	31	27	12	98	8	05	2	8	8	5			6									
22	17	9953	33	33	33	32	12	95	8	63	7	8	8	4	2											
22	20	9892	33	32	30	34	6	95	8	71	7	7	8	4	2											
22	23	9873	37	36	34	25	22	96	8	26	7	8	8	4						38	31	017	465	23	80	23
23	05	9917	36	35	33	29	21	97	8	02	7	8	8	4												
23	08	9918	37	35	32	29	20	97	8	05	7	4	2	4	2		6									
23	11	9904	37	36	34	29	25	97	8	05	7	5	2	4	2		6									
23	14	9900	37	36	34	29	23	98	8	26	7	8	8	4			6									
23	17	9887	37	36	34	29	22	97	8	25	7	8	8	4			6									
23	20	9888	37	36	34	29	28	98	7	25	7	7	8	5			6									
23	23	9888	36	36	36	29	22	97	8	26	7	3	8	4	7		6			39	32	050	335	29	55	15
24	05	9907	35	34	32	23	17	98	8	02	2	7	5	4	7		6									
24	08	9907	36	34	30	23	20	97	8	05	2	2	1	4	7											
24	11	9916	32	32	32	32	10	94	8	73	7	8		5	2											
24	14	9892	35	34	32	07	17	98	8	22	7	3	5	3	2											
24	17	9856	34	34	34	07	23	98	8	02	2	3	5	3	7											
24	20	9795	36	36	36	07	30	97	8	21	6	4	5	3	2											
24	23	9729	39	39	39	07	17	96	8	61	6	2	5	3	2					42	31	004	393	27	48	
25	05	9684	39	37	33	32	30	97	8	02	6	8	5	3			7									
25	08	9623	37	36	34	32	29	97	8	05	2	7	5	4	2		7									
25	11	9567	35	35	35	32	31	97	7	26	8	5	2	4	2		7									
25	14	9511	34	34	34	29	39	94	8	73	7	8	9	3	2											
25	17	9592	34	34	34	25	43	96	8	71	7	8		4	2											
25	20	9679	35	34	32	23	43	97	7	26	7	8	9	4	2		5									
25	23	9742	34	34	34	23	43	97	8	25	7	8	8	4			5			42	33	057	309	27	90	
26	05	9872	34	31	25	27	31	97	8	02	2	8	8	4			5									
26	08	9926	34	30	21	23	39	98	8	02	2	8	8	4			5									
26	11	9960	36	32	24	25	29	98	8	05	2	8	8	6			5									
26	14	9998	35	32	23	23	26	98	7	02	2	7	8	6			5									
26	17	0022	35	32	24	27	12	98	7	02	2	6	8	6	3		5	4								
26	20	0029	34	33	31	00		98	8	02	2	6	5	6	3	7										
26	23	9999	33	33	33	07	17	93	8	71	2	6	5	4	2					37	32	005	637	27	79	47
27	05	9954	38	38	38	32	11	95	8	53	7	5	5	3												
27	08	9948	38	38	38	29	9	95	8	53	5	5	5	3												
27	11	9933	40	40	40	29	12	95	8	53	5	8	8	3												
27	14	9914	42	42	42	29	27	96	8	61	6	8	5	7			6									
27	17	9919	43	42	41	29	23	98	8	21	6	5	7	3	2		6									
27	20	9922	39	38	36	34	7	97	8	61	6	5	7	3	2											
27	23	9891	39	39	39	07	6	96	8	63	6	6	7	2	7					45	37	052	269	29	43	
28	05	9915	38	37	35	29	29	96	8	61	6	6	7	2	2											
28	08	9946	37	37	37	27	29	96	8	60	6	6	7	3	2		6									
28	11	9979	39	37	35	27	21	98	8	02	6	8	8	4	6		6									
28	14	0003	38	37	34	27	16	98	7	02	8	5	8	4	6		6									
28	17	0024	38	36	32	27	18	98	8	02	2	7	8	4	6		6									
28	20	0045	37	36	34	29	21	96	8	02	2	8	8	4			6									
28	23	0057	37	36	34	29	19	96	8	80	2	8	8	3			6			39	36	059	293	27	55	15
29	05	0092	36	35	33	27	20	97	7	02	2	7	8	4			6									
29	08	0106	36	35	33	25	17	97	8	05	2	5	8	4			6									
29	11	0100	36	34	30	25	19	98	8	02	2	7	5	6			5									
29	14	0099	38	37	35	25	13	98	6	01	2	3	5	7	3		5	5								
29	17	0090	36	36	33	29	12	98	6	02	2	3	5	4	3	5	5	6								
29	20	0082	35	34	32	27	11	98	3	01	2	3	8	4			5									
29	23	0069	33	33	33	29	9	93	8	85	2	3	8	4						39	33	004	396	27	46	23
30	05	0062	36	34	30	23	12	98	8	02	2	6	2	4	3		5									
30	08	0068	35	34	32	23	14	98	8	02	2	6	2	4	3		5									
30	11	0074	36	35	33	23	16	97	6	85	1	5	8	4	3		5									
30	14	0089	37	35	31	23	16	99	6	02	1	3	8	5	6		5									
30	17	0109	36	35	33	27	14	98	7	03	1	7	5	6			5									
30	20	0107	36	35	33	29	13	97	8	02	1	8	5	4			5									
30	23	0106	36	36	36	29	13	97	8	50	2	8	5	4						39	32	001	237	27	31	9
31	05	0061	37	37	33	34	10	98	8	02	2	8	5	4												
31	08	0024	38	37	35	32	17	97	8	05	2	8	8	5												
31	11	9994	40	40	40	34	33	96	8	21	6	8	8	3			6									
31	14	0002	40	39	39	25	25	96	8	63	6	8	7	4	2											
31	17	0000	39	38	36	29	19	97	8	02	6	8	5	4	2		6									
31	20	9999	38	36	32	29	17	97	8	02	2	8	5	4												
31	23	9987	38	37	35	29	23	96	8	60	2	3	5	4	2		6			41	35	000	263	32	61	

RESULTS OF SURFACE OBSERVATIONS AT HEARD ISLAND

FOR THE MONTH OF APRIL 1948

CARD NO. 3.

DAY	HOUR	STATION LEVEL PRESSURE	DRY BULB	WET BULB	DEW POINT	WIND DIRECTION	WIND SPEED	VISIBILITY	TOTAL CLOUD	PRESENT WEATHER	PAST WEATHER	LOW CLOUD AMOUNT	LOW CLOUD TYPE	LOW CLOUD HEIGHT	MIDDLE CLOUD	HIGH CLOUD	CLOUD DIRECTION LOW	CLOUD DIRECTION MIDDLE	CLOUD DIRECTION HIGH	MAXIMUM TEMPERATURE	MINIMUM TEMPERATURE	PRECIPITATION	ANEMOMETER	MAXIMUM GUST DIRECTION	MAXIMUM GUST SPEED	SUNSHINE
1	05	9980	37	36	35	29	26	98	8	02	2	3	2	3	7		6									
1	08	9988	37	36	35	29	31	98	8	02	2	5	2	3	7		6									
1	11	9991	37	35	31	29	22	98	5	26	6	3	8	4	3		6									
1	14	9995	38	36	36	29	17	98	8	03	8	2	8	4		7	6		6							
1	17	9992	37	35	31	29	19	98	8	02	2	3	8	4		7	6		6							
1	20	9988	36	35	33	27	15	98	8	02	2	8	8	4												
1	23	9980	36	35	33	27	11	97	8	02	2	8	5	4			6			37	36	025	451	29	45	50
2	05	9944	34	34	34	23	13	97	7	05	2	7	8	4			6									
2	08	9935	34	33	31	23	16	98	8	02	2	6	8	4		8	5									
2	11	9934	35	34	32	23	10	99	7	02	7	5	2	5	6	8	4	5	7							
2	14	9916	33	32	30	23	10	99	6	26	7	6	2	4			4									
2	17	9913	32	31	29	23	14	98	5	01	1	4	8	4	3		5									
2	20	9901	32	31	29	27	3	97	8	05	2	8	8	5			6									
2	23	9875	31	30	28	02	3	97	8	22	7	8	8	6						36	30	002	337	23	28	31
3	05	9753	33	33	33	32	17	97	8	84	7	8	8	3	2		6									
3	08	9763	35	33	29	29	12	98	7	02	7	7	5	5			5									
3	11	9768	36	34	31	27	17	99	7	26	7	6	2	4	6		5	6								
3	14	9782	35	34	31	27	23	98	8	02	8	5	2	4	6		6									
3	17	9793	33	32	30	27	17	98	8	26	7	6	9	4	6		6									
3	20	9817	34	32	28	27	23	98	2	26	7	2	8	4			6									
3	23	9837	33	32	30	27	22	97	5	26	7	5	8	4			6			36	30	007	250	27	56	34
4	05	9847	33	30	24	27	29	99	3	27	1	2	1	5	3		6	5								
4	08	9839	33	31	29	29	23	98	8	27	8	3	8	4	7		6									
4	11	9836	32	31	29	23	29	96	8	87	8	8	8	3			6									
4	14	9838	34	31	25	27	26	98	7	26	7	6	2	4	6		6									
4	17	9841	34	34	34	29	16	96	8	86	7	8	8	4												
4	20	9866	35	33	29	23	30	96	8	02	7	8	8	4												
4	23	9907	36	33	27	23	39	96	8	26	7	8	8	4						36	29	004	409	27	62	24
5	05	0027	35	32	26	23	43	98	8	02	2	8	8	4												
5	08	0041	34	31	25	23	34	99	8	02	2	6	8	4	6		5									
5	11	0061	34	32	28	23	30	99	4	01	1	2	8	4	6		5	5								
5	14	0081	33	31	29	20	21	99	7	26	7	5	8	4	6		5									
5	17	0117	34	31	27	23	22	99	6	02	1	3	2	4	6		5									
5	20	0127	34	32	28	25	19	98	5	26	7	5	8	4			5									
5	23	0139	34	32	28	23	19	98	2	01	1	2	8	4			5			35	29	004	562	23	66	
6	05	0119	34	32	28	36	10	98	8	02	2	8	8	5												
6	08	0067	32	32	32	05	20	93	8	73	7	8		4	2											
6	11	0008	35	34	32	05	9	95	8	53	7	8		4	2											
6	14	0022	37	36	34	23	26	96	8	50	5	8	5	4												
6	17	0047	36	35	33	23	22	96	8	50	5	8	5	3			5									
6	20	0059	36	35	33	23	22	93	8	51	5	8	5	3												
6	23	0059	36	35	33	20	22	93	8	51	5	8	5	3			5			39	31	006	331	23	38	
7	05	0047	36	35	33	23	17	96	8	61	6	5	7	3	2		5									
7	08	0039	36	36	36	23	13	96	8	61	6	8		3	2			5								
7	11	0034	36	35	34	23	25	98	8	21	6	7	7	3	7		5									
7	14	0031	37	36	34	23	19	98	8	02	2	5	8	3	7		5	5								
7	17	0025	36	36	36	23	9	96	8	50	2	8	5	2	7		5									
7	20	0012	36	35	33	23	7	96	8	63	6	8	5	4	2											
7	23	9984	35	34	32	07	5	96	8	50	6	8	5	5					.	38	34	041	384	23	35	22
8	05	9916	36	35	33	07	22	96	8	61	6	8	5	5												
8	08	9907	37	35	31	07	22	98	8	21	6	5	5	4	7		1									
8	11	9902	37	36	34	05	4	97	8	02	2	4	5	4	2											
8	14	9901	37	37	37	33	7	97	8	02	2	2	5	5	7	7	6		6							
8	17	9899	36	36	36	36	7	96	8	61	6	8	5	4	2											
8	20	9863	38	38	38	36	4	96	8	60	6	5	5	4	2											
8	23	9797	41	41	41	05	9	96	8	63	6	8		3	2					41	35	037	251	7	31	15
9	05	9768	34	34	34	23	34	97	7	80	8	7	8	4												
9	08	9816	32	32	32	20	28	96	8	73	7	6	9	3	7											
9	11	9840	34	32	28	20	24	98	7	02	7	5	5	5	7		4									
9	14	9871	33	32	30	20	30	98	8	02	2	2	5	5	7		4									
9	17	9911	31	28	22	23	31	98	8	02	2	8	8	5			5									
9	20	9973	32	29	25	23	31	98	8	26	2	8	8	5												
9	23	0009	32	28	19	25	31	98	8	02	2	8	8	5						45	31	055	273	23	45	5
10	05	0060	33	30	24	27	19	98	8	02	2	8	8	5			6									
10	08	0074	34	31	25	27	14	98	5	02	2	5	5	5			5									
10	11	0076	35	32	26	27	12	98	8	02	2	8	8	4			5									
10	14	0078	34	32	28	23	21	97	7	56	2	7	5	4			5									
10	17	0078	35	32	26	23	14	99	8	02	2	8	5	5			5									
10	20	0089	33	32	30	23	8	98	6	01	5	6	5	5			5									
10	23	0089	33	31	27	16	4	98	7	03	2	7	5	5			4			36	30	000	505	23	40	23

RESULTS OF SURFACE OBSERVATIONS AT HEARD ISLAND

FOR THE MONTH OF APRIL 1948

CARD NO. 3.

DAY	HOUR	STATION LEVEL PRESSURE	DRY BULB	WET BULB	DEW POINT	WIND DIRECTION	WIND SPEED	VISIBILITY	TOTAL CLOUD	PRESENT WEATHER	PAST WEATHER	LOW CLOUD AMOUNT	LOW CLOUD TYPE	LOW CLOUD HEIGHT	MIDDLE CLOUD	HIGH CLOUD	CLOUD DIRECTION LOW	CLOUD DIRECTION MIDDLE	CLOUD DIRECTION HIGH	MAXIMUM TEMPERATURE	MINIMUM TEMPERATURE	PRECIPITATION	ANEMOMETER	MAXIMUM GUST DIRECTION	MAXIMUM GUST SPEED	SUNSHINE
11	05	0090	31	31	31	23	6	98	5	02	1	5	5	5			5									
11	08	0095	32	30	26	18	6	98	8	03	5	8	5	4			5									
11	11	0095	33	31	28	25	8	98	8	02	2	8	5	4												
11	14	0083	34	31	28	23	8	99	8	20	2	8	5	4			6									
11	17	0073	33	31	27	02	8	99	8	02	7	8	5	5			2									
11	20	0062	31	31	31	02	5	98	8	02	2	8	5	4												
11	23	0037	31	31	31	02	10	97	8	02	2	8	5	4						35	31	001	177	2	22	22
12	05	9966	32	31	29	05	18	96	8	72	7	8		3	2											
12	08	9936	33	33	33	07	18	94	8	61	7	8		2	2											
12	11	9939	38	36	32	25	16	96	8	16	2	5	8	3			5									
12	14	9948	39	37	33	29	17	97	7	02	2	5	8	4	3		6	6								
12	17	9961	37	35	31	27	13	96	8	80	2	8	8	3			6									
12	20	9972	37	35	31	27	13	96	8	02	2	8	8	6			6									
12	23	0012	37	35	31	29	13	96	8	02	2	8	5	5			6			40	30	016	194	25	32	19
13	05	0018	36	34	30	27	8	98	8	02	2	8	5	4			6									
13	08	0028	36	34	30	32	2	98	8	05	2	8	5	4			6									
13	11	0029	37	36	34	05	5	97	8	05	1	5	5	3	7		7									
13	14	0002	37	35	34	05	16	98	8	05	2	8	5	3	2											
13	17	9966	34	33	33	07	24	96	8	73	7	8		3	2											
13	20	9873	37	37	37	32	10	96	8	59	7	8		3	2											
13	23	9859	39	36	32	29	26	96	8	60	6	8		3	2					40	32	002	266	25	51	17
14	05	9857	38	35	30	29	34	97	8	60	6	8		3	2											
14	08	9887	37	34	29	29	22	97	8	86	6	8	9	3	2											
14	11	9904	36	35	33	27	24	97	8	16	7	7	8	4	3		6									
14	14	9923	38	35	30	27	21	98	8	02	2	7	8	4	3		6									
14	17	9927	36	35	33	27	22	98	8	26	2	6	8	4	3		6									
14	20	9940	36	33	27	29	21	98	8	02	7	8	8	3												
14	23	9950	34	32	28	29	23	96	7	86	7	7	8	3						38	32	045	399	25	63	22
15	05	9957	35	33	31	29	17	98	5	01	7	3	2	3	6		6									
15	08	9964	35	33	30	29	24	96	8	86	7	8	8	3												
15	11	9972	36	34	30	29	22	98	8	03	2	6	8	3	7		6									
15	14	9983	36	33	28	29	22	98	8	26	2	5	8	3	7		6									
15	17	0005	35	33	29	29	20	96	8	86	2	8	8	4												
15	20	0023	34	33	32	27	14	97	8	86	7	8	8	3												
15	23	0026	37	36	34	29	26	96	8	61	6	8		3	2					38	33	004	363	25	49	7
16	05	0005	37	36	34	29	23	96	8	61	6	8		3	2		6									
16	08	9997	38	37	35	32	18	96	8	61	6	8		3	2		6									
16	11	9982	38	38	38	32	10	96	8	63	6	5	7	3	2		8									
16	14	9923	40	40	39	29	25	96	8	21	6	5	7	1	2		6									
16	17	9982	39	38	36	27	17	94	8	50	5	8	5	3	2		6									
16	20	9967	38	38	38	32	9	96	8	61	6	8		3	2											
16	23	9941	38	38	38	07	2	96	8	51	5	8	5	3						41	33	039	393	32	47	
17	05	9927	38	37	35	29	17	96	8	50	5	8	5	3												
17	08	9942	36	35	33	29	25	97	6	25	8	5	8	3	3		6	7								
17	11	9954	37	35	32	29	22	98	7	26	7	7	8	6			6									
17	14	9949	37	35	31	29	16	98	7	16	7	6	8	4	3		6	7								
17	17	9941	37	35	31	29	16	98	8	02	2	8	8	4			6									
17	20	9934	36	34	30	32	9	98	8	02	2	8	8	4												
17	23	9916	36	35	33	32	12	98	8	02	2	8	8	4						39	36	056	341	29	48	15
18	05	9904	33	32	30	23	16	98	8	25	8	8	8	3												
18	08	9914	34	33	31	23	16	97	6	80	8	6	8	3			4									
18	11	9935	33	33	33	20	20	96	8	70	7	5	8	3	7		5									
18	14	9968	34	32	28	23	26	98	8	02	2	6	8	5	3		5									
18	17	9994	34	32	28	25	19	98	8	02	7	3	8	5	3		5									
18	20	0013	34	32	28	25	7	98	7	02	2	3	5	4	3		6	6								
18	23	0025	34	31	25	29	9	98	6	02	7	2	5	4		5	6		6	36	32	003	293	23	40	6
19	05	0021	34	34	34	05	9	98	8	20	5	8	5	4			1									
19	08	9977	36	34	32	07	28	97	8	05	2	8	5	3			1									
19	11	9902	34	33	31	07	39	94	8	73	7	8		1	2											
19	14	9858	38	35	30	29	19	98	6	01	6	5	2	4	6		6									
19	17	9894	36	35	33	32	4	98	8	03	2	3	8	3		9	6		7							
19	20	9882	36	35	33	05	9	97	8	02	2	8	5	4												
19	23	9867	36	35	33	34	11	97	8	31	6	3	5	4	2					39	32	002	300	7	56	6
20	05	9836	34	34	34	32	3	96	8	61	6	8		4	2											
20	08	9876	35	34	32	23	14	95	8	52	6	8	5	3			5									
20	11	9898	35	35	35	23	17	98	3	01	1	3	5	3			5									
20	14	9924	35	33	33	23	7	98	8	03	2	8	8	3			5									
20	17	9919	35	34	32	27	4	98	8	02	2	5	5	4	3	8	6									
20	20	9911	34	33	31	34	4	98	8	02	2	8	5	4												
20	23	9882	33	32	30	02	2	97	8	20	2	8	5	4						36	32	050	261	23	26	19

RESULTS OF SURFACE OBSERVATIONS AT HEARD ISLAND

FOR THE MONTH OF APRIL 1948

CARD NO. 3

DAY	HOUR	STATION LEVEL PRESSURE	DRY BULB	WET BULB	DEW POINT	WIND DIRECTION	WIND SPEED	VISIBILITY	TOTAL CLOUD	PRESENT WEATHER	PAST WEATHER	LOW CLOUD AMOUNT	LOW CLOUD TYPE	LOW CLOUD HEIGHT	MIDDLE CLOUD	HIGH CLOUD	CLOUD DIRECTION LOW	CLOUD DIRECTION MIDDLE	CLOUD DIRECTION HIGH	MAXIMUM TEMPERATURE	MINIMUM TEMPERATURE	PRECIPITATION	ANEMOMETER	MAXIMUM GUST DIRECTION	MAXIMUM GUST SPEED	SUNSHINE
21	05	9826	32	32	32	00		97	8	50	7	8	5	3												
21	08	9801	31	31	31	27	23	94	8	73	7	8		3	2											
21	11	9796	33	31	26	23	21	98	6	26	7	6	2	4			5									
21	14	9780	34	31	25	27	11	99	6	02	7	6	2	4			5									
21	17	9767	32	30	26	00		98	7	26	1	6	2	4	3	5	6									
21	20	9753	29	29	29	00		97	6	86	7	6	8	3			7									
21	23	9754	30	29	27	00		98	8	03	2			9	7					35	26	006	140	27	42	44
22	05	9799	33	31	27	23	17	97	8	02	2	8	5	4												
22	08	9830	31	31	29	18	24	95	8	86	7	6	8	4	3		4									
22	11	9881	32	30	26	18	28	95	7	86	7	6	9	4	6	3	4									
22	14	9915	32	30	26	18	22	99	6	02	7	4	2	4	4		4									
22	17	9935	29	28	26	23	21	96	8	86	7	8	8	4												
22	20	9940	30	29	27	25	17	97	8	26	7	5	8	4	3		5	6								
22	23	9937	29	26	18	23	14	97	6	02	2	5	5	5	3		5			33	26	003	257	23	48	34
23	05	9869	30	30	30	00		96	8	71	7	8		3	2											
23	08	9838	33	31	28	25	1	96	8	70	7	8		3	2											
23	11	9823	32	30	26	23	21	96	8	22	7	8	5	4			5									
23	14	9819	32	30	26	23	30	98	8	36	7	5	2	4	6		5	5								
23	17	9869	30	29	27	18	22	95	8	26	7	8	2	4			4									
23	20	9933	28	26	20	18	22	99	6	01	7	6	8	4			4									
23	23	9962	28	27	24	20	17	99	1	01		1	5	4			4			33	26	012	339	25	46	18
24	05	9966	27	26	24	00		98	7	05	2			9	3	7			4							
24	08	9961	28	27	24	23	4	98	8	26	7	1	8	4		7			5							
24	11	9967	32	31	29	20	10	98	3	16	7	2	9	4	4	3	4	4	4							
24	14	9985	30	30	30	20	22	98	7	16	1	6	9	4		1	5		5							
24	17	0006	32	31	29	23	22	98	5	01	7	5	8	5	4	1	5	5	5							
24	20	0024	31	30	28	23	25	98	8	26	7	7	8	5	6		5									
24	23	0040	31	27	19	23	34	98	8	26	7	3	8	5	6		5	4	4	33	24	020	352	23	48	28
25	05	0072	30	28	24	20	34	98	7	02	2	7	8	4			4									
25	08	0092	30	26	17	20	36	98	6	16	2	6	8	4			4									
25	11	0114	30	29	24	20	31	98	7	02	2	7	8	5			4									
25	14	0129	30	29	24	25	23	98	8	02	2	7	5	5		1	5									
25	17	0138	30	28	24	23	13	98	7	02	2	5	5	5		9	5									
25	20	0122	29	27	22	02	4	98	6	01	1	1	5	6	7	9		8	6							
25	23	0084	31	28	23	02	16	97	8	03	2	2	5	6	7		8	8		32	25	003	543	23	49	24
26	05	9968	33	33	32	09	12	94	8	73	7	8		2	2											
26	08	9943	35	35	35	23	31	96	8	68	7	8		3	2											
26	11	9977	34	32	28	23	34	97	7	80	7	7	8	4			5									
26	14	9998	34	32	28	23	43	97	8	01	7	2	8	4	7		5									
26	17	0036	34	32	28	23	39	97	5	02	1	5	8	4			5									
26	20	0078	34	32	28	23	34	97	7	03	1	7	8	4			5									
26	23	0084	34	32	28	23	31	97	5	01	2	5	8	5	6		5	5		35	27	026	355	23	63	19
27	05	0048	32	32	31	25	10	95	8	73	7	8		3	2											
27	08	9987	34	33	31	29	30	95	8	61	7	8		3	2											
27	11	9963	36	35	35	25	16	96	8	21	6	5	5	1	2											
27	14	9961	35	35	35	23	26	96	8	60	6	4	7	2	2		5									
27	17	9973	34	34	34	20	26	96	8	68	6	3	7	3	2		5									
27	20	9990	35	34	31	25	26	97	8	60	6	5	7	3	2											
27	23	9995	35	34	31	23	26	97	8	02	2	6	7	4	2					37	32	016	601	29	52	
28	05	9984	35	35	35	23	16	96	8	61	6	8	7	3	2											
28	08	9963	35	35	33	27	7	96	8	61	6	5	7	2	2											
28	11	9942	35	35	35	00		95	8	61	6	8		2	2											
28	14	9923	38	38	38	23	13	95	8	63	6	8		1	2											
28	17	9909	37	37	37	20	16	95	8	63	6	8		1	2											
28	20	9913	35	35	35	23	31	96	8	61	6	8		2	2											
28	23	9954	34	33	31	23	34	99	1	01	6	1	5	5	3					40	33	009	447	23	48	
29	05	0028	32	32	30	25	12	99	3	01		1	5	5	3			5								
29	08	0030	33	32	30	07	5	98	8	03	1	3	5	4	7											
29	11	0012	33	32	30	05	13	98	8	02	2	5	5	4	7		6									
29	14	9989	32	31	29	07	17	93	8	73	2	8		4	2											
29	17	9946	32	31	29	07	26	95	8	56	7	8		4	2											
29	20	9917	33	32	31	07	28	95	8	73	7	8		3	2											
29	23	9889	34	33	31	07	16	97	8	70	7	8		3	2					34	31	056	352	7	42	
30	05	9855	35	35	33	32	9	96	8	61	2	8		3	2											
30	08	9850	34	34	34	00		96	8	58	7	8		3	2											
30	11	9868	35	35	35	23	10	93	8	60	6	8		2	2											
30	14	9901	36	35	33	14	2	98	6	01	4	2	5	3	7		3	4								
30	17	9961	35	33	30	23	30	97	6	02	1	3	5	3	7		5	4								
30	20	0033	32	31	28	25	12	97	2	01	1	2	5	4			5									
30	23	0067	33	31	27	32	2	97	8	03	2	8	5	4						37	30	017	275	25	51	2

RESULTS OF SURFACE OBSERVATIONS AT HEARD ISLAND

FOR THE MONTH OF MAY 1948

CARD NO. 3

DAY	HOUR	STATION LEVEL PRESSURE	DRY BULB	WET BULB	DEW POINT	WIND DIRECTION	WIND SPEED	VISIBILITY	TOTAL CLOUD	PRESENT WEATHER	PAST WEATHER	LOW CLOUD AMOUNT	LOW CLOUD TYPE	LOW CLOUD HEIGHT	MIDDLE CLOUD	HIGH CLOUD	CLOUD DIRECTION LOW	CLOUD DIRECTION MIDDLE	CLOUD DIRECTION HIGH	MAXIMUM TEMPERATURE	MINIMUM TEMPERATURE	PRECIPITATION	ANEMOMETER	MAXIMUM GUST DIRECTION	MAXIMUM GUST SPEED	SUNSHINE
1	05	0065	32	31	29	05	10	96	8	70	2	8		3	2											
1	08	0051	32	32	31	05	13	95	8	71	7	8		3	2		8									
1	11	0016	33	32	31	05	19	96	8	70	7	8		3	2											
1	14	9970	32	32	32	05	22	96	8	60	6	5	7	3	2		1									
1	17	9935	34	33	31	05	22	96	8	21	6	3	7	3	2		1									
1	20	9865	35	34	33	07	23	95	8	73	6	4	7	3	2											
1	23	9819	35	35	34	02	18	95	8	63	7	8		3	2					36	31	003	219	5	38	
2	05	9812	34	32	30	27	15	98	8	26	7	8	8	3			5									
2	08	9820	34	32	28	25	14	98	8	02	7	6	2	3		4	5									
2	11	9818	32	32	30	23	22	97	8	86	7	7	8	3	3	5	5									
2	14	9823	35	32	27	27	16	98	7	02	7	5	8	4	3	9	6	6	6							
2	17	9829	33	32	30	27	13	95	8	85	2	7	8	4	3		6									
2	20	9823	32	32	32	23	9	97	5	26	7	5	8	4			6									
2	23	9816	33	32	30	27	4	97	2	26	7	2	8	4						35	31	025	323	23	34	19
3	05	9817	32	31	29	27	14	97	8	85	7	8	8	4												
3	08	9833	32	31	30	23	12	98	7	16	7	6	2	4	6		5									
3	11	9838	33	32	30	27	17	97	8	26	7	4	8	4	7		6									
3	14	9836	33	31	27	27	13	98	8	85	7	6	8	4	3		6									
3	17	9831	32	31	27	27	12	98	6	01	7	5	8	4	6		6									
3	20	9815	32	32	32	00		97	5	02	1	5	8	3			6									
3	23	9802	31	31	31	32	7	96	8	03	1	8	8	3						33	30	003	199	27	32	10
4	05	9785	32	32	31	05	10	95	8	71	7	8		3	2											
4	08	9784	33	32	31	07	17	95	8	51	7	8	6	2												
4	11	9763	33	32	31	07	22	97	7	50	5	5	6	3	1		2									
4	14	9742	33	33	33	05	13	94	8	46	5	5	6	1	2		1									
4	17	9721	33	33	32	05	14	96	8	20	5	4	6	2	2		1									
4	20	9696	33	32	32	07	9	95	8	71	7	5	6	2	2											
4	23	9696	32	32	32	00		95	8	71	7	5	6	2	2					34	29	010	199	7	34	
5	05	9726	33	33	32	23	4	96	8	50	2	8	5	2												
5	08	9745	33	32	31	00		97	8	20	5	8	5	3												
5	11	9760	34	33	31	00		98	8	02	2	2	5	7	7		6									
5	14	9774	34	33	32	00		92	8	54	5	8	5	3												
5	17	9784	34	34	34	36	3	97	8	05	5	8	5	3												
5	20	9762	33	33	32	05	6	98	5	01	1	5	5	5			5									
5	23	9728	33	33	32	07	19	97	8	03	6	8	5	3						34	30	014	205	7	37	
6	05	9618	34	33	30	11	32	94	8	73	7	8		3	2											
6	08	9597	36	33	25	14	30	96	8	72	7			9	2			3								
6	11	9587	35	32	26	09	10	97	8	85	7	6	2	3	7		7	3								
6	14	9616	32	31	31	18	34	92	8	75	7	8	7	2	2											
6	17	9638	32	32	32	20	35	94	8	71	7	8		3	2											
6	20	9665	32	32	32	23	32	95	8	22	7	8		3	2											
6	23	9690	32	32	32	20	19	95	8	02	2	8		3	2					37	31	006	247	11	60	1
7	05	9744	32	32	32	20	33	95	8	71	7	8		3	2											
7	08	9765	32	31	30	23	31	97	8	22	7	7	7	3	7		4									
7	11	9791	32	31	28	23	30	97	8	02	7	5	7	3	7		4									
7	14	9805	32	31	28	20	30	97	8	25	8	5	5	4	7		5									
7	17	9819	31	30	28	20	23	97	8	22	7	5	5	4	7		5									
7	20	9831	30	30	29	20	19	97	6	68	7	3	7	3	2											
7	23	9838	31	30	28	23	16	98	5	02	7	5	5	3						32	29	005	589	20	47	1
8	05	9821	29	29	28	20	12	98	5	02	1	5	5	3												
8	08	9826	29	28	24	23	10	98	6	02	1	6	5	4			4									
8	11	9828	30	28	27	20	13	99	4	20	5	3	9	5		1	5		6							
8	14	9841	29	28	25	20	16	97	8	80	1	5	8	4		6	4		6							
8	17	9850	29	28	24	23	15	98	8	02	1	5	8	4		7	5		6							
8	20	9877	29	27	24	23	15	98	7	02	2	6	5	4		7	4									
8	23	9894	29	27	21	16	9	98	5	22	1	5	5	3						31	27	005	395	20	25	35
9	05	9920	30	27	21	20	11	98	7	02	2	7	5	4												
9	08	9938	30	27	21	20	9	98	8	02	2	8	5	5			5									
9	11	9953	31	27	21	20	11	99	7	02	2	7	5	6			5									
9	14	9970	31	27	20	20	13	99	5	01	1	5	5	6			5									
9	17	9990	28	26	22	20	9	99	3	01	1	3	5	5			5									
9	20	0005	27	25	20	23	13	98	0	01	1			9												
9	23	0022	28	25	17	00		98	2	02		1	5	5	3					31	25	000	303	20	22	26
10	05	0016	31	29	24	07	11	98	8	03	2	8	5	4												
10	08	0009	33	30	26	02	9	98	8	02	2	7	5	4	7		8									
10	11	9994	32	30	24	05	13	98	7	02	2	5	5	4	7		1	8								
10	14	9978	32	30	26	05	14	98	7	02	2	1	5	4	7	1	1	6	6							
10	17	9961	32	32	32	07	20	95	8	50	2	5	7	3	2		1									
10	20	9917	33	32	31	07	26	95	8	51	5	3	7	3	2											
10	23	9881	33	33	33	07	26	95	8	61	5	4	7	3	2					33	27	000	214	9	50	

RESULTS OF SURFACE OBSERVATIONS AT HEARD ISLAND

FOR THE MONTH OF MAY 1948

CARD NO. 3

DAY	HOUR	STATION LEVEL PRESSURE	DRY BULB	WET BULB	DEW POINT	WIND		VISIBILITY	TOTAL CLOUD	PRESENT WEATHER	PAST WEATHER	LOW CLOUD			MIDDLE CLOUD	HIGH CLOUD	CLOUD DIRECTION			MAXIMUM TEMPERATURE	MINIMUM TEMPERATURE	PRECIPITATION	ANEMOMETER	MAXIMUM GUST		SUNSHINE
						DIRECTION	SPEED					AMOUNT	TYPE	HEIGHT			LOW	MIDDLE	HIGH					DIRECTION	SPEED	
11	05	9714	35	34	31	09	38	95	8	69	7	8	6	5	2											
11	08	9682	37	36	34	36	2	97	8	60	7	5	2	2	7		6									
11	11	9649	36	36	35	05	10	97	8	02	2	2	5	3	7		1	6								
11	14	9605	35	34	32	02	21	96	8	69	6	8		3	2											
11	17	9565	33	33	32	05	16	95	8	71	7	8		3	2											
11	20	9545	33	33	32	23	9	95	8	60	7	8		3	2											
11	23	9594	34	34	33	23	31	95	8	61	7	8		3	2					38	31	052	423	9	62	2
12	05	9799	31	29	24	23	43	98	8	26	7	8	8	3			5									
12	08	9870	27	26	24	25	41	97	6	85	7	5	2	4	6		5									
12	11	9925	29	25	18	20	37	98	8	26	7	8	8	4			5									
12	14	9979	29	25	17	23	34	98	7	02	7	7	8	4			5									
12	17	0021	29	25	17	23	30	98	6	01	2	6	8	4												
12	20	0064	30	26	19	20	28	98	5	02	1	5	8	4												
12	23	0091	30	28	23	27	19	98	5	26	1	5	2	4						30	26	013	525	23	76	2
13	05	0124	32	29	21	23	22	98	7	02	1	5	2	4	6											
13	08	0146	31	29	23	23	17	99	3	26	1	2	2	4	3		5	4								
13	11	0155	33	30	25	25	12	99	5	03	1	5	8	4			5									
13	14	0165	33	30	25	32	10	99	4	01	1	3	8	5		8	6									
13	17	0166	32	30	26	29	10	98	5	03	1	3	5	4		8	6									
13	20	0163	34	32	28	32	7	98	7	03	2	7	5	4												
13	23	0141	34	33	30	36	10	97	8	71	7	8		3	2					34	27	001	518	23	36	44
14	05	0097	35	34	30	34	12	97	8	02	6	8		3	2											
14	08	0072	36	35	32	32	23	96	8	68	6	8		3	2											
14	11	0062	36	35	33	32	26	96	8	69	6	8		3	2											
14	14	0039	37	36	34	32	22	95	8	69	6	8	7	3	2		6									
14	17	0031	37	36	34	32	20	95	8	61	6	8		3	2											
14	20	0007	36	36	35	32	9	96	8	60	6	8		3	2					37	34	003	247	32	53	
14	23	9984	36	36	35	34	4	96	8	60	6	8		3	2											
15	05	9912	33	33	32	23	3	96	8	68	6	8		3	2											
15	08	9892	32	32	31	23	16	97	8	02	6	5	5	4	3		5									
15	11	9885	32	31	29	23	16	97	8	70	2	5	7	3	7		5									
15	14	9856	31	31	31	23	1	95	8	71	7	8	5	3	2											
15	17	9830	33	32	30	23	17	96	8	68	7	8	7	2	7		6									
15	20	9818	33	32	31	27	20	96	8	70	7	8	7	3	2					35	30	055	239	27	56	
15	23	9823	33	30	25	27	28	97	8	22	7	8	7	3	2											
16	05	9824	32	30	28	25	22	97	8	85	7	8	8	3												
16	08	9830	31	28	23	25	22	99	6	26	7	5	2	4	6		5	5								
16	11	9831	32	30	28	23	16	99	5	02	1	3	8	5	6		5									
16	14	9830	32	30	28	23	22	99	7	26	7	6	8	4	6	9	5									
16	17	9835	32	31	28	20	21	97	8	86	7	8	8	4		8	5									
16	20	9856	29	27	23	20	26	94	8	86	7	8	8	3												
16	23	9879	27	24	18	20	35	94	8	36	7	8	8	3						32	26	005	372	27	54	25
17	05	9919	27	25	19	20	38	97	7	07	2	6	8	4	6											
17	08	9923	27	25	22	20	45	97	8	02	2	8	8	4			4									
17	11	9935	28	25	19	20	34	97	8	36	7	8	8	4			5									
17	14	9943	29	27	23	20	23	97	8	26	7	8	8	4			5									
17	17	9967	28	26	24	20	41	97	8	26	7	8	8	4												
17	20	9976	28	24	17	20	39	97	5	36	7	5	8	4			5									
17	23	9980	28	26	19	20	38	97	5	07	1	5	8	4			5			31	24	001	658	20	59	
18	05	9972	31	30	26	20	30	97	8	02	2	5	5	4	3											
18	08	9973	32	31	27	20	23	98	8	02	2	5	5	4	7		5									
18	11	9966	34	32	29	20	17	97	8	11	2	5	5	4		6										
18	14	9952	34	33	33	20	17	94	8	71	5	6	7	2	2											
18	17	9954	34	34	33	20	17	95	8	63	7	8		2	2											
18	20	9938	35	35	34	23	15	95	8	63	6	8		2	2					37	25	000	745	20	44	
18	23	9907	35	35	35	23	17	94	8	63	6	8		3	2											
19	05	9914	35	35	35	20	23	95	8	61	6	8		1	2											
19	08	9933	35	35	35	23	22	95	8	21	6	8		1	2											
19	11	9936	35	35	35	23	17	95	8	63	6	8		1	2											
19	14	9928	35	35	34	23	14	94	8	61	6	8		1	2											
19	17	9908	35	35	35	23	15	94	8	53	5	8	5													
19	20	9879	38	37	37	29	22	96	8	20	5	8	7	2	2		6			41	33	102	428	29	39	
19	23	9847	36	36	34	29	17	96	8	50	5	8		2	2											
20	05	9783	36	35	32	29	34	96	8	02	2	5	7	2	2											
20	08	9779	36	34	31	29	30	96	8	61	6	6	7	2	2		6									
20	11	9804	36	35	33	27	33	97	8	70	6	8	7	3	3		5									
20	14	9841	35	34	31	27	30	97	8	22	7	8	5	3	3		5									
20	17	9899	33	33	33	23	26	96	8	85	7	8	8	3	3		5									
20	20	9951	33	32	31	23	23	98	8	80	7	8	8	3	3		5									
20	23	9972	35	34	31	25	21	98	8	02	2	8	8	3	3		5			36	33	014	480	32	64	

RESULTS OF SURFACE OBSERVATIONS AT HEARD ISLAND

FOR THE MONTH OF MAY 1948

CARD NO. 3

DAY	HOUR	STATION LEVEL PRESSURE	DRY BULB	WET BULB	DEW POINT	WIND		VISIBILITY	TOTAL CLOUD	PRESENT WEATHER	PAST WEATHER	LOW CLOUD			MIDDLE CLOUD	HIGH CLOUD	CLOUD DIRECTION			MAXIMUM TEMPERATURE	MINIMUM TEMPERATURE	PRECIPITATION	ANEMOMETER	MAXIMUM GUST		SUNSHINE
						DIRECTION	SPEED					AMOUNT	TYPE	HEIGHT			LOW	MIDDLE	HIGH					DIRECTION	SPEED	
21	05	0003	34	33	29	25	17	98	8	26	7	8	8	3												
21	08	0006	34	33	31	25	7	98	8	02	2	8	5	3			6									
21	11	9994	35	33	31	27	2	97	8	70	2	5	5	3	2		6									
21	14	9968	34	34	34	02	3	95	8	51	5	5	6	2	2											
21	17	9937	33	33	32	02	6	97	8	02	5	8	6	2												
21	20	9900	37	37	36	32	17	96	8	60	5	8	5	3	2											
21	23	9898	37	35	31	27	24	99	8	02	6	6	2	3	2		6			39	33	002	410	27	46	
22	05	9936	36	33	26	29	26	98	8	02	2	4	2	4	7		6	5								
22	08	9961	36	32	25	27	34	98	8	02	2	8	8	5			6									
22	11	9993	36	32	25	29	33	98	6	01	2	6	8	5			6									
22	14	0019	35	32	26	27	26	98	7	02	2	7	8	4			6									
22	17	0032	35	31	24	29	22	97	8	03	2	6	5	6			6									
22	20	0039	35	33	29	29	25	98	8	26	2	5	2	4	6			5								
22	23	0039	35	33	30	27	12	99	7	02	2	5	2	4	6		6			36	30	004	314	29	72	30
23	05	9972	33	32	31	05	13	96	8	05	2	8		3	2											
23	08	9904	30	30	30	09	26	95	8	71	7	8		3	2											
23	11	9811	32	32	31	09	13	95	8	71	7	8		3	2											
23	14	9740	34	32	30	32	22	96	8	22	7	5	5	4	7		6									
23	17	9755	33	33	32	32	9	96	8	85	7	8	8	3												
23	20	9776	34	33	32	29	17	97	8	85	7	8	8	4			5									
23	23	9819	33	33	31	29	24	97	8	26	8	8	8	4						35	29	001	365	27	49	
24	05	9923	32	31	30	25	15	98	8	02	2	8	5	4			5									
24	08	9933	32	31	30	23	8	98	6	01	1	6	5	4			5									
24	11	9942	32	30	27	00		98	4	01	1	2	5	6	7	9	7	6	6							
24	14	9934	32	30	27	07	7	98	5	02	1	3	5	4		8	1									
24	17	9926	32	31	28	09	9	98	7	03	1	7	5	4			1									
24	20	9918	32	30	26	20	3	98	6	02	1	6	5	5			2									
24	23	9917	30	29	26	00		99	2	01	1	2	5	8			2			33	28	011	347	25	49	6
25	05	9912	31	30	27	23	5	99	7	03	1	3	8	3	6		4									
25	08	9917	31	30	30	23	21	96	8	83	7	7	8	3	7											
25	11	9929	31	30	28	23	17	97	5	80	7	4	8	4	3		4									
25	14	9946	31	30	27	23	17	98	6	80	8	5	2	5			5									
25	17	9976	32	30	28	23	16	99	7	02	1	6	2	5	6		5									
25	20	0003	30	29	27	23	13	99	5	02	1	3	2	5	6		5	5								
25	23	0022	31	28	22	25	9	99	2	01	1	2	9	4	6		5	5		33	27	000	138	23	28	21
26	05	0064	31	30	27	00		99	7	16	1	6	2	4	6		5									
26	08	0076	32	29	22	29	4	99	8	02	7	6	8	6	3			6								
26	11	0075	32	32	32	34	7	99	7	26	7	6	8	4	3		7									
26	14	0066	34	32	29	05	11	98	8	02	2	2	5	4	3	1	1	6								
26	17	0045	33	33	32	05	18	96	8	68	6	8		3	2											
26	20	0003	36	36	35	05	14	95	8	63	6	8		2	2											
26	23	9968	37	37	36	02	11	95	8	10	6	8		2	2					38	28	002	253	7	28	4
27	05	9880	39	39	38	32	9	97	8	60	6	8		3	2											
27	08	9919	39	38	36	32	17	96	8	58	6	8	7	3	2											
27	11	9934	37	36	33	29	17	96	8	50	5	6	7	3	2		7									
27	14	9944	37	33	26	29	22	97	5	01	5	2	5	4	7	8		6	6							
27	17	9962	36	34	30	29	22	98	5	02	1	2	5	4	7		6									
27	20	9977	36	34	30	29	19	98	5	02	1	3	8	4	3											
27	23	9988	37	35	31	29	16	98	8	03	2	8	8	3						41	35	035	237	32	39	1
28	05	9996	37	35	30	32	22	98	7	02	2	7	8	4			7									
28	08	9995	36	34	29	29	20	98	5	01	1	5	8	4			6									
28	11	0015	35	32	27	32	10	98	6	02	1	3	5	4		8	6									
28	14	0004	35	33	28	27	9	98	7	02	1	4	5	4		8	6									
28	17	9992	35	33	29	00		98	8	03	2	5	5	4	4	7	6		6							
28	20	9973	34	32	28	32	2	98	8	02	2	3	5	4		8	6									
28	23	9965	35	32	27	29	11	98	5	01	2	5	5	4			7			38	33	000	349	32	36	4
29	05	9962	34	33	30	29	20	93	7	26	7	7	8	3			6									
29	08	9967	34	32	28	29	22	94	5	16	5	3	8	4	3		6									
29	11	9970	33	32	29	29	22	94	7	87	1	6	2	4	6		6									
29	14	9973	33	31	28	29	17	94	5	26	7	3	9	4	6	8	6		6							
29	17	9979	33	31	26	27	14	94	5	02	7	3	8	4	3		6									
29	20	9986	33	30	23	27	16	94	5	02	1	5	8	4			6									
29	23	9994	32	29	23	23	17	94	6	85	7	6	8	4			6			35	30	001	203	29	37	33
30	05	0006	31	29	26	30	11	98	8	02	2	8	8	4												
30	08	0007	30	27	21	23	14	98	5	16	8	3	8	4	3			6								
30	11	0012	30	27	18	23	12	99	7	03	1	1	5	5	3	6	5		6							
30	14	0012	30	27	20	00		98	8	02	2	1	5	5	4	7			6							
30	17	0012	30	27	23	00		98	8	02	2			9	2											
30	20	0004	29	27	20	00		97	6	01	2			9	1	8										
30	23	0004	29	27	20	00		97	6	02	1	5	5	4	1					31	27	001	327	23	28	40
31	05	0021	30	29	26	20	13	97	5	85	1	5	8	4												
31	08	0038	31	30	27	23	18	98	7	80	7	7	8	4			5									
31	11	0048	32	29	23	23	22	98	8	26	7	6	8	4		8	5									
31	14	0050	31	30	28	27	17	98	7	26	7	6	8	4	6		5									
31	17	0063	33	30	26	23	22	97	7	26	7	7	8	4			5									
31	20	0079	33	30	26	25	17	97	2	01	1	2	5	4												
31	23	0084	32	31	28	25	17	97	2	02	1	2	5	4						34	28	001	160	25	45	16

RESULTS OF SURFACE OBSERVATIONS AT HEARD ISLAND

FOR THE MONTH OF JUNE 1948

CARD NO. 3.

DAY	HOUR	STATION LEVEL PRESSURE	DRY BULB	WET BULB	DEW POINT	WIND DIRECTION	WIND SPEED	VISIBILITY	TOTAL CLOUD	PRESENT WEATHER	PAST WEATHER	LOW CLOUD AMOUNT	LOW CLOUD TYPE	LOW CLOUD HEIGHT	MIDDLE CLOUD	HIGH CLOUD	CLOUD DIRECTION LOW	CLOUD DIRECTION MIDDLE	CLOUD DIRECTION HIGH	MAXIMUM TEMPERATURE	MINIMUM TEMPERATURE	PRECIPITATION	ANEMOMETER	MAXIMUM GUST DIRECTION	MAXIMUM GUST SPEED	SUNSHINE
1	05	0083	31	31	30	29	21	98	7	83	7	7	8	4			6									
1	08	0074	33	31	28	29	17	98	8	02	7	6	8	4	3		6									
1	11	0067	33	31	25	27	17	98	8	85	7	5	8	4	3	9	6									
1	14	0057	33	32	29	25	17	97	8	85	7	8	8	4			6									
1	17	0056	34	32	29	25	24	96	8	80	7	8	8	3			6									
1	20	0048	34	32	27	29	16	96	8	80	8	8	8	4												
1	23	0041	33	32	31	25	17	96	8	85	8	8	8	3						34	30	001	374	27	64	10
2	05	9909	32	32	32	05	10	94	8	73	7	8		3	2											
2	08	9832	38	38	36	32	32	96	8	61	7	8		3	2											
2	11	9811	38	37	35	29	33	97	8	60	6	8	7	3	2		6									
2	14	9797	38	37	34	29	34	97	8	60	6	8		2	2											
2	17	9777	37	36	33	29	34	96	8	61	6	8		3	2											
2	20	9803	35	32	25	27	31	97	8	21	6	8		3												
2	23	9851	33	31	27	27	31	97	8	26	8	8	8	3						39	31	012	324	29	82	
3	05	9979	33	29	21	33	30	98	8	02	2	8	8	3												
3	08	0018	32	31	27	20	15	97	8	85	2	8	8	3			5									
3	11	0061	32	28	20	33	16	99	6	01	7	6	5	4			4									
3	14	0076	31	27	19	25	5	98	8	03	1	6	5	5		9	6		6							
3	17	0081	30	27	20	00		99	8	02	2	8	5	5		8	6									
3	20	0054	30	28	22	05	10	98	5	01	2	5	5	4												
3	23	0022	32	30	26	05	15	97	8	50	5	8	5	4						33	28	006	611	25	70	32
4	05	9940	30	29	28	09	8	95	8	73	7	8		3	2											
4	08	9919	29	28	26	20	5	98	8	02	7	4	5	3	7											
4	11	9924	32	31	29	25	3	98	8	02	2	8	5	6			4									
4	14	9924	31	30	28	20	17	98	8	02	2	4	5	4	3	6	4		6							
4	17	9924	31	29	26	23	22	97	8	56	2	5	5	4	3	7	4									
4	20	9925	30	28	25	25	22	98	7	02	5	7	5	3												
4	23	9912	31	30	28	23	23	97	8	20	5	8	5	3						32	27	011	240	23	40	5
5	05	9914	29	27	23	29	21	98	8	02	2	8	5	3												
5	08	9893	30	30	28	29	19	96	8	72	7	8		4	2											
5	11	9863	31	31	29	27	16	95	8	70	7	8		3	2											
5	14	9836	29	27	20	23	34	95	8	66	7	8	8	4			5									
5	17	9875	22	21	18	23	34	95	8	86	7	8	8	3			5									
5	20	9926	20	20	19	23	34	95	8	86	7	8	8	3												
5	23	9969	23	21	14	23	37	98	8	02	7	8	8	3						32	19	001	393			
6	05	0023	27	25	15	23	30	97	8	02	2	8	8	3			5									
6	08	0038	30	28	24	23	23	97	8	85	2	8	8	4			5									
6	11	0049	31	29	28	23	12	97	8	70	7	8		3	2											
6	14	0056	34	33	32	23	26	98	8	26	7	8	8	3												
6	17	0075	35	34	32	23	28	95	8	10	7	8		3	2											
6	20	0085	35	33	30	23	17	97	0	00	1			9												
6	23	0081	36	34	30	23	22	97	2	03		2	5	4						37	23	001	707	23	44	
7	05	0104	35	34	33	23	29	97	8	02	2	8	5	4												
7	08	0119	35	34	32	23	22	98	8	02	2	6	5	4	3		5									
7	11	0116	36	35	30	23	20	97	4	01	1	1	5	4	3		5	5								
7	14	0112	37	35	30	23	26	97	4	02	1	4	5	4	3		5									
7	17	0114	35	34	31	23	28	97	8	03	2	8	5	3			5									
7	20	0125	35	34	32	23	26	97	8	02	2	8	5	3												
7	23	0126	35	34	32	23	22	96	8	02	2	8	5	3						38	35	000	454	23	44	39
8	05	0122	36	35	34	23	17	98	8	02	2	8	5	3												
8	08	0116	37	34	29	23	19	99	7	02	8	7	5	5	3		5	6								
8	11	0109	36	34	30	23	17	98	8	02	2	8	5	4		6	5									
8	14	0095	37	34	28	23	17	98	8	02	2	8		4	4	7										
8	17	0087	38	33	26	25	22	98	2	01	1	2		4	4	8										
8	20	0067	37	33	26	23	26	98	3	02	1	3	5	4		8										
8	23	0063	33	32	30	27	13	97	8	02	1	8	5	3						44	33	001	430	25	41	40
9	05	0021	36	34	32	29	28	96	8	61	6	8		3	2											
9	08	0031	35	34	33	29	17	96	8	60	6	8		3	2											
9	11	0047	34	33	29	23	23	97	8	26	7	8	8	3			5									
9	14	0049	32	31	30	23	13	97	8	26	7	8	5	4	3	5	5									
9	17	0053	32	31	28	00	2	98	7	02	2	7	5	5		7	5									
9	20	0045	31	29	27	00		98	8	02	2	6	5	5												
9	23	0032	32	31	30	05	4	99	8	02	2	6	5	4						36	30	002	365	29	48	
10	05	0041	32	30	27	23	13	98	6	02	7	6	8	3												
10	08	0066	32	30	27	23	10	99	4	01	8	4	5	4			5									
10	11	0088	32	31	29	23	11	99	5	03	1	5	5	4			5									
10	14	0099	32	31	29	23	12	98	6	26	7	6	8	4			5									
10	17	0109	32	30	27	27	5	98	8	03	7	8	5	4			5									
10	20	0090	33	32	28	36	10	98	8	02	2	8	5	3												
10	23	0062	34	32	29	36	12	98	8	02	2	8	5	3						35	30	001	216	34	37	10

RESULTS OF SURFACE OBSERVATIONS AT HEARD ISLAND

FOR THE MONTH OF JUNE 1948

CARD NO. 3

DAY	HOUR	STATION LEVEL PRESSURE	DRY BULB	WET BULB	DEW POINT	WIND		VISIBILITY	TOTAL CLOUD	PRESENT WEATHER	PAST WEATHER	LOW CLOUD			MIDDLE CLOUD	HIGH CLOUD	CLOUD DIRECTION			MAXIMUM TEMPERATURE	MINIMUM TEMPERATURE	PRECIPITATION	ANEMOMETER	MAXIMUM GUST		SUNSHINE
						DIRECTION	SPEED					AMOUNT	TYPE	HEIGHT			LOW	MIDDLE	HIGH					DIRECTION	SPEED	
11	05	9982	38	37	35	32	28	96	8	61	6	8	5	3	2											
11	08	9987	38	36	32	29	19	97	8	21	6	5	7	3	2		5									
11	11	0011	36	33	28	27	22	97	8	05	7	4	5	4	7		5	6								
11	14	0040	35	31	24	29	26	98	5	01	1	5	8	5			5									
11	17	0075	34	30	23	25	28	97	7	05	2	7	1	4			5									
11	20	0109	33	29	20	23	32	98	8	03	2	8	8	4			5			40	30	013	333	32	64	11
11	23	0132	33	30	24	27	25	98	6	01	2	6	8	4			5									
12	05	0163	31	30	28	00		97	8	03	2	8	5	4												
12	08	0139	28	28	28	07	26	94	8	73	7	8		2	2											
12	11	0099	30	30	29	07	26	93	8	74	7	8		1	2											
12	14	0004	32	31	30	07	34	94	8	74	7	8		3	2											
12	17	9957	37	37	36	07	17	96	8	61	6	8		2	2											
12	20	9925	35	34	33	07	7	98	8	03	6	8	5	4			1									
12	23	9876	35	33	30	02	18	97	8	02	2	8	5	4						38	28	001	425	9	62	
13	05	9797	31	31	30	23	23	96	8	73	7	8		3	2											
13	08	9867	34	33	31	23	28	97	8	60	7	8		3	2											
13	11	9929	34	33	30	23	34	97	8	02	2	7	7	3	2		5									
13	14	0002	32	31	26	20	43	97	8	87	7	8		4	2		5									
13	17	0066	33	31	27	20	45	97	8	26	7	5	2	4	2		4									
13	20	0134	31	28	22	20	30	97	6	01	2	6	5	4												
13	23	0155	30	27	21	23	22	97	7	01	1	2	5	4						35	29	036	425	23	62	
14	05	0136	32	31	28	02	9	98	8	02	2	8	5	4												
14	08	0100	33	33	31	07	9	96	8	61	7	8		3	2											
14	11	0052	36	35	34	29	16	96	8	61	6	8		3	2											
14	14	0021	36	35	33	25	17	96	8	61	6	8		3	2											
14	17	0004	37	36	34	27	17	97	8	21	6	8		3	2											
14	20	9985	35	35	34	27	17	97	8	60	6	8		3	2											
14	23	9964	35	34	32	27	17	96	8	68	6	8		3	2					38	27	014	521	27	44	
15	05	9966	31	28	23	23	33	97	8	85	7	8	8	3			5									
15	08	9975	30	27	21	23	34	98	8	26	7	8	8	4			5									
15	11	9988	29	27	22	25	26	98	8	26	7	5	8	4	2		5	5								
15	14	9994	29	26	20	23	34	97	5	85	7	5	8	4			5									
15	17	0010	30	26	17	23	34	97	8	26	7	8	8	4			5									
15	20	0032	28	26	20	23	26	97	8	85	2	8	8	4												
15	23	0035	29	25	15	23	26	97	8	26	7	8	8	4						35	25	016	421	23	70	7
16	05	0000	28	25	16	00		98	8	02	2	8	5	4												
16	08	9976	29	26	19	09	10	98	6	01	2			9	6	7										
16	11	9969	30	28	25	07	9	97	8	22	7	3	5	6	2	2										
16	14	9981	30	29	28	07	6	96	8	73	7	3	7	4	2											
16	17	9994	30	29	26	07	15	98	5	01	7	5	5	6			1									
16	20	9997	31	30	28	07	19	97	8	71	7	8		3	2											
16	23	9982	32	32	30	05	17	96	8	61	7	8		2	2					32	28	005	419	7	28	
17	05	9933	33	33	32	05	14	97	8	61	6	8		3	2											
17	08	9881	33	33	32	07	17	94	8	61	6	8		2	2											
17	11	9856	35	34	33	07	-1	96	8	61	6	8	7	4	2											
17	14	9875	38	36	31	29	30	97	8	05	6	5	9	3	2		6									
17	17	9918	37	33	27	29	31	97	2	05	1	2	8	4	4		6									
17	20	9948	36	33	27	32	31	97	8	05	2	5	8	4	1		5									
17	23	9957	36	34	29	29	27	98	8	02	2	5	8	4	1		6			39	32	005	263	32	56	
18	05	9872	33	32	31	07	18	97	8	71	7	8		3	2											
18	08	9841	33	33	33	02	4	96	8	61	7	8	7	4	2											
18	11	9829	35	35	35	09	4	96	8	61	6	8		3	2											
18	14	9803	37	37	37	34	4	95	8	61	6	8		2	2											
18	17	9776	37	37	37	34	4	93	8	62	4	8		1	2											
18	20	9753	36	34	31	29	32	94	8	11	5	8		3												
18	23	9770	34	31	26	29	38	98	8	26	2	7	8	4	4		6	6		38	31	066	427	32	67	
19	05	9829	35	33	30	29	22	97	7	05	2	7	8	4	4											
19	08	9819	35	34	31	32	17	97	8	80	2	8	8	4	4		7									
19	11	9805	35	32	26	29	14	98	8	03	2	8	8	4	4		6									
19	14	9779	34	32	29	29	14	98	8	02	7	8	8	4	4		6									
19	17	9780	31	31	29	27	12	98	8	26	7	8	8	4	4		6									
19	20	9788	32	31	29	25	17	99	7	02	2	8	8	4	4		5									
19	23	9811	33	32	30	25	19	98	8	02	2	8	8	4	4					35	30	012	369	32	66	3
20	05	9877	30	27	21	27	23	98	7	02	2	7	8	4	4		6									
20	08	9901	30	27	21	23	19	98	6	26	7	7	8	4	4		6									
20	11	9923	31	27	19	29	17	98	7	85	7	7	8	4	5		5									
20	14	9936	31	28	21	29	13	98	7	85	7	7	8	2	5		5									
20	17	9943	30	29	25	27	6	97	8	80	7	8	8	5	5	6	6	5								
20	20	9943	29	28	26	00		97	7	01	1	8	8	5	5		5									
20	23	9937	27	25	22	00		99	5	03	1	3	5	7	3		7	6		33	26	004	341	25	50	15

RESULTS OF SURFACE OBSERVATIONS AT HEARD ISLAND

FOR THE MONTH OF JUNE 1948

CARD NO. 3.

DAY	HOUR	STATION LEVEL PRESSURE	DRY BULB	WET BULB	DEW POINT	WIND		VISIBILITY	TOTAL CLOUD	PRESENT WEATHER	PAST WEATHER	LOW CLOUD			MIDDLE CLOUD	HIGH CLOUD	CLOUD DIRECTION			MAXIMUM TEMPERATURE	MINIMUM TEMPERATURE	PRECIPITATION	ANEMOMETER	MAXIMUM GUST		SUNSHINE
						DIRECTION	SPEED					AMOUNT	TYPE	HEIGHT			LOW	MIDDLE	HIGH					DIRECTION	SPEED	
21	05	9913	29	28	26	07	8	98	8	02	2	5	8	4	3		8									
21	08	9908	30	29	25	05	12	98	8	02	7	8	5	4			8									
21	11	9897	31	28	24	05	13	98	8	02	5	3	5	5		7	8									
21	14	9881	31	28	22	05	13	98	8	02	2	5	5	5	7											
21	17	9881	30	29	26	09	9	98	8	02	2	8	5	5												
21	20	9885	30	30	30	05	4	94	8	76	7	8		4	2											
21	23	9901	30	29	26	23	24	97	8	85	7	8	8	4			5			31	25	002	175	25	38	
22	05	9927	30	28	24	27	13	99	6	02	1	5	2	4	3		5									
22	08	9921	30	28	23	29	9	99	6	02	1	5	2	4	6		6									
22	11	9883	30	28	22	02	10	99	8	03	8	5	8	5		7	8									
22	14	9794	28	28	28	05	26	93	8	73	7	8		2	2											
22	17	9726	30	30	29	09	17	91	8	73	7	8		1	2											
22	20	9647	33	32	30	09	13	93	8	73	7	8		1	2											
22	23	9627	35	35	34	29	15	97	8	21	7	5	7	2	2		7			35	28	018	282			9
23	05	9631	34	33	29	30	9	97	8	68	6	8		2	2											
23	08	9676	31	28	22	29	34	97	8	16	7	8	8	3			6									
23	11	9679	30	27	21	32	34	98	7	26	7	7	8	4			7									
23	14	9662	32	29	22	29	34	98	7	26	7	7	8	4			6									
23	17	9641	31	29	20	29	22	98	6	26	7	5	8	4	3		6									
23	20	9609	29	25	16	29	17	99	4	01	1	3	2	4	6		6									
23	23	9581	29	25	16	29	25	99	7	27	1	5	2	4	6		6			36	27	020	400	32	66	5
24	05	9459	31	31	29	29	17	96	8	73	7	8		3	2											
24	08	9467	31	29	26	29	15	97	8	85	7	5	8	4	7		5									
24	11	9467	32	30	26	29	22	97	8	85	7	8	8	4			6									
24	14	9489	30	29	27	23	36	95	8	16	7	8	8	3			5									
24	17	9554	31	27	19	23	36	96	6	16	2	6	8	4			5									
24	20	9605	31	28	21	23	36	99	5	01	2	2	8	4	6		5									
24	23	9646	30	28	24	20	17	98	7	16	7	6	8	4	6		5			32	25	002	501	25	53	
25	05	9715	30	28	27	25	32	95	7	86	7	8	8	3			5									
25	08	9751	29	28	24	23	24	97	7	02	7	7	8	4			5									
25	11	9787	28	27	25	20	19	97	7	85	7	7	8	4			5									
25	14	9802	27	26	24	20	22	97	8	16	7	7	8	4	3		5									
25	17	9822	26	23	18	23	22	97	7	85	7	5	8	4	6		4									
25	20	9831	25	23	17	23	21	98	2	01	1	4	8	4	3		5									
25	23	9835	25	23	17	23	13	98	5	03	7	4	8	4	4		5			31	23	004	611			9
26	05	9833	22	22	16	20	2	98	4	01	1	4	5	4			5									
26	08	9813	30	29	28	34	9	94	8	85	7	8	8	2												
26	11	9816	31	28	24	25	12	99	7	16	7	7	8	5			6									
26	14	9818	31	29	23	27	9	98	8	85	7	6	8	6	7		6									
26	17	9835	30	28	25	27	9	98	7	85	7	5	8	4	6		5									
26	20	9862	29	28	27	20	24	97	7	85	7	5	8	4			5									
26	23	9909	24	24	24	16	30	92	8	86	7	8	2	4			5			32	22	003	347			12
27	05	0016	22	22	21	18	39	96	8	86	7	8	8	3	6		4									
27	08	0055	23	22	18	18	30	98	7	26	7	6	2	4	6		4									
27	11	0097	25	23	18	20	26	97	6	26	7	6	2	4			4									
27	14	0121	25	24	20	20	22	98	6	26	7	6	8	4			4									
27	17	0146	27	25	20	20	23	98	7	02	2	7	8	4			4									
27	20	0166	27	25	22	23	7	98	8	02	2	8	5	4												
27	23	0173	27	25	22	00		97	8	02	2	8	5	4						30	20	013	491			26
28	05	0156	27	27	26	05	9	97	8	60	2	8		4	2											
28	08	0129	28	27	26	05	20	98	8	50	6	8	5	4			1									
28	11	0101	30	28	26	02	26	97	8	02	5	8	5	4			8									
28	14	0043	30	30	30	02	30	95	8	73	7	8		3	2											
28	17	9986	32	31	31	05	26	91	8	75	7	8		3	2											
28	20	9925	33	33	33	32	17	95	8	60	7	8		3	2											
28	23	9914	34	33	31	29	15	97	8	60	6	8		3	2					34	22	000	341	2	37	
29	05	9859	32	32	32	09	6	95	8	73	7	8		3	2											
29	08	9804	32	32	32	09	2	93	8	73	7	8		2	2											
29	11	9802	32	32	32	20	17	96	6	85	7	3	8	4	7		5									
29	14	9827	32	32	32	23	17	96	8	71	7	5	7	3	2		6									
29	17	9852	30	30	30	23	15	96	8	05	7	8		1	2											
29	20	9860	30	29	28	23	13	97	2	01	1	2	5	4												
29	23	9863	29	29	28	25	10	97	2	01	1	2	5	4	3		4			35	28	025	344	25	24	
30	05	9879	28	26	22	20	13	98	5	26	7	4	8	4	5		4	6								
30	08	9890	27	24	17	20	17	98	6	02	1	4	8	4	6	8	4									
30	11	9909	29	26	18	23	16	98	5	02	1	4	8	5												
30	14	9919	27	27	27	25	16	94	8	86	1	8	8	4			5									
30	17	9938	28	27	22	23	22	97	8	26	8	8	8	5												
30	20	9952	27	24	18	23	21	97	5	27	7	5	8	4												
30	23	9966	27	25	22	23	24	96	8	85	7	8	8	4						30	25	005	315	23	34	21

RESULTS OF SURFACE OBSERVATIONS AT HEARD ISLAND

FOR THE MONTH OF JULY 1948

CARD NO. 3

DAY	HOUR	STATION LEVEL PRESSURE	DRY BULB	WET BULB	DEW POINT	WIND DIRECTION	WIND SPEED	VISIBILITY	TOTAL CLOUD	PRESENT WEATHER	PAST WEATHER	LOW CLOUD AMOUNT	LOW CLOUD TYPE	LOW CLOUD HEIGHT	MIDDLE CLOUD	HIGH CLOUD	CLOUD DIRECTION LOW	CLOUD DIRECTION MIDDLE	CLOUD DIRECTION HIGH	MAXIMUM TEMPERATURE	MINIMUM TEMPERATURE	PRECIPITATION	ANEMOMETER	MAXIMUM GUST DIRECTION	MAXIMUM GUST SPEED	SUNSHINE
1	05	9995	27	26	22	27	16	98	7	26	7	7	8	4			5									
1	08	9994	30	26	18	29	16	98	7	26	7	7	8	4			5									
1	11	0009	29	26	18	09	2	97	8	70	2	5	5	5	7		7									
1	14	9996	31	29	27	29	11	98	7	26	8	7	8	5			6									
1	17	0006	30	28	26	27	14	98	5	20	7	5	8	4	3		6									
1	20	0028	31	28	21	27	9	98	8	03	7	8	8	4			6									
1	23	0028	32	31	29	00		98	8	02	5	8	5	4			6			32	27	001	409	25	42	11
2	05	0024	32	31	29	36	9	99	8	02	2	8	8	4												
2	08	0030	33	32	29	02	17	93	8	74	2	8	5	3	2											
2	11	9995	33	32	32	02	22	95	8	68	7	8		3	2											
2	14	9954	32	32	32	05	22	93	8	73	7	8		2	2											
2	17	9932	33	33	33	36	13	98	8	21	7	7	5	3	7											
2	20	9899	33	31	28	32	13	96	8	70	7	8		2	2											
2	23	9863	29	29	27	20	8	96	8	71	7	8		2	2					35	28	005	219	36	34	
3	05	9810	30	28	23	23	2	98	8	02	2	3	5	3	7											
3	08	9798	29	27	23	23	9	99	8	02	2	6	5	5	7		5									
3	11	9794	30	27	20	23	11	99	7	02	2	6	5	5	5		5									
3	14	9791	30	28	23	23	14	99	8	02	2	6	5	5	3		5									
3	17	9803	29	28	23	23	17	98	8	56	2	7	5	5	4		5									
3	20	9828	28	27	25	23	23	97	8	85	2	8	8	4												
3	23	9845	27	26	20	23	22	97	8	86	7	8	8	3						31	25	006	304	25	48	5
4	05	9872	27	26	24	27	14	97	6	85	7	6	8	3			5									
4	08	9871	29	27	22	29	17	98	8	26	7	8	8	4			5									
4	11	9876	30	27	21	27	30	98	7	02	7	6	2	4	6		5									
4	14	9894	27	26	23	23	41	97	8	26	7	5	2	4	6		5									
4	17	9933	29	25	15	23	34	98	8	16	7	8	8	5			5									
4	20	9966	29	26	19	23	34	97	8	36	7	8	8	4												
4	23	9984	31	28	22	23	34	97	8	36	2	8	8	4						31	23	003	391			10
5	05	9959	36	35	32	29	24	97	8	05	2	8	8	3			6									
5	08	9931	35	34	32	29	19	97	8	60	2	8		3	2											
5	11	9890	35	34	32	29	39	97	8	62	6	5	7	2	2		6									
5	14	9859	37	36	34	29	41	96	8	62	6	4	7	3	2		6									
5	17	9864	36	35	33	27	26	97	8	21	6	5	7	3	2		6									
5	20	9917	32	28	20	23	39	98	2	01	2	2	8	4												
5	23	9962	32	29	22	25	26	98	7	03	1	7	8	4						38	31	002	532	27	64	
6	05	0016	33	30	26	29	34	98	8	26	2	8	8	4												
6	08	0042	34	31	26	29	30	98	8	02	2	8	8	4			6									
6	11	0053	34	32	28	32	22	97	8	26	7	8	8	4			6									
6	14	0049	34	31	27	29	13	98	8	26	7	8	8	4			6									
6	17	0018	32	30	28	29	5	98	8	02	2	5	8	4	2		6									
6	20	9953	30	30	30	02	13	96	8	71	2	5	5	4	2											
6	23	9865	28	28	28	07	26	93	8	71	7	8		3	2					34	27	017	643			
7	05	9655	33	33	33	36	9	97	8	68	7	8		3	2											
7	08	9626	32	32	32	00		97	7	05	7	5	8	4	3			2								
7	11	9633	32	31	30	20	14	96	8	86	7	8	8	3	3		4									
7	14	9703	31	30	29	20	48	94	8	73	7	8	9	3	2											
7	17	9833	31	30	28	20	43	97	8	26	7	8	8	4			4									
7	20	9911	31	30	28	23	34	97	8	05	7	8	8	4												
7	23	9953	31	28	23	25	17	98	8	02	7	8	8	4						33	28	006	372			
8	05	9899	33	32	30	32	34	97	8	70	7	8	7	3	2											
8	08	9913	34	32	28	29	24	98	8	16	6	3	2	4	3	5										
8	11	9923	34	32	27	29	14	96	8	05	2	8	5	4		5										
8	14	9896	35	33	29	29	24	97	8	02	2	5	8	4	7	6										
8	17	9891	36	34	32	32	28	96	8	50	2	8	5	3												
8	20	9898	36	34	30	29	17	97	8	20	5	8	5	3												
8	23	9891	35	34	32	29	14	98	8	02	2	8	5	3						36	31	006	561			
9	05	9782	33	33	33	34	4	95	8	71	7	8		3	2			1								
9	08	9748	35	34	32	29	22	96	7	61	7	7	9	3		6										
9	11	9759	35	32	27	29	25	94	8	86	7	8	9	2		6										
9	14	9768	31	27	16	29	34	99	3	26	7	3	2	5		6										
9	17	9779	29	25	14	29	34	99	3	02	7	2	2	5	4	6										
9	20	9784	30	26	18	27	33	98	5	26	7	5	2	4		6										
9	23	9796	28	26	23	29	30	97	8	26	7	8	2	4		6				37	24	049	356			20
10	05	9794	31	27	20	29	14	97	8	26	7	8	8	4			6									
10	08	9749	30	30	29	36	3	97	8	71	7	8		3	2											
10	11	9661	32	32	32	34	13	93	8	75	7	8		2	2											
10	14	9625	32	30	26	29	19	97	8	02	7	5	8	4		6	6		6							
10	17	9626	32	30	26	29	14	98	7	02	2	6	8	4	3		6									
10	20	9679	27	27	25	23	29	94	8	86	7	8	8	4			5									
10	23	9716	27	27	25	25	17	96	7	86	7	7	8	4			5			33	25	014	516			

RESULTS OF SURFACE OBSERVATIONS AT HEARD ISLAND

FOR THE MONTH OF JULY 1948

CARD NO. 3

DAY	HOUR	STATION LEVEL PRESSURE	DRY BULB	WET BULB	DEW POINT	WIND DIRECTION	WIND SPEED	VISIBILITY	TOTAL CLOUD	PRESENT WEATHER	PAST WEATHER	LOW CLOUD AMOUNT	LOW CLOUD TYPE	LOW CLOUD HEIGHT	MIDDLE CLOUD	HIGH CLOUD	CLOUD DIRECTION LOW	CLOUD DIRECTION MIDDLE	CLOUD DIRECTION HIGH	MAXIMUM TEMPERATURE	MINIMUM TEMPERATURE	PRECIPITATION	ANEMOMETER	MAXIMUM GUST DIRECTION	MAXIMUM GUST SPEED	SUNSHINE
11	05	9757	29	26	19	23	17	99	3	01	7	3	2	4			5									
11	08	9775	29	26	18	27	17	98	6	16	1	5	2	4	6	8	6									
11	11	9801	29	26	17	27	7	99	7	02	2	5	8	5	5		6									
11	14	9821	28	27	25	25	14	97	8	26	1	8	8	4			5									
11	17	9866	27	24	16	20	22	96	8	86	7	8	2	4			5									
11	20	9900	24	23	18	20	22	96	5	86	7	5	2	4			5									
11	23	9918	26	23	17	20	22	97	7	26	7	7	8	4			5			30	22	008	455			5
12	05	9970	26	23	14	23	34	98	4	26	7	3	2	4	6											
12	08	9985	24	24	22	23	30	97	8	85	7	7	2	4	6		5									
12	11	0003	26	24	19	23	30	97	8	26	7	2	8	5	7		5	6								
12	14	0003	27	25	19	29	17	97	8	26	7	5	8	5	7		6									
12	17	9988	27	26	24	11	2	94	8	75	7	8		3	2											
12	20	9940	34	33	31	29	2	94	8	73	7	8		3	2											
12	23	9900	34	33	31	29	30	94	8	69	7	8		3	2					35	21	001	542			
13	05	9933	33	32	29	25	23	97	8	61	6	5	8	4	2											
13	08	9998	33	32	30	29	16	97	8	21	6	8	8	4			6									
13	11	0026	33	31	29	23	13	98	8	25	8	8	8	4			5									
13	14	0008	32	30	26	32	5	97	8	02	2	6	5	4	7		7									
13	17	9959	33	32	31	07	11	95	8	68	7	8		1	2											
13	20	9918	36	34	32	29	13	95	8	61	6	8		1	2											
13	23	9907	35	32	25	29	22	97	6	21	6	6	5	5						37	25	011	459	27	72	
14	05	9851	33	32	30	32	22	97	8	56	5	8	5	4			6									
14	08	9812	33	31	26	29	17	97	8	05	5	8	8	4			6									
14	11	9785	33	30	24	29	22	98	8	02	7	7	2	4	6		6									
14	14	9734	33	32	29	29	34	97	8	85	7	7	8	4	2		6									
14	17	9745	32	31	27	27	43	97	8	86	7	7	9	4	2		6									
14	20	9811	31	28	22	29	43	97	8	37	7	8	8	4			6									
14	23	9872	32	30	27	29	43	97	8	36	7	8	8	4						34	26	016	351	25	93	2
15	05	0003	29	28	27	29	24	97	8	85	7	8	8	5			6									
15	08	0031	30	27	22	29	22	98	8	02	2	6	5	5	3		6									
15	11	0039	31	28	21	27	9	99	8	02	2	2	5	5	7											
15	14	0010	31	30	29	34	10	96	8	70	7	7	5	6	2											
15	17	9988	31	31	31	36	10	94	8	73	7	8	8	2	2											
15	20	9962	32	32	30	02	9	95	8	50	7	8	8	1	2											
15	23	9965	32	32	31	25	5	97	8	05	7	8	8	2	4					33	24	000	623	25	77	1
16	05	0006	33	32	30	23	23	98	8	02	2	8	8	4	3											
16	08	0024	33	31	29	23	17	99	8	02	2	7	5	3		8	5									
16	11	0037	32	31	30	00		98	8	02	2	8	5	3			6									
16	14	0031	32	32	31	07	9	94	8	53	5	8	6	1												
16	17	9997	35	34	33	02	10	96	8	62	6	6	5	2	2		1									
16	20	9984	37	37	36	34	17	95	8	53	6	8	5	2	2											
16	23	9968	38	37	35	29	20	97	8	81	8	6	9	3	2					39	31	007	267	25	38	1
17	05	9915	32	32	31	23	10	96	8	71	7	8		3	2											
17	08	9894	31	31	31	23	17	94	8	73	7	8		2	2											
17	11	9884	30	30	30	20	16	94	8	73	7	8		1	2											
17	14	9900	31	31	30	27	17	99	7	26	7	6	2	4	6		5									
17	17	9913	32	31	28	29	22	99	7	26	7	6	8	4	6	8	6									
17	20	9903	33	32	30	29	23	98	8	80	7	7	2	4	6		6			37	29	035	265	29	47	4
17	23	9888	35	33	29	32	23	98	8	16	2	8	8	4			6									
18	05	9746	33	33	32	29	17	96	8	61	6	8	8	3	2											
18	08	9751	31	31	29	23	26	96	8	21	6	8	8	3	2		5									
18	11	9809	32	29	23	27	30	98	7	05	1	6	2	4	6		6									
18	14	9830	31	30	26	29	18	98	8	26	7	6	8	4			6									
18	17	9856	30	28	24	29	26	98	8	26	7	7	8	4			5									
18	20	9879	30	27	22	27	30	96	8	86	7	7	8	4												
18	23	9890	30	28	23	27	26	98	7	26	7	7	8	4	6		6	6		35	25	019	414	27	67	35
19	05	9929	30	28	24	23	22	99	7	02	2	7	8	3			5									
19	08	9929	30	27	22	27	14	99	8	02	2	7	8	4		8	6									
19	11	9917	29	26	17	27	3	98	8	02	2	5	8	5	7		6									
19	14	9895	30	26	18	00		98	8	02	2	5	5	6	7											
19	17	9891	28	25	19	00		98	8	02	2	5	5	6			7									
19	20	9914	29	26	20	32	6	98	6	01	2	6	5	5			5			30	24	001	507	27	65	
19	23	9945	29	26	18	23	21	98	6	01	1	5	8	4			4									
20	05	0031	28	25	18	20	22	99	6	02	1	8	8	6			6									
20	08	0047	26	25	24	25	6	98	8	85	7	8	5	5												
20	11	0045	29	25	17	27	4	97	8	02	2	8		3												
20	14	0007	29	28	27	29	3	96	8	73	7	8		3												
20	17	9946	31	31	31	32	30	95	8	73	7	8		3												
20	20	9900	32	32	32	29	26	95	8	22	7	8		3	2					34	25	000	251	29	63	1
20	23	9890	32	30	25	27	26	97	8	03	2	8	5	4			6									

RESULTS OF SURFACE OBSERVATIONS AT HEARD ISLAND

FOR THE MONTH OF JULY 1948

CARD NO. 3

DAY	HOUR	STATION LEVEL PRESSURE	DRY BULB	WET BULB	DEW POINT	WIND		VISIBILITY	TOTAL CLOUD	PRESENT WEATHER	PAST WEATHER	LOW CLOUD			MIDDLE CLOUD	HIGH CLOUD	CLOUD DIRECTION			MAXIMUM TEMPERATURE	MINIMUM TEMPERATURE	PRECIPITATION	ANEMOMETER	MAXIMUM GUST		SUNSHINE
						DIRECTION	SPEED					AMOUNT	TYPE	HEIGHT			LOW	MIDDLE	HIGH					DIRECTION	SPEED	
21	05	9807	28	27	25	27	34	94	8	86	2	8	2	3	6											
21	08	9828	31	29	25	23	19	97	8	16	7	8	8	4			5									
21	11	9833	28	28	27	23	26	97	7	86	7	7	8	4			5									
21	14	9843	28	27	25	27	24	97	7	86	7	6	9	4	6											
21	17	9855	29	27	23	25	22	98	7	16	7	7	8	4			5									
21	20	9848	27	26	24	27	13	98	7	26	7	6	8	3	6		5									
21	23	9841	27	25	21	23	15	98	7	16	7	6	2	3	6		5			33	25	010	392	25	67	18
22	05	9855	27	25	21	25	22	97	8	26	7	8	8	3												
22	08	9897	26	26	26	20	43	90	8	86	7	8	8	3												
22	11	9978	25	23	17	20	39	95	8	26	7	7	8	3	4		5									
22	14	0031	24	21	15	20	34	95	8	26	7	7	8	4			4									
22	17	0066	25	22	17	23	32	95	7	26	7	7	8	3			4									
22	20	0063	25	24	21	25	17	98	7	26	7	6	2	3	6		4									
22	23	0066	25	24	23	23	34	96	8	85	7	8	8	3			4			28	21	004	507			
23	05	0069	27	25	18	23	39	97	8	02	2	8	8	4			5									
23	08	0073	27	25	20	23	34	97	8	02	2	8	8	3			5									
23	11	0086	27	24	19	23	21	98	8	02	2	6	5	5	2		5									
23	14	0073	27	25	20	23	9	98	8	02	2	4	5	5	7		5									
23	17	0056	23	21	15	00		99	5	01	1	2	5	6	3		5									
23	20	0029	27	26	23	05	14	98	8	03	2	8	5	4			1									
23	23	9991	29	28	25	05	21	98	8	02	2	8		3	2					29	20	001	701			
24	05	9877	32	32	32	07	24	95	8	78	7	8		3	2											
24	08	9815	34	34	32	07	17	95	8	63	7	8		3	2											
24	11	9791	36	35	34	23	20	96	8	63	6	8		3	2											
24	14	9795	32	31	30	23	30	97	8	02	5	6	5	4	7		5									
24	17	9813	32	32	30	25	13	98	8	02	2	8	5	4			5									
24	20	9798	32	32	32	05	1	96	8	78	7	8		3	2											
24	23	9784	35	33	29	29	19	97	8	02	6	8	9	3			6			37	21	013	376			
25	05	9855	33	31	27	25	30	98	8	05	2	8	8	4												
25	08	9901	33	31	27	25	34	97	8	02	2	8	8	4			5									
25	11	9945	33	31	27	25	30	97	8	02	2	8	8	4			5									
25	14	9972	33	30	24	25	22	98	8	02	2	5	5	4	3		6									
25	17	9979	33	31	28	23	20	98	8	02	7	8	5	4			5									
25	20	9964	31	30	28	23	17	98	5	01	2	5	5	4												
25	23	9962	32	30	27	23	11	98	8	03	2	8	5	3			5			34	30	024	436	25	69	16
26	05	0004	32	29	25	23	30	98	8	02	2	6	8	4			5									
26	08	0036	31	29	25	23	29	99	7	02	2	7	8	4			5									
26	11	0063	31	28	22	23	22	99	6	02	2	6	5	4			6									
26	14	0073	31	28	23	23	17	99	8	03	2	8	5	4			5									
26	17	0074	31	29	25	27	9	98	8	05	2	8	5	4			5									
26	20	0055	30	29	26	00		98	5	01	1	5	5	4												
26	23	0020	30	29	26	00		98	6	02	1	3	5	4	7	6				32	29	000	449	23	45	2
27	05	9907	30	30	30	07	26	95	8	71	7	8		2	2											
27	08	9821	30	30	30	07	34	90	8	75	7	8		2	2											
27	11	9734	30	30	30	07	39	90	8	75	7	8		2	2											
27	14	9646	31	31	31	07	17	97	8	70	7	8		2	2											
27	17	9634	32	32	32	23	9	95	8	71	7	8		1	2											
27	20	9659	32	32	32	00		97	0	01	7			9												
27	23	9788	32	31	28	23	3	97	8	03	8	8	5	4						34	29	000	322			
28	05	0008	30	29	27	23	34	97	8	02	2	8	9	3			5									
28	08	0056	30	28	22	23	26	98	5	16	1	3	8	4		8	5									
28	11	0072	31	28	21	29	16	99	5	02	1	3	8	4		8	6									
28	14	0053	32	29	25	29	17	98	8	03	2	8	8	4			6									
28	17	0018	33	32	29	32	13	97	8	60	6	8		3	2											
28	20	9968	33	32	30	29	14	97	8	61	6	8		3	2											
28	23	9889	33	32	31	36	7	97	8	60	6	8		3	2					34	26	009	518			15
29	05	9652	38	38	37	29	26	97	8	61	6	8		3	2			1								
29	08	9599	37	36	34	32	22	97	8	61	6	5	6	3	2		7									
29	11	9547	34	32	27	32	22	98	8	22	6	8	8	4	2		7									
29	14	9459	32	32	32	27	22	95	8	73	7	8		2	2											
29	17	9561	25	25	25	23	56	90	8	85	7	8	2	2												
29	20	9954	24	24	24	23	60	91	8	85	7	8	2	2												
29	23	9721	24	23	22	23	52	94	8	85	7	8	2	3						39	22	028	377			
30	05	9875	24	23	18	23	48	98	7	16	2	7	2	4			5									
30	08	9929	25	23	19	23	43	99	6	26	2	6	2	4			5									
30	11	9966	26	24	19	23	39	98	7	02	2	7	8	4			5									
30	14	9989	29	26	21	23	34	98	8	02	2	8	8	4			5									
30	17	0009	30	30	28	23	20	98	7	02	2	7	8	4			6									
30	20	0016	31	30	27	27	9	97	4	50	2	4	5	4												
30	23	0007	32	30	27	29	12	97	8	50	5	8	8	4						32	21	005	836			5
31	05	9984	32	32	31	27	5	97	8	85	2	8	8	4												
31	08	9977	32	32	31	00		98	8	02	5	6	5	3	7		6									
31	11	9964	32	32	31	32	14	97	8	22	7	8	5	3	2		6									
31	14	9953	33	32	31	34	9	98	8	02	2	4	5	3	7											
31	17	9943	33	32	31	02	8	98	8	02	2	5	5	4	7		8									
31	20	9934	31	31	30	05	9	98	8	02	7	4	5	3	7											
31	23	9922	31	30	29	05	10	98	8	02	2	6	5	3	2					33	31	001	354	29	26	

RESULTS OF SURFACE OBSERVATIONS AT HEARD ISLAND

FOR THE MONTH OF AUGUST 1948

CARD NO. 3

DAY	HOUR	STATION LEVEL PRESSURE	DRY BULB	WET BULB	DEW POINT	WIND DIRECTION	WIND SPEED	VISIBILITY	TOTAL CLOUD	PRESENT WEATHER	PAST WEATHER	LOW CLOUD AMOUNT	LOW CLOUD TYPE	LOW CLOUD HEIGHT	MIDDLE CLOUD	HIGH CLOUD	CLOUD DIRECTION LOW	CLOUD DIRECTION MIDDLE	CLOUD DIRECTION HIGH	MAXIMUM TEMPERATURE	MINIMUM TEMPERATURE	PRECIPITATION	ANEMOMETER	MAXIMUM GUST DIRECTION	MAXIMUM GUST SPEED	SUNSHINE
1	05	9901	30	30	30	07	12	97	8	60	6	8		3	2											
1	08	9898	31	30	28	09	11	97	8	56	2	5	5	4	2		8									
1	11	9887	30	30	29	07	11	96	8	71	7	8		3	2											
1	14	9867	30	30	30	07	13	94	8	73	7	8		2	2											
1	17	9850	30	29	29	07	12	97	8	70	7	8		3	2											
1	20	9812	29	29	29	07	16	97	8	22	7	5	5	3	2											
1	23	9780	29	28	26	00		97	4	01	1	4	5	4						31	27	002	236	5	21	
2	05	9720	27	27	27	18	4	98	7	02	2	7	5	4												
2	08	9702	30	29	26	20	14	98	6	02	2	5	5	4	4		5									
2	11	9696	29	28	27	20	16	98	7	02	7	6	5	4		1	4									
2	14	9691	29	28	27	23	17	98	8	25	8	5	5	4		6	4		6							
2	17	9710	29	28	27	23	17	98	7	80	2	5	8	4		6	5									
2	20	9726	30	28	24	23	22	98	5	01	5	5	5	4												
2	23	9745	29	28	26	23	26	97	8	26	7	8	8	4						31	22	002	194	23	37	8
3	05	9792	29	29	29	23	34	97	8	85	7	8	8	4												
3	08	9802	29	28	27	23	34	97	8	85	7	8	8	4			5									
3	11	9814	30	28	23	23	41	97	8	26	7	8	8	4			5									
3	14	9835	29	28	26	23	42	97	8	26	7	8	8	4			5									
3	17	9856	30	29	26	23	46	97	8	85	7	8	8	3			5									
3	20	9875	29	28	24	23	48	97	8	80	2	8	8	3			5									
3	23	9909	29	28	25	23	39	97	8	80	8	8	8	3						31	29	000	487	23	73	
4	05	9917	29	29	29	23	22	98	8	02	2	8	8	4												
4	08	9923	29	28	25	16	7	98	8	16	2	6	5	3		7	3									
4	11	9912	30	28	25	05	10	98	8	02	2	8	5	4			2									
4	14	9890	29	29	27	02	10	97	8	50	2	8	5	3	2											
4	17	9870	29	29	27	05	14	98	8	20	5	5	5	3	2		1									
4	20	9833	30	29	27	05	12	97	8	70	7	8		3	2											
4	23	9797	30	30	30	07	17	96	8	63	7	8		3	2					30	28	001	751	23	49	
5	05	9710	30	30	29	05	9	96	8	71	7	8		3	2											
5	08	9692	31	31	31	23	17	94	8	73	7	8		2	2											
5	11	9699	29	29	29	23	26	94	8	73	7	8		3	2											
5	14	9718	31	30	28	23	28	97	8	22	7	6	1	3	2		5									
5	17	9730	31	30	28	23	30	98	8	02	2	7	2	3		8	5									
5	20	9734	31	29	25	23	13	98	2	01	1	2	4	4												
5	23	9713	28	27	26	00		98	5	03	1	5	5	4						32	25	010	293			
6	05	9589	27	27	27	09	30	95	8	71	7	8		3	2											
6	08	9546	28	28	28	09	30	94	8	73	7	8		3	2											
6	11	9523	31	30	28	05	22	97	8	70	7	5	7	3	2		1									
6	14	9510	31	30	28	00		98	8	22	7	5	8	3	7		2									
6	17	9533	27	27	27	20	43	91	8	86	7	8	9	2												
6	20	9566	29	28	27	20	34	95	8	85	7	8	9	3												
6	23	9607	28	27	27	23	36	95	8	85	7	8	2	3						31	27	001	385			1
7	05	9663	29	27	22	23	36	98	8	02	2	8	2	3												
7	08	9674	29	26	18	27	24	98	8	86	7	8	8	4			6									
7	11	9682	30	27	23	23	25	99	8	26	7	6	2	4	4	8	4									
7	14	9686	29	28	24	25	24	99	7	26	7	6	2	4	6	8	5									
7	17	9690	28	26	22	23	23	98	8	26	7	8	2	4			5									
7	20	9690	26	26	24	27	26	97	8	87	7	8	2	4												
7	23	9689	28	26	21	27	22	98	5	26	7	6	2	4						31	24	003	590	27	66	42
8	05	9691	28	26	22	27	26	99	7	26	7	6	2	4	6											
8	08	9692	28	25	17	27	26	98	7	02	7	6	2	4	6											
8	11	9700	28	28	27	27	30	91	8	86	7	8	2	3												
8	14	9733	30	29	25	23	34	97	8	26	7	8	8	3												
8	17	9748	29	28	26	23	30	97	8	26	7	6	2	3	6	8										
8	20	9775	28	27	25	23	30	97	8	86	7	8	2	3												
8	23	9793	27	25	22	20	22	97	8	26	7	5	2	3						30	26	002	508			
9	05	9841	23	22	19	20	17	99	2	01	1	2	8	4												
9	08	9879	22	20	15	20	17	99	6	03	1	6	5	4			4									
9	11	9908	22	20	15	20	22	99	5	01	1	5	5	5			4									
9	14	9938	21	20	15	18	17	99	4	02	1	4	5	5			4									
9	17	9977	20	18	14	16	17	98	5	56	1	5	5	4			4									
9	20	0018	20	19	15	20	17	98	8	03	2	8	5	4												
9	23	0045	20	19	15	18	17	97	8	85	2	8	8	4						26	20	003	579			60
10	05	0100	23	21	18	20	17	98	8	02	2	8	8	3												
10	08	0123	24	22	17	20	15	98	8	02	2	8	5	5												
10	11	0144	25	23	17	20	17	98	8	02	2	8	5	5												
10	14	0151	25	24	23	23	13	98	8	50	2	8	5	4												
10	17	0164	27	25	20	23	17	98	5	26	1	5	8	4			5									
10	20	0175	28	25	16	23	17	98	3	03	1	8	5	4												
10	23	0181	28	25	16	27	16	98		01	7	3	5	4						29	18	000	428			2

RESULTS OF SURFACE OBSERVATIONS AT HEARD ISLAND

FOR THE MONTH OF AUGUST 1948

CARD NO. 3

DAY	HOUR	STATION LEVEL PRESSURE	DRY BULB	WET BULB	DEW POINT	WIND DIRECTION	WIND SPEED	VISIBILITY	TOTAL CLOUD	PRESENT WEATHER	PAST WEATHER	LOW CLOUD AMOUNT	LOW CLOUD TYPE	LOW CLOUD HEIGHT	MIDDLE CLOUD	HIGH CLOUD	CLOUD DIRECTION LOW	CLOUD DIRECTION MIDDLE	CLOUD DIRECTION HIGH	MAXIMUM TEMPERATURE	MINIMUM TEMPERATURE	PRECIPITATION	ANEMOMETER	MAXIMUM GUST DIRECTION	MAXIMUM GUST SPEED	SUNSHINE
11	05	0192	29	28	24	27	9	98	5	02	2	5	5	4												
11	08	0197	30	27	21	29	4	99	8	03	2	7	5	4	3		6									
11	11	0204	31	29	26	32	9	99	8	20	2	8	5	4			6									
11	14	0190	31	29	27	32	15	99	8	22	5	8	5	4												
11	17	0185	30	29	25	36	16	99	8	02	2	8	5	4			8									
11	20	0161	32	30	27	36	22	98	8	02	2	8	5	4			8									
11	23	0127	33	32	31	02	22	98	8	02	2	8	5	4						33	28	000	322			1
12	05	0050	35	34	33	05	17	97	8	61	6	8		3	2											
12	08	0003	36	35	34	07	17	97	8	61	6	8		3	2											
12	11	9988	36	35	33	32	14	97	8	60	6	8		3	2											
12	14	9996	35	34	31	29	29	98	7	02	8	5	8	3	3		6									
12	17	0026	35	33	27	29	13	98	6	02	2	4	2	4	3		6	6								
12	20	0025	32	32	32	32	4	99	2	01	1	2	2	4			6									
12	23	0007	31	30	27	34	4	99	2	02	1	2	5	4						37	31	008	369	25	43	
13	05	9937	31	30	27	00		97	8	05	2	8	5	3												
13	08	9890	32	30	26	25	7	97	8	05	2	2	5	3	2											
13	11	9846	32	30	27	20	3	97	8	05	2	4	5	4	2		6									
13	14	9839	30	30	29	20	29	96	8	85	7	6	2	3	2		4									
13	17	9856	30	29	27	20	25	98	8	02	7	6	8	3	7	7	4									
13	20	9836	30	28	24	20	17	99	7	02	2	7	5	4			5									
13	23	9875	28	27	26	25	6	99	3	26		3	8	4			5			32	28	006	243	20	38	
14	05	9872	28	28	24	20	7	99	7	26	1	7	2	4	6											
14	08	9868	29	29	28	20	11	98	7	85	7	6	2	4	6		5									
14	11	9865	31	29	24	27	4	99	6	02	1	4	8	4	3		6									
14	14	9857	31	30	27	00		98	6	85	1	6	8	5			6									
14	17	9857	30	29	25	00		99	8	03	2	8	5	5			6									
14	20	9844	31	30	27	07	4	98	8	02	2	8	5	4			7									
14	23	9830	31	30	28	07	5	98	8	50	5	8	5	3			7			32	26	.002	345	27	21	42
15	05	9828	31	30	29	00		95	8	85	7	8	3	8												
15	08	9837	32	30	26	29	11	98	8	26	7	4	4	8	4	8	6									
15	11	9852	31	30	27	27	12	99	3	01	7	2	3	2	6	8	6									
15	14	9859	32	30	25	29	13	99	3	26	1	3	5	2			6									
15	17	9864	32	30	25	27	11	99	6	03	7	6	5	2			6									
15	20	9861	31	29	26	32	12	99	5	02	1	5	5	8			7									
15	23	9854	31	29	25	32	9	99	5	15	7	5	5	2	6		7			33	29	003	111	32	28	52
16	05	9798	29	29	28	02	11	98	8	86	7	8	8	3												
16	08	9782	26	25	23	07	7	99	8	02	7	3	8	4	3	8	1									
16	11	9766	28	27	23	07	3	97	8	05	2	2	2	4		7										
16	14	9759	27	25	22	00		97	8	05	2	2	5	5		7										
16	17	9766	28	25	20	20	9	97	8	05	2	1	8	4	3	7										
16	20	9785	29	28	25	20	22	97	8	05	2	2	5	4		7										
16	23	9796	29	27	21	20	22	98	8	02	2	2	5	3		7				31	24	005	240	20	28	33
17	05	9839	28	26	22	18	17	98	6	02	7	6	8	4												
17	08	9859	28	26	21	18	25	98	6	26	7	3	8	4	3		4									
17	11	9881	27	26	25	20	17	98	6	86	7	6	8	3			5									
17	14	9894	28	25	15	20	21	98	8	03	2	5	5	5	7		5									
17	17	9914	29	25	16	20	16	98	7	02	2	6	5	5	3	5	5									
17	20	9916	27	24	15	20	9	98	6	02	2	5	5	6	3		5									
17	23	9915	27	24	18	20	4	98	6	02	2	6	5	6			5			29	24	000	330	20	35	22
18	05	9903	20	18	13	00		99	6	02	1	3	5	5	3		4									
18	08	9901	20	19	18	14	2	99	5	02	1	2	8	5	3											
18	11	9895	26	23	16	18	7	99	5	27	8	4	8	5		6	5									
18	14	9884	27	25	19	23	9	99	4	02	1	4	9	5		3	5									
18	17	9879	27	23	14	23	8	98	7	16	1	6	8	5			5									
18	20	9870	23	22	21	00		98	8	26	2	7	8	5	6		5									
18	23	9866	24	21	12	23	4	99	2	01		2	8	5			4			29	19	000	262	23	16	67
19	05	9839	25	23	19	23	12	98	7	26	7	7	8	5												
19	08	9886	26	25	23	23	21	98	8	26	8	4	8	5	6		5									
19	11	9896	26	24	18	23	28	97	7	26	7	7	2	5			5									
19	14	9916	25	23	19	23	22	97	8	85	8	8	2	4			5									
19	17	9942	26	23	18	20	24	98	6	26	8	6	8	4			4									
19	20	9958	26	23	17	20	26	97	7	16	8	7	8	4												
19	23	9962	25	23	18	20	11	99	7	02	2	7	5	4			4			27	21	001	248	23	38	4
20	05	9945	24	22	17	20	9	98	7	02	2	7	8	4			5									
20	08	9931	24	21	16	00		99	7	02	2	7	5	5			1									
20	11	9905	25	22	16	09	11	99	8	02	2	7	5	5		8	1									
20	14	9865	26	24	18	07	17	99	8	02	2	6	5	5	2	8	1									
20	17	9832	24	23	23	07	21	94	8	73	7	8		3	2											
20	20	9784	25	25	25	07	29	90	8	73	7	8		3	2											
20	23	9746	25	25	25	07	29	90	8	71	7	8		3	2					26	21	001	446			

RESULTS OF SURFACE OBSERVATIONS AT HEARD ISLAND

FOR THE MONTH OF AUGUST 1948

CARD NO. 3

DAY	HOUR	STATION LEVEL PRESSURE	DRY BULB	WET BULB	DEW POINT	WIND DIRECTION	WIND SPEED	VISIBILITY	TOTAL CLOUD	PRESENT WEATHER	PAST WEATHER	LOW CLOUD AMOUNT	LOW CLOUD TYPE	LOW CLOUD HEIGHT	MIDDLE CLOUD	HIGH CLOUD	CLOUD DIRECTION LOW	CLOUD DIRECTION MIDDLE	CLOUD DIRECTION HIGH	MAXIMUM TEMPERATURE	MINIMUM TEMPERATURE	PRECIPITATION	ANEMOMETER	MAXIMUM GUST DIRECTION	MAXIMUM GUST SPEED	SUNSHINE
21	05	9719	27	27	26	07	17	97	6	05	7	6	5	4	3		2									
21	08	9720	27	27	27	07	22	94	8	73	7	8		3	2											
21	11	9723	28	27	26	07	26	96	8	71	7	8		3	2											
21	14	9724	29	27	23	07	22	96	8	50	7	3	6	4	2											
21	17	9737	27	27	25	07	26	96	8	71	7	5	6	4	7											
21	20	9749	27	27	25	23	4	94	8	71	7	5	6	3	7											
21	23	9752	27	26	25	20	4	96	8	05	7	8	7	3						29	25	001	450			
22	05	9778	25	24	22	00		99	6	02	1	3	2	4			1	3								
22	08	9805	27	25	19	20	12	98	7	16	1	6	2	4	3		5	3								
22	11	9830	25	23	19	20	22	94	7	85	1	6	2	4	3		4									
22	14	9860	25	23	19	20	30	98	8	16	2	6	2	4	6		4									
22	17	9889	23	21	18	20	28	98	8	16	2	8	2	4			4									
22	20	9912	19	17	12	20	22	98	8	16	2	8	2	4												
22	23	9929	19	17	11	20	22	98	5	01	2	8	2	4			4			27	18	005	235			34
23	05	9956	19	19	18	20	34	91	8	86	8	8	3	4			5									
23	08	9968	21	19	14	18	26	98	8	16	8	8	5	5												
23	11	9971	23	21	16	20	17	98	8	02	2	8	5	5												
23	14	9976	25	23	16	20	20	99	8	02	2	8	5	5			4									
23	17	9986	23	21	13	20	17	99	5	01	1	4	5	5	4		4									
23	20	9999	24	21	13	23	17	99	4	01	1	4	5	5												
23	23	0008	23	20	12	23	9	99	6	03	1	6	5	5			5			26	16	001	528			2
24	05	9999	23	20	11	23	4	99	8	02	2	8	5	5			5									
24	08	9976	22	19	14	18	3	99	8	02	2	7	5	6		8	6									
24	11	9946	25	23	21	07	9	99	7	02	2	2	5	6		6										
24	14	9887	27	25	20	05	22	97	8	70	2	2	5	5	1		1									
24	17	9818	27	27	27	07	22	94	8	73	7	5	8				2									
24	20	9749	28	28	28	07	26	94	8	73	7	8					2									
24	23	9693	28	28	28	07	30	93	8	75	7	8					2			29	18	000	297			
25	05	9663	29	28	29	09	26	92	8	73	7	8					2									
25	08	9688	28	28	26	09	31	96	5	26	7	4	8				3									
25	11	9739	32	29	22	09	7	98	8	16	7	6	2				3									
25	14	9792	27	25	22	20	30	98	7	26	8	5	2				3									
25	17	9855	28	26	23	20	23	97	8	85	8	5	2				3									
25	20	9897	27	25	18	23	14	97	2	05	8	2	5													
25	23	9909	27	26	23	23	17	97	8	27	8	8	5							33	26	001	477			10
26	05	9911	25	23	17	23	17	98	7	02	2	7	5													
26	08	9913	25	22	14	23	11	98	8	02	2	2	5	7	1	6										
26	11	9929	26	23	17	23	18	99	8	02	2	3	5	5	7	7	5	6								
26	14	9946	26	23	16	23	18	99	3	01	1	2	5	5	4											
26	17	9971	26	23	17	20	14	99	5	02	1	4	5	5	3		5	5								
26	20	9967	21	19	13	27	3	99	3	01	1	3	5	5												
26	23	9927	26	23	17	05	16	98	8	03	2			5	7					27	17	001	387			49
27	05	9722	30	29	29	09	43	90	8	75	7	8			2											
27	08	9687	34	33	31	29	32	97	8	10	8	8	8	8			6									
27	11	9666	33	31	28	29	36	97	8	26	8	8	2	8			6									
27	14	9654	33	31	25	29	41	98	8	26	8	8	2	8			6									
27	17	9641	33	30	25	29	34	97	8	26	8	8	2	8			6									
27	20	9634	33	30	25	32	41	97	8	85	8	8	2	8						36	26	006	411	32	79	1
27	23	9666	32	30	25	27	24	97	8	85	8	8	2	8												
28	05	9662	31	28	24	29	21	98	8	16	8	8	2	8			5									
28	08	9715	30	28	24	23	24	98	8	16	8	7	2	8	3											
28	11	9747	28	27	25	25	24	97	8	85	8	8	2	8			5									
28	14	9778	30	28	25	23	16	98	8	16	8	5	2	8			5									
28	17	9806	31	29	24	29	13	98	8	05	8	3	2	8			5									
28	20	9814	30	28	24	29	17	98	5	27	8	8	2	8			6									
28	23	9799	31	29	25	32	6	98	3	03	8	8	2	8						31	27	001	687	34	56	
29	05	9637	26	26	26	09	34	90	8	75	8	8	2	7	3	2										
29	08	9489	28	28	28	09	43	90	9	75	8	9	2	7												
29	11	9447	31	28	25	20	17	97	9	70	8	9	2	7	6	7										
29	14	9492	28	28	28	23	43	90	9	86	7	7	2	7	7											
29	17	9565	28	28	27	25	43	97	8	86	8	8	2	8	3		5									
29	20	9618	28	27	25	27	30	97	8	86	8	8	2	8	3					34	26	003	412			
29	23	9650	28	27	25	29	26	97	8	85	8	8	2	8	3											
30	05	9664	27	26	25	20	4	99	4	02	1	5	2	7	3		7									
30	08	9640	26	26	25	09	4	97	8	22	2	4	2	7	5		8									
30	11	9593	29	27	23	23	4	97	8	70	2	8	2	7	6											
30	14	9588	27	27	27	23	4	95	8	71	2	8	2	7	6											
30	17	9617	27	27	27	20	4	95	8	71	1	8	2	7												
30	20	9653	23	22	18	20	32	98	8	01	2	8	2	7						30	21	002	566			
30	23	9677	23	22	19	20	22	97	8	87	2	8	2	7												
31	05	9739	23	21	14	23	31	97	7	85	8	7	2	8	3		5									
31	08	9768	23	22	20	23	30	97	8	27	8	7	2	8			5									
31	11	9797	25	21	10	23	30	98	8	26	8	8	2	8			5									
31	14	9817	27	23	15	25	35	98	5	27	8	5	2	8			5									
31	17	9841	27	23	14	25	28	98	8	05	8	8	2	8												
31	20	9860	26	23	15	25	26	98	0	01	8	6	2	8						27	20	002	472	23	56	23
31	23	9867	25	23	18	27	17	98	2	01	7	2		8												

RESULTS OF SURFACE OBSERVATIONS AT HEARD ISLAND

FOR THE MONTH OF SEPTEMBER 1948

CARD NO. 3

DAY	HOUR	STATION LEVEL PRESSURE	DRY BULB	WET BULB	DEW POINT	WIND DIRECTION	WIND SPEED	VISIBILITY	TOTAL CLOUD	PRESENT WEATHER	PAST WEATHER	LOW CLOUD AMOUNT	LOW CLOUD TYPE	LOW CLOUD HEIGHT	MIDDLE CLOUD	HIGH CLOUD	CLOUD DIRECTION LOW	CLOUD DIRECTION MIDDLE	CLOUD DIRECTION HIGH	MAXIMUM TEMPERATURE	MINIMUM TEMPERATURE	PRECIPITATION	ANEMOMETER	MAXIMUM GUST DIRECTION	MAXIMUM GUST SPEED	SUNSHINE
1	05	9836	23	20	11	00		98	8	03	2	6	5	6	7											
1	08	9793	28	27	25	09	16	95	8	71	2	8		2	2											
1	11	9759	24	24	24	09	13	95	8	71	7	8		2	2											
1	14	9728	27	26	25	09	16	97	8	70	7	8		3	2											
1	17	9733	25	25	23	05	3	97	8	70	7	3	7	3	7											
1	20	9763	27	25	22	07	3	98	8	02	7	2	5	3	3											
1	23	9791	26	25	23	07	3	98	8	02	2	8	5	5						28	23	001	483	11	26	
2	05	9805	24	23	22	23	4	96	8	71	2	8		2	2											
2	08	9798	25	24	22	23	7	96	8	71	7	8		3	2											
2	11	9796	25	24	22	23	4	98	8	02	7	4	5	4	7		5									
2	14	9804	26	25	20	20	17	98	8	70	7	3	5	4	7											
2	17	9838	26	23	15	23	23	98	5	01	7	3	8	5	7		5	6								
2	20	9872	24	21	15	23	25	98	8	26	8	8	2	4												
2	23	9890	24	22	19	25	22	98	2	26	8	2	2	4						27	23	004	149	25	43	1
3	05	9927	24	21	14	23	24	98	8	02	2	8	8	4												
3	08	9953	23	23	21	23	21	97	7	85	8	7	2	4			5									
3	11	9961	24	22	18	23	17	98	3	27	8	2	8	4	6		5									
3	14	9970	25	24	22	23	13	98	7	26	8	6	2	4	6		5	5								
3	17	9978	24	22	18	23	23	98	8	26	8	7	2	4	6		5									
3	20	9985	23	22	19	23	20	96	8	85	8	8	2	4			5									
3	23	9997	24	23	18	20	24	97	5	26	8	5	2	4			5			26	20	001	460	25	38	23
4	05	0017	24	23	18	25	25	96	7	86	8	7	8	4			5									
4	08	0026	26	24	20	23	27	98	7	26	8	7	2	4			5									
4	11	0035	27	23	15	23	32	98	7	26	8	6	2	4	6		5									
4	14	0045	28	25	17	25	26	98	8	26	8	5	8	4	7		5									
4	17	0054	28	26	22	23	9	98	7	02	8	6	8	4	4		6									
4	20	0046	29	28	26	25	6	97	8	56	2	5	6	3	7											
4	23	0039	30	29	27	27	15	98	8	24	5	7	5	3	1					30	20	001	482	27	36	13
5	05	0068	30	29	25	23	19	99	7	26	8	3	2	4	3		5									
5	08	0068	31	29	23	25	9	99	8	02	8	7	5	5	3											
5	11	0030	32	31	31	32	11	95	8	73	7	8		3	2											
5	14	9994	35	35	33	29	20	96	8	61	7	8		2	2											
5	17	9995	34	34	33	23	13	95	8	63	6	8		1	2											
5	20	9998	33	33	33	23	20	96	8	60	6	8		2	2											
5	23	9983	34	34	34	29	10	96	8	61	7	8		2	2					36	30	002	388	32	45	
6	05	9914	38	37	35	29	40	97	8	60	6	8		2	2											
6	08	9901	38	37	34	29	43	97	8	62	6	6	7	3	2		6									
6	11	9881	37	35	34	29	37	97	8	60	6	5	7	3	2											
6	14	9865	36	34	31	29	33	97	8	69	6	8	7	2	2											
6	17	9859	36	33	27	32	34	98	8	21	6	3	8	4	2		6									
6	20	9871	35	32	27	29	34	98	7	02	2	6	8	4	2											
6	23	9869	34	33	31	29	24	98	6	02	1	6	5	4						39	33	026	457	29	68	
7	05	9817	34	33	32	32	21	96	8	68	2	5	7	3	2											
7	08	9803	34	32	28	29	20	98	8	02	7	8	8	3			6									
7	11	9778	33	32	30	29	22	96	8	85	2	6	8	3	7		6									
7	14	9731	33	32	30	32	22	96	8	85	7	8	9	3			7									
7	17	9718	30	30	30	32	26	96	8	85	8	8	2	3												
7	20	9739	30	28	24	29	21	96	7	85	8	7	2	3												
7	23	9747	32	29	25	29	26	96	8	26	8	8	8	3						36	27	011	624	29	56	11
8	05	9813	30	28	21	29	22	98	8	26	8	8	8	3			6									
8	08	9848	27	26	22	25	24	98	8	26	8	8	8	3			6									
8	11	9887	27	25	21	27	23	98	8	26	8	6	2	4	3		6									
8	14	9912	27	24	16	25	30	98	8	26	8	8	8	5			5									
8	17	9924	26	24	18	23	30	98	8	26	8	8	8	4			5									
8	20	9941	26	23	18	25	26	98	8	02	8	8	8	4			6									
8	23	9949	26	23	16	23	19	98	8	02	2	8	8	4			5			31	23	002	585	29	48	3
9	05	9941	25	23	17	20	7	98	8	02	2	8	5	3												
9	08	9914	26	23	14	20	2	99	8	02	2	8	5	5	3											
9	11	9862	25	25	24	09	16	94	8	75	7	8		2	2											
9	14	9789	30	30	30	00		91	8	75	7	8		2	2											
9	17	9772	29	27	21	29	21	98	8	16	7	8	8	4			6									
9	20	9749	27	26	24	29	13	98	4	27	8	5	8	3			6									
9	23	9753	29	28	25	23	22	98	8	26	8	8	8	3			5			31	24	000	449	32	41	
10	05	9877	24	22	16	20	31	99	2	01	8	2	2	4			5									
10	08	9885	24	21	12	20	28	99	6	03	1	5	8	5	6		5									
10	11	9890	24	22	14	20	20	99	7	02	2	7	5	4			4									
10	14	9900	23	20	11	23	13	99	7	16	2	7	8	5			4									
10	17	9904	23	20	11	18	13	98	5	26	1	4	8	5	3		4									
10	20	9914	22	18	7	18	15	99	2	01		2	8	5												
10	23	9927	21	20	16	20	12	98	7	85	1	6	8	5			5			29	19	005	509	20	54	31

RESULTS OF SURFACE OBSERVATIONS AT HEARD ISLAND

FOR THE MONTH OF SEPTEMBER 1948

CARD NO. 3

DAY	HOUR	STATION LEVEL PRESSURE	DRY BULB	WET BULB	DEW POINT	WIND DIRECTION	WIND SPEED	VISIBILITY	TOTAL CLOUD	PRESENT WEATHER	PAST WEATHER	LOW CLOUD AMOUNT	LOW CLOUD TYPE	LOW CLOUD HEIGHT	MIDDLE CLOUD	HIGH CLOUD	CLOUD DIRECTION LOW	CLOUD DIRECTION MIDDLE	CLOUD DIRECTION HIGH	MAXIMUM TEMPERATURE	MINIMUM TEMPERATURE	PRECIPITATION	ANEMOMETER	MAXIMUM GUST DIRECTION	MAXIMUM GUST SPEED	SUNSHINE
11	05	9955	21	18	10	18	17	99	8	02	2	8	5	4												
11	08	9968	22	18	8	18	17	99	8	02	2	8	5	5			4									
11	11	9985	22	20	13	20	17	99	8	85	2	8	5	5	3											
11	14	9992	24	21	14	20	12	99	8	02	2	8	5	5	3		4									
11	17	9995	24	22	14	23	9	99	8	02	2	6	5	4	7		5									
11	20	9980	27	26	22	32	17	98	8	22	7	7	5	4	7		6									
11	23	9961	27	27	27	23	13	97	8	86	8	8	8	3						29	20	000	378			4
12	05	9941	30	27	21	29	16	98	8	02	2	8	8	4			6									
12	08	9919	29	28	24	32	18	96	8	87	8	8	2	3			6									
12	11	9888	31	30	27	34	17	98	8	88	8	8	8	4			7									
12	14	9880	28	27	25	23	17	98	8	86	8	7	2	4	6		5									
12	17	9889	26	24	18	27	24	99	5	26	8	5	2	4			6									
12	20	9899	25	23	17	29	22	99	5	27	8	4	2	4	6		6	6								
12	23	9909	27	24	18	29	26	98	8	88	8	8	2	4			6			32	23	002	369	29	58	17
13	05	9919	24	24	23	23	22	96	8	86	8	8	2	3			5									
13	08	9925	25	23	17	23	17	98	8	26	8	7	8	4		8	5									
13	11	9933	25	22	14	23	10	98	8	02	2	8	5	5			5									
13	14	9927	24	22	16	23	17	98	8	02	2	8	5	5			5									
13	17	9920	23	21	15	20	10	99	8	02	2	8	5	6	3		2									
13	20	9900	23	20	12	00		98	8	02	2	8	5	5			2									
13	23	9887	23	21	16	05	9	97	8	02	2	8	5	4						26	21	001	464	27	41	4
14	05	9834	22	22	21	09	9	97	8	71	7	8		2	2											
14	08	9809	23	22	19	09	9	97	8	70	7	1	7	3	7											
14	11	9789	25	24	21	09	9	98	8	02	2	2	5	4		7			6							
14	14	9782	27	26	23	09	2	99	8	02	2	1	1	4	4	7			6							
14	17	9782	27	26	23	20	18	99	8	02	2	5	1	4	3	7	5		6							
14	20	9803	27	26	23	20	22	99	6	01	2	6	5	4			5									
14	23	9853	22	21	18	18	30	97	8	27	8	8	3							29	22	002	233	20	41	62
15	05	9931	17	16	13	20	30	95	7	85	8	6	2	4	6											
15	08	9970	19	17	10	23	30	98	6	16	8	6	2	4			5									
15	11	9985	20	18	13	25	13	98	7	16	1	5	8	5	6		6									
15	14	9980	26	24	19	23	22	98	7	26	8	5	2	5	6		5									
15	17	9991	27	25	22	23	25	97	8	26	8	7	2	4	6		5									
15	20	0015	27	26	24	25	30	97	8	85	8	8	2	4			5									
15	23	0029	28	26	22	23	26	98	6	26	8	5	2	4	6		5			29	16	002	483	25	41	24
16	05	0052	28	27	27	27	9	97	8	85	8	8	2	4												
16	08	0043	29	28	25	29	10	97	8	87	8	6	2	4	7		5									
16	11	0042	29	28	26	23	16	98	8	26	8	7	8	4		5	5									
16	14	0047	29	27	23	25	26	98	8	27	8	7	2	4	6		5									
16	17	0054	30	27	19	25	29	98	8	27	8	7	8	4	6		5									
16	20	0076	28	26	23	20	24	98	5	26	8	3	2	4	6		5									
16	23	0096	27	25	19	25	31	98	8	16	8	6	2	4	7		5			31	25	003	465	25	58	8
17	05	0121	29	28	26	25	26	98	8	02	2	8	8	3			5									
17	08	0126	30	29	26	25	17	97	8	85	2	8	8	4			6									
17	11	0136	32	31	29	25	27	98	8	16	8	8	8	4												
17	14	0143	32	31	29	25	31	98	8	22	2	8	8	3	2											
17	17	0156	32	30	27	23	27	97	6	16	2	6	8	4			5									
17	20	0175	30	29	26	23	29	98	8	25	8	5	8	3	3		5									
17	23	0195	30	29	26	23	26	98	8	20	5	8	6	3			5			33	25	001	537	23	50	
18	05	0214	29	29	29	25	20	98	5	20	5	5	5	3			5									
18	08	0224	30	30	29	23	22	97	5	86	7	5	8	4			5									
18	11	0223	30	29	29	23	25	97	2	22	7	2	5	4			5									
18	14	0223	29	29	27	23	12	99	6	03	7	6	5	4			5									
18	17	0223	28	28	27	27	13	98	7	16	1	7	5	3			6									
18	20	0215	28	27	27	25	6	98	5	01	1	5	5	3			6									
18	23	0200	27	27	26	02	8	98	8	03	5	8	5	3			8			31	26	000	568	23	34	80
19	05	0153	27	27	27	07	14	97	8	56	5	8	5	2												
19	08	0122	29	28	27	07	22	97	8	56	5	4	5	2	7											
19	11	0080	33	32	29	07	28	98	8	02	2	5	5	2	7											
19	14	0034	33	33	32	09	28	95	8	63	6	8	7	2	2											
19	17	9997	33	33	32	09	28	95	8	77	7	8		2	2											
19	20	9958	34	34	33	09	26	95	8	63	7	8	8	2	2											
19	23	9924	34	34	32	07	16	96	8	61	6	8	8	2	2					35	25	000	284	9	45	
20	05	9904	33	33	33	29	10	97	8	60	6	8	8	3	2											
20	08	9907	33	33	32	23	9	97	8	11	7	7	6	1	7											
20	11	9909	33	33	32	32	4	95	8	12	5	8	6	2												
20	14	9914	34	33	30	34	5	97	8	05	2	8	5	3												
20	17	9927	33	32	29	29	5	98	8	02	2	8	5	4												
20	20	9941	33	32	31	27	7	98	8	02	2	4	5	3	7											
20	23	9963	32	32	32	23	9	95	8	50	4	8	6							35	22	100	412	20	18	4

RESULTS OF SURFACE OBSERVATIONS AT HEARD ISLAND

FOR THE MONTH OF SEPTEMBER 1948

CARD NO. 3

DAY	HOUR	STATION LEVEL PRESSURE	DRY BULB	WET BULB	DEW POINT	WIND DIRECTION	WIND SPEED	VISIBILITY	TOTAL CLOUD	PRESENT WEATHER	PAST WEATHER	LOW CLOUD AMOUNT	LOW CLOUD TYPE	LOW CLOUD HEIGHT	MIDDLE CLOUD	HIGH CLOUD	CLOUD DIRECTION LOW	CLOUD DIRECTION MIDDLE	CLOUD DIRECTION HIGH	MAXIMUM TEMPERATURE	MINIMUM TEMPERATURE	PRECIPITATION	ANEMOMETER	MAXIMUM GUST DIRECTION	MAXIMUM GUST SPEED	SUNSHINE
21	05	9997	28	28	26	18	33	98	8	02	2	6	8	3	5		4									
21	08	0041	29	28	24	23	13	99	8	02	2	4	5	4	7		4									
21	11	0057	31	29	25	20	16	99	6	01	2	3	8	5	7		4									
21	14	0074	32	30	25	20	13	99	2	01		1	1	5	4		3									
21	17	0094	29	27	23	23	18	99	1	01		1	5	5												
21	20	0024	26	24	19	23	10	99	1	00		1	5	5												
21	23	0035	27	24	19	20	9	99	0	00				9						33	25	000	196	16	51	57
22	05	0155	25	24	21	23	14	99	5	02	1	1	5	4		6	5		6							
22	08	0163	27	26	24	23	13	99	8	03	1	1	5	4		7	5		6							
22	11	0155	28	27	24	23	4	99	1	01	1			9		8										
22	14	0154	29	27	24	25	9	99	3	03				9	3	6										
22	17	0136	29	28	25	23	12	99	8	03	1			9	3	7	6	6	6							
22	20	0118	28	28	28	23	9	97	8	56	3	8	5	3												
22	23	0103	32	32	32	23	13	96	8	71	7	8	5	3	2					32	25	000	299	25	28	96
23	05	0140	23	22	18	20	22	98	5	02	1	5	4	3			4									
23	08	0180	24	22	17	20	22	98	5	02	1	5	4	4			4									
23	11	0204	26	23	15	20	24	98	7	03	1	7	4	4			4									
23	14	0223	27	24	18	20	26	99	2	01	1	2	5	5			4									
23	17	0248	28	25	19	20	12	99	1	01		1	6	6	3		4	4								
23	20	0261	28	26	19	25	10	98	8	03	1	8	5	5												
23	23	0267	29	26	18	27	9	98	8	02	2	8	5	5						33	21	001	390	20	34	92
24	05	0271	29	27	21	29	5	99	8	02	2	8	5	4												
24	08	0266	30	27	22	27	4	99	8	02	2	8	5	4												
24	11	0255	29	27	20	36	13	99	8	02	2	8	5	5			8									
24	14	0238	30	29	25	02	16	99	8	02	2	8	5	4	3	6	8									
24	17	0212	30	27	23	05	18	99	7	02	2	4	5	5	1		8									
24	20	0185	30	29	25	05	17	98	8	02	2	6	5	4	7											
24	23	0135	31	30	29	05	24	98	8	02	2	8	5	3						32	29	000	332	5	38	15
25	05	0013	34	33	33	09	23	96	8	61	7	8		2	2											
25	08	9904	36	35	34	07	22	97	8	60	6	8		2	2											
25	11	9917	36	35	34	05	11	95	8	62	6	8		2	2											
25	14	9892	33	33	33	07	4	94	8	69	6	8		2	2											
25	17	9882	33	33	32	23	15	97	8	70	7	8	2	2	2											
25	20	9924	32	32	31	23	28	97	8	60	7	8		2	2											
25	23	9982	31	31	30	23	34	96	8	61	6	8		2	2					37	31	025	433	23	45	
26	05	0050	29	29	27	25	20	96	8	56	2	8	5	3			6									
26	08	0051	31	30	28	25	9	98	7	20	5	7	8	3			6									
26	11	0048	33	31	28	27	3	98	8	02	2	8	8	3			6									
26	14	0044	33	32	30	29	20	96	8	60	2	8		2	2											
26	17	0029	33	32	29	32	22	95	8	69	6	8		2	2											
26	20	0026	34	33	32	32	26	96	8	20	7	8		2	2											
26	23	0020	33	32	31	27	16	96	8	02	2	8	5	3	8					35	29	062	385	23	47	4
27	05	0004	29	29	28	27	13	97	8	71	2	8		3	2											
27	08	9998	31	29	24	32	21	98	7	16	2	5	2	3	3		6									
27	11	9996	32	28	21	32	17	99	3	01	1	2	8	4	3	8	6	6	6							
27	14	0000	30	28	23	27	26	94	8	86	1	8	2	4			6									
27	17	0002	29	26	20	32	17	98	7	26	8	5	2	4	3		6									
27	20	0004	29	27	23	29	17	98	3	26	8	3	2	4												
27	23	0003	28	26	21	29	17	97	6	27	8	6	2	4						33	26	001	387	29	51	67
28	05	0022	27	24	16	25	24	98	3	26	8	3	2	4												
28	08	0049	26	25	23	23	22	98	4	26	8	4	2	4			5									
28	11	0070	25	23	15	23	30	98	7	26	8	7	8	5			5									
28	14	0089	25	22	15	23	27	98	8	16	8	8	8	5			5									
28	17	0094	25	23	17	27	21	97	8	85	8	8	8	5			5									
28	20	0083	27	25	20	29	16	97	8	02	8	8	5	5												
28	23	0050	29	28	25	32	12	97	8	85	8	8	8	4						31	23	001	437	25	41	2
29	05	0002	31	30	27	27	13	97	8	16	8	8	8	3												
29	08	9991	31	30	29	25	21	97	8	86	8	8	8	3												
29	11	9985	32	31	29	23	28	97	8	16	8	8	8	3			5									
29	14	9989	30	29	27	23	28	94	8	86	8	8	8	2												
29	17	0001	28	26	18	23	30	98	8	16	8	7	8	4			5									
29	20	0002	26	24	20	23	26	97	8	80	8	8	8	4												
29	23	9991	27	24	17	25	28	98	8	02	8	8	8	4						33	26	002	487	23	47	
30	05	9982	26	23	14	23	28	98	7	05	2	7	5	4			5									
30	08	9980	25	23	15	23	21	99	7	02	2	7	5	5			5									
30	11	9974	26	23	13	23	17	99	7	02	2	7	5	5			5									
30	14	9958	28	25	16	23	16	99	7	02	2	7	5	5			5									
30	17	9943	27	24	17	25	13	99	7	02	2	7	5	5			5									
30	20	9903	27	24	17	29	8	99	8	02	2	8	5	5												
30	23	9853	27	25	18	32	4	99	8	02	2	8	5	4						29	25	001	627	23	39	22

RESULTS OF SURFACE OBSERVATIONS AT HEARD ISLAND

FOR THE MONTH OF OCTOBER 1948

CARD NO. 3

DAY	HOUR	STATION LEVEL PRESSURE	DRY BULB	WET BULB	DEW POINT	WIND DIRECTION	WIND SPEED	VISIBILITY	TOTAL CLOUD	PRESENT WEATHER	PAST WEATHER	LOW CLOUD AMOUNT	LOW CLOUD TYPE	LOW CLOUD HEIGHT	MIDDLE CLOUD	HIGH CLOUD	CLOUD DIRECTION LOW	CLOUD DIRECTION MIDDLE	CLOUD DIRECTION HIGH	MAXIMUM TEMPERATURE	MINIMUM TEMPERATURE	PRECIPITATION	ANEMOMETER	MAXIMUM GUST DIRECTION	MAXIMUM GUST SPEED	SUNSHINE
1	05	9761	27	26	23	09	1	99	8	02	2	8	5	4												
1	08	9770	28	26	23	20	13	99	7	02	1	5	5	4		8	5									
1	11	9796	29	27	22	23	23	99	8	02	2	7	5	5	3		5									
1	14	9836	28	26	19	20	25	99	8	03	2	6	5	5	3	5	5									
1	17	9887	25	23	18	20	26	99	8	03	2	5	8	5		7	5									
1	20	9946	21	19	17	20	23	99	4	01	1	4	5	5			5			29	18	000	255	20	34	22
1	23	9998	18	17	13	20	19	99	3	02	1	3	5	5			5									
2	05	0041	20	18	12	23	2	99	8	02	2	7	5	5	3		5									
2	08	0006	25	23	19	07	14	98	8	03	2	8	5	4	2											
2	11	9954	31	31	31	02	11	95	8	73	7	8	5	3	2											
2	14	9871	34	34	34	32	34	96	8	60	7	8	5	2	2											
2	17	9864	33	32	29	27	15	96	8	21	7	8	7	4			6									
2	20	9846	33	31	26	32	31	98	8	02	6	8	7	4			6									
2	23	9811	34	31	27	32	33	97	8	60	6	8	7	3			7			35	17	000	433	32	46	
3	05	9811	32	31	31	29	21	97	8	85	8	8	8	4												
3	08	9840	32	30	25	27	17	98	8	16	2	8	8	4			5									
3	11	9821	31	30	29	25	14	97	8	16	2	8	8	4			5									
3	14	9804	30	30	30	23	14	94	8	86	8	8	8	3												
3	17	9814	31	30	28	23	19	98	8	16	8	8	8	3			5									
3	20	9846	29	28	26	23	26	98	8	86	8	8	8	3	6		5									
3	23	9867	27	27	26	23	27	97	5	86	8	5	2	3			5			34	27	025	528	29	70	
4	05	9922	28	25	17	23	28	99	7	02	2	7	5	3			5									
4	08	9944	29	26	19	23	23	99	8	02	2	7	5	3			5									
4	11	9958	30	28	23	29	17	98	8	80	2	8	8	3			6									
4	14	9961	32	31	29	29	17	97	8	86	8	8	8	4												
4	17	9958	34	32	28	29	23	97	8	16	8	7	2	4	6		6									
4	20	9943	33	32	30	29	17	97	8	26	8	8	8	4												
4	23	9879	32	32	32	02	9	94	8	73	7	8	7	3	2		7			34	28	002	497	32	43	4
5	05	9786	37	35	32	32	31	98	8	03	6	7	7	3	2		7									
5	08	9769	36	35	32	29	33	98	8	02	2	7	7	3	2		?									
5	11	9759	35	32	26	29	22	97	8	02	2	6	7	4	2		6	7								
5	14	9750	33	32	27	25	13	97	8	20	6	7	5	4			6									
5	17	9731	32	30	25	29	21	98	8	02	5	8	5	4			6									
5	20	9695	30	29	28	29	28	96	8	86	8	8	8	4			6			38	26	035	498	32	69	
5	23	9724	27	25	22	29	39	96	8	86	8	8	8	4												
6	05	9819	23	20	13	23	30	98	8	02	2	8	8	4			5									
6	08	9860	20	19	14	23	26	98	5	16	2	8	8	3			5									
6	11	9901	21	21	20	23	30	94	8	86	8	8	8	3			5									
6	14	9931	23	21	17	25	30	98	8	26	8	8	8	4			5									
6	17	9941	24	22	17	25	26	98	8	26	8	7	8	4	6		5									
6	20	9945	24	22	18	23	26	98	8	02	8	8	8	4			5			26	19	005	637			12
6	23	9932	23	21	16	23	26	98	3	27	8	3	8	4			5									
7	05	9883	22	22	19	20	9	98	8	02	2	8	8	5			5									
7	08	9872	24	22	16	23	13	98	8	27	8	8	8	5			5									
7	11	9875	25	22	15	23	11	98	8	26	8	8	8	5			5									
7	14	9882	25	23	16	23	21	97	8	16	8	8	8	5			5									
7	17	9889	25	23	16	23	22	98	8	02	2	8	8	5			5									
7	20	9903	26	23	13	25	24	98	8	02	2	8	8	5			5			27	20	000	576	23	50	3
7	23	9905	26	23	13	25	26	98	8	02	2	8	8	5			5									
8	05	9924	26	25	23	27	13	98	6	26	8	6	3	3		5	5									
8	08	9924	26	25	22	23	10	99	6	26	8	8	3	4		7	6									
8	11	9908	30	27	20	34	4	99	8	03	2	8	8	6												
8	14	9856	28	27	27	07	17	93	8	75	2	8	8	3	2											
8	17	9750	29	29	29	07	22	90	8	75	7	8	8	1	2											
8	20	9599	29	29	29	09	22	90	8	75	7	8	8	1	2					33	23	001	534			26
8	23	9523	30	30	30	32	22	98	8	70	7	8	8	1	2											
9	05	9438	29	29	29	36	13	94	8	71	7	8	8	1	2											
9	08	9415	29	29	29	16	4	94	8	73	7	8	8	1	2											
9	11	9467	30	30	29	20	26	93	8	36	7	8	8	1	2											
9	14	9556	26	26	25	20	41	90	9	39	3	9	8	1	2											
9	17	9663	24	23	23	20	41	91	8	26	8	8	8	1	2											
9	20	9748	24	22	17	20	30	97	8	16	8	8	8	2	3					31	21	015	486			
9	23	9795	23	20	13	20	39	97	8	16	8	8	8	2	3											
10	05	9872	24	21	12	18	9	99	8	02	2	8	8	1	3											
10	08	9891	25	23	17	25	7	99	5	03	1	7	5	1	5		5									
10	11	9901	26	23	17	29	4	99	7	01	1	4	5	1	5		6									
10	14	9901	28	26	26	32	13	99	4	03	1	5	5	1	5		7									
10	17	9893	29	26	19	27	9	99	5	03	1	8	5	1	5		7									
10	20	9881	29	27	23	32	13	98	8	01	1	4	5	1	5		8			30	23	013	654	34	28	82
10	23	9866	29	27	22	34	17	98	7	03	1	7	5	1	4											

RESULTS OF SURFACE OBSERVATIONS AT HEARD ISLAND

FOR THE MONTH OF OCTOBER 1948

CARD NO. 3

DAY	HOUR	STATION LEVEL PRESSURE	DRY BULB	WET BULB	DEW POINT	WIND DIRECTION	WIND SPEED	VISIBILITY	TOTAL CLOUD	PRESENT WEATHER	PAST WEATHER	LOW CLOUD AMOUNT	LOW CLOUD TYPE	LOW CLOUD HEIGHT	MIDDLE CLOUD	HIGH CLOUD	CLOUD DIRECTION LOW	CLOUD DIRECTION MIDDLE	CLOUD DIRECTION HIGH	MAXIMUM TEMPERATURE	MINIMUM TEMPERATURE	PRECIPITATION	ANEMOMETER	MAXIMUM GUST DIRECTION	MAXIMUM GUST SPEED	SUNSHINE
11	05	9810	31	30	29	36	9	97	8	56	5	8	5	3			8									
11	08	9878	31	30	27	05	16	96	8	70	7	7	7	3	2											
11	11	9731	32	32	32	34	13	93	8	73	7	8		2	2											
11	14	9733	33	31	26	29	17	98	5	01	7	6	8	4			6									
11	17	9731	32	31	28	29	22	98	8	03	8	8	8	4			6									
11	20	9735	31	28	22	29	17	98	5	01	2	5	8	4			6									
11	23	9737	31	29	25	29	17	98	3	01	1	3	5	4			6									
12	05	9726	29	29	27	25	7	99	6	26	8	2	2	4	3	5	5			33	28	000	321	32	37	32
12	08	9730	30	29	28	27	7	98	6	26	8	3	2	4	3		5	6								
12	11	9732	32	30	26	27	9	98	8	03	8	6	8	4	3		6									
12	14	9744	32	29	24	29	15	98	7	26	8	5	2	4	7		6									
12	17	9756	28	28	27	29	17	95	8	86	8	8	2	4			6									
12	20	9760	28	27	23	29	17	98	7	85	8	5	8	4	3		5	6								
12	23	9761	29	26	19	29	17	97	8	85	8	8	8	4			6			33	25	003	340	32	44	24
13	05	9770	29	27	21	29	15	98	7	86	8	4	8	4	6		6									
13	08	9770	29	27	21	29	13	98	8	16	8	4	8	4	3		6									
13	11	9763	30	26	21	27	9	98	8	16	8	5	8	5	3	7	6									
13	14	9750	29	26	18	29	9	97	8	70	8	3		3	2											
13	17	9747	29	26	21	25	17	97	8	16	7	4	2	4	2		5									
13	20	9755	28	25	15	27	9	98	7	16	2	4	2	4	7			5								
13	23	9763	26	25	23	23	12	98	8	02	8	4	2	4	7		5			33	25	003	340	32	44	24
14	05	9849	25	21	10	23	30	98	6	26	8	6	8	4			5									
14	08	9887	23	22	19	29	34	95	8	88	8	8	2	4			5									
14	11	9906	24	23	21	27	22	94	8	88	8	7	2	4	3		6									
14	14	9919	26	23	11	27	22	98	7	16	8	6	9	5	6		5									
14	17	9926	22	21	20	25	23	93	8	86	8	6	2	3												
14	20	9904	26	23	15	23	17	98	8	16	8	4	2	4	7		5									
14	23	9885	25	22	14	23	16	98	8	02	8	5	8	4	7					27	21	005	446			45
15	05	9869	23	19	9	25	28	99	6	02	1	5	8	4	3		5									
15	08	9882	21	20	15	25	17	98	8	16	1	8	8	4			5									
15	11	9899	25	21	7	23	17	99	8	02	2	8	2	5			5									
15	14	9906	23	21	19	20	3	95	8	73	7	8		2	2											
15	17	9917	24	22	19	20	17	98	5	16	7	3	8	3	3		5									
15	20	9950	23	22	19	20	7	98	7	16	8	7	2	4			5									
15	23	9957	22	21	17	18	4	99	4	01	1	4	5	6			4			26	19	004	473	23	51	18
16	05	9881	29	29	28	27	22	95	8	86	8	8	2	3			6									
16	08	9919	28	27	25	20	25	98	8	26	8	8	8	3			5									
16	11	9961	26	24	21	23	25	97	8	26	8	8	8	4												
16	14	9974	29	26	18	23	14	99	7	02	8	6	8	5	3		5									
16	17	9961	30	27	22	29	16	97	8	85	2	7	8	5	7		6									
16	20	9952	29	27	20	27	16	98	8	16	2	7	8	4	3		6									
16	23	9952	28	25	18	27	22	98	8	26	8	8	8	4			6			30	24	003	327	25	44	37
17	05	9961	25	23	19	23	17	97	7	26	8	7	8	4			5									
17	08	9969	23	22	19	23	22	95	8	86	8	8	2	4												
17	11	9972	27	24	18	23	20	99	7	02	8	5	8	5	3		5									
17	14	9980	27	25	21	27	8	99	8	02	2	6	8	5	6		5									
17	17	9979	27	25	19	23	10	99	8	02	2	7	8	5	3		5									
17	20	9973	27	25	18	29	5	99	5	01	2	5	5	5	3		7									
17	23	9955	28	26	21	36	9	94	8	73	2	8		2	2					29	23	005	445	25	41	32
18	05	9851	31	30	29	02	22	95	8	73	7	8		3	2											
18	08	9816	33	32	30	32	20	95	8	73	7	8		3	2											
18	11	9821	33	31	27	29	20	98	7	02	7	7	8	4			6									
18	14	9842	32	31	28	29	24	98	7	26	7	7	8	4			6									
18	17	9830	33	30	25	29	20	98	7	16	2	6	9	4	6	3	6									
18	20	9858	32	30	26	29	22	98	7	02	1	5	8	4	4	1	6									
18	23	9869	31	28	22	29	26	98	5	26	8	1	5	4	4	6	6		6	34	27	011	365	29	41	78
19	05	9872	31	29	26	29	17	98	7	02	1	5	8	4	3	8	6									
19	08	9885	32	29	25	29	15	99	7	02	8	5	8	4	3	6	6									
19	11	9900	33	30	24	29	10	99	5	01	8	2	8	4		8	6		6							
19	14	9907	34	32	27	29	13	98	5	02	1	3	8	4		8	6									
19	17	9916	33	31	28	27	9	98	7	03	1	6	8	4	3		6									
19	20	9930	31	29	25	29	3	98	7	02	2	7	8	4			6									
19	23	9933	31	29	25	27	7	98	8	02	2	2	5	5		7	6			35	29	003	429	29	34	92
20	05	9875	31	28	22	32	6	98	8	02	2	1	5	4	1											
20	08	9838	31	29	24	14	3	98	8	02	2	1	5	4	1											
20	11	9797	32	29	23	11	4	97	8	22	7	1		4	7											
20	14	9761	29	28	26	20	41	97	8	71	7	8		2	2											
20	17	9778	29	28	25	20	36	98	8	76	7	8	8	4			4									
20	20	9816	30	28	24	20	34	97	8	27	8	8	8	4			4									
20	23	9900	29	27	22	20	33	97	8	26	8	8	8	4						34	28	000	164	20	63	

RESULTS OF SURFACE OBSERVATIONS AT HEARD ISLAND

FOR THE MONTH OF OCTOBER 1948

CARD NO. 3

DAY	HOUR	STATION LEVEL PRESSURE	DRY BULB	WET BULB	DEW POINT	WIND DIRECTION	WIND SPEED	VISIBILITY	TOTAL CLOUD	PRESENT WEATHER	PAST WEATHER	LOW CLOUD AMOUNT	LOW CLOUD TYPE	LOW CLOUD HEIGHT	MIDDLE CLOUD	HIGH CLOUD	CLOUD DIRECTION LOW	CLOUD DIRECTION MIDDLE	CLOUD DIRECTION HIGH	MAXIMUM TEMPERATURE	MINIMUM TEMPERATURE	PRECIPITATION	ANEMOMETER	MAXIMUM GUST DIRECTION	MAXIMUM GUST SPEED	SUNSHINE
21	05	9944	26	24	18	23	26	99	7	02	1	6	8	4	5		5									
21	08	9967	27	25	18	23	21	99	8	02	2	7	8	4		6	5									
21	11	9976	28	25	18	27	17	99	8	27	8	6	2	4	3			5								
21	14	9964	29	27	21	25	9	97	8	70	2	8	5	6	2											
21	17	9934	29	29	29	07	7	94	8	73	7	8		2	2											
21	20	9900	30	30	30	09	1	95	8	71	7	8		2	2											
21	23	9892	32	32	31	25	6	96	8	60	7	8		3	2					32	26	000	663	23	43	16
22	05	9879	31	31	31	25	17	93	8	73	7	8		2	2											
22	08	9884	31	30	29	23	22	97	8	85	7	7	9	2	7		5									
22	11	9899	31	29	27	23	34	96	8	26	8	8	9	3			5									
22	14	9941	31	29	25	23	31	97	8	85	8	6	9	3	2											
22	17	9976	31	28	23	23	27	98	8	16	8	8	8	4			5									
22	20	0011	31	29	26	23	27	98	8	25	8	8	8	4												
22	23	0043	29	28	25	20	22	97	8	85	8	8	8	3						32	28	015	228	23	51	
23	05	0075	30	28	25	23	26	98	8	16	8	6	2	4	6											
23	08	0081	32	30	26	27	15	98	8	16	2	8	8	4												
23	11	0070	32	31	30	27	14	97	8	57	5	6	7	3	2											
23	14	0067	32	32	31	25	15	96	8	61	6	8		3	2											
23	17	0067	33	32	29	23	20	97	8	16	6	6	9	2	7		5									
23	20	0076	33	30	26	23	20	98	7	02	2	7	5	5												
23	23	0082	32	32	30	23	11	98	8	02	2	8	5	3			6			34	27	002	571	23	44	
24	05	0041	36	35	33	25	14	96	8	21	6	8	7	2												
24	08	0029	34	34	33	20	14	96	8	60	6	8	7	2			6									
24	11	0031	36	35	34	20	12	95	8	21	4	8		1	2											
24	14	0039	36	35	33	25	12	95	8	10	6	8	7	1	2											
24	17	0045	35	35	35	20	12	95	8	60	2	8	7	1	2											
24	20	0049	34	34	34	20	13	95	8	60	6	8	7	1	2											
24	23	0029	37	36	34	25	22	96	8	60	6	8	7	1	2					38	31	012	360	25	37	
25	05	9960	37	36	35	32	24	96	8	63	6	8	7	3	2		6									
25	08	9935	40	39	38	32	30	96	8	63	6	5	7	3	2		7									
25	11	9916	40	39	38	32	26	95	8	63	6	5	7	3	2		7									
25	14	9883	39	39	38	32	24	95	8	61	6	5	7	2												
25	17	9855	38	38	37	07	4	95	8	61	6	8		3	2											
25	20	9808	37	37	37	09	7	95	8	61	6	5	7	3	2											
25	23	9782	37	36	34	29	26	96	8	02	6	2	7	3	2					42	34	031	404	32	63	
26	05	9845	32	29	23	23	30	97	8	02	2	8	5	6			5									
26	08	9892	32	29	23	23	26	97	7	02	2	7	8	6	3		5									
26	11	9927	31	29	26	27	17	97	8	86	8	8	8	4			6									
26	14	9962	32	31	28	25	22	99	5	01	1	2	2	5	7	9	6		6							
26	17	9988	33	30	26	25	21	99	5	02	8	5	2	4			6									
26	20	0007	33	30	25	29	26	98	2	01	1	2	8	4			6									
26	23	0004	33	31	28	32	13	98	8	03	2	8	5	4						34	28	020	475	23	70	36
27	05	9910	33	33	32	34	17	96	8	71	7	8		2	2											
27	08	9878	34	34	34	32	14	96	8	21	7	8		2	2											
27	11	9869	36	34	29	29	22	96	8	60	6	8	7	3			6									
27	14	9901	33	31	27	25	30	96	8	02	2	8	5	4			5									
27	17	9959	32	27	18	23	31	98	7	02	2	5	8	4	3		5									
27	20	0008	31	28	22	27	13	98	8	02	2	5	5	5	7		6									
27	23	0034	31	28	22	27	7	97	7	02	2	7	5	5			6			37	30	006	385	25	61	8
28	05	0004	31	31	29	05	21	95	8	73	7	8		1	2											
28	08	9922	31	31	31	09	34	95	8	73	7	8		3	2											
28	11	9891	37	37	36	09	9	96	8	63	7	8		3	2											
28	14	9875	37	37	37	32	4	96	8	63	6	8		2	2											
28	17	9863	37	37	36	20	4	96	8	21	6	8		2	2											
28	20	9854	37	37	37	00		94	8	51	6	8	6	1	2											
28	23	9866	35	35	33	00		94	8	60	6	8	6	1	2					38	29	003	445			
29	05	9876	32	32	32	23	12	97	8	10	2	8		3	2											
29	08	9877	32	31	30	23	13	97	8	26	8	8	9	3			5									
29	11	9892	32	31	29	23	19	97	8	26	8	8	8	3			5									
29	14	9905	32	31	27	23	17	98	6	03	2	6	8	4			5									
29	17	9915	30	29	28	23	16	96	8	85	8	6	8	3			5									
29	20	9929	29	29	27	23	13	98	8	26	8	5	8	3	7	1	5									
29	23	9935	30	28	25	27	9	98	8	02	2	8	5	4			6			35	28	075	185	23	31	14
30	05	9948	29	29	27	23	4	97	8	05	2	7		4	7											
30	08	9963	29	29	28	16	3	97	8	71	7	8		3	2											
30	11	9986	30	29	27	23	13	98	8	70	7	4	8	3	7		5									
30	14	0015	32	30	26	23	17	99	5	01	1	2	8	4	5		5									
30	17	0057	31	28	23	20	17	99	2	01	1	2	8	5	3	8	5		6							
30	20	0095	30	26	17	23	13	99	1	01	1	1	5	5	4											
30	23	0113	31	29	23	27	9	99	2	02	1	2	5	5						32	28	001	262	29	29	62
31	05	0121	32	30	25	27	5	99	7	02	1	2	5	4	3	5	6									
31	08	0099	32	31	27	32	9	99	8	02	2	5	8	4			6									
31	11	0056	30	30	29	02	18	95	8	73	7	8	8	3	2											
31	14	9982	34	33	31	02	10	95	8	63	7	8	8	2	2											
31	17	9934	39	38	36	32	16	96	8	62	6	8	8	2	2											
31	20	9890	39	38	37	32	17	95	8	63	6	8	8	2	2											
31	23	9826	38	38	38	09	4	95	8	62	6	8		2	2					40	29	003	278	32	43	6

RESULTS OF SURFACE OBSERVATIONS AT HEARD ISLAND

FOR THE MONTH OF NOVEMBER 1948

CARD NO. 3.

DAY	HOUR	STATION LEVEL PRESSURE	DRY BULB	WET BULB	DEW POINT	WIND DIRECTION	WIND SPEED	VISIBILITY	TOTAL CLOUD	PRESENT WEATHER	PAST WEATHER	LOW CLOUD AMOUNT	LOW CLOUD TYPE	LOW CLOUD HEIGHT	MIDDLE CLOUD	HIGH CLOUD	CLOUD DIRECTION LOW	CLOUD DIRECTION MIDDLE	CLOUD DIRECTION HIGH	MAXIMUM TEMPERATURE	MINIMUM TEMPERATURE	PRECIPITATION	ANEMOMETER	MAXIMUM GUST DIRECTION	MAXIMUM GUST SPEED	SUNSHINE
1	05	9882	34	33	32	27	22	97	8	21	6	8		2	2											
1	08	9833	35	34	32	29	22	97	8	68	6	5	7	2	7		6	6								
1	11	9826	35	34	32	29	24	97	8	26	6	7	9	3	2		6									
1	14	9811	35	33	29	29	23	97	8	60	2	8	9	3	2											
1	17	9795	34	32	29	29	21	97	8	70	6	7	9	3	2		6									
1	20	9810	33	32	30	25	16	97	8	26	8	8	8	3			6									
1	23	9814	33	32	31	25	16	97	8	02	2	8	5	3						38	32	103	382	29	51	5
2	05	9845	32	31	30	23	17	95	8	86	2	8	2	2			5									
2	08	9888	30	30	29	20	30	94	8	86	8	8	2	2			5									
2	11	9964	29	28	26	20	29	96	8	26	8	8	2	4												
2	14	0021	27	25	21	20	33	98	8	02	8	6	8	4	3		5									
2	17	0066	27	24	18	23	29	98	5	26	8	5	2	4	3		5									
2	20	0108	27	25	19	23	26	98	8	85	8	5	8	4	3		5									
2	23	0129	28	25	18	23	26	98	8	02	8	8	5	4						33	24	003	420	23	46	11
3	05	0161	29	26	18	27	10	99	8	02	2	8	5	6			6									
3	08	0161	30	28	22	29	9	99	8	02	2	5	5	6	1		6									
3	11	0150	31	28	22	32	9	98	8	02	2	2	5	6	7		6	6								
3	14	0136	32	31	28	32	7	98	8	20	2	4	5	4	7											
3	17	0113	33	31	29	02	4	98	8	02	2	3	5	4	7											
3	20	0075	33	32	30	05	10	98	8	02	2	8		3	2											
3	23	0022	34	33	31	05	17	97	8	02	2	8		3	2					34	28	002	542	23	36	12
4	05	9881	35	35	34	36	16	97	8	60	6	8		2	2											
4	08	9874	36	35	33	32	19	97	8	60	6	5	7	3	2		7									
4	11	9888	36	35	33	29	22	98	8	25	6	5	2	3		7	6									
4	14	9897	36	34	30	29	16	97	8	05	2	5	8	3	7		6									
4	17	9896	34	33	30	34	4	97	7	05	2	6	5	3	3		6									
4	20	9881	34	33	32	34	12	98	8	02	2	6	5	3	3		7									
4	23	9845	33	33	32	07	12	97	8	20	5	8	5	3						37	33	015	283	29	42	37
5	05	9816	30	28	22	25	17	98	8	02	7	3	8	4	7		5	7								
5	08	9832	31	27	19	29	17	98	8	87	1	5	2	4			6									
5	11	9837	31	28	22	29	23	98	8	27	8	5	2	4	3		6									
5	14	9839	31	28	23	29	26	97	7	27	8	8	8	3			6									
5	17	9822	31	31	30	29	26	97	7	26	8	8	9	3			6									
5	20	9824	32	30	27	27	24	96	6	85	8	8	9	3			6									
5	23	9832	31	30	28	27	17	96	6	85	8	8	9	3						33	28	005	337	25	48	64
6	05	9856	31	30	27	23	26	96	8	70	2	5	7	4	2		5									
6	08	9872	31	30	28	29	22	96	8	70	7	6	5	4	2		6									
6	11	9882	31	30	29	25	24	96	8	72	7	5	5	3	2		6									
6	14	9894	32	30	26	23	24	97	8	22	7	6	9	3	2		5									
6	17	9897	32	31	29	23	20	98	8	05	2	7	2	4	3		5									
6	20	9890	31	28	23	20	20	98	8	02	2	5	8	5		7	5									
6	23	9883	31	28	23	20	17	98	2	01	1	2	5	4			5			32	30	001	492	27	58	8
7	05	9890	31	28	23	20	24	99	8	02	2	8	5	5			4									
7	08	9891	30	28	23	23	28	99	8	02	2	8	5	4			5									
7	11	9901	32	31	28	20	21	96	7	52	5	7	5	4			5									
7	14	9915	32	30	26	23	21	97	8	05	5	8	5	4			5									
7	17	9915	31	29	25	23	18	98	8	02	5	8	5	4			5									
7	20	9922	30	28	22	27	13	98	8	26	8	5	8	4	7		6									
7	23	9921	30	28	25	23	16	98	8	26	8	8	8	4						32	28	000	462	23	38	17
8	05	9942	30	27	22	23	22	99	8	02	2	8	5	5			5									
8	08	9949	29	27	24	23	20	98	8	02	2	8	5	4			5									
8	11	9958	31	29	25	23	10	98	8	02	2	8	5	5												
8	14	9954	33	31	27	34	9	98	8	02	2	4	5	5	7											
8	17	9929	32	32	30	05	10	98	8	70	7	4	5	2	7											
8	20	9883	31	31	31	05	19	95	8	70	7	5	7	2	2											
8	23	9811	31	31	31	07	39	91	8	75	7	8		2	2					34	30	000	406			4
9	05	9731	33	33	33	02	10	94	8	73	7	8		2	2											
9	08	9687	33	33	33	07	10	94	8	73	7	8		2	2											
9	11	9679	34	34	34	00		96	8	71	7	8		2	2											
9	14	9696	35	34	31	20	26	97	8	16	7	2	8	2	3	9	4									
9	17	9754	32	32	31	20	23	97	8	80	8	8	8	2												
9	20	9804	30	30	30	20	34	94	8	85	8	8	8	2												
9	23	9873	30	29	26	20	34	96	8	26	8	8	8	3						35	29	010	289			17
10	05	9952	29	27	23	20	23	98	7	02	2	7	5	3			5									
10	08	9964	29	28	24	20	17	99	8	02	2	7	5	6	4		5									
10	11	9973	31	28	24	33	10	99	8	02	2	5	5	4	7		5									
10	14	9962	30	29	28	05	4	94	8	71	2	5	7	2	2											
10	17	9940	35	34	31	29	19	95	8	61	7	5	7	2	2		6									
10	20	9928	35	34	32	27	11	95	8	10	6	8	6	1												
10	23	9905	34	33	33	32	9	96	8	51	5	8	5	2						35	28	005	516	27	29	1

RESULTS OF SURFACE OBSERVATIONS AT HEARD ISLAND

FOR THE MONTH OF NOVEMBER 1948

CARD NO. 3.

DAY	HOUR	STATION LEVEL PRESSURE	DRY BULB	WET BULB	DEW POINT	WIND DIRECTION	WIND SPEED	VISIBILITY	TOTAL CLOUD	PRESENT WEATHER	PAST WEATHER	LOW CLOUD AMOUNT	LOW CLOUD TYPE	LOW CLOUD HEIGHT	MIDDLE CLOUD	HIGH CLOUD	CLOUD DIRECTION LOW	CLOUD DIRECTION MIDDLE	CLOUD DIRECTION HIGH	MAXIMUM TEMPERATURE	MINIMUM TEMPERATURE	PRECIPITATION	ANEMOMETER	MAXIMUM GUST DIRECTION	MAXIMUM GUST SPEED	SUNSHINE
11	05	9837	32	32	32	23	24	96	8	71	7	8		1	2											
11	08	9861	30	30	30	20	33	94	8	86	7	8	2	1												
11	11	9909	31	30	26	23	28	98	8	02	7	8	8	3			5									
11	14	9946	33	31	28	23	26	97	8	16	8	8	8	3												
11	17	9973	33	32	30	25	20	98	8	16	8	8	8	4			5									
11	20	0008	32	30	26	23	26	98	6	16	8	6	8	3			5			33	28	020	253	23	47	17
11	23	0036	32	30	27	25	25	98	8	02	8	8	8	4			5	6								
12	05	0088	32	30	27	23	17	98	7	02	8	5	5	4	3		5	6								
12	08	0109	33	32	30	23	9	98	8	02	2	3	5	4	3		5	6								
12	11	0119	35	33	29	20	2	98	8	02	2	5	5	4	7		5									
12	14	0124	34	34	34	07	3	91	8	51	5	8	6	6												
12	17	0117	35	35	34	23	2	98	8	02	5	8	6	1												
12	20	0118	33	33	33	36	12	93	9	47	5	9								37	32	005	488	23	35	26
12	23	0115	32	32	32	02	9	90	9	45	2	9														
13	05	0029	35	35	34	05	18	96	8	61	4	6	8	3	2											
13	08	9987	37	37	37	07	24	95	8	61	6	6	8	1	2											
13	11	9940	38	37	38	05	19	96	8	60	6	6	8	1	2											
13	14	9877	37	37	37	07	20	94	8	63	6	6	8	1	2											
13	17	9867	33	33	32	25	26	94	8	73	6	7	8	2	2											
13	20	9898	33	32	30	23	22	98	8	02	8	8	8	4			5									
13	23	9920	33	32	30	23	17	98	7	02	8	2	8	4	3		5	6		39	32	006	205	23	43	1
14	05	9909	32	31	27	29	10	99	7	02	2	5	8	4	7	1	6									
14	08	9945	33	32	29	32	10	97	8	05	2	6	8	4			6									
14	11	9941	35	34	31	34	10	98	8	02	2	8	8	4	7											
14	14	9924	34	33	29	02	11	98	8	05	2	6	8	4	2											
14	17	9881	33	33	33	05	15	95	8	73	7	8	8	2												
14	20	9877	33	33	31	29	22	96	8	21	7	8	8	3			6									
14	23	9882	34	33	29	29	22	96	8	50	7	2	5	3	7		6			36	31	035	344	29	35	25
15	05	9871	34	32	28	29	22	98	8	16	8	8	5	3			6									
15	08	9877	32	32	30	27	17	97	8	26	8	8	5	4		8	6									
15	11	9877	34	31	26	29	22	97	8	02	8	6	8	4	7		6									
15	14	9877	34	32	28	29	23	98	7	16	8	5	8	4			6									
15	17	9865	33	31	27	29	20	97	8	26	8	5	8	4			7									
15	20	9846	32	32	32	34	13	96	8	71	8	5	7	3	2					35	31	010	347	29	41	48
15	23	9810	32	32	32	34	14	96	8	71	7	5	7	3	2		7									
16	05	9875	33	32	30	29	17	96	8	71	7	7	7	3	2											
16	08	9757	33	31	29	29	15	96	8	71	7	7	7	3	2		6									
16	11	9748	32	30	27	29	22	96	8	70	7	7	7	3	2		6									
16	14	9750	33	31	27	29	17	98	8	22	7	5	7	3	2		6									
16	17	9741	33	32	29	29	22	97	8	26	7	7	8	3	3		6									
16	20	9732	33	31	26	29	21	97	8	02	7	3	8	3	4		6									
16	23	9705	31	31	31	00		96	8	71	7	5	8	4	2		5			34	30	004	396	32	41	22
17	05	9667	32	32	32	23	9	96	8	86	8	8	8	4	2		5									
17	08	9662	32	32	32	25	7	96	8	85	8	8	9	4	2		5									
17	11	9677	31	31	31	23	20	97	8	85	7	6	9	4	2	7	5									
17	14	9709	33	31	25	25	19	98	8	26	8	3	2	4	2	8	5		6							
17	17	9738	33	31	27	25	17	98	8	02	8	7	2	4	3		5	5								
17	20	9750	32	32	30	27	16	98	8	26	2	7	8	3	7		6			35	31	014	298	25	31	21
17	23	9751	33	31	29	29	15	97	8	86	8	7	8	3	7		6									
18	05	9759	31	31	30	27	12	97	8	85	8	7	4	3	7		6									
18	08	9767	33	30	26	25	12	97	8	05	8	7	8	3	4		6									
18	11	9787	33	32	29	27	16	98	8	05	8	8	8	4	4		6									
18	14	9799	33	31	25	29	19	98	8	26	8	8	2	4	4		6									
18	17	9821	32	31	29	26	22	95	8	86	8	8	8	4	3		6	6								
18	20	9848	32	30	26	29	17	99	7	02	8	8	8	4	3		6			35	29	001	319	27	30	63
18	23	9868	32	30	25	29	13	98	5	01	8	1	8	4	3	9	6									
19	05	9875	32	31	29	32	10	97	8	85	8	8	8	4	3		7									
19	08	9831	32	32	32	05	10	95	8	73	8	8	8	4	3											
19	11	9803	35	34	32	32	14	97	8	21	8	5	8	4	3	2	6									
19	14	9781	35	33	29	32	19	97	8	26	8	8	8	4	3	7	6									
19	17	9779	33	31	27	27	28	97	8	26	8	8	8	4	3	6										
19	20	9809	32	30	26	27	13	98	7	05	8	7	8	4	3		6			36	30	005	323	27	55	7
19	23	9822	32	29	24	27	17	99	5	26	8	5	8	4	3		6									
20	05	9857	31	29	25	27	17	98	6	26	8	5	8	4	3		6									
20	08	9871	33	30	25	27	17	98	5	02	8	5	8	4	3		6									
20	11	9875	33	31	28	29	15	98	7	26	8	5	8	4	3	6	6									
20	14	9882	33	31	28	27	13	98	5	26	8	5	8	4	3	6	6									
20	17	9880	33	31	28	27	17	98	5	26	8	5	8	4	3	6	6									
20	20	9880	31	30	27	27	13	98	5	16	8	5	8	4	3	6	6			35	29	005	371	27	40	72
20	23	9878	30	29	25	27	12	98	6	02	2	5	8	4	4	6	6									

RESULTS OF SURFACE OBSERVATIONS AT HEARD ISLAND

FOR THE MONTH OF NOVEMBER 1948

CARD NO. 3

DAY	HOUR	STATION LEVEL PRESSURE	DRY BULB	WET BULB	DEW POINT	WIND DIRECTION	WIND SPEED	VISIBILITY	TOTAL CLOUD	PRESENT WEATHER	PAST WEATHER	LOW CLOUD AMOUNT	LOW CLOUD TYPE	LOW CLOUD HEIGHT	MIDDLE CLOUD	HIGH CLOUD	CLOUD DIRECTION LOW	CLOUD DIRECTION MIDDLE	CLOUD DIRECTION HIGH	MAXIMUM TEMPERATURE	MINIMUM TEMPERATURE	PRECIPITATION	ANEMOMETER	MAXIMUM GUST DIRECTION	MAXIMUM GUST SPEED	SUNSHINE
21	05	9885	30	28	23	27	13	98	6	16	2	5	8	4	6		6									
21	08	9895	31	29	25	29	9	98	8	27	8	5	8	4	6	6	6		6							
21	11	9901	33	30	24	29	14	99	6	01	2	8	2	4	6		6									
21	14	9902	33	31	28	29	12	98	6	27	8	5	3	4	6	3	6									
21	17	9900	31	30	27	27	7	98	8	26	8	7	2	4	6		6									
21	20	9899	31	29	25	32	5	98	8	02	1	2	7	4	1	6	6									
21	23	9881	29	28	25	29	3	98	8	71	2	5	5	4	2					34	28	001	307	27	35	95
22	02	9855	29	29	28	11	4	98	8	26	8	7	8	4	6		7									
22	05	9892	29	29	28	20	25	95	8	86	8	8	2	4			5									
22	08	9934	33	30	23	23	19	99	6	01	8	8	2	5	6		5	5								
22	11	9971	34	30	23	23	24	99	5	01	8	5	2	5			5									
22	14	9992	33	30	23	23	17	99	3	01	8	2	8	5		1	5									
22	17	0013	31	29	23	29	5	99	2	01	1	1	5	5	4	5	6									
22	20	0004	31	29	24	05	9	98	8	03	2	2	5	6		7				35	27	008	223	23	35	94
23	05	9887	31	31	31	07	30	94	8	67	7	8		4	2											
23	08	9854	35	35	34	07	21	94	8	63	7	8		4	2											
23	11	9848	36	36	36	34	17	97	8	21	6	5	7	1	7		8									
23	14	9849	37	36	34	07	2	98	8	21	6	8	7	3	2											
23	17	9836	37	36	32	00		97	8	60	6	8		4	2											
23	20	9831	35	35	33	32	13	96	8	21	6	5	7	3	2		7									
23	23	9830	35	34	32	32	13	96	8	60	6	8		3	2					38	30	030	179			
24	05	9822	37	35	29	32	18	98	8	02	2	8	5	6			7									
24	08	9822	36	34	30	29	17	97	8	05	2	8	8	6			7									
24	11	9831	37	35	31	29	11	97	8	85	2	8	8	3												
24	14	9836	36	34	30	29	19	97	8	05	8	8	8	3			6									
24	17	9837	35	34	31	32	11	97	8	85	8	8	8	3												
24	20	9846	35	34	32	29	23	97	8	80	8	8	8	3												
24	23	9858	34	33	29	29	23	97	8	05	8	8	8	3						38	34	014	462	32	48	20
25	05	9850	33	31	29	29	21	98	8	26	8	7	2	4	7											
25	08	9845	33	31	27	27	15	98	7	26	8	7	2	4			6									
25	11	9850	35	32	26	27	21	99	6	01	8	6	8	4	6		6									
25	14	9852	34	32	28	27	17	98	8	05	8	7	2	4	6		6									
25	17	9852	33	32	29	29	16	98	8	26	8	7	2	4	6		6									
25	20	9850	31	30	27	27	12	97	8	87	8	8	2	4			6									
25	23	9851	31	29	26	29	14	97	8	26	8	8	8	3						36	29	005	362	29	39	61
26	05	9890	31	30	26	29	19	98	6	26	8	6	2	4			6									
26	08	9913	32	30	25	29	11	98	8	26	8	7	8	4	3		6									
26	11	9917	34	32	27	29	17	98	8	02	1	6	8	4	3	8	6									
26	14	9911	35	33	28	32	18	98	8	05	2	7	8	4	6		6									
26	17	9901	35	32	27	29	24	98	7	26	8	5	2	4	3	9	6									
26	20	9901	34	32	28	29	22	98	8	02	8	6	8	4	3		6									
26	23	9901	34	32	28	29	18	98	8	02	2	8	8	4			6			37	31	001	359	29	39	46
27	05	9887	31	31	30	29	14	97	7	26	8	6	8	4	3		6									
27	08	9888	33	30	24	29	12	98	7	27	8	8	8	4	9	5	6	7								
27	11	9904	34	32	28	27	17	99	7	26	8	6	2	4	6		6									
27	14	9919	35	32	26	29	16	99	6	01	1	5	2	4	3		6									
27	17	9892	30	30	30	02	4	95	8	71	7	8	7	3	2											
27	20	9901	31	29	25	27	16	98	6	01	7	5	2	3	3		6									
27	23	9906	31	28	22	27	9	98	5	02	1	5	8	3			6			36	29	003	357	32	36	66
28	05	9931	32	29	24	23	21	98	7	02	8	5	8	4	7		5									
28	08	9959	29	28	26	27	24	97	8	85	8	4	2	4	7		5									
28	11	9982	31	30	28	23	28	97	8	26	8	5	2	4	7		5									
28	14	0014	33	30	28	23	27	97	8	16	8	6	8	4	7		5									
28	17	0029	31	29	27	23	20	98	8	26	8	6	8	4	7		5									
28	20	0046	31	28	22	23	30	98	8	27	8	5	8	4	7		5									
28	23	0066	30	29	27	23	26	98	8	02	2	2	8	4	7		5			35	28	004	313	23	47	39
29	05	0096	32	30	28	23	24	98	8	02	2	2	8	5			5									
29	08	0096	33	31	27	23	19	97	8	05	2	8	8	5			5									
29	11	0090	34	32	28	23	20	97	8	27	2	8	8	4												
29	14	0082	35	33	32	23	23	98	8	02	2	8	8	3												
29	17	0073	34	33	33	23	23	96	8	51	5	5	5	2												
29	20	0077	33	33	33	23	22	95	8	61	5	5	7	3	2		5									
29	23	0075	32	32	32	23	22	95	8	70	6	6	7	3	2					35	30	001	505	23	44	2
30	05	0069	33	33	33	23	13	95	8	68	7	7	7	1	2											
30	08	0060	33	33	33	23	14	95	8	10	7	7	6	1	2		5									
30	11	0049	34	32	27	27	17	97	8	02	2	8	5	3												
30	14	0043	35	34	32	25	17	96	8	68	6	5	6	2	2											
30	17	0039	35	34	32	23	23	96	8	68	2	6	7	3	2		6									
30	20	0057	34	33	30	23	26	97	8	02	7	7	5	3	4		5									
30	23	0071	33	33	31	23	17	96	8	68	2	5	5	3	2					36	32	003	408	23	42	

RESULTS OF SURFACE OBSERVATIONS AT HEARD ISLAND

FOR THE MONTH OF DECEMBER 1948

CARD NO. 3

DAY	HOUR	STATION LEVEL PRESSURE	DRY BULB	WET BULB	DEW POINT	WIND		VISIBILITY	TOTAL CLOUD	PRESENT WEATHER	PAST WEATHER	LOW CLOUD			MIDDLE CLOUD	HIGH CLOUD	CLOUD DIRECTION			MAXIMUM TEMPERATURE	MINIMUM TEMPERATURE	PRECIPITATION	ANEMOMETER	MAXIMUM GUST		SUNSHINE
						DIRECTION	SPEED					AMOUNT	TYPE	HEIGHT			LOW	MIDDLE	HIGH					DIRECTION	SPEED	
1	05	0099	32	32	31	23	22	95	8	86	2	8	9	2	3		5									
1	08	0116	34	34	33	23	17	94	8	50	5	8	6	1												
1	11	0120	36	36	36	23	15	92	8	46	4	5	6		7		5									
1	14	0136	36	36	35	23	17	95	8	11	4	8	6													
1	17	0139	34	34	33	25	17	95	8	10	2	8	6				5									
1	20	0146	33	33	33	23	17	91	8	46	4	8	6													
1	23	0148	35	35	34	25	17	98	7	02	4	4	5	4	7		5			38	32	002	438	23	30	14
2	05	0148	38	37	34	23	15	99	4	02	1	3	5	4	4	9	5		6							
2	08	0148	37	37	35	23	17	96	8	03	1	8	5	2			5									
2	11	0148	40	39	38	23	15	97	8	05	2	8	6	2			5									
2	14	0143	42	40	37	23	13	97	6	05	1	2	6	4	4	5	6									
2	17	0131	40	38	34	23	16	99	8	03	1	1	5	4	5	7	5	6	6							
2	20	0122	33	33	33	36	13	96	5	10	4	5	6		3	8	8									
2	23	0106	35	34	34	36	16	98	8	40	4	8	5	4						44	32	000	339	36	24	7
3	05	0041	39	38	35	34	15	96	8	63	6	8		3	2											
3	08	0007	39	37	33	34	10	96	8	61	6	8		3	2											
3	11	9990	40	40	39	32	22	96	8	60	6	7	7	3	2		7									
3	14	9967	40	40	39	32	16	96	8	60	6	7	7	3	2		7									
3	17	9926	39	39	37	02	4	97	8	20	6	8	5	2												
3	20	9863	39	38	37	07	9	95	8	60	6	5	7	2	2											
3	23	9816	39	38	38	20	3	94	8	61	6	8	7	2	2					41	35	018	282	32	48	
4	05	9876	35	33	30	27	18	98	8	02	2	8	8	4												
4	08	9914	35	33	30	29	26	98	8	26	8	8	8	3												
4	11	9926	38	35	31	29	24	98	7	26	8	7	8	4			6									
4	14	9945	36	34	30	29	28	98	8	02	8	8	8	4			6									
4	17	9968	35	33	30	25	18	98	8	02	2	7	8	4	3		6									
4	20	9984	35	32	27	29	19	98	8	05	2	8	8	4			6									
4	23	0000	35	33	29	29	26	98	8	86	2	8	8	3						39	34	045	315	27	56	27
5	05	0029	34	32	28	27	17	98	8	02	8	5	8	4	7		6									
5	08	0046	35	32	26	27	14	98	7	02	2	3	8	4	5		6	6								
5	11	0039	37	34	29	29	19	98	8	02	2	4	8	4	3		6	6								
5	14	0029	36	34	31	29	19	96	8	84	8	8	2	3			6									
5	17	0004	35	33	30	29	22	96	8	84	8	6	9	3	2		6									
5	20	9999	34	32	29	25	26	97	8	26	8	8	8	3			6									
5	23	0001	33	32	30	27	22	97	8	85	8	8	8	3						38	32	001	478	29	50	24
6	05	9992	33	32	30	27	22	98	8	27	8	8	8	4			6									
6	08	0003	33	31	27	23	25	98	8	26	8	8	8	4			5									
6	11	0020	33	31	27	23	26	97	8	02	2	7	8	4	3		5									
6	14	0049	32	32	31	23	24	98	8	16	2	7	9	3	4		5									
6	17	0068	31	30	27	23	26	98	8	26	8	7	8	4	3		5									
6	20	0092	32	29	23	23	24	97	8	83	8	7	8	4			5									
6	23	0094	33	30	24	23	22	98	7	02	8	7	8	4						34	30	007	408	27	56	6
7	05	0100	34	32	30	23	22	98	8	02	2	8	9	3			5									
7	08	0096	34	33	31	23	22	96	8	83	8	8	9	2			5									
7	11	0106	34	34	34	23	25	96	8	61	6	8	9	2	2											
7	14	0111	35	35	34	23	22	98	8	02	2	8	6	2												
7	17	0129	33	33	31	20	24	95	8	86	2	8	8	2												
7	20	0143	32	32	32	20	22	96	5	85	8	5	8	2			5									
7	23	0152	32	31	28	20	20	98	3	26	8	3	8	3						36	31	000	493	23	41	1
8	05	0168	32	31	27	23	17	98	8	02	2	6	8	3	3		5									
8	08	0163	33	33	31	23	16	98	7	26	8	6	8	3	3		5									
8	11	0161	34	32	29	23	17	98	8	02	8	7	5	3	7		5									
8	14	0160	35	34	30	23	19	98	8	02	2	8	5	3			5									
8	17	0156	35	33	30	23	20	98	8	02	2	8	5	3			5									
8	20	0156	33	33	31	23	17	97	8	50	2	8	5	2			5									
8	23	0158	33	33	32	23	16	98	8	02	5	8	5	2						37	32	001	447	23	29	5
9	05	0152	32	31	29	23	11	99	8	02	2	8	5	3			5									
9	08	0146	33	32	30	23	7	96	8	56	5	8	5	3	3		5									
9	11	0135	36	35	32	07	4	98	8	02	2	7	5	3	2											
9	14	0129	38	37	34	11	4	97	8	61	2	7	7	3	2		7									
9	17	0122	36	35	34	34	5	96	8	61	6	8	7	3	2											
9	20	0116	34	34	34	23	17	95	8	61	6	8	7	2	2											
9	23	0133	33	31	27	20	26	99	1	01	6	1	8	4						38	31	000	338	20	35	5
10	05	0169	33	31	27	20	18	98	6	02	2	6	8	4			5									
10	08	0179	34	31	27	23	15	98	8	03	2	8	8	4			5									
10	11	0177	36	34	30	25	8	99	7	02	5	6	8	5	4		5									
10	14	0171	37	35	31	23	11	99	8	02	2	5	8	4	7		5									
10	17	0164	37	35	32	36	7	98	8	02	2	3	5	5	7		6									
10	20	0153	38	34	27	05	4	98	8	02	2	1	5	4	7											
10	23	0146	36	34	29	32	16	98	7	02	2	3	5	4	3		6			39	33	016	321	20	32	

RESULTS OF SURFACE OBSERVATIONS AT HEARD ISLAND

FOR THE MONTH OF DECEMBER 1948

CARD NO. 3

DAY	HOUR	STATION LEVEL PRESSURE	DRY BULB	WET BULB	DEW POINT	WIND		VISIBILITY	TOTAL CLOUD	PRESENT WEATHER	PAST WEATHER	LOW CLOUD			MIDDLE CLOUD	HIGH CLOUD	CLOUD DIRECTION			MAXIMUM TEMPERATURE	MINIMUM TEMPERATURE	PRECIPITATION	ANEMOMETER	MAXIMUM GUST		SUNSHINE
						DIRECTION	SPEED					AMOUNT	TYPE	HEIGHT			LOW	MIDDLE	HIGH					DIRECTION	SPEED	
11	05	0128	35	35	33	29	16	98	8	02	8	8	8	3			6									
11	08	0126	36	36	34	23	14	97	7	16	8	6	9	3	6		5									
11	11	0139	38	36	32	23	17	99	8	02	2	5	2	3	3		5									
11	14	0151	37	35	29	23	13	99	7	02		7	8	5			5									
11	17	0157	37	35	31	25	16	97	8	05	2	4	8	4		7	5									
11	20	0169	35	33	27	23	21	98	8	02	2	8	5	4			5									
11	23	0183	35	33	28	23	16	98	8	02	2	8	5	4			5			40	35	001	219	29	27	50
12	05	0184	35	34	31	25	8	98	8	02	2	7	8	3	7		6									
12	08	0186	35	33	29	25	12	98	8	02	2	8	5	4			6									
12	11	0174	37	34	30	27	7	98	8	02	2	7	5	4	3		6									
12	14	0156	40	37	32	32	12	99	3	01	1	2	5	5	4		6									
12	17	0132	38	36	32	32	17	98	8	03	2	6	8	3	7		6									
12	20	0109	37	37	35	05	9	95	8	61	5	5	7	3	2											
12	23	0075	37	37	36	05	10	95	8	61	6	8		3	2					41	35	000	305	34	31	32
13	05	0018	41	41	40	18	14	98	8	02	6	8	6	1												
13	08	0004	41	41	41	36	5	96	8	51	5	8	6	1												
13	11	9982	40	40	40	07	9	94	8	58	6	6	6	1	2											
13	14	9957	41	41	41	02	4	94	8	64	6	5	7	2	2											
13	17	9964	39	38	36	25	25	96	8	21	6	8		2	2		5									
13	20	9983	37	35	31	23	17	98	7	02	2	4	5	4	3	6	5									
13	23	9995	37	35	31	29	17	98	8	02	2	8	5	4			6			44	36	029	216	25	45	
14	05	0002	37	35	33	29	17	98	8	02	2	5	2	3	3		6									
14	08	9994	37	36	34	29	14	95	8	10	2	8	9	3			6									
14	11	9977	37	36	35	29	16	96	8	80	2	8	9	3			7									
14	14	9958	38	37	35	32	17	96	8	10	2	8	6	2	2											
14	17	9919	36	36	35	32	9	96	8	61	6	8		2	2											
14	20	9877	36	36	36	32	16	95	8	61	7	6	7	2	2		7									
14	23	9885	35	33	29	29	17	98	5	01	6	5	8	3			6			39	33	020	340	29	43	
15	05	9895	36	34	30	29	26	98	8	02	2	7	2	3	3		6									
15	08	9914	36	34	29	29	21	98	8	02	2	8	8	3			6									
15	11	9929	38	35	30	29	22	97	8	25	2	8	8	3			6									
15	14	9942	39	36	31	29	19	98	7	02	2	5	8	4	5		6	7								
15	17	9945	39	36	31	29	18	99	6	02	2	5	2	4	3		6									
15	20	9926	35	34	32	36	4	98	8	02	1	4	6	4	7		7									
15	23	9879	34	33	32	07	18	95	8	73	2	8		2	2					40	33	015	374	29	52	67
16	05	9764	37	36	35	29	15	96	8	70	7	8	7	3	2		7									
16	08	9755	38	37	35	32	13	95	8	10	6	7	7	2	2		7									
16	11	9747	38	37	36	29	13	95	8	60	6	8		2	2											
16	14	9724	37	36	34	29	17	95	8	62	6	8		2	2											
16	17	9724	36	35	35	27	16	95	8	69	6	5	7	2	2		6									
16	20	9778	34	32	28	25	22	98	8	22	7	7	8	4	7		5									
16	23	9807	34	32	32	27	16	98	8	26	8	8	8	4			5			38	33	016	364	25	56	
17	05	9831	33	31	27	29	17	98	7	02	2	6	2	4	3		6									
17	08	9835	33	32	29	29	17	98	8	16	2	5	2	4		7	6		5							
17	11	9840	37	34	30	27	12	99	8	02	2	6	2	4		7	6									
17	14	9850	32	32	32	29	17	95	8	88	8	8	2	3	3	7										
17	17	9843	34	32	29	27	9	98	8	27	8	5	2	3		7	6									
17	20	9847	33	33	31	27	13	97	8	25	8	5	2	3		7	6									
17	23	9858	34	33	31	25	9	98	8	02	2	8	8	3						38	31	021	351	29	33	60
18	05	9883	34	33	31	27	13	97	8	05	2	8	8	4			6									
18	08	9893	34	33	31	27	15	97	7	26	8	7	8	4			6									
18	11	9911	36	34	31	23	15	98	8	02	2	7	8	4	3		6									
18	14	9926	37	35	31	23	11	98	7	02	2	5	8	4	3		5	6								
18	17	9939	36	34	29	23	9	98	6	01	1	5	8	4	3		5									
18	20	9945	34	33	30	23	7	99	2	01	1	2	2	4	6		5									
18	23	9954	33	32	30	23	4	99	2	02		2	4	5						38	33	003	253	27	31	13
19	05	9968	33	32	30	25	8	96	8	80	2	8	2	3			6									
19	08	9973	36	34	29	23	11	98	5	01	1	5	8	4			6									
19	11	9982	37	35	31	27	8	98	6	03	1	5	8	4	3		6									
19	14	9986	37	35	31	23	9	98	8	03	1	5	8	3	7		5									
19	17	9999	36	34	30	23	10	98	8	02	1	3	8	4	3		5	7								
19	20	9999	35	33	28	25	7	98	8	02	2	2	8	4	3											
19	23	0008	34	33	31	25	4	98	8	02	2	2	7	4	7					39	32	001	246	23	18	58
20	05	0015	34	33	30	25	3	98	8	02	2	8	5	7			6									
20	08	0012	36	33	29	23	4	98	8	02	2	2	5	4	7		6	6								
20	11	0011	37	35	31	34	5	98	8	02	2	2	2	4	7											
20	14	9998	36	35	33	34	5	97	8	21	2	2	5	3	7											
20	17	9985	35	34	31	32	2	98	8	02	2	3	5	4	7		6	6								
20	20	9978	33	32	31	18	6	97	8	71	7	2	7	4	2		6									
20	23	9975	35	34	32	27	22	97	8	83	7	5	2	3	7		6			39	32	000	168	27	40	

RESULTS OF SURFACE OBSERVATIONS AT HEARD ISLAND

FOR THE MONTH OF DECEMBER 1948

CARD NO. 3

DAY	HOUR	STATION LEVEL PRESSURE	DRY BULB	WET BULB	DEW POINT	WIND DIRECTION	WIND SPEED	VISIBILITY	TOTAL CLOUD	PRESENT WEATHER	PAST WEATHER	LOW CLOUD AMOUNT	LOW CLOUD TYPE	LOW CLOUD HEIGHT	MIDDLE CLOUD	HIGH CLOUD	CLOUD DIRECTION LOW	CLOUD DIRECTION MIDDLE	CLOUD DIRECTION HIGH	MAXIMUM TEMPERATURE	MINIMUM TEMPERATURE	PRECIPITATION	ANEMOMETER	MAXIMUM GUST DIRECTION	MAXIMUM GUST SPEED	SUNSHINE
21	05	9984	35	34	32	29	15	97	8	85	8	8	8	3	7		6									
21	08	9979	37	35	32	27	14	97	8	16	2	5	2	3	7		6									
21	11	9971	38	36	32	27	15	97	8	85	8	6	8	3	7		6									
21	14	9960	36	35	33	29	22	96	8	69	6	6	7	2	2		6									
21	17	9966	35	34	34	27	12	97	8	60	8	7	7	2	2		6	6								
21	20	9973	34	34	33	23	16	98	7	25	8	8	8	4	4		5									
21	23	9982	34	34	33	23	11	98	7	02	2	5	6	2	4		7			39	34	008	187	29	39	
22	05	9988	35	34	31	05	6	98	8	02	2	3	5	4	7		7									
22	08	9965	36	35	31	05	14	98	8	02	2	2	5	4	7		7									
22	11	9923	37	36	34	07	17	98	8	02	2	6	5	3	7		2									
22	14	9871	32	32	32	07	28	93	8	75	2	8		2	2											
22	17	9774	32	32	32	09	47	93	8	73	2	8		2	2											
22	20	9680	35	34	32	09	42	95	8	69	7	8		3	2											
22	23	9628	34	33	32	29	2	99	3	21	7	1	5	4	2		6			39	32	014	246	9	72	3
23	05	9557	33	33	32	34	9	95	8	73	7	8		2	2											
23	08	9548	35	34	32	27	11	95	8	61	7	8		2	2		6	6								
23	11	9576	35	35	34	23	18	98	8	26	8	8	8	3	3		5									
23	14	9616	35	34	31	25	22	98	8	26	8	8	8	3	3		5									
23	17	9654	35	33	30	23	44	97	8	26	8	8	8	3	3		5									
23	20	9757	35	33	29	23	43	97	8	16	8	8	8	3	4		5									
23	23	9851	35	32	27	23	34	97	8	05	2	8	8	3	4					37	32	071	401	23	66	
24	05	9936	34	33	28	23	26	98	8	02	1	5	8	4	6		5									
24	08	9956	37	33	25	25	9	98	8	03	1	2	8	5	6	7	5		7							
24	11	9970	37	33	25	34	4	98	8	02	2	2	8	5	6		8									
24	14	9964	36	32	24	36	6	98	8	02	2	2	8	6	8	7										
24	17	9938	37	33	25	07	13	98	8	02	2	1	2	5	4	7	7		1	8						
24	20	9909	35	33	28	05	19	98	8	02	2	2	8	7	4	2			1							
24	23	9889	34	32	30	05	20	97	8	60	2	7	8		3	2					39	33	001	605	23	41	25
25	05	9830	33	33	32	07	26	96	8	61	7	6	8		3	2										
25	08	9829	34	33	31	09	16	95	8	63	7	6	8		3	2										
25	11	9830	37	36	34	32	14	97	8	21	6	2	8	8	3		6									
25	14	9824	38	36	31	34	9	98	8	05	2	8	8	4	3	7	7									
25	17	9805	34	33	31	34	6	98	8	27	8	8	8	3	3	7	7									
25	20	9776	35	34	33	36	13	96	8	85	8	8	9	3	3		8									
25	23	9746	33	33	33	02	11	96	8	86	8	8	2	3	3					41	31	022	305	7	43	19
26	05	9774	34	33	32	23	19	97	8	16	6	8	8	3	3											
26	08	9806	35	34	33	20	17	97	8	26	8	2	8	3	3		6									
26	11	9813	37	35	32	27	12	98	8	02	2	7	8	3	4	3	6									
26	14	9817	37	35	31	25	9	98	8	26	8	7	8	3	4	3	6									
26	17	9814	35	34	31	23	9	97	8	85	2	8	8	4	4		5		6							
26	20	9804	34	33	30	23	9	98	7	02	1	5	8	5	5	3	5			38	33	023	263	27	36	16
26	23	9795	34	32	29	23	3	98	7	02	2	6	8	4	4	3	5									
27	05	9794	34	33	32	23	9	98	7	16	8	3	7	4	4	3	5									
27	08	9808	36	33	27	20	15	99	7	02	8	7	8	4	4	3	5									
27	11	9823	36	34	30	23	13	97	8	16	8	7	8	4	4	3	5									
27	14	9840	34	34	33	20	13	96	8	85	8	8	8	2	3		5									
27	17	9857	35	35	34	20	14	96	8	86	8	8	8	2	2		5									
27	20	9874	33	33	33	20	17	95	8	73	7	8	8	2	2	2	5			38	31	005	199	20	28	31
27	23	9897	33	33	32	20	20	95	8	69	7	7	8	2	2	2	5									
28	05	9950	34	34	34	20	24	97	8	80	2	7	9	2	2		4									
28	08	9985	35	35	34	20	24	96	8	83	8	8	9	2	2		5									
28	11	0002	38	36	33	18	19	98	6	02	8	5	8	3	3		4									
28	14	0023	39	37	34	23	13	98	5	02	1	3	8	3	3	9	4									
28	17	0032	36	36	34	23	10	98	8	03	2	6	8	3	3		5									
28	20	0039	36	34	30	23	3	98	8	02	2	3	4	3	3		6									
28	23	0030	35	34	33	36	3	98	8	02	2	4	8	2	2		8			40	32	004	450	20	37	84
29	05	9971	35	34	31	07	22	98	8	03	2	6	8	2	2		7									
29	08	9908	32	32	32	07	34	91	8	75	2	7	8	2	2											
29	11	9847	35	35	33	07	34	96	8	61	7	7	8	2	2											
29	14	9807	38	37	36	07	16	95	8	63	7	6	8	2	2											
29	17	9805	38	37	35	23	9	98	8	02	6	6	8	3	3			6								
29	20	9797	36	35	33	25	7	98	7	02	2	2	7	2	2					39	32	003	280	7	64	
29	23	9797	35	35	35	05	10	98	7	02	2	5	8	2	2											
30	05	9722	37	36	35	05	13	95	8	61	6	6	8	2	2											
30	08	9738	38	37	35	29	17	94	8	63	6	6	8	2	2											
30	11	9761	38	38	36	27	11	96	8	05	6	5	8	2	2			7								
30	14	9777	39	38	36	32	15	96	8	20	5	2	7	2	2			7								
30	17	9790	38	37	35	29	16	96	8	02	2	2	6	2	4			6								
30	20	9809	37	35	32	29	17	98	8	02	2	8	8	2	4	3				40	34	090	328	29	44	10
30	23	9821	37	35	30	29	17	98	8	02	2	8	8	2	4			6								
31	05	9885	37	34	28	29	35	97	8	05	2	1	8	2	4											
31	08	9939	37	34	28	29	28	96	8	55	2	1	8	2	4			6								
31	11	9973	39	35	30	29	26	98	5	02	1	1	8	2	4	4		6								
31	14	0006	39	37	31	27	22	99	6	02	1	1	8	2	4	6		6	6							
31	17	0022	38	36	31	27	20	98	8	03	2	8	2	2	3	7		6	6							
31	20	0029	37	35	31	32	5	98	8	05	2	6	2	2	3	2				40	34	005	441	29	59	87
31	23	0012	35	35	35	05	7	96	8	61	6	8	2	3	3	2		6								

RESULTS OF SURFACE OBSERVATIONS AT MACQUARIE ISLAND

FOR THE MONTH OF APRIL 1948

CARD NO.3

DAY	HOUR	STATION LEVEL PRESSURE	DRY BULB	WET BULB	DEW POINT	WIND DIRECTION	WIND SPEED	VISIBILITY	TOTAL CLOUD	PRESENT WEATHER	PAST WEATHER	LOW CLOUD AMOUNT	LOW CLOUD TYPE	LOW CLOUD HEIGHT	MIDDLE CLOUD	HIGH CLOUD	CLOUD DIRECTION LOW	CLOUD DIRECTION MIDDLE	CLOUD DIRECTION HIGH	MAXIMUM TEMPERATURE	MINIMUM TEMPERATURE	PRECIPITATION	ANEMOMETER	MAXIMUM GUST DIRECTION	MAXIMUM GUST SPEED	SUNSHINE
1	13	0082	45	45	45	32	13	96	8	61	4	5	7	3	2		7									
1	16	0031	45	45	45	27	16	96	8	61	6	6	7	3	2		6									
1	19	0112	42	39	34	23	13	98	8	03	6	8	5	6			5									
1	22	0134	42	39	34	23	9	98	1	01	2	1	5	6			5			46	39	000				
2	01		42	39	34																					
2	04		41	39	35																					
2	07	0162	41	39	36	32	4	98	6	03	1	2	5	4	3	8	7									
2	10	0132	44	41	37	32	13	98	8	02	1	8	5	4			7									
2	13	0094	44	41	37	32	13	98	8	03	2	8	5	5	2		7									
2	16	0027	44	42	39	34	26	98	8	03	2	6	5	5	7		7	6								
2	19	9979	45	43	40	34	22	97	8	03	2	6	5	5	2		7									
2	22	9926	45	44	44	32	26	95	8	60	2	6	8	7	2		7			46	39	006				
3	01	9903	45	43	40	32	31	97	8	16	2	1	8	7			7									
3	04	9928	42	40	37	29	26	97	6	01	1	2	6	5			6									
3	07	9919	43	39	32	29	22	98	8	02	2	2	8	5			6									
3	10	9888	44	42	39	32	18	95	8	60	2	6	8	5	2		6									
3	13	9821	40	39	38	32	26	95	8	63	2	6	6	7	2		7									
3	16	9833	41	40	39	32	26	97	4	16	8	8	4	7			7									
3	19	9814	41	39	37	29	31	96	7	88	8	8	7	9			7									
3	22	9855	41	38	33	29	35	97	2	05	8	8	2	4			6									
4	01	9876	40	38	35	29	31	97	4	27	8	8	4	6			6			45	33	020				
4	04	9887	38	37	36	27	18	97	6	02	8	8	6	8			6									
4	07	9913	40	36	29	27	18	97	6	27	8	8	6	8			6									
4	10	9909	39	37	33	29	18	98	5	26	8	8	5	8		3	6									
4	13	9904	42	39	34	29	13	98	5	25	8	8	5	8		3	6									
4	16	9863	41	38	33	32	16	98	8	03	8	8	5	4	2		7									
4	19	9773	42	42	42	34	26	97	8	61	6	8	5	4	2		7									
4	22	9725	43	43	43	34	26	97	8	21	6	8	5	4			7									
5	01	9704	41	40	39	29	13	97	5	25	8	8	5	4			7			44	35	018				
5	04	9683	41	40	40	29	22	97	8	03	8	8	6	8		8	6									
5	07	9673	41	41	40	29	18	97	8	25	8	8	7	8		8	6									
5	10	9680	41	40	39	25	18	96	8	60	6	6	6	7	2		5									
5	13	9709	42	41	40	25	18	98	7	03	6	8	7	7			5									
5	16	9776	39	38	37	20	18	97	7	27	8	8	7	8			5									
5	19	9845	37	35	31	23	31	97	6	27	8	8	6	8			5									
5	22	9854	37	36	35	25	18	98	8	02	8	8	8	8			5									
6	01	9784	38	37	36	25	18	96	8	47	8	8	8	8			5			43	36	042				
6	04	9661	41	40	39	29	22	97	8	25	8	8	8	8			5									
6	07	9671	39	39	38	23	31	96	8	69	6	6	7	8	2		5									
6	10	9752	37	37	36	18	22	97	8	26	7	6	8	8	7		4	5								
6	13	9853	38	36	32	20	22	97	8	88	7	8	8	9			4									
6	16	9914	37	36	35	23	10	95	8	85	7	8	8	9	7		4									
6	19	9963	33	33	33	20	18	96	5	85	7	5	9	9			4									
6	22	0000	35	33	32	20	26	98	3	26	7	3	9	9			4			41	31	003				
7	01	0027	35	34	33	23	22	98	4	01	7	4	8	8			4									
7	04	0049	38	35	30	20	18	98	2	02	1	2	8	8			5									
7	07	0088	38	35	30	20	13	98	5	02	1	4	8	5			5									
7	10	0103	41	38	33	27	13	97	8	03	2	3	5	5	3		5	5								
7	13	0091	41	40	39	27	13	97	8	03	2	7	5	6	2		6	5								
7	16	0079	43	43	43	29	13	96	8	50	2	2	6	3			6									
7	19	0091	44	43	42	29	16	97	8	02	2	5	8	4			6									
7	22	0099	44	42	39	29	13	98	5	02	2	2	8	4			6			45	39	000				
8	01	0099	44	43	42	29	18	96	8	50	2	2	8	4			6									
8	04	0183	44	43	42	29	18	97	8	02	2	5	8	3			6									
8	07	0113	43	42	41	29	13	97	8	50	2	2	6	3			6									
8	10	0110	44	43	42	29	18	98	8	02	2	2	6	3			6									
8	13	0108	45	44	43	32	18	98	8	02	2	2	7	3	7		6									
8	16	0114	43	43	43	29	18	95	8	50	2	2	8	3			6									
8	19	0120	43	42	41	32	18	96	8	50	5	5	8	3			6									
8	22	0127	43	42	41	32	18	96	8	50	5	5	8	3			7			46	39	000				
9	01	0115	43	43	43	32	18	97	8	02	2	5	8	4			7									
9	04	0103	44	43	42	32	18	97	8	02	2	2	8	4			7									
9	07	0090	44	44	44	32	18	95	8	10	2	2	8	4			7									
9	10	0068	45	44	43	34	22	95	8	10	4	2	8	3			7									
9	13	0023	46	45	44	34	18	96	8	02	2	5	8	3			7									
9	16	9980	46	46	46	34	26	94	8	53	6	6	8	3			7									
9	19	9996	45	45	45	34	26	95	8	61	6	6	7	3	2		7									
9	22	0067	44	43	42	34	18	97	5	01	6	5	6	3			7			47	41	019				
10	01	0100	42	42	42	32	9	98	2	01	2	2	6	4			7									
10	04	0124	42	42	42	32	13	98	1	02	1	1	6	4			7									
10	07	0128	43	42	41	32	9	98	8	03	1	8	6	3			7									
10	10	0126	44	43	42	34	18	97	8	02	2	8	6	3			7									
10	13	0094	44	43	42	34	18	97	8	05	2	8	6	3			7									
10	16	0052	45	45	45	34	18	91	8	55	5	8	6													
10	19	0049	46	46	46	32	26	94	8	51	5	8	6	1			7									
10	22	0055	45	45	45	32	18	97	8	02	5	8	6	3			7			47	43	004				

RESULTS OF SURFACE OBSERVATIONS AT MACQUARIE ISLAND

FOR THE MONTH OF APRIL 1948

CARD NO. 3

DAY	HOUR	STATION LEVEL PRESSURE	DRY BULB	WET BULB	DEW POINT	WIND DIRECTION	WIND SPEED	VISIBILITY	TOTAL CLOUD	PRESENT WEATHER	PAST WEATHER	LOW CLOUD AMOUNT	LOW CLOUD TYPE	LOW CLOUD HEIGHT	MIDDLE CLOUD	HIGH CLOUD	CLOUD DIRECTION LOW	CLOUD DIRECTION MIDDLE	CLOUD DIRECTION HIGH	MAXIMUM TEMPERATURE	MINIMUM TEMPERATURE	PRECIPITATION	ANEMOMETER	MAXIMUM GUST DIRECTION	MAXIMUM GUST SPEED	SUNSHINE
11	01	0054	45	44	43	32	18	94	8	53	5	8	6	3			7									
11	04	0054	45	44	43	32	18	95	8	52	5	8	6	3			7									
11	07	0065	45	45	45	32	26	97	8	05	2	8	6	3			7									
11	10	0081	45	44	43	32	18	97	8	02	2	8	5	4			7									
11	13	0114	44	43	42	29	18	97	8	02	2	8	6	4			6									
11	16	0122	43	42	41	29	18	96	8	50	5	8	6	3			6									
11	19	0135	42	41	40	32	13	96	8	02	5	8	6	3			6									
11	22	0139	44	44	44	29	18	95	8	51	5	8	6	3			6			47	41	050				
12	01	0113	44	44	44	29	18	95	8	55	5	8	6	3			6									
12	04	0097	44	44	44	29	9	94	8	63	6	8	6	3			6									
12	07	0032	44	44	44	00		94	8	61	6	8	6	2			6									
12	10	0018	47	46	45	32	18	95	8	51	5	8	6	2			7									
12	13	0000	47	46	45	32	26	94	8	51	5	8	6	2			7									
12	16	9988	46	46	46	32	21	94	8	61	6	8	7	2	2		7									
12	19	9975	47	47	47	34	26	94	8	50	6	8	6	2	2		7									
12	22	9963	47	47	47	34	26	94	8	51	6	8	6	2	2		7			48	42	067				
13	01	9968	46	45	44	32	22	96	8	50	6	8	6	2	2		7									
13	04	9974	43	43	43	32	9	95	8	51	5	8	6	3	2		7									
13	07	9988	43	42	41	32	9	96	8	61	6	6	7	3	2		7									
13	10	0007	43	43	43	32	9	96	8	60	6	6	7	3	2		7									
13	13	0032	42	41	40	27	6	97	8	61	6	4	7	4	2		6									
13	16	0061	43	41	38	29	9	98	8	21	6	4	5	4	2		7									
13	19	0111	42	39	34	27	4	98	8	01	2	3	5	4	2		6									
13	22	0149	40	37	32	27	9	98	0	01	1			9						44	36	017				
14	01	0182	40	37	32	00		99	0	02				9												
14	04	0206	38	35	30	00		98	2	03				9		5										
14	07	0223	40	37	32	00		98	8	03	1			9	7	6										
14	10	0218	42	39	35	34	9	98	8	03	2			9	3	8		6								
14	13	0209	43	40	36	29	7	98	8	02	1	1	5		3	6	6	6								
14	16	0200	42	39	37	29	9	98	8	02	2			9	7	6	6	6								
14	19	0190	41	39	36	29	6	98	2	01	1			9	7	8	6	5								
14	22	0183	42	40	37	32	13	98	4	02	1			9		8				44	40	000				
15	01	0160	41	40	39	32	13	98	2	02	1			9		8										
15	04	0141	41	40	39	32	13	98	2	03	1	2	5	4			6									
15	07	0150	41	40	39	29	9	98	8	03	2	8	6	4			6									
15	10	0147	44	43	42	27	17	98	8	02	2	8	5	3		1	6									
15	13	0160	45	42	38	25	9	98	8	02	2	7	8	4			5									
15	16	0180	41	37	30	25	6	98	2	01	1	2	5	5			5									
15	19	0201	40	37	32	23	4	98	8	03	2	8	5	5			5									
15	22	0219	39	35	28	23	9	98	8	02	2	8	5	4			5			46	37	000				
16	01	0230	38	35	30	25	9	98	8	02	2	8	5	4			6									
16	04	0236	38	30	32	27	9	98	8	02	2	5	5	4			6									
16	07	0254	39	37	33	27	9	98	8	02	2	8	5	6			6									
16	10	0253	39	37	33	27	9	98	8	02	2	8	5	6			6									
16	13	0247	41	39	36	25	13	98	7	25	1	7	8	5			6									
16	16	0238	38	36	32	27	13	97	7	27	8	7	8	5			6									
16	19	0230	38	37	36	27	13	97	4	80	8	4	8	4			6									
16	22	0224	38	36	32	27	13	98	2	01	1	2	8	5			6			43	36	001				
17	01	0213	39	37	35	25	13	98	7	03	1	7	8	5			6									
17	04	0213	39	38	35	23	17	97	7	03	8	7	8	5			6									
17	07	0187	40	39	38	27	9	97	4	02	8	4	8	4			6									
17	10	0176	41	40	39	29	13	98	2	02	1	2	8	5			6									
17	13	0158	41	40	39	29	13	97	8	50	2	8	6	3			6									
17	16	0148	42	41	40	27	13	97	8	50	5	8	6	3			6									
17	19	0134	43	43	43	29	13	97	8	50	5	8	6	3			7									
17	22	0130	42	42	42	29	13	96	8	50	5	8	6	3			7			44	39	003				
18	01	0113	42	42	42	29	13	96	8	50	5	8	6	3			7									
18	04	0102	43	43	43	32	13	96	8	51	5	8	6	3			7									
18	07	0104	43	43	43	27	4	93	8	45	4	8	6				6									
18	10	0099	43	43	43	27	13	94	8	43	4	8	6				6									
18	13	0098	42	42	42	27	17	94	8	55	4	8	6				6									
18	16	0092	41	41	41	27	17	95	8	50	5	8	6	2			6									
18	19	0094	41	41	41	27	13	95	8	50	5	8	6	2			6									
18	22	0094	40	40	40	27	13	94	5	51	5	8	6	2			6			44	39	001				
19	01	0088	42	41	39	27	13	97	8	02	2	8	6	3			6									
19	04	0079	42	42	42	27	13	97	8	02	2	8	6	3			6									
19	07	0079	42	42	42	27	9	97	8	02	2	8	6	3			6									
19	10	0073	43	43	43	27	6	97	8	50	2	8	6	3			6									
19	13	0051	44	43	42	29	13	98	8	01	2	3	6	3	3		6	6								
19	16	0037	43	42	42	29	13	98	8	20	2	4	6	3	3		6	6								
19	19	0024	42	42	42	32	17	98	8	03	2	4	6	4	7		7									
19	22	0001	43	42	41	32	17	98	8	03	2	8	6	3	3		7			45	37	011				
20	01	9972	43	42	42	32	26	96	8	50	5	8	6	3	2		7									
20	04	9960	38	38	38	27	30	95	8	64	6	8	7	2	4		6									
20	07	9972	38	36	32	25	17	98	5	25	8	6	8	4	4		5									
20	10	9991	38	37	36	27	13	97	8	83	8	8	8	5	6		6									
20	13	0006	40	35	26	27	9	98	8	02	2	8	8	5	5		6									
20	16	0012	39	36	31	27	9	98	8	02	2	8	8	5	5		6									
20	19	0028	39	36	31	27	9	98	8	02	2	8	8	5	6		6									
20	22	0022	38	36	32	27	13	98	5	02	2	5	8	6	6		6			42	37	003				

RESULTS OF SURFACE OBSERVATIONS AT MACQUARIE ISLAND

FOR THE MONTH OF APRIL 1948

CARD NO. 3

DAY	HOUR	STATION LEVEL PRESSURE	DRY BULB	WET BULB	DEW POINT	WIND		VISIBILITY	TOTAL CLOUD	PRESENT WEATHER	PAST WEATHER	LOW CLOUD			MIDDLE CLOUD	HIGH CLOUD	CLOUD DIRECTION			MAXIMUM TEMPERATURE	MINIMUM TEMPERATURE	PRECIPITATION	ANEMOMETER	MAXIMUM GUST		SUNSHINE
						DIRECTION	SPEED					AMOUNT	TYPE	HEIGHT			LOW	MIDDLE	HIGH					DIRECTION	SPEED	
21	01	0017	39	37	33	29	17	98	8	03	2	8	5	6			6									
21	04	0008	38	37	36	29	17	98	5	25	2	5	8	5			6									
21	07	0002	40	38	35	29	17	98	8	02	8	8	8	5			6									
21	10	9994	41	40	39	29	13	98	7	25	8	7	8	5			6									
21	13	9993	41	40	39	32	13	98	8	25	8	8	8	5			6									
21	16	9976	40	39	38	29	17	98	5	25	8	5	8	4			6									
21	19	9978	40	39	38	29	13	98	8	02	2	8	8	4			6									
21	22	9975	39	39	39	27	4	96	8	60	2	3	6	3	1		6			42	35	008				
22	01	9966	39	37	33	27	9	98	8	01	2	2	5	4	3		5									
22	04	9965	37	35	32	25	13	98	1	01	1			9	3											
22	07	9967	37	36	35	25	9	98	5	03	1	2	8	4		6	5		6							
22	10	9972	39	37	33	27	9	98	4	27	8	4	8	4			5									
22	13	9967	42	39	34	27	6	98	5	16	8	5	8	4			6									
22	16	9974	38	36	32	27	9	98	5	02	1	5	8	4			6									
22	19	9977	36	35	30	27	9	98	6	02	7	6	8	4			6									
22	22	9972	38	35	30	29	9	98	7	03	1	3	8	5	5		6	6		42	34	003				
23	01	9958	38	37	34	29	13	98	8	03	3	8	5	3			6									
23	04	9949	39	38	37	29	22	95	8	87	7	8	7	4			6									
23	07	9937	39	38	37	27	9	98	8	16	8	8	8	4			6									
23	10	9932	39	38	37	23	17	97	8	27	2	8	9	4			5									
23	13	9915	39	38	37	27	9	98	8	02	8	8	8	5			6									
23	16	9909	38	37	36	25	9	98	8	03	2	1	5	5	2		6									
23	19	9887	38	38	38	25	13	97	8	63	6	5	5	3	2		5									
23	22	9884	38	36	32	23	26	98	6	25	8	6	8	4			5			42	34	020				
24	01	9876	38	37	36	23	30	97	8	52	8	4	8	4	3		5	5								
24	04	9854	37	36	35	23	26	96	8	87	8	8	8	4			5									
24	07	9831	38	36	32	25	22	98	7	02	8	7	8	4			6									
24	10	9828	36	35	34	23	17	96	8	85	8	8	8	4			5									
24	13	9822	37	36	35	23	13	98	8	02	7	7	8	4		9	5									
24	16	9833	36	35	34	20	26	97	8	87	7	8	9	3		3	5									
24	19	9851	35	35	35	23	17	98	5	26	7	5	8	4		3	5									
24	22	9892	38	36	32	20	17	97	7	87	2	7	8	4			4			41	33	015				
25	01	9920	39	38	37	18	22	97	8	25	8	8	8	4			4									
25	04	0025	38	36	32	18	30	98	8	02	8	8	8	4			4									
25	07	0093	38	35	30	18	30	98	5	02	8	5	8	4			4									
25	10	0134	38	35	30	18	17	98	8	02	2	8	5	6			4									
25	13	0145	38	35	30	20	13	98	4	01	1	4	5	6			4									
25	16	0144	38	36	32	20	13	98	8	03	2	2	4	6	2		4	6								
25	19	0126	39	39	39	29	17	98	8	02	2	6	5	5	2		6	6								
25	22	0104	40	40	40	29	26	97	8	61	6	5	6	4	2		6	6		41	35	004				
26	01	0105	37	36	33	20	30	98	8	18	6	8	5	4			4									
26	04	0117	37	36	33	20	30	98	7	18	2	7	5	4			4									
26	07	0140	38	36	32	23	17	97	8	05	2	8	5	5			4									
26	10	0144	39	37	33	25	26	97	8	02	2	8	5	5			5									
26	13	0137	39	38	37	25	17	98	8	03	2	5	5	4	3		6	6								
26	16	0100	39	38	37	25	17	98	8	03	2	5	5	4	1		6									
26	19	0041	42	42	42	29	26	97	8	61	6	5	7	4	2		6	6								
26	22	0031	40	39	38	29	26	97	8	61	6	8	7	4			6			43	37	009				
27	01	0016	40	37	33	27	26	97	8	02	2	8	7	4			6									
27	04	0009	39	38	37	25	30	96	8	53	6	8	6	4			6									
27	07	0052	39	37	34	23	26	97	8	80	8	8	8	4			5									
27	10	0081	38	37	36	27	26	98	8	02	8	8	5	4			6									
27	13	0108	38	37	36	27	26	98	8	02	8	8	8	4			6									
27	16	0124	38	37	36	25	26	96	8	50	2	8	5	4			5									
27	19	0138	38	37	36	27	22	98	8	02	2	8	5	5			6									
27	22	0137	39	37	34	25	17	98	2	01	1	2	5	5			6			41	37	000				
28	01	0147	40	39	38	25	26	98	3	01	1	3	5	4			6									
28	04	0146	40	39	38	27	17	98	1	02	1		5	4			6									
28	07	0146	40	40	40	27	17	97	7	05	1	5	6	4		8	6									
28	10	0157	41	41	41	27	17	97	8	50	2	8	6	3			6									
28	13	0151	43	42	42	29	17	98	8	02	2	8	5	3			6									
28	16	0147	42	42	42	34	17	97	8	02	2	8	5	3			7									
28	19	0145	43	42	41	32	17	97	7	20	2	7	5	5			7									
28	22	0122	43	43	43	34	13	96	8	50	2	8	6	4			7			44	40	010				
29	01	0092	43	43	43	34	13	92	9	47	4	9														
29	04	0077	43	43	43	34	13	96	8	05	4	7	6	3	2		7									
29	07	0061	43	43	43	32	13	96	8	61	6	6	7	3	2		7									
29	10	0074	41	39	37	27	17	98	8	01	8	8	5	4			6									
29	13	0072	42	42	42	29	17	94	8	54	2	8	5	4			6									
29	16	0090	42	40	38	25	17	97	8	02	5	8	5	4			6									
29	19	0099	40	39	38	25	22	97	6	25	2	6	8	4			6									
29	22	0115	40	40	40	23	26	98	8	25	8	8	8	4			5			44	38	008				
30	01	0116	41	41	41	25	22	98	8	25	8	8	8	4			6									
30	04	0117	42	42	42	27	26	95	8	52	5	8	6	3			6									
30	07	0130	42	42	42	27	17	96	8	10	5	8	6	3			6									
30	10	0137	43	43	43	27	17	98	8	05	5	8	5	3			6									
30	13	0142	43	43	43	27	17	97	8	05	5	8	6	3			6									
30	16	0146	42	42	42	27	17	97	8	05	2	8	6	3			6									
30	19	0158	42	42	42	27	17	97	8	05	2	8	6	3			6									
30	22	0165	42	42	42	27	17	98	8	02	2	8	6	3			6			44	41	000				

RESULTS OF SURFACE OBSERVATIONS AT MACQUARIE ISLAND

FOR THE MONTH OF MAY 1948

CARD NO. 3.

DAY	HOUR	STATION LEVEL PRESSURE	DRY BULB	WET BULB	DEW POINT	WIND DIRECTION	WIND SPEED	VISIBILITY	TOTAL CLOUD	PRESENT WEATHER	PAST WEATHER	LOW CLOUD AMOUNT	LOW CLOUD TYPE	LOW CLOUD HEIGHT	MIDDLE CLOUD	HIGH CLOUD	CLOUD DIRECTION LOW	CLOUD DIRECTION MIDDLE	CLOUD DIRECTION HIGH	MAXIMUM TEMPERATURE	MINIMUM TEMPERATURE	PRECIPITATION	ANEMOMETER	MAXIMUM GUST DIRECTION	MAXIMUM GUST SPEED	SUNSHINE
1	01	0167	42	42	42	27	9	97	8	20	55	8	6	3			6									
1	04	0155	42	42	42	27	13	96	8	51	55	8	6	3			6									
1	07	0158	43	43	43	27	13	97	8	05	52	8	6	2			6									
1	10	0161	42	42	42	29	13	98	8	02	55	8	6	2			6									
1	13	0148	44	44	44	32	13	93	8	05	55	8	6				6									
1	16	0128	44	44	44	32	17	94	8	51	55	8	6				7									
1	19	0125	44	44	44	32	17	94	8	20	55	8	6				7									
1	22	0120	43	43	43	32	17	95	8	51	55	8	6				7			45	42	001				
2	01	0110	43	43	43	32	17	94	8	51	55	8	6				7									
2	04	0091	44	44	44	32	17	94	8	51	55	8	6				7									
2	07	0071	44	44	44	32	17	94	8	51	55	8	6				7									
2	10	0050	45	44	44	34	17	94	8	53	55	8	6				7									
2	13	0018	44	44	44	34	17	94	8	01	55	8	6				7									
2	16	0021	41	40	39	25	17	98	7	80	52	8	6				5									
2	19	0030	38	37	36	25	17	98	4	03	88	2	6			6	5			45	36	012				
2	22	0035	40	37	32	25	22	98	2	25	85	7	6				6									
3	01	0030	44	41	39	27	17	98	7	01	82	8	6				6									
3	04	0015	42	41	40	29	22	98	8	61	26	8	6				6									
3	07	9990	42	42	42	29	22	96	8	60	62	8	6				6									
3	10	9950	43	43	43	29	26	97	8	51	62	8	6				6									
3	13	9937	43	43	43	29	22	96	8	02	62	8	6				6									
3	16	9952	43	41	39	27	22	97	8	01	62	8	6				6									
3	19	9974	42	41	40	25	17	98	4	03	62	2	6				6			44	41	006				
3	22	9986	42	41	40	27	13	98	8	02	11	1	6				6									
4	01	0001	42	41	40	27	13	98	8	50	25	2	6				6									
4	04	0006	41	41	41	27	9	97	8	20	55	8	6				6									
4	07	9992	43	43	43	29	9	97	8	50	55	8	6				6									
4	10	9988	43	43	43	27	13	95	8	05	55	8	6				6									
4	13	9977	44	43	42	32	13	97	8	05	55	8	6		7		6									
4	16	9957	43	43	43	32	17	96	8	61	55	8	6				6									
4	19	9926	43	43	43	32	17	96	8	60	55	8	6		2		7			45	34	026				
4	22	9885	43	43	43	32	17	97	8	60	55	8	6		2		7									
5	01	9902	39	38	36	27	13	97	8	87	55	8	6				6									
5	04	9921	37	35	31	20	13	97	8	02	55	8	6				5									
5	07	9943	37	36	35	23	13	97	8	87	55	8	6				5									
5	10	9951	38	38	37	25	13	97	8	85	55	8	6				5									
5	13	9977	36	35	34	20	13	97	8	85	54	8	6				5									
5	16	9995	36	35	34	20	9	98	8	02	54	8	6				5									
5	19	0015	35	35	35	20	3	98	8	85	54	8	6				5			39	31	008				
5	22	0018	33	33	33	20	3	97	8	02	54	8	6				5									
6	01	0012	35	34	33	20	9	98	8	02	54	8	6				5									
6	04	0008	37	35	31	27	9	98	8	02	54	8	6				6									
6	07	9993	37	36	35	27	3	98	8	03	54	8	6				6									
6	10	9987	38	38	38	23	3	97	8	20	43	8	6		2		6									
6	13	9977	37	37	37	00		95	8	50	43	8	6		1		6									
6	16	9974	36	36	36	13	3	93	8	53	32	8	6													
6	19	9971	36	36	36	00		93	8	51	22	8	6							43	35	010				
6	22	9969	40	40	40	27	3	96	8	20	33	8	6													
7	01	9970	41	41	41	32	4	96	8	51	33	8	6													
7	04	9969	41	41	41	29	4	96	8	51	33	8	6													
7	07	9963	41	41	41	34	9	95	8	51	33	8	6		3		7									
7	10	9952	43	42	41	32	9	98	8	01	33	8	6		7	7	7	7								
7	13	9928	43	42	41	34	9	98	8	03	33	8	6		2		7									
7	16	9893	43	43	43	36	9	98	8	21	34	8	6		2		7			44	40	009				
7	19	9857	42	42	43	34	17	97	8	20	43	8	6				7									
7	22	9845	43	43	43	34	13	97	8	02	33	8	6				7									
8	01	9848	43	43	43	34	13	97	8	02	33	8	6				7									
8	04	9846	43	43	43	34	13	97	8	02	33	8	6				7									
8	07	9843	41	41	41	34	17	98	8	02	33	8	6				7									
8	10	9848	41	41	41	32	13	98	8	02	33	8	6			8	7									
8	13	9849	40	40	40	34	9	98	8	02	33	8	6		7	8	7									
8	16	9833	40	40	40	34	9	96	8	61	33	8	6		2		7	7								
8	19	9818	43	43	43	20	9	96	8	51	33	8	6				7			43	35	010				
9	01	9821	39	39	39	18	4	98	8	01	33	8	6				5									
9	04	9832	38	38	37	23	9	97	8	50	33	8	6				5									
9	07	9836	37	36	35	20	9	98	8	85	33	8	6		1		5									
9	10	9848	36	36	36	20	9	98	8	02	33	8	6				5									
9	13	9858	37	35	32	20	13	98	8	85	33	8	6				5									
9	16	9871	33	33	32	20	9	98	8	26	33	8	6				5									
9	19	9886	32	29	29	23	9	97	8	85	33	8	6				5			39	28	004				
9	22	9903	29	29	29	23	13	98	8	26	33	8	6				5									
10	01	9909	31	30	29	23	9	98	8	01	33	8	6				5									
10	04	9910	31	30	29	23	9	98	8	26	33	8	6				5									
10	07	9911	35	33	29	23	9	98	8	01	33	8	6				5									
10	10	9911	37	36	35	32	9	96	8	26	33	8	6		1		5									
10	13	9907	39	39	39	32	9	98	8	03	33	8	6				5									
10	16	9883	41	41	41	32	17	98	8	50	33	8	6				5									
10	19	9892	39	38	37	32	17	97	8	02	33	8	6		1		5									
10	22	9894	40	39	38	29	13	98	8	02	33	8	6				5			43	37	009				
10		9881	41	41	41	32	17	98	8	02	33	8	6				5									

RESULTS OF SURFACE OBSERVATIONS AT MACQUARIE ISLAND

FOR THE MONTH OF MAY 1948

CARD NO. 3

DAY	HOUR	STATION LEVEL PRESSURE	DRY BULB	WET BULB	DEW POINT	WIND DIRECTION	WIND SPEED	VISIBILITY	TOTAL CLOUD	PRESENT WEATHER	PAST WEATHER	LOW CLOUD AMOUNT	LOW CLOUD TYPE	LOW CLOUD HEIGHT	MIDDLE CLOUD	HIGH CLOUD	CLOUD DIRECTION LOW	CLOUD DIRECTION MIDDLE	CLOUD DIRECTION HIGH	MAXIMUM TEMPERATURE	MINIMUM TEMPERATURE	PRECIPITATION	ANEMOMETER	MAXIMUM GUST DIRECTION	MAXIMUM GUST SPEED	SUNSHINE
11	01	9846	41	41	41	34	22	95	8	63	6	8	7	3			8									
11	04	9837	42	42	42	27	17	94	8	50	6	8	6	2												
11	07	9867	41	40	39	27	17	97	8	25	6	8	8	4			6									
11	10	9901	41	39	36	27	17	98	8	25	8	8	9	4			6									
11	13	9938	41	39	36	27	17	98	5	01	1	5	8	4			6									
11	19	0013	40	39	38	27	13	97	2	05	1	2	8	4			6									
11	22	0028	41	41	40	29	13	98	7	03	5	7	5	4						44	38	001				
12	01	0016	42	42	42	32	17	94	8	51	5	8	6	3			7									
12	04	0011	43	43	43	34	17	97	8	05	5	8	6	3			7									
12	07	0020	44	43	43	32	17	97	8	40	2	8	6	3			7									
12	10	0019	44	44	44	32	17	93	8	55	5	8	6	1			7									
12	13	0015	44	44	44	34	22	96	8	51	5	8	6	3			7									
12	16	0029	42	42	42	27	9	98	8	20	5	2	6	3	7		6									
12	19	0055	41	40	39	29	9	98	1	01	1	1	5	4												
12	22	0065	41	41	41	32	9	98	2	02	1	2	6	4			6			45	40	000				
13	01	0066	42	41	40	32	9	98	5	02	1	5	5	5												
13	04	0060	41	41	41	34	13	98	2	03	1			9	3											
13	07	0058	42	42	42	32	13	98	4	03	1	1	6	3	7		7	7								
13	10	0054	43	43	43	29	13	97	8	50	2	8	6	3												
13	13	0047	43	43	43	32	17	97	8	05	5	8	5	3			7									
13	16	0054	42	42	42	32	13	97	8	05	2	8	5	3			7									
13	19	0055	42	42	42	32	13	97	8	05	2	8	6	3			7									
13	22	0051	42	41	40	32	13	97	8	05	2	8	5	4			7			44	39	024				
14	01	0049	42	42	42	32	9	94	8	53	5	8	6	3			7									
14	04	0038	42	42	42	00		96	8	61	5	8	6	4												
14	07	0025	40	40	40	00		97	8	60	6	3	6	4	2		7									
14	10	9996	41	41	41	32	4	96	8	61	6	5	6	3	2		7									
14	13	9959	43	43	43	32	9	97	8	61	6	3	6	3	2		7									
14	16	9909	44	44	44	36	22	97	8	21	6	7	7	3	2		7									
14	19	9937	39	37	36	25	22	97	8	50	6	8	5	4			5									
14	22	9972	37	36	35	25	13	98	2	27	2	2	8	5			5			45	36	011				
15	01	9975	39	37	35	32	17	98	2	01	8	2	8	4			6									
15	04	9977	40	38	35	34	13	98	1	02	1	1	5	4			7									
15	07	9976	40	39	38	34	13	98	7	03	1			9	7		7	7								
15	10	9964	42	41	40	34	13	97	8	60	2	4	5	5	2		7	7								
15	13	9939	43	42	41	36	17	97	8	03	2	1	5	4	7	7	8	7	7							
15	16	9905	43	43	43	36	13	95	8	51	2	8	6	3			8									
15	19	9875	46	46	46	36	17	94	8	55	2	8	6				8									
15	22	9859	45	45	45	36	13	95	8	10	4	8	6	2	3		8			46	42	005				
16	01	9857	45	45	45	36	13	96	8	03	2	8	6	3	3		8									
16	04	9847	44	44	44	02	17	96	8	60	2	6	6	3	2		8									
16	07	9846	45	45	45	36	13	95	8	61	6	5	7	3	2		8									
16	10	9842	43	43	43	32	9	95	8	61	6	6	7	2	2		7									
16	13	9853	42	42	42	29	9	97	8	61	6	2	7	2	2		6									
16	16	9878	41	41	41	25	9	97	7	21	6	4	6	3	3		6	6								
16	19	9899	41	40	39	29	3	97	5	03	1	2	6	4	3		6	7								
16	22	9917	41	41	41	32	9	97	8	05	2			9	7			7		44	40	010				
17	01	9925	41	41	41	29	9	98	8	02	2	8	5	5			6									
17	04	9929	41	41	41	29	9	96	3	05	1	3	5	5			6									
17	07	9941	41	41	41	00		96	8	05	2	2	6	4	2											
17	10	9953	42	41	40	29	3	97	8	05	2	1	6	3	7		6	7								
17	13	9956	41	39	37	29	3	98	8	02	2	1	6	4	2		6	7								
17	16	9976	40	38	35	27	9	98	7	01	2	1	1	4	3		5	7								
17	19	9990	40	38	35	27	4	98	4	02	1	1	8	4	3		5	7								
17	22	0001	39	38	36	27	4	98	5	02	1	1	1	5			5			43	38	000				
18	01	0003	39	37	35	29	4	98	0	02	1	1	5	5			6									
18	04	0004	40	38	36	29	9	98	4	02	1	4	8	5			6									
18	07	0005	39	36	31	27	4	98	2	03	1	2	5	6	3		6									
18	10	9995	40	37	32	34	13	98	8	03	1	7	5	6		4	7		7							
18	13	9973	41	37	30	32	13	98	5	02	2	4	5	6	1	8	8	7								
18	16	9954	39	36	31	36	13	98	5	02	1	2	5	6	7	8	8									
18	19	9930	39	37	32	36	9	98	1	01	1	1	5	6		8	8		7							
18	22	9912	40	38	35	36	13	98	4	01	1	4	5	5			8			42	37	000				
19	01	9895	39	38	36	36	9	98	2	02	1			9		9			7							
19	04	9874	38	38	38	00		98	1	02	1			9	3											
19	07	9867	38	38	38	16	4	98	8	03	1	8	6	2			4									
19	10	9860	39	39	39	16	13	98	8	02	2	7	6	2	7		4									
19	13	9840	40	40	40	16	17	98	8	03	2	7	6	2	1		4									
19	16	9833	40	40	40	16	26	97	8	61	2	7	6	3	2		4									
19	19	9837	40	40	40	14	22	97	8	63	6	6	6	3	2		4									
19	22	9847	40	39	39	14	26	97	8	61	6	8	7	4	2		3			41	35	042				
20	01	9889	39	39	39	14	34	97	8	63	6	8	7	4	2		3									
20	04	9917	38	38	38	14	30	96	8	60	6	8	7	4			3									
20	07	9985	36	36	36	14	26	97	8	02	7	8	7	4			3									
20	10	0021	35	35	35	14	30	97	8	05	2	8	8	3			3									
20	13	0061	35	34	34	14	30	97	8	05	2	8	8	4			3									
20	16	0087	35	35	35	14	26	97	8	05	2	8	8	4			3									
20	19	0122	35	35	35	14	17	97	8	05	2	8	5	3			3									
20	22	0125	35	34	33	07	9	98	8	02	2	8	6	4			2			39	34	001				

RESULTS OF SURFACE OBSERVATIONS AT MACQUARIE ISLAND

FOR THE MONTH OF MAY 1948

CARD NO. 3.

DAY	HOUR	STATION LEVEL PRESSURE	DRY BULB	WET BULB	DEW POINT	WIND DIRECTION	WIND SPEED	VISIBILITY	TOTAL CLOUD	PRESENT WEATHER	PAST WEATHER	LOW CLOUD AMOUNT	LOW CLOUD TYPE	LOW CLOUD HEIGHT	MIDDLE CLOUD	HIGH CLOUD	CLOUD DIRECTION LOW	CLOUD DIRECTION MIDDLE	CLOUD DIRECTION HIGH	MAXIMUM TEMPERATURE	MINIMUM TEMPERATURE	PRECIPITATION	ANEMOMETER	MAXIMUM GUST DIRECTION	MAXIMUM GUST SPEED	SUNSHINE
21	01	0125	35	34	33	00		98	8	02	2	8	6	3			2									
21	04	0122	34	34	34	32	3	97	8	50	2	8	6	3												
21	07	0116	35	35	35	32	3	97	8	50	5	8	6	2												
21	10	0103	39	39	39	32	9	97	8	05	5	7	6	2		8	7									
21	13	0078	41	41	41	32	17	97	8	05	5	8	6	2			7									
21	16	0071	40	40	40	32	17	96	8	50	5	8	6	2			7									
21	19	0062	41	41	41	32	17	96	8	51	5	8	6	2			7									
21	22	0055	40	40	40	29	17	94	8	50	5	8	6	2			7			41	39	002				
22	01	0047	40	40	40	32	13	94	8	58	5	8	6	3	2		7									
22	04	0030	41	41	41	32	13	95	8	51	5	8	6	3			7									
22	07	0029	40	40	40	27	2	96	8	40	5	8	6	3	3		6	7								
22	10	0033	41	40	40	25	2	97	8	05	5	7	6	2	3	8	6	7	7							
22	13	0027	39	39	39	27	4	97	8	05	5	7	6	3	7	8	6	7	7							
22	16	0034	37	36	35	27	4	97	8	05	2	8	6	3			5									
22	19	0043	37	37	37	27	9	95	8	50	2	8	6	3			6			42	36	000				
22	22	0048	38	37	35	27	4	98	8	02	2	8	6	4			6									
23	01	0052	38	37	35	27	4	98	7	02	2	8	6	4			6									
23	04	0052	38	37	35	27	9	98	8	02	2	8	6	5			6									
23	07	0057	38	37	35	29	3	98	8	02	2	8	6	5			6									
23	10	0064	37	36	34	32	3	98	8	02	2	8	5	5			7									
23	13	0056	37	36	34	00		98	7	02	2	8	5	4												
23	16	0055	37	37	37	27	4	96	8	50	2	8	6	2			6									
23	19	0054	39	39	39	34	4	91	8	55	5	8	6	2												
23	22	0051	40	40	40	36	9	92	8	47	4	8	6	2			7			41	36	002				
24	01	0048	39	39	39	32	9	96	8	05	4	8	6	2			7									
24	04	0042	40	40	40	32	9	97	8	05	5	8	6	2			7									
24	07	0042	40	40	40	32	9	96	8	50	5	8	6	2			7									
24	10	0050	41	40	40	36	9	97	8	02	5	8	6	3			7									
24	13	0046	43	42	41	00		98	8	02	5	8	6	4			8									
24	16	0047	42	42	42	00		97	8	02	5	7	6	4	3		8									
24	19	0047	43	43	42	00		97	8	05	5	8	6	3	7		8			43	41	001				
24	22	0042	42	42	42	00		97	8	20	5	8	6	3			8									
25	01	0041	42	42	42	09	4	97	8	02	5	8	6	4			1									
25	04	0034	42	42	42	09	3	96	8	02	2	8	6	2			1									
25	07	0032	42	42	42	00		97	8	02	2	8	6	2			1									
25	10	0030	43	42	41	00		98	8	02	2	8	6	2	3		8									
25	13	0021	43	43	43	00		97	7	05	2	7	5	1	3		8	7								
25	16	0016	42	42	42	05	3	91	8	55	4	8	6	4			1									
25	19	0010	42	42	42	36	4	93	8	10	4	8	6	1			8			44	40	002				
25	22	0003	41	41	41	00		91	8	45	4	8	6													
26	01	0003	41	41	41	00		91	9	47	4	9	6													
26	04	9987	41	41	41	36	9	91	9	45	4	9	6													
26	07	9976	41	41	41	32	9	93	8	55	4	8	6	1	2		8									
26	10	9965	42	42	42	00		97	8	05	2	5	6	2	2		8									
26	13	9943	44	43	43	36	3	97	8	05	5	8	6	2			8									
26	16	9937	42	42	42	36	4	91	8	55	5	8	6	2			8									
26	19	9929	42	42	42	02	9	91	8	55	5	8	6	2			8									
26	22	9929	42	42	42	36	9	95	8	51	5	8	6	2			8			44	39	003				
27	01	9921	41	41	41	02	9	97	8	05	5	8	6	2	3		8									
27	04	9903	41	41	41	05	6	93	8	55	4	8	6	2			8									
27	07	9889	41	41	41	07	9	91	8	47	4	9	6	2			1									
27	10	9872	42	42	42	05	4	97	9	50	5	8	6	2	1	7	1									
27	13	9851	44	43	43	05	9	97	8	53	6	8	6	2			1	1								
27	16	9836	43	43	43	05	9	92	8	55	6	8	6	2			1									
27	19	9820	43	43	43	05	3	96	8	05	5	8	6	1			1			44	39	027				
27	22	9792	43	43	43	05	3	90	8	47	4	9	6	2	2		8									
28	01	9750	43	43	43	02	4	95	8	61	4	7	6	2			8									
28	04	9740	42	41	40	36	13	95	8	50	6	8	6	3	3		8									
28	07	9721	41	41	41	36	13	93	8	52	5	8	6	3	3		8									
28	10	9718	40	40	40	32	17	96	8	20	5	8	6	3	5		7									
28	13	9712	40	39	36	29	17	98	8	03	1	8	6	3	4		7									
28	16	9696	41	41	41	36	13	97	8	05	2	8	6	3	3	2	8									
28	19	9667	42	42	42	36	13	96	8	60	2	8	6	3	4	7	8			43	36	019				
28	22	9654	38	38	38	29	9	98	7	21	2	8	5	3	4	2	7									
29	01	9661	41	41	41	27	13	98	8	03	2	8	5	4	4		6									
29	04	9667	40	39	38	29	17	98	8	02	1	8	5	4	4	7	7									
29	07	9674	40	40	39	29	17	98	8	02	2	8	5	4	4	7	7									
29	10	9679	39	39	38	29	17	98	8	02	2	8	5	4	4	7	7									
29	13	9700	40	39	38	29	22	97	8	02	2	8	5	4	4	7	7									
29	16	9720	38	38	38	29	26	96	7	80	2	8	5	4	4	7	7									
29	19	9749	38	38	38	29	26	95	7	83	2	8	5	4	4	7	7			41	34	010				
29	22	9767	39	38	34	29	17	98	7	83	2	8	5	4	4	7	7									
30	01	9779	38	37	36	29	22	98	8	02	2	8	5	4	4	7	7									
30	04	9791	38	37	35	29	22	98	8	02	2	8	5	4	4	7	7									
30	07	9802	35	34	33	29	22	96	8	02	1	7	5	4	4	7	7									
30	10	9808	38	36	33	32	17	98	8	02	2	8	5	4	4	7	7									
30	13	9808	39	38	37	32	13	98	8	26	2	8	5	4	4	7	7									
30	16	9815	38	37	36	36	9	98	8	02	1	8	5	3	5	8	7									
30	19	9828	38	37	36	36	3	98	8	01	1	8	5	2	5	8	8			41	37	000				
30	22	9839	40	39	38	36	4	98	8	02	1	8	5	2	5	8	8									

RESULTS OF SURFACE OBSERVATIONS AT MACQUARIE ISLAND

FOR THE MONTH OF MAY 1948

CARD NO. 3.

DAY	HOUR	STATION LEVEL PRESSURE	DRY BULB	WET BULB	DEW POINT	WIND		VISIBILITY	TOTAL CLOUD	PRESENT WEATHER	PAST WEATHER	LOW CLOUD			MIDDLE CLOUD	HIGH CLOUD	CLOUD DIRECTION			MAXIMUM TEMPERATURE	MINIMUM TEMPERATURE	PRECIPITATION	ANEMOMETER	MAXIMUM GUST		SUNSHINE
						DIRECTION	SPEED					AMOUNT	TYPE	HEIGHT			LOW	MIDDLE	HIGH					DIRECTION	SPEED	
31	01	9858	40	39	38	36	3	98	3	01				9		8										
31	04	9874	41	40	40	09	9	97	8	03	1	6	6	6		8										
31	07	9902	40	40	40	05	4	98	7	03	1			9	7											
31	10	9924	41	40	40	09	3	98	7	02	1	1	8	5	3	8	1	1								
31	13	9902	41	41	41	32	22	96	8	03	6	7	7	3	2		7									
31	16	9933	37	36	35	23	17	98	6	05	8	6	8	4	3		5	6								
31	19	9977	36	35	32	25	13	98	2	05	7	2	8	4			5									
31	22	9998	37	34	28	25	13	97	6	61	7	6	8	4			5			42	34	005				

RESULTS OF SURFACE OBSERVATIONS AT MACQUARIE ISLAND

FOR THE MONTH OF JUNE 1948

CARD NO. 3

DAY	HOUR	STATION LEVEL PRESSURE	DRY BULB	WET BULB	DEW POINT	WIND DIRECTION	WIND SPEED	VISIBILITY	TOTAL CLOUD	PRESENT WEATHER	PAST WEATHER	LOW CLOUD AMOUNT	LOW CLOUD TYPE	LOW CLOUD HEIGHT	MIDDLE CLOUD	HIGH CLOUD	CLOUD DIRECTION LOW	CLOUD DIRECTION MIDDLE	CLOUD DIRECTION HIGH	MAXIMUM TEMPERATURE	MINIMUM TEMPERATURE	PRECIPITATION	ANEMOMETER	MAXIMUM GUST DIRECTION	MAXIMUM GUST SPEED	SUNSHINE
1	01	9987	35	35	35	29	4	97	5	05	6	4	6	3	7	8	7									
1	04	9979	36	35	34	29	9	96	8	50	5	8	6	4			7									
1	07	9963	38	37	36	32	17	98	8	02	6	8	5	4			7									
1	10	9943	38	38	38	34	22	97	8	61	6	7	7	3	2		7									
1	13	9902	41	41	41	32	22	96	8	63	6	7	7	4	2		7									
1	16	9933	37	36	35	23	17	98	6	26	6	6	8	4	3		7	6								
1	19	9977	36	35	32	25	13	98	2	26	7	6	8	4			6									
1	22	9998	37	34	28	25	13	97	6	26	7	5	8	4			6			42	32	026				
2	01	9996	35	35	35	25	13	93	5	85	7	4	8	4			6									
2	04	9992	34	34	34	27	13	97	4	26	7	8	8	4			6									
2	07	9991	35	35	35	27	13	97	8	02	7	3	8	4		3	6		6							
2	10	0007	35	35	33	27	17	98	3	02	7	5	8	4			6									
2	13	0016	36	35	34	27	22	98	5	02	7	7	8	4			6									
2	16	0037	32	32	32	25	17	96	7	86	7	3	8	5			6									
2	19	0063	34	33	32	25	13	98	3	26	7	7	8	4			6									
2	22	0066	37	35	31	25	17	97	7	05	7	7	8	4			6									
3	01	0049	37	35	31	27	26	98	6	03	7	5	8	4	7		6			41	31	019				
3	04	0002	39	39	39	29	30	96	8	61	6	7	7	4	2		6									
3	07	9926	40	40	40	32	34	95	8	61	6	7	7	4	2		6									
3	10	9907	39	39	39	29	31	96	8	61	6	8	7	4	2		6									
3	13	9877	39	37	33	29	34	97	8	27	6	5	7	4			6									
3	16	9879	38	36	32	29	43	96	8	83	6	5	7	4			6									
3	19	9914	35	35	28	27	43	93	8	85	7	5	8	4			6			42	31	004				
3	22	9950	34	32	28	27	34	97	5	26	7	7	8	4			6									
4	01	0003	34	34	34	27	52	95	8	87	7	7	8	4			6									
4	04	0030	34	32	28	27	39	96	8	26	7	7	8	4			6									
4	07	0068	35	30	19	27	26	97	5	05	7	7	8	4			6									
4	10	0075	35	33	31	25	26	97	7	26	7	7	8	4			6									
4	13	0053	39	36	32	29	26	96	8	87	7	7	8	4			6									
4	16	0074	37	36	34	25	22	97	7	02	7	7	8	4			6									
4	19	0088	37	36	35	27	22	96	7	87	7	7	8	4			6									
4	22	0095	38	36	34	27	22	96	8	26	7	7	8	4			6			40	35	005				
5	01	0098	38	37	36	27	22	96	8	26	7	7	8	4			6									
5	04	0101	39	37	35	27	26	96	8	26	7	7	8	4			6									
5	07	0127	39	37	33	27	26	97	7	01	7	7	8	4	3		6	6								
5	10	0149	40	38	35	25	22	97	8	05	7	8	8	4	3		6	5								
5	13	0162	40	38	35	29	17	97	8	05	7	8	8	5			6									
5	16	0183	39	37	33	27	17	97	8	50	7	8	8	5			6									
5	19	0208	39	36	31	27	9	98	2	01	7	8	8	5			6			42	38	000				
5	22	0224	40	38	35	27	9	98	2	02	7	8	8	5	3		6									
6	01	0232	41	40	39	27	9	97	8	03	7	8	8	5	3		6									
6	04	0226	41	41	41	34	13	96	8	50	7	8	8	5	3		6									
6	07	0240	41	41	41	34	2	93	8	55	7	8	8	5			6									
6	10	0249	42	42	42	34	4	91	8	45	7	8	8	5			6									
6	13	0240	41	41	41	34	13	91	8	45	7	8	9	5			6									
6	16	0243	42	42	42	32	17	96	8	05	7	8	8	5	1	7	6									
6	19	0240	43	43	43	34	17	96	8	05	7	8	8	5	3	7	6			45	41	000				
6	22	0233	44	43	42	32	17	97	8	02	7	8	8	5	3		6									
7	01	0231	44	43	42	32	26	97	8	02	7	8	8	5	3		6									
7	04	0221	44	43	42	32	26	96	8	02	7	8	8	5	3		6									
7	07	0217	44	44	44	32	26	96	8	05	7	8	8	5	3		6									
7	10	0214	44	44	44	32	26	94	8	51	7	8	8	5	1		6									
7	13	0203	43	43	43	32	17	94	8	51	7	8	8	5			6									
7	16	0205	43	43	43	32	17	94	8	55	7	8	8	5			6									
7	19	0215	41	41	41	29	17	93	8	01	7	8	8	5	3		6			44	37	001				
7	22	0228	39	38	37	29	13	97	8	05	7	8	8	5	3		6									
8	01	0238	40	39	38	29	13	97	8	05	7	8	8	5	3	7	6									
8	04	0240	40	39	39	29	9	97	7	05	7	8	8	3	3		6									
8	07	0257	41	40	40	29	9	95	8	02	7	8	8	5	3		6									
8	10	0260	39	39	39	29	4	94	8	05	7	8	8	5	1		6									
8	13	0235	40	40	40	32	4	93	8	44	7	8	9	5			6									
8	16	0242	39	39	39	29	13	91	8	55	7	8	8	5			6									
8	19	0224	42	41	41	29	9	97	8	05	7	8	8	5	2		6			43	39	000				
8	22	0210	43	43	43	32	13	96	8	05	7	8	8	5	2		6									
9	01	0196	42	42	42	32	13	94	8	51	7	8	8	5	1		6									
9	04	0188	42	42	42	29	13	94	8	20	7	8	8	5	2		6									
9	07	0185	42	42	42	29	13	94	8	05	7	8	8	5	2		6									
9	10	0191	43	43	43	32	17	95	8	51	7	8	8	5	2		6									
9	13	0201	42	42	42	29	13	96	8	05	7	8	8	5	3	7	6	7								
9	16	0211	42	42	42	29	9	96	8	05	7	8	8	5	3		6									
9	19	0229	41	41	41	29	9	96	8	05	7	8	8	5	3		6			44	40	005				
9	22	0240	41	41	41	29	9	96	8	05	7	8	8	5	3		6									
10	01	0238	41	41	41	29	9	96	8	03	7	8	8	5	3		6									
10	04	0220	41	41	41	29	9	94	8	61	6	8	8	5	3		6									
10	07	0191	43	43	43	29	9	96	8	05	7	8	8	5	2		6									
10	10	0175	43	43	43	29	17	94	8	51	7	8	8	5	1		6									
10	13	0158	43	43	43	32	17	92	8	51	7	8	8	5	2		6									
10	16	0144	43	43	43	32	17	91	8	55	7	8	8	5	2		6									
10	19	0122	43	43	43	32	22	91	8	55	7	8	8	5	2		6			45	40	023				
10	22	0106	44	43	42	34	26	95	8	21	6	8	8	6	2		7									

RESULTS OF SURFACE OBSERVATIONS AT MACQUARIE ISLAND

FOR THE MONTH OF JUNE 1948

CARD NO. 3

DAY	HOUR	STATION LEVEL PRESSURE	DRY BULB	WET BULB	DEW POINT	WIND		VISIBILITY	TOTAL CLOUD	PRESENT WEATHER	PAST WEATHER	LOW CLOUD			MIDDLE CLOUD	HIGH CLOUD	CLOUD DIRECTION			MAXIMUM TEMPERATURE	MINIMUM TEMPERATURE	PRECIPITATION	ANEMOMETER	MAXIMUM GUST		SUNSHINE
						DIRECTION	SPEED					AMOUNT	TYPE	HEIGHT			LOW	MIDDLE	HIGH					DIRECTION	SPEED	
11	01	0077	44	44	44	32	26	96	8	05	6	8	6	3			7									
11	04	0042	44	44	44	32	30	95	8	63	6	8	6	3	2		7									
11	07	0041	41	41	41	32	13	96	8	61	6	6	7	2	2		7									
11	10	0051	41	41	41	27	13	95	8	21	6	7	6	1	2		6									
11	13	0052	37	37	37	27	13	96	8	80	1	8	5	3			6									
11	16	0054	38	36	32	27	13	97	7	05	2	7	5	5			6									
11	19	0055	37	35	31	27	13	98	2	01	8	2	7	5			6									
11	22	0040	37	36	35	29	17	98	2	02	1	2	8	5			7			41	31	004				
12	01	0011	38	38	38	29	22	97	6	80	1	6	8	4			6									
12	04	0011	38	37	32	27	22	97	5	27	1	5	8	4			6									
12	07	0064	34	33	32	27	26	97	4	26	7	4	8	4			6									
12	10	0099	34	30	20	27	17	98	2	26	7	2	8	4			6									
12	13	0103	36	33	27	27	17	98	8	03	7	4	8	4	1	6	6		6							
12	16	0102	36	35	34	29	22	97	7	26	7	4	8	4	3		6	6								
12	19	0097	39	36	31	29	22	98	2	02	1	2	8	4			6									
12	22	0091	39	38	37	29	22	97	8	80	1	8	8	4			6			42	34	005				15
13	01	0093	40	40	39	29	22	97	4	25	8	4	8	4			6									
13	04	0086	39	39	39	29	22	97	5	25	8	5	8	4			6									
13	07	0079	41	41	41	32	22	96	8	05	2	8	8	2			7									
13	10	0079	42	42	42	32	22	95	8	50	2	8	8	2			7									
13	13	0088	41	41	41	29	17	96	8	50	5	8	8	3			7									
13	16	0090	42	42	42	32	22	95	8	05	2	8	8	2			7									
13	19	0096	42	41	40	32	26	95	8	50	2	8	8	3			7									
13	22	0095	41	41	41	29	22	96	8	51	5	8	8	3			6			43	41	000				
14	01	0081	41	41	41	29	26	97	8	20	5	8	8	3			7									
14	04	0058	42	41	40	32	26	97	8	05	5	8	8	3			7									
14	07	0032	42	42	42	32	26	97	8	05	2	6	6	4			7									
14	10	0018	42	42	42	32	26	97	8	05	2	5	6	4			7									
14	13	9985	42	42	42	32	30	95	8	50	2	8	6	3			7									
14	16	0010	39	39	39	27	17	97	8	60	6	6	7	4	2		6									
14	19	0047	38	37	36	29	17	98	2	01	8	2	8	5			5									
14	22	0083	36	33	27	27	22	98	5	02	1	5	8	5			5			43	36	009				3
15	01	0100	37	35	31	25	17	97	6	02	1	6	8	5			5									
15	04	0098	37	35	31	27	17	97	5	02	7	5	8	5			6									
15	07	0078	37	37	37	29	26	97	7	02	8	7	8	4			6									
15	10	0075	37	37	37	29	26	97	7	27	8	4	8	4	7		6									
15	13	0066	38	38	38	29	30	95	8	68	6	4	7	4	2		6									
15	16	0065	37	37	37	29	26	95	8	68	7	5	7	4	2		6									
15	19	0069	38	38	38	29	27	95	8	68	7	6	7	4	2		6									
15	22	0080	39	38	37	27	26	97	8	05	6	8	6	6			6			40	35	012				
16	01	0097	38	38	37	25	26	96	8	05	8	8	5	6			6									
16	04	0127	38	36	32	27	30	96	8	05	2	8	8	5			6									
16	07	0171	37	34	28	27	26	98	8	02	2	8	8	5			6									
16	10	0191	38	36	32	25	17	98	8	02	2	8	8	5			5									
16	13	0190	39	39	39	27	17	97	8	05	2	8	8	5			6									
16	16	0188	40	40	40	29	17	91	8	53	5	8	8	5			6									
16	19	0185	41	41	41	29	13	92	8	52	5	8	8	6			6									
16	22	0173	41	41	41	29	17	96	8	05	5	8	6	6			6			43	38	000				
17	01	0159	41	41	41	29	22	96	7	05	2	7	6	6			6									
17	04	0148	41	41	41	29	17	95	8	51	2	8	6	6			6									
17	07	0146	41	41	41	29	22	97	8	05	2	4	6	6			6									
17	10	0138	43	43	43	32	26	96	8	05	2	7	6	6	3		7									
17	13	0131	42	42	42	29	22	94	8	53	5	8	6	6			6									
17	16	0128	42	42	42	29	22	96	8	05	5	8	6	6			6									
17	19	0120	42	42	42	29	22	96	8	50	2	8	6	6			6									
17	22	0115	43	43	43	29	22	96	8	50	5	8	6	6			6			44	41	004				
18	01	0113	44	44	43	32	22	96	8	60	5	8	6	6	2		7									
18	04	0114	43	43	43	29	17	95	8	51	5	8	6	6			7									
18	07	0133	42	42	42	32	26	95	8	51	5	8	6	6			7									
18	10	0143	43	43	43	32	17	96	8	05	2	5	6	6	4	7	7									
18	13	0138	42	42	42	32	13	96	8	05	2	5	6	6	5	7	7	6								
18	16	0137	42	42	42	32	13	96	8	05	2	7	6	6	3	7	7	6								
18	19	0130	42	42	42	32	17	96	8	05	2	8	6	6	3		7									
18	22	0123	43	42	42	32	17	97	8	05	2	8	8	5	6		7			44	40	000				
19	01	0120	43	42	41	29	17	97	8	05	2	8	8	5	6		7									
19	04	0113	42	42	42	32	13	97	8	05	2	8	8	5	6	3	7									
19	07	0111	42	42	42	32	13	93	9	47	2	8	9													
19	10	0105	42	42	42	32	17	95	8	28	4	8	8	6	6		7									
19	13	0085	41	41	41	32	13	91	8	55	5	8	8	6	6		7									
19	16	0067	41	41	41	32	13	91	9	45	4	9	9				7									
19	19	0038	41	41	41	36	13	91	9	45	4	9	9													
19	22	0020	42	42	42	34	9	92	8	51	4	8	6	6			7			43	40	016				
20	01	9983	43	43	43	36	13	96	8	60	6	8	6	6	1	2	8									
20	04	9937	43	43	43	36	13	91	8	55	5	8	6	6		2	8									
20	07	9896	43	43	43	34	13	97	8	60	4	7	6	6	3	2	8									
20	10	9889	41	41	41	27	17	96	8	21	6	7	8	6	3	2	7									
20	13	9916	38	37	35	27	13	98	8	01	5	8	5	5	4		5									
20	16	9963	36	33	27	25	13	98	5	02	8	5	8	5	4		5									
20	19	9976	36	33	26	27	13	98	5	02	1	5	8	5	5		6									
20	22	9982	37	33	25	27	9	98	8	01	2	8	5	5	7		6			41	35	000				1

RESULTS OF SURFACE OBSERVATIONS AT MACQUARIE ISLAND

FOR THE MONTH OF JUNE 1948

CARD NO. 3.

DAY	HOUR	STATION LEVEL PRESSURE	DRY BULB	WET BULB	DEW POINT	WIND DIRECTION	WIND SPEED	VISIBILITY	TOTAL CLOUD	PRESENT WEATHER	PAST WEATHER	LOW CLOUD AMOUNT	LOW CLOUD TYPE	LOW CLOUD HEIGHT	MIDDLE CLOUD	HIGH CLOUD	CLOUD DIRECTION LOW	CLOUD DIRECTION MIDDLE	CLOUD DIRECTION HIGH	MAXIMUM TEMPERATURE	MINIMUM TEMPERATURE	PRECIPITATION	ANEMOMETER	MAXIMUM GUST DIRECTION	MAXIMUM GUST SPEED	SUNSHINE
21	01	9975	37	35	31	27	13	98	5	03	1	5	5	6			6									
21	04	9973	37	35	31	32	13	98	8	03	1	8	5	6			6									
21	07	9943	40	39	38	32	22	98	8	02	2	8	6	6			7									
21	10	9916	40	40	40	32	26	98	8	02	2	8	6	4			7									
21	13	9867	41	41	41	34	26	97	8	21	2	7	7	3	2		7	7								
21	16	9858	41	41	41	32	22	97	8	05	6	5	7	3	7		7	7								
21	19	9852	41	40	39	32	22	96	8	61	6	7	7	3	2		7									
21	22	9848	40	39	39	32	17	97	7	05	6	7	7	7			7			43	39	011				
22	01	9840	40	40	40	27	9	97	8	03	2	8	6	4			6									
22	04	9819	41	41	41	29	26	94	8	61	6	8	6	1			7									
22	07	9824	41	41	41	27	26	96	8	25	8	8	6	3			7									
22	10	9827	42	41	40	32	26	97	7	05	5	2	6	5	7		6									
22	13	9848	39	39	39	29	17	98	5	03	1	2	8	4		6	6		7							
22	16	9866	40	40	40	29	17	97	8	01	2	8	5	5			6									
22	19	9876	41	41	41	29	17	97	8	05	1	2		5	3	8	7	6								
22	22	9873	41	41	41	34	22	97	7	05	2			9	7		6	6		43	36	019				16
23	01	9872	41	41	41	32	22	96	8	60	6	4	7	3	2		7									
23	04	9873	38	38	38	27	9	96	8	21	6	8	6	2			6									
23	07	9866	38	38	38	00		96	8	81	8	5	6	1												
23	10	9854	38	38	38	07	9	95	8	61	5	7	6	3	2		2									
23	13	9859	37	36	35	23	13	98	8	02	6	7	6	3	3	8	5									
23	16	9884	39	37	34	27	13	98	7	01	1	7	8	3			6									
23	19	9909	39	37	35	27	13	98	1	02	1	1	8	4			6									
23	22	9924	38	37	36	27	17	97	8	25	8	4	8	4			6			40	31	013	843			
24	01	9957	35	33	28	27	13	98	4	02	7	4	8	5			6									
24	04	9993	33	31	27	27	13	98	3	26	7	2	8	5			6									
24	07	0022	33	30	24	27	17	96	7	85	7	7	8	5			6									
24	10	0035	36	33	25	27	13	98	8	02	1	1	8	5			6									
24	13	0029	37	34	28	29	13	98	8	03	1	2	8	5	3		6									
24	16	0026	37	37	37	34	17	97	8	20	2	8	6	3	2		7									
24	19	0036	40	39	38	32	17	96	8	50	5	8	6	3			7									
24	22	0040	38	38	38	29	17	92	8	51	5	8	6	2			6			41	36	000	595			13
25	01	0040	40	40	40	32	17	93	8	20	5	8	6	2			7									
25	04	0031	40	40	40	34	13	92	8	52	5	8	6	2			7									
25	07	0019	40	40	40	32	17	91	8	55	5	8	6	2			7									
25	10	0006	41	40	39	32	22	97	8	20	5	8	6	2			7									
25	13	9970	42	41	41	34	26	97	8	20	5	8	6	2			8									
25	16	9954	42	42	42	32	26	97	8	21	6	7	6	2	2		7									
25	19	9958	42	41	41	32	17	96	8	50	5	8	6	2			7									
25	22	9970	40	38	37	29	13	97	8	05	2	8	5	2			7			43	38	003	620			
26	01	9976	39	38	36	29	13	97	8	05	2	8	5	2			6									
26	04	9972	40	38	35	29	13	97	8	52	2	8	5	2			6									
26	07	9972	40	40	40	29	9	97	8	05	2	8	5	2			7									
26	10	9968	40	40	39	34	9	97	8	05	2	5	5	2	7		7	7								
26	13	9951	40	38	36	32	3	97	8	05	2	4	5	2	7		7	7								
26	16	9942	40	39	38	34	13	98	8	20	2	5	5	4	7		7	7								
26	19	9921	39	39	39	32	9	96	8	50	6	7	6	4	2		7									
26	22	9908	40	40	40	36	9	97	6	05	1	2	6	3	3		8	8		41	37	007	224			
27	01	9897	40	40	40	34	9	97	4	02	1	2	5	6	7		7									
27	04	9890	40	40	40	32	4	93	8	42	4	7	5	6			7									
27	07	9894	39	38	37	00		96	7	05	4	7	6	3			6									
27	10	9893	38	38	38	00		96	8	05	2	7	6	3	3		6									
27	13	9885	37	35	31	20	4	98	5	01	1	4	5	2		8	5									
27	16	9883	34	33	31	00		98	1	02	1	1	5	5		8	5		7							
27	19	9867	35	34	34	32	4	97	1	05	1	1	5	5			6									
27	22	9845	38	37	36	36	17	98	5	03	1	5	5	4			7			40	32	005	505			16
28	01	9805	39	38	36	34	17	97	8	03	2	4	5	4	2		7									
28	04	9783	38	38	38	34	22	96	8	61	6	7	7	4	2		7									
28	07	9781	39	39	39	29	17	96	8	01	6	4	8	5	3		7	7								
28	10	9773	39	37	33	32	17	98	8	03	2	8	8	5			7									
28	13	9771	39	39	39	32	17	96	6	61	6	6	7	4	2		7									
28	16	9664	41	41	41	34	30	95	5	61	6	7	7	2	2		8									
28	19	9583	42	42	42	36	30	94	4	61	6	7	7	2	7		7			43	36	024	994			
28	22	9542	42	41	39	34	30	97	7	05	6	8	6	3	3		7									
29	01	9489	39	39	39	32	34	96	8	25	8	8	7	3	4	2	6									
29	04	9481	38	38	38	29	34	96	8	81	8	8	8	4	4	7	6									
29	07	9537	38	36	32	29	34	96	8	05	8	7	8	4	4	7	6	6								
29	10	9554	37	36	32	29	34	97	8	05	2	5	8	4	4		6	7								
29	13	9583	36	36	36	29	22	97	8	26	7	7	8	4	4		6									
29	16	9625	32	32	32	27	30	95	8	87	7	7	8	4	4		6									
29	19	9698	32	31	31	27	34	97	8	26	7	7	6	4	4		6			38	25	003	796			
29	22	9753	32	30	26	27	30	96	8	85	7	7	8	5	4		6									
30	01	9800	30	28	24	27	30	96	5	26	7	7	8	5	4		6									
30	04	9838	29	28	27	27	26	97	8	26	7	7	8	5	4		6									
30	07	9883	32	31	29	27	22	97	4	02	7	7	8	4	4		6									
30	10	9916	31	31	31	27	17	91	8	86	7	7	8	4	4		6									
30	13	9918	34	33	31	27	17	98	5	01	7	7	8	3	4		6									
30	16	9933	36	33	27	27	17	98	8	02	7	7	8	5	4		6									
30	19	9949	36	33	27	27	17	98	4	02	7	7	8	5	4	3	6									
30	22	9953	37	35	31	29	17	98	2	01	1	4	8	5	5		6	6		39	29	002	476			20

RESULTS OF SURFACE OBSERVATIONS AT MACQUARIE ISLAND

FOR THE MONTH OF JULY 1948

CARD NO. 3

DAY	HOUR	STATION LEVEL PRESSURE	DRY BULB	WET BULB	DEW POINT	WIND		VISIBILITY	TOTAL CLOUD	PRESENT WEATHER	PAST WEATHER	LOW CLOUD			MIDDLE CLOUD	HIGH CLOUD	CLOUD DIRECTION			MAXIMUM TEMPERATURE	MINIMUM TEMPERATURE	PRECIPITATION	ANEMOMETER	MAXIMUM GUST		SUNSHINE
						DIRECTION	SPEED					AMOUNT	TYPE	HEIGHT			LOW	MIDDLE	HIGH					DIRECTION	SPEED	
1	01	9944	38	35	30	32	13	98	2	02	1	2	8	5			7									
1	04	9936	37	36	31	32	9	97	8	05	1			9	2											
1	07	9910	36	36	36	02	9	96	8	05	2			9	2											
1	10	9975	35	35	35	07	4	95	8	68	7	6	7	4	2		2									
1	13	9837	35	35	35	05	4	97	8	60	6	7	7	3	7		1									
1	16	9830	34	34	34	05	2	96	8	68	7	7	7	4	2		1									
1	19	9831	35	34	32	00		95	3	15	7	3	6	3			5									
1	22	9864	30	30	30	18	17	96	6	86	7	6	8	3			4			36	29	024	364			
2	01	9887	30	27	21	23	9	96	2	02	7	2	8	3			5									
2	04	9869	33	32	30	27	13	94	8	70	7	8	7	3	2		6									
2	07	9825	33	33	33	32	13	94	8	71	7	7	7	3	2		7									
2	10	9800	36	34	31	27	17	98	8	26	8	7	9	4		9	6		6							
2	13	9792	33	33	32	27	17	96	7	85	8	7	9	3			6									
2	16	9788	32	30	27	27	13	95	8	85	8	8	9	3			6									
2	19	9780	33	32	32	27	13	97	3	26	7	3	9	4			6									
2	22	9792	34	33	31	25	13	97	4	02	1	4	8	4			5			37	31	005	460			12
3	01	9817	35	33	30	25	13	97	2	26	7	2	8	4			5									
3	04	9838	35	33	29	25	13	97	4	02	7	4	8	4			5									
3	07	9885	35	32	26	25	13	99	8	02	2	8	8	4		8	5									
3	10	9896	35	32	26	25	13	98	5	02	1	5	8	5			5									
3	13	9887	35	33	29	27	13	97	8	26	1	8	8	5			6									
3	16	9869	36	33	27	32	13	97	8	05	2	4	5	4	2		7									
3	19	9824	39	37	24	32	22	96	8	05	6	5	6	4	1		7									
3	22	9776	40	40	40	34	26	95	8	61	6	5	7	4	2		7			41	33	018	634			13
4	01	9753	39	37	33	29	17	96	8	25	6	8	8	4			6									
4	04	9781	38	35	32	27	17	97	5	02	8	5	8	5			6									
4	07	9787	36	36	36	27	9	97	8	26	8	8	9	3			6									
4	10	9793	37	35	31	27	17	98	2	02	8	2	2	4			6									
4	13	9798	38	36	32	29	26	98	3	03	1	2	8	5	7		6									
4	16	9809	38	37	35	29	26	97	7	02	2	5	9	4	7		6									
4	19	9826	39	37	33	29	30	97	5	27	8	5	8	4			6									
4	22	9850	38	36	32	29	26	97	5	02	7	5	8	4			6			39	37	001	700			26
5	01	9871	39	36	33	29	26	97	4	05	8	4	8	4			6									
5	04	9903	39	36	32	27	22	97	7	26	8	7	8	4			6									
5	07	9928	39	38	37	32	13	97	8	03	2	1	6	5	2		7									
5	10	9932	39	39	39	32	13	92	8	51	2	8	6	1			7									
5	13	9922	42	42	42	32	17	92	8	51	5	8	6	1			7									
5	16	9917	42	42	42	34	26	94	7	10	5	4	6	2	7		8									
5	19	9904	42	42	42	34	26	94	8	10	2	8	6	2			8									
5	22	9899	42	42	42	34	22	94	8	50	6	7	6	1	2		8			43	37	011	692			
6	01	9883	42	42	42	34	17	96	8	62	2	6	7	2	2		8									
6	04	9865	43	43	43	34	22	96	8	05	6	8	6	1			8									
6	07	9865	42	42	42	32	17	97	8	05	5	8	6	2			7									
6	10	9903	37	36	35	23	17	94	8	52	6	5	6	3	7		5									
6	13	9932	36	34	30	20	17	98	8	02	2	5	5	4	1		4	6								
6	16	9960	35	32	26	18	13	98	8	01	2	6	5	5	7		4	6								
6	19	9977	35	33	30	18	30	98	7	02	2	7	5	5			4									
6	22	9995	35	33	29	16	30	98	6	02	1	3	5	5	1		4			37	34	000	783			
7	01	0013	34	32	29	16	34	98	2	02	1	3	5	5			4									
7	04	0038	34	33	31	16	34	98	5	02	1	5	5	5			4									
7	07	0053	34	33	31	14	26	98	7	02	1	4	5	5	3		3	2								
7	10	0054	35	34	32	14	30	97	8	03	2	4	5	5	3	8	3	2	2							
7	13	0039	36	35	34	14	30	97	8	05	2	5	6	5	2		3	3								
7	16	0023	38	38	38	14	26	96	8	21	5	8	6	3			3									
7	19	0012	40	40	40	09	17	91	9	47	2	9														
7	22	0004	41	41	41	09	17	92	9	45	4	9								41	35	026	469			
8	01	9994	41	41	41	09	4	92	9	45	4	9														
8	04	9977	40	40	40	00		95	8	61	6	8	6	1	2		2									
8	07	9970	40	40	40	00		95	8	61	6	7	6	1	2		2									
8	10	9954	40	40	40	00		94	8	61	6	5	6	6	2		1									
8	13	9932	40	40	40	00		95	8	40	6	1	5	6	2		8									
8	16	9914	40	40	40	16	4	96	8	60	2	8		6	2		4									
8	19	9900	39	39	39	18	4	96	8	61	6	8	7	6	2		4									
8	22	9895	39	39	39	27	13	96	8	61	6	4	7	4	2		6			41	37	030	319			
9	01	9894	38	38	38	27	13	96	8	21	6	5	7	3	2		6									
9	04	9906	37	37	37	27	17	96	8	05	2	5	6	3	7		6									
9	07	9927	37	36	35	29	17	96	8	50	5	8	6	3			6									
9	10	9944	37	37	37	29	13	96	8	50	5	7	6	3	3		6									
9	13	9949	38	37	36	29	17	98	8	02	1	8	6	5			6									
9	16	9947	39	39	39	34	13	96	8	60	2	6	6	3	7		7	6								
9	19	9936	40	40	40	32	9	95	8	50	5	8	6	2			7									
9	22	9937	41	41	41	34	13	95	8	52	5	8	6	2			8			43	37	002	433			9
10	01	9938	41	40	39	32	9	97	4	05	1			9	7											
10	04	9922	42	42	42	02	17	96	8	60	6	8	6	3	2		8	8								
10	07	9917	41	41	41	36	13	96	7	05	6	2	6	2	9		8	8								
10	10	9917	41	41	41	34	13	96	8	05	1	2	7	2	3		8	8								
10	13	9913	41	41	41	32	17	97	8	05	1	7	5	4		8	8									
10	16	9925	40	40	40	32	13	97	8	05	2	8	5	3			7									
10	19	9942	40	40	40	32	13	98	2	01	1	2	5	3			7									
10	22	9955	38	38	38	05	13	93	9	47	1	9								42	36	000	299			20

RESULTS OF SURFACE OBSERVATIONS AT MACQUARIE ISLAND

FOR THE MONTH OF JULY 1948

CARD NO. 3.

DAY	HOUR	STATION LEVEL PRESSURE	DRY BULB	WET BULB	DEW POINT	WIND DIRECTION	WIND SPEED	VISIBILITY	TOTAL CLOUD	PRESENT WEATHER	PAST WEATHER	LOW CLOUD AMOUNT	LOW CLOUD TYPE	LOW CLOUD HEIGHT	MIDDLE CLOUD	HIGH CLOUD	CLOUD DIRECTION LOW	CLOUD DIRECTION MIDDLE	CLOUD DIRECTION HIGH	MAXIMUM TEMPERATURE	MINIMUM TEMPERATURE	PRECIPITATION	ANEMOMETER	MAXIMUM GUST DIRECTION	MAXIMUM GUST SPEED	SUNSHINE
11	01	9978	38	38	38	09	4	96	8	40	41	85	55	66			3									
11	04	0000	38	38	37	13	9	98	5	01	1	51	56	62			3									
11	07	0014	37	36	36	00		99	2	01		11	56	62	7	1	4									
11	10	0042	40	38	35	27	4	98	1	02		13	66	62	3	1	6									
11	13	0046	39	39	39	27	9	96	7	05	1		6	62	7		6	6								
11	16	0047	38	38	38	32	13	92	1	46	1			19		1										
11	19	0042	39	39	39	34	13	96	5	05	4	5	6	31			8			42	37	003	637			29
11	22	0025	40	40	40	34	13	95	8	05	5	8	6	11			8									
12	01	9996	42	42	42	36	17	95	8	05	5	8	6	13			8									
12	04	9975	42	42	42	36	17	96	8	60	6	8	6	34	2		8									
12	07	9959	42	41	41	32	22	96	8	15	2	7	6	44	2		7		7							
12	10	9928	42	41	40	34	26	96	8	05	8	5	6	43		6	7									
12	13	9909	41	40	39	32	30	96	8	18	8	7	6	44	3		7									
12	16	9932	39	39	39	29	30	96	8	21	8	7	6	43	2		6									
12	19	9966	39	38	38	29	26	96	8	20	5	7	6	44	7		6			43	36	011	818			
12	22	9977	39	38	37	29	17	97	8	05	5	5	6	43			6									
13	01	9956	39	39	39	32	13	96	8	05	5	8	6	43	2		6									
13	04	9943	38	37	35	27	13	98	8	01	2	2	6	35			6									
13	07	9949	38	38	36	27	17	98	8	03	6	6	6	64			6									
13	10	9936	39	38	37	32	17	98	8	03	8	1	6	34	7	7	6	6	7							
13	13	9890	41	41	41	34	17	97	8	05	8	6	6	44	2	2	7	7	7							
13	16	9855	41	40	39	34	26	96	8	21	8	6	6	44	2	2	7									
13	19	9831	37	37	37	27	17	95	8	60	8	3	7	44	2	2	7			41	35	012	781			
13	22	9834	38	37	36	32	17	97	8	01	4	7	5	44			6									
14	01	9847	38	36	34	27	17	97	5	25	5	4	5	43			6									
14	04	9873	37	36	34	27	22	98	4	25	5	5	8	44			6									
14	07	9925	37	35	32	27	26	97	5	25	5	8	8	44			6									
14	10	9959	36	34	30	25	17	98	8	02	8	2	8	44			6									
14	13	9948	36	35	35	27	17	97	8	85	8	7	8	44			6									
14	16	9929	39	38	37	32	26	97	8	03	2	2	8	44	2		7	7	7							
14	19	9900	41	41	41	32	30	95	8	90	8	4	8	43			6			41	35	004	840			
14	22	9925	40	38	35	27	26	98	6	01	8	6	5	44			6									
15	01	9941	38	38	38	27	22	98	5	02	8	5	4	44			6									
15	04	9942	38	37	36	27	22	98	4	02	8	4	2	44			6									
15	07	9936	38	37	35	27	22	98	5	03	8	2	5	44	7	6	6	6	6							
15	10	9924	38	38	38	29	22	96	8	62	8	1	8	43	2		7	7	7							
15	13	9975	35	34	34	32	9	94	8	68	8	2	8	32	2		7									
15	16	9933	35	35	35	32	9	95	8	61	8	7	8	32	2		7									
15	19	9782	35	34	33	20	17	94	8	68	7	7	7	32	1		5			41	32	060	528			3
15	22	9827	32	30	26	23	17	97	8	22	7	2	7	34			5									
16	01	9870	36	33	27	27	13	98	2	01	7	2	5	44			6									
16	04	9894	35	33	29	27	13	98	5	26	7	7	5	44			6									
16	07	9947	36	33	29	23	17	98	7	26	7	7	8	44			6									
16	10	0022	32	30	27	18	17	98	8	26	7	7	8	44	3		5									
16	13	0091	30	27	21	18	17	98	8	02	7	7	8	44			4									
16	16	0039	30	27	21	18	17	98	8	02	2	8	8	44			4									
16	19	0203	30	27	21	20	13	98	8	02	2	8	8	44			4									
16	22	0220	31	29	25	25	17	98	8	02	2	8	8	44			5			37	29	003	627			3
17	01	0223	35	34	32	27	17	98	8	02	2	8	8	44			5									
17	04	0231	35	34	33	25	17	97	8	50	2	8	8	43			6									
17	07	0247	37	35	32	27	26	96	8	03	2	8	6	34	7		6	5								
17	10	0250	37	35	32	27	26	97	8	25	8	8	5	44	3	9	6	5								
17	13	0261	37	35	32	27	26	96	8	83	8	8	8	44		9	6									
17	16	0276	37	35	31	27	26	97	8	05	2	8	8	44		9	6		5							
17	19	0283	38	37	36	27	26	96	8	50	2	8	8	44			6		5							
17	22	0293	38	37	36	27	26	97	8	05	2	5	8	44			6			39	36	001	784			14
18	01	0292	38	37	37	25	17	96	8	05	2	5	8	44			6									
18	04	0289	38	37	36	27	17	97	8	20	2	5	8	44			6									
18	07	0280	38	38	37	27	17	97	8	05	2	5	8	44			6									
18	10	0272	39	38	37	29	17	96	8	50	2	5	8	44			6									
18	13	0245	39	38	39	29	17	97	8	05	2	5	8	44			6									
18	16	0230	40	39	38	32	22	96	8	50	2	5	8	44			6									
18	19	0201	41	40	39	32	22	98	8	02	2	5	8	44			6									
18	22	0182	41	40	39	32	22	96	8	50	2	5	8	44			6			42	39	002	850			
19	01	0149	40	40	40	32	22	95	8	52	2	5	8	44			6									
19	04	0130	40	40	40	32	26	95	8	50	2	5	8	44			6									
19	07	0113	41	41	41	32	26	95	8	51	2	5	8	44			6									
19	10	0114	41	41	41	32	26	94	8	51	2	5	8	44			6									
19	13	0104	42	41	40	32	17	95	8	05	1	5	8	44			6									
19	16	0103	41	40	40	32	17	95	8	05	2	5	8	44	3		6	7								
19	19	0103	41	40	40	32	17	96	8	21	2	5	8	44	3	6	6	7	7							
19	22	0094	41	41	41	32	13	96	8	05	2	5	8	44	7		6	7	7	42	37	003	586			13
20	01	0084	41	41	41	32	13	96	8	05	2	5	8	44			6									
20	04	0078	41	41	41	32	17	94	8	61	2	5	8	44			6									
20	07	0096	38	38	37	27	13	98	7	02	2	5	8	44	3		6									
20	10	0121	38	37	36	27	9	97	8	20	8	5	6	44			6									
20	13	0153	37	35	31	18	9	97	8	50	8	5	8	44			6									
20	16	0185	34	33	31	20	10	95	8	85	8	5	8	44			6									
20	19	0121	33	31	27	20	4	98	8	01	8	5	8	45			4			39	32	000	173			7
20	22	0140	34	31	26	18	4	98	8	02	7	2	8	45			4									

RESULTS OF SURFACE OBSERVATIONS AT MACQUARIE ISLAND

FOR THE MONTH OF JULY 1948

CARD NO. 3

DAY	HOUR	STATION LEVEL PRESSURE	DRY BULB	WET BULB	DEW POINT	WIND DIRECTION	WIND SPEED	VISIBILITY	TOTAL CLOUD	PRESENT WEATHER	PAST WEATHER	LOW CLOUD AMOUNT	LOW CLOUD TYPE	LOW CLOUD HEIGHT	MIDDLE CLOUD	HIGH CLOUD	CLOUD DIRECTION LOW	CLOUD DIRECTION MIDDLE	CLOUD DIRECTION HIGH	MAXIMUM TEMPERATURE	MINIMUM TEMPERATURE	PRECIPITATION	ANEMOMETER	MAXIMUM GUST DIRECTION	MAXIMUM GUST SPEED	SUNSHINE
21	01	0252	34	31	26	20	4	98	8	02	2	8	5	5			3									
21	04	0259	32	30	26	00		98	8	02	2	8	5	5			3									
21	07	0271	33	30	24	00		98	8	02	2	8	5	5			3									
21	10	0280	33	31	27	00		98	8	02	2	8	5	5			9									
21	13	0269	34	31	26	34	3	98	8	02	2	8	5	5												
21	16	0266	33	31	27	32	3	98	8	02	2	8	5	5			6									
21	19	0267	33	31	28	32	9	97	8	05	2	8	5	4			7									
21	22	0259	33	32	30	32	4	97	8	05	2	8	5	4			7			34	32	000	164			
22	01	0248	33	31	28	32	4	97	8	05	2	8	5	4			7									
22	04	0241	33	32	29	27	4	97	8	05	2	8	5	4			6									
22	07	0237	32	31	28	27	9	98	8	02	2	8	5	4			6									
22	10	0230	34	32	28	25	9	98	8	02	2	8	5	4			5									
22	13	0214	35	33	29	00		98	8	02	2	8	8	5			5									
22	16	0212	34	34	34	20	4	97	6	05	2	6	6	3			5									
22	19	0213	32	32	32	20	4	98	2	01	1	2	6	3			5									
22	22	0215	34	33	32	18	4	98	1	01	1	1	6	3			4			36	32	000	255			19
23	01	0216	34	34	34	16	9	96	5	20	5	5	6	2			4									
23	04	0219	34	34	34	16	13	96	3	40	1	3	6	2			4									
23	07	0231	34	34	34	16	9	96	1	40	1	1	6	2			4									
23	10	0243	35	35	35	16	13	92	5	41	4			9												
23	13	0248	35	35	35	16	4	97	3	41	4	3	6	2			3									
23	16	0255	35	35	35	16	9	95	5	41	4	5	6	2			3									
23	19	0269	35	35	35	16	9	95	0	41	4			9												
23	22	0280	34	34	34	16	4	92	0	46	4			9						35	34	001	255			22
24	01	0288	34	34	34	16	7	92	0	44	4			9												
24	04	0299	34	34	34	16	9	95	1	41	4	1	6	2			3									
24	07	0314	35	34	33	16	4	98	7	03	4	7	5	3			3									
24	10	0330	34	34	34	09	4	95	5	41	1	5	5	3			2									
24	13	0328	34	33	32	09	2	98	8	01	4	8	5	4			2									
24	16	0333	35	33	30	05	4	98	5	02	1	5	5	4			2									
24	19	0337	36	34	30	05	4	95	8	05	1	8	6	4			1									
24	22	0330	37	35	31	05	2	98	8	02	2	8	5	4			1			39	33	000	124			10
25	01	0328	38	36	32	02	2	98	8	02	2	8	5	4			1									
25	04	0316	38	37	35	02	2	97	8	50	2	8	6	4			1									
25	07	0313	38	38	38	07	13	96	8	50	2	8	6	3			1									
25	10	0303	39	38	37	07	9	97	8	05	2	8	6	3			1									
25	13	0283	40	40	40	07	7	97	8	05	2	3	6	3	7		1	8								
25	16	0288	40	40	40	07	4	97	8	05	6	2	6	3	7		1	1								
25	19	0261	40	40	40	02	9	96	8	50	6	7	6	3	2		1									
25	22	0251	40	39	38	05	4	97	7	03	2	2	6	3	7		1	8		40	38	002	140			3
26	01	0243	40	40	39	05	9	97	7	05	1	7	5	3			1									
26	04	0231	40	40	40	05	9	97	5	25	1	4	6	3	7		1									
26	07	0226	40	40	40	02	13	97	8	15	1	6	6	2	7		1									
26	10	0213	40	40	40	05	13	98	8	20	2	6	6	3	7		1	8								
26	13	0192	41	41	41	02	9	98	8	03	2	7	5	3	7		8	7								
26	16	0187	41	40	39	36	9	98	8	02	2	8	6	3			8									
26	19	0186	40	40	40	32	13	91	9	47	2	9														
26	22	0185	40	40	40	34	9	92	9	45	4	9								41	38	000	153			25
27	01	0174	40	40	40	32	9	93	8	10	4	8	6	2			7									
27	04	0168	38	38	38	32	4	92	0	44	4			9												
27	07	0169	39	39	39	00		95	6	41	4	2	6		2	6										
27	10	0170	39	39	39	36	9	96	6	41	4	4	6	2		8	8		8							
27	13	0162	41	40	40	36	4	96	7	41	4	7	6	2			8									
27	16	0164	39	39	39	00		96	5	05	4	2	6	1		5	1									
27	19	0168	39	39	39	05	3	92	0	44	4			9												
27	22	0169	39	39	39	07	2	95	1	40	4	1	6	1	3		1			41	38	000	119			23
28	01	0167	39	39	39	00		95	6	41	4	5	6	1			1									
28	04	0158	39	39	39	05	3	91	0	46	4			9												
28	07	0161	39	39	39	05	3	93	1	44	4			9		8										
28	10	0166	39	39	39	05	3	96	7	41	4	2	6	2	1	2	1	1	6							
28	13	0156	40	40	40	05	4	98	8	01	4	4	6	1			1									
28	16	0155	40	39	38	11	4	98	8	02	2	8	6	5			2									
28	19	0156	39	39	39	14	13	97	8	05	2	8	6	5			2									
28	22	0160	39	39	39	11	9	96	2	05	1	2	6	5			2			40	36	000	365			
29	01	0159	39	38	37	14	9	98	2	40		2				1										
29	04	0154	38	38	38	14	13	94	9	46	4	9														
29	07	0156	37	37	37	14	13	92	9	45	4	9														
29	10	0157	37	37	37	14	13	93	2	42	4			9		2										
29	13	0147	37	37	37	11	13	93	9	55	4	9														
29	16	0143	35	35	35	11	13	93	0	44	4			9												
29	19	0143	35	35	35	11	17	92	9	55	4	9														
29	22	0143	34	34	34	11	13	96	4	20	4	4	6	2			2			38	32	002	340			
30	01	0144	34	34	34	11	13	96	2	05	5	2	6	2			3									
30	04	0138	33	33	33	18	4	96	2	41	4	2	5	3			4									
30	07	0150	32	32	31	18	4	96	3	41	4	3	5	1		6	4									
30	10	0147	34	33	32	20	4	97	8	20	5	7	6	3		8	5		6							
30	13	0145	35	34	32	00		96	7	05	1	5	6	3		2	4		5							
30	16	0148	35	34	32	16	3	98	8	03	2	8	6	3			4									
30	19	0162	33	33	32	20	9	97	2	01	1	2	6	2												
30	22	0158	34	33	31	23	9	96	2	05	5	2	6	2	6		5			36	33	001	216			7

RESULTS OF SURFACE OBSERVATIONS AT MACQUARIE ISLAND

FOR THE MONTH OF JUNE 1948

CARD NO. 3.

DAY	HOUR	STATION LEVEL PRESSURE	DRY BULB	WET BULB	DEW POINT	WIND		VISIBILITY	TOTAL CLOUD	PRESENT WEATHER	PAST WEATHER	LOW CLOUD			MIDDLE CLOUD	HIGH CLOUD	CLOUD DIRECTION			MAXIMUM TEMPERATURE	MINIMUM TEMPERATURE	PRECIPITATION	ANEMOMETER	MAXIMUM GUST		SUNSHINE
						DIRECTION	SPEED					AMOUNT	TYPE	HEIGHT			LOW	MIDDLE	HIGH					DIRECTION	SPEED	
31	01	0165	34	34	33	20	3	97	8	05	5	8	6	3			4									
31	04	0165	35	34	33	16	4	96	8	50	5	8	6	3			4									
31	07	0177	36	35	34	16	9	96	8	50	2	8	5	3			4									
31	10	0179	36	35	33	18	9	98	8	26	2	7	8	4		1	5									
31	13	0169	36	34	30	20	4	97	8	15	5	8	8	3			5									
31	16	0164	35	34	32	23	6	98	6	01	1	6	8	4			5									
31	19	0163	34	34	34	23	13	98	2	02	1	2	6	4			5									
31	22	0167	35	35	35	27	13	95	8	50	1	8	6	3			6			37	34	000	356			5

RESULTS OF SURFACE OBSERVATIONS AT MACQUARIE ISLAND

FOR THE MONTH OF AUGUST 1948

CARD NO. 3

DAY	HOUR	STATION LEVEL PRESSURE	DRY BULB	WET BULB	DEW POINT	WIND DIRECTION	WIND SPEED	VISIBILITY	TOTAL CLOUD	PRESENT WEATHER	PAST WEATHER	LOW CLOUD AMOUNT	LOW CLOUD TYPE	LOW CLOUD HEIGHT	MIDDLE CLOUD	HIGH CLOUD	CLOUD DIRECTION LOW	CLOUD DIRECTION MIDDLE	CLOUD DIRECTION HIGH	MAXIMUM TEMPERATURE	MINIMUM TEMPERATURE	PRECIPITATION	ANEMOMETER	MAXIMUM GUST DIRECTION	MAXIMUM GUST SPEED	SUNSHINE
1	01	0159	36	36	36	27	13	95	7	50	2	7	6	2			6									
1	04	0145	36	36	36	27	13	93	8	47	5	8														
1	07	0144	35	35	35	29	9	96	8	50	5	8	6	1												
1	10	0144	36	35	34	27	13	97	7	20	2	7	6	2			6									
1	13	0127	37	37	37	29	17	95	8	50	5	8	6	3			6									
1	16	0127	38	37	35	27	17	97	8	05	5	8	8	4			6									
1	19	0124	39	37	34	29	9	98	1	01	1	1	6	4												
1	22	0113	39	38	35	32	13	98	0	02	1			9						42	36	006	521			4
2	01	0099	39	38	36	32	13	97	0	02				9												
2	04	0082	39	38	36	34	17	98	1	03	1	1	5	4	3		7									
2	07	0059	40	40	40	34	17	96	8	61	2	8	6	3	2		7									
2	10	0023	42	41	41	36	17	96	8	05	6	7	6	3	2		8									
2	13	9933	42	41	41	36	17	96	8	21	6	8	6	2	2		8									
2	16	9943	42	41	41	34	26	96	8	21	6	7	6	3	7		7	7								
2	19	9925	42	41	40	32	26	96	8	21	6	7	6	3	2		7	7								
2	22	9925	42	41	40	32	30	97	8	02	2	8	6	3			7			42	41	017	743			
3	01	9909	42	42	42	34	26	95	8	50	6	8	6	2			7									
3	04	9897	41	41	41	32	34	94	8	61	6	7	6	2	2		7									
3	07	9916	41	41	41	32	26	97	8	02	2	6	6	3	2		7									
3	10	9910	42	41	40	32	22	96	8	05	5	3	6	3	7	7	7	6	6							
3	13	9899	41	41	39	32	22	97	5	05	1	1	7	3		6	7		7							
3	16	9873	40	40	40	34	13	96	8	05	1	2	6	3	7	7	7	7	7							
3	19	9832	39	38	37	32	22	97	8	60	6	6	7	3	2		7									
3	22	9834	38	37	36	27	22	97	7	01	6	7	8	4			6			43	35	017	651			31
4	01	9825	38	37	36	32	26	96	4	01	6	4	7	3			7									
4	04	9822	38	36	32	29	26	97	7	03	7	7	8	4			6									
4	07	9835	37	36	35	27	22	97	8	03	8	7	8	3	2		6									
4	10	9861	36	36	36	27	17	97	8	61	2	5	6	3	2		6									
4	13	9878	37	37	37	27	22	98	8	25	8	8	8	3			6									
4	16	9913	38	37	36	27	22	98	8	02	8	7	8	3	3		6									
4	19	9948	37	36	34	27	22	97	7	80	1	7	8	3			6									
4	22	9968	36	35	34	27	17	98	5	25	8	5	8	4			6			40	36	006	495			3
5	01	9985	36	35	33	27	17	98	5	02	8	5	8	4			6									
5	04	9993	38	37	36	32	13	97	7	03	2	7	5	4			6									
5	07	9994	39	39	39	36	3	98	7	03	2	2	6	3	2		8									
5	10	9991	40	40	40	36	4	97	8	60	2	2	6	2	2		8	7								
5	13	9961	41	41	41	36	13	94	8	61	6	8	6		2		8									
5	16	9951	42	42	42	34	17	94	8	10	6	8	6				8									
5	19	9961	41	41	41	32	9	92	9	47	5	9														
5	22	9971	40	40	40	29	13	92	9	55	4	9								43	36	006	413			
6	01	9985	40	40	40	29	13	92	9	45	4	9														
6	04	9993	40	40	40	32	9	92	9	55	4	9														
6	07	0012	37	37	37	27	9	94	4	41	4	4	6				6									
6	10	0040	37	37	37	27	9	92	9	47	4	9														
6	13	0037	39	38	37	29	26	96	8	05	5	8	1	1			6									
6	16	0035	40	40	40	29	26	95	8	51	2	8	2	2			6									
6	19	0033	42	42	42	32	26	96	8	20	5	8	2	2			7									
6	22	0028	42	42	42	32	26	96	8	20	2	8	3	3			7			44	37	000	830			
7	01	0020	43	43	43	32	30	96	8	50	5	8	3	3			7									
7	04	0006	42	42	42	32	30	95	8	50	5	8	2	2			7									
7	07	9980	43	43	43	32	30	95	8	51	5	8	2	2			7									
7	10	9968	43	43	43	32	34	94	8	51	5	8	2	2			7									
7	13	9948	43	43	43	32	30	94	8	61	6	8	6	1			7									
7	16	9939	43	43	43	32	30	94	8	61	6	8	7	1			7									
7	19	9957	43	43	43	32	30	94	8	50	6	8	6	1			7									
7	22	9981	42	42	42	32	26	96	8	20	5	8	6	2			7			44	39	011	817			3
8	01	9993	42	41	40	29	17	96	8	20	5	8	6	2			7									
8	04	9994	41	41	41	32	17	95	8	50	5	8	6	2			7									
8	07	0013	41	41	41	29	17	95	8	50	5	8	6	3			7									
8	10	0056	39	39	39	25	13	96	8	20	5	7	6	3			5									
8	13	0099	36	34	30	23	3	98	8	01	5	8	8	4		1	5									
8	16	0128	34	32	28	23	4	98	7	01	1	4	5	6		6	5									
8	19	0161	33	31	29	00		96	1	05	1	1	5	6			5									
8	22	0183	34	32	28	13	9	97	2	05	1	2	5	6			6			39	32	003	235			21
9	01	0191	34	32	29	05	9	97	4	05	1	4	5	5			1									
9	04	0189	34	33	31	09	9	97	5	05	1	5	5	4		8	2									
9	07	0196	36	35	34	09	9	98	8	60	2	3	7	4	2		2									
9	10	0194	37	37	37	09	13	94	8	51	5	8	6	1			2									
9	13	0170	39	39	39	09	4	95	8	51	5	8	5	1			2									
9	16	0152	40	40	40	05	3	92	9	45	4	9														
9	19	0128	41	41	41	05	2	97	8	05	4	7	6	2	7		8									
9	22	0105	41	41	41	02	4	97	8	05	2	8	6	2			8			42	37	002	275			
10	01	0071	42	42	42	02	13	92	9	47	4	9														
10	04	0047	42	42	42	36	17	92	9	45	4	9														
10	07	0024	40	40	40	32	9	93	9	43	4	9														
10	10	0007	40	40	40	32	9	97	8	05	4	8	5	5			7									
10	13	9976	41	40	40	32	9	98	8	03	1	5	5	6	7	2	7		7							
10	16	9977	37	37	36	27	22	97	8	03	2	8	5	2			6									
10	19	9978	38	37	35	27	17	98	8	01	2	8	5	4			6									
10	22	9982	38	36	35	27	17	98	5	03	2	5	5	3			6			42	37	008	575			14

RESULTS OF SURFACE OBSERVATIONS AT MACQUARIE ISLAND

FOR THE MONTH OF AUGUST 1948

CARD NO. 3

DAY	HOUR	STATION LEVEL PRESSURE	DRY BULB	WET BULB	DEW POINT	WIND DIRECTION	WIND SPEED	VISIBILITY	TOTAL CLOUD	PRESENT WEATHER	PAST WEATHER	LOW CLOUD AMOUNT	LOW CLOUD TYPE	LOW CLOUD HEIGHT	MIDDLE CLOUD	HIGH CLOUD	CLOUD DIRECTION LOW	CLOUD DIRECTION MIDDLE	CLOUD DIRECTION HIGH	MAXIMUM TEMPERATURE	MINIMUM TEMPERATURE	PRECIPITATION	ANEMOMETER	MAXIMUM GUST DIRECTION	MAXIMUM GUST SPEED	SUNSHINE
11	01	9984	38	38	38	27	13	94	8	50	2	8	6	2	2		6									
11	04	9978	38	38	38	29	13	96	8	50	2	8	6	2	2		6									
11	07	9945	41	41	41	32	17	96	8	61	6	8	6	4	2		7									
11	10	9967	38	37	34	27	26	97	8	05	2	4	8	4	2	1	6	1								
11	13	9970	39	36	31	29	30	96	8	05	1	1	8	4	2	7	6	6	7							
11	16	9956	40	38	35	29	26	96	8	05	2	4	8	4	2		6									
11	19	9916	41	40	39	32	30	96	8	60	6	8	7	4	2	1	7	7	7	43	35	017	5			21
11	22	9890	42	39	36	29	30	97	8	21	6	8	7	4	2		7									
12	01	9847	41	41	41	32	30	96	8	60	6	8	7	4	2		7									
12	04	9801	41	41	41	32	30	96	8	61	6	8	7	4	2		7									
12	07	9817	37	35	31	27	26	97	8	26	6	8	7	4	2		6									
12	10	9833	37	34	28	27	30	98	8	26	7	8	7	4	2		6									
12	13	9835	38	34	28	27	30	97	8	26	7	8	7	4	2		6									
12	16	9856	37	33	31	27	29	95	8	87	7	8	7	4	2		6									
12	19	9885	35	33	29	27	27	98	8	26	7	8	7	4	2		6									
12	22	9995	32	32	31	27	27	97	8	26	7	8	7	4	2		6			38	29	002	804			30
13	01	9905	31	31	31	27	27	98	8	26	7	8	7	4	2		6									
13	04	9924	32	31	27	27	27	97	8	85	7	8	7	4	2		6									
13	07	9960	32	31	29	27	27	96	8	85	7	8	7	4	2		6									
13	10	9983	33	32	30	27	29	97	8	85	7	8	7	4	2		6									
13	13	9994	34	32	29	27	30	98	8	26	7	8	7	4	2		6									
13	16	9983	35	32	26	29	34	96	8	03	7	8	7	4	2		6									
13	19	9946	37	36	36	32	32	94	8	68	7	8	7	4	2		6									
13	22	9881	41	41	41	32	32	94	8	61	6	8	7	4	2		6			44	31	022	689			19
14	01	9851	42	41	41	32	32	95	8	61	6	8	7	4	2		6									
14	04	9822	43	42	42	32	32	95	8	61	6	8	7	4	2		6									
14	07	9801	43	43	43	32	32	94	8	61	6	8	7	4	2		6									
14	10	9819	41	40	40	32	29	95	8	61	6	8	7	4	2		6									
14	13	9811	42	41	41	32	34	95	8	61	6	8	7	4	2		6									
14	16	9793	42	42	42	32	36	94	8	61	6	8	7	4	2		6									
14	19	9784	41	41	41	32	36	93	8	61	6	8	7	4	2		6			44	41	031	629			
14	22	9780	42	42	42	32	32	93	8	61	6	8	7	4	2		6									
15	01	9758	43	42	42	32	32	94	8	60	6	8	7	4	2		6									
15	04	9732	43	43	42	32	34	94	8	21	6	8	7	4	2		6									
15	07	9715	44	43	42	34	32	94	8	21	6	8	7	4	2		6									
15	10	9705	43	42	41	32	30	95	8	05	6	8	7	4	2		6									
15	13	9706	44	42	39	34	34	96	8	05	6	8	7	4	2		6									
15	16	9766	39	38	37	29	32	96	8	25	6	8	7	4	2		6									
15	19	9791	41	39	37	32	32	97	8	27	6	8	7	4	2	7	6	7	7	44	39	006	758			18
15	22	9811	40	39	38	32	32	96	8	80	6	8	7	4	2	3	6	7	7							
16	01	9826	40	39	39	32	32	95	8	05	6	8	7	4	2		6									
16	04	9838	40	39	37	32	32	95	8	05	6	8	7	4	2		6									
16	07	9863	39	39	39	32	32	97	8	05	6	8	7	4	2		6									
16	10	9874	40	39	38	32	32	97	8	25	6	8	7	4	2		6									
16	13	9874	41	41	41	32	32	98	8	01	6	8	7	4	2		6									
16	16	9884	40	39	38	32	32	96	8	05	6	8	7	4	2	1	6	8	8							
16	19	9894	39	37	35	32	32	96	8	05	6	8	7	4	2	1	6	8	8	43	31	001	285			44
16	22	9902	37	37	36	32	32	96	8	05	6	8	7	4	2		6									
17	01	9908	36	34	30	32	32	97	8	01	6	8	7	4	2		6									
17	04	9922	32	32	32	32	32	98	8	26	6	8	7	4	2		6									
17	07	9939	32	32	32	32	32	98	8	02	6	8	7	4	2		6									
17	10	9953	34	31	25	27	27	98	8	02	6	8	7	4	2	7	6	7	7							
17	13	9955	33	31	27	27	27	98	8	02	6	8	7	4	2		6									
17	16	9964	33	29	24	27	27	98	8	02	6	8	7	4	2		6									
17	19	9977	30	27	22	27	27	98	8	02	6	8	7	4	2		6			36	27	000	303			36
17	22	9990	30	27	24	27	27	98	8	02	6	8	7	4	2		6									
18	01	0002	29	27	22	27	25	98	8	02	6	8	7	4	2		6									
18	04	0012	29	26	19	25	23	98	8	02	6	8	7	4	2		6									
18	07	0030	28	26	23	23	20	98	8	02	6	8	7	4	2		6									
18	10	0048	30	27	24	23	18	98	8	02	6	8	7	4	2		6									
18	13	0055	31	29	25	23	18	98	8	02	6	8	7	4	2		6									
18	16	0064	31	28	24	23	18	98	8	02	6	8	7	4	2		6									
18	19	0083	32	28	22	23	23	98	8	02	6	8	7	4	2		6			34	29	000	262			10
18	22	0094	31	28	26	23	23	98	8	02	6	8	7	4	2		6									
19	01	0103	32	30	25	27	27	98	8	01	6	8	7	4	2		6									
19	04	0105	31	29	25	27	27	98	8	03	6	8	7	4	2	3	6	5	5							
19	07	0111	32	31	29	27	27	98	8	26	6	8	7	4	2	3	6	5	5							
19	10	0114	33	32	31	27	27	98	8	26	6	8	7	4	2	1	6	5	5							
19	13	0106	33	32	30	27	25	98	8	26	6	8	7	4	2		6									
19	16	0111	34	32	31	27	27	98	8	26	6	8	7	4	2		6									
19	19	0125	34	33	31	27	27	96	8	83	6	8	7	4	2		6			36	32	004	445			35
19	22	0133	35	34	33	27	27	95	8	51	6	8	7	4	2		6									
20	01	0141	35	34	33	27	27	95	8	20	6	8	7	4	2		6									
20	04	0145	35	34	33	27	27	96	8	50	6	8	7	4	2		6									
20	07	0163	35	34	33	27	27	94	8	10	6	8	7	4	2		6									
20	10	0177	36	35	33	27	27	96	8	02	6	8	7	4	2		6									
20	13	0175	36	35	34	27	27	98	8	05	6	8	7	4	2		6									
20	16	0183	35	34	32	27	27	96	8	02	6	8	7	4	2		6									
20	19	0190	33	32	30	27	27	97	8	20	6	8	7	4	2		6			37	31	002	164			11
20	22	0195	33	32	30	27	27	97	8	20	6	8	7	4	2		6									

RESULTS OF SURFACE OBSERVATIONS AT MACQUARIE ISLAND

FOR THE MONTH OF AUGUST 1948

CARD NO. 3.

DAY	HOUR	STATION LEVEL PRESSURE	DRY BULB	WET BULB	DEW POINT	WIND DIRECTION	WIND SPEED	VISIBILITY	TOTAL CLOUD	PRESENT WEATHER	PAST WEATHER	LOW CLOUD AMOUNT	LOW CLOUD TYPE	LOW CLOUD HEIGHT	MIDDLE CLOUD	HIGH CLOUD	CLOUD DIRECTION LOW	CLOUD DIRECTION MIDDLE	CLOUD DIRECTION HIGH	MAXIMUM TEMPERATURE	MINIMUM TEMPERATURE	PRECIPITATION	ANEMOMETER	MAXIMUM GUST DIRECTION	MAXIMUM GUST SPEED	SUNSHINE
21	01	0186	32	32	31	27	3	97	8	20	5	7	6	3	3		6									
21	04	0177	33	32	31	00		97	8	05	2	5	6	2	3		6	6								
21	07	0183	34	33	31	32	2	97	8	77	2	6	6	2		7	7									
21	10	0175	37	35	30	32	4	98	8	01	2	6	5	6	4	6	7									
21	13	0159	37	36	34	36	9	98	8	02	2	5	5	4	7		8	8								
21	16	0148	37	35	33	05	4	98	8	03	2	7	6	3	7	6	1	8								
21	19	0142	37	35	33	05	9	97	7	01	2	2	6	3	7	6	1	8								
21	22	0132	38	36	32	07	4	97	8	03	2	2	6	3			1			43	35	003	271			6
22	01	0099	39	38	36	05	4	97	8	02	2	2	6	3			1									
22	04	0071	40	39	38	02	4	97	8	02	2	2	6	3			1									
22	07	0045	42	40	40	36	13	97	8	03	2	2	6	3			1									
22	10	0030	42	41	40	36	17	96	8	61	6	6	5	3	2		8									
22	13	9999	42	41	40	36	17	95	8	60	6	6	7	3	2		8									
22	16	9985	41	41	41	36	17	93	8	51	6	5	8	6	1		8									
22	19	9979	41	41	41	36	17	93	8	51	6	6	7	6	1	2	8									
22	22	9971	41	41	41	34	13	92	8	58	6	6	8	6	1	2	7			43	39	015	407			
23	01	9960	41	41	41	32	13	92	8	55	6	5	8	6			7									
23	04	9954	41	41	41	32	9	91	9	47	4	4	9													
23	07	9945	40	40	40	36	3	93	8	42	4	4			9	7										
23	10	9937	40	40	40	32	3	94	8	41	6	4	6	1	7	1	7	7	8							
23	13	9926	39	39	39	13	4	91	9	45	4	9														
23	16	9919	38	38	38	13	9	91	8	55	5	8	6													
23	19	9919	37	37	37	13	13	96	8	20	5	8	6	2			3									
23	22	9919	36	36	36	13	22	94	8	51	5	8	6	2			3			42	29	010	630			2
24	01	9918	35	35	35	13	22	94	8	50	5	8	6	2			3									
24	04	9923	34	33	32	13	22	96	8	24	7	8	6	3			3									
24	07	9948	30	28	24	13	22	98	6	01	2	8	6	5			3									
24	10	9962	29	27	24	13	17	98	8	02	2	8	6	5			3									
24	13	9970	30	28	24	11	17	98	8	02	2	8	6	5			3									
24	16	9984	29	27	22	13	13	98	8	02	2	8	6	5			3									
24	19	0002	28	27	25	13	17	98	8	02	2	8	6	5			3									
24	22	0020	27	25	19	15	13	98	5	02	1	5	8	5			3			31	26	000	399			
25	01	0029	27	25	22	15	13	98	8	02	1	8	6	5			4									
25	04	0033	28	26	21	18	9	98	8	02	1	8	6	5			4									
25	07	0049	27	25	20	00		98	8	02	2	8	6	5			4									
25	10	0052	28	26	21	18	2	98	8	02	2	8	6	5			4									
25	13	0054	29	27	22	23	3	98	8	02	2	8	6	5			4									
25	16	0054	29	27	22	27	4	98	8	02	2	8	6	5			4									
25	19	0056	29	27	23	29	4	98	8	02	2	8	6	5			4									
25	22	0054	31	29	25	34	9	98	8	02	2	8	6	5			4									
26	01	0046	32	32	30	36	9	98	8	02	2	8	6	5			4			40	28	003	235			4
26	04	0040	34	33	31	02	9	97	8	02	2	8	6	5			4									
26	07	0029	37	37	36	36	13	98	8	01	2	8	6	5			4									
26	10	0018	40	40	40	34	9	98	8	05	2	8	6	5	1	8	8									
26	13	0008	41	41	41	34	9	97	8	05	5	5	5	4			7									
26	16	0005	40	40	40	34	9	95	8	52	5	8	5	2			7									
26	19	0002	40	40	40	32	9	96	5	20	5	7	8	4	3		7	7								
26	22	0002	39	39	39	34	9	96	8	20	5	8	6	5			7									
27	01	9998	40	40	40	32	9	96	8	05	5	8	6	6	1		7			41	35	008	421			19
27	04	0028	36	34	31	34	13	96	8	60	5	8	6	2			7									
27	07	0054	36	34	31	27	22	98	7	02	2	8	7	4	2		7									
27	10	0065	37	35	31	27	13	98	8	02	2	8	7	8	4		6									
27	13	0078	35	34	32	27	13	97	8	02	2	8	8	4	4	9	6		6							
27	16	0094	35	32	26	27	9	97	7	85	2	7	7	4	4	6	6		7							
27	19	0120	35	32	26	23	13	98	7	01	2	8	8	4	6	6	6									
27	22	0126	35	32	26	23	9	98	3	02	1	3	5	6	6	6	5	5	5	39	34	000	369			10
28	01	0141	36	32	26	25	13	98	5	03	1	2	5	5	5	6	5									
28	04	0149	36	33	28	25	13	98	2	01	1	1	2	5	5	5	5									
28	07	0158	37	34	29	27	13	98	3	02	1	2	8	5	5	4	6									
28	10	0158	38	36	32	27	9	98	8	03	1	1	8	5	5	5	5									
28	13	0148	39	37	33	29	13	98	8	02	2	2	8	5	5	5	5									
28	16	0136	39	39	39	32	13	98	8	03	2	2	7	5	5	5	5	1	7							
28	19	0134	40	40	40	34	17	95	8	50	2	2	8	6	6	2	3	2	7							
28	22	0124	40	40	40	32	17	97	8	05	5	8	8	6	6	3	3		7							
29	01	0103	41	41	41	34	17	97	8	05	5	8	8	6	5	5	4	2	7	42	37	000	573			1
29	04	0081	41	41	41	36	17	98	8	02	2	5	7	8	5	4	3		8							
29	07	0088	41	41	41	34	22	95	8	51	5	8	8	6	6	3	3		8							
29	10	0076	41	41	41	32	17	96	8	05	5	8	8	6	6	2	3		7							
29	13	0043	41	41	41	32	13	96	8	05	2	2	8	6	6	3	3		7							
29	16	0022	42	42	42	32	17	96	8	20	5	2	8	6	6	3	3	2	7							
29	19	9986	43	42	42	34	22	96	8	05	2	2	8	6	6	3	3	2	7							
29	22	9960	42	42	42	32	26	96	8	05	2	2	5	6	6	3	3	2	7							
30	01	9994	40	39	39	29	26	96	8	61	6	6	6	6	6	3	3	2	7	44	37	010	811			20
30	04	0039	37	36	35	27	17	97	8	21	6	6	7	6	6	3	3	2	7							
30	07	0079	38	37	35	29	26	97	8	25	6	8	5	6	6	4	4		6							
30	10	0082	40	39	38	32	22	98	8	03	2	2	6	6	6	4	4		6							
30	13	0074	41	40	39	32	22	97	2	05	1	1	8	5	6	4	4		6							
30	16	0081	41	40	39	32	22	97	8	05	1	1	5	4	3	4	4		6							
30	19	0082	41	40	39	32	26	97	8	05	2	2	6	4	4	4	4		6							
30	22	0078	40	39	38	32	22	97	4	05	2	2		9	9	6	5		6							
							17		2		1			9	3		6			42	40	001	696			21

RESULTS OF SURFACE OBSERVATIONS AT MACQUARIE ISLAND

FOR THE MONTH OF AUGUST 1948

CARD NO. 3

DAY	HOUR	STATION LEVEL PRESSURE	DRY BULB	WET BULB	DEW POINT	WIND		VISIBILITY	TOTAL CLOUD	PRESENT WEATHER	PAST WEATHER	LOW CLOUD			MIDDLE CLOUD	HIGH CLOUD	CLOUD DIRECTION			MAXIMUM TEMPERATURE	MINIMUM TEMPERATURE	PRECIPITATION	ANEMOMETER	MAXIMUM GUST		SUNSHINE
						DIRECTION	SPEED					AMOUNT	TYPE	HEIGHT			LOW	MIDDLE	HIGH					DIRECTION	SPEED	
31	01	0065	40	40	40	32	17	97	8	02	1	8	5	5			7									
31	04	0048	41	39	38	34	17	97	8	02	1	8	5	5			7									
31	07	0020	41	41	41	34	17	91	8	55	2	8	6	6			7									
31	10	9994	41	41	41	34	22	96	8	20	5	4	6	6			7	7								
31	13	9966	41	41	41	34	13	96	8	20	5	8	6	6			7									
31	16	9927	43	43	43	36	13	92	8	60	6	8	6	6			8									
31	19	9896	41	41	41	34	17	95	8	21	6	7	6	6			7									
31	22	9900	40	40	40	32	17	94	8	20	5	8	6				7			43	35	013	441			

RESULTS OF SURFACE OBSERVATIONS AT MACQUARIE ISLAND

FOR THE MONTH OF SEPTEMBER 1948

CARD NO. 3.

DAY	HOUR	STATION LEVEL PRESSURE	DRY BULB	WET BULB	DEW POINT	WIND DIRECTION	WIND SPEED	VISIBILITY	TOTAL CLOUD	PRESENT WEATHER	PAST WEATHER	LOW CLOUD AMOUNT	LOW CLOUD TYPE	LOW CLOUD HEIGHT	MIDDLE CLOUD	HIGH CLOUD	CLOUD DIRECTION LOW	CLOUD DIRECTION MIDDLE	CLOUD DIRECTION HIGH	MAXIMUM TEMPERATURE	MINIMUM TEMPERATURE	PRECIPITATION	ANEMOMETER	MAXIMUM GUST DIRECTION	MAXIMUM GUST SPEED	SUNSHINE
1	01	9905	40	40	40	29	13	94	8	51	5	8	6				7									
1	04	9912	38	38	38	27	13	97	3	05	5	3	6	3			6									
1	07	9924	36	35	34	15	9	98	8	03	2	6	6	3	3	9	3									
1	10	9926	35	34	33	15	13	98	8	20	2	7	6	4	7		3									
1	13	9906	34	32	28	15	13	98	8	03	2	5	5	4	1		3									
1	16	9901	34	32	28	18	13	98	8	03	2	8	5	4	2		4									
1	19	9909	33	32	30	20	9	98	8	02	2	8	5	5			4									
1	22	9913	32	32	32	20	4	98	8	02	2	8	5	5			4			35	31	004	323			
2	01	9912	32	32	32	16	4	98	8	02	2	8	5	5			4									
2	04	9910	32	32	32	18	4	95	8	73	7	8	5	5			4									
2	07	9922	33	33	32	18	9	97	8	16	7	5	5	4	2		4									
2	10	9941	33	33	33	18	13	97	8	22	7	3	5	4	7		4	1								
2	13	9948	34	33	32	18	17	96	8	85	7	7	8	4	7		4	3								
2	16	9967	33	32	30	15	17	96	8	85	7	8	8	4	7		4									
2	19	9993	31	31	31	15	17	98	5	02	7	5	8	4			4									
2	22	0014	31	30	29	15	17	97	8	85	7	8	8	5			4			35	28	000	557			8
3	01	0028	31	29	25	15	17	98	8	02	7	8	8	5			4									
3	04	0037	29	28	26	15	17	98	8	01	7	8	8	5			4									
3	07	0054	29	28	26	15	17	99	8	02	2	8	5	5			4									
3	10	0067	28	26	20	13	9	99	8	02	2	8	5	4			3									
3	13	0062	29	27	21	11	3	99	8	02	2	8	5	4			3									
3	16	0063	30	28	24	00		98	8	02	2	8	5	5			1									
3	19	0062	31	29	25	36	4	98	8	02	2	8	5	5			8									
3	22	0059	32	28	20	36	13	98	8	02	2	8	5	6			8			38	28	000	352			14
4	01	0041	34	32	27	36	13	98	8	02	2	8	5	6			8									
4	04	0025	35	32	26	34	13	98	8	02	2	8	5	6			8									
4	07	0014	36	33	27	36	16	99	8	03	2	5	5	6		6	8									
4	10	9999	38	35	30	36	22	98	8	03	2	2	5	6	7	7	8	7	7							
4	13	9978	39	37	33	36	22	98	8	03	2	2	5	5	2	8	8									
4	16	9971	39	37	35	36	17	98	8	02	2	2	6	5			8									
4	19	9941	40	39	38	34	22	98	8	02	2	2	5	5	2		8									
4	22	9926	40	40	39	34	26	98	8	03	2	8	6	3			8			42	38	012	676			
5	01	9905	40	40	40	34	26	95	8	51	8	8	6	2			8									
5	04	9977	41	41	41	34	17	96	8	02	5	8	6	2			8									
5	07	9949	42	41	41	36	22	96	8	03	2	6	6	3	2		8									
5	10	9822	42	42	42	36	26	96	8	61	6	6	7	3	2		8									
5	13	9810	42	42	42	36	17	95	8	50	6	7	6	2	7		8									
5	16	9808	41	41	41	34	17	95	8	20	5	8	6	2			7									
5	19	9788	43	43	43	36	22	96	8	20	2	8	6	3			8									
5	22	9760	43	43	43	36	30	95	8	61	6	5	7	3	2		8			44	39	018	645			5
6	01	9747	41	41	41	29	22	96	8	21	6	7	7	3	2		7									
6	04	9795	39	39	39	27	17	97	8	50	5	8	6	3			6									
6	07	9828	40	39	38	27	13	97	8	02	5	8	6	3			6									
6	10	9830	43	43	43	32	17	97	8	02	2	8	5	4			7									
6	13	9816	44	44	44	36	26	96	8	21	2	7	6	2	2		8									
6	16	9796	44	44	44	02	30	96	8	60	2	6	7	2	2		8									
6	19	9788	45	45	45	36	30	96	8	61	6	6	7	2	2		8									
6	22	9784	45	45	45	36	34	96	8	18	6	8	6	2			8			46	37	007	702			
7	01	9778	44	44	44	36	34	94	8	61	6	8	7	2	2		8									
7	04	9782	42	42	42	34	13	94	8	10	6	8	6				8									
7	07	9810	38	38	38	25	17	94	8	51	5	8	6				6									
7	10	9853	38	37	35	27	17	97	8	02	2	8	6	3			6									
7	13	9886	39	37	33	27	13	98	6	01	2	5	5	4		1	5		8							
7	16	9906	39	37	33	27	2	98	5	02	1	5	5	4			4		8							
7	19	9934	37	35	31	02	4	98	6	02	1	6	5	4			1									
7	22	9937	36	35	31	02	9	98	7	03	1	7	5	4			1			41	35	003	309			40
8	01	9915	38	36	32	36	9	97	1	05	1	1	5	4			8									
8	04	9907	38	38	38	29	17	96	8	62	1	4	7	3	2		8									
8	07	9921	40	39	37	32	13	97	6	05	6	5	6	5	1	1	7	8	7							
8	10	9927	40	38	35	32	13	97	8	05	1	1	5	5	7		7	8								
8	13	9928	41	40	39	34	13	97	8	05	2			9	8			8								
8	16	9929	37	37	37	29	13	96	8	69	2	2	7	4	2		7									
8	19	9922	37	37	37	34	13	97	1	05	1	1	8	4			7									
8	22	9911	37	37	37	32	13	98	2	02	1	2	8	4			7			42	34	004	350			25
9	01	9894	36	36	36	00		98	1	02	1	1	5	4												
9	04	9874	36	36	36	18	4	97	4	05	1	4	5	4			4									
9	07	9871	36	35	34	16	13	98	6	03	1	3	5	3	4	6	4									
9	10	9876	34	34	34	16	9	98	6	02	2	4	6	3		2	4		8							
9	13	9885	36	34	30	29	4	98	5	02	1	3	6	3		2	4		8							
9	16	9891	37	36	34	29	9	98	6	03	2	2	5	4	3	6	7		7							
9	19	9892	35	35	35	32	9	98	2	22	2			9	3		7	7								
9	22	9893	38	37	35	32	17	98	5	03	1	5	5	5			7			42	34	018	665			48
10	01	9886	39	38	36	34	22	97	8	03	1	8	6	4			7									
10	04	9849	40	40	40	34	30	94	8	61	6	8	7	2	2		8									
10	07	9794	41	41	41	34	30	95	8	60	6	7	7	2	2		8									
10	10	9818	40	38	35	29	28	97	6	05	6	4	8	4	7		6	7								
10	13	9815	38	37	35	32	34	97	4	25	8	3	8	4	3		6	6								
10	16	9845	36	36	36	29	28	96	5	26	8	5	8	4	3		6	6								
10	19	9885	37	35	31	29	36	96	5	26	7	5	8	4			6									
10	22	9921	38	35	32	29	32	97	2	05	1	2	5	4			6			41	36	005	997			29

RESULTS OF SURFACE OBSERVATIONS AT MACQUARIE ISLAND

FOR THE MONTH OF SEPTEMBER 1948

CARD NO. 3

DAY	HOUR	STATION LEVEL PRESSURE	DRY BULB	WET BULB	DEW POINT	WIND DIRECTION	WIND SPEED	VISIBILITY	TOTAL CLOUD	PRESENT WEATHER	PAST WEATHER	LOW CLOUD AMOUNT	LOW CLOUD TYPE	LOW CLOUD HEIGHT	MIDDLE CLOUD	HIGH CLOUD	CLOUD DIRECTION LOW	CLOUD DIRECTION MIDDLE	CLOUD DIRECTION HIGH	MAXIMUM TEMPERATURE	MINIMUM TEMPERATURE	PRECIPITATION	ANEMOMETER	MAXIMUM GUST DIRECTION	MAXIMUM GUST SPEED	SUNSHINE
11	01	9959	38	36	32	29	30	98	2	02	1	2	6	4			6									
11	04	9977	38	37	35	29	22	97	5	02	1	3	5	4			6									
11	07	9969	40	40	40	32	22	97	8	05	1	5	5	3			6									
11	10	9980	41	40	40	29	22	97	7	05	1	7	5	4			6									
11	13	9997	41	40	40	29	17	97	2	05	1	1	5	4		5	7									
11	16	9988	40	40	40	32	17	97	8	05	1	6	5	4			7									
11	19	9950	41	41	41	34	22	96	8	61	1	6	5	4	2		7			43	38	008	777			42
11	22	9928	41	41	41	34	24	96	8	21	1	6	5	2	2		7									
12	01	9902	42	41	42	34	26	97	8	05	1	6	5	2			7	7								
12	04	9908	41	40	39	29	26	97	8	21	1	6	5	3			7									
12	07	9973	39	39	39	29	17	97	8	05	1	6	5	3			6									
12	10	9974	41	41	41	32	17	97	8	05	1	6	5	3	7		6	7								
12	13	9961	42	42	42	32	19	96	8	05	1	6	5	3			6									
12	16	9949	42	41	41	32	26	96	8	05	1	6	5	3			6									
12	19	9919	42	42	42	32	26	96	8	05	1	6	5	3			6			43	40	004	12			16
12	22	9889	42	42	42	32	28	95	8	51	1	6	5	3			6									
13	01	9847	42	42	42	32	34	96	8	20	1	6	5	3			6									
13	04	9798	43	43	43	32	39	95	8	61	1	6	5	3			6									
13	07	9804	41	39	36	32	30	97	7	05	1	6	5	3			6									
13	10	9810	41	40	39	32	34	96	7	05	1	6	5	3	7		6	7								
13	13	9850	39	37	33	27	24	98	7	02	1	6	5	3			6									
13	16	9986	37	35	31	27	19	97	7	16	1	6	5	3			6									
13	19	9931	35	31	21	27	17	97	7	05	1	6	5	3			6			43	40	004	12			16
13	22	9965	33	33	33	27	17	96	7	87	1	6	5	3			6									
14	01	0000	34	30	22	27	16	98	8	02	1	6	5	3			6									
14	04	0017	34	31	25	29	13	98	8	01	1	6	5	3			6									
14	07	0003	38	36	32	32	24	98	8	03	1	6	5	3			6									
14	10	9960	40	40	39	34	34	97	8	21	1	6	5	3	1	2	6	7								
14	13	9947	42	42	42	32	28	95	8	20	1	6	5	3		1	6									
14	16	9947	42	42	42	32	26	95	8	05	1	6	5	3			6									
14	19	9936	43	43	43	32	30	96	8	05	1	6	5	3			6			41	33	003	782			22
14	22	9948	44	43	43	32	23	96	8	05	1	6	5	3			6									
15	01	9949	44	44	44	32	34	95	8	51	1	6	5	3			6									
15	04	9957	42	42	42	32	22	95	8	51	1	6	5	3			6									
15	07	9940	43	43	43	32	26	96	8	05	1	6	5	3			6									
15	10	9937	43	43	43	32	30	94	8	53	1	6	5	3			6									
15	13	0000	41	40	40	29	22	97	8	05	1	6	5	3			6									
15	16	0000	40	40	40	29	22	97	8	05	1	6	5	3	7		6	7								
15	19	0057	39	37	33	29	24	97	8	01	1	6	5	3			6			43	33	002	583			2
15	22	0098	37	35	31	27	22	98	8	02	1	6	5	3			6									
16	01	0139	38	34	29	27	22	98	8	02	1	6	5	3			6									
16	04	0166	35	32	26	27	9	98	8	02	1	6	5	3		8	6									
16	07	0191	34	31	25	00		99	8	03	1	6	5	3	1		6									
16	10	0193	36	33	27	36	4	98	8	03	1	6	5	4	2		6	6								
16	13	0164	36	34	30	36	9	98	8	02	1	6	5	4	7		6									
16	16	0131	35	35	35	34	19	97	8	70	2	6	5	4	2		6									
16	19	0078	35	35	34	11	17	96	8	71	2	6	5	4	2		6			37	32	053	451			
16	22	0028	34	34	34	13	23	96	8	71	2	6	5	4	2		6									
17	01	0021	36	36	36	14	22	96	8	05	2	6	5	4			6									
17	04	0030	37	36	35	16	22	97	8	02	2	6	5	4			6									
17	07	0072	36	36	36	18	4	94	8	53	2	6	5	4			6									
17	10	0085	37	37	37	00		98	8	02	2	6	5	4			6									
17	13	0080	38	38	38	34	9	98	8	03	2	6	5	4			6									
17	16	0062	39	39	39	36	22	97	8	02	2	6	5	4			6									
17	19	0045	40	40	40	35	19	98	8	02	2	6	5	4			6			41	36	019	726			33
17	22	0007	41	40	40	34	22	98	8	16	2	6	5	4	2		6									
18	01	9969	41	41	41	34	22	96	8	61	2	6	5	4			6									
18	04	9962	40	40	40	27	17	98	8	01	2	6	5	4			6									
18	07	0004	39	37	33	29	28	98	8	02	2	6	5	4			6									
18	10	0038	40	37	33	29	24	97	8	02	2	6	5	4			6									
18	13	0064	40	37	33	29	22	97	8	05	2	6	5	4		6	6									
18	16	0074	38	36	32	27	22	97	8	05	2	6	5	4			7									
18	19	0072	39	38	37	32	17	97	8	05	2	6	5	4		6	7	6		44	37	015	882			42
18	22	0048	39	39	39	32	17	97	8	05	2	6	5	4			7									
19	01	9997	40	40	40	34	17	96	8	61	2	6	5	4			7									
19	04	9982	40	40	40	34	26	96	8	61	2	6	5	4			7									
19	07	9811	42	42	42	34	43	96	8	60	2	6	5	4			7									
19	10	9726	40	39	39	29	48	96	8	21	2	6	5	4			7									
19	13	9713	36	36	32	27	43	94	8	61	2	6	5	4			7									
19	16	9802	32	32	27	23	48	93	8	68	2	6	5	4			7									
19	19	9971	30	29	20	23	30	97	8	26	2	6	5	4			7			41	29	010				
19	22	0052	33	29	21	25	26	97	8	26	2	6	5	4			7									
20	01	0123	34	30	21	27	17	98	8	02	2	6	5	4			7									
20	04	0156	34	30	21	23	17	97	8	05	2	6	5	4			7									
20	07	0183	34	33	31	27	17	98	8	03	2	6	5	4			7									
20	10	0196	37	35	31	32	17	97	8	02	2	6	5	4	1		7	7								
20	13	0169	38	36	32	32	24	97	8	22	2	6	5	4			8									
20	16	0132	35	34	32	34	28	97	8	05	2	6	5	4			8									
20	19	0063	40	39	38	36	30	96	8	61	2	6	5	4			8			42	34	016				14
20	22	0010	41	41	41	34	30	95	8	61	2	6	5	4			8									

RESULTS OF SURFACE OBSERVATIONS AT MACQUARIE ISLAND

FOR THE MONTH OF SEPTEMBER 1948

CARD NO. 3

DAY	HOUR	STATION LEVEL PRESSURE	DRY BULB	WET BULB	DEW POINT	WIND DIRECTION	WIND SPEED	VISIBILITY	TOTAL CLOUD	PRESENT WEATHER	PAST WEATHER	LOW CLOUD AMOUNT	LOW CLOUD TYPE	LOW CLOUD HEIGHT	MIDDLE CLOUD	HIGH CLOUD	CLOUD DIRECTION LOW	CLOUD DIRECTION MIDDLE	CLOUD DIRECTION HIGH	MAXIMUM TEMPERATURE	MINIMUM TEMPERATURE	PRECIPITATION	ANEMOMETER	MAXIMUM GUST DIRECTION	MAXIMUM GUST SPEED	SUNSHINE
21	01	9995	42	42	42	32	23	94	8	53	5	8	6	2			7									
21	04	0009	41	41	41	32	17	94	8	10	5	8	6	2			7									
21	07	0023	41	41	41	32	17	97	8	05	5	2	6	2		7	7		6							
21	10	0034	41	41	41	32	13	95	8	05	5	8	6	2			7									
21	13	0024	41	41	41	32	12	95	8	05	5	5	6	2			6									
21	16	9999	41	41	41	34	12	92	8	61	2	8	6	2	1		7									
21	19	9953	41	41	41	36	20	95	8	61	2	5	6	2	2		8									
21	22	9921	42	42	42	36	20	96	8	21	2	8	6	2	2		8									
22	01	9892	42	42	42	36	22	95	8	50	2	8	6	2	2		8			43	40	043				16
22	04	9890	41	41	41	34	15	96	8	05	2	7	6	2	2		8									
22	07	9889	41	41	41	32	21	96	8	05	2	6	6	2	2		8									
22	10	9893	42	41	40	32	20	96	8	05	2	2	6	2	2		8									
22	13	9894	42	41	41	32	22	97	8	05	2	1	1	2	2		8									
22	16	9892	41	41	41	32	17	97	8	05	2	1	1	2	2		8									
22	19	9873	40	40	40	34	13	97	8	05	2	1	1	2	2		8									
22	22	9830	40	40	40	36	11	96	8	05	2	3	1	2	2		8			42	37	010				85
23	01	9745	41	41	41	36	22	92	8	50	2	8	6	2	2		8									
23	04	9678	40	39	38	32	32	97	8	62	2	6	6	2	2		8									
23	07	9723	37	37	37	27	39	95	8	87	2	8	6	2	2		8									
23	10	9765	39	37	33	27	39	97	5	18	2	8	6	2	2		8		7							
23	13	9796	35	35	35	27	26	96	8	86	2	8	6	2	2		8									
23	16	9831	35	34	32	27	26	98	8	26	2	8	6	2	2		8									
23	19	9852	36	34	30	27	23	98	3	02	2	5	6	2	2		8									
23	22	9856	37	35	33	27	23	98	3	02	2	5	6	2	2		8			40	32	003				34
24	01	9852	37	35	33	27	26	98	3	26	2	3	6	2	2		8									
24	04	9852	37	36	34	27	24	98	5	26	2	3	6	2	2		8									
24	07	9858	37	36	34	27	22	98	7	16	2	7	6	2	2		8									
24	10	9869	37	36	33	27	24	98	8	85	2	8	6	2	2		8									
24	13	9876	38	35	30	27	19	98	7	03	2	8	5	2	2		9									
24	16	9882	38	35	31	29	15	98	8	02	2	8	6	2	2											
24	19	9855	37	36	35	09	4	98	8	61	2	6	5	2	2											
24	22	9789	38	38	38	05	2	97	8	61	2	1	6	2	2		8			41	35	050				12
25	01	9735	39	39	39	00		96	8	05	2			2	2			7								
25	04	9707	39	39	39	00		96	8	05	2			2	2											
25	07	9690	38	37	36	16	3	97	8	21	2	5	6	2	2	8	6									
25	10	9705	41	41	41	27	4	97	8	21	2	6	6	2	3		6									
25	13	9724	38	37	35	27	22	97	7	05	2	6	6	2	3		6									
25	16	9747	37	36	35	27	20	97	7	62	2	6	6	2	3		6									
25	19	9763	38	37	35	27	13	97	7	03	2	5	7	2	7		6	6								
25	22	9778	38	37	35	29	15	97	7	03	2	7	5	2	7		6			41	36	003				23
26	01	9795	38	37	35	32	4	97	7	60	2	5	7	2	2		6									
26	04	9819	37	37	37	16	4	97	7	02	2	8	5	2			7									
26	07	9842	37	37	37	14	4	98	8	02	2	8	5	2			4									
26	10	9848	37	36	36	11	3	98	8	02	2	8	5	2			2									
26	13	9835	38	38	38	34	4	94	8	50	2	8	5	2			1									
26	16	9808	37	36	35	36	4	98	8	02	2	8	5	2			8									
26	19	9773	37	37	37	11	6	98	8	01	2	8	5	2			8									
26	22	9729	38	37	35	07	9	98	8	03	2	8	6	2		1	8									
27	01	9686	39	38	37	09	17	96	8	63	2	8	6	2	2		8			40	36	033				13
27	04	9658	38	38	38	09	22	96	8	63	2	8	6	2	2		8									
27	07	9630	38	38	38	11	22	97	8	61	2	4	6	2	2		8									
27	10	9606	39	39	39	11	17	96	8	61	2	6	7	2	2		8									
27	13	9592	37	37	37	00		96	8	61	2	6	7	2	2		8									
27	16	9608	33	33	33	25	33	96	8	22	2	7	7	2	2		8									
27	19	9627	32	32	32	25	30	94	8	85	2	8	7	2	2		8									
27	22	9639	32	32	32	27	26	97	6	27	2	8	7	2	2		8			39	28	033				27
28	01	9648	30	30	30	27	26	92	6	85	2	8	7	2	2		8									
28	04	9652	33	30	24	27	20	98	2	02	2	8	7	2	2		8									
28	07	9661	31	31	30	27	22	95	7	87	2	8	7	2	2	3	8									
28	10	9668	35	31	23	29	23	99	5	26	2	8	7	2	2		8									
28	13	9668	34	32	26	29	25	98	5	26	2	8	7	2	2		8									
28	16	9666	35	32	25	29	19	98	5	02	2	8	7	2	2	8	7									
28	19	9670	36	33	27	29	20	98	7	03	2	5	7	2	7	7	7	5								
28	22	9668	34	33	32	32	19	98	6	26	2	5	7	2			7									
29	01	9663	34	34	34	27	17	95	8	56	2	5	6	2			6		3	37	32	010				39
29	04	9662	33	33	33	25	17	94	8	56	2	5	6	2			6									
29	07	9666	32	32	32	27	17	93	9	71	2	7	6	2			6									
29	10	9670	33	33	33	27	19	94	8	77	2	7	6	2			6									
29	13	9671	35	34	34	27	23	97	8	70	2	8	6	2	1		6									
29	16	9680	34	34	34	27	26	95	8	85	2	8	6	2			6									
29	19	9710	34	34	34	25	22	95	8	85	2	8	6	2			6									
29	22	9761	35	35	35	20	17	95	8	83	2	8	6	2			5			36	30	034				5
30	01	9806	34	34	34	20	17	95	8	83	2	8	6	2			4									
30	04	9852	32	32	32	18	22	94	8	85	2	8	6	2			4									
30	07	9908	31	30	25	23	21	97	8	02	2	8	6	2			5									
30	10	9934	31	28	24	23	17	97	8	56	2	8	6	2			5									
30	13	9953	35	31	25	23	19	98	5	02	2	5	6	2			5									
30	16	9962	36	33	27	23	15	98	5	02	2	2	8	2			5									
30	19	9984	34	33	21	25	13	98	7	26	2	1	8	2			5									
30	22	0002	34	32	26	23	12	98	5	26	2	8	8	2			5			37	31	002				61

RESULTS OF SURFACE OBSERVATIONS AT MACQUARIE ISLAND

FOR THE MONTH OF OCTOBER 1948

CARD NO. 3.

DAY	HOUR	STATION LEVEL PRESSURE	DRY BULB	WET BULB	DEW POINT	WIND		VISIBILITY	TOTAL CLOUD	PRESENT WEATHER	PAST WEATHER	LOW CLOUD			MIDDLE CLOUD	HIGH CLOUD	CLOUD DIRECTION			MAXIMUM TEMPERATURE	MINIMUM TEMPERATURE	PRECIPITATION	ANEMOMETER	MAXIMUM GUST		SUNSHINE
						DIRECTION	SPEED					AMOUNT	TYPE	HEIGHT			LOW	MIDDLE	HIGH					DIRECTION	SPEED	
1	01	0021	34	30	21	23	9	98	7	02	8	7	8	4			5									
1	04	0037	34	31	25	23	9	98	7	26	8	7	8	5			5									
1	07	0069	34	31	25	18	13	98	7	02	2	7	8	5			5									
1	10	0087	35	33	28	16	12	98	6	01	2	6	5	5			4									
1	13	0108	35	32	28	16	13	98	6	02	2	6	5	5			4									
1	16	0119	35	32	27	16	12	98	4	02	1	3	5	5		1	4		9							
1	19	0139	33	31	27	18	4	98	2	02	1	2	5	5			4									
1	22	0151	32	30	26	18	2	98	4	03					3			9		37	31	000				67
2	01	0150	33	31	27	00		98	2	02	1				3			9								
2	04	0148	34	32	28	27	4	98	1	01	1				3			9								
2	07	0152	35	34	34	27	3	98	8	03	1	8	6	3			9									
2	10	0162	37	36	36	27	10	98	7	01	2	7	6	3			6									
2	13	0161	38	37	36	27	10	97	4	05	1	4	6	2			6									
2	16	0161	37	37	37	29	10	97	6	05	1	4	6	2	3		6	5								
2	19	0166	37	37	36	27	10	97	2	05	1	2	6	2	3		6	9								
2	22	0166	37	37	37	27	13	95	2	40		2	6	1						40	35	000				41
3	01	0162	37	37	37	27	9	94	1	10		1	6	1												
3	04	0162	36	36	36	27	4	94	6	10	1	6	6	1												
3	07	0167	38	38	38	27	4	94	8	10	1	8	6	1			6									
3	10	0169	39	39	39	27	4	97	8	05	2	7	6	2		8	6		9							
3	13	0154	40	40	40	29	10	94	7	41	2	7	6	1			6									
3	16	0150	38	38	38	27	10	93	9	47	1	9														
3	19	0148	38	38	38	29	13	92	9	47	4	9														
3	22	0140	38	38	38	29	13	96	7	50	4	8	6	2			6			40	38	001				22
4	01	0127	38	38	38	29	15	92	9	47	2	9														
4	04	0121	39	39	39	29	16	97	7	28	4	7	6	3			6									
4	07	0115	40	39	38	29	17	97	7	02	2	7	5	4			6									
4	10	0109	40	40	40	29	18	98	8	03	2	8	6	1			7									
4	13	0101	41	41	40	29	13	95	8	50	2	8	6	1			7									
4	16	0100	40	40	40	29	11	91	9	47	2	9														
4	19	0102	39	38	38	27	22	94	8	50	5	8	6	2			6									
4	22	0100	39	39	39	29	11	92	8	51	5	8	6				7			42	38	000				
5	01	0090	39	39	39	29	12	96	8	05	5	8	6	2			7									
5	04	0081	39	39	39	29	15	92	9	45	4	9														
5	07	0068	40	40	40	32	18	94	8	10	4	8	6				7									
5	10	0058	41	41	41	32	16	94	8	10	2	8	6	1			7									
5	13	0049	41	41	41	32	18	93	9	47	2	9														
5	16	0055	39	39	39	27	13	93	9	45	4	9														
5	19	0052	38	38	37	00		97	8	05	4	8	6	3			9									
5	22	0041	38	38	37	00		94	8	10	2	8	6	3			9			41	38	015				
6	01	0023	40	40	40	29	12	93	9	55	6	9														
6	04	0012	40	40	40	29	19	93	9	55	5	9														
6	07	9998	40	40	40	32	15	96	8	61	6	7	7	2	2		7	7								
6	10	9984	41	41	41	32	20	97	8	61	6	7	7	2	2		7	7								
6	13	9970	40	40	40	32	11	97	8	21	6	7	7	2	2		7	7								
6	16	9946	40	40	40	32	14	95	8	10	6	8	6	1			7									
6	19	9920	41	41	41	32	18	95	8	50	4	8	6	2			7									
6	22	9879	41	41	41	34	26	96	8	61	2	8	7	2	2		7	7		42	39	018				22
7	01	9843	41	40	40	32	20	96	8	61	6	8	7	2	2		7	7								
7	04	9842	39	38	37	29	13	97	8	61	6	6	7	3	2		7	7								
7	07	9832	39	39	37	32	18	97	7	05	6	2	7	3	2	6	7	7	7							
7	10	9827	39	38	35	29	13	98	2	21	2	1	8	4	3		7	7								
7	13	9818	41	38	33	29	16	98	3	02	1	2	8	4	3		7	7								
7	16	9820	40	36	29	29	15	98	2	05	1	2	8	4	3		6	7								
7	19	9826	38	35	30	29	15	99	2	01	1	2	4	5			6									
7	22	9825	38	34	29	29	14	98	1	01	1	1	8	5			6			41	37	007				56
8	01	9813	38	35	31	32	13	98	0	02				5												
8	04	9797	39	36	32	36	9	98	4	03	1			5	3		7	7								
8	07	9800	38	38	38	07	9	97	8	61	6	1	7	4	2		8	9								
8	10	9814	38	38	38	00		98	8	02	6	4	6	3	2		1	9								
8	13	9850	39	39	39	18	7	97	7	50	5	7	6	3			4									
8	16	9877	37	34	28	27	18	98	6	01	2	6	5	4			6									
8	19	9899	37	34	28	27	18	98	6	02	8	6	8	4			6									
8	22	9897	38	36	32	29	18	98	6	02	1	6	5	4			6			41	34	012				47
9	01	9867	39	38	38	34	24	96	8	61	6			9	2			9								
9	04	9858	38	37	35	29	26	98	7	21	6	7	8	4			6									
9	07	9875	39	37	33	29	25	97	2	05	1	2	8	5			6									
9	10	9888	34	34	34	29	18	97	8	85	1	8	8	4			6									
9	13	9898	39	35	28	27	26	97	8	05	8	7	8	4	7	8	6	9	9							
9	16	9899	36	35	33	27	32	97	8	26	8	6	8	4	1		6	9								
9	19	9971	35	33	29	23	15	98	6	02	8	6	8	4			5									
9	22	0019	35	33	29	23	14	97	8	87	8	8	8	4			5			39	34	002				31
10	01	0055	35	32	28	25	13	97	7	87	8	7	8	4			5									
10	04	0077	36	33	27	25	11	98	7	01	2	7	8	4			5									
10	07	0099	37	35	31	27	8	98	7	03	2			4	7		5	5								
10	10	0119	39	37	33	29	10	97	8	03	2	3	6	5	7		6	5								
10	13	0110	38	38	38	32	13	94	8	51	5	8	6	1			7									
10	16	0108	40	40	40	27	4	94	9	45	5	9														
10	19	0125	40	40	40	27	12	93	1	44	4			9	3			9		41	37	002				
10	22	0145	39	39	39	27	9	94	0	44	4			9												

RESULTS OF SURFACE OBSERVATIONS AT MACQUARIE ISLAND

FOR THE MONTH OF OCTOBER 1948

CARD NO. 3

DAY	HOUR	STATION LEVEL PRESSURE	DRY BULB	WET BULB	DEW POINT	WIND		VISIBILITY	TOTAL CLOUD	PRESENT WEATHER	PAST WEATHER	LOW CLOUD			MIDDLE CLOUD	HIGH CLOUD	CLOUD DIRECTION			MAXIMUM TEMPERATURE	MINIMUM TEMPERATURE	PRECIPITATION	ANEMOMETER	MAXIMUM GUST		SUNSHINE
						DIRECTION	SPEED					AMOUNT	TYPE	HEIGHT			LOW	MIDDLE	HIGH					DIRECTION	SPEED	
11	01	0143	39	38	38	29	7	95	5	05	4	4	6	1		8	6		9						
11	04	0140	40	40	40	34	4	97	8	05	2	8	5	4			7								
11	07	0144	40	40	40	29	13	93	9	45	4	9													
11	10	0134	40	40	40	32	13	95	8	28	4	8	6	2			7								
11	13	0115	41	41	41	32	14	98	7	02	2	7	6	1			7								
11	16	0096	41	40	40	32	15	98	8	02	2	8	6	2			7								
11	19	0079	40	40	40	29	6	98	6	01	1	2	6	2	3	5	7	9	7						
11	22	0058	40	40	40	34	9	95	8	51	2	8	6	2			7			43	39	000			1
12	01	0020	41	41	41	36	10	93	9	47	5	9													
12	04	9893	42	42	42	36	13	94	8	10	4	8	6				8								
12	07	9954	42	42	42	34	10	97	8	05	2	8	6	3			8								
12	10	9909	41	41	41	00		91	9	47	2	9													
12	13	9841	41	41	41	14	4	96	8	61	4	8	6		2		3	9							
12	16	9763	43	43	43	00		93	8	61	6	8	6		2		9	9							
12	19	9730	43	43	43	34	17	94	8	50	6	8	6	1			8								
12	22	9713	43	43	43	34	22	95	8	20	5	8	6	2			8			44	36	057			
13	01	9687	43	43	43	34	26	96	8	50	5	8	6	2			8								
13	04	9720	36	36	36	25	13	96	8	61	6	7	7	3	2		6	9							
13	07	9779	37	35	32	25	18	98	8	01	2	8	8	4			6								
13	10	9818	37	34	28	27	22	97	8	02	8	7	5	4		8	6		9						
13	13	9846	38	35	30	29	15	98	7	26	1	7	8	5			6								
13	16	9863	38	36	32	29	15	98	8	16	8	7	9	5		3	6		6						
13	19	9888	36	35	33	29	13	97	7	87	8	7	8	4			6								
13	22	9910	35	35	35	29	12	98	2	26	8	2	8	4			6			41	34	003			47
14	01	9919	37	36	34	29	15	98	4	02	8	4	8	5			6								
14	04	9930	38	35	31	29	16	98	3	02	1	3	8	5			6								
14	07	9943	39	36	31	29	16	98	7	03	1	2	8	5		6	6		6						
14	10	9940	41	38	34	32	16	98	7	03	1	3	6	5	3		7	7							
14	13	9936	38	37	37	29	13	98	8	21	2	8	6	3			7								
14	16	9940	37	36	35	29	10	98	7	01	6	4	6	3	7		7	7							
14	19	9946	37	35	31	29	10	98	2	01	1	2	8	4	7		6	7							
14	22	9948	36	35	33	27	13	98	2	02	1	2	8	6			6			41	34	004			11
15	01	9956	34	33	29	18	2	99	1	02				9	3			9							
15	04	9958	36	32	24	25	13	99	7	03	1	7	5	5			6								
15	07	9975	36	32	24	27	7	98	8	02	2	8	5	6			6								
15	10	9980	38	34	27	27	8	98	4	01	2	3	5	6		1	6		9						
15	13	9977	40	37	32	29	13	98	7	02	1	6	5	6		1	6		9						
15	16	9980	41	39	36	29	15	98	7	02	2	7	5	5			6								
15	19	9986	40	39	38	29	14	98	8	02	2	8	5	5			6								
15	22	9980	41	40	40	32	13	98	8	03	2	4	6	3	3		7	7		43	38	006			8
16	01	9962	41	41	41	32	18	97	8	61	6	7	6	3	2		7	9							
16	04	9958	42	42	42	32	19	97	8	21	6	7	6	2	2		7	9							
16	07	9955	42	42	42	32	22	94	8	55	2	8	6	2			7								
16	10	9948	43	43	43	32	22	95	8	10	5	8	6	2			7								
16	13	9948	43	43	43	32	13	95	8	50	2	8	6	1			7								
16	16	9948	43	43	43	32	16	96	8	05	5	8	6	2			7								
16	19	9952	42	42	42	32	16	95	8	61	5	8	7	3	2		7	9							
16	22	9954	42	42	42	32	11	97	7	05	6	6	6	2	3		7	7		44	42	004			
17	01	9943	42	42	42	34	15	98	8	02	2	8	5	4			7								
17	04	9931	42	41	40	36	12	98	7	01	2	6	5	4		1	8		6						
17	07	9917	43	43	43	36	18	97	8	05	1	8	6	4			8								
17	10	9891	43	43	43	36	9	97	8	20	2	8	6	3			8								
17	13	9863	44	43	42	02	3	97	8	05	2	6	6	3	3		8	8							
17	16	9830	42	42	42	09	9	96	8	16	2	6	6	3	2		1	9							
17	19	9796	41	41	41	09	4	95	8	21	6	6	6	3	2		1	1							
17	22	9779	40	40	40	00		94	8	10	2	8	6	2			9			45	39	011			4
18	01	9790	40	40	40	27	9	94	8	10	6	8	6	2			6								
18	04	9811	40	40	40	27	13	97	8	61	5	8	7	2	2		6	9							
18	07	9856	40	40	40	27	17	98	8	02	6	8	6	2			6								
18	10	9876	41	40	38	27	22	97	6	01	2	6	5	3			6								
18	13	9894	42	39	36	29	17	98	6	01	2	6	5	4			6								
18	16	9903	42	41	40	29	8	98	7	03	1	6	6	5		6	6		6						
18	19	9902	42	42	42	34	10	95	8	61	2	7	7	2	2		8	9							
18	22	9895	42	42	42	34	10	96	8	50	6	8	6	1			8			43	39	020			35
19	01	9879	42	42	42	34	10	91	9	45	4	9													
19	04	9866	42	42	42	34	10	91	9	61	4	9													
19	07	9872	41	40	40	27	13	95	8	21	6	8	6	2			6								
19	10	9879	39	38	36	27	7	98	8	21	6	7	6	3	2		6	9							
19	13	9884	39	36	31	27	10	98	8	01	2	3	5	4	7		6	7							
19	16	9893	38	36	32	27	4	98	7	03	1	7	5	4			5								
19	19	9892	37	35	30	27	4	98	4	01	1	4	5	4			5								
19	22	9886	35	34	32	27	4	98	2	02	1	2	5	5			6			42	34	000			42
20	01	9864	37	35	31	36	9	98	2	01	1	2	8	5			7								
20	04	9845	38	35	30	36	8	98	5	02	1	5	8	5			8								
20	07	9812	40	38	35	36	9	98	8	03	1	2	8	4	7		8	8							
20	10	9787	42	39	34	36	4	98	8	02	2	1	6	4	7		1	8							
20	13	9755	39	38	37	36	13	97	8	61	6	7	7	3	2		1	9							
20	16	9715	41	40	39	36	14	95	8	51	6	8	6	2	3		1								
20	19	9720	40	39	38	29	9	97	8	05	5	4	6	3	2		7	9							
20	22	9720	39	37	33	29	18	98	2	01	1	1	6	3	2	1	7	9	9	42	36	010			38

RESULTS OF SURFACE OBSERVATIONS AT MACQUARIE ISLAND

FOR THE MONTH OF OCTOBER 1948

CARD NO. 3

DAY	HOUR	STATION LEVEL PRESSURE	DRY BULB	WET BULB	DEW POINT	WIND DIRECTION	WIND SPEED	VISIBILITY	TOTAL CLOUD	PRESENT WEATHER	PAST WEATHER	LOW CLOUD AMOUNT	LOW CLOUD TYPE	LOW CLOUD HEIGHT	MIDDLE CLOUD	HIGH CLOUD	CLOUD DIRECTION LOW	CLOUD DIRECTION MIDDLE	CLOUD DIRECTION HIGH	MAXIMUM TEMPERATURE	MINIMUM TEMPERATURE	PRECIPITATION	ANEMOMETER	MAXIMUM GUST DIRECTION	MAXIMUM GUST SPEED	SUNSHINE
21	01	9715	39	36	31	29	15	98	2	03	8	2	1	5		4	7		8							
21	04	9712	37	34	28	32	13	98	2	26	1	2	2	5		3	7		6							
21	07	9714	40	38	36	34	9	98	3	02	1	3	9	5		5	8		9							
21	10	9711	41	39	36	34	15	98	3	02	1	1	9	5	7		8	7								
21	13	9702	43	40	35	34	13	98	2	02	1	1	1	5			8									
21	16	9681	43	40	35	36	9	97	7	05	1	1	5	4			8									
21	19	9656	41	40	39	36	18	97	7	25	6	7	8	3			7			43	37	006				95
21	22	9677	39	37	33	34	22	98	6	02	8	6	8	4			7									
22	01	9691	39	39	38	34	22	97	4	05	8	2	8	4	7		7	9	9							
22	04	9712	40	39	38	34	19	98	6	02	8	6	8	4		5	7		9							
22	07	9731	40	39	38	34	9	98	2	25	8	2	8	4		8	7		7							
22	10	9739	42	39	34	36	4	97	8	05	8	1	2	4	-1	5	8	7								
22	13	9722	42	41	40	11	15	97	8	05	8	2	7	4	2	7	2	8	9							
22	16	9670	38	37	35	14	26	96	8	21	6	7	7	3	2		3	9	9							
22	19	9642	40	40	40	16	29	96	8	61	6	7	5	5	2		5			44	36	043				
22	22	9655	39	39	39	27	2	97	8	05	6	5	8	5			5									
23	01	9673	40	39	38	25	13	97	8	05	2	8	8	5			5									
23	04	9688	38	37	37	23	18	95	8	51	2	8	8	5			5									
23	07	9693	37	37	37	23	22	94	8	53	2	8	8	5			5									
23	10	9721	38	38	38	23	22	93	8	55	2	8	6	5			5									
23	13	9747	37	36	35	25	18	96	8	20	1	8	6	5			6									
23	16	9759	36	34	30	25	18	98	7	01	1	6	5	5	4	8	6	9	9							
23	19	9748	37	35	31	27	9	98	6	02	1	8	7	4		8	7		9							
23	22	9729	38	37	35	32	13	97	8	61	1	6	7	4	2		7	9	9	39	34	010				42
24	01	9704	39	39	39	34	9	97	8	61	1	8	7	4	2		7	9	9							
24	04	9727	37	33	25	27	31	98	5	01	1	6	5	5	4		5									
24	07	9743	36	35	33	27	22	98	7	02	1	8	8	5			6									
24	10	9755	38	36	32	27	22	98	6	26	1	8	8	5		3	6		6							
24	13	9758	39	35	30	27	19	98	6	16	1	8	8	5		3	6		6							
24	16	9757	36	34	29	27	18	98	7	26	1	8	8	5		3	6		6							
24	19	9759	37	33	25	27	18	98	7	02	1	8	8	5		2	6		6							
24	22	9759	33	33	33	27	19	98	8	26	1	8	8	5			6			39	32	008				43
25	01	9768	34	33	32	27	22	94	8	86	1	8	8	5			6									
25	04	9785	35	33	29	25	26	98	7	26	1	8	8	5			6									
25	07	9795	35	33	29	27	26	98	8	26	1	8	8	5			6									
25	10	9795	33	33	33	27	44	96	8	86	1	8	8	5			6									
25	13	9792	35	34	33	27	35	94	8	87	1	8	8	4			6									
25	16	9786	34	33	33	27	31	94	8	85	1	8	8	4			6									
25	19	9795	34	34	34	25	18	94	8	72	1	8	8	4			5	9	9							
25	22	9805	35	34	32	23	13	94	8	71	1	7	8	4	2		5	9	9	37	33	005				
26	01	9811	33	33	32	20	9	97	7	22	1	7	8	4			4									
26	04	9822	33	33	32	20	9	97	7	26	1	7	8	4	3		5	9	9							
26	07	9841	36	34	30	23	4	97	8	02	1	8	8	5			5									
26	10	9853	37	35	31	00		98	8	02	1	8	8	5			5									
26	13	9862	39	36	31	27	2	98	7	02	2	7	8	5			5									
26	16	9874	36	34	29	27	3	98	7	02	2	7	8	5			5									
26	19	9886	35	34	32	27	2	98	7	03	5	6	8	5	1		5	9	9	41	35	000				34
26	22	9890	35	34	32	27	3	97	7	05	1	6	8	5	7		5	9	9							
27	01	9880	37	36	34	27	3	98	7	02	1	6	8	5			5									
27	04	9872	37	36	34	32	4	98	6	02	1	6	8	5			5									
27	07	9870	40	39	37	34	4	98	5	02	1	6	8	5			5									
27	10	9849	41	40	39	36	3	97	7	41	1	6	8	5		2	6		1							
27	13	9838	41	40	40	32	2	97	8	62	1	6	8	5	2		6	9	9							
27	16	9825	41	41	41	32	13	94	8	51	1	6	8	5	7		6	9	9							
27	19	9831	39	38	36	29	13	98	6	01	1	6	8	5	7		6	9	9	42	38	005				22
27	22	9820	40	39	38	32	13	97	7	05	1	6	8	5	7		6	9	9							
28	01	9792	40	39	38	32	19	97	8	05	1	6	8	5	7		6	9	9							
28	04	9781	39	39	38	32	25	98	7	21	1	6	8	5	3		6	9	9							
28	07	9795	40	39	38	29	26	98	7	02	1	6	8	5			6									
28	10	9823	39	37	33	27	22	97	7	02	2	6	8	5			6									
28	13	9882	39	37	33	27	18	97	7	05	2	6	8	5			6									
28	16	9903	38	35	30	27	9	97	7	01	2	6	8	5			6									
28	19	9937	36	33	27	27	2	98	4	02	1	6	8	5		2	6		6	42	36	000				47
28	22	9945	37	35	30	34	9	98	6	02	1	6	8	5		1	6		9							
29	01	9933	38	36	32	36	4	98	6	03	1	6	8	5			6									
29	04	9921	39	37	33	05	4	98	6	02	1	6	8	5			6									
29	07	9888	40	39	37	05	9	98	6	03	1	6	8	5			6									
29	10	9854	42	41	39	05	13	98	6	02	1	6	8	5			6									
29	13	9805	41	41	41	36	13	96	6	03	1	6	8	5			6									
29	16	9766	43	41	39	36	22	93	6	02	1	6	8	5			6									
29	19	9761	41	41	41	36	18	93	6	51	1	6	8	5			6									
29	22	9771	39	39	38	32	13	98	7	20	1	6	8	5			6			43	39	016				38
30	01	9776	40	40	38	34	13	98	7	25	1	6	8	5			6									
30	04	9773	40	40	38	34	18	98	7	02	1	6	8	5			6									
30	07	9782	42	41	39	34	18	97	7	02	1	6	8	5			6									
30	10	9778	42	41	40	34	22	97	7	16	1	6	8	5			6									
30	13	9775	42	41	39	32	22	97	7	05	1	6	8	5			6									
30	16	9789	39	39	39	32	22	96	7	80	1	6	8	5			6									
30	19	9832	39	37	33	32	18	98	7	02	1	6	8	5			6			43	35	008				65
30	22	9835	39	38	36	34	18	96	7	80	1	7	8	4			6									

RESULTS OF SURFACE OBSERVATIONS AT MACQUARIE ISLAND

FOR THE MONTH OF OCTOBER 1948

CARD NO. 3

DAY	HOUR	STATION LEVEL PRESSURE	DRY BULB	WET BULB	DEW POINT	WIND		VISIBILITY	TOTAL CLOUD	PRESENT WEATHER	PAST WEATHER	LOW CLOUD			MIDDLE CLOUD	HIGH CLOUD	CLOUD DIRECTION			MAXIMUM TEMPERATURE	MINIMUM TEMPERATURE	PRECIPITATION	ANEMOMETER	MAXIMUM GUST		SUNSHINE
						DIRECTION	SPEED					AMOUNT	TYPE	HEIGHT			LOW	MIDDLE	HIGH					DIRECTION	SPEED	
31	01	9829	39	36	30	34	31	98	3	02	1	3	8	4			7									
31	04	9854	37	35	30	29	22	98	6	03	8	2	8	4	6		6	7								
31	07	9880	37	34	29	29	18	98	5	02	1	5	8	4			6									
31	10	9902	39	36	31	29	18	98	2	02	1	2	3	5	6		7	6								
31	13	9922	40	37	32	29	21	98	2	02	1	2	8	5			7									
31	16	9941	37	36	35	29	19	94	8	57	1	8	8	5			7									
31	19	9956	39	37	33	32	9	98	7	03	1			9	3			7								
31	22	9952	39	38	36	34	18	98	2	01	6	1	5	4	3		8	7		41	36	003				55

RESULTS OF SURFACE OBSERVATIONS AT MACQUARIE ISLAND

FOR THE MONTH OF NOVEMBER 1948

CARD NO.3.

DAY	HOUR	STATION LEVEL PRESSURE	DRY BULB	WET BULB	DEW POINT	WIND DIRECTION	WIND SPEED	VISIBILITY	TOTAL CLOUD	PRESENT WEATHER	PAST WEATHER	LOW CLOUD AMOUNT	LOW CLOUD TYPE	LOW CLOUD HEIGHT	MIDDLE CLOUD	HIGH CLOUD	CLOUD DIRECTION LOW	CLOUD DIRECTION MIDDLE	CLOUD DIRECTION HIGH	MAXIMUM TEMPERATURE	MINIMUM TEMPERATURE	PRECIPITATION	ANEMOMETER	MAXIMUM GUST DIRECTION	MAXIMUM GUST SPEED	SUNSHINE
1	01	9940	40	39	38	34	18	98	6	03	1	4	5	5	3		8	7								
1	04	9927	39	39	38	34	4	98	7	02	1	5	5	5	3	6	7	7	9							
1	07	9902	40	40	38	16	9	98	7	03	1	2	1	4	7	6	4	9	9							
1	10	9873	41	40	40	16	11	98	8	02	2	1	2	4		7	4		9							
1	13	9860	41	41	40	16	9	98	7	02	2	1	2	4		7	4		9							
1	16	9866	41	40	40	18	9	98	7	40	2	6	8	4		5	4		8							
1	19	9893	36	34	30	20	4	98	2	01	1	1	4	5	3		4	9								
1	22	9909	36	35	32	27	3	98	2	02		2	5	5			6			42	35	003				69
2	01	9902	38	37	35	34	4	98	8	03	1	8	6	5			7									
2	04	9882	40	39	38	34	18	98	7	25	2	7	7	5			7									
2	07	9861	39	38	36	32	22	97	8	60	2	3	7	4	2		7	9								
2	10	9878	41	39	35	29	26	97	6	05	2	6	8	4			6									
2	13	9904	41	38	33	29	22	97	7	05	1	4	8	5	3		6	6								
2	16	9912	40	38	35	29	18	96	7	05	2	1	6	4	7		6	6								
2	19	9907	37	37	37	32	13	95	8	58	6	8	7	3	1		7	9								
2	22	9878	42	42	42	32	22	97	8	05	6	8	7	3			7			42	37	015				48
3	01	9861	42	42	42	32	22	96	8	50	6	8	7	3			7									
3	04	9830	42	42	42	34	26	96	8	61	6	8	7	3	2		7	9								
3	07	9903	38	36	34	23	18	98	7	02	8	7	8	4			5									
3	10	9943	41	39	37	27	22	98	4	01	1	3	8	4		4	6									
3	13	9959	42	41	40	27	22	98	3	02	1	3	8	4			6									
3	16	9972	40	39	37	27	22	97	7	16	1	7	8	4		1	6									
3	19	9973	40	39	38	29	18	97	7	16	8	6	8	4	7	8	6	9	9							
3	22	9973	39	38	36	29	13	98	1	02	1	1	1	4			6			42	38	002				55
4	01	9956	40	39	38	32	13	98	2	02	1	1	8	4	3		7	9								
4	04	9931	41	40	39	32	22	98	7	02	1	2	7	4	3		7	7								
4	07	9903	41	41	41	32	22	97	7	80	8	7	8	3			7									
4	10	9877	42	41	41	32	28	96	8	80	8	7	8	3			7									
4	13	9860	44	43	42	32	22	98	7	01	8	8	8	3			7									
4	16	9838	42	40	38	29	26	97	7	05	1	7	7	4			6									
4	19	9846	38	37	35	27	31	98	7	02	1	6	8	4	3		6	9								
4	22	9842	39	39	39	27	26	96	8	61	8	8	8	3	2		6	9		44	34	007				62
5	01	9891	35	34	32	23	31	98	8	10	2	8	8	3			5									
5	04	9946	34	32	28	23	18	98	8	25	2	8	8	4			5									
5	07	9983	37	33	25	25	26	98	4	02	8	4	8	4			5									
5	10	0003	39	35	29	25	22	98	3	02	1	3	8	4			5									
5	13	0003	42	40	37	27	18	98	6	05	1	6	8	4	6		6	6								
5	16	9995	40	39	39	29	18	98	8	05	2	8	8	3			6									
5	19	9993	40	39	38	27	13	98	8	02	2	7	6	3	2		6	9								
5	22	9995	40	39	39	27	4	96	8	52	5	8	6	3			6			43	39	003				46
6	01	9999	40	40	40	32	9	98	8	02	6	8	6	3			7									
6	04	9995	40	40	40	29	9	97	8	05	5	7	6	3	2		7	9								
6	07	0002	42	42	42	29	9	97	8	05	1	3	8	3	3	8	7	9	9							
6	10	9994	43	43	43	29	4	96	8	40	2	8	8	1			7									
6	13	9984	43	42	41	29	13	97	7	28	2	7	6	3			7									
6	16	9973	42	42	42	29	18	97	7	20	2	5	6	3	3	8	7	9	9							
6	19	9962	41	41	41	29	18	95	8	51	2	8	6	3			7									
6	22	9946	40	40	40	34	13	98	7	02	2	7	5	4			7			43	39	004				9
7	01	9914	40	40	40	00		92	9	45	4	9	7				9									
7	04	9886	39	39	39	16	3	97	8	60	4	5	7	2	2		2	9								
7	07	9856	40	40	40	16	6	94	8	10	6	8	6				3									
7	10	9846	39	39	39	16	13	94	7	42	6	6	6	4		6	3		9							
7	13	9842	40	39	38	16	4	98	6	01	1	6	6	3		1	4		9							
7	16	9857	41	39	36	20	9	98	6	02	1	6	6	3		6	6		9							
7	19	9884	37	35	31	30	13	98	6	03	1	4	5	4		6	5		7							
7	22	9908	36	34	31	20	13	98	3	26	1	3	8	4			5			43	33	00,0				68
8	01	9925	36	32	26	20	13	98	4	02	1	4	8	4			5									
8	04	9945	35	34	31	23	9	96	7	87	8	6	8	4			5									
8	07	9972	35	35	35	16	2	98	7	02	8	7	8	4	3		4	9								
8	10	9983	36	34	30	16	13	98	6	26	1	6	8	4			4									
8	13	9990	37	33	27	16	16	98	3	01	1	6	8	5			4									
8	16	9995	36	34	29	18	21	98	6	03	1	6	8	5			4									
8	19	0028	33	33	33	16	18	97	7	85	1	4	8	5			4									
8	22	0035	35	34	30	16	18	98	2	02	8	2	8	4			4			41	33	000				05
9	01	0044	35	34	31	16	9	98	4	02	1	4	8	4			3									
9	04	0058	36	34	30	14	9	98	6	02	1	6	8	4			3									
9	07	0067	37	34	28	00		98	2	02		2	8	4			3									
9	10	0075	39	35	28	11	2	99	4	02	1	4	8	4		1	5									
9	13	0077	41	36	27	27	9	99	2	02	1	2	8	4		1	5									
9	16	0077	41	37	30	27	9	99	6	03	1	1	8	4	3		5	9	9							
9	19	0079	38	36	31	27	9	98	8	03	1	6	8	4	7		5	5								
9	22	0074	38	37	35	27	16	97	8	60	2	4	8	4	2		5	9		42	35	002				65
10	01	0074	38	38	38	27	9	95	7	51	2	8	7	3			6									
10	04	0082	36	35	34	20	4	98	7	02	5	7	6	3			5									
10	07	0094	36	35	32	25	4	98	7	02	2	7	5	4			5									
10	10	0102	38	36	32	20	3	98	7	02	2	6	5	5			5									
10	13	0112	41	38	33	29	9	98	7	02	1	5	5	4			5									
10	16	0120	39	36	31	27	9	98	6	02	1	5	5	5			5									
10	19	0130	36	34	30	23	3	98	6	02	1	5	5	5	3		5	9	5							

RESULTS OF SURFACE OBSERVATIONS AT MACQUARIE ISLAND

FOR THE MONTH OF NOVEMBER 1948

CARD NO. 3

DAY	HOUR	STATION LEVEL PRESSURE	DRY BULB	WET BULB	DEW POINT	WIND DIRECTION	WIND SPEED	VISIBILITY	TOTAL CLOUD	PRESENT WEATHER	PAST WEATHER	LOW CLOUD AMOUNT	LOW CLOUD TYPE	LOW CLOUD HEIGHT	MIDDLE CLOUD	HIGH CLOUD	CLOUD DIRECTION LOW	CLOUD DIRECTION MIDDLE	CLOUD DIRECTION HIGH	MAXIMUM TEMPERATURE	MINIMUM TEMPERATURE	PRECIPITATION	ANEMOMETER	MAXIMUM GUST DIRECTION	MAXIMUM GUST SPEED	SUNSHINE
11	01	0130	39	38	37	29	6	98	8	03	2	8	5	4			6									
11	04	0121	39	39	39	27	13	94	8	51	2	8	6	2			6									
11	07	0120	41	40	39	27	19	98	7	02	5	6	6	5	3		6	5								
11	10	0127	42	41	40	27	22	96	7	50	2	7	7	3			6									
11	13	0133	41	41	41	27	18	97	8	50	2	8	7	3			5									
11	16	0133	40	39	39	27	13	97	8	20	2	8	7	3			6									
11	19	0133	40	39	39	29	9	98	6	01	1	6	4	4	6		5	9								
11	22	0135	40	39	38	25	13	98	8	02	2	8	5	4			5			43	38	000				58
12	01	0124	39	38	38	27	9	98	6	25	8	3	4	4	3		6	9								
12	04	0117	39	39	38	27	13	98	7	02	2	7	4	6			6									
12	07	0109	40	40	40	27	13	98	7	03	2	4	4	4			6									
12	10	0096	42	41	40	27	13	98	7	02	2	7	4	6			6									
12	13	0084	43	43	42	27	16	98	7	02	1	6	4	6		2	5		5							
12	16	0076	41	40	39	27	16	98	8	03	1	8	5	6			5									
12	19	0078	39	39	39	25	9	98	8	21	6	7	7	3	3		5	5								
12	22	0080	38	37	35	23	9	98	8	03	1	8	5	7			4			44	37	001				30
13	01	0080	38	37	35	20	3	98	8	02	2	8	5	8			5									
13	04	0080	38	37	35	20	2	98	7	02	2	7	5	8			5									
13	07	0083	39	38	36	25	3	98	7	02	2	7	5	8			5									
13	10	0083	41	40	38	27	6	98	7	02	2	1	6	4	3		5	5								
13	13	0068	42	41	40	25	13	98	8	03	2	6	8	3	3		5	5								
13	16	0066	43	43	43	27	18	98	7	03	1	4	6	3		6	5		5							
13	19	0073	40	40	40	27	9	98	7	02	2	2	6	3	3		6	6								
13	22	0065	41	41	41	29	9	98	8	02	2	1	6	3	3		6	6		44	40	000				22
14	01	0050	41	41	41	29	13	98	7	02	2	7	5	4			6									
14	04	0039	41	41	41	32	18	98	7	01	2	7	5	7			6									
14	07	0028	42	42	41	32	18	98	8	02	2	8	5	7			6									
14	10	0012	44	43	43	32	18	98	8	02	2	8	5	7			6									
14	13	9985	44	44	44	34	18	98	8	02	2	7	5	6	1	7	9									
14	16	9959	42	42	42	32	13	95	8	52	6	7	7	2	2		7	9								
14	19	9951	40	40	40	25	9	98	8	01	6	8	7	2			5									
14	22	9956	38	38	38	25	9	97	8	60	5	8	7	3	2		6	9		45	36	018				9
15	01	9957	38	36	32	27	9	98	7	02	6	7	5	6	7		6	9								
15	04	9957	37	37	37	27	9	98	4	16	1	4	8	4			6									
15	07	9983	37	36	34	18	13	97	8	61	6	5	7	3	2		4	9								
15	10	0012	36	35	33	20	16	97	8	60	7	7	7	4	2		5	9								
15	13	0045	37	34	27	20	18	98	8	02	2	8	6	4			5									
15	16	0068	38	34	26	20	16	98	7	02	2	7	5	4			4									
15	19	0104	37	34	28	20	4	96	7	56	5	7	5	4			5									
15	22	0125	36	34	31	23	9	97	7	85	2	6	8	4	3		5	9		41	35	002				44
16	01	0137	36	34	29	23	9	98	7	02	8	7	8	4			5									
16	04	0143	37	35	32	27	9	97	7	25	8	6	8	4	7		6	9								
16	07	0154	39	37	33	27	13	98	7	02	2	7	8	4			6									
16	10	0162	40	38	35	29	18	98	7	02	2	7	8	4	3		6	6								
16	13	0163	43	40	35	29	18	98	7	05	1	4	4	4	7	8	6	6	5							
16	16	0162	43	39	35	29	18	97	7	05	1	4	4	4	7	7	6	9	5							
16	19	0176	41	39	36	29	13	98	8	03	2	7	4	5	7		6	9								
16	22	0177	41	39	34	29	16	98	8	02	2	8	5	5			6			44	40	000				67
17	01	0162	41	40	38	32	13	98	8	02	2	8	5	5			7									
17	04	0162	41	39	36	32	18	98	8	02	2	8	5	4			7									
17	07	0142	43	40	35	34	13	98	7	02	2	7	5	4		1	8		9							
17	10	0126	44	41	37	34	18	98	7	02	2	7	5	4			8									
17	13	0096	45	42	39	36	19	97	7	05	1	7	5	4			8									
17	16	0075	44	41	38	36	18	96	8	05	2	6	6	3	1	7	8	8	8							
17	19	0052	43	41	39	36	22	96	6	05	1	2	6	3	2	8	8	8	8							
17	22	0041	43	41	39	36	22	96	8	05	2	2	6	3	7	6	8	7	9	45	42	000				28
18	01	0021	43	42	41	36	22	95	8	05	2	4	6	3	2		8	9								
18	04	0011	43	42	41	36	18	94	8	10	2	2	6	3	7		8	8								
18	07	0012	44	43	41	36	22	94	8	10	2	2	6	3			8									
18	10	0005	45	43	41	36	29	94	8	10	2	2	6	3			8									
18	13	9999	46	44	41	36	18	95	7	05	2	1	6	3	3	6	8	8	8							
18	16	9983	45	44	43	36	22	95	8	05	2	1	6	3	9		8	8								
18	19	9972	43	43	43	34	18	93	8	51	2	8	7	1			8									
18	22	9980	41	41	41	32	18	97	1	05	6	1	6	3			7			46	40	001				59
19	01	9991	42	40	39	32	24	97	3	05	1	3	5	5			7									
19	04	0013	40	39	38	32	22	97	4	05	1	3	8	5		8	7		9							
19	07	0049	42	40	37	29	22	97	3	05	1	3	8	5	6		6	6								
19	10	0068	43	40	36	29	19	97	4	05	1	2	8	5	3		6	6								
19	13	0073	41	41	40	29	18	97	8	25	1	7	8	4	6		7	6								
19	16	0077	43	41	39	32	18	97	4	05	1	2	1	4		5	6		6							
19	19	0078	41	40	40	32	13	97	3	05	1	1	6	3	3	9	7	6	6							
19	22	0069	41	41	41	34	18	96	7	05	1	2	6	3	7		7	9		43	40	004				51
20	01	0047	42	42	41	34	22	96	8	05	2	6	7	3	2		7	9								
20	04	0032	42	42	42	32	26	96	8	60	6	7	7	3	2		7	9								
20	07	0012	42	42	42	32	26	93	8	61	6	7	7	1	2		7	9								
20	10	9998	42	42	42	32	18	94	8	51	6	8	7	1			7									
20	13	0006	43	41	39	27	22	98	7	05	5	7	8	4			6									
20	16	0018	41	39	36	27	22	98	7	03	2	7	8	5			6									
20	19	0025	39	37	33	27	26	97	7	80	2	7	8	4			6									
20	22	0035	40	37	31	27	31	98	8	02	8	8	8	4			6			44	38	003				7

RESULTS OF SURFACE OBSERVATIONS AT MACQUARIE ISLAND

FOR THE MONTH OF NOVEMBER 1948

CARD NO 3

DAY	HOUR	STATION LEVEL PRESSURE	DRY BULB	WET BULB	DEW POINT	WIND DIRECTION	WIND SPEED	VISIBILITY	TOTAL CLOUD	PRESENT WEATHER	PAST WEATHER	LOW CLOUD AMOUNT	LOW CLOUD TYPE	LOW CLOUD HEIGHT	MIDDLE CLOUD	HIGH CLOUD	CLOUD DIRECTION LOW	CLOUD DIRECTION MIDDLE	CLOUD DIRECTION HIGH	MAXIMUM TEMPERATURE	MINIMUM TEMPERATURE	PRECIPITATION	ANEMOMETER	MAXIMUM GUST DIRECTION	MAXIMUM GUST SPEED	SUNSHINE
21	01	0035	40	38	35	27	26	98	7	02	8	7	8	4			6									
21	04	0046	38	37	35	25	18	97	7	80	8	7	8	4			5									
21	07	0062	39	37	34	27	13	98	8	25	8	7	8	4			6									
21	10	0069	40	38	35	27	13	98	8	02	8	7	8	4			6									
21	13	0065	43	40	35	27	4	98	8	02	8	7	8	4			6									
21	16	0064	42	40	37	29	9	98	7	02	8	7	8	4			6									
21	19	0057	40	39	39	32	6	98	7	03	8	7	8	4			7									
21	22	0047	40	39	38	34	13	97	7	52	8	7	8	4			7			44	39	001				44
22	01	0028	40	39	38	34	18	98	7	02	8	7	8	5			7									
22	04	0010	41	40	39	36	18	98	7	03	8	7	8	5	7		7									
22	07	9993	42	41	40	36	18	97	7	05	8	7	7	5		1	7		9							
22	10	9973	43	42	42	36	18	97	8	05	8	6	6	5			8	7	9							
22	13	9952	43	43	43	34	22	96	8	05	8	4	6	5			8	9								
22	16	9953	42	42	42	32	18	92	8	55	8	8	6	5			8									
22	19	9983	39	38	36	23	9	98	8	01	8	7	5	5	3		7	7								
22	22	9988	38	37	36	29	9	97	1	05	8	1	5	5			6			43	37	001				
23	01	9973	39	39	38	32	13	97	8	05	8	1	6	5			7									
23	01	9982	44	44	44	32	25	96	8	30	8	1	6	5			7									
23	04	9962	41	41	41	34	6	97	8	20	8	1	6	5			7									
23	04	9989	44	44	44	29	23	93	8	55	8	2	6	5			7									
23	07	9942	41	41	41	34	18	97	8	05	8	2	6	5			8									
23	10	9908	42	42	42	34	18	96	8	05	8	6	6	5			8									
23	13	9852	42	42	42	34	22	96	8	61	8	7	7	5	2		8	9								
23	16	9851	42	40	39	29	22	98	7	21	8	6	8	5	3		8	9								
23	19	9875	40	38	34	29	22	98	7	02	8	6	8	4	3		6	9		43	34	010				47
23	22	9882	39	38	36	27	22	98	7	02	8	6	7	4			6									
24	01	9892	39	38	35	27	25	96	7	80	8	6	7	4		3	6		9							
24	04	9903	35	35	35	29	26	97	7	26	8	6	7	4		3	6		9							
24	07	9895	36	36	35	27	22	98	7	25	8	6	7	4			6									
24	10	9903	36	35	33	29	22	98	7	26	8	6	7	4			6									
24	13	9915	37	37	37	29	26	98	7	26	8	6	7	4			6									
24	16	9921	41	39	35	29	26	97	5	16	8	6	7	4		3	6		9							
24	19	9945	40	37	33	29	26	98	4	03	8	6	7	4		4	6		5							
24	22	9947	40	38	35	32	26	98	6	03	8	6	7	4	3	6	7	9	5	44	36	004				67
25	01	9924	39	39	39	32	18	96	7	21	8	6	7	4	2		7	9								
25	04	9882	41	41	40	32	18	96	8	61	8	6	7	4	2		7	9								
25	07	9840	43	43	43	34	26	96	8	05	8	6	7	4	2		7	9								
25	10	9808	44	43	43	36	31	96	8	05	8	6	7	4	2		7	9								
25	13	9760	44	44	44	34	32	96	8	60	8	6	7	4	2		7	9								
25	16	9763	43	42	41	34	22	97	8	05	8	6	7	4	3		7	9								
25	19	9763	43	42	41	34	22	96	8	05	8	6	7	4			7			45	39	012				46
25	22	9754	43	42	41	34	31	97	8	25	8	6	7	4			7									
26	01	9765	42	41	40	32	31	97	7	03	8	6	7	4			7									
26	04	9779	41	40	39	32	22	97	7	05	8	6	7	4	7		7									
26	07	9830	41	40	39	32	18	98	6	03	8	6	7	4	3		6	7								
26	10	9860	41	40	39	29	18	98	8	05	8	6	7	4			6									
26	13	9892	38	37	36	27	9	96	8	68	8	6	7	4			6									
26	16	9905	38	37	36	29	13	97	8	60	8	6	7	4	2		6	9								
26	19	9917	38	36	32	29	13	98	6	02	8	6	7	4	2		6	9								
26	22	9921	37	36	34	32	13	98	6	02	8	6	7	4	2		6	9								
27	01	9921	39	37	33	32	13	98	6	02	8	6	7	4	2		6	9								
27	04	9912	39	38	36	34	15	98	4	16	8	6	7	4	2		6	9								
27	07	9889	42	40	38	36	16	98	7	03	8	6	7	4	2		6	9								
27	10	9853	41	41	41	36	22	96	8	60	8	6	7	4	2		6	9								
27	13	9800	42	42	42	36	22	96	8	61	8	6	7	4	2		6	9								
27	16	9765	43	43	43	34	26	96	8	61	8	6	7	4	2		6	9								
27	19	9765	42	42	42	34	26	96	8	21	8	6	7	4	2		6	9		45	41	014				
27	22	9760	43	43	43	36	26	95	8	61	8	6	7	4	2		6	9								
28	01	9752	43	43	43	34	22	96	8	20	8	6	7	4	2		6	9								
28	04	9759	43	43	43	32	22	95	8	50	8	6	7	4	2		6	9								
28	07	9764	43	43	43	34	22	95	8	50	8	6	7	4	2		6	9								
28	10	9752	44	44	44	34	26	95	8	50	8	6	7	4	2		6	9								
28	13	9742	44	44	44	36	31	94	8	60	8	6	7	4	2		6	9								
28	16	9723	44	44	44	34	31	95	8	55	8	6	7	4	2		6	9								
28	19	9732	43	42	41	34	29	96	8	05	8	6	7	4	2	1	6	9	7	45	39	001				49
28	22	9735	43	42	41	34	29	96	8	05	8	6	7	4			6									
29	01	9770	40	39	38	29	13	98	8	01	8	6	7	4	7	4	6	6	6							
29	04	9793	39	38	36	29	9	97	7	05	8	6	7	4	3		6	7								
29	07	9812	42	40	38	29	9	97	7	05	8	6	7	4	3		6	7								
29	10	9813	43	42	41	36	4	98	5	05	8	6	7	4	3		6	7								
29	13	9808	45	42	38	36	3	98	7	05	8	6	7	4	3		6	7								
29	16	9798	45	43	40	36	4	98	5	03	8	6	7	4	3		6	7	8							
29	19	9792	43	43	43	36	11	98	7	05	8	6	7	4	3		6	7	8							
29	22	9790	42	41	38	34	13	97	6	05	8	6	7	4	3		6	7	8	46	38	000				19
30	01	9794	40	39	38	27	9	98	4	02	8	6	7	4	3		6	7	8							
30	04	9820	39	36	32	27	13	98	7	02	8	6	7	4	3		6	7	8							
30	07	9845	42	39	34	25	9	98	5	02	8	6	7	4	3		6	7	8							
30	10	9863	44	39	33	27	9	98	5	02	8	6	7	4	3		6	7	8							
30	13	9876	43	40	34	27	13	99	5	02	8	6	7	4	3		6	7	8							
30	16	9889	43	39	34	27	9	99	5	02	8	6	7	4	3		6	7	8							
30	19	9910	39	38	34	27	4	98	5	02	8	6	7	4	3		6	7	8							
30	22	9932	39	37	34	25	13	98	7	02	8	6	7	3	3		6	6	8	44	36	003				88

RESULTS OF SURFACE OBSERVATIONS AT MACQUARIE ISLAND

FOR THE MONTH OF DECEMBER 1948

CARD NO. 3

DAY	HOUR	STATION LEVEL PRESSURE	DRY BULB	WET BULB	DEW POINT	WIND DIRECTION	WIND SPEED	VISIBILITY	TOTAL CLOUD	PRESENT WEATHER	PAST WEATHER	LOW CLOUD AMOUNT	LOW CLOUD TYPE	LOW CLOUD HEIGHT	MIDDLE CLOUD	HIGH CLOUD	CLOUD DIRECTION LOW	CLOUD DIRECTION MIDDLE	CLOUD DIRECTION HIGH	MAXIMUM TEMPERATURE	MINIMUM TEMPERATURE	PRECIPITATION	ANEMOMETER	MAXIMUM GUST DIRECTION	MAXIMUM GUST SPEED	SUNSHINE
1	01	9953	38	35	31	25	13	98	2	26	1	2	8	5			5									
1	04	9979	36	35	33	25	13	98	6	16	2	6	8	4												
1	07	0010	38	34	27	25	13	98	7	02	2	7	8	5												
1	10	0022	42	37	29	25	13	98	7	02	2	7	8	5												
1	13	0033	43	39	32	27	15	98	6	02	2	6	8	5			5									
1	16	0044	43	40	35	27	13	98	4	01	1	4	1	5			5									
1	19	0050	41	41	41	27	9	97	8	20	2	6	6	3			6									
1	22	0050	41	41	41	34	4	97	8	02	2	6	6	3			7			44	41	000				72
2	01	0048	41	41	41	32	9	97	8	02	2	6	6	3			7									
2	04	0048	41	41	41	29	9	98	8	02	2	6	6	3			7									
2	07	0035	42	42	42	32	4	98	8	02	2	6	6	3			7									
2	10	0015	42	42	42	32	4	97	8	10	2	8	6				7									
2	13	9986	43	43	43	32	12	97	8	05	2	4	6	2	2		7	9								
2	16	9949	44	43	42	34	18	97	8	21	2	7	6	2	2		7	7								
2	19	9898	43	43	43	34	18	91	9	55	6	9	8													
2	22	9866	43	43	43	34	19	95	8	51	6	8	6	1			7			44	42	009				58
3	01	9875	42	42	42	29	18	97	7	05	6	4	6	2	3		6	7								
3	04	9889	43	42	42	29	18	97	7	05	5	7	6	3		9	6		6							
3	07	9914	43	41	37	29	18	97	3	05	1	3	8	4			6									
3	10	9940	44	41	35	29	18	97	3	05		3	8	4			6									
3	13	9947	45	42	38	29	18	97	2	05	1	2	8	5			6									
3	16	9961	45	41	36	29	23	97	2	05		2	1	5			6									
3	19	9977	42	41	40	32	18	97	1	05		1	6	3		1	7		9							
3	22	9974	42	41	40	34	25	97	2	05	1	2	8	3		1	7		9	45	42	000				91
4	01	9967	42	41	41	34	26	97	3	05	1	2	6	3	3		8	7								
4	04	9949	42	42	42	34	27	96	6	05	1	3	6	3	3		8	7								
4	07	9932	43	42	41	34	26	96	8	05	1	2	6	3	7	8	8	8	9							
4	10	9911	44	43	42	36	26	96	8	05	2	2	6	3	1		8	8								
4	13	9898	44	43	43	34	26	96	8	21	1	2	6	3	7	8	7	7	8							
4	16	9882	45	44	43	34	27	96	7	05	1	7	5	4			7									
4	19	9893	43	42	41	32	22	96	7	05	2	7	5	4			7									
4	22	9913	42	40	37	32	22	96	6	05	2	6	5	4			7			45	41	011				42
5	01	9910	41	41	41	36	11	94	7	10	1	6	6	2			8									
5	04	9882	42	42	42	02	18	94	8	10	2	8	6	2			8									
5	07	9816	44	43	43	02	31	95	7	21	6	6	6	3	7		8	7								
5	10	9783	45	44	43	34	25	96	8	05	1	2	6	3	7		8	7								
5	13	9752	46	45	44	34	39	96	6	05	1	6	5	4			8									
5	16	9740	44	42	39	34	37	96	8	05	2	8	5	4			7									
5	19	9765	42	41	40	32	35	96	8	05	2	8	6	4			7									
5	22	9771	41	40	39	32	35	96	8	50	2	8	6	4			7			46	38	005				61
6	01	9797	41	40	39	29	26	97	7	60	6	7	7	4			6									
6	04	9833	39	39	38	29	26	98	8	21	6	7	5	4	3		6	9								
6	07	9871	41	40	37	29	24	98	6	02	1	6	8	5			6									
6	10	9883	43	41	37	29	19	98	6	02	1	6	8	5			6									
6	13	9880	44	40	33	32	11	98	2	01	1	1	8	5		1	7		7							
6	16	9861	44	40	34	00		98	7	03	1			9	3	6	7	8	7							
6	19	9844	43	40	37	11	4	98	8	60	2	3	7	3	2		1	8								
6	22	9831	41	40	39	02	2	96	8	61	6	6	7	3	2		1	9		45	39	020				86
7	01	9825	41	40	39	34	10	98	8	21	6	4	7	3	2		7	9								
7	04	9833	41	39	36	29	18	98	7	02	2	7	8	5			6									
7	07	9844	42	40	38	32	13	98	7	02	2	7	8	5			6									
7	10	9839	45	43	40	36	12	98	7	03	1	4	8	4		6	7		7							
7	13	9811	43	42	42	36	18	96	8	63	2	6	7	3	2		8	9								
7	16	9789	44	43	42	32	17	97	5	05	6	1	1	4		8	7		8							
7	19	9802	42	42	41	32	18	97	2	05	1	2	8	4		1	7		9							
7	22	9816	41	40	39	32	15	98	2	25	1	2	2	4		1	7		9	46	40	028		32	35	82
8	01	9819	40	39	38	32	18	98	3	25	8	8	2	4	6		6	6								
8	04	9833	40	39	37	29	20	98	3	25	8	3	8	4			6									
8	07	9855	42	40	37	29	18	98	5	02	1	4	8	5	3		6	6								
8	10	9872	43	41	38	29	21	98	7	02	8	5	8	5	3		6	6								
8	13	9894	43	41	38	27	25	98	3	02	8	3	8	5			6									
8	16	9916	43	40	35	27	27	98	6	02	8	6	8	4			6									
8	19	9949	40	38	35	27	24	98	7	16	8	7	8	4			6									
8	22	9982	40	38	35	27	26	98	7	25	8	7	8	4			6			44	39	003		27	40	71
9	01	0010	40	39	37	27	26	98	8	02	8	4	8	4			6									
9	04	0043	40	39	37	27	19	98	7	03	2	7	8	4			6									
9	07	0066	42	39	35	29	11	97	6	05	1			9	2	8	7	7	9							
9	10	0064	42	41	40	34	13	97	8	05	2	8	6	4			7									
9	13	0043	44	44	44	34	24	96	8	50	2	7	6	3	2		7	9								
9	16	0026	44	44	44	34	26	96	8	60	5	7	6	3	2		7	9								
9	19	9994	45	45	45	34	31	95	8	05	6	7	6	3	2		7	9								
9	22	9971	45	45	45	34	31	94	8	50	2	8	6	2			7			45	42	003		34	38	00
10	01	9960	44	44	44	34	27	93	8	51	5	8	6	2			7									
10	04	9967	43	43	43	32	12	96	8	20	5	8	6	2			7									
10	07	9962	43	43	43	32	4	93	9	45	4	9														
10	10	9954	43	43	43	32	3	95	8	10	4	6	6	1	2		7	9								
10	13	9950	45	44	43	29	11	96	6	05	2	6	6	3	7		6	7								
10	16	9965	46	45	44	32	10	96	2	05	1	2	6	3			6									
10	19	9969	43	43	43	32	11	96	7	05	1	2	6	3		6	7		7							
10	22	9968	43	43	43	34	16	95	6	05	1	6	6	1		1	8		9	46	42	009		32	29	83

RESULTS OF SURFACE OBSERVATIONS AT MACQUARIE ISLAND

FOR THE MONTH OF DECEMBER 1948

CARD NO. 3

DAY	HOUR	STATION LEVEL PRESSURE	DRY BULB	WET BULB	DEW POINT	WIND DIRECTION	WIND SPEED	VISIBILITY	TOTAL CLOUD	PRESENT WEATHER	PAST WEATHER	LOW CLOUD AMOUNT	LOW CLOUD TYPE	LOW CLOUD HEIGHT	MIDDLE CLOUD	HIGH CLOUD	CLOUD DIRECTION LOW	CLOUD DIRECTION MIDDLE	CLOUD DIRECTION HIGH	MAXIMUM TEMPERATURE	MINIMUM TEMPERATURE	PRECIPITATION	ANEMOMETER	MAXIMUM GUST DIRECTION	MAXIMUM GUST SPEED	SUNSHINE
11	01	9950	42	42	42	34	16	94	6	10	4	4	6	1	3		8	8								
11	04	9940	42	42	42	32	12	94	6	10	1	6	6	1			7									
11	07	9946	44	44	44	32	12	96	7	05	6	6	6	3	1		7	7								
11	10	9948	45	45	45	32	11	97	7	05	1	5	6	3	3		7	7								
11	13	9955	47	46	45	32	11	97	3	05	1	2	6	3		1	7		7							
11	16	9963	46	46	45	32	12	97	3	05	1	2	7	3	3	1	7	7	7							
11	19	9979	43	43	43	32	18	98	7	05	8	8	8	3			6									
11	22	9999	43	43	43	32	17	98	2	05	1	8	8	3			6			48	42	001		32	28	31
12	01	0017	42	42	41	32	18	98	2	05	1	8	8	3			7									
12	04	0030	42	42	42	32	18	97	1	05	1	8	6	3			7									
12	07	0036	44	44	43	34	19	97	2	05	1	8	6	3			7		9							
12	10	0031	45	45	44	34	18	96	8	05	1	8	6	3		5	7		7							
12	13	0009	45	45	44	36	19	96	8	05	2	8	6	3	2		8									
12	16	9983	45	45	45	36	25	96	8	05	2	8	6	3	7		8	8								
12	19	9951	44	44	44	36	25	96	8	61	2	6	7	3	2		8	7								
12	22	9927	43	43	42	36	32	96	8	61	6	7	7	3	2		8	9		46	41	019		36	52	43
13	01	9906	42	41	41	34	13	97	8	21	6	2	6	3	7		7	7								
13	04	9905	42	42	42	34	14	98	7	02	2	1	6	3	7		7	7								
13	07	9906	43	43	43	34	13	97	2	05	1	1	6	3	2		7	7								
13	10	9911	45	44	43	32	13	97	6	05	1	1	6	7			7									
13	13	9920	47	46	45	32	13	97	7	05	2	1	6	7			7									
13	16	9925	45	44	43	32	18	97	6	05	1	1	6	7			7									
13	19	9934	43	43	43	32	15	97	2	05	1	1	6	7			7									
13	22	9936	43	43	43	34	18	96	2	80			6	7			7			47	41	017		34	33	73
14	01	9926	43	43	43	34	13	98	6	03	1	2	6	7	7	6	7	7	7							
14	04	9910	42	42	42	36	9	97	7	60	2	6	6	3	2		7	9								
14	07	9898	41	41	41	32	11	98	8	60	6	2	7	3			7									
14	10	9899	42	42	42	27	11	98	7	20	2	2	7	3			6									
14	13	9898	44	43	42	27	12	98	7	03	2	2	7	3			5									
14	16	9896	44	42	40	27	9	98	7	02	2	2	7	3			5									
14	19	9904	42	40	37	25	9	98	4	02	1	1	7	3			6									
14	22	9909	40	40	40	27	11	98	2	02	1	1	8	3	2		6	6		45	39	002		27	30	20
15	01	9910	40	39	38	27	18	98	4	02	1	1	8	3	2		6	6								
15	04	9916	40	39	38	27	16	98	7	25	1	1	8	3		1	6	6								
15	07	9933	41	40	39	27	17	98	4	25	1	1	8	3			6	6	9							
15	10	9943	41	40	39	27	18	98	6	02	1	1	8	3			6	6								
15	13	9953	42	41	40	27	19	98	7	02	8	8	8	3			6	6								
15	16	9966	40	40	40	27	27	98	7	25	8	8	8	3			5	5								
15	19	9991	39	38	36	25	26	98	6	26	8	8	9	3	6		5	6	5							
15	22	0012	40	38	35	27	23	98	6	26	8	8	8	3	6		6			44	37	005		27	45	69
16	01	0023	39	39	38	27	26	98	6	26	2	2	5	3			6									
16	04	0028	39	39	39	27	19	98	7	20	2	2	5	3			6									
16	07	0036	41	40	39	27	18	98	8	02	2	2	5	3			6									
16	10	0036	44	43	42	29	15	98	7	01	2	2	5	3			6									
16	13	0031	46	45	44	27	13	98	6	01	1	2	6	3			6									
16	16	0023	44	42	39	27	7	98	4	01	2	2	7	3		8	6		6							
16	19	0014	42	41	40	00		98	7	03	2	1	7	3		8	6		9							
16	22	9992	41	40	40	11	4	98	2	03	1	1	6	3		4			6	46	40	002		11	32	67
17	01	9965	41	40	39	09	13	98	5	03	1	1	6	3	7		1	8								
17	04	9940	41	41	41	11	19	98	7	03	2	2	6	3	2		2	1								
17	07	9932	42	42	42	11	23	98	8	02	2	2	6	3	1		2	1								
17	10	9926	41	41	41	11	25	98	8	02	2	2	6	3	3		2	2								
17	13	9923	41	40	40	11	26	98	8	05	2	2	5	3		7	2	2	2							
17	16	9928	42	41	41	11	23	98	7	05	2	2	5	3	3	8	2	2	2							
17	19	9949	41	41	41	11	22	98	6	02	2	2	5	3	3	8	2	2	2							
17	22	9968	41	40	40	11	22	98	7	03	2	1	5	3			2			42	40	000		11	32	36
18	01	9978	40	39	38	11	12	98	7	02	2	2	5	3			2									
18	04	9989	40	40	39	09	9	98	8	02	2	2	5	3			2									
18	07	9995	41	41	41	11	15	98	8	02	2	2	5	3			2									
18	10	9997	42	42	42	09	12	98	8	02	2	2	5	3			1									
18	13	9981	44	44	44	07	9	98	8	03	2	2	5	3			1									
18	16	9964	45	45	45	07	12	98	8	02	2	2	6	3		8	1									
18	19	9946	44	44	44	05	9	97	8	21	6	3	6	3	1		9	9	9							
18	22	9924	45	45	45	05	12	96	8	61	6	3	6	3	2		9	9	9	46	42	016		36	33	
19	01	9894	46	46	46	02	13	94	8	50	6	3	6	3	2		9	9	9							
19	04	9888	44	44	44	29	4	97	8	60	6	3	6	3	2		9	9	9							
19	07	9888	44	44	44	00		98	8	02	6	2	7	3	2		8	7	9							
19	10	9849	43	43	43	16	13	96	8	51	6	2	7	3	4		7	2	4							
19	13	9800	45	45	45	11	18	94	8	61	6	2	8	3	8		7	2	2							
19	16	9730	45	45	45	11	18	93	8	51	6	2	8	3	8		7	2	2							
19	19	9676	44	44	44	02	18	94	8	10	6	2	8	3	8		7	8	8							
19	22	9649	42	42	42	34	34	93	8	55	6	2	8	3	8		7	7	8	45	38	088		34	52	
20	01	9663	40	40	40	34	41	94	8	61	6	2	8	3	8		7	7	7							
20	04	9672	40	40	39	32	38	95	8	61	6	2	8	3	7		7	7	7							
20	07	9669	40	40	40	32	30	94	8	61	6	2	8	3	7		7	7	7							
20	10	9653	41	41	41	32	29	94	8	59	6	2	8	3	7		7	7	7							
20	13	9632	42	42	42	29	25	95	8	50	5	2	8	3	7		7	6	6							
20	16	9635	43	42	41	27	22	97	8	50	2	2	7	3	3		6	4	6							
20	19	9651	42	42	42	18	26	98	8	20	2	2	7	3	3		7	4	6	45	40	009		16	45	10
20	22	9706	41	41	41	16	32	94	8	51	5	8	7	3	3		7	4	6							

RESULTS OF SURFACE OBSERVATIONS AT MACQUARIE ISLAND

FOR THE MONTH OF DECEMBER 1948

CARD NO. 3

DAY	HOUR	STATION LEVEL PRESSURE	DRY BULB	WET BULB	DEW POINT	WIND		VISIBILITY	TOTAL CLOUD	PRESENT WEATHER	PAST WEATHER	LOW CLOUD			MIDDLE CLOUD	HIGH CLOUD	CLOUD DIRECTION			MAXIMUM TEMPERATURE	MINIMUM TEMPERATURE	PRECIPITATION	ANEMOMETER	MAXIMUM GUST		SUNSHINE
						DIRECTION	SPEED					AMOUNT	TYPE	HEIGHT			LOW	MIDDLE	HIGH					DIRECTION	SPEED	
21	01	9770	41	41	41	18	28	97	7	01	2	7	8	3			4									
21	04	9813	43	42	41	18	20	98	6	02	2	6	5	5			4									
21	07	9858	45	44	43	16	18	98	7	02	2	7	5	4	3		4	9								
21	10	9887	44	43	43	16	22	98	7	02	2	7	5	4			4									
21	13	9909	46	45	44	25	15	98	7	03	1	6	8	3	3		5	4								
21	16	9924	44	44	44	25	14	98	6	01	2	3	6	3		6	5		5							
21	19	9944	42	42	42	27	11	98	8	02	5	8	6	3			5									
21	22	9958	39	39	38	25	16	97	8	61	6	6	7	3	2		5	9		48	39	014		27	36	40
22	01	9977	40	40	40	27	16	98	7	02	6	3	7	4	2		6	9								
22	04	9988	40	38	35	27	19	98	7	01	2	7	5	5			5									
22	07	0012	42	41	40	27	18	98	8	02	2	8	7	5	5		5									
22	10	0022	43	41	38	27	18	98	8	02	2	7	5	6			6									
22	13	0033	44	43	42	29	18	98	7	03	2	7	8	4			6									
22	16	0034	43	42	42	29	19	97	7	80	2	7	8	4			6									
22	19	0032	42	41	40	32	18	98	7	03	2	2	8	4	7	8	7	9	6							
22	22	0008	42	42	42	34	22	96	8	61	6	4	7	4	2		7	9		45	42	010		32	34	43
23	07	0009	44	43	42	29	22	97	8	05	6	2	8	3	7		6	6								
23	10	0018	45	44	43	29	20	97	8	05	2	6	6	3	3		6	6								
23	13	0018	45	44	43	29	25	97	7	05	2	7	6	3		9	7		6							
23	16	0015	44	43	42	32	20	97	8	60	2	7	7	3	2		7	9								
23	19	9989	44	44	43	32	25	97	8	02	6	7	7	2	2		7	9								
23	22	9980	45	44	44	32	29	97	8	02	6	7	7	2	2		7	9		46	42	006		27	45	52
24	01	9989	44	44	44	29	24	95	8	51	5	8	7	2			6									
24	04	0025	43	42	41	27	25	98	7	02	5	7	8	3			6									
24	07	0047	43	41	38	27	26	97	6	05	2	6	8	4			6									
24	10	0072	45	41	36	27	29	97	6	05	8	5	8	4		9	6		9							
24	13	0093	45	41	35	27	31	97	7	05	1	7	8	4		1	6		9							
24	16	0104	43	40	35	27	32	97	7	05	2	7	4	5			6									
24	19	0130	43	41	38	27	24	98	6	02	1	6	8	5			6									
24	22	0145	41	39	38	25	18	97	7	80	8	7	8	4			6			45	41	004		27	42	42
25	01	0146	42	40	37	27	18	98	7	02	8	7	5	5			6									
25	04	0141	42	40	37	29	19	98	8	02	2	8	5	4			6									
25	07	0140	42	41	38	27	19	98	8	02	2	8	5	4			6									
25	10	0139	43	41	38	27	15	98	8	03	2	7	4	4	1		6	9								
25	13	0132	43	41	38	27	7	98	7	05	2	4	4	4	1		6	9								
25	16	0118	43	41	38	29	4	98	8	03	2	2	5	4	2		6	9								
25	19	0107	41	41	40	32	8	97	8	61	6	6	6	3	2		7	9								
25	22	0081	41	41	41	36	7	97	8	61	6	6	7	4	2		8	9		45	41	011		29	40	8
26	01	0039	41	41	40	05	3	97	8	60	6	7	7	3	2		8	9								
26	04	9998	43	42	42	00		96	8	21	6	8	6	2			8									
26	07	9966	43	43	43	34	13	96	8	02	2	8	6	2			7									
26	10	9972	45	45	45	29	29	94	8	10	2	8	6	1			6									
26	13	9995	45	44	43	27	25	96	8	02	2	8	6	2			6									
26	16	0023	45	43	40	27	27	97	8	05	2	8	6	3			6									
26	19	0051	44	43	42	27	18	96	8	05	2	6	6	3		6	6		6							
26	22	0073	43	43	43	27	20	94	8	10	2	8	6	1			6			45	43	000		29	43	
27	01	0077	43	43	43	29	14	96	8	05	2	8	6	2			6									
27	04	0082	43	43	43	29	12	93	9	47	2	9														
27	07	0083	44	44	44	32	16	97	8	05	4	8	6	1			7									
27	10	0072	44	44	44	32	20	92	9	47	2	9														
27	13	0071	45	44	43	32	17	96	8	05	4	8	6	3			7									
27	16	0059	45	44	43	32	11	96	8	05	2	7	6	3	3		7	9								
27	19	0045	44	43	43	32	15	96	8	05	2	8	6	3			7									
27	22	0026	44	43	43	29	13	96	8	05	2	8	6	3			7			45	43	001		32	27	2
28	01	0010	44	44	44	32	11	91	9	47	6	9														
28	04	0006	44	44	44	29	11	91	9	45	4	9														
28	07	0015	44	44	44	32	16	92	9	45	4	9														
28	10	0010	44	44	43	29	13	97	8	05	4	7	6	3	7		7	9								
28	13	0004	45	45	45	32	11	91	9	45	4	9														
28	16	0006	45	45	45	32	15	96	8	10	4	8	6				7									
28	19	0003	43	43	43	29	11	91	9	47	4	9														
28	22	0008	44	44	44	32	9	96	8	10	4	8	6				7			45	42	002		29	26	4
29	01	0008	44	44	44	32	12	91	9	47	2	9														
29	04	0006	44	44	44	29	15	94	8	50	4	8	6				7									
29	07	0011	44	44	44	29	14	98	8	02	5	8	6	3			6									
29	10	0011	45	44	43	29	17	98	8	02	2	7	6	3	3		6	7								
29	13	0006	44	44	44	29	18	92	9	47	2	9														
29	16	0005	44	44	44	27	17	97	8	10	4	8	6	3			6									
29	19	0013	44	43	42	25	15	98	8	02	2	8	6	3			6									
29	22	0013	42	42	42	27	15	95	8	50	2	8	6	2			6			45	38	006		23	26	2
30	01	0009	42	42	42	18	13	95	8	51	5	8	6	2			4									
30	04	0019	39	39	39	18	15	94	8	53	5	8	6	3			4									
30	07	0038	39	36	31	23	6	98	8	01	5	8	5	5			5									
30	10	0047	40	36	29	25	7	98	8	02	2	8	5	5			5									
30	13	0052	39	35	28	27	22	98	7	02	2	7	8	5			5									
30	16	0051	39	37	33	27	21	98	7	26	1	6	8	4	6		6	5								
30	19	0058	39	37	33	27	25	96	8	86	8	6	8	4	6		6	5								
30	22	0071	38	36	33	25	13	97	8	26	8	8	8	4			6			42	36	010		27	50	25

RESULTS OF SURFACE OBSERVATIONS AT MACQUARIE ISLAND

FOR THE MONTH OF DECEMBER 1948

CARD NO. 3

DAY	HOUR	STATION LEVEL PRESSURE	DRY BULB	WET BULB	DEW POINT	WIND		VISIBILITY	TOTAL CLOUD	PRESENT WEATHER	PAST WEATHER	LOW CLOUD			MIDDLE CLOUD	HIGH CLOUD	CLOUD DIRECTION			MAXIMUM TEMPERATURE	MINIMUM TEMPERATURE	PRECIPITATION	ANEMOMETER	MAXIMUM GUST		SUNSHINE
						DIRECTION	SPEED					AMOUNT	TYPE	HEIGHT			LOW	MIDDLE	HIGH					DIRECTION	SPEED	
31	01	0092	39	35	28	23	9	98	3	02	8	3	8	5			5									
31	04	0111	39	34	27	23	9	98	6	03	1	6	5	5			6									
31	07	0131	40	37	32	27	13	98	7	02	2	7	5	5			5									
31	10	0139	42	39	34	27	11	98	7	02	2	7	5	5			5									
31	13	0136	43	42	41	32	12	97	8	05	2	8	6	3			6									
31	16	0126	44	44	44	29	17	95	8	10	2	8	6				6									
31	19	0123	43	43	43	27	18	92	9	47	4	9								45	42	001		29	32	12
31	22	0132	43	43	43	29	15	95	8	10	4	8	6	1			6									

RESULTS OF RADIOSONDE OBSERVATIONS AT HEARD ISLAND

FOR THE MONTH OF APRIL 1948

CARD NO. 1

DAY	SURFACE PPP	±	SURFACE TTT	SURFACE WWW	1000 MBS. HHH	900 MILLIBARS HHH	±	900 MILLIBARS TTT	900 MILLIBARS WWW	850 MILLIBARS HHH	±	850 MILLIBARS TTT	850 MILLIBARS WWW
1	000		34	36	1	85	5	50	24	129	5	83	21
2	992	5	6	38	506	78	5	72	26	122	5	107	1
3	978		21	35	518	67	5	41	28	112	5	82	21
4	983	5	7	35	513	70	5	83	22	114	5	123	71
5	009		4	34	8	91	5	85	23	135	5	128	71
6	002		28	42	2	87	5	2	40	133		29	91
7	003		36	43	3	88		17	30	134		18	1
8	990		39	47	508	78		34	56	125		77	81
9													
10	008		22	33	7	91	5	62	28	135	5	97	21
11	009		17	32	8	91	5	64	26	137		5	81
12	995		43	40	504	81	5	29	35	126	5	63	81
13	000		26	42	1	85	5	10	41	131	5	43	31
14	992		32	37	506	78	5	45	31	123	5	76	61
15													
16	997		49	51	502	86		12	46	132	5	8	21
17	995		31	41	504	81	5	39	33	126	5	73	61
18	997		11	28	502	81	5	70	22	126	5	107	1
19	989		36	36	508	76	5	39	30	121	5	51	51
20	992		18	37	506	78	5	49	29	123	5	71	71
21	978		12	27	517	67	5	55	24	111	5	101	21
22	992		4	32	506	78	5	59	24	122	5	95	81
23													
24	998		6	36	501	83	5	72	25	127	5	115	81
25	013	5	6	28	11	94	5	94	20	138	5	75	71
26													
27	996		22	43	503	82	5	20	38	128		33	1
28	992		33	48	506	79		19	49	126		78	81
29	999		6	35		83	5	57	28	128	5	51	11
30	990		26	41	508	77	5	11	38	122	5	33	1

CARD NO. 1

DAY	800 MILLIBARS HHH	±	800 MILLIBARS TTT	800 MILLIBARS WWW	700 MILLIBARS HHH	±	700 MILLIBARS TTT	700 MILLIBARS WWW	600 MILLIBARS HHH	600 MILLIBARS TTT	600 MILLIBARS WWW	500 MILLIBARS HHH	500 MILLIBARS TTT	500 MILLIBARS WW
1	176	5	116	9	277	5	143	5	393	208	4	527	270	3
2	169	5	134	17	269	5	174	5	384	254	3	513	353	2
3	158	5	115	20	259	5	190	7	372	277	6	501	352	2
4	162	5	157	13	259	5	232	7	370	318	3	498	379	2
5	181	5	158	14	280	5	220	5	392	280	2	522	317	2
6	182		8	14	289	5	11	11	409	103	7	548	186	4
7	183	5	13	31	289	5	22	47	411	67	15	551	168	8
8	174		46	70	282	5	19	48	404	67	34	544	148	7
9														
10	183	5	33	7	288	5	84	8	405	148	7	570	250	4
11	186	5	18	15	291	5	75	8	410	139	5	546	232	4
12	173	5	94	23	276	5	124	18	392	201	4	524	292	3
13	179	5	57	30	285	5	35	42	406	82	33	544	178	19
14	170	5	111	20	272	5	125	18	388	198	6	521	303	3
15														
16	180	5	36	38	285	5	93	27	402	161	18	537	257	9
17	173	5	108	22	274	5	181	14	387	273	6	516	306	2
18	171	5	136	16	272	5	163	15	387	240	8	517	324	3
19	168	5	73	17	271	5	150	7	386	200	4	519	293	3
20	170	5	94	16	272	5	132	5	388	132	6	523	258	3
21	158	5	134	17	258	5	205	7	370	292	3	498	384	2
22	169	5	138	15	269	5	212	8	381	300	6	508	413	2
23														
24	173	5	150	15	273	5	217	8	390	260	4	516	326	3
25	185	5	94	9	288	5	88	16	407	127	16	544	208	8
26														
27	177		29	16	284	5	40	8						
28	176		57	71	284	5	12	50	405	95	37	544	174	19
29	176		85	25	279	5	61	30	399	114	29	536	218	13
30	170		53	25	273	5	97	16	390	213	9	522	294	2

CARD NO. 2

DAY	400 MILLIBARS HHH	400 MILLIBARS TTT	WW	300 MBS. HHH	300 MBS. TTT	200 MBS. HHH	200 MBS. TTT	150 MBS. HHH	150 MBS. TTT	100 MBS. HHH	100 MBS. TTT	80 MBS. HHH	80 MBS. TTT	60 MBS. HHH	60 MBS. TTT	TROPOPAUSE HHH	TROPOPAUSE PPP	DATA TTT	TYPE
1	684	356	4																
2	666	437	1	860	425	131	470	321	486	584	520								
3	653	448	1	846	391	126	396	320	438	590	474	736	488			569	102	532	1
4	649	465	1	842	403	119	415	311	468	576	510					691	377	468	2
5	677	412	1													576	100	510	2
6	710	273	7																
7	715	283	8																
8	709	268	4	910	419	173	601	356	542	614	572	756	559	939	545	555	110	574	1
9																			
10	699	382	1																
11	706	345	2	901	503	162	491	350	529	613	511	759	518						
12	680	412	1	871	451	144	434	335	480	601	492	747	504			613	100	511	2
13	707	303	8	905	466	169	498	357	482	623	493	769	490			268	166	477	2
14	676	402	1	868	481	137	460	328	476	594	494					623	100	493	1
15																891	290	491	2
16	694	385	2	886	518	145	539	330	514	593	521	738	519						
17	673	380	2													998	252	582	1
18	672	423	2	862	536	124	478	313	489	579	498								
19																920	274	566	1
20	680	382	1	872	526	132	512	319	503	580	537	723	526	908	563				
21	648	486	1	837	457	108	436	301	456	569	487					484	116	545	1
22	657	502	1	843	515	109	483	298	498	562	516	706	515			784	324	463	2
23																768	336	548	1
24	669	443	2	857	579	117	509	303	523	564	544	706	549	890	556				
25	705	316	3													907	277	593	1
26																			
27																			
28	707	294	7	905	468	167	564	352	530	609	591								
29	697	334	2	892	501	153	490	339	530	598	553	740	567			167	200	564	1
30	678	415	1	868	498	137	469	327	478	593	490	739	508			527	112	562	1
																137	200	469	2

RESULTS OF RADIOSONDE OBSERVATIONS AT HEARD ISLAND
FOR THE MONTH OF MAY 1948

CARD NO 1

DAY	SURFACE PPP	±	SURFACE TTT	SURFACE WWW	1000 MBS. HHH	900 MILLIBARS HHH	±	900 MILLIBARS TTT	900 MILLIBARS WWW	850 MILLIBARS HHH	±	850 MILLIBARS TTT	850 MILLIBARS WWW
1	997		6	38	502	82	5	59	28	127		19	91
2	983		17	35	513	71	5	50	28	115	5	93	31
3	984		6	30	512	71	5	61	25	116	5	103	1
4	974		7	39	521	64	5	40	32	109	5	44	31
5	977		17	42	518	66	5	24	35	111	5	52	21
6													
7													
8	984	5	12	33	512	71	5	75	24	115	5	115	81
9	997		2	25	502	81	5	90	17	125	5	97	21
10	998		5	31	501	82	5	72	25	127	5	86	31
11	961		18	41	532	53	5	20	36	98	5	53	11
12													
13	017		8	26	14	97	5	87	23	141	5	118	41
14	004		17	40	4	88	5	30	33	133	5	55	1
15	986			38	511	73	5	49	30	118	5	79	61
16	983	5	4	32	513	70	5	64	26	115	5	93	31
17													
18	996	5	11	39	503	81	5	16	38	127		15	1
19	993		18	44	505	79	5	20	38	125	5	28	71
20	986		20	43	511	74	5	30	35	119	5	61	1
21	997		15	41	502	82	5	45	32	127	5	24	61
22	001		21	32	1	85	5	72	24	129	5	83	51
23	979		12	34	517	68	5	51	27	112	5	94	31
24	994		6	32	504	79	5	57	28	124	5	81	51
25	994	5	1	31	504	79	5	68	25	123	5	104	11
26	007		10	34	6	89	5	65	26	134	5	81	1
27	995		27	36	504	81	5	43	29	126	5	61	91
28	000		19	34	1	84	5	49	24	129	5	85	71
29	998		7	32	501	83	5	55	25	127	5	89	1
30	001	5	7	20	1	84	5	70	13	129	5	104	11
31	005	5	7	33	5	88	5	80	23	132	5	120	81

CARD NO 1

DAY	800 MILLIBARS HHH	±	800 MILLIBARS TTT	800 MILLIBARS WWW	700 MILLIBARS HHH	±	700 MILLIBARS TTT	700 MILLIBARS WWW	600 MILLIBARS HHH	600 MILLIBARS TTT	600 MILLIBARS WWW	500 MILLIBARS HHH	500 MILLIBARS TTT	500 MILLIBARS WW
1	176	5	7	27	281	5	85	11	399	160	12	534	248	10
2	162	5	121	19	262	5	212	10	373	302	7	501	407	2
3	162	5	138	18	262	5	193	12	376	239	7	508	306	2
4	156	5	71	29	260	5	102	6	377	198	10	510	254	10
5	159	5	80	28	261	5	150	17	376	206	12	508	321	4
6														
7														
8	161	5	123	19	262	5	175	12	377	214	3	509	301	4
9	172	5	128	10	272	5	190	12	386	250	5	516	348	2
10	174	5	102	20	275	5	156	17	390	185	15	524	275	7
11	145	5	85	27	248	5	152	17	363	194	13	496	286	8
12														
13	187	5	140	11	288	5	156	7	404	190	7	537	270	8
14	180	5	79	27	284	5	83	30	401	176	21	535	280	8
15	165	5	104	22	267	5	157	17	381	226	6	512	339	3
16	161	5	125	19	262	5	207	11	375	267	8	504	358	4
17														
18	176	5	6	46	282	5	54	36	401	121	26	538	233	12
19	173	5	50	30	277	5	72	14	395	160	80	529	258	3
20	166	5	80	25	269	5	136	14	385	176	4	519	293	3
21	175	5	29	12	280	5	56	18	400	133	20	535	222	6
22	176	5	120	10	277	5	194	5	369	278	5	517	387	2
23	159	5	137	17	259	5	199	12	372	241	3	503	350	2
24	170	5	111	20	272	5	181	12	385	278	6	513	392	3
25	170	5	133	18	270	5	193	3	383	268	2	513	336	2
26	181	5	98	20	283	5	135	19	399	181	6	534	264	6
27	173	5	92	13	275	5	115	6	392	168	4			
28	176	5	129	8	276	5	138	5	393	190	4	526	269	4
29	174	5	129	17	274	5	214	10	386	284	7	514	375	2
30	175	5	136	12	276	5	167	10	389	264	8	518	373	3
31	178	5	152	15	277	5	202	5	391	169	4	519	376	2

CARD NO 2

DAY	400 MILLIBARS HHH	400 MILLIBARS TTT	WW	300 MBS. HHH	300 MBS. TTT	200 MBS. HHH	200 MBS. TTT	150 MBS. HHH	150 MBS. TTT	100 MBS. HHH	100 MBS. TTT	80 MBS. HHH	80 MBS. TTT	60 MBS. HHH	60 MBS. TTT	TROPOPAUSE HHH	TROPOPAUSE PPP	DATA TTT	TYPE
1	692	378	3																
2	650	491	1	840	462	111	472	302	460	569	494	715	492			111	200	472	1
3	663	382	2	857	490	122	498	310	502	573	511	718	512	905	515	936	266	511	1
4	668	378	4	860	533	122	503									960	256	461	1
5	662	418	2	852	527	117	482	307	483	573	489	719	494			852	300	527	1
6																			
7																			
8	664	424	2	852	571	113	493									852	300	571	1
9	668	446	1	856	557	119	490	307	506	570	527					856	300	557	1
10	680	406	3																
11	652	398	4	845	452											778	332	467	1
12																			
13	695	365	4	887	526	144	525	328	550	587	524					979	260	591	2
14	692	381	4	884	533	142	516	327	535	587	554					946	272	580	1
15	666	430	1	856	482	124	467	314	488							790	332	481	2
16	656	447	1	845	502	115	455	306	476							820	312	518	1
17																			
18	697	350	5	891	503	148	579	332	519							94	218	623	1
19	688	368	1																
20	674	336	2	870	472	133	554	321	477	588	477	734	494	922	515	133	200	554	1
21	695	352	2	888	511	145	511	326	550	585	537	729	551			145	200	511	1
22	668	453	1	858	476	124	474	315	466	581	512					723	368	490	1
23	655	466	1	842	529	104	531	289	545							783	328	544	1
24	664	440	1	853	545	110	562	292	569							947	258	596	1
25	666	455	1	853	551	113	551	297	541	556	562	697	570			853	300	551	2
26	692	373	4	883	547	135	648	314	606	567	578					17	242	651	1
27																			
28	684	365	4	877	518														
29	665	480	1	851	550	114	493	303	494	565	560					841	306	555	1
30	668	493	1	853	573	113	513	301	506	563	532					880	289	579	1
31																			

RESULTS OF RADIOSONDE OBSERVATIONS AT HEARD ISLAND

FOR THE MONTH OF JUNE 1948

CARD NO 1

DAY	SURFACE PPP	±	SURFACE TTT	SURFACE WWW	1000 MBS. HHH	900 MILLIBARS HHH	±	900 MILLIBARS TTT	900 MILLIBARS WWW	850 MILLIBARS HHH	±	850 MILLIBARS TTT	850 MILLIBARS WWW
1	006		2	37	5	89	5	64	27	133	5	98	11
2													
3	008			23	7	90	5	95	19	133	5	113	31
4	993		2	32	504	78	5	71	24	122	5	113	91
5													
6													
7	011		28	37	9	93		22	50	140	5	5	91
8	010		32	34	9	94	5	1	8	139	5	20	81
9	005		1	33	5	88	5	76	22	132	5	25	71
10	010	5	1	34	9	92	5	76	24	136	5	98	11
11	003		15	28	3	86	5	74	24	131	5	117	81
12													
13													
14	002		21	42	2	87		11	48	133	5	22	81
15													
16	998	5	11	33	501	82		83	23	126	5	82	41
17													
18	981		32	49	515	70		15	47	116	5	6	41
19	979		13	33	517	68	5	44	28	112	5	82	41
20													
21	988	5	5	25	509	74	5	78	21	118	5	123	71
22	981	5	22	33	515	68	5	64	27	113	5	90	31
23													
24													
25	980	5	26	29	516	67	5	91	21	111	5	135	61
26	982	5	5	27	514	69	5	67	24	114	5	107	1
27	012	5	37	24	10	92	5	100	17	136	5	125	1
28													
29	983		2	39	513	71	5	49	30	115	5	80	41
30	991	5	13	26	507	76	5	78	22	121	5	116	81

CARD NO 1

DAY	800 MILLIBARS HHH	±	800 MILLIBARS TTT	800 MILLIBARS WWW	700 MILLIBARS HHH	±	700 MILLIBARS TTT	700 MILLIBARS WWW	600 MILLIBARS HHH	600 MILLIBARS TTT	600 MILLIBARS WWW	500 MILLIBARS HHH	500 MILLIBARS TTT	500 MILLIBARS WW
1	180	5	117	20	282	5	98	7	398	197	4	531	314	2
2														
3	180	5	148	7	281	5	143	5	397	204	4	528	317	2
4	169	5	78	11	272	5	144	5	397	204	4	520	285	3
5														
6														
7	188	5	4	9	294	5	62	7	412	146	5	547	252	3
8	187	5	48	7	291	5	76	7	409	156	5	544	252	3
9	180	5	54	7	284	5	120	5	399	196	4	532	303	2
10	182	5	133	6	284	5	120	5	401	177	5	535	249	4
11	177	5	103	11	280	5	115	6	400	190	4	532	243	11
12														
13														
14	181	5	20	43	286	5	64	34	405	144	26	541	235	12
15														
16	173	5	95	23	276	5	125	20	393	194	15	526	290	4
17														
18	164	5	38	35	268	5	106	14	386	132	30	522	223	13
19	159	5	119	20	260	5	199	12	373	269	7	502	325	2
20														
21	164	5	115	12	266	5	169	4	380	239	10	511	331	4
22	160	5	94	23	263	5	91	28						
23														
24														
25	157	5	179	14	255	5	273	7	366	298	7	494	365	4
26	160	5	144	17	260	5	222	10	371	302	7	498	405	2
27	182	5	139	10	282	5	189	8	396	243	6	526	339	3
28														
29	162	5	106	22	264	5	163	16	378	240	10	509	322	4
30	167	5	151	16	266	5	229	9	378	287	6	506	373	4

CARD NO 2

DAY	400 MILLIBARS HHH	400 MILLIBARS TTT	400 MILLIBARS WW	300 MBS. HHH	300 MBS. TTT	200 MBS. HHH	200 MBS. TTT	150 MBS. HHH	150 MBS. TTT	100 MBS. HHH	100 MBS. TTT	80 MBS. HHH	80 MBS. TTT	60 MBS. HHH	60 MBS. TTT	TROPOPAUSE HHH	DATA PPP	DATA TTT	TYPE
1	684	446	1	871	567	133	578	305	590							3	242	658	1
2																			
3	683	415	1	872	558	126	578	310	561							993	247	604	1
4	676	412	1	867	509											968	256	567	1
5																			
6																			
7	704	399	1	894	553	146	615	328	538	589	525	733	525			997	254	621	2
8																			
9																			
10	694	366	2	887	528	139	673	317	578							125	204	684	1
11	691	352	3	883	545														
12																			
13																			
14	700	355	4	893	518	145	647	324	572							157	196	663	1
15																			
16	681	416	2	873	518	129	590	310	565							24	237	601	1
17																			
18	681	350	4																
19	658	406	1	847	518	110	522	296	528							847	300	518	2
20																			
21	664	473	1																
22																			
23																			
24																			
25	645	480	1																
26	647	488	1	836	499	103	458	293	487	557	524					759	337	510	1
27	679	446	3	865	592	119	553	303	525	565	540					958	261	625	1
28																			
29	663	422	1	852	533	113	534	297	561	552	596					906	276	555	1
30	656	477	1	842	553	104	513	291	514							842	326	553	1

RESULTS OF RADIOSONDE OBSERVATIONS AT HEARD ISLAND

FOR THE MONTH OF JULY 1948

CARD NO 1

DAY	SURFACE PPP	±	TTT	WWW	1000 MBS. HHH	900 MILLIBARS HHH	±	TTT	WWW	850 MILLIBARS HHH	±	TTT	WWW
1	000	5	3	26	1	84	5	80	20	128	5	123	71
2	994			39	4	79	5	49	31	124	5	77	51
3	979	5	7	26	517	67	5	75	22	111	5	121	81
4													
5													
6	005		9	26	5	88	5	70	23	132	5	111	91
7													
8	990		15	34	508	76	5	66	26	120	5	96	31
9	977	5	4	17	518	65	5	70	14	109	5	119	11
10	963		6	32	530	54	5	52	26	99	5	100	21
11	982	5	21	32	514	69	5	78	24	113	5	115	91
12	001	5	27	22	1	83	5	109	18	127	5	150	41
13	001		2	30	1	84	5	77	24	129	5	47	91
14	974		9	32	521	63	5	56	27	108	5	93	31
15	001	5	6	34	1	85	5	70	26	129	5	103	21
16	003	5	3	36	3	87		7	42	133	5	18	31
17	990	5	4	33	508	76	5	63	27	120	5	99	21
18	983	5	2	29	513	70	5	62	25	115	5	101	11
19	989	5	3	20	508	75	5	80	14	119	5	118	61
20	001	5	17	29	1	84	5	84	22	128	5	117	91
21	984	5	23	32	512	71	5	77	24	115	5	112	91
22													
23	007	5	24	22	6	88	5	109	18	132	5	134	61
24	980		2	33	516	68	5	53	28	113	5	16	51
25	997	5	9	26	502	81	5	80	21	125	5	119	81
26	007	5	3	25	6	89	5	81	23	133	5	119	81
27	964	5	2	38	529	55	5	36	34	100	5	63	81
28	005	5	2	26	5	88	5	87	20	131	5	131	71
29	947		2	39	543	41	5	32	34	86	5	70	71
30													
31	996		7	36	503	81	5	67	26	125	5	92	31

CARD NO 1

DAY	800 MILLIBARS HHH	±	TTT	WWW	700 MILLIBARS HHH	±	TTT	WWW	600 MILLIBARS HHH	TTT	WWW	500 MILLIBARS HHH	TTT	WW
1	174	5	159	14	273	5	214	3	385	284	2	512	399	2
2	171	5	111	21	272	5	184	13	385	270	8	514	413	3
3	157	5	127	11	258	5	203	3	370	308	3	496	423	1
4														
5														
6	178	5	144	16	279	5	173	6	393	256	3	522	327	2
7														
8	167	5	124	19	268	5	205	12	382	238	9	512	344	4
9	155	5	158	8	254	5	244	3	365	306	2	493	365	2
10	145	5	136	20	254	5	205	12	357	301	7	485	373	3
11	160	5	147	17	259	5	221	9	370	317	7	496	427	3
12	173	5	149	16	273	5	180	14	387	247	8	517	323	3
13	176	5	75	6	279	5	101	24	395	194	15	528	286	8
14	154	5	130	19	255	5	200	11	367	279	7	495	389	3
15	175	5	133	19	276	5	180	14	391	227	11	522	316	6
16	181	5	47	29	286	5	82	20	405	112	14	544	234	7
17	167	5	137	18	267	5	212	10	379	274	4	508	354	2
18	161	5	133	18	261	5	213	8	373	287	5	501	368	2
19	165	5	157	13	265	5	174	4	380	224	3	511	303	6
20	174	5	143	17	275	5	172	15	390	237	10	520	351	4
21	161	5	144	16	261	5	220	10						
22														
23	178	5	115	8	279	5	162	4	395	210	10	527	285	7
24	161	5	13	11	266	5	69	14	384	157	16	519	252	8
25	172	5	127	10	274	5	146	5	388	233	3	519	346	2
26	179	5	149	14	280	5	190	6	393	280	3	521	326	2
27	147	5	90	26	250	5	145	18	365	221	10	496	330	5
28	178	5	145	16	278	5	187	13	392	217	12	523	319	5
29	133	5	105	22	234	5	179	14	347	270	8	477	322	3
30														
31	172	5	119	19	274	5	141	12	389	218	4	521	292	7

CARD NO 2

DAY	400 MILLIBARS HHH	TTT	WW	300 MBS. HHH	TTT	200 MBS. HHH	TTT	150 MBS. HHH	TTT	100 MBS. HHH	TTT	80 MBS. HHH	TTT	60 MBS. HHH	TTT	TROPOPAUSE HHH	PPP	DATA TTT	TYPE
1	661	515	1	843	611	97	552									843	300	611	3
2	664	503	1																
3	643	530	1	829	510	93	507	278	540							643	400	530	1
4																			
5																			
6	676	427	1	864	586	112	633									985	246	676	1
7																			
8	665	442	2	852	597	101	609									952	254	655	1
9	646	440	1	836	508	98	576									980	240	541	1
10	636	445	1	825	516											811	306	525	1
11	645	483	1	832	481	99	484	287	506	549	533	692	544			806	312	528	1
12	671	444	2	857	590	114	501									972	250	582	1
13	685	408	3	873	577	121	615	300	579							38	230	697	1
14	646	458	1	834	506	100	509	286	529							774	330	534	1
15	676	430	2	864	561	118	573	302	547	559	577					914	277	588	2
16	704	348	4	898	514	150	712	325	599	576	607					150	200	712	1
17	660	455	1	849	508	110	560									815	316	503	2
18	652	476	1	841	510	107	495	295	504	556	536					707	368	498	1
19	666	442	2																
20	672	483	1	855	625	106	578									855	300	625	2
21																			
22																			
23	684	398	3	874	553	126	626	303	613							989	250	642	1
24	678	372	2																
25	674	415	1																
26	676	408	1	866	524											866	300	524	2
27	649	460	2	839	504	104	489	291	530							839	300	504	1
28	677	449	2	861	632	106	652									954	256	690	1
29	632	397	2	826	461	92	518	278	551	534	612					826	300	461	2
30																			
31	677	419	3	865	574											51	255	618	1

RESULTS OF RADIOSONDE OBSERVATIONS AT HEARD ISLAND

FOR THE MONTH OF AUGUST 1948

CARD NO 1

DAY	SURFACE PPP	±	SURFACE TTT	SURFACE WWW	1000 MBS. HHH	900 MILLIBARS HHH	±	900 MILLIBARS TTT	900 MILLIBARS WWW	850 MILLIBARS HHH	±	850 MILLIBARS TTT	850 MILLIBARS WWW
1	987	5	9	39	510	74	5	65	28	118	5	100	21
2	969	5	36	30	524	58	5	86	23	103	5	94	31
3													
4	989	5	14	32	508	75	5	77	24	119	5	62	91
5	971	5	3	32	523	61	5	65	26	105	5	111	1
6	951		1	36	540	44	5	42	30	89	5	81	41
7	968	5	21	26	525	58	5	74	21	102	5	115	81
8													
9	994	5	69	16	504	77	5	129	14	120	5	133	71
10	015	5	29	24	12	94	5	114	17	138	5	129	71
11	019	5	6	31	15	98	5	92	21	142	5	96	1
12	999		19	37		84	5	44	30	129	5	77	61
13	984	5	7	34	513	71	5	59	27	116	5	65	21
14	986			26	511	72	5	84	22	117	5	107	1
15	986			29	511	73	5	68	23	117	5	108	81
16	976	5	18	26	519	64	5	84	21	108	5	98	71
17	990	5	14	19	508	75	5	86	16	119	5	128	71
18	989	5	22	21	508	75	5	86	19	119	5	125	71
19	992	5	38	20	506	76	5	133	15	119	5	163	31
20	987	5	33	19	510	72	5	104	18	116	5	110	41
21	973	5	15	29	521	62	5	62	25	107	5	95	21
22	986	5	35	20	511	71	5	127	13	114	5	164	31
23	997	5	38	20	502	80	5	119	16	123	5	161	41
24	989	5	29	25	508	74	5	94	20	118	5	134	71
25	979	5	29	26	516	67	5	56	16	111	5	99	21
26	995	5	33	20	504	79	5	102	18	123	5	142	41
27													
28	978	5	13	29	517	66	5	72	24	110	5	107	1
29													
30	959	5	22	32	533	51	5	58	28	95	5	90	41
31	982	5	31	18	514	69	5	99	49	112	5	143	31

CARD NO 1

DAY	800 MILLIBARS HHH	±	800 MILLIBARS TTT	800 MILLIBARS WWW	700 MILLIBARS HHH	±	700 MILLIBARS TTT	700 MILLIBARS WWW	600 MILLIBARS HHH	600 MILLIBARS TTT	600 MILLIBARS WWW	500 MILLIBARS HHH	500 MILLIBARS TTT	500 MILLIBARS WW
1	164	5	-23	19	266	5	156	17	381	217	12	513	299	7
2	149	5	131	18	250	5	182	11	364	219	3	495	330	3
3														
4	167	5	90	26	269	5	164	16	384	211	12	516	306	6
5	151	5	140	15	251	5	181	12	365	251	8	496	326	6
6	136	5	96	17	238	5	172	5	352	255	3	481	358	3
7	148	5	159	15	248	5	215	3	360	294	2	487	400	1
8														
9	166	5	134	4	267	5	189	3	380	258	3	509	358	2
10	184	5	149	12	284	5	187	3	398	252	3	529	325	2
11	189	5	73	15	293	5	86	7	411	168	5	544	269	3
12	175	5	111	21	277	5	174	14	392	171	5	526	278	3
13	163	5	100	18	265	5	173	10	378	255	8	510	295	7
14	163	5	133	17	263	5	204	10	375	293	6	503	372	3
15	163	5	140	16	263	5	206	9	376	262	4	505	356	2
16	155	5	133	13	255	5	202	4	368	274	2	497	357	2
17	165	5	161	15	265	5	217	3	376	321	3	502	421	2
18	164	5	170	10	263	5	254	2	372	354	3	498	400	2
19	165	5	192	10	263	5	229	9	374	303	4	501	397	2
20	163	5	124	4	263	5	165	7	378	216	11	511	300	6
21	153	5	122	20	254	5	183	14	367	265	8	496	348	3
22	160	5	197	10	258	5	266	3	367	336	1	493	422	1
23	169	5	194	10	268	5	220	3	379	293	3	507	377	2
24	164	5	148	15	265	5	159	18	381	208	11	514	287	7
25	158	5	137	10	258	5	198	7	371	250	5	502	328	2
26	169	5	125	5	270	5	179	8	383	236	8	514	348	2
27														
28	157	5	135	18	257	5	215	10	369	278	7	498	360	4
29														
30	142	5	121	20	243	5	190	14	356	277	8	484	391	2
31	158	5	184	10	256	5	257	7	366	308	3	494	381	2

CARD NO 2

DAY	400 MILLIBARS HHH	400 MILLIBARS TTT	400 MILLIBARS WW	300 MBS. HHH	300 MBS. TTT	200 MBS. HHH	200 MBS. TTT	150 MBS. HHH	150 MBS. TTT	100 MBS. HHH	100 MBS. TTT	80 MBS. HHH	80 MBS. TTT	60 MBS. HHH	60 MBS. TTT	TROPOPAUSE DATA HHH	TROPOPAUSE DATA PPP	TROPOPAUSE DATA TTT	TYPE
1	667	420	2	954	617	106	586												
2	648	460	2	834	551	93	524	279	530	540	549	681	572			902	277	643	1
3																717	360	527	2
4	670	445	2	857	564	114	576	296	573										
5	650	446	2	836	570	93	556	277	545							857	300	562	2
6	632	493	1	816	579	71	572	255	545							863	287	582	1
7	635	530	1	818	576	75	542									792	311	588	1
8																716	352	574	1
9	661	454	1	846	596	94	609	275	544										
10	682	442	1	869	584	118	598	300	564	561	504					984	240	683	1
11	702	382	1	892	560	140	654	318	603	571	580					968	255	660	1
12																11	247	670	2
13	667	371	4	858	533	119	517	307	507										
14	654	450	1	841	570	99	542	283	541	542	559					914	275	563	1
15	657	472	1	841	601	91	624	270	571							841	300	570	1
16	649	470	1	832	601	82	598	263	586	516	601	655	605			920	264	639	1
17	649	528	1	833	580	88	565	272	541	532	548					902	267	652	1
18	648	478	1	836	528	98	507	285	512							833	300	580	1
19	650	499	1	835	574	88	597	269	597							873	284	534	1
20	665	437	2	851	608	96	649									949	250	605	1
21	648	480	1	832	588	85	594	264	608	516	600					45	218	701	1
22	641	512	1	822	612	72	613	251	603							884	276	605	1
23	657	496	1	842	552	98	562	279	582							910	260	640	1
24	671	402	3	860	563	116	530	301	530							932	260	584	1
25	655	429	1	843	553	103	503	291	481							987	245	610	1
26	666	466	1	852	538	117	467	307	478	576	460					843	300	553	2
27																816	317	535	2
28	650	435	2	837	556	95	532	281	494	550	446								
29																889	277	570	1
30	633	497	1	821	485	91	440	285	410										
31	644	495	1	830	495	97	457	290	439	564	413					673	376	496	2
																682	377	526	1

RESULTS OF RADIOSONDE OBSERVATIONS AT HEARD ISLAND

FOR THE MONTH OF SEPTEMBER 1948

CARD NO 1

DAY	SURFACE PPP	±	SURFACE TTT	SURFACE WWW	1000 MBS. HHH	900 MILLIBARS HHH	±	900 MILLIBARS TTT	900 MILLIBARS WWW	850 MILLIBARS HHH	±	850 MILLIBARS TTT	850 MILLIBARS WWW
1	973	5	27	27	521	62	5	73	23	106	5	106	1
2	981	5	33	22	515	68	5	85	14	112	5	120	91
3	997	5	46	24	502	80	5	122	17	123	5	164	31
4	005	5	24	24	5	87	5	99	20	131	5	136	71
5	000		21	39	1	85	5	34	33	130	5	42	41
6													
7	975		10	38	520	64	5	41	31	109	5	77	51
8	991	5	29	20	507	76	5	111	16	119	5	159	41
9	979	5	7	36	517	67	5	60	29	112	5	95	21
10	990	5	46	17	507	75	5	125	14	118	5	171	31
11	999	5	38	17		82	5	123	14	125	5	169	21
12	988	5	18	28	509	74	5	85	22	118	5	126	71
13	993	5	44	19	505	77	5	122	15	120	5	152	41
14	978	5	15	23	517	66	5	73	15	110	5	114	91
15	998	5	37	23	501	81	5	104	18	125	5	139	51
16	004	5	13	28	4	86	5	97	20	130	5	137	61
17	014		1	35	12	95	5	70	25	140	5	34	1
18	022	5	11	33	18	102		25	10	148	5	3	81
19													
20	991		19	37	507	77	5	45	30	122	5	55	1
21	008		5	29	7	91	5	25	31	136	5	42	1
22	015	5	11	28	12	96	5	28	8	141	5	38	1
23	023	5	21	23	19	100	5	107	6	144	5	117	51
24	024	5	11	24	19	102	5	84	16	147	5	25	71
25	989		9	40	508	76	5	20	38	121	5	41	41
26	005		4	35	5	88	5	54	28	133	5	55	1
27	000	5	7	26	1	83	5	88	17	127	5	130	11
28	009	5	37	19	8	89	5	32	15	132	5	171	31
29	999	5	16	34		83	5	76	12	127	5	106	91
30	996	5	19	23	503	80	5	100	18	123	5	144	51

CARD NO 1

DAY	800 MILLIBARS HHH	±	800 MILLIBARS TTT	800 MILLIBARS WWW	700 MILLIBARS HHH	±	700 MILLIBARS TTT	700 MILLIBARS WWW	600 MILLIBARS HHH	600 MILLIBARS TTT	600 MILLIBARS WWW	500 MILLIBARS HHH	500 MILLIBARS TTT	500 MILLIBARS WW
1	153	5	124	18	254	5	170	14	368	251	10	498	325	4
2	158	5	148	12	257	5	219	10	369	292	6	497	360	4
3	169	5	200	10	266	5	284	5	376	327	2	502	398	2
4	177	5	166	14	276	5	224	9	388	260	8	518	316	6
5	178	5	34	38	283	5	69	32	402	153	20	537	247	11
6														
7	156	5	110	21	257	5	169	15						
8	165	5	193	11	263	5	201	5	376	275	3	505	365	2
9	158	5	119	19	259	5	198	12	371	270	7	499	367	3
10	163	5	189	10	262	5	211	4	374	286	3	503	335	2
11	170	5	180	12	268	5	262	7	379	305	4	506	403	2
12	164	5	161	13	262	5	245	4	372	240	3	497	428	1
13	166	5	157	13	265	5	222	4	377	282	3	506	350	2
14	156	5	158	9	255	5	227	5	366	323	4	492	420	1
15	170	5	183	11	269	5	233	9	380	283	3	510	346	2
16	176	5	166	13	275	5	226	4	386	310	3	513	413	1
17	187	5	38	14	291	5	110	8	408	199	6	542	267	3
18	197	5	25	8	301	5	90	6	418	164	5	553	266	3
19														
20	170	5	55	16	274	5	96	6	390	189	4	523	295	3
21	184	5	25	19	288	5	119	14	404	180	4	538	294	3
22	188	5	69	10	292	5	106	8	409	177	8	542	283	5
23	190	5	123	5	292	5	129	5	409	187	4	543	261	3
24	195	5	15	9	300	5	85	12	418	130	6	555	231	4
25	169	5	34	46	275	5	42	41	395	100	32	533	200	16
26	180	5	57	29	285	5	70	16	404	132	17	540	227	10
27	173	5	165	10	273	5	196	335	385	265	3	515	337	2
28	177	5	209	9	276	5	223	3						
29	173	5	100	9	276	5	151	6	390	248	4	521	292	3
30	170	5	96	8	273	5	90	6	391	179	4	524	279	3

CARD NO 2

DAY	400 MILLIBARS HHH	400 MILLIBARS TTT	WW	300 MBS. HHH	300 MBS. TTT	200 MBS. HHH	200 MBS. TTT	150 MBS. HHH	150 MBS. TTT	100 MBS. HHH	100 MBS. TTT	80 MBS. HHH	80 MBS. TTT	60 MBS. HHH	60 MBS. TTT	TROPOPAUSE HHH	TROPOPAUSE PPP	DATA TTT	TYPE
1	652	412	3	844	490	111	462	302	468	572	440					817	312	490	1
2	650	444	2	839	495	107	462	299	461							781	317	510	1
3	651	503	1	835	588	95	488	287	434	559	423					835	300	588	1
4	672	270	2	860	577	119	511	308	490	574	488	719	507			886	288	593	1
5	695	385	4	885	552														
6																			
7																			
8	656	460	1																
9	651	464	2	837	577	95	561									837	300	577	1
10	656	418	1	846	553	105	511	291	524	556	470	705	436			885	282	590	2
11	655	507	1	840	544	102	474	293	458	566	413					861	290	552	1
12	650	494	1	832	526	94	523	282	451							703	366	510	1
13	658	459	1	845	572	102	564									876	286	586	1
14	641	466	1	830	486	100	472	290	459							767	330	498	1
15																			
16	662	490	1	847	556	108	488	299	445	571	420					820	312	577	1
17	699	359	2	893	512	149	535									40	238	618	1
18	711	385	2	901	548	153	600	335	558	595	503	742	479			91	222	647	1
19																			
20	679	410	1	870	500	140	457	330	470							870	300	500	1
21	693	419	1	884	517	147	492	337	497	602	484	751	446			919	284	526	1
22	699	391	2	888	564	142	533	329	498							984	257	641	1
23	700	380	2	892	528	151	499	339	493	606	460					989	257	613	1
24	715	316	3	911	493	165	662	346	546	609	474					152	204	668	1
25	693	343	5	887	490	150	528	336								105	214	538	1
26	700	357	5	894	484	149	688	327	549							166	194	695	1
27	668	442	1	856	496											781	336	533	1
28																			
29	677	401	2	869	503											976	253	571	1
30	680	406	1	871	538	130	503	320	462							913	280	562	1

RESULTS OF RADIOSONDE OBSERVATIONS AT HEARD ISLAND

FOR THE MONTH OF OCTOBER 1948

CARD NO 1

DAY	SURFACE PPP	±	SURFACE TTT	SURFACE WWW	1000 MBS. HHH	900 MILLIBARS HHH	±	900 MILLIBARS TTT	900 MILLIBARS WWW	850 MILLIBARS HHH	±	850 MILLIBARS TTT	850 MILLIBARS WWW
1	984	5	18	26	512	71	5	91	20	114	5	137	61
2													
3	980	5	10	36	516	68	5	61	28	112	5	95	31
4	996	5	3	34	503	81	5	62	27	125	5	95	31
5	975		7	35	520	64	5	53	28	109	5	95	31
6													
7	988	5	38	22	509	73	5	118	17	116	5	165	31
8	986	5	21	29	511	72	5	75	23	117	5	115	81
9													
10	990	5	18	24	507	75	5	86	20	119	5	127	61
11	973		6	33	522	62	5	48	28	107	5	86	21
12	974		1	29	521	63	5	55	24	108	5	95	1
13	975	5	12	24	520	64	5	72	21	108	5	114	91
14	992	5	33	24	506	76	5	124	17	120	5	149	21
15	990	5	41	22	507	75	5	109	18	118	5	148	41
16	997	5	17	22	502	81	5	102	17	124	5	144	51
17	998	5	28	24	501	81	5	106	18	125	5	145	41
18	984			31	512	71	5	63	23	116	5	93	21
19	990		10	34	508	76	5	49	28	121	5	83	41
20													
21	997	5	11	26	502	81	5	86	21	125	5	127	71
22													
23	007		4	37	6	89	5	53	28	134	5	88	31
24	004		24	40	4	88	5	14	39	134	5	1	51
25	989		41	48	508	77		43	58	122		18	11
26	996		6	29	503	81	5	63	22	125	5	95	61
27													
28	998		31	46	509	76		23	50	122		12	91
29	991			38	507	77	5	70	26	121	5	82	41
30	001		6	33	1	85	5	75	22	129	5	119	51
31	000		8	37	1	84	5	27	36	130			61

CARD NO 1

DAY	800 MILLIBARS HHH	±	800 MILLIBARS TTT	800 MILLIBARS WWW	700 MILLIBARS HHH	±	700 MILLIBARS TTT	700 MILLIBARS WWW	600 MILLIBARS HHH	600 MILLIBARS TTT	600 MILLIBARS WWW	500 MILLIBARS HHH	500 MILLIBARS TTT	500 MILLIBARS WW
1	161	5	85	8	264	5	118		380	186		514	272	6
2														
3	159	5	125	20	260	5	175	14	373	253	9	504	343	4
4	172	5	128	20	273	5	154	16	388	220	7	519	327	4
5	155	5	127	18	257	5	95	8	375	159	5	509	298	3
6														
7	162	5	196	10	261	5	215	3	372	306	2	500	394	1
8	163	5	134	17	264	5	169	14	378	252	10	508	336	5
9														
10	165	5	163	14	264	5	241	9	374	326	4	501	404	1
11	154	5	123	19	254	5	197	12	368	250	4	497	375	1
12	154	5	123	18	255	5	180	14	369	220	3	501	310	3
13	154	5	143	17	254	5	204	11	366	296	7	493	392	3
14	165	5	196	10	263	5	231	3	374	298	2	504	332	2
15	164	5	183	12	262	5	266	7	371	255	3	497	382	3
16	170	5	170	13	269	5	219	6	381	290	2	509	372	1
17	171	5	172	10	269	5	258	8	381	295	4	509	362	1
18	162	5	126	18	262	5	207	4	375	265	3	504	345	2
19	168	5	123	20	268	5	207	11	380	303	5	509	367	2
20														
21	171	5	149	15	272	5	160	17	386	238	4	516	330	4
22														
23	181	5	109	21	283	5	162	16	398	216	7	530	299	2
24	182	5	1	46	288	5	62	23	407	140	16	543	235	11
25	172		2	49	279	5	45	38	400	90	25	538	190	15
26	171	5	133	10	272	5	188	4	386	242	3	516	314	3
27														
28	171	5	1	48	277	5	64	34						
29	168	5	74	16	271	5	140	7	386	232	4	518	281	3
30	175	5	140	12	275	5	211	5	387	317	2	513	433	1
31	179	5	4	46	285	5	28	45	406	108	32	543	216	13

CARD NO 2

DAY	400 MILLIBARS HHH	400 MILLIBARS TTT	WW	300 MBS. HHH	300 MBS. TTT	200 MBS. HHH	200 MBS. TTT	150 MBS. HHH	150 MBS. TTT	100 MBS. HHH	100 MBS. TTT	80 MBS. HHH	80 MBS. TTT	60 MBS. HHH	60 MBS. TTT	TROPOPAUSE HHH	TROPOPAUSE PPP	DATA TTT	TYPE
1	671	364	2	866	465	130	477	322	446							971	255	560	1
2																			
3	656	420	3	847	503	110	519	298	480							847	300	503	2
4	672	449	1	860	547	121	498	310	468							903	280	567	1
5	665	400	1	857	480											821	316	486	1
6																			
7	649	515	1	831	592	88	536	276	459							745	344	576	2
8	661	455	2	845	574	98	607									45	218	623	1
9																			
10	649	503	1	833	594	82	633	259	631	512	559	655	510			946	250	652	1
11	648	446	1	836	553	91	605	269	594	527	525					91	200	605	2
12	655	440	1	843	574	102	520									843	300	574	1
13	644	468	1	831	535	91	533	277	511	541	479	688	468			818	306	540	2
14	657	447	1																
15	649	448	2	839	498	105	501									809	314	495	2
16	660	482	1	846	572	103	545									846	300	572	1
17	660	460	1	846	575	105	522									811	316	568	2
18	656	483	1	840	583	93	603	275	544							840	300	583	2
19	661	443	1	848	572														
20																			
21	669	456	3	855	603	111	544	299	487							855	300	603	1
22																			
23	687	391	1	878	540														
24	702	367	4	896	505														
25	701	304	6	898	479	155	562	341	496							23	246	602	1
26	671	407	1	865	435	140	407	336	422							720	372	421	1
27																			
28																			
29	675	382	1																
30	661	448	1	854	442	130	400	326	418							725	364	462	1
31	702	355	5	895	524	155	491	344	480							987	260	588	1

RESULTS OF RADIOSONDE OBSERVATIONS AT HEARD ISLAND
FOR THE MONTH OF NOVEMBER 1948

CARD NO. 1

DAY	SURFACE PPP	±	SURFACE TTT	SURFACE WWW	1000 MBS. HHH	900 MILLIBARS HHH	±	900 MILLIBARS TTT	900 MILLIBARS WWW	850 MILLIBARS HHH	±	850 MILLIBARS TTT	850 MILLIBARS WWW
1	981		17	37	515	69	5	39	32	114	5	75	71
2													
3	014			37	12	94	5	95	23	138	5	122	81
4	989		26	36	508	76	5	27	30	121	5	74	61
5	984	5	6	26	512	71	5	72	22	115	5	110	81
6	989		1	36	508	75	5	62	27	120	5	97	21
7	992			33	506	77	5	78	24	122	5	83	51
8	996		12	31	503	81	5	65	22	125	5	87	41
9	970		21	41	524	61	5	21	34	106	5	48	81
10	997	5	8	34	502	81	5	58	28	126	5	66	81
11	994		4	32	504	79	5	63	24	124	5	101	91
12	012		11	39	10	94	5	19	35	139	5	26	81
13	988		31	47	509	76	5	9	41	121	5	32	61
14	992		15	37	506	78	5	51	29	122	5	78	61
15	988		14	33	509	75	5	60	23	119	5	92	61
16	975		9	33	520	64	5	59	28	109	5	88	31
17	970		20	30	524	60	5	50	25	105	5	89	81
18	980		13	31	516	68	5	60	24	113	5	94	1
19	979		21	36	517	68	5	40	31	113	5	66	71
20	988		15	32	509	75	5	59	27	119	5	95	71
21	990		4	33	508	76	5	64	26	120	5	105	1
22	997		22	31	502	82	5	74	21	126	5	112	61
23	985		32	44	512	72	5	4	42	118	5	30	71
24	984		28	38	513	72	5	32	30	117	5	68	71
25	985		17	32	512	72	5	63	23	116	5	96	21
26	992		26	37	506	78	5	50	28	123	5	93	31
27	992		23	32	506	78	5	72	23	122	5	108	81
28	002		7	27	2	85	5	78	20	129	5	123	61
29	008		17	38	7	91	5	30	35	136	5	25	51
30	005		19	40	5	88	5	45	30	133	5	39	51

CARD NO. 1

DAY	800 MILLIBARS HHH	±	800 MILLIBARS TTT	800 MILLIBARS WWW	700 MILLIBARS HHH	±	700 MILLIBARS TTT	700 MILLIBARS WWW	600 MILLIBARS HHH	600 MILLIBARS TTT	600 MILLIBARS WWW	500 MILLIBARS HHH	500 MILLIBARS TTT	500 MILLIBARS WW
1	161	5	109	22	263	5	167	16	378	211	8	511	295	4
2														
3	185	5	58	26	289	5	77	8	408	160	5	543	230	13
4	168	5	52	15	271	5	141	7						
5	162	5	146	15	261	5	216	10	374	262	8	503	365	4
6	166	5	87	21	269	5	136	8	385	172	5	520	250	3
7	169	5	112	17	269	5	183	5	383	250	3	514	309	3
8	172	5	100	23	274	5	126	7	391	176	6	525	254	7
9	153	5	79	23	256	5	151	17	371	215	11	503	302	6
10	173	5	93	23	275	5	144	18	390	224	10	522	321	3
11	170	5	123	16	271	5	194	7	384	260	4	513	357	2
12	187	5	40	36	291	5	90	26	409	152	13	545	223	6
13	169	5	25	40	276	5	27	46						
14	170	5	102	22	271	5	171	14	385	250	9	515	338	4
15	166	5	131	16	266	5	182	9	379	273	5	509	312	2
16	155	5	129	17	256	5	193	12	369	246	9	500	306	4
17	152	5	124	17	253	5	147	7	368	218	6	500	323	3
18	159	5	126	17	260	5	200	12	372	270	3	501	357	2
19	160	5	100	23	262	5	167	7	376	215	4	509	285	3
20	165	5	139	16	265	5	213	8	377	306	3	504	375	2
21	167	5	140	18	266	5	215	10	377	315	4	505	369	3
22	172	5	143	10	272	5	204	3	396	240	4	517	295	3
23	166	5	68	30	270	5	102	26						
24	164	5	99	22	267	5	116	12	383	185	5	516	284	3
25	163	5	124	19	265	5	113	6	382	183	5	516	265	3
26	169	5	130	19	270	5	195	12	383	256	8	512	354	3
27	169	5	145	14	269	5	195	7	381	262	4	511	357	2
28	175	5	158	13	276	5	184	9	389	250	4	521	296	3
29	184	5	28	10	290	5	43	10	410	108	15	547	225	10
30	181	5	52	32	286	5	72	16	405	131	6	541	238	3

CARD NO. 2

DAY	400 MILLIBARS HHH	400 MILLIBARS TTT	400 MILLIBARS WW	300 MBS. HHH	300 MBS. TTT	200 MBS. HHH	200 MBS. TTT	150 MBS. HHH	150 MBS. TTT	100 MBS. HHH	100 MBS. TTT	80 MBS. HHH	80 MBS. TTT	60 MBS. HHH	60 MBS. TTT	TROPOPAUSE HHH	TROPOPAUSE PPP	DATA TTT	TYPE
1	666	379	2																
2																			
3	703	346	3	897	502	154	539	340	490							77	226	653	1
4																			
5	656	425	2	851	410	130	360	330	362							691	380	438	1
6	679	362	2																
7	668	431	1	857	515	126	430									809	323	536	1
8	683	392	2	874	540	135	476	327	430	604	372					941	270	569	1
9	658	428	2																
10	675	421	1	865	499	132	458	324	440							810	326	514	1
11	665	449	1																
12	706	359	2	901	495	159	545	345	505							93	323	617	1
13																			
14	668	446	2																
15	665	391	1	859	474	135	357	334	385							859	300	474	1
16	654	405	1	849	390	128	399									730	357	428	1
17	653	450	2	843	437	120	381									729	356	508	1
18	654	463	1	844	446	118	384	315	400							777	332	491	1
19	664	412	1	855	490	125	448									809	322	493	1
20	656	451	1	845	518	111	454	305	410							834	304	523	1
21	656	467	1	844	505	110	462	302	426							738	353	505	2
22	674	367	2	869	498	133	500	322	458	595	402					923	276	523	1
23																			
24	673	408	1	864	454	135	432	330	412							758	352	490	1
25	673	371	2																
26	665	405	2	859	433	133	413									759	348	441	1
27	662	458	1	852	480	124	405	320	380							802	323	487	1
28	677	404	1	868	523	134	464	326	422							868	300	523	1
29	707	348	4	901	506														
30	699	380	1	890	535	149	522	337	483	606	435					981	260	577	1

RESULTS OF RADIOSONDE OBSERVATIONS AT HEARD ISLAND

FOR THE MONTH OF DECEMBER 1948

CARD NO 1

DAY	SURFACE PPP	±	TTT	WWW	1000 MBS. HHH	900 MILLIBARS HHH	±	TTT	WWW	850 MILLIBARS HHH	±	TTT	WWW
1	013		33	43	11	96		8	42	142	5	25	91
2	014		67	48	12	97		18	44	143		26	31
3	997		46	53	502	84		26	51	130		17	1
4	994		26	38	504	80	5	37	30	125	5	73	61
5	003		26	40	3	87	5	52	30	132	5	90	31
6	005		9	36	5	88	5	63	26	132	5	101	1
7	011		21	42	9	93	5	40	32	138	5	30	71
8	016		24	37	13	97	5	45	28	143	5	1	61
9	013		39	43	11	96	5	3	42	141	5	27	81
10	017		29	38	14	98	5	13	38	144	5	37	61
11	015		47	37	13	97	5	34	30	142	5	72	61
12	016		44	38	13	98		33	10	144		20	1
13	996		53	53	503	83		41	57	130		71	51
14	996		34	46	503	82	5	30	35	127	5	61	91
15	994		46	42	504	80	5	42	27	125	5	70	71
16	973		28	46	522	63	5	20	37	108	5	46	21
17	985		32	39	512	73	5	42	30	117	5	90	31
18	993		39	40	505	79	5	30	30	124	5	69	21
19	999		30	38		83	5	54	26	128	5	89	31
20	000		29	42	1	85	5	47	30	129	5	86	41
21	996		28	44	503	82	5	33	33	126	5	65	81
22	988		2	39	509	75	5	42	32	120	5	68	71
23	962		21	39	531	54	5	28	34	99	5	60	91
24	997		33	31	502	82	5	58	22	126	5	50	41
25	983		40	43	514	71	5	28	31	116	5	71	21
26	982		36	43	514	70	5	37	27	115	5	61	51
27	984		15	42	512	72	5	43	32	117	5	73	61
28	002		42	41	2	87	5	36	28	132	5	37	81
29	981		33	48	515	70		8	46	116	5	5	41
30	978		42	47	518	68	5	8	40	113	5	41	41
31	000		46	38	1	85	5	36	24	130	5	80	41

CARD NO 1

DAY	800 MILLIBARS HHH	±	TTT	WWW	700 MILLIBARS HHH	±	TTT	WWW	600 MILLIBARS HHH	TTT	WWW	500 MILLIBARS HHH	TTT	WW
1	190	5	33	36	295	5	83	23	413	129	9	549	249	9
2	193		18	10	298	5	38	17	417	113	7	555	214	4
3	179			49	285	5	3	14	407	88	15	545	172	20
4	172	5	108	22	273	5	175	14	389	193	4	522	296	3
5	179	5	114	20	280	5	150	18	395	223	10	527	294	3
6	179	5	131	18	279	5	174	10	393	262	3	522	356	2
7	186	5	43	12	291	5	60	8	409	146	6	545	251	3
8	190	5	34	28	295	5	96	21	413	162	6	548	250	3
9	189	5	56	31	293	5	106	25	410	168	19	545	259	9
10	191	5	54	26	297	5	70	22	415	163	13	550	258	4
11	190	5	59	13	293	5	103	6	410	184	5	544	270	3
12	193		7	10	300	5	29	14	420	120	8	557	210	7
13	180		84	88	289	5	8	52	411	36	37	553	148	25
14	174	5	92	25	276	5	154	17	391	206	10	524	308	7
15	172	5	112	16	273	5	94	7	389	192	5	523	262	3
16	156	5	74	28	259	5	135	19	375	189	13	508	300	3
17	164	5	120	19	265	5	195	12	378	261	8	508	324	6
18	171	5	112	20	273	5	140	9	389	198	4	521	275	3
19	174	5	124	18	276	5	144	6	392	198	4	525	276	3
20	177	5	82	24	280	5	121	21	396	205	14	528	283	8
21	174	5	96	24	276	5	161	17	390	241	9	520	356	4
22	167	5	60	30	272	5	60	36	391	103	30	531	151	24
23	146	5	84	26	249	5	133	12	365	193	5	498	284	4
24	174	5	63	14	277	5	104	7	395	123	26	532	213	14
25	163	5	110	16	264	5	187	11	378	221	3	510	311	2
26	162	5	97	21	264	5	135	13	380	206	5	513	304	3
27	163	5	100	23	265	5	159	16	379	238	10	510	341	4
28	179	5	62	15	283	5	118	9	398	211	8	532	259	3
29	164	5	36	38	269	5	85	29	386	163	15	522	236	4
30	161	5	70	30	264	5	110	22	380	204	14	512	285	3
31	177	5	112	13	279	5	129	6	396	169	5	530	278	3

CARD NO 2

DAY	400 MILLIBARS HHH	TTT	WW	300 MBS. HHH	TTT	200 MBS. HHH	TTT	150 MBS. HHH	TTT	100 MBS. HHH	TTT	80 MBS. HHH	TTT	60 MBS. HHH	TTT	TROPOPAUSE HHH	PPP	DATA TTT	TYPE
1	709	325	7	905	491	160	578	343	530	608	470	757	434			103	220	633	1
2	715	328	3	911	489	168	564	352	534	615	494	762	479			35	247	595	2
3	711	254	13	912	422	172	620	353	550	616	465	765	430			172	200	620	1
4	677	411	1	869	449	143	436	336	429	609	439					777	344	475	1
5	683	401	1	876	471	147	433	342	429	617	393					846	314	475	1
6	675	423	1	868	444	140	425	332	470							713	377	444	2
7	703	361	2	897	479	160	468									2	254	552	1
8	706	374	2	897	545	154	499	343	559							954	274	595	2
9	703	386	3	895	524	155	517	343	478	612	432					12	250	569	1
10	707	380	2	898	537	154	534	341	487							20	247	628	1
11	701	388	2	892	534	151	523	339	475	611	413					951	273	558	1
12	718	318	2	915	485	170	618	351	550							108	222	648	1
13	718	258	11	918	438														
14	679	411	1	869	509	137	464	330	431							842	313	517	1
15																			
16	664	388	2	860	413														
17	662	440	2	851	471	124	400	321	396										
18	678	394	2	870	502	137	441	330	421							778	335	514	1
19	681	385	2	873	489	140	470	332	445	605	414					870	300	502	2
20	685	382	3	876	542	140	448	334	420							913	282	489	1
21	672	459	2	862	464	133	445	327	409	605	364					890	293	553	1
22	696	263	10	898	415	159	584	344	503							709	378	491	2
23	654	396	2	849	403	125	402	322	400	601	380					147	204	636	1
24	693	322	7	889	475	150	494	339	465							921	270	414	1
25	665	411	1	861	416	136	415	332	390							47	235	593	1
26	669	393	1	863	480	135	405	330	420							861	300	416	1
27	664	410	3	858	430											863	300	480	1
28	691	372	2	884	514	150	470	342	436							770	342	439	1
29	681	354	2	876	480	143	450									884	300	514	1
30																948	268	499	1
31	688	361	2	883	490	150	456	342	432	617	402					928	280	512	1

RESULTS OF RADIOSONDE OBSERVATIONS AT MACQUARIE ISLAND

FOR THE MONTH OF JUNE 1948

CARD NO 1

DAY	SURFACE PPP	±	SURFACE TTT	SURFACE WWW	1000 MBS. HHH	900 MILLIBARS HHH	±	900 MILLIBARS TTT	900 MILLIBARS WWW	850 MILLIBARS HHH	±	850 MILLIBARS TTT	850 MILLIBARS WWW
6	024		52	56	20	104	5	13	38	153		12	61
7	021		59	57	18	103		21	37	149		8	11
8	024		45	51	20	105		48	35	152		38	72
9	022		55	53	18	103		23	14	149			91
10	014		62	56	12	98		40	50	144		3	91
11	006		26	40	5	89	5	48	27	134	5	85	91
12	010		28	38	9	92	5	54	28	137	5	93	21
13													
14													
15													
16	019		46	49	16	100	5	2	37	146	5	36	81
17													
18	013		57	51	11	97		8	44	142	5	38	31
19	006		54	53	5	91		13	42	137		2	91
20	998		17	28	501	83	5	52	23	127	5	98	1
21													
22	987		46	42	510	75	5	10	37	120	5	23	41
23	989		39	45	508	77	5	26	34	122	5	64	51
24	002		32	47	2	90	5	18	39	132	5	27	71
25	996		54	52	503	83		4	44	128	5	28	31
26	994		39	46	504	81	5	20	36	126	5	45	31
27	989		17	38	508	76	5	32	20	121	5	56	21
28													
29													
30	994		24	33	504	80	5	53	23	124	5	96	51

CARD NO 1

DAY	800 MILLIBARS HHH	±	800 MILLIBARS TTT	800 MILLIBARS WWW	700 MILLIBARS HHH	±	700 MILLIBARS TTT	700 MILLIBARS WWW	600 MILLIBARS HHH	600 MILLIBARS TTT	600 MILLIBARS WWW	500 MILLIBARS HHH	500 MILLIBARS TTT	500 MILLIBARS WW
6	198		8	20	304	5	82	9	421	176	9	555	257	9
7	198	5	12	34	303	5	78	26						
8	201			16	306	5	42	8	425	152	4	560	233	3
9	198		4	35	303	5	60	26	422	136	13	557	260	8
10	192		23	40	297	5	87	26	414	170	17			
11	181	5	120	15	283	5	136	4	398	200	3	531	293	2
12	183	5	118	20	284	5	197	11	396	278	8	525	350	3
13														
14														
15														
16	193	5	51	20	297	5	98	6						
17														
18	190		19	12	296	5	48	11	416	108	10	553	221	9
19	185		4	10	291	5	72	12	409	131	22	546	211	14
20	174	5	94	5	278	5	78	6	397	137	5			
21														
22	168	5	34	12	272	5	133	8	387	195	3	520	284	3
23	168	5	94	15	270	5	164	10	383	261	7	513	370	2
24	180	5	53	32	284	5	106	16	401	175	8	534	292	3
25	176	5	68	22	279	5	123	19	395	202	3	528	283	2
26	173	5	78	28	276	5	145	11	391	218	5	522	320	3
27	168	5	80	14	270	5	151	4	389	204	3	515	289	2
28														
29														
30	171	5	133	12	271	5	210	4	383	290	2	511	359	2

CARD NO 2

DAY	400 MILLIBARS HHH	400 MILLIBARS TTT	400 MILLIBARS WW	300 MBS. HHH	300 MBS. TTT	200 MBS. HHH	200 MBS. TTT	150 MBS. HHH	150 MBS. TTT	100 MBS. HHH	100 MBS. TTT	80 MBS. HHH	80 MBS. TTT	60 MBS. HHH	60 MBS. TTT	TROPOPAUSE DATA HHH	TROPOPAUSE DATA PPP	TROPOPAUSE DATA TTT	TYPE
1																			
2																			
3																			
4																			
5																			
6	713	365	4	906	523														
7																			
8	719	350	1	913	496														
9	714	390	3	905	541														
10																			
11	686	398	1																
12	677	450	1	866	535														
13																			
14																			
15																			
16																			
17																			
18																			
19	707	323	6	904	489	159	645	338	574	592	607					159	200	645	1
20																			
21																			
22	676	403	2																
23	664	454	1	854	467	121	488	310	493	574	518	718	552			690	384	463	2
24	690	414	1	878	581	132	548	317	514							977	254	648	1
25	684	410	1	873	565	130	522	318	506							973	256	589	1
26	676	438	2	862	569	121	509	309	508							811	324	563	2
27	670	431	1	858	567	115	551	300	513							915	274	586	1
28																			
29																			
30	663	441	1	851	552	112	509									885	284	562	1

RESULTS OF RADIOSONDE OBSERVATIONS AT MACQUARIE ISLAND

FOR THE MONTH OF JULY 1948

CARD NO 1

DAY	SURFACE PPP	±	SURFACE TTT	SURFACE WWW	1000 MBS HHH	900 MILLIBARS HHH	±	900 MILLIBARS TTT	900 MILLIBARS WWW	850 MILLIBARS HHH	±	850 MILLIBARS TTT	850 MILLIBARS WWW
1	983		6	34	514	71	5	50	32	115	5	85	31
2	978			36	517	67	5	56	26	111	5	87	1
3	986		22	39	511	74	5	32	32	119	5	65	71
4													
5	991		55	58	507	79		16	50	125	5	29	1
6													
7													
8	991		39	46	507	78	5	10	37	123	5	40	11
9	995		42	45	504	82		2	42	127	5	20	71
10	993		48	51	505	80			33	124	5	9	11
11	005		35	50	5	89	5	14	38	135	5	14	11
12													
13	983		20	43	513	71	5	33	30	116	5	73	21
14													
15													
16	016	5	13	23	13	96	5	103	18	139	5	140	51
17	027	5	32	38	23	107		24	10	153		10	92
18	022	5	45	47	18	103	5	19	33	149		11	51
19	010		50	52	9	94	5	15	36	139	5	38	31
20	020		13	32	17	100	5	60	24	145	5	11	91
21	026		5	30	21	104	5	7	8	150	5	33	71
22	022		13	33	18	102	5	9	7	147	5	25	71
23	026		15	40	21	105	5	11	22	151	5	32	41
24	033		21	34	27	111	5	12	19	156	5	30	42
25	026		44	45	21	105	5	46	29	150	5	30	71
26													
27	016		41	47	14	98	5	8	35	144	5	26	1
28	015		47	50	13	98	5	21	35	143	5	16	1
29	015		18	45	13	97		3	34	142	5	22	21
30	015		13	41	13	96	5	13	27	142	5	31	91
31	017		15	34	14	98	5	30	30	143	5	21	71

CARD NO 1

DAY	800 MILLIBARS HHH	±	800 MILLIBARS TTT	800 MILLIBARS WWW	700 MILLIBARS HHH	±	700 MILLIBARS TTT	700 MILLIBARS WWW	600 MILLIBARS HHH	600 MILLIBARS TTT	600 MILLIBARS WWW	500 MILLIBARS HHH	500 MILLIBARS TTT	500 MILLIBARS WW
1	162	5	114	22	263	5	178	13	376	268	10	505	370	3
2	157	5	122	17	258	5	197	7	370	284	5	498	395	2
3	166	5	90	25	268	5	117	22	384	199	15	516	306	6
4														
5	172	5	68	30	276	5	96	6						
6														
7														
8	171	5	62	30	275	5	106	23	392	175	17	526	267	8
9	175	5	49	33	279	5	121	21	395	190	12	528	285	6
10	174	5	25	13	278	5	116	5	395	183	4	528	294	2
11	183	5	47	7	287	5	113	5	403	185	6	536	279	5
12														
13	163	5	94	20	265	5	144	17	380	230	14	511	325	5
14														
15														
16	185	5	145	10	286	5	171	3	401	220	4	532	305	3
17	201	5	22	8	306	5	70	7	425	161	4	558	267	2
18	197	5	4	10	303	5	60	7	422	137	5	557	248	8
19	187	5	68	27	289	5	130	16	405	204	11	537	294	7
20	193	5	45	7	296	5	111	5	413	190	3	546	290	2
21	197	5	63	6	301	5	130	5	416	204	3	549	288	2
22	195	5	50	6	299	5	100	6	416	177	4	550	280	2
23	198	5	51	18	303	5	92	9	420	184	7	553	283	2
24	204	5	42	13	308	5	96	11	425	186	3	558	290	3
25	198	5	39	10	302	5	105	5	419	193	3	552	285	4
26														
27	192	5	46	23	296	5	104	10	413	171	4	547	275	3
28	191	5	30	20	296	5	86	7	413	170	4	547	245	3
29	190	5	52	18	294	5	104	11	411	187	3	545	274	2
30	189	5	59	16	293	5	117	6	409	209	3	541	309	4
31	191	5	54	20	295	5	85	7	413	164	8	547	267	2

CARD NO 2

DAY	400 MILLIBARS HHH	400 MILLIBARS TTT	400 MILLIBARS WW	300 MBS. HHH	300 MBS. TTT	200 MBS. HHH	200 MBS. TTT	150 MBS. HHH	150 MBS. TTT	100 MBS. HHH	100 MBS. TTT	80 MBS. HHH	80 MBS. TTT	60 MBS. HHH	60 MBS. TTT	TROPOPAUSE HHH	TROPOPAUSE PPP	DATA TTT	DATA TYPE
1	655	473	1	844	510											911	270	506	1
2	652	454	1	837	495	105	487	294	483	559	516	704	532			793	320	509	1
3	671	421	3	860	550														
4																			
5																			
6																			
7																			
8	682	384	3	873	553	133	522	320	510							873	300	553	1
9	685	403	2	874	564	135	505									77	226	560	1
10	682	425	1	870	590	122	560									969	256	660	1
11	692	407	3	881	582														
12																			
13	665	445	1	851	575											851	300	575	1
14																			
15																			
16	687	415	1	876	540														
17	716	370	3	910	490	164	643									136	210	657	1
18	716	353	5	913	490	170	556	354	578	608	595					55	240	599	1
19	692	424	2	880	557	141	510	328	546	586	579	727	575			880	300	557	1
20	701	416	1	890	540	148	539	332	537	592	534	734	551	917	571	961	268	570	1
21	704	430	1	891	575	146	557	329	558	585	602	724	607			30	240	603	1
22	706	404	1	895	550	150	567	333	538	593	561	734	590	912	628	70	228	607	1
23	709	408	1	898	577	151	560	333	564	590	571	731	581	912	577	49	236	628	1
24	713	410	1	901	579	153	611	332	590	584	611					996	257	619	2
25	707	417	2	896	575	144	628	323	588	576	620	713	639	888	651		254	667	1
26																			
27	703	387	1	894	555														
28	706	376	1	896	548	147	688	322	607	576	609	714	620			147	200	688	1
29	701	400	1	891	548	142	654	321	589	574	607					100	214	678	1
30	697	413	2	886	569	136	618	316	579	570	594	709	614			62	225	670	1
31	702	416	1	891	580	137	672	311	658	559	624					68	225	699	1

RESULTS OF RADIOSONDE OBSERVATIONS AT MACQUARIE ISLAND
FOR THE MONTH OF AUGUST 1948

CARD NO 1

DAY	SURFACE PPP	±	TTT	WWW	1000 MBS. HHH	900 MILLIBARS HHH	±	TTT	WWW	850 MILLIBARS HHH	±	TTT	WWW
1	013		33	42	11	95	5	9	18	141	5	30	91
2	994		54	52	504	81		3	42	127	5	24	71
3	986		52	56	511	75		3	42	120	5	34	41
4													
5	995		56	57	504	82		25	49	128	5	3	41
6	004		48	53	4	89		14	47	135		6	71
7	994		60	58	504	81		15	47	127	5	6	41
8	014		11	32	12	96	5	10	12	141	5	20	81
9	014		45	40	12	97	5	27	34	143	5	32	61
10	998		29	47	501	83	5	39	25	128	5	50	81
11	995		44	50	504	81	5	13	37	139	5	40	11
12													
13	997		22	33	502	82	5	63	25	126	5	96	11
14	979		51	57	517	69		40	56	116			21
15	977		44	50	518	67	5	5	40	112	5	43	21
16	989		38	51	508	77	5	14	35	122	5	47	1
17	997			24	502	82	5	75	19	126	5	117	21
18	007	5	6	24	6	89	5	83	20	133	5	117	71
19	011		11	36	9	94	5	4	39	139	5	32	51
20	019		12	39	16	99	5	42	37	144	5	70	41
21	014		28	40	12	96	5	38	27	141	5	17	91
22	998		50	54	1	85		19	50	131		7	61
23	992		22	47	509	79	5	3	40	125	5	13	81
24	000	5	18	29	1	83	5	89	20	128	5	42	61
25	006	5	22	26	5	88	5	101	20	133	5	46	61
26	000		44	53	1	86	5	5	42	131	5	40	31
27	010		16	27	9	92	5	59	21	137	5	67	61
28	013		43	51	11	96	5	15	38	141	5	46	31
29	001		58	57	1	88		56	50	134		30	81
30	008		49	50	7	92	5	5	30	138	5	18	31
31	991		54	58	507	79		34	54	126		14	91

CARD NO 1

DAY	800 MILLIBARS HHH	±	TTT	WWW	700 MILLIBARS HHH	±	TTT	WWW	600 MILLIBARS HHH	TTT	WWW	500 MILLIBARS HHH	TTT	WW
1	189	5	40	10	293	5	80	6	411	160	4	546	250	3
2	175	5	57	33	278	5	126	21	394	190	10	527	290	4
3	168	5	64	30	271	5	122	21	387	207	13	519	310	6
4														
5	177	5	29	40	282	5	90	27	399	178	15	533	272	5
6	184	5	19	42	289	5	79	30	407	150	13	543	231	8
7	176	5	29	38	280	5	90	21	398	178	7	532	244	8
8	189	5	42	7	293	5	100	6	410	170	4	545	268	3
9	191	5	58	23	294	5	117	6	410	190	5	543	305	3
10	176	5	71	13	279	5	116	7	395	194	5	528	304	2
11	175	5	60	30	278	5	113	22	395	182	17	529	288	7
12														
13	172	5	77	27	275	5	120	22	392	174	15	527	248	10
14	164	5	12	41	269	5	75	28	388	140	19	523	237	9
15	160	5	74	22	263	5	143	11	378	235	6	508	341	2
16	169	5	74	19	272	5	145	9	387	235	7	517	346	2
17	172	5	109	10	272	5	179	3	386	221	3	519	293	2
18	180	5	117	7	281	5	159	4	396	211	3	528	310	2
19	187	5	67	11	291	5	101	8	407	200	5	540	291	5
20	191	5	84	7	294	5	109	6	411	189	3	544	292	3
21	189	5	38	7	293	5	110	6	410	169	7	545	245	3
22	179	5	21	40	284	5	93	26	402	166	6	536	258	9
23	173	5	48	32	276	5	118	20	394	164	4	528	251	2
24	175	5	56	6	279	5	116	5	395	195	3	528	297	2
25	180	5	60	6	284	5	117	5	400	199	3	532	290	2
26	179	5	68	28	282	5	120	10	398	192	3	532	271	2
27	184	5	90	10	287	5	154	4	401	227	4	533	306	2
28	189	5	79	20	292	5	112	10	409	168	12	543	271	7
29	183		6	34	289	5	72	19	407	148	18	542	247	10
30	186	5	30	21	291	5	104	22	407	190	14	541	259	7
31	174	5	5	44	280	5	75	29	398	161	14	533	241	9

CARD NO 2

DAY	400 MILLIBARS HHH	TTT	WW	300 MBS. HHH	TTT	200 MBS. HHH	TTT	150 MBS. HHH	TTT	100 MBS. HHH	TTT	80 MBS. HHH	TTT	60 MBS. HHH	TTT	TROPOPAUSE HHH	PPP	DATA TTT	TYPE
1	704	382	1	895	540	143	710	315	658	561	658	696	652			91	218	709	2
2	682	408	2	872	544	127	557	312	566							41	230	589	1
3	672	455	2	867	542	131	487	318	532	576	590	715	611			811	326	553	1
4																			
5	689	405	1	878	580	133	559	316	562	571	599	709	632			932	274	621	1
6	702	363	4	893	544														
7																			
8	701	405	1	890	573	143	527	329	529	590	535	733	549			30	240	644	1
9	698	416	1	889	571	149	537	334	530	593	553					947	274	604	1
10	683	428	1	870	565	130	500	318	504							831	318	563	1
11	685	405	3	873	575	122	616	303	566							977	253	651	2
12																			
13	685	358	5	878	523	127	704									127	214	704	2
14	683	340	2	877	510	128	669									60	223	663	2
15	661	435	1	851	495	117	514	303	520							117	200	514	2
16	671	430	1	862	481	128	483	317	493	581	515	726	520			940	266	497	1
17	674	421	1	863	523	129	476	319	458							960	258	510	1
18	682	445	1	869	547	131	502	319	486							815	326	545	2
19	696	390	2	887	527	142	573	326	520							40	235	630	1
20	699	414	2	888	569	137	628	318	562	580	532					41	234	684	1
21	703	380	3	895	534	145	594	328	532							50	234	672	1
22	694	360	4	887	523	141	577	324	550	584	544	727	521			50	231	636	1
23	686	373	2	878	534	132	556	316	540	576	539					970	260	603	2
24	684	397	1	875	526	127	612	308	561	567	539					998	247	628	2
25	688	414	1	877	565	125	677	302	621	552	623	690	620	868	606	64	222	682	2
26	689	379	1	881	537	131	656	307	631	554	649	689	665			150	194	669	1
27	687	442	1	874	575	128	587	307	612	555	672	689	691			988	250	616	1
28	700	396	3	890	554	138	675	313	649	560	644	696	649			85	218	684	1
29	701	373	4	893	524	143	659									87	220	696	1
30	699	388	3	890	545	139	663	316	620	566	660	705	601			71	224	697	1
31	692	373	3	884	534	133	669			558	610					70	222	688	1

RESULTS OF RADIOSONDE OBSERVATIONS AT MACQUARIE ISLAND

FOR THE MONTH OF SEPTEMBER 1948

CARD NO 1

DAY	SURFACE PPP	±	SURFACE TTT	SURFACE WWW	1000 MBS. HHH	900 MILLIBARS HHH	±	900 MILLIBARS TTT	900 MILLIBARS WWW	850 MILLIBARS HHH	±	850 MILLIBARS TTT	850 MILLIBARS WWW
1	991		4	37	507	77	5	54	29	122	5	88	31
2	998	5	1	34	501	82	5	64	27	127	5	99	11
3	006	5	11	28	5	88	5	94	19	132	5	116	21
4	996		42	47	503	82	5	15	38	128	5	47	11
5	980		49	57	516	70		24	45	116	5	1	41
6													
7	992		24	42	509	78	5	30	17	124	5	29	71
8	993		29	48	505	79	5	36	29	124	5	71	41
9	989		28	43	508	76	5	29	28	121	5	59	91
10													
11	998		44	58	501	84		11	42	130	5	30	1
12	993		56	58	505	80		5	42	126		25	51
13	991		22	38	507	77	5	51	24	122	5	93	61
14													
15	000		44	45	1	86	5	18	25	131	5	40	91
16	012		17	44	10	94	5	40	32	139	5	51	1
17	005		43	50	5	90	5	2	38	135	5	15	41
18	007		34	41	6	91	5	50	27	135	5	76	91
19													
20	010		34	41	9	93	5	32	29	138	5	15	81
21	998		60	59	501	85	5	22	51	131	5	8	11
22	989		44	52	508	77		7	31	123	5	22	71
23	985		22	40	512	73	5	46	24	117	5	81	61
24	987		29	42	510	75	5	26	34	120	5	60	91
25	975		30	45	520	65	5	32	32	110	5	52	61
26	979		26	45	517	68	5	26	25	113	5	60	71
27													
28	967		18	30	526	58	5	30	21	103	5	70	91
29	969		16	42	525	60	5	35	32	105	5	64	71
30	998		16	35	501	83	5	56	26	127	5	95	1

CARD NO 1

DAY	800 MILLIBARS HHH	±	800 MILLIBARS TTT	800 MILLIBARS WWW	700 MILLIBARS HHH	±	700 MILLIBARS TTT	700 MILLIBARS WWW	600 MILLIBARS HHH	600 MILLIBARS TTT	600 MILLIBARS WWW	500 MILLIBARS HHH	500 MILLIBARS TTT	500 MILLIBARS WW
1	168	5	86	12	271	5	115	7	388	184	15	522	249	5
2	173	5	112	19	275	5	155	12	390	222	7	522	315	5
3	179	5	100	5	282	5	90	6	399	164	4	534	267	6
4	175	5	60	31	278	5	135	19	395	184	10			
5	164	5	20	27	269	5	80	20	388	159	8	522	275	4
6														
7	171	5	55	7	275	5	113	5	391	213	3	522	330	1
8	171	5	105	8	272	5	180	3	385	276	2	513	376	1
9	168	5	92	10	271	5	149	15	386	243	8	516	338	4
10														
11	178	5	64	26	281	5	110	23	398	197	16	531	295	7
12	175	5	13	11	280	5	86	19	397	165	10	532	254	3
13	168	5	132	14	269	5	162	4	384	239	2	514	361	1
14														
15	178	5	59	6	282	5	128	5	398	138	5	535	205	7
16	187	5	70	27	290	5	138	18	406	176	16	540	290	6
17	183	5	68	26	286	5	100	6	403	174	4	537	276	2
18	182	5	82	6	285	5	140	5	400	210	10	532	294	6
19														
20	186	5	42	34	290	5	80	29	408	162	12	543	252	10
21	180	5	10	40	285	5	71	24	404	140	12	539	247	7
22	171	5	34	8	275	5	112	5	391	206	5	523	306	3
23	164	5	117	13	265	5	161	3	379	261	2	508	362	2
24	167	5	87	25	270	5	126	16	386	205	11	519	293	7
25	157	5	83	17	260	5	147	7	374	230	10	505	334	5
26	160	5	76	15	264	5	116	5	380	200	3	513	283	5
27														
28	150	5	111	18	251	5	180	10	365	240	2	496	325	1
29	152	5	94	23	253	5	162	14	368	222	4	500	298	2
30	174	5	123	18	275	5	163	6	391	179	4	525	264	2

CARD NO 2

DAY	400 MILLIBARS HHH	400 MILLIBARS TTT	400 MILLIBARS WW	300 MBS. HHH	300 MBS. TTT	200 MBS. HHH	200 MBS. TTT	150 MBS. HHH	150 MBS. TTT	100 MBS. HHH	100 MBS. TTT	80 MBS. HHH	80 MBS. TTT	60 MBS. HHH	60 MBS. TTT	TROPOPAUSE HHH	TROPOPAUSE PPP	DATA TTT	TYPE
1	681	345	3	876	492	132	556	316	542	577	534	721	526	906	528	70	222	623	1
2	677	397	2	869	534	130	547	315	528	578	506	724	506			59	224	552	1
3	691	395	3	881	535	132	618	314	537	575	508					63	224	618	1
4																			
5	679	396	2	868	576	130	493	318	492	585	477	731	499						
6																868	300	576	1
7	675	466	1	863	524	128	461	319	462	588	466								
8	665	443	1													844	310	524	2
9	669	471	1	856	514														
10																701	380	509	1
11	686	427	2	873	570	124	600												
12	689	379	2	881	539	130	706	305	630	554	614					986	250	639	2
13	666	445	1	855	485	121	485	311	478							130	200	706	1
14																762	346	507	1
15	696	327	5	894	442	157	587												
16	695	406	3	886	517	146	531	332	504	597	504								
17	694	380	2	884	540	144	480	332	497	598	477	746	468			33	238	565	1
18	688	420	2	875	584	133	505									231	175	505	1
19																911	282	606	1
20	702	338	5	897	502	150	692	327	565	583	569								
21	698	360	3													150	200	692	1
22	678	443	1	866	547														
23	659	467	1	845	552	105	516	292	515	555	523					5	240	640	1
24	674	423	3	861	598	113	582	294	585	548	589	689	560			800	322	551	2
25	657	467	3	843	546	103	545	288	544	550	501	696	474			910	277	634	2
26	669	427	2	855	588	113	534	299	500	567	456					786	328	544	2
27																855	300	588	1
28	650	430	2	838	533	99	522	287	465	561	393								
29	655	416	1	844	555	107	461	298	445	570	457					838	300	533	2
30	682	384	2													862	291	560	1

RESULTS OF RADIOSONDE OBSERVATIONS AT MACQUARIE ISLAND

FOR THE MONTH OF OCTOBER, 1948

CARD NO 1

DAY	SURFACE PPP	±	SURFACE TTT	SURFACE WWW	1000 MBS. HHH	900 MILLIBARS HHH	±	900 MILLIBARS TTT	900 MILLIBARS WWW	850 MILLIBARS HHH	±	850 MILLIBARS TTT	850 MILLIBARS WWW
1	013		4	32	11	94	5	56	6	139	5	64	61
2	016		28	46	13	98		24	46	145	5	16	21
3	015		33	48	13	97	5	3	37	143		9	1
4	010		43	51	9	94		29	13	140		2	81
5	005		34	49	5	90	5	10	30	135	5	14	71
6	993		47	53	505	80		21	44	126	5	1	61
7	983		32	37	513	71	5	34	29	116	5	77	41
8	989		19	35	508	76	5	24	20	121	5	27	61
9	993		24	39	505	79	5	45	27	124	5	80	31
10	012		44	53	10	97		40	43	143		25	51
11	008		45	51	7	93		34	15	139		24	91
12	974		67	64	521	65		57	57	112		50	81
13	988		34	38	509	76	5	26	29	121	5	64	31
14	995		29	42	530	81	5	39	28	126	5	58	91
15	998		44	49	501	84	5	12	34	130	5	37	61
16	995		57	59	504	82		24	48	128		5	41
17	981		51	56	515	71		10	47	116	5	14	11
18	990		56	57	508	78		19	46	124	5	7	91
19	989		27	36	508	76	5	41	27	121	5	57	71
20	972		50	52	523	63	5	3	38	108	5	40	71
21	966		39	49	527	58		3	38	103	5	31	31
22													
23	975		26	40	520	65	5	32	30	110	5	24	81
24													
25													
26	988		17	36	509	75	5	43	28	120	5	31	61
27	983		50	50	513	72	5	11	30	117	5	39	71
28	993		26	34	505	79	5	53	25	124	5	50	91
29	976		55	58	519	67		26	47	113	5	2	11
30	982		40	42	514	71	5	27	31	116	5	70	31
31	993		39	48	505	80	5	37	21	124	5	58	61

CARD NO 1

DAY	800 MILLIBARS HHH	±	800 MILLIBARS TTT	800 MILLIBARS WWW	700 MILLIBARS HHH	±	700 MILLIBARS TTT	700 MILLIBARS WWW	600 MILLIBARS HHH	600 MILLIBARS TTT	600 MILLIBARS WWW	500 MILLIBARS HHH	500 MILLIBARS TTT	500 MILLIBARS WW
1	186	5	64	6	291	5	80	17	409	151	12	545	236	8
2	193	5	23	36	298	5	55	26	418	123	15	554	236	9
3	192	5	11	30	297	5	75	19	415	140	8	551	241	3
4	188	5	36	7	292	5	113	5	409	179	4	543	263	2
5	183	5	32	35	288	5	84	29	406	163	20	541	267	7
6	175	5	25	26	279	5	85	19	397	168	4	532	259	8
7	163	5	105	17	265	5	180	9	378	263	3	507	362	2
8	169	5	58	13	272	5	129	8	388	191	3	521	276	3
9	171	5	79	22	274	5	119	20	390	184	12			
10	192	5	4	40	298	5	52	25	418	120	6	555	207	4
11	188		10	31	294	5	54	28	413	136	15	550	207	11
12	162		50	62	269	5	14	42	391	88	22	530	166	16
13	168	5	100	19	269	5	176	9	383	272	4	511	350	2
14	173	5	85	8	275	5	159	6	390	219	3	522	303	2
15	177	5	84	22	280	5	116	11	397	177	12	531	271	7
16	178	5	26	38	282	5	90	26	401	148	17	536	251	9
17	164	5	42	35	269	5	91	41	386	180	17	520	269	8
18	172	5	32	34	277	5	100	23	394	165	16	529	262	9
19	168	5	90	13	271	5	156	6	385	224	3	519	275	2
20	156	5	62	20	259	5	137	17	374	213	12	507	303	6
21	151	5	69	26	254	5	132	20	369	214	10	501	317	5
22														
23	158	5	58	16	261	5	136	13	378	168	14	512	265	8
24														
25														
26	168	5	39	7	272	5	90	7	390	159	8	525	240	10
27	165	5	58	23	268	5	117	7	384	199	3	517	273	2
28	171	5	55	17	275	5	115	8	392	193	5	524	288	3
29	161	5	32	29	266	5	83	14	383	173	12	517	254	3
30	162	5	94	15	265	5	152	8	379	247	4	508	357	2
31	172	5	91	15	274	5	133	6	390	207	3	522	306	2

CARD NO 2

DAY	400 MILLIBARS HHH	400 MILLIBARS TTT	400 MILLIBARS WW	300 MBS. HHH	300 MBS. TTT	200 MBS. HHH	200 MBS. TTT	150 MBS. HHH	150 MBS. TTT	100 MBS. HHH	100 MBS. TTT	80 MBS. HHH	80 MBS. TTT	60 MBS. HHH	60 MBS. TTT	TROPOPAUSE HHH	TROPOPAUSE PPP	DATA TTT	TYPE
1	703	367	3	896	519	152	543	336	529	600	504					78	225	638	1
2	713	365	2	906	525	158	587	341	531	604	494	750	473			84	226	652	1
3	710	373	2	902	524	155	545	341	511	607	466	755	450			62	232	640	1
4	701	385	1	893	533	154	490	342	490	610	452	759	447	952	441	936	280	559	1
5	698	381	3	889	541	147	496	337	469	604	475					939	278	585	2
6	690	377	2	880	547	136	515									980	256	622	2
7	660	433	1	851	502	118	427	313	405	589	406					830	308	504	1
8	678	393	1	869	524	137	435	329	452	600	440					839	314	523	2
9																			
10	715	340	2	910	500	166	613	351	490	619	466	767	451	960	436	118	216	640	1
11	712	315	6	909	471	168	554	355	478	624	460					56	238	585	1
12	694	298	2	892	449											39	240	576	1
13	668	390	1	861	431	138	401	334	409	609	419	760	414	956	410	797	330	464	1
14	677	425	1	865	508	132	447	326	405	603	384	757	383			804	329	517	1
15	687	402	3	878	534	142	465	333	451							920	280	567	1
16	693	373	3	887	520	148	494	337	478							929	280	560	1
17	677	406	2	867	475	138	439	331	436							790	337	504	1
18	686	393	2	874	555	138	450	330	450	601	450					850	312	559	1
19	676	397	1	866	505	136	438	329	438	601	438	751	439			844	310	526	1
20																			
21	655	455	1	842	504	109	436	305	379	583	392	736	389	933	385	766	338	544	1
22																			
23	668	398	3	859	536	119	499	307	476	574	469	723	433	918	405	899	282	558	2
24																			
25																			
26	683	370	4	876	519	136	511	323	510							948	268	576	1
27	674	373	2	868	485	132	512	320	478	589	462	737	453			987	250	519	1
28	681	400	3	872	533	128	576	313	503							964	260	584	1
29	676	360	2	871	470											921	278	493	1
30	661	430	1	855	403	134	385	330	410	604	443					639	413	432	2
31	678	392	1	870	498	139	412	333	429	607	442	756	445			845	312	500	1

RESULTS OF RADIOSONDE OBSERVATIONS AT MACQUARIE ISLAND

FOR THE MONTH OF NOVEMBER 1948

CARD NO.1

DAY	SURFACE PPP	±	SURFACE TTT	SURFACE WWW	1000 MBS. HHH	900 MILLIBARS HHH	±	900 MILLIBARS TTT	900 MILLIBARS WWW	850 MILLIBARS HHH	±	850 MILLIBARS TTT	850 MILLIBARS WWW
1	989		27	38	508	76	5	33	24	121	5	62	41
2	991		29	47	507	78	5	24	33	123	5	35	31
3	997		42	50	502	83	5	24	28	128	5	66	11
4													
5	000		43	52	1	86	5	16	35	131	5	45	91
6	997		53	55	502	83	5	9	38	129	5	6	51
7	987		35	41	510	75	5	37	32	120	5	40	1
8	000		16	36	1	84	5	60	19	129	5	95	51
9	008		37	40	7	91	5	30	30	137	5	27	11
10	813		32	37	11	95	5	59	24	140	5	50	71
11	013		51	46	11	96	5	9	36	141	5	7	61
12	007		43	51	6	91	5	26	37	137	5	33	51
13	007		50	50	6	91	5	18	32	137	5	31	1
14	995		53	55	504	82	5	9	37	127	5	30	21
15	007		24	37	8	92	5	50	28	137	5	86	21
16	017		50	49	14	99	5	36	28	144		11	1
17	006		66	52	6	92		70	14	138		60	1
18	997		61	58	502	84		25	51	130		8	71
19	008		56	48	7	92	5	10	26	138	5	32	81
20	002		44	44	2	87	5	16	32	133			31
21	006		56	47	6	90	5	31	31	136		4	1
22	997		44	48	502	83		1	39	129	5	5	11
23	987		48	39	510	75	5	23	28	120	5	68	61
24	994		44	33	504	80	5	24	25	125	5	60	61
25													
26	992		34	44	506	78	5	35	28	125	5	70	31
27	977		58	60	518	67		24	37	113			41
28													
29	979		71	60	517	69		7	39	115	5	21	41
30	990		43	48	508	77	5	23	29	123	5	53	21

CARD NO.1

DAY	800 MILLIBARS HHH	±	800 MILLIBARS TTT	800 MILLIBARS WWW	700 MILLIBARS HHH	±	700 MILLIBARS TTT	700 MILLIBARS WWW	600 MILLIBARS HHH	600 MILLIBARS TTT	600 MILLIBARS WWW	500 MILLIBARS HHH	500 MILLIBARS TTT	500 MILLIBARS WW
1	168	5	100	12	269	5	171	10	384	243	2	515	310	2
2	171	5	46	32	275	5	110	22	392	176	13	526	365	9
3	175	5	98	9	277	5	156	10	391	226	9	523	303	5
4														
5	178	5	72	24	281	5	135	18	397	192	13	530	280	8
6	178	5	10	26	283	5	72	8	401	144	8	537	214	10
7	168	5	43	29	273	5	70	16	391	137	9	528	214	8
8	175	5	127	6	277	5	84	7	396	142	5	531	243	3
9	184	5	43	28	288	5	124	19	405	178	13	539	260	5
10	187	5	83	14	290	5	120	17	407	184	10	541	285	7
11	190	5	22	10	294	5	99	9	412	171	9	546	267	6
12	184	5	57	30	288	5	94	17	405	172	8	539	282	4
13	184	5	51	29	288	5	122	21	404	179	14	538	277	5
14	175	5	56	20	278	5	134	18	394	210	12	526	324	5
15	184	5	71	8	288	5	115	17	405	181	12	539	265	3
16	193		4	9	298	5	64	8	417	142	12	553	243	6
17	188		40	11	295	5	20	9	416	87	7	555	184	4
18	179	5	23	40	285	5	64	32	404	130	18	541	203	11
19	185	5	45	27	290	5	91	22	408	141	6	543	240	6
20	181	5	10	9	286	5	88	7	403	168	4	537	280	3
21	184			9	290	5	65	13	408	132	55	544	226	4
22	178	5	34	35	282	5	73	24	401	153	19	536	250	10
23	167	5	82	14	270	5	154	11	384	226	7	516	293	2
24	172	5	102	13	274	5	166	4	389	206	3	522	291	3
25														
26	170	5	103	20	272	5	173	13	385	240	9	516	329	5
27	162	5	27	37	192	5	43	33	385	155	10	520	230	10
28														
29	163	5	58	25	266	5	129	10	381	214	7	513	327	3
30	170	5	91	20	272	5	155	14	386	246	7	517	337	2

CARD NO.2

DAY	400 MILLIBARS HHH	400 MILLIBARS TTT	WW	300 MBS. HHH	300 MBS. TTT	200 MBS. HHH	200 MBS. TTT	150 MBS. HHH	150 MBS. TTT	100 MBS. HHH	100 MBS. TTT	80 MBS. HHH	80 MBS. TTT	60 MBS. HHH	60 MBS. TTT	TROPOPAUSE HHH	DATA PPP	DATA TTT	TYPE
1	670	400	1	866	409	142	422	336	435	608	450	757	454	949	438	710	378	421	1
2	684	365	3	879	470	148	444	340	456							910	286	490	1
3	678	424	2	869	472											774	346	485	1
4																			
5	687	382	4																
6	698	329	5	894	480	153	513	341	508										
7	688	338	3	884	488												254	580	1
8	690	358	2	885	471	148	513	336	474	605	460	754	458	945	455	974	261	564	1
9	696	383	2	888	537	147	494									43	235	550	1
10																62	228	570	1
11	703	388	2	895	519	152	541	339	522	603	475								
12	695	404	2	885	539	142	520									32	242	590	1
13	695	394	3	885	541	141	534	328	490	596	466	743	465			967	264	590	1
14	679	427	1	868	507	136	468	325	473	593	464	742	460	933	457	81	242	620	1
15	695	394	1	885	559	145	495	334	480	601	488					841	312	513	1
16	711	355	4	905	508	160	581	343	529	606	508	752	490	941	470	930	279	587	1
17	718	287	3	918	435	177	668	353	563	611	511	757	497	945	479	89	225	652	1
18	703	301	7	901	450	161	581	345	505	609	505	754	489			177	200	668	2
19	702	359	3	896	500	159	484	348	485	614	487					125	213	614	1
20	695	357	2	891	432	163	443	354	484	622	483	769	478	958	473	995	257	534	1
21	705	325	3													330	156	484	2
22	694	371	2	887	506	150	479	341	473	608	486	754	486	944	480	920	283	532	1
23	672	394	1	867	426	142	420									825	320	435	1
24	678	394	1	869	510	132	480	323	457	592	458	741	462			960	260	535	1
25																			
26	669	437	1	861	460	129	483	319	460	589	443	739	430	932	444	697	384	447	2
27	681	298	8																
28																			
29	666	459	1	857	461	138	442	322	420	596	427	747	432	940	438	698	382	487	1
30	669	449	1	860	462	130	435	324	427	597	435	746	439	939	443	824	317	476	1

RESULTS OF RADIOSONDE OBSERVATIONS AT MACQUARIE ISLAND

FOR THE MONTH OF DECEMBER 1948

CARD NO 1

DAY	SURFACE PPP	±	SURFACE TTT	SURFACE WWW	1000 MBS. HHH	900 MILLIBARS HHH	±	900 MILLIBARS TTT	900 MILLIBARS WWW	850 MILLIBARS HHH	±	850 MILLIBARS TTT	850 MILLIBARS WWW
1	005		54	48	5	90	5	20	34	135	5	48	21
2	991		66	62	507	79		47	59	127		16	41
3	997		59	50	502	83	5	7	22	129	5	28	41
4	989		66	58	508	77	5	3	39	123	5	17	11
5													
6	985		55	52	512	74		9	30	119	5	35	11
7	979		69	57	517	69		14	43	115	5	22	31
8	994		48	47	504	81	5	22	33	126	5	47	31
9	000		71	63	1	87		52	53	133		41	31
10	997		72	62	502	84		18	34	130	5	11	61
11	997		68	60	502	84	5	8	37	129	5	35	1
12	996		72	63	503	83		13	44	129	5	19	81
13	993		66	53	505	80	5	11	38	126	5	28	1
14	990		61	45	508	78	5	11	30	123	5	47	31
15	998		35	47	501	84	5	38	30	128	5	72	41
16	001		64	46	1	87	5	19	30	132	5	36	91
17	994		51	49	504	81	5	17	34	126		4	81
18	995		66	61	504	82		16	47	128	5	4	1
19	969		71	67	525	61		46	59	108		22	91
20	964		56	62	529	57		17	52	102	5	15	1
21	994		54	54	504	81	5	3	37	127	5	30	41
22	003		60	50	3	88	5	26	28	134	5	9	91
23	000		67	60	1	86		37	48	133		30	51
24	012		64	47	10	96	5	19	33	141	5	46	61
25	010		45	49	9	93		1	39	139	5	5	21
26	004		71	56	4	90		73	52	137		78	71
27	005		72	59	5	91		79	26	138		68	81
28	000		63	60	1	87		69	30	134		56	71
29	001		67	58	1	87		26	33	133	5	4	51
30	005		40	41	5	89	5	37	28	134	5	70	51
31	012		65	60	10	96		40	53	143		28	31

CARD NO 1

DAY	800 MILLIBARS HHH	±	800 MILLIBARS TTT	800 MILLIBARS WWW	700 MILLIBARS HHH	±	700 MILLIBARS TTT	700 MILLIBARS WWW	600 MILLIBARS HHH	600 MILLIBARS TTT	600 MILLIBARS WWW	500 MILLIBARS HHH	500 MILLIBARS TTT	500 MILLIBARS WW
1	182	5	78	27	285	5	122	13	401	207	6	534	275	3
2	175		20	25	281	5	51	30	401	90	31	540	189	17
3	177	5	49	17	281	5	116	12	397	202	9	530	302	3
4	171	5	50	36	274	5	119	9	390	213	6	523	295	3
5														
6	167	5	61	28	271	5	120	19	387	198	17	520	286	7
7	163	5	58	27	266	5	129	13	382	219	7	513	325	3
8	173	5	73	13	276	5	149	8	391	224	3	523	272	3
9	183		12	23	289	5	43	36	409	115	25	547	215	14
10	178	5	31	12	282	5	104	9	399	177	4	533	266	3
11	177	5	63	26	280	5	140	13	395	223	4	526	327	2
12	177	5	43	34	281	5	93	28	399	160	20	534	243	10
13	174	5	164	18	277	5	125	9	393	189	4	528	247	3
14	170	5	85	20	272	5	154	16	387	230	9	519	295	2
15	175	5	104	21	277	5	175	14	390	236	4	522	318	2
16	180	5	42	12	284	5	95	7	401	168	7	536	245	4
17	174	5	20	10	279	5	97	12	397	153	18	533	233	10
18	177	5	28	38	282	5	50	33	402	119	24	539	205	14
19	157		6	48	263	5	41	26	383	125	6	520	216	4
20	151	5	40	37	255	5	89	28	373	168	17	508	256	10
21	175	5	39	22	279	5	97	12	397	163	8	531	251	4
22	182	5	29	13	287	5	47	30	407	112	19	543	230	9
23	182		6	42	288	5	34	36	408	116	6	545	195	5
24	189	5	68	19	293	5	62	7	412	121	6	550	190	5
25	188	5	3	47	294	5	26	46	415	92	34	554	169	17
26	187		51	37	296		28	13	418	65	8	557	177	7
27	187		38	7	294		15	11	416	90	27	555	176	18
28	183		46	49	291	5	36	31	411	90	7	550	183	5
29	181	5	41	30	287	5	64	9	406	134	10	542	221	4
30	181	5	99	22	284	5	144	17	399	227	12	530	322	5
31	192		9	48	298	5	40	30	418	111	16	555	206	11

CARD NO 2

DAY	400 MILLIBARS HHH	400 MILLIBARS TTT	400 MILLIBARS WW	300 MBS. HHH	300 MBS. TTT	200 MBS. HHH	200 MBS. TTT	150 MBS. HHH	150 MBS. TTT	100 MBS. HHH	100 MBS. TTT	80 MBS. HHH	80 MBS. TTT	60 MBS. HHH	60 MBS. TTT	TROPOPAUSE HHH	TROPOPAUSE PPP	DATA TTT	TYPE
1	691	381	1	884	496														
2																			
3	684	430	1	874	547	141	464	333	465	602	465	750	472	939	480	874	300	547	1
4	678	431	1	867	501	133	484	323	451	593	451					828	318	510	1
5																			
6	676	405	3	866	533	131	466	322	455	593	450	743	432	935	440	884	292	540	2
7	667	443	2	857	462	130	434	323	439	595	446	744	457	935	452	730	364	470	1
8	679	385	1	871	516	139	463	330	460	600	441	749	459	940	450	858	307	523	1
9	708	336	4	904	470	163	555	348	519	612	502	757	490	947	478	104	220	600	1
10	691	373	2	883	495											919	284	515	1
11	679	435	1	869	493	138	450	330	454	601	450	750	450	942	450	818	324	493	1
12	693	370	4	885	524	147	480	337	485	604	459	753	453			946	273	577	1
13	686	370	2	879	528	141	458	332	454	604	437	754	439	947	440	916	283	545	1
14	674	404	1	864	521	132	455	324	430	598	420	749	424	943	429	836	314	521	2
15	676	424	2	865	522	131	467	322	446	594	440	744	440	937	441	865	300	522	1
16	695	352	2	889	492	145	604	329	490	596	455	745	447			100	216	637	1
17	693	337	4	888	495	147	498	337	449	610	418	761	418			5	250	590	1
18	700	342	5	895	489	154	553	339	516	603	495	749	478			95	220	583	1
19	681	307	3	878	475	146	461	337	452	608	420	758	432	951	447	916	283	484	1
20	666	366	2	864	390	142	422	337	412	613	423	764	427			836	313	394	1
21	690	341	5	884	508	146	484	337	460	607	466	755	465	945	465	953	270	553	1
22	703	329	4	897	493	158	510	346	486	614	455	763	450			980	263	559	2
23	707	294	7	906	453	166	563	350	530	613	486	760	478	950	470	68	234	588	1
24	713	294																	
25	716	283	8	918	440														
26	721	272	8	923	410	187	579	369	552	632	511	777	510	965	488	140	216	579	1
27	718	284	8	917	440	179	576	363	543	626	506	771	497	960	489	321	160	552	1
28	712	314	3	910	447	180	467	370	476	637	487	784	475	974	461	98	226	486	1
29	704	290	3	906	395	176	453	366	472	633	500	779	483	969	463	60	238	494	2
30	686	383	2	883	388	161	398	355	450	625	457	774	469			819	328	405	1
31	717	314	3	915	444	175	593	359	518	621	513					95	228	580	2

RESULTS OF PILOT BALLOON OBSERVATIONS AT HEARD ISLAND

YEAR 1948

CARD NO 4 A.

MONTH	DAY	HOUR	SURFACE WIND	150 METRES	300 METRES	600 METRES	900 METRES	1200 METRES	1500 METRES	1800 METRES
2	09	11	20 12	23 12	22 15	22 12	19 15	21 30	21 24	21 30
2	10	05	02 10	01 12	02 12					
2	10	11	05 09	03 09						
2	11	05	34 03	23 03	25 05	29 08	30 08	33 16		
2	11	10	20 10	23 10	25 04	28 07	29 07	29 13	30 12	33 16
2	12	05	02 13	08 17	08 09	06 19				
2	14	06	20 22	24 13						
2	14	12	20 18	23 18	23 26	23 32				
2	17	11	25 07	23 13	23 19	23 21	24 15			
2	21	05	27 07	26 09	26 14	25 15	23 10	24 10	26 16	
2	21	11	27 12	26 07	25 16					
2	22	11	32 05	25 07	25 04	27 05				
2	24	05	27 04	26 07	24 09	24 16	24 19	24 22	25 31	
2	27	05	02 01	01 06	02 07					
3	04	11	27 13	27 11	26 24					
3	05	05	34 07	33 10	35 11	31 09				
3	05	11	02 07	36 11	35 12	33 10	34 13	35 15	33 18	
3	06	05	33 08	33 09	32 15					
3	07	11	34 05	32 12	31 12	30 11				
3	10	05	27 15	28 14	28 16					
3	10	11	29 18	27 15	26 16					
3	12	05	29 24	28 15	27 21	26 30				
3	13	05	29 24	29 20	29 24	25 36				
3	14	05	29 22	29 19	28 28					
3	14	11	29 26	29 17	28 27					
3	15	05	23 26	23 26	23 39	23 52				
3	15	11	23 23	23 30	23 29	23 28				
3	15	17	23 13	22 20	21 17	21 20	21 21	22 19	22 25	
3	16	00	05 05	05 07	04 09	04 09	04 08			
3	16	05	05 22	07 25	06 37	06 60	07 27	06 54	36 08	01 17
3	16	11	07 31	07 29	07 46	06 99				
3	17	00	00 00	28 02	28 04	28 13	29 09	25 15		
3	17	05	00 00	36 03	36 05	36 08				
3	18	05	20 29	20 25	20 40	20 44	06 05	19 19		
3	18	11	20 24	19 22	20 35	20 33	20 43			
3	20	05	27 18	28 06	25 22					
3	20	11	29 15	27 14	26 13					
3	21	05	25 15	24 09	25 11					
3	21	11	27 20	27 16	27 12					
3	22	05	27 20	25 06	24 15	24 35	24 50			
3	23	05	29 27	30 19	27 17					
3	23	11	29 23	28 10	27 22					
3	24	04	23 11	23 16	23 18	24 15	25 17	27 32	25 70	
3	24	11	07 23	06 26	05 16	05 39	32 12	01 23	27 17	
3	25	06	32 31	32 26	33 13					
3	26	05	25 26	25 18	21 14	21 21	21 19			
3	26	11	25 17	23 20	23 26	24 23	24 27	24 32		
3	26	16	05 10	01 13	36 19	01 19	36 27	36 30		
3	28	05	27 23	27 22	26 54	25 56				
3	28	12	27 19	27 10	26 13					
3	28	17	27 23	26 19						
3	28	23	27 23	27 11	26 24					
3	29	05	23 23	23 23	23 36	23 37	23 33	24 33		
3	29	11	27 13	24 22	24 26	24 20				
3	29	17	25 07	25 11	26 06					
3	29	23	23 13	23 18	23 17	22 20	23 21	23 21		
3	30	05	23 16	23 20	23 20					
3	30	11	29 13	26 12	25 38	25 56	25 90			
3	30	23	34 12	32 10	32 20					
3	31	11	29 26	28 28	27 20					
3	31	17	29 23	29 17	28 17	27 29	27 21	27 30		
4	01	00	29 26	29 19	27 26					
4	01	05	29 22	28 10						
4	01	11	29 22	29 27	29 35	27 46	27 43			
4	01	17	27 14	28 13	25 10					
4	02	00	23 13	23 16	23 19	23 22	23 23	23 27		
4	02	05	23 10	22 11	22 17	23 14				
4	02	11	20 10	20 17	20 16	20 14	19 14	21 22	21 19	22 10
4	02	17	32 04	31 08	31 10	32 11	30 10	29 15		
4	03	05	27 17	26 19	25 41	24 22	25 34			
4	03	11	27 20	28 13	24 41	24 66				
4	04	05	23 29	25 11	25 19					
4	04	11	29 16	26 09	25 08					
4	05	05	23 26	24 10	23 35	23 28				
4	05	12	23 20	23 25	24 18	22 25	21 25	23 21		
4	05	17	23 20	23 14	22 18	22 35	22 34	23 20		
4	05	23	36 10	35 14	35 17	36 16				
4	07	05	23 27	22 17						
4	07	11	23 11	23 21	23 17					
4	08	05	05 05	05 10	06 11	36 05				
4	09	05	21 27	19 30	19 46					

RESULTS OF PILOT BALLOON OBSERVATIONS AT HEARD ISLAND

YEAR 1948

CARD NO 4 A.

MONTH	DAY	HOUR	SURFACE WIND	150 METRES	300 METRES	600 METRES	900 METRES	1200 METRES	1500 METRES	1800 METRES
4	09	11	21 31	21 37	21 40	21 43				
4	10	01	27 13	21 07	22 11	24 20				
4	10	05	27 13	25 12	25 09	25 22	24 26	24 25		
4	10	11	23 12	23 15	23 18	24 24	24 22			
4	10	17	16 04	18 08	19 06	19 09	17 08	18 07		
4	10	23	23 06	21 07	25 02	29 02				
4	11	05	25 02	23 01	12 01	10 02				
4	11	11	18 01	30 02	26 01	07 05				
4	11	17	02 12	36 16	03 15					
4	12	05	25 19	26 29	22 07					
4	12	17	30 14	27 23	26 27					
4	13	00	27 10	23 12	25 07					
4	13	05	04 05	01 07	34 11					
4	14	05	27 21	26 10	25 17					
4	15	05	29 21	28 42	28 18					
4	15	11	27 21	28 12	25 27	25 31				
4	16	11	29 20	28 14						
4	17	05	29 22	29 14	29 15					
4	17	11	29 13	29 13	29 17					
4	17	17	32 30	33 14	33 13					
4	18	11	25 18	24 29	24 42	24 18	24 35			
4	18	17	27 10	28 11	25 12	24 19	26 23			
4	19	00	05 10	04 11	03 15					
4	19	11	34 05	33 08	33 10					
4	20	05	23 16	22 15						
4	20	11	26 05	25 07	25 10	24 06	14 02	21 03		
4	21	05	23 16	24 08	24 11					
4	21	11	25 05	27 10	26 11	26 10	26 09			
4	21	16	00 00	12 03	09 03	21 04	24 08	23 07	24 08	23 08
4	22	00	23 18	21 11	21 14	21 22	22 25			
4	22	17	20 18	21 10	22 17	23 26	23 28			
4	23	16	18 19	18 16	18 27	19 29	19 37	19 24		
4	24	00	00 00	17 02	27 01	27 07	28 10	25 15	25 19	24 19
4	24	04	19 10	21 12	22 13	22 14				
4	24	11	20 23	20 26	21 24	21 31	22 33			
4	25	05	21 31	19 28	20 43	21 38	20 30			
4	25	11	25 13	23 10	23 12	22 10				
4	25	15	05 05	06 06	02 06	35 10	35 13	29 08	23 10	24 16
4	29	01	00 00	22 09	23 05	28 01	06 04	17 06	19 12	21 15
4	30	16	19 13	19 12	19 15					
5	03	11	28 10	28 08	25 05					
5	05	05	35 01	34 04	31 01	21 06	25 09	27 11	26 11	26 14
5	05	14	05 06	06 10	05 10	04 10				
5	08	05	19 12	20 13	19 13					
5	09	05	19 12	19 13	19 14	20 13	25 07			
5	09	09	20 13							
5	09	11	19 11	20 13	20 13	22 14				
5	09	16	19 07	21 15	22 20	23 21	21 12	24 10	25 17	23 23
5	10	05	05 13	04 18	04 18	05 19				
5	10	09	05 14	05 15	05 17	05 18	04 19	35 13	32 13	
5	13	09	32 10	30 11	27 13	27 18	27 19	27 16	27 13	27 17
5	16	07	21 17	21 20	21 21	21 28	21 30			
5	24	05	00 00	20 02	27 03	30 05	31 02	31 04		
5	24	09	07 07	07 06	06 06	04 09	01 09	35 05	35 02	34 05
5	24	23	20 05	20 11	21 15	19 17	18 17	17 17		
5	25	05	20 18	19 18	19 23	20 22				
5	25	11	23 15	20 12	20 15	22 26	22 24			
5	26	09	01 11	02 08	01 10					
5	28	05	27 15	28 13	29 21	26 11				
5	28	11	24 02	25 08	30 02	29 08				
5	29	06	29 22	28 23	28 25					
5	30	05	23 13	22 17	22 16	22 14	23 15	22 14		
5	30	09	00 00	28 05	26 08	23 09	20 08	20 13	22 12	23 13
6	03	06	23 16	20 14	21 17	21 23	21 22			
6	03	09	25 05	24 06	22 09	23 13	23 12	24 09	22 07	
6	03	11	16 01	17 05	20 03	24 03				
6	04	05	19 02	19 09	20 10	23 09	20 10			
6	04	09	21 16	20 16	20 17	20 18				
6	08	05	23 13	22 17	25 21	25 60				
6	08	09	22 22	23 25	24 30	26 56	26 45	26 37	26 30	26 35
6	09	11	23 03	21 06	21 07	23 07	25 10			
6	09	16	06 10	05 06	04 06	35 10	35 13	31 20	31 14	31 24
6	10	05	23 10	22 10	22 13	22 20				
6	11	05	27 25	26 44	25 26	25 43				
6	16	05	07 12	07 13	06 17	05 20	04 20	34 04		
6	20	05	27 16	26 12	26 30	25 37	24 30			
6	20	11	21 05	21 11	21 11	23 11				
6	20	17	00 00	00 00	00 00	31 02	29 05	29 08	30 08	
6	21	11	07 07	07 08	04 16	03 24	02 23	01 25		
6	22	05	32 06	33 06	32 09	32 11	33 09	33 11	31 17	31 20
6	26	05	25 12	25 14	23 16	24 29				

RESULTS OF PILOT BALLOON OBSERVATIONS AT HEARD ISLAND

YEAR 1948

CARD NO 4 A.

MONTH	DAY	HOUR	SURFACE WIND	150 METRES	300 METRES	600 METRES	900 METRES	1200 METRES	1500 METRES	1800 METRES
6	26	11	29 12	27 12	23 10	23 18	23 16	23 20		
6	30	05	23 16	22 11	22 16	18 17	20 13	21 18	21 26	
7	01	05	00 00	21 01	33 03	32 14	31 18	31 23		
7	03	05	23 11	23 14	22 17	23 23	23 12	23 14		
7	03	11	21 11	21 12	21 14	22 16	22 24	23 26		
7	11	05	23 08	19 11	21 13	23 24				
7	14	05	29 22	29 15	29 22	29 36				
7	15	05	24 12	23 05	25 19	24 20	24 25	25 29	26 43	27 35
7	18	05	25 27	25 38	25 23	25 54	25 47			
7	19	11	00 00	15 04	11 04	09 05	11 06	11 06	11 03	
7	23	05	21 20	21 21	21 31	22 28	22 28			
7	23	11	00 00	22 04	23 04	25 05	27 10	27 16		
7	24	11	23 12	22 16	23 15	24 12				
8	07	09	25 24	24 23	23 22	24 32				
8	09	11	16 17	19 19	18 25	19 17	04 06	15 12	17 17	19 14
8	13	05	00 00	06 02	35 03	29 06				
8	14	05	27 05	27 06	26 10	25 11				
8	14	09	00 00	33 01	32 04	29 05	29 04			
8	15	05	27 13	27 17	26 22	26 28	26 19	27 15	27 24	27 24
8	15	09	29 13	28 14	27 15	26 21	27 22	27 22	27 23	27 24
8	16	05	05 07	06 10	06 11	05 07	11 01	08 09		
8	16	09	00 00	05 02	17 01	16 08	16 14			
8	17	11	20 15	21 18	21 21	21 28	21 23	22 21	21 48	22 26
8	18	05	00 00	20 05	24 06	23 10	23 14	24 14	25 11	25 10
8	18	09	23 09	22 12	23 10	22 12	22 13	23 16	23 18	23 22
8	18	11	23 10	21 11	22 10	22 13	23 15	24 14		
8	18	17	23 04	19 13	20 14	19 15	19 14	21 16	21 21	25 18
8	23	11	20 17	20 22	20 23	21 30	21 21			
8	26	05	23 18	23 11	21 16	19 24	19 24	22 27	25 27	25 24
8	26	09	23 18	22 20	20 23	20 22	20 24	21 28	23 29	22 32
8	26	11	22 14	22 16	22 13	21 20	20 18			
8	29	05	28 05	27 05	29 06	33 12	29 09	27 11	23 10	29 07
9	02	11	19 22	19 21	19 24	19 26	20 27			
9	07	05	31 22	30 21	28 38					
9	11	11	21 09	22 09	20 09	23 13				
9	12	05	31 13	32 21	32 21	32 11				
9	13	11	20 11	18 14	19 16	20 21	14 04	07 08		
9	14	11	23 11	20 12	19 13	20 11	19 13	16 12	17 15	18 16
9	15	06	25 13	20 11	23 07	25 08				
9	18	06	23 25	22 25	22 23	21 28	18 06	21 21	20 22	
9	21	09	20 13	20 13	20 13	35 05	01 09	33 06	19 06	14 01
9	22	06	23 04	23 10	22 05	00 00	33 02	20 05	21 04	19 04
9	22	09	25 09	25 10	24 12	22 11	23 24	32 02	24 08	27 10
9	23	06	20 24	20 23	19 39					
9	23	09	20 26	20 30	20 35	19 30	18 30	17 30	18 20	20 20
9	24	06	36 13	34 09	34 09	33 11				
9	24	11	05 18	03 26	03 26	02 27				
9	30	06	23 17	22 14	23 09	23 17				
9	30	11	25 15	23 19	23 24	23 28	24 15			
10	01	05	19 23	19 23	19 24	20 30	20 60	21 46		
10	01	11	20 26	19 24	20 31	20 40	22 29	17 17	20 67	28 31
10	08	05	27 03	26 05	26 07	27 10	29 12	29 18	29 21	28 18
10	12	11	29 15	27 04	25 11	25 24	25 31	25 34	26 44	27 36
10	13	05	27 09	27 09	26 18	25 24	25 31	25 31	26 28	27 25
10	15	05	23 17	25 32	24 17	24 28	24 34			
10	15	11	21 15	22 08	18 09	20 14	21 19	23 22	25 19	25 18
10	16	11	29 13	29 13	29 17	29 13				
10	17	05	22 15	21 17	21 25	21 24	22 32	23 20		
10	17	11	23 11	22 11	22 11	23 12				
10	20	00	32 06	28 08	29 06	29 05	29 02	09 02	00 00	13 02
10	20	04	18 05	18 08	18 08	29 08	33 14	18 05	32 04	34 02
11	03	05	29 09	30 09	31 10	23 08	32 07	32 04	29 18	28 29
11	10	05	23 12	23 10	22 10					
11	11	23	23 19	20 12	21 13					
11	12	05	23 05	23 08	23 08	30 10				
11	13	14	23 30	21 33	21 51					
11	13	23	29 12	29 10	29 14	27 18	26 20			
11	14	05	33 11	33 14	31 22					
11	14	23	30 25	28 20	27 32					
11	15	05	29 20	28 30	27 19	26 02				
11	15	11	28 20	29 15	29 15					
11	17	09	21 22	20 31	21 28	22 34	23 32	22 31		
11	17	11	24 17	23 13	23 16	23 38				
11	18	05	28 19	27 11	28 11					
11	18	09	29 19	28 08						
11	18	11	28 20	26 13	27 11	25 54	25 65			
11	18	23	33 09	33 08	33 11					

CARD NO 4 A.

RESULTS OF PILOT BALLOON OBSERVATIONS AT HEARD ISLAND

YEAR 1948

MONTH	DAY	HOUR	SURFACE WIND	150 METRES	300 METRES	600 METRES	900 METRES	1200 METRES	1500 METRES	1800 METRES
11	19	11	27 28	26 19	25 28					
11	20	00	27 17	26 09	26 12	25 13	24 36			
11	20	05	29 15	28 10	27 16	27 25	26 24			
11	20	12	27 17	27 09	27 17	26 20				
11	21	05	30 15	30 11	30 09					
11	21	11	27 15	26 10	26 11	26 28	26 25			
11	22	11	23 17	23 17	23 22	24 23	23 21	23 27	23 29	
11	25	11	29 15	26 10	26 14	26 23				
11	26	05	29 18	29 17	28 13					
11	28	05	23 28	23 27	23 32	22 41				
12	02	11	23 15	23 16	26 16	27 31	26 20			
12	05	05	29 20	29 25	25 13	26 28				
12	10	05	23 08	22 07	23 08	25 23				
12	10	11	02 02	02 01	14 05	27 12	26 18			
12	11	09	23 11	23 16	23 17					
12	15	11	29 15	28 19	27 24	26 34				
12	20	00	25 03	22 03	27 03	27 07	27 10	27 13	27 14	27 13
12	24	05	34 05	34 04	35 04	01 06				
12	24	11	06 11	07 11	05 13	03 16	02 18	33 06	01 13	35 13

RESULTS OF PILOT BALLOON OBSERVATIONS AT HEARD ISLAND

CARD NO. 4 B.

YEAR 1948

MONTH	DAY	HOUR	2100 METRES	2400 METRES	3000 METRES	3600 METRES	4500 METRES	5400 METRES	6000 METRES	7500 METRES	9000 METRES
2	11	10	32 26	33 30	34 18						
3	16	05	03 23	01 18	35 14						
4	02	11	22 21	20 21	23 18	23 17	24 20	23 29	24 21		
4	21	16	23 09	25 08	26 08						
4	24	00	25 18								
4	25	15	23 23								
4	29	01	20 19	22 17	23 38						
5	09	16	24 28	24 31	24 31						
5	13	09	27 28	27 22	27 27	27 21	26 40	25 24	25 37	23 60	
5	24	09	34 05	34 05	35 10	01 04	32 03	29 10	28 23		
5	30	09	24 15	27 17	28 22						
6	08	09	27 51								
6	09	16	32 22	32 32	30 37						
7	15	05	26 42	26 28	25 58						
8	15	05	27 32	27 39							
8	15	09	27 25	28 27	28 33	31 33	29 30	29 26	28 24		
8	17	11	26 11	27 13	25 16						
8	18	09	25 12	24 16	23 18						
8	18	17	26 16	28 20	27 25						
8	26	05	25 19	23 22							
8	26	09	23 19	23 30	25 34	23 40	23 52	24 40	24 46		
8	29	05	18 02	21 04							
9	14	11	19 12	19 12	20 11	27 21	30 28	29 21	29 28	29 50	28 48
9	21	09	35 02	03 05	09 07						
9	22	06	21 10	23 13	26 12	26 15	25 13	25 14	27 23	25 29	23 31
9	22	09	26 10	28 17	28 19	29 22	29 25	28 28	27 33	27 29	25 45
9	23	09	24 15	22 20	21 33	21 40	20 41	20 59	20 75	19 99	
10	08	05	28 27	27 24							
10	13	05	27 35	27 47							
10	15	11	25 23	23 29							
10	20	00	11 09								
10	20	04	15 03	17 18	19 18	23 05					
11	03	05	27 35	27 34	27 37	26 39					
12	24	11	35 10	34 11	33 24						

RESULTS OF PILOT BALLOON OBSERVATIONS AT MACQUARIE ISLAND

CARD NO 4 A.

YEAR 1948

MONTH	DAY	HOUR	SURFACE WIND	150 METRES	300 METRES	600 METRES	900 METRES	1200 METRES	1500 METRES	1800 METRES
4	02	05	34 27	35 26	35 35	35 59				
4	02	23	32 17	33 20	33 31	33 31				
4	03	23	29 17	28 25	29 22	28 23				
4	05	23	18 22	19 21						
4	06	05	22 10	22 10	23 36					
4	06	23	27 13	26 21	26 23	26 24	26 25			
4	07	23	30 17	30 21						
4	09	23	34 17	34 21						
4	10	23	32 17	32 30	31 34	30 45				
4	13	05	29 08	31 14	29 16	28 17				
4	13	23	33 08	32 08	33 09	34 11	34 18	33 21	33 22	32 22
4	14	05	29 08	31 11	31 10	31 13	31 22	31 29	31 29	30 25
4	14	23	27 17	26 15						
4	15	05	25 05	24 09	23 15	23 18	25 17	26 26	26 34	27 31
4	15	23	27 08	27 11	25 14	25 12				
4	16	05	27 13	28 21	27 18	27 22	27 22	27 22		
4	16	23	29 13	28 22	29 25					
4	19	05	29 13	30 22	29 24					
4	19	23	27 13	26 22						
4	20	05	27 21	26 30	25 38	24 36				
4	21	05	29 17	29 18	29 24	29 24	30 23			
4	21	23	27 08	29 13	27 19	26 19	27 18	27 16	28 12	
4	22	05	27 08	26 16	26 18	27 17	27 19	27 16	27 14	26 12
4	22	23	26 20	26 21	26 24	26 22	26 23	27 25	27 27	27 18
4	24	06	20 28	27 18	27 20	27 14	27 20	27 29	27 25	
4	24	23	18 18	19 10	19 19	18 21	18 23	18 33		
5	18	05	36 14	01 14	01 11	01 19	02 22	02 23		
5	18	11	36 14	01 14	01 15	02 19				
5	18	23	16 15	15 16	16 21					
5	20	05	14 27	14 40	14 40					
5	20	11	11 09	11 07	09 05	08 07				
5	21	23	25 02	20 04	20 03					
5	22	05	27 04	29 11	23 13	23 15				
5	22	11	27 04	27 09	28 06	28 08				
5	22	17	27 08	28 15	28 21					
5	22	23	32 03	32 05	33 05	34 07	34 03	34 03		
5	24	05	00 00	05 06	03 18	01 18				
5	24	23	00 00	09 04	05 15	04 09	03 10			
5	25	23	00 00	07 05	03 18	02 19				
5	27	23	32 18	31 21	32 28					
5	28	05	36 14	36 19	36 22	35 28				
5	28	17	29 18	30 33	30 28	29 27				
5	28	23	29 18	29 16	30 21	31 29	30 31			
5	29	05	29 28	30 34	29 44	29 40	29 65			
5	29	11	29 18	28 20	28 23	28 28	29 29			
5	29	23	32 18	31 17	31 22	32 27	32 15	32 19	32 21	
5	30	05	32 13	01 10	36 14	34 16	34 18			
5	30	11	36 04	01 16	01 14	36 14				
5	30	17	09 09	09 21	09 24	07 19	05 21			
5	30	23	09 03	10 10	07 12	07 10	07 10	06 13	05 13	04 12
5	31	05	22 05	24 05	29 03					
5	31	17	29 09	30 11	29 14					
5	31	23	33 23	33 27	33 38	33 33				
6	01	05	22 18	24 19	24 16	23 41	23 36			
6	01	23	27 18	24 16	24 33	26 24	26 21	26 28	25 28	26 31
6	02	05	25 15	26 23	26 32	26 36				
6	02	23	29 32	29 33	29 43	28 47				
6	03	05	29 45	29 44	28 52					
6	03	23	25 28	26 35						
6	04	05	26 23	26 34	26 39	25 43				
6	04	11	27 18	27 25	27 27	26 33				
6	04	18	27 28	27 20	27 28	26 30				
6	04	23	25 23	27 38	26 27	26 45	25 51			
6	05	05	27 18	26 33	25 46	25 17	25 24			
6	05	11	27 10	29 11	29 13	29 14	26 21	26 29	26 23	25 23
6	05	17	34 15	34 17	33 21					
6	06	17	32 28	33 37	33 30	32 47				
6	07	11	29 15	29 16	28 19					
6	09	05	29 13		29 30	28 44				
6	09	11	29 10	28 19	27 22	27 26	27 27	27 27	28 31	
6	11	05	27 13	26 18	26 31	27 25	27 21			
6	11	11	29 18	30 18	30 23	30 34	30 32	30 31		
6	11	17	27 23	28 21	27 30	26 41				
6	11	23	27 18	27 11	25 23	25 38	25 40	25 31		
6	12	05	29 23	28 20	28 30	28 38				
6	13	23	31 28	31 52	31 49	31 34				
6	14	05	27 18	27 39	27 41	27 38	27 35			
6	14	11	27 23	26 24	25 43					
6	14	17	27 18	29 25	28 35	27 48	28 42			
6	15	05	29 28	28 43	27 42	27 55				

RESULTS OF PILOT BALLOON OBSERVATIONS AT MACQUARIE ISLAND

YEAR 1948

CARD NO 4 A.

MONTH	DAY	HOUR	SURFACE WIND	150 METRES	300 METRES	600 METRES	900 METRES	1200 METRES	1500 METRES	1800 METRES
6	15	11	27 28	26 32	25 47	25 53				
6	15	23	25 18	26 36	25 20	25 50	25 22			
6	16	23	31 28	30 41	29 43	29 64				
6	17	23	31 18	31 30	30 35	29 44				
6	18	17	31 12	31 27	31 37					
6	20	05	25 12	25 32	24 51					
6	20	11	27 08	26 19	26 17	25 22	24 28	25 24	25 35	25 30
6	20	17	31 12	31 21	31 20	30 17	30 20	29 28	29 27	
6	20	23	31 27	34 35	34 36	33 43				
6	21	05	31 22	31 30	30 43	29 53	29 48			
6	21	11	31 18	32 18	32 26	30 37	30 33	29 24		
6	21	23	31 27	31 35	31 36					
6	22	05	29 18	29 27	29 32	28 33				
6	22	11	29 22	33 28	32 29	31 38				
6	22	17	27 08	30 19						
6	23	05	27 12	27 23	27 26	27 27	27 36	27 39	28 35	28 30
6	23	11	27 18	30 25	29 27					
6	23	17	27 12	26 18	25 20	25 21	25 31			
6	23	23	27 12	28 19	27 20	27 21	27 34	28 44	28 42	
6	24	05	34 18	34 18	34 17	34 29				
6	25	17	29 12	30 24	29 26	29 25	27 22			
6	25	23	34 08	34 15	33 17	32 16	32 11	32 13		
6	26	05	34 12	36 14	36 16	01 15				
6	26	11	01 10	01 15	35 14	34 16	34 19	35 19	35 21	35 18
6	26	17	31 05	36 10	35 11	34 09	34 10			
6	27	05	00 00	21 05	20 05	24 08	22 06	25 12	25 12	22 10
6	27	11	36 18	34 28	34 31	33 27				
6	27	23	31 18	30 23	30 17	30 21	30 24			
6	28	11	34 32	34 28	33 40	33 45	33 51	33 65		
6	28	23	29 35	29 41	29 63	29 74				
6	29	05	27 32	26 47	26 57					
6	29	17	27 27	25 17	24 19	26 35	27 24			
6	30	05	27 18	28 22	28 22	27 24	27 29			
6	30	11	29 18	29 28	29 30	29 21	30 30	30 52		
6	30	17	31 25	31 10	31 09	31 17	31 20	30 20	29 20	29 20
6	30	23	07 08	07 09	07 16	07 13				
7	01	23	29 15	28 18	27 20					
7	01	17	24 12	30 18	30 12	29 10	29 14	29 26	28 23	
7	02	05	28 12	27 06	24 17	26 27				
7	02	11	22 12	27 07	24 14					
7	02	17	25 12	25 18	23 18	23 17				
7	02	23	22 12	26 23	25 31	25 18	25 19			
7	03	05	31 12	32 16	32 14	31 15				
7	03	17	27 15	28 26	27 28	27 32	27 32			
7	03	23	28 16	28 21	28 25	28 27				
7	04	05	29 27	29 21	29 26	29 30				
7	04	11	30 26	28 19	28 24	27 42				
7	04	17	27 22	27 30	27 31	27 32	27 31			
7	04	23	32 12		32 20	32 22				
7	06	05	18 12	19 14	19 27	19 27	19 29	19 20	20 18	
7	06	23	14 30	15 38	15 44	15 40				
7	07	05	14 27	13 30	13 37					
7	07	23	00 00	00 00	29 02	30 07				
7	08	05	17 04	17 08	19 05	22 10	24 11	20 08	18 03	
7	08	17	27 17	28 23	28 22					
7	08	23	30 12	29 22	29 28					
7	09	05	29 17	33 16	33 21	33 24	32 37	30 27	30 29	30 37
7	09	17	02 17	36 17	36 21					
7	09	23	36 12	36 19	35 28	34 31	35 38	34 34	34 37	34 39
7	10	05	32 11	32 17	32 22	32 25				
7	10	23	27 04	29 08	28 11	29 12	28 09	26 11	27 12	27 12
7	11	05	32 08	32 17						
7	11	23	34 27	33 28	33 41	32 52				
7	12	05	30 30	29 35	29 38					
7	12	11	29 17	29 20	29 23	29 29				
7	12	17	27 12	27 17	26 16	27 18	27 21	27 24	27 24	28 30
7	12	23	30 17	31 30	32 30	31 36	30 42	29 38	30 35	
7	13	05	33 27	32 34	32 41	31 53	30 59			
7	13	11	32 17	32 25	31 23	30 29	30 33	30 34		
7	13	17	27 22	27 20	27 21					
7	13	23	26 17	26 28	26 40	26 36				
7	14	05	31 26	31 46	30 40	30 37	30 35			
7	14	11	28 27	27 33	27 34	27 59	27 67			
7	14	17	27 22	28 31	28 44	28 42	28 36			
7	14	23	30 22	30 26	30 28	29 37	29 49	28 43		
7	15	17	27 12	26 19	26 26					
7	15	23	19 17	19 35	20 30	20 34	20 33			
7	16	05	19 17	19 18	20 20	21 20	21 24			
7	16	23	27 27	26 30	26 37					
7	17	05	26 28	26 43	26 30					
7	17	11	27 27	26 38	25 44	25 49				

RESULTS OF PILOT BALLOON OBSERVATIONS AT MACQUARIE ISLAND

CARD NO 4 A.

YEAR 1948

MONTH	DAY	HOUR	SURFACE WIND	150 METRES	300 METRES	600 METRES	900 METRES	1200 METRES	1500 METRES	1800 METRES
7	18	05	31 22	30 31	30 37					
7	18	11	32 22	31 25	31 30	31 32				
7	19	05	32 18	32 26	30 35	30 42	31 39			
7	19	11	33 12	33 21	31 28	31 28				
7	20	05	20 10	20 08	19 11	20 15				
7	20	11	18 05	19 07	18 09	17 08	15 05			
7	20	17	00 00	25 02	20 02	18 03	14 04			
7	20	23	00 00	00 00	00 00	35 03	29 05			
7	21	05	34 02	28 02	26 03	27 03				
7	21	11	32 04	32 09	31 07	30 06				
7	21	17	27 04	25 05	26 08	27 11				
7	21	23	25 08	26 06	23 25	24 13	24 18			
7	22	05	00 00	19 04	21 04	22 07				
7	22	11	18 04	18 06	18 11	18 11	17 11	17 13	18 12	18 11
7	23	05	15 08	15 07	15 08	13 12	14 11	15 10	13 11	12 15
7	23	11	14 04	15 07	12 09	12 07	14 09			
7	23	17	16 08	15 08	13 09	13 11	12 10	12 15	14 15	
7	23	23	10 04	10 06	09 08	12 12	11 17	11 11		
7	24	05	09 02	06 06	05 16	09 12				
7	24	11	04 02		07 07	07 08				
7	24	17	02 02	05 07	04 07	03 06				
7	25	05	07 07	07 09	03 16	04 24				
7	25	11	04 04	06 08	05 14					
7	25	17	04 08	06 08	06 09					
7	25	23	05 13	04 09	03 14					
7	26	05	01 08	01 14	36 15					
7	26	23	01 08	02 09	36 12	36 10				
7	27	05	04 02	04 07	02 06	02 08	03 11	04 07	07 03	03 04
7	27	11	07 02	06 08	04 10	05 09				
7	27	17	04 02	05 08						
7	28	05	12 04	11 09	09 12	09 14				
7	28	11	12 08	11 12	09 13	06 08	06 10			
7	29	11	13 13	13 10	11 10					
7	29	17	18 04	15 06	18 06	21 09	19 07			
7	29	23	19 04	20 07	19 08	22 07				
7	30	05	17 02	17 06	18 06					
7	30	11	22 08	23 05						
7	30	17	15 04	17 06	19 05					
7	30	23	18 08	20 12	21 08					
7	31	05	23 06	26 08	24 16	22 05	21 16	22 17	23 12	23 18
7	31	11	27 13	27 15	27 18					
7	31	23	27 13	27 23						
8	01	05	28 18	28 27	28 24	29 24				
8	01	11	32 13	32 16	31 26	31 31	30 28	29 25	30 19	
8	01	17	34 18	34 16	34 22	33 24	32 24	31 22	32 20	33 22
8	01	23	36 18	36 23						
8	02	05	34 27	35 27	33 41	33 48				
8	02	23	32 23	33 28	32 43	32 43				
8	03	05	34 14	34 23	33 32	32 39	32 37			
8	03	11	27 27	27 22	26 25	27 40	27 43	26 41		
8	03	17	29 28	28 34	28 32	28 28				
8	03	23	27 18	27 26	26 37	26 36				
8	04	05	27 23	27 30	26 35	25 27	25 24			
8	04	11	28 18	28 22	28 24	27 23				
8	04	17	32 14	30 11	30 11	29 15				
8	04	23	01 05	01 08	36 15	35 17				
8	05	23	32 36	29 12	26 16					
8	06	05	30 36	30 32	30 35					
8	08	05	20 07	21 08	22 11	23 13	24 12	25 22	25 21	25 26
8	08	11	14 09	15 07	14 07	12 09	22 02	28 05		
8	08	17	10 09	10 17	09 17	08 19				
8	09	23	31 09	31 17	31 21	32 24	33 23			
8	10	05	26 23	26 28						
8	10	11	28 18	28 23	26 21					
8	10	17	28 14	28 35	28 33					
8	11	05	29 27	29 33	29 40	28 48	28 45	28 55		
8	12	05	28 36	28 35	28 36	27 49				
8	12	11	26 27	26 30	26 34	26 44	26 32	26 33	26 47	
8	12	17	25 23	25 27	25 39					
8	12	23	28 14	26 20	24 21	24 18	25 16	26 18		
8	13	05	30 13	30 13	30 14	31 15				
8	15	00	34 33	34 37						
8	15	05	31 23	30 21						
8	15	11	33 18	33 23	34 25	33 39	33 46			
8	15	17	32 23	33 19	34 23	34 21	34 23			
8	15	23	32 09	32 12	32 20	31 23	32 27	32 33	32 32	32 30
8	16	05	32 09	32 07	32 08	31 15	31 19	31 19		
8	16	11	29 14	29 14	28 17	29 19	30 17			
8	16	17	27 09	26 12	26 15	26 16	27 15	28 18		
8	16	23	27 09	28 08	28 09	28 12	29 13	30 13		
8	17	05	27 14	27 20	27 18	27 22	27 20	28 20	29 21	30 14
8	17	11	27 14	28 15	25 08	25 20	25 20	26 19	27 22	28 22
8	17	17	24 09	24 05	24 10	23 19	23 20	22 30	22 29	

RESULTS OF PILOT BALLOON OBSERVATIONS AT MACQUARIE ISLAND

YEAR 1948 — CARD NO 4 A.

MONTH	DAY	HOUR	SURFACE WIND	150 METRES	300 METRES	600 METRES	900 METRES	1200 METRES	1500 METRES	1800 METRES
8	17	23	20 14	22 09	21 22	21 24	22 22	22 20		
8	18	05	18 14	19 15	20 18	21 30	22 17			
8	18	11	22 08	23 06	23 17	22 18	22 17			
8	18	17	00 00	23 05	23 09	23 10				
8	18	23	27 13	27 16	27 22	26 31				
8	19	05	27 13	27 20	26 23	25 14				
8	19	17	27 08	27 05						
8	19	23	28 08	27 07	25 16					
8	21	01	01 04	01 03	01 08	35 08	33 10			
8	21	05	04 04	05 06	03 07					
8	21	11	07 04	06 07	04 09					
8	21	17	03 04	02 20						
8	22	23	30 03	30 08	28 10	28 10	30 14	30 18		
8	23	23	14 18	12 20	13 26	13 41	13 31			
8	24	05	14 13	15 15	14 19	14 19				
8	24	11	15 15	15 14	16 13	16 14	17 13			
8	24	17	17 08	18 11	17 06	18 10				
8	24	23	18 02	19 03	18 03	18 03				
8	25	05	27 04	28 09	27 14	29 12				
8	25	11	34 08	33 10	33 14	33 12				
8	25	17	02 08	01 07	01 10	01 10				
8	25	23	34 08	34 14	31 17	31 21	32 21	33 21	32 19	
8	26	05	32 08	32 14	32 23	32 28				
8	26	17	26 22	26 36	26 32	25 28				
8	26	23	27 13	26 20	25 22	25 20	25 18	23 08	24 13	25 24
8	27	05	22 13	26 15	24 11	23 22	23 26			
8	27	11	25 13	26 10	25 16	24 10	24 12			
8	27	17	25 13	25 16	25 15	26 15	27 18			
8	27	23	29 13	29 13	28 16	30 15	30 15			
8	28	05	33 17	33 23	33 18					
8	28	11	34 17	32 19	31 28	31 27				
8	29	05	34 22	34 24	33 36	31 52	32 59			
8	29	23	32 22	30 28	29 43	29 49	28 30			
8	30	05	30 27	30 23	29 34	28 47	28 39			
8	30	11	32 18	31 25	29 33	29 30	30 22	29 33	29 50	28 36
8	30	17	34 18	32 22	31 32	31 33	31 28			
8	31	17	27 13	26 15	26 29	27 27				
8	31	23	16 13	16 15	15 15	15 12				
9	01	05	18 13	18 10	18 19	18 16				
9	01	11	20 04		20 07	20 10				
9	01	17	17 13	18 02	18 03					
9	02	05	16 18	17 24	16 17	16 18				
9	02	11	16 18	16 14	17 11	17 20	16 17			
9	02	17	16 18		16 20	17 14	17 13			
9	02	23	11 08	12 06	13 06	15 07				
9	03	05	11 02	11 03	06 04	07 07	06 09			
9	03	11	36 13	35 16	35 16	01 23	02 21	02 21		
9	03	17	34 13	35 16	35 20	35 33	35 27	35 22		
9	03	23	35 16	35 22	35 30	35 39	36 33			
9	04	05	36 22	35 20	35 30	35 33	35 38			
9	06	23	25 18	26 20						
9	07	05	27 13	25 05	23 05	16 03				
9	07	11	02 08	03 05	02 06	02 07				
9	07	17	34 18	35 19	35 22	34 26				
9	07	23	31 13	31 21	30 30	30 29	31 25	32 22		
9	08	05	34 13	35 16						
9	08	11	33 13	33 17	32 22	31 22	32 24	33 23	33 20	32 18
9	08	17	17 04	17 10	16 08	19 03	10 01	28 03	28 02	31 01
9	08	23	16 08	17 08						
9	09	05	34 04	29 14	30 14	29 17				
9	09	11	31 18	30 17	30 17	30 20	30 23			
9	09	23	29 28	29 42	28 45					
9	10	01	27 30	27 56	27 58					
9	10	17	29 22	28 21	27 29	27 36				
9	10	23	30 22	30 29	29 30					
9	11	05	31 18	31 21	30 27	29 38	29 45			
9	11	23	31 18	30 24	29 35					
9	12	05	32 20	32 29	31 42	30 55				
9	12	23	30 36	31 39	30 45					
9	13	05	27 20	27 53	27 47	27 41	27 33	27 43		
9	13	11	26 18	26 30	26 37	26 37	26 40			
9	13	17	29 13	29 23	29 22	28 14	27 17			
9	13	23	33 35	34 28	34 30					
9	15	05	29 22	29 34	28 36	27 43	27 61			
9	15	11	27 22	27 31	27 27	27 29				
9	15	17	27 08	26 28	25 34	25 33	25 29	26 29		
9	15	23	36 04	01 01	03 01	02 04	36 07	30 07	29 10	28 11
9	16	05	34 20	36 15	02 15					
9	16	17	16 22	15 26	14 25	14 25				
9	16	23	00 00	00 00	31 01					
9	17	05	35 22	35 20	35 21					
9	17	11	34 22		34 32	33 52				
9	17	23	29 25	28 27	27 43	27 57	27 68			

RESULTS OF PILOT BALLOON OBSERVATIONS AT MACQUARIE ISLAND

CARD NO 4 A.

YEAR 1948

MONTH	DAY	HOUR	SURFACE WIND	150 METRES	300 METRES	600 METRES	900 METRES	1200 METRES	1500 METRES	1800 METRES
9	18	05	29 24	27 44	27 46	27 46				
9	18	11	32 16	31 17	31 32	30 25	30 25	30 26		
9	19	17	27 18	24 18						
9	19	23	27 18	27 17	27 18	26 18	24 17	24 23	24 34	24 27
9	20	23	34 13	30 23	30 30	27 31	27 33			
9	21	23	32 20	32 28	30 31	29 39	29 39			
9	22	05	32 18	32 24	31 37	30 39	30 36	30 35	30 38	30 38
9	22	11	36 12	36 18	36 23	35 24	34 31	34 34	34 30	
9	23	05	27 27	27 27	27 26	27 45	27 47	27 45		
9	23	11	27 25	29 21	29 23	29 32	29 34	29 42	29 37	29 43
9	23	23	27 25	28 31	28 39	28 39	27 48	27 37		
9	24	05	27 20	29 24	29 24	28 17	27 23	28 32	28 41	
9	24	23	27 04	26 22	25 17	26 18	26 16			
9	25	11	30 15	28 17	28 19	28 20				
9	25	17	16 04	14 06	15 09	14 07	19 05	17 03	18 02	20 05
9	25	23	09 03	10 03	09 03					
9	26	05	36 04	01 04	01 04					
9	26	11	10 08	07 14	07 15	05 18	04 20			
9	27	11	27 27	27 36	27 43	27 33				
9	27	17	28 21	27 20	27 25	27 37				
9	27	23	29 25	29 32	29 30	29 34	29 38	29 37	28 47	
9	28	05	29 20	30 22	30 23	30 24	30 30			
9	29	23	22 18	22 10	23 14					
9	30	05	23 15	23 10	23 18					
9	30	11	22 12	23 11	22 30					
9	30	17	22 15	23 13	23 18	22 27	21 22			
9	30	23	16 12	18 17	19 12	19 17	20 21			
10	01	05	16 14	17 12	18 15	20 12	19 16	19 18	19 20	19 22
10	01	11	18 02	19 05	19 06	21 06	19 09	19 14	19 15	18 21
10	01	17	27 04	27 10	26 10	27 05	23 10	21 12	21 14	20 16
10	02	05	30 10	30 11	24 10	21 09	21 08	23 14	22 16	22 12
10	02	11	27 13	26 11	26 12	26 16				
10	02	23	27 04	27 15	27 18					
10	03	23	29 18	30 25	29 31					
10	06	23	32 16	31 22	30 24	29 25	29 23	30 24		
10	07	05	29 16	29 18	29 23	29 23	29 29	28 34	29 38	29 37
10	07	11	29 15	29 15	29 18	29 20	29 21	29 23	28 20	29 18
10	07	17	36 08	35 15	35 19	34 23	33 23	31 21	31 16	31 20
10	07	23	06 02	05 07	04 11					
10	08	05	18 07	25 13	25 15					
10	09	05	27 34	27 41	27 36					
10	09	11	25 14	24 11	23 15					
10	09	17	25 11	25 11	24 19	23 25	23 28			
10	09	23	29 12	29 14	28 11	27 13	26 16	25 23		
10	10	17	34 04	30 11	28 21	29 15				
10	12	23	27 22		26 54					
10	13	05	29 15	28 20	28 23	27 29	28 36	28 33		
10	13	11	29 12	28 14	28 21	28 29	28 34	28 30	28 35	
10	13	17	29 16	29 19	29 19	28 23	29 26	29 23	29 24	29 17
10	13	23	31 16	31 21	32 16	31 19				
10	14	05	29 13	28 12	28 11	29 19				
10	14	11	27 13	26 24	27 27	28 24	28 20	28 18		
10	14	17	27 13	27 05	24 12	25 17	25 19	25 20	25 20	
10	14	23	27 08	27 10	26 13	26 16	26 18	26 12		
10	15	05	29 15	31 28	30 24	29 24	29 24			
10	15	11	31 13	31 19	31 27	29 31				
10	16	17	36 12	35 22	35 27	34 32				
10	18	05	29 07	29 26	29 26	28 23	27 33	27 44	27 38	27 34
10	19	05	27 04	25 03	25 08	24 12				
10	19	11	27 04	28 05	29 06	29 10	27 11	29 12	29 10	29 12
10	19	17	36 07	36 11	36 15	36 16	36 16			
10	19	23	36 04	03 16	03 12	03 18				
10	20	11	30 18	30 22	29 22	29 25	29 26	30 27	30 27	
10	20	17	31 13	31 13	31 18	31 21	30 20	31 20	31 18	31 20
10	20	23	34 15	34 23	34 23	33 23	33 24	33 28	33 27	33 18
10	21	05	36 08	02 07	02 19	01 27	36 32	36 37		
10	21	17	34 20	33 23	33 20	33 25	33 27	33 27	33 26	
10	21	23	36 04	01 20	02 22	36 21	36 23	36 28	36 25	36 23
10	23	05	26 18	26 32	26 30	25 27	24 22	24 22		
10	23	11	32 13	31 14	31 14	32 16				
10	23	17	27 31	26 27	25 41	25 85				
10	23	23	27 22	27 23	26 34	26 35	26 30	26 33	26 27	
10	24	05	27 18	26 17	25 26	25 34	26 30	26 29	26 28	26 31
10	24	17	25 27	25 33						
10	25	23	00 00	23 09	23 08	20 06	21 07			
10	26	05	27 03	26 11	27 12	27 11	25 09			
10	26	11	27 03	26 05	26 05	26 13	26 13	25 12		
10	26	23	36 03	01 04	35 09	35 10	35 10	31 06	32 06	
10	27	11	32 13	32 17	31 23	31 33	31 32			
10	27	23	27 27	25 34	26 25					

RESULTS OF PILOT BALLOON OBSERVATIONS AT MACQUARIE ISLAND

YEAR 1948

CARD NO 4 A

MONTH	DAY	HOUR	SURFACE WIND	150 METRES	300 METRES	600 METRES	900 METRES	1200 METRES	1500 METRES	1800 METRES
10	28	11	34 02	32 06	33 07	31 16	25 10	27 14	27 13	27 11
10	28	17	04 04	01 06	02 14	02 20	01 25	02 26		
10	28	23	06 13	05 18	06 19					
10	29	17	34 18	34 29	33 39	32 55				
10	29	23	33 22	33 32	33 36	33 44	32 44			
10	30	05	30 22	30 25	29 29	28 35				
10	30	11	34 18	34 18	34 21	34 26	34 28			
10	30	17	30 22	30 25	29 30	29 34				
10	30	23	29 18	29 28	29 26	30 35	30 34	29 30	29 37	29 42
10	31	05	29 20	32 21	32 20	31 26	30 30	30 28		
10	31	17	34 04	34 06	33 13	32 13	31 10			
10	31	23	16 10	15 14	14 13	13 12	11 10	14 05	17 07	19 06
11	01	05	18 18	18 16	19 14	20 14	21 15			
11	01	11	27 03	27 09	27 10	27 12	27 15	25 13	25 22	26 28
11	01	23	29 27	28 22	27 41	27 49	28 46	28 44		
11	02	05	29 18	29 25	29 28	29 35	29 37	28 40	28 39	
11	02	23	28 22	27 24	27 34	26 32	27 39	27 42	27 42	
11	03	05	27 22	29 29	29 30	29 38	29 41	28 42		
11	03	11	29 13	29 19	29 25	29 25	29 23	28 25	28 18	28 23
11	03	17	32 13	32 26	32 33	30 43	30 39			
11	04	05	29 25	29 27	29 34	28 40	28 46			
11	04	17	22 17	24 17	23 37					
11	04	23	26 22		26 28	24 32	25 44	25 38		
11	05	05	27 17	29 24	29 29					
11	06	05	30 17	30 20	29 24	29 23				
11	06	11	34 13	32 16	31 16	31 15				
11	06	17	15 03	12 05	09 07	06 05				
11	07	05	25 16	24 12	26 06					
11	07	11	23 13	22 15	20 25	21 31				
11	07	17	22 08	22 05	23 13	21 23				
11	07	23	16 13	17 22	18 23	20 11				
11	08	05	17 21	17 19	17 24	17 28	17 23	17 25	18 26	
11	08	11	18 17	17 14	17 20	17 25	18 23	17 18	16 13	15 13
11	08	17	14 08	14 11	14 11	14 09	13 08	14 12		
11	08	23	11 02	11 04	11 04	05 03	23 01	31 02	33 05	
11	09	05	27 08	27 14	27 19	27 15	28 18	27 17	23 08	23 12
11	09	17	20 04	20 07	21 12	23 12	24 12			
11	09	23	20 03	20 04	20 04	21 05				
11	10	05	27 08	28 06	23 04	24 09				
11	10	11	00 00	28 04	28 05	25 11				
11	10	23	27 22	26 32	25 24	25 14				
11	11	02	27 17	26 24	24 10					
11	11	05	27 12	27 07						
11	11	08	30 08	27 05	24 15	24 18				
11	11	11	25 13	24 09	23 16	24 19				
11	11	14	27 08	26 16	26 16	26 19				
11	11	17	28 13	27 20	27 22	27 21	26 21	26 25		
11	11	20	27 13	27 20	26 25	25 19	25 24			
11	11	23	27 13	27 20	26 21	24 18	25 21			
11	12	02	27 16	27 32	26 50	25 17	23 13	21 21	23 17	22 22
11	12	05	27 15	28 21	26 37	24 30	25 31			
11	12	11	25 08	25 09	22 16	20 13	21 18	21 17	21 17	21 19
11	12	14	20 03	21 03	22 09	22 20	22 24	22 28	22 20	22 17
11	12	17	20 03	23 06	21 10	22 17	23 32	21 26	21 25	21 22
11	12	23	28 06	28 12	27 07	23 09	23 15	21 18	21 18	23 31
11	13	02	27 13	26 13	24 21					
11	13	05	27 17	27 15	24 15	24 07				
11	13	08	25 08	27 19	25 25	25 19	25 25	25 22		
11	13	14	30 13	30 24	28 33	27 30				
11	13	17	31 17	30 17	30 24	29 30	28 29	27 30	27 33	
11	13	23	32 18	33 20	31 27	30 30	30 34	31 32		
11	14	02	33 18	33 23	32 25	31 24	32 30	32 35		
11	14	08	32 14	29 18	29 26	28 28	29 30	28 23		
11	14	11	25 09	28 14	27 15					
11	14	14	27 08		26 10	25 20	26 22	28 19		
11	14	17	27 08	27 27	26 23	26 23	26 23	25 15	26 29	26 36
11	14	23	20 16	21 11	22 13					
11	15	05	20 16	22 07	22 10	20 38				
11	15	08	20 05	21 07	23 14	23 19				
11	15	13	22 10	26 18	25 15	24 11				
11	15	17	27 08	26 22	26 21	26 23	26 21			
11	15	20	27 13	28 21	27 23	27 24				
11	15	23	29 17	28 18	27 21	27 22				
11	16	02	29 17	29 28	28 30	27 26				
11	16	05	29 18	29 28	28 31	27 22	27 29	28 48	27 35	25 12
11	16	08	29 14	29 24	29 26	28 22	28 29			
11	16	11	29 15	30 20	29 22	29 20				
11	16	14	33 14	32 20	31 16					
11	16	17	32 17	32 20	32 23	32 31				
11	16	20	34 13	34 18	35 30	35 49	32 34			

RESULTS OF PILOT BALLOON OBSERVATIONS AT MACQUARIE ISLAND

CARD NO 4 A.

YEAR 1948

MONTH	DAY	HOUR	SURFACE WIND	150 METRES	300 METRES	600 METRES	900 METRES	1200 METRES	1500 METRES	1800 METRES
11	16	23	34 17	35 24	35 37					
11	17	02	36 20	36 25	36 30	36 30				
11	17	05	36 18	36 20	36 25					
11	17	08	36 22	01 29	01 27					
11	18	02	36 17	36 23	36 30					
11	18	08	36 22	01 24	36 29					
11	18	11	32 17		33 28	32 46				
11	18	17	32 22	30 25	30 28	30 45				
11	18	20	29 22	30 19	30 22	29 25	29 28	28 28		
11	18	23	30 23	30 21	29 22	30 26	29 28	28 25	28 28	29 32
11	19	02	30 17	30 19	30 28	31 32				
11	19	05	31 17	31 23	30 29	29 25	29 22	29 23	29 26	
11	19	14	34 22	33 22	33 22					
11	20	02	27 22	27 32	27 44	27 42				
11	20	05	27 22	27 41	26 68	27 38				
11	20	05	27 22	27 41	26 68	27 38				
11	20	08	27 27	27 23	27 33	27 40				
11	20	14	27 28	27 23	26 25	25 47				
11	20	17	25 17	25 21	24 25	24 49				
11	20	20	27 13	26 07	26 13	25 26				
11	20	23	27 13	27 16	25 21	25 29				
11	21	05	27 22	29 15	28 14	27 16				
11	21	11	34 20	33 16	33 21	32 21	32 17			
11	21	17	36 18	35 23	34 29	33 36	33 25			
11	21	23	36 18	35 22	35 29					
11	23	05	29 22	29 32	28 29					
11	23	11	27 22	27 31	27 33	27 37	27 35			
11	23	17	29 27	29 31	29 31	28 44	28 43			
11	23	23	29 22	29 31	29 43	28 33				
11	24	05	28 27	28 36	28 40	28 47	28 50	28 52		
11	24	11	31 27	30 27	30 34	30 37	30 29			
11	25	05	34 22	34 29	33 34	31 55	31 52			
11	25	17	32 22	32 32	32 40	30 41				
11	25	23	30 18	30 20	29 25	28 23				
11	26	05	29 13	29 13	29 16	28 21	28 25			
11	26	05	29 13	29 13	29 16	28 21	28 25			
11	26	11	32 13	32 16	31 16	30 20	29 18			
11	26	17	34 15	34 15	34 19	34 22	33 24	33 29	33 28	32 26
11	26	23	36 20	01 18	01 34					
11	28	11	35 30	35 29	35 38					
11	28	23	36 04	36 12	34 14	33 14	33 20	33 22	32 18	32 18
11	29	05	36 04	36 05	01 07	35 13	35 16	35 23	34 16	34 20
11	29	11	34 15	34 17	33 23	33 23	34 24	35 21		
11	29	17	26 13	25 16	24 25	25 21	26 21	25 13		
11	29	23	28 08	29 11	28 17	28 20	27 19	27 23	28 20	28 17
11	30	05	27 13	29 17	29 22	29 21	29 15	29 17	28 11	29 16
11	30	11	25 13	24 08	25 20	25 18	25 13			
11	30	17	25 14	25 10	24 24					
11	30	23	25 13	25 07	23 09	23 22	23 27			
12	01	05	26 13	26 30	26 31	25 35	25 35			
12	02	17	29 09	29 22	28 28					
12	02	23	29 17	29 28	28 32	27 35	28 30	27 47	27 42	28 40
12	03	05	29 22	29 26	29 39	29 36	28 28	27 25	27 25	27 34
12	03	11	34 24	33 24	33 32	30 34	30 30			
12	03	17	34 27	34 27	33 37					
12	03	23	36 26	36 27	35 43	34 58				
12	04	05	34 27	34 29	33 38					
12	04	23	34 24	35 32	34 43	34 56				
12	05	17	29 26	28 44	28 44					
12	05	23	29 19	29 18	29 23	29 33	29 37			
12	06	05	36 05	36 06	01 11	35 10	34 12	34 13	34 16	34 18
12	06	17	29 17	28 20	29 23	29 24				
12	06	23	36 12	35 13	35 19	33 24				
12	07	05	32 16	31 24	30 29	29 31	30 36	30 35	30 31	
12	07	11	31 15	30 24	30 28	30 36	31 40			
12	07	23	29 22	29 23	28 29	27 31	27 32	28 38	28 32	
12	08	05	27 24	26 42	26 44	27 37				
12	08	11	27 26	27 26	26 28	26 33				
12	08	17	27 20	26 25	26 25	26 22				
12	08	23	33 12	34 14	34 13					
12	10	05	34 09	31 17	29 21	29 29	29 28	29 24	29 25	29 23
12	10	11	34 11	34 19						
12	10	23	34 10	32 17	30 23	30 23	30 20	31 15		
12	11	05	34 21	31 16	30 22	30 23	30 25	30 23	30 23	31 22
12	11	11	34 17	31 21	30 27	29 32	29 29			
12	11	17	34 18	31 19	30 25	29 32	29 36	29 29	29 26	29 29
12	11	23	35 17	35 25	34 32	33 40				
12	12	05	35 26	36 25	36 28					
12	12	17	35 14	34 19	33 22	31 24	30 24	32 30	32 22	
12	12	23	32 15	31 18	31 23	30 24	31 23	31 24	30 10	30 11

RESULTS OF PILOT BALLOON OBSERVATIONS AT MACQUARIE ISLAND

YEAR 1948

CARD NO 4 A.

MONTH	DAY	HOUR	SURFACE WIND	150 METRES	300 METRES	600 METRES	900 METRES	1200 METRES	1500 METRES	1800 METRES
12	13	05	30 18	30 24	30 24	29 26	29 29	29 28	29 30	29 36
12	13	11	34 18	33 28	33 32	32 40	31 46	31 39		
12	13	23	27 12	27 14	27 14					
12	14	05	28 13	28 12	25 17	24 19	23 16			
12	14	11	27 13	26 15	26 19	25 13	25 15	25 17	25 21	25 25
12	14	17	27 17	27 16	25 12					
12	14	23	28 19	26 20	26 27	26 26	26 20	26 18	26 17	
12	15	05	28 27	26 33	25 50					
12	15	11	27 22	27 13	25 26					
12	15	17	27 22	26 23	25 49	25 39				
12	15	23	30 13	28 12	27 17	25 21	24 23	25 31	26 38	
12	16	05	28 07	27 12	27 14	26 12	27 16	28 15	26 16	25 18
12	16	11	07 09	06 05	05 06	04 05				
12	16	17	11 20		10 25	09 29	07 32	08 21	07 16	08 25
12	16	23	11 23	11 30	11 26					
12	17	05	12 21	12 30	11 35	11 27				
12	17	11	11 18	11 22	11 23					
12	17	23	11 13	09 16	08 18	05 20	03 25			
12	18	05	09 09	07 11	05 21					
12	18	17	34 03	32 15	30 19	30 20	33 21			
12	20	05	27 25	27 28	27 29	26 33				
12	20	23	16 17	18 23	19 22	19 20				
12	21	05	25 11	22 18	23 27					
12	21	17	27 17	27 12	25 27	25 38	25 34			
12	21	23	27 18	27 25	25 26	25 21	25 25	26 24		
12	22	05	29 18	29 23	29 23	28 11				
12	22	23	29 22	29 29	28 35	27 34	27 34	28 33	28 37	
12	23	23	27 26	27 33	26 34					
12	24	05	27 31	27 37	26 53	25 31				
12	24	23	27 13	26 20	26 27	25 21				
12	25	05	27 03	27 12	27 13	27 15	27 21	24 13	24 10	25 15
12	27	05	34 10	32 17	32 29					
12	28	23	34 17	29 30	28 25	27 24				
12	29	05	28 17	28 18	26 22					
12	29	23	27 11	25 06	22 09	23 20	23 24			
12	30	17	25 10	25 07	22 14	22 19	23 28	23 30	23 20	
12	30	23	28 11	28 09	25 06	21 07	24 31			

RESULTS OF PILOT BALLOON OBSERVATIONS AT MACQUARIE ISLAND

YEAR 1948

CARD NO. 4 B.

MONTH	DAY	HOUR	2100 METRES	2400 METRES	3000 METRES	3600 METRES	4500 METRES	5400 METRES	6000 METRES	7500 METRES	9000 METRES
4	13	23	32 19	32 23	33 14	31 15	31 20				
4	14	05	31 29	31 30							
4	15	05	27 34	27 33							
4	22	05	26 10								
5	30	23	04 09	03 07	35 12						
6	05	11	25 25	25 29							
6	20	11	26 33								
6	27	05	24 07	28 07	32 06	33 04	29 14				
6	30	17	29 21								
7	09	05	30 31								
7	10	23	28 15	28 17	28 15	27 20	27 23				
7	12	17	28 28	29 30							
7	22	11	20 13	20 19	19 14						
7	23	05	15 03	15 02	12 06						
7	27	05	03 07								
7	31	05	23 21								
8	01	17	33 24	33 25							
8	08	05	26 29	26 32							
8	15	23	32 27	33 31	33 36						
8	17	05	30 20								
8	26	23	27 18	26 18							
9	08	11	32 18	32 17							
9	08	17	29 04								
9	15	23	28 19	28 25	28 29						
9	19	23	23 19	22 07							
9	22	05	30 37								
9	23	11	29 45								
10	01	11	18 24	18 25							
10	01	17	19 16								
10	02	05	22 13	23 16	23 19						
10	07	05	29 37	29 37							
10	07	11	28 22								
10	07	17	31 22								
10	13	17	28 21								
10	19	11	30 15	31 17							
10	20	17	31 25								
10	20	23	33 20								
10	21	23	36 22	01 23	01 30						
10	28	11	28 13	29 20	30 27						
10	31	23	18 04	19 04	29 06						
11	08	11	15 18								
11	09	05	23 18	22 17	20 16	25 18	26 29				
11	12	02	23 23	25 22	25 25	25 20					
11	12	14	22 34	22 40							
11	12	17	21 25	21 32							
11	12	23	23 28	22 24							
11	28	23	33 19	33 21							
11	29	05	35 19	35 19	34 19						
11	29	23	28 16	28 19	28 20	29 22	31 18				
11	30	05	29 16	29 17	30 17	27 16	30 11				
12	03	05	27 47								
12	06	05	34 21	33 23							
12	10	05	29 23	29 31							
12	11	05	31 26	31 26	31 28	31 26	31 41				
12	11	17	29 27	30 30							
12	12	23	30 12	30 13							
12	13	05	29 35								
12	16	05	23 15	24 13	25 22	26 18	25 16	27 40			
12	16	17	08 29	08 18							
12	25	05	25 20	25 30							