

水理実験センター西側上空からセンター全景を望む
(1988年3月4日 鳥谷 均撮影)

An aerial view of Environmental Research Center
(March 4, 1988, by H. Toritani)

FOREWARD

This special volume presents the results of the observational data on the heat balance and water balance measured at the experimental field of Environmental Research Center, University of Tsukuba (Figs. 1~3). This covers the interval from July 1981 to December 1987 and is the sequel volume to the previous issue published in 1980.

The items listed in this volume are on Table 1, which are mostly related to the heat balance observation. As for the water balance observation, it will be published as separate volume.

We will be glad if this volume is any help to the people concerned.

目 次

まえがき	1
解 説	2
I 観測地点の概要	2
II 揭載観測要素および観測器の説明	4
III 統計期間	5
あとがき	6
気象・気候表	7
表の見方	7
風 向	9
風 速	13
全天短波放射量	34
正味放射量	41
地中熱流量	48
気 温	53

まえがき

この「熱収支・水収支観測資料(2)一熱収支編一」は、筑波大学水理実験センターの実験圃場においてルーチンで観測を行なっている熱収支・水収支関係要素のなかの10要素を、研究資料として整理・印刷したものである。また、この資料集は1980年に出版した「熱収支・水収支観測資料(1)」の続編である。

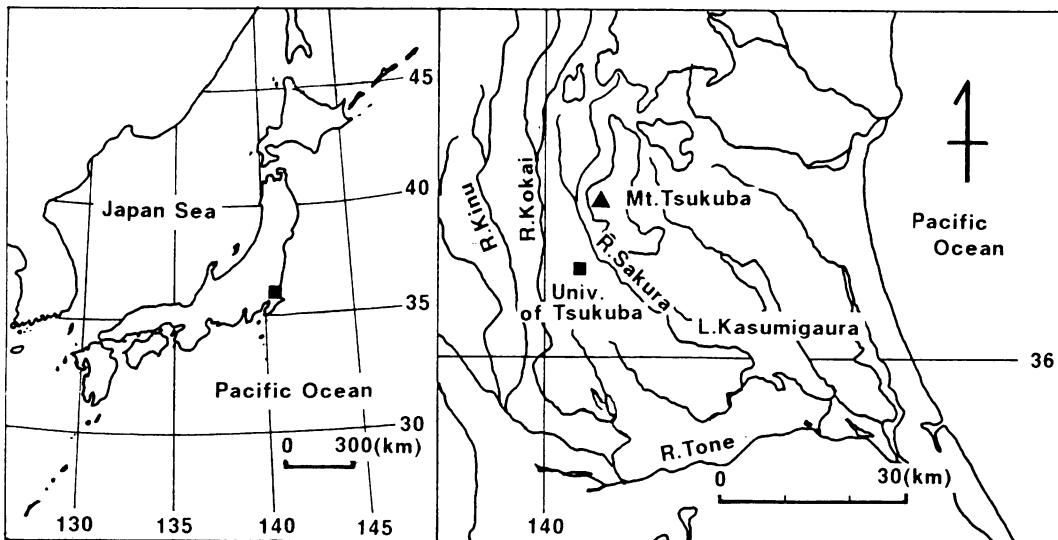
この観測資料は、当センターの担当者が、微妙な調整や保守を必要とする多くの観測機器類から得られた測定値を読み取り、計算するという作業を積み重ねたすえ出版されたものである。しかし要素によっては、観測値の精度あるいは欠測値の存在など、若干の問題も残っている。

観測値の整理の仕方は、研究や利用の目的に応じて種々考えられるが、ここでは風向に関しては月別風向別頻度を、その他の要素に対しては日平均値および日積算値を掲載した。したがって、さらに高度な観測値の利用を望まれる研究者に対しては、1時間平均値あるいは積算値の観測値を収録したフロッピーディスク、気象日報(原簿)および同時に自記した打点記録紙が、原資料として保管されているので、所定の手続きをした上、これらの資料の利用を図られることを希望する。

解 説

I 観測地点の概要

筑波大学水理実験センターの熱収支・水収支実験圃場は、筑波大学構内の北地区、北緯 $36^{\circ}06'35''$ 、東経 $140^{\circ}06'00''$ 、海拔高度25mに位置する。ここは、関東平野の東北部、筑波山(標高876m)の南方約12kmにあたり、小貝川と桜川に囲まれた台地上にある(第1図)。



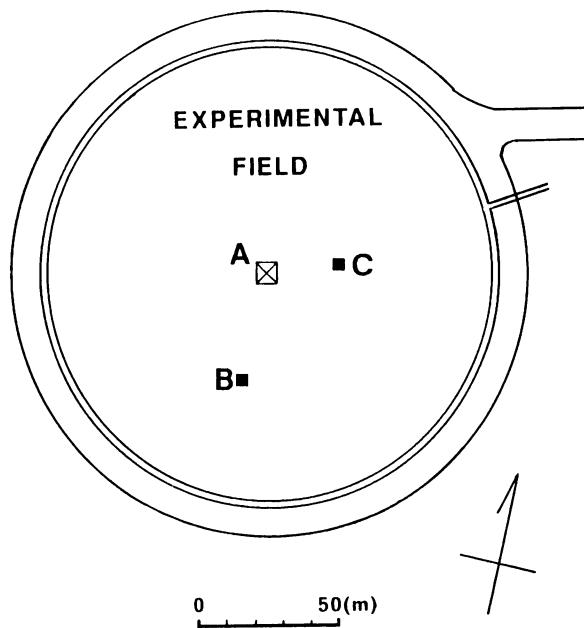
第1図 筑波大学水理実験センターの位置

Fig. 1 Location map of the Environmental Research Center,
University of Tsukuba.

実験圃場は、半径80mの円形の圃場で、その外周を圃場からの表面流を集める側溝が囲んでいる。圃場地表面は、その中心が外周の側溝の天端高度(海拔27.0m)より約0.5m高くなるように盛土をし、平均勾配1/160をもって表面流が側溝に集まるように整地されている。そして、圃場の中心には地表面から高さ30mの観測用鉄塔を設置し、各種の観測を行なっている。第2図は観測要素の平面的な位置を示したものである(記号のA～Cは第1表を参照のこと)。

圃場の周辺部の状況は第3図に示されているように、北側に高さ約10mの大型水路建屋(a)が、北東部には高さ約5mの仮設水理実験棟、気象観測室と仮設工作小屋(b)があり、さらにその東側には高さ約10mの2階建の研究棟(c)がある。また、圃場の東から南および西には、樹高約10mの松林(d)が生育している。

圃場の植生状態については、1978年度に5種類の牧草(ケンタッキーブルーグラス、レッドトップ、ウィーピング、ホワイトクローバー、クリーピング)の混合播種を行なったが、その後、雑草(ヨモギ、ススキ、カヤなど)が侵入し、圃場の大部分を覆うようになった。また圃場管理のため、毎年8月と11月に草の刈り込みと、雑草を取り除く作業を行なっている。



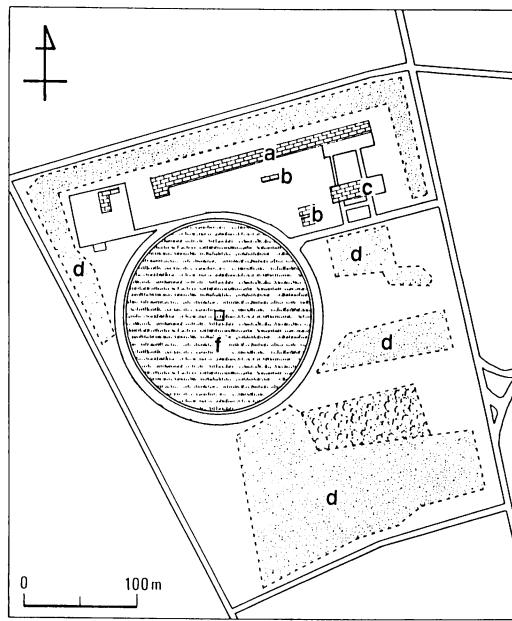
第2図 実験圃場内における観測要素の平面的な位置

Fig. 2 Observation points of the meteorological elements in the experimental field.

第1表 観測資料に掲載した観測要素一覧

Table 1 Observation elements of this data book.

観測項目 Item	記号 Symbol	高さ Height	観測場所 Site	測器名 Instrument	製作会社名 Maker	型式 Model
wind direction	D	30.5m	ERC Tower, A	sonic anemometer	Kaijo Denki	SA-200
wind speed 1	U-1	1.6	"	sonic anemometer-thermometer	"	PAT-311
" 2	U-2	12.3	"	"	"	"
" 3	U-3	29.5	"	"	"	"
short-wave radiation	I	1.5	ERC Field, B	pyranometer (Gorcynski type)	Eiko Seiki	MS-43F
net radiation	RN	1.5	"	net radiometer (Middton type)	"	CN-11
soil heat flux	G1	-0.02	ERC Field, C	soil heat flux meter	"	CN-81
air temperature 1	T-1	1.6	ERC Tower, A	Pt resistance thermometer (with ventilator)	Nakaasa	E-731
" 2	T-2	12.3	"	"	"	"
" 3	T-3	29.5	"	"	"	"



第3図 実験圃場(f)とその周辺

- a : 大型水路建屋
- b : 仮設水路実験棟、気象観測室と仮設工作小屋
- c : 研究棟
- d : 松林

Fig. 3 The experimental field (f) and its surrounding.

- a : Building of the four-meter-wide flume
- b : Temporary laboratory for the hydraulic experiments,
meteorological observatory and temporary workshop
- c : Center building
- d : Pine forests

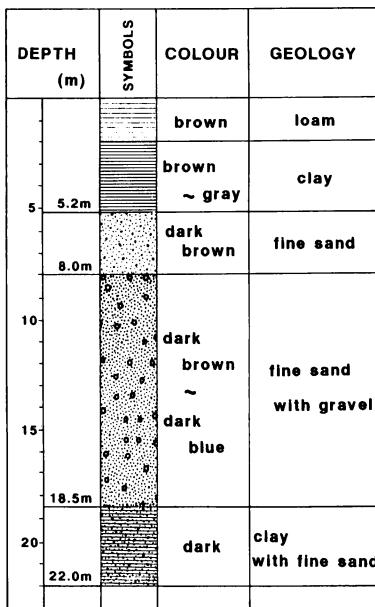
圃場の土壤・地質の状態については、圃場を建設する際に切土や盛土をして整地したために、表層の50cm位の土壤層は若干乱されているが、その下部は関東地方に広く分布するいわゆる関東ローム層(層厚1.5~2.0m)となっている。このローム層の下部には層厚2~3mの粘土層がみられる。色は上位から下位にいくにつれて、褐色から灰白色に変化している。粘土層の下部は細砂層で層厚は約13mであるが、小砂利も混じっており、またうすい粘土層ないしはシルト層をはさんでいる。第4図に地質柱状図を示す。

II 掲載観測要素および観測機器の説明

「熱収支・水収支観測資料(2)－熱収支編－」に掲載した観測要素、観測場所、測器名などの一覧表を第1表に示す。

1) 風向 : Wind Direction

観測用鉄塔高度30.5mに設置した超音波風速計によって得られた正時の瞬間値である。



第4図 実験圃場の地質柱状図

Fig. 4 Sketch of the geological section of the experimental field.

2) 風速 : Wind Speed

観測用鉄塔の南東側に取りつけた超音波風速温度計によって得られた水平風速の日平均値である。測定高度は地表面から高度1.6m, 12.3mおよび29.5m, 単位はm/sである。

3) 全天短波放射量 : Total Short-Wave Radiation

熱電対式全天日射計を地表面から高度1.5mに設置して測定した値の日積算値である。単位はW/m²である。

4) 正味放射量 : Net Radiation

通風型熱電対式放射収支計を地表面から高度1.5mに設置して測定した値の日積算値である。単位はW/m²である。

5) 地中熱流量 : Soil Heat Flux

熱電対式地中熱流板によって得られた値の日積算値である。ただし、埋設深度は2cm, 単位はW/m²である。

6) 気温 : Air Temperature

観測用鉄塔の北東側に取りつけた通風式白金抵抗温度計によって得られた日平均値である。測定高度は地表面から1.6m, 12.3mおよび29.5m, 単位は°Cである。

III 統計期間

1981年7月から1987年12月である。

あとがき

この「熱収支・水収支観測資料(2)一熱収支編一」の刊行にあたって、様々な形で協力をいただいた関係者に深く感謝します。観測資料の整理には草間千枝さん、那須野正明君、谷田貝亜紀代さん、村越直美さん、村上智美さん、そして松瀬雪恵さんに協力していただきました。また、観測資料の出版にあたっては、河村 武水理実験センター長をはじめとするセンター員一同に協力していただきました。ここに改めて感謝の意を表わす次第です。なお、今回掲載できなかった熱収支・水収支要素に関しては、後日、「熱収支・水収支観測資料(3)一水収支編一」として出版する予定です(鳥谷 均・川村 隆一・古藤田一雄・嶋田 純)。

気象・気候表

表の見方

- (1) ITEMは観測要素、INSTRUMENTは観測器を示す。
- (2) UNITに関して、MONTHLY FREQUENCYは月毎の頻度を、(W/m**)は(W/m²)を示す。
- (3) 表の横軸は月、縦軸は日である。
- (4) 表中の****は欠測を、……はその月にその日がないことを示す。
- (5) NODATAは欠測頻度を示す。
- (6) M. AVE.は月平均値を示す。
- (7) 地中熱流量(Soil Heat Flux)については、1985年3月16日以降は欠測である。

ITEM WIND DIRECTION (30.5 m HEIGHT)
 INSTRUMENT SONIC ANEMOMETER (SA-200)
 UNIT MONTHLY FREQUENCY
 YEAR 1981

MONTH	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
N	****	****	****	****	****	****	7	11	33	19	28	6
NNE	****	****	****	****	****	****	9	15	17	13	12	8
NE	****	****	****	****	****	****	12	13	23	14	19	12
ENE	****	****	****	****	****	****	31	51	61	41	51	17
E	****	****	****	****	****	****	114	179	167	107	70	16
ESE	****	****	****	****	****	****	155	141	117	65	42	12
SE	****	****	****	****	****	****	75	58	44	24	32	8
SSE	****	****	****	****	****	****	51	46	10	12	21	10
S	****	****	****	****	****	****	65	48	24	26	20	7
SSW	****	****	****	****	****	****	85	83	27	13	11	5
SW	****	****	****	****	****	****	12	23	13	14	15	5
WSW	****	****	****	****	****	****	6	15	16	24	26	9
W	****	****	****	****	****	****	7	15	17	25	31	10
WNW	****	****	****	****	****	****	11	14	27	58	74	47
NW	****	****	****	****	****	****	15	14	69	101	93	54
NNW	****	****	****	****	****	****	17	18	55	68	79	38
NODATA	****	****	****	****	****	****	72	0	0	120	96	480

ITEM WIND DIRECTION (30.5 m HEIGHT)
 INSTRUMENT SONIC ANEMOMETER (SA-200)
 UNIT MONTHLY FREQUENCY
 YEAR 1982

MONTH	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
N	10	9	20	14	15	0	10	5	0	1	11	5
NNE	10	10	11	8	12	16	12	2	0	0	21	8
NE	21	17	12	17	19	24	76	15	0	3	43	9
ENE	51	47	33	46	37	114	157	126	0	12	98	60
E	51	15	84	103	88	162	177	140	0	4	69	42
ESE	20	13	81	100	120	99	79	78	0	4	28	34
SE	8	4	26	56	51	35	39	75	0	1	19	21
SSE	7	1	25	48	74	26	36	60	0	0	21	16
S	6	0	28	55	106	28	49	104	0	0	15	25
SSW	6	0	28	50	86	27	25	28	0	0	23	27
SW	5	1	11	19	28	18	12	24	0	1	21	32
WSW	7	2	10	16	18	15	7	14	0	1	37	42
W	12	8	13	22	12	34	11	7	0	3	76	62
WNW	50	16	45	49	32	30	24	6	0	10	102	80
NW	48	13	72	28	27	25	19	10	0	5	97	64
NNW	24	12	53	17	19	19	11	2	0	3	39	24
NODATA	408	504	192	72	0	48	0	48	720	696	0	193

ITEM WIND DIRECTION (30.5 m HEIGHT)
 INSTRUMENT SONIC ANEMOMETER (SA-200)
 UNIT MONTHLY FREQUENCY
 YEAR 1983

MONTH	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
N	2	16	17	11	14	4	0	10	1	0	1	13
NNE	5	15	14	11	20	3	0	14	2	0	2	15
NE	28	32	46	31	42	10	0	61	10	0	17	24
ENE	24	54	112	122	123	61	1	186	26	0	26	43
E	13	32	87	157	124	41	11	168	38	0	9	38
ESE	11	30	54	72	104	21	1	77	23	0	11	28
SE	12	20	17	32	55	16	2	42	9	0	3	10
SSE	8	14	19	28	61	16	6	36	6	0	4	20
S	6	21	20	52	75	19	11	36	4	0	8	18
SSW	7	19	18	29	22	8	7	19	4	0	10	18
SW	8	26	21	16	20	1	3	17	3	0	13	20
WSW	11	43	20	15	17	2	1	13	2	0	26	33
W	38	98	63	12	13	3	4	12	2	0	51	88
WNW	44	122	88	41	17	5	0	23	3	0	59	154
NW	39	102	101	28	16	3	1	15	5	0	51	117
NNW	8	28	46	15	21	3	0	15	6	0	21	57
NODATA	480	0	1	48	0	504	696	0	576	744	408	48

ITEM WIND DIRECTION (30.5 m HEIGHT)
 INSTRUMENT SONIC ANEMOMETER (SA-200)
 UNIT MONTHLY FREQUENCY
 YEAR 1984

MONTH	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
N	23	26	14	12	14	10	3	5	16	40	20	26
NNE	8	22	12	17	14	9	10	7	25	45	19	19
NE	10	36	40	70	36	33	32	22	55	95	37	25
ENE	27	56	89	134	132	108	176	102	148	88	93	50
E	26	36	54	130	179	143	223	152	105	67	64	42
ESE	21	23	39	58	72	93	117	90	52	49	51	23
SE	16	20	14	17	38	46	61	54	14	35	22	25
SSE	12	13	14	33	48	45	25	78	20	15	11	22
S	26	17	23	32	44	105	28	87	20	11	12	16
SSW	12	15	20	12	22	12	9	43	14	20	17	21
SW	28	23	29	7	4	4	6	16	10	15	10	24
WSW	40	40	34	14	9	4	6	18	10	15	20	41
W	86	99	71	13	11	5	9	23	15	27	39	69
WNW	179	112	111	33	12	14	17	17	48	66	112	148
NW	165	109	101	42	24	28	13	17	57	113	123	116
NNW	65	49	31	24	13	13	9	13	39	42	45	53
NODATA	0	0	48	72	72	48	0	0	72	1	25	24

ITEM WIND DIRECTION (30.5 m HEIGHT)
 INSTRUMENT SONIC ANEMOMETER (SA-200)
 UNIT MONTHLY FREQUENCY
 YEAR 1985

MONTH	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
N	13	13	24	19	7	22	9	3	41	24	20	14
NNE	12	20	21	28	7	33	13	6	29	21	19	10
NE	23	49	58	42	17	59	31	24	48	74	35	30
ENE	62	54	144	116	111	180	107	98	127	114	77	48
E	38	33	89	121	144	125	127	118	85	56	31	42
ESE	40	29	44	58	68	58	89	85	43	33	25	29
SE	9	17	11	37	37	25	54	82	11	25	21	13
SSE	17	13	18	31	51	18	58	91	12	20	20	14
S	17	11	27	59	122	22	62	150	40	39	28	14
SSW	20	17	12	21	52	7	21	28	24	29	34	24
SW	20	23	8	12	17	8	23	15	11	18	35	19
WSW	36	40	6	15	13	7	32	7	16	23	43	30
W	91	91	19	19	14	18	24	5	16	49	63	64
WNW	165	109	59	29	17	25	30	3	39	79	131	180
NW	142	75	101	57	9	40	26	3	80	84	92	127
NNW	39	30	55	55	10	25	14	2	50	32	46	62
NODATA	0	48	48	1	48	48	24	24	48	24	0	24

ITEM WIND DIRECTION (30.5 m HEIGHT)
 INSTRUMENT SONIC ANEMOMETER (SA-200)
 UNIT MONTHLY FREQUENCY
 YEAR 1986

MONTH	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
N	18	25	21	5	13	18	6	11	13	36	19	22
NNE	12	30	14	9	19	23	4	15	25	22	19	11
NE	19	54	27	15	32	42	35	29	60	23	23	10
ENE	31	79	94	112	76	109	169	131	147	97	45	29
E	34	42	42	145	152	158	207	171	118	49	49	41
ESE	22	27	33	93	68	79	64	77	61	46	47	28
SE	14	10	20	30	41	59	29	41	18	17	15	12
SSE	21	10	24	44	57	45	37	43	17	21	13	13
S	18	15	27	42	85	59	69	106	19	24	11	15
SSW	17	14	19	43	43	31	36	32	14	15	17	14
SW	30	19	19	16	27	7	17	5	14	19	15	19
WSW	54	22	22	20	18	8	11	7	14	19	20	29
W	114	64	61	23	17	16	12	8	18	29	39	71
WNW	164	99	78	51	27	14	22	16	47	65	136	147
NW	129	104	82	41	41	32	19	16	55	104	132	165
NNW	47	58	41	31	28	20	7	12	32	86	72	70
NODATA	0	0	120	0	0	0	0	24	48	72	48	48

ITEM WIND DIRECTION (30.5 m HEIGHT)
 INSTRUMENT SONIC ANEMOMETER (SA-200)
 UNIT MONTHLY FREQUENCY
 YEAR 1987

MONTH	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<hr/>												
N	11	14	23	15	14	10	7	13	37	26	25	19
NNE	13	12	10	13	11	14	12	12	48	30	20	11
NE	12	27	21	28	21	29	27	30	89	72	44	23
ENE	37	49	64	90	66	96	73	124	189	131	79	30
E	38	55	84	120	128	156	180	195	112	110	49	27
ESE	34	28	60	87	81	67	72	79	36	61	54	21
SE	16	20	28	42	73	41	34	21	17	20	18	14
SSE	28	20	16	66	71	46	48	23	21	15	7	13
S	20	25	31	76	120	118	115	96	29	16	13	18
SSW	15	19	20	25	38	31	53	23	12	13	12	10
SW	16	22	18	14	19	6	16	10	6	12	13	16
WSW	41	34	31	7	10	14	18	13	10	17	17	35
W	82	57	40	17	8	12	22	13	5	20	40	60
WNW	141	105	73	22	33	8	21	39	14	36	88	152
NW	120	113	94	43	32	27	28	33	23	64	145	174
NNW	48	48	59	31	19	21	18	20	47	77	72	73
NODATA	72	24	72	24	0	24	0	0	25	24	24	48
<hr/>												

ITEM WIND SPEED (1.6 m HEIGHT)
 INSTRUMENT SONIC ANEMOMETER-THERMOMETER (PAT-311)
 UNIT (m/s)
 YEAR 1981

MONTH	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	****	****	****	****	****	****	1.3	0.9	1.5	0.7	1.3	1.2
2	****	****	****	****	****	****	1.0	1.0	1.5	0.7	2.1	1.8
3	****	****	****	****	****	****	1.6	0.9	1.8	0.9	0.5	0.6
4	****	****	****	****	****	****	1.4	****	2.0	0.3	0.6	0.6
5	****	****	****	****	****	****	0.9	0.9	1.0	1.2	1.0	0.7
6	****	****	****	****	****	****	1.0	1.0	1.1	0.8	1.4	0.6
7	****	****	****	****	****	****	0.8	1.3	1.1	1.1	0.5	0.6
8	****	****	****	****	****	****	1.3	0.6	1.2	1.0	0.6	0.6
9	****	****	****	****	****	****	1.7	0.7	0.9	0.8	0.5	0.8
10	****	****	****	****	****	****	2.8	0.8	0.8	1.3	0.6	0.6
11	****	****	****	****	****	****	2.0	1.2	1.4	0.7	0.8	0.6
12	****	****	****	****	****	****	1.3	0.6	0.7	0.6	0.7	
13	****	****	****	****	****	****	1.2	0.9	1.1	0.6	2.0	
14	****	****	****	****	****	****	0.9	1.0	0.7	0.5	1.8	
15	****	****	****	****	****	****	1.8	0.8	0.8	0.6	1.5	
16	****	****	****	****	****	****	****	0.9	0.6	0.7	0.6	
17	****	****	****	****	****	****	****	0.9	****	0.8	0.7	
18	****	****	****	****	****	****	****	2.7	0.8	1.0	0.5	0.6
19	****	****	****	****	****	****	****	1.5	0.8	0.8	0.6	0.7
20	****	****	****	****	****	****	****	1.8	0.7	0.9	0.6	2.0
21	****	****	****	****	****	****	****	1.1	1.0	0.8	1.1	0.7
22	****	****	****	****	****	****	****	2.1	0.7	1.0	0.6	0.6
23	****	****	****	****	****	****	****	0.7	1.0	0.6	0.5	
24	****	****	****	****	****	****	****	0.7	0.8	0.9	1.1	****
25	****	****	****	****	****	****	****	0.9	1.0	0.8	1.0	0.6
26	****	****	****	****	****	****	****	2.8	0.6	0.8	1.0	0.6
27	****	****	****	****	****	****	****	2.5	0.8	1.1	0.7	0.5
28	****	****	****	****	****	****	****	1.6	0.6	0.7	0.8	1.0
29	****	****	****	****	****	0.9	0.7	0.7	0.6	0.8	1.1
30	****	****	****	****	****	1.2	1.5	0.8	0.8	0.7	1.8
31	****	****	****	1.2	1.3	....	0.6	....	0.6
M.AVE.	****	****	****	****	****	****	1.4	1.3	1.0	0.8	0.8	0.9

ITEM WIND SPEED (1.6 m HEIGHT)
 INSTRUMENT SONIC ANEMOMETER-THERMOMETER (PAT-311)
 UNIT (m/s)
 YEAR 1982

MONTH	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	0.7	1.0	0.9	1.7	1.8	0.7	1.7	1.7	1.1	0.5	0.6	0.6
2	0.9	0.9	0.7	1.4	1.3	1.9	1.3	1.4	1.1	0.8	1.1	0.9
3	0.6	0.5	0.7	1.1	1.9	2.0	1.3	1.1	1.1	0.8	0.5	1.7
4	0.8	1.1	0.7	1.2	2.9	0.7	1.2	1.2	2.2	0.8	0.6	0.8
5	0.9	1.2	0.6	1.0	1.2	0.9	0.8	0.7	1.4	0.8	0.5	***
6	1.1	0.9	1.3	1.4	1.7	1.4	0.9	0.9	0.7	0.6	1.3	0.9
7	1.3	2.3	1.1	0.9	0.9	0.6	1.2	1.5	0.6	0.8	0.5	0.5
8	0.7	1.2	1.1	1.1	1.1	1.2	1.1	0.8	0.8	1.1	0.7	0.7
9	0.8	0.9	***	2.0	0.9	1.0	0.7	0.9	1.5	2.0	0.6	0.6
10	0.8	1.3	***	3.7	1.1	1.1	0.8	1.0	1.0	1.1	1.6	0.8
11	1.2	1.3	0.9	1.2	1.2	0.9	1.4	1.2	1.1	0.8	0.9	1.5
12	0.7	1.5	1.2	1.1	1.1	1.0	1.2	1.9	2.5	0.7	0.9	1.6
13	1.0	1.8	1.5	1.0	1.7	1.5	0.8	1.0	1.5	0.6	0.7	0.7
14	0.6	0.8	1.9	1.4	2.1	1.5	1.2	0.7	1.1	0.5	0.5	0.6
15	1.0	0.8	0.9	2.1	0.9	0.7	0.9	0.5	0.9	0.5	0.5	0.6
16	1.1	1.0	1.1	1.5	0.9	1.5	1.0	0.8	0.6	0.9	0.9	0.5
17	0.7	2.3	1.9	***	1.0	1.1	0.9	1.3	0.8	1.3	1.3	0.5
18	***	1.0	0.7	***	0.9	1.5	0.9	1.2	0.8	0.6	0.5	0.9
19	1.5	1.1	0.9	***	2.4	1.0	1.1	0.9	0.4	0.8	0.5	0.7
20	1.8	0.6	***	1.7	1.1	0.9	1.1	1.1	0.5	1.4	1.1	0.6
21	0.8	1.5	***	2.5	1.2	1.3	1.4	0.9	0.6	0.6	1.0	1.2
22	0.9	0.9	1.5	2.0	1.1	1.5	1.1	1.2	0.7	0.6	0.6	0.8
23	1.9	1.1	1.4	1.6	0.9	0.8	1.1	1.4	***	0.6	1.2	0.7
24	1.0	1.3	1.3	1.0	1.4	2.0	1.3	1.2	***	1.0	1.6	0.8
25	1.3	1.7	1.7	1.2	1.6	1.4	1.1	0.9	1.6	1.3	1.9	0.8
26	1.0	1.1	1.6	1.3	1.4	1.7	1.8	1.5	***	0.9	0.9	0.9
27	1.0	0.7	1.3	2.8	1.0	1.7	1.5	1.8	0.7	0.4	0.6	0.6
28	0.9	0.7	2.1	1.7	1.2	1.1	0.9	1.7	1.1	0.5	0.5	1.1
29	2.2	....	1.0	1.2	1.2	1.1	1.3	1.2	0.6	0.9	0.7	0.6
30	1.7	....	1.3	2.0	2.0	1.8	0.9	0.7	0.3	***	1.3	1.1
31	0.7	....	1.8	....	2.1	....	1.6	0.9	....	0.6	....	1.0
M.AVE.	1.1	1.2	1.2	1.6	1.4	1.3	1.2	1.1	1.0	0.8	0.9	0.8

ITEM WIND SPEED (1.6 m HEIGHT)
 INSTRUMENT SONIC ANEMOMETER-THERMOMETER (PAT-311)
 UNIT (m/s)
 YEAR 1983

MONTH	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	0.9	0.9	1.0	2.1	1.1	0.9	***	1.5	0.7	0.3	1.0	2.2
2	0.5	0.7	1.5	2.0	1.3	1.7	1.7	1.5	1.0	0.3	0.7	0.7
3	0.5	0.8	1.7	1.9	0.9	2.1	1.9	0.7	0.8	0.7	0.4	1.1
4	0.7	0.6	***	2.0	1.1	1.9	1.3	1.1	0.7	0.8	0.8	1.5
5	0.7	0.7	***	1.7	1.7	1.4	1.7	0.8	***	0.6	1.0	0.7
6	1.5	1.1	1.4	1.1	1.9	1.1	1.3	0.8	0.7	0.8	1.2	0.9
7	0.9	1.0	1.6	1.8	1.2	1.0	1.9	1.0	0.8	0.8	1.2	0.5
8	0.8	0.8	1.2	1.6	0.5	1.2	0.9	0.9	0.8	1.0	0.6	0.7
9	0.9	1.0	1.0	2.0	0.6	1.4	0.9	1.1	1.5	0.8	1.2	0.6
10	1.4	1.4	0.9	1.4	1.5	1.3	1.5	1.3	0.8	0.8	1.1	0.8
11	1.6	1.2	1.4	1.9	1.1	1.6	1.5	0.8	0.9	0.7	0.7	1.2
12	0.6	1.0	1.1	1.8	1.7	1.4	1.3	0.7	0.7	0.8	0.7	1.8
13	0.8	1.1	1.7	1.3	1.5	1.2	1.0	1.0	1.1	0.5	1.1	0.6
14	1.1	1.1	1.4	1.4	1.1	1.5	1.3	1.9	0.9	0.6	0.9	0.9
15	0.7	1.0	1.2	1.0	1.2	1.3	1.5	2.7	1.0	0.8	0.7	0.6
16	0.6	1.9	1.5	1.9	2.1	1.7	1.6	2.0	***	0.8	1.0	1.1
17	1.0	3.0	1.4	1.1	1.7	0.9	1.3	2.0	1.4	0.6	1.6	1.4
18	2.2	1.6	1.2	1.3	1.1	0.9	0.6	1.1	1.1	1.3	1.5	***
19	1.1	2.0	0.7	0.7	2.3	0.9	0.8	1.0	0.8	0.7	1.9	***
20	1.2	1.1	1.2	1.2	1.2	1.3	1.1	1.4	0.5	0.9	0.5	1.2
21	0.8	1.4	0.7	1.8	1.0	1.1	0.6	1.0	1.0	1.2	0.6	***
22	0.7	0.5	1.3	1.0	0.9	1.7	0.8	0.9	1.0	0.7	1.1	0.9
23	0.7	0.4	1.2	1.3	1.3	1.1	1.0	1.3	1.1	0.9	0.6	1.1
24	1.1	0.7	1.7	***	1.8	0.9	0.6	1.1	1.0	0.6	0.9	0.9
25	0.6	1.1	1.6	***	1.9	1.1	0.8	0.6	0.6	0.8	0.7	1.4
26	1.0	1.8	1.3	2.0	2.1	2.1	0.9	1.8	0.9	0.7	1.0	***
27	0.6	2.1	0.9	3.0	0.9	1.1	***	1.7	0.6	0.9	1.8	***
28	0.6	1.1	1.3	1.0	1.4	1.1	***	1.0	0.9	0.6	0.5	1.1
29	0.7	***	1.6	1.8	1.1	0.9	1.0	0.7	0.6	0.9	0.5	0.6
30	1.7	***	0.8	1.8	0.8	1.0	0.9	0.9	0.2	0.6	0.8	0.6
31	2.1	***	2.1	***	0.7	***	0.5	0.8	***	0.6	***	0.9
M.AVE.	1.0	1.2	1.3	1.6	1.3	1.3	1.2	1.2	0.9	0.7	0.9	1.0

ITEM WIND SPEED (1.6 m HEIGHT)
 INSTRUMENT SONIC ANEMOMETER-THERMOMETER (PAT-311)
 UNIT (m/s)
 YEAR 1984

MONTH	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	0.7	1.5	1.0	1.9	2.0	****	1.5	0.8	1.3	1.2	0.6	0.6
2	0.6	0.6	1.1	2.1	2.1	****	0.9	0.8	1.0	1.0	0.6	0.9
3	1.0	1.1	1.2	0.6	1.3	2.3	0.8	0.7	1.7	1.7	0.6	0.7
4	1.1	1.3	1.0	0.9	0.8	2.1	0.8	0.8	2.0	1.1	0.7	0.5
5	0.8	0.7	1.1	1.4	1.2	1.4	****	0.8	1.1	0.8	0.6	0.8
6	1.3	1.0	****	1.2	1.6	1.1	****	0.7	0.8	0.8	0.7	1.6
7	0.6	1.8	****	1.6	1.1	2.4	****	0.9	0.7	1.6	0.5	0.7
8	0.5	****	0.9	1.6	1.3	2.1	****	1.0	0.8	1.2	0.7	0.5
9	0.8	****	1.2	1.3	1.4	1.6	****	0.8	0.7	1.1	0.5	0.5
10	0.8	****	****	0.6	1.5	2.4	****	0.5	1.2	1.0	1.6	0.6
11	0.9	0.6	2.5	1.1	1.9	1.3	****	0.9	0.9	1.1	0.6	0.8
12	0.6	1.2	1.8	1.4	2.7	0.9	****	0.9	0.7	2.5	0.7	1.1
13	0.7	1.0	1.9	1.8	1.8	0.6	****	1.6	1.0	1.1	0.5	0.9
14	0.8	1.3	****	1.9	1.7	1.2	****	1.0	0.7	0.9	0.6	0.6
15	0.7	1.2	1.0	1.0	2.0	1.4	****	1.1	1.1	0.8	0.7	0.7
16	1.0	1.3	1.2	1.0	1.1	1.3	****	1.0	0.7	0.6	0.8	0.8
17	1.6	0.9	****	1.6	2.1	1.7	****	0.7	1.1	0.7	****	1.1
18	1.4	1.1	2.3	1.8	1.5	1.9	****	0.7	0.6	0.9	1.5	0.9
19	1.0	1.0	1.4	3.7	1.4	0.9	****	0.9	****	1.4	1.5	1.0
20	****	0.7	****	1.4	2.3	1.2	****	1.0	0.7	0.8	1.4	0.5
21	0.9	0.9	****	1.6	2.3	1.8	****	2.2	0.8	0.8	0.6	0.6
22	1.6	1.2	****	1.7	2.5	1.0	****	3.8	1.4	0.6	0.6	0.8
23	0.8	1.4	1.2	1.6	1.8	1.1	****	1.3	1.1	0.5	0.5	0.6
24	0.6	1.0	0.7	1.1	1.8	1.5	****	1.5	0.8	1.1	0.6	0.9
25	0.8	0.7	1.3	1.2	1.4	1.0	0.9	0.8	0.5	0.5	0.8	1.1
26	1.0	1.2	1.2	1.4	1.3	1.8	1.2	0.8	1.3	1.0	0.6	0.6
27	1.1	2.2	1.7	1.6	1.0	1.2	1.0	0.7	0.7	0.5	1.3	0.7
28	0.7	2.2	1.5	1.8	1.2	0.8	0.8	0.6	0.6	1.0	0.6	0.7
29	1.6	1.4	1.4	3.0	1.6	0.9	1.0	1.7	0.6	1.1	0.6	0.7
30	0.6	....	1.8	1.4	1.4	1.2	1.0	1.0	1.0	0.7	0.5	0.7
31	1.1	....	****	....	1.3	....	0.7	0.7	....	0.8	....	0.5
M.AVE.	0.9	1.2	1.4	1.5	1.6	1.4	1.0	1.0	0.9	1.0	0.8	0.8

ITEM WIND SPEED (1.6 m HEIGHT)
 INSTRUMENT SONIC ANEMOMETER-THERMOMETER (PAT-311)
 UNIT (m/s)
 YEAR 1985

MONTH	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	0.5	0.9	1.5	0.8	1.0	1.0	2.5	1.3	2.4	0.9	0.5	1.0
2	0.7	0.9	0.5	1.7	1.0	0.8	0.6	0.9	1.2	0.5	1.0	1.0
3	0.6	0.7	0.9	1.9	1.0	0.7	0.7	1.1	1.0	0.5	0.7	1.2
4	0.5	0.6	1.4	1.3	2.0	0.9	1.3	1.1	0.7	0.4	0.8	0.9
5	0.6	1.0	0.7	1.5	2.2	0.7	1.1	1.1	0.8	0.5	0.5	1.2
6	0.5	0.5	1.4	1.0	2.1	1.0	0.6	1.7	1.2	1.5	0.8	1.5
7	0.6	1.3	0.7	1.1	1.6	1.1	0.6	1.8	1.6	0.7	0.7	1.4
8	0.6	2.2	0.6	1.6	1.4	1.1	1.1	1.6	0.8	1.1	0.6	0.8
9	0.5	1.9	1.7	1.6	1.3	0.9	0.9	1.0	0.6	0.8	0.9	1.5
10	0.6	1.2	1.3	1.5	1.4	1.4	0.9	0.9	0.7	0.7	1.2	1.4
11	1.1	2.5	1.2	1.5	0.8	1.1	1.0	1.2	1.3	0.8	0.5	1.0
12	1.1	0.7	0.7	2.2	1.2	1.2	0.8	1.1	0.6	1.0	0.8	1.0
13	1.0	1.0	0.6	1.3	1.6	1.9	0.9	0.7	0.9	2.7	0.8	1.1
14	1.5	2.2	1.2	2.4	1.0	1.8	1.2	0.9	1.0	0.9	0.9	1.2
15	0.8	2.6	***	1.4	1.0	1.6	0.7	0.8	0.5	0.7	1.0	1.0
16	1.1	0.8	0.9	1.2	1.3	0.9	1.0	1.0	0.6	0.6	0.6	1.0
17	1.3	0.7	0.9	1.4	1.0	1.1	1.1	0.7	0.7	0.8	0.9	1.0
18	0.6	0.8	1.6	1.1	1.6	0.9	1.4	0.7	0.6	0.4	1.0	1.3
19	0.8	1.9	1.4	1.2	2.8	1.2	1.0	1.7	0.7	0.5	1.0	1.1
20	0.8	1.4	1.3	1.1	2.0	1.4	1.2	1.0	1.1	0.9	0.9	****
21	1.4	1.4	1.0	1.6	1.7	1.0	0.8	0.6	0.6	0.6	1.0	****
22	0.5	2.0	1.5	1.6	0.8	0.7	0.8	0.8	****	0.4	0.8	****
23	0.9	1.8	1.8	1.3	0.6	0.7	0.7	0.7	****	0.7	0.7	****
24	0.8	1.9	1.3	1.4	0.8	1.8	0.7	0.7	1.1	0.7	1.2	****
25	1.1	0.9	1.6	0.9	1.8	1.2	0.8	0.7	0.7	0.6	1.4	****
26	1.1	0.8	2.9	2.3	1.3	0.7	1.0	0.8	0.7	0.5	1.0	****
27	0.7	1.0	1.6	3.1	1.0	1.8	0.8	****	1.6	0.7	0.9	****
28	0.8	0.9	1.5	1.6	1.6	1.5	0.6	****	0.7	0.5	0.9	****
29	0.7	....	0.9	1.1	0.9	1.0	0.7	1.0	1.2	0.6	1.6	****
30	1.5	....	1.4	1.0	1.6	1.3	1.1	1.3	1.1	0.5	1.0	****
31	0.8	....	1.3	....	1.2	....	0.8	3.5	....	1.5	....	****
M.AVE.	0.8	1.3	1.2	1.5	1.4	1.1	1.0	1.1	1.0	0.8	0.9	1.1

ITEM WIND SPEED (1.6 m HEIGHT)
 INSTRUMENT SONIC ANEMOMETER-THERMOMETER (PAT-311)
 UNIT (m/s)
 YEAR 1986

MONTH	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	****	1.0	1.0	1.1	1.1	0.9	1.3	0.9	1.1	****	0.5	0.6
2	****	0.7	0.8	1.4	0.8	0.9	1.9	1.2	1.6	0.8	0.6	0.4
3	****	1.3	2.0	1.9	1.0	1.0	1.7	1.0	1.3	1.0	0.6	0.6
4	****	1.0	1.4	0.7	0.7	2.0	0.8	1.6	0.8	0.9	0.9	0.9
5	****	1.1	0.9	1.6	1.3	2.1	0.8	1.1	0.8	1.1	1.0	1.2
6	****	0.7	1.6	1.4	1.6	1.2	1.3	0.8	0.6	0.5	0.4	0.6
7	****	0.8	0.7	2.0	1.0	0.7	1.2	1.2	0.6	1.6	0.4	0.9
8	****	0.8	1.4	1.2	1.0	0.8	0.8	1.1	1.0	1.3	0.5	0.4
9	****	1.0	1.1	1.3	1.9	1.0	0.7	1.6	1.1	0.5	1.1	0.5
10	****	1.0	1.2	2.0	1.8	1.4	0.6	0.9	0.8	1.1	0.6	0.5
11	****	1.4	1.9	1.4	0.8	1.4	1.7	0.7	0.7	1.0	1.1	1.7
12	****	0.8	0.9	1.8	1.8	0.8	1.1	1.0	1.0	0.9	0.4	0.5
13	****	0.6	1.2	1.0	1.6	0.7	0.7	1.1	0.9	0.5	0.5	0.7
14	****	1.4	2.4	1.8	2.0	0.7	1.2	1.3	0.7	0.5	0.4	0.5
15	****	1.5	1.7	1.0	2.1	1.5	1.4	0.8	0.4	0.4	0.8	1.4
16	****	1.5	1.1	1.8	1.2	1.6	1.0	0.7	0.6	0.5	1.1	0.6
17	****	0.7	2.0	1.4	0.9	1.1	1.3	1.0	0.5	1.0	0.4	0.9
18	****	1.2	0.9	0.8	0.7	1.9	0.7	1.0	0.6	0.5	0.4	****
19	****	1.5	1.0	1.5	1.2	1.2	1.3	0.7	0.7	0.9	0.3	****
20	****	0.6	2.5	2.0	1.6	1.4	1.6	0.4	0.9	0.8	0.4	****
21	****	0.7	1.1	1.6	1.2	0.9	1.1	1.1	0.5	0.6	****	****
22	****	1.2	1.6	2.2	1.0	0.8	0.7	2.1	1.0	0.7	0.5	****
23	1.1	0.8	****	1.6	1.2	0.9	0.9	1.6	0.7	0.4	0.5	****
24	0.7	1.1	1.1	1.4	1.5	1.0	1.1	1.0	0.6	0.4	0.5	****
25	1.0	1.7	****	1.0	1.2	1.0	1.4	0.7	1.4	0.6	0.5	****
26	****	1.3	1.0	2.0	1.1	1.2	1.1	****	1.0	0.6	1.4	****
27	****	1.6	****	2.8	1.0	1.4	0.8	****	0.9	1.0	0.6	****
28	****	1.3	****	2.3	1.4	1.8	0.6	1.2	0.8	0.4	0.5	****
29	0.7	....	1.2	1.4	1.1	1.7	0.6	1.9	1.2	0.5	1.2	****
30	0.7	....	0.8	1.0	1.5	0.8	0.8	1.7	0.7	0.9	0.5	****
31	1.1	....	1.0	....	1.3	....	0.7	0.5	....	0.5	....	****
M.AVE.	0.9	1.1	1.3	1.6	1.3	1.2	1.1	1.1	0.9	0.7	0.6	0.8

ITEM WIND SPEED (1.6 m HEIGHT)
 INSTRUMENT SONIC ANEMOMETER-THERMOMETER (PAT-311)
 UNIT (m/s)
 YEAR 1987

MONTH	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	****	1.4	0.9	1.2	****	1.0	0.9	1.9	0.9	0.8	0.9	0.8
2	****	1.5	1.1	1.5	1.2	1.4	0.8	1.3	1.2	0.8	0.5	1.8
3	****	1.2	1.9	1.1	1.9	2.3	0.9	1.1	1.1	0.5	0.5	0.6
4	****	1.4	1.2	1.0	1.1	0.6	1.0	1.0	1.5	0.6	0.9	0.7
5	****	1.1	1.1	1.3	****	0.9	1.4	2.2	1.1	0.5	0.8	0.5
6	****	0.7	1.2	2.2	****	0.5	1.2	1.4	1.1	0.5	0.9	0.7
7	****	0.7	2.0	1.2	****	1.2	1.1	1.6	1.1	0.6	0.7	0.6
8	****	1.1	1.4	1.9	0.8	1.8	1.3	1.7	0.9	0.8	0.6	0.7
9	****	0.4	0.8	1.5	0.9	3.3	1.2	1.3	0.6	1.2	0.5	0.7
10	****	0.7	1.4	1.2	1.2	1.5	1.1	0.7	1.1	0.8	0.5	0.7
11	****	1.0	0.9	1.8	1.6	1.5	1.7	1.1	1.2	0.5	0.5	0.4
12	****	2.8	1.1	1.8	1.4	1.0	2.1	1.0	1.3	0.6	0.7	1.4
13	****	1.8	0.9	1.3	1.0	0.5	1.7	0.6	0.9	1.1	1.6	1.4
14	****	1.0	0.6	1.5	1.6	0.9	1.0	0.6	0.6	0.5	1.7	0.5
15	****	1.4	1.5	1.4	1.1	0.8	1.0	0.7	0.6	1.0	0.8	0.7
16	****	1.2	1.2	1.4	0.7	0.8	2.6	0.8	1.9	0.8	0.9	0.7
17	0.8	0.8	1.2	1.0	0.9	0.8	2.8	0.8	1.8	2.7	0.9	1.4
18	1.4	1.1	1.3	0.9	1.3	1.2	0.9	1.4	1.0	0.9	0.7	0.4
19	1.0	0.9	1.8	1.1	1.2	0.9	0.7	0.9	0.7	0.7	0.8	0.7
20	0.9	0.9	2.0	1.2	0.5	1.9	0.9	0.6	0.8	0.6	0.5	0.5
21	0.4	1.1	1.5	3.1	0.8	1.1	0.9	0.6	0.7	0.9	0.6	0.5
22	0.5	1.0	1.8	3.5	1.5	0.9	0.6	0.6	0.5	0.8	0.9	0.5
23	0.6	0.8	1.1	2.6	1.8	1.1	0.8	0.6	0.5	0.6	0.6	0.9
24	1.2	0.8	1.2	1.2	2.5	0.8	0.9	0.6	0.8	0.5	1.4	0.6
25	1.3	1.5	1.1	2.0	1.2	1.5	1.0	0.9	1.0	0.6	0.5	0.7
26	1.0	1.0	1.1	****	1.4	1.3	0.7	0.6	1.9	0.5	0.5	0.8
27	0.5	1.2	1.2	****	0.8	1.7	0.8	0.8	1.2	0.5	0.9	0.6
28	0.7	0.7	1.3	****	1.5	2.0	0.7	0.9	0.6	0.4	1.4	0.6
29	0.5	....	1.1	****	0.8	1.3	0.6	0.8	1.3	0.4	0.4	0.5
30	0.5	....	1.2	****	0.8	1.2	0.8	0.8	****	0.4	0.5	1.3
31	1.3	....	1.2	....	1.0	....	0.9	2.0	....	1.3	....	0.9
M.AVE.	0.8	1.1	1.3	1.6	1.2	1.3	1.1	1.0	1.0	0.8	0.8	0.8

ITEM WIND SPEED (12.3 m HEIGHT)
 INSTRUMENT SONIC ANEMOMETER-THERMOMETER (PAT-311)
 UNIT (m/s)
 YEAR 1981

MONTH	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	****	****	****	****	****	****	2.0	1.7	2.3	1.4	2.2	1.8
2	****	****	****	****	****	****	1.8	1.6	2.5	1.2	3.7	2.7
3	****	****	****	****	****	****	2.5	1.6	3.1	1.5	0.9	1.1
4	****	****	****	****	****	****	2.2	****	3.4	0.5	1.1	0.9
5	****	****	****	****	****	****	1.6	1.5	1.9	2.0	1.8	1.1
6	****	****	****	****	****	****	1.7	1.6	2.0	1.5	2.7	1.2
7	****	****	****	****	****	****	1.4	2.2	1.9	1.9	0.9	0.9
8	****	****	****	****	****	****	2.1	1.0	2.0	1.8	1.2	1.0
9	****	****	****	****	****	****	3.0	1.1	1.7	1.5	0.8	1.4
10	****	****	****	****	****	****	4.7	1.3	1.5	2.2	1.2	1.1
11	****	****	****	****	****	****	3.4	1.8	2.4	1.2	1.4	1.0
12	****	****	****	****	****	****	****	2.2	1.0	1.3	1.2	1.2
13	****	****	****	****	****	****	****	2.8	1.6	1.8	1.1	2.9
14	****	****	****	****	****	****	1.6	1.9	1.8	1.2	1.2	2.7
15	****	****	****	****	****	****	1.4	2.4	1.4	1.4	1.1	2.3
16	****	****	****	****	****	****	1.5	****	1.7	1.1	1.2	1.1
17	****	****	****	****	****	****	1.4	****	1.6	****	1.4	1.2
18	****	****	****	****	****	****	1.2	1.7	1.5	1.5	0.9	1.0
19	****	****	****	****	****	****	1.1	1.2	1.3	1.4	1.0	1.1
20	****	****	****	****	****	****	1.5	2.8	1.2	1.4	1.1	3.1
21	****	****	****	****	****	****	1.6	1.7	1.7	1.5	1.8	1.3
22	****	****	****	****	****	****	2.0	3.3	1.3	1.8	1.1	1.0
23	****	****	****	****	****	****	2.2	****	1.3	1.6	1.0	1.0
24	****	****	****	****	****	****	1.5	1.3	1.4	1.6	1.7	****
25	****	****	****	****	****	****	1.9	1.5	1.9	1.5	1.6	0.9
26	****	****	****	****	****	****	1.5	4.8	1.2	1.5	1.3	0.9
27	****	****	****	****	****	****	2.3	4.3	1.4	2.0	1.1	0.9
28	****	****	****	****	****	****	1.9	2.6	1.1	1.5	1.3	1.7
29	****	****	****	****	****	1.8	1.3	1.4	1.0	1.4	1.7
30	****	****	****	****	****	1.9	2.6	1.3	1.4	1.1	2.7
31	****	****	****	2.2	2.2	....	1.0	....	0.9
M.AVE.	****	****	****	****	****	****	2.0	2.1	1.7	1.5	1.4	1.5

ITEM WIND SPEED (12.3 m HEIGHT)
 INSTRUMENT SONIC ANEMOMETER-THERMOMETER (PAT-311)
 UNIT (m/s)
 YEAR 1982

MONTH	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	1.0	1.8	1.4	2.5	2.9	0.9	2.8	****	2.0	1.2	1.0	1.1
2	1.4	1.6	1.1	2.0	1.9	3.0	2.3	2.3	1.8	1.5	2.1	1.5
3	1.1	1.0	1.3	1.5	2.6	3.2	2.3	****	2.1	1.6	1.1	2.4
4	1.0	***	1.2	1.6	4.0	1.3	2.0	1.9	****	1.4	1.1	1.3
5	1.5	***	1.0	1.5	1.8	1.5	1.3	1.3	****	1.5	1.0	***
6	1.9	1.4	2.0	2.0	2.5	2.4	1.6	1.5	****	1.1	2.4	1.3
7	1.9	3.6	1.8	1.4	1.4	1.1	2.1	****	1.3	1.5	0.9	0.7
8	1.2	1.9	1.6	1.7	1.6	2.1	1.8	1.2	1.9	2.0	1.2	1.2
9	1.3	1.5	****	2.9	1.4	1.8	1.2	1.5	3.0	3.5	1.2	0.9
10	1.3	2.1	****	5.4	1.7	1.8	1.4	1.7	2.5	1.9	2.7	1.3
11	1.8	2.3	1.4	1.8	1.7	1.4	2.4	****	2.4	1.3	1.6	2.0
12	1.1	2.3	1.9	1.7	1.8	1.7	2.0	****	4.5	1.3	1.6	2.3
13	1.7	2.6	2.1	1.5	2.6	2.5	1.5	1.5	2.7	1.2	1.3	1.1
14	1.1	1.3	2.8	2.2	3.2	2.5	2.1	1.2	2.2	1.1	1.1	0.9
15	1.6	1.2	1.3	3.0	1.5	1.3	3.2	1.0	1.7	1.2	0.8	1.1
16	1.7	1.7	1.5	2.2	1.5	2.7	1.7	1.3	1.3	1.6	1.6	0.9
17	1.2	3.3	2.8	****	1.8	2.0	1.4	1.9	1.6	2.6	2.3	0.8
18	***	1.7	1.1	****	1.5	2.3	1.6	1.9	1.5	1.2	0.9	1.4
19	***	1.6	1.5	****	3.7	1.6	1.9	1.7	0.9	1.5	0.9	1.1
20	***	0.9	****	2.5	1.6	1.5	1.8	1.9	0.9	2.6	1.9	***
21	***	2.2	****	3.6	1.9	1.9	2.5	1.5	1.1	1.3	2.1	2.0
22	***	1.5	2.3	2.8	1.7	2.2	1.8	2.0	1.5	1.2	1.0	1.1
23	***	1.9	2.0	2.2	1.6	1.1	1.9	2.3	***	1.3	2.1	1.1
24	***	1.9	1.8	1.5	2.4	2.9	2.3	2.2	***	1.8	2.8	1.4
25	***	2.6	2.3	1.8	2.8	2.4	1.8	1.8	2.6	2.3	3.5	1.3
26	***	1.8	2.3	1.9	2.3	2.9	3.0	2.7	***	1.7	1.6	1.2
27	***	1.1	1.8	4.2	1.7	2.8	2.6	3.2	1.4	1.0	1.1	1.1
28	1.5	1.2	3.0	2.4	2.1	2.0	1.5	3.0	2.3	1.2	0.7	1.7
29	3.5	....	1.5	1.8	2.0	1.9	2.1	2.1	1.3	1.3	1.1	0.9
30	2.8	....	1.8	2.8	3.2	***	1.6	1.6	0.7	***	1.9	***
31	1.3	....	2.6	....	3.3	....	***	1.8	....	1.2	....	1.7
M.AVE.	1.6	1.8	1.8	2.3	2.2	2.0	2.0	1.8	1.9	1.6	1.5	1.3

ITEM WIND SPEED (12.3 m HEIGHT)
 INSTRUMENT SONIC ANEMOMETER-THERMOMETER (PAT-311)
 UNIT (m/s)
 YEAR 1983

MONTH	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	****	1.3	1.5	3.0	1.6	1.6	****	2.6	1.3	0.5	****	****
2	****	****	2.1	2.8	1.9	2.8	3.0	2.6	1.6	0.5	1.2	****
3	****	1.2	2.4	2.7	1.4	3.4	3.2	1.2	1.3	1.1	0.8	****
4	1.7	1.3	1.4	2.7	1.6	3.2	2.2	1.8	1.2	1.3	1.5	****
5	1.1	1.1	****	2.5	2.5	2.4	2.9	1.4	****	1.0	1.6	****
6	2.2	1.8	2.1	1.5	2.7	2.0	2.2	1.5	1.5	1.6	2.0	****
7	1.4	1.5	2.3	2.5	1.8	1.6	3.4	1.9	1.3	1.6	1.9	****
8	1.1	****	2.2	2.1	0.8	2.1	1.6	1.6	1.2	1.7	****	****
9	1.4	****	****	2.8	0.9	2.4	1.6	1.9	2.4	1.2	****	****
10	2.2	****	1.3	1.8	2.3	2.2	2.7	2.2	1.3	1.5	1.8	****
11	****	****	2.1	2.7	1.6	2.7	2.7	1.3	1.6	1.3	1.2	****
12	****	****	1.6	2.7	2.6	2.3	2.4	1.4	1.2	1.7	1.2	****
13	1.4	****	2.2	1.9	2.2	1.9	1.6	1.9	1.8	0.8	****	****
14	2.0	****	2.1	2.1	1.7	2.7	2.1	3.0	1.6	1.3	****	****
15	****	1.4	1.8	1.4	1.9	2.2	2.6	4.3	1.6	1.5	****	****
16	1.0	2.8	2.2	2.7	3.2	3.0	2.7	3.5	****	1.1	1.7	****
17	****	4.1	1.9	1.5	2.5	1.5	2.4	3.7	2.2	1.0	2.7	****
18	3.1	2.4	****	1.8	1.7	1.5	1.1	2.2	1.9	2.2	****	****
19	****	****	****	1.0	3.5	1.5	1.4	1.7	1.5	1.0	****	****
20	****	1.8	1.7	1.7	1.9	2.1	1.9	2.2	0.8	1.4	****	****
21	****	****	1.0	2.6	1.6	1.8	1.1	1.8	1.8	2.0	****	****
22	****	****	1.9	1.5	1.4	3.0	1.5	1.5	1.6	1.1	****	****
23	****	0.5	1.7	1.9	2.2	1.9	1.8	2.1	1.8	1.6	****	****
24	****	****	2.3	****	2.9	1.5	1.1	1.7	1.4	****	****	****
25	****	1.5	2.2	****	3.0	2.2	1.5	0.9	0.9	****	****	****
26	****	3.1	1.8	2.7	3.4	3.6	1.7	3.0	1.6	****	****	****
27	1.3	3.5	1.2	4.1	1.5	1.9	****	2.7	0.9	1.5	****	****
28	1.0	****	1.7	1.5	2.3	1.8	1.2	1.6	1.3	1.3	****	****
29	1.2	....	2.3	2.5	1.8	1.5	2.1	1.3	1.0	1.4	****	****
30	2.5	....	1.1	2.7	1.3	1.7	1.8	1.6	0.3	****	****	****
31	****	....	2.9	....	1.2	....	0.9	1.6	....	****	....	****
M.AVE.	1.6	2.0	1.9	2.3	2.0	2.2	2.0	2.0	1.4	1.3	1.6	****

ITEM WIND SPEED (12.3 m HEIGHT)
 INSTRUMENT SONIC ANEMOMETER-THERMOMETER (PAT-311)
 UNIT (m/s)
 YEAR 1984

MONTH	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	****	****	****	2.7	3.0	****	2.3	1.4	2.3	2.2	1.1	1.1
2	****	****	****	3.0	3.1	****	1.4	1.5	1.7	1.7	1.3	1.7
3	****	****	****	0.9	1.8	3.4	1.2	1.2	2.9	2.9	1.3	1.3
4	****	****	****	1.4	1.2	3.1	1.3	1.4	3.1	1.9	1.3	1.0
5	****	****	****	2.0	1.7	2.0	1.3	1.5	1.9	1.5	1.6	1.3
6	****	****	****	1.7	2.5	1.7	1.3	1.3	1.5	1.6	0.9	1.3
7	****	****	****	2.4	1.7	3.9	1.3	1.7	1.3	2.8	2.2	0.9
8	****	****	****	2.4	2.0	3.4	1.6	1.8	1.4	2.2	1.3	0.9
9	****	****	****	2.0	2.1	2.7	1.3	1.3	1.2	1.9	1.2	0.9
10	****	****	****	1.0	2.2	3.9	1.5	1.0	2.1	1.7	2.7	1.1
11	****	****	****	1.6	2.8	2.0	1.7	1.6	1.6	2.0	1.1	1.2
12	****	****	****	2.0	3.9	1.4	1.3	1.5	1.2	4.2	1.4	1.7
13	****	****	****	2.7	2.5	0.9	1.9	2.6	1.6	2.0	1.0	1.6
14	****	****	****	2.8	2.4	1.8	2.1	1.7	1.2	1.6	1.2	1.0
15	****	****	****	1.5	2.8	2.2	2.1	1.9	1.8	1.5	1.3	1.1
16	****	****	****	1.6	1.6	2.1	1.7	1.8	1.2	1.0	1.6	1.2
17	****	****	****	2.3	3.0	2.9	1.0	1.2	1.9	1.2	****	1.6
18	****	****	****	2.5	2.2	3.2	1.3	1.3	1.1	1.6	2.5	1.5
19	****	****	****	5.2	2.1	1.7	1.4	1.5	****	2.3	2.6	1.6
20	****	****	****	2.0	3.2	2.0	1.1	1.7	1.3	1.3	2.5	0.8
21	****	****	****	2.4	3.2	2.7	1.1	3.8	1.4	1.5	1.1	1.1
22	****	****	****	2.3	3.5	1.5	1.4	6.5	2.4	1.2	1.0	1.4
23	****	****	1.8	2.4	2.5	1.7	1.1	2.3	1.9	0.9	1.0	1.0
24	****	****	1.0	1.6	2.4	2.4	****	2.6	1.5	1.9	1.1	1.6
25	****	****	1.9	1.8	2.0	1.5	1.6	1.4	0.9	1.0	1.4	1.9
26	****	****	1.8	2.4	1.9	2.6	2.1	1.3	2.4	1.8	1.2	1.0
27	****	****	2.4	2.5	1.7	1.9	1.8	1.3	1.2	0.8	2.3	1.2
28	****	****	2.2	2.6	1.8	1.3	1.4	1.1	1.2	1.7	1.3	1.1
29	****	****	2.2	4.3	2.2	1.4	1.8	2.8	1.0	2.0	1.2	1.1
30	****	2.5	2.0	2.1	1.9	1.7	1.7	1.6	1.2	1.0	1.2
31	****	3.4	....	2.1	....	1.3	1.3	....	1.5	....	0.9
M.AVE.	****	****	2.1	2.3	2.4	2.3	1.5	1.8	1.7	1.8	1.4	1.3

ITEM WIND SPEED (12.3 m HEIGHT)
 INSTRUMENT SONIC ANEMOMETER-THERMOMETER (PAT-311)
 UNIT (m/s)
 YEAR 1985

MONTH	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	1.0	1.5	2.3	1.3	1.5	1.7	4.1	2.2	4.1	1.7	0.9	1.1
2	1.3	1.4	0.8	2.4	1.5	1.3	1.1	1.6	2.1	1.1	1.8	1.4
3	1.0	1.2	1.3	2.7	1.7	1.2	1.0	1.8	1.8	1.1	1.1	1.7
4	1.0	1.1	2.0	2.1	3.0	1.5	2.2	1.8	1.2	0.6	1.3	1.1
5	1.1	1.5	1.1	2.1	3.1	1.2	1.8	1.8	1.3	1.1	1.1	1.5
6	0.9	0.9	2.1	1.5	3.0	1.6	1.0	2.6	2.2	2.7	1.4	2.0
7	1.1	2.0	1.1	1.6	2.5	1.9	1.1	2.8	2.8	1.4	1.3	2.4
8	1.1	3.1	1.0	2.3	2.1	1.9	2.0	2.5	1.4	2.1	1.1	1.2
9	1.0	2.7	2.4	2.2	1.8	1.5	1.4	1.7	1.2	1.5	1.6	1.9
10	1.1	1.8	1.9	2.0	2.1	2.3	1.5	1.6	1.3	1.3	2.2	***
11	1.8	4.0	2.0	2.1	1.3	1.8	1.7	2.1	2.3	1.5	1.1	1.1
12	1.7	1.2	1.0	3.2	1.8	2.0	1.4	2.0	1.0	1.7	1.4	1.1
13	1.5	1.6	1.0	2.0	2.2	3.0	1.6	1.3	1.7	4.6	1.2	1.0
14	2.4	3.4	1.7	3.4	1.5	3.0	1.9	1.5	1.9	1.7	1.2	1.0
15	1.3	4.1	***	2.0	1.5	2.6	1.2	1.4	1.0	1.5	1.3	1.1
16	1.7	1.3	1.5	1.8	2.2	1.5	1.6	1.6	1.0	1.1	0.7	1.0
17	1.9	1.3	1.2	2.0	1.6	1.9	1.9	1.3	1.4	1.5	1.2	1.5
18	1.0	1.2	2.2	1.7	2.3	1.5	2.3	1.2	1.1	1.0	1.5	1.8
19	1.2	2.8	2.1	1.8	4.3	1.9	1.7	2.9	1.2	1.1	1.6	1.2
20	1.3	2.2	1.8	1.7	3.0	2.4	2.0	2.0	2.0	1.8	1.4	2.0
21	2.2	2.1	1.6	2.3	2.5	1.6	1.4	1.2	1.2	1.4	1.3	1.2
22	0.9	3.1	2.1	2.4	1.2	1.1	1.3	1.5	***	0.8	0.8	0.9
23	1.4	2.8	2.6	1.9	1.1	1.3	1.2	1.3	***	1.5	1.2	1.1
24	1.2	4.2	1.9	2.1	1.2	3.0	1.3	1.2	2.0	1.3	2.0	2.1
25	1.8	1.5	2.2	1.5	2.8	1.8	1.4	1.2	1.2	1.1	1.8	1.0
26	1.8	1.3	4.1	3.4	1.9	1.1	1.7	1.4	1.3	1.1	1.3	1.3
27	1.1	1.5	2.4	4.3	1.7	3.0	1.5	***	3.0	1.3	1.2	1.8
28	1.2	1.5	2.2	2.4	2.7	2.6	1.1	***	1.4	1.2	1.0	0.8
29	1.0	****	1.3	1.7	1.4	1.6	1.1	1.9	2.2	1.2	2.2	1.0
30	2.3	****	2.1	1.5	2.5	2.1	1.8	2.4	2.0	0.9	1.1	1.3
31	1.3	****	1.8	****	2.0	****	1.4	5.8	****	2.8	****	1.6
M.AVE.	1.4	2.1	1.8	2.2	2.1	1.9	1.6	1.9	1.7	1.5	1.3	1.4

ITEM WIND SPEED (12.3 m HEIGHT)
 INSTRUMENT SONIC ANEMOMETER-THERMOMETER (PAT-311)
 UNIT (m/s)
 YEAR 1986

MONTH	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	0.8	1.4	1.6	1.7	1.7	1.4	2.2	1.6	1.9	****	1.0	1.1
2	1.6	1.2	1.2	2.0	1.2	1.5	3.0	2.1	2.6	1.6	1.1	0.9
3	0.9	2.0	3.0	2.6	1.5	1.5	2.7	1.8	2.5	1.9	1.2	0.9
4	1.4	1.5	2.1	1.0	1.1	3.1	1.4	2.7	1.6	1.8	1.6	1.4
5	2.4	1.6	1.2	2.2	1.9	3.2	1.5	2.1	1.5	2.0	1.8	2.2
6	2.1	1.1	2.2	2.1	2.2	1.8	2.0	1.4	1.1	1.0	1.0	1.2
7	1.1	1.3	1.1	3.1	1.5	****	2.0	2.2	1.2	2.8	0.9	1.5
8	1.0	1.2	2.1	1.8	1.7	1.3	1.4	1.8	1.7	2.5	1.1	0.8
9	2.6	1.6	1.7	2.0	3.0	1.7	1.2	2.7	2.0	1.2	2.1	0.9
10	1.3	1.6	1.9	3.0	2.7	2.2	1.1	1.7	1.4	1.9	1.3	0.8
11	1.0	1.8	2.6	1.9	1.0	2.2	2.8	1.4	1.2	1.8	2.2	2.0
12	1.4	1.2	1.3	2.9	2.7	1.5	1.9	1.9	1.6	1.5	1.1	0.8
13	1.1	1.0	1.7	1.5	2.4	1.3	1.4	2.2	1.6	1.0	1.0	1.1
14	4.0	2.0	3.3	2.6	3.0	1.5	2.0	2.5	1.3	1.2	0.8	0.7
15	2.5	2.0	2.5	1.5	3.0	2.5	2.4	1.7	0.9	1.1	1.6	2.1
16	1.7	2.3	1.5	2.6	1.9	2.8	1.6	1.3	1.1	1.1	2.1	1.0
17	1.2	1.2	3.1	1.9	1.4	****	2.2	1.8	1.0	1.9	0.8	1.5
18	1.0	****	1.4	1.2	1.3	3.2	1.2	1.8	1.1	1.3	1.1	****
19	1.3	****	1.3	2.2	1.9	2.0	2.3	1.2	1.5	1.8	0.8	****
20	0.9	0.9	3.6	2.8	2.6	2.3	2.6	0.9	1.7	1.6	0.9	****
21	1.1	1.2	1.6	2.2	1.9	1.4	1.8	2.0	0.9	1.3	****	****
22	2.0	1.8	2.1	3.1	1.5	1.3	1.1	3.6	2.0	1.4	1.2	****
23	1.8	1.3	****	2.2	1.9	1.4	1.5	2.6	1.4	1.0	1.2	****
24	1.2	1.5	1.7	2.1	2.4	1.7	2.0	1.7	1.2	0.9	0.9	****
25	1.5	2.6	****	1.5	2.0	1.6	2.3	1.3	2.5	1.2	1.0	****
26	1.4	2.0	1.6	2.8	1.8	2.0	1.8	****	1.8	1.4	2.5	****
27	2.2	2.2	****	4.0	1.7	2.3	1.5	****	1.8	1.9	1.2	****
28	1.7	2.0	****	3.2	2.4	2.9	1.3	2.4	1.5	0.8	1.0	****
29	1.3	....	1.7	2.0	1.9	2.7	1.3	3.8	****	1.0	1.9	****
30	1.1	....	1.1	1.6	2.2	1.2	1.5	3.5	1.5	1.7	0.9	****
31	1.6	....	1.4	....	1.9	....	1.4	1.2	....	1.2	....	****
M.AVE.	1.6	1.6	1.9	2.3	2.0	2.0	1.8	2.0	1.6	1.5	1.3	1.2

ITEM WIND SPEED (12.3 m HEIGHT)
 INSTRUMENT SONIC ANEMOMETER-THERMOMETER (PAT-311)
 UNIT (m/s)
 YEAR 1987

MONTH	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	2.6	1.9	1.3	1.8	2.5	1.9	1.3	3.1	2.3	1.5	1.8	1.2
2	1.4	1.9	1.9	***	1.2	2.9	1.4	2.0	2.9	1.5	0.9	2.9
3	1.1	***	2.7	1.1	3.1	4.5	2.1	1.7	2.0	1.1	0.9	1.0
4	1.9	2.6	2.1	1.5	1.8	1.5	***	1.7	2.8	1.7	1.8	1.2
5	1.6	1.9	1.9	1.6	1.6	1.5	2.2	4.5	2.0	1.0	1.4	0.8
6	1.8	1.0	1.7	2.6	1.7	1.1	2.1	3.0	2.2	1.0	1.8	1.3
7	0.9	1.2	***	1.4	2.0	2.4	***	3.1	2.1	1.1	1.2	***
8	1.5	1.5	***	2.5	1.2	3.5	2.3	4.2	1.9	1.6	1.2	1.2
9	1.5	0.8	1.3	2.2	1.4	6.1	2.0	3.6	1.2	2.4	0.9	1.1
10	1.5	1.0	1.9	1.8	2.1	2.3	1.6	1.8	2.0	1.7	1.1	1.0
11	1.6	1.6	1.1	2.3	3.3	2.3	3.4	2.0	2.3	1.0	1.0	0.7
12	0.9	3.9	1.3	1.9	2.7	1.7	4.1	1.9	2.7	1.3	1.2	2.1
13	2.2	1.9	1.1	1.8	1.8	1.0	3.3	1.1	1.9	2.2	2.4	2.1
14	2.1	1.8	1.3	1.7	2.2	1.5	2.1	1.2	1.3	1.1	2.5	0.8
15	1.3	1.6	1.8	1.7	1.4	1.0	1.7	1.5	1.3	2.0	1.2	1.1
16	1.0	1.9	2.0	1.8	1.3	1.3	5.0	1.6	3.6	1.5	1.5	1.2
17	1.6	0.9	1.4	1.4	1.6	1.6	5.6	1.7	3.5	4.8	1.5	2.2
18	2.4	1.9	1.7	1.4	1.7	1.9	***	2.7	2.1	2.0	1.0	0.8
19	1.5	1.4	2.0	1.4	1.9	1.8	***	1.6	1.6	1.3	1.3	1.1
20	1.4	1.1	2.8	1.8	0.9	3.1	***	1.3	1.8	1.1	0.9	0.9
21	0.9	1.2	1.6	4.7	1.5	1.6	1.7	1.3	1.7	1.7	1.0	0.9
22	0.9	1.2	2.1	5.2	2.8	1.5	1.3	1.1	0.9	1.6	1.4	0.9
23	1.1	1.2	1.1	2.9	3.7	2.1	1.7	1.1	1.1	1.3	0.9	1.4
24	1.8	1.2	1.9	1.7	3.9	1.7	1.8	1.0	1.8	1.0	2.2	1.0
25	1.9	2.7	1.7	2.4	1.8	2.3	1.6	1.9	2.0	1.2	1.0	1.1
26	1.7	2.0	1.6	2.8	2.5	2.2	1.1	1.2	3.7	1.0	0.8	1.5
27	1.0	2.2	1.5	2.0	1.6	2.6	1.3	1.7	2.4	1.1	1.3	1.1
28	1.5	1.3	1.6	1.3	2.3	3.0	1.0	1.8	1.3	1.0	1.9	0.9
29	1.0	....	1.3	1.5	1.5	1.9	1.0	1.5	2.4	0.8	0.7	1.0
30	1.2	....	1.9	2.3	1.4	1.9	1.8	1.4	***	0.8	0.9	2.1
31	1.6	....	1.7	....	1.5	....	1.3	5.2	....	2.5	....	1.6
M.AVE.	1.5	1.7	1.7	2.1	2.0	2.2	2.1	2.1	2.1	1.5	1.3	1.3

ITEM WIND SPEED (29.5 m HEIGHT)
 INSTRUMENT SONIC ANEMOMETER-THERMOMETER (PAT-311)
 UNIT (m/s)
 YEAR 1981

MONTH	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	****	****	****	****	****	****	2.7	2.0	3.5	2.0	3.1	2.7
2	****	****	****	****	****	****	2.3	1.9	3.2	2.3	5.3	4.7
3	****	****	****	****	****	****	3.5	2.3	4.1	2.7	1.5	1.6
4	****	****	****	****	****	****	3.1	****	4.4	0.7	2.0	1.5
5	****	****	****	****	****	****	2.2	2.4	2.6	3.0	2.8	1.7
6	****	****	****	****	****	****	2.2	2.2	3.0	2.3	3.9	1.9
7	****	****	****	****	****	****	1.9	3.2	2.6	2.8	1.8	2.0
8	****	****	****	****	****	****	2.9	1.4	2.8	2.7	1.9	1.8
9	****	****	****	****	****	****	3.8	1.5	2.4	2.4	1.5	2.4
10	****	****	****	****	****	****	6.2	1.8	2.0	3.1	2.1	1.9
11	****	****	****	****	****	****	4.4	2.3	3.5	2.0	2.2	2.2
12	****	****	****	****	****	****	****	3.0	1.7	2.0	1.9	2.0
13	****	****	****	****	****	****	****	3.8	2.2	2.5	1.8	5.3
14	****	****	****	****	****	****	2.3	2.7	2.4	1.9	1.9	5.0
15	****	****	****	****	****	****	2.0	3.6	2.3	2.1	1.9	4.0
16	****	****	****	****	****	****	2.0	****	2.6	2.1	2.0	1.9
17	****	****	****	****	****	****	1.9	****	2.6	****	1.9	1.9
18	****	****	****	****	****	****	****	2.2	2.4	2.6	1.4	1.9
19	****	****	****	****	****	****	****	1.7	2.4	2.2	1.7	1.8
20	****	****	****	****	****	****	****	4.0	2.0	2.3	1.8	5.1
21	****	****	****	****	****	****	****	2.5	2.4	2.6	2.5	2.1
22	****	****	****	****	****	****	****	4.7	1.9	2.9	1.8	1.6
23	****	****	****	****	****	****	****	****	2.0	2.7	1.6	1.7
24	****	****	****	****	****	****	****	1.9	1.9	2.6	2.8	****
25	****	****	****	****	****	****	****	2.1	2.6	2.3	2.4	1.7
26	****	****	****	****	****	****	****	6.3	1.5	2.4	2.6	1.7
27	****	****	****	****	****	****	****	5.8	2.6	3.1	1.8	1.6
28	****	****	****	****	****	****	****	3.5	1.8	2.6	2.1	2.8
29	****	****	****	****	****	****	1.6	2.0	1.8	2.3	2.5
30	****	****	****	****	****	****	3.3	2.0	2.3	1.9	3.8
31	****	****	****	****	2.8	....	1.6	....	1.7
M.AVE.	****	****	****	****	****	****	2.9	2.8	2.5	2.4	2.2	2.5

ITEM WIND SPEED (29.5 m HEIGHT)
 INSTRUMENT SONIC ANEMOMETER-THERMOMETER (PAT-311)
 UNIT (m/s)
 YEAR 1982

MONTH	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	1.6	3.0	2.4	3.4	3.8	1.5	3.6	3.9	2.9	1.9	1.5	1.6
2	2.4	2.6	1.6	2.7	2.7	3.9	2.9	3.2	2.9	2.2	3.1	2.5
3	1.9	1.5	2.2	2.2	3.5	4.1	3.1	2.6	3.0	2.3	1.9	3.4
4	1.7	****	1.7	2.2	5.4	1.6	2.8	2.7	5.2	2.4	1.7	2.0
5	2.4	****	1.9	2.1	2.7	2.1	1.8	2.3	3.4	2.1	1.6	****
6	2.8	2.2	2.8	2.8	3.4	3.1	2.2	2.9	2.1	1.7	3.4	2.1
7	3.3	6.1	2.6	2.0	1.9	1.5	2.9	3.5	1.6	2.2	1.8	1.1
8	2.0	3.3	2.2	2.6	2.2	2.9	2.4	1.7	2.5	3.2	2.0	1.6
9	2.1	2.3	****	3.8	1.7	2.3	1.5	2.0	4.0	5.3	1.8	1.7
10	2.1	3.4	****	8.2	2.3	2.4	1.8	2.1	3.5	3.0	3.7	2.3
11	2.6	4.0	2.2	2.7	2.2	1.9	3.1	2.9	3.5	2.6	2.6	3.0
12	2.0	3.3	2.6	2.4	2.3	2.4	2.8	4.5	6.7	2.0	2.6	3.6
13	2.7	3.4	3.1	2.0	3.3	3.4	1.9	2.2	4.2	1.9	2.1	1.7
14	1.7	2.0	3.8	2.9	4.3	3.2	2.7	1.6	3.1	1.7	1.8	1.5
15	2.5	1.9	2.0	4.1	1.9	1.7	4.3	1.3	2.7	1.8	1.4	1.8
16	2.4	2.5	2.3	3.4	1.9	3.6	2.2	2.0	1.9	2.4	2.5	1.6
17	1.7	4.6	3.9	****	2.3	2.7	2.3	3.2	2.3	3.8	3.5	1.3
18	1.7	2.6	1.6	****	2.1	3.2	2.1	3.0	2.2	2.1	1.5	2.4
19	4.0	2.2	2.2	****	4.9	2.1	2.5	2.3	1.3	2.5	1.6	1.7
20	5.1	1.4	****	3.4	2.7	2.1	2.4	2.4	1.2	3.7	2.7	1.8
21	2.3	3.2	****	4.8	2.9	3.0	3.3	2.0	1.6	2.0	2.9	2.9
22	2.3	2.4	3.4	4.1	2.6	3.2	2.5	2.5	2.3	1.9	1.5	1.9
23	4.0	2.9	2.8	2.8	2.1	1.8	2.5	3.1	****	2.0	3.0	1.8
24	3.0	2.7	2.4	2.1	3.1	4.8	3.1	2.8	****	2.7	4.3	2.3
25	3.4	3.8	3.9	2.3	3.7	3.2	3.0	2.5	4.0	4.0	5.6	2.2
26	2.3	2.9	3.8	2.6	2.9	3.8	4.1	3.7	****	3.1	2.5	2.1
27	2.6	1.7	2.6	5.7	2.2	4.6	3.5	4.4	2.3	1.7	1.5	1.8
28	2.4	1.8	3.9	3.1	2.7	2.6	2.0	4.0	3.4	1.9	1.2	2.6
29	5.7	....	2.2	2.5	2.4	2.5	2.9	3.0	2.0	1.9	1.8	1.5
30	4.5	....	2.6	3.7	4.1	4.0	2.1	2.3	1.1	****	2.7	****
31	2.1	....	4.0	....	4.4	....	3.4	2.5	....	1.8	....	2.6
M.AVE.	2.7	2.8	2.7	3.2	2.9	2.8	2.7	2.7	2.9	2.5	2.4	2.1

ITEM WIND SPEED (29.5 m HEIGHT)
 INSTRUMENT SONIC ANEMOMETER-THERMOMETER (PAT-311)
 UNIT (m/s)
 YEAR 1983

MONTH	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	2.1	2.0	2.2	4.1	2.8	2.3	****	3.6	1.8	0.8	2.7	6.0
2	1.3	1.6	3.3	3.8	3.4	4.0	4.3	3.5	2.2	0.8	2.0	2.1
3	1.4	1.6	3.8	3.6	1.6	4.7	4.9	2.3	1.9	1.6	1.4	3.1
4	1.9	1.6	2.1	3.8	2.8	4.4	3.1	3.0	1.9	1.8	2.3	4.2
5	1.6	1.6	2.4	3.5	3.7	3.3	4.3	2.6	****	1.7	2.2	1.8
6	3.3	2.5	2.9	2.2	3.8	2.9	3.3	****	2.7	2.3	3.2	2.4
7	2.2	2.4	3.5	3.3	2.5	2.4	5.0	****	2.1	2.3	3.2	1.7
8	1.7	1.8	2.9	3.0	1.6	3.0	2.4	****	1.9	2.6	2.0	1.9
9	2.2	2.9	2.1	3.8	1.5	3.1	2.4	****	3.1	1.9	2.7	2.0
10	3.5	3.3	2.0	2.3	3.4	****	4.1	3.1	1.8	2.2	2.6	2.2
11	4.1	2.5	3.4	4.2	1.8	4.1	4.2	3.1	2.1	2.0	1.9	3.0
12	1.7	2.5	2.6	3.6	4.9	3.5	3.6	2.9	1.7	2.5	1.8	5.1
13	2.1	2.8	3.4	2.7	4.3	2.8	2.3	3.5	3.0	1.4	3.4	1.8
14	3.0	2.7	3.5	3.0	3.1	****	****	4.4	2.1	2.0	2.8	2.5
15	1.9	2.1	2.6	2.6	3.1	****	3.5	6.2	2.5	2.4	2.0	1.5
16	1.5	3.8	3.1	4.3	5.4	4.3	3.5	4.7	2.0	2.1	2.5	2.4
17	2.4	5.6	3.2	2.7	****	2.4	3.7	5.0	3.1	1.8	4.0	2.8
18	4.6	3.6	2.7	2.5	2.3	2.3	1.8	3.1	2.6	3.1	4.3	2.6
19	2.2	4.9	1.5	3.4	4.6	2.0	2.1	****	2.0	1.7	5.3	2.0
20	2.8	2.7	2.4	3.4	2.4	3.2	3.0	****	1.2	2.0	2.0	3.4
21	2.0	3.6	1.6	4.9	2.1	2.6	1.6	2.3	2.3	2.9	1.8	1.2
22	2.0	1.0	2.6	3.2	1.9	4.4	2.4	2.0	2.4	1.6	3.1	2.0
23	1.8	0.8	2.3	3.2	2.8	2.8	2.7	2.9	2.5	2.1	1.9	2.6
24	2.7	1.5	3.3	****	3.8	2.2	1.4	2.4	2.4	1.7	2.2	2.3
25	1.5	2.3	3.1	****	3.9	2.8	2.8	1.4	1.7	2.5	2.2	4.0
26	2.8	4.7	2.5	4.2	4.2	5.5	2.5	4.2	2.4	1.8	2.5	3.4
27	1.6	5.0	1.9	4.9	2.2	2.9	****	3.7	1.4	2.5	5.2	1.7
28	1.4	2.8	2.3	3.2	3.0	2.7	****	2.1	2.0	1.9	1.9	1.9
29	1.7	....	3.2	4.2	2.5	2.5	****	1.9	1.4	2.4	1.5	1.4
30	3.6	....	2.0	4.4	1.8	2.7	****	3.1	0.5	1.8	2.2	1.5
31	3.6	....	4.2	....	1.6	....	1.7	2.6	....	1.8	....	2.2
M.AVE.	2.3	2.7	2.7	3.5	3.0	3.2	3.1	3.2	2.1	2.0	2.6	2.5

ITEM WIND SPEED (29.5 m HEIGHT)
 INSTRUMENT SONIC ANEMOMETER-THERMOMETER (PAT-311)
 UNIT (m/s)
 YEAR 1984

MONTH	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	1.8	2.0	2.5	3.5	3.6	***	2.9	2.0	2.9	3.1	1.9	1.7
2	1.8	1.4	2.5	4.0	4.3	***	1.7	2.2	2.4	2.7	1.9	2.9
3	2.3	2.8	***	1.4	2.8	4.4	1.8	1.8	3.9	4.3	2.0	2.1
4	2.6	3.3	2.0	2.1	1.9	4.0	2.2	2.0	4.3	2.7	2.0	1.6
5	2.1	1.9	2.2	2.9	2.5	2.8	***	2.1	2.8	2.2	2.1	2.1
6	3.8	2.2	***	2.7	3.2	2.2	***	1.9	2.2	2.6	2.0	3.5
7	1.6	4.3	***	2.9	3.1	5.2	***	2.4	2.1	3.8	1.2	2.0
8	1.4	1.9	2.2	3.0	3.1	4.7	***	2.5	2.2	3.2	2.1	1.6
9	2.0	4.4	2.8	2.7	2.7	3.7	***	1.8	1.6	2.8	2.0	1.5
10	2.2	3.3	2.3	1.3	3.0	5.3	***	1.4	3.0	2.5	3.8	1.9
11	2.6	1.6	6.2	2.0	3.7	3.1	***	2.3	2.3	2.9	1.6	1.9
12	1.4	2.9	4.0	2.7	5.1	2.0	***	2.1	1.8	5.7	2.4	2.6
13	2.2	2.1	4.7	3.4	3.3	1.5	***	3.6	2.3	3.0	1.6	2.7
14	2.0	2.6	***	3.4	3.2	2.7	***	2.4	1.8	2.3	1.9	1.6
15	2.0	2.6	2.3	2.3	3.5	2.8	***	2.7	2.5	2.1	1.9	1.7
16	2.5	3.2	2.3	1.9	2.0	3.0	***	2.6	1.8	1.6	2.7	1.9
17	3.7	1.9	2.1	2.7	4.0	4.1	***	1.8	3.2	1.8	***	2.5
18	4.0	2.2	5.9	3.3	2.8	4.4	***	1.9	1.6	2.6	3.6	2.4
19	2.1	2.9	2.9	6.6	2.9	2.3	***	2.2	***	3.4	3.7	2.6
20	1.7	1.5	3.1	2.8	4.4	2.9	***	2.4	1.8	2.0	4.1	1.2
21	2.2	2.3	2.7	3.0	4.3	3.7	***	5.3	2.1	2.2	1.9	1.6
22	***	2.4	***	3.0	4.7	2.1	***	8.5	3.4	2.0	1.5	2.2
23	2.4	3.1	2.7	2.8	3.5	2.5	***	3.6	2.8	1.4	1.5	1.4
24	1.5	2.4	1.5	2.5	3.5	3.1	***	3.7	2.3	3.0	1.7	2.6
25	1.9	1.7	2.9	2.5	2.5	2.5	2.4	1.9	1.5	1.6	2.2	3.2
26	2.9	3.0	2.7	3.1	2.5	4.0	3.0	2.0	3.6	2.7	1.8	1.6
27	3.1	5.5	3.2	3.4	2.4	2.6	2.4	2.0	1.8	1.2	3.7	2.0
28	1.8	5.5	3.0	3.4	2.4	1.8	2.0	1.7	1.9	2.5	2.2	1.7
29	4.2	3.1	3.1	5.6	2.9	2.0	2.6	3.9	1.8	2.8	1.8	1.5
30	1.7	....	3.6	2.5	2.7	2.6	2.4	2.4	2.3	1.8	1.6	1.9
31	2.6	....	4.5	....	2.8	....	1.9	1.9	....	2.7	....	1.3
M.AVE.	2.3	2.8	3.1	3.0	3.2	3.1	2.3	2.6	2.4	2.6	2.2	2.0

ITEM WIND SPEED (29.5 m HEIGHT)
 INSTRUMENT SONIC ANEMOMETER-THERMOMETER (PAT-311)
 UNIT (m/s)
 YEAR 1985

MONTH	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	1.6	2.3	3.6	2.0	2.3	2.1	6.2	2.4	5.6	2.4	1.8	1.8
2	2.1	2.2	1.1	3.7	2.5	1.9	1.8	2.5	2.9	1.7	3.3	2.5
3	1.4	1.6	1.9	4.2	2.6	1.6	1.8	2.8	2.6	1.7	1.7	2.7
4	1.6	1.9	3.0	3.2	3.8	2.0	2.7	2.7	2.0	1.0	2.3	2.0
5	1.6	2.0	1.7	2.7	4.5	2.1	2.2	2.8	1.9	1.9	1.8	2.5
6	1.3	1.3	3.1	2.5	4.7	2.7	1.6	4.0	3.1	4.3	2.3	3.2
7	1.6	2.9	1.6	2.3	2.9	2.6	1.6	4.4	3.8	2.2	2.2	3.6
8	1.6	4.2	1.4	3.0	2.6	2.5	2.6	3.9	2.2	3.7	1.7	2.3
9	1.8	3.8	3.3	2.8	2.7	2.1	2.3	2.6	1.8	2.2	2.3	2.8
10	1.7	2.6	2.7	2.6	2.9	3.1	2.3	2.4	1.9	2.0	3.2	3.9
11	2.8	6.4	****	2.7	1.8	2.1	2.9	3.2	3.3	2.3	1.7	2.0
12	2.4	1.9	****	4.6	2.3	2.4	1.8	3.3	1.6	2.4	2.4	2.1
13	****	2.2	1.5	3.0	3.4	3.9	2.2	2.3	2.7	6.5	2.1	2.2
14	4.1	5.6	2.7	4.4	2.7	3.9	2.7	2.4	2.8	2.7	2.3	2.4
15	2.1	6.7	****	2.6	2.1	3.0	1.9	2.2	1.8	2.5	2.4	2.5
16	2.8	2.2	2.0	2.3	2.9	2.0	2.4	2.3	2.0	1.8	1.2	1.9
17	3.2	1.9	2.2	2.6	2.6	2.4	2.8	2.0	2.2	2.5	2.1	3.0
18	1.6	2.0	2.8	2.1	3.6	2.4	3.9	2.0	1.7	1.8	2.3	3.5
19	1.9	3.8	2.7	2.4	6.3	3.0	2.1	3.5	1.7	2.0	2.5	2.1
20	2.0	3.4	2.5	2.8	4.6	****	2.5	2.4	2.8	2.7	2.1	3.9
21	3.7	3.0	2.4	3.1	3.2	1.9	1.9	1.5	1.8	2.2	2.2	1.9
22	1.6	4.9	2.9	3.0	1.6	1.7	2.2	1.9	****	1.4	1.5	1.9
23	2.1	4.4	3.3	2.8	1.7	1.8	1.9	1.6	****	2.4	1.9	1.8
24	1.7	5.1	2.4	3.4	1.9	4.0	1.9	1.7	3.6	1.9	3.0	4.1
25	2.8	2.4	3.4	2.3	4.2	2.4	1.8	1.7	2.1	1.7	2.9	1.9
26	2.9	1.9	5.7	5.1	3.1	1.9	2.2	2.3	2.1	1.7	2.2	2.1
27	1.8	2.3	3.3	6.2	2.2	3.9	1.9	2.2	4.4	2.1	1.9	3.4
28	2.0	2.1	2.7	3.0	3.4	3.2	1.9	****	2.2	2.1	1.8	1.4
29	1.4	....	1.7	2.3	2.0	2.0	2.1	2.6	3.6	2.0	3.4	2.1
30	3.7	....	2.8	2.0	3.2	2.9	****	3.4	3.2	1.5	2.0	2.3
31	2.0	....	2.4	....	2.6	....	2.0	7.9	....	3.9	....	2.6
M.AVE.	2.2	3.1	2.6	3.1	3.0	2.5	2.3	2.8	2.6	2.4	2.2	2.5

ITEM WIND SPEED (29.5 m HEIGHT)
 INSTRUMENT SONIC ANEMOMETER-THERMOMETER (PAT-311)
 UNIT (m/s)
 YEAR 1986

MONTH	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	1.6	1.9	3.3	2.5	2.5	1.7	3.1	2.3	3.7	****	****	****
2	3.2	1.9	2.2	3.0	1.9	2.1	4.4	3.2	4.3	2.4	3.2	****
3	3.4	3.3	5.4	3.4	2.3	1.9	3.3	2.9	4.0	2.9	2.9	****
4	2.3	2.2	2.6	1.6	1.8	4.1	1.8	4.6	****	2.0	****	****
5	4.5	2.8	2.0	3.9	2.4	3.9	2.3	3.2	****	2.3	****	****
6	4.4	2.0	3.0	3.1	2.7	2.5	2.9	****	****	1.7	3.3	****
7	2.8	2.1	1.7	5.6	2.4	1.7	2.3	****	****	3.6	3.2	****
8	2.0	1.6	2.8	3.0	2.4	2.1	1.9	****	****	3.0	3.6	****
9	5.0	3.0	2.6	3.1	4.3	2.4	1.8	3.9	****	3.2	****	****
10	2.6	2.5	3.0	4.5	3.4	2.6	1.9	2.7	****	3.2	4.6	****
11	2.1	2.4	3.7	2.6	1.5	3.0	3.5	2.3	****	2.6	****	****
12	2.7	1.8	2.2	4.7	3.3	2.2	****	3.0	****	2.7	5.2	****
13	2.4	1.8	2.8	2.2	3.0	1.8	****	3.3	****	2.6	****	****
14	7.0	3.0	4.6	3.5	4.2	2.2	****	4.0	****	2.8	3.1	****
15	4.3	3.0	4.6	2.1	4.2	3.4	****	2.8	****	1.9	****	****
16	2.5	4.3	2.3	4.3	2.3	4.0	****	2.1	1.6	1.9	****	****
17	2.4	2.0	5.3	2.2	2.3	2.8	****	2.5	1.3	2.2	****	****
18	1.8	2.8	2.0	1.7	2.0	4.0	****	****	1.5	2.5	****	****
19	1.9	4.3	2.1	2.8	2.9	2.5	****	****	2.4	2.4	7.6	****
20	1.8	1.8	6.1	3.5	3.8	3.0	****	****	2.7	****	5.9	****
21	1.7	2.3	2.7	2.7	2.8	1.6	****	4.3	1.8	****	****	****
22	3.5	2.4	2.8	4.3	2.0	1.5	****	5.5	3.3	2.6	****	****
23	2.9	2.2	****	2.8	2.5	1.5	****	3.9	2.4	****	****	****
24	2.4	2.5	3.2	2.4	3.6	2.0	****	3.1	1.9	****	****	****
25	2.7	4.9	****	2.0	3.5	2.1	****	3.0	3.7	3.1	3.0	****
26	2.4	3.8	2.4	3.5	2.2	2.9	****	****	2.6	3.9	****	****
27	4.3	3.1	****	5.4	2.4	2.8	****	****	2.8	4.0	****	****
28	3.1	4.1	****	4.4	3.4	3.7	****	****	2.2	1.2	****	****
29	2.2	****	2.5	2.7	2.8	4.0	****	****	2.3	1.7	****	****
30	2.0	****	1.5	2.1	3.1	2.0	****	5.4	2.3	2.4	****	****
31	2.3	****	2.4	****	2.7	****	****	3.4	****	2.9	****	****
M.AVE.	2.9	2.7	3.0	3.2	2.8	2.6	2.7	3.4	2.6	2.6	4.1	****

ITEM WIND SPEED (29.5 m HEIGHT)
 INSTRUMENT SONIC ANEMOMETER-THERMOMETER (PAT-311)
 UNIT (m/s)
 YEAR 1987

MONTH	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	****	****	****	2.2	****	2.7	3.0	5.1	3.1	2.7	3.7	1.9
2	****	****	****	****	2.4	3.9	3.9	3.7	5.0	2.7	1.3	4.8
3	****	****	****	****	4.2	5.9	****	3.1	3.5	2.1	1.4	1.7
4	****	****	****	2.7	2.5	2.1	****	3.0	4.7	3.0	2.8	****
5	****	****	3.9	2.3	2.5	****	4.3	5.7	3.6	2.0	2.1	1.2
6	****	****	2.8	3.1	2.6	2.1	3.4	4.0	4.0	2.1	3.0	1.5
7	****	2.0	****	1.7	3.1	3.2	2.5	5.1	3.8	2.0	2.1	1.9
8	****	2.2	****	4.0	1.9	4.5	4.1	5.4	3.0	3.0	1.8	1.5
9	****	****	2.4	3.0	2.1	7.7	3.5	****	2.0	4.6	1.4	****
10	****	1.7	2.7	2.8	3.1	3.9	2.6	****	3.6	3.7	1.9	****
11	****	2.1	2.0	3.1	4.5	3.7	6.5	3.6	4.1	2.2	1.8	1.9
12	****	4.8	1.6	1.8	3.4	3.0	7.4	3.4	4.9	2.4	2.0	3.0
13	****	3.9	1.5	2.7	2.6	****	6.2	2.1	3.6	4.2	3.8	****
14	****	2.1	2.9	****	3.7	2.6	4.9	****	2.6	2.0	4.1	****
15	****	**	2.3	****	3.2	1.9	3.7	****	2.8	3.6	2.1	2.1
16	****	**	3.8	****	2.5	2.0	8.1	****	5.4	2.7	2.6	2.1
17	****	**	2.4	****	3.8	2.6	8.9	2.4	5.6	6.5	2.2	****
18	****	2.6	2.9	1.9	3.2	****	3.7	4.6	3.2	3.6	1.9	****
19	****	****	2.2	1.7	3.6	3.3	****	2.8	3.2	2.2	2.0	1.7
20	****	****	4.4	2.7	1.6	5.1	3.5	2.3	3.7	2.0	2.0	****
21	****	****	1.9	****	2.7	2.6	3.5	1.8	3.1	2.6	****	2.3
22	****	2.5	4.1	****	3.8	2.6	****	2.1	1.8	3.3	2.2	1.7
23	****	2.3	2.2	2.9	5.1	3.0	****	2.4	2.1	2.8	****	****
24	****	2.5	2.9	3.0	6.1	3.1	****	1.8	3.6	1.9	3.5	****
25	****	****	2.7	3.1	3.1	3.8	3.2	3.4	3.1	2.5	****	****
26	****	****	2.2	****	3.7	4.4	3.3	****	4.7	2.3	****	****
27	****	****	2.9	****	2.8	4.6	3.6	****	4.4	2.3	****	****
28	****	****	1.8	****	3.9	5.1	3.4	3.3	2.4	2.2	3.9	****
29	****	2.1	****	2.6	3.3	3.3	2.4	4.1	1.2	****	****
30	****	2.7	****	2.9	****	4.6	2.7	****	****	1.9	3.1
31	****	2.7	....	2.6	....	3.4	6.6	....	****	....	3.3
M.AVE.	****	2.6	2.6	2.6	3.2	3.6	4.3	3.5	3.6	2.8	2.4	2.2

ITEM SHORT-WAVE RADIATION (1.5 m HEIGHT)
 INSTRUMENT PYRANOMETER (GORCYNISKI TYPE) (MS-43F)
 UNIT (W/m²)
 YEAR 1981

MONTH	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	****	****	****	****	****	****	141	243	180	42	134	23
2	****	****	****	****	****	****	75	250	162	147	21	131
3	****	****	****	****	****	****	64	233	136	204	36	124
4	****	****	****	****	****	****	98	292	125	206	79	112
5	****	****	****	****	****	****	133	178	95	58	71	80
6	****	****	****	****	****	****	150	197	183	103	24	97
7	****	****	****	****	****	****	215	167	233	101	25	92
8	****	****	****	****	****	****	289	95	105	28	145	118
9	****	****	****	****	****	****	240	158	150	22	70	115
10	****	****	****	****	****	****	246	173	110	193	148	117
11	****	****	****	****	****	****	****	173	136	165	136	73
12	****	****	****	****	****	****	****	71	50	119	134	107
13	****	****	****	****	****	****	****	208	137	160	131	121
14	****	****	****	****	****	****	152	126	156	92	133	116
15	****	****	****	****	****	****	190	184	189	73	85	121
16	****	****	****	****	****	****	251	278	231	68	108	117
17	****	****	****	****	****	****	236	240	220	****	90	114
18	****	****	****	****	****	****	199	229	217	161	130	115
19	****	****	****	****	****	****	187	134	62	160	125	88
20	****	****	****	****	****	****	149	174	45	148	97	99
21	****	****	****	****	****	****	153	73	151	76	79	114
22	****	****	****	****	****	****	171	95	145	34	131	91
23	****	****	****	****	****	****	179	141	188	110	27	73
24	****	****	****	****	****	****	194	238	170	173	124	****
25	****	****	****	****	****	****	246	171	33	171	46	35
26	****	****	****	****	****	****	242	183	40	153	33	105
27	****	****	****	****	****	****	199	201	188	150	21	100
28	****	****	****	****	****	****	219	45	133	127	120	102
29	****	****	****	****	****	206	115	122	34	129	91
30	****	****	****	****	****	155	250	96	125	60	95
31	****	****	****	132	235	....	125	....	13
M.AVE.	****	****	****	****	****	****	182	179	140	118	90	97

ITEM SHORT-WAVE RADIATION (1.5 m HEIGHT)
 INSTRUMENT PYRANOMETER (GORCYNISKI TYPE) (MS-43F)
 UNIT (W/m²)
 YEAR 1982

MONTH	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	111	128	98	****	123	54	275	40	251	138	84	94
2	116	150	151	****	106	66	168	247	226	73	95	110
3	121	125	203	****	130	35	262	38	142	158	140	107
4	46	82	169	****	240	57	111	241	102	193	110	97
5	107	160	45	****	265	237	207	222	257	123	23	86
6	75	116	28	****	177	205	157	221	70	24	110	54
7	120	159	154	69	106	106	60	147	105	61	16	87
8	116	156	154	40	265	257	227	114	100	16	114	113
9	112	160	****	114	215	226	193	192	158	37	36	44
10	123	162	****	172	211	259	234	220	46	111	15	104
11	46	166	196	274	240	213	185	225	40	48	45	87
12	78	71	110	188	213	265	162	150	20	147	134	27
13	64	81	181	93	247	175	122	162	239	168	128	33
14	67	164	209	130	82	52	197	208	221	157	111	24
15	94	172	40	44	265	312	246	120	35	137	57	100
16	60	168	163	272	265	274	108	61	114	94	65	52
17	107	29	137	****	284	187	57	121	145	161	16	16
18	108	172	149	****	232	151	192	176	165	163	63	98
19	126	78	185	****	271	199	59	173	70	49	67	67
20	136	47	28	260	54	200	136	182	55	107	108	106
21	133	****	41	119	273	192	67	163	115	167	62	95
22	118	****	231	116	296	299	212	222	184	170	62	9
23	100	137	215	278	311	107	219	212	****	166	68	69
24	122	47	147	162	285	69	166	235	****	72	104	98
25	117	164	207	244	277	148	49	165	33	169	122	93
26	127	188	246	247	276	36	60	105	****	165	44	11
27	89	139	230	240	257	209	106	200	188	155	118	71
28	118	135	226	34	247	263	120	213	67	141	119	107
29	149	....	243	75	254	298	88	216	111	107	80	70
30	142	....	****	205	209	185	63	68	63	84	49	93
31	139	....	****	....	46	....	169	185	....	118	....	109
M.AVE.	106	129	155	161	217	178	151	169	123	119	79	75

ITEM SHORT-WAVE RADIATION (1.5 m HEIGHT)
 INSTRUMENT PYRANOMETER (GORCYNISKI TYPE) (MS-43F)
 UNIT (W/m²)
 YEAR 1983

MONTH	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	116	89	175	37	104	146	****	69	68	177	125	106
2	108	11	20	186	197	289	144	189	166	124	129	89
3	115	97	171	228	218	164	91	214	155	131	101	91
4	118	145	69	138	256	284	190	223	156	83	45	104
5	50	141	200	195	242	298	38	179	165	105	62	92
6	30	138	193	226	142	190	137	203	188	144	12	98
7	69	124	194	195	78	241	102	209	142	166	56	100
8	22	135	183	134	200	137	40	227	36	52	122	66
9	81	146	199	236	276	212	134	214	172	36	100	94
10	106	145	32	114	253	217	122	114	86	103	38	89
11	118	155	206	115	244	170	88	193	52	32	106	26
12	114	147	125	28	196	75	158	221	96	162	69	99
13	112	157	29	253	109	67	231	207	217	52	119	91
14	120	159	218	224	228	307	216	176	153	83	120	66
15	115	130	191	35	259	251	44	38	19	94	38	74
16	111	145	136	32	47	64	117	111	****	68	108	92
17	109	21	38	28	222	69	44	38	198	121	93	81
18	21	75	230	217	289	69	96	102	71	122	112	99
19	74	170	224	70	270	208	218	192	97	27	118	96
20	103	168	156	60	255	55	40	199	66	129	82	91
21	116	176	34	250	237	155	63	58	58	21	105	98
22	131	178	208	39	246	264	89	75	70	106	110	52
23	129	159	****	160	225	55	127	127	180	61	110	50
24	126	28	46	****	203	66	109	58	34	146	63	55
25	127	163	137	****	102	260	122	148	72	149	82	103
26	130	187	132	247	281	83	197	127	63	117	78	107
27	128	184	54	216	137	64	165	98	33	123	113	107
28	128	185	94	63	218	200	****	132	24	127	108	93
29	126	....	132	145	128	237	235	180	193	133	98	93
30	114	....	62	62	248	169	188	206	127	142	77	39
31	141	....	225	....	170	....	143	133	....	110	....	79
M.AVE.	103	134	137	141	203	169	127	150	109	105	90	84

ITEM SHORT-WAVE RADIATION (1.5 m HEIGHT)
 INSTRUMENT PYRANOMETER (GORCYNISKI TYPE) (MS-43F)
 UNIT (W/m²)
 YEAR 1984

MONTH	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	112	149	187	47	178	***	256	231	164	151	77	37
2	91	116	181	226	178	***	216	215	205	119	91	110
3	72	105	157	97	284	129	244	191	225	119	149	112
4	99	154	176	190	223	180	250	215	141	18	126	105
5	110	118	200	46	242	161	220	228	77	***	128	92
6	111	95	196	233	252	262	164	244	211	***	105	43
7	110	150	189	164	261	210	59	237	156	103	111	107
8	110	158	175	173	250	232	52	212	115	105	120	108
9	106	152	154	196	249	225	125	223	89	123	120	98
10	107	167	41	104	295	112	155	138	157	94	71	87
11	113	153	204	97	155	77	156	189	112	89	49	****
12	111	62	164	233	204	152	186	208	120	****	48	****
13	116	99	175	207	37	46	110	206	134	****	114	109
14	73	100	34	260	89	149	154	251	55	175	119	45
15	88	146	202	193	140	196	147	240	76	178	19	49
16	97	170	27	52	72	148	196	215	33	100	93	46
17	113	53	101	140	216	157	234	228	148	58	86	92
18	121	191	225	186	241	136	249	221	90	158	60	41
19	23	183	41	21	285	170	113	238	****	24	13	107
20	137	113	58	200	251	111	187	236	93	47	21	93
21	45	159	201	120	115	69	171	138	105	129	72	48
22	56	134	***	89	203	50	240	162	188	154	124	85
23	126	25	235	243	90	58	171	203	188	120	119	71
24	134	158	82	269	161	186	206	160	202	146	39	115
25	100	89	201	226	216	79	221	162	179	63	88	115
26	138	22	173	240	192	49	268	209	98	137	122	91
27	139	196	177	228	168	81	196	81	192	92	107	94
28	146	194	67	267	180	141	98	218	191	110	118	104
29	140	165	203	244	108	67	213	200	104	52	107	109
30	119	....	199	117	206	254	260	49	134	141	116	111
31	23	....	141	....	127	....	212	181	....	158	....	113
M.AVE.	103	130	152	170	189	139	185	198	137	110	91	87

ITEM SHORT-WAVE RADIATION (1.5 m HEIGHT)
 INSTRUMENT PYRANOMETER (GORCYNKI TYPE) (MS-43F)
 UNIT (W/m²)
 YEAR 1985

MONTH	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	117	142	69	268	262	243	278	167	249	141	20	112
2	117	129	20	218	246	251	66	178	240	193	150	104
3	38	102	126	212	253	209	119	272	116	205	159	113
4	89	137	171	41	275	252	57	238	151	86	144	97
5	99	18	30	199	207	320	43	229	200	43	108	109
6	116	63	84	270	114	302	135	188	212	39	25	45
7	120	122	89	43	44	251	72	201	175	135	31	23
8	115	40	51	40	265	51	92	270	226	201	104	37
9	98	37	15	225	255	69	250	201	188	198	139	97
10	71	107	125	192	150	87	102	159	167	124	79	114
11	95	160	26	154	184	127	111	69	82	27	95	55
12	30	101	69	18	284	136	117	196	132	107	130	107
13	83	143	85	69	152	57	34	155	241	170	130	107
14	120	152	26	257	55	65	225	227	195	33	139	90
15	122	161	150	148	319	183	305	211	44	162	135	110
16	113	66	58	109	321	271	277	244	28	158	71	114
17	125	147	46	279	310	270	178	191	162	35	82	105
18	120	122	216	60	262	67	248	246	55	51	130	112
19	120	22	23	262	239	91	272	254	124	161	137	109
20	101	27	157	112	44	116	220	81	98	63	58	111
21	125	115	47	279	58	76	189	175	80	143	122	109
22	100	179	202	215	138	137	207	242	****	78	75	24
23	111	172	45	113	276	150	277	260	****	165	102	69
24	48	179	182	102	87	81	255	251	34	155	15	112
25	132	181	161	272	56	52	286	222	74	174	124	81
26	136	140	93	228	169	193	293	251	192	83	123	107
27	70	133	24	27	288	143	266	208	109	162	125	108
28	101	26	83	271	189	37	286	235	27	155	28	109
29	21	....	52	288	42	82	267	238	18	41	37	98
30	153	....	179	260	313	28	256	150	117	37	92	80
31	139	....	124	....	240	....	202	220	....	128	....	79
M.AVE.	101	111	91	174	197	147	193	207	133	118	97	92

ITEM SHORT-WAVE RADIATION (1.5 m HEIGHT)
 INSTRUMENT PYRANOMETER (GORCYNISKI TYPE) (MS-43F)
 UNIT (W/m²)
 YEAR 1986

MONTH	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	36	92	190	211	256	199	204	256	207	***	83	110
2	96	135	180	237	78	250	50	225	65	85	130	112
3	56	138	194	158	78	79	109	233	55	140	114	21
4	53	149	204	30	125	199	89	29	247	94	99	38
5	80	153	111	204	191	268	115	244	207	142	16	117
6	120	158	156	220	129	56	139	255	114	125	140	106
7	94	157	148	214	291	80	52	200	211	64	46	98
8	105	77	201	253	279	232	189	105	158	24	109	116
9	123	161	191	240	288	282	122	183	147	181	24	112
10	116	162	60	91	283	202	89	244	111	105	148	****
11	122	45	24	42	74	313	76	220	214	32	150	113
12	125	169	158	277	141	319	59	179	41	93	131	48
13	67	148	202	274	262	297	93	166	156	178	46	88
14	123	122	52	249	144	200	231	222	84	164	104	18
15	121	21	39	47	99	303	52	156	43	168	52	16
16	37	144	163	270	160	190	62	196	41	158	101	114
17	119	183	227	139	301	59	65	180	33	175	40	109
18	85	42	161	108	245	95	229	72	158	171	124	12
19	125	84	31	80	75	255	217	56	82	134	53	33
20	42	159	173	132	32	264	87	160	27	184	101	116
21	93	192	217	152	57	29	63	190	36	174	***	50
22	130	158	44	80	199	194	37	191	180	50	119	112
23	132	177	18	217	289	95	227	74	177	177	121	96
24	130	174	157	264	202	128	233	249	186	81	17	101
25	126	195	230	139	226	70	146	258	155	119	68	21
26	131	187	241	203	304	216	162	218	215	121	79	109
27	137	113	233	197	306	201	159	206	190	60	107	57
28	125	79	43	23	302	88	189	194	199	57	18	29
29	133	....	88	241	134	58	244	202	47	46	65	112
30	53	....	75	297	50	48	239	182	193	54	85	102
31	87	....	142	....	295	....	257	218	....	165	....	81
M.AVE.	101	135	140	176	190	176	138	186	133	117	86	79

ITEM SHORT-WAVE RADIATION (1.5 m HEIGHT)
 INSTRUMENT PYRANOMETER (GORCYNISKI TYPE) (MS-43F)
 UNIT (W/m²)
 YEAR 1987

MONTH	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	122	154	145	206	135	274	59	169	229	70	107	24
2	34	43	182	56	79	230	226	85	169	128	19	121
3	84	60	197	74	149	118	41	147	44	188	59	109
4	121	126	128	234	290	182	284	131	62	189	12	60
5	31	155	183	244	235	259	78	221	139	152	92	45
6	114	143	173	174	270	251	138	110	151	18	122	13
7	67	139	80	34	255	277	251	118	133	100	95	113
8	114	146	215	247	214	272	290	190	195	167	113	94
9	116	128	137	139	279	187	181	273	128	116	27	24
10	90	139	194	44	259	45	241	221	112	119	129	91
11	126	135	47	88	179	303	166	199	54	127	122	35
12	32	99	198	134	198	275	66	170	165	63	96	17
13	109	48	27	222	86	125	224	155	119	185	38	5
14	129	158	61	193	25	166	171	165	188	164	104	106
15	127	76	111	229	152	39	206	210	209	42	29	80
16	83	177	225	263	238	287	265	212	35	20	103	52
17	99	60	49	184	61	276	292	200	63	107	123	109
18	128	41	209	234	126	241	85	177	200	172	111	104
19	96	174	64	232	184	200	49	184	103	118	118	98
20	133	146	148	239	224	42	58	192	95	126	69	96
21	130	134	73	190	291	100	113	204	202	155	98	99
22	127	36	95	****	184	309	176	143	120	35	122	48
23	29	135	51	179	48	287	254	66	156	139	77	100
24	24	134	15	260	137	253	270	162	169	16	118	79
25	118	161	211	224	248	113	214	116	46	68	113	87
26	140	188	170	88	101	185	256	206	50	60	52	95
27	125	171	210	221	112	89	235	250	72	113	69	92
28	139	194	170	249	220	172	157	89	21	106	6	95
29	131	****	58	238	235	64	212	217	95	98	67	94
30	128	****	171	271	200	144	230	218	15	52	72	78
31	118	****	76	****	258	****	189	230	****	28	****	112
M.AVE.	102	125	131	186	183	192	183	175	118	105	83	77

ITEM NET RADIATION (1.5 m HEIGHT)
 INSTRUMENT NET RADIOMETER (MIDDLETON TYPE) (CN-11)
 UNIT (W/m²)
 YEAR 1981

MONTH	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	****	****	****	****	****	****	98	139	105	17	42	8
2	****	****	****	****	****	****	51	148	90	65	7	8
3	****	****	****	****	****	****	48	131	74	78	11	-2
4	****	****	****	****	****	****	66	165	65	85	20	8
5	****	****	****	****	****	****	89	97	55	19	23	-1
6	****	****	****	****	****	****	94	99	102	37	9	7
7	****	****	****	****	****	****	142	93	117	49	9	11
8	****	****	****	****	****	****	****	55	52	13	34	5
9	****	****	****	****	****	****	****	89	90	17	11	3
10	****	****	****	****	****	****	****	103	56	82	38	-7
11	****	****	****	****	****	****	****	108	80	74	29	1
12	****	****	****	****	****	****	****	39	26	40	31	5
13	****	****	****	****	****	****	****	129	74	75	31	-16
14	****	****	****	****	****	****	101	76	89	29	30	-26
15	****	****	****	****	****	****	123	106	93	39	21	-13
16	****	****	****	****	****	****	158	149	101	11	31	-3
17	****	****	****	****	****	****	155	127	90	****	27	0
18	****	****	****	****	****	****	129	129	95	68	18	3
19	****	****	****	****	****	****	****	71	28	69	17	17
20	****	****	****	****	****	****	91	103	24	60	21	5
21	****	****	****	****	****	****	103	49	72	27	14	-7
22	****	****	****	****	****	****	116	59	64	13	9	8
23	****	****	****	****	****	****	115	79	84	24	-9	-2
24	****	****	****	****	****	****	132	126	83	42	28	****
25	****	****	****	****	****	****	145	96	15	50	12	-11
26	****	****	****	****	****	****	146	112	27	38	9	19
27	****	****	****	****	****	****	123	111	109	41	8	16
28	****	****	****	****	****	****	138	25	50	32	4	12
29	****	****	****	****	****	130	72	56	12	3	8
30	****	****	****	****	****	108	143	52	46	13	13
31	****	****	****	89	132	....	49	....	-1
M.AVE.	****	****	****	****	****	****	112	102	70	43	18	2

ITEM NET RADIATION (1.5 m HEIGHT)
 INSTRUMENT NET RADIOMETER (MIDDLETON TYPE) (CN-11)
 UNIT (W/m²)
 YEAR 1982

MONTH	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	21	7	19	82	60	30	140	23	141	64	43	****
2	1	7	39	24	47	40	77	138	128	41	22	****
3	10	13	61	45	75	25	122	24	79	81	41	****
4	22	26	44	28	117	29	58	160	36	95	51	****
5	34	25	16	65	95	132	105	133	115	57	8	****
6	7	4	7	77	70	99	78	122	37	0	52	****
7	8	5	53	31	52	44	32	88	65	31	4	****
8	8	19	51	21	132	133	130	69	61	3	48	****
9	-2	26	****	47	96	109	106	115	94	11	17	****
10	5	18	****	50	93	129	133	133	20	44	7	****
11	10	22	59	76	113	111	103	135	22	19	23	****
12	12	17	22	51	100	125	92	95	7	68	47	****
13	12	12	47	26	116	83	49	102	125	71	41	****
14	-5	27	61	52	26	29	94	130	112	69	36	****
15	-1	38	13	21	113	154	131	64	1	61	20	****
16	11	30	56	109	111	128	50	28	49	38	25	****
17	6	1	49	****	115	83	33	78	70	45	1	****
18	25	45	46	****	108	72	111	106	77	64	28	****
19	0	28	49	****	119	110	30	101	27	24	****	****
20	-7	19	6	96	21	116	80	104	31	38	****	****
21	8	5	13	42	126	107	33	96	54	67	****	****
22	16	38	63	43	117	147	115	131	90	66	****	****
23	3	22	68	122	118	46	116	127	****	64	****	****
24	5	13	58	65	111	42	86	131	****	11	****	****
25	10	26	65	91	116	86	27	96	14	40	****	****
26	20	25	69	94	124	10	38	65	****	38	****	****
27	11	24	58	107	114	118	63	124	90	59	****	****
28	38	31	61	13	117	139	68	129	29	58	****	****
29	7	....	46	35	119	160	51	125	51	41	****	****
30	-5	....	43	108	99	96	36	30	20	33	****	****
31	19	....	7	....	20	....	105	112	....	54	....	****
M.AVE.	10	20	43	60	95	91	80	100	61	47	28	****

ITEM NET RADIATION (1.5 m HEIGHT)
 INSTRUMENT NET RADIOMETER (MIDDLETON TYPE) (CN-11)
 UNIT (W/m²)
 YEAR 1983

MONTH	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	****	29	48	21	43	59	****	43	35	94	59	6
2	****	2	8	82	109	128	91	129	105	68	55	15
3	****	16	82	87	90	94	67	137	95	80	58	16
4	****	24	2	50	105	137	120	145	99	49	19	5
5	****	26	55	75	100	124	24	116	101	55	29	22
6	****	17	51	79	66	87	84	123	117	75	4	4
7	****	39	55	76	35	112	71	129	91	78	25	16
8	****	18	40	49	78	54	24	137	15	26	55	5
9	****	23	50	87	114	103	86	129	115	22	60	19
10	4	39	12	48	107	117	80	65	56	55	23	16
11	-2	23	88	79	113	85	41	118	32	0	60	-13
12	14	22	40	9	95	37	88	134	65	80	25	-10
13	15	21	18	122	59	31	140	123	125	35	48	6
14	9	22	96	88	103	154	118	112	91	41	27	8
15	6	23	56	21	113	118	22	27	9	41	15	0
16	19	24	50	23	29	31	76	81	****	46	40	-6
17	22	5	5	13	126	39	27	28	117	74	27	7
18	-3	36	82	110	125	37	56	71	40	65	6	-6
19	11	54	67	29	119	122	132	127	60	14	16	-6
20	17	40	52	25	121	29	22	126	35	91	31	-17
21	15	30	-6	106	112	96	34	30	39	10	50	-8
22	10	46	96	13	118	143	59	44	46	71	33	8
23	12	41	****	68	101	30	82	81	106	37	32	-7
24	13	10	28	****	85	37	60	37	23	74	41	-7
25	19	51	64	****	46	164	79	98	43	68	34	-16
26	17	43	56	101	127	53	132	88	32	71	12	-14
27	17	37	24	96	61	37	106	65	19	69	3	-8
28	20	43	43	18	101	118	****	90	16	66	15	-1
29	23	....	60	82	61	137	149	122	116	52	38	-5
30	27	....	23	24	119	91	127	132	68	56	41	-5
31	23	....	89	....	77	....	90	80	....	50	....	19
M.AVE.	14	29	48	60	92	87	79	96	66	55	33	1

ITEM NET RADIATION (1.5 m HEIGHT)
 INSTRUMENT NET RADIOMETER (MIDDLETON TYPE) (CN-11)
 UNIT (W/m²)
 YEAR 1984

MONTH	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	23	7	44	24	88	****	****	179	121	79	22	0
2	0	15	41	98	99	****	****	172	153	70	12	17
3	17	4	66	24	140	78	****	150	173	76	46	10
4	13	12	67	81	78	107	****	159	114	4	39	18
5	-9	5	72	33	100	73	****	170	56	67	44	13
6	-6	6	61	115	114	145	****	186	144	53	23	12
7	-3	3	50	61	108	118	****	183	85	41	37	15
8	-6	13	39	58	108	118	****	170	54	30	39	8
9	-5	12	30	64	117	118	****	174	60	43	37	4
10	1	22	12	33	127	71	****	106	115	47	29	21
11	-5	22	49	36	70	42	****	141	76	30	23	****
12	-8	19	27	88	105	73	****	161	73	15	8	****
13	1	9	33	83	17	20	****	159	81	71	36	2
14	14	35	1	96	52	88	****	182	36	85	38	-7
15	22	42	72	69	73	120	124	173	51	69	8	0
16	5	31	14	19	29	87	160	150	18	40	29	7
17	-18	22	34	81	117	91	183	164	90	32	35	33
18	-3	-34	67	86	117	88	207	156	47	68	16	-7
19	-4	-40	10	10	132	99	100	169	****	5	-1	-10
20	-21	-19	4	133	120	60	164	173	62	31	-2	5
21	-2	4	85	54	47	42	144	110	61	64	6	-11
22	-6	23	****	34	98	32	185	128	101	56	23	1
23	-10	3	65	105	44	35	137	129	91	46	28	-5
24	-11	61	31	110	84	110	160	119	96	54	13	-10
25	-12	3	74	87	115	50	176	105	96	13	14	-12
26	-3	6	52	99	97	31	203	146	52	53	20	-11
27	9	71	66	99	82	54	154	46	93	45	8	-8
28	16	44	17	110	92	88	71	146	89	46	19	1
29	13	28	78	101	54	3	167	128	51	9	21	2
30	7	....	55	52	112	****	196	34	79	48	24	-4
31	-1	....	58	....	67	....	162	131	....	53	....	-2
M.AVE.	0	15	46	71	90	76	158	145	83	47	23	3

ITEM NET RADIATION (1.5 m HEIGHT)
 INSTRUMENT NET RADIOMETER (MIDDLETON TYPE) (CN-11)
 UNIT (W/m²)
 YEAR 1985

MONTH	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	4	23	37	97	120	123	182	104	141	65	2	3
2	4	35	4	84	118	129	24	106	144	78	40	0
3	2	30	46	95	119	112	64	159	75	81	34	10
4	5	25	44	20	130	131	36	138	90	36	41	7
5	-10	5	-3	96	117	162	26	133	119	14	46	14
6	3	28	34	103	65	151	81	107	128	24	10	-12
7	0	33	33	13	26	121	33	117	111	65	14	****
8	4	12	20	17	150	13	50	157	126	84	52	****
9	-4	6	11	110	135	37	141	111	103	88	52	60
10	4	47	45	90	65	54	56	90	95	58	30	1
11	10	24	3	79	95	77	63	35	44	12	19	-12
12	-2	16	18	7	134	82	63	127	72	56	26	-3
13	14	36	36	34	79	30	14	90	116	75	20	-5
14	-12	22	10	117	28	33	143	138	102	-4	22	-6
15	0	17	66	75	157	111	188	130	19	56	22	0
16	-3	-2	-3	47	141	133	163	149	11	64	5	-7
17	-1	27	17	123	136	132	106	111	92	17	4	-12
18	3	25	104	11	118	35	149	154	33	10	29	-4
19	20	9	7	113	115	59	175	166	77	61	19	-4
20	20	9	66	37	20	71	147	50	60	24	11	-12
21	-5	41	17	111	35	51	124	101	49	51	10	-3
22	12	25	69	100	73	86	132	141	****	18	9	8
23	11	38	17	61	139	89	173	142	****	54	19	18
24	8	31	60	33	43	52	154	134	21	49	2	-9
25	17	37	56	108	32	30	172	119	47	54	9	-4
26	14	28	33	102	97	115	179	138	106	29	10	4
27	4	35	7	3	147	86	160	112	59	45	9	0
28	40	11	39	119	101	19	171	130	10	42	1	-4
29	-3	....	26	112	16	51	160	140	9	11	2	3
30	4	....	80	102	162	18	160	87	65	19	12	9
31	18	....	46	....	123	....	118	134	....	53	....	9
M.AVE.	6	24	34	74	98	80	116	121	76	45	19	2

ITEM NET RADIATION (1.5 m HEIGHT)
 INSTRUMENT NET RADIOMETER (MIDDLETON TYPE) (CN-11)
 UNIT (W/m²)
 YEAR 1986

MONTH	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	5	21	53	80	100	109	137	144	107	***	28	0
2	-2	25	42	88	31	132	33	112	41	42	46	6
3	-9	14	46	65	25	32	76	124	28	64	45	0
4	4	11	59	17	35	112	60	12	136	43	49	-7
5	-3	17	30	90	75	135	74	158	110	68	-7	****
6	-13	19	52	66	58	25	94	152	60	57	34	4
7	-8	23	47	68	121	46	32	124	110	29	14	-5
8	0	13	50	83	100	117	118	63	84	-8	25	-2
9	-16	16	55	91	114	146	69	110	86	82	4	-5
10	-5	18	13	38	121	96	48	144	66	41	47	****
11	-1	4	6	21	33	140	51	121	110	9	23	-3
12	1	25	45	99	57	146	42	93	16	56	33	-2
13	-8	26	59	91	102	140	51	92	94	82	8	11
14	-12	21	24	95	64	87	143	121	42	67	32	2
15	2	1	27	19	69	151	33	83	13	64	11	-13
16	8	18	82	116	81	96	39	114	21	58	10	-3
17	14	31	78	56	142	31	45	107	19	64	3	-12
18	-5	7	49	33	114	60	152	39	90	45	19	-2
19	8	-8	18	37	28	149	131	24	44	27	-2	13
20	4	-18	75	65	14	152	54	93	10	48	27	-2
21	9	8	68	58	23	12	38	115	21	57	***	-9
22	18	38	15	43	88	107	20	111	96	8	26	-9
23	6	46	10	106	136	45	151	38	84	57	28	-8
24	11	50	77	104	101	74	142	130	85	30	8	-2
25	14	34	80	52	104	44	93	134	74	30	31	-16
26	10	37	83	85	144	120	96	120	95	40	1	1
27	3	26	81	90	132	102	93	117	72	17	4	6
28	1	3	17	7	139	51	113	97	88	11	4	10
29	13	....	38	100	66	34	142	106	5	8	***	4
30	2	....	39	100	31	27	136	91	83	9	14	-6
31	14	....	55	....	173	....	145	105	....	38	....	2
M.AVE.	2	19	48	69	85	91	86	103	66	41	20	-2

ITEM NET RADIATION (1.5 m HEIGHT)
 INSTRUMENT NET RADIOMETER (MIDDLETON TYPE) (CN-11)
 UNIT (W/m²)
 YEAR 1987

MONTH	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	-11	17	21	59	49	121	30	113	121	41	51	4
2	-1	-9	21	21	40	103	119	53	93	69	12	-1
3	23	26	39	20	80	59	20	91	15	89	29	-1
4	-6	10	13	71	99	93	157	81	39	92	2	-7
5	0	19	39	70	74	124	38	138	94	79	19	1
6	-27	26	34	53	91	123	76	66	87	8	13	-3
7	-21	30	9	14	94	131	140	82	80	60	47	17
8	5	19	17	94	76	130	149	121	115	81	38	18
9	2	21	41	52	98	91	90	161	76	43	9	11
10	-11	19	36	20	91	22	121	134	73	48	44	28
11	-14	33	10	38	59	136	82	121	32	58	40	1
12	7	28	73	48	82	113	26	110	85	14	36	-1
13	27	15	10	69	34	52	125	97	61	62	10	-14
14	-7	37	38	59	9	80	101	97	92	78	25	23
15	4	7	40	67	76	10	125	133	115	25	2	18
16	18	46	78	74	102	145	154	****	15	12	16	-17
17	4	9	14	51	24	123	174	114	35	55	27	-9
18	-8	5	79	71	63	105	41	112	119	56	28	-10
19	4	54	22	76	71	91	21	116	56	54	30	16
20	2	32	64	74	103	19	37	116	50	37	3	19
21	-4	39	20	77	116	47	72	123	99	60	18	8
22	7	16	45	85	82	143	112	80	55	11	24	-12
23	9	50	30	63	26	124	159	39	65	54	8	-9
24	2	38	3	84	73	108	165	94	84	5	-1	6
25	2	35	60	67	116	51	131	72	23	31	2	16
26	1	26	57	43	48	97	161	132	20	29	17	10
27	3	28	73	75	51	39	144	150	24	62	22	19
28	12	30	51	85	85	80	89	53	-3	49	-5	21
29	15	....	19	78	92	35	117	128	45	47	3	10
30	17	....	55	88	88	80	128	130	-3	24	14	-15
31	30	....	11	....	112	....	116	142	....	11	....	0
M.AVE.	3	26	36	62	74	89	104	107	62	47	20	5

ITEM SOIL HEAT FLUX (0.02 m DEPTH)
 INSTRUMENT SOIL HEAT FLUX METER (CN-81)
 UNIT (W/m**)
 YEAR 1981

MONTH	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****	-3
2	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****	-6
3	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****	-7
4	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****	-5
5	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****	-5	-4
6	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****	-11	-4
7	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****	-7	-1
8	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****	-9	-6
9	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****	-11	-5
10	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****	-9	****
11	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****	-8	****
12	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****	-7	****
13	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****	-6	****
14	****	****	****	****	****	****	8	****	****	****	-6	****
15	****	****	****	****	****	****	11	****	****	****	-3	****
16	****	****	****	****	****	****	12	****	****	****	0	****
17	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****	-2	****
18	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****	-7	****
19	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****	-6	****
20	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****	0	****
21	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****	-4	****
22	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****	-6	****
23	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****	-11	****
24	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****	1	****
25	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****	-4	****
26	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****	-3	****
27	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****	-1	****
28	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****	-7	****
29	****	****	****	****	****	****	****	****	****	-8	****
30	****	****	****	****	****	****	****	****	****	-5	****
31	****	****	****	****	****	0	....	****
M.AVE.	****	****	****	****	****	****	10	****	****	0	-5	-5

ITEM SOIL HEAT FLUX (0.02 m DEPTH)
 INSTRUMENT SOIL HEAT FLUX METER (CN-81)
 UNIT (W/m**)
 YEAR 1982

MONTH	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	****	****	****	****	****	****	1	1	-2	-5	4	-8
2	****	****	****	****	****	****	-4	8	-2	-6	-8	-8
3	****	****	****	****	****	****	4	1	-3	-4	-11	-1
4	****	****	****	****	****	****	-2	8	****	-3	1	-4
5	****	****	****	****	****	****	8	2	-5	0	-1	2
6	****	****	****	****	****	****	4	2	-4	-5	-4	-17
7	****	****	****	****	****	****	-2	-1	2	-3	-3	-17
8	****	****	****	****	****	****	6	3	0	-4	0	-10
9	****	****	****	****	****	****	8	4	2	-8	1	-12
10	****	****	****	****	****	****	8	3	0	-7	-2	-6
11	****	****	****	****	****	****	5	1	-5	-3	-2	3
12	****	****	****	****	****	****	7	-4	-3	1	-8	2
13	****	****	****	****	****	****	-3	1	0	-1	-5	-12
14	****	****	****	****	****	****	0	4	-5	-2	-2	-9
15	****	****	****	****	****	****	0	0	-10	-2	-3	-8
16	****	****	****	****	****	****	-2	-2	-3	-3	2	-4
17	****	****	****	****	****	****	1	3	-1	-17	-7	-7
18	****	****	****	****	****	****	9	3	-4	-7	-2	-7
19	****	****	****	****	****	6	-1	4	-4	1	-2	-10
20	****	****	****	****	****	6	4	4	-1	4	-3	-9
21	****	****	****	****	****	1	-3	4	2	-8	-6	-2
22	****	****	****	****	****	0	3	5	-5	-9	-2	0
23	****	****	****	****	-3	3	****	****	-7	0	-4	
24	****	****	****	****	****	-8	2	5	****	-1	-6	-9
25	****	****	****	****	****	3	-3	4	3	-12	-13	-3
26	****	****	****	****	****	-9	-2	-1	****	-11	-13	-5
27	****	****	****	****	****	2	0	4	0	-9	-9	-2
28	****	****	****	****	****	8	2	4	-5	-2	-11	-6
29	****	****	****	****	4	1	3	-4	2	-5	-3
30	****	****	****	****	-7	2	-2	-5	-2	7	-3
31	****	****	****	5	0	....	-2	....	-11
M.AVE.	****	****	****	****	****	0	2	2	-2	-4	-4	-6

ITEM SOIL HEAT FLUX (0.02 m DEPTH)
 INSTRUMENT SOIL HEAT FLUX METER (CN-81)
 UNIT (W/m**)
 YEAR 1983

MONTH	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	-9	1	3	5	-2	5	****	-7	-3	3	-5	-3
2	-8	-2	0	10	11	10	1	-2	1	-2	-2	-9
3	-7	-1	3	3	6	5	-2	6	2	1	-6	-5
4	-7	-5	-5	2	13	12	8	9	3	2	-4	-9
5	-3	-4	-3	-1	13	13	-4	7	3	-1	-1	-5
6	3	-2	-2	8	2	10	4	5	2	-7	-5	-9
7	2	-2	-3	9	5	7	-9	5	-2	-9	-6	****
8	0	-5	-5	5	0	2	-7	6	-6	-7	-11	****
9	-7	-6	-1	4	8	9	7	5	-6	0	-4	****
10	-10	-3	0	4	7	0	-1	1	-3	1	0	****
11	-11	-6	2	13	15	-7	-7	6	0	-6	0	****
12	-7	-5	3	-9	11	-9	-3	8	4	-12	-8	****
13	-4	-7	0	6	3	-1	8	5	-2	-2	-13	****
14	-8	-4	-6	2	8	7	10	3	-4	-5	-11	-4
15	-7	-1	-4	5	5	8	5	-1	-8	-7	-8	-5
16	-5	1	0	-3	-11	-8	10	4	****	-5	0	-8
17	-2	-3	-3	-5	-2	1	-4	0	-4	-5	-4	-6
18	-5	1	-7	7	4	-3	1	5	-6	-10	-11	-8
19	-2	-5	1	4	8	10	11	7	-4	-8	-10	-9
20	-6	-4	3	1	13	-2	2	-2	0	1	-12	-7
21	-7	-7	-6	1	12	5	5	-9	-1	-7	-14	-8
22	-10	-4	9	-1	17	1	5	-2	0	0	-13	-3
23	-8	0	****	3	8	-8	6	-4	-6	-8	-11	1
24	-6	-5	2	****	1	1	5	-5	-5	-14	-4	-6
25	-4	0	-1	****	-7	12	6	4	1	-16	-5	-7
26	-3	-7	0	13	-4	-12	6	-2	-4	-7	-6	****
27	-5	-2	-4	11	0	-5	5	-3	-7	-6	-11	****
28	-4	-2	2	0	10	5	****	0	-8	-8	-16	****
29	-3	....	-2	11	5	9	5	6	-6	-5	-15	****
30	2	....	0	-13	11	4	8	5	-4	-15	-3	****
31	-7	....	0	....	4	....	7	3	....	-12	....	****
M.AVE.	-5	-3	-1	3	6	3	3	2	-2	-6	-7	-6

ITEM SOIL HEAT FLUX (0.02 m DEPTH)
 INSTRUMENT SOIL HEAT FLUX METER (CN-81)
 UNIT (W/m**)
 YEAR 1984

MONTH	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	-6	-3	-1	-5	9	****	9	7	5	1	-4	-4
2	-5	-3	0	3	1	****	8	6	6	3	-14	-3
3	-3	-3	0	-1	7	1	12	5	4	5	-10	-8
4	0	-3	3	8	6	7	14	4	3	-6	-3	-9
5	-6	-4	2	6	11	4	9	5	-1	-3	-4	1
6	-6	-2	-1	7	10	15	4	6	-2	-5	-6	-3
7	-5	-4	****	-1	13	10	-5	6	-2	-5	-7	-7
8	-6	-6	-1	-1	11	11	-1	6	-2	-7	-4	-8
9	-5	-5	-1	0	14	10	7	5	2	-5	-5	-6
10	-5	-3	-2	3	5	5	5	3	4	-1	1	1
11	-4	-2	-3	4	4	1	8	5	1	-1	1	****
12	-5	-2	-1	7	6	7	9	7	0	2	-6	****
13	-7	0	-3	3	-6	-1	7	5	1	5	-10	-7
14	-3	0	-4	4	0	9	****	6	1	-1	-8	-4
15	-4	0	3	5	1	9	****	5	1	-9	-1	-8
16	-2	0	-3	-1	-1	7	10	5	-2	-4	-2	-6
17	-5	-1	4	5	8	9	9	5	2	1	0	-1
18	-5	0	-2	12	7	10	10	5	-1	-2	-2	-5
19	-4	0	-4	-8	9	11	5	5	****	-3	-4	-9
20	-3	-1	-5	10	9	4	8	7	2	-1	-9	-6
21	-3	-2	1	1	-1	-3	6	4	2	-3	-10	-7
22	-3	-2	****	-1	5	0	7	4	-1	-9	-13	-3
23	-3	-2	1	7	-2	1	4	3	-4	-5	-11	-8
24	-3	-1	1	7	7	8	7	0	-4	-2	1	-9
25	-3	-2	3	9	10	3	8	2	-2	-3	-4	-9
26	-3	-3	0	9	10	-2	8	5	-1	-3	-16	-8
27	-3	1	3	5	9	4	5	2	-6	1	-7	-6
28	-3	-3	-3	6	10	8	3	2	-5	-1	-13	-5
29	-3	-3	4	2	4	1	8	1	-1	-7	-10	-4
30	-3	....	7	3	13	11	8	-2	5	-11	-9	-4
31	-3	....	-1	....	7	....	8	5	....	-13	....	-4
M.AVE.	-4	-2	0	4	6	6	7	4	0	-3	-6	-5

ITEM SOIL HEAT FLUX (0.02 m DEPTH)
 INSTRUMENT SOIL HEAT FLUX METER (CN-81)
 UNIT (W/m**)
 YEAR 1985

MONTH	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	****	-3	3	****	****	****	****	****	****	****	****	****
2	****	0	0	****	****	****	****	****	****	****	****	****
3	****	3	6	****	****	****	****	****	****	****	****	****
4	****	-1	0	****	****	****	****	****	****	****	****	****
5	****	-1	-2	****	****	****	****	****	****	****	****	****
6	****	5	1	****	****	****	****	****	****	****	****	****
7	****	6	2	****	****	****	****	****	****	****	****	****
8	****	-1	1	****	****	****	****	****	****	****	****	****
9	****	3	2	****	****	****	****	****	****	****	****	****
10	****	6	1	****	****	****	****	****	****	****	****	****
11	****	-6	-7	****	****	****	****	****	****	****	****	****
12	****	-1	-2	****	****	****	****	****	****	****	****	****
13	****	0	3	****	****	****	****	****	****	****	****	****
14	****	-5	-2	****	****	****	****	****	****	****	****	****
15	****	-5	2	****	****	****	****	****	****	****	****	****
16	****	-2	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****
17	****	0	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****
18	****	0	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****
19	****	0	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****
20	****	2	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****
21	****	2	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****
22	****	-4	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****
23	-1	-2	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****
24	-1	-4	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****
25	-3	-1	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****
26	-5	0	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****
27	-5	1	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****
28	1	-3	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****
29	-2	....	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****
30	-2	....	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****
31	-4	....	****	....	****	....	****	****	....	****	....	****
M.AVE.	-3	0	0	****	****	****	****	****	****	****	****	****

ITEM AIR TEMPERATURE (1.6 m HEIGHT)
 INSTRUMENT PT RESISTANCE THERMOMETER (E-731)
 UNIT (°C)
 YEAR 1981

MONTH	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	****	****	****	****	****	****	19.7	27.3	24.6	17.5	14.5	5.5
2	****	****	****	****	****	****	20.6	27.3	25.5	18.9	12.3	4.7
3	****	****	****	****	****	****	18.7	****	23.5	15.9	12.9	1.0
4	****	****	****	****	****	****	19.9	25.6	26.6	15.3	13.6	0.9
5	****	****	****	****	****	****	22.0	****	20.7	18.7	12.0	3.2
6	****	****	****	****	****	****	24.0	21.2	20.3	17.0	7.3	3.7
7	****	****	****	****	****	****	26.2	22.9	19.3	18.0	7.0	4.6
8	****	****	****	****	****	****	25.5	22.6	18.7	17.5	6.4	3.3
9	****	****	****	****	****	****	26.0	24.3	20.6	18.4	4.3	2.9
10	****	****	****	****	****	****	27.5	25.6	20.4	18.5	4.9	3.2
11	****	****	****	****	****	****	27.4	26.8	19.1	16.0	5.5	2.6
12	****	****	****	****	****	****	26.4	17.6	16.5	5.9	5.4	
13	****	****	****	****	****	****	24.2	20.3	16.9	6.1	5.6	
14	****	****	****	****	****	****	25.6	23.6	19.2	17.1	7.0	2.7
15	****	****	****	****	****	****	26.1	22.7	18.6	13.7	7.3	1.0
16	****	****	****	****	****	****	26.5	22.4	17.8	12.7	10.4	1.1
17	****	****	****	****	****	****	27.6	21.6	17.3	****	8.6	1.4
18	****	****	****	****	****	****	27.0	24.1	17.9	15.4	5.1	1.7
19	****	****	****	****	****	****	27.3	25.9	17.9	17.5	4.7	4.3
20	****	****	****	****	****	****	27.1	24.5	18.0	14.8	7.7	7.3
21	****	****	****	****	****	****	26.2	23.5	19.1	14.1	8.5	4.2
22	****	****	****	****	****	****	24.3	25.3	18.7	15.7	5.4	2.6
23	****	****	****	****	****	****	21.5	25.7	20.0	18.7	1.7	2.9
24	****	****	****	****	****	****	23.0	23.9	20.7	11.3	9.1	4.0
25	****	****	****	****	****	****	24.2	23.3	19.7	12.3	7.3	1.5
26	****	****	****	****	****	****	23.6	27.2	20.2	11.8	6.4	1.7
27	****	****	****	****	****	****	22.4	27.5	22.6	12.9	8.0	2.5
28	****	****	****	****	****	****	24.0	21.3	20.1	11.7	5.4	6.8
29	****	****	****	****	****	26.1	24.0	15.9	11.6	3.5	9.1
30	****	****	****	****	****	26.1	27.2	17.7	13.7	3.4	7.4
31	****	****	****	27.3	26.3	....	13.3	....	3.8
M.AVE.	****	****	****	****	****	****	24.6	24.6	20.0	15.4	7.4	3.6

ITEM AIR TEMPERATURE (1.6 m HEIGHT)
 INSTRUMENT PT RESISTANCE THERMOMETER (E-731)
 UNIT (°C)
 YEAR 1982

MONTH	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	4.3	2.0	5.2	9.0	19.7	17.1	18.0	23.1	25.3	18.0	16.3	9.7
2	4.8	-0.3	3.1	8.4	20.2	17.1	17.7	27.0	24.1	16.4	13.3	8.8
3	1.8	-1.2	2.6	12.3	21.6	17.6	18.7	24.5	23.5	17.5	9.3	10.6
4	5.6	2.5	4.2	6.3	21.7	16.1	17.8	26.4	19.6	17.6	13.2	10.5
5	9.9	0.5	8.9	6.4	17.4	20.3	21.7	25.0	19.8	18.8	14.0	11.8
6	4.8	0.2	6.6	9.7	17.5	20.1	21.1	24.7	19.4	16.7	13.1	6.0
7	0.5	0.9	4.2	12.5	17.5	20.0	19.7	23.4	31.7	17.0	11.9	0.1
8	-0.2	0.4	3.3	12.9	19.9	22.1	20.5	24.2	22.1	16.4	14.2	2.2
9	1.9	-0.1	****	13.4	20.5	20.7	22.3	25.4	22.6	15.6	14.7	0.8
10	4.0	1.1	****	9.1	20.4	20.5	23.9	25.5	23.0	14.5	13.8	4.0
11	4.2	2.9	****	8.3	21.1	22.5	24.1	25.7	20.2	14.2	12.9	8.1
12	6.1	3.6	10.1	10.1	22.2	22.8	26.0	23.2	20.5	18.0	11.4	11.1
13	5.7	4.1	10.3	13.2	21.9	21.4	22.6	23.7	23.4	18.0	11.6	4.8
14	2.7	1.9	7.5	14.0	18.8	15.9	21.6	25.9	20.5	17.9	12.9	2.4
15	1.5	2.6	9.5	14.1	14.5	19.3	21.0	25.2	17.2	17.9	11.8	3.9
16	0.8	4.9	13.5	15.9	15.2	20.1	20.1	23.5	18.5	17.8	14.4	3.7
17	-0.3	4.7	8.8	****	18.3	20.3	20.6	24.8	19.7	11.6	11.6	4.3
18	0.1	4.1	7.1	****	19.4	20.0	23.4	25.8	19.0	13.4	11.9	3.9
19	2.0	6.6	****	****	17.2	20.8	21.9	25.8	17.9	15.8	12.6	1.7
20	1.2	7.2	7.3	13.3	14.6	21.3	22.6	26.4	18.0	20.0	12.6	0.7
21	1.4	7.3	9.7	13.0	16.9	20.6	21.1	26.4	21.3	15.7	11.7	5.0
22	4.4	5.3	11.1	9.6	16.3	19.6	21.8	27.1	18.7	14.1	11.0	6.3
23	6.3	3.6	10.5	10.3	15.7	18.6	22.1	25.8	****	13.7	13.6	6.3
24	3.8	2.3	10.5	14.5	18.9	17.0	22.6	27.1	****	15.1	11.6	4.5
25	2.9	3.5	6.6	16.3	20.1	19.9	20.6	26.7	21.0	11.3	6.3	5.3
26	2.5	1.4	5.0	16.9	20.2	17.3	20.9	24.5	****	9.8	3.9	****
27	3.9	2.5	5.4	13.4	21.9	****	21.4	26.4	23.4	10.3	3.3	5.7
28	2.6	5.3	6.4	12.1	22.1	19.7	21.6	27.6	20.0	13.0	1.3	5.2
29	-0.2	....	6.1	16.0	22.7	20.2	21.5	27.4	19.1	15.4	4.4	5.8
30	0.2	....	9.9	18.8	21.0	17.3	22.2	25.0	17.7	****	13.6	4.1
31	1.1	....	12.1	....	17.2	....	23.5	25.6	....	14.6	....	2.3
M.AVE.	2.9	2.8	7.6	12.2	19.1	19.5	21.4	25.5	21.0	15.5	11.3	5.3

ITEM AIR TEMPERATURE (1.6 m HEIGHT)
 INSTRUMENT PT RESISTANCE THERMOMETER (E-731)
 UNIT (°C)
 YEAR 1983

MONTH	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	0.9	3.6	5.9	10.0	12.8	21.6	13.3	22.9	23.9	19.5	10.3	8.5
2	-0.8	3.4	6.2	13.5	16.1	19.3	20.1	22.1	24.2	19.0	12.4	5.6
3	-0.4	4.0	8.4	11.4	16.5	16.5	18.1	24.5	25.2	19.5	11.6	6.7
4	0.8	0.9	4.5	12.3	18.1	16.1	21.5	27.1	25.8	20.5	12.0	5.1
5	2.4	2.0	3.0	10.5	18.1	15.9	19.1	27.6	26.5	20.8	13.2	4.8
6	6.8	3.6	3.5	11.8	14.8	17.4	20.0	27.6	27.2	17.3	11.3	4.6
7	7.0	3.1	4.1	14.0	19.1	19.5	16.3	27.6	24.7	16.5	11.4	2.0
8	6.6	1.8	2.6	14.2	16.6	20.4	15.4	27.5	21.4	15.8	10.1	3.5
9	5.2	1.7	2.4	11.7	15.1	21.2	18.9	26.2	21.2	17.2	11.1	3.8
10	2.0	3.2	5.0	11.8	15.6	19.5	18.1	24.7	21.5	19.8	12.7	5.6
11	1.2	0.9	8.2	16.0	18.3	15.9	16.7	25.9	22.5	17.6	14.3	6.1
12	1.1	1.4	7.3	11.3	19.0	14.8	16.6	27.0	24.4	14.2	11.1	5.6
13	3.0	-0.8	7.2	11.9	18.9	17.1	18.3	26.4	24.5	16.4	8.7	2.4
14	1.2	0.5	5.2	11.6	20.2	21.0	22.5	25.7	21.6	16.8	8.7	5.1
15	0.7	3.3	4.1	14.0	16.1	21.6	22.7	24.6	19.0	15.4	7.5	3.0
16	0.4	5.6	5.4	13.4	14.5	16.2	25.0	26.1	****	15.1	11.3	2.2
17	3.5	3.5	6.1	9.5	14.6	18.7	20.8	25.7	19.8	15.6	11.5	1.1
18	3.3	4.2	5.5	11.9	14.8	16.9	20.5	26.4	18.9	14.0	9.5	0.4
19	2.4	3.5	4.0	12.4	17.9	19.8	23.6	28.1	19.1	12.2	9.8	0.0
20	1.6	3.0	6.2	14.1	20.0	19.1	22.7	25.7	20.1	15.8	7.1	1.6
21	0.3	2.8	4.7	11.8	20.4	19.7	24.0	21.7	20.2	13.8	6.3	-1.4
22	-1.5	2.8	7.5	12.3	21.4	17.7	23.7	22.8	20.8	15.4	5.6	2.7
23	-2.6	4.0	****	14.6	18.4	15.9	23.8	23.2	18.9	13.8	4.5	5.7
24	0.4	2.7	9.9	****	16.6	18.2	24.6	21.2	17.6	10.5	8.0	1.7
25	1.2	3.4	7.1	****	13.0	20.5	25.0	23.6	19.7	8.4	7.5	1.6
26	4.0	3.1	7.3	18.3	12.2	15.8	24.4	23.2	19.2	10.4	6.7	-0.3
27	1.3	4.5	5.2	20.1	14.4	15.5	****	22.4	16.1	12.8	4.7	-2.3
28	1.8	4.2	7.5	17.3	18.6	18.9	25.3	23.0	15.6	11.4	2.9	-0.2
29	3.1	....	****	17.9	19.0	19.8	25.0	25.9	16.7	13.3	1.9	0.2
30	5.4	....	8.0	12.5	21.4	20.9	26.6	27.5	16.7	8.1	6.1	-0.3
31	3.0	....	7.9	....	21.6	....	27.3	26.5	....	8.0	....	1.8
M.AVE.	2.1	2.8	5.9	13.3	17.2	18.4	21.3	25.2	21.2	15.0	9.0	2.8

ITEM AIR TEMPERATURE (1.6 m HEIGHT)
 INSTRUMENT PT RESISTANCE THERMOMETER (E-731)
 UNIT (°C)
 YEAR 1984

MONTH	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	-0.4	1.3	0.6	2.2	14.1	****	19.3	26.9	25.2	21.0	9.4	4.1
2	0.0	-0.4	2.6	4.8	13.0	****	20.7	26.8	27.5	21.5	6.9	8.6
3	1.5	-0.4	2.8	4.4	14.0	17.6	24.5	26.0	25.8	23.8	8.5	6.5
4	3.4	-2.9	2.9	10.0	14.1	18.3	27.1	26.4	23.3	15.9	11.4	4.1
5	0.3	-3.0	2.4	12.1	16.7	18.6	****	27.3	21.0	16.4	11.9	7.8
6	0.4	-1.0	2.5	12.5	17.0	19.7	23.2	27.8	21.6	14.2	11.4	6.7
7	-0.4	-2.5	****	6.6	18.2	21.6	19.2	28.3	20.1	14.4	10.3	4.7
8	-2.3	-2.9	2.8	6.5	18.8	22.4	19.3	27.2	20.3	13.4	12.4	2.1
9	-0.9	-2.5	2.7	4.9	19.7	21.9	21.4	26.9	21.8	13.2	12.6	3.4
10	0.8	-0.6	2.9	8.7	15.5	21.8	21.1	26.4	23.5	14.7	13.1	7.5
11	2.1	0.2	3.4	10.0	16.4	20.7	22.6	27.3	22.4	16.1	12.9	9.2
12	-1.2	-0.2	3.5	10.5	14.9	21.3	22.4	28.1	21.4	17.8	10.4	13.0
13	-0.9	0.9	3.2	8.1	11.8	19.5	23.9	26.5	21.2	19.8	7.2	10.3
14	0.6	1.5	0.6	9.2	11.9	20.8	26.2	27.5	21.8	19.2	7.4	8.1
15	1.9	1.5	2.9	9.8	11.1	20.4	26.2	27.9	21.7	14.2	9.2	4.7
16	1.4	-0.5	2.1	9.4	12.1	22.2	26.7	28.0	19.8	13.9	11.4	3.2
17	-0.1	-0.5	5.8	9.1	13.4	23.5	26.3	27.8	21.2	15.9	****	5.1
18	0.4	-0.6	5.9	14.7	12.9	24.5	25.7	27.4	20.1	17.3	10.0	5.1
19	-1.4	0.1	2.2	7.2	14.1	25.0	24.9	27.2	****	15.2	8.9	4.2
20	-5.3	-2.0	1.4	10.1	16.4	23.3	25.0	27.2	20.9	14.2	5.4	2.2
21	-3.7	0.0	2.2	9.7	15.2	18.8	25.1	27.0	21.1	14.0	5.3	1.5
22	1.1	1.2	****	9.1	14.2	18.6	24.6	27.9	20.3	11.7	4.7	4.4
23	0.2	1.2	1.7	9.1	13.4	18.5	23.9	27.7	18.7	12.1	4.5	1.0
24	-1.3	3.3	4.3	11.2	15.2	19.5	24.7	22.2	18.4	14.5	8.2	0.4
25	-1.9	0.3	6.5	13.9	16.0	19.3	26.5	22.6	19.2	14.2	8.2	-1.0
26	-1.0	1.1	5.5	14.5	16.6	17.8	25.6	24.7	19.5	13.8	2.2	-2.5
27	0.1	3.8	5.5	13.8	18.6	18.9	24.9	24.8	15.8	15.5	6.2	-1.3
28	-1.2	1.4	3.0	12.8	19.2	20.7	25.0	25.3	16.6	15.1	3.4	-0.3
29	0.7	0.4	7.0	10.2	18.4	19.6	26.7	22.8	18.1	11.5	3.0	-0.4
30	-1.6	****	10.6	11.3	19.3	20.4	25.9	20.6	21.7	9.0	4.4	-1.2
31	-0.1	****	5.7	****	20.0	****	26.4	25.1	****	8.1	****	-1.2
M.AVE.	-0.3	-0.1	3.6	9.6	15.6	20.5	24.2	26.3	21.0	15.2	8.3	3.9

ITEM AIR TEMPERATURE (1.6 m HEIGHT)
 INSTRUMENT PT RESISTANCE THERMOMETER (E-731)
 UNIT (°C)
 YEAR 1985

MONTH	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	0.3	1.9	5.0	6.4	****	****	27.4	27.5	****	21.9	13.9	3.2
2	0.0	4.4	5.3	9.1	****	****	21.9	28.7	****	18.7	11.3	6.1
3	1.0	3.8	7.6	14.4	****	****	22.6	28.8	****	17.5	7.3	7.1
4	1.1	3.0	4.3	14.5	****	****	22.2	29.1	****	18.6	9.2	6.7
5	-1.9	3.8	4.4	14.3	****	****	21.4	28.8	****	19.1	13.1	8.2
6	-2.3	6.4	5.0	12.5	****	****	24.8	28.9	****	18.1	14.7	7.9
7	-2.4	9.2	6.0	12.5	****	****	24.7	28.9	****	20.5	16.2	7.2
8	-1.5	6.2	6.4	12.9	****	****	23.6	29.5	****	19.4	16.8	7.3
9	-0.8	7.1	8.8	11.8	****	****	25.4	28.3	****	18.5	16.6	6.0
10	1.5	8.8	6.4	11.8	****	****	25.3	26.8	****	20.1	15.5	2.2
11	3.6	5.8	1.7	13.9	****	****	26.4	25.9	****	20.2	11.8	1.2
12	2.6	5.0	3.4	8.2	****	****	26.7	28.3	****	23.4	10.0	1.4
13	1.5	4.5	5.3	9.3	****	****	23.7	28.5	****	26.6	7.5	1.1
14	1.0	2.5	4.9	9.1	****	****	26.2	28.7	****	16.3	6.9	2.3
15	-2.4	3.5	4.9	9.9	****	****	25.3	28.6	****	12.9	7.1	1.1
16	2.0	4.2	4.7	11.6	****	****	25.4	29.4	****	****	4.5	-1.0
17	-0.2	4.5	5.3	12.6	****	****	26.2	29.4	****	14.9	5.3	-0.6
18	-2.8	3.5	10.1	10.0	****	****	28.2	30.1	****	11.3	8.1	-0.2
19	-0.2	5.2	7.1	11.5	****	****	28.4	28.2	****	11.3	7.4	0.3
20	3.7	6.7	7.9	13.8	****	****	26.7	25.9	****	12.2	8.4	2.0
21	2.8	5.1	7.8	13.9	****	****	26.5	****	****	13.3	7.5	0.1
22	-0.2	2.6	8.0	16.3	****	****	26.4	26.3	****	12.3	8.5	1.0
23	3.0	3.8	6.6	16.6	****	****	27.3	25.4	****	13.4	13.0	5.5
24	1.8	3.4	7.4	****	****	****	27.9	25.9	****	13.9	8.2	3.5
25	-0.4	2.9	9.5	13.6	****	****	27.9	26.4	****	10.4	6.3	0.0
26	-2.4	3.3	14.7	16.7	****	****	27.5	26.9	****	10.0	5.0	3.7
27	-1.4	3.4	6.5	15.3	****	****	28.1	27.3	****	12.3	5.1	3.7
28	3.2	2.5	7.6	13.7	****	****	28.5	****	****	10.9	6.7	-0.1
29	-0.1	....	9.1	14.0	****	****	29.0	29.3	****	10.8	6.5	1.1
30	-2.7	....	9.3	14.9	****	****	29.5	27.7	****	14.2	4.1	7.1
31	-1.8	....	5.2	....	****	....	29.0	28.9	....	16.7	....	8.6
M.AVE.	0.2	4.5	6.7	12.6	****	****	26.1	28.0	****	16.0	9.4	3.3

ITEM AIR TEMPERATURE (1.6 m HEIGHT)
 INSTRUMENT PT RESISTANCE THERMOMETER (E-731)
 UNIT (°C)
 YEAR 1986

MONTH	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	5.3	1.3	2.8	6.5	14.6	21.1	19.9	25.6	24.0	***	9.1	4.5
2	3.7	1.8	1.8	12.5	16.2	21.8	16.6	24.0	24.4	19.6	13.3	3.4
3	-0.5	2.3	2.4	7.8	14.4	19.0	17.6	23.2	25.6	20.3	13.8	2.9
4	1.9	0.7	1.0	9.2	13.9	15.7	18.8	20.7	27.1	18.4	15.6	7.2
5	1.9	-0.3	1.9	12.4	14.0	15.0	21.4	25.3	25.2	18.2	11.4	6.4
6	-0.8	-1.5	2.2	***	15.1	14.6	22.0	26.0	22.4	18.0	9.0	6.2
7	-1.5	-0.8	4.4	***	18.1	16.9	19.4	25.2	23.6	17.5	10.6	7.2
8	-0.4	-1.4	5.3	***	19.1	18.7	21.6	22.8	23.7	13.3	11.0	2.7
9	2.4	-0.7	8.8	***	19.0	20.4	22.2	23.8	22.4	15.2	10.4	2.4
10	-1.6	-0.2	9.3	***	13.9	18.1	22.6	26.2	22.6	16.4	11.7	***
11	-2.9	-0.6	5.3	***	14.5	17.2	20.3	26.2	24.3	16.3	7.9	8.2
12	-2.0	1.0	5.3	***	13.6	17.3	20.6	25.8	20.9	14.4	6.8	4.2
13	-1.9	1.6	6.1	9.6	13.3	18.7	22.6	26.2	22.4	14.8	8.7	6.7
14	2.1	4.7	4.2	9.2	15.3	18.7	23.4	26.8	20.2	15.0	11.1	9.0
15	2.7	5.1	3.4	10.1	15.5	20.8	21.3	25.9	19.8	15.6	10.6	6.4
16	1.1	-0.1	9.0	12.4	13.9	21.6	21.1	26.4	19.7	15.3	8.1	2.7
17	2.9	-1.0	5.5	8.4	15.6	21.3	20.7	25.2	20.6	13.2	5.5	3.3
18	0.5	-1.2	4.2	11.3	17.3	21.6	25.0	23.4	22.8	***	5.7	2.4
19	-0.6	0.8	7.1	12.6	18.4	21.7	23.9	22.7	22.1	***	4.8	8.2
20	-0.4	-0.7	8.0	13.9	16.7	20.8	19.1	24.9	20.3	***	5.7	5.1
21	0.7	0.7	5.8	15.2	12.3	17.3	18.3	25.7	19.2	***	***	1.0
22	0.3	1.4	4.4	13.6	13.3	20.0	19.7	23.7	24.4	***	8.1	2.2
23	-0.6	3.3	2.0	15.0	13.9	20.0	23.8	22.4	20.7	***	6.0	0.4
24	-1.4	1.9	5.9	***	16.7	20.2	23.5	22.0	21.5	10.7	7.4	2.8
25	-1.2	0.7	***	***	17.6	21.1	22.3	23.5	19.7	11.9	10.1	3.2
26	-1.3	1.7	***	***	13.4	22.0	23.6	24.3	19.0	12.9	6.8	4.1
27	-1.3	2.0	***	***	15.1	18.6	25.2	26.1	17.4	12.9	4.1	3.2
28	0.5	1.4	***	***	17.9	18.1	26.2	26.6	18.5	11.4	5.1	0.9
29	0.0	....	5.8	12.1	18.2	15.9	27.1	26.6	19.0	12.3	6.5	1.0
30	-0.8	....	5.9	12.4	16.7	17.0	26.7	27.2	19.6	11.5	3.6	0.6
31	1.7	....	9.0	....	20.3	....	26.7	25.2	....	7.7	....	3.7
M.AVE.	0.3	0.9	5.1	11.3	15.7	19.0	22.0	24.8	21.8	14.7	8.6	4.1

ITEM AIR TEMPERATURE (1.6 m HEIGHT)
 INSTRUMENT PT RESISTANCE THERMOMETER (E-731)
 UNIT (°C)
 YEAR 1987

MONTH	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	3.9	1.3	0.9	4.3	***	21.3	19.7	21.8	27.8	18.1	11.5	2.8
2	-0.2	0.2	1.2	6.5	17.7	21.2	24.0	20.6	23.9	18.3	11.4	3.4
3	4.0	0.8	2.4	6.9	19.4	21.4	21.7	21.0	20.7	18.5	16.7	1.3
4	4.5	1.6	8.1	10.2	13.2	23.4	23.6	22.3	20.2	16.3	14.1	0.9
5	-0.3	2.5	9.1	12.5	13.6	23.9	18.6	26.1	23.2	19.1	13.6	1.4
6	-0.1	4.1	8.7	12.3	13.9	25.2	19.5	25.6	23.9	18.4	9.9	1.3
7	-0.5	6.9	0.8	12.0	15.5	24.4	24.1	21.7	24.2	19.5	8.0	-0.5
8	2.8	6.0	2.5	14.3	15.6	25.2	24.3	26.2	25.8	20.7	10.1	2.5
9	4.1	3.7	5.3	13.1	17.6	23.9	23.6	28.0	26.1	17.6	7.6	6.5
10	1.1	6.7	4.0	15.5	18.5	15.4	25.3	27.1	25.1	15.5	9.6	9.1
11	-1.4	9.6	2.1	12.6	18.2	17.5	25.1	25.2	22.3	15.4	10.6	7.9
12	-1.3	12.4	4.4	6.1	19.7	16.5	25.2	25.6	21.0	16.9	14.0	7.2
13	2.7	3.6	7.6	6.0	19.2	18.1	26.2	26.3	20.3	15.2	13.7	3.1
14	0.9	7.3	10.6	4.9	12.6	18.7	27.4	***	20.7	15.6	10.0	1.1
15	2.8	3.0	6.5	9.2	12.5	15.9	26.6	25.2	21.9	16.1	9.0	3.7
16	4.3	1.2	5.8	8.2	15.8	20.2	26.0	25.4	21.9	16.3	11.6	5.1
17	6.7	0.7	4.2	10.0	17.1	21.6	27.6	26.6	20.5	22.0	10.5	3.5
18	4.4	1.0	7.7	13.7	17.7	21.4	24.0	23.9	20.1	20.6	7.5	0.2
19	1.5	1.6	8.2	15.8	17.2	21.2	21.7	23.9	18.3	18.4	10.4	2.8
20	-0.9	1.8	10.6	17.0	19.5	17.9	21.6	25.9	19.3	14.3	4.7	3.3
21	-2.3	1.1	7.7	17.9	20.9	17.3	22.2	27.2	20.3	15.4	7.0	2.9
22	-0.8	2.8	10.0	20.2	20.9	18.4	25.6	26.1	19.4	12.5	6.8	1.3
23	2.3	5.3	10.6	15.3	21.5	20.1	28.3	23.7	18.6	12.9	5.3	5.3
24	8.2	5.2	***	14.0	12.9	21.3	29.0	24.9	18.4	12.7	9.1	4.9
25	1.3	3.7	12.1	11.8	16.3	19.2	25.8	23.7	21.3	11.9	5.6	5.3
26	-1.2	0.6	6.5	9.6	18.7	18.7	26.6	26.4	23.3	12.2	7.4	9.1
27	-0.1	2.1	6.2	9.7	16.2	17.7	27.7	24.3	18.5	14.3	11.0	5.9
28	1.6	0.8	7.1	13.0	16.0	16.5	26.4	23.5	16.0	15.0	6.3	5.9
29	2.4	***	9.1	15.0	15.9	16.0	27.9	26.4	17.0	14.4	4.2	6.0
30	4.5	***	10.0	17.0	17.9	17.9	27.6	26.7	***	14.9	2.0	6.3
31	2.4	***	8.0	***	19.5	***	26.0	27.6	***	13.9	***	3.1
M.AVE.	1.9	3.5	6.6	11.8	17.0	19.9	24.8	25.0	21.4	16.2	9.3	3.9

ITEM AIR TEMPERATURE (12.3 m HEIGHT)
 INSTRUMENT PT RESISTANCE THERMOMETER (E-731)
 UNIT (°C)
 YEAR 1981

MONTH	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	****	****	****	****	****	****	19.5	27.3	24.4	17.4	14.7	5.4
2	****	****	****	****	****	****	20.5	27.2	25.3	19.4	12.4	5.0
3	****	****	****	****	****	****	18.5	****	23.5	16.7	13.1	2.9
4	****	****	****	****	****	****	19.8	25.6	26.6	16.0	14.0	2.4
5	****	****	****	****	****	****	21.9	****	20.7	19.2	12.1	4.4
6	****	****	****	****	****	****	24.0	21.9	20.2	17.5	7.3	5.3
7	****	****	****	****	****	****	26.4	23.0	19.5	18.1	6.9	5.3
8	****	****	****	****	****	****	25.7	22.8	18.8	17.5	7.5	4.7
9	****	****	****	****	****	****	25.8	24.4	20.4	18.4	4.9	4.4
10	****	****	****	****	****	****	27.2	25.7	20.3	18.8	5.8	4.8
11	****	****	****	****	****	****	27.1	26.8	19.0	16.2	7.0	3.4
12	****	****	****	****	****	****	26.6	17.5	16.8	7.3	6.8	
13	****	****	****	****	****	****	24.3	20.2	17.1	7.6	6.1	
14	****	****	****	****	****	****	25.5	23.6	19.1	17.6	8.4	3.1
15	****	****	****	****	****	****	26.0	22.7	18.5	13.8	8.1	2.2
16	****	****	****	****	****	****	26.4	22.3	18.2	13.2	11.1	4.2
17	****	****	****	****	****	****	27.4	21.5	17.5	****	8.8	3.4
18	****	****	****	****	****	****	27.0	23.7	18.1	15.8	6.8	4.0
19	****	****	****	****	****	****	27.2	26.0	18.0	17.7	5.9	5.0
20	****	****	****	****	****	****	27.1	24.4	18.0	15.0	8.6	7.7
21	****	****	****	****	****	****	26.2	23.3	19.2	14.4	9.1	6.3
22	****	****	****	****	****	****	24.2	25.4	18.7	15.7	6.8	4.1
23	****	****	****	****	****	****	21.3	25.9	20.2	18.8	2.6	4.6
24	****	****	****	****	****	****	22.8	24.1	20.9	12.5	9.7	5.1
25	****	****	****	****	****	****	24.2	23.4	19.7	13.5	7.5	2.1
26	****	****	****	****	****	****	23.4	27.1	20.0	12.3	6.4	3.3
27	****	****	****	****	****	****	22.2	27.5	22.5	13.1	7.9	4.5
28	****	****	****	****	****	****	23.8	21.3	20.7	12.2	6.1	7.3
29	****	****	****	****	****	26.0	23.8	16.0	11.9	4.3	9.7
30	****	****	****	****	****	26.1	27.3	17.6	14.0	3.7	8.1
31	****	****	****	27.2	26.6	....	13.9	....	3.9
M.AVE.	****	****	****	****	****	****	24.5	24.7	20.0	15.8	8.1	4.8

ITEM AIR TEMPERATURE (12.3 m HEIGHT)
 INSTRUMENT PT RESISTANCE THERMOMETER (E-731)
 UNIT (°C)
 YEAR 1982

MONTH	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	5.0	2.8	5.3	9.6	19.7	17.0	18.2	23.9	25.8	18.9	16.8	11.9
2	5.6	1.1	3.5	8.2	20.1	17.2	18.0	27.8	24.9	17.1	13.9	10.0
3	2.9	1.2	4.1	12.3	21.5	17.9	19.2	25.4	24.0	18.1	10.8	11.2
4	5.5	3.0	4.8	6.7	21.6	16.3	18.5	26.8	20.0	18.2	14.0	11.5
5	10.0	1.1	9.4	7.3	17.5	20.3	22.4	25.6	20.5	19.3	14.6	12.5
6	5.2	1.5	7.0	10.6	17.8	20.2	22.2	25.5	19.8	17.2	13.9	6.6
7	1.5	1.1	4.5	12.5	17.7	20.1	20.2	23.9	21.6	17.4	12.3	2.1
8	0.4	1.1	3.4	12.9	20.0	22.4	20.9	24.7	22.4	16.8	14.7	3.8
9	3.4	0.7	****	13.5	20.6	21.0	22.7	26.0	23.1	16.2	15.1	2.4
10	5.1	1.6	****	9.1	20.7	20.7	24.4	26.2	23.5	14.9	14.3	5.1
11	4.4	3.8	9.1	9.4	21.1	22.4	24.6	26.4	20.6	14.5	13.7	8.9
12	6.6	3.8	10.2	10.5	22.2	23.4	26.9	23.6	21.1	18.6	13.4	11.5
13	6.4	4.1	10.4	13.6	22.3	22.1	24.0	23.9	24.4	19.0	12.8	5.9
14	3.9	2.6	7.5	14.1	19.1	16.0	22.4	26.7	21.3	19.1	13.6	3.1
15	2.1	3.2	9.5	14.1	14.9	19.7	21.3	26.1	18.0	19.5	12.7	5.7
16	0.9	5.3	13.6	16.1	15.8	20.9	20.5	24.1	18.9	18.3	15.0	4.6
17	0.6	4.8	9.2	****	18.7	20.5	20.9	25.4	20.2	12.5	12.6	5.1
18	0.6	4.6	7.4	****	20.0	20.0	23.9	26.3	19.7	14.2	12.4	5.1
19	2.4	6.6	****	****	17.1	20.8	22.3	26.3	18.5	16.2	13.2	3.2
20	1.6	7.5	7.4	14.3	14.6	21.3	23.0	27.0	18.3	20.6	13.2	2.7
21	3.3	7.5	9.8	13.2	17.5	20.6	21.4	26.9	22.0	16.9	12.4	5.7
22	5.4	5.8	11.5	9.8	16.9	19.9	22.2	27.8	19.7	15.3	11.3	6.4
23	6.4	4.5	10.8	10.6	16.4	18.6	22.6	26.4	****	14.7	13.9	7.4
24	4.7	2.3	10.6	14.5	19.1	17.2	23.1	27.6	****	15.8	12.0	7.5
25	4.1	3.6	6.7	16.7	20.2	20.0	21.0	27.2	21.5	12.9	7.2	6.5
26	3.3	2.2	5.5	17.0	20.5	17.5	21.2	24.9	****	11.3	5.5	****
27	4.5	3.5	5.5	13.5	22.0	18.8	21.7	27.2	24.5	12.6	5.3	6.4
28	2.9	6.1	6.4	12.0	22.5	19.8	21.9	28.3	20.6	13.9	3.8	5.9
29	0.2	....	6.6	16.0	23.1	20.3	21.8	28.0	19.7	15.9	5.2	6.7
30	0.7	....	10.7	18.7	21.1	17.3	22.5	25.7	18.5	****	14.6	4.5
31	1.9	....	12.9	....	17.2	....	23.9	26.1	....	15.2	....	3.2
M.AVE.	3.6	3.5	8.0	12.5	19.3	19.7	21.9	26.1	21.2	16.4	12.1	6.4

ITEM AIR TEMPERATURE (12.3 m HEIGHT)
 INSTRUMENT PT RESISTANCE THERMOMETER (E-731)
 UNIT (°C)
 YEAR 1983

MONTH	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	2.2	3.8	7.0	10.1	13.0	22.4	***	22.8	24.0	19.6	10.6	8.8
2	1.0	3.5	6.4	13.4	15.9	19.4	19.8	21.7	24.3	19.1	12.5	8.1
3	1.4	4.9	8.7	11.3	16.7	16.1	17.8	24.3	25.3	19.5	12.7	7.8
4	2.3	2.2	4.9	12.2	18.6	15.7	21.1	26.8	26.0	20.3	12.3	6.2
5	3.3	3.5	3.7	10.4	18.1	15.7	18.9	27.3	26.8	21.1	13.2	5.6
6	7.0	4.5	4.3	12.2	14.4	17.4	19.7	27.5	27.8	17.4	11.5	5.8
7	7.4	3.9	4.6	14.2	18.9	19.3	15.9	27.5	25.1	16.7	11.7	3.9
8	7.0	3.0	3.3	14.0	16.7	20.3	15.1	27.7	21.7	15.7	11.0	5.4
9	6.2	3.6	3.4	11.5	15.4	21.3	18.6	26.0	21.4	17.0	11.6	5.5
10	2.5	3.9	5.2	11.8	15.7	19.5	17.7	24.4	21.5	19.7	12.8	6.4
11	2.1	2.1	9.1	15.8	18.3	15.7	16.6	25.6	22.3	18.1	14.6	6.4
12	3.1	2.7	7.7	11.1	19.1	14.5	16.4	27.0	24.2	14.6	11.6	6.3
13	3.8	-0.2	7.5	11.9	18.6	17.3	17.9	26.3	24.7	16.3	9.1	4.3
14	2.8	0.8	5.6	11.8	20.6	21.5	22.3	25.5	21.5	16.9	9.7	6.4
15	1.9	4.3	5.2	13.8	16.4	21.5	22.7	24.5	18.8	15.7	7.7	3.8
16	1.8	6.3	6.0	13.2	14.3	15.9	24.9	25.9	***	15.3	11.3	3.6
17	4.2	3.6	6.4	9.3	14.5	18.4	20.7	25.6	19.6	16.1	11.9	1.4
18	3.5	4.4	5.7	11.7	14.8	16.8	20.6	26.4	18.8	14.2	9.8	1.2
19	3.0	3.9	5.0	12.4	18.0	19.5	23.6	28.1	19.1	12.3	10.5	1.9
20	2.4	4.2	6.8	14.2	19.9	18.8	22.6	25.7	20.0	15.6	8.5	2.0
21	1.2	3.1	5.7	11.7	20.4	19.5	24.0	21.5	20.0	13.7	8.0	0.9
22	-0.7	3.7	7.9	12.3	21.4	17.4	23.5	22.6	20.7	15.5	6.2	2.9
23	-0.8	4.6	***	14.7	18.5	15.6	23.5	23.0	19.1	13.9	5.1	5.6
24	2.0	2.8	10.1	***	16.6	18.0	24.7	21.0	17.4	11.2	9.0	2.0
25	3.6	4.0	7.2	***	12.8	20.2	25.0	23.5	19.6	9.8	8.6	1.7
26	5.3	3.6	7.5	18.6	11.9	15.5	24.2	23.0	19.2	11.0	6.7	0.5
27	4.1	4.9	5.3	20.1	14.2	15.2	***	22.2	16.1	13.7	5.0	-0.2
28	4.0	5.8	7.6	17.6	18.5	18.7	25.2	22.8	15.4	12.3	4.9	0.4
29	5.2	....	***	17.6	19.0	19.5	24.8	25.9	16.6	13.5	3.3	1.5
30	6.3	....	7.9	12.7	21.6	20.8	26.3	27.6	17.0	9.1	6.5	0.2
31	4.1	....	8.2	....	21.9	....	27.4	26.5	....	8.6	....	2.8
M.AVE.	3.3	3.6	6.3	13.3	17.2	18.2	21.4	25.0	21.2	15.3	9.6	3.8

ITEM AIR TEMPERATURE (12.3 m HEIGHT)
 INSTRUMENT PT RESISTANCE THERMOMETER (E-731)
 UNIT (°C)
 YEAR 1984

MONTH	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	1.9	2.4	0.7	1.8	13.6	****	18.6	27.2	25.1	21.4	9.8	4.4
2	1.3	0.9	3.1	4.4	13.3	****	20.3	26.8	27.4	21.9	8.4	8.9
3	1.8	0.2	3.0	4.9	14.3	17.4	24.4	26.0	26.0	24.1	9.2	7.9
4	3.8	-2.2	2.5	10.1	14.9	18.1	27.0	26.4	23.2	16.1	11.6	5.6
5	1.6	-2.5	1.9	11.9	17.1	18.7	****	27.4	21.0	16.8	12.8	8.6
6	1.6	-0.9	2.7	12.3	17.5	19.7	22.7	28.1	21.8	15.1	12.3	6.9
7	1.1	-2.6	****	6.4	18.6	21.6	18.8	28.3	20.4	14.6	11.9	5.0
8	-0.8	-2.2	2.8	6.0	19.3	21.9	18.8	27.1	20.6	13.5	13.3	3.7
9	0.7	-1.9	2.7	5.2	20.0	21.5	20.9	26.8	21.7	13.4	13.8	4.9
10	2.4	-0.5	2.5	8.7	15.7	21.4	20.6	26.5	23.3	14.9	12.9	7.9
11	2.7	0.7	3.1	9.9	16.2	20.3	22.2	27.2	22.3	16.5	13.0	9.1
12	0.5	-0.1	4.0	10.2	14.5	21.0	21.8	27.9	21.5	18.0	11.4	12.9
13	0.6	1.6	2.8	8.1	11.5	19.2	23.5	26.3	21.4	19.8	8.0	10.8
14	1.4	1.5	0.1	8.9	11.6	20.3	25.8	27.2	21.8	19.2	7.6	8.9
15	3.0	1.4	2.5	9.8	10.7	19.8	25.8	27.8	21.6	15.1	9.1	5.1
16	1.5	0.2	1.7	9.5	11.9	21.7	26.3	27.8	19.8	14.2	11.6	3.1
17	0.0	-0.6	5.4	8.7	13.1	23.1	25.9	27.9	21.0	16.1	****	5.1
18	0.9	-0.3	5.7	14.5	12.7	24.0	25.3	27.5	20.4	17.6	10.0	5.1
19	-1.3	0.5	1.9	7.0	14.1	24.6	24.7	27.3	****	15.2	8.7	4.8
20	-3.8	-1.1	1.1	9.7	16.1	22.9	24.8	27.1	20.9	14.0	5.3	2.8
21	-3.4	0.4	2.2	9.4	15.1	18.3	25.0	26.9	21.3	14.4	6.4	2.1
22	1.3	1.4	****	8.8	14.0	18.0	24.4	27.9	20.6	12.2	6.0	5.0
23	1.3	1.1	1.7	****	13.2	18.0	23.7	28.0	19.1	13.0	5.7	2.4
24	-0.2	4.0	3.9	11.2	15.0	18.9	24.7	22.3	18.6	14.4	8.2	1.8
25	-1.6	0.8	6.4	14.3	15.8	18.7	26.4	22.5	20.3	15.0	8.5	-0.3
26	-0.8	0.8	5.8	****	16.5	17.3	25.5	24.6	19.8	14.0	3.7	-1.1
27	0.6	3.9	5.1	****	18.8	18.3	24.9	25.3	16.6	15.8	6.2	0.1
28	0.0	1.1	3.2	12.7	19.2	20.1	25.0	26.0	17.6	15.0	4.8	0.2
29	0.8	0.5	7.2	9.7	18.4	19.2	26.6	22.7	19.0	11.8	4.2	0.5
30	-0.6	....	10.3	11.0	19.2	19.8	25.8	20.7	22.1	10.1	6.1	0.2
31	-0.1	....	5.5	....	20.0	....	26.5	25.1	....	9.6	....	0.6
M.AVE.	0.6	0.3	3.5	9.1	15.5	20.1	23.9	26.3	21.3	15.6	9.0	4.6

ITEM AIR TEMPERATURE (12.3 m HEIGHT)
 INSTRUMENT PT RESISTANCE THERMOMETER (E-731)
 UNIT (°C)
 YEAR 1985

MONTH	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	1.5	3.6	4.8	6.4	17.2	17.3	26.8	26.3	29.0	20.9	14.3	4.7
2	1.1	5.4	5.0	8.8	18.9	18.9	21.1	27.7	26.9	18.3	12.4	7.8
3	1.3	4.6	7.3	14.1	19.2	20.9	21.2	27.9	24.6	17.6	9.6	8.0
4	1.7	4.1	4.2	14.2	17.4	20.8	20.9	27.9	26.4	18.2	10.8	7.5
5	-0.6	3.9	4.1	14.0	17.6	21.6	20.1	27.7	27.7	18.1	13.7	9.1
6	-0.9	6.2	4.2	12.6	20.0	23.5	23.8	27.7	26.3	16.7	15.0	8.2
7	-0.6	8.9	5.3	12.2	12.8	22.9	23.6	27.6	25.0	19.1	16.6	7.2
8	-0.3	6.0	6.3	13.0	15.0	18.7	22.4	28.2	25.1	18.5	17.4	7.3
9	1.0	6.9	8.0	11.4	18.2	17.6	24.2	27.1	23.8	18.2	17.0	5.9
10	2.8	8.5	5.7	11.3	17.9	17.5	24.1	25.8	24.7	19.3	15.8	2.5
11	4.2	5.8	0.9	13.4	17.1	16.6	25.5	24.8	22.6	18.9	12.9	1.5
12	2.6	5.5	3.5	7.8	17.3	16.8	25.7	27.3	22.9	21.8	11.8	2.4
13	2.0	4.6	4.9	8.9	17.5	15.5	22.5	27.6	23.1	25.3	9.6	2.4
14	0.9	2.2	3.9	8.6	17.7	14.1	24.9	27.6	21.3	15.8	9.4	5.1
15	-1.3	3.0	3.7	9.4	19.7	14.3	24.5	27.5	18.3	12.8	9.1	2.9
16	2.6	4.3	****	11.1	15.5	15.8	24.4	28.3	18.0	14.2	6.6	0.3
17	0.5	4.9	****	11.5	16.7	16.3	24.9	28.4	20.4	15.2	7.4	-0.3
18	-1.8	4.1	****	9.1	18.7	16.8	27.1	29.0	19.4	12.1	9.6	1.5
19	0.0	4.5	****	11.2	19.8	19.6	27.6	27.0	21.7	12.7	8.0	2.0
20	4.5	6.4	6.4	13.8	19.6	18.7	25.5	24.7	21.9	12.6	8.6	2.7
21	3.7	4.5	7.0	13.2	13.7	19.0	****	****	21.6	14.3	8.9	1.9
22	1.0	2.1	7.2	15.0	15.2	22.7	25.4	25.4	****	13.8	9.5	1.0
23	3.1	****	5.0	15.8	19.7	23.5	26.2	24.9	****	14.3	14.2	5.6
24	1.8	****	5.8	****	19.7	20.2	27.0	25.3	15.4	15.2	8.6	3.8
25	-0.1	****	8.9	13.6	21.1	20.0	27.2	25.6	19.0	12.3	6.6	1.6
26	-1.5	3.3	14.1	16.9	21.4	22.6	26.4	****	20.9	10.4	6.6	4.5
27	-0.6	3.3	5.4	15.2	19.6	20.6	27.1	****	18.7	13.8	6.4	4.4
28	3.4	2.2	7.2	13.1	18.4	17.7	27.7	****	17.4	12.1	7.0	2.4
29	-0.2	....	8.8	14.0	15.3	18.9	28.5	29.0	16.8	11.0	7.1	1.9
30	-3.2	....	8.8	14.9	13.9	20.2	28.4	****	19.3	14.5	5.0	7.5
31	0.3	....	4.5	....	15.9	....	27.8	27.5	....	17.0	....	9.1
M.AVE.	0.9	4.8	6.0	12.2	17.7	19.0	25.1	27.1	22.1	16.0	10.5	4.3

ITEM AIR TEMPERATURE (12.3 m HEIGHT)
 INSTRUMENT PT RESISTANCE THERMOMETER (E-731)
 UNIT (°C)
 YEAR 1986

MONTH	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	5.8	1.5	3.7	7.4	14.8	21.1	19.6	25.9	24.2	****	9.5	5.8
2	4.2	2.4	2.6	12.8	16.4	22.1	16.6	24.0	24.5	19.9	14.0	5.4
3	0.3	2.6	3.5	7.7	14.8	19.2	17.5	23.4	25.9	20.4	15.0	3.2
4	2.1	1.1	1.2	9.3	14.2	15.6	18.7	20.9	27.7	18.5	15.5	7.5
5	2.1	0.7	2.1	12.3	14.4	14.8	21.4	25.4	25.6	18.6	11.6	7.6
6	0.6	-0.4	2.5	****	15.1	14.7	21.8	26.0	22.5	18.5	10.3	7.4
7	0.7	-0.2	5.0	****	18.2	16.8	19.4	25.2	23.7	17.7	11.4	7.9
8	1.2	-0.3	5.8	****	19.6	19.1	21.6	22.8	23.7	14.3	12.0	5.6
9	2.9	0.4	9.6	****	19.4	21.0	22.3	23.7	22.4	16.4	10.7	4.6
10	0.6	0.5	10.3	****	14.1	18.3	22.8	26.0	22.5	16.9	13.0	****
11	-1.3	-0.5	5.6	****	14.4	17.8	20.2	26.4	24.2	16.4	9.0	9.9
12	-0.3	2.4	6.0	****	13.8	18.4	20.5	25.9	20.9	14.4	8.8	6.0
13	-0.9	3.3	7.2	10.2	13.6	19.4	23.0	26.2	22.2	15.2	9.3	7.7
14	2.3	5.0	4.1	9.9	15.3	19.7	23.5	26.8	20.3	15.8	12.1	9.2
15	4.1	5.2	3.3	10.1	15.4	21.0	21.3	26.1	20.1	16.8	11.3	7.1
16	1.9	0.6	9.0	12.4	13.9	21.7	21.0	26.4	19.9	16.6	9.1	4.2
17	4.2	0.1	5.8	8.4	16.0	21.3	20.6	25.2	20.7	13.8	6.3	4.6
18	2.8	-0.6	5.2	11.6	17.9	21.6	24.9	23.4	22.8	****	7.8	2.7
19	1.5	1.1	7.1	12.6	18.8	21.7	24.0	22.9	22.4	****	6.4	8.3
20	0.7	0.1	8.1	13.8	16.7	20.7	19.0	25.1	20.7	****	7.3	6.0
21	1.9	1.8	6.2	15.1	12.4	17.4	18.2	25.7	19.1	****	****	2.1
22	0.8	1.6	4.4	13.7	13.3	19.8	19.7	23.5	24.5	****	9.6	3.1
23	0.5	3.9	2.0	15.1	14.0	20.0	23.5	22.4	21.4	****	7.4	2.0
24	-0.1	2.4	6.3	****	16.9	20.1	23.6	21.9	21.7	11.1	7.4	4.8
25	0.0	1.2	****	****	18.6	21.0	22.2	23.7	19.8	12.5	10.6	4.3
26	-0.4	2.4	****	****	14.3	21.9	23.5	24.5	19.0	13.3	7.5	5.5
27	-0.9	2.4	****	****	15.8	18.9	25.2	26.2	18.2	13.1	5.4	3.9
28	1.2	1.9	****	****	18.0	18.0	26.4	26.6	18.7	12.3	5.2	0.9
29	1.4	....	5.9	12.0	18.3	15.9	27.3	26.6	19.2	12.5	6.6	2.6
30	0.0	....	6.1	12.9	16.7	16.9	27.0	27.3	19.9	11.9	4.5	2.7
31	2.6	....	9.4	....	20.1	....	27.1	26.3	....	9.4	....	4.5
M.AVE.	1.4	1.5	5.5	11.5	16.0	19.2	22.1	24.9	21.9	15.3	9.5	5.2

ITEM AIR TEMPERATURE (12.3 m HEIGHT)
 INSTRUMENT PT RESISTANCE THERMOMETER (E-731)
 UNIT (°C)
 YEAR 1987

MONTH	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	4.8	1.6	2.0	4.4	***	21.8	19.7	21.7	27.9	18.3	11.6	3.0
2	0.6	0.3	1.8	6.5	17.7	21.4	23.9	20.5	24.1	18.7	11.4	3.7
3	4.6	0.9	4.2	7.6	19.3	21.5	21.8	20.9	21.0	19.7	17.0	3.0
4	5.6	2.4	9.0	10.8	13.1	23.5	23.5	22.3	20.3	17.3	14.4	2.2
5	0.2	4.3	10.4	12.8	14.0	24.4	18.6	26.1	23.2	19.9	13.7	1.9
6	0.5	5.7	10.4	12.3	14.7	26.0	19.4	25.7	24.0	18.8	10.5	1.7
7	0.6	7.6	1.8	12.0	16.0	24.7	23.9	21.6	24.3	19.5	8.5	0.8
8	4.3	6.8	3.1	14.1	16.4	25.4	24.3	26.2	26.0	21.0	11.2	2.7
9	5.8	5.3	5.6	13.0	18.6	23.8	23.6	27.9	26.3	17.9	8.1	6.6
10	1.4	8.3	4.0	15.6	19.2	15.5	25.2	27.2	25.1	16.5	10.9	9.9
11	-0.4	10.7	2.7	12.5	18.4	17.9	25.1	25.3	22.4	16.0	12.2	8.7
12	-1.1	12.6	5.1	6.0	19.8	17.1	25.6	25.6	21.4	17.6	14.7	7.3
13	2.8	3.7	7.7	6.2	19.4	18.6	26.4	26.4	20.5	15.6	13.9	3.2
14	2.3	7.4	10.7	5.2	12.7	19.0	27.3	***	21.1	16.3	10.1	2.6
15	4.1	3.8	7.3	9.4	12.4	16.1	26.5	25.1	22.3	16.5	9.1	4.3
16	5.4	2.5	6.5	8.9	16.2	20.4	25.9	25.3	22.2	16.4	11.9	6.1
17	7.6	1.5	4.6	10.6	17.2	22.2	27.5	26.5	20.7	22.2	11.4	5.1
18	5.0	1.1	7.7	14.7	17.8	21.7	24.3	23.8	20.3	21.0	8.5	2.0
19	1.9	1.7	8.3	16.6	17.4	21.3	21.8	23.8	18.5	18.9	10.9	4.1
20	-0.1	2.1	11.0	17.5	20.2	18.1	21.6	26.0	19.6	15.5	6.5	5.0
21	-0.7	1.7	7.9	17.9	21.4	17.3	22.2	27.4	20.6	15.5	8.0	4.8
22	1.3	2.8	10.0	20.1	21.3	18.4	25.7	26.4	19.9	12.7	8.6	2.9
23	2.8	5.8	10.6	15.2	21.6	20.3	28.6	23.9	19.2	13.5	6.5	6.2
24	8.6	6.5	***	14.6	12.8	21.6	29.3	25.0	18.7	12.9	10.0	6.5
25	2.0	4.6	12.6	12.7	16.1	19.6	26.1	23.8	21.5	12.8	7.5	6.8
26	0.4	1.4	6.4	9.6	18.7	18.6	26.6	26.9	23.6	12.8	7.9	11.3
27	2.3	2.6	6.6	9.6	16.3	17.7	27.8	24.8	18.8	14.9	11.1	7.7
28	3.6	2.4	7.5	13.6	15.9	16.4	26.6	23.5	16.6	15.8	6.4	7.8
29	4.6	----	9.4	16.0	16.2	16.0	28.5	26.5	17.0	15.4	5.1	8.3
30	5.3	----	10.4	17.7	18.4	17.8	28.0	26.9	***	15.3	3.0	7.0
31	2.9	----	8.5	----	19.9	----	26.0	27.6	----	14.2	----	4.4
M.AVE.	2.9	4.2	7.1	12.1	17.3	20.1	24.9	25.0	21.6	16.8	10.0	5.1

ITEM AIR TEMPERATURE (29.5 m HEIGHT)
 INSTRUMENT PT RESISTANCE THERMOMETER (E-731)
 UNIT (°C)
 YEAR 1981

MONTH	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	****	****	****	****	****	19.5	27.5	24.7	17.3	14.9	5.2		
2	****	****	****	****	****	20.5	27.5	25.5	19.9	12.5	5.0		
3	****	****	****	****	****	18.6	****	23.8	17.4	13.2	3.5		
4	****	****	****	****	****	19.7	25.7	26.8	16.7	14.4	3.2		
5	****	****	****	****	****	21.9	****	20.9	19.4	12.2	4.9		
6	****	****	****	****	****	24.0	22.1	20.3	18.1	7.2	6.3		
7	****	****	****	****	****	26.5	22.8	19.8	18.3	6.7	6.0		
8	****	****	****	****	****	26.0	22.6	18.9	17.6	7.8	5.0		
9	****	****	****	****	****	25.8	24.3	20.4	18.4	5.2	5.4		
10	****	****	****	****	****	27.2	25.6	20.5	19.2	6.1	5.4		
11	****	****	****	****	****	27.1	26.7	19.1	16.5	7.7	4.3		
12	****	****	****	****	****	26.5	17.6	17.0	8.4	7.2			
13	****	****	****	****	****	24.3	20.2	17.6	8.3	6.3			
14	****	****	****	****	****	25.7	23.5	19.2	17.7	9.5	3.3		
15	****	****	****	****	****	26.1	22.6	18.7	13.8	8.7	2.4		
16	****	****	****	****	****	26.7	22.5	18.6	13.5	11.4	4.9		
17	****	****	****	****	****	27.5	21.7	18.0	****	8.8	4.3		
18	****	****	****	****	****	27.2	23.8	18.5	16.2	7.4	5.0		
19	****	****	****	****	****	27.4	26.1	18.2	18.1	6.7	5.6		
20	****	****	****	****	****	27.2	24.6	18.0	15.2	9.1	7.8		
21	****	****	****	****	****	26.3	23.3	19.4	14.6	9.5	6.8		
22	****	****	****	****	****	24.4	25.7	18.8	15.7	7.2	4.8		
23	****	****	****	****	****	21.4	26.1	20.6	18.9	3.2	5.5		
24	****	****	****	****	****	22.8	24.4	21.2	13.0	10.2	6.0		
25	****	****	****	****	****	24.3	23.7	19.9	14.1	7.4	2.4		
26	****	****	****	****	****	23.6	27.3	20.0	12.5	6.3	4.2		
27	****	****	****	****	****	22.4	27.7	22.6	13.3	7.7	5.5		
28	****	****	****	****	****	23.9	21.4	21.1	12.6	6.2	7.8		
29	****	****	****	****	26.2	23.9	16.2	12.1	4.5	10.1		
30	****	****	****	****	26.3	27.5	17.7	14.1	3.8	8.5		
31	****	****	****	27.2	27.0	14.8	3.7	
M.AVE.	****	****	****	****	****	24.6	24.8	20.2	16.1	8.4	5.4		

ITEM AIR TEMPERATURE (29.5 m HEIGHT)
 INSTRUMENT PT RESISTANCE THERMOMETER (E-731)
 UNIT (°C)
 YEAR 1982

MONTH	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	4.9	3.1	5.2	9.8	19.7	16.7	17.8	23.4	25.4	18.8	16.0	12.3
2	5.7	1.5	3.4	7.9	20.0	17.2	17.6	27.1	24.6	17.0	13.3	10.2
3	3.4	2.1	4.4	12.2	21.3	18.0	18.8	25.0	23.6	17.9	11.0	11.2
4	5.3	3.2	5.1	6.5	21.6	16.1	18.2	26.3	19.6	18.2	13.4	11.3
5	9.9	1.3	9.7	7.4	17.6	20.2	22.0	25.2	20.2	19.0	14.0	12.6
6	5.1	1.9	7.1	****	17.9	20.3	21.8	25.2	19.1	16.9	13.5	6.5
7	2.0	1.0	4.5	****	17.6	20.0	19.8	23.5	20.6	16.9	11.7	2.7
8	0.5	1.2	3.2	****	****	22.4	20.6	24.1	21.5	16.5	14.1	4.4
9	3.7	1.0	****	****	****	21.0	22.2	25.5	22.3	16.0	14.2	3.1
10	5.5	2.0	****	8.8	****	20.7	23.9	25.8	22.8	14.7	13.4	5.9
11	4.5	4.0	9.6	9.6	****	22.3	24.0	26.0	20.2	14.3	13.2	9.4
12	7.1	3.7	10.4	10.7	****	23.4	26.3	23.2	20.7	18.3	13.9	11.3
13	6.9	3.9	10.5	13.6	****	22.3	23.8	23.4	24.1	18.9	13.1	6.0
14	4.4	2.7	7.5	14.3	18.9	15.8	22.1	26.3	21.1	19.0	13.2	3.1
15	2.3	3.2	9.3	14.0	14.8	19.6	20.9	25.6	17.8	19.6	12.6	6.2
16	0.6	5.4	13.6	16.3	16.2	21.0	20.0	23.7	18.5	18.0	14.7	5.0
17	0.8	4.6	9.3	****	18.8	20.4	20.4	25.0	19.8	12.5	12.5	5.2
18	0.9	4.9	7.3	****	20.2	19.9	23.4	25.9	19.4	14.2	12.1	5.7
19	2.7	6.4	****	****	17.0	20.6	21.7	25.8	18.2	16.0	12.8	5.7
20	1.8	7.4	7.2	14.6	14.5	21.2	22.5	26.4	17.7	20.1	13.2	3.8
21	3.7	7.5	9.8	13.3	17.6	20.5	21.0	26.3	21.5	16.9	12.3	5.7
22	6.6	6.0	11.5	9.8	16.9	19.8	21.8	27.3	19.6	15.4	11.0	6.1
23	6.3	5.1	11.0	10.7	16.7	18.4	22.2	26.0	****	14.7	13.7	7.5
24	4.9	2.0	10.8	14.4	19.2	17.1	22.6	27.1	****	15.6	11.7	8.0
25	4.5	3.5	6.4	16.7	20.1	20.0	20.5	26.7	21.1	12.9	7.2	6.6
26	3.7	2.1	5.3	17.0	20.4	17.3	20.7	24.4	****	11.6	6.0	****
27	4.6	3.9	5.4	13.4	21.9	18.8	21.2	26.7	24.3	13.1	6.1	6.6
28	2.9	6.3	6.3	11.7	22.4	19.7	21.4	28.0	20.3	13.0	5.1	6.1
29	0.1	....	6.7	15.7	23.1	20.1	21.3	27.6	19.4	15.4	5.7	6.8
30	0.6	....	10.9	18.6	21.1	17.2	21.9	25.4	18.2	****	14.5	4.7
31	2.1	....	13.1	....	17.0	....	23.4	25.7	....	14.7	....	3.5
M.AVE.	3.8	3.6	8.0	12.5	18.9	19.6	21.5	25.6	20.8	16.2	12.0	6.7

ITEM AIR TEMPERATURE (29.5 m HEIGHT)
 INSTRUMENT PT RESISTANCE THERMOMETER (E-731)
 UNIT (°C)
 YEAR 1983

MONTH	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	2.5	3.5	7.1	10.0	13.4	22.7	***	23.0	24.2	19.8	10.7	9.1
2	1.6	3.2	6.1	13.4	15.9	19.6	19.7	21.7	24.2	19.4	12.8	9.1
3	2.0	4.8	8.3	11.3	17.1	16.0	17.8	24.5	25.2	19.7	13.4	8.4
4	3.1	2.5	4.7	12.4	19.0	15.6	21.1	26.9	25.8	20.3	12.8	6.4
5	3.3	3.6	3.8	10.6	18.2	15.8	19.0	27.5	26.5	21.3	13.3	6.0
6	6.7	4.8	4.4	12.7	14.4	17.5	19.7	27.8	27.6	17.7	11.4	6.2
7	7.0	4.0	4.4	14.5	19.0	19.4	15.9	27.7	24.9	16.9	11.8	4.6
8	6.7	3.3	3.4	14.1	16.9	20.5	15.1	28.1	21.4	15.8	11.5	5.8
9	6.2	4.0	3.7	11.6	15.9	21.5	18.6	26.1	21.0	17.0	11.8	6.7
10	2.5	3.8	5.0	12.0	16.0	19.6	17.7	24.4	21.3	19.9	12.9	6.8
11	2.3	2.2	8.9	15.8	18.6	15.7	16.6	25.7	22.4	18.3	14.8	7.0
12	3.8	3.3	7.5	11.1	19.3	14.5	16.5	27.2	24.3	14.9	12.0	6.5
13	3.8	0.0	7.2	12.1	18.7	17.5	18.0	26.4	25.1	16.4	9.4	5.6
14	3.1	0.9	5.4	12.5	20.8	21.9	22.4	25.6	21.8	17.2	10.0	7.3
15	2.2	4.3	5.2	13.9	16.8	21.7	22.9	24.6	18.9	15.9	7.9	4.1
16	2.2	6.2	5.9	13.3	14.4	15.9	25.0	26.0	***	15.3	11.3	4.1
17	4.9	3.4	6.3	9.3	14.6	18.5	20.8	25.7	19.8	16.6	12.1	1.6
18	3.4	4.3	5.3	11.7	15.0	16.9	20.8	26.5	18.9	14.4	10.0	1.5
19	3.2	3.9	5.0	12.7	18.2	19.6	24.1	28.5	19.2	12.4	10.8	2.6
20	2.3	4.4	6.7	14.4	20.1	18.9	22.7	25.9	20.2	15.6	9.2	2.3
21	1.5	3.0	5.9	11.8	20.7	19.5	24.2	21.5	20.0	13.6	9.0	2.5
22	-0.5	3.6	8.5	12.6	21.7	17.4	23.7	22.6	20.7	15.5	6.5	3.3
23	0.2	4.6	***	15.1	18.8	15.6	23.7	23.1	19.3	14.0	5.4	5.7
24	2.5	2.5	9.7	***	16.8	18.1	25.1	20.9	17.4	11.5	9.5	2.1
25	4.5	4.1	6.9	***	12.7	20.3	25.2	23.7	19.7	10.5	9.0	1.9
26	5.6	3.5	7.1	18.9	11.8	15.6	24.3	23.0	19.4	12.1	6.7	1.0
27	4.8	4.6	4.9	20.3	14.3	15.2	***	22.1	16.4	14.2	5.0	1.0
28	4.8	6.1	7.2	18.0	18.7	18.8	25.4	22.7	15.4	13.1	5.5	0.9
29	6.4	....	***	17.6	19.2	19.7	25.0	26.0	16.6	13.6	4.1	2.1
30	6.7	....	8.0	12.9	22.0	20.9	26.4	27.8	17.3	9.4	6.8	0.6
31	4.1	....	8.3	....	22.1	....	27.7	26.6	....	9.1	....	3.4
M.AVE.	3.7	3.7	6.2	13.4	17.5	18.3	21.6	25.2	21.2	15.5	9.9	4.4

ITEM AIR TEMPERATURE (29.5 m HEIGHT)
 INSTRUMENT PT RESISTANCE THERMOMETER (E-731)
 UNIT (°C)
 YEAR 1984

MONTH	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	3.0	3.2	0.9	1.7	13.3	***	18.5	27.4	25.1	21.0	10.0	5.2
2	2.2	1.8	3.5	4.2	13.4	***	20.2	26.9	27.3	21.4	9.5	9.3
3	2.0	1.0	3.2	5.1	14.6	16.8	24.5	26.2	26.0	23.6	9.8	8.5
4	4.0	-2.0	2.5	10.4	15.0	17.5	27.2	26.5	23.0	15.7	11.8	6.8
5	2.2	-2.1	1.9	11.8	16.7	18.1	***	27.4	20.9	16.6	13.3	9.1
6	2.1	-0.7	3.0	12.2	16.8	19.1	22.6	28.3	21.9	15.1	13.2	7.4
7	1.7	-2.5	***	6.3	18.1	20.3	18.8	28.4	20.6	14.4	13.1	5.2
8	0.3	-1.4	3.1	***	18.7	20.2	18.8	27.1	21.1	13.3	14.0	5.2
9	1.7	-1.1	2.9	***	19.3	20.8	20.8	26.8	21.5	13.2	14.5	5.7
10	3.3	-0.2	2.4	***	15.3	20.5	20.5	26.6	23.2	14.6	12.9	8.5
11	3.0	1.1	3.3	***	15.7	19.6	22.1	27.3	22.3	16.2	13.0	9.4
12	1.0	-0.1	4.4	9.4	14.0	20.5	21.8	27.8	21.4	17.8	11.9	13.0
13	1.8	1.9	2.9	7.5	11.1	18.8	23.5	26.2	21.5	19.8	8.6	11.3
14	1.9	1.6	0.1	8.0	11.2	19.7	25.8	27.2	21.7	19.4	8.0	9.5
15	4.2	1.4	2.6	8.9	10.3	19.2	25.8	27.8	21.4	15.4	9.0	5.5
16	1.7	0.5	1.6	8.2	11.6	21.1	26.4	27.8	19.6	14.7	11.8	3.3
17	0.5	-0.6	5.4	6.6	12.6	22.4	26.1	27.9	20.9	16.2	***	5.3
18	1.2	-0.1	5.9	12.1	12.2	23.5	25.3	27.6	20.5	18.1	10.2	5.5
19	-1.4	0.9	1.9	6.3	13.8	24.4	24.7	27.5	***	15.3	8.7	5.2
20	-2.2	-0.3	1.2	9.0	15.6	22.6	24.8	27.1	20.7	14.0	5.3	3.5
21	-2.9	1.0	2.7	9.0	14.6	17.9	25.0	26.8	21.1	14.6	7.0	3.0
22	1.3	1.8	***	8.5	13.7	17.7	24.4	27.8	20.5	12.6	7.0	5.6
23	2.2	1.1	1.8	8.4	12.8	17.7	23.7	28.1	19.2	13.6	6.3	3.2
24	0.5	4.5	3.9	11.2	14.5	18.6	24.7	22.2	18.6	14.7	8.4	2.5
25	-1.3	1.4	6.4	14.4	15.2	18.4	26.4	22.4	20.6	15.7	8.9	0.1
26	-0.6	0.9	6.1	14.9	15.9	17.1	25.5	24.6	19.8	14.8	4.9	0.0
27	1.1	4.1	5.0	14.3	18.5	18.1	24.9	25.6	16.7	16.2	6.6	1.2
28	0.6	1.2	3.2	12.7	18.7	19.8	24.9	26.5	18.4	15.3	5.5	0.8
29	1.0	0.7	7.6	9.3	17.8	18.9	26.6	22.6	19.5	11.9	5.2	1.1
30	0.1	....	10.2	10.7	18.5	19.6	25.8	20.6	21.9	10.4	7.4	1.0
31	0.0	....	5.6	....	19.4	....	26.6	25.1	....	10.4	....	1.7
M.AVE.	1.2	0.7	3.6	9.3	15.1	19.6	23.9	26.4	21.3	15.7	9.5	5.2

ITEM AIR TEMPERATURE (29.5 m HEIGHT)
 INSTRUMENT PT RESISTANCE THERMOMETER (E-731)
 UNIT (°C)
 YEAR 1985

MONTH	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	2.3	4.7	4.7	7.1	17.2	17.2	26.7	25.7	28.5	20.7	14.2	5.6
2	1.7	5.9	5.1	9.2	18.8	18.9	21.0	27.1	26.4	18.4	12.7	9.2
3	1.5	5.1	7.2	14.0	19.2	20.7	21.0	27.4	24.1	17.8	10.6	8.4
4	2.4	4.9	4.3	14.2	17.4	20.7	20.5	27.4	26.0	18.4	11.5	8.0
5	0.0	4.4	4.1	13.9	17.2	21.6	19.7	27.2	27.3	17.9	13.7	9.6
6	-0.2	6.3	4.0	12.6	19.7	23.5	23.5	27.1	25.9	16.4	14.7	8.6
7	0.3	9.0	5.3	12.1	12.6	22.8	23.4	27.0	24.6	18.9	16.4	7.1
8	0.7	6.0	6.7	12.9	14.7	18.4	22.1	27.6	24.8	18.7	17.2	7.2
9	2.1	7.0	8.0	11.1	17.9	17.3	23.8	26.6	23.7	18.3	17.0	5.9
10	3.7	8.5	5.6	11.1	17.7	17.1	23.6	25.4	24.6	19.3	15.5	2.7
11	4.6	6.1	0.9	13.1	17.0	16.3	25.2	24.4	22.2	18.6	13.1	1.9
12	2.7	5.9	3.7	7.7	17.3	16.5	25.3	26.7	22.7	21.5	12.7	2.9
13	2.5	4.8	5.2	8.8	17.2	15.3	22.1	27.2	22.8	24.9	10.3	3.1
14	1.2	2.4	3.9	8.6	17.5	13.9	24.5	27.1	21.0	16.1	10.2	5.9
15	-0.4	3.3	3.6	9.2	19.5	14.0	24.2	27.1	18.1	13.3	9.6	3.5
16	3.1	4.6	4.1	10.9	15.5	15.8	24.2	27.8	17.7	14.2	7.9	1.0
17	0.8	5.3	4.6	11.4	16.7	16.5	24.5	27.8	20.2	15.0	8.5	0.1
18	-1.0	4.8	9.6	9.2	18.5	16.6	26.6	28.5	19.2	12.3	10.3	2.3
19	0.4	4.7	5.7	11.2	19.3	19.3	27.3	26.5	21.4	13.2	8.6	3.1
20	4.8	6.6	6.3	13.8	19.4	18.4	25.0	24.3	21.5	12.6	8.6	3.1
21	4.0	4.6	7.0	13.5	13.5	18.6	****	25.0	21.3	14.4	9.7	2.7
22	2.1	2.3	7.5	14.8	15.0	22.4	25.1	24.9	****	14.3	10.3	1.2
23	3.4	****	4.9	15.7	19.7	23.2	25.8	24.6	****	14.6	14.6	5.6
24	1.8	3.2	5.8	****	19.5	19.9	26.7	25.2	15.1	15.2	8.9	4.1
25	0.2	3.6	9.1	14.0	20.8	19.7	26.8	25.4	18.7	12.7	6.7	2.8
26	-0.7	3.4	13.9	16.7	21.2	22.2	26.0	25.9	20.7	10.5	7.0	4.9
27	0.1	3.5	5.3	15.0	19.4	20.3	26.7	25.6	18.3	14.1	7.0	4.8
28	3.6	2.2	7.1	12.9	18.2	17.4	27.4	****	17.2	12.6	7.3	3.6
29	0.0	....	8.6	14.2	15.2	18.5	28.1	27.7	16.6	10.9	7.3	2.9
30	-3.0	....	8.7	15.1	13.7	19.8	27.8	26.0	18.9	14.2	5.5	8.0
31	1.1	....	4.6	....	15.7	....	27.2	27.0	....	16.6	....	9.5
M.AVE.	1.5	4.9	6.0	12.2	17.5	18.8	24.7	26.4	21.8	16.0	10.9	4.8

ITEM AIR TEMPERATURE (29.5 m HEIGHT)
 INSTRUMENT PT RESISTANCE THERMOMETER (E-731)
 UNIT (°C)
 YEAR 1986

MONTH	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	6.1	1.6	4.0	7.8	15.1	21.0	19.5	26.0	24.2	****	9.7	6.4
2	4.6	2.7	3.0	12.7	16.3	22.0	16.5	23.8	24.4	20.0	14.1	6.3
3	1.1	3.0	3.8	7.5	14.9	19.1	17.4	23.4	25.8	20.3	15.6	3.4
4	2.5	1.4	1.3	9.2	14.4	15.4	18.6	20.8	27.9	18.4	15.4	7.7
5	2.4	1.1	2.2	12.1	14.5	14.5	21.3	25.3	25.6	18.6	11.5	8.1
6	1.2	0.4	2.7	****	15.0	14.6	21.6	26.0	22.5	18.6	10.9	8.1
7	1.8	0.4	5.2	****	18.0	16.7	19.2	25.0	23.8	17.6	12.0	8.3
8	2.2	0.2	5.9	****	19.8	19.2	21.5	22.6	23.5	14.6	12.4	7.1
9	3.3	1.1	9.7	****	19.4	21.2	22.3	23.5	22.2	16.9	10.7	6.3
10	1.4	0.9	10.6	****	14.1	18.2	22.8	25.9	22.4	17.0	13.3	****
11	0.0	-0.3	5.7	****	14.2	18.0	20.0	26.5	24.2	16.2	9.4	10.4
12	1.0	2.8	6.0	****	13.6	18.9	20.4	25.8	20.9	14.3	9.8	6.9
13	0.0	4.2	7.6	10.5	13.7	19.9	23.0	26.1	22.0	15.5	9.6	8.2
14	2.5	5.7	4.0	10.1	15.3	19.9	23.4	26.7	20.2	16.0	12.7	9.2
15	4.5	5.1	3.2	10.0	15.2	21.0	21.2	26.1	20.2	17.4	11.6	7.4
16	2.1	1.0	8.7	12.2	13.8	21.5	20.9	26.4	19.8	17.3	9.3	5.2
17	4.6	0.8	5.9	8.2	16.2	21.2	20.5	25.1	20.6	14.0	6.5	5.2
18	3.6	0.0	5.5	11.7	17.9	21.4	24.7	23.3	22.7	****	8.5	3.0
19	2.3	1.4	7.0	12.4	18.9	21.6	24.0	22.9	22.4	****	7.1	8.4
20	1.6	0.9	8.1	13.6	16.6	20.5	18.8	25.1	20.7	****	8.1	6.4
21	2.5	2.5	6.3	14.9	12.5	17.2	18.1	25.6	19.0	****	****	3.0
22	1.1	1.8	4.4	13.5	13.1	19.7	19.5	23.3	24.4	****	10.2	3.6
23	0.9	4.2	2.0	14.9	13.9	19.9	23.3	22.2	21.8	****	8.2	2.7
24	0.6	2.8	6.4	****	17.0	19.9	23.5	21.7	21.9	11.1	7.4	6.1
25	0.5	1.4	****	****	18.8	20.9	22.0	23.9	19.6	12.7	10.8	5.3
26	0.4	2.7	****	****	14.7	21.9	23.4	24.5	18.9	13.6	7.8	6.2
27	-0.3	2.7	****	****	16.3	19.0	25.1	26.3	18.6	13.4	5.8	4.2
28	1.5	2.0	****	****	18.0	17.8	26.4	26.6	18.7	12.6	5.4	0.8
29	2.2	....	5.8	11.8	18.2	15.8	27.3	26.5	19.2	12.6	6.7	3.0
30	0.6	....	6.3	13.2	16.6	16.8	27.1	27.1	20.0	12.0	4.9	3.8
31	3.1	....	9.4	....	19.9	....	27.2	26.6	....	10.1	....	4.9
M.AVE.	2.0	1.9	5.6	11.5	16.0	19.2	22.0	24.9	21.9	15.4	9.8	5.9

ITEM AIR TEMPERATURE (29.5 m HEIGHT)
 INSTRUMENT PT RESISTANCE THERMOMETER (E-731)
 UNIT (°C)
 YEAR 1987

MONTH	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	5.0	1.6	2.5	4.4	****	21.9	19.5	21.3	27.8	18.2	11.5	3.0
2	1.0	0.2	1.9	6.4	17.5	21.2	23.8	20.3	24.0	18.6	11.2	3.7
3	4.8	0.9	4.5	7.7	19.1	21.3	21.6	20.7	20.8	20.1	17.1	4.0
4	6.0	2.6	9.1	11.6	12.9	23.3	23.4	22.0	20.2	17.7	14.2	2.8
5	0.4	4.8	11.0	12.9	14.1	24.4	18.5	25.8	23.0	20.0	13.6	2.2
6	0.8	6.4	10.7	12.2	14.9	26.1	19.2	25.5	23.8	18.8	10.5	1.9
7	1.4	7.8	1.9	11.8	16.1	24.6	23.7	21.3	24.1	19.3	8.6	1.3
8	5.0	7.1	3.2	13.9	16.6	25.3	24.1	25.9	25.9	20.9	11.5	2.8
9	6.4	6.2	5.7	12.8	18.9	23.5	23.3	27.6	26.3	17.8	8.3	6.5
10	1.5	9.6	3.9	15.4	19.5	15.3	25.0	27.0	24.8	16.8	11.2	10.1
11	0.0	11.6	2.8	12.4	18.3	17.8	24.9	25.1	22.1	16.3	12.9	8.9
12	-0.9	12.5	5.5	5.8	19.6	17.3	25.5	25.4	21.3	17.6	15.2	7.1
13	2.7	3.6	7.7	6.2	19.3	18.7	26.2	26.3	20.4	15.6	13.8	3.1
14	2.9	7.3	10.6	5.3	12.6	19.0	27.1	****	21.1	16.7	10.0	3.8
15	4.6	3.9	7.3	9.3	12.2	16.0	26.3	24.9	22.4	16.6	8.9	4.4
16	5.7	3.0	6.4	9.4	16.2	20.4	25.6	25.1	22.0	16.2	11.8	6.7
17	7.9	1.8	4.7	11.1	17.0	22.4	27.2	26.3	20.5	22.1	11.6	5.8
18	5.2	1.0	7.5	15.2	17.6	21.7	24.2	23.5	20.2	21.0	9.4	2.9
19	2.2	1.8	8.2	16.8	17.4	21.1	21.6	23.6	18.5	19.0	11.0	4.9
20	-0.1	2.2	10.9	17.6	20.4	18.0	21.3	25.9	19.5	15.9	7.4	5.8
21	0.0	1.9	7.9	17.7	21.5	17.1	21.9	27.5	20.6	15.3	8.6	5.6
22	2.4	2.6	9.9	19.7	21.2	18.4	25.5	26.3	20.0	12.6	9.4	3.8
23	3.4	5.8	10.4	14.9	21.5	20.4	28.4	23.7	19.4	13.6	7.4	6.8
24	8.7	7.0	****	14.5	12.6	21.7	29.2	24.8	18.8	12.9	10.4	7.6
25	2.2	4.8	12.6	12.8	15.9	19.4	26.0	23.6	21.3	13.2	8.2	7.7
26	0.9	1.6	6.3	9.4	18.4	18.3	26.5	26.8	23.4	13.0	8.2	12.4
27	3.1	2.7	6.7	9.6	16.2	17.5	27.6	24.9	18.7	15.0	11.0	8.4
28	4.3	3.1	7.7	13.7	15.8	16.1	26.5	23.3	16.7	16.2	6.3	8.8
29	5.7	....	9.5	16.5	16.2	15.8	28.4	26.4	16.8	15.5	5.3	9.4
30	5.6	....	10.6	17.7	18.6	17.5	27.9	26.7	****	15.5	3.6	7.4
31	2.9	....	8.6	....	20.0	....	25.8	27.3	....	14.0	....	4.7
M.AVE.	3.3	4.5	7.2	12.2	17.3	20.1	24.7	24.8	21.5	16.8	10.3	5.6