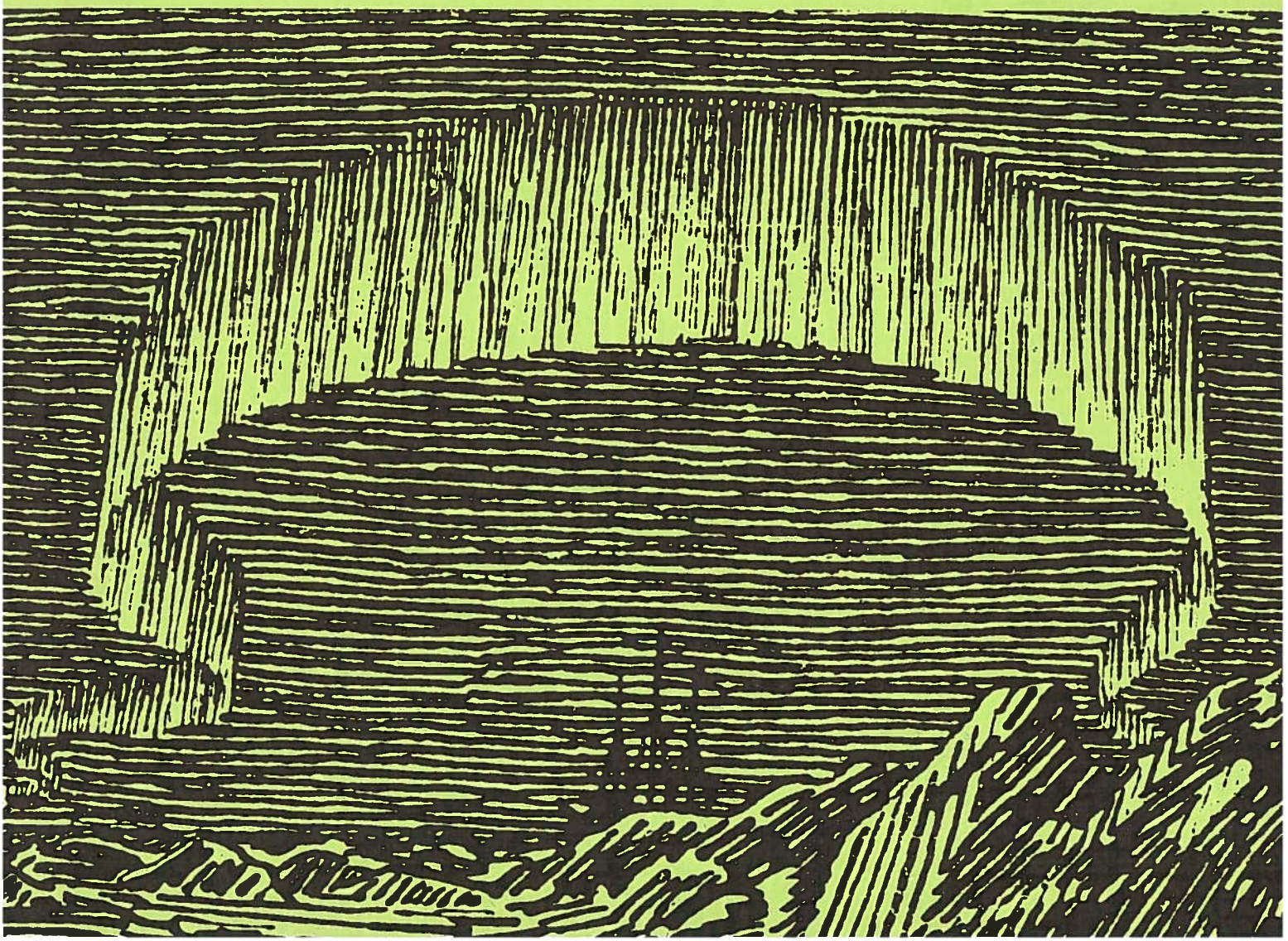
THE AURORAL OBSERVATORY

TROMSØ NORWAY

MAGNETIC OBSERVATIONS 1970



INTRODUCTION

This yearbook presents the results of the geomagnetic measurements carried out at The Auroral Observatory, Tromsø, Norway. The Observatory is now an institute at The University of Tromsø. Inquiries can be adressed to:

The Auroral Observatory
P.O. Box 953
N-9001 TROMSØ, Norway.

The Observatory is situated 2 km NW from the centre of the town. The geographical coordinates are:

Latitude: 69°39'.7 N Longitude: 18°56'.4 E

Altitude: 105 m above sea level.

Instrument Equipment

The values of hourly means etc. are based on photographic records from the following three variometers: D and H of the Askania-Bamberg type and a Z-variometer of the type La Cour.

Insensitive recordings of the three elements are obtained by a modified La Cour system.

Pulsations recordings are obtained by a Grenet system.

The following instruments have been used for base-line controll: Askania theodolit and a double magnet suspended in a silk-thread for D-measurements, for H-measurements QHM 123 and QHM 164, and for Z-measurements BMZ 39 and BMZ 57. From 1975 will a GeoMetric G 826 protomagnetometer be used for Z-base line controll.

Scale value determinations

The scale value of the variometers are determined by means of Helmholtz coils. The values are as follows expressed in

units pr. mm:

	D	H	Z
Normal:	1',45	5,28γ	6,57γ
Storm:	3',0	22,2γ	24.0γ

Notes to the tables

The hourly mean values are centered on the half hours. The quiet mean values are estimated from selected quiet hours only.

Universal time is used everywhere in this yearbook, and the declination is reckoned positive towards west.

Stars in the tables indicates that the values are greater than - 999.

ANNUAL MEANS OF THE MAGNETIC ELEMENTS

Year	D	H	Z	Year	D	H	Z
1930	4°07',7 W	11567 γ		1957	0°15',9 W	11182 γ	50868 γ
31	3°59,6	49	50198 γ	58	12',7	94	902
32	49,0	499	95	59	08,1	96	35
33	37,3	72	50203	60	03,9	97	80
34	25,9	41	23	61	02,1	214	51004
35	14,3	07	47	62	00,1 E	17	37
36	04,8	379	76	63	03,9 E	22	65
37	2°53,7	50	308	64	03,7 E	39	88
38	44,1	25	40	65	04,6 E	51	94
39	35,0	297	62	66	04,5 E	60	130
40	26,6	78	81	67	04,0 E	65	60
41	16,6	56	417	68	02,0 E	68	96
42	10,6	44	24	69	01,5 W	79	235
43	02,5	22	49	70	04,2 W	95	78
44	1°54,3	13	67	71	05,5 W	333	303
45	45,7	199	503				
46	34,6	79	54				
47	26,5	74	85				
48	18,4	56	94				
49	10,5	53	612				
50	03,6	52	47				
51	0°54,1	43	93				
52	43,9	44	711				
53	36,0	53	24				
54	29,1	65	44				
55	24,0	72	76				
56	18,1	73	825				

TROMSO. DECLINATION. D=0 DEG. W + TABULAR QUANTITIES EXPRESSED IN TENTH OF MINUTES.
HOURLY MEAN VALUES

JANUARY 1970

DAY																								
1	56	42	42	42	42	71	56	56	71	42	71	71	100	100	85	129	158	172	158	114	56	56	27	-103	71
2	-74	-1	-1	-45	13	114	114	56	85	114	100	100	143	143	187	71	56	-1	42	-132	-190	-45	27	-233	26
3	-117	42	27	71	42	56	85	56	42	56	56	71	71	27	42	42	42	27	42	42	13	-1	-16	27	35
4	27	27	27	27	27	27	27	27	42	56	56	42	42	56	42	27	27	42	56	42	42	-59	13	27	32
5	42	42	42	42	42	42	42	56	71	71	71	85	100	100	100	100	85	71	56	56	56	56	71	-59	60
6	-59	13	27	27	13	13	27	27	42	42	56	71	56	42	42	42	42	71	42	71	100	56	56	42	40
7	27	42	42	42	27	27	42	56	56	71	71	71	71	71	71	56	85	114	-1	230	114	27	71	13	62
8	42	56	42	27	27	27	42	42	56	85	71	71	85	129	114	114	158	143	100	71	56	56	42	13	69
9	-103	-146	-74	13	27	42	71	71	71	100	85	100	85	71	71	85	85	85	71	42	27	-1	71	-103	35
10	-59	-16	42	27	42	42	42	56	56	71	56	71	71	71	56	71	71	71	13	56	42	27	42	42	44
11	42	-1	-16	-1	13	42	42	56	56	56	56	71	71	71	56	56	56	71	56	56	42	71	71	13	46
12	-161	-59	-30	-1	27	42	42	42	56	71	56	71	56	71	71	71	100	85	71	85	71	-161	42	27	31
13	71	71	71	42	42	42	42	56	71	85	85	71	71	100	100	100	85	56	56	42	42	71	27	27	63
14	56	27	13	13	13	13	27	56	56	85	85	100	100	85	85	85	56	56	42	42	56	42	42	42	53
15	-88	-45	27	27	13	27	42	56	71	71	85	85	71	71	71	71	71	56	100	85	100	71	71	13	50
16	-45	-59	-132	-30	-1	42	56	71	100	114	71	100	129	187	114	56	303	274	158	114	27	-30	-175	-291	48
17	-668	-393	-364	-233	-204	-117	-1	27	71	71	71	56	85	71	56	56	56	85	71	71	100	42	27	13	-39
18	13	-16	27	-30	-1	13	42	71	56	71	71	56	71	42	56	56	100	71	56	56	71	71	13	42	44
19	56	42	42	27	42	42	27	27	27	42	56	71	71	71	71	56	56	56	27	27	27	-30	-219	-45	27
20	-45	-117	-16	13	27	27	27	27	42	56	56	85	100	100	100	85	100	85	71	100	100	-74	-16	42	40
21	71	42	56	42	56	42	42	42	42	56	71	71	85	100	56	71	56	56	56	42	-16	27	-1	-1	48
22	-1	13	27	27	42	42	42	42	42	56	56	56	56	56	56	56	42	27	56	56	56	85	27	56	44
23	42	42	27	27	42	42	42	56	56	85	85	100	100	71	71	71	56	42	42	56	27	27	-45	-59	46
24	-30	27	13	27	42	42	56	42	71	85	71	129	129	100	85	71	71	85	56	42	13	-59	-103	-1	44
25	13	42	42	42	42	42	42	42	42	56	42	56	56	56	56	56	56	56	42	42	13	42	27	27	43
26	42	42	42	27	42	42	42	42	42	42	56	71	56	56	56	42	42	42	56	56	42	27	42	42	45
27	42	42	71	27	27	42	42	56	56	71	85	100	100	129	114	100	71	129	114	56	42	13	27	-30	63
28	-74	13	42	42	42	42	42	42	56	56	85	85	85	85	71	85	100	85	114	114	85	85	42	-146	53
29	-74	-16	-1	42	42	56	71	85	71	71	42	42	56	56	56	56	56	56	56	71	56	56	56	13	44
30	-132	-45	-1	42	56	71	71	85	100	85	71	71	114	71	85	143	129	129	129	158	201	129	100	-59	75
31	-175	-291	-146	-74	42	42	56	56	56	71	56	56	56	56	56	56	56	71	71	42	27	42	27	27	14
MEAN	-40	-17	0	12	24	36	46	51	59	70	68	76	82	81	76	72	81	79	67	64	48	23	15	-18	44

TROMSO. DECLINATION. D=0 DEG. W + TABULAR QUANTITIES EXPRESSED IN TENTH OF MINUTES.
HOURLY MEAN VALUES

FEBRUARY 1970

DAY																								
1	27	-16	-16	13	42	56	27	42	42	56	42	71	71	71	56	56	56	56	56	56	56	71	-30	-248	29
2	-146	56	27	-1	-16	42	71	100	100	114	114	100	100	71	85	100	114	27	143	100	56	-1	-45	-248	44
3	-248	-248	13	71	56	56	42	42	71	85	85	71	56	56	56	42	56	56	42	42	42	27	27	42	26
4	27	27	27	27	42	42	27	42	56	100	56	100	100	100	85	158	-16	-16	100	85	85	-45	-1	-16	49
5	-16	-45	-59	-74	-74	-1	27	56	71	71	56	56	71	114	85	56	56	42	13	-1	27	13	-146	-88	12
6	-16	-1	27	13	13	27	42	42	42	56	71	56	42	42	42	42	42	56	71	56	56	42	42	56	40
7	56	42	42	27	27	27	27	42	56	71	71	71	56	56	42	42	42	42	42	42	27	42	42	42	44
8	42	27	27	27	27	27	27	42	42	56	56	71	85	71	71	71	85	71	71	71	56	13	42	56	51
9	42	27	27	27	27	27	42	56	71	71	71	71	85	100	100	100	100	100	85	71	56	56	56	56	63
10	56	42	42	42	42	42	42	42	42	71	56	71	71	71	85	100	187	230	172	85	100	42	-1	27	73
11	56	27	27	27	27	27	27	42	56	71	71	71	71	71	56	42	56	56	56	56	42	42	42	42	48
12	42	27	27	27	27	27	27	42	56	71	71	85	71	71	71	71	71	85	71	71	56	56	56	42	55
13	42	42	27	27	27	27	42	56	56	85	85	85	100	114	100	85	85	85	85	71	71	56	56	71	65
14	56	42	42	56	71	56	42	42	27	71	114	114	100	114	100	129	114	71	56	42	42	42	56	42	68
15	42	27	27	-16	27	56	85	71	85	85	100	85	85	100	71	56	56	71	85	-59	56	56	42	-1	53
16	27	42	42	42	42	42	42	42	71	100	100	85	100	100	129	100	85	85	71	71	56	56	-1	-45	61
17	42	27	42	42	42	42	42	56	71	100	85	100	100	100	71	100	114	172	172	-45	85	-175	13	-59	55
18	42	-59	42	27	-1	56	56	71	56	71	71	85	100	114	13	42	71	56	13	27	13	27	13	-88	38
19	-16	13	27	27	27	27	27	42	42	56	71	71	71	71	71	56	56	42	71	71	56	42	42	42	46
20	42	42	42	27	27	27	27	27	27	56	56	71	100	85	71	71	56	71	71	71	85	27	27	56	52
21	42	42	42	27	27	27	42	42	42	56	85	85	71	71	56	56	56	56	56	42	27	42	42	56	49
22	42	42	27	27	27	27	27	42	42	56	71	71	85	71	71	71	71	56	56	42	42	13	27	56	48
23	56	56	42	42	27	27	27	27	42	56	56	71	71	71	71	71	71	71	56	56	71	56	71	71	55
24	71	56	56	85	56	27	27	42	71	71	85	85	85	100	114	129	158	346	143	100	71	27	13	13	84
25	27	42	42	27	27	27	42	42	42	56	71	71	71	56	56	42	71	56	56	56	56	56	71	71	51
26	71	42	-1	13	13	13	56	56	71	85	114	172	245	564	448	259	-103	-117	56	42	27	27	27	42	92
27	42	42	42	27	13	27	27	27	27	71	71	100	114	114	71	56	56	71	71	56	13	-146	-103	-117	32
28	-262	-306	-306	-45	13	-16	-1	42	42	85	85	114	172	158	216	114	172	158	42	114	85	85	56	27	35
MEAN	10	5	16	23	25	32	37	47	54	73	76	84	91	103	91	82	73	77	74	53	54	23	19	0	51

TROMSO. DECLINATION. D=0 DEG. W + TABULAR QUANTITIES EXPRESSED IN TENTH OF MINUTES.
HOURLY MEAN VALUES

MARCH 1970

DAY																								
1	-320	-117	-103	-248	-30	-74	-30	71	-1	13	56	172	201	230	172	230	114	71	56	71	42	-1	-1	-117	19
2	-117	-320	-175	-103	-204	-30	13	42	42	42	85	114	114	100	100	85	85	71	71	71	56	42	13	-88	4
3	-74	-30	-16	13	-1	-1	13	27	27	27	56	85	114	143	100	100	114	-45	-88	-233	42	-117	-59	56	10
4	-74	-59	-74	-16	-1	-1	27	27	42	85	143	143	187	230	259	288	143	390	361	143	85	-30	-45	-45	92
5	-45	-59	27	13	-1	13	13	13	27	42	71	114	129	143	172	172	201	288	71	288	201	71	-103	-59	75
6	-190	-219	-117	-45	27	42	27	27	27	100	114	129	158	158	129	187	129	187	-1	100	-16	-175	-190	-335	10
7	-349	-494	-451	-204	-190	-1	13	-16	-16	27	56	129	129	230	230	274	143	361	317	42	114	56	56	-306	6
8	-291	-291	-378	-306	-161	-436	-219	-132	-88	-88	27	85	187	245	56	419	520	520	781	-697	129	114	-233	-161	-16
9	-175	-161	-262	-480	-349	-161	-30	-59	-30	-1	13	56	71	85	71	56	100	-59	56	56	-16	-74	-146	-306	-72
10	-146	-45	-45	-30	-30	-30	-30	-45	-30	-16	42	56	71	56	42	13	-16	-16	-30	-59	-190	-30	27	13	-19
11	13	13	-1	-16	-16	-30	-30	-45	-59	-30	13	42	56	56	27	27	27	27	13	42	71	-30	-59	-45	2
12	13	13	27	13	-30	-16	-16	13	13	42	71	114	143	100	85	56	27	42	27	27	42	42	27	27	37
13	27	13	13	13	13	13	-1	13	13	56	71	71	129	129	100	100	71	42	42	42	-30	-1	27	27	41
14	21	21	6	-8	6	6	6	-8	21	21	50	64	79	79	64	50	50	50	50	50	35	35	35	35	34
15	35	64	-22	6	35	64	35	6	6	79	79	108	93	79	79	35	35	50	50	21	35	35	50	50	46
16	35	21	21	21	6	-8	-8	-8	21	50	93	93	122	122	79	64	50	50	64	64	50	35	35	50	46
17	35	21	21	21	21	6	-8	-8	21	64	79	108	151	137	122	122	108	93	6	35	50	64	-22	-109	47
18	-22	35	6	6	-8	-8	-22	-22	-8	79	108	122	122	108	93	79	6	35	50	50	79	-37	50	64	40
19	-22	35	35	21	6	6	6	6	21	50	79	93	108	122	79	64	50	50	35	50	64	-80	-95	-37	31
20	50	35	35	21	21	6	-8	-8	6	50	93	122	137	108	108	64	64	64	79	-51	50	6	-37	-8	41
21	21	21	21	6	-8	-8	-8	-22	6	21	64	93	108	108	93	79	50	50	50	50	50	50	64	64	42
22	64	50	35	35	21	6	-8	21	35	50	122	137	122	122	108	64	50	50	64	64	64	64	64	64	61
23	64	50	35	21	6	-8	-22	-22	21	50	79	108	137	108	93	64	50	64	79	79	93	21	21	50	51
24	50	50	35	21	6	-22	-22	-22	-8	21	64	79	93	93	93	64	64	64	79	79	79	64	64	64	48
25	64	64	50	35	6	-8	-8	6	35	79	108	122	137	108	79	64	50	64	64	79	79	79	79	64	62
26	64	64	64	50	35	6	-22	-22	6	50	64	122	122	122	122	93	64	79	79	79	79	79	64	64	63
27	64	50	35	21	6	-8	-8	-8	21	64	195	180	195	180	180	137	108	122	93	180	21	-37	-602	-269	38
28	-182	-196	-196	-95	-51	6	64	79	64	35	50	122	195	195	180	253	224	108	93	50	-37	-37	-8	-559	14
29	-182	-269	-501	-341	21	21	21	21	50	79	122	137	137	180	253	209	238	195	224	79	79	21	50	-37	33
30	-182	6	35	21	-8	-51	-37	-37	6	79	122	151	238	253	166	180	224	93	93	93	122	-81	6	21	64
31	21	-22	6	-51	-37	-8	35	-269	-22	79	6	93	311	340	21	296	311	238	137	137	21	-37	-153	-22	59
MEAN	-55	-53	-59	-51	-28	-23	-8	-12	8	41	77	108	138	144	114	128	111	109	99	34	49	4	-32	-57	32

TROMSO. DECLINATION. D=0 DEG. W + TABULAR QUANTITIES EXPRESSED IN TENTH OF MINUTES.
HOURLY MEAN VALUES

APRIL 1970

DAY																									
1	6	35	21	21	6	6	6	6	21	50	79	93	93	79	64	35	35	35	50	50	50	50	79	50	42
2	35	21	6	6	-22	-22	-37	6	6	50	64	93	137	122	151	93	50	64	79	64	64	-22	-8	50	43
3	-8	-22	-80	-109	-211	-124	-124	64	79	64	93	151	209	180	108	122	93	79	64	79	79	64	50	50	39
4	-8	21	-8	-51	-51	-22	-22	21	50	79	122	151	180	137	122	79	93	93	79	79	64	50	50	21	55
5	21	21	6	6	-8	-22	-22	-22	-8	21	79	122	122	166	137	108	108	122	93	108	93	36	50	35	57
6	21	-22	-8	-22	6	35	35	108	64	93	35	108	195	151	151	137	108	79	108	64	64	35	-80	21	61
7	6	-37	6	6	21	21	35	21	-22	93	93	137	122	122	108	93	64	79	64	64	50	64	50	79	55
8	-211	-298	-37	-8	50	6	-22	-8	6	50	79	122	137	180	108	64	50	50	64	79	50	64	6	-51	22
9	-8	21	21	21	6	-8	-8	35	21	151	180	238	209	166	166	108	79	79	93	79	64	79	-51	-80	69
10	-8	21	-8	-22	-37	-51	-51	-37	-8	50	64	93	108	122	108	108	93	93	93	93	93	93	-37	-182	32
11	-182	-254	-66	6	21	21	6	21	50	93	108	137	137	151	108	64	93	108	108	93	93	93	79	64	48
12	50	21	21	-8	6	6	35	35	93	108	108	108	122	122	151	166	180	151	122	93	50	-8	64	50	76
13	50	35	6	-8	-8	-22	-22	6	35	64	108	151	166	137	108	93	79	93	79	79	79	64	64	64	62
14	79	50	35	6	-8	-8	-22	-22	6	35	79	122	122	108	93	64	50	64	64	64	79	64	6	50	49
15	64	50	35	6	-8	-22	-37	-37	6	64	108	122	108	93	79	93	79	151	151	137	35	122	108	79	66
16	-138	-385	-254	-211	-254	-124	-66	21	-8	50	50	79	79	64	64	64	64	64	79	151	93	-95	-254	-240	-46
17	-298	-182	-298	-269	-269	-66	-37	-37	-22	-8	64	93	151	151	209	166	151	180	238	108	6	-327	-124	-51	-19
18	6	21	21	6	-8	-22	-22	-22	-22	6	64	151	166	108	238	209	253	122	122	108	93	21	-22	-283	54
19	-182	-283	-617	-283	-95	-66	-66	-22	21	6	151	151	209	151	93	108	79	-22	108	79	-37	21	50	50	-16
20	50	6	-8	-80	-37	6	6	-8	21	50	93	108	195	253	166	238	296	238	224	180	151	209	-22	-80	93
21	-8	21	-37	21	6	-37	-37	-80	-80	-95	-66	-254	-167	-95	93	615	644	586	456	282	93	-370	-312	-80	45
22	-312	-762	****	-341	-602	-66	-8	93	-109	21	108	122	108	108	108	64	50	50	79	64	64	35	21	-8	-101
23	-66	-124	-153	-95	-95	-95	-80	-22	21	64	93	122	122	209	253	325	296	282	354	195	166	137	-66	-356	61
24	-124	-370	-515	-312	-182	-153	-80	35	79	108	137	195	195	253	340	180	224	296	311	166	108	-95	21	-8	33
25	-109	-167	-153	-153	-196	-109	6	6	-8	108	151	166	180	238	180	209	64	50	93	137	122	-22	-66	21	31
26	-283	-182	-37	-138	-37	-37	-66	-51	-8	50	108	166	195	180	122	79	93	122	180	-8	21	-51	21	-109	13
27	-269	-385	-95	-66	-66	-80	-37	-8	6	35	108	122	151	137	151	122	93	108	122	122	79	50	35	151	24
28	151	-95	-80	-22	-51	-80	-51	-22	21	79	108	137	137	108	93	93	79	64	64	64	64	35	6	6	37
29	-8	-37	-66	-66	-80	-51	-22	-8	6	79	108	137	166	137	166	195	238	253	253	180	137	79	-8	-66	71
30	-37	-80	-196	-370	-225	-109	-66	-66	-95	93	151	195	195	195	340	398	282	195	180	122	108	21	-95	-153	40
MEAN	-57	-111	-128	-84	-80	-43	-29	0	7	57	94	121	141	141	146	150	138	131	139	106	76	16	-12	-30	37

TROMSØ. DECLINATION. D=0 DEG. W + TABULAR QUANTITIES EXPRESSED IN TENTH OF MINUTES.
HOURLY MEAN VALUES

MAY 1970

DAY																									
1	-80	-8	21	-37	-51	-37	6	50	50	93	93	122	151	151	122	122	93	93	137	137	64	93	-8	-22	56
2	-167	-8	-8	35	21	-8	-37	-8	35	79	108	122	137	108	93	79	93	79	122	108	64	64	-37	-37	43
3	-22	6	-8	-37	-51	-51	-51	-37	6	50	79	122	137	151	180	122	166	166	166	137	166	93	-211	-167	46
4	-167	-8	-22	-37	-37	-37	-37	-22	50	93	122	151	166	151	108	108	137	137	108	108	79	35	35	-8	50
5	6	-8	-8	-51	-37	-37	-37	-8	35	64	50	93	137	195	195	108	166	137	166	108	93	93	50	-138	57
6	-80	21	6	-22	-37	-37	-37	-8	21	50	64	93	79	79	64	64	93	151	122	122	93	64	64	21	43
7	35	-8	-37	-22	-37	-37	-37	-8	35	79	122	151	137	137	108	93	93	122	122	108	93	79	64	50	60
8	50	6	-22	-37	-37	-37	-22	-8	21	64	93	122	137	122	108	93	122	122	151	166	122	108	6	-109	55
9	-66	-22	-37	-22	-37	-51	-37	-22	6	50	79	108	108	122	122	108	122	93	108	93	93	93	93	79	49
10	35	21	21	-8	-22	-37	-51	-51	-8	64	122	151	151	151	122	93	64	50	64	64	64	64	64	50	51
11	50	35	6	-22	-37	-51	-51	-37	-8	64	122	166	166	151	122	108	93	79	93	108	108	93	50	-95	54
12	-138	-51	-124	-80	-80	-37	-22	-37	64	108	137	195	238	238	311	383	354	412	253	209	122	-37	-138	-66	92
13	-182	-196	-182	-225	-66	-8	-8	35	50	108	122	137	137	137	137	93	93	93	93	122	122	93	64	-109	27
14	-80	93	122	-80	-109	-66	-22	-37	50	108	122	137	166	137	108	166	238	340	224	209	180	137	64	-37	90
15	-370	-544	-124	-8	-37	-8	6	6	-8	35	122	180	180	137	137	79	64	93	108	93	93	79	50	21	16
16	6	21	-8	-37	-51	-66	-51	-37	21	79	108	137	166	151	137	108	137	151	166	166	195	151	108	-8	72
17	-80	-80	-8	-22	-51	35	79	50	50	122	137	151	122	151	122	108	122	93	108	122	122	79	64	-80	63
18	-8	-51	-95	-138	-80	-80	-66	-8	50	93	108	137	108	108	64	93	108	93	108	122	108	79	50	50	39
19	50	21	6	-22	-8	6	-22	21	21	50	108	180	195	151	137	122	108	137	151	137	108	64	21	35	74
20	-22	-95	-95	-51	-124	-66	79	35	50	79	137	253	224	209	166	209	180	209	267	209	21	-80	-37	-167	66
21	-370	-124	-51	-22	-37	-22	-8	-8	50	108	137	166	224	224	224	122	79	108	137	108	93	50	64	-22	51
22	-51	-196	-225	-80	-80	-66	-66	-22	35	122	166	195	166	166	151	122	151	195	137	137	122	122	64	21	53
23	6	21	6	-8	6	6	-22	-8	21	108	137	180	180	166	151	108	79	122	137	137	166	122	-124	-196	62
24	-211	-196	-37	-22	6	6	-22	-37	21	64	137	180	180	253	209	166	122	151	122	122	108	93	79	-8	61
25	6	-167	-109	-51	-37	6	-80	6	21	64	108	166	166	195	224	151	137	108	93	93	108	93	6	-8	54
26	21	21	6	-8	-37	-51	-51	-22	-22	50	108	137	137	137	151	122	93	79	93	122	108	79	64	6	55
27	6	-37	-37	-51	-66	-51	-51	35	50	108	137	180	195	267	238	282	354	340	267	224	195	224	-80	-51	111
28	-22	-602	-486	-51	-51	-51	-22	-22	-8	-22	-80	-182	-8	557	238	528	441	238	282	296	209	137	21	166	62
29	-22	-196	-80	-51	-37	6	-22	-37	93	108	137	137	151	151	122	64	64	64	64	151	195	50	35	35	49
30	-109	-95	-80	-37	-80	-66	-37	-8	-8	-66	35	166	151	137	108	180	151	267	151	108	93	93	6	-8	43
31	-22	-22	-8	-22	-37	-51	-66	-22	-8	50	108	137	166	108	180	151	108	93	93	79	79	64	50	35	51
MEAN	-64	-79	-54	-43	-45	-33	-28	-8	27	71	106	141	153	171	150	144	143	149	142	136	115	83	19	-24	57

TROMSØ. DECLINATION. D=0 DEG. W + TABULAR QUANTITIES EXPRESSED IN TENTH OF MINUTES.
HOURLY MEAN VALUES

JUNE 1970

DAY																									
1	35	50	-66	-414	-196	-22	-66	-37	-51	-80	93	122	122	35	151	412	485	340	267	224	21	21	-22	-95	55
2	-80	-22	-8	21	6	-51	-37	-8	21	50	93	122	122	122	108	151	122	151	180	151	151	50	21	-138	54
3	-37	-22	-153	-66	-22	6	21	6	6	6	79	93	93	137	195	166	122	108	180	151	122	64	6	-61	50
4	-211	-167	-167	-37	-37	21	6	35	21	50	93	137	122	151	93	166	166	166	122	122	122	64	6	-153	37
5	-80	-22	-8	-153	-22	21	21	21	21	-8	21	79	122	122	108	93	79	93	79	93	79	64	35	21	36
6	-8	21	6	6	21	21	21	21	50	50	108	122	137	122	93	93	64	79	79	79	93	79	79	64	62
7	50	35	-8	-22	-37	-22	-22	-8	6	64	108	108	108	122	137	166	122	209	195	267	282	209	93	21	90
8	-211	-312	-501	-283	-80	-8	-8	35	64	93	122	180	166	166	122	108	108	137	166	151	137	79	-8	-22	16
9	-53	-39	-68	-39	-39	-39	-39	-39	19	48	91	120	149	120	106	91	106	120	164	178	77	77	-24	-53	43
10	-82	-68	-82	-68	-68	-82	-39	-53	19	77	149	149	149	149	135	164	178	222	149	164	120	62	33	19	58
11	-53	-68	-97	-53	-39	-53	-68	-24	4	62	120	164	149	149	120	135	135	193	178	149	149	91	62	19	59
12	-10	-53	-97	-68	-39	4	-24	-10	4	33	106	164	164	135	120	135	149	164	164	135	135	120	19	-10	60
13	-53	-53	-53	-53	-53	-39	-97	-39	-10	77	120	164	193	454	265	265	193	207	222	164	120	33	33	-39	84
14	-155	-329	-227	-82	-10	4	-24	-39	-24	48	120	164	193	222	193	178	135	135	178	251	149	120	77	33	54
15	-82	-314	-314	-140	-97	-126	-97	-97	-39	91	135	135	193	280	309	323	294	222	193	207	222	-82	33	-53	49
16	-227	-387	-401	-242	-53	-97	-24	-10	19	77	135	164	222	164	164	149	135	91	106	120	149	120	62	-82	14
17	-10	4	-24	-39	-39	-68	-39	-39	-10	48	106	207	207	222	207	135	193	207	294	323	178	164	48	-155	88
18	-184	-155	-24	19	-24	-10	19	-68	-68	-53	-53	48	149	628	454	468	512	352	309	294	294	222	120	-140	129
19	-271	-488	-459	-184	-97	-126	-68	-39	19	62	120	106	149	135	106	106	91	135	164	222	236	-24	-155	-169	-17
20	-488	-561	-517	-488	-416	-314	-343	-227	33	33	91	135	164	236	294	483	497	352	265	352	222	207	-24	-68	-3
21	-372	-271	-517	-546	-271	-358	-271	-140	77	77	33	48	135	178	265	236	367	280	164	106	135	164	106	4	-15
22	-68	-126	-97	-82	-82	-82	-68	-53	-39	33	106	135	149	149	149	164	120	120	120	120	120	4	19	4	33
23	-39	-111	-39	-24	-24	-39	-10	4	33	48	91	149	164	178	164	120	77	77	48	62	62	91	48	48	49
24	48	33	-53	-39	-39	-68	-68	-53	4	33	91	135	164	149	135	135	91	106	149	207	91	106	120	48	63
25	-10	-271	-155	-68	-39	-10	4	4	-10	33	77	120	135	338	207	164	120	120	106	106	106	120	48	19	52
26	19	-10	-10	33	19	4	33	-24	-24	91	135	149	164	164	193	352	338	338	338	265	120	106	62	-53	116
27	-68	-82	-82	-372	-140	4	62	-140	149	120	193	236	207	77	193	236	178	178	193	135	149	91	33	-10	64
28	4	-39	-242	-140	-68	-140	-68	-24	19	48	62	91	120	135	135	120	62	48	77	62	91	62	4	4	17
29	4	-10	-10	-39	-39	-39	-53	-39	-10	33	91	135	178	149	106	178	280	222	193	178	193	77	62	-39	75
30	-39	-10	-24	-39	-68	-53	-53	-53	4	62	77	106	135	135	120	91	77	48	62	77	77	77	48	48	37
MEAN	-91	-128	-150	-123	-69	-58	-46	-37	10	47	97	133	154	184	171	193	186	174	170	170	140	88	35	-32	50

TROMSO. DECLINATION. D=0 DEG. W + TABULAR QUANTITIES EXPRESSED IN TENTH OF MINUTES.
HOURLY MEAN VALUES

JULY 1970

DAY																								
1	4	19	-82	-68	-68	-24	-10	4	48	106	106	178	164	149	178	193	164	164	164	193	135	135	48	19	79
2	19	4	-39	-39	-24	-10	-53	77	48	77	33	48	135	149	120	91	120	120	106	106	106	106	62	33	58
3	-82	-111	-111	-140	-126	-126	19	-126	-24	120	120	164	193	164	135	77	48	62	62	77	106	135	33	-488	7
4	-880	-300	-314	-213	-343	-358	-82	62	-97																-280
5										33	48	106	120	164	164	149	178	236	193	164	149	106	48	-82	118
6	-459	-474	-271	-140	-82	-126	-82	-39	-10	120	135	164	265	178	120	106	91	106	120	120	91	62	48	19	2
7	19	4	-10	-10	-24	-39	-53	-39	4	62	106	149	149	135	120	106	91	106	106	120	135	91	48	-97	53
8	-140	-184	-227	-242	-82	-39	-24	-10	4	33	91	120	135	120	149	222	236	280	236	193	222	120	77	-300	41
9	-561	-677	-140	-198	-633	-517	-155	-68	-97	-53	4	62	-24	-39	149	845	323	265	309	396	-24	33	-39	-68	-37
10	-503	-372	-184	-68	-68	-68	-97	-68	-24	62	106	120	149	135	193	251	236	381	265	280	236	-68	-68	-155	27
11	-213	-184	-169	-39	-24	-53	-82	-39	-24	77	106	149	207	236	222	207	207	178	164	178	178	48	77	19	59
12	-184	-459	-372	-184	-39	-10	-24	-53	19	77	62	120	149	207	236	193	178	178	222	193	236	77	-24	-242	23
13	-213	-256	-227	-97	-53	-39	4	4	4	33	91	120	135	149	135	164	193	164	222	178	164	4	19	19	38
14	4	-53	-111	-97	-53	-39	-39	-24	-10	48	106	164	149	207	149	135	106	149	164	91	120	120	91	33	58
15	-143	-70	-70	-27	-41	-41	-12	-27	-12	-12	60	103	132	132	118	103	89	89	103	103	103	89	45	2	34
16	-12	-172	-157	-85	-41	-27	-41	-27	2	45	89	132	132	103	74	74	132	161	190	147	89	74	45	31	39
17	31	16	-41	-12	-12	2	-12	-12	16	31	89	118	161	190	176	147	190	176	205	219	176	277	-172	-143	75
18	-41	-41	-70	-70	-56	2	2	16	45	60	89	132	147	132	89	89	89	103	118	147	118	103	16	-12	50
19	-27	-27	-56	-41	-41	-56	-41	-27	2	45	89	118	147	118	103	118	147	190	176	132	132	60	16	-128	47
20	-128	-85	-85	-41	-41	-56	-56	2	16	45	60	118	132	132	118	103	103	103	132	161	103	74	31	-317	26
21	-592	-346	-360	-389	-172	-12	-12	-12	16	161	132	176	219	292	292	234	176	176	176	147	118	103	45	-186	15
22	-85	-128	-56	-70	-41	-41	-56	-56	-27	16	74	118	103	118	132	89	147	176	161	147	161	-12	-99	-288	20
23	-244	-230	-186	-27	45	2	31	31	16	89	118	118	147	132	147	103	132	190	147	205	132	103	60	31	53
24	16	-259	-375	-389	-230	-114	-114	103	60	60	74	89	132	147	190	292	263	263	248	263	176	176	147	-70	47
25	31	-418	-331	-563	-418	-868	-853	-824	-404	-244	-99	-317	74	190	161	45	89	103	89	103	74	-70	-418	-360	-217
26	-752	-462	-433	-462	-143	-99	-157	2	-12	31	16	74	132	161	161	118	103	89	103	89	118	103	-201	-27	-60
27	2	-12	2	-41	-12	-56	45	2	2	2	45	132	147	263	248	234	219	205	219	321	89	74	31	-143	84
28	-128	-70	-56	-41	-41	-41	-27	-12	16	60	74	118	118	118	147	103	89	89	74	89	89	45	74	31	38
29	-56	-85	-27	-56	-56	-215	-230	-346	-215	-157	-85	16	31	16	103	364	277	234	466	263	89	74	31	31	19
30	16	-12	-27	-27	-12	-27	-27	-12	16	45	103	132	147	118	132	132	74	89	89	132	118	45	-12	-70	48
31	-244	-607	-201	-99	-12	16	-41	-27	-12	60	60	74	161	219	176	190	321	335	321	161	147	31	-186	-346	20
MEAN	-184	-201	-159	-132	-98	-102	-76	-51	-21	37	70	104	139	151	154	176	160	172	178	170	129	77	-4	-108	24

TROMSO. DECLINATION. D=0 DEG. W + TABULAR QUANTITIES EXPRESSED IN TENTH OF MINUTES.
HOURLY MEAN VALUES

AUGUST 1970

DAY																								
1	-286	-213	-126	-39	-54	-54	-39	-25	4	62	91	120	120	105	105	120	149	105	105	91	105	47	33	-25	20
2	-68	-97	-97	-97	-54	-10	-25	-25	4	105	120	149	149	134	120	120	91	105	105	105	76	62	47	47	44
3	33	18	-10	-39	-54	-54	-54	4	33	91	120	163	163	149	105	76	105	105	91	91	91	62	47	47	57
4	33	18	-10	-39	-39	-39	-39	-10	33	91	120	134	149	149	120	120	105	120	120	134	62	76	33	18	60
5	18	4	33	-25	4	4	4	18	33	76	76	105	120	134	120	105	91	76	91	91	91	76	62	47	60
6	47	47	33	-10	-25	-39	-39	-25	-10	33	76	120	134	120	105	91	134	105	120	134	134	47	-39	-83	50
7	-257	-199	-83	-39	-54	-39	-39	18	18	62	91	120	149	178	163	163	163	163	178	163	163	105	-10	-344	34
8	-213	-141	-257	-271	4	-25	4	-68	-126	-54	33	149	236	192	207	178	120	149	236	62	207	134	33	-329	19
9	-416	-750	-199	-97	-83	-39	-54	-10	33	91	76	62	178	149	134	120	105	178	18	178	134	91	33	33	-1
10	149	149	-54	-39	-54	-39	-39	-25	-25	33	76	134	91	149	134	105	105	76	105	120	105	62	-25	-25	52
11	-54	-54	-83	-155	-68	-25	-25	-10	18	47	76	105	120	178	120	134	105	105	120	105	91	76	47	-271	29
12	-387	-373	-300	-213	-112	-54	-25	4	18	91	120	149	149	134	91	62	62	76	105	105	91	47	-25	4	-7
13	-10	-10	-54	4	-25	-39	-10	-25	18	33	91	120	149	178	163	120	105	105	134	120	91	-25	-257	-68	37
14	4	4	-39	-83	-112	-39	-25	-10	18	76	91	134	134	134	105	91	62	62	76	62	62	76	76	33	41
15	-54	-68	-97	-97	-112	-68	-39	-25	33	76	134	192	163	149	120	76	62	62	76	105	91	76	91	-10	39
16	-155	-170	-213	-112	-39	-10	4	18	76	105	149	178	207	192	149	120	134	192	163	178	149	105	149	-358	50
17	-228	-286	-228	-155	-547	-677	-532	-779	-387	47	33	134	250	337	294	337	352	337	395	294	149	47	-39	-170	-42
18	-141	-228	-532	-300	-228	-170	-97	-112	18	18	-25	4	192	250	308	323	323	395	207	149	163	76	-68	-329	8
19	-489	-721	-199	-54	-68	-54	-39	-10	4	62	62	163	163	149	62	105	163	105	105	62	76	62	47	47	-8
20	47	4	-25	-39	-68	-68	-54	-68	4	105	134	163	178	105	91	62	62	76	76	91	91	62	18	62	46
21	33	-10	-10	-68	-68	-68	-54	-25	4	47	91	120	105	105	91	76	105	91	91	105	91	62	18	18	39
22	18	-10	-25	-25	-39	-39	-25	4	76	91	120	178	178	207	207	221	265	192	163	62	120	76	62	47	88
23	18	-10	-54	-68	-39	-25	-10	-10	62	105	149	163	149	163	105	76	91	91	105	120	105	91	47	33	60
24	4	4	4	4	-10	-25	-25	4	47	105	120	120	105	105	62	33	47	76	105	134	120	120	134	163	64
25	134	47	-83	-83	-68	-54	-126	-68	-25	76	105	105	120	105	134	134	149	149	105	178	178	163	33	4	58
26	-83	-126	4	4	-97	4	91	76	62	33	149	192	149	192	207	381	236	134	91	76	76	62	-25	-39	77
27	-257	-344	-83	-10	-39	4	47	33	33	62	76	105	120	178	221	250	163	265	192	76	62	33	-97	-97	41
28	33	18	-39	-10	-25	-25	-39	-10	18	47	91	120	134	134	207	207	192	163	134	163	149	33	-25	-170	62
29	-83	4	33	-141	-141	-10	-10	-10	47	105	105	178	149	149	149	134	105	62	76	91	62	4	-10	47	45
30	33	-83	-141	-112	-54	-25	-10	47	76	105	134	149	163	134	105	91	91	105	91	76	91	76	62	47	52
31	62	33	18	-10	-25	-10	4	-10	62	149	163	178	207	178	163	236	250	453	352	105	134	76	-25	18	115
MEAN	-81	-114	-94	-78	-77	-58	-42	-36	9	70	98	135	154	158	144	144	138	144	133	117	110	69	13	-51	42

TROMSØ. DECLINATION. D=0 DEG, W + TABULAR QUANTITIES EXPRESSED IN TENTH OF MINUTES.
HOURLY MEAN VALUES

SEPTEMBER 1970

DAY																									
1	35	20	6	-8	-23	-37	-37	-23	20	165	122	252	252	281	252	252	180	180	310	194	122	180	136	-8	117
2	-110	-95	-66	-66	-66	-37	-23	6	20	64	107	151	194	194	165	194	151	64	122	136	136	78	-95	35	52
3	49	35	35	-110	-66	-37	-23	-23	-8	64	151	180	238	151	165	238	49	107	93	122	122	-139	-356	-269	32
4	-37	-52	20	6	-8	-23	-66	-8	35	78	151	194	151	136	107	165	122	107	122	107	35	-23	35	6	56
5	-23	-8	-8	-23	-8	-8	-8	20	35	64	93	107	136	165	136	194	180	165	151	78	49	64	-66	-52	59
6	35	35	20	6	20	20	20	35	49	64	93	107	136	136	136	122	107	122	78	93	78	49	-23	-23	63
7	-8	20	20	20	20	6	6	6	35	78	107	136	151	151	122	78	64	64	78	107	107	-95	6	49	55
8	49	35	20	6	-8	6	20	20	49	64	93	107	136	180	194	180	194	209	151	78	122	64	49	35	85
9	35	20	20	6	-23	-37	-37	-8	20	49	64	93	93	93	93	107	93	93	93	78	-110	-211	-269	-313	1
10	-182	-385	-139	-52	-81	-52	-8	6	20	35	64	93	122	107	93	78	64	64	78	64	64	64	64	64	10
11	64	49	49	35	20	6	20	20	35	35	64	93	107	107	93	93	78	78	64	78	78	78	64	64	61
12	49	49	35	20	-8	20	35	35	78	64	78	93	107	107	93	78	78	64	78	78	78	64	49	64	61
13	49	35	35	20	6	20	122	78	49	107	165	194	194	180	194	136	209	151	122	122	136	-211	-95	-110	79
14	-110	-81	-153	-110	-52	-23	-8	20	64	93	136	93	209	194	252	194	209	194	49	-298	-81	-52	-37	-23	28
15	-124	-226	-240	-124	6	35	64	20	35	78	122	122	122	107	78	78	64	64	93	78	78	-37	-66	35	19
16	35	49	20	-8	35	64	93	78	78	93	93	136	107	136	93	49	49	64	78	49	35	6	-8	49	61
17	49	20	-23	-8	35	35	49	78	78	107	93	93	122	93	93	64	20	93	107	35	6	35	-66	-81	46
18	-8	-37	-81	-37	-37	-8	35	49	93	107	107	93	107	122	93	64	78	107	78	107	20	35	-139	-8	39
19	35	35	49	35	20	49	6	64	35	64	93	122	180	194	209	194	151	151	122	93	-8	20	-139	-52	71
20	-8	49	35	35	35	64	78	78	49	49	107	78	151	136	194	180	136	107	122	122	6	-37	-37	-255	61
21	-168	-356	-153	-37	20	93	93	35	78	93	78	151	107	238	238	238	238	136	35	-37	49	6	-37	-8	47
22	35	-95	-81	35	6	49	35	35	49	64	122	136	122	93	107	78	93	136	35	78	78	35	-52	-52	47
23	-52	20	6	20	35	20	35	49	93	78	107	122	165	136	107	93	93	49	93	107	78	49	64	35	66
24	-37	-52	-23	-8	6	49	64	78	107	93	78	64	78	107	93	64	78	78	93	20	64	78	-8	-8	48
25	49	35	20	35	49	64	64	49	49	78	93	78	93	93	93	64	64	122	209	151	64	64	49	35	73
26	35	20	20	20	6	35	35	35	35	35	49	93	122	93	122	93	93	64	64	64	64	35	6	-226	42
27	-240	-327	-255	-197	-81	-52	49	35	93	107	122	107	180	209	238	194	151	165	194	93	49	49	-240	-646	0
28	-385	-81	35	20	20	20	6	6	20	35	78	93	93	78	78	78	93	78	93	107	78	49	64	35	32
29	49	49	49	35	20	20	20	20	20	49	78	93	107	107	122	93	93	78	78	78	78	78	78	20	63
30	35	6	6	20	20	49	35	20	35	64	93	122	136	136	122	107	107	122	107	78	78	78	-8	-52	63
MEAN	-26	-40	-23	-13	-2	13	25	30	48	74	100	120	140	142	139	128	112	109	106	75	58	15	-36	-55	51

TROMSØ. DECLINATION. D=0 DEG, W + TABULAR QUANTITIES EXPRESSED IN TENTH OF MINUTES.
HOURLY MEAN VALUES

OCTOBER 1970

DAY																									
1	-80	-65	21	36	21	21	21	21	21	65	79	94	123	123	152	108	108	137	108	36	36	50	65	-94	50
2	-370	-167	7	7	36	21	36	21	36	94	94	123	152	123	123	79	94	123	166	108	79	65	-80	-36	38
3	-225	-138	-152	-51	50	79	50	50	50	65	108	108	137	137	166	181	166	166	195	65	65	-51	50	-138	47
4	-196	-283	-51	-413	-94	65	50	7	21	79	152	79	181	137	137	108	50	94	-94	79	-7	36	-22	-51	2
5	-22	-22	36	-7	36	36	21	50	65	65	94	108	123	108	108	123	79	108	94	137	7	-22	7	21	56
6	7	7	50	7	21	36	36	65	50	65	123	108	108	94	94	94	79	79	94	50	50	-36	-22	21	53
7	36	50	50	36	36	36	36	21	36	65	79	94	123	108	94	79	79	79	79	65	65	65	36	21	61
8	50	36	50	36	50	36	36	21	36	50	79	108	108	94	94	79	79	94	94	94	79	65	65	50	65
9	36	36	50	36	36	36	21	21	21	65	94	108	108	108	94	94	94	94	108	94	79	65	65	65	67
10	65	65	65	65	36	36	7	21	79	65	94	94	108	123	108	108	137	166	311	166	152	-7	-109	-94	77
11	-370	-660	-732	-167	-51	21	-22	21	50	108	137	181	152	224	340	413	384	181	-22	-65	-7	36	-36	-94	0
12	-515	-544	-399	-297	-51	7	7	50	94	123	137	152	166	152	108	79	79	79	65	65	50	50	50	50	-10
13	50	50	50	50	50	36	94	50	50	50	94	108	152	94	94	152	79	94	-36	36	36	-22	-7	21	59
14	-51	-123	-109	-51	21	36	21	21	7	79	94	108	137	108	79	65	50	50	36	50	36	-109	-109	-7	18
15	-7	-36	-7	7	21	36	50	50	50	65	79	108	108	108	79	65	65	65	65	65	36	-51	21	50	45
16	50	50	50	36	36	36	21	21	21	108	152	195	239	297	355	616	456	398	311	65	94	36	-51	-181	142
17	-225	-80	-109	36	21	21	7	21	21	65	94	108	123	79	137	65	442	340	181	166	94	-109	-776	-500	9
18	**********			-428	-80	21	65	21	21	21	79	123	94	94	94	137	-138	137	94	108	36	-7	-109	-36	-175
19	-65	-22	-36	-22	36	94	108	65	36	79	94	123	152	166	137	181	108	94	65	-7	-36	-51	-51	-123	46
20	-138	-138	-80	-36	-7	65	94	65	79	65	94	137	166	123	123	123	94	65	79	65	36	36	21	36	48
21	43	57	43	43	43	43	43	43	28	57	72	101	101	101	86	101	86	86	101	101	86	57	43	0	65
22	-15	-87	-73	-73	-15	72	86	72	43	115	144	173	217	246	362	333	536	739	333	101	130	72	-44	-87	140
23	-189	-146	-116	-87	-73	0	57	57	86	86	101	86	144	217	492	449	318	72	130	173	-58	-116	-131	-102	60
24	-160	14	-44	-87	28	0	28	28	14	86	115	72	115	57	101	43	28	43	-58	14	28	0	14	14	20
25	14	14	0	28	28	28	14	0	28	72	86	101	115	72	130	86	28	43	57	43	43	14	28	43	46
26	43	28	43	28	28	28	14	14	28	72	86	101	130	115	86	57	57	57	57	28	43	28	0	14	49
27	11	26	11	11	26	26	26	26	40	69	84	84	98	69	69	55	55	55	55	55	55	69	-61	-17	41
28	4	-97	-24	-53	-68	4	62	33	33	62	62	77	106	62	106	135	135	62	-169	-445	-213	4	-97	19	-8
29	-14	44	29	15	15	0	-14	15	0						-130	-101	-14	87	15	-86	15	-130	-14	-173	-23
30	-202	-144	-101	-86	15	58	44	58	73	73	87	102	102	102	73	87	15	87	87	73	58	58	58	58	34
31	39	39	39	39	39	39	25	39	68	54	83	97	112	97	97	97	83	83	68	54	25	39	39	39	59
MEAN	-110	-124	-107	-43	9	34	37	34	41	73	99	112	133	124	135	138	126	131	86	50	38	4	-37	-39	39

TROMSØ. DECLINATION. D=0 DEG. W + TABULAR QUANTITIES EXPRESSED IN TENTH OF MINUTES.
HOURLY MEAN VALUES

NOVEMBER 1970

DAY																									
1	54	39	39	39	25	25	25	39	39	68	97	97	97	83	83	83	83	83	68	68	68	54	54	54	61
2	54	54	54	54	54	39	54	54	68	97	97	112	126	112	68	68	39	39	25	25	25	25	25	-33	55
3	-125	-183	-67	-82	-24	-38	-24	-9	34	34	48	48	77	63	77	92	179	556	295	121	63	-198	-140	-169	26
4	-127	-127	-40	-26	-11	3	3	17	32	75	90	119	75	61	61	75	75	90	90	90	75	-11	-113	-40	22
5	-11	-55	-69	-11	-26	-11	17	46	32	46	61	46	46	46	46	32	32	17	90	-55	-55	-345	-287	-258	-26
6	-142	-69	-127	-98	-69	32	61	3	-11	104	119	162	148	119	235	191	75	61	32	46	-26	-316	-142	-98	12
7	-68	-358	-749	-387	-430	-169	-126	19	-97	-198	-140	-140	135	-10	33	106	33	48	-53	-10	48	-155	-126	-387	-132
8	-227	-140	-242	-39	-68	-39	-24	-10	19	33	77	62	48	62	33	4	19	19	4	-39	19	19	19	4	-16
9	19	4	-10	4	4	62	77	19	4	48	33	77	77	62	62	33	-24	62	106	-68	-97	-82	19	33	21
10	-20	-136	-179	-165	-34	-34	38	23	23	38	67	125	81	81	226	168	96	23	9	-20	-107	-63	-20	-150	2
11	-155	-460	-358	-155	-25	18	18	33	47	18	149	76	62	18	18	-25	-141	4	33	33	-68	-184	-39	-25	-46
12	-25	-10	4	-10	134	47	47	18	18	18	33	33	47	33	-25	47	-54	33	18	18	4	4	4	-10	17
13	11	11	-76	-61	-18	40	25	25	25	69	54	54	40	25	83	40	228	199	83	112	11	-61	-119	-119	28
14	-206	-235	-18	-3	11	11	25	40	40	25	25	40	54	54	54	54	112	127	141	25	69	11	-3	25	19
15	11	11	11	11	11	11	11	25	25	25	54	54	69	83	69	54	54	54	69	112	25	25	25	40	39
16	40	11	11	25	25	25	25	25	25	40	40	54	69	69	83	98	185	69	83	98	98	54	83	-119	50
17	-90	-61	-3	11	-3	11	11	25	40	40	40	40	54	54	69	54	54	54	40	25	25	25	25	11	22
18	-41	17	17	31	17	31	46	31	31	31	60	75	89	147	234	104	307	220	176	60	31	60	-273	-258	51
19	-246	-261	-232	-522	-203	-174	-87	72	14	43	58	58	58	43	43	43	43	43	43	29	29	29	29	14	-43
20	14	14	14	29	29	29	29	29	29	43	43	58	58	58	58	58	58	72	72	58	43	58	14	-58	37
21	31	17	31	2	17	46	60	31	-26	-55	75	-26	75	46	336	350	89	75	46	75	75	-84	-41	-70	48
22	-113	-157	-258	-128	17	60	46	31	46	60	60	133	104	75	118	60	292	220	133	31	-113	-171	-186	-331	1
23	-200	-142	-128	-41	-41	60	46	75	89	75	60	75	104	234	104	-55	205	176	176	-55	-55	-12	-287	-273	7
24	-55	2	31	75	46	46	46	60	60	46	60	60	75	75	75	104	133	162	118	104	89	89	17	-26	62
25	-26	-70	-70	2	31	46	46	46	60	46	60	75	89	89	118	2	162	162	-26	75	60	31	31	-41	41
26	-26	60	75	75	31	46	46	46	46	75	60	60	60	60	89	75	31	75	89	89	-55	-26	46	46	48
27	46	46	46	31	17	31	31	46	60	60	75	118	147	104	118	60	60	60	-113	60	46	-26	17	-41	45
28	2	17	46	17	31	60	60	46	46	75	89	75	75	89	118	-26	75	46	60	46	31	89	46	46	52
29	46	31	31	31	46	31	31	46	46	60	89	89	89	89	75	75	89	104	75	46	46	46	46	60	59
30	60	60	46	46	46	46	46	46	46	46	75	75	75	89	75	75	75	60	60	60	60	60	60	46	59
MEAN	-50	-69	-72	-41	-11	13	23	33	30	39	60	66	80	74	94	70	89	100	68	42	15	-35	-40	-70	21

TROMSØ. DECLINATION. D=0 DEG. W + TABULAR QUANTITIES EXPRESSED IN TENTH OF MINUTES.
HOURLY MEAN VALUES

DECEMBER 1970

DAY																									
1	48	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	77	77	91	91	77	77	77	77	62	62	62	48	48	66
2	33	48	48	48	62	62	62	62	62	77	77	77	91	77	77	120	106	106	135	164	106	77	77	62	79
3	19	33	4	48	62	77	62	62	62	77	77	77	91	91	77	91	91	91	77	77	77	77	4	4	62
4	62	48	48	48	48	48	62	48	48	77	91	120	135	106	106	106	91	91	91	106	106	-242	-271	-169	41
5	-140	-39	-24	4	33	62	77	77	62	91	91	106	106	106	120	135	77	91	77	77	62	62	62	62	59
6	48	48	48	48	48	62	77	62	48	77	91	106	120	135	193	265	265	193	193	178	265	48	48	33	112
7	48	62	48	33	48	62	62	77	77	62	77	91	120	178	207	149	106	135	135	91	106	-39	-242	-97	66
8	-126	-329	-184	-68	-24	-53	48	48	77	91	106	120	149	164	120	91	77	91	135	91	48	120	-24	4	32
9	33	4	62	19	33	33	62	62	77	62	77	77	91	120	77	62	77	33	48	62	62	62	48	48	57
10	62	62	48	48	48	48	62	62	62	77	91	106	106	120	106	77	77	62	77	48	4	33	33	62	65
11	62	62	62	62	48	48	48	62	77	91	77	77	77	77	91	77	77	77	77	62	77	77	77	77	70
12	77	77	77	77	62	48	62	62	62	77	91	106	120	178	135	91	77	62	62	91	62	62	4	19	76
13	48	48	77	48	48	62	62	62	77	77	91	91	91	77	77	77	106	135	33	19	62	62	62	-53	64
14	33	-10	-10	4	-97	-126	-503	-590	-387	33	4	-24	106	135	120	91	62	91	33	-39	-10	-213	-169	-111	-65
15	-111	-111	-97	19	48	48	62	48	48	62	77	91	77	33	77	106	91	-24	33	106	62	48	62	-39	34
16	-24	-39	33	33	19	19	33	33	48	48	62	62	77	62	77	62	77	77	91	77	62	48	48	-39	43
17	-53	4	4	19	19	33	48	62	62	77	62	62	77	62	48	48	48	48	48	48	19	33	33	33	39
18	33	33	48	48	48	48	48	48	62	62	62	77	77	62	62	62	62	62	62	62	48	48	62	48	55
19	33	62	62	62	62	62	77	77	48	77	120	91	77	77	62	62	77	91	106	91	33	33	-213	-68	52
20	4	48	77	62	62	77	77	48	48	91	106	149	135	120	91	77	62	62	62	48	48	-184	-97	-24	52
21	33	19	48	33	48	62	77	62	77	62	62	91	77	77	62	62	62	62	62	62	77	4	-39	-53	49
22	-82	-39	4	4	19	62	48	62	48	91	106	106	91	91	120	106	106	62	62	62	77	106	19	62	58
23	48	33	19	91	33	62	62	48	48	62	106	91	106	149	149	149	91	77	77	77	77	77	91	-10	75
24	-314	-822	-561	-300	-111	33	19	62	77	91	91	106	91	120	106	77	91	77	62	77	62	62	62	77	-27
25	-24	33	48	48	48	48	48	48	62	62	77	77	77	77	77	77	62	106	135	135	91	48	62	77	66
26	48	48	33	19	33	33	48	62	77	91	91	91	106	91	77	77	106	106	77	77	62	33	48	48	65
27	62	48	48	48	48	62	62	48	62	62	91	106	120	91	120	149	106	48	193	178	91	-155	-155	-111	59
28	-198	-343	-184	-169	48	33	62	48	62	77	62	91	120	135	207	251	164	352	-155	135	4	19	-24	-227	23
29	-126	19	19	33	33	62	48	48	33	33	62	77	91	91	62	120	178	207	207	120	62	91	-68	-720	32
30	-343	-271	-198	-198	62	91	62	33	48	77	77	77	77	62	62	77	19	19	106	62	62	62	33	48	8
31	48	48	48	62	62	62	48	48	48	62	62	77	91	91	77	77	62	62	62	62	48	62	62	62	62
MEAN	-21	-33	-5	12	34	45	40	35	46	71	80	88	98	101	101	101	91	91	82	83	67	22	-8	-27	49

TROMSÖ. HORIZONTAL INTENSITY. H=11200 + TABULAR QUANTITIES EXPRESSED IN GAMMA.
HOURLY MEAN VALUES

JANUARY 1970

DAY																									
1	105	105	105	105	105	100	110	105	105	100	105	105	110	100	105	126	216	264	195	121	105	105	158	68	122
2	137	169	179	116	174	195	216	195	200	142	110	137	205	269	258	216	211	110	68	-205	-121	-15	-21	-179	115
3	-63	121	110	116	142	137	121	100	110	105	105	110	110	105	116	105	100	95	95	95	84	37	58	89	95
4	100	100	100	100	100	100	100	100	95	95	95	95	100	105	105	105	110	105	100	100	95	89	79	95	98
5	95	100	100	100	105	105	110	110	110	95	95	100	105	110	116	116	121	110	105	100	100	116	79	-137	94
6	84	121	105	105	100	95	100	100	100	100	100	105	100	105	110	105	105	121	132	126	110	110	105	105	106
7	105	100	100	100	100	105	105	100	100	100	105	105	110	110	105	105	110	147	132	179	142	126	132	63	111
8	105	110	100	105	100	110	110	105	105	100	100	105	110	121	116	121	147	184	158	132	110	110	105	84	114
9	-63	0	84	105	105	110	126	126	89	110	100	116	105	105	116	116	132	147	147	121	105	89	68	-15	93
10	37	95	79	105	110	110	110	110	110	105	95	95	95	100	100	105	105	110	116	105	105	105	95	95	99
11	89	84	89	105	105	105	105	110	110	105	100	100	100	105	100	110	110	110	110	121	116	126	89	63	102
12	-79	5	95	110	110	105	105	105	100	100	100	95	100	100	110	116	126	190	158	153	121	31	89	100	97
13	131	115	110	104	104	104	104	110	110	110	104	104	104	110	115	136	131	120	115	115	110	115	88	88	110
14	104	104	94	88	78	104	120	110	104	99	104	104	104	99	104	110	110	115	110	110	110	110	104	-69	97
15	10	100	126	121	89	132	126	116	110	110	110	116	110	110	110	110	116	132	121	116	126	137	132	73	110
16	51	9	46	83	99	104	99	94	104	136	136	205	210	242	284	268	220	173	99	15	-85	-106	-143	-254	87
17	-237	-263	-263	-153	-36	-26	84	110	116	89	95	89	105	95	89	105	105	126	132	147	126	105	100	89	38
18	126	-21	47	79	110	105	100	89	105	95	95	95	95	89	100	110	121	105	116	116	116	110	126	105	97
19	100	100	100	105	105	105	105	105	100	95	89	95	95	100	100	110	105	105	110	110	95	-126	-100	31	80
20	10	10	105	121	116	110	110	105	105	95	95	100	100	110	142	105	116	116	110	105	-116	10	79	100	85
21	111	111	111	111	111	111	106	106	106	90	90	90	101	127	111	106	101	101	101	117	111	80	85	74	102
22	-20	85	101	106	111	106	106	101	95	95	95	95	90	95	95	101	106	106	111	111	106	95	80	106	94
23	102	102	44	17	102	112	112	107	102	102	96	96	102	96	102	102	102	107	107	107	107	96	38	28	91
24	31	84	100	105	105	105	110	100	89	89	100	132	121	105	95	110	121	126	116	105	100	15	26	58	93
25	89	105	105	105	105	105	110	105	100	95	95	95	100	100	100	100	105	100	100	105	105	89	95	105	100
26	100	95	89	95	105	105	105	100	100	95	95	95	95	95	95	100	105	105	105	105	105	105	105	105	100
27	106	106	95	95	106	106	106	106	106	95	95	101	101	106	106	111	117	159	164	127	111	95	90	64	107
28	64	106	106	106	106	106	101	101	101	101	101	101	101	101	106	111	117	117	148	169	154	127	80	-88	101
29	-25	80	101	111	111	117	111	106	117	117	106	101	95	101	101	101	101	101	106	111	117	111	111	53	98
30	-20	85	106	111	111	111	106	122	117	111	106	106	111	101	106	132	196	143	175	217	238	164	117	6	119
31	-72	-210	-162	43	111	111	111	106	106	106	106	101	101	106	106	111	106	106	132	132	101	101	101	101	73
MEAN	45	65	78	91	103	107	111	109	107	103	101	106	109	114	117	119	126	128	122	109	94	79	76	39	98

TROMSÖ. HORIZONTAL INTENSITY. H=11200 + TABULAR QUANTITIES EXPRESSED IN GAMMA.
HOURLY MEAN VALUES

FEBRUARY 1970

DAY																									
1	85	48	32	85	90	95	117	111	106	106	106	106	106	101	101	106	106	106	111	111	111	117	69	-115	88
2	21	147	121	100	68	105	121	105	116	110	116	105	179	137	121	121	169	174	142	42	-216	-84	-47	-327	68
3	-86	-38	119	140	119	114	109	103	109	109	114	109	103	103	103	103	98	103	103	103	98	98	103	93	93
4	99	99	104	104	110	110	104	104	104	120	110	120	120	136	152	136	231	215	141	173	67	-58	30	51	111
5	62	57	20	15	41	104	115	120	110	104	99	99	104	125	125	115	120	110	104	104	94	51	-180	-32	74
6	78	94	104	104	110	115	110	110	104	104	104	99	94	99	99	104	104	110	115	115	120	110	110	99	104
7	98	103	103	103	103	103	103	103	98	98	98	98	98	98	98	103	103	103	109	109	109	109	103	103	102
8	103	103	103	103	103	109	109	103	103	98	98	98	98	103	103	109	109	109	119	135	135	119	114	103	107
9	105	100	105	105	110	110	105	105	105	100	100	100	100	105	110	116	121	132	132	121	110	110	110	110	109
10	110	110	105	110	110	110	110	105	100	100	100	100	100	100	116	163	258	264	232	158	147	89	68	95	127
11	110	105	105	105	105	105	105	100	105	100	95	95	95	95	105	110	110	110	110	110	105	105	110	105	104
12	105	105	105	105	105	105	105	100	100	100	100	100	100	100	100	105	110	116	110	110	116	116	116	110	106
13	110	110	110	110	110	105	110	110	110	100	100	100	105	116	105	105	110	110	116	116	116	110	110	110	108
14	110	110	94	-48	36	99	104	110	99	94	115	136	125	131	162	178	215	152	115	99	110	99	104	104	110
15	104	99	67	62	88	88	83	88	104	99	110	115	110	115	104	120	125	147	147	136	125	115	104	73	105
16	94	104	115	110	115	115	110	110	94	83	94	99	99	104	131	120	110	115	110	115	110	115	83	73	105
17	109	103	109	109	109	109	109	109	109	103	103	82	88	88	98	135	161	167	-22	-33	-38	-181	-123	14	67
18	94	57	125	125	110	120	115	110	104	99	104	104	110	125	147	125	99	110	120	104	125	88	-80	-11	97
19	62	57	104	110	110	110	110	110	110	99	99	94	88	94	99	104	110	110	110	110	110	104	104	104	100
20	104	104	104	104	104	104	104	104	99	94	94	88	99	99	99	110	104	110	115	131	115	78	99	110	103
21	110	110	110	110	110	110	104	104	104	94	94	94	94	94	99	99	104	104	110	110	120	120	115	115	105
22	103	103	109	109	109	109	109	109	103	88	88	88	93	93	98	103	103	114	109	109	98	93	109	109	102
23	110	110	110	110	110	110	105	105	105	95	95	95	95	100	105	105	105	110	110	116	121	121	110	105	106
24	110	115	115	104	120	120	120	115	104	94	94	94	99	110	120	115	368	342	226	141	83	83	83	94	132
25	110	110	104	110	110	115	115	110	99	88	88	94	94	94	94	115	125	115	110	110	110	110	110	104	106
26	104	62	41	78	94	104	88	83	83	83	131	173	231	368	321	252	120	115	115	88	88	83	88	88	128
27	89	95	89	95	95	95	95	89	84	89	95	105	105	126	116	126	142	184	137	105	52	-158	-63	-52	80
28	-142	-237	-142	63	116	105	79	100	79	105	100	126	184	200	163	158	174	211	179	184	169	121	95	-84	87
MEAN	81	80	89	94	101	107	106	105	102	98	101	104	111	120	121	124	140	142	123	112	93	71	63	52	102

TROMSØ. HORIZONTAL INTENSITY, H=11200 + TABULAR QUANTITIES EXPRESSED IN GAMMA.
HOURLY MEAN VALUES

MARCH 1970

DAY																									
1	-147	42	37	-36	116	84	73	42	68	126	174	190	174	285	396	337	190	132	179	184	174	79	5	-26	119
2	-105	-153	-195	21	-26	-73	37	121	89	84	116	142	126	100	116	126	121	147	116	105	110	116	89	-142	49
3	-15	84	89	105	105	100	100	95	95	89	89	95	95	132	116	137	158	200	105	47	68	-211	-36	68	79
4	10	-10	-31	58	105	110	105	100	95	105	142	174	227	232	316	322	227	269	200	132	52	26	15	-142	118
5	121	121	121	121	110	110	110	105	105	89	84	89	95	105	116	142	174	221	63	100	42	42	-52	-21	96
6	-63	-68	0	84	137	121	110	100	89	110	142	137	121	132	158	211	179	-63	31	15	-84	-258	-195	-306	35
7	-311	-279	-190	-163	-79	132	132	110	110	169	174	232	184	205	332	448	242	211	-31	26	73	132	121	-142	76
8	-163	-110	-147	-385	-443	-232	-36	110	301	237	301	316	290	491	15	142	205	343	15	10	58	-221	-242	-47	33
9	68	68	-10	-279	-94	73	132	105	89	105	73	105	132	190	216	190	21	-290	137	116	0	-94	-147	-237	27
10	-121	79	79	89	89	89	89	89	84	68	79	84	84	73	84	84	100	116	126	58	-89	63	84	68	68
11	79	89	89	89	89	89	89	84	79	63	63	63	63	68	89	84	79	84	95	105	84	63	15	63	77
12	79	79	84	52	79	100	105	89	84	89	63	79	84	63	79	84	89	95	100	100	100	100	95	95	86
13	105	95	100	100	100	100	100	89	79	84	79	58	95	132	153	184	121	89	95	79	47	84	100	95	98
14	84	84	58	95	100	100	100	95	89	68	63	63	73	79	84	89	105	100	100	105	100	105	100	100	89
15	100	68	47	84	95	95	95	100	89	84	68	84	84	100	132	153	121	100	105	116	105	105	105	100	97
16	101	101	101	101	101	101	101	95	90	69	69	69	90	106	106	101	106	106	106	117	111	95	106	111	98
17	110	110	110	110	110	110	105	89	84	100	110	105	100	110	105	121	147	169	137	105	110	89	10	-5	102
18	37	100	110	110	105	105	100	89	84	89	84	84	100	100	116	126	142	126	121	137	95	-47	-237	-26	77
19	52	105	110	110	105	110	105	95	84	73	73	79	89	121	105	105	110	110	110	110	89	-10	-79	31	83
20	84	100	110	110	105	100	95	89	84	73	84	89	95	84	121	100	105	116	137	121	105	79	21	10	92
21	31	58	79	89	110	105	100	89	84	73	73	68	79	89	110	126	142	126	116	105	105	105	105	110	94
22	110	110	110	116	110	105	105	100	84	79	89	84	89	95	110	100	105	105	116	116	116	116	116	116	104
23	110	110	110	110	110	110	100	95	84	63	58	79	95	100	100	116	121	121	132	147	116	79	73	95	101
24	110	110	110	110	110	105	95	89	79	68	68	68	79	89	95	100	105	105	110	116	121	121	116	116	99
25	117	117	111	106	111	111	106	90	80	74	74	85	80	90	95	111	106	111	117	117	117	117	117	117	103
26	116	110	105	95	110	110	100	95	79	63	63	73	79	89	110	142	142	126	132	126	121	105	95	105	103
27	110	110	110	110	110	105	95	105	105	95	116	84	89	110	132	163	153	147	126	110	37	-15	-269	-216	75
28	-73	-52	-10	31	10	84	89	84	105	121	153	316	227	279	311	295	190	163	142	-36	-73	-15	-5	-258	86
29	-178	-62	-162	-94	80	111	106	101	111	95	90	106	127	175	249	312	264	238	138	74	-25	27	32	-30	78
30	-241	80	127	111	106	80	69	85	90	122	154	159	286	270	148	164	296	148	106	117	-4	-168	27	106	101
31	111	74	95	43	43	122	69	6	6	106	212	280	238	249	375	349	286	212	143	90	-30	6	-120	-157	117
MEAN	13	47	47	45	65	86	93	91	93	95	106	121	125	147	155	170	150	128	110	96	63	26	5	-7	86

TROMSØ. HORIZONTAL INTENSITY, H=11200 + TABULAR QUANTITIES EXPRESSED IN GAMMA.
HOURLY MEAN VALUES

APRIL 1970

DAY																									
1	63	110	105	100	89	105	95	84	79	63	63	68	79	89	95	100	100	100	100	100	100	100	105	110	91
2	106	101	101	101	95	95	90	80	69	53	59	64	95	122	180	159	111	101	117	111	74	-25	-20	6	85
3	43	69	85	74	-20	37	80	138	122	101	122	143	164	164	132	164	175	143	127	111	106	90	95	85	106
4	26	68	-47	63	110	110	105	89	89	73	95	116	121	105	110	110	116	126	116	116	121	116	105	100	94
5	110	110	105	105	110	105	105	95	89	84	52	95	79	110	142	116	153	163	142	142	100	84	95	89	107
6	85	53	80	64	74	95	48	80	90	106	185	312	233	196	227	270	212	169	117	106	90	-51	-204	85	113
7	80	22	90	111	106	95	85	85	90	85	69	90	80	101	90	90	101	117	127	132	117	111	111	101	95
8	-146	-62	117	111	85	85	117	101	90	80	95	59	80	164	127	122	122	122	122	111	90	69	27	0	78
9	90	106	111	106	106	106	106	80	122	90	106	185	333	391	148	132	127	148	143	117	111	85	-14	27	127
10	80	117	122	117	111	106	95	85	80	69	69	74	80	85	106	111	117	122	127	122	117	122	-4	-125	87
11	-104	-67	69	101	106	111	101	95	85	85	101	143	132	148	159	127	148	148	159	127	111	111	106	101	100
12	106	111	106	106	101	95	80	74	74	85	74	74	85	106	169	238	243	212	132	111	74	43	90	59	110
13	101	111	111	111	106	101	95	90	80	69	74	106	111	117	117	111	111	127	117	117	122	117	117	117	106
14	117	117	117	117	111	106	95	85	74	59	59	74	80	85	106	111	111	122	127	122	122	106	43	80	97
15	111	111	122	122	117	117	106	95	85	74	74	74	90	111	111	148	201	243	196	164	117	132	117	64	120
16	-109	-104	-4	0	-51	32	95	106	90	69	69	64	69	80	95	106	111	122	132	132	-94	-278	-231	-173	13
17	-199	-120	-88	-104	-120	95	138	117	111	143	180	122	117	301	291	212	212	201	-20	64	-67	-247	-78	69	55
18	102	123	123	117	112	112	107	96	112	133	144	239	392	397	239	154	265	176	133	123	117	-130	-483	-431	103
19	-121	-195	-369	-226	-21	42	68	-5	79	174	237	232	211	89	89	142	184	195	153	89	21	-26	52	95	49
20	107	91	81	17	44	96	102	86	86	75	81	117	228	329	181	281	329	260	244	165	96	107	70	-61	133
21	-9	-20	11	101	11	-115	-67	48	59	222	227	359	386	206	238	143	37	32	69	22	-162	-537	-257	-215	32
22	-431	-552	-536	-505	-262	-82	38	86	96	96	112	117	112	133	186	123	149	139	123	112	112	96	91	65	-15
23	32	-9	27	101	95	80	59	74	85	101	143	175	317	370	323	307	307	212	6	59	90	59	-162	-300	106
24	-94	-115	-226	-72	43	48	43	64	80	90	111	164	201	264	307	270	222	280	217	143	37	-67	37	43	87
25	-141	-120	6	16	22	64	74	90	80	69	74	164	233	206	169	222	143	111	101	95	74	6	-62	-94	66
26	-125	-41	80	32	106	117	95	90	85	64	64	85	138	175	159	111	127	164	169	64	-51	-46	-25	-88	64
27	-194	-183	48	59	90	95	106	90	90	74	101	111	122	143	159	143	127	154	169	138	90	74	74	32	79
28	-4	-146	-36	59	80	90	85	85	85	74	85	95	111	74	101	117	111	122	127	127	127	111	85	80	76
29	74	80	48	59	74	90	95	90	85	69	85	101	143	132	164	191	227	238	212	185	138	69	-46	32	109
30	38	17	-172	-214	-61	102	123	102	96	7	91	81	117	133	323	413	281	212	160	54	22	-29	-124	-130	68
MEAN	-6	-7	13	31	52	78	85	86	88	88	103	130	158	171	168	168	166	159	132	113	71	12	-9	-5	85

TROMSØ. HORIZONTAL INTENSITY. H=11200 + TABULAR QUANTITIES EXPRESSED IN GAMMA.
HOURLY MEAN VALUES

MAY 1970

DAY																								
1	12	128	144	112	112	86	86	81	96	86	75	81	133	212	176	160	139	128	181	139	91	-61	-14	17	100
2	-87	96	128	123	107	123	117	102	86	86	81	86	117	117	112	128	176	186	191	139	123	96	-14	-56	98
3	54	112	117	117	112	107	96	86	75	81	81	128	107	176	223	165	197	212	165	128	91	70	-256	-182	94
4	-14	112	123	123	123	117	102	86	75	81	81	81	91	133	154	165	244	234	154	123	86	86	81	44	111
5	59	102	128	123	123	112	96	81	75	96	144	212	149	133	239	202	202	218	112	81	91	81	59	-66	118
6	-40	107	112	112	107	102	91	81	75	75	86	91	91	128	128	144	228	197	186	117	133	112	117	107	111
7	123	117	117	102	112	107	96	86	81	75	81	86	102	112	123	112	112	133	144	154	107	112	117	112	109
8	102	108	113	113	108	108	102	87	76	71	71	81	97	108	108	129	166	182	187	161	139	92	18	7	105
9	44	87	102	108	97	92	92	87	81	66	66	71	87	124	134	150	171	155	145	150	134	118	113	108	107
10	108	118	118	113	102	102	97	87	71	66	71	71	87	97	102	108	118	118	118	124	124	124	124	124	103
11	117	117	117	117	117	107	91	75	65	54	65	75	86	96	107	112	117	123	133	139	139	123	65	-130	92
12	-14	33	91	102	107	112	112	96	75	96	154	133	265	281	334	360	318	249	165	102	-35	-177	-130	-24	116
13	-19	-3	-45	-119	12	86	107	102	91	81	81	96	107	107	133	123	139	133	133	144	128	107	54	-87	70
14	6	64	106	95	85	90	101	85	80	80	74	74	111	101	117	180	280	291	16	148	90	48	64	-67	96
15	-189	-189	101	138	111	111	117	106	106	117	117	95	101	80	106	111	106	138	164	159	132	106	74	69	86
16	48	106	117	117	106	85	95	95	85	74	85	111	138	164	175	164	196	185	169	164	154	159	85	-14	119
17	-45	12	139	133	65	22	70	91	96	81	91	139	102	170	170	165	186	165	170	176	123	75	86	-66	100
18	-4	37	37	53	117	111	101	85	80	74	80	85	106	122	148	191	185	159	148	138	122	132	127	117	106
19	117	111	111	95	90	95	90	80	74	90	117	95	122	122	101	117	169	206	201	185	111	11	27	22	106
20	33	33	112	112	33	38	96	123	102	112	170	239	334	318	223	308	244	228	112	149	38	-66	-45	-124	121
21	-182	28	81	133	128	123	107	91	86	96	107	154	191	223	260	197	133	128	144	139	86	102	86	-24	109
22	-120	-72	-30	85	122	117	106	90	74	95	101	122	122	148	175	169	196	227	154	143	132	111	95	85	101
23	106	122	101	101	117	111	106	90	80	74	117	117	80	95	122	122	127	164	191	164	138	85	-183	-120	92
24	-98	-66	86	112	123	128	112	91	86	86	91	112	96	170	218	218	139	139	133	123	128	91	75	17	100
25	-14	-103	-14	65	65	86	102	117	117	91	112	170	207	249	302	197	181	160	139	123	112	75	38	38	108
26	107	123	123	117	112	112	96	86	75	65	59	65	81	96	128	139	133	149	154	128	123	49	65	86	102
27	81	112	112	112	107	117	96	96	86	75	59	149	144	276	276	286	355	297	202	17	-51	38	-288	-225	105
28	-35	-668	-156	139	170	154	128	123	123	197	228	376	271	624	704	455	323	218	117	91	54	96	133	75	164
29	-43	-86	77	103	72	72	19	88	88	77	93	82	98	103	119	167	183	151	135	161	109	14	56	45	82
30	-101	4	62	83	73	83	120	94	88	73	104	78	94	110	115	257	263	300	162	104	120	94	73	99	106
31	104	110	120	115	120	104	83	83	83	73	88	115	220	231	257	183	110	104	125	110	110	110	110	115	124
MEAN	7	29	85	102	102	101	98	92	85	85	98	118	133	169	187	183	188	183	150	133	103	71	32	3	106

TROMSØ. HORIZONTAL INTENSITY. H=11200 + TABULAR QUANTITIES EXPRESSED IN GAMMA.
HOURLY MEAN VALUES

JUNE 1970

DAY																									
1	110	94	-27	-428	-21	67	110	104	104	57	67	168	268	379	495	447	284	242	173	99	0	-48	-90	-53	108
2	-1	29	109	66	103	119	119	98	82	88	93	103	124	151	156	214	220	188	167	140	-17	-12	-33	-54	93
3	18	60	13	39	34	44	81	97	97	113	129	182	250	192	319	293	198	198	166	102	97	23	23	-92	111
4	-129	-171	-29	129	76	87	102	92	97	102	118	134	161	229	266	261	245	176	108	134	124	102	-13	-150	93
5	45	109	56	-75	72	77	88	93	103	93	135	140	88	88	114	135	124	167	135	130	124	114	114	114	99
6	119	119	119	114	114	109	109	103	88	103	66	72	88	103	103	119	130	130	135	140	135	130	124	119	112
7	119	114	114	109	109	109	109	88	72	66	66	77	88	109	135	177	183	246	235	188	140	77	19	-160	107
8	-185	-270	-296	-32	104	46	62	146	125	99	115	94	131	146	131	115	120	141	141	136	110	41	-11	36	51
9	79	89	95	110	110	121	110	105	89	73	79	89	105	116	137	142	153	153	158	121	36	42	0	-10	95
10	46	83	88	83	110	99	94	88	67	83	99	88	94	152	189	205	242	189	136	168	115	88	104	83	116
11	20	25	67	110	131	125	99	88	78	78	83	94	99	115	131	162	173	226	194	162	136	115	99	110	113
12	98	72	72	109	103	103	103	88	82	98	98	119	156	167	146	140	146	161	177	161	124	93	24	45	111
13	61	88	109	114	114	109	82	56	77	114	119	246	478	652	315	220	183	167	45	82	103	51	56	45	153
14	-7	-65	18	23	97	118	102	81	66	66	66	92	97	66	71	134	129	129	161	203	150	134	97	71	87
15	-106	-206	-64	73	120	78	94	88	99	88	115	194	263	278	263	278	300	252	183	173	162	36	20	-53	113
16	-106	-90	-69	62	94	67	125	125	115	99	88	94	152	146	168	162	157	115	110	125	131	125	57	-53	83
17	51	125	131	131	125	120	110	99	83	78	94	125	194	120	183	125	189	231	236	189	57	14	-53	-106	110
18	-96	-159	110	146	131	110	110	94	136	215	363	405	616	532	469	410	389	315	242	194	115	62	-164	-127	192
19	-170	-228	-191	29	124	114	109	124	98	98	72	82	98	124	156	156	161	172	183	177	146	29	-133	-212	54
20	-317	-523	-460	-222	-122	-159	-95	4	120	210	226	289	347	405	490	469	310	199	189	136	46	4	-64	-117	56
21	-80	-206	-439	-322	-169	-74	-138	62	146	125	162	294	289	300	220	252	289	236	205	146	120	115	104	83	71
22	51	57	104	99	115	104	94	83	83	67	83	83	73	94	104	136	131	146	162	152	115	-11	46	73	93
23	30	9	104	110	125	115	115	110	88	78	78	88	104	120	125	120	120	120	120	131	131	120	110	110	103
24	110	52	68	126	137	131	116	100	95	84	73	79	89	110	158	168	137	168	179	195	153	131	73	21	114
25	-30	-198	28	138	138	107	91	96	91	75	96	101	86	107	197	376	323	260	207	22	38	86	38	49	105
26	48	79	21	-152	-141	58	101	48	122	111	122	159	211	306	254	222	185	174	153	143	127	79	-30	21	100
27	99	104	125	104	62	46	83	93	88	152	247	363	563	405	252	173	146	178	141	125	130	46	35	88	160
28	108	-2	-166	-8	44	13	71	102	102	108	113	182	213	213	240	208	134	97	97	113	123	92	39	44	95
29	89	110	116	105	89	89	84	84	94	89	89	100	100	116	110	216	311	226	190	153	68	42	0	31	112
30	73	131	126	116	121	110	100	84	84	100	105	89	79	68	105	121	131	142	147	137	131	116	110	94	109
MEAN	5	-18	1	33	75	79	84	91	96	100	115	148	190	204	207	212	198	185	162	143	106	68	23	1	104

TROMSØ. HORIZONTAL INTENSITY. H=11200 + TABULAR QUANTITIES EXPRESSED IN GAMMA.
HOURLY MEAN VALUES

JULY 1970

DAY																									
1	103	56	-28	24	3	77	103	93	103	77	98	93	151	272	330	241	198	151	182	188	161	124	72	103	123
2	117	112	117	117	96	91	54	101	96	91	112	207	154	128	123	144	165	175	133	117	117	117	117	65	118
3	-32	4	51	88	57	9	30	-1	83	78	141	152	178	157	83	83	93	109	115	115	99	4	-185	-729	32
4	-281	-144	-23	66	13	3	-44	61	82																-29
5										110	79	73	89	147	200	200	226	237	189	168	142	110	84	-63	132
6	-269	-158	-84	52	52	105	94	73	47	116	147	190	263	242	158	110	94	94	105	110	100	100	100	110	81
7	116	116	116	110	105	89	84	84	79	79	73	84	100	94	110	126	131	131	131	147	147	89	36	-153	92
8	-49	3	-17	-12	24	56	87	93	98	103	87	98	161	209	251	251	267	267	193	188	151	50	-33	-371	89
9	-388	-135	128	-109	-320	-214	49	160	139	128	160	265	397	577	603	466	265	175	191	133	-167	-272	-220	-151	77
10	-454	-16	84	121	137	126	115	110	110	100	100	100	105	147	211	253	258	316	232	115	15	-169	-68	-16	84
11	-28	-91	-39	119	124	114	98	92	103	108	103	129	172	166	193	161	203	203	145	129	-7	-7	29	-2	92
12	-159	-228	-80	25	99	136	120	104	167	104	104	120	157	188	262	305	231	151	162	141	51	14	-117	-38	84
13	-52	-62	-52	27	95	95	106	95	90	85	100	95	100	127	127	164	217	232	169	153	100	16	27	74	88
14	51	14	-38	120	120	120	109	104	157	78	88	109	136	162	157	141	120	136	167	146	115	104	35	-133	96
15	-56	80	91	117	112	112	107	91	154	107	91	80	75	138	123	96	101	107	117	123	117	86	91	33	95
16	-2	-166	-60	113	129	118	97	97	81	81	81	123	181	181	97	97	129	166	192	160	139	108	108	113	98
17	109	83	72	109	115	109	99	93	83	72	72	88	120	151	167	178	257	225	183	173	125	14	-254	-43	100
18	94	105	94	100	100	126	115	105	89	89	84	89	105	100	105	131	121	126	142	152	142	89	5	63	102
19	100	121	110	105	100	110	100	94	84	84	89	89	89	100	121	152	179	226	179	147	137	63	-16	-111	102
20	-58	26	78	121	131	126	110	94	94	73	73	78	100	115	121	126	131	137	158	173	147	110	41	-253	85
21	-464	-158	-63	-53	89	147	137	115	100	68	137	142	290	617	580	274	184	189	131	110	47	-5	-274	-200	89
22	-162	11	122	101	112	96	107	91	80	112	101	101	101	122	165	165	249	239	154	128	11	-151	-88	-172	74
23	-207	-65	13	114	151	119	103	103	103	82	71	98	124	103	156	129	156	182	240	203	151	140	103	92	102
24	84	-163	-227	-306	-47	68	68	115	110	84	73	89	173	237	353	432	305	284	274	216	173	115	-53	-290	90
25	-581	-207	-154	-370	-111	-608	-291	-265	78	289	426	289	262	379	241	78	109	109	120	88	72	-370	-502	-423	-55
26	-344	-397	-476	-423	115	125	41	93	136	88	173	194	220	231	157	78	93	99	99	99	99	35	-254	4	11
27	105	105	78	73	47	41	121	110	105	121	105	147	94	253	274	284	189	200	173	-42	-163	115	41	-121	102
28	-7	129	119	114	108	98	92	92	87	77	77	82	82	87	103	98	114	114	114	124	124	103	98	50	94
29	-17	41	93	88	-96	-180	-17	114	225	262	357	378	442	484	278	315	220	188	204	-96	25	72	88	93	148
30	104	99	104	88	67	25	56	88	72	72	83	109	104	104	136	151	130	141	162	151	125	51	-149	-80	83
31	-207	-233	-43	-64	-43	35	88	99	104	88	125	141	167	204	231	299	357	252	188	199	157	51	-339	-185	69
MEAN	-94	-37	3	26	56	49	71	83	105	103	120	134	163	207	207	191	183	179	165	132	88	30	-50	-91	84

TROMSØ. HORIZONTAL INTENSITY. H=11200 + TABULAR QUANTITIES EXPRESSED IN GAMMA.
HOURLY MEAN VALUES

AUGUST 1970

DAY																									
1	-127	-6	78	114	114	109	99	88	141	88	88	88	88	93	104	120	146	141	146	146	136	51	83	41	90
2	36	36	36	31	57	100	100	94	94	57	73	78	110	121	121	121	115	121	121	121	121	121	121	126	93
3	131	131	126	115	105	100	105	94	78	68	78	89	94	126	131	110	115	115	115	126	121	115	115	110	108
4	107	113	107	102	102	102	102	97	92	81	81	81	102	118	134	160	144	139	139	155	139	118	102	107	113
5	102	107	102	102	107	107	107	107	102	86	76	76	86	107	118	129	123	123	123	123	123	129	123	123	108
6	125	125	125	120	114	109	104	88	93	78	56	83	93	104	109	120	141	136	93	99	104	83	51	-149	91
7	-62	21	111	132	127	116	111	90	90	79	85	90	100	122	100	95	201	159	169	148	159	42	-363	-247	69
8	-42	26	-21	10	152	121	100	100	63	94	327	379	232	147	126	137	121	121	158	115	105	-5	-5	-338	92
9	-343	-554	-47	121	68	100	100	105	100	100	100	179	195	168	121	121	131	179	142	152	100	78	73	94	65
10	105	73	68	84	94	110	100	94	94	78	94	158	205	179	121	131	137	142	152	131	110	52	-10	15	104
11	10	63	57	73	105	105	94	89	84	94	94	110	105	200	200	189	147	121	121	131	121	105	31	-269	90
12	-227	-169	-163	-74	-10	105	131	105	89	73	78	94	84	94	115	105	105	115	137	163	131	52	-5	89	50
13	115	110	100	168	163	158	173	163	173	94	89	73	89	173	205	163	147	163	147	110	68	-126	-237	5	103
14	110	131	94	57	63	110	105	94	94	78	78	78	94	110	115	126	147	126	142	137	137	126	100	100	106
15	57	73	121	57	94	110	110	110	100	110	110	110	110	100	110	110	110	115	126	142	142	121	73	-111	96
16	-58	31	0	89	115	115	121	100	100	105	105	105	137	126	137	142	200	242	242	205	137	100	-137	-354	87
17	-108	12	-39	150	-578	-261	-288	-113	171	181	255	208	213	366	308	366	171	-208	129	86	102	49	-50	-129	41
18	-44	-318	-155	-186	-160	87	103	82	108	161	256	330	378	388	415	399	240	198	103	140	98	3	-49	-339	93
19	-444	-339	-127	78	88	99	104	93	83	99	125	125	151	188	151	178	231	183	56	120	120	104	109	109	70
20	105	105	105	105	100	89	78	73	63	57	73	126	115	105	121	115	105	105	105	121	121	100	94	73	98
21	63	47	47	68	105	105	100	84	173	73	78	84	94	110	115	137	184	158	137	131	126	78	73	63	101
22	104	115	115	109	99	93	83	83	67	67	78	141	188	231	247	252	278	215	188	120	136	109	99	88	137
23	2	44	76	86	60	92	92	81	76	60	76	118	134	166	144	139	155	192	171	139	123	97	71	81	103
24	93	108	93	87	103	98	87	71	71	66	66	87	108	124	119	114	140	156	151	140	130	114	82	108	104
25	78	36	-31	26	63	78	31	84	89	105	142	163	179	253	348	311	269	221	163	173	131	78	-21	-21	122
26	-79	-47	121	94	-68	-74	31	63	78	158	290	342	453	358	401	353	284	184	52	57	52	0	-68	-58	124
27	-185	-142	47	105	73	73	94	105	84	73	78	94	121	200	337	348	342	247	115	57	47	-53	-42	47	94
28	126	121	110	115	110	84	100	100	100	84	78	84	100	115	189	269	263	232	173	100	84	-37	-26	-63	108
29	15	115	89	-63	-95	41	110	100	94	84	84	147	152	142	189	216	163	126	126	126	100	84	52	89	95
30	57	-95	-10	63	94	110	110	100	89	78	89	105	115	126	126	137	121	142	142	142	110	115	115	115	95
31	110	115	115	115	115	100	73	63	73	73	89	78	152	184	216	279	321	332	189	-21	94	100	84	105	131
MEAN	-1	6	46	73	54	84	86	87	97	90	112	132	148	166	177	184	177	153	138	124	114	68	20	-12	97

TROMSO. HORIZONTAL INTENSITY, H=11200 + TABULAR QUANTITIES EXPRESSED IN GAMMA.
HOURLY MEAN VALUES

SEPTEMBER 1970

DAY																									
1	115	121	121	115	110	105	78	57	63	73	173	152	89	158	200	305	290	226	216	0	-42	131	15	68	122
2	-31	15	84	121	115	100	100	89	78	115	142	142	158	205	205	189	195	163	152	115	126	-42	-26	94	108
3	110	110	105	-10	-26	100	94	84	78	73	115	279	290	163	110	274	205	147	105	110	110	20	-126	-105	100
4	41	47	115	115	115	110	94	89	89	78	68	121	84	131	115	205	237	147	126	105	78	41	100	63	104
5	0	63	84	89	78	94	100	89	89	78	84	89	105	152	147	258	210	163	142	68	52	47	-116	20	91
6	126	115	115	105	105	110	105	94	89	73	78	84	89	100	147	152	152	158	131	126	115	94	-63	52	102
7	93	114	119	124	119	108	103	98	93	82	77	87	108	130	130	108	108	119	119	124	82	-54	82	124	99
8	124	119	119	119	108	103	93	98	93	87	93	87	93	151	214	283	198	145	56	34	156	119	98	103	120
9	114	114	114	108	93	87	87	87	87	77	77	82	87	98	103	135	151	140	124	114	-7	-86	-112	-102	73
10	-149	-65	29	61	61	114	108	103	87	82	77	82	108	108	103	98	108	108	114	108	114	114	114	114	79
11	115	115	115	109	104	104	99	83	83	72	67	78	93	99	99	104	104	104	115	120	120	120	120	120	102
12	121	110	115	110	100	110	105	94	89	84	84	78	89	100	105	105	121	131	78	126	121	115	115	115	105
13	110	115	110	110	105	84	78	89	121	137	195	237	253	311	316	168	200	216	216	216	-200	-412	-63	-253	102
14	-159	51	-27	-48	83	109	109	104	93	83	104	199	241	352	373	320	257	188	-43	-133	-296	-96	-32	-69	73
15	-111	-79	-264	-16	47	94	105	105	110	94	105	126	131	110	110	131	131	147	152	100	105	-42	20	89	62
16	100	105	41	78	89	84	94	94	110	100	94	137	121	158	126	94	110	131	147	110	78	31	26	89	97
17	100	73	47	63	100	94	105	94	89	100	89	84	105	105	121	147	168	168	152	121	89	57	-53	26	93
18	78	20	31	5	26	105	110	94	89	78	84	94	105	137	152	184	137	158	163	137	142	36	-79	100	91
19	109	109	99	88	51	25	56	99	104	125	120	115	173	231	294	241	252	183	88	-59	-16	4	-143	20	98
20	67	109	115	120	115	72	130	125	104	130	151	93	162	220	289	257	204	151	157	-1	-22	-11	9	-397	97
21	-207	-180	-64	83	99	93	99	99	120	83	78	146	204	315	347	299	257	83	-148	-85	78	-16	14	56	77
22	109	-6	-6	78	72	115	120	104	99	99	88	78	115	104	146	130	173	178	120	125	115	72	-80	4	89
23	-12	29	114	114	114	108	103	87	82	87	119	93	156	124	114	130	156	140	119	114	93	98	103	82	102
24	-33	-7	87	82	82	108	108	93	93	77	82	77	82	119	103	103	108	140	166	24	108	103	45	77	84
25	119	114	114	114	82	61	77	87	82	82	77	77	87	103	135	108	114	151	166	119	108	114	93	98	103
26	91	86	86	70	59	91	102	91	86	70	75	80	86	80	96	102	128	117	102	112	54	38	-77	-357	61
27	-330	-45	-34	-13	-29	-23	65	102	150	129	160	123	123	160	324	255	218	187	150	60	60	60	-187	-224	60
28	-166	81	134	76	71	118	113	108	97	86	92	92	97	97	108	108	118	123	129	134	118	118	108	108	94
29	114	119	119	119	119	119	114	103	87	82	87	82	87	93	103	103	108	114	114	119	114	119	82	108	105
30	109	109	109	99	99	115	125	104	93	83	83	88	99	104	104	115	120	136	130	125	125	78	41	35	101
MEAN	29	59	68	79	82	94	99	95	94	90	101	113	127	151	168	174	168	149	119	83	62	32	0	8	93

TROMSO. HORIZONTAL INTENSITY, H=11200 + TABULAR QUANTITIES EXPRESSED IN GAMMA.
HOURLY MEAN VALUES

OCTOBER 1970

DAY																									
1	29	-7	108	114	114	108	103	103	98	93	87	82	98	93	124	124	124	140	151	-7	29	114	87	-75	84
2	-274	-26	126	131	126	121	115	105	94	110	84	84	105	105	126	105	115	131	168	137	131	100	-26	57	85
3	-33	8	29	77	114	124	124	114	98	87	93	93	103	108	140	214	188	209	203	-239	-160	-33	124	-118	69
4	-133	-97	71	-128	-12	108	114	77	87	114	161	182	145	161	145	124	145	119	87	108	29	93	-28	3	69
5	56	45	82	45	108	114	93	124	98	87	93	98	103	108	124	130	130	124	124	29	-12	82	93	98	90
6	97	86	102	97	108	113	108	108	97	92	97	97	102	113	102	113	113	113	123	139	113	-60	44	113	97
7	119	114	114	114	114	119	119	108	103	87	82	87	103	103	108	108	108	114	114	114	114	108	93	77	106
8	103	114	119	119	119	119	114	103	93	82	82	82	87	98	103	108	114	114	119	124	119	119	114	103	107
9	103	108	119	114	114	114	114	103	93	87	87	87	87	93	98	108	119	124	130	135	119	114	119	119	108
10	114	114	119	119	114	108	108	98	93	93	93	87	93	108	108	119	151	209	209	130	56	24	-17	-86	98
11	-160	-192	-165	24	87	56	66	82	130	161	135	182	198	230	267	304	267	182	-44	-60	61	103	24	-65	78
12	-313	-223	-65	-133	-308	13	119	82	77	108	130	119	140	135	103	108	108	108	108	114	108	114	108	108	40
13	108	108	108	108	113	113	92	92	92	81	92	102	129	97	118	203	176	150	129	49	55	12	39	76	101
14	2	-119	-45	76	97	123	118	108	102	113	108	102	108	113	97	102	118	123	113	118	44	-39	-23	55	71
15	-60	23	92	113	118	123	123	108	97	86	81	81	97	113	113	118	118	113	113	113	92	65	97	108	93
16	114	114	114	114	119	119	114	114	98	114	124	193	357	367	325	262	-1	-81	114	66	82	87	40	-23	126
17	78	178	115	231	257	204	194	204	268	157	173	210	310	347	299	183	-22	88	41	-11	-27	-85	-344	-423	109
18	-477	-503	-899	-371	130	145	161	108	119	77	93	124	103	98	124	198	124	177	108	40	66	-86	-176	77	-18
19	50	71	45	50	98	119	114	114	119	119	108	114	130	172	172	209	182	124	3	29	8	45	29	-12	92
20	-26	-5	20	47	79	84	105	110	121	100	126	142	142	126	137	147	121	121	105	100	94	73	84	100	93
21	118	113	113	113	118	113	113	113	108	97	92	86	86	92	108	113	123	129	123	123	134	123	97	39	107
22	18	12	55	65	113	134	123	108	97	118	139	150	192	329	408	430	382	234	102	-39	2	23	-203	-60	122
23	0	27	42	42	42	74	79	100	127	90	106	106	148	211	254	185	164	-46	-41	48	-78	-110	-9	27	66
24	66	124	124	45	109	77	146	146	109	109	151	124	161	188	156	114	109	109	82	8	40	77	82	93	106
25	93	103	103	119	119	119	114	103	119	93	98	103	119	167	140	135	177	119	114	114	109	66	88	114	114
26	109	109	98	103	114	124	114	103	93	88	93	103	109	114	109	114	124	135	130	119	103	93	82	77	106
27	98	114	114	119	124	124	114	103	93	93	93	103	109	114	109	114	114	114	114	119	119	-43	51	93	100
28	109	61	56	103	114	124	93	98	109	98	93	98	119	114	161	177	183	156	-1	-239	-191	-49	24	66	69
29	103	135	135	119	119	108	114	140	119						103	114	151	188	56	-207	3	13	-165	-112	65
30	3	45	13	19	166	140	140	124	114	108	108	103	114	114	114	145	119	114	119	119	124	124	119	119	105
31	119	119	119	114	114	114	119	119	114	98	103	103	114	119	124	119	114	119	119	124	119	108	108	119	115
MEAN	10	28	41	65	99	113	116	110	109	101	107	114	134	148	152	156	137	125	101	49	52	44	24	28	90

TROMSÖ. HORIZONTAL INTENSITY. H=11200 + TABULAR QUANTITIES EXPRESSED IN GAMMA.
HOURLY MEAN VALUES

NOVEMBER 1970

DAY																									
1	85	85	85	90	90	90	96	101	96	96	96	90	80	85	85	96	90	90	90	90	90	90	90	90	90
2	118	118	118	118	118	123	118	113	107	102	102	113	123	123	139	123	118	118	118	118	118	123	118	81	116
3	18	49	107	86	76	113	118	113	107	102	102	107	118	123	139	160	224	261	224	160	123	-103	-18	28	105
4	-66	60	86	102	113	118	118	118	102	102	107	129	97	107	123	129	139	150	144	192	144	60	23	92	103
5	92	39	76	107	113	123	118	139	118	97	102	113	102	107	118	171	166	139	134	134	12	-208	-198	-76	76
6	-17	50	8	61	87	119	124	129	82	172	209	225	256	256	288	277	214	145	108	87	34	-60	-12	8	118
7	27	-638	-421	-210	-51	-205	43	212	349	412	270	423	270	227	412	312	190	132	-25	-141	-352	-104	-36	-284	33
8	-243	-5	-37	-10	57	94	100	100	94	94	100	100	115	137	121	147	100	89	105	94	94	94	89	78	71
9	73	94	89	94	100	100	89	94	100	105	100	131	110	100	110	142	152	163	20	-26	-95	-58	94	94	82
10	41	-11	-43	67	78	67	109	109	93	104	183	220	173	151	215	199	247	99	-11	56	35	-48	83	4	92
11	-111	-233	-59	-11	104	136	141	162	151	173	215	146	157	162	146	194	151	120	151	125	-32	-143	104	67	84
12	67	62	78	83	104	130	125	120	151	120	157	162	146	199	220	146	146	115	109	104	109	109	109	109	124
13	111	96	59	69	111	122	111	117	127	122	122	122	133	217	243	270	286	243	185	154	80	16	-104	-104	121
14	-120	-72	75	122	127	122	127	138	127	117	111	106	106	117	127	138	196	222	-30	101	75	69	117	127	97
15	127	122	122	122	122	122	122	117	111	111	111	111	117	122	122	117	122	127	148	164	143	159	143	127	126
16	127	127	122	117	117	117	117	117	117	117	111	111	111	117	122	138	196	222	186	185	85	-35	22	6	115
17	-4	53	122	127	106	143	133	127	122	122	117	111	117	122	122	122	122	127	127	127	127	127	127	106	114
18	69	111	127	127	133	133	127	122	122	122	122	127	127	133	212	154	323	233	233	148	122	122	-204	-204	118
19	-83	-31	-173	-131	-152	-152	-57	169	111	127	132	127	106	111	111	111	111	127	106	106	106	106	106	106	50
20	112	112	112	112	117	122	117	107	101	101	101	101	107	107	107	107	107	112	112	107	112	101	33	22	102
21	86	91	64	54	86	112	122	107	112	128	365	376	233	207	313	228	122	33	59	27	-9	-114	-119	-82	108
22	-82	-108	-82	2	108	113	118	102	81	118	123	150	155	218	229	155	192	139	23	-87	-92	-92	-129	-155	49
23	-119	-71	-55	-23	49	81	92	113	113	166	166	213	192	261	245	123	92	160	23	-60	7	23	-161	-119	62
24	65	92	108	123	113	129	113	113	108	108	102	102	108	113	118	155	224	155	160	108	144	118	76	49	116
25	65	-2	49	139	139	134	118	113	108	102	113	118	118	118	171	155	187	150	123	197	118	71	65	-8	110
26	12	92	139	123	118	118	129	123	113	108	108	108	118	113	123	150	181	139	123	123	28	55	102	113	110
27	101	101	96	101	122	122	122	117	107	91	107	117	138	175	228	212	212	207	149	212	202	107	43	49	134
28	91	96	112	112	117	112	122	122	112	107	107	107	107	122	165	144	128	112	112	112	122	117	112	107	115
29	112	112	112	112	117	117	117	112	107	107	112	107	112	117	117	122	122	128	128	122	122	122	122	117	116
30	117	117	117	117	117	117	117	112	107	107	107	107	112	112	117	117	117	117	117	117	117	117	107	112	114
MEAN	29	23	44	70	92	96	109	122	119	125	136	146	135	146	170	160	166	146	108	99	63	31	30	22	99

TROMSÖ. HORIZONTAL INTENSITY. H=11200 + TABULAR QUANTITIES EXPRESSED IN GAMMA.
HOURLY MEAN VALUES

DECEMBER 1970

DAY																									
1	112	117	117	117	117	117	117	112	112	107	107	112	112	112	112	112	117	122	122	122	122	122	117	117	115
2	111	116	116	116	116	116	116	111	111	111	111	111	111	116	122	127	122	137	169	143	174	143	122	106	123
3	79	21	64	111	122	122	116	111	106	111	111	111	111	116	116	116	132	122	122	122	116	122	79	85	106
4	116	116	116	116	116	116	116	111	111	106	111	116	116	111	122	122	122	122	122	127	74	5	-94	-73	93
5	-25	42	53	85	111	127	122	116	111	95	132	122	116	127	127	180	122	116	116	116	111	111	106	106	106
6	107	96	107	117	128	128	117	112	112	112	107	107	117	175	254	291	297	233	170	138	112	112	75	96	142
7	95	111	116	111	111	116	111	111	116	111	111	111	122	148	201	206	174	180	164	122	74	-162	-110	-120	97
8	-62	-168	-62	-184	-41	100	122	137	148	143	143	148	185	285	159	122	116	132	95	53	132	127	16	42	78
9	80	59	112	117	117	122	133	122	117	112	112	122	122	122	112	112	128	128	122	117	117	117	107	107	114
10	107	112	112	112	117	117	117	112	107	101	101	112	112	112	122	128	122	117	122	86	86	101	107	112	110
11	113	113	118	118	118	118	118	113	108	102	102	108	108	113	113	113	113	118	123	123	118	118	118	118	114
12	117	117	112	112	117	117	122	117	112	107	112	112	117	138	144	122	122	117	149	138	117	144	107	107	120
13	122	117	122	117	112	112	112	112	112	112	112	112	117	117	117	122	133	181	186	138	117	117	80	54	118
14	111	69	74	122	90	-173	-136	-36	48	90	100	201	196	201	180	164	127	116	5	-83	-4	-120	-136	21	51
15	49	1	-45	59	96	86	75	80	107	122	154	133	112	165	154	181	223	181	186	159	122	128	117	91	114
16	81	65	97	102	97	97	102	102	102	97	97	102	113	113	113	113	118	139	150	134	123	113	81	55	104
17	76	97	108	108	108	108	108	108	108	102	97	97	102	108	102	102	108	108	108	108	118	108	97	108	104
18	108	108	108	108	108	108	108	108	108	102	102	108	108	113	113	108	108	108	113	108	108	108	113	113	108
19	97	113	113	113	118	123	118	118	108	92	86	97	102	108	108	113	113	118	123	134	150	49	-161	-29	92
20	92	113	113	118	118	113	102	102	97	129	129	134	134	134	123	113	108	108	102	102	86	23	-2	39	101
21	76	65	76	92	108	113	108	102	97	97	92	108	113	118	113	113	108	108	108	108	102	60	34	12	92
22	28	49	71	97	113	113	113	118	113	108	113	118	123	129	123	129	129	129	139	150	144	155	150	118	115
23	112	91	91	128	117	128	122	117	112	112	112	112	117	154	165	181	191	128	117	112	112	112	117	75	122
24	-167	-241	-214	-156	-3	101	91	117	117	117	117	122	122	138	149	149	117	112	107	138	170	122	128	117	65
25	70	122	117	112	107	107	107	101	101	101	101	107	112	117	117	117	122	128	170	165	191	144	117	128	120
26	118	113	108	108	108	108	113	118	118	113	113	118	118	118	118	123	129	129	123	123	123	129	118	118	117
27	118	113	108	81	97	113	118	113	113	113	108	113	123	123	144	197	271	240	229	208	102	-113	-39	39	118
28	-40	-35	-3	1	133	117	117	122	122	122	122	138	144	181	239	260	223	112	-56	70	1	12	17	-114	83
29	33	122	112	96	96	112	122	117	107	107	107	112	112	117	117	138	181	233	233	159	91	64	-9	-346	97
30	-194	-104	-110	-89	95	164	143	132	122	116	111	111	111	116	116	122	127	164	180	122	111	106	95	111	82
31	111	111	111	111	116	116	116	116	116	116	111	111	111	116	116	116	116	116	116	116	116	122	116	111	114
MEAN	63	63	72	80	103	106	106	108	110	109	111	118	121	134	136	142	143	139	130	119	111	80	57	52	105

TROMSO. VERTICAL INTENSITY, Z=51200 + TABULAR QUANTITIES EXPRESSED IN GAMMA.
HOURLY MEAN VALUES

JANUARY 1970

DAY																									
1	49	56	56	49	42	35	28	42	49	56	56	56	63	70	77	77	49	0	112	77	63	77	119	105	60
2	63	42	35	-13	-27	14	28	70	84	77	84	70	70	91	84	-42	-84	-56	-42	-35	-126	-27	77	70	21
3	112	21	42	35	42	56	56	56	77	77	77	70	70	84	77	63	63	63	56	56	56	7	7	35	56
4	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	63	63	63	63	70	70	77	70	56	56	56	28	7	35	55
5	56	56	56	49	49	49	49	49	49	49	49	49	56	63	77	77	84	70	56	49	56	63	77	91	59
6	21	63	63	63	56	56	56	56	49	49	56	56	63	70	70	56	56	56	63	56	56	49	56	63	56
7	56	56	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	56	56	56	63	-84	-91	42	63	63	63	41
8	56	56	56	56	42	49	56	56	56	49	49	49	49	56	63	63	70	77	70	77	63	56	56	63	58
9	56	-49	-20	21	28	35	56	63	49	49	49	56	63	56	63	63	70	84	84	77	63	42	-6	21	44
10	-20	28	49	42	56	56	56	56	56	56	56	49	49	49	56	56	56	56	84	49	56	56	42	35	49
11	42	42	42	49	49	56	49	56	56	56	56	56	56	56	70	56	56	56	56	70	77	56	35	42	53
12	91	7	21	42	42	42	42	49	49	49	56	56	49	49	56	63	70	63	70	84	63	7	-13	49	48
13	28	56	70	63	56	49	56	56	49	49	49	56	56	56	70	98	105	77	63	63	63	56	28	35	58
14	42	56	49	49	35	28	56	49	49	56	56	63	63	63	70	70	63	56	56	56	56	56	70	70	55
15	0	28	63	63	42	28	42	49	49	56	56	56	56	56	56	49	49	49	63	63	56	70	56	21	49
16	35	35	-13	-27	0	28	49	63	77	98	105	63	56	63	7	-69	-140	-20	21	49	112	133	169	260	48
17	175	140	-126	-13	-27	-6	28	35	35	49	56	63	70	70	70	63	70	77	77	77	35	63	70	63	50
18	56	42	28	35	49	42	56	49	56	56	63	70	70	63	63	56	77	70	63	70	63	70	70	63	58
19	63	63	63	56	56	56	56	56	56	56	63	63	63	63	70	98	77	63	63	56	70	-20	7	-20	54
20	0	-20	0	35	63	56	56	56	56	63	56	56	63	84	119	77	70	77	77	49	84	42	42	42	54
21	56	63	56	56	49	56	56	56	56	70	63	63	63	91	105	63	63	63	56	63	56	28	0	49	58
22	42	21	42	56	56	56	56	56	56	56	56	56	63	63	63	63	77	70	70	63	49	35	21	49	53
23	48	48	34	-21	0	20	41	48	55	48	55	55	55	62	62	62	55	55	55	48	62	-7	-14	-14	38
24	0	7	42	49	56	56	56	63	63	63	77	84	84	84	84	77	91	84	91	70	56	-63	-42	-6	51
25	14	42	49	49	49	49	56	56	56	56	63	63	63	63	63	63	63	70	70	63	63	28	35	49	53
26	49	49	42	35	42	49	56	56	56	56	56	56	63	56	56	63	63	63	63	63	63	56	56	49	54
27	56	49	42	13	42	49	56	56	56	56	49	56	56	63	77	84	91	91	91	77	49	56	49	21	57
28	0	35	49	49	56	56	56	56	56	56	42	56	56	49	49	49	49	49	49	13	49	49	42	56	46
29	-28	0	13	35	35	42	42	42	56	56	56	56	56	56	49	49	49	49	49	49	49	49	42	28	40
30	-42	-14	28	28	35	28	42	49	56	49	56	56	56	56	56	63	70	63	49	49	49	6	0	84	40
31	63	98	-35	-84	13	42	49	56	56	49	56	56	56	49	56	49	49	56	56	56	35	56	56	49	43
MEAN	42	40	32	33	38	43	50	54	56	57	59	59	60	63	66	57	55	57	57	52	53	40	41	52	51

TROMSO. VERTICAL INTENSITY, Z=51200 + TABULAR QUANTITIES EXPRESSED IN GAMMA.
HOURLY MEAN VALUES

FEBRUARY 1970

DAY																									
1	42	35	13	13	21	21	42	49	49	56	56	56	56	56	56	56	49	49	49	49	49	56	6	-63	38
2	7	35	70	56	35	7	14	21	49	56	63	77	98	98	70	63	63	42	-13	-42	56	28	175	-56	44
3	-27	7	35	42	49	49	63	56	49	49	49	63	63	56	56	56	56	56	56	56	56	56	49	49	47
4	49	49	49	49	56	49	49	49	49	56	63	63	70	126	112	98	49	49	14	14	14	119	21	7	55
5	21	42	49	-13	-13	28	42	63	56	56	56	63	56	70	105	70	70	70	49	49	42	7	-6	-105	38
6	-20	28	49	56	56	56	56	56	56	56	56	63	56	56	56	56	56	56	63	70	63	56	56	42	52
7	49	56	63	63	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	49	49	49	49	55
8	49	56	56	56	56	56	56	49	49	49	49	42	42	49	56	63	70	84	70	70	70	49	49	49	56
9	49	49	49	49	49	42	49	49	49	49	49	49	49	49	56	70	77	77	84	84	63	56	49	49	56
10	49	49	49	49	49	56	56	56	56	49	49	49	49	49	49	84	84	49	35	98	63	49	42	42	54
11	49	56	56	56	56	49	49	49	49	56	56	49	49	49	49	56	70	63	63	63	63	49	49	49	54
12	49	49	56	56	56	56	56	56	56	49	49	49	49	49	49	49	49	49	63	56	56	56	56	49	52
13	56	56	56	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	56	70	63	56	56	56	63	63	56	49	49	53
14	49	49	42	7	-76	-20	28	42	56	56	56	98	91	91	105	112	98	91	84	63	63	56	56	49	56
15	49	49	35	-6	7	7	14	35	42	56	70	77	63	63	70	77	63	63	35	42	49	63	56	49	47
16	42	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	70	70	70	91	112	77	63	63	63	63	63	42	7	60
17	42	56	49	49	56	56	56	56	56	49	56	63	63	56	63	63	91	35	14	84	99	42	127	-6	57
18	21	49	49	63	56	56	49	56	56	63	63	63	63	84	140	91	77	70	77	56	63	56	-34	-76	54
19	21	35	56	63	63	63	56	56	56	56	63	70	70	70	70	70	63	63	56	56	56	63	63	56	58
20	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	63	77	77	70	63	63	77	63	42	35	49	58
21	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	63	56	63	56	56	56	49	49	49	55
22	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	70	63	63	63	56	63	63	56	42	42	49	56
23	56	56	56	56	56	56	56	56	56	49	49	49	49	49	49	56	56	56	56	56	49	49	42	28	51
24	42	49	49	42	35	49	49	49	49	49	49	49	49	49	63	77	-48	-6	35	63	70	63	56	49	45
25	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	49	56	56	56	56	70	63	56	56	56	49	42	42	55
26	42	28	-13	7	14	21	14	21	21	49	70	70	49	-69	-6	-6	98	77	70	70	63	56	49	49	35
27	56	56	56	56	56	56	49	49	49	56	63	77	77	91	98	84	91	91	105	70	84	112	140	154	78
28	309	309	49	-56	35	49	49	35	49	56	63	70	70	105	105	126	77	35	-42	-13	77	77	63	49	72
MEAN	49	57	49	41	41	45	48	50	52	54	57	61	60	62	69	[illegible]	65	59	51	55	60	56	53	29	54

TROMSØ. VERTICAL INTENSITY, Z=51200 + TABULAR QUANTITIES EXPRESSED IN GAMMA.
HOURLY MEAN VALUES

MARCH 1970

DAY																								
1	42	-13	14	-20	-35	14	7	14	56	91	28	35	49	-20	-154	-126	112	105	84	42	49	49	28	84	22
2	112	211	98	-20	7	-20	-42	28	56	70	70	63	63	63	63	70	70	84	70	77	70	70	70	119	63
3	-20	7	28	49	56	49	49	49	56	63	63	70	63	70	84	84	77	-6	-35	-13	-20	154	112	49	47
4	91	56	-27	-42	28	35	35	49	63	77	84	84	91	77	-6	28	-42	-49	-35	0	77	14	77	211	40
5	63	28	42	70	63	63	70	63	56	56	56	56	56	63	63	77	84	21	-77	-35	98	182	112	182	63
6	267	168	0	35	49	63	70	70	77	77	98	91	91	98	119	105	14	77	119	126	295	295	471	457	138
7	309	204	147	112	-77	14	63	70	77	70	84	28	77	63	-20	-210	35	21	63	91	77	91	112	295	74
8	56	-13	56	84	28	189	98	112	84	77	49	63	91	-35	-49	-372	-274	-154	84	119	112	344	232	182	48
9	161	253	281	379	70	7	63	112	98	84	112	98	119	126	91	77	-70	-20	14	63	105	112	147	253	113
10	-6	35	70	84	91	91	91	91	84	98	91	98	91	91	91	91	105	98	70	49	42	49	70	63	76
11	70	77	84	91	91	91	91	91	91	84	77	77	84	84	98	98	84	84	84	77	70	63	35	28	79
12	49	63	70	42	49	56	70	77	91	98	112	70	126	105	84	84	77	77	77	77	77	77	70	77	77
13	70	77	77	77	77	77	77	77	84	77	91	98	77	98	126	126	147	98	84	84	35	42	77	70	84
14	70	63	49	56	70	70	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	70	73
15	70	63	21	42	21	14	35	63	77	84	98	91	84	77	98	126	105	77	77	70	63	63	77	70	69
16	70	70	70	70	70	70	70	77	70	77	77	84	77	84	98	84	77	77	70	70	70	63	49	63	73
17	70	70	70	70	70	70	77	77	70	63	70	70	70	91	105	98	112	119	42	49	63	63	98	63	75
18	56	49	70	70	70	70	70	70	70	63	77	98	105	105	91	91	119	84	77	84	63	119	35	0	75
19	14	42	63	77	77	70	63	70	70	70	70	70	84	91	98	77	77	77	77	63	63	14	42	14	63
20	42	56	70	70	70	70	70	70	77	70	70	77	84	98	91	98	84	77	84	63	49	42	-6	-27	64
21	-42	-20	14	35	49	56	63	70	63	63	70	70	77	84	91	105	119	98	84	77	70	63	63	63	61
22	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	77	91	84	84	84	77	70	70	70	70	63	63	63	72
23	63	56	63	70	70	70	70	70	70	77	63	63	70	84	91	91	98	91	77	77	56	42	49	42	69
24	63	70	70	77	77	77	77	77	77	63	63	63	63	63	70	70	70	70	63	63	63	63	63	63	68
25	63	63	63	63	70	70	70	77	77	70	63	70	84	77	77	77	77	70	70	63	63	63	63	63	69
26	63	63	63	49	42	49	63	70	70	70	70	70	77	77	70	98	98	77	84	84	70	49	42	56	67
27	63	63	70	70	70	70	70	63	49	42	49	70	70	84	91	98	98	63	28	0	91	182	302	63	79
28	28	49	63	56	14	28	70	77	84	112	119	63	112	119	63	-35	28	105	84	98	91	133	295	337	91
29	91	28	140	126	6	35	49	77	84	84	84	98	126	112	84	84	98	28	91	140	168	119	154	274	99
30	154	13	77	77	77	77	70	63	84	77	77	98	98	112	133	98	77	133	105	98	28	-35	-28	49	75
31	70	63	63	63	35	49	42	98	49	35	13	56	63	56	-288	-365	-42	42	70	98	168	84	189	281	41
MEAN	75	67	68	69	49	58	62	71	73	74	74	74	84	79	58	38	60	60	62	68	80	91	104	118	72

TROMSØ. VERTICAL INTENSITY, Z=51200 + TABULAR QUANTITIES EXPRESSED IN GAMMA.
HOURLY MEAN VALUES

APRIL 1970

DAY																									
1	7	56	77	77	77	77	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84	77	77	70	70	70	70	63	70	74
2	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	98	105	133	112	77	77	77	63	49	13	21	76
3	35	28	28	42	13	0	13	56	77	77	91	112	98	126	147	91	91	105	98	77	70	70	70	77	70
4	77	56	42	21	49	56	63	70	77	70	63	77	84	105	84	98	77	77	77	77	77	77	70	56	70
5	70	70	70	70	70	70	70	70	70	77	91	91	112	77	112	119	98	91	98	77	56	84	77	77	81
6	77	91	56	28	13	35	77	56	63	84	84	49	112	119	91	98	98	91	77	91	77	105	49	21	72
7	56	77	56	70	77	77	77	77	98	105	77	70	84	84	77	77	77	77	84	77	70	70	63	56	75
8	70	6	28	56	42	35	56	70	77	91	105	77	70	70	105	98	98	91	77	70	56	28	-49	-63	56
9	-7	42	56	56	63	49	70	70	84	119	84	91	98	77	140	119	105	98	84	77	70	91	154	105	83
10	77	63	70	77	70	77	77	70	70	63	63	63	63	70	77	77	77	77	70	70	70	63	77	13	68
11	13	42	21	56	56	63	70	77	91	98	105	105	105	77	119	119	105	91	77	77	84	70	70	70	77
12	70	77	77	77	77	70	63	70	70	70	84	70	70	77	91	112	77	56	70	70	77	49	56	56	72
13	49	70	70	70	70	63	63	63	70	70	70	70	98	105	98	77	70	63	63	70	70	70	70	70	71
14	63	70	70	70	70	70	70	70	77	70	70	77	84	84	84	84	77	70	70	77	63	56	28	13	68
15	42	63	70	77	70	70	70	63	63	63	70	77	77	84	84	84	105	70	70	77	49	42	63	98	70
16	105	154	77	140	77	35	49	77	84	84	77	77	84	84	84	77	77	70	77	70	231	288	267	344	116
17	344	267	105	105	13	6	70	84	84	105	63	91	84	63	56	119	140	105	126	105	224	344	175	35	121
18	55	77	84	84	84	84	84	84	77	77	77	69	0	-21	112	133	41	105	84	91	84	231	203	196	91
19	-20	-20	-77	21	-140	-13	63	98	84	140	168	147	126	126	112	98	119	84	70	70	105	126	28	56	65
20	77	69	69	62	34	20	55	62	69	69	69	69	91	48	119	77	-7	0	62	69	91	119	168	182	72
21	98	126	35	56	70	112	70	133	168	21	21	-154	-218	-232	-302	-232	-56	105	84	119	611	541	379	344	79
22	316	400	294	435	196	-63	-21	27	62	84	91	91	105	105	119	126	105	105	98	105	98	98	105	91	132
23	98	133	56	42	63	63	49	42	56	77	84	98	91	28	77	112	91	56	63	42	105	126	196	91	80
24	13	35	126	-28	-21	21	28	49	70	91	84	98	133	105	98	84	112	28	35	98	203	91	70	84	71
25	267	28	0	13	35	56	56	63	84	84	105	91	77	105	140	119	154	112	77	77	56	63	112	91	86
26	210	98	35	13	49	84	98	91	84	84	77	77	84	119	133	126	84	77	63	21	119	168	154	210	98
27	245	42	21	56	56	70	77	84	84	77	77	91	91	112	105	119	112	91	77	63	77	91	77	63	85
28	35	49	-14	-14	0	42	49	63	77	77	70	77	91	112	91	84	77	77	70	77	77	63	49	42	59
29	49	63	49	35	35	42	56	63	70	70	77	77	84	140	147	126	112	84	70	77	84	140	140	42	80
30	55	105	133	77	-42	-56	27	55	62	55	91	119	84	84	62	-77	48	62	55	126	140	119	77	147	67
MEAN	91	84	62	67	47	46	60	70	79	80	81	77	77	77	88	85	85	79	76	78	111	120	102	92	80

TROMSO. VERTICAL INTENSITY, Z=51200 + TABULAR QUANTITIES EXPRESSED IN GAMMA.
HOURLY MEAN VALUES

MAY 1970

DAY																									
1	84	48	91	91	84	77	84	91	91	77	77	77	77	119	147	119	119	98	84	69	112	154	175	182	101
2	210	55	69	84	84	84	84	84	98	84	91	84	77	105	98	91	84	105	69	62	84	84	98	34	87
3	13	48	77	84	84	84	77	77	77	77	77	84	112	119	126	154	112	105	62	62	91	133	168	20	88
4	-14	20	69	77	77	77	77	77	77	77	84	91	98	105	119	112	112	91	98	84	84	69	62	55	78
5	55	62	84	84	84	84	77	77	69	69	91	147	147	77	112	119	84	91	48	55	62	69	105	182	88
6	91	48	77	84	91	84	84	77	77	84	84	98	98	91	112	105	98	98	105	69	77	69	62	69	84
7	69	77	84	77	69	69	69	69	69	69	69	77	77	77	91	84	77	69	77	55	41	62	69	77	71
8	69	69	76	76	76	76	76	76	76	76	69	69	76	76	76	76	69	104	90	76	83	76	76	41	75
9	34	55	55	62	69	69	69	76	83	83	83	83	83	83	97	104	111	111	90	83	76	76	69	69	78
10	69	69	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	83	83	76	83	76	69	69	69	69	69	69	74
11	77	77	77	77	77	77	77	69	69	69	62	62	62	62	62	69	69	77	69	69	69	69	55	27	67
12	-42	0	27	41	34	62	69	69	69	55	48	112	112	133	119	84	77	62	62	62	133	273	98	84	76
13	27	34	77	13	-56	-21	48	69	77	77	77	77	84	84	77	98	98	91	84	77	69	69	91	98	63
14	63	63	63	56	56	63	63	77	77	77	70	63	63	84	91	77	70	6	21	63	91	70	98	196	71
15	154	-28	-56	49	77	63	70	84	91	98	147	98	84	91	77	98	91	77	91	84	49	63	77	63	74
16	42	56	70	77	77	70	63	70	70	77	63	56	70	91	112	133	112	77	84	77	56	77	84	168	80
17	105	34	48	69	84	48	13	34	69	69	69	84	133	133	189	133	119	126	98	98	84	91	98	126	89
18	49	42	63	35	49	63	70	63	56	77	77	70	84	98	119	133	126	112	91	77	63	70	70	77	76
19	77	77	77	70	63	56	63	70	77	84	112	119	112	119	119	98	105	91	98	91	91	126	91	63	89
20	77	55	41	69	41	0	6	62	62	91	98	84	77	77	98	62	91	69	27	69	48	0	69	98	61
21	0	-14	13	55	77	84	84	77	77	77	84	98	98	105	126	112	105	69	69	62	27	48	55	112	70
22	0	-84	-70	-35	35	56	63	56	63	56	63	70	84	84	105	105	91	70	49	63	70	70	63	56	49
23	56	70	70	56	63	70	77	77	77	63	77	77	77	63	84	91	84	77	77	63	42	77	0	-28	64
24	0	-35	-7	41	55	69	91	84	84	77	84	112	112	62	112	154	119	84	77	69	48	27	34	69	67
25	27	-49	-56	-21	6	27	55	77	84	84	77	84	112	133	98	112	91	98	98	84	69	55	48	27	59
26	48	62	69	77	77	84	77	77	77	69	69	62	62	62	55	77	84	91	77	69	62	55	55	48	68
27	41	48	62	62	62	62	69	62	69	69	62	48	105	112	133	98	98	98	91	140	147	203	323	386	110
28	309	372	112	0	41	55	69	69	69	77	98	-14	-281	-689	-379	-176	34	91	48	175	175	175	161	182	32
29	322	139	27	55	55	69	69	83	76	90	90	104	104	132	125	111	111	90	90	76	62	83	90	125	99
30	153	48	34	62	62	62	69	76	90	132	139	118	69	83	97	76	139	62	111	97	90	83	97	90	89
31	83	83	76	76	76	76	83	69	76	83	76	76	76	153	132	132	104	83	76	69	69	76	69	69	85
MEAN	76	52	51	57	61	64	68	73	76	78	82	82	78	71	91	94	96	85	77	78	77	88	90	95	77

TROMSÖ. VERTICAL INTENSITY, Z=51200 + TABULAR QUANTITIES EXPRESSED IN GAMMA.
HOURLY MEAN VALUES

JUNE 1970

DAY																									
1	72	72	86	107	-117	-40	30	58	93	142	72	86	86	163	86	16	37	37	44	100	114	79	58	58	64
2	58	58	51	2	23	72	86	86	79	65	72	72	79	86	100	86	93	79	86	58	30	44	93	44	66
3	-4	16	16	2	30	44	37	72	93	107	121	136	121	128	107	143	121	114	79	58	65	100	100	107	79
4	86	114	114	44	58	37	65	79	86	93	100	100	100	107	114	100	114	100	86	72	79	72	72	9	83
5	-4	44	44	16	9	30	51	58	58	72	79	86	100	72	79	86	86	72	86	65	51	58	79	79	60
6	79	79	79	79	79	72	72	72	79	72	86	79	79	86	100	93	93	93	86	79	79	72	72	79	80
7	79	79	79	79	79	79	72	72	72	72	65	58	58	65	72	86	114	100	100	65	100	79	192	262	90
8	9	44	-68	-110	-19	30	65	72	79	79	93	100	100	86	93	86	79	79	79	58	58	37	1	16	47
9	22	36	58	50	50	58	72	72	79	79	65	50	72	72	79	79	72	65	58	-12	1	29	65	50	55
10	37	30	37	30	37	65	65	72	65	72	72	86	72	72	100	100	93	44	30	65	51	51	58	65	61
11	58	37	30	37	58	72	79	86	86	72	65	65	72	72	72	72	86	65	72	72	72	79	79	79	68
12	72	58	30	30	37	37	51	65	65	79	79	72	86	93	100	93	79	79	79	72	65	58	30	9	63
13	16	16	30	37	44	58	72	58	51	65	107	149	142	-68	58	58	93	51	2	51	37	51	16	30	51
14	44	44	-39	-11	23	44	51	65	65	79	65	58	65	65	72	72	86	79	72	44	37	72	86	93	55
15	241	72	-54	-54	16	44	23	44	72	107	107	156	198	142	205	128	86	65	65	79	65	30	16	86	80
16	135	86	9	-54	51	16	37	51	65	79	79	72	72	114	114	107	100	93	79	65	65	72	100	100	71
17	23	44	65	72	79	72	72	72	65	51	51	44	51	114	114	107	79	79	44	37	16	170	233	219	82
18	198	121	1	51	72	72	72	100	100	121	58	121	-194	-173	-89	-61	30	65	58	86	51	170	360	142	63
19	128	86	16	-46	44	79	79	86	93	93	93	79	65	72	100	100	100	93	93	51	51	58	-32	86	69
20	226	297	-40	-68	-19	86	191	114	128	86	86	100	107	65	72	9	65	44	51	72	170	205	170	79	95
21	226	332	226	276	72	93	121	51	37	72	100	100	93	72	121	114	93	121	121	121	121	107	128	135	127
22	121	79	58	65	72	79	79	72	72	79	79	86	86	79	86	79	107	107	100	72	65	93	44	58	79
23	72	72	51	72	86	86	79	86	86																76
24										79	72	72	65	65	65	100	128	100	86	72	50	58	65	212	85
25	260	154	-21	49	77	84	91	91	105	98	119	133	161	140	140	133	126	112	105	98	84	70	105	49	106
26	46	60	67	67	53	25	32	88	102	116	88	74	95	95	102	-23	-44	53	53	95	88	95	102	109	68
27	96	68	68	47	-16	-16	18	96	236	117	68	47	-86	-58	47	75	82	68	54	68	61	117	131	117	62
28	84	154	189	20	34	62	48	69	84	98	112	98	112	133	133	119	119	98	77	77	84	84	84	62	93
29	70	84	84	84	84	77	84	84	70	84	84	77	84	84	84	70	56	49	84	77	56	91	77	77	77
30	70	77	84	84	84	84	77	84	105	98	98	105	112	91	77	77	77	70	70	70	70	70	77	77	82
MEAN	90	87	46	36	41	55	68	75	85	87	84	88	78	73	90	79	84	78	72	68	67	82	92	89	75

TROMSO. VERTICAL INTENSITY, Z=51200 + TABULAR QUANTITIES EXPRESSED IN GAMMA.
HOURLY MEAN VALUES

JULY 1970

DAY																									
1	78	85	43	14	7	-6	57	57	71	92	71	71	71	113	211	148	99	120	85	92	99	99	106	85	82
2	84	84	84	84	84	77	98	91	98	70	84	140	147	105	84	77	70	105	98	91	77	77	84	84	90
3	82	25	25	18	47	4	4	54	103	103	124	145	103	124	117	103	89	82	82	75	68	61	75	363	86
4	433	237	187	68	54	-1	-23	-1	75																114
5										76	83	83	83	62	76	104	83	48	55	104	97	90	118	195	90
6	204	70	-119	-62	-20	35	70	77	105	98	91	91	98	126	126	77	70	70	70	77	77	77	84	84	69
7	84	84	84	84	84	91	84	84	84	77	84	77	70	77	84	77	84	70	77	70	70	49	56	204	82
8	71	14	-27	-83	-69	-27	14	50	71	71	64	50	71	120	113	113	106	92	106	85	57	106	134	260	65
9	212	85	-12	205	240	-19	-97	1	64	120	198	155	113	-125	-371	-364	-132	15	29	113	303	275	359	387	73
10	261	-41	1	29	78	99	85	85	85	92	85	92	113	127	113	120	78	64	113	78	78	78	85	141	89
11	153	216	83	40	62	83	90	83	83	104	83	83	90	90	111	104	90	83	76	-29	12	47	153	188	90
12	231	161	126	77	42	49	70	77	70	105	119	70	112	119	105	98	98	98	84	63	105	119	84	98	99
13	64	64	43	35	43	57	71	78	78	78	71	92	78	78	92	85	92	57	57	71	78	71	43	85	69
14	78	71	50	22	50	64	78	78	92	85	71	71	78	71	85	85	92	71	64	15	36	71	99	29	66
15	-33	1	30	51	72	72	72	79	72	93	107	121	107	86	79	86	86	86	86	86	86	79	79	30	71
16	77	63	-41	-20	70	70	84	84	84	84	77	70	84	112	105	84	63	63	70	63	63	70	84	84	68
17	84	84	77	63	70	84	91	91	84	84	77	77	84	84	91	105	98	98	98	84	56	91	-91	42	75
18	27	62	69	48	48	69	105	105	98	91	91	84	84	91	98	98	98	84	84	84	84	69	77	55	79
19	77	84	77	77	69	77	77	77	77	77	77	84	98	84	77	69	77	84	84	91	84	41	13	41	73
20	62	20	34	48	84	91	105	105	105	98	98	91	84	77	84	77	77	77	77	77	48	34	62	98	75
21	294	189	84	48	20	48	84	98	91	91	91	140	133	13	-232	119	140	112	0	-56	55	140	330	266	95
22	131	47	124	61	68	75	82	96	96	110	103	82	96	96	89	96	82	54	82	89	117	131	152	187	97
23	90	104	-1	5	62	90	83	90	97	118	104	97	111	104	97	125	111	83	118	76	111	97	90	76	89
24	84	119	55	119	27	27	91	105	84	98	98	84	119	119	133	126	147	77	48	77	133	112	182	168	101
25	463	281	365	506	49	365	576	189	84	-77	-112	-246	-189	-21	49	147	98	119	105	98	105	182	210	351	154
26	260	224	-91	0	-42	77	35	56	84	119	84	98	119	126	126	112	98	91	84	84	70	112	154	49	88
27	69	84	84	84	84	98	77	98	98	105	133	119	105	77	98	-21	62	112	105	84	34	77	98	147	87
28	97	69	83	83	90	90	83	83	83	90	83	83	83	83	83	90	83	83	83	83	90	90	76	69	83
29	137	74	67	67	165	116	172	165	102	95	88	88	-52	-136	46	-136	-59	88	32	222	158	102	95	88	74
30	109	102	102	88	102	88	46	60	81	88	81	88	102	109	102	116	151	158	186	179	130	102	165	39	107
31	118	118	-64	5	-8	5	40	82	89	118	96	125	139	132	132	118	19	82	75	89	103	89	209	118	84
MEAN	139	96	54	62	58	68	83	82	86	88	87	83	84	77	73	74	78	84	80	80	89	95	115	137	86

TROMSØ. VERTICAL INTENSITY, Z=51200 + TABULAR QUANTITIES EXPRESSED IN GAMMA.
HOURLY MEAN VALUES

AUGUST 1970

DAY																									
1	47	-22	-8	33	68	68	75	82	82	89	82	82	89	82	82	75	68	89	89	82	75	47	54	61	65
2	34	34	48	27	13	48	69	77	77	84	69	84	84	105	112	91	91	84	77	77	77	77	77	84	70
3	77	84	84	91	84	69	69	69	69	77	77	84	77	77	105	105	91	84	84	77	77	69	77	77	80
4	76	76	83	83	76	83	83	76	76	69	76	83	76	83	97	111	111	90	90	83	83	76	76	76	83
5	76	76	76	62	62	62	69	69	69	69	69	76	76	76	83	90	90	83	76	83	76	76	76	76	74
6	82	82	89	89	89	89	89	89	89	68	82	68	75	82	82	89	75	89	82	75	75	54	118	146	85
7	-21	-7	13	55	76	76	76	69	55	62	55	55	62	69	90	97	111	104	76	62	34	154	133	104	69
8	105	84	84	27	41	77	69	77	55	112	20	6	84	84	69	112	105	62	77	55	-21	105	189	224	79
9	259	224	69	34	27	55	77	77	91	91	98	133	91	112	98	84	91	77	6	48	91	112	105	98	93
10	98	98	77	62	69	77	77	77	84	112	98	98	133	112	112	105	105	112	91	77	77	84	105	55	91
11	41	48	55	34	62	84	91	91	91	105	112	105	98	98	140	112	105	91	77	69	77	77	84	175	88
12	34	-49	-42	-161	-126	-21	55	77	77	84	77	84	91	91	91	91	91	84	77	62	55	140	140	84	49
13	91	91	84	77	84	91	77	77	84	84	98	112	105	105	119	133	105	98	62	62	77	175	154	91	97
14	62	91	91	69	41	62	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84	98	98	91	91	91	55	55	55	78
15	27	48	62	41	41	55	55	69	77	77	77	77	91	105	91	77	77	69	77	77	84	69	48	20	66
16	-21	27	41	6	41	55	77	77	69	91	98	112	119	140	140	119	126	126	98	112	112	98	309	400	107
17	104	174	-415	350	294	575	329	223	83	118	83	76	90	-57	48	34	34	-43	83	48	83	188	259	399	131
18	308	294	188	188	118	83	111	111	118	118	47	-1	-198	-148	-162	-8	-1	-43	83	90	118	188	329	399	97
19	153	-57	-1	61	68	82	96	103	96	96	103	96	103	125	174	125	103	61	68	111	103	96	96	96	89
20	98	105	105	105	112	98	91	91	91	98	98	98	119	140	126	112	105	91	84	84	98	84	69	77	99
21	77	91	77	62	69	84	84	91	98	91	98	105	112	105	112	112	112	126	112	98	98	62	55	41	90
22	77	98	98	98	98	91	91	91	91	91	84	84	133	140	154	154	126	161	112	84	91	112	105	98	106
23	105	56	63	63	56	70	91	112	119	126	126	126	148	148	140	119	105	112	112	105	98	91	84	91	102
24	98	98	91	84	84	91	91	91	84	91	84	84	98	105	119	119	105	105	105	105	98	84	70	98	95
25	98	98	69	27	84	105	112	84	105	84	119	140	154	182	147	147	119	119	126	77	105	69	154	154	111
26	175	69	48	69	62	13	13	84	105	126	119	98	-91	48	84	-21	55	105	98	84	91	189	98	77	74
27	126	210	48	48	77	77	84	84	91	98	84	91	105	105	133	84	69	62	48	105	119	119	154	140	98
28	91	112	105	98	98	84	69	69	69	91	91	91	84	84	84	112	77	84	62	34	20	98	175	252	93
29	112	77	91	98	-14	-28	55	84	98	105	105	84	133	133	126	77	119	119	105	98	91	69	34	55	84
30	69	62	0	-21	20	55	77	77	84	84	84	91	98	112	112	119	119	98	105	77	84	84	91	91	78
31	91	91	98	98	91	84	77	69	69	105	91	98	91	133	161	119	98	0	84	273	210	119	154	112	109
MEAN	92	82	50	66	67	84	86	87	85	93	87	87	84	92	102	96	93	84	84	86	85	101	120	129	88

TROMSØ. VERTICAL INTENSITY, Z=51200 + TABULAR QUANTITIES EXPRESSED IN GAMMA.
HOURLY MEAN VALUES

SEPTEMBER 1970

DAY																									
1	92	99	99	99	99	92	78	106	99	99	148	155	113	85	120	78	70	70	7	99	78	14	70	155	92
2	183	85	70	99	106	92	92	92	92	78	120	120	106	92	120	134	99	85	42	106	134	169	85	56	102
3	92	92	99	134	56	49	78	85	92	85	99	78	85	120	99	63	134	113	99	78	78	28	49	63	85
4	85	113	85	85	85	92	99	92	92	92	85	78	127	99	92	85	106	106	92	70	42	14	63	85	86
5	63	42	63	78	70	63	78	78	70	92	85	85	78	99	99	85	85	113	78	49	28	85	56	-41	70
6	49	85	85	85	85	85	85	85	85	92	85	85	85	92	99	120	113	106	85	99	106	106	70	14	86
7	50	78	85	92	92	92	92	85	85	85	85	85	92	92	113	106	92	92	85	78	78	113	50	71	86
8	85	92	92	92	92	92	85	78	85	92	92	92	85	78	120	106	113	120	50	99	85	99	106	92	92
9	92	99	99	99	99	99	92	85	92	92	85	85	92	92	92	92	113	106	99	71	15	-5	8	106	83
10	134	15	-19	1	1	43	71	85	92	99	99	92	85	106	99	99	92	85	85	85	85	85	85	85	74
11	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	78	78	78	78	85	83
12	85	85	85	78	85	85	85	92	106	85	78	78	85	85	92	92	92	99	99	92	85	85	85	85	87
13	85	85	85	85	85	78	63	78	106	134	141	134	148	141	106	155	85	21	78	92	169	190	204	331	119
14	106	99	134	85	50	71	92	92	92	99	85	120	120	36	-34	-20	0	50	99	113	120	85	85	120	79
15	169	169	225	-69	-41	14	190	78	92	85	99	113	120	148	120	106	113	99	78	78	85	99	21	49	93
16	70	85	70	70	70	70	63	70	85	99	106	99	120	106	106	99	99	92	85	78	63	63	49	63	82
17	85	78	49	28	28	49	78	78	85	92	85	85	99	106	106	120	106	92	106	92	70	85	42	35	78
18	63	70	35	35	14	42	63	85	99	92	85	78	85	92	120	141	113	99	92	99	78	56	78	49	77
19	78	85	85	71	43	50	14	50	85	120	134	141	113	106	113	141	78	71	78	92	113	183	211	85	97
20	57	78	85	92	92	85	85	78	92	120	113	134	106	127	113	106	36	64	106	127	106	43	99	261	100
21	155	176	36	36	50	29	57	92	127	99	99	85	120	134	43	99	64	85	-55	-55	36	120	64	92	74
22	85	106	99	50	57	64	78	92	92	113	113	99	113	120	113	120	120	78	71	106	99	99	155	71	96
23	85	36	50	78	85	85	85	92	92	127	134	134	120	148	141	127	113	99	85	85	71	71	71	85	95
24	50	29	50	57	57	57	71	78	85	92	85	92	92	106	113	113	99	92	71	50	57	78	64	64	75
25	85	92	92	85	71	50	57	64	92	92	92	92	92	92	113	113	113	57	99	99	78	85	92	78	86
26	90	97	90	83	47	47	40	47	90	104	104	97	104	104	97	104	118	111	90	76	40	40	5	-15	75
27	-33	-104	-97	-75	-40	-61	1	57	106	92	99	149	141	134	78	50	-33	64	92	120	120	113	226	296	62
28	191	71	71	92	99	106	106	106	99	99	99	99	99	106	106	106	99	99	92	92	92	92	85	85	99
29	92	92	92	92	92	92	92	92	99	99	92	99	99	92	85	92	85	85	85	78	78	71	71	43	87
30	71	78	78	78	50	50	64	71	78	92	92	85	85	85	85	85	85	85	99	92	85	22	22	57	73
MEAN	89	80	75	66	62	65	77	81	92	97	100	102	103	103	98	100	89	87	78	84	82	82	82	90	86

TROMSØ. VERTICAL INTENSITY, Z=51200 + TABULAR QUANTITIES EXPRESSED IN GAMMA.
HOURLY MEAN VALUES

OCTOBER 1970

DAY																									
1	99	50	50	71	78	78	78	78	78	85	85	85	85	85	92	113	99	92	92	50	71	85	71	212	85
2	211	49	56	85	85	85	85	85	85	70	92	85	92	99	99	99	92	85	42	56	63	99	92	63	85
3	43	8	15	64	71	85	85	85	85	92	92	85	85	92	92	106	120	106	85	226	120	106	64	205	92
4	92	50	1	169	-125	-19	50	99	106	99	99	106	92	120	99	99	99	22	15	15	1	36	71	29	59
5	50	57	64	64	64	85	92	99	99	106	99	92	92	99	99	99	106	99	92	-5	29	36	78	85	78
6	78	71	71	71	78	78	92	85	85	92	92	99	99	92	92	85	85	85	85	99	57	85	8	64	80
7	85	85	85	85	85	85	85	85	85	99	99	99	99	106	99	92	92	85	85	92	92	78	57	36	86
8	64	71	78	85	85	85	92	92	85	92	92	85	85	85	85	85	85	78	78	85	85	78	78	78	82
9	71	71	78	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	78	78	78	85	92	85	85	85	85	82
10	85	85	85	85	78	71	78	92	85	85	85	92	85	85	92	92	92	64	-41	8	106	141	127	127	82
11	50	120	85	-48	-26	1	50	92	120	183	148	106	127	113	57	-12	36	71	190	176	106	99	134	190	90
12	120	155	36	99	-76	-90	29	71	78	106	120	120	120	134	134	113	99	99	99	99	99	92	92	92	85
13	92	92	92	92	85	85	78	78	78	92	85	106	120	134	113	92	127	120	78	36	64	50	43	106	89
14	120	1	22	71	85	85	92	99	99	106	120	120	127	127	113	106	99	106	99	85	85	113	57	50	91
15	15	22	36	50	64	71	78	85	92	99	99	99	99	106	120	120	106	99	92	92	85	64	43	50	78
16	92	92	92	92	92	92	92	92	92	71	99	113	71	141	50	-83	-55	-41	226	176	169	162	212	212	97
17	57	43	85	43	78	85	99	92	99	106	106	106	64	14	-104	-132	-125	36	50	0	-55	436	507	436	88
18	507	366	-265	-301	-41	78	120	120	120	106	113	113	127	120	120	106	15	50	36	78	85	120	148	183	92
19	57	64	64	64	64	78	78	99	120	113	120	113	113	148	155	127	127	92	64	64	43	43	29	50	87
20	38	17	10	17	24	45	73	94	101	115	122	129	137	151	137	151	137	122	115	108	94	59	73	87	89
21	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	104	97	97	97	97	104	104	104	104	97	97	97	104	98
22	83	41	41	41	27	41	55	76	111	118	118	111	111	76	0	-106	-302	-85	69	146	182	231	161	146	62
23	119	147	140	133	119	91	84	84	98	140	147	154	147	147	-14	-84	49	203	231	196	126	161	210	196	126
24	164	101	108	108	65	65	101	108	122	129	129	136	143	164	143	136	136	122	101	37	93	86	86	108	112
25	115	101	101	108	108	108	101	108	108	122	115	115	129	157	136	143	122	93	108	108	93	79	79	93	110
26	108	108	108	101	101	108	108	115	115	108	115	129	129	136	136	129	122	122	122	115	101	86	79	79	111
27	86	108	108	101	101	108	108	108	108	108	108	108	108	115	115	115	115	108	115	108	108	72	79	86	104
28	97	111	48	55	62	83	83	83	97	111	111	111	118	118	125	132	132	118	139	231	245	231	168	34	118
29	147	111	132	132	125	125	125	125	125	125															127
30											82	82	82	82	89	95	76	69	89	89	82	76	69	76	81
31	76	76	69	69	69	69	69	69	62	69	69	76	76	82	89	95	89	82	82	82	56	62	69	76	74
MEAN	104	86	60	66	60	71	85	93	97	104	105	106	105	110	91	76	72	83	94	95	89	108	106	115	91

TROMSO. VERTICAL INTENSITY, Z=51200 + TABULAR QUANTITIES EXPRESSED IN GAMMA.
HOURLY MEAN VALUES

NOVEMBER 1970

DAY																									
1	83	83	83	83	77	77	77	77	77	77	77	83	83	83	83	83	83	83	77	77	70	70	77	77	79
2	69	69	69	69	69	69	69	69	69	76	76	69	76	95	95	89	76	69	69	63	63	63	69	50	71
3	25	12	6	58	19	25	52	65	65	71	78	71	71	71	78	91	97	-13	32	78	84	84	32	52	54
4	-20	-20	-7	25	38	51	51	58	78	84	78	84	91	71	71	71	78	91	91	65	58	-46	32	51	51
5	71	25	5	38	58	58	65	65	71	84	78	78	78	65	65	84	84	71	65	25	-99	0	-99	-46	41
6	55	35	9	-17	15	22	22	55	81	94	87	87	68	74	101	114	114	101	87	74	94	9	-30	22	57
7	51	249	-46	249	249	84	51	150	189	78	-13	-158	58	-105	-243	38	65	78	84	-72	-132	-46	51	216	46
8	150	51	45	78	65	78	97	104	117	117	117	130	117	117	130	117	104	91	84	51	71	84	84	84	95
9	71	84	91	91	84	71	58	84	104	111	124	130	137	124	150	150	130	78	51	19	117	51	84	111	96
10	75	29	88	29	42	48	62	75	88	94	107	107	121	107	9	55	62	68	88	68	127	68	88	147	77
11	32	-171	-85	-20	45	71	91	117	117	124	78	91	104	117	117	65	-7	32	98	98	0	-26	45	84	50
12	84	84	78	65	91	91	98	111	117	117	111	124	111	130	143	130	104	91	98	91	91	91	84	84	100
13	87	74	41	48	67	74	87	87	94	94	107	107	133	153	113	74	94	54	87	54	120	107	120	205	95
14	172	107	48	74	100	107	107	113	120	120	113	113	113	113	120	126	133	100	28	74	120	133	100	100	106
15	107	100	100	100	100	100	100	100	100	100	107	107	113	113	113	107	100	94	100	34	80	87	94	107	98
16	107	107	107	100	100	100	94	94	94	100	100	100	107	100	94	94	74	41	100	80	48	94	54	34	88
17	54	34	61	87	41	61	80	80	87	94	100	100	100	94	94	94	94	94	100	94	94	94	100	94	84
18	87	74	87	94	94	94	94	94	100	100	100	100	94	113	2	-129	-89	41	21	107	94	94	251	218	80
19	140	147	192	120	-4	-69	-4	35	94	107	120	114	114	114	107	107	114	114	114	114	114	107	101	114	96
20	113	113	107	107	107	113	113	113	113	113	113	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	100	100	48	105
21	61	74	54	-4	35	67	100	120	153	120	48	-50	-116	-214	-214	-63	61	54	41	74	100	166	199	107	40
22	251	146	139	21	54	87	107	107	113	120	126	126	133	120	61	28	-17	-4	113	-17	-30	-30	-76	-96	65
23	-57	8	15	-17	8	74	54	100	146	159	126	74	80	93	-76	-129	-181	15	205	199	107	120	264	113	62
24	61	87	100	107	107	107	107	107	113	100	100	93	93	93	93	87	21	-50	-50	28	34	80	93	74	74
25	100	67	54	80	93	100	93	93	93	93	93	100	93	93	107	120	67	28	1	8	61	47	93	107	78
26	80	28	93	113	107	93	93	100	93	93	100	100	100	100	93	126	113	107	100	74	28	34	80	87	88
27	87	87	87	81	81	81	87	87	81	107	113	100	113	146	133	107	94	94	100	94	94	35	35	21	89
28	67	67	81	87	87	81	81	94	94	94	100	100	107	100	120	140	120	100	100	87	87	61	87	87	92
29	94	94	94	94	94	87	87	87	94	94	94	94	94	94	94	94	100	100	94	87	74	74	87	87	91
30	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	94	94	94	94	100	94	94	87	87	81	74	88
MEAN	81	68	63	71	74	73	79	91	101	101	95	86	93	86	68	76	69	67	79	67	65	63	79	84	78

TROMSÖ. VERTICAL INTENSITY, Z=51200 + TABULAR QUANTITIES EXPRESSED IN GAMMA.
HOURLY MEAN VALUES

DECEMBER 1970

DAY																									
1	87	87	87	87	87	87	87	81	81	87	87	87	87	87	87	87	94	87	87	87	87	87	87	87	86
2	94	87	94	94	94	94	94	94	94	94	87	87	87	87	81	94	101	94	107	48	68	107	94	87	90
3	87	55	35	61	81	87	87	94	94	94	87	87	87	87	87	87	101	101	94	94	94	61	35	35	79
4	68	94	94	87	87	87	87	87	87	94	94	87	94	94	87	87	87	87	94	87	87	9	68	74	83
5	35	-4	9	22	28	68	81	87	94	107	120	114	101	107	120	114	107	87	87	87	87	87	87	81	79
6	87	87	81	81	81	81	87	94	100	100	107	113	107	127	127	127	54	94	94	61	67	100	87	87	92
7	94	94	101	87	81	87	94	94	94	101	101	101	120	147	173	186	160	127	94	81	107	192	179	199	120
8	219	245	61	81	-96	-10	68	101	101	114	114	114	101	48	153	127	114	107	41	2	41	87	114	81	88
9	81	81	107	120	94	107	120	113	113	113	120	120	113	120	120	107	113	113	107	100	100	100	94	94	107
10	100	107	100	100	94	94	94	94	94	100	100	100	100	113	133	127	113	107	107	81	87	81	81	87	99
11	93	100	100	93	93	93	93	87	87	93	93	100	100	100	93	93	93	93	107	100	93	87	87	93	94
12	94	94	94	81	81	87	87	87	87	94	94	94	100	107	133	120	107	100	107	100	100	67	41	81	93
13	87	87	94	100	100	94	94	94	94	94	94	100	100	100	100	100	100	107	100	113	100	94	81	28	93
14	55	68	68	101	61	107	265	238	94	-10	48	120	127	133	94	107	120	101	127	133	101	153	140	68	109
15	87	179	140	74	74	87	87	100	100	107	107	113	113	107	133	140	133	146	81	87	100	127	94	87	108
16	93	80	74	107	107	107	113	107	100	107	107	100	113	107	107	113	113	113	120	126	113	113	107	67	104
17	74	80	93	100	100	100	100	100	100	107	107	107	107	107	107	107	107	100	100	107	100	80	80	93	98
18	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	107	113	100	100	100	93	80	93	99
19	87	80	87	80	87	87	87	93	100	100	87	87	87	87	93	93	93	93	100	47	74	100	212	41	90
20	41	61	74	87	87	87	93	100	107	120	133	126	126	120	126	113	113	100	100	74	74	113	74	67	96
21	61	74	67	61	67	67	80	87	87	107	113	107	113	107	100	100	100	100	100	100	100	87	74	61	88
22	61	74	80	80	80	74	67	80	93	100	107	107	113	107	107	126	139	133	126	120	93	41	80	87	94
23	94	94	100	107	100	94	100	94	94	100	100	107	107	107	140	133	140	133	113	107	94	94	94	107	106
24	146	67	-102	-122	-30	54	81	74	81	81	94	107	107	113	127	120	100	100	100	87	67	87	107	100	72
25	74	81	107	100	100	100	100	94	94	100	100	100	100	100	100	100	113	107	127	127	107	107	100	67	100
26	93	100	100	93	93	93	80	80	87	87	93	93	100	100	107	107	120	120	107	100	100	100	87	100	97
27	107	107	100	139	61	87	87	93	87	87	93	93	100	113	100	107	139	146	67	107	100	28	61	87	95
28	113	100	21	2	28	67	74	81	94	100	107	107	120	133	113	61	-83	-181	-30	-43	219	94	212	324	76
29	94	54	87	94	94	87	100	107	107	100	100	100	100	107	113	107	133	127	54	54	81	74	153	133	98
30	160	15	107	68	15	74	107	107	101	101	101	101	101	107	107	114	87	68	107	114	101	94	87	94	93
31	94	101	101	101	94	101	101	94	94	101	101	101	94	94	94	94	101	101	101	101	101	101	101	94	98
MEAN	92	88	79	80	72	85	97	98	95	96	100	103	104	106	112	110	104	98	94	87	95	92	99	93	95

TROMSØ. DECLINATION. D=0 DEG. W + TABULAR QUANTITIES EXPRESSED IN TENTH OF MINUTES.
HOURLY MEAN VALUES

JANUARY 1970	-40	-17	0	12	24	36	46	51	59	70	68	76	82	81	76	72	81	79	67	64	48	23	15	-18	44
FEBRUARY 1970	10	5	16	23	25	32	37	47	54	73	76	84	91	103	91	82	73	77	74	53	54	23	19	0	51
MARCH 1970	-55	-53	-59	-51	-28	-23	-8	-12	8	41	77	108	138	144	114	128	111	109	99	34	49	4	-32	-57	32
APRIL 1970	-57	-111	-128	-84	-80	-43	-29	0	7	57	94	121	141	141	146	150	138	131	139	106	76	16	-12	-30	37
MAY 1970	-64	-79	-54	-43	-45	-33	-28	-8	27	71	106	141	153	171	150	144	143	149	142	136	115	83	19	-24	57
JUNE 1970	-91	-128	-150	-123	-69	-58	-46	-37	10	47	97	133	154	184	171	193	186	174	170	170	140	88	35	-32	50
JULY 1970	-184	-201	-159	-132	-98	-102	-76	-51	-21	37	70	104	139	151	154	176	160	172	178	170	129	77	-4	-108	24
AUGUST 1970	-81	-114	-94	-78	-77	-58	-42	-36	9	70	98	135	154	158	144	144	138	144	133	117	110	69	13	-51	42
SEPTEMBER 1970	-26	-40	-23	-13	-2	13	25	30	48	74	100	120	140	142	139	128	112	109	106	75	58	15	-36	-55	51
OCTOBER 1970	-110	-124	-107	-43	9	34	37	34	41	73	99	112	133	124	135	138	126	131	86	50	38	4	-37	-39	39
NOVEMBER 1970	-50	-69	-72	-41	-11	13	23	33	30	39	60	66	80	74	94	70	89	100	68	42	15	-35	-40	-70	21
DECEMBER 1970	-21	-33	-5	12	34	45	40	35	46	71	80	88	98	101	101	101	91	91	82	83	67	22	-8	-27	49
MEAN 1970	-64	-80	-70	-47	-26	-12	-1	7	26	60	85	107	125	131	126	127	121	122	112	92	75	32	-5	-43	41

TROMSØ. HORIZONTAL INTENSITY. H=11200 + TABULAR QUANTITIES EXPRESSED IN GAMMA.
HOURLY MEAN VALUES

JANUARY 1970	45	65	78	91	103	107	111	109	107	103	101	106	109	114	117	119	126	128	122	109	94	79	76	39	98
FEBRUARY 1970	81	80	89	94	101	107	106	105	102	98	101	104	111	120	121	124	140	142	123	112	93	71	63	52	102
MARCH 1970	13	47	47	45	65	86	93	91	93	95	106	121	125	147	155	170	150	128	110	96	63	26	5	-7	86
APRIL 1970	-6	-7	13	31	52	78	85	86	88	88	103	130	158	171	168	168	166	159	132	113	71	12	-9	-5	85
MAY 1970	7	29	85	102	102	101	98	92	85	85	98	118	133	169	187	183	188	183	150	133	103	71	32	3	106
JUNE 1970	5	-18	1	33	75	79	84	91	96	100	115	148	190	204	207	212	198	185	162	143	106	68	23	1	104
JULY 1970	-94	-37	3	26	56	49	71	83	105	103	120	134	163	207	207	191	183	179	165	132	88	30	-50	-91	84
AUGUST 1970	-1	6	46	73	54	84	86	87	97	90	112	132	148	166	177	184	177	153	138	124	114	68	20	-12	97
SEPTEMBER 1970	29	59	68	79	82	94	99	95	94	90	101	113	127	151	168	174	168	149	119	83	62	32	0	8	93
OCTOBER 1970	10	28	41	65	99	113	116	110	109	101	107	114	134	148	152	156	137	125	101	49	52	44	24	28	90
NOVEMBER 1970	29	23	44	70	92	96	109	122	119	125	136	146	135	146	170	160	166	146	108	99	63	31	30	22	99
DECEMBER 1970	63	63	72	80	103	106	106	108	110	109	111	118	121	134	136	142	143	139	130	119	111	80	57	52	105
MEAN 1970	14	28	49	66	82	92	97	98	100	99	109	124	138	156	164	165	162	151	130	109	85	51	22	7	96

TROMSO. VERTICAL INTENSITY. Z=51200 + TABULAR QUANTITIES EXPRESSED IN GAMMA.
HOURLY MEAN VALUES

JANUARY 1970	42	40	32	33	38	43	50	54	56	57	59	59	60	63	66	57	55	57	57	52	53	40	41	52	51
FEBRUARY 1970	49	57	49	41	41	45	48	50	52	54	57	61	60	62	69	70	65	59	51	55	60	56	53	29	54
MARCH 1970	75	67	68	69	49	58	62	71	73	74	74	74	84	79	58	38	60	60	62	68	80	91	104	118	72
APRIL 1970	91	84	62	67	47	46	60	70	79	80	81	77	77	77	88	85	85	79	76	78	111	120	102	92	80
MAY 1970	76	52	51	57	61	64	68	73	76	78	82	82	78	71	91	94	96	85	77	78	77	88	90	95	77
JUNE 1970	90	87	46	36	41	55	68	75	85	87	84	88	78	73	90	79	84	78	72	68	67	82	92	89	75
JULY 1970	139	96	54	62	58	68	83	82	86	88	87	83	84	77	73	74	78	84	80	80	89	95	115	137	86
AUGUST 1970	92	82	50	66	67	84	86	87	85	93	87	87	84	92	102	96	93	84	84	86	85	101	120	129	88
SEPTEMBER 1970	89	80	75	66	62	65	77	81	92	97	100	102	103	103	98	100	89	87	78	84	82	82	82	90	86
OCTOBER 1970	104	86	60	66	60	71	85	93	97	104	105	106	105	110	91	76	72	83	94	95	89	108	106	115	91
NOVEMBER 1970	81	68	63	71	74	73	79	91	101	101	95	86	93	86	68	76	69	67	79	67	65	63	79	84	78
DECEMBER 1970	92	88	79	80	72	85	97	98	95	96	100	103	104	106	112	110	104	98	94	87	95	92	99	93	95
MEAN 1970	85	74	57	60	56	63	72	77	81	84	84	84	84	83	84	80	79	77	76	75	79	85	90	94	78

TROMSO. DECLINATION. D=0 DEG. W + TABULAR QUANTITIES EXPRESSED IN TENTH OF MINUTES.
QUIET MEAN VALUES.

JANUARY 1970	38	35	39	37	33	37	41	46	51	59	62	67	65	66	62	60	54	51	48	50	42	39	43	40	50
FEBRUARY 1970	48	40	37	33	31	30	34	42	48	63	66	72	72	70	65	63	65	66	62	55	51	45	45	51	52
MARCH 1970	44	39	32	18	7	-2	-8	-10	3	35	67	94	103	90	75	55	52	55	56	60	57	55	47	47	40
APRIL 1970	54	30	23	5	-11	-27	-24	-15	13	52	87	106	118	100	91	78	71	75	74	72	71	61	64	51	52
MAY 1970	40	23	4	-20	-31	-41	-35	-21	4	55	98	133	140	129	114	107	94	81	94	97	92	77	65	54	52
JUNE 1970	51	17	-11	-40	-41	-51	-33	-24	9	54	109	138	147	140	127	109	98	101	96	85	85	89	52	44	64
JULY 1970	33	4	-25	-22	-31	-43	-23	-12	12	53	91	125	143	134	128	100	89	98	99	95	97	80	50	35	65
AUGUST 1970	47	18	-2	-29	-30	-37	-28	0	40	81	108	135	142	135	110	97	81	91	94	88	90	70	53	45	71
SEPTEMBER 1970	43	35	28	17	21	16	24	25	43	65	87	99	110	114	94	84	81	73	79	82	75	65	56	51	64
OCTOBER 1970	48	47	50	45	38	39	31	28	35	65	83	106	116	109	93	79	77	81	86	73	70	60	59	54	66
NOVEMBER 1970	31	23	28	27	30	28	29	35	34	48	64	66	68	70	69	62	65	65	48	41	36	30	27	25	46
DECEMBER 1970	56	51	47	49	47	50	53	55	61	69	75	81	84	78	74	73	74	74	73	68	68	66	65	54	65
MEAN 1970	45	35	29	20	17	12	13	20	34	60	81	97	102	97	86	76	71	72	72	69	68	58	51	47	56

TROMSO. HORIZONTAL INTENSITY. H=11200 + TABULAR QUANTITIES EXPRESSED IN GAMMA.
QUIET MEAN VALUES.

JANUARY 1970	102	103	103	103	105	106	106	106	103	100	100	101	101	103	103	106	106	106	105	104	103	104	104	103	103
FEBRUARY 1970	107	106	107	107	108	108	107	106	102	99	97	97	97	99	102	106	109	110	111	107	106	104	106	107	105
MARCH 1970	110	107	108	108	107	106	100	91	82	72	70	72	77	87	96	100	105	104	110	109	111	109	109	108	99
APRIL 1970	113	111	115	116	110	105	100	89	77	67	67	71	76	90	102	108	111	116	120	118	109	110	111	110	101
MAY 1970	113	120	119	116	109	104	95	83	72	70	67	73	88	99	107	111	117	120	126	133	128	118	119	117	100
JUNE 1970	119	121	120	118	118	111	107	94	83	75	78	84	95	114	125		131	131	136	132	130	123	117	117	107
JULY 1970	116	116	118	114	112	100	98	92	84	76	82	82	94	107	121	119	110	113	112	114	105	103	104	111	100
AUGUST 1970	117	116	113	110	106	102	98	91	85	75	78	87	99	109	117	119	116	118	120	123	121	118	116	117	104
SEPTEMBER 1970	118	116	116	115	111	109	102	97	89	80	80	82	90	97	103	102	110	115	118	118	116	116	119	117	105
OCTOBER 1970	114	118	118	116	117	117	115	111	101	89	89	93	96	105	105	113	116	117	119	118	116	114	114	116	111
NOVEMBER 1970	115	113	115	116	117	117	117	113	111	110	109	109	109	113	116	116	115	116	114	112	114	113	111	114	114
DECEMBER 1970	114	113	113	113	114	116	114	112	108	107	107	111	112	114	115	116	114	117	117	116	117	115	115	110	113
MEAN 1970	112	112	112	112	111	109	106	101	95	90	92	95	99	105	108	110	111	113	115	114	114	112	111	111	106

TROMSO. VERTICAL INTENSITY. Z=51200 + TABULAR QUANTITIES EXPRESSED IN GAMMA.
QUIET MEAN VALUES.

JANUARY 1970	54	53	54	54	53	53	54	54	54	55	56	57	59	59	58	57	55	56	58	53	55	53	50	52	55
FEBRUARY 1970	52	53	54	54	54	55	54	54	52	53	53	54	56	55	56	59	57	56	57	56	54	53	52	51	54
MARCH 1970	68	68	70	73	74	72	73	73	71	71	70	71	75	81	82	81	79	76	77	72	69	66	66	67	73
APRIL 1970	72	75	76	76	75	74	70	71	71	72	72	77	76	79	81	84	78	74	72	73	72	69	66	65	74
MAY 1970	74	73	72	76	77	76	76	75	76	78	75	71	72	71	72	74	78	78	72	68	70	71	68	68	74
JUNE 1970	78	78	76	74	73	75	72	71	73	75	67	65	66	69	83	80	82	75	77	72	69	71	73	73	73
JULY 1970	82	82	83	84	80	79	84	85	84	84	84	82	77	80	81	82	86	79	78	77	78	74	84	84	82
AUGUST 1970	87	90	91	89	88	85	82	82	83	84	84	86	89	85	89	86	88	87	85	88	84	83	82	83	86
SEPTEMBER 1970	88	91	90	90	93	91	89	89	92	95	90	88	88	88	90	90	91	92	92	89	86	87	85	85	90
OCTOBER 1970	98	93	94	93	91	92	93	95	96	96	97	98	95	93	95	94	96	95	95	95	90	82	81	83	93
NOVEMBER 1970	95	94	93	91	91	88	88	93	92	94	94	97	96	95	95	95	97	99	95	94	93	89	89	85	93
DECEMBER 1970	95	97	96	93	94	92	92	93	93	97	97	97	98	98	99	99	100	98	98	99	97	96	92	91	96
MEAN 1970	76	77	77	76	75	75	75	75	75	77	76	76	76	76	79	79	81	80	80	78	76	73	72	70	76

TROMSO.

K-INDICES FOR THREE-HOUR INTERVAL

RANGE 2000 GAMMA FOR K=9. SCALE VALUES D=4.77 GAMMA H=5.28 GAMMA Z=6.57 GAMMA

JANUARY 1970

1	0	0	0	0	0	1	4	4	9
2	4	3	4	3	4	4	5	6	33
3	5	3	3	2	1	1	1	4	20
4	0	0	1	0	0	1	1	3	6
5	0	0	1	0	0	1	1	5	8
6	4	0	0	0	0	1	2	2	9
7	0	0	0	0	0	2	3	3	8
8	1	1	0	1	1	3	2	2	11
9	5	2	2	2	1	2	2	4	20
10	3	2	0	0	1	1	1	1	9
11	1	2	1	0	0	0	1	3	8
12	4	1	0	1	1	3	3	4	17
13	3	0	1	0	1	1	1	3	10
14	1	2	1	0	0	1	0	5	10
15	5	2	2	1	1	2	1	3	17
16	3	2	3	3	3	5	6	5	30
17	3	5	2	2	1	2	3	1	19
18	3	2	2	1	1	2	1	2	14
19	0	0	0	0	1	1	2	5	9
20	3	1	0	1	2	1	5	4	17
21	0	2	0	1	2	1	2	4	12
22	4	1	0	0	0	1	2	3	11
23	4	4	1	1	0	0	0	3	13
24	3	1	1	2	2	2	3	4	18
25	1	0	0	0	0	0	1	2	4
26	1	1	0	0	0	0	0	0	2
27	1	1	0	0	0	2	3	3	10
28	3	0	0	0	1	1	2	5	12
29	4	0	2	2	1	0	1	3	13
30	4	1	3	2	2	4	4	4	24
31	4	4	0	1	1	1	3	0	14

FEBRUARY 1970

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

MARCH 1970

1	5	5	3	4	5	5	2	4	33
2	4	4	4	3	3	2	1	5	26
3	4	2	2	1	3	4	5	6	27
4	4	4	1	4	4	5	5	5	32
5	4	1	2	1	2	3	4	4	21
6	4	4	2	3	3	6	5	6	33
7	5	5	3	4	4	6	5	6	38
8	5	6	5	3	8	6	8	6	47
9	4	6	3	3	3	7	4	5	35
10	5	1	1	2	2	2	5	2	20
11	1	0	1	0	1	1	3	3	10
12	1	3	1	2	2	1	0	0	10
13	1	1	1	2	3	3	4	2	17
14	2	1	1	1	0	1	0	1	7
15	3	1	1	2	2	3	2	0	14
16	0	0	0	1	1	1	0	1	4
17	0	0	0	0	2	3	3	3	11
18	3	0	0	1	2	2	3	5	16
19	3	0	1	1	2	1	2	4	14
20	2	0	0	1	2	1	3	3	12
21	3	1	0	0	1	1	1	0	7
22	0	0	1	0	1	0	0	0	2
23	0	0	1	1	1	1	2	2	8
24	0	0	0	0	1	0	0	1	2
25	0	0	0	1	2	1	0	0	4
26	1	2	1	1	2	2	1	1	11
27	0	0	2	3	3	2	3	5	18
28	3	4	2	4	4	4	5	6	32
29	5	5	2	2	4	4	5	6	33
30	6	2	3	3	4	4	5	5	32
31	2	4	4	5	5	5	5	6	36

APRIL 1970

1	4	2	1	0	1	0	0	2	10
2	1	1	1	1	3	3	3	3	16
3	3	4	3	2	2	3	1	2	20
4	4	3	1	3	3	1	1	2	18
5	1	0	1	3	3	3	3	2	16
6	3	3	4	5	4	4	3	5	31
7	3	2	2	2	2	1	1	2	15
8	5	3	2	3	3	1	2	4	23
9	2	2	3	4	5	2	3	4	25
10	2	1	0	0	1	1	1	5	11
11	5	2	1	3	3	2	2	0	18
12	0	1	1	2	3	3	3	3	16
13	1	1	1	2	1	1	1	0	8
14	0	0	1	1	1	1	1	3	8
15	1	1	1	0	1	3	4	4	15
16	4	4	2	1	1	2	5	4	23
17	5	5	3	3	4	3	6	6	35
18	2	1	2	4	5	4	3	6	27
19	5	6	4	3	4	3	4	4	33
20	2	3	2	4	5	4	4	4	28
21	4	5	5	5	5	5	6	6	41
22	6	6	5	2	3	2	2	2	28
23	3	2	3	3	4	4	5	6	30
24	4	4	3	3	4	3	5	5	31
25	5	3	2	4	3	4	3	5	29
26	5	4	0	2	3	2	5	3	24
27	5	3	2	2	2	2	3	2	21
28	4	2	1	2	2	0	1	2	14
29	2	2	1	2	2	2	3	5	19
30	5	6	3	4	5	5	5	4	37

TROMSO.

K-INDICES FOR THREE-HOUR INTERVAL

RANGE 2000 GAMMA FOR K=9. SCALE VALUES D=4.77 GAMMA H=5.28 GAMMA Z=6.57 GAMMA

MAY 1970

1	4	2	2	0	4	2	3	4	21
2	5	3	2	1	2	3	3	4	23
3	3	0	1	3	4	3	4	6	24
4	4	1	1	2	3	3	3	3	20
5	3	2	2	4	4	3	3	5	26
6	5	0	0	1	2	3	3	2	16
7	2	2	1	2	2	2	3	1	15
8	1	0	1	1	1	2	3	3	12
9	3	1	0	0	2	2	1	0	9
10	1	0	0	1	0	0	0	0	2
11	0	0	1	0	1	0	0	5	7
12	4	2	2	3	4	4	5	4	28
13	4	5	1	2	2	1	2	5	22
14	4	2	2	1	3	4	5	4	25
15	6	2	1	3	2	2	2	3	21
16	3	1	1	2	2	2	3	4	18
17	4	4	3	3	3	2	3	4	26
18	4	4	1	1	2	2	2	0	16
19	1	1	2	2	2	3	5	4	20
20	3	3	2	4	4	4	5	4	29
21	5	1	2	3	3	3	3	5	25
22	4	3	1	2	2	3	2	2	19
23	2	2	1	2	2	2	3	6	20
24	5	2	2	3	3	3	2	3	23
25	4	3	2	3	3	3	2	3	23
26	2	0	1	1	2	1	2	3	12
27	2	1	1	3	4	4	5	6	26
28	7	4	2	5	7	5	3	4	37
29	5	3	4	3	3	3	3	3	27
30	4	3	2	3	2	4	4	2	24
31	1	1	2	3	3	3	1	2	16

JUNE 1970

1	4	7	3	5	5	6	5	3	38
2	4	3	3	2	3	3	4	3	25
3	4	3	2	3	4	4	4	5	29
4	5	3	2	2	4	4	1	5	26
5	4	4	2	3	2	2	1	1	19
6	0	1	2	2	1	1	0	0	7
7	0	0	1	1	2	2	4	6	16
8	5	5	4	2	2	2	3	3	26
9	2	2	2	1	2	1	4	3	17
10	3	2	2	2	3	4	3	2	21
11	3	2	1	0	1	3	3	1	14
12	2	1	1	2	2	1	3	3	15
13	2	0	2	4	5	3	3	3	22
14	4	3	2	1	1	1	3	3	18
15	5	3	2	4	4	3	3	4	28
16	3	4	2	1	3	3	2	4	22
17	4	1	1	4	4	3	4	5	26
18	6	2	3	5	5	4	4	5	34
19	3	5	2	2	2	1	3	5	23
20	5	5	5	3	4	5	4	5	36
21	5	5	6	4	3	4	3	3	33
22	2	1	1	2	2	1	3	4	16
23	4	1	2	1	1	2	2	1	14
24	3	2	1	0	3	2	3	4	18
25	5	1	1	2	3	3	2	5	22
26	2	3	2	3	4	5	5	3	27
27	3	5	5	5	5	3	3	3	32
28	5	3	3	3	2	3	2	2	23
29	2	2	2	2	2	4	4	3	21
30	2	1	2	2	2	1	1	1	12

JULY 1970

1	4	3	2	2	4	4	2	3	24
2	2	2	3	4	3	2	2	3	21
3	4	4	3	3	3	1	2	7	27
4	7	4	5	3	2	2	2	3	28
5	4	5	4	2	3	3	2	5	28
6	5	3	3	3	3	2	1	1	21
7	0	1	1	1	1	1	2	5	12
8	3	4	2	2	3	3	3	6	26
9	6	6	5	4	5	6	6	5	38
10	6	4	2	1	4	3	5	5	30
11	5	2	1	2	3	3	5	3	24
12	5	4	2	2	4	4	4	5	30
13	4	4	2	2	2	4	4	3	25
14	4	3	1	2	2	2	3	5	22
15	4	2	1	2	2	0	1	3	15
16	5	2	0	3	3	2	3	0	18
17	2	1	0	1	2	3	3	6	18
18	3	2	1	1	2	2	2	3	16
19	1	1	1	1	2	3	3	5	17
20	4	2	2	1	1	1	3	6	20
21	6	4	2	4	6	4	5	6	37
22	5	3	2	2	3	4	5	4	28
23	5	3	2	2	3	3	3	2	23
24	6	6	3	3	5	4	4	6	37
25	6	7	6	6	6	2	4	6	43
26	6	6	4	3	4	1	1	6	31
27	3	4	3	3	4	5	6	5	33
28	4	1	1	1	1	1	1	3	13
29	4	6	5	4	5	5	6	2	37
30	2	3	3	2	2	2	2	5	21
31	5	5	3	3	3	5	4	6	34

AUGUST 1970

1	5	2	0	0	0	1	2	3	13
2	3	3	0	1	0	1	2	3	13
3	3	3	1	2	2	1	0	0	12
4	1	0	1	1	2	2	2	1	10
5	1	1	1	1	1	1	0	1	7
6	1	1	1	2	1	2	2	5	15
7	4	1	2	2	2	3	2	6	22
8	5	5	3	5	4	3	3	6	34
9	7	3	3	3	4	3	3	3	29
10	2	2	1	3	3	2	2	3	18
11	3	3	1	3	4	3	2	6	25
12	4	4	2	2	2	1	3	3	21
13	2	1	1	2	4	3	3	6	22
14	3	3	1	1	1	2	1	3	15
15	3	2	1	1	2	1	1	5	16
16	4	3	1	1	2	3	3	6	23
17	6	8	7	4	5	7	5	5	47
18	5	5	3	4	3	6	4	6	36
19	6	3	1	3	4	4	4	1	26
20	1	0	2	3	2	2	1	2	13
21	3	3	1	1	1	3	2	3	17
22	1	1	1	3	2	3	4	3	18
23	3	3	0	2	2	2	2	2	16
24	2	2	0	1	1	2	2	3	13
25	4	3	3	3	4	3	3	4	27
26	5	5	3	5	4	5	3	5	35
27	5	3	3	2	5	4	4	4	30
28	2	2	2	1	4	3	4	4	22
29	4	5	2	3	3	4	2	2	25
30	5	3	1	1	1	1	2	1	15
31	1	2	1	3	3	4	5	2	21

TROMSØ.

K-INDICES FOR THREE-HOUR INTERVAL

RANGE 2000 GAMMA FOR K=9. SCALE VALUES D=4.77 GAMMA H=5.28 GAMMA Z=6.57 GAMMA

SEPTEMBER 1970

1	1	1	2	4	4	3	5	4	24
2	4	2	2	3	3	4	3	5	26
3	1	4	1	4	4	4	3	5	26
4	3	2	2	3	3	3	3	3	22
5	4	2	1	1	3	3	4	5	23
6	1	1	1	0	2	2	3	5	15
7	2	1	1	1	2	1	4	4	16
8	0	1	1	1	3	3	5	2	16
9	1	1	1	2	1	2	4	3	15
10	5	3	1	0	1	1	0	0	11
11	0	1	1	0	0	1	1	0	4
12	1	2	2	1	1	2	1	0	10
13	1	2	3	3	4	4	6	6	29
14	6	4	2	4	4	5	6	4	35
15	5	5	2	2	3	2	4	4	27
16	3	2	3	2	2	2	3	3	20
17	3	2	2	2	2	2	3	4	20
18	3	3	1	2	3	3	4	5	24
19	1	3	3	3	4	4	6	5	29
20	3	3	3	3	4	4	5	6	31
21	5	3	3	4	4	5	5	3	32
22	4	3	2	3	3	3	3	5	26
23	4	1	1	3	3	2	2	3	19
24	4	2	1	1	2	2	5	3	20
25	1	2	2	1	2	2	3	2	15
26	1	2	1	1	1	2	3	6	17
27	6	4	4	3	4	4	4	6	35
28	6	2	1	3	2	1	2	2	19
29	0	0	1	1	1	1	0	3	7
30	1	2	2	1	2	1	1	3	13

OCTOBER 1970

1	4	2	2	2	2	1	5	5	23
2	6	1	1	2	2	2	3	4	21
3	4	3	1	1	2	3	7	6	27
4	5	6	3	4	3	3	4	4	32
5	4	4	3	1	1	1	4	2	20
6	2	2	2	1	1	0	3	5	16
7	0	0	0	0	1	1	0	3	5
8	2	1	1	0	0	0	0	1	5
9	1	0	0	1	1	1	2	0	6
10	0	0	2	1	1	3	5	4	16
11	4	4	3	3	3	4	6	5	32
12	5	6	2	2	3	1	0	1	20
13	0	2	2	2	3	3	4	3	19
14	5	3	2	2	2	1	3	4	22
15	4	2	1	0	1	1	3	3	15
16	0	0	1	4	5	6	3	5	24
17	4	3	2	3	3	6	5	6	32
18	8	8	3	2	2	4	5	6	38
19	3	4	2	3	3	4	4	3	26
20	3	3	3	2	2	2	2	2	19
21	0	0	0	0	0	0	1	3	4
22	3	3	2	3	5	5	5	5	31
23	3	3	4	2	4	6	5	5	32
24	4	4	3	3	3	2	4	3	26
25	1	2	2	1	3	4	2	3	18
26	2	2	0	1	1	1	2	2	11
27	2	1	1	1	1	1	1	5	13
28	4	2	2	0	1	1	1	5	16
29	4	3	2	0	3	3	6	5	26
30	3	1	2	2	1	3	1	1	14
31	0	0	0	0	1	1	1	0	3

NOVEMBER 1970

1	0	0	1	0	0	0	0	0	1
2	0	0	1	1	2	1	0	2	7
3	3	3	1	1	2	4	4	5	23
4	4	2	1	2	2	1	3	5	20
5	3	1	2	2	2	3	5	5	23
6	3	3	3	3	3	4	3	4	26
7	7	5	6	5	5	5	5	5	43
8	5	4	1	2	2	3	2	1	20
9	2	2	2	3	2	3	6	5	25
10	4	3	3	3	4	6	5	5	33
11	6	3	3	4	3	5	4	5	33
12	3	3	3	3	3	3	1	1	20
13	3	3	2	2	4	3	4	4	25
14	5	1	2	2	1	3	6	3	23
15	0	0	0	0	1	1	4	2	8
16	0	1	0	0	1	4	3	3	12
17	3	3	2	1	1	0	0	2	12
18	3	1	1	0	4	4	4	4	21
19	4	5	6	3	2	2	0	4	26
20	0	1	1	0	1	1	0	1	5
21	3	3	3	5	4	6	3	4	31
22	5	4	2	3	4	4	6	4	32
23	4	4	4	4	4	5	4	5	34
24	3	3	2	2	2	3	5	5	25
25	3	3	2	2	3	4	4	3	24
26	4	1	2	1	1	3	4	3	19
27	2	2	2	2	3	2	2	4	19
28	2	2	2	1	3	2	1	3	16
29	0	0	0	0	1	1	1	0	3
30	0	0	0	0	0	0	0	1	1

DECEMBER 1970

1	0	0	0	0	0	0	0	1	1
2	0	0	0	0	1	1	3	2	7
3	3	1	0	0	0	1	0	3	8
4	0	0	0	0	1	0	4	4	9
5	3	2	1	3	1	3	1	1	15
6	1	1	2	1	4	4	3	3	19
7	2	1	1	1	3	2	4	6	20
8	5	6	3	3	4	2	4	4	31
9	3	2	2	2	2	2	0	1	14
10	0	0	0	1	1	1	3	1	7
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	2	1	2	3	8
13	2	0	0	0	0	3	3	3	11
14	4	6	7	4	4	4	5	5	39
15	4	3	3	3	3	3	3	3	25
16	2	2	0	0	0	2	2	3	11
17	2	0	0	0	0	0	2	1	5
18	0	0	0	0	0	0	0	1	1
19	1	2	1	2	1	0	2	6	15
20	2	1	2	3	1	1	3	3	16
21	2	2	1	1	0	0	1	3	10
22	3	2	1	1	1	1	2	3	14
23	2	2	1	0	2	3	0	3	13
24	5	5	3	1	2	2	3	2	23
25	3	0	0	1	0	1	3	3	11
26	1	0	2	2	0	1	0	2	8
27	1	2	0	1	2	3	4	5	18
28	3	5	1	2	3	5	5	5	29
29	4	2	1	0	1	4	4	6	22
30	5	5	2	1	1	4	3	2	23
31	0	0	0	0	1	0	0	1	2

JANUARY 1970
SUDDEN COMMENCEMENTS

1	2221	SSC*	-	-	B
6	2232	SSC*	-*	+	B
9	0012	SSC*	-	-*	B
9	2212	SSC	+		B
11	1951	SSC	-	+	B
14	2252	SSC	-	+	B
16	0059	SSC*	-	+*	B
17	2011	SSC	-	-	B
19	2031	SSC	-	+	B
23	2007	SSC*	+*	+*	B
24	2050	SSC	+	+	A
27	1654	SSC	+		B

JANUARY 1970
BAYS

3	1350	BS	-	+	A
10	1822	BPS	+	+	A
21	1330	BS	+	+	A
27	0245	BPS	-	-	A

JANUARY 1970
SUDDEN IMPULSES

19	2114	SI	+		B
20	1928	SI	-	-	A
21	2127	SI	+		A
30	1623	SI	+	-	A

FEBRUARY 1970
SUDDEN COMMENCEMENTS

1	2000	SSC	+	-	A
5	2157	SSC*	+*	-*	B
15	1746	SSC*	+*	+*	A
16	2057	SSC	-	+	B
22	2028	SSC	-	+	A
23	2012	SSC*	-	+	A
24	1339	SSC	-	+	A

FEBRUARY 1970
BAYS

7	2030	BPS	+	+	A

FEBRUARY 1970
SUDDEN IMPULSES

6	2027	SI	-	-	B
17	1827	SI	-	-	A
27	2042	SI	-	+	A
28	1843	SI	+	+	A

MARCH 1970
SUDDEN COMMENCEMENTS

3	1718	SSC	-	+	B
5	0805	SSC*	-	+	A
5	1800	SSC	-	+	B
13	1951	SSC	-	-	B
19	2051	SSC*	+	+*	B
20	1915	SSC*	+	+*	B
27	0657	SSC*	+*	-*	A
28	1913	SSC	-	+	A
30	2012	SSC	-	-	B
31	0529	SSC	-	+	A

MARCH 1970
BAYS
NONE

MARCH 1970
SUDDEN IMPULSES

2	2316	SI	-	+	A
3	2112	SI	-	-	A
4	1628	SI	+	+	A
9	1631	SI	-	+	A
31	2310	SI	-	+	A

APRIL 1970
SUDDEN COMMENCEMENTS

2	2027	SSC*	-	+*	B
3	2355	SSC*	-	-*	B
6	2131	SSC*	-	+*	B
8	0001	SSC	-	-	B
8	2113	SSC	-	+	A
10	2210	SSC	-	-	A
14	2211	SSC	-	+*	A
16	1945	SSC*	-*	-*	A
17	1835	SSC*	-	-*	A
18	0823	SSC*	-*	+*	A
18	2057	SSC*	-	+*	A
20	1122	SSC	-*	-*	A
23	1815	SSC*	-	-*	A
29	2205	SSC*	-	+*	A
30	2030	SSC*	-	-*	A

APRIL 1970
BAYS
NONE

APRIL 1970
SUDDEN IMPULSES

19	2027	SI	-	-	B
23	2227	SI	-	+	A
24	2049	SI	-	-	A

MAY 1970
SUDDEN COMMENCEMENTS

1	1920	SSC	-	-	A
3	2153	SSC	-	+	A
7	1731	SSC*	+*	-*	B
11	2057	SSC	+	-	C
12	1953	SSC*	-	+	A
13	2221	SSC	-	+	B
15	1934	SSC	+	+	B
19	2040	SSC	+	+	A
23	2102	SSC	+	+	B
29	2020	SSC	+	-	A

MAY 1970
BAYS
NONE

MAY 1970
SUDDEN IMPULSES

4	2125	SI	+	+	A
11	2310	SI	-	-	A
20	0558	SI	+	-	A
20	1757	SI	-	-	A

JUNE 1970
SUDDEN COMMENCEMENTS

2	0209	SSC	+	-	A
2	2225	SSC*	+	-*	B
7	2124	SSC	-	-	A
13	1105	SSC	+	-	B
14	1924	SSC*	+	-*	B
16	2318	SSC	-	+	A
22	1920	SSC*	-*	+	B
27	0606	SSC	-	+	A

JUNE 1970
BAYS

22	0033	BPS	+	-	B

JUNE 1970
SUDDEN IMPULSES

17	0750	SI	-	+	B
29	0753	SI	-	+	B

JULY 1970
SUDDEN COMMENCEMENTS

1	1303	SSC	+	-	A
2	1012	SSC	+	-	B
3	0900	SSC	+	-	A
3	2147	SSC*	+	+*	A
8	0312	SSC*	+*	-	B
9	2005	SSC*	-	+*	B
10	2023	SSC	-	+	A
11	2036	SSC	-	+	A
17	2151	SSC	-	+	A
19	2054	SSC*	-*	+	A
20	2007	SSC	-	+	B
21	0735	SSC	-*	+*	B
21	1003	SSC*	+	-*	A
26	2115	SSC	+	+	B
27	0545	SSC*	+*	-	B
27	1920	SSC	-	+	A
29	0044	SSC	+	+	A
31	2105	SSC	-	+	A

JULY 1970
BAYS
NONE

JULY 1970
SUDDEN IMPULSES

11	0353	SI	-	-	B
16	0132	SI	-	+	B
22	0527	SI	-	-	B

AUGUST 1970
SUDDEN COMMENCEMENTS

1	2059	SSC	-	+	B
6	2114	SSC*	+	+*	A
8	1428	SSC*	-*	+	B
9	1753	SSC	-	+	A
10	2151	SSC	-	+	A
13	2127	SSC	+	+	A
15	2312	SSC	-	+	A
16	2205	SSC	-	+	A
20	2150	SSC*	-*	+	A
25	1944	SSC	-	+	C

AUGUST 1970
BAYS
NONE

AUGUST 1970
SUDDEN IMPULSES

3	0131	SI	+	+	B
12	0145	SI	-	+	B
14	1558	SI	+	+	B
20	0658	SI	-	-	B
21	2114	SI	-	+	B
31	0335	SI	-	+	B

SEPTEMBER 1970
SUDDEN COMMENCEMENTS

1	1250	SSC*	+*	-	A
2	2130	SSC	+	+	A
3	2054	SSC	-	+	A
4	2000	SSC*	-	+*	A
20	1936	SSC*	-	+*	B
22	2227	SSC*	+*	+	B
24	1916	SSC	-	+	A
29	2236	SSC	-	+	B
30	2128	SSC	-	+	B

SEPTEMBER 1970
BAYS

5	1236	BPS	+	-	B

SEPTEMBER 1970
SUDDEN IMPULSES

6	2130	SI	+	+	B
7	2056	SI	+	+	B
13	0544	SI	-	-	A
16	0530	SI	-	-	A
28	1116	SI	-	+	A
30	1412	SI	+	-	A

OCTOBER 1970
SUDDEN COMMENCEMENTS

2	2031	SSC	-	+	B
3	1935	SSC	-	+	A
6	2115	SSC	+	+	B
7	2146	SSC*	-*	+	B
11	1846	SSC	-	+	A
13	2214	SSC*	+	-*	B
15	2045	SSC*	-	+*	A
19	1956	SSC	-	+	B
20	2148	SSC	-	+	A
23	1719	SSC	-	+	A
27	2115	SSC	-	+	A
28	0248	SSC*	+*	+	B
28	2300	SSC	+	+	B
29	1810	SSC	-	+	A

OCTOBER 1970
BAYS
NONE

OCTOBER 1970
SUDDEN IMPULSES

20	0716	SI	+	+	B
21	2033	SI	-	+	A

NOVEMBER 1970
SUDDEN COMMENCEMENTS

2	2330	SSC*	-*	+	B
3	2114	SSC*	-	+*	A
4	2125	SSC*	-	+*	A
5	0059	SSC	-	+	B
5	1931	SSC	-	+	B
6	2108	SSC	-	+	A
7	0048	SSC*	-	+*	A
14	2035	SSC	-	+	B
18	1224	SSC*	+*	-	A
18	2217	SSC	-	+	A
20	2236	SSC	-	+	B

NOVEMBER 1970
BAYS
NONE

NOVEMBER 1970
SUDDEN IMPULSES

10	1750	SI	-	+	B
13	2301	SI	+	+	A
16	2102	SI	-	+	A
21	0622	SI	+	-	A
23	0718	SI	+	-	B
24	2241	SI	+	-	A
25	2112	SI	-	+	A

DECEMBER 1970
SUDDEN COMMENCEMENTS

2	1437	SSC*	+*	-	B
4	2027	SSC	+	-	A
8	1324	SSC	-	+	B
14	0153	SSC*	+	+	A
21	2049	SSC*	-*	+	B
23	2357	SSC*	-	+*	A
24	1430	SSC	-	+	A
27	2100	SSC	-	+	B
29	1530	SSC*	+*	-	A

DECEMBER 1970
BAYS
NONE

DECEMBER 1970
SUDDEN IMPULSES

9	0949	SI	+	-	A
14	1856	SI	-	+	B
17	2045	SI	-	+	A
19	2233	SI	+	-	B
28	2012	SI	-	+	B

JANUARY 1970
PC1
24 1052 1140 A 0.3

JANUARY 1970
PC2
NONE

JANUARY 1970
PC3
6 0642 0745 B 23.0
6 1036 1115 B 23.5
10 0455 0527 B 29.4
10 0602 0917 B 32.8
11 0613 1035 B 25.5
19 04-- 0525 B 31.5
22 0550 0615 B 31.8
22 0850 0910 B 32.3
23 0657 0943 C 22.0
25 0521 0900 B 39.2

JANUARY 1970
PC4
NONE

JANUARY 1970
PC5
NONE

JANUARY 1970
PC6
NONE

JANUARY 1970
PI1
NONE

JANUARY 1970
PI2
13 2155 2231 B 52.8
13 2304 2315 B 57.6

JANUARY 1970
PG
NONE

FEBRUARY 1970
PC1
7 0842 1130 A 3.4

FEBRUARY 1970
PC2
NONE

FEBRUARY 1970
PC3
5 1105 1205 B 34.1
11 0445 10-- B 22.4
12 0412 1220 B 34.1
16 0615 0649 B 22.4
17 0625 0830 B 42.5
20 03-- 1110 B 34.1
25 0928 10-- B 16.6

FEBRUARY 1970
PC4
6 04-- 1338 B 47.7

FEBRUARY 1970
PC5
NONE

FEBRUARY 1970
PC6
NONE

FEBRUARY 1970
PI1
NONE

FEBRUARY 1970
PI2
NONE

FEBRUARY 1970
PG
NONE

MARCH 1970
PC1
NONE

MARCH 1970
PC2
NONE

MARCH 1970
PC3
5 1011 11-- B 18.5
12 0439 0900 B 33.1
14 0945 1100 B 26.8
18 01-- 0854 B 23.4
19 02-- 0908 B 23.9
19 1058 1115 B 25.3
20 0120 06-- B 33 1
22 0722 0859 B 40.9
25 05-- 0900 B 24.8
27 1532 1715 B 11.2
29 08-- 1210 B 27.8

MARCH 1970
PC4
21 0343 0435 B 68.0

MARCH 1970
PC5
NONE

MARCH 1970
PC6
NONE

MARCH 1970
PI1
NONE

MARCH 1970
PI2
NONE

MARCH 1970
PG
NONE

APRIL 1970
PC1
NONE

APRIL 1970
PC2
NONE

APRIL 1970
PC3
2 0829 0859 B 40.0
2 0909 12-- B 31.2
4 0349 06-- A 30.2
11 0955 1231 A 27.3
12 0250 13-- A 35.6
13 0430 12-- A 29.7
14 0331 0815 B 37.0
14 1029 17-- B 41.8
15 02-- 0455 B 43.8
18 0608 0800 B 27.3

APRIL 1970
PC4
29 05-- 0750 B 59.9

APRIL 1970
PC5
NONE

APRIL 1970
PC6
NONE

APRIL 1970
PI1
NONE

APRIL 1970
PI2
NONE

APRIL 1970
PG
NONE

MAY 1970
PC1
20 1027 1044 A 4.7

MAY 1970
PC2
27 1251 1440 A 7.3

MAY 1970
PC3
1 0720 1100 B 27.7
3 0908 1025 B 24.8
4 0550 0642 B 30.2
9 0235 1405 A 29.2
13 1011 1346 B 30.5
15 10-- 1418 B 27.2
16 02-- 0955 B 29.2
19 1540 1546 A 10.6
21 03-- 08-- B 37.5
22 0500 1210 B 27.7
23 0350 0940 B 35.5
24 0254 0920 B 30.6
25 0800 12-- B 32.6
26 03-- 1339 B 39.-
31 0320 11-- B 33.1

MAY 1970
PC4
10 1030 1512 B 74.5
11 0600 1050 B 64.5

MAY 1970
PC5
NONE

MAY 1970
PC6
NONE

MAY 1970
PI1
NONE

MAY 1970
PI2
NONE

MAY 1970
PG
NONE

JUNE 1970
PC1
6 0025 0200 A 3.7

JUNE 1970
PC2
3 1215 1240 A 8.8
7 1755 1935 B 8.2

JUNE 1970
PC3
2 0600 1225 B 27.2
5 1130 1515 A 38.6
8 0710 0930 B 29.0
10 0440 0745 A 34.8
12 0605 1415 B 35.6-45.0
13 0245 0425 B 41.0
14 0600 1220 A 41.0
15 0500 0635 B 25.6
19 0650 1255 B 30.7
22 0350 1355 B 26.7
23 0800 1000 B 45.0-42.6
24 0615 1140 B 26.7
25 02-- 0430 B 33.3
30 0200 0655 B 34.1

JUNE 1970
PC4
6 0000 0300 A 51.0-57.0
28 0640 0850 B 48.5
29 0325 1130 B 51.2

JUNE 1970
PC5
21 1100 1300 B 435.0

JUNE 1970
PC6
NONE

JUNE 1970
PI1
17 0750 0755 B

JUNE 1970
PI2
2 1952 2000 B
4 1952 2220 B
12 1850 1900 B
28 2157 2211 B

JUNE 1970
PG
NONE

JULY 1970
PC1
18 1315 1355 A 3.7

JULY 1970
PC2
2 0255 0410 B 9.0

JULY 1970
PC3
4 0900 1220 B 30.0-34.0
6 1235 1320 B 10.1
8 0500 0820 B 36.8
11 0305 0850 B 33.3
14 0350 1240 B 28.0-38.0
15 0645 0730 B 30.8
16 0650 0820 A 33.3
17 0350 0620 A 34.7
18 0505 1315 B 25.6
20 0555 1520 B 31.0
23 03-- 1000 B 23.4
28 0330 1030 A 34.8

JULY 1970
PC4
7 0500 1000 B 56.0
19 1120 1450 B 51.0
26 2000 2120 A 92.0

JULY 1970
PC5
4 1220 1600 B 4403.0

JULY 1970
PC6
NONE

JULY 1970
PI1
15 2118 2130 B

JULY 1970
PI2
2 0554 0559 B
5 1555 1625 B
14 1800 1915 B

JULY 1970
PG
NONE

AUGUST 1970
PC1
NONE

AUGUST 1970
PC2
2 1350 1530 A 6.8
8 1155 1330 B 5.1
26 0945 1110 B 6.1
31 1345 1445 A 6.1

AUGUST 1970
PC3
4 0920 1320 B 34.1
5 0515 1325 B 38.0
7 0350 1350 B 17.1
13 0000 1245 B 38.4
14 0430 0700 A 35.8
16 0320 1000 B 34.5
20 0145 0815 B 30.8
28 1005 1345 B 38.0-27.0
30 0505 0625 B 37.6
31 0015 0350 A 28.6

AUGUST 1970
PC4
10 0245 0435 A 146.0
11 0200 0245 A 119.5
11 0830 09-- A 123.0
16 0400 0455 A 107.0

AUGUST 1970
PC5
6 0250 0645 B 308.0
12 0600 0700 A 170.0

AUGUST 1970
PC6
NONE

AUGUST 1970
PI1
NONE

AUGUST 1970
PI2
9 1752 1812 B
10 2241 2246 B
14 2220 2230 B
22 1838 1857 B
24 2204 2210 B

AUGUST 1970
PG
NONE

SEPTEMBER 1970
PC1
NONE

SEPTEMBER 1970
PC2

19	1115	1305	B 5.7

SEPTEMBER 1970
PC3

5	0545	1145	B 31.0
7	0600	12--	B 31.0-26.0
10	05--	1135	B 34.8
15	06--	0940	B 31.0
16	0545	1020	B 35.8
17	0830	1350	A 31.0
22	05--	0910	B 32.0
24	0845	1420	B 31.0
25	0035	0320	A 35.8
25	2320	2400	B 34.0
26	0000	0130	B 34.0

SEPTEMBER 1970
PC4

8	2215	2325	A 94.5
12	0820	1035	B 87.0

SEPTEMBER 1970
PC5

12	0200	0700	B 320.0

SEPTEMBER 1970
PC6
NONE

SEPTEMBER 1970
PI1
NONE

SEPTEMBER 1970
PI2

4	1624	1630	B
6	2108	2120	B
7	2012	2030	B
11	0352	0400	B
22	2200	2210	B
23	1708	1716	B
23	2350	2404	B
26	1738	1748	B
28	2248	2302	B

SEPTEMBER 1970
PG
NONE

OCTOBER 1970
PC1

14	0600	0620	A 1.5
27	0510	0615	B 3.4

OCTOBER 1970
PC2

10	1325	1550	B 6.1
21	0000	0030	A 113.0

OCTOBER 1970
PC3

2	0645	0805	B 20.5
6	1110	1345	B 42.0
8	0400	0920	B 40.0
9	0210	0915	B 40.0
16	0315	0655	B 40.0
27	0310	0555	B 41.0
31	0000	0635	A 43.5

OCTOBER 1970
PC4

15	0530	0650	B 68.5
20	0600	0655	B 148.0
20	2320	2400	A 113.0
22	0500	0610	B 137.0
25	0515	0550	B 45.1

OCTOBER 1970
PC5

13	0300	0800	B 410.0
20	0700	0805	B 367.0

OCTOBER 1970
PC6
NONE

OCTOBER 1970
PI1
NONE

OCTOBER 1970
PI2

2	1814	1835	B
7	2142	2210	B
21	0000	0015	B
25	1629	1655	B
26	0319	0331	B
26	2250	2302	B
31	1935	2000	B

OCTOBER 1970
PG
NONE

NOVEMBER 1970
PC1
NONE

NOVEMBER 1970
PC2

16	0625	1455	B 8.5

NOVEMBER 1970
PC3

4	0400	0600	B 40.0
9	0335	0935	B 41.0
13	0400	0440	B 34.8
14	1000	11--	A 27.9
15	0420	1355	B 34.8-30.7
22	0655	0725	A 36.8
26	0130	0200	B 20.5
29	0705	0915	B 31.0
30	0100	0900	B 34.8

NOVEMBER 1970
PC4

17	0540	0600	A 113.0

NOVEMBER 1970
PC5

6	1020	1455	B 318.0
6	1455	1545	A 318.0
8	1240	1435	B 306.0
13	0815	0850	A 485.0
19	1440	1505	A 380.0
21	0430	0540	A 230.0

NOVEMBER 1970
PC6
NONE

NOVEMBER 1970
PI1
NONE

NOVEMBER 1970
PI2

2	2327	2345	B
5	1904	1912	B
18	0027	0045	B
18	1224	1230	B
20	2237	2315	B
25	1410	1430	B
26	1300	1315	B
28	0433	0439	B

NOVEMBER 1970
PG
NONE

DECEMBER 1970
PC1

10	0825	1015	A 2.5

DECEMBER 1970
PC2

30	2203	2209	B

DECEMBER 1970
PC3

3	0405	0815	A 34.0
4	0225	1030	B 41.0-43.5
7	0420	1000	B 26.6
10	0200	0810	B 34.6
13	03--	12--	B 36.6
18	0300	1025	B 36.0
19	0400	0545	B 25.6
21	0950	12--	B 41.0
23	0640	1000	B 21.0
25	0210	0620	A 42.0
27	0700	0750	A 25.6
27	1630	1740	B 14.5
29	02--	1525	B 32.8
31	0400	1140	A 25.4

DECEMBER 1970
PC4

1	0200	0350	B 51.0
17	0200	1200	A 51.0

DECEMBER 1970
PC5

12	0215	0500	B 308.0
19	0800	1150	B 308.0

DECEMBER 1970
PC6
NONE

DECEMBER 1970
PI1
NONE

DECEMBER 1970
PI2

1	2207	2225	B
3	0048	0100	B
5	0516	0530	B
13	1729	1810	B
16	1720	1750	B
17	2044	2110	B
21	2048	2115	B
23	0208	0220	B
25	2315	2340	B

DECEMBER 1970
PG
NONE

Trykk: Tromsprodukt A/S