Publikasjoner fra
DET NORSKE INSTITUTT FOR KOSMISK FYSIKK
Nr. 46

THE AURORAL OBSERVATORY AT TROMSØ

($\varphi = 69° 39'.8$ N, $\lambda = 18° 56'.9$ E Gr.)

OBSERVATIONS 1958

1960
A.S JOHN GRIEGS BOKTRYKKERI, BERGEN

Publikasjoner fra
DET NORSKE INSTITUTT FOR KOSMISK FYSIKK
Nr. 46

THE AURORAL OBSERVATORY AT TROMSØ

($\varphi = 69° 39'.8$ N, $\lambda = 18° 56'.9$ E Gr.)

OBSERVATIONS 1958

1960
A.S JOHN GRIEGS BOKTRYKKERI, BERGEN

REPORT ON AURORAL WORK FROM TROMSOE AND OSLO FOR 1958

by
L. VEGARD

The auroral work in 1958 has followed about the same lines and dealt with the same problems as described for the previous year 1957.

Spectrograms have been taken at Tromsoe with the three spectrographs "V", "F" and "α" and at Oslo with "C" and "a". During this year the weather conditions have been unfavourable. The number of spectrograms taken in 1958 with these five spectrographs are given in the table:

Spectrograph	Number of spectrograms
Tromsø	
"V"	5
"F"	50
"α"	28
Oslo	
"C"	43
"a"	23

The treatment of the experimental matherial is not yet ready for publication.

L. Vegard.

I continued the photoelectric measurements on the forbidden oxygen lines, with emphasise on the behaviour of the red doublet. Theoretical studies on the hydrogen lines, the red and the green oxygen lines and on the ionization in the aurorae were continued, and three papers on these subjects were prepared.

I attended the symposium on "Propagation of electromagnetic waves" in Liege, October 1958, and the AGARD symposium on "The ionosphere above F-max" in Paris, May 1959.

Papers:

"Protons in aurorae", Ausscuss für Funkortung, Essen.

"Studies on the exitation of the aurora borealis.
I. The hydrogen lines." Geofys. Publ. XX No. 11.

"Polarforskningen i Det Geofysiske Året" Naturen 1958, p. 367.

A. Omholt.

OZONE OBSERVATIONS

The table of ozone values of Tromsø covers 9 months and that of Longyear, Svalbard (78.2° N.) only 7 months.

Sky-observations are possible at Tromsø the whole year and at Longyear say 10 months, but the evaluation of values during the polar night period is too doubtful to be trusted in.

All observations were taken with Dobson Spectrophotometers, at Tromsø by Steinar Berger and at Longyear by H. Welde.

LONGYEAR, SVALBARD. TABLE OF OZONE VALUES 1958

Unit 0.001 cm.

M: diurnal mean. N: number of observations. R: diurnal range.

Day	Mar.			Apr.			May			June			Jul.			Aug.			Sep.		
	M.	N.	R.	M.	N.	R.	M.	N.	R.	M.	N.	R.	M.	N.	R.	M.	N.	R.	M.	N.	R.
1	—			—			—			378	1		300	3	4	287	2	2	293	2	5
2	—			—			—			351	1		311	3	17	283	1		291	2	2
3	—			—			—			350	1		327	2	3	290	1		295	2	2
4	—			—			—			—			336	3	11	287	2	0	—		
5	—			—			—			—			322	3	16	297	2	4	286	1	
6	—			—			—			—			338	3	8	281	2	18	290	2	5
7	—			—			—			—			338	2	4	303	2	14	—		
8	—			—			—			340	1		—			280	2	8	—		
9	—			—			—			—			338	2	3	301	2	3	267	2	12
10	—			—			—			—			365	2	2	330	1		287	2	2
11	—			—			—			—			356	2	1	336	3	6	289	2	4
12	—			—			—			375	2	5	351	3	11	300	3	2	287	2	1
13	—			—			—			358	2	4	337	1		303	1		300	2	2
14	—			—			—			354	3	12	343	3	18	314	1		—		
15	—			—			—			348	1		344	2	1	—			273	1	
16	—			—			—			333	1		349	3	15	—			307	1	
17	—			—			—			368	3	11	350	1		279	1		340	2	7
18	—			—			—			382	3	19	—			291	2	6	282	2	12
19	—			—			—			367	3	12	—			288	2	15	264	1	
20	—			—			—			330	3	9	—			290	2	4	275	2	0
21	—			—			—			348	2	7	—			303	2	4	288	2	12
22	—			—			—			339	2	8	—			290	2	3	295	2	18
23	—			—			—			322	3	5	—			290	3	10	312	2	3
24	—			—			—			328	3	5	—			281	3	7	300	2	3
25	—			—			—			338	2	3	305	2	8	283	1		296	1	
26	—			—			—			320	3	15	308	3	14	291	2	0	295	2	16
27	—			—			—			345	2	4	332	2	11	284	2	1	318	2	11
28	—			—			—			353	2	4	315	2	4	276	2	1	328	1	
29	—			—			—			340	2	6	298	1		266	2	4	305	2	5
30	—			—			—			332	3	5	296	2	7	293	2	6	—		
31	—						—						286	3	6	286	1				
Mean	—			—			—			348			328			292			295		

TROMSØ

TABLE OF OZONE VALUES 1958

Unit 0.001 cm.

M: diurnal mean. N: number of observation. R: diurnal range.

Day	Feb.			Mar.			Apr.			May			Jun.			Jul.			Aug.			Sep.			Okt.		
	M.	N.	R.	M.	N.	R.	M.	N.	R.	M.	N.	R.	M.	N.	R.	M.	N.	R.	M.	N.	R.	M.	N.	R.	M.	N.	R.
1	388	1		503	2	0	413	2	10	367	1		373	1		305	1		272	1		—			—		
2	358	1		464	1		419	3	13	382	1		351	1		302	2	11	—			275	1		268	1	
3	424	1		469	3	14	403	1		396	2	3	340	1		312	2	3	—			284	1		265	1	
4	442	1		491	3	2	393	1		405	1		379	1		288	1		321	2	6	287	1		267	1	
5	439	1		485	2	12	435	1		405	1		350	1		338	2	10	302	3	13	279	1		—		
6	500	1		469	2	9	466	1		415	1		351	1		—			306	3	17	268	2	2	286	1	
7	500	1		463	2	6	458	1		422	1		389	2		324	2	12	304	2	3	273	1		301	1	
8	530	1		472	1		510	1		420	1		405	1		356	1		313	2	0	281	2	2	305	1	
9	528	1		—			500	1		422	1		397	1		335	2	11	322	2	0	294	1		301	1	
10	522	1		453	2	0	472	1		419	1		390	1		340	1		—			288	1		320	1	
11	530	1		455	2	3	442	1		389	1		378	1		316	1		303	2	8	306	1		303	1	
12	484	1		453	1		435	1		424	1		392	1		343	1		292	3	6	268	1		313	1	
13	471	2	10	460	1		408	1		415	1		398	1		—			276	2	6	313	1		313	1	
14	465	1		456	2	5	394	1		418	1		371	1		356	1		301	3	3	329	1		—		
15	490	1		458	1		383	2	10	406	2	9	—			347	1		292	1		262	1		250	1	
16	476	1		—			419	2	0	394	1		345	1		—			291	2	6	256	1		276	1	
17	517	1		525	3	2	476	2	0	396	1		356	2	9	339	1		—			284	2	4	295	1	
18	494	1		474	2	4	471	2	4	416	1		359	1		335	1		287	2	1	275	2	16	268	1	
19	441	1		472	3	17	481	2	4	407	1		360	1		—			288	1		269	1		257	1	
20	492	1		462	1		447	1		415	1		358	1		—			276	2	7	260	1		267	1	
21	490	1		413	1		408	1		400	1		353	2	2	301	1		271	1		—			241	1	
22	490	1		460	1		371	1		396	1		—			329	1		273	2	4	332	1		—		
23	483	1		—			388	1		408	1		371	2	8	326	2	1	275	1		321	1		299	1	
24	483	1		558	1		382	1		—			333	2	14	319	2	3	283	1		307	1		267	1	
25	476	1		523	3	16	381	1		371	1		329	2	6	327	3	6	272	1		316	1		265	1	
26	492	1		507	1		394	1		389	1		343	2	14	341	2	8	279	1		317	1		—		
27	472	1		445	1		—			358	1		343	1		—			272	1		301	1		256	1	
28	499	2	9	476	1		372	2	0	422	1		326	2	20	297	3	2	274	2	4	290	1		224	1	
29				460	1		397	1		360	1		—			292	2	0	260	1		295	1		241	1	
30				443	1		385	1		360	1		301	2	4	265	2	8	287	1		272	2	6	311	1	
31				426	1					363	1					287	2	2	261	1					307	1	
Mean	478			471			424			399			361			321			287			289			279		

EARTH MAGNETISM, 1958 TROMSØ

GENERAL REMARKS

The instrumental equipment used for the magnetic measurements and registrations is the same as that previously used, a description of which is given in No. 1 and No. 33 of the present series of publications.

The observations were made by S. Berger and the calculation work by Liv Nestvold.

SCALE-VALUES

The following scale-values were determined:

D — curves: 1'.45 or 4.73 γ per mm.
H — curves: 5.27 γ per mm.
V — curves: 7.25 γ per mm.

BASE-LINE VALUES

The determination of the base-line values resulted in the table given below.

The quiet mean Inclination value for 1958 was calculated to 77° 34'.9.

The temperature coefficient for the H-variometer is 8.7γ, and for the V-variometer $\div$ 2.3γ per degree Celcius.

OBSERVED AND ADOPTED BASE-LINE VALUES 1958

D			H			V		
I 31.	1°32'.4 W	1°32'.5 W	I 31.	11221γ	11220γ	I 2.	50506γ	50505γ
II 17.	32.6	32.5	II 28.	19	20	III 27.	05	05
III 1.	32.3	32.5	III 19.	20	20	VI 11.	06	07
III 19.	32.8	32.5	III 27.	20	20	VI 12.	08	07
V 5.	32.0	32.0	V 3.	19	20	VI 25	06	07
VI 17.	32.2	32.0	VI 23.	20	20	IX 4.	07	07
IX 19.	32.3	32.0	IX 18.	18	18	X 9.	08	07
X 20.	32.0	32.0	XI 7.	15	16	X 20.	06	07
XII 30.	32.3	32.3	XI 15.	17	16			
			XII 1.	16	16			
			XII 30.	16	16			

EXPLANATION OF THE TABLES

For each of the components *D*, *H* and *V* two series of tables are given. One series gives, in the usual way, the hourly mean values centered at half hours Gr. M. T. In these tables the column headed *M* gives the ordinary diurnal means. *R* designates the range, i. e. the difference between the maximum and minimum value measured on the magnetogram. The horizontal line marked *M* gives the monthly means of the hourly values, and the line marked *QM* gives the monthly means of the *quiet* hourly values.

The second series of tables gives the hourly values of the Storminess ("average perturbing force" or "activity"). As to definition of the storminess and the method for separating it, we refer to No. 2 and 4 in the present series of publications. In the storminess tables the column headed *M* gives the diurnal means. The columns headed *PS*, *NS* and *AS* give the diurnal sum of the positive, negative and absolute storminess respectively. The column headed *CH* gives the magnetic character numbers. We consider the diurnal sum of the absolute storminess as the best expression for the magnetic activity during a day, and we will use that quantity for defining the character numbers. Only the strongest perturbed component, the Horizontal Intensity, is used in characterisation. Character number *0* comprises diurnal sum og absolute storminess (*AS*) up to 400γ, character number *1* from *400*γ to 1200γ and character number 2 greater than 1200γ. The horisontal line marked *M* contains the monthly means of the hourly values, and the two lines marked *MPS* and *MNS* give the monthly means of the positive and negative storminess respectively.

In *D* the storminess is reckoned positive towards magnetic west, in *H* positive towards magnetic north, and in *V* positive downwards.

In addition to the main tables, resuming tables, figures and vector diagrams are given at the end of the year-book.

EARTH MAGNETISM 1958, BEAR ISLAND

($\varphi = 74.5°$ N., $\lambda = 19.2°$ E)

Some measurements with *QHM* and *BMZ* were taken by S. Berger during an inspection period in June 1958. According to these measurements and the registrations we may give some approximate annual values for 1958.

D = 2° 35' E. H = 9205γ. V = 52130γ.

For comparison we print the K-indices of Bear Island and Tromsø side by side.

K-INDICES FOR THREE-HOUR INTERVAL 1958.

Tromsø

Range 2000γ for K = 9. Scale values: D = 4.73γ. H = 5.27γ. V = 7.25γ.

Date	Jan.	Feb.	Mar.	Apr.	May	Jun.
1	6643 3355	6111 3233	6211 2135	5533 4464	5533 3354	6652 4455
2	5432 4333	4122 2232	3033 1114	5533 4464	5532 1263	6544 5632
3	4200 1123	1100 2014	3113 2466	5642 3254	2213 1234	1214 3431
4	3000 0002	5001 3464	6534 4476	4433 6456	5322 2215	1322 2232
5	4210 0002	5433 4475	4563 3345	6645 4445	4521 2346	0222 2532
6	2121 2224	3544 4656	6643 5466	5333 4455	5512 2223	1232 2346
7	3211 2133	4543 3476	5643 3364	5534 4555	2111 1224	7666 4444
8	3212 2221	5544 4565	6543 3245	4410 2255	3222 4246	3112 2245
9	2212 4554	4422 2564	6444 4454	3420 2343	4243 2113	6333 4366
10	6221 3321	5421 4766	6423 3555	3120 1124	5224 4465	4643 5355
11	3211 1344	7765 6677	6213 3656	3201 1112	2123 3332	6634 3344
12	4321 2334	6554 3674	6765 3555	0111 0333	0022 2455	2434 3444
13	4521 0366	4323 5566	6554 5663	3121 1244	5335 4656	4321 2343
14	3113 3456	5543 4635	4302 5432	4103 5454	6554 5354	3123 1145
15	2342 4444	3221 1325	3335 4552	6633 3364	6643 4566	5544 3233
16	2131 1245	4222 3533	6532 1345	5545 4366	6622 4534	4133 5233
17	3443 4556	3333 5565	4343 5572	6654 4666	5523 4355	3212 2122
18	5534 4445	5544 4466	4543 4665	6654 5665	5534 3444	2002 1344
19	5331 4554	6453 4455	5544 6676	4534 3565	3442 3244	2112 2433
20	3222 3446	5433 4365	5543 5677	4533 4356	4212 2234	3101 1115
21	6533 2344	4653 4556	6643 5546	2313 3446	5420 2121	5746 5655
22	3542 4343	5453 4466	7531 3236	3322 1221	1012 2233	3755 5256
23	4443 4564	6533 4454	6435 4454	0003 3445	4212 1133	5533 3343
24	2233 4322	3322 4231	5434 4666	5544 3334	0001 3000	5434 3455
25	3323 4653	0021 0022	6433 5555	5512 3200	0000 0235	5522 4455
26	4652 1545	3122 1022	5424 6555	0011 3555	4436 6546	4322 3335
27	5311 0236	5000 1266	6323 3346	2221 3364	4436 5455	5223 2225
28	3012 2223	3323 4333	4421 2435	4534 5545	5633 3343	4534 4378
29	4432 2355		5521 1334	5645 5455	7756 6544	7566 5555
30	2321 2243		2134 6645	6544 4554	5623 3435	341x xxxx
31	4121 0236		5443 3454		5536 5565	

Date	Jul.	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.
1	xxx4 3433	4214 4334	0003 4432	2221 2245	2112 2244	0000 0120
2	2122 4334	3324 5332	2202 2222	4322 2125	1002 5543	1103 6556
3	4223 3433	5422 5433	4234 6555	3442 4542	4412 3434	4310 0000
4	2324 5554	2212 3223	5433 6767	1111 3214	3312 3044	3125 6566
5	4223 5335	1103 4323	7643 4463	6222 1335	0000 0011	7422 2214
6	5521 3221	4210 2213	3212 1232	3212 3345	0000 0224	2121 5425
7	1223 4336	2224 5322	2212 5564	3332 2436	1002 4434	3320 0011
8	4456 6767	2112 4333	6533 3417	5522 1003	1000 0132	0001 3555
9	6646 5636	4311 1334	5333 5555	2301 1023	2110 0000	5432 2101
10	6533 5245	2223 6454	4323 4335	0000 0323	0112 2353	1120 0000
11	5523 4344	3333 3435	4322 2233	4001 0125	5321 1221	1220 1236
12	4334 4443	4332 3113	3211 0121	2000 0033	0001 3244	3200 0034
13	4533 4434	5243 1222	0000 1023	0012 2331	3221 0212	6632 4655
14	4523 4434	2210 0346	0022 1120	1212 2023	2100 0004	3311 4665
15	3313 4324	5321 2123	1011 2225	4221 2334	3121 2001	2212 1344
16	4202 4445	5322 4442	5433 6655	2321 1213	3331 3303	3422 2221
17	4533 1123	1245 6875	4332 3211	2321 0334	2221 1244	1001 1476
18	5545 5465	5443 3233	0002 1143	3321 1324	2011 3454	7633 2144
19	5443 3355	5333 2333	0012 2022	2202 2443	2110 3311	6643 3344
20	6634 4434	2212 2112	1110 0013	4100 0215	1200 1202	4332 3355
21	4333 3565	1003 2235	0011 0023	2311 2132	3001 2313	3322 3343
22	3334 4422	7763 2443	1000 1122	2453 3656	3100 0011	4121 2244
23	1123 3213	2433 3344	2211 1334	6553 6555	1000 2333	2122 3455
24	5413 4355	8856 6443	5102 2245	5664 5676	0013 2343	3322 1223
25	3335 5456	5542 4222	4665 5656	5331 1002	0210 4655	1000 1133
26	5534 3353	3545 5333	5634 3555	0132 2464	3311 3444	3211 1245
27	4445 5454	5665 5565	4113 3745	3421 1665	3211 3535	3433 3324
28	4331 2111	3223 4454	5322 3322	5334 3666	4432 4344	5222 3353
29	2201 1123	2224 3235	0122 1122	6442 2366	4323 4402	4220 2235
30	3212 4454	5222 4343	0014 3556	5432 3546	0000 0000	4221 2334
31	4224 3535	2313 3420		3331 1333		3211 1131

K-INDICES FOR THREE-HOUR INTERVAL 1958

Bear Island

Range 2000γ for K = 9. Scale values: D = 5.7γ. H = 6.0γ. V = 21.2γ.

Date	Jan.		Feb.		Mar.		Apr.		May		Jun.	
1	4543	2343	3212	2324	3312	2525	4543	4354	3334	1243	4453	4355
2	5333	3322	3332	3232	3312	2525	3554	3312	3533	1332	4554	3443
3	2211	2221	2211	3112	4324	4344	4553	3335	2223	2223	2333	4332
4	1210	1001	4221	3353	4553	3443	2335	5543	4442	xx33	2323	3342
5	3311	2111	4333	4544	5444	3335	3553	4453	3432	2343	2333	3342
6	1223	3223	4334	4534	3544	4445	5435	3433	3332	1433	1334	1335
7	4322	3323	5444	3545	3433	3544	5344	3343	3222	2333	5556	5454
8	3222	2332	5444	4444	3444	3325	3321	3223	3223	3423	3222	3334
9	1232	3343	4333	2443	5533	4444	3331	2231	3332	2112	5434	3435
10	3431	3321	3332	xxxx	5333	3533	2111	2124	4445	4445	4444	3354
11	3332	2333	xxxx	4445	3543	3424	3262	3233	4235	3443	3534	4443
12	2432	1323	3323	4654	4544	3352	1212	1233	2223	3444	3344	3333
13	3322	2333	3323	4654	3333	5532	2111	2132	4335	3544	2433	3333
14	3123	1335	4653	3543	2332	5432	2224	4353	5464	4553	3322	2234
15	2233	4433	2222	2421	2355	4542	4433	3434	5443	3453	4555	3332
16	2232	2343	2232	4432	6533	2245	4535	4454	5433	4432	3334	3343
17	3323	3445	2334	3444	4435	3543	5544	3644	2443	4444	3333	3213
18	5443	3344	3444	3444	2444	4553	5534	5544	4435	3543	3212	3333
19	4333	4343	4334	4443	2553	4644	2333	3544	2343	4443	3322	2333
20	3233	2344	3343	4464	4434	4454	4343	4443	4423	2242	3311	2224
21	4333	2233	3453	4355	3633	3343	4443	3445	3421	2332	4555	6454
22	3343	4343	4454	4444	4544	4343	3233	2133	1221	3333	3454	4356
23	5353	3543	4344	3543	3423	2333	2113	3424	3321	2233	5444	3343
24	2233	4323	3533	3121	2343	4543	3554	3424	2112	3221	5555	5335
25	1333	3442	1121	2233	5433	4643	3634	3312	1111	1234	3533	4444
26	2432	2343	3333	2121	5535	5445	1122	3433	4354	4543	5433	4333
27	3332	1223	3311	2243	3324	3334	2222	4343	4435	4454	4333	3234
28	4123	2221	3324	4442	4433	1335	2543	3333	4433	2443	4454	4455
29	1532	3343			4431	1342	4553	4435	444x	2343	5556	6555
30	1231	1233			2214	5554	4444	2534	3544	2454	3423	4333
31	3321	1223			5443	3442			4544	4565		

Date	Jul.		Aug.		Sep.		Oct.		Nov.		Dec.	
1	6446	5434	4326	3333	1114	3432	3342	2225	3222	2224	0101	1131
2	3334	4443	4335	5533	1043	3321	5333	2224	1213	4533	3123	4333
3	4433	3534	3344	4433	4246	5445	3453	4541	4323	3434	4322	1111
4	3355	5545	2323	3333	4433	6556	1121	3223	3323	3144	3233	6443
5	4334	4435	2324	4333	5545	5463	5223	2234	2111	1133	6432	2114
6	6532	4331	3212	2224	3223	3233	3322	4255	2111	1224	2232	3434
7	2335	5345	3335	4343	2333	4453	3433	3455	2213	4224	2231	2112
8	5587	7635	3222	4343	6533	3336	5533	3114	2211	2233	1xxx	4455
9	6435	6636	4422	2324	4434	5455	2322	1133	1331	1001	4433	1113
10	5544	5255	3333	5445	3343	4434	2111	1233	1233	2322	2231	1101
11	5534	3445	4454	3534	4333	3243	3222	1214	4332	2232	2333	3235
12	4455	5353	3443	3232	3322	3322	2111	1123	1223	3355	4412	1144
13	3544	4543	4344	2332	2232	2122	1223	3332	4432	1212	5642	5435
14	4544	4433	3322	1445	2122	2122	1322	2223	3211	1015	3322	3553
15	4324	4433	5532	3244	1122	2222	3332	3225	3332	2111	2322	2524
16	4424	3334	5333	5444	4554	5655	2432	2212	2332	3312	4433	3321
17	4554	2221	3265	6756	4433	4322	2432	2244	3333	0334	2113	2464
18	5555	4445	5533	3332	1112	3242	3421	2424	3223	3324	6533	2134
19	4543	4355	3433	3452	1112	3132	2322	2621	2221	3232	6433	4454
20	4444	4525	3322	3343	2121	2233	2321	2224	1311	3223	3443	4454
21	4543	4565	5664	3322	2122	xxxx	2422	2333	3113	xxx1	3433	4443
22	4535	5433	3123	4332	xxxx	1222	2657	3555	3212	2123	3332	3254
23	3333	3224	3543	3333	3313	1324	5423	5333	1113	3311	2233	xxxx
24	5523	xxxx	6756	6563	3223	3324	3543	3464	1014	3244	xxxx	3234
25	xxxx	5454	4554	5333	4655	4545	3332	1111	1322	3444	3111	xxxx
26	4534	3454	3433	5433	4545	4333	1233	3543	4222	3444	xxxx	4555
27	4554	5544	5766	7455	3233	3544	2423	2567	3333	3543	4433	4325
28	5432	2222	4334	4554	4433	3321	3344	4354	3543	xxxx	5343	4553
29	3322	1133	3334	4344	1133	2211	5342	3466	xxxx	3311	3332	2355
30	3333	3534	4433	4333	2224	4464	3333	4536	2111	1010	3233	3354
31	4334	4535	3323	3422			3343	2233			3332	2252

DAYLY SUM OF K-INDICES 1958.

Tr. means Tromsø. B.I. means Bear Island.

Date	Jan.		Feb.		Mar.		Apr.		May		Jun.		Jul.		Aug.		Sep.		Oct.		Nov.		Dec.	
	Tr.	B.I.	Tr.	B.I.	Tr.	B.I.	Tr.	B.I.	Tr.	B.I.	Tr.	B.I.	Tr.	B.I.	Tr.	B.I.	Tr.	B.I.	Tr.	B.I.	Tr.	B.I.	Tr.	B.I.
1	35	28	20	19	21	21	34	32	31	23	37	33	—	36	25	27	16	19	20	23	18	19	3	8
2	27	24	18	21	16	21	31	26	27	23	35	32	21	28	25	31	14	17	21	24	20	22	27	22
3	13	13	9	13	26	28	31	31	18	18	19	23	24	29	28	28	34	34	28	29	25	26	8	15
4	5	6	23	23	39	31	35	30	22	—	17	22	30	35	17	22	41	36	14	15	18	23	34	28
5	9	13	35	30	33	31	38	30	27	24	18	23	27	30	17	24	37	37	24	23	2	13	24	23
6	16	18	37	30	40	33	32	30	22	22	23	23	21	27	15	18	16	21	23	26	8	14	22	23
7	16	22	36	34	34	29	36	29	14	20	41	38	24	30	22	28	27	27	26	28	18	20	10	14
8	15	19	38	33	32	28	23	19	25	22	20	22	45	46	19	23	32	36	18	25	7	16	19	19
9	25	21	29	26	35	32	21	18	20	17	34	31	42	33	20	23	34	34	12	17	4	10	18	20
10	20	20	35	—	33	28	14	14	32	34	35	31	33	35	28	30	27	28	8	14	17	18	4	11
11	19	22	44	—	32	28	11	19	19	28	33	30	30	32	27	32	21	25	13	17	17	21	17	24
12	22	20	40	33	42	30	12	15	20	24	28	26	29	34	20	24	11	20	8	12	14	24	12	21
13	27	21	34	30	40	27	18	13	37	31	22	24	30	32	21	25	6	16	12	19	13	19	37	34
14	26	21	35	33	23	24	26	25	37	36	20	21	27	31	18	24	8	14	13	17	7	14	29	26
15	27	24	19	17	30	30	34	28	30	31	29	30	23	27	19	28	14	14	21	23	10	16	19	22
16	19	21	24	22	29	30	38	34	32	28	24	26	25	27	26	31	37	39	15	18	19	19	18	23
17	34	27	33	27	33	31	43	35	32	29	15	21	22	25	38	40	19	25	18	23	18	24	20	23
18	34	30	38	30	37	31	43	35	32	31	16	20	39	37	27	27	11	16	19	22	20	22	30	27
19	30	27	36	29	43	33	35	27	26	27	18	21	31	33	25	27	9	14	19	20	12	17	33	33
20	26	24	33	31	42	32	33	29	20	23	13	18	34	32	13	23	7	14	13	18	8	16	28	31
21	30	23	42	32	39	28	26	31	17	20	43	38	32	36	16	31	7	—	15	21	13	—	23	28
22	28	27	37	33	30	31	16	20	14	18	38	34	25	32	36	21	7	—	34	38	6	16	20	25
23	34	31	34	30	35	23	19	20	17	19	29	30	16	23	26	27	17	20	40	28	12	14	24	—
24	21	22	20	21	38	28	31	30	4	14	33	36	30	—	44	44	21	22	45	32	16	19	18	—
25	29	23	7	15	36	32	18	25	10	14	32	30	34	—	26	32	43	38	15	15	23	23	9	—
26	32	23	13	18	36	36	20	19	38	32	25	28	31	32	31	28	36	31	22	24	23	25	19	—
27	21	19	20	19	30	25	23	22	36	36	23	25	35	36	43	45	25	27	28	32	23	27	25	28
28	15	17	24	26	25	26	35	26	30	27	38	35	16	22	27	32	22	23	36	30	28	—	25	34
29	28	24			24	22	39	30	44	—	44	42	12	18	23	28	11	14	33	33	33	—	20	26
30	19	16			31	28	37	30	31	31	—	25	25	27	25	27	24	28	32	30	0	7	21	26
31	19	17			32	29			39	37			28	31	17	22			20	32			13	22

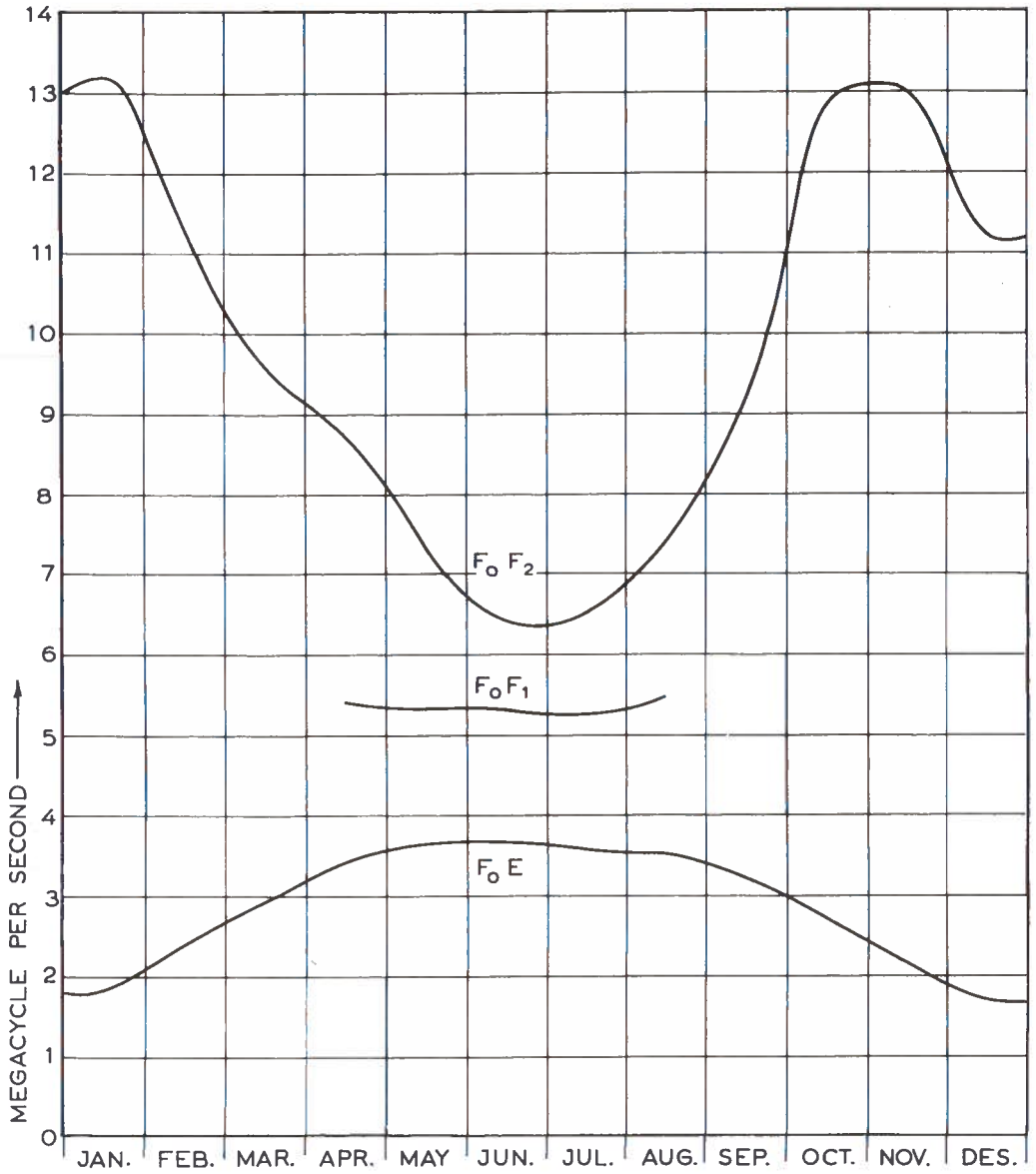
MONTHLY AND ANNUAL MEAN OF THE MAGNETIC ELEMENTS 1958.

Tromsø

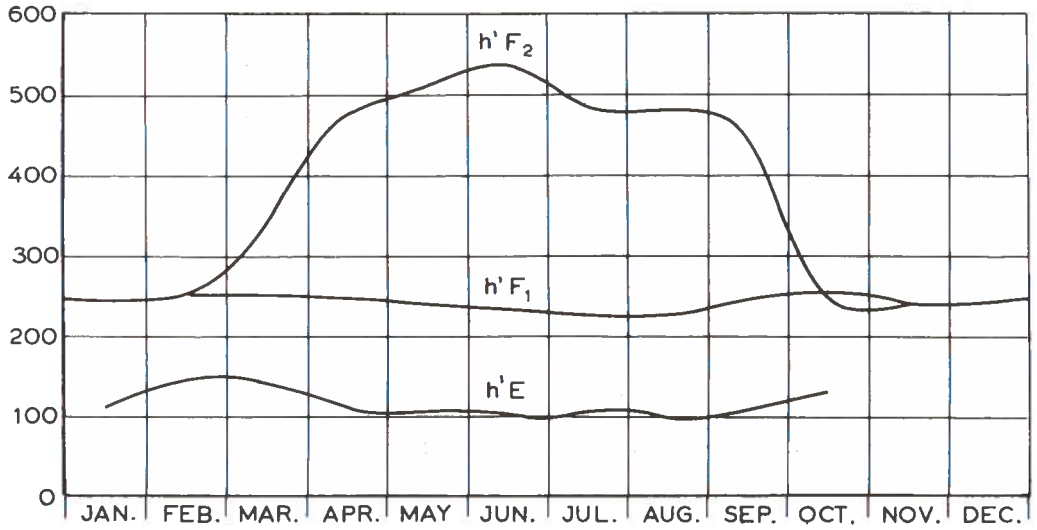
Month	All days			Five Quiet			Five Disturbed		
	D	H	V	D	H	V	D	H	V
	0°W +	11100+	50800+	0°W+	11100+	50800+	0°W+	11100+	50800+
Jan.	14.'4	90	62	14.8	94	73	11.6	55	64
Feb.	13.8	79	87	14.8	97	86	9.7	45	96
Mar.	14.1	84	100	12.8	71	95	8.6	60	104
Apr.	14.7	94	100	14.9	103	87	14.7	86	106
May	14.1	106	89	13.2	108	81	16.2	131	79
Jun.	12.9	102	133	14.8	111	119	12.0	109	173
Jul.	12.6	97	116	11.8	89	112	15.9	112	121
Aug.	11.6	104	113	13.4	114	103	8.5	72	140
Sep.	12.3	95	120	11.8	100	105	12.7	77	126
Oct.	10.1	84	106	11.2	101	94	7.8	41	131
Nov.	11.6	104	97	11.5	107	99	11.4	95	92
Dec.	9.8	93	102	10.9	106	102	6.6	38	110
Year	12,7	94	102	13.0	100	96	11.3	77	112

ANNUAL MEANS OF THE MAGNETIC ELEMENTS
1930—1958.

Year	D	H	V
1930	4°7'.7 W	115 67	—
31	3°59.6	49	501 98
32	49.0	114 99	95
33	37.3	72	502 03
34	25.9	41	23
35	14.3	07	47
36	4.8	113 79	76
37	2°53.7	50	503 08
38	44.1	25	40
39	35.0	112 97	62
40	26.6	78	81
41	16.6	56	504 17
42	10.6	44	24
43	2.5	22	49
44	1°54.3	13	67
45	45.7	111 99	505 03
46	34.6	79	54
47	26.5	74	85
48	18.4	56	94
49	10.5	53	506 12
50	3.6	52	47
51	0°54.1	43	93
52	43.9	44	507 11
53	36.0	53	24
54	29.1	65	44
55	24.0	72	76
56	18.1	73	508 25
57	15.9	82	68
1958	12.7	94	509 02



MONTHLY MEDIAN NOON-VALUES (12^h MET) FOR THE CRITICAL FREQUENCES AND THE VIRTUAL HEIGHTS FOR THE E-LAYER F_1-LAYER AND F_2-LAYER



RADIO ECHO OBSERVATIONS.

GENERAL REMARKS.

The instrumental equiment used for the measurements is the Mark II NPL-recorder described in the Proc. I E E, Vol. 98. Part III, p. 11, 1951.

Assistent REIDULF LARSEN was responsible for the maintenance and processing of the films. The reading og the hourly values and the calculation work has been preformed by Mr. SIGBJØRN SKRIBELAND, head of the Radio Wave Propagation Bureu of the Norwegian Defence Research Establishment at Kjeller.

EXPLANATION OF TABLES.

Monthly median values are given for the following quantities for each hour MET: foE, foF1, foF2 (critical penetration frequencies for the E-, F1- and F2-layers), h'E, h'F1, h'F2 (virtual heights for the E-, F1- and F2-layers) and (M3000) F2-factor.

The interpretation and symbols are in conformity with the CCIR and URSI recomendations.

Critical Frequency for the E- layer, foE. Quantities Expressed in Mc/s.
MONTHLY MEDIAN VALUES FOR EACH HOUR MET

HOUR	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC
0												
1												
2												
3						2.50						
4						3.00	2.70	2.30	1.40			
5					4.15	2.90	2.85	2.70	1.90			
6				2.50	4.55	3.15	3.10	2.90	2.25	1.40		
7				2.80	4.85	3.20	3.20	3.10	2.70	1.90		
8				3.05	5.10	3.40	3.20	3.30	2.75	2.20		
9				3.20	5.15	3.50		3.35	3.10	2.45	1.85	
10	1.80	2.20	2.70	3.30	5.15	3.60		3.50	3.15	2.65	2.10	
11	1.80	2.45	2.80	3.40	5.30	3.60		3.60	3.20	2.70	2.20	1.65
12	1.80	2.40	2.90	3.40	5.30	3.65	3.55	3.50	3.20	2.70	2.15	1.70
13	1.80	2.40	2.85	3.40	5.30	3.70	3.60	3.60	3.15	2.70	1.90	1.50
14	1.75	2.40		3.30	5.30	3.60	3.55	3.55	3.10	2.50	1.80	1.30
15		2.25	2.80	3.20	5.05	3.50	3.50	3.40	2.90	2.20		
16		1.90		3.00	4.80	3.40	3.40	3.20	2.80	1.90		
17		1.75		2.90		3.20	3.20	3.10	2.50	1.70		
18				2.65		3.50	3.00		2.05			
19				2.75		3.10	3.10	2.60	2.20			
20				2.50								
21						2.80						
22												
23												

Critical Frequency for the F1- layer, foF1. Quantities Expressed in Mc/s.
MONTHLY MEDIAN VALUES FOR HOUR MET

HOUR	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC
0												
1												
2												
3						3.85						
4						4.10	3.90					
5					4.15	4.50	4.20					
6					4.55	4.60	4.50					
7					4.85	4.90	4.70	4.70				
8					5.10	5.00	4.90	4.90				
9				5.50	5.15	5.05	5.05	5.20				
10				5.50	5.15	5.20	5.20	5.25				
11				5.45	5.30	5.30	5.25	5.20				
12				5.40	5.30	5.30	5.25	5.45				
13				5.40	5.30	5.25	5.20	5.35				
14				4.80	5.30	5.25	5.10	5.25				
15					5.05	5.15	4.95					
16					4.80	5.00	4.90					
17							4.70					
18						4.70						
19						4.30						
20												
21												
22												
23												

Critical Frequency for the F2- layer, foF2. Quantities Expressed in Mc/s.
MONTHLY MEDIAN FOR EACH HOUR MET

HOUR	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC
0	6.0	5.7	5.9	5.6	5.9	5.6	5.4	5.7	5.6	6.3		5.3
1	5.6	5.7	5.6		6.1	5.7	5.3	5.3	5.6	5.7	5.3	5.2
2	5.5	5.3	5.6		5.9	5.8	5.4	5.4	5.7	6.6	5.6	5.0
3	5.8	5.2	5.2		6.4	5.8	5.9	5.4	5.8	6.6	6.3	5.1
4	6.0	5.1	5.7		6.8	6.4	5.6	5.9	5.6	5.7	6.3	5.2
5	6.4	4.8	5.8		6.7	6.3	5.7	5.9	6.2	6.2	5.7	4.7
6	5.2	4.6	5.9	6.3	6.8	6.2	5.8	6.2	7.0	6.2	5.4	4.6
7	5.0	5.6	6.4	7.2	7.1	6.4	5.9	6.5	7.8	7.8	5.2	4.3
8	5.6	6.6	8.0	8.1	7.2	6.4	6.2	7.0	8.2	8.5	6.0	4.6
9	7.0	8.0	8.4	8.2	7.3	6.5	6.5	7.3	8.6	10.2	8.7	6.0
10	9.6	9.3	9.2	8.5	7.2	6.6	6.6	7.3	8.8	11.8	10.9	8.8
11	12.0	10.6	9.8	9.0	7.3	6.5	6.6	7.4	9.1	11.8	12.7	10.7
12	13.2	11.3	9.8	8.7	7.3	6.4	6.5	7.4	9.2	12.9	13.0	11.2
13	13.0	10.6	9.5	8.7	7.5	6.4	6.5	7.3	9.2	13.0	13.4	11.0
14	11.5	9.2	8.7	8.7	7.6	6.3	6.4	7.2	9.2	12.0	11.5	9.1
15	8.7	8.4	8.6	8.1	7.5	6.2	6.3	7.2	8.9	11.0	11.4	7.2
16	5.1	5.8	6.9	7.5	7.0	6.3	6.1	7.0	8.3	10.9	9.0	4.5
17	4.4	4.8	6.7	7.4	7.3	6.3	6.1	7.0	7.5	9.4	8.8	4.0
18	4.6	4.9	5.9	7.5	7.0	6.3	6.0	6.8	7.8	5.6	5.8	4.5
19	5.3	5.2	5.7	6.4	7.0	6.2	6.0	6.8	6.4	6.2	5.7	4.3
20	5.4	5.2	5.4	6.4	6.5	5.9	5.8	6.6	6.4	6.1	5.6	4.0
21	5.4	5.0	5.7	6.2	6.4	6.0	5.8	6.1	5.6	5.3	4.9	3.2
22	5.8		5.2	5.7	6.4	5.9	5.4	5.9	5.7	5.9	5.3	3.6
23	5.3			6.2	6.0	5.8	5.5	5.4	5.5	5.6	5.2	3.2

Virtual Height for the E- layer, h'E. Quantities Expressed in Kilometers.
MONTHLY MEDIAN VALUES FOR EACH MET

HOUR	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC
0												
1												
2												
3					105							
4					110	105	105					
5					110	105	100	110	110			
6				120	105	105	105	100	130			
7				110	105	105	105	100	110	110		
8				110	105	105	100	100	120	120		
9				110	105	100	105	105	110	140		
10				110	105	100	100	100	110	120		
11			140	110	105	105	105	100	110	125		120
12	110	145	140	110	105	100	105	100	110	130		
13	145	145	140	110	105	105	105	100	110	125		150
14				110	105	100	105	105	110	135		
15				115	105	105	105	105	110	110		
16				110	105	100	105	105	120	145		
17				110	105	105	105	105	115			
18				110	105	105	105	105	145			
19					105	105	105	105	140			
20					105	100	105	105				
21					120	105	100					
22												
23												

Virtual Height for the F1- layer, h'F1. Quantities Expressed in Kilometers
MONTHLY MEDIAN VALUES FOR EACH HOUR MET

HOUR	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC
0	320	340	380	380		320		380	350	350	345	350
1	340	355			370			350	355	360	340	350
2	360	335			310	290		350	340	340	340	315
3	370				300	260	295	320	340	330	305	340
4	320	370			290	270	260	290	300	305	295	315
5	300	300	295		255	255	250	260	290	300	260	300
6	300	300	295	270	250	245	250	250	260	285	260	280
7	300	270	275	255	250	245	245	245	255	260	255	275
8	295	260		250	245	245	245	245	250	255	255	285
9	290	265		250	245	240	240	240	245	255	250	265
10	260	265	255	245	240	240	240	240	245	250	245	250
11	250	250	255	245	240	240	225	230	245	250	245	245
12	245	250	250	245	240	230	225	225	245	255	240	240
13	245	250	255	245	230	235	215	230	245	250	235	240
14	245	260	260	245	240	225	215	235	250	250	240	240
15	250	250	280	250	245	240	240	245	250	240	245	245
16	260	250	250	250	250	245	245	250	255	245	235	250
17	280	280	295	260	255	250	255	250	270	250	250	260
18	290	245	250	295	260	260	255	255	260	255	255	265
19	275	265	300	300	280	275	255	280	270	290	255	280
20	305	300	320	340	300	280	270	310	295	300	270	300
21	305		345	335	320	300	270	330	310	320	300	315
22			360	395	340	350	300	350	320	340	305	310
23					360	300		350	355	340		

Virtual Height for the F2- layer, h'F2. Quantities Expressed in Kilometers.
MONTHLY MEDIAN VALUES FOR EACH MET

HOUR	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC
0												
1						515						
2												
3						445						
4						450	500					
5					460	450	490					
6					450	505	560		260			
7					490	500	525	500	250			
8					500	560	475	445	250			
9		250		470	515	560	465	480		245		
10		250		490	520	530	470	460		250		
11		255		510	500	530	475	490	450	245	245	
12		250		475	560	535	485	480		245	240	
13		250		445	480	550	495	450		240		
14		245		500	480	535	515	460		245		
15					470	550	500		280	250		
16					465	485	470		250			
17				280			460		250			
18						450			260			
19						455						
20					300			295				
21												
22						350	305					
23						315						

M3000 F2- layer Transmission Factor.
MONTHLY MEDIAN VALUES FOR EACH HOUR MET

HOUR	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC
0			225	225	235	230	240	235				
1		240	240		230	230	240	240	230			
2	230	240	240		240	240	250	240	230			240
3		240	225		240	240	240	240			245	255
4	240	235	235		240	250	240	250	240		255	250
5	255	250	255		240	240	240	255	270	250	255	270
6	255	255	260	250	240	240	230	255	270	250	250	265
7	255	260	270	250	240	235	240	250	270	260	255	265
8	255	270	275	255	240	230	240	255	270	270	265	260
9	255	275	270	240	235	235	240	250	260	270	275	270
10	270	280	260	240	235	240	245	250	255	270	290	270
11	270	270	255	240	240	240	240	250	255	270	300	290
12	280	270	255	240	240	240	240	240	255	270	295	290
13	285	290	270	250	240	240	245	255	255	270	300	290
14	290	290	270	255	240	240	240	255	255	270	290	285
15	285	290	270	255	240	240	245	255	265	275	290	295
16	280	285	270	260	250	240	255	255	270	285	295	
17	280	275	270	270	255	250	255	270	270		290	285
18	260	280	255	250	255	255	270	270	270		290	280
19	260	270	240	250	255	255	270	270	255		270	285
20	255	235	240	235	255	255	260	260	250		265	270
21			240	230	255	255	255	250	240		270	245
22			240	230	250	255	250	245	230			240
23			240	230	240	255	255	240	230			

Tromsø. Declination. D = 0° W + Tabular Quantities expressed in Tenths of Minutes. *Gr. M. T.*

JANUAR 1958

HOURLY MEAN VALUES

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	M	R
1	-144	-144	-153	-490	-153	-245	-9	138	77	61	70	175	190	153	169	138	205	291	346	414	251	175	-9	83	67	1855
2	-123	-368	-236	-147	-40	37	116	138	77	153	184	162	215	282	282	199	169	162	162	147	129	101	67	31	80	1174
3	21	83	98	107	113	129	116	113	116	123	132	147	159	162	178	190	193	199	190	169	169	144	116	107	138	276
4	101	92	123	132	132	116	123	123	129	132	144	153	153	153	159	162	162	162	159	159	153	153	153	153	141	144
5	98	-40	52	107	113	107	113	129	153	153	159	175	175	205	178	193	215	193	190	190	175	162	147	116	144	463
6	107	107	147	162	190	159	153	144	162	159	178	199	199	261	224	245	224	193	184	184	153	144	169	46	172	451
7	40	101	129	123	159	144	132	138	138	153	169	190	205	224	224	221	199	221	199	215	215	198	83	46	159	362
8	6	92	101	132	138	159	147	144	138	138	159	199	221	230	224	144	239	208	193	205	184	169	147	138	159	362
9	107	107	132	159	147	132	144	144	162	162	175	178	221	261	261	383	420	374	276	346	236	261	138	77	208	680
10	70	31	-15	70	132	107	138	129	144	147	162	178	224	224	199	205	205	215	190	236	178	162	159	178	153	509
11	31	92	52	169	144	113	138	138	153	153	162	159	169	190	193	199	205	261	359	359	267	239	113	113	175	840
12	116	55	70	37	31	92	138	138	147	153	199	224	261	282	230	224	276	199	224	254	190	175	169	129	169	420
13	61	25	92	113	129	129	153	162	153	153	184	184	184	184	193	199	239	184	205	236	-107	-83	67	107	132	1290
14	138	138	159	138	138	132	123	138	123	215	224	245	205	175	205	230	230	316	193	169	153	-215	-46	159	153	1073
15	178	153	123	98	92	37	101	123	92	153	190	193	270	208	245	276	254	205	159	175	193	147	86	129	162	463
16	129	159	138	129	132	92	98	113	116	153	169	184	224	190	230	245	230	205	215	199	178	215	132	-107	156	929
17	83	162	107	0	25	61	92	132	132	138	169	224	270	205	224	144	285	328	322	251	184	70	-77	15	147	1100
18	-414	-144	-61	46	-123	-31	0	52	116	153	129	190	239	199	52	199	460	429	297	199	138	138	116	138	104	1349
19	0	61	83	107	147	129	116	116	132	153	178	178	178	138	175	267	199	282	300	230	199	230	132	153	162	739
20	86	129	92	144	129	138	116	132	123	153	224	178	159	221	291	199	208	343	285	291	215	221	-61	-15	166	1174
21	-536	-497	-337	-245	-178	-107	67	77	129	123	162	193	199	205	175	184	184	224	230	285	224	169	175	153	52	1477
22	107	178	144	138	67	101	92	113	138	153	169	224	261	261	159	245	254	230	276	175	230	175	184	144	175	680
23	92	31	37	-25	86	107	98	86	144	144	147	215	230	221	276	291	291	245	123	144	199	83	199	162	150	987
24	113	153	144	132	116	123	123	129	132	153	184	199	193	236	261	199	159	184	169	178	175	162	144	159	162	349
25	107	83	52	83	67	138	138	144	147	123	184	230	239	267	276	239	475	604	199	159	113	132	113	113	184	1318
26	147	159	31	-193	31	-138	-15	101	113	132	144	162	162	169	178	199	190	420	236	162	25	-31	162	153	113	1536
27	52	107	67	101	92	98	107	123	116	113	144	169	162	162	184	205	208	239	193	184	169	199	245	116	147	711
28	132	129	129	123	123	123	129	138	132	123	144	184	159	190	169	169	169	175	153	175	175	193	153	124	150	187
29	107	67	-15	15	15	107	169	205	169	175	169	178	208	193	193	208	208	193	153	-15	83	98	132	144	132	478
30	107	101	113	83	129	138	159	178	153	169	199	193	184	175	193	190	208	199	184	153	101	144	83	83	150	261
31	77	-46	77	129	147	147	147	162	159	153	175	169	184	162	162	162	178	190	178	215	184	162	107	113	147	610
M	40	34	55	55	80	83	110	132	132	147	169	187	202	205	205	211	236	254	218	208	166	138	113	104	144	782
QM	138	135	129	126	126	129	126	135	141	147	156	162	169	175	181	187	184	178	175	175	172	162	153	144	153	

FEBRUAR 1958

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	M	R
1	-31	55	113	132	144	147	162	159	169	208	205	224	236	175	230	236	236	193	193	178	162	123	101	83	159	435
2	67	92	83	144	138	162	208	205	184	159	193	190	190	199	199	190	184	199	178	159	162	144	129	138	162	349
3	144	147	153	138	153	153	162	169	159	159	162	162	205	175	175	178	178	178	169	162	178	144	98	40	156	261
4	46	70	116	147	147	144	147	159	159	193	169	193	236	236	245	254	254	254	383	92	190	254	162	31	175	1030
5	-77	-101	-31	-86	52	92	153	147	144	169	208	230	184	230	297	398	352	322	276	215	261	92	107	61	153	1843
6	-52	-9	-6	107	-15	77	107	116	123	169	208	205	205	267	245	285	162	383	190	175	190	123	-123	0	132	1465
7	-101	-98	6	-21	-61	46	123	153	153	153	199	236	199	193	236	267	224	159	159	322	-61	40	83	261	120	1625
8	-46	77	-61	-184	-31	-46	46	138	169	123	190	270	245	261	251	199	199	175	208	245	123	-61	129	129	110	871
9	25	61	25	-83	86	123	107	132	190	175	193	215	169	193	224	224	144	261	291	276	98	83	52	101	141	1422
10	70	9	-55	61	-40	123	144	159	178	184	175	178	221	193	215	193	398	598	267	322	245	297	199	52	184	1711
11	138	0	460	-307	-61	-153	-582	-613	-429	-490	-613	-460	-123	107	245	92	224	368	429	521	429	199	-92	-245	-40	5794
12	37	98	282	261	0	0	31	92	138	193	169	162	169	123	116	77	144	316	31	251	98	98	113	77	129	1637
13	37	25	77	92	107	107	107	132	153	132	199	224	190	251	239	123	169	374	215	107	70	21	0	-15	132	1045
14	55	107	-92	-162	-129	153	144	169	138	159	193	199	239	270	337	343	276	460	178	175	162	132	245	107	159	1116
15	101	83	98	67	83	113	116	129	129	153	162	138	178	184	178	178	116	178	199	193	193	129	153	55	138	349
16	83	86	123	123	132	138	144	144	159	169	199	230	184	245	254	377	261	285	322	282	215	169	116	113	190	564
17	138	70	113	-21	-40	61	101	147	169	147	178	261	230	322	291	199	313	261	261	285	169	77	55	199	166	828
18	144	-31	-113	-270	-15	-6	123	199	190	169	169	239	282	199	230	162	221	169	147	67	123	113	-123	-61	98	1582
19	-184	46	-107	77	31	77	138	162	184	199	153	190	190	169	199	215	236	175	224	153	107	83	224	153	129	871
20	-55	138	86	31	98	77	132	138	138	199	184	230	239	254	261	251	251	261	193	282	205	138	55	0	156	987
21	92	77	0	9	-40	-107	61	77	147	153	169	221	199	276	245	322	291	224	215	153	297	215	-383	-6	123	1551
22	-15	-25	-107	-67	-6	113	153	199	193	169	144	221	254	169	245	282	193	129	208	359	199	123	282	31	144	1131
23	-169	9	-169	-46	0	147	138	169	193	153	205	193	205	193	175	107	129	107	190	245	199	92	77	40	107	1263
24	86	107	25	101	129	132	138	153	147	193	199	199	215	205	193	178	178	132	101	159	169	162	147	138	150	349
25	132	123	123	123	116	98	138	169	193	193	190	208	288	169	159	147	153	159	162	190	175	132	123	129	153	132
26	107	67	86	107	123	116	132	184	199	193	184	169	184	159	159	153	159	169	169	159	159	113	101	113	144	218
27	61	116	92	129	132	132	129	138	175	184	178	147	190	162	159	169	178	178	190	230	254	-92	40	116	141	1527
28	116	162	113	116	92	101	113	132	178	184	239	230	208	251	270	199	208	190	138	162	162	138	138	46	162	392
M	34	55	52	25	46	83	101	123	144	147	159	181	196	208	224	215	215	245	211	218	178	116	80	67	138	1155
QM	141	138	135	132	132	135	141	147	153	159	166	169	169	166	169	172	175	172	169	166	159	156	150	144	153	

MARCH 1958

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	M	R
1	-46	67	107	129	98	98	101	116	132	147	184	230	239	236	199	184	190	184	190	190	193	123	-31	-178	129	1114
2	83	132	132	123	129	144	236	208	215	224	230	205	208	169	162	159	153	159	162	162	169	162	178	55	166	377
3	101	101	116	116	129	132	129	184	193	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
4	–	–	–	–	–	–	–	–	–	159	178	254	245	291	328	291	331	282	282	245	153	107	132	31	–	–
5	-83	-31	-31	-31	-83	6	83	-107	123	153	190	230	224	254	215	245	215	261	205	230	221	31	169	-215	104	1882
6	9	-129	-61	-230	-153	0	92	138	153	147	215	199	245	270	429	291	208	245	261	199	282	-245	-77	77	107	2177
7	77	61	-92	-215	107	86	132	92	92	113	175	285	291	261	322	230	261	261	276	236	230	175	138	92	153	1116
8	77	-92	-276	-107	-77	46	70	92	92	138	184	178	178	254	205	190	175	169	175	184	83	-21	129	61	89	1275
9	-184	-61	-98	77	-25	-6	67	162	159	138	190	205	245	270	316	251	184	169	169	147	153	77	113	129	120	1551
10	70	-169	-199	-52	-55	61	83	53	116	147	193	254	291	282	316	352	261	392	261	270	300	144	98	107	150	1508
11	-352	-67	107	138	116	138	138	138	147	159	190	316	322	307	313	392	184	720	561	414	276	267	-245	-153	190	2480
12	-193	-497	-613	-582	-184	-414	-337	-169	46	107	184	215	199	199	239	307	267	199	297	270	184	199	83	-55	-3	2263
13	-37	-276	-276	-153	-77	-15	-37	-55	-61	-107	46	230	230	77	215	282	582	444	322	362	199	107	199	184	98	1901
14	0	-77	77	101	83	83	55	77	98	132	159	169	291	199	300	261	239	307	291	270	251	267	159	113	162	739
15	61	70	92	86	107	144	184	113	61	184	221	251	337	374	451	368	261	490	276	199	123	107	92	101	199	840
16	31	-153	-368	-270	-15	52	70	55	77	123	147	162	190	208	208	175	178	224	261	239	205	245	-31	116	89	1189
17	107	116	147	101	86	46	31	107	-15	153	215	285	291	337	398	359	337	475	414	337	40	132	123	116	196	1376
18	129	40	-52	-132	-21	-46	-70	61	153	129	184	221	346	282	346	521	582	423	429	444	398	291	92	123	202	1567
19	46	-77	-147	-70	-101	-138	0	61	77	107	178	224	245	337	352	812	1027	460	398	261	92	-25	132	-337	162	2974
20	-31	-368	-567	-92	77	123	92	52	55	123	153	215	313	331	368	261	322	506	313	184	-337	-307	-153	52	70	2639
21	-153	-193	-55	-123	0	83	67	77	70	123	169	215	276	368	454	383	414	460	414	230	276	282	-153	-261	144	1885
22	-138	-215	-368	-138	46	123	116	86	101	123	147	190	221	245	267	175	169	169	184	92	215	224	15	-261	74	1959
23	-337	-490	-184	-107	77	15	-37	37	40	77	153	208	322	331	352	322	328	352	337	337	169	86	113	52	107	1318
24	-123	-15	113	-113	-113	0	62	101	113	169	193	276	285	331	368	343	230	475	475	408	276	184	107	-55	172	1333
25	-291	-169	-368	-123	46	83	52	62	116	159	245	251	322	291	389	359	806	444	405	300	352	368	123	178	184	2523
26	-31	-98	-129	31	67	77	55	61	116	153	175	162	245	307	374	414	628	398	500	408	322	285	199	245	208	1232
27	-77	9	61	83	61	77	70	40	-25	37	178	205	208	208	190	169	190	193	254	261	291	138	-61	-21	113	1189
28	83	15	-116	-61	70	83	55	61	52	123	221	224	236	221	205	190	236	297	221	245	224	199	92	-9	132	720
29	-9	-144	-46	-15	37	98	77	77	113	169	205	224	230	224	199	175	178	205	153	215	221	230	132	67	126	929
30	101	113	101	116	107	77	83	70	-6	215	245	313	374	285	362	239	536	521	460	331	291	113	-46	83	211	1306
31	52	-62	-31	6	-62	-123	6	6	46	138	193	224	251	251	230	313	221	261	316	346	261	261	178	239	147	871
M	-34	-89	-101	-49	15	37	58	70	89	132	184	227	264	267	303	300	331	337	310	267	202	141	67	21	141	1462
QM	144	135	126	116	110	104	104	116	141	169	199	224	230	221	199	181	172	172	175	178	175	169	159	150	162	

Tromso. Declination. Storminess (+ W). Unit Gamma. *Gr. M. T.*

HOURLY MEAN VALUES

JANUAR 1958

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		M	PS	NS	AS
1	-92	-92	-93	-202	-90	-120	-45	0	-20	-28	-27	4	7	-7	-5	-15	7	37	56	78	27	4	-53	-20	-29	220	909	1129
2	-95	-165	-120	-90	-53	-28	-4	0	-20	2	10	0	15	35	32	5	-5	-5	-4	-10	-13	-20	-28	-37	-25	99	697	796
3	-38	-18	-10	-7	-3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	7	5	3	0	-6	-12	-12	-4	20	106	126
4	-12	-15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-1	0	27	27
5	-13	-58	-26	-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-4	0	102	102
6	-10	-10	5	10	22.	12	8	2	5	0	0	0	0	22	13	20	13	5	3	3	-5	-6	5	-32	4	148	63	211
7	-32	-12	0	-2	12	7	0	0	0	2	5	7	12	16	13	12	5	14	8	13	15	5	-23	-32	2	118	101	249
8	-43	-15	-10	0	5	7	0	0	0	0	2	12	17	18	13	-13	18	10	6	10	0	0	0	0	2	118	81	199
9	-10	-10	0	10	8	3	5	2	8	5	7	5	17	28	25	65	77	64	33	56	22	32	-5	-22	18	472	47	519
10	-22	-35	-48	-19	3	-5	3	-3	2	0	3	5	18	16	5	7	7	12	5	20	3	0	2	10	-0	121	132	253
11	-35	-15	-26	13	7	-3	3	0	5	2	3	0	0	5	3	5	7	27	60	60	32	25	-13	-10	6	257	102	359
12	-7	-27	-20	-30	-30	-10	3	0	3	2	15	20	30	35	15	13	30	7	16	26	7	4	5	-5	4	231	129	360
13	-25	-37	-13	-5	2	2	8	8	2	0	0	0	0	0	0	3	18	2	10	20	-90	-80	-28	-12	-9	75	290	365
14	0	0	9	0	0	0	0	0	0	22	23	27	12	0	7	15	15	45	6	-2	-5	-123	-65	5	0	186	195	381
15	13	5	-3	-10	-10	-28	-9	-5	-15	2	12	10	33	11	20	30	23	9	-5	0	8	-5	-22	-5	2	176	117	293
16	-3	7	2	0	3	-10	-10	-8	-7	2	5	7	18	5	15	20	15	9	13	8	3	17	-7	-82	1	149	127	276
17	-18	8	-8	-42	-32	-20	-12	-2	-2	-3	5	20	33	10	13	-13	33	49	48	25	5	-30	-75	-42	-2	249	299	548
18	-180	-92	-63	-57	-80	-50	-42	-28	-7	2	-8	10	23	8	-43	5	90	82	40	8	-10	-8	-12	-2	-17	268	682	950
19	-45	-25	-16	-7	8	2	-4	-7	-2	2	8	5	3	-12	-3	27	5	34	41	18	10	22	-7	3	3	188	128	316
20	-17	-3	-13	5	2	5	-4	-2	-5	2	23	5	-3	15	35	5	8	54	36	38	15	19	-70	-52	4	267	169	436
21	-220	-207	-153	-122	-98	-75	-20	-20	-3	-8	3	10	10	10	-3	0	0	15	18	36	18	2	7	3	-33	132	929	1061
22	-10	13	4	3	-18	-7	-12	-8	0	2	5	20	30	28	-8	20	23	17	33	0	20	4	10	0	7	232	63	295
23	-15	-35	-31	-50	-12	-5	-10	-17	2	0	-2	17	20	15	30	35	35	22	-17	-10	10	-26	15	6	-1	207	230	437
24	-8	5	4	0	-4	0	-2	-3	-2	2	10	12	8	20	25	5	-8	2	-2	0	2	0	-3	5	3	100	32	132
25	-10	-18	-26	-15	-18	5	3	2	3	-8	10	22	23	30	30	18	95	139	8	-5	-18	-10	-13	-10	10	388	151	539
26	3	7	-33	-105	-30	-95	-47	-12	-8	-4	0	0	0	0	0	5	2	79	20	-4	-47	-63	3	3	-14	122	448	570
27	-28	-10	-21	-9	-10	-8	-7	-5	-7	-10	0	0	0	0	0	0	5	20	6	3	0	12	30	-9	-2	76	124	200
28	0	0	0	0	0	0	0	0	-2	-8	-3	7	-3	5	-5	-5	-5	0	-7	0	2	10	0	-7	-1	24	45	69
29	-10	-23	-48	-37	-35	-5	13	22	10	11	5	5	13	6	3	8	8	5	-7	-62	-28	-21	-7	0	-7	109	283	392
30	-10	-12	-6	-15	2	5	10	13	5	7	15	10	5	0	3	2	8	7	3	-7	-22	-6	-23	-20	-1	95	121	216
31	-20	-60	-18	0	8	8	6	8	4	-2	0	0	0	0	0	0	0	4	0	13	5	0	-15	-10	-3	56	125	181
M	-33	-31	-25	-25	-14	-14	-5	-2	-2	0	4	8	11	10	8	9	17	25	14	11	-1	-8	-13	-12	-3	159	228	387
MPS	1	1	1	1	3	2	2	2	2	2	5	8	11	11	10	10	18	25	15	14	7	5	2	1				
MNS	33	31	26	27	17	15	7	4	3	2	1	0	0	1	2	1	1	0	1	3	8	13	16	14				

FREBRUARY 1958.

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		M	PS	NS	AS
1	-55	-27	-8	0	4	3	8	4	5	16	12	18	22	2	20	22	20	8	8	3	0	-10	-17	-20	2	175	137	312
2	-23	-15	-18	4	2	8	23	19	10	0	8	7	7	10	10	4	0	0	0	0	0	0	0	0	2	112	56	168
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-2	12	0	0	0	0	0	0	0	6	-3	-18	-34	-2	18	57	75
4	-30	-22	-7	0	0	0	0	0	0	8	0	8	22	22	25	26	28	70	-25	10	33	3	-37		6	255	121	376
5	-70	-78	-85	-71	-26	-15	5	0	-3	3	13	20	5	20	42	75	58	50	35	15	33	-20	-15	-27	0	374	380	754
6	-62	-48	-47	-8	-48	-20	-10	-10	-10	3	13	12	12	32	25	38	-4	70	7	2	10	-10	-30	-47	-8	224	414	638
7	-78	-77	-43	-50	-63	-30	-5	2	0	-2	10	22	10	8	22	32	16	-3	-3	50	-32	-37	-23	38	-10	210	446	656
8	-60	-20	-65	-103	-53	-60	-30	-3	5	-12	7	33	25	30	27	10	8	2	13	25	-12	-70	-8	-5	-13	185	501	686
9	-37	-25	-37	-70	-15	-5	-10	-5	12	5	8	12	0	8	18	18	-10	30	40	35	-20	-23	-33	-14	-5	186	304	490
10	-22	-42	-63	-23	-50	-5	2	4	8	8	2	3	17	8	15	8	73	140	32	50	28	47	15	-30	9	460	241	701
11	0	-45	105	-143	-63	-95	-235	-248	-190	-212	-255	-205	-95	-20	25	25	16	65	85	115	88	15	-80	-127	-64	514	2038	2552
12	-35	-13	47	42	-43	-45	-35	-18	-5	11	0	-2	0	-15	-17	-30	-70	48	45	27	-20	-18	-13	-22	-9	175	386	661
13	-33	-37	-20	-13	-8	-10	-10	-5	0	-9	10	18	7	27	23	-15	-2	67	15	-20	-29	-43	-50	-52	-8	167	356	523
14	-27	-10	-75	-96	-45	5	2	7	-5	0	8	10	28	33	55	57	33	95	3	2	0	-7	30	-12	2	368	317	685
15	-12	-18	-13	-21	-16	-8	-7	-6	-8	-2	-2	-10	3	5	3	3	-19	3	10	8	11	-8	0	-29	-6	46	179	225
16	-18	-17	-5	-3	0	0	2	0	2	3	10	20	5	25	28	68	28	38	50	37	18	5	-12	-10	11	339	65	404
17	0	-22	-8	-50	-56	-25	-10	0	5	-4	3	30	20	50	40	10	45	30	30	38	3	-25	-32	18	4	322	234	556
18	2	-55	-82	-133	-48	-47	-5	17	12	3	0	23	37	10	20	-2	15	0	-7	-33	-12	-13	-90	-67	-19	139	594	733
19	-105	-60	-80	-18	-33	-20	0	5	10	13	-5	7	7	0	10	15	20	2	18	-5	-17	-23	23	3	-10	133	366	499
20	-63	0	-25	-33	-10	-20	-2	-3	-5	13	5	20	23	28	30	27	25	30	8	37	15	-5	-32	-47	1	261	245	506
21	-15	-20	-45	-40	-58	-80	-25	-33	-2	-2	0	17	10	35	25	50	28	18	15	-5	45	20	-175	-49	-12	263	539	802
22	-50	-53	-30	-65	-45	-8	5	17	13	3	-8	17	28	0	25	37	6	-13	13	62	13	-10	42	-37	-4	281	369	650
23	-100	-42	-100	-58	-43	3	0	7	13	-2	12	8	12	8	2	-20	-15	-20	7	25	13	-20	-25	-34	-15	110	479	589
24	-17	-10	-37	-10	0	-2	0	2	-2	10	10	20	12	8	3	0	-12	-22	-3	3	3	3	-2	-2	-2	81	119	200
25	0	0	0	0	0	-10	0	7	13	10	7	13	13	0	0	0	0	0	0	9	5	-7	-10	-5	2	77	32	109
26	-10	-23	-17	-8	-3	-7	-2	12	15	10	15	0	5	0	0	0	0	0	0	-3	0	-13	-17	-10	-2	57	113	170
27	-25	-7	-13	0	0	0	0	7	8	3	3	7	0	0	0	0	0	0	5	20	30	-80	-37	-9	-4	83	171	254
28	-7	8	-8	-5	-13	-12	-8	-5	8	8	23	20	13	27	33	10	11	7	-10	-2	0	-5	-5	-32	2	168	112	280
M	-34	-28	-29	-35	-28	-18	-12	-8	-3	-4	-3	4	9	13	18	15	13	24	13	17	7	-12	-24	-25	-5	207	335	541
MPS	0	0	5	2	0	1	2	4	5	5	7	12	13	14	19	18	15	26	17	20	12	4	4	2				
MNS	34	28	34	36	28	19	14	12	8	9	10	8	3	1	1	3	2	2	3	3	5	16	28	27				

MARCH 1958

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		M	PS	NS	AS
1	-60	-23	-5	4	-3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	6	-15	-62	-108	-11	12	276	288
2	-20	0	0	0	4	12	42	30	27	21	10	-6	-2	-10	-4	0	0	0	0	0	0	0	6	-32	3	152	74	226
3	-14	-12	-2	0	7	7	7	22	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	63	28	91
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-7	10	5	20	44	35	51	37	35	22	-7	-20	-9	-40	-	259	83	342
5	-74	-55	-60	-48	-62	-33	-8	-73	-3	-2	-3	2	-2	8	7	20	13	30	10	17	15	-45	3	-120	-19	125	588	713
6	-44	-87	-60	-113	-85	-35	-5	7	7	-4	5	-8	5	13	77	35	10	25	28	7	35	-135	-77	-25	-18	254	678	932
7	-22	-25	-70	-108	0	-7	8	-8	-13	-15	-8	20	20	10	42	15	28	30	33	19	18	2	-7	-20	-2	245	303	548
8	-22	-75	-130	-73	-60	-20	-12	-8	-13	-7	-5	-15	-17	8	4	0	0	0	0	0	-30	-62	-10	-30	-24	12	589	601
9	-107	-65	-72	-13	-43	-37	-13	15	9	-7	-3	-6	5	13	40	22	3	0	-2	-10	-7	-30	-15	-8	-14	107	438	545
10	-24	-100	-105	-55	-53	-15	-8	-10	-5	-4	-2	10	20	17	40	55	28	73	28	30	40	-8	-20	-15	-3	341	424	765
11	-162	-67	-5	7	3	10	10	7	5	0	-3	30	30	25	39	68	3	180	126	77	33	32	-132	-100	9	685	469	1154
12	-110	-207	-240	-228	-95	-170	-145	-93	-28	-17	-5	-3	-10	-10	15	40	30	10	40	30	3	10	-25	-68	-53	178	1454	1632
13	-59	-135	-130	-88	-60	-40	-47	-56	-63	-87	-50	2	0	-50	7	32	133	90	48	60	8	-20	13	10	-20	403	885	1288
14	-47	-60	-25	-5	-8	-8	-17	-13	-10	-9	-13	-18	20	-10	35	25	21	45	38	30	25	32	0	-13	1	271	256	527
15	-27	-22	-10	-10	0	12	25	0	-23	8	7	9	35	47	84	60	28	105	33	7	-17	-20	-22	-17	12	460	168	628
16	-37	-95	-160	-126	-40	-18	-12	-20	-18	-12	-17	-20	-13	-7	5	-3	0	18	28	20	10	25	-62	-12	-24	106	672	778
17	-12	-7	8	-5	-7	-20	-25	-3	-48	-2	5	20	20	35	67	57	53	100	78	52	-44	-12	-12	-12	12	495	209	704
18	-5	-32	-57	-81	-42	-50	-58	-18	7	-10	-5	0	38	17	50	110	133	83	83	87	73	40	-22	-10	14	721	390	1111
19	-32	-70	-88	-61	-68	-80	-35	-18	-18	-17	-7	0	5	35	52	205	278	95	73	27	-27	-63	-9	-160	1	770	753	1523
20	-57	-165	-225	-68	-10	5	-5	-21	-25	-12	-15	-3	27	33	57	25	48	110	45	2	-167	-155	-102	-33	-25	352	1063	1415
21	-97	-108	-58	-78	-35	-8	-13	-13	-20	-12	-10	-3	15	45	85	65	78	95	78	17	33	37	-102	-135	-6	548	692	1240
22	-92	-115	-160	-83	-20	5	3	-10	-10	-12	-17	-10	-3	5	24	-3	-2	0	3	-28	13	18	-47	-135	-28	71	747	818
23	-157	-205	-100	-73	-10	-30	-47	-26	-30	-27	-15	-5	30	33	52	45	50	60	53	52	-2	-27	-15	-33	-18	375	802	1177
24	-87	-50	-3	-75	-72	-35	-15	-5	-6	3	-2	17	18	33	57	52	18	100	98	75	33	5	-17	-68	3	509	435	944
25	-142	-100	-160	-78	-20	-8	-18	-18	-5	0	15	9	30	20	64	57	206	90	75	40	58	65	-12	8	7	737	561	1298
26	-37	-77	-82	-28	-13	-10	-17	-18	-5	-2	-8	-20	5	25	59	75	148	75	106	75	48	38	13	30	16	697	317	1014
27	-72	-42	-20	-11	-15	-10	-12	-25	-51	-40	-7	-6	-7	-7	0	-5	5	8	26	27	38	-10	-72	-57	-15	104	469	573
28	-20	-40	-78	-58	-12	-8	-17	-18	-26	-12	7	0	0	0	0	0	20	42	15	22	16	10	-22	-53	-10	132	364	496
29	-50	-92	-55	-43	-23	-3	-10	-13	-8	0	0	0	0	0	0	0	0	12	-7	12	20	20	-9	-28	-12	64	341	405
30	-14	-8	-7	0	0	-10	-2	2	-45	18	15	29	47	18	55	18	118	115	93	50	38	-18	-67	-23	19	616	194	810
31	-27	-65	-50	-36	-55	-75	-33	-36	-28	-7	-2	0	7	7	12	42	15	30	46	55	28	30	6	28	-5	306	414	720
M	-58	-73	-74	-54	-30	-23	-16	-15	-14	-9	-5	1	11	12	36	38	51	55	44	29	10	-9	-30	-43	-7	339	505	844
MPS	0	0	0	0	0	2	3	3	3	2	2	5	13	16	36	39	51	55	44	30	20	12	1	3				
MNS	58	73	74	55	30	24	19	17	17	11	7	4	2	3	0	0	0	0	0	1	10	21	32	45				

Tromso. Declination. D = 0° W + Tabular Quantities expressed in Tenths of Minutes. *Gr. M. T.*

APRIL 1958

HOURLY MEAN VALUES

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	M	R
1	15	-9	-67	-215	-92	21	-25	62	159	193	221	282	300	337	346	331	297	215	297	362	169	208	230	37	153	1174
2	70	46	-37	-107	-98	-15	-15	-31	92	132	245	245	297	285	245	261	190	193	267	236	153	184	107	61	126	711
3	46	40	-46	-245	-153	-15	-15	123	147	153	239	270	276	239	199	169	169	199	230	261	285	-86	77	92	110	1263
4	46	61	-92	116	55	37	-9	31	70	153	215	337	438	466	705	536	469	604	527	543	435	322	116	-86	254	1392
5	-107	-153	-46	-444	-215	-46	15	86	123	175	178	224	313	337	313	316	291	291	297	236	193	144	178	-21	110	1290
6	67	-368	-129	-25	-25	-37	-15	0	83	169	224	267	291	291	352	392	438	460	414	392	291	215	199	-429	147	1333
7	-46	-21	-107	-337	-169	0	98	31	61	175	199	230	300	383	316	475	359	313	307	251	199	193	184	-61	138	1594
8	-15	31	-46	-40	67	86	55	40	61	132	193	224	251	239	245	236	254	224	221	261	251	-15	132	61	132	552
9	25	-67	-175	-175	-101	0	70	116	144	159	193	221	224	224	205	169	184	208	270	374	368	267	224	107	135	782
10	40	61	92	70	70	70	70	92	123	153	178	205	208	205	193	190	162	178	184	208	224	199	113	31	138	349
11	70	101	86	70	52	37	37	67	86	153	162	190	199	205	205	190	175	175	178	193	208	169	159	159	138	218
12	153	144	132	107	77	40	52	77	132	169	215	221	221	221	199	178	175	208	230	267	208	208	162	116	162	245
13	113	138	123	83	37	37	52	113	132	169	208	230	221	208	190	175	169	184	199	267	224	159	138	83	153	463
14	46	77	86	83	92	77	83	77	101	138	175	230	267	359	313	337	490	316	368	236	297	261	178	37	196	653
15	-55	-159	-208	-408	61	107	83	-6	86	215	267	285	267	270	267	282	215	205	267	276	208	144	144	123	123	1508
16	-61	-123	-215	-21	-77	-40	-52	77	190	92	132	92	300	346	383	316	374	460	368	490	270	178	132	-215	141	1695
17	-92	-981	-613	-175	-239	-230	-61	15	138	169	236	254	291	331	377	423	429	558	622	245	322	270	-245	-61	89	2609
18	-322	-55	-138	-184	-184	-46	31	83	61	83	138	190	208	352	377	435	552	405	429	352	377	-123	-9	-67	123	2553
19	6	-25	25	31	77	46	92	86	31	0	92	221	313	307	423	362	245	291	236	261	116	129	46	300	153	987
20	61	6	-55	-107	-98	9	40	77	116	162	208	236	230	307	322	261	236	230	199	224	245	107	86	21	129	1407
21	123	107	86	6	-31	25	25	67	107	153	190	291	291	230	282	322	261	322	267	270	251	251	-521	-61	138	1959
22	25	123	92	61	55	98	129	138	162	184	224	251	239	215	208	178	169	190	190	193	199	169	144	116	156	291
23	98	92	86	70	61	61	55	77	116	153	205	285	297	300	331	389	536	420	346	337	337	267	270	116	221	739
24	-6	-77	-153	-221	-322	-208	-21	67	178	297	331	359	394	429	392	352	359	291	307	297	267	153	86	83	150	1116
25	52	31	-15	-239	-67	21	83	107	144	184	267	282	300	270	208	190	205	190	193	199	208	184	147	147	138	754
26	132	116	101	83	67	61	77	113	159	184	224	230	224	199	193	230	389	245	383	316	83	138	116	138	175	680
27	101	92	83	46	15	0	31	67	116	153	178	193	193	208	208	230	270	316	460	405	383	55	175	98	169	840
28	6	-61	-205	-429	-300	-123	-40	0	25	169	230	276	359	346	276	490	405	276	435	352	316	307	107	116	138	1407
29	383	-15	-215	-346	-444	-352	92	92	116	153	208	208	251	313	352	267	398	254	313	377	429	92	-9	-9	123	1450
30	21	-159	-83	-9	-61	-15	132	86	129	193	193	282	297	300	322	383	460	383	414	481	346	285	169	-55	187	1594
M	34	-34	-55	-98	-64	-9	43	67	113	159	205	245	276	291	297	303	310	294	313	307	264	169	101	34	147	1140
QM	123	110	98	83	70	61	67	92	126	162	193	215	215	218	199	181	175	181	193	199	196	178	153	135	150	

MAY 1958

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	M	R
1	-52	-37	-236	-190	-169	37	83	46	61	123	199	251	224	245	224	221	337	270	389	221	261	224	175	31	123	1493
2	-9	-67	-190	-208	-101	-52	-9	67	202	202	178	205	208	208	193	190	178	178	230	221	208	184	132	70	101	1189
3	98	101	61	61	52	55	46	61	98	144	205	239	239	230	230	199	184	178	184	199	245	162	147	92	147	435
4	101	15	15	-25	-55	15	-9	6	92	159	208	236	221	205	199	208	190	178	190	184	190	239	-61	-9	113	726
5	-86	-138	-291	-276	-21	15	25	70	138	169	205	199	221	208	221	184	224	270	352	322	313	307	70	0	113	1364
6	40	-368	-343	-175	-52	-31	9	77	129	193	221	236	230	224	230	159	178	175	178	208	215	224	162	98	92	1232
7	37	37	40	25	25	25	40	101	116	184	224	276	267	254	221	193	169	162	159	184	221	215	107	98	141	377
8	107	101	92	61	61	37	46	61	116	199	236	261	285	270	316	230	199	208	224	221	251	236	-116	-6	153	941
9	83	83	61	46	31	40	31	129	147	144	190	221	251	230	224	208	169	159	175	169	205	190	159	144	144	509
10	144	-15	-37	31	55	86	77	55	190	162	190	199	265	282	239	343	205	245	193	190	322	215	205	31	159	668
11	61	61	52	37	40	46	15	9	61	147	261	282	254	205	193	224	224	282	282	245	267	199	147	123	156	392
12	101	83	55	40	25	25	37	70	132	184	224	251	224	230	251	239	291	374	328	423	435	239	230	-92	153	956
13	-153	-159	-37	-31	-40	40	61	46	147	153	169	267	362	297	490	619	536	690	420	398	337	199	138	138	211	1741
14	153	-352	-613	-316	-300	-123	-9	6	129	199	205	236	322	383	444	451	414	377	359	368	300	270	230	113	135	2177
15	-77	-215	-352	-184	-107	-245	61	0	144	159	199	215	236	300	270	245	313	352	297	169	162	193	101	138	98	1829
16	-405	-230	-261	-55	-31	-46	-6	-9	15	107	147	199	208	251	282	270	392	285	254	190	205	175	159	129	92	1695
17	37	70	236	221	208	55	77	77	123	144	190	239	291	267	322	297	362	362	377	254	239	251	123	15	202	972
18	-184	-31	-153	-184	15	37	40	61	107	107	107	239	282	291	291	285	408	414	328	313	270	205	-15	-25	135	1189
19	25	70	77	55	-37	-31	101	101	86	175	221	239	251	282	261	239	257	276	261	245	221	205	67	98	156	564
20	31	31	-15	6	40	37	25	61	46	153	208	254	251	236	221	190	190	199	221	169	193	178	147	77	132	362
21	-190	-92	-245	-178	9	21	37	46	113	144	190	224	239	236	205	178	153	169	134	193	184	162	138	107	92	941
22	107	86	61	37	52	40	37	40	86	153	221	267	285	267	230	245	239	199	199	224	236	193	129	107	126	291
23	52	-184	-159	-21	21	37	40	70	101	162	199	221	236	230	190	175	199	205	236	239	215	193	147	147	123	595
24	116	83	46	31	6	9	21	40	92	123	193	239	261	282	254	205	169	162	178	178	159	147	153	132	138	303
25	123	101	83	70	46	37	46	83	123	159	208	251	251	239	251	261	239	270	352	322	300	362	190	-67	178	610
26	67	-101	-362	-337	-169	-61	0	67	31	153	193	101	245	466	766	745	889	705	405	343	282	221	208	77	144	2030
27	37	-123	-116	-55	-37	37	55	61	116	199	169	113	215	291	331	245	267	316	83	276	405	377	159	107	147	871
28	-9	-261	-169	-184	-61	6	31	77	159	230	224	230	251	254	261	297	236	224	307	408	374	251	159	138	147	1057
29	276	31	-536	-552	-101	-61	-153	-138	-307	-307	-147	184	843	874	634	567	414	377	328	383	331	245	199	175	147	2756
30	129	61	-169	-414	-205	-52	-31	55	138	132	162	221	261	261	236	208	215	328	285	291	398	208	-46	-107	107	1653
M	21	-46	-123	-101	-34	3	28	52	98	144	187	224	267	285	288	276	279	300	279	270	276	227	126	74	141	1085
QM	101	77	55	40	31	31	40	67	107	153	199	227	233	224	205	187	172	169	178	184	178	162	141	123	138	

JUNE 1958

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	M	R
1	107	-512	-184	-193	-40	-215	37	107	236	205	208	236	230	239	208	162	276	405	389	352	362	116	193	52	126	1885
2	21	-101	-107	-346	-159	-159	-101	-40	83	123	215	116	138	254	291	398	705	484	261	230	251	205	175	169	129	1683
3	162	129	67	25	21	6	37	83	113	175	230	239	276	276	205	184	224	193	251	236	205	162	129	129	156	334
4	123	129	83	77	31	40	31	86	113	153	208	230	230	208	190	162	153	162	184	175	153	116	98	113	135	291
5	129	98	86	70	55	52	40	40	116	153	208	239	254	261	239	239	313	236	239	193	193	184	123	132	162	463
6	92	83	52	40	0	-37	55	-46	138	184	230	261	251	221	205	175	159	215	297	343	377	389	92	169	166	855
7	70	-215	-307	-291	-169	-169	25	-184	-138	-184	-61	208	254	224	101	205	285	352	316	276	291	215	224	282	67	2103
8	61	0	25	37	40	55	70	83	101	169	215	230	221	236	184	162	190	245	337	322	276	239	245	153	162	579
9	-276	-521	-405	-239	-101	-70	-46	52	132	184	230	282	254	251	374	429	444	316	582	490	460	153	169	138	138	2103
10	83	31	-15	-169	-429	55	46	-9	37	77	162	236	282	408	322	374	282	300	316	374	429	389	123	-138	144	1422
11	-184	-245	-582	-659	-77	86	-9	6	86	123	178	199	251	282	230	251	331	245	270	261	297	346	184	46	80	3030
12	40	15	55	46	-92	-61	31	-46	55	162	205	282	297	276	239	270	270	322	297	331	285	138	101	46	147	739
13	6	-9	-25	-52	-67	40	21	77	98	175	208	236	251	239	199	178	199	267	270	270	267	205	169	55	138	435
14	70	46	-9	0	6	-15	-15	52	138	307	230	285	291	239	184	175	175	159	230	374	307	254	190	61	156	871
15	-61	-61	-67	-239	-230	-215	-70	-25	107	184	221	239	261	261	251	205	221	199	221	236	236	208	159	77	98	739
16	25	-86	-40	21	15	9	-6	55	116	92	169	199	245	291	282	254	208	208	270	239	224	205	123	83	135	493
17	31	-15	-40	-52	-61	9	55	70	86	138	215	251	251	236	208	190	199	190	190	215	208	193	147	116	126	362
18	70	55	55	31	31	31	31	55	116	169	236	291	313	291	239	267	251	300	383	392	374	300	199	70	190	509
19	52	52	52	31	37	9	15	25	98	175	215	224	239	251	261	270	352	352	267	316	239	147	129	61	162	536
20	67	70	-70	-9	9	31	70	123	162	221	251	236	224	208	205	193	199	208	205	221	230	169	-37	132	132	595
21	-40	-138	-276	-398	-674	-613	-77	-25	-107	153	77	-70	383	414	536	705	659	705	588	598	307	199	-224	98	116	2639
22	31	-67	-178	-368	-92	-184	-153	-144	46	77	147	98	300	276	215	178	208	251	276	307	236	297	-92	-46	67	2103
23	-368	-276	-291	-153	-123	-61	61	92	123	178	245	285	282	261	221	159	190	261	343	251	276	208	190	61	101	1582
24	18	0	-123	276	-215	-61	0	-43	147	138	153	236	322	291	251	239	343	307	313	343	300	270	199	153	138	1045
25	-83	12	-153	-215	-40	37	12	55	25	92	153	251	239	190	215	178	221	392	368	374	239	199	215	46	126	991
26	-159	-184	-316	-147	-77	-61	6	61	92	116	178	221	215	239	239	215	205	239	205	233	230	208	215	98	95	754
27	-92	-153	-37	21	31	18	67	37	107	147	221	251	261	261	236	230	184	178	205	230	288	307	184	-15	132	696
28	-92	-6	-153	-245	-123	0	0	-55	147	123	178	245	313	282	307	300	368	435	674	736	521	276	261	276	199	2900
29	77	153	-61	-337	-276	-184	-153	-61	-123	-184	-61	-31	-239	-475	-398	55	920	1073	601	506	497	362	429	215	92	2784
30	166	169	159	-92	-175	-110	-31	46	104	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M	6	-52	-95	-135	-98	-61	3	15	83	129	169	215	245	239	221	239	300	316	322	325	294	233	156	92	129	1171
QM	113	92	67	46	31	28	37	64	107	169	221	239	242	236	224	208	190	184	196	208	208	187	162	138	150	

Tromsø. Declination. Storminess (+ W). Unit Gamma. *Gr. M. T.*

HOURLY MEAN VALUES

APRIL 1958

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		M	PS	NS	AS
1	-35	-38	-54	-97	-53	-13	-30	-10	12	10	9	22	26	40	48	48	40	10	34	53	-10	10	25	-33	1	387	373	760
2	-17	-20	-44	-62	-55	-25	-27	-40	-10	-10	17	10	25	23	15	25	5	3	24	12	-15	2	-15	-25	-9	161	365	526
3	-25	-22	-47	-107	-73	-25	-27	10	8	7	13	18	18	8	0	-5	-2	5	12	20	28	-86	-25	-15	-13	147	459	606
4	-25	-15	-62	11	-5	-8	-25	-20	-17	-3	7	40	71	82	165	115	96	77	109	112	77	47	-12	-73	31	1009	265	1274
5	-75	-85	-47	-172	-93	-35	-17	-2	0	4	-5	3	30	40	37	43	38	35	34	12	-2	-11	8	-52	-13	284	596	880
6	-18	-155	-74	-35	-31	-32	-27	-30	-13	2	10	17	23	15	50	68	86	90	72	63	30	12	15	-185	-2	553	600	1153
7	-55	-42	-67	-137	-78	-90	10	-20	-20	4	2	5	26	55	38	95	60	42	37	27	20	5	10	-65	-3	436	504	940
8	-45	-25	-47	-40	0	8	-4	-17	-20	-10	0	3	10	8	15	17	26	13	9	20	17	-63	-7	-25	-7	146	303	449
9	-32	-57	-89	-84	-56	-20	0	8	7	0	0	0	0	0	0	-5	3	8	25	57	55	29	23	-10	-6	215	353	568
10	-27	-15	-2	-4	0	0	0	0	0	-8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	10	-13	-35	-4	18	104	122
11	-17	-2	-4	-4	-6	-8	-10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-5	2	7	-2	9	56	65
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	12	22	3	10	3	-7	2	58	7	65
13	-3	10	8	0	-11	-8	-5	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	8	-6	-5	-23	0	55	61	116
14	-25	-10	0	0	0	0	0	-5	-7	-8	-6	5	15	47	37	50	103	43	57	12	32	27	8	-33	14	436	94	530
15	-58	-87	-100	-160	-3	15	5	-32	-12	17	24	23	15	18	22	32	13	7	24	25	3	-11	-3	-5	-10	243	471	714
16	-60	-75	-102	-34	-48	-33	-39	-5	22	-23	-20	-40	26	43	60	43	65	90	57	95	23	0	-7	-115	-3	524	601	1125
17	-70	-355	-232	-84	-101	-95	-8	-25	5	2	14	13	23	38	58	78	83	122	140	15	40	30	-130	-65	-21	661	1159	1820
18	-145	-53	-77	-87	-83	-35	-12	-3	-20	-26	-18	-8	-4	45	58	82	123	72	77	50	58	-98	-53	-67	-9	565	789	1354
19	-38	-43	-24	-17	2	-5	8	-2	-30	-53	-33	2	30	30	73	58	23	35	14	20	-27	-16	-35	53	1	348	323	671
20	-20	-33	-50	-62	-55	-17	-9	-5	-2	0	5	7	3	30	40	25	20	15	2	8	25	-23	-22	-38	-7	180	336	516
21	0	0	-4	-25	-33	-12	-14	-8	-5	-3	0	25	23	5	27	45	28	45	24	23	17	24	-220	-65	-4	286	389	675
22	-32	5	-2	-7	-5	12	20	15	13	7	10	12	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	100	46	146
23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	23	25	28	43	67	118	77	50	45	45	29	38	-7	24	592	7	599
24	-42	-60	-82	-99	-128	-88	-29	-8	17	44	45	47	50	70	63	55	60	35	37	32	22	-8	-22	-18	0	577	584	1161
25	-23	-25	-37	-105	-45	-13	5	5	7	7	24	22	26	18	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-5	117	248	365
26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-5	-2	15	70	20	62	38	-38	-13	-12	0	6	205	70	275
27	-7	-5	-5	-12	-18	-20	-12	-8	0	0	0	0	-4	-2	3	15	31	43	87	67	60	-40	7	-13	7	313	146	459
28	-38	-55	-99	-167	-121	-60	-35	-30	-32	2	12	20	45	43	25	100	75	30	79	50	38	42	-15	-7	-4	561	659	1220
29	85	-40	-102	-140	-168	-135	8	0	-2	-3	5	-2	10	32	50	27	73	23	39	58	75	-28	-53	-48	-10	485	721	1206
30	-33	-87	-59	-30	-43	-25	21	-2	2	10	0	22	25	28	40	65	43	65	72	87	48	35	5	-63	9	568	342	910
M	-29	-46	-50	-59	-44	-23	-8	-8	-3	-1	4	10	18	25	32	39	43	34	40	35	21	-3	-17	-34	-1	341	368	709
MPS	3	1	0	0	0	1	3	2	3	4	7	11	18	25	32	39	53	34	40	35	24	10	5	2				
MNS	32	47	50	59	44	24	11	9	6	5	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	3	14	22	36				

MAY 1958

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		M	PS	NS	AS
1	-50	-37	-95	-75	-65	2	14	-7	-15	-10	0	7	-2	7	6	12	55	33	69	12	27	20	12	-30	-5	276	386	662
2	-36	-47	-80	-81	-43	-27	-16	0	27	12	-2	0	0	0	0	0	0	0	15	12	10	7	-2	-17	-11	83	351	434
3	0	-2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	3	0	0	0	0	0	0	5	22	0	3	-10	1	38	12	50
4	0	-20	-12	-21	-28	-5	-16	-20	-5	2	3	2	2	0	0	0	0	0	0	0	4	25	-65	-43	-8	38	236	274
5	-61	-70	-113	-103	-17	-5	-5	0	8	0	0	0	0	0	0	0	18	33	57	45	44	47	-22	-40	-8	252	436	688
6	-20	-145	-130	-65	-27	-20	-10	-2	0	0	0	0	0	0	8	-8	3	2	0	8	12	20	8	-8	-16	61	435	496
7	-21	-10	0	0	0	0	0	0	0	10	8	15	12	10	0	0	0	0	0	0	14	17	-10	-8	2	86	49	135
8	2	8	12	7	10	2	2	-2	3	15	12	10	18	15	36	15	10	13	15	12	24	24	-83	-42	6	265	127	392
9	-6	2	2	2	0	3	-3	20	-13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-5	9	9	7	7	1	61	27	88
10	14	-30	-30	-3	8	18	12	-4	27	3	-3	-10	-8	19	11	52	12	25	5	2	47	17	22	-30	7	294	118	412
11	0	0	0	0	3	5	-8	-19	-15	-2	20	17	8	-6	-4	13	17	37	34	20	29	12	3	0	7	218	54	272
12	0	0	0	0	0	0	0	0	8	10	8	7	-2	2	15	18	46	67	49	78	84	25	30	-70	15	441	72	513
13	-93	-77	-30	-23	-23	3	7	-7	13	0	-10	12	43	24	93	142	120	170	79	70	52	12	0	5	24	845	263	1108
14	17	-140	-218	-116	-108	-50	-16	-20	7	15	2	2	30	52	78	87	80	68	59	60	40	35	30	-3	0	662	671	1333
15	-58	-95	-133	-73	-45	-90	7	-22	12	2	0	-5	2	25	21	20	47	60	39	-5	-5	10	-12	5	-12	250	543	793
16	-165	-100	-103	-31	-20	-25	-15	-25	-30	-15	-17	-10	-7	9	25	28	73	38	25	2	9	4	7	2	-14	222	563	785
17	-21	-2	59	59	58	8	12	3	5	-3	-3	3	20	14	38	37	63	63	65	23	20	29	-5	-35	21	579	69	648
18	-93	-35	-68	-73	-5	2	0	-2	0	-15	-30	3	17	22	28	33	78	80	49	42	30	14	-50	-48	-1	398	419	817
19	-41	-2	7	5	-22	-20	20	11	-7	7	7	3	7	19	18	18	27	35	27	20	14	14	-23	-8	6	259	123	382
20	-23	-15	-23	-11	3	2	-5	-2	-20	0	3	8	7	4	5	2	7	10	14	-5	5	5	3	-15	-2	78	119	197
21	-95	-55	-98	-71	-7	-3	0	-7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-5	-14	0	341	341
22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	7	12	18	14	8	20	23	10	7	13	19	10	-3	-5	6	163	8	171
23	-16	-85	-70	-20	-3	0	0	0	0	0	0	0	0	2	-5	-3	10	12	19	18	12	10	3	8	-5	94	202	296
24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	10	19	16	7	0	0	0	0	0	0	0	0	2	55	0	55
25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	25	23	33	57	45	40	65	17	-62	11	317	62	379
26	-11	-58	-136	-123	-65	-30	-13	0	-25	0	-2	-42	5	79	183	183	235	175	74	52	34	19	23	-15	13	1062	520	1582
27	-21	-65	-56	-31	-22	2	5	-2	3	15	-10	-38	-5	22	41	20	32	48	-31	30	74	70	7	-5	3	369	286	655
28	-36	-110	-73	-73	-30	-8	-3	3	17	25	8	0	7	10	18	37	22	18	42	73	64	29	7	5	2	385	333	718
29	57	-15	-193	-193	-43	-30	-63	-67	-135	-150	-113	-15	200	212	140	125	80	68	49	65	50	27	20	17	4	1110	1017	2127
30	9	-5	-73	-148	-77	-27	-23	-4	10	-7	-12	-3	10	12	10	8	15	52	35	35	72	15	-60	-75	-10	283	514	797
31	-51	-37	-133	-158	-80	2	-8	10	7	0	-12	-25	-20	27	10	3	8	182	177	125	130	70	15	40	12	806	524	1330
M	-26	-40	-57	-46	-21	-9	-4	-5	-4	-3	-4	-1	12	20	26	29	35	43	33	27	32	21	-4	-16	2	324	286	611
MPS	3	0	3	2	3	2	3	2	5	4	3	3	14	20	26	29	35	43	34	28	32	21	7	3				
MNS	30	41	60	48	24	11	7	7	9	7	7	5	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	11	19				

JUNE 1958

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		M	PS	NS	AS
1	-2	-197	-82	-78	-23	-80	0	15	42	12	-4	-3	-5	0	-5	-15	28	72	62	47	50	-22	10	-28	-9	338	544	882
2	-30	-63	-57	-128	-62	-62	-45	-33	-8	-15	-2	-40	-35	6	22	62	168	98	20	7	14	7	4	10	-7	418	580	998
3	16	12	0	-7	-3	-8	0	7	2	2	3	0	10	13	-6	-8	11	3	17	9	0	-7	-11	-3	2	105	53	158
4	-3	-12	-5	10	0	3	-2	8	2	-5	0	0	0	0	-8	-15	-12	-7	3	0	-5	-14	-18	-13	-3	31	114	145
5	0	0	0	0	3	7	0	-7	3	-5	0	0	0	0	0	8	40	17	13	-5	-5	0	-13	-2	2	91	37	128
6	-7	-3	-5	-2	-10	-22	6	-35	10	5	3	7	2	-5	-6	-11	-10	10	32	44	55	67	-23	10	5	251	139	390
7	-14	-100	-122	-110	-65	-65	-4	-80	-80	-115	-92	-10	3	-4	-40	0	31	55	38	22	27	10	20	47	-27	253	901	1154
8	-17	-30	-14	-3	3	8	11	7	-2	0	-2	-3	-8	0	13	-15	0	20	45	37	22	18	27	5	5	216	94	310
9	-127	-200	-154	-93	-43	-33	-27	-3	8	5	3	14	3	5	49	72	83	43	125	92	82	-10	2	0	-4	586	690	1276
10	-10	-20	-27	-70	-150	-28	3	-23	-23	-30	-19	0	12	56	32	54	30	38	38	54	72	67	-13	90	-2	456	503	959
11	-97	-110	-212	-230	-35	18	-15	-18	-7	-15	-14	-13	2	15	2	14	46	20	23	17	29	53	7	-30	-23	246	796	1042
12	-24	-25	-4	0	-40	-30	-2	-35	-17	-2	-5	14	17	13	5	20	26	45	32	40	25	-15	-20	-30	-1	237	249	486
13	-35	-33	-30	-32	-32	3	-5	5	-3	2	-4	0	2	0	-8	-10	3	27	23	20	19	7	2	-27	-4	113	219	332
14	-14	-15	-25	-15	-8	-15	-17	-3	10	45	3	15	15	3	0	0	0	0	15	54	32	23	9	-25	4	224	137	361
15	-57	-50	-44	-93	-85	-80	-35	-28	0	5	0	0	5	8	9	0	10	5	7	9	9	8	0	-20	-17	75	492	567
16	-29	-58	-35	-8	-5	-7	-14	-2	3	-25	-17	-13	0	18	19	15	6	8	23	10	5	7	-13	-18	-5	114	244	358
17	-27	-35	-35	-32	-30	-7	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-7	-7	6	166	172
18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	22	18	5	19	20	38	60	60	54	38	12	-22	14	363	22	385
19	-20	-13	-5	-5	2	-7	-7	-12	-3	2	0	0	0	0	0	13	50	55	22	35	10	-12	-11	-25	3	189	120	309
20	-15	-7	-45	-12	-7	-7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	2	-37	-6	15	150	165
21	-50	-75	-112	-145	-230	-210	-37	-28	-70	-5	-47	-101	45	58	102	142	153	170	127	127	32	5	-126	-13	-12	961	1249	2210
22	-27	-52	-80	-135	-40	-70	-62	-67	-20	-30	-24	-46	18	13	-3	-10	6	22	25	32	9	37	-83	-60	-27	162	809	971
23	-157	-120	-117	-65	-50	-30	8	10	5	3	8	15	12	8	0	-16	0	25	47	14	22	8	9	-25	-16	194	580	774
24	-31	-30	-62	-105	-80	-30	-12	-34	13	-10	-22	0	25	18	9	10	50	40	37	44	30	28	12	5	-4	321	416	737
25	-64	-26	-72	-85	-23	2	-8	-2	-27	-25	-22	4	-2	-15	-3	-10	10	68	55	54	10	5	17	-30	-8	225	414	639
26	-89	-90	-125	-63	-35	-30	-10	0	-5	-17	-14	-6	-10	0	5	2	5	18	2	8	7	8	17	-13	-18	72	507	579
27	-67	-80	-32	-8	0	-4	10	-8	0	-7	0	4	5	8	4	7	-2	-2	2	7	26	40	7	-50	-6	120	260	380
28	-67	-32	-72	-95	-50	-10	-12	-38	13	-15	-14	2	22	15	27	30	58	82	155	172	102	30	32	45	16	785	405	1190
29	-12	20	-42	-125	-100	-70	-62	-40	-75	-115	-92	-88	-158	-232	-203	-86	238	290	131	97	94	58	87	25	-19	1040	1500	2540
30	17	25	30	-45	-67	-46	-2	-5	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	72	165	237
M	-35	-47	-53	-59	-42	-30	-11	-15	-8	-12	-13	-8	0	1	1	9	36	43	41	38	29	16	-2	-15	-6	281	426	706
MPS	1	2	1	0	0	1	2	2	4	3	1	3	8	9	10	16	37	44	41	38	29	18	10	5				
MNS	36	49	54	60	42	32	13	17	11	15	13	11	8	9	10	7	1	0	0	0	0	3	11	20				

Tromsø. Declination. D = 0° W + Tabular Quantities expressed in Tenths of Minutes. *Gr. M. T.*

JULY 1958 — HOURLY MEAN VALUES

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	M	R
1	129	67	-307	-184	31	0	67	129	98	129	116	86	107	178	193	313	291	239	282	276	261	190	184	123	123	435
2	46	15	21	43	46	0	-6	37	67	138	162	175	202	205	202	230	230	239	270	251	190	208	147	110	135	478
3	21	-37	-92	-86	-12	25	77	107	129	178	199	190	153	153	169	239	383	435	389	276	245	239	227	123	156	711
4	37	25	61	37	55	31	37	-61	-67	116	67	135	221	208	368	307	475	398	362	374	215	245	123	6	156	1073
5	15	-6	0	-6	37	98	123	116	159	184	190	202	196	215	199	294	230	245	251	261	261	316	215	107	162	493
6	31	-37	-190	-147	-37	15	25	61	77	123	138	175	196	208	169	162	208	230	233	184	202	169	153	107	101	668
7	98	77	31	18	37	55	49	61	86	92	153	239	300	307	261	282	230	276	392	337	245	261	184	147	175	579
8	-55	-208	-291	-184	-46	-46	-92	-123	-613	-153	-215	-920	215	398	981	1380	1441	1686	1073	1011	613	490	215	-123	267	4494
9	92	-322	-307	-460	-307	-405	-307	-251	-199	-77	-307	-190	-276	-307	92	261	300	166	169	169	169	123	215	230	-74	2581
10	-245	-77	-208	-337	-368	-153	-61	25	49	67	441	178	261	300	221	153	144	159	215	230	199	270	31	-15	49	1726
11	-184	-383	-313	-307	-92	-37	-37	-31	86	61	147	141	240	343	276	233	239	239	221	240	368	230	98	92	80	1477
12	123	25	-61	-92	-46	15	-6	31	40	77	141	245	221	178	199	184	251	368	331	251	245	199	77	25	126	726
13	55	-6	-129	-208	0	55	0	46	49	61	77	86	169	202	205	184	221	276	230	215	199	199	178	86	101	812
14	-31	-74	-67	-169	-147	37	43	37	67	98	178	190	159	138	159	282	300	239	236	288	282	270	116	61	113	797
15	-9	-221	-178	-129	-46	-12	37	86	98	92	138	175	224	190	224	230	233	261	291	294	276	251	138	144	113	782
16	55	-123	-138	-55	-18	37	40	61	98	138	169	169	202	221	208	313	307	291	300	322	291	282	184	-25	138	680
17	86	-178	-77	-25	92	-55	178	77	25	123	162	196	221	199	169	172	141	123	138	159	190	159	169	116	107	741
18	31	-61	-208	-153	-61	-61	-98	-123	184	230	270	245	291	398	392	307	398	356	362	291	313	254	129	-199	144	1158
19	31	-46	-67	-61	-31	0	-46	-67	123	169	175	230	236	221	221	199	224	208	221	383	-184	31	92	-184	86	1247
20	-245	-123	-184	-429	-61	-123	31	-15	61	92	147	123	178	300	239	346	362	261	202	184	208	175	77	92	80	2177
21	0	-159	-239	-110	-187	-12	0	31	116	123	147	199	230	230	239	175	261	533	689	460	307	230	166	92	153	1306
22	31	86	-9	55	31	25	31	77	107	129	159	215	215	307	230	166	193	178	199	215	184	169	123	107	135	579
23	67	49	31	31	6	-6	-15	46	55	107	169	215	230	230	169	184	172	169	190	162	144	169	116	55	113	435
24	67	-77	-239	-184	-6	37	31	55	86	107	178	230	307	245	282	322	276	444	276	343	300	147	129	55	141	987
25	46	31	55	37	6	31	-61	-37	31	-25	61	159	276	322	423	343	414	515	414	362	313	356	153	153	184	1088
26	-215	-147	-184	-184	0	55	0	37	74	113	196	230	270	282	236	205	215	221	257	285	239	116	153	98	107	1146
27	37	-31	-147	-98	-46	-6	-98	-107	15	215	294	288	307	398	582	497	506	564	674	527	515	362	215	159	233	1146
28	-208	-270	-282	-116	-77	-46	-6	37	77	116	199	236	254	239	190	169	166	166	178	190	202	175	129	116	77	941
29	92	37	55	-6	-21	0	43	67	92	113	138	169	202	199	175	159	159	153	190	166	199	178	141	172	120	377
30	55	46	61	46	37	18	55	98	129	162	169	199	205	208	224	239	307	300	288	267	208	129	147	116	153	595
31	80	67	-15	31	6	6	49	61	67	101	129	178	221	205	196	245	497	423	251	208	169	239	184	98	153	741
M	3	-67	-116	-61	-34	-12	3	18	46	104	132	141	208	230	261	282	316	334	316	297	251	221	147	89	126	1070
QM	123	101	80	61	49	40	43	61	92	123	153	184	202	202	184	169	153	153	169	190	190	175	156	138	132	

AUGUST 1958

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	M	R
1	46	-116	-92	-46	-15	15	37	46	92	123	98	147	270	270	230	221	178	162	190	221	282	190	135	153	120	564
2	61	52	37	37	49	80	80	98	92	147	172	221	169	178	175	208	245	236	221	264	239	178	138	138	147	334
3	184	61	-123	-101	-6	-25	31	107	110	129	159	184	199	215	261	230	208	184	184	193	159	169	138	86	123	769
4	67	92	98	70	25	37	46	98	80	129	159	208	236	221	205	178	205	205	239	193	199	208	190	175	147	291
5	110	80	70	31	40	49	52	70	132	178	205	224	233	236	227	178	178	196	239	236	202	190	178	159	153	261
6	70	15	15	21	-9	-46	-6	6	46	138	178	215	230	224	221	202	162	162	166	178	202	147	116	98	113	319
7	67	70	12	9	18	6	-37	-9	37	77	159	233	221	245	233	193	172	215	251	267	208	184	116	86	126	435
8	70	46	0	55	0	0	0	31	83	129	199	236	251	291	233	199	202	205	224	221	221	172	153	123	138	362
9	37	-215	-190	-138	-74	-12	15	37	27	107	184	199	233	254	233	254	230	205	205	190	251	123	77	80	98	898
10	49	-9	21	-15	0	-37	-55	77	116	123	190	215	236	261	282	282	307	307	221	313	270	221	101	-61	141	754
11	-6	31	-86	-110	-46	-37	49	116	184	92	147	169	276	282	267	196	245	300	227	267	233	184	116	-18	129	622
12	-31	-6	-12	-6	-15	-25	83	144	144	147	215	239	230	208	169	132	132	138	172	184	230	199	169	169	123	392
13	6	-98	-107	-101	-116	-98	6	159	123	162	230	230	239	193	184	153	132	135	190	199	199	147	107	80	98	478
14	77	55	0	46	18	21	9	31	67	116	184	215	221	190	147	132	141	215	239	208	261	184	-61	31	113	1333
15	-215	-107	-46	-98	-70	37	43	61	86	147	190	199	236	230	208	172	172	178	184	202	202	190	123	86	101	1045
16	0	-153	-343	-67	-31	-49	0	61	116	107	190	221	236	270	205	307	383	288	276	276	236	147	104	92	120	1100
17	83	74	61	21	21	37	0	-37	-184	153	184	313	337	349	343	638	668	766	576	552	343	307	159	153	245	1769
18	6	-31	-153	-141	-101	-153	-37	25	92	169	215	245	251	208	175	169	178	166	159	169	144	138	129	61	86	2698
19	0	37	18	-6	-31	-37	-15	25	67	129	233	245	264	221	169	141	172	162	159	184	175	169	98	101	110	478
20	98	92	46	6	15	0	6	25	101	135	169	193	215	233	184	162	169	193	169	166	153	135	132	107	120	334
21	86	86	61	46	49	0	-9	12	55	116	169	221	251	230	175	175	193	184	221	190	215	221	61	55	129	392
22	6	-92	-276	-582	-460	-751	-521	25	80	107	196	251	288	236	205	282	270	270	245	267	215	129	77	46	21	2437
23	61	52	55	37	-116	-116	67	49	107	129	162	199	190	199	172	169	169	196	202	227	153	116	77	61	110	579
24	-190	-307	-307	-460	-276	-307	123	153	138	98	123	-46	-31	98	215	331	208	282	282	276	196	169	123	49	40	5583
25	98	0	-31	-107	31	67	67	86	147	129	138	184	184	178	202	175	147	153	141	153	169	159	138	129	113	680
26	113	83	37	12	15	-31	-25	-107	-49	-25	6	86	59	221	215	190	169	159	147	202	178	147	101	70	86	579
27	15	-86	-230	-31	-138	-239	-644	-828	-343	-307	352	199	297	239	254	294	343	546	368	276	116	135	61	49	31	2204
28	6	52	37	15	25	15	25	15	25	92	184	245	257	261	270	261	270	291	215	245	264	169	101	86	144	493
29	80	86	98	86	-6	9	25	61	107	123	178	282	270	221	178	107	92	107	129	153	215	159	147	31	123	420
30	25	52	86	86	55	-18	-12	46	67	62	196	221	236	257	113	147	129	129	159	172	129	184	107	43	116	362
31	80	55	67	55	46	67	49	55	107	153	193	230	245	230	221	230	202	159	147	147	147	144	141	123	138	261
M	37	-3	-40	-43	-37	-49	-18	15	67	110	181	208	230	230	211	218	215	230	218	227	205	172	113	83	116	880
QM	92	77	61	46	31	18	15	37	70	123	169	208	221	208	184	159	153	162	162	172	166	153	141	126	120	

SEPTEMBER 1958

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	M	R
1	107	92	70	46	12	-6	18	61	101	153	221	257	245	239	221	230	190	166	159	153	169	162	159	172	141	334
2	141	107	86	25	21	0	0	31	92	153	208	230	236	190	159	144	138	144	159	178	172	153	144	172	129	291
3	92	-123	-98	9	15	6	31	43	67	-46	159	276	270	144	153	582	613	552	521	414	475	362	169	92	199	971
4	-31	-15	-276	-116	0	-15	6	37	86	116	178	193	190	245	613	781	1226	920	843	690	699	466	31	-889	245	2881
5	-129	-429	-322	-236	-190	-147	-80	-15	6	61	98	107	77	55	92	138	147	135	251	414	55	67	92	-6	9	2235
6	37	37	49	25	-15	46	0	0	67	113	159	172	178	147	138	113	110	113	144	129	107	110	92	74	89	291
7	80	77	61	37	15	-15	-9	46	98	153	190	230	205	196	288	475	490	392	307	352	444	276	86	46	187	1283
8	-31	37	-208	-215	-61	-6	6	55	98	147	178	184	190	184	166	202	178	166	135	138	138	153	184	153	92	1986
9	-162	-159	-153	-25	-18	-6	12	31	67	123	184	221	202	343	490	300	147	159	208	178	147	178	98	0	107	1174
10	-46	-55	-31	15	55	21	37	46	107	141	15	208	251	291	190	184	193	184	159	166	147	135	67	55	113	638
11	25	-6	-18	21	-6	-21	-37	6	86	153	169	215	221	169	162	147	123	129	141	175	86	83	86	83	92	362
12	25	15	55	40	40	21	46	37	77	116	159	205	205	166	159	144	147	147	147	159	159	110	98	98	107	233
13	86	83	80	70	49	21	18	40	86	138	159	190	193	196	169	135	132	135	135	123	172	83	98	129	118	132
14	113	104	92	77	43	31	40	67	80	116	178	215	254	227	172	147	141	159	153	178	153	141	147	113	132	276
15	113	107	86	74	25	15	21	52	92	159	221	251	261	239	178	153	166	193	208	205	178	159	144	67	141	291
16	-215	0	-70	-37	-184	-138	15	37	86	162	230	276	300	497	352	270	429	337	374	414	313	-116	-61	-37	135	1668
17	-52	-61	31	31	25	15	67	74	92	147	196	190	215	147	138	98	98	113	107	132	132	107	138	113	95	521
18	104	92	77	61	37	21	15	31	74	123	162	178	175	153	138	116	132	138	153	67	83	98	101	83	98	276
19	104	86	80	70	52	46	37	55	80	123	178	221	221	169	147	129	129	129	138	169	169	92	123	116	120	463
20	123	107	86	92	70	40	46	46	92	123	138	159	178	178	159	147	147	138	153	162	153	153	123	67	120	218
21	107	92	92	77	77	61	55	55	86	138	153	169	184	172	159	159	153	153	159	169	215	92	123	123	126	303
22	92	77	83	80	77	70	70	77	92	138	162	175	175	162	159	178	153	153	169	162	138	107	107	123	123	132
23	107	86	92	52	37	37	77	123	141	172	169	178	208	215	196	184	199	208	230	199	178	169	55	-6	138	334
24	-15	61	49	55	61	55	67	80	107	153	184	190	208	245	236	239	233	251	267	267	215	159	169	-31	147	291
25	-169	-261	-153	-307	-460	-153	-251	-138	-77	-107	15	107	123	138	291	613	392	352	307	414	291	215	92	107	46	2391
26	-208	-307	-184	-337	-169	31	83	80	123	178	138	123	159	199	205	291	285	184	221	172	46	46	70	-15	58	1422
27	-9	46	61	61	61	74	67	83	107	113	132	153	175	221	202	193	184	184	184	205	159	92	-31	0	113	769
28	-92	-31	52	0	15	61	123	138	123	153	153	175	169	175	178	138	147	132	138	147	129	98	77	86	95	552
29	101	98	92	86	67	55	83	77	107	116	138	172	178	172	147	135	129	144	153	169	144	107	98	77	120	202
30	92	98	92	86	77	61	55	67	92	123	153	261	267	285	331	291	337	390	460	291	230	123	-123	25	175	2177
M	15	3	-3	3	34	9	15	46	83	123	162	196	202	205	215	236	245	224	230	227	196	141	92	40	123	846
QM	107	92	77	61	46	37	37	55	86	123	153	184	190	175	156	141	138	144	153	153	147	138	129	116	120	

Tromsø. Declination. Storminess (+ W). Unit Gamma. *Gr. M. T.*

HOURLY MEAN VALUES

JULY 1958

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		M	PS	NS	AS
1	2	-10	-125	-80	-5	-13	7	22	2	2	-12	-32	-30	-7	3	47	45	28	37	28	23	5	10	-5	-2	261	319	580
2	-25	-28	-18	-6	0	-13	-17	-8	-8	5	0	0	0	0	6	20	25	28	33	20	0	10	-2	-9	1	147	134	281
3	-33	-45	-55	-48	-19	-5	10	15	12	18	15	2	-15	-15	-5	23	75	92	72	28	18	20	24	-5	7	424	245	669
4	-28	-25	-5	-8	3	-3	-3	-40	-52	2	-28	-16	7	3	60	45	105	80	63	60	8	23	-10	-43	8	459	261	720
5	-35	-35	-25	-22	-3	-20	25	18	22	20	12	6	0	5	5	40	25	30	27	23	23	46	20	-10	8	347	150	497
6	-30	-45	-87	-68	-27	-8	-7	0	0	0	0	0	0	3	-5	-2	18	25	20	-2	4	-2	0	-10	-9	70	293	363
7	-8	-8	-15	-14	-3	5	0	0	-2	-10	0	18	33	45	25	37	25	40	73	48	18	28	10	3	15	408	60	468
8	-58	-100	-120	-80	-30	-28	-45	-60	-230	-90	-120	-360	5	65	260	395	420	500	295	268	138	103	20	-85	44	2469	1406	3875
9	-10	-138	-125	-170	-115	-145	-115	-102	-95	-65	-150	-122	-155	-165	-30	30	48	4	0	-7	-7	-17	20	30	-67	132	1733	1865
10	-120	-58	-93	-130	-135	-63	-35	-12	-14	-18	-4	-2	20	33	12	-5	-3	2	15	13	3	30	-40	-50	-27	128	782	910
11	-100	-158	-127	-120	-45	-25	-27	-30	-2	-20	-2	-14	23	47	30	20	28	28	17	26	58	18	-18	-15	-17	295	703	998
12	0	-25	-45	-50	-30	-8	-17	-10	-17	-15	-4	20	7	-7	5	5	32	70	53	20	18	8	-25	-37	-2	238	290	528
13	-22	-35	-67	-88	-15	5	-15	-5	-14	-20	-25	-32	-10	0	7	5	22	40	20	8	3	8	8	-17	-10	126	365	491
14	-50	-57	-47	-75	-63	0	0	-8	-8	-8	8	2	-13	-20	-8	37	48	28	22	32	30	30	-12	-25	-7	237	394	631
15	-43	-105	-83	-62	-30	-17	-3	8	2	-10	-5	-3	8	-3	13	20	26	35	40	34	28	25	-5	2	-5	241	369	610
16	-22	-73	-70	-38	-20	0	-2	0	0	0	0	0	0	7	8	47	50	45	43	43	33	35	10	-53	-2	321	278	599
17	12	-90	-50	-28	15	-30	43	5	-22	0	3	4	7	5	0	0	0	0	0	0	0	-5	5	-7	-6	99	232	331
18	-30	-53	-93	-70	-35	-33	-47	-60	30	35	38	20	30	65	68	45	80	66	63	33	40	26	-8	-110	4	639	539	1178
19	-30	-48	-47	-40	-25	-13	-30	-42	10	15	7	15	12	7	12	10	23	18	7	63	-122	-47	-20	-105	-15	199	569	768
20	-120	-73	-85	-160	-35	-53	-5	-25	-10	-10	-2	-20	-7	33	18	58	68	35	10	-2	6	0	-25	-15	-17	228	647	875
21	-40	-85	-103	-56	-23	-17	-15	-10	8	0	-2	5	10	10	18	2	35	124	170	88	38	18	4	-5	7	530	356	886
22	-30	-5	-28	-2	-5	-5	-5	5	5	2	2	10	5	35	15	0	13	8	10	8	-2	-2	-10	-10	1	118	104	222
23	-18	-17	-15	-10	-13	-15	-20	-5	-12	-5	5	10	10	10	-5	0	0	0	0	-9	-15	-2	-12	-27	7	35	200	235
24	-18	-58	-103	-80	-17	0	0	0	-5	8	15	35	15	32	50	40	95	35	50	36	-9	-8	-27	4	411	325	736
25	-25	-23	-7	-8	-13	-3	-35	-32	-20	-48	-30	-8	25	40	78	57	85	118	80	56	40	59	0	5	16	643	252	895
26	-110	-80	-85	-80	-15	5	-15	-8	-6	-3	14	15	23	27	17	12	20	22	29	30	16	-20	0	-13	-9	230	435	665
27	-28	-43	-73	-52	-15	-20	-47	-55	-25	30	46	34	35	65	130	107	115	134	165	110	106	60	20	7	34	1164	358	1522
28	-108	-120	-117	-58	-40	-28	-17	-8	-5	-2	15	17	18	13	0	0	0	0	0	0	4	0	-8	-7	-19	67	518	585
29	-10	-20	-7	-22	-22	-13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	-8	3	0	-4	10	-4	20	106	126
30	-22	-18	-5	-5	-3	-7	3	12	12	10	0	0	0	0	13	26	48	48	39	25	6	-15	-2	-7	7	242	84	326
31	-14	-10	-30	-10	-13	-10	0	0	-8	-7	-8	-2	7	2	4	25	112	88	27	6	-7	20	10	-13	7	301	132	433
M	-38	-54	-63	-56	-25	-19	-14	-14	-14	-6	-7	-13	3	10	25	37	53	59	48	35	18	15	-2	-21	-2	362	408	770
MPS	0	0	0	0	1	0	3	3	3	4	6	6	10	17	27	38	53	59	48	36	23	18	5	2				
MNS	38	54	63	56	26	19	17	17	18	10	13	20	7	7	2	0	0	0	0	1	5	4	7	23				

AUGUST 1958

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		M	PS	NS	AS
1	-15	-63	-50	-30	-15	0	7	3	7	0	-23	-20	16	20	15	20	8	0	7	17	42	17	4	15	-1	198	216	414
2	-10	-8	-8	-3	6	20	20	20	7	8	0	4	-17	-10	-3	16	30	24	17	30	28	13	5	10	8	258	59	317
3	30	-5	-60	-48	-12	-13	5	23	13	2	-3	-8	-7	2	25	23	18	7	5	8	2	10	5	-7	1	178	163	341
4	-8	5	12	8	-2	7	10	20	0	0	0	0	5	4	7	6	17	14	23	8	15	23	22	22	9	228	10	238
5	6	0	3	-5	3	10	12	10	20	18	12	5	4	9	14	6	8	10	23	22	16	17	18	17	11	263	5	268
6	-7	-20	-15	-8	-13	-20	-7	-10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	16	3	-2	-3	-3	22	105	127
7	-8	-2	-16	-12	-4	-3	-17	-15	-10	-15	-3	8	0	12	16	10	6	17	27	32	18	15	-2	-7	2	161	114	275
8	-7	-10	-20	3	-10	-5	-5	-2	4	2	10	9	10	27	16	13	16	14	18	17	22	10	10	5	6	206	59	265
9	-18	-95	-82	-60	-34	-9	0	2	0	0	0	0	0	20	16	30	25	14	12	7	32	-5	-15	-9	-7	158	327	485
10	-14	-28	-13	-10	-10	-17	-23	13	15	0	7	2	5	17	32	40	50	47	17	47	38	27	-7	-55	7	357	177	534
11	-32	-15	-48	-50	-25	-17	10	26	37	-10	-7	-13	18	24	27	12	30	45	19	32	26	15	-2	-40	3	321	259	580
12	-20	-27	-24	-17	-15	-13	22	35	24	8	15	10	3	3	0	0	0	0	0	5	25	20	15	8	3	193	116	309
13	-28	-57	-55	-48	-48	-37	-3	40	17	13	20	7	6	-5	0	-2	-7	-9	-7	10	15	3	-5	-9	8	131	320	451
14	-5	-7	-20	0	-4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-4	17	23	13	35	15	-60	-25	-1	105	125	230
15	-100	-60	-35	-47	-33	7	9	8	5	8	7	-3	5	7	8	4	6	5	5	10	16	17	0	-7	-7	127	285	412
16	-30	-75	-132	-37	-20	-20	-5	8	15	-5	7	4	5	20	7	48	75	40	35	35	27	3	-6	-5	0	329	335	664
17	0	0	0	0	0	7	-5	-24	-83	10	5	34	38	46	42	156	168	197	133	125	62	55	12	15	41	1105	112	1217
18	-28	-35	-70	-60	-43	-55	-17	-4	7	15	15	12	10	0	17	3	8	0	-3	0	-3	0	2	-15	-10	89	333	422
19	-30	-13	-14	-17	-20	-17	-10	-4	0	2	20	12	14	4	15	6	6	0	-3	5	7	10	-8	-2	-2	101	138	239
20	2	5	-5	-13	-5	-5	-3	-4	10	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27	35	62
21	0	0	0	0	0	0	-6	0	0	0	0	9	10	7	3	5	13	7	17	7	20	27	-20	-17	3	125	43	168
22	-28	-55	-110	-205	-160	-250	-175	-4	3	-5	9	14	22	9	7	40	38	35	25	32	20	-3	-15	-20	-32	254	1030	1284
23	-10	-8	-2	-3	-48	-43	17	4	12	2	-2	-3	-10	-3	-4	3	5	10	10	20	0	-7	-15	-15	-4	83	173	256
24	-92	-125	-120	-165	-100	-105	35	38	22	-8	-15	-83	-82	-36	10	56	18	39	37	35	14	10	0	-20	-21	314	951	1265
25	2	-25	-30	-50	0	17	17	16	25	2	-10	-8	-12	-10	6	5	-2	-3	-9	-5	5	7	5	7	-2	114	164	278
26	7	2	-8	-10	-5	-15	-13	-47	-39	-48	-53	-40	-20	4	10	10	5	0	-7	10	8	3	-7	-12	-11	59	324	293
27	-25	-53	-95	-25	-55	-83	-215	-262	-135	-140	60	-3	25	10	23	44	62	125	65	35	-12	0	-20	-20	-29	449	1143	1592
28	-28	-3	0	0	0	0	0	-7	-15	-10	5	12	12	17	28	33	38	42	15	25	36	10	-7	-7	8	273	77	350
29	-4	3	12	13	-12	-2	3	8	12	0	3	24	16	4	-2	-17	-20	-18	-13	-5	20	7	8	-25	1	133	118	251
30	-22	-8	8	13	8	-10	-9	3	0	13	9	4	5	16	-23	-4	-8	-10	-3	0	-8	15	-5	-20	-2	94	130	224
31	-4	-7	2	3	7	17	4	0	0	0	0	0	10	7	12	23	16	0	-7	-7	0	0	0	0	3	101	25	126
M	-17	-25	-32	-28	-21	-21	-11	-3	-1	-4	3	0	3	8	10	11	19	20	22	16	18	17	11	-3	-8	-1	211	241	452
MPS	1	0	1	1	1	3	6	9	8	3	7	5	8	10	11	20	21	23	17	19	18	11	3	3				
MNS	18	26	33	30	22	24	17	12	9	8	4	6	5	2	1	1	1	1	2	1	1	0	6	11				

SEPTEMBER 1958

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		M	PS	NS	AS
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	24	18	20	22	10	17	7	2	0	7	7	10	18	8	184	0	184
2	0	0	0	-12	-8	-12	-12	-8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	8	8	5	5	18	0	46	52	98
3	-5	-70	-57	-17	-10	-10	-10	-4	-6	-55	2	30	26	-10	0	145	155	133	120	85	107	73	13	-8	26	889	262	1151
4	-45	-35	-115	-58	-15	-17	-10	-6	0	-2	8	3	0	23	150	210	355	253	228	165	180	107	-32	-328	42	1682	663	2345
5	-77	-170	-130	-97	-77	-70	-38	-23	-26	-20	-18	-25	-37	-40	-20	0	3	-3	32	85	-30	-23	-12	-40	-36	120	976	1096
6	-23	-18	-10	-12	-20	3	-12	-18	-6	-3	2	-4	-4	-4	0	0	0	0	0	-8	-13	-10	-12	-14	-8	5	191	196
7	-10	-5	-5	-8	-10	-7	-10	-3	4	10	12	15	5	7	44	110	115	80	50	65	97	45	-14	-13	24	659	85	744
8	-45	-18	-3	-90	-35	-14	-10	0	4	8	8	0	0	3	4	20	13	7	-6	-5	-3	5	18	12	-5	102	229	331
9	-88	-82	-75	-28	-20	-14	-8	-8	-6	0	10	12	4	55	110	53	3	5	18	8	0	13	-10	-38	-9	291	377	668
10	-50	-48	-35	-15	3	-5	0	-3	7	6	5	8	20	38	12	15	18	13	2	4	0	0	-20	-20	-2	151	196	347
11	-27	-32	-30	-13	-17	-5	-24	-16	0	10	5	10	10	0	0	0	0	0	0	7	-20	-18	-14	-10	-8	42	226	268
12	-27	-25	-7	-7	-2	-5	3	0	0	0	0	0	0	-3	2	2	3	0	-2	2	4	-10	-10	-6	-4	16	104	120
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	-18	-10	4	-1	12	28	40
14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	23	16	0	0	0	0	0	8	2	0	6	0	3	65	0	65
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	22	22	23	20	8	0	0	0	18	17	10	7	5	-16	6	164	16	180
16	-105	-30	-48	-32	-75	-57	-7	-6	0	13	25	30	36	105	65	43	95	63	72	85	54	-83	-63	-50	5	686	556	1242
17	-52	-50	-15	-10	-7	-7	-7	10	2	8	14	2	8	-10	-5	-13	-13	-10	-15	-7	-5	-10	3	0	-8	47	236	283
18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-28	-20	-13	-10	-10	-3	0	81	81
19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	12	14	0	0	0	0	0	0	5	7	-15	-2	0	-1	44	17	61
20	5	5	3	10	8	0	3	-3	-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2	5	2	-16	1	46	21	67
21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	22	-15	-2	1	29	17	46
22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5	0	-7	-3	0	10	10	20
23	0	-2	5	-3	3	0	13	22	18	16	5	-2	6	13	14	15	20	20	25	15	10	10	-24	-40	7	230	71	301
24	-40	-10	-10	-2	5	6	10	8	7	10	10	2	6	23	27	33	30	35	37	37	22	7	13	-48	9	328	110	438
25	-90	-115	-75	-120	-165	-62	-182	-63	-53	-75	-45	-25	-22	-12	45	155	83	68	50	85	47	25	-12	-3	-23	558	1119	1677
26	-103	-130	-85	-130	-70	-2	15	8	12	18	-5	20	-10	8	17	50	48	13	22	6	-33	-30	-20	-43	-18	237	661	425
27	-38	-15	-5	0	5	12	10	10	7	-3	-7	-10	-5	15	16	18	15	13	10	17	4	-15	-52	-38	-2	152	188	340
28	-65	-40	-8	-20	-10	8	28	27	12	10	0	-3	-7	0	8	0	3	-4	-5	-2	-6	-13	-17	-10	-5	96	210	306
29	-2	2	5	8	7	6	15	7	7	-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	-10	-10	-13	1	62	37	99
30	-5	2	5	3	0	0	0	0	0	0	0	25	25	36	58	50	65	83	100	45	27	-5	-82	-30	17	524	122	646
M	-30	-30	-23	-22	-17	-8	-8	-2	0	-1	3	5	5	10	19	31	34	26	25	24	16	1	-12	-24	1	249	229	478
MPS	0	0	1	1	1	1	3	3	3	4	5	8	7	13	20	31	35	26	26	26	21	10	3	2				
MNS	30	30	24	22	18	10	11	5	3	5	3	2	3	3	1	0	0	1	1	2	4	10	1	5				

Tromsø. Declination. D = 0° W + Tabular Quantities expressed in Tenths of Minutes. *Gr. M. T.*

OCTOBER 1958 HOURLY MEAN VALUES

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	M	R
1	61	86	74	77	61	77	107	208	123	116	123	144	159	190	169	153	175	175	159	184	107	67	0 -123	110	1014
2	-368	-398	-230	-153	0	-15	-18	46	70	123	123	144	147	153	169	169	153	153	153	141	147	123	169 -77	40	1014
3	-9	-21	-67	-67	-67	-55	0	46	107	144	162	261	276	300	319	331	261	398	261	230	159	83	74 67	132	781
4	46	55	77	77	61	46	52	86	92	123	123	147	175	184	169	132	141	138	147	147	138	116	138 123	107	261
5	-307	-230	37	61	46	46	49	67	98	116	153	199	172	190	184	169	159	215	245	236	169	162	-31 77	141	1247
6	138	107	92	92	46	67	61	67	83	138	147	178	224	261	184	169	175	178	153	159	153	-9	49 123	126	564
7	101	-15	92	77	61	37	77	159	144	110	159	199	227	224	184	196	291	230	236	202	144	46	-383 -337	101	1263
8	-92	-245	-184	-199	-31	77	77	92	92	107	123	147	178	153	153	138	138	144	138	147	129	113	110 77	67	898
9	98	61	46	55	67	67	67	61	83	113	153	169	169	169	153	138	153	159	159	184	153	153	116 110	120	420
10	92	92	80	74	80	83	77	77	77	86	107	123	153	159	153	153	175	205	138	147	138	129	123 107	116	187
11	0	67	77	83	86	86	92	83	92	98	147	153	159	159	153	153	153	153	196	178	169	31	-92 -15	101	478
12	67	80	83	83	77	77	70	77	86	107	138	169	178	184	166	162	153	153	147	153	138	61	61 107	116	187
13	110	92	98	83	86	77	116	116	129	129	184	245	297	239	215	162	144	175	153	184	135	129	123 98	147	276
14	77	67	92	98	92	92	77	80	86	138	159	199	208	190	193	184	169	159	159	159	147	123	116 61	132	303
15	-77	37	92	86	55	92	77	98	92	123	153	184	205	184	184	205	215	184	153	199	107	0	70 86	116	493
16	86	77	77	52	-25	-31	70	98	101	116	132	159	184	199	162	159	169	175	175	169	184	166	144 138	123	319
17	61	67	92	31	46	74	52	55	67	107	123	169	184	190	166	153	147	196	199	123	80	98	67 61	107	405
18	83	15	70	74	74	70	67	61	70	107	107	147	159	184	169	190	175	98	138	199	162	169	98 77	116	536
19	83	98	86	86	86	92	77	61	77	123	159	221	215	196	230	276	300	282	282	215	123	92	0 15	144	769
20	0	46	46	83	61	77	61	61	67	107	132	153	147	153	159	159	169	175	169	166	147	123	43 77	107	319
21	129	92	43	18	31	67	80	86	101	138	175	199	199	184	175	138	159	159	153	153	144	107	61 92	120	276
22	77	98	92	92	138	-31	61	-123	-107	86	132	221	251	245	245	307	521	383	343	261	-184	-31	92 -153	126	2523
23	-230	-138	-123	-92	-116	-199	-215	-107	-138	-31	144	101	169	116	276	147	322	414	322	221	123	31	-61 77	43	2790
24	-490	-276	-276	-245	-116	-61	-92	-77	-98	-123	-61	77	92	107	230	307	307	368	291	169	184	123	138 -307	6	2336
25	-230	-123	-31	46	61	25	46	52	46	61	46	80	83	98	77	86	98	98	92	83	83	77	61 61	46	781
26	77	67	61	67	67	61	61	67	92	153	132	162	147	116	123	221	276	322	199	205	-77	-31	-37 -46	104	1088
27	-61	-77	-77	-92	-25	31	61	101	98	77	123	132	123	159	147	153	392	490	368	398	199	15	83 -46	116	987
28	-147	-15	46	0	46	31	37	46	77	123	153	276	199	175	230	322	291	199	215	190	169	31	0 -307	98	1928
29	-261	-46	31	37	77	61	92	77	92	138	123	153	178	138	123	153	107	169	138	172	-184	-307	-37 -77	49	1216
30	-92	-61	61	46	123	77	74	80	61	138	169	169	215	199	77	147	261	307	230	144	138	31	-153 -15	101	2146
31	37	101	107	98	92	77	77	92	123	123	159	153	178	159	159	178	153	159	147	144	83	107	123 153	126	319
M	-31	-9	25	28	43	40	52	64	70	104	132	169	181	181	178	184	208	221	196	184	113	67	40 9	101	876
QM	86	83	80	77	74	70	70	77	89	107	138	156	166	166	159	153	150	153	156	153	132	110	98 92	116	

NOVEMBER 1958

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	M	R
1	77	92	86	92	92	92	92	77	86	77	123	153	153	159	153	208	221	221	215	190	199	107	-31 116	126	509
2	98	86	86	77	83	83	86	92	123	123	116	184	221	221	245	169	322	490	199	123	132	92	61 31	147	914
3	-61	15	77	-138	-107	61	70	77	86	92	123	144	169	178	239	270	322	239	169	147	153	92	46 67	104	769
4	-46	61	-15	-40	-15	55	77	70	92	116	138	169	199	144	147	138	144	138	169	138	123	61	83 98	95	536
5	107	86	92	92	92	92	92	86	92	107	123	129	138	129	129	132	132	129	123	113	123	113	123 98	110	101
6	98	92	86	92	86	86	77	77	77	98	123	123	132	144	147	153	175	169	199	190	169	129	116 147	126	478
7	92	77	98	86	86	83	86	92	107	153	147	175	215	282	270	276	162	147	159	169	138	-92	-40 61	126	653
8	101	113	92	83	77	86	92	92	92	107	129	153	153	153	153	153	159	184	153	184	92	55	25 61	113	245
9	61	92	92	92	107	138	107	98	86	107	116	129	132	138	138	144	153	147	144	138	138	132	132 123	120	159
10	129	129	129	129	123	138	169	190	132	132	138	123	153	147	147	147	230	254	239	245	123	77	77 61	147	549
11	-46	-368	-444	31	0	61	138	132	123	132	123	153	178	149	153	153	175	159	159	159	175	116	123 107	77	1422
12	92	98	92	86	77	86	92	92	77	138	147	147	159	184	77	113	159	159	190	-61	153	46	61 83	107	726
13	46	25	-61	-15	55	92	116	123	147	123	129	144	147	138	129	138	169	132	138	132	123	92	98 107	104	319
14	77	92	101	77	92	92	92	92	92	123	123	123	123	132	123	129	132	153	147	147	138	61	-107 15	98	463
15	9	116	98	92	67	92	101	113	86	147	153	153	153	197	153	153	153	138	129	123	123	123	138 138	123	261
16	46	61	107	107	92	83	107	107	107	129	138	184	193	184	276	190	153	169	129	107	113	92	86 67	126	377
17	67	61	77	83	92	116	107	123	92	138	138	144	159	162	159	159	159	129	138	129	123	61	0 -6	110	233
18	77	98	77	67	92	101	98	86	83	116	153	184	199	251	316	221	239	132	221	190	46	-15	-31 61	129	622
19	86	107	86	92	98	98	98	123	123	123	132	129	153	175	169	178	129	123	123	77	98	98	96 98	116	218
20	98	98	92	61	83	92	107	107	113	123	138	138	153	175	199	169	193	144	123	123	129	113	101 92	123	218
21	107	83	92	101	101	98	116	107	116	129	138	144	215	245	245	230	169	169	129	123	123	98	67 67	135	245
22	31	77	61	67	86	92	107	116	123	129	129	138	153	132	144	153	138	144	153	159	132	113	107 101	116	245
23	92	70	107	113	107	107	107	107	123	153	162	162	159	193	159	153	193	190	144	138	116	86	67 98	129	218
24	107	107	107	107	98	98	98	98	101	107	184	291	215	178	138	132	107	144	101	107	-46	0	92 92	113	579
25	98	101	98	107	123	116	113	123	123	129	144	144	159	193	199	307	224	261	230	205	162	86	37 -230	185	1217
26	-92	-46	-46	40	101	107	92	101	98	101	107	138	138	153	190	261	245	239	178	153	98	92	0 -46	101	754
27	31	77	61	67	46	138	98	107	98	98	138	147	175	239	199	184	270	138	184	215	70	123	86 15	126	754
28	61	-92	-92	-55	77	70	107	175	169	153	184	184	239	159	199	153	138	123	159	153	107	55	-92 -25	95	769
29	21	-25	-31	52	107	153	129	129	77	92	123	153	205	245	307	230	138	107	98	92	92	98	101 61	113	595
30	92	101	98	104	92	107	101	98	107	123	123	123	132	123	123	123	123	123	123	116	116	107	107 107	113	101
M	58	55	49	64	77	98	101	107	104	120	135	153	169	178	181	178	181	172	159	141	113	80	58 61	116	509
QM	98	95	92	89	89	92	98	104	113	123	132	138	141	138	135	138	141	141	135	126	116	110	104 101	116	

DECEMBER 1958

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	M	R
1	98	101	101	98	98	98	92	92	101	107	116	123	123	129	129	138	144	153	169	138	123	123	107 107	116	116
2	86	77	55	61	70	101	107	113	132	153	153	129	107	116	92	322	46	552	383	199	199	46	0 113	141	1450
3	61	25	-116	61	101	92	113	116	123	123	138	132	132	123	129	138	147	138	138	123	107	107	107 107	104	420
4	98	101	98	92	107	98	101	77	67	77	138	230	153	-245	129	123	261	77	92	307	205	199	77 -116	107	1625
5	-383	-981	-613	-184	61	15	-31	70	77	86	113	92	113	92	92	92	107	107	107	107	92	113	-46 107	-25	2177
6	67	40	55	61	77	77	77	77	83	98	83	123	144	92	199	307	307	138	116	123	98	113	-153 -61	98	1232
7	25	77	92	101	83	123	123	107	98	92	107	129	123	138	123	123	129	116	138	123	107	107	107 77	107	392
8	92	92	83	77	92	92	92	101	107	123	123	138	159	205	215	230	282	153	138	178	0	83	129 -92	120	929
9	-46	-199	61	132	138	92	83	83	153	144	138	162	144	123	132	138	138	129	107	113	107	116	113 92	101	695
10	86	77	70	46	46	67	92	107	123	123	123	123	123	123	116	116	107	113	107	107	107	107	107 107	101	116
11	107	92	86	77	77	92	107	123	129	138	138	138	138	153	123	138	169	147	147	144	184	92	-184 61	110	870
12	83	31	46	37	61	86	92	98	107	129	123	129	129	138	138	129	123	123	159	199	261	138	37 -15	107	552
13	-138	-199	-276	-536	-61	46	138	132	123	138	147	175	230	190	0	153	521	368	398	245	245	107	-123 70	86	2030
14	21	15	46	31	77	77	67	77	77	92	107	107	107	92	113	138	398	245	239	46	138	184	0 -21	104	1466
15	55	92	92	77	70	77	77	86	92	98	123	123	123	138	138	190	153	70	138	147	215	205	31 31	110	726
16	77	61	15	46	86	61	77	107	123	116	123	184	123	184	215	138	123	123	132	116	123	98	107 107	110	506
17	98	101	116	123	123	116	107	92	92	92	123	159	159	138	144	138	245	398	31	307	184	307	199 -215	141	1318
18	-337	-368	-398	-276	46	107	77	107	77	107	107	113	113	107	92	101	107	107	86	107	123	-61	92 98	18	1959
19	15	-245	-521	-368	0	46	92	123	107	67	92	169	162	123	138	123	46	199	123	107	0	0	86 70	31	1987
20	-15	-15	-15	61	77	153	147	132	123	92	144	123	138	153	123	123	98	86	159	153	61	-46	67 67	92	739
21	46	98	92	31	61	67	98	107	92	123	113	138	162	159	178	138	132	129	107	61	67	67	15 -15	95	377
22	-31	-37	77	107	113	107	123	132	113	107	107	129	138	153	116	116	123	129	162	-153	77	153	0 61	113	870
23	67	77	107	98	101	107	107	107	77	123	153	178	138	123	162	123	153	178	98	199	123	25	46 123	116	917
24	46	10	61	92	107	123	92	98	92	83	123	138	169	123	116	138	132	144	92	113	77	129	92 46	101	319
25	86	101	107	107	107	107	101	98	92	92	92	123	123	159	138	123	138	129	138	144	132	107	92 107	113	175
26	55	77	70	67	123	101	107	113	132	116	144	169	162	77	184	199	208	169	116	138	138	61	-307 -46	98	1119
27	-9	46	107	52	15	61	138	123	123	132	144	132	153	184	199	169	129	153	132	123	129	101	61 15	110	1045
28	-169	55	-15	77	92	107	132	144	132	116	153	129	132	162	199	138	169	132	107	31	107	61	175 61	101	405
29	61	37	107	107	92	92	116	107	107	116	123	144	138	162	138	169	190	159	144	230	169	0	-153 -46	104	929
30	-31	61	92	107	123	123	113	107	113	123	147	162	193	184	208	215	153	184	169	77	-153	92	123 107	116	669
31	61	46	92	123	107	92	113	113	123	138	144	138	162	153	147	153	153	138	138	15	138	144	138 123	120	303
M	12	-15	0	25	80	92	98	104	107	110	126	141	141	129	141	153	172	169	144	132	120	98	37 40	98	907
QM	98	95	95	101	101	98	98	101	107	113	120	126	126	126	129	132	132	129	126	120	113	107	104 101	113	

Tromso. Declination. Storminess (+ W). Unit Gamma. *Gr. M. T.*

OCTOBER 1958 HOURLY MEAN VALUES

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	M	PS	NS	AS
1	-8	0	0	0	-5	2	12	43	10	3	-5	-3	-3	7	3	0	7	7	2	10	-8	-13	-32	-70	-2	106	147	253
2	-148	-157	-100	-75	-25	-28	-30	-10	-7	5	-5	-3	0	0	0	0	0	0	0	-4	5	5	23	-55	-25	38	647	685
3	-30	-34	-47	-47	-47	-40	-23	-10	5	12	8	35	35	43	52	58	35	80	35	25	10	-8	-8	-8	5	433	302	735
4	13	-10	0	0	0	0	0	0	0	5	-5	-2	2	5	3	0	0	0	0	0	0	0	10	10	1	48	17	65
5	-128	-102	-13	-5	-10	-8	-7	-3	2	3	5	15	0	7	8	5	2	20	30	27	12	18	-42	-5	-7	154	323	477
6	17	8	5	5	-10	0	-3	-3	-3	10	3	8	18	30	8	5	7	8	0	2	7	-38	-16	10	3	151	73	224
7	5	-32	5	0	-5	10	2	27	17	0	7	18	20	18	8	14	45	25	27	16	4	20	-157	-140	-2	285	334	619
8	-58	-107	-85	-90	-35	2	2	5	0	0	-5	-2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-5	-16	12	387	399
9	4	-7	-10	-7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	7	15	6	6	1	48	24	72
10	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	17	-5	-2	2	7	8	5	2	51	7	58
11	-28	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	8	12	-25	-62	-35	-5	39	150	189
12	-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	15	12	5	1	34	6	40
13	8	3	7	2	3	2	15	13	12	7	15	30	42	23	18	3	-3	7	0	10	0	0	0	0	9	220	3	223
14	-3	-5	5	7	5	7	2	0	-2	10	7	15	13	7	10	7	0	0	0	0	5	5	6	-10	4	111	20	131
15	-53	-15	5	3	-7	7	2	7	0	5	5	10	12	5	8	17	20	10	0	15	-8	-35	-10	-2	0	131	130	261
16	0	-2	0	8	-33	-33	0	7	3	3	-2	2	5	10	0	2	5	7	7	5	17	20	15	15	-3	131	70	201
17	-8	-5	5	-15	-10	0	-6	-7	-8	0	0	0	0	0	0	0	-2	14	15	-10	-17	-3	-10	-10	-3	34	111	145
18	0	-22	-2	0	0	0	0	-5	-7	0	-10	-2	-3	5	3	12	7	-18	-5	15	10	20	0	-5	0	72	79	151
19	0	5	3	3	3	7	2	-5	-5	5	7	22	15	10	23	40	48	42	42	20	-3	-5	-32	-25	9	297	75	372
20	-28	-22	-10	2	-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	7	5	4	5	5	-18	-5	-2	33	88	121
21	14	3	-10	-20	-15	0	3	3	3	10	12	15	10	5	5	-5	-2	2	0	0	4	0	-12	0	1	89	64	153
22	-3	5	5	5	20	-33	-3	-65	-65	-7	-2	22	27	25	28	50	120	75	62	35	-103	-45	-2	-80	3	479	408	887
23	-103	-72	-65	-55	-63	-88	-93	-60	-75	-45	2	-17	0	-17	38	-2	55	85	55	22	-3	-25	-52	-5	-24	257	840	1097
24	-188	-117	-115	-105	-63	-43	-53	-50	-62	-75	-65	-25	-25	-20	23	50	50	70	45	5	17	5	13	-130	-36	278	1136	1414
25	-103	-67	-35	-10	-5	-15	-8	-8	-15	-15	-30	-24	-28	-23	-27	-22	-18	-18	-20	-23	-16	-10	-12	-10	-23	0	562	562
26	-3	-5	-5	-3	-3	-3	-3	-3	0	15	-2	3	-7	-17	-12	22	40	55	15	17	-68	-45	-44	-45	-4	167	268	435
27	-48	-52	-50	-55	-33	-13	-3	8	2	-10	-5	-7	-15	-3	-4	0	78	110	70	80	22	-30	-5	-45	0	370	378	748
28	-76	-32	-10	-25	-10	-13	-10	-10	-5	5	5	40	10	2	23	55	45	15	20	12	12	-25	-32	-130	-6	244	378	622
29	-113	-42	-15	-13	0	-3	7	0	0	10	-5	0	3	-10	-12	0	-15	5	-5	6	-103	-135	-44	-55	-22	31	570	601
30	-58	-47	-5	-10	15	2	0	0	-10	10	10	5	15	10	-27	-2	35	50	25	-3	2	-25	-82	-35	-5	179	304	483
31	-16	6	10	7	5	2	2	5	10	5	7	0	3	-3	0	8	0	2	-2	-3	-16	0	8	20	3	100	40	140
M	-37	-30	-17	-16	-11	-9	-6	-4	-7	-1	-2	5	5	4	5	10	18	22	14	10	-6	-11	-18	-27	-4	149	256	405
MPS	2	1	2	1	2	1	2	4	2	4	3	8	8	7	8	11	20	23	15	11	5	4	3	2				
MNS	39	31	19	17	12	10	8	8	9	5	5	3	3	3	3	1	1	1	1	1	11	15	22	29				

NOVEMBER 1958

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	M	PS	NS	AS
1	-7	0	-2	0	0	0	-2	-10	-10	-15	-3	5	5	7	5	23	27	37	25	22	27	0	-45	5	4	188	94	282
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-5	15	27	27	35	10	60	115	20	0	5	-5	15	-23	12	329	33	362
3	-52	-25	-5	-75	-65	-10	-10	-10	-10	-10	-3	2	10	13	33	43	60	33	10	8	12	-5	-20	-10	-4	224	310	534
4	-47	-10	-35	-43	-35	-12	-7	-12	-7	-2	2	10	20	2	3	0	2	0	10	5	2	-15	-8	0	-7	56	233	289
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	5	0	5
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	10	10	20	22	17	7	3	15	5	109	0	109
7	-2	-5	2	-2	-2	-3	-4	-5	-2	10	5	12	25	47	43	45	8	3	7	15	7	-65	-48	-13	3	229	151	380
8	-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	15	5	20	-8	-17	-27	-13	-1	45	67	112
9	-12	0	0	0	5	15	3	-3	-10	-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5	0	33	30	63
10	10	12	12	12	10	15	23	27	6	3	2	-5	5	3	3	3	30	38	33	40	2	-10	-10	-13	15	289	38	327
11	-47	-150	-175	-20	-30	-10	13	8	3	3	-3	5	13	3	5	5	12	7	7	12	20	3	5	2	-13	126	435	561
12	0	0	0	0	0	0	0	0	-10	5	5	3	7	15	-20	-8	7	13	17	-60	12	-20	-15	-6	-3	84	159	243
13	-17	-22	-50	-35	-12	0	6	5	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-5	21	136	157
14	-7	0	3	-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-20	-70	-28	-5	3	130	133
15	-30	8	2	0	-8	0	0	2	-14	0	0	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	10	12	0	49	52	101
16	-17	-10	5	5	0	-3	3	0	-2	2	2	15	18	15	45	17	5	10	-3	-5	0	5	7	-10	4	154	50	204
17	-10	-10	-5	-3	0	8	3	5	-7	5	2	2	7	8	7	7	7	-3	0	2	2	-15	-35	-35	-2	65	123	188
18	-7	2	-5	-8	0	3	0	-7	-10	-2	7	15	20	37	58	27	33	-2	27	22	-23	-40	-45	-13	4	251	162	413
19	-4	5	-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	10	13	0	0	0	-22	13	0	0	0	1	51	28	79
20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	20	10	20	7	0	0	0	0	-2	-3	3	67	5	72
21	2	-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	25	35	35	30	10	10	-3	0	2	-3	-3	-10	5	151	24	175
22	12	-5	-10	-8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	10	3	0	0	0	0	30	23	53
23	-3	-10	0	0	0	0	0	0	0	0	10	8	7	18	7	5	18	15	2	5	0	-7	-13	0	3	95	33	128
24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-3	17	50	25	13	0	-2	-10	-12	-12	-5	-3	-35	-5	-3	1	105	90	195
25	0	0	0	5	10	8	5	5	0	0	0	0	7	18	20	55	28	38	30	27	15	-7	-23	-108	5	271	153	424
26	-62	-45	-45	-17	3	5	-2	-2	-5	-7	-8	0	0	5	17	40	35	33	13	10	-6	-5	-35	-48	-5	161	287	448
27	-22	-5	-10	-8	-15	15	0	0	-5	-8	2	3	12	33	20	15	43	0	15	30	-15	5	-7	-28	3	193	123	316
28	-12	-60	-60	-48	-5	-7	3	22	18	10	17	15	33	7	20	5	0	-5	7	10	-3	-17	-65	-40	-6	167	322	489
29	-25	-38	-40	-13	5	20	10	7	-12	-10	-3	5	22	35	55	30	5	-3	0	0	0	0	0	-12	2	194	156	350
30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
M	-12	-12	-14	-9	-5	1	1	1	-2	-1	2	5	10	13	14	13	4	12	8	6	3	-9	-14	-13	0	125	114	239
MPS	1	1	1	1	1	3	2	3	1	1	2	6	10	13	15	13	14	13	8	9	5	1	2	1				
MNS	13	13	15	10	6	2	1	2	3	2	1	0	0	0	1	0	0	1	1	3	2	10	16	14				

DECEMBER 1958

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	M	PS	NS	AS
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	2	0	0	0	0	0	10	0	10
2	-4	-5	-12	-13	-10	0	0	0	0	13	10	2	-5	-2	-12	62	-28	138	85	25	28	-20	-35	4	9	367	146	513
3	-12	-22	-68	-13	0	-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-5	0	120	120
4	0	3	2	-3	2	0	0	-8	-13	-12	5	35	10	-120	0	-3	42	-17	-10	60	30	30	-10	-70	-2	219	266	485
5	-157	-350	-230	-93	-13	-27	-42	-10	-10	-10	-3	-10	-3	-10	-12	-13	-8	-7	-5	-5	-7	2	-50	2	-45	4	1075	1079
6	-10	-17	-12	-13	-8	-7	-7	-8	-8	-5	-13	0	7	-10	23	57	57	3	-2	0	-5	2	-85	-53	-5	149	263	412
7	-24	-5	0	0	-6	8	8	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-8	-1	18	43	61
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	12	27	28	32	50	8	5	18	-37	-8	7	-63	4	192	108	300
9	-47	-95	-10	10	12	-2	-5	-6	15	10	5	13	7	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5	0	-3	82	165	247
10	-4	-5	-7	-18	-18	-10	-2	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-2	5	64	69
11	3	0	-2	-8	-8	-2	3	7	7	8	5	5	5	10	-2	2	12	6	8	7	23	-5	-95	-13	-1	111	135	246
12	-5	-20	-15	-20	-13	-4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	25	48	10	-23	-38	-10	95	138	233
13	-77	-35	-60	-208	-53	-17	13	10	5	8	8	17	35	22	-42	7	127	78	90	40	43	0	-75	10	-2	513	567	1080
14	-25	-25	-15	-23	-8	-7	-10	-8	-10	-7	-5	-5	-5	-10	-5	2	87	38	38	-25	8	25	-35	-40	-3	198	268	466
15	-24	0	0	-8	-10	-7	-7	-5	-5	-5	0	0	0	5	3	20	7	-20	5	8	33	32	-25	-23	-1	113	139	252
16	-7	-10	-25	-18	-5	-12	-7	2	5	0	0	20	0	20	28	2	-2	0	0	0	0	0	0	0	0	77	86	163
17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-5	0	12	12	5	5	2	37	88	-30	60	23	65	30	-103	8	339	138	477
18	-143	-150	-160	-123	-18	3	-7	2	-10	-2	-5	-3	-3	-5	-12	-10	-8	-7	-12	-5	-3	-55	-5	0	-31	5	746	751
19	-27	-110	-200	-153	-33	-17	-2	7	0	-15	-10	15	13	0	3	-3	-28	23	0	-5	-37	-35	-7	-10	-22	61	692	753
20	-37	-35	-35	-13	-8	18	16	10	5	-7	7	0	5	10	-2	-3	-10	-14	12	10	-17	-50	-13	-10	-7	93	254	347
21	-17	2	0	-23	-13	-10	0	2	-5	3	-3	5	13	12	16	2	0	0	-5	-20	15	13	-30	-38	-3	83	164	247
22	-42	-42	-5	2	4	3	8	10	2	-2	-5	2	5	10	-4	-5	-3	0	13	-90	-12	15	-35	-13	-8	74	258	332
23	10	-5	5	0	0	3	3	2	-10	3	10	18	5	0	10	-3	7	16	-8	25	3	-27	-20	7	2	127	73	200
24	-17	-20	-10	-3	2	8	8	0	-5	10	0	5	15	0	-4	2	0	5	-10	-3	-12	7	-5	-18	-2	62	107	169
25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	3	-3	3	0	-5	7	-6	0	-5	2	1	32	14	46
26	-14	-5	-7	-10	7	0	3	4	8	0	7	15	13	-15	18	22	25	13	-2	5	8	-15	-135	-48	-4	148	251	399
27	-35	-15	5	-16	-28	-12	13	7	5	6	7	3	10	20	23	12	0	8	3	0	5	-2	-15	-28	-1	127	151	278
28	-87	-12	-35	-8	-3	3	10	14	8	0	10	2	3	13	23	2	12	0	-5	-30	2	15	22	-13	-2	139	193	332
29	-12	-18	5	2	-3	-2	6	2	0	0	0	7	5	13	3	12	22	10	7	35	18	-35	-85	-48	-2	147	203	350
30	-42	-10	0	2	7	8	5	2	2	3	8	13	23	20	26	27	7	18	15	-15	-87	-5	5	2	1	193	159	352
31	-12	-15	0	7	2	-2	5	4	5	8	7	5	13	10	6	7	7	3	5	-35	8	12	10	7	3	131	64	195
M	-28	-33	-29	-25	-7	-3	0	1	0	0	1	6	6	1	4	7	13	13	7	3	2	-1	-23	-19	-4	126	227	353
MPS	0	0	1	1	1	2	3	3	2	2	3	6	7	7	7	9	16	15	10	11	10	8	3	1				
MNS	28	33	29	25	8	5	3	1	2	2	1	1	1	6	3	1	3	2	3	8	7	8	25	21				

Tromso. Horizontal Intensity. H = 11100 + Tabular Quantities expressed in Gamma. *Gr. M. T.*

JANUARY 1958 — HOURLY MEAN VALUES

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	M	R
1	-115	-110	-200	-230	-350	-190	-10	2	65	100	110	88	80	83	132	143	120	155	40	-70	62	10	-90	42	-6	554
2	-100	-175	-170	-55	2	40	80	75	103	85	117	135	125	195	260	190	155	150	110	93	45	-65	-5	-10	58	596
3	-30	65	73	77	80	100	103	100	93	88	82	82	88	102	108	117	128	130	120	98	77	77	52	70	87	53
4	42	25	78	97	100	102	103	100	93	88	87	88	90	92	92	92	97	100	100	102	102	107	107	85	90	111
5	10	-30	28	83	87	83	103	107	103	100	100	100	103	112	112	110	117	112	118	113	112	98	83	68	89	253
6	42	68	88	98	103	117	120	102	88	100	102	105	108	122	118	162	150	133	137	123	107	103	30	-90	97	306
7	10	77	88	90	103	118	122	113	103	100	100	100	105	122	130	118	120	142	138	140	100	65	13	-15	96	211
8	-30	32	65	90	108	123	115	110	103	107	112	108	110	127	135	132	165	173	155	143	127	112	100	92	109	242
9	62	47	83	98	118	123	118	112	103	102	100	103	117	180	275	390	305	200	135	60	167	60	15	50	130	543
10	2	-120	-100	80	92	92	108	110	102	100	97	98	105	122	152	112	123	162	143	117	140	140	137	120	93	554
11	82	50	60	112	118	103	110	102	100	102	97	103	105	108	107	113	155	215	175	105	150	110	40	90	109	274
12	103	50	0	30	50	78	103	102	100	100	103	110	117	133	155	148	200	200	190	170	115	85	20	90	106	274
13	60	50	90	110	107	80	107	107	103	100	95	98	97	98	107	113	150	165	175	147	-200	-150	20	110	81	685
14	122	113	142	127	115	110	102	98	85	100	120	107	113	97	127	175	290	290	220	155	80	-280	-50	122	112	827
15	120	117	100	82	87	60	20	40	105	108	102	103	132	157	230	275	210	195	162	120	60	-10	45	120	114	348
16	115	118	113	107	105	97	98	120	107	90	88	107	117	112	127	152	163	140	133	65	80	132	40	-30	104	358
17	110	132	100	35	-55	60	110	110	100	92	117	162	163	115	190	163	180	170	155	180	50	-110	-80	-50	92	685
18	-250	-70	-25	-120	-105	-40	73	77	60	160	152	160	140	130	180	290	350	210	180	85	115	78	102	-50	78	791
19	-70	75	82	88	115	102	103	105	103	85	98	90	107	190	220	233	240	90	130	120	80	20	30	-20	101	485
20	45	100	75	107	98	107	100	93	90	87	107	115	113	115	160	137	123	190	160	220	140	-90	-150	-90	90	632
21	-320	-380	-360	-140	-40	-50	70	103	97	85	140	113	102	117	108	115	108	153	153	210	137	120	142	122	38	775
22	100	128	110	110	80	95	115	120	85	108	102	120	140	220	180	110	175	190	185	180	105	117	92	102	128	427
23	10	-80	78	2	-90	-28	20	80	115	95	87	108	152	170	175	270	230	170	-130	-20	5	90	110	122	73	843
24	82	108	102	97	98	100	105	107	93	90	100	132	200	138	128	175	130	110	102	120	122	108	103	95	114	218
25	58	67	0	33	85	95	103	105	97	83	102	123	120	173	260	270	250	225	180	135	50	60	72	65	117	364
26	102	115	30	-140	-300	-320	20	112	108	105	93	95	97	103	108	162	230	270	205	120	60	-80	-30	-220	44	875
27	-10	112	100	60	73	93	117	107	103	100	107	102	100	102	110	125	130	160	160	152	123	110	-90	-40	92	501
28	115	118	113	110	108	108	103	103	97	115	118	115	92	105	107	105	132	123	110	125	125	130	95	87	111	79
29	65	20	-20	-60	-50	15	43	88	90	107	97	103	115	112	188	200	230	210	115	20	-115	-60	112	107	72	453
30	80	73	93	113	135	123	122	107	100	93	102	103	92	100	118	140	118	113	85	27	-30	50	37	35	89	258
31	0	-20	92	107	108	105	105	102	100	100	100	90	102	108	105	108	110	145	130	133	102	108	65	-100	88	490
M	20	28	36	45	41	58	91	97	97	99	104	109	114	128	152	166	174	167	138	113	77	40	38	35	90	454
QM	108	110	111	110	108	105	103	101	98	96	94	94	97	101	102	101	100	99	100	101	102	104	105	107	103	

FEBRUARY 1958

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	M	R
1	-120	88	110	117	112	117	112	112	102	92	93	110	108	117	163	160	187	178	140	95	70	20	73	78	101	538
2	-5	-70	60	117	113	110	88	108	115	117	93	107	113	135	143	118	135	145	150	110	98	98	63	78	97	306
3	83	95	108	107	113	118	115	115	108	103	100	100	123	95	98	100	107	113	113	117	110	87	-5	-35	95	216
4	-110	50	110	123	122	120	118	112	108	107	108	92	88	122	130	255	220	165	50	-70	-40	135	120	35	95	643
5	-22	2	-115	10	10	90	105	115	133	112	120	130	225	182	145	280	300	240	210	20	-400	-140	60	-60	73	1075
6	45	40	62	80	0	60	95	117	115	115	132	165	165	195	305	230	150	90	90	25	73	-20	-320	-250	73	1028
7	-20	0	50	-30	-10	90	135	120	105	125	122	150	150	160	148	207	205	172	110	-90	-470	-150	0	-55	51	896
8	-28	-30	-40	-35	15	35	60	108	103	100	162	160	130	230	310	225	210	115	188	170	-100	-20	68	50	91	848
9	-40	90	110	37	115	135	107	110	98	103	107	115	110	122	143	205	150	80	-60	-280	-150	13	-15	35	60	685
10	70	25	20	115	90	110	90	107	108	108	108	112	145	173	235	370	120	-110	65	-110	-80	-25	-115	-160	65	896
11	-10	-800	-1600	-200	320	160	100	10	70	50	-30	-95	-100	-20	100	120	0	140	10	-140	-230	70	-270	-310	-111	3056
12	-150	100	110	60	90	100	100	75	90	100	130	112	90	70	108	112	107	40	-320	-90	-20	30	83	98	51	848
13	45	-65	80	93	103	100	100	102	107	125	125	145	250	200	140	245	207	130	-10	-130	-70	-20	-180	-60	73	711
14	20	-150	-250	-180	-82	-60	10	90	108	88	107	162	210	280	300	250	115	160	130	118	95	100	-20	33	67	685
15	82	87	103	93	90	97	92	95	90	93	102	92	108	110	108	132	150	118	127	122	112	93	108	-20	99	395
16	20	30	107	108	112	117	115	113	112	108	110	135	130	180	200	360	280	205	192	180	130	117	95	110	140	511
17	128	80	100	15	20	35	105	110	110	185	177	190	350	335	460	330	235	230	140	120	-80	-5	40	162	149	801
18	80	-95	-75	-120	-20	65	160	105	95	130	135	180	240	180	167	175	210	190	20	-120	-30	5	-240	-200	52	664
19	-190	0	5	60	70	40	40	140	150	135	110	150	187	210	140	117	205	165	105	100	30	-110	35	-10	79	580
20	-35	80	85	20	45	75	130	130	120	115	130	132	160	205	290	170	138	190	65	-110	-180	-75	-90	-10	74	996
21	90	60	20	2	-120	-120	30	40	170	125	110	145	190	270	300	330	272	180	-70	-100	-80	-100	-240	30	64	827
22	5	-30	-110	20	75	110	105	130	120	125	120	162	220	290	180	207	168	180	10	40	-150	20	-80	-300	67	738
23	-130	30	-65	20	85	150	150	148	162	145	180	205	140	103	130	155	190	180	160	140	45	-30	-40	-3	94	664
24	40	90	50	110	125	122	117	107	97	107	112	110	200	135	108	103	107	128	120	118	122	117	107	105	111	264
25	107	108	107	108	108	103	78	90	93	85	82	90	92	87	95	103	110	112	103	115	105	67	68	70	95	95
26	50	60	107	105	108	107	110	95	92	92	97	98	102	98	105	107	110	113	118	118	87	57	52	55	93	174
27	-110	85	107	123	120	122	117	110	103	103	98	97	105	102	107	110	128	147	140	115	70	-220	10	67	82	685
28	108	130	100	90	120	108	107	98	92	83	122	140	122	160	217	220	213	160	168	133	112	93	60	15	124	316
M	0	3	-19	41	73	86	100	104	110	110	113	125	148	162	181	196	169	141	81	26	-29	7	-20	-16	79	719
QM	105	108	111	114	115	115	113	109	104	99	94	92	92	95	98	103	108	113	114	112	109	105	103	103	106	

MARCH 1958

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	M	R
1	-210	-30	107	123	112	108	102	95	90	83	90	103	115	122	118	118	118	112	145	138	75	37	22	-70	76	495
2	60	118	113	110	110	107	55	67	107	108	123	98	53	70	82	83	95	102	107	117	117	112	100	0	92	200
3	80	82	100	110	108	108	107	102	107	105	118	135	76	95	95	130	170	140	-30	-88	-90	-215	-230	-190	47	95
4	-233	-40	53	-65	-70	40	35	83	92	105	132	200	205	300	215	168	250	180	100	50	-210	100	-90	10	67	970
5	-25	15	50	15	-15	60	30	-50	10	120	155	160	107	150	160	145	190	188	140	35	5	-130	-280	-250	41	617
6	-70	-65	-250	-220	-30	100	100	110	120	100	122	180	200	230	370	290	250	205	70	-180	65	-300	-40	20	57	980
7	35	40	-40	-120	-80	70	140	160	180	130	100	140	215	220	200	210	200	222	215	100	-70	20	98	65	102	653
8	-150	-280	-270	-90	-30	30	100	110	100	160	145	140	110	185	170	110	105	103	108	117	110	-40	-30	-60	40	643
9	-230	-250	-210	120	72	80	62	110	133	95	132	220	170	118	262	250	130	110	102	10	-100	-50	80	92	63	817
10	-30	-360	-200	25	-10	70	107	98	98	107	147	180	200	220	183	230	190	140	110	150	70	52	75	-20	76	653
11	-260	-80	128	125	113	113	110	103	92	82	87	175	205	267	270	340	220	220	90	-10	80	30	-350	-300	77	843
12	-300	-320	-330	-430	-450	-220	-140	10	85	90	190	300	340	405	367	340	240	110	70	80	60	65	80	-58	24	1054
13	-25	-235	-250	-90	5	-60	30	135	160	215	310	315	330	280	350	260	155	100	70	90	125	73	85	58	104	764
14	38	3	80	128	102	92	90	83	78	78	83	80	160	110	200	320	310	207	160	127	122	110	110	105	124	411
15	87	87	107	100	85	67	40	75	95	60	115	240	330	410	360	400	330	360	220	80	10	40	40	40	157	532
16	-160	-340	-290	-110	-25	45	97	108	83	80	83	78	83	93	103	107	115	173	197	168	110	-80	-140	-15	23	485
17	20	122	133	135	110	83	40	63	80	175	125	140	190	335	410	325	340	180	100	-100	20	113	107	100	139	1107
18	105	30	-35	-130	40	60	40	30	103	110	155	128	240	275	300	330	330	250	100	-160	55	-30	30	90	102	822
19	10	-75	-40	-80	-5	-25	50	105	107	92	132	180	330	410	360	450	370	260	225	115	-300	-220	-30	-160	94	1128
20	-290	-260	-230	10	80	100	100	110	110	130	163	157	170	230	360	310	280	60	170	60	-310	-450	-160	10	38	1207
21	-180	-210	10	-135	0	150	130	110	100	112	162	77	92	150	350	275	255	200	130	60	90	-10	-230	-250	60	848
22	-120	-450	-220	-30	107	150	150	105	98	78	68	73	87	140	177	123	112	133	132	107	87	-60	-250	-280	22	906
23	-300	-290	-110	-25	-15	22	65	80	103	95	250	280	200	225	327	305	282	310	207	105	10	-50	17	-35	86	875
24	-95	40	105	-5	-70	20	55	80	82	80	130	260	180	145	260	340	200	40	175	85	60	50	15	-130	88	643
25	-250	-220	-160	30	117	100	70	60	98	100	122	148	265	350	380	340	330	440	300	220	205	155	120	155	145	943
26	30	-30	13	90	118	133	117	103	100	107	130	270	175	220	500	610	590	400	295	200	-5	-5	12	85	177	896
27	-140	-40	52	108	103	117	113	108	102	140	120	73	88	127	117	107	160	162	168	163	90	-50	-250	-65	70	606
28	65	30	-80	5	112	118	108	102	100	50	63	63	78	88	103	123	190	245	218	172	130	60	-110	-40	83	495
29	-85	-160	0	70	82	122	132	113	97	82	70	78	83	90	103	107	155	217	192	143	128	120	18	33	83	532
30	90	103	123	125	123	117	110	98	90	35	40	180	260	460	420	340	230	340	120	122	70	-100	-120	25	142	817
31	-50	-55	10	15	45	-10	38	90	103	107	110	98	103	123	127	262	217	252	190	90	83	118	15	105	91	548
M	-83	-101	-49	-3	30	67	77	89	100	104	128	160	175	214	252	253	229	199	148	76	29	-17	-41	-30	84	729
QM	108	110	112	112	110	106	100	94	88	83	80	78	78	81	86	93	99	106	112	116	116	112	108	107	100	

Tromso. Horizontal Intensity. Storminess (+ N). Unit Gamma. *Gr. M. T.*

HOURLY MEAN VALUES

JANUARY 1958

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	M	PS	NS	AS	CH
1	-223	-220	-310	-440	-458	-295	-113	-98	-33	5	15	-7	-17	-17	20	43	20	55	-60	-170	-40	-95	-195	-65	-112	158	2856	3014	2
2	-208	-285	-280	-165	-106	-65	-23	-25	5	-10	22	40	28	95	58	90	55	50	10	-7	-57	-170	-110	-117	-49	453	1628	2081	2
3	-138	-45	-37	-31	-25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	25	30	20	-2	-25	-28	-53	-37	-14	87	421	508	1
4	-66	-85	-32	-8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-25	-9	0	216	216	0
5	-98	-140	-82	-27	-21	-22	0	4	0	0	0	0	0	10	12	10	17	12	18	13	10	-7	-22	-39	-15	106	458	458	1
6	-66	-42	-22	-12	-5	12	7	2	-10	5	7	10	11	22	16	62	50	33	37	23	5	-2	-75	-197	-5	302	431	733	1
7	-98	-33	-22	-20	-5	13	19	13	0	0	0	0	5	17	27	16	20	42	38	40	-2	-40	-92	-122	-8	250	434	684	1
8	-130	-78	-45	-20	0	18	12	10	5	12	17	13	13	27	33	32	65	73	55	43	25	7	-5	-15	7	460	301	761	1
9	-46	-63	-27	-12	10	18	15	12	5	7	5	8	20	80	173	290	205	100	35	-40	65	-45	-90	-57	28	1048	380	1428	2
10	-106	-230	-210	-30	-16	-13	5	10	4	5	2	3	8	22	50	12	23	62	43	17	38	35	32	13	-9	384	605	989	1
11	-26	-60	-50	2	10	-2	7	0	0	0	0	0	0	0	2	13	55	115	75	5	48	5	-65	-17	5	337	220	557	1
12	-5	-60	-110	-80	-58	-27	0	2	2	5	8	15	20	33	53	48	100	100	90	70	13	-20	-85	-17	4	559	462	1031	1
13	-48	-60	-20	0	0	-25	4	7	5	5	0	3	0	-2	5	13	50	65	75	47	-302	-255	-85	3	-21	282	797	1079	1
14	14	3	32	17	5	0	0	0	-13	5	25	12	16	-3	25	75	190	190	120	55	-22	-385	-155	15	9	799	578	1377	2
15	12	7	-10	-23	-21	-45	-83	-60	7	13	7	8	35	57	128	175	110	95	62	20	-42	-115	-60	13	12	749	458	1207	2
16	7	8	3	-3	-3	-8	-5	20	9	-5	-7	12	20	12	25	52	63	40	33	-35	-22	27	-65	-137	2	331	290	621	1
17	2	22	-10	-75	-163	-45	7	10	2	-3	22	67	66	15	88	63	80	70	55	80	-52	-215	-185	-157	-11	649	905	1554	2
18	-358	-180	-135	-230	-213	-145	-30	-23	-38	65	57	65	43	30	78	190	250	110	80	-15	13	-27	-3	-157	24	981	1554	2535	2
19	-178	-35	-28	-22	7	-3	0	5	5	-10	3	-5	10	90	118	133	140	-10	30	20	-22	-85	-75	-127	-2	561	600	1161	1
20	-63	-10	-35	-3	-10	2	-3	-7	-8	-8	12	20	16	15	58	37	23	90	60	120	38	-195	-255	-197	-13	491	794	1285	2
21	-428	-490	-470	-250	-148	-155	-33	3	0	-10	45	18	5	17	6	15	8	53	53	110	35	15	37	15	-65	435	1984	2419	2
22	-8	18	0	0	-28	-10	12	20	-13	13	7	25	43	120	78	10	75	90	85	80	3	12	-13	-5	26	691	77	768	1
23	-98	-190	-32	-108	-198	-133	-83	-20	17	0	-8	13	55	70	73	170	130	70	-230	-120	-97	-15	5	15	-30	618	1332	1950	2
24	-26	-2	-8	-13	-10	-5	2	7	-5	-5	5	37	103	38	26	75	30	10	2	20	20	3	-2	-12	12	378	88	466	1
25	-50	-43	-110	-77	-23	-10	0	5	0	-12	7	28	23	73	158	170	150	125	80	35	-52	-45	-33	-42	15	854	497	1351	2
26	-6	5	-80	-250	-408	-415	-83	12	10	10	-2	0	0	3	6	62	130	170	105	20	-42	-185	-135	-327	-58	533	1933	2466	2
27	-118	2	-10	-50	-35	-12	12	0	0	0	0	7	0	0	8	25	30	60	60	52	21	5	-195	-147	-12	282	567	849	1
28	7	8	0	0	0	0	0	0	0	20	23	20	-5	5	15	5	32	23	10	25	23	25	-10	-20	9	241	35	276	0
29	-43	-90	-130	-170	-158	-90	-60	-12	-8	12	2	8	18	12	86	100	130	110	15	-80	-317	-165	7	0	-34	500	1323	1823	2
30	-28	-37	-17	3	27	18	19	7	2	-2	7	8	-5	0	16	40	18	13	-15	-73	-132	-55	-68	-72	-14	178	504	682	1
31	-110	-130	-18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	5	42	30	33	0	3	-40	-107	-12	118	405	523	1
M	-88	-82	-74	-68	-66	-47	-13	-3	-2	4	9	14	17	27	46	66	74	68	35	12	-28	-65	-67	-69	-13	446	746	1192	1.4
MPS	1	2	1	1	2	3	4	5	2	6	10	14	18	28	46	66	74	68	44	30	12	4	2	2					
MNS	90	84	75	68	68	49	17	8	4	2	1	0	1	1	0	0	0	0	10	17	40	69	70	71					

FEBRUARY 1958

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	M	PS	NS	AS	CH
1	-225	-17	0	0	-6	0	0	0	0	0	0	18	16	22	65	57	79	65	25	-17	-40	-85	-30	-15	-4	347	435	782	1
2	-110	-178	-50	2	-2	-5	-25	-2	10	17	-2	15	21	40	45	15	27	32	35	-2	-12	-7	-40	-15	-8	259	450	709	1
3	-22	-13	0	-3	0	0	0	0	0	0	0	0	26	0	0	0	0	0	0	5	0	-18	-108	-138	-11	31	302	333	0
4	-215	-58	0	0	0	0	0	0	0	7	13	0	-4	27	32	152	112	52	-65	-182	-150	30	17	-68	-13	442	742	1184	1
5	-127	-106	-225	-105	-105	-25	-8	5	28	12	25	38	133	87	47	177	192	127	95	-92	-510	-245	-43	-163	-33	966	1754	2720	2
6	-60	-68	-48	-35	-115	-55	-18	7	10	15	37	73	73	100	207	127	42	-23	-25	-87	-37	-125	-423	-353	-27	691	1472	2163	2
7	-125	-108	-60	-145	-125	-25	22	10	0	25	27	58	58	65	50	104	97	59	-5	-202	-580	-255	-103	-158	-55	575	1891	2466	2
8	-133	-138	-150	-150	-100	-80	-53	-2	-2	0	67	68	38	135	212	122	102	2	73	58	-210	-125	-35	-53	-15	877	1231	2108	2
9	-145	-18	0	-78	0	20	-6	0	-7	3	12	23	18	27	45	102	42	-33	-175	-392	-260	-92	-118	-68	-46	292	1392	1684	2
10	-35	-83	-90	0	-25	-5	-23	-3	3	8	13	20	53	78	137	267	12	-223	-50	-222	-190	-130	-218	-263	-40	591	1560	2151	2
11	-115	-908	-1710	-315	205	45	-13	-100	-35	-50	-125	-187	-192	-115	2	17	-108	27	-105	-252	-340	-35	-373	-413	-216	296	5491	5787	2
12	-255	-8	0	-55	-25	-15	-13	-35	-15	0	35	20	-2	-25	10	9	0	-73	-435	-202	-130	-75	-20	-5	-55	74	1388	1462	2
13	-60	-173	-30	-22	-12	-15	-13	-8	2	25	30	53	158	105	42	142	99	17	-125	-242	-180	-125	-283	-163	-32	673	1451	2124	2
14	-85	-258	-360	-295	-197	-175	-103	-20	3	-12	12	70	118	185	202	147	7	47	15	6	-15	-5	-123	-70	-38	812	1718	2530	2
15	-23	-21	-7	-22	-25	-18	-21	-15	-15	-7	7	0	16	15	10	29	42	5	12	10	2	-12	5	-123	-7	153	309	462	1
16	-85	-78	-3	0	0	0	0	0	5	8	15	43	38	85	102	257	172	92	77	68	20	12	-8	7	34	1001	174	1175	1
17	23	-28	-10	-100	-95	-80	-8	0	5	85	82	98	258	240	362	227	127	117	25	8	-190	-110	-63	59	43	1716	684	2400	2
18	-25	-203	-185	-235	-135	-50	47	-5	-10	30	40	88	148	95	69	72	102	77	-95	-232	-140	-100	-343	-303	-54	768	2061	2829	2
19	-295	-108	-105	-55	-45	-75	-73	30	45	35	25	58	95	115	42	14	97	52	-10	-12	-80	-215	-68	-113	-27	608	1254	1862	2
20	-140	-28	-25	-95	-70	-40	17	20	15	15	35	40	68	110	192	67	30	77	-50	-222	-290	-180	-193	-113	-32	686	1446	2132	2
21	-15	-68	-90	-113	-235	-235	-83	-70	65	25	15	53	98	175	202	227	164	67	-185	-212	-190	-205	-343	-73	-43	1091	2117	3208	2
22	-100	-138	-220	-95	-40	-5	-8	20	15	25	25	70	128	195	82	104	60	67	-105	-72	-260	-85	-183	-403	-38	791	1714	2505	2
23	-235	-78	-175	-95	-30	35	37	38	57	45	85	113	48	8	32	52	92	67	45	28	-65	-135	-143	-106	-12	782	1062	1844	2
24	-65	-18	-60	-5	10	7	4	-3	-8	7	17	18	108	40	10	0	0	15	5	6	12	12	4	2	5	277	159	436	1
25	0	0	0	0	0	0	-22	-8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-12	3	-5	-38	-35	-33	-6	3	153	156	0
26	-55	-48	-3	-10	-7	-8	-3	-15	-13	-8	2	6	7	-2	0	0	0	0	3	6	-23	-48	-51	-48	-13	24	342	366	0
27	-215	-23	-3	8	0	0	0	0	0	0	0	0	10	7	9	7	20	34	25	3	-40	-325	-93	-36	-26	123	735	858	1
28	3	22	-10	-25	5	-7	-6	-12	-13	-17	27	48	30	65	119	117	105	47	53	21	2	-12	-43	-88	18	664	233	897	1
M	-105	-105	-129	-73	-42	-29	-13	-6	5	11	19	32	56	67	83	93	61	28	-34	-86	-139	-98	-123	-118	-27	558	1204	1762	1.5
MPS	1	1	0	0	8	4	5	5	9	14	23	39	63	72	83	93	65	41	17	8	1	2	1	2					
MNS	106	106	129	73	50	33	18	11	4	3	5	7	7	5	0	0	4	13	52	94	141	100	124	121					

MARCH 1958

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	M	PS	NS	AS	CH
1	-318	-140	-5	21	0	0	0	0	0	0	0	18	37	42	33	25	18	7	33	23	-40	-35	-86	-177	-23	257	801	1058	1
2	-48	8	0	0	0	0	-45	-28	19	25	43	20	-22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-8	-112	-6	115	263	378	0
3	-28	-28	-12	0	0	0	0	0	12	17	36	57	-2	15	10	37	70	35	-142	-203	-205	-327	-338	-297	-54	289	1582	1871	2
4	-341	-150	-59	-177	-180	-65	-65	-12	4	22	52	122	127	220	130	75	150	75	-12	-65	-325	-12	-198	-97	-33	977	1758	2735	2
5	-133	-95	-62	-97	-125	-45	-70	-145	-78	37	75	82	29	70	75	52	90	83	28	-80	-110	-242	-388	-357	-50	62	2027	2648	2
6	-178	-175	-362	-332	-140	-5	0	15	32	17	42	102	122	150	285	197	150	100	-42	-295	-50	-412	-148	-87	-42	1212	2226	3438	2
7	-73	-70	-152	-232	-190	-35	40	65	92	47	20	62	137	140	115	137	100	117	103	-15	-185	-92	-10	-42	3	1175	1096	2271	2
8	-258	-390	-382	-202	-140	-75	0	15	12	77	65	62	32	105	85	17	5	-2	-4	2	-5	-152	-138	-167	-60	477	1915	2392	2
9	-338	-360	-322	8	-38	-28	-38	15	45	12	52	142	92	38	177	157	30	5	-10	-105	-215	-162	-28	-15	-37	773	1659	2432	2
10	-138	-470	-312	-87	-120	-35	7	3	10	24	67	102	122	140	98	137	90	35	-2	35	-45	-60	-33	-127	-23	870	1429	2299	2
11	-368	-190	16	13	3	8	10	0	0	0	0	95	127	187	185	247	120	115	-22	-195	-25	-82	-458	-407	-26	1126	1747	2873	2
12	-408	-430	-442	-542	-560	-325	-240	-85	-3	7	110	222	262	315	282	247	140	5	-42	-35	-55	-47	-28	-165	-76	1590	3407	4997	2
13	-133	-345	-362	-202	-105	-165	-70	40	72	132	230	237	252	200	265	167	55	-5	-42	-25	10	-39	-23	-49	4	1660	1565	3225	2
14	-70	-107	-32	16	-3	-5	0	0	0	0	0	2	82	30	115	227	210	102	48	12	7	-2	2	-2	26	853	221	1074	1
15	-21	-23	-5	-12	-25	-38	-60	-20	7	-23	35	162	252	330	275	307	230	255	108	-25	-105	-72	-68	-67	58	1961	564	2525	2
16	-268	-450	-402	-222	-135	-60	-3	13	-5	-3	3	0	5	13	18	14	15	68	85	53	-5	-192	-248	-122	-76	287	2115	2402	2
17	-88	12	21	23	0	-22	-60	-32	-8	92	45	62	112	255	325	232	240	75	-12	-215	-95	0	0	-7	40	1494	539	2033	2
18	-3	-80	-147	-242	-70	-45	-60	-65	15	27	75	50	162	195	215	237	230	145	-12	-275	-60	-142	-72	-17	3	1351	1290	2641	2
19	-92	-185	-152	-192	-160	-130	-50	10	19	9	52	102	152	330	275	357	270	155	113	0	-415	-332	-138	-267	-11	1844	2113	3957	2
20	-398	-370	-332	-102	-30	-5	0	15	22	47	83	79	92	150	275	217	180	-45	58	-55	-425	-562	-268	-97	-61	1218	2689	3907	2
21	-288	-320	-102	-247	-110	45	30	15	12	29	82	0	14	70	265	182	155	95	18	-55	-25	-122	-338	-357	-40	1012	1964	2976	2
22	-228	-560	-332	-142	-3	45	50	10	10	-5	-12	-5	9	60	92	30	12	28	20	-8	-28	-172	-358	-387	-78	366	2240	2606	2
23	-408	-400	-222	-137	-125	-83	-35	-15	15	12	170	202	122	145	242	212	182	205	95	-10	-105	-162	-91	-72	-11	1602	1865	3467	2
24	-203	-70	-7	-117	-180	-85	-45	-15	-6	-3	50	182	102	65	175	247	100	-65	63	-30	-55	-62	-93	-237	-12	984	1273	2257	2
25	-358	-330	-272	-82	7	-5	-30	-35	10	17	42	70	187	270	295	247	230	335	188	105	90	43	12	48	46	2196	1112	3308	2
26	-78	-140	-99	-22	8	28	17	8	12	24	50	192	97	140	415	517	490	295	183	85	-120	-117	-96	-22	78	2561	694	3255	2
27	-248	-150	-60	-4	-7	12	13	13	14	57	40	-5	10	47	32	14	60	47	56	48	-25	-162	-358	-172	-30	463	1191	1654	2
28	-43	-80	-192	-107	2	13	8	7	12	-33	-17	-15	0	8	18	30	90	140	106	57	15	-52	-218	-147	-17	506	904	1410	2
29	-193	-270	-112	-42	-28	17	32	16	0	0	0	0	0	0	0	0	50	112	80	28	13	8	-90	-74	-19	356	809	1165	1
30	-18	-7	11	13	8	0	0	0	0	-50	-40	102	182	380	335	247	130	235	8	7	-45	-212	-228	-82	41	1658	682	2340	2
31	-158	-165	-102	-97	-65	-115	-62	-5	15	24	30	20	25	43	42	169	117	147	78	-25	-32	6	-93	-2	-9	716	921	1637	2
M	-191	-211	-161	-114	-81	-39	-23	-6	12	21	48	81	94	134	166	161	129	94	36	-41	-86	-128	-149	-135	-16	1051	1441	2491	1.8
MPS	0	1	2	3	1	5	7	8	15	24	50	82	95	134	166	161	139	97	47	15	4	2	0	2					
MNS	191	211	163	117	81	44	30	15	3	4	2	1	1	0	0	0	0	4	11	55	90	130	150	136					

Tromso. Horizontal Intensity. H = 11100 + Tabular Quantities expressed in Gamma. *Gr. M. T.*

APRIL 1958 HOURLY MEAN VALUES

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	M	R
1	-70	-40	-100	-115	2	60	87	82	90	87	107	120	130	208	270	282	248	195	170	-50	-200	30	-15	30	67	812
2	20	42	10	20	-30	25	17	70	90	120	200	110	75	100	140	185	160	137	157	137	60	-50	-70	-125	67	469
3	60	70	-150	-210	-70	30	70	100	70	70	75	97	130	152	150	170	168	160	145	130	50	-120	-73	-50	51	580
4	22	70	8	150	70	105	80	95	85	150	217	170	250	510	490	400	340	270	140	150	70	90	-20	-240	153	991
5	-135	-70	10	-260	-60	-20	120	130	125	145	185	290	250	290	360	305	285	195	110	50	20	20	7	-100	94	838
6	5	-250	-20	73	85	97	50	68	80	100	177	128	107	107	180	310	350	260	230	100	-30	17	50	-210	86	764
7	-80	18	-30	-90	-20	60	125	95	80	90	180	222	218	280	310	370	287	210	0	70	97	107	10	-160	102	664
8	-10	38	10	12	105	120	108	92	85	75	68	68	72	83	135	170	218	208	182	198	90	-110	30	22	86	474
9	-32	-33	-75	-5	-8	70	108	98	78	70	68	70	77	103	117	112	132	168	222	208	120	45	75	57	77	343
10	47	93	125	127	120	110	102	88	68	63	70	70	80	95	108	115	117	133	133	150	132	35	-80	-25	87	279
11	55	107	108	107	120	108	102	92	87	77	77	77	92	98	115	130	132	123	130	130	117	110	112	123	105	111
12	120	127	127	130	123	113	107	97	93	83	87	78	95	103	110	128	162	190	183	142	108	68	110	70	115	163
13	107	132	133	133	120	107	98	87	78	72	80	93	93	103	113	117	138	163	193	138	80	58	62	30	105	295
14	-5	85	128	138	120	112	108	95	97	120	118	85	120	240	350	325	370	260	150	10	25	85	30	-35	130	522
15	-150	-110	-120	-130	25	120	95	88	102	90	65	150	175	205	235	210	195	158	155	90	-250	-45	0	-45	55	743
16	-115	-140	-90	-110	45	55	32	45	115	160	270	390	415	365	285	260	275	270	200	-10	-80	-110	5	-220	96	875
17	-170	-400	-280	-55	-190	-200	30	60	115	130	175	240	260	290	300	370	345	315	80	-220	30	-20	-240	-310	27	1096
18	-210	-10	-100	-320	-20	150	110	120	120	210	220	325	480	460	290	420	270	190	-120	30	-90	-220	-130	-40	89	1138
19	-20	-42	50	70	120	90	130	120	112	110	150	160	215	255	278	285	270	175	170	-200	-280	-10	-32	-170	84	943
20	15	25	30	15	-10	105	95	117	108	100	82	130	270	290	255	202	163	185	165	65	80	-270	-80	70	92	812
21	103	118	92	35	25	70	100	100	97	110	92	140	120	133	160	260	288	202	207	160	112	-150	-230	-70	95	685
22	35	122	125	107	88	60	47	83	80	95	118	83	87	92	113	112	140	157	117	148	123	103	110	112	102	179
23	115	113	112	112	112	105	95	87	77	67	78	168	210	260	255	340	360	260	202	170	120	70	-100	-70	138	675
24	-30	-40	-90	-110	-90	-110	30	80	117	130	180	225	350	350	292	265	277	232	185	155	117	0	-45	27	104	664
25	42	50	-140	-100	60	92	98	90	78	92	122	138	128	130	95	83	103	127	130	132	133	118	122	128	85	443
26	123	127	127	123	117	108	95	87	80	77	82	70	100	108	138	195	330	242	195	80	-40	-30	40	117	112	564
27	100	117	120	113	117	103	98	87	90	97	73	73	103	150	190	197	240	285	280	170	-20	-50	5	2	114	601
28	-80	-50	-100	-155	-60	85	110	107	155	190	260	305	320	440	435	380	310	245	180	120	55	0	-100	-50	129	775
29	-65	-50	-180	-210	-150	-250	90	130	95	95	160	280	385	290	200	195	300	205	202	140	90	-150	-230	-80	62	943
30	32	-150	60	60	30	75	125	120	100	100	190	130	320	295	240	295	355	245	135	40	-40	50	-25	-60	113	796
M	-6	2	-3	-12	23	59	89	94	95	106	134	156	191	220	224	240	244	206	154	88	27	-101	-23	-52	94	641
QM	120	124	125	125	120	110	100	90	80	71	70	74	83	95	107	115	121	125	126	126	123	120	117	117	108	

MAY 1958

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	M	R
1	-90	-110	-170	-15	10	110	125	107	107	67	138	148	160	147	207	205	258	230	58	10	13	12	-40	-65	68	559
2	-17	-77	-240	-205	-85	60	93	77	87	115	92	87	82	82	93	117	150	165	188	107	-73	62	58	37	44	548
3	105	105	112	92	105	112	105	87	75	85	110	120	73	73	87	97	105	128	153	157	173	83	37	17	100	195
4	-150	7	113	98	50	40	80	87	135	107	97	97	53	62	92	147	157	143	133	130	127	107	-162	-102	69	422
5	-47	-128	-187	-40	122	132	118	95	83	75	62	67	77	95	127	130	177	210	208	128	93	0	-63	-33	63	102
6	-17	-182	-175	50	130	112	112	105	85	78	83	105	112	118	167	148	123	142	150	157	160	118	85	58	84	92
7	48	77	103	112	115	112	110	103	85	85	75	88	83	102	107	118	147	162	157	153	123	20	-18	37	96	295
8	113	142	135	128	122	118	120	103	92	72	73	100	98	137	270	242	248	238	208	130	155	27	-270	-47	115	690
9	63	117	145	143	135	128	123	103	98	97	88	102	113	105	127	133	133	138	155	158	163	97	70	43	116	190
10	30	-92	10	115	117	87	48	67	73	135	193	200	282	207	182	288	220	195	125	0	138	112	40	-25	114	606
11	98	123	127	125	117	108	80	58	78	150	112	113	117	118	155	217	183	215	175	158	118	78	78	107	125	190
12	125	128	123	115	110	108	103	92	90	85	97	120	163	203	175	178	262	307	240	177	80	-27	-40	-177	118	659
13	-237	8	120	137	115	127	117	110	90	135	190	403	437	388	347	423	303	227	215	170	88	-170	-15	147	161	791
14	80	-405	-320	-85	-120	-115	45	163	165	180	217	252	205	397	400	317	270	247	155	-10	40	50	25	20	91	1054
15	-165	-325	-250	-135	-140	-60	110	105	95	100	113	170	230	340	305	255	230	92	-125	32	133	70	-100	-230	35	959
16	-305	-240	-175	-25	110	130	130	115	112	105	105	105	107	157	245	253	240	252	185	135	107	102	103	0	86	791
17	13	33	-135	-163	-70	90	115	115	108	115	117	160	205	270	367	320	292	262	80	92	88	50	-10	-240	95	622
18	-183	-80	-103	-60	120	145	130	105	180	283	188	162	163	203	247	230	207	207	198	160	90	33	-145	-105	99	722
19	53	122	108	80	-28	-20	23	83	107	92	97	80	110	187	198	185	175	170	188	100	102	40	0	100	98	369
20	3	-57	35	107	123	125	113	92	93	85	67	63	87	107	138	137	155	173	193	173	115	107	85	-33	95	343
21	-157	-195	-125	43	97	127	108	85	75	82	85	83	103	110	135	163	158	157	163	152	137	120	102	115	80	432
22	130	128	125	125	133	123	105	83	68	75	65	97	137	165	160	202	198	198	157	163	118	38	25	17	118	242
23	-60	-62	50	123	135	137	117	98	87	77	87	105	127	118	130	170	170	170	188	175	138	70	120	130	108	311
24	133	137	137	133	127	113	107	98	83	73	80	85	105	165	147	128	128	135	145	137	133	123	130	128	121	121
25	133	137	135	137	128	117	105	92	80	83	88	98	103	107	117	130	143	168	220	203	163	112	50	-182	111	490
26	-80	-185	-175	-5	85	138	125	75	137	100	202	520	548	505	485	475	477	285	230	215	115	35	-135	15	174	1007
27	25	-53	-15	80	125	115	113	105	100	80	185	355	348	163	180	207	160	197	190	105	25	15	-25	-215	107	812
28	-217	-127	-112	-150	-10	115	108	115	113	120	133	183	212	207	192	263	285	235	217	130	137	37	70	20	119	627
29	-350	-650	-550	-190	55	80	15	-37	160	450	450	515	655	655	485	400	373	235	207	158	130	125	-15	50	142	1518
30	105	90	-88	-250	-70	100	110	80	73	115	135	137	153	195	227	225	255	165	215	188	110	-130	-205	-215	72	680
31	-80	-165	-270	-223	-30	47	85	105	125	120	160	313	513	455	285	158	125	300	110	-130	30	55	10	-17	87	949
M	-29	-57	-49	13	62	92	100	93	101	117	129	169	192	205	212	215	210	198	164	124	105	51	-5	-21	100	588
QM	132	134	136	135	128	116	105	95	88	83	81	83	90	100	111	123	132	139	141	139	134	129	126	127	118	

JUNE 1958

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	M	R
1	-7	-370	-100	-140	130	0	25	90	125	108	98	120	130	162	260	213	207	267	230	-35	-23	40	-57	3	62	859
2	90	-65	-275	-85	17	-25	33	155	133	105	143	263	465	525	660	440	345	250	173	167	123	103	82	103	164	1138
3	107	107	107	123	105	103	67	65	40	48	78	177	135	143	133	140	245	273	207	175	138	117	117	122	128	269
4	120	113	110	100	115	132	117	98	90	90	98	95	113	127	167	157	195	197	168	152	115	97	118	127	125	169
5	123	125	132	123	108	95	73	73	67	70	67	77	115	113	148	237	375	300	203	157	143	113	103	123	136	416
6	128	138	137	123	107	88	73	68	75	70	52	82	107	113	120	142	143	175	237	208	123	85	-170	-120	96	685
7	-125	-340	-500	90	160	90	40	55	265	530	427	332	292	262	305	233	252	280	137	83	107	43	73	65	132	1581
8	13	63	115	117	115	97	77	73	67	65	67	85	137	155	143	137	157	175	167	97	100	97	-32	-100	91	511
9	-290	-270	-130	38	105	100	67	80	73	70	80	77	323	380	393	380	390	292	50	135	-50	-290	107	-20	129	970
10	-50	-7	33	-135	-55	70	130	130	127	225	207	245	215	313	417	250	207	193	157	97	40	-5	-190	-170	102	812
11	-93	-190	-370	-250	115	180	145	108	87	103	130	200	175	223	165	165	227	203	170	140	90	5	10	73	75	801
12	87	105	123	107	-30	-40	75	97	87	113	160	123	210	197	153	190	278	203	155	158	98	-15	-77	-17	106	458
13	-7	47	50	62	73	120	87	95	87	95	95	92	97	113	123	127	137	182	203	157	107	100	37	45	97	258
14	62	23	62	98	107	103	87	88	78	77	88	132	103	102	107	123	117	123	138	165	30	43	58	-140	82	511
15	-70	35	63	-35	-77	35	-30	57	100	175	250	170	117	107	165	163	203	202	205	152	128	107	97	62	99	480
16	0	-83	35	88	93	87	70	68	130	170	175	213	260	435	285	187	167	165	195	140	108	68	47	35	131	632
17	-25	17	75	92	78	93	97	93	78	77	85	137	117	110	113	103	103	107	113	123	133	132	97	87	93	195
18	88	107	117	117	108	100	87	80	70	75	87	107	133	98	97	213	198	215	203	120	145	70	60	42	114	306
19	107	138	128	118	117	133	117	113	103	97	88	117	105	105	145	153	220	283	207	213	148	93	128	102	137	285
20	113	77	70	112	123	117	105	95	85	87	88	90	95	103	113	120	130	133	147	143	133	113	-60	-33	96	358
21	-7	-60	-210	-480	-300	-180	135	130	130	75	230	390	470	340	430	378	160	10	195	160	22	103	-215	-43	78	1333
22	0	23	-23	-370	-550	-300	-10	115	190	170	223	355	320	227	240	197	195	223	178	30	3	33	-285	-340	35	1170
23	-370	-250	-110	-37	35	15	120	120	115	100	103	105	177	163	190	248	207	193	217	175	133	103	85	55	79	806
24	-53	-225	-135	-60	25	60	70	108	143	127	163	300	402	448	405	298	310	195	163	128	35	-205	-165	-43	104	838
25	-15	97	-60	-180	-30	103	115	103	107	122	112	102	110	103	203	207	192	303	215	25	37	103	42	-77	85	601
26	-103	-27	-63	80	120	73	87	92	88	80	68	82	85	122	175	148	133	173	175	160	135	120	42	-30	84	379
27	-158	-65	107	133	108	87	97	92	88	120	103	77	83	123	130	97	88	88	73	68	78	63	-75	-145	61	395
28	-62	57	18	-163	-18	67	115	118	85	140	165	108	62	95	162	213	247	262	135	-110	55	-180	-320	-30	51	1038
29	25	130	-270	-10	160	-10	-35	170	170	107	280	253	490	655	750	600	367	412	277	247	187	188	130	97	224	1581
30	127	160	155	-37	-70	5	103	102	92																	
M	-8	-13	-20	-9	36	53	78.	98	106	120	138	162	195	212	238	216	214	210	176	129	90	50	-7	-6	102	
QM	122	125	125	120	110	100	92	85	81	80	83	90	97	103	109	115	120	125	129	129	123	119	118	119	109	

Tromso. Horizontal Intensity. Storminess (+ N). Unit Gamma. *Gr. M. T.*

HOURLY MEAN VALUES

APRIL 1958

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	M	PS	NS	AS	CH
1	-190	-165	-225	-240	-118	-50	-13	-8	10	17	37	45	47	113	163	167	128	70	45	-175	-323	-90	-132	-41	842	1816	2658	2
2	-100	-83	-115	-105	-150	-85	-83	-20	10	50	130	35	-8	5	37	70	40	12	32	12	-63	-170	-187	-41	433	1411	1844	2
3	-60	-55	-275	-335	-190	-80	-30	10	-10	0	5	22	47	57	43	55	48	35	20	5	-73	-240	-190	-57	347	1705	2052	2
4	-98	-55	-117	25	-50	-5	-20	5	5	80	147	95	167	415	383	285	240	145	15	25	-53	-30	-137	-357	46	2032	922	2954	2
5	-255	-195	-105	-385	-180	-130	20	40	45	75	115	215	167	195	253	190	165	70	-15	-75	-103	-100	-110	-217	-13	1550	1870	3420	2
6	-115	-375	-145	-52	-35	-27	-50	-22	0	30	107	53	24	12	73	195	130	135	105	-25	-153	-103	-67	-327	-26	864	1496	2360	2
7	-200	-107	-155	-215	-140	-50	25	5	0	20	110	147	135	185	203	255	167	85	-125	-55	-26	-13	-107	-277	-6	1337	1470	2807	2
8	-130	-87	-115	-113	-15	10	10	8	2	5	0	0	0	-7	28	55	98	83	57	73	-33	-230	-87	-95	-20	429	912	1341	2
9	-152	-158	-200	-130	-128	-40	0	0	0	0	0	0	0	13	10	-3	12	43	97	83	-3	-75	-42	-60	-31	258	991	1249	2
10	-73	-32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-3	8	8	25	9	-85	-197	-142	-20	50	532	582	1
11	-65	-18	-17	-18	0	0	0	0	0	2	7	-3	0	0	0	15	12	8	5	5	-6	-10	-5	6	-3	60	142	202	0
12	0	0	0	0	0	0	0	0	10	13	17	3	12	8	3	13	42	65	58	17	-15	-52	-7	-47	2	261	121	382	0
13	-18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	2	18	38	68	13	-43	-62	-55	-87	-5	145	265	410	1
14	-125	-40	3	13	0	2	8	5	17	50	48	10	37	145	247	210	250	135	25	-115	-98	-35	-87	-152	23	1205	652	1857	2
15	-270	-235	-245	-255	-95	10	-5	-2	22	20	-5	75	92	110	128	95	75	33	30	-35	-373	-165	-117	-162	-53	690	1964	2654	2
16	-335	-265	-215	-235	-75	-55	-68	-45	35	90	200	315	332	270	178	145	155	145	75	-135	-203	-230	-112	-337	-15	1940	2310	4250	2
17	-290	-525	-405	-180	-310	-310	-70	-30	35	60	105	165	177	195	193	255	245	190	-45	-345	-93	-140	-357	-427	-79	1620	3527	5147	2
18	-330	-135	-225	-445	-140	40	0	30	40	140	150	250	397	365	183	305	150	65	-145	-95	-213	-240	-247	-157	-11	2115	2372	4487	2
19	-140	-167	-75	-55	0	-20	30	30	32	40	80	85	122	160	171	170	150	50	45	-325	-403	-130	-149	-287	-24	1165	1751	2916	2
20	-105	-100	-95	-110	-130	-5	-5	27	28	30	12	55	187	195	148	87	43	60	40	-190	-43	-390	-197	-47	-21	912	1417	2329	2
21	-17	-7	-33	-90	-95	-40	0	10	17	40	22	65	37	38	53	145	168	77	82	35	-11	-270	-347	-187	-13	789	1097	1886	2
22	-85	-3	0	-18	-32	-50	-53	-7	0	25	48	8	4	-3	6	-3	20	32	-248	23	0	-17	-7	-5	-16	166	531	697	1
23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	93	127	165	148	225	240	135	77	45	-3	-50	-217	-187	34	1263	457	1720	2
24	-150	-165	-215	-235	-210	-220	-70	-10	37	60	110	150	267	255	185	150	157	107	160	30	-6	-120	-162	-90	1	1668	1653	3321	2
25	-78	-75	-265	-225	-60	-18	-2	0	-2	12	52	63	75	35	-12	-32	-17	2	5	7	10	-2	5	11	-23	247	788	1035	1
26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	-5	17	13	31	80	110	117	70	-45	-163	-150	-77	0	0	445	440	885	1
27	-20	-8	-5	-12	-3	-7	-2	-3	10	27	3	-2	20	55	83	82	120	160	155	45	-143	-170	-112	-115	7	760	602	1362	2
28	-200	-175	-225	-280	-180	-25	10	17	75	120	190	230	237	345	328	265	190	120	55	-5	-68	-120	-217	-167	22	2182	1662	3844	2
29	-185	-175	-305	-335	-270	-360	-10	40	15	15	90	205	302	195	93	80	180	80	77	15	-33	-270	-347	-197	-46	1387	2487	3874	2
30	-88	-275	-65	-65	-90	-35	25	30	20	30	120	55	237	200	137	180	235	120	10	-85	-163	-70	-142	-177	6	1399	1255	2654	2
M	-129	-123	-128	-137	-87	-52	-12	4	15	35	64	81	108	124	117	125	119	81	28	-42	-96	-128	-140	-159	-14	952	1287	2239	1.7
MPS	0	0	0	1	0	2	4	9	16	35	64	81	108	125	117	126	120	81	47	15	1	0	0	1					
MNS	129	123	128	138	87	54	16	5	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	19	57	97	128	141	160					

MAY 1958

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	M	PS	NS	AS	CH
1	-222	-245	-305	-120	-118	-5	20	12	19	-16	58	65	70	47	97	82	136	90	-82	-130	-122	-118	-165	-192	-49	686	1850	2536	2
2	-149	-212	-375	-350	-213	-55	-12	-18	-1	32	12	4	-8	-18	-17	-6	18	25	48	-33	-208	-68	-67	-90	-73	139	1900	2039	2
3	-27	-30	-23	-43	-23	-3	0	-8	-13	2	30	37	-17	-27	-23	-26	-27	-12	13	17	38	-47	-88	-110	-17	137	547	684	1
4	-282	-128	-22	-37	-78	-75	-25	-8	47	24	17	14	-37	-38	-18	24	25	3	-7	-10	-8	-23	-287	-229	-48	154	1312	1466	2
5	-179	-263	-322	-175	-6	17	13	0	-5	-8	-13	0	0	0	17	7	45	70	68	-12	-42	-130	-188	-160	-53	237	1503	1740	2
6	-149	-317	-310	-85	2	-3	7	10	-3	-5	3	22	22	18	57	25	-9	2	10	17	25	-12	-40	-69	-33	220	1002	1222	2
7	-84	-58	-32	-23	-13	-3	5	8	-3	0	0	8	0	0	0	-5	15	22	17	13	-12	-110	-143	-90	-20	88	576	664	1
8	-19	7	0	-7	-6	3	15	8	4	-11	-7	17	8	37	160	119	116	98	68	-10	20	-103	-395	-174	-2	680	732	1412	2
9	-65	-18	10	8	7	13	18	8	10	14	0	17	18	0	0	0	0	0	15	18	28	-33	-55	-84	-3	184	255	439	1
10	-102	-227	-125	-20	-11	-28	-57	-28	-15	52	113	117	192	107	72	165	88	55	-15	-140	3	-18	-85	-152	-2	964	1023	1987	2
11	-34	-12	-8	-10	-11	-7	-25	-37	-10	67	32	30	27	18	45	94	51	75	35	18	-17	-52	-47	-20	-8	492	290	782	1
12	-7	-7	-12	-20	-18	-7	0	0	0	0	17	37	73	103	65	55	130	167	100	37	-55	-157	-165	-304	1	784	752	1536	2
13	-369	-127	-15	2	-13	12	12	15	2	52	110	320	347	288	237	300	171	87	75	30	-47	-300	-140	20	45	2080	1011	3091	2
14	-52	-540	-455	-220	-248	-230	-60	68	77	97	137	149	115	297	290	194	138	107	15	-150	-95	-80	-100	-107	-27	1684	2337	4021	2
15	-297	-460	-385	-270	-268	-175	5	10	7	17	33	87	140	240	195	132	78	-48	-265	-108	-2	-60	-225	-357	-82	964	2920	3884	2
16	-437	-375	-310	-160	-18	15	25	20	24	22	25	22	17	57	135	130	108	112	45	-5	-28	-28	-22	-127	-31	757	1510	2267	2
17	-119	-102	-270	-295	-198	-22	10	20	20	32	37	77	115	170	257	197	160	122	-60	-48	-47	-80	-135	-367	-22	1217	1746	2963	2
18	-315	-215	-238	-195	-8	30	25	10	92	200	108	79	73	103	137	107	75	67	58	20	-45	-97	-270	-232	-18	1184	1615	2799	2
19	-79	-13	-27	-55	-156	-135	-82	-12	19	9	17	-3	20	87	88	62	43	30	48	-40	-33	-90	-125	-27	-19	423	877	1300	2
20	-129	-192	-100	-28	-5	10	8	-3	5	2	-13	-30	-3	7	28	14	23	33	53	33	-30	-23	-40	-160	-22	216	736	952	1
21	-289	-330	-260	-92	-31	12	3	-10	0	0	0	0	13	10	25	40	21	17	23	12	2	-10	-23	-12	-36	183	1057	1240	2
22	-2	-7	-10	-10	5	8	0	-12	-20	-8	-15	14	47	65	50	79	66	58	17	23	-17	-92	-100	-110	1	432	403	835	1
23	-192	-197	-85	0	7	22	12	3	-1	-6	7	22	37	18	20	47	38	30	48	35	3	-60	-5	0	-8	349	546	895	1
24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-10	0	2	15	55	35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	107	10	117	0
25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	7	7	7	11	28	80	63	28	-18	-75	-309	-7	234	402	636	1
26	-212	-320	-310	-140	-43	23	20	-20	49	17	122	437	458	405	375	352	345	145	90	75	-20	-95	-260	-112	58	2913	1532	4445	2
27	-107	-188	-150	-55	-3	0	8	10	12	-3	105	272	258	63	70	84	28	57	50	-35	-110	-115	-150	-342	-10	1017	1258	2275	2
28	-349	-262	-247	-285	-138	0	3	20	25	37	53	100	122	107	82	140	153	95	77	-10	2	-93	-55	-107	-22	1016	1546	2562	2
29	-482	-785	-685	-325	-73	-35	-90	-132	72	367	370	432	565	555	375	277	241	95	67	18	-5	-5	-140	-67	25	3434	2824	6258	2
30	-27	-45	-223	-385	-198	-15	5	-15	-15	32	55	54	63	95	117	102	123	25	75	48	-25	-260	-330	-342	-45	794	1880	2674	2
31	-212	-300	-405	-358	-158	-68	-20	10	37	37	80	230	423	355	175	35	-7	160	-30	-270	-105	-75	-115	-144	-30	1542	2267	3809	2
M	-161	-193	-184	-121	-66	-23	-5	-2	14	34	48	85	102	104	102	91	78	59	24	-17	-30	-79	-130	-148	-17	816	1233	2049	1.7
MPS	0	0	0	0	1	5	7	7	17	36	50	86	105	107	104	93	79	60	39	15	5	0	0	1					
MNS	161	193	184	121	66	28	12	10	3	2	2	1	2	3	2	1	1	2	15	32	35	79	130	148					

JUNE 1958

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	M	PS	NS	AS	CH
1	-129	-495	-225	-260	20	-100	-67	5	45	28	15	30	33	59	150	98	87	142	100	-165	-146	-80	-175	-117	-48	812	1959	2771	2
2	-32	-190	-400	-205	-93	-125	-59	70	53	25	60	173	368	422	550	325	225	125	43	37	0	-17	-36	-17	54	2476	1174	3650	2
3	-15	-18	-18	3	-5	3	-25	-20	-40	-32	-5	87	38	40	23	25	125	148	77	45	15	-3	0	0	19	629	181	810	1
4	-2	-12	-15	-20	5	32	25	13	10	10	15	5	16	24	57	42	75	72	38	82	-8	-23	0	7	16	468	80	548	1
5	0	0	0	0	-4	-25	-19	-12	-13	-10	-16	-13	68	10	38	122	255	175	73	27	20	-7	-15	3	25	741	134	875	1
6	6	13	12	3	-3	-12	-19	-17	-5	-10	-31	-8	10	10	10	27	23	50	107	78	0	-35	-288	-240	-13	349	668	1017	1
7	-247	-465	-625	-30	50	-10	-52	-30	185	450	344	242	195	159	195	118	132	155	7	-47	-16	-77	-45	-55	22	2232	1699	3931	2
8	-109	-62	-10	-3	5	-3	-15	-12	-13	-15	-16	-5	40	52	33	22	37	50	37	-33	-23	-23	-150	-220	-18	276	712	988	1
9	-412	-395	-255	-82	-5	0	-25	-5	-7	-10	-3	-13	226	277	283	265	270	167	-80	5	-173	-410	-11	-140	-22	1493	2026	3519	2
10	-172	-132	-92	-255	-165	-30	38	45	47	145	124	155	118	210	307	135	87	68	27	-33	-83	-125	-308	-290	-7	1506	1685	3191	2
11	-215	-315	-495	-370	5	80	53	23	7	23	47	110	78	120	55	50	107	78	40	10	-33	-115	-108	-47	-34	886	1698	2584	2
12	-35	-20	-2	-13	-140	-140	-17	12	7	33	77	33	113	94	43	75	158	78	25	28	-25	-135	-115	-137	-3	776	859	1635	2
13	-129	-78	-75	-58	-37	20	-5	-10	7	15	12	2	0	10	13	12	17	57	73	27	-16	-20	-81	-75	-13	265	584	849	1
14	-60	-102	-63	-17	0	0	0	3	-2	-3	3	37	0	0	0	0	0	0	11	35	-93	-77	-60	-260	-27	89	737	826	1
15	-192	-90	-62	-155	-187	-65	-122	-28	20	95	167	80	20	4	55	48	83	77	75	22	5	-13	-21	-58	-10	751	993	1744	2
16	-122	-208	-90	-32	-17	-13	-22	-17	50	90	92	123	163	332	175	72	47	40	65	10	-15	-52	-71	-85	21	1259	744	2003	2
17	-147	-100	-40	-4	15	-6	-27	-25	52	93	90	76	143	325	172	84	64	58	82	17	-25	-64	-50	-52	31	1271	540	1811	2
18	-34	-13	0	0	0	0	0	0	0	-2	4	17	36	-5	-13	98	78	90	73	-10	22	-50	-58	-78	6	418	263	681	1
19	-15	13	3	-2	7	33	25	28	23	17	5	27	8	2	35	38	100	158	77	183	25	-27	10	-18	31	817	62	879	1
20	-9	-48	-50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	13	10	-7	-178	-155	77	40	447	487	1
21	-129	-185	-335	-600	-410	-280	43	45	50	-5	147	300	373	237	320	263	40	-115	65	30	-101	-17	-333	-163	-32	1913	2673	4586	2
22	-122	-102	-148	-490	-660	-400	-102	30	110	90	143	265	223	124	130	82	75	98	48	-100	-120	-87	-403	-460	-74	1418	3194	4612	2
23	-492	-375	-235	-157	-75	-85	28	35	35	20	20	15	80	60	80	133	87	68	87	45	10	-17	-33	-65	-31	803	1534	2337	2
24	-173	-350	-260	-180	-85	-40	-22	23	67	47	80	210	305	345	295	183	190	70	33	-2	-88	-325	-283	-163	-5	1844	1971	3815	2
25	-137	-28	-185	-300	-140	3	23	18	27	42	29	12	13	0	93	92	72	178	85	-105	-86	-17	-76	-197	-24	687	1271	1958	2
26	-225	-152	-188	-40	10	-27	-5	7	8	0	-15	-8	-12	19	65	33	13	48	45	30	12	0	-76	-150	-25	290	898	1188	1
27	-280	-190	-18	13	-2	-13	5	7	8	40	20	-13	-14	20	20	-18	-32	-37	-57	-62	-45	-57	-193	-265	-48	133	1296	1429	2
28	-184	-68	-107	-283	-128	-33	23	33	5	60	82	18	-35	-8	52	98	127	137	5	-240	-68	-300	-438	-150	-58	640	2042	2682	2
29	-97	5	-395	-130	50	-110	-127	85	90	27	197	163	393	552	640	485	247	287	147	117	64	68	12	-23	114	3629	882	4511	2
30	5	35	30	-157	-180	-95	11	17	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	110	432	542	-
M	-130	-138	-144	-127	-72	-48	-15	11	28	44	58	73	102	120	134	104	96	87	49	-1	-34	-73	-127	-127	-6	984	1133	2117	1.6
MPS	0	2	2	1	6	6	9	17	30	47	61	75	104	121	134	104	97	92	54	27	6	2	1	0					
MNS	130	140	146	128	78	54	24	6	3	3	3	2	2	0	0	1	1	5	5	27	40	75	127	127					

Tromso. Horizontal Intensity. H = 11100 + Tabular Quantities expressed in Gamma. *Gr. M. T.*

JULY 1958 HOURLY MEAN VALUES

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	M	R
1									52	95	162	202	230	238	270	197	140	145	130	65	55	28	5		
2	15	45	42	20	8	10	18	2	7	20	0	48	80	82	140	192	140	120	117	80	48	-12	-95	-102	43	369
3	-35	-22	27	22	35	30	20	22	38	50	72	120	135	130	135	225	296	215	170	155	98	16	22	0	82	506
4	45	70	60	38	58	40	58	40	40	100	145	82	85	300	390	350	290	175	125	60	-140	-35	-170	-195	84	733
5	-42	40	38	58	55	55	67	78	78	50	82	100	190	370	368	163	130	162	170	155	110	38	-80	-128	96	675
6	12	0	-170	-82	85	100	88	75	63	55	70	92	135	180	200	192	170	148	138	125	110	108	92	97	87	480
7	97	88	68	70	60	62	82	76	68	85	132	118	140	158	148	190	212	182	225	190	145	30	-185	-32	100	574
8	-80	-130	-155	-42	80	105	90	65	55	58	500	730	450	550	350	170	-110	-200	62	60	-100	0	-180	-480	77	1845
9	-140	-480	-550	-180	120	118	90	142	150	87	220	415	455	480	650	560	320	215	158	150	82	23	78	-280	120	1634
10	-370	-280	-210	-225	-130	50	82	55	58	104	125	200	257	318	145	105	107	100	158	80	20	40	-230	-215	14	954
11	-320	-312	-260	-80	82	122	118	100	80	95	110	130	225	302	270	230	188	210	140	118	15	-105	-128	-13	55	759
12	92	125	48	70	103	122	112	90	68	100	162	140	160	190	195	300	208	260	160	152	95	50	32	37	128	401
13	80	38	-35	-60	70	30	30	90	85	80	85	132	200	258	270	305	270	198	172	138	108	88	-30	52	111	516
14	-50	-60	55	-95	-152	38	85	80	68	114	92	148	220	275	330	360	282	208	173	187	128	70	18	16	108	653
15	-62	-102	-40	22	55	78	90	78	73	80	92	152	200	310	320	288	258	212	180	162	144	70	-5	-12	110	506
16	-25	-80	5	62	62	83	92	88	85	87	93	118	156	203	220	355	235	227	218	120	135	87	20	-160	104	685
17	-33	-80	45	78	50	-70	40	95	82	80	70	107	112	125	120	145	142	120	122	140	140	108	115	77	80	337
18	10	-62	-150	-40	50	128	58	48	122	110	150	250	207	330	378	288	217	258	188	110	0	-150	-60	-250	91	880
19	10	70	112	102	110	108	90	0	80	88	102	107	120	115	190	165	150	165	168	80	-200	-190	-135	-200	58	675
20	-150	-450	-460	-100	127	20	105	70	70	100	140	328	378	312	338	337	265	217	162	132	90	30	-2	-62	83	1059
21	-38	-62	-120	90	80	138	108	92	98	105	125	83	120	168	208	215	217	280	180	80	165	195	115	140	116	696
22	80	88	38	60	120	122	110	105	78	100	127	158	280	280	302	218	178	138	125	142	112	104	93	90	135	406
23	110	112	110	115	108	100	90	78	66	63	80	120	112	130	112	105	100	112	123	125	116	103	72	40	100	153
24	7	-90	-170	8	102	105	107	98	92	100	60	72	185	100	135	270	218	275	212	170	50	-88	-70	38	83	622
25	77	103	132	128	120	110	72	46	38	150	280	318	330	462	360	347	268	230	-100	-35	77	72	-100	-300	133	933
26	-130	-80	-135	-33	130	145	118	88	88	100	110	202	215	152	113	198	250	227	180	130	-55	-30	50	30	86	701
27	10	-38	-97	-40	82	15	15	66	130	90	78	130	420	425	553	460	450	395	238	185	117	67	40	8	158	733
28	-98	-50	-90	102	107	102	90	80	75	73	70	72	82	98	105	114	117	120	130	132	136	134	130	132	82	369
29	122	117	124	112	102	95	88	80	78	72	80	92	103	115	123	125	135	133	142	148	147	160	102	100	112	126
30	58	106	105	108	126	122	98	98	98	82	78	92	143	150	227	288	325	252	230	130	60	-35	55	20	126	501
31	38	18	20	103	122	106	90	80	88	125	190	247	192	172	148	208	320	190	178	162	128	137	58	-88	126	622
M	-24	-45	-54	13	71	80	80	74	77	86	123	170	203	241	251	250	211	151	154	126	69	37	-11	-53	97	670
QM	120	121	122	118	110	102	93	87	81	79	80	85	93	105	114	120	127	130	132	133	133	130	124	120	111	

AUGUST 1958

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	M	R
1	-50	-40	30	120	130	126	112	100	87	98	200	213	106	158	160	162	142	145	130	172	175	50	78	108	113	364
2	18	55	93	98	102	87	107	102	100	108	82	180	170	340	267	250	302	278	192	196	142	100	87	102	148	453
3	70	-38	-145	-20	10	40	85	62	65	70	120	163	170	240	365	272	212	164	168	160	98	103	55	18	104	617
4	65	104	105	68	78	92	94	94	73	57	62	92	142	178	180	170	184	187	180	155	150	128	78	75	116	158
5	112	117	118	110	102	100	103	97	97	92	100	137	138	176	248	228	215	185	170	148	135	120	65	53	132	237
6	-25	20	110	140	130	108	108	98	83	64	60	65	80	102	117	135	127	122	130	140	155	130	70	95	99	216
7	95	88	72	90	118	116	98	75	67	88	117	210	420	200	132	110	118	152	185	184	148	90	88	80	131	448
8	95	70	100	128	112	112	105	90	72	70	68	87	86	168	240	250	207	185	168	150	98	92	97	58	121	248
9	-22	-98	2	58	78	117	110	95	78	70	84	90	102	108	117	155	215	198	142	138	98	40	30	88	87	385
10	72	77	90	110	124	107	82	63	75	106	85	68	62	190	350	387	300	282	217	175	15	-12	20	-52	125	611
11	28	27	27	12	52	12	50	58	78	155	164	160	188	205	205	215	240	205	192	182	135	25	-150	-100	99	564
12	-32	72	100	98	80	28	66	90	82	82	80	108	158	178	120	107	102	110	120	125	126	142	120	100	98	290
13	-108	-100	50	90	78	60	18	86	118	128	78	92	103	102	118	118	117	120	138	116	132	105	112	108	82	379
14	70	88	90	108	117	108	95	78	63	65	70	84	94	102	104	115	148	222	154	110	112	70	-60	-290	80	706
15	-160	48	110	80	80	132	120	107	92	75	75	80	98	115	145	128	130	125	140	155	135	120	108	90	97	458
16	-80	-260	-115	108	115	110	98	85	75	88	77	90	102	180	275	325	328	248	150	65	130	108	96	164	107	669
17	110	118	120	110	108	107	105	105	100	125	280	105	168	200	360	415	285	-300	-240	-15	-100	-50	-115	-10	87	1618
18	165	38	55	80	35	-25	100	115	100	80	90	112	88	112	98	112	150	138	138	120	67	80	40	-6	87	353
19	-15	40	75	110	100	97	110	95	88	105	75	137	142	138	142	138	165	168	122	110	100	75	50	70	102	316
20	80	92	105	116	110	100	92	88	70	70	73	80	92	115	120	126	132	150	138	130	118	110	93	90	104	100
21	112	120	117	120	115	108	95	78	67	68	67	98	130	122	115	113	145	155	197	200	132	110	80	40	113	390
22	10	-25	-300	-390	-500	-330	-150	90	105	90	125	112	140	130	106	190	275	240	230	192	150	132	82	97	33	1238
23	113	112	118	110	52	95	80	85	80	70	80	92	102	118	132	132	148	160	168	148	70	-20	0	0	94	332
24	-102	-25	-200	-220	-75	50	155	150	110	102	190	390	475	480	430	305	202	205	105	50	20	120	78	78	128	2530
25	90	-5	-195	-120	-70	-75	68	100	58	110	120	108	160	270	202	165	140	140	125	132	128	105	95	85	81	653
26	85	63	32	80	30	-135	-40	47	80	150	245	368	360	350	188	178	156	180	190	120	98	100	90	68	128	585
27	83	-90	-110	-100	-230	-90	-205	-80	50	290	285	270	265	410	495	390	345	240	-120	10	-210	-55	-140	-70	26	1038
28	50	112	112	108	105	88	74	72	82	75	72	102	190	340	352	320	252	198	20	-92	32	20	60	28	116	516
29	70	100	93	82	100	100	82	70	68	115	172	202	220	238	170	135	138	154	168	118	98	92	77	-75	116	617
30	-45	82	108	105	92	104	105	100	106	82	67	78	102	206	180	192	158	148	137	128	72	10	32	30	99	506
31	70	60	72	98	105	105	102	100	83	100	108	110	180	240	248	270	260	190	132	110	108	110	106	108	132	279
M	33	34	34	54	51	57	72	84	82	98	115	138	162	200	209	203	195	164	132	124	92	76	49	40	104	576
QM	112	116	118	117	112	104	95	85	76	68	68	76	88	102	113	124	130	133	132	125	114	108	107	109	106	

SEPTEMBER 1958

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	M	R
1	107	108	110	110	105	95	87	78	70	70	72	128	152	217	270	230	172	140	123	122	110	77	103	112	124	248
2	107	100	85	65	107	103	100	87	75	97	118	138	130	107	128	133	152	143	133	120	108	105	107	75	109	116
3	15	-60	0	107	117	112	95	98	105	140	140	205	370	800	600	360	310	230	135	120	70	0	0	-50	167	1054
4	0	-150	-140	130	128	120	108	102	78	73	95	85	90	200	500	-10	-70	-200	130	40	15	-100	-20	70	53	875
5	-70	-400	-250	100	-30	-70	110	95	65	70	102	148	203	335	320	255	115	105	140	-100	-50	83	85	40	58	1275
6	63	68	83	82	65	80	80	73	55	43	60	73	72	82	88	95	97	107	155	105	73	23	70	60	78	158
7	70	72	80	95	102	80	83	82	73	85	77	90	70	100	300	460	350	200	130	10	-230	30	-60	50	100	991
8	60	40	-250	20	115	125	105	102	80	70	80	100	93	130	150	170	165	120	113	112	113	127	-200	-150	67	775
9	-90	-130	-30	120	120	130	117	87	100	98	115	115	130	400	460	310	160	122	140	80	-30	-60	-150	-120	91	870
10	-10	-30	5	85	122	108	98	83	80	77	93	145	190	275	192	178	183	185	160	133	103	60	37	-110	102	506
11	40	45	50	77	112	113	102	78	78	90	73	92	120	102	125	143	135	132	127	130	105	40	97	80	95	242
12	35	88	107	103	117	103	92	83	68	63	68	87	90	100	105	103	118	125	125	123	103	88	83	93	95	132
13	107	108	110	112	112	105	98	88	73	63	60	62	77	100	105	107	107	105	110	120	120	70	108	110	97	100
14	113	117	115	113	112	108	97	78	60	38	58	67	105	113	103	113	117	128	130	133	137	117	107	110	104	126
15	107	113	120	118	118	110	100	80	63	50	57	62	82	105	102	107	110	135	182	175	158	180	90	70	108	343
16	-110	53	60	98	-10	-20	60	100	88	80	85	90	100	250	280	210	250	50	-10	130	30	-170	-160	-20	63	812
17	70	30	105	130	95	110	100	87	97	77	93	92	165	145	142	140	122	123	108	100	97	90	95	108	105	248
18	107	107	105	102	98	90	78	70	68	62	67	85	90	93	100	103	110	135	137	108	30	60	88	87	91	232
19	107	110	110	110	107	100	90	82	77	65	67	82	100	92	97	100	107	110	115	122	120	110	115	118	101	79
20	115	112	108	105	110	110	105	90	73	62	63	70	82	88	98	100	105	110	123	132	138	103	52	102	98	153
21	117	112	112	117	117	110	102	93	78	70	67	70	80	90	100	108	117	127	128	140	100	103	118	108	104	137
22	110	110	113	113	112	110	105	95	80	73	72	70	77	85	98	103	107	113	123	140	127	110	90	112	102	84
23	113	107	95	78	98	107	113	100	88	70	63	65	80	98	110	137	168	217	177	147	112	63	-20	-35	98	332
24	-80	80	112	110	108	107	98	83	75	83	83	100	162	152	185	212	217	213	170	110	60	85	40	-60	104	401
25	-130	-88	-75	-225	-420	-280	-190	-10	210	270	460	470	350	460	240	160	170	65	-80	-50	-30	15	10	-250	44	1175
26	-155	-150	-70	-300	-110	73	60	88	57	100	188	208	315	350	320	320	220	130	140	85	5	0	55	-20	80	864
27	-20	53	85	103	93	97	98	87	72	105	88	132	160	160	190	280	203	170	140	40	70	-60	-45	-50	94	601
28	-100	15	90	60	70	97	130	108	100	78	90	118	130	130	168	200	140	100	107	105	93	63	22	87	92	358
29	100	100	98	107	108	103	92	97	92	80	70	88	88	102	102	112	105	115	123	125	90	68	58	58	95	100
30	90	87	90	100	110	110	108	107	95	80	102	160	220	325	302	340	300	190	20	25	100	-80	-110	78	123	790
M	33	31	44	85	74	82	87	86	82	83	98	117	139	193	203	180	155	125	118	96	68	47	29	29	95	473
QM	108	109	110	110	108	103	95	85	75	67	67	73	83	92	100	106	110	114	110	117	117	114	111	109	100	

Tromsø. Horizontal Intensity. Storminess (+ N). Unit Gamma. *Gr. M. T.*

JULY 1958 HOURLY MEAN VALUES

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	M	PS	NS	AS	CH
1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	-26	17	80	109	125	123	150	90	10	13	-3	-68	-75	-97	-115	–	697	384	1081	1
2	-105	-75	-80	-98	-102	-92	-75	-85	-73	-58	-78	-34	-13	-23	25	72	13	-10	-15	-53	-85	-142	-220	-222	-68	110	1738	1848	2
3	-155	-142	-95	-96	-75	-72	-73	-65	-42	-28	-6	38	42	25	20	105	169	85	38	22	-35	-114	-103	-120	-28	544	1221	1765	2
4	-75	-50	-62	-80	-52	-62	-35	-47	-40	22	67	0	-8	195	275	230	163	45	-7	-73	-273	-165	-295	-315	-27	997	1639	2636	2
5	-162	-80	-84	-60	-55	-47	-26	-9	-2	-28	4	18	97	265	253	143	3	32	38	22	-22	-92	-205	-248	-10	875	1120	1995	2
6	-108	-120	-392	-200	-25	-2	-5	-12	-17	-23	-8	10	42	75	85	72	43	18	6	-8	-23	-22	-33	-23	-28	351	1021	1372	2
7	-23	-32	-54	-48	-50	-40	-11	-11	-12	7	54	36	47	53	33	70	85	52	93	57	12	-100	-310	-152	-10	599	843	1442	2
8	-200	-250	-277	-160	-30	3	-3	-22	-25	-20	422	648	357	445	235	50	-237	-330	-70	-73	-233	-130	-305	-600	-34	2160	2965	5125	2
9	-260	-600	-672	-298	10	16	-3	55	70	9	142	333	362	375	535	440	193	85	26	17	-51	-107	-47	-400	10	2668	2438	5106	2
10	-490	-400	-332	-343	-240	-52	-11	-32	-22	26	47	118	164	213	30	-15	-20	-30	26	-53	-113	-90	-355	-335	-96	624	2933	3557	2
11	-340	-432	-382	-198	-28	20	25	13	0	17	32	48	132	197	155	110	61	80	8	-15	-118	-235	-253	-133	-52	898	2134	3032	2
12	-28	5	-74	-48	-7	20	19	3	-12	22	84	58	67	85	80	180	81	130	28	19	-38	-80	-93	83	24	964	380	1344	2
13	-40	-82	-157	-178	-40	-72	-63	3	5	2	7	50	107	153	155	185	143	68	40	5	-25	-42	-155	-68	0	923	922	1845	2
14	-170	-180	-67	-213	-262	-64	-8	-7	-12	36	14	66	127	170	215	240	155	78	41	54	-5	-60	-107	-104	-3	1196	1259	2455	2
15	-182	-222	-162	-96	-55	-24	-3	-9	-7	2	14	70	107	205	205	168	131	82	48	29	11	-60	-130	-132	0	1072	1082	2154	2
16	-145	-200	-117	-56	-48	-19	0	0	0	0	0	33	63	98	105	235	108	97	86	-13	2	-43	-105	-280	-8	827	1026	1853	2
17	-155	-200	-77	-40	-60	-172	-93	8	2	2	-8	25	19	20	5	25	15	-10	-10	7	7	-22	-10	-43	-30	135	860	995	1
18	-110	-182	-272	-158	-60	26	-35	-39	42	32	72	168	114	225	263	168	90	128	56	-23	-133	-280	-185	-370	-19	1384	1847	3231	2
19	-110	-50	-10	-16	-10	6	-3	-87	0	10	24	25	27	10	75	45	23	35	36	-53	-333	-320	-260	-320	-52	316	1572	1888	2
20	-270	-570	-582	-218	17	-82	12	-17	-10	22	62	246	285	207	223	217	138	187	30	0	-43	-100	-127	-182	-23	1646	2201	3847	2
21	-158	-182	-242	-28	-30	36	15	5	18	27	47	0	27	63	93	95	90	150	48	-53	32	65	-10	20	5	831	703	1534	2
22	-40	-32	84	-58	10	20	17	18	-2	22	49	76	187	175	187	98	51	8	-7	9	-21	-26	-32	-30	32	1011	248	1259	2
23	-10	-8	-12	-3	-2	-2	-3	-9	-14	-15	2	38	19	25	-3	-15	-27	-18	-9	-8	-17	-27	-53	-80	-10	84	335	419	1
24	-113	-210	-292	-110	-8	0	0	0	0	20	-18	-10	92	-5	20	150	91	145	80	37	-83	-218	-195	-82	-30	635	1348	1979	2
25	-43	-17	10	10	10	8	-21	-41	-42	72	202	236	237	357	245	227	141	100	-232	-168	-56	-58	-225	-420	22	1855	1323	3178	2
26	-250	-200	-257	-151	20	43	25	0	8	22	32	120	122	47	-2	78	123	97	48	-3	-188	-160	-75	-90	-25	785	1376	2161	2
27	-110	-158	-219	-158	-38	-87	-78	-21	50	12	0	48	327	320	438	340	323	265	106	52	-16	-63	-85	-112	47	2281	1145	3426	2
28	-218	-170	-212	-16	-3	0	-3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	12	-25	14	622	636	1
29	0	-3	2	-6	-8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-23	-20	0	71	60	131	0
30	-62	-14	-17	-10	16	20	5	11	18	4	0	10	50	45	112	168	198	122	98	-3	-73	-165	-70	-100	15	877	514	1391	2
31	-82	-102	-102	15	12	4	-3	-7	8	47	112	165	99	67	33	88	193	60	46	29	-5	7	-67	-208	17	985	576	1561	2
M	-140	-165	-174	-104	-40	-22	-13	-13	-4	8	45	88	110	136	136	133	84	57	22	-7	-64	-93	-136	-167	-13	932	1240	2172	1.8
MPS	0	0	3	1	3	7	4	4	7	14	49	88	111	137	136	134	93	70	34	12	3	3	0	4					
MNS	140	165	177	105	43	30	17	17	11	6	4	1	1	1	0	1	9	12	11	19	66	97	136	171					

AUGUST 1958

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	M	PS	NS	AS	CH
1	-162	-155	-88	3	18	21	17	15	12	30	132	138	18	56	47	37	12	12	-2	47	60	-58	-29	-2	7	675	496	1171	1
2	-94	-60	-25	-19	-10	-18	12	17	25	40	14	105	82	238	154	125	172	145	60	71	27	-8	-20	-8	43	1287	262	1549	2
3	-42	-153	-263	-137	-102	-65	-10	-23	-10	2	52	88	82	138	252	147	82	31	36	35	-17	-5	-52	-92	-1	945	971	1916	2
4	-47	-11	-13	-49	-34	-13	0	9	-2	-11	-6	17	54	76	67	45	54	54	48	30	35	20	-29	-35	11	509	250	759	1
5	0	0	0	-7	-8	0	0	0	17	20	32	53	50	74	135	103	85	52	38	23	20	12	-42	-57	25	714	114	828	1
6	-137	-95	-8	23	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	0	-11	-2	15	40	22	-37	-15	-7	131	305	436	1
7	-17	-27	-46	-27	6	11	3	-10	-8	20	49	135	332	98	19	-15	-12	19	53	59	33	-18	-19	-30	25	837	229	1066	1
8	-17	-45	-18	11	0	0	0	0	0	0	0	12	-2	66	127	125	77	52	36	25	-17	-16	-10	-52	15	531	177	708	1
9	-134	-213	-116	-59	-34	5	0	0	0	0	14	15	14	6	4	30	85	65	10	13	-17	-68	-77	-22	-20	261	740	1001	1
10	-40	-38	-28	-7	12	2	-13	-22	0	38	17	-7	-26	88	237	262	170	149	85	50	-100	-120	-87	-162	19	1110	650	1760	2
11	-84	-67	-91	-105	-60	-93	-45	-27	3	87	96	85	100	103	92	90	110	72	60	57	20	-83	-257	-210	-6	975	1122	2097	2
12	-144	-43	-18	-19	-32	-77	-29	5	7	14	12	33	70	76	7	-8	-18	-23	-12	0	11	34	13	-10	-6	282	433	715	1
13	-220	-215	-68	-27	-34	-45	-77	0	43	60	10	17	15	0	5	-7	-13	-13	6	-9	17	-3	5	-2	-23	178	733	911	1
14	-42	-27	-28	-9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-9	-10	18	89	22	-15	-3	-38	-167	-400	-26	129	748	877	1
15	-272	-67	-8	-37	-32	27	25	22	17	7	7	5	10	13	32	3	0	-8	8	30	20	12	0	-20	-9	238	444	682	1
16	-192	-375	-233	-9	3	5	3	0	0	20	9	15	14	78	162	200	198	115	18	-60	15	0	-11	54	1	909	880	1789	2
17	-2	3	2	-7	-4	2	10	20	25	57	112	30	80	98	247	290	155	-433	-372	-140	-215	-158	-222	-120	-23	1131	1673	2804	2
18	53	-77	-63	-37	-77	-130	5	30	25	12	22	37	0	10	-15	-13	20	5	6	-5	-48	-28	-67	-116	-19	225	676	901	1
19	-127	-75	-43	-7	-12	-8	15	10	13	37	7	62	54	36	29	13	35	35	-10	-15	-15	-33	-57	-40	-4	346	442	788	1
20	-32	-23	-13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	7	0	0	15	0	0	0	0	-14	-20	-3	35	102	137	0
21	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	42	20	2	-12	15	22	65	75	17	2	-27	-70	7	288	109	397	0
22	-102	-140	-418	-507	-612	-435	-245	5	30	22	57	37	52	28	-7	65	148	107	98	67	35	24	-25	-13	-72	772	2504	3276	2
23	0	-3	0	-7	-60	-10	-15	0	5	2	12	17	14	16	19	7	18	27	36	23	-45	-128	-107	-110	-12	196	485	681	1
24	-214	-140	-318	-337	-187	-55	60	65	35	34	122	315	387	378	317	180	72	72	-27	-75	-95	12	-29	-32	23	2049	1509	3558	2
25	-22	-120	-313	-237	-182	-180	-27	15	-17	42	52	33	72	168	89	40	10	7	-7	7	13	-3	-12	-25	-25	548	1145	1693	2
26	-27	-52	-86	-37	-82	-240	-135	-38	5	82	177	293	272	248	75	53	26	47	58	-5	-17	-8	-17	-42	23	1336	786	2122	2
27	-29	-205	-228	-217	-342	-195	-300	-165	-25	222	217	195	177	308	382	265	215	113	-252	-115	-325	-163	-247	-180	-37	2094	2988	5082	2
28	-62	-3	-6	-9	-7	-17	-21	-13	7	7	4	27	102	238	239	195	122	63	-112	-217	-83	-88	-47	-82	10	1004	767	1771	2
29	-42	-15	-25	-35	-12	-5	-13	-15	-7	47	104	127	132	136	57	10	8	21	36	-7	-17	-16	-30	-125	11	678	424	1102	1
30	-157	-33	-10	-12	-20	0	10	15	31	14	0	2	14	104	67	67	28	15	5	3	-43	-98	-75	-80	-6	376	528	904	1
31	-42	-55	-46	-19	-7	0	7	15	8	32	40	35	92	138	135	145	130	57	0	-15	-7	0	0	0	27	834	191	1025	1
M	-79	-81	-84	-63	-61	-49	-25	-2	8	30	44	63	74	98	96	79	65	31	-0	-2	-23	-32	-58	-70	-2	698	738	1436	1.3
MPS	2	0	0	1	2	2	5	8	10	31	44	63	75	98	97	81	67	47	25	20	12	4	1	2					
MNS	81	82	85	64	63	51	30	10	2	0	0	0	1	0	1	2	1	16	26	22	34	37	59	72					

SEPTEMBER 1958

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	M	PS	NS	AS	CH
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	55	70	125	170	125	62	25	8	5	-7	-38	-7	2	25	652	52	704	1
2	0	0	-20	-42	0	0	0	0	0	30	51	65	48	15	28	28	42	28	18	3	-9	-10	-3	-35	10	356	119	475	1
3	-93	-170	-110	-3	9	9	0	13	30	73	73	132	288	708	500	255	200	115	20	3	-47	-115	-110	-160	68	2428	808	3236	2
4	-108	-260	-250	20	20	17	13	17	3	6	28	12	8	108	400	-115	-180	-315	15	-77	-102	-215	-130	-40	-47	667	1792	2459	2
5	-178	-510	-360	-10	-138	-173	15	10	-10	3	35	75	121	243	220	150	5	-10	25	-217	-167	-32	-25	-70	-42	902	1900	2802	2
6	-45	-42	-27	-28	-43	-23	-15	-12	-20	-24	-7	0	-10	-10	-12	-10	-13	-8	40	-12	-44	-92	-32	-50	-22	40	579	619	1
7	-38	-38	-30	-15	-6	-23	-12	-3	-2	18	10	17	-12	8	200	355	240	85	15	-107	-347	-85	-170	-60	0	942	948	1896	2
8	-48	-70	-360	-90	7	22	10	17	5	3	13	27	11	38	50	85	55	5	-2	-5	-4	12	-310	-260	-33	360	1149	1509	2
9	-198	-240	-140	10	12	27	22	2	25	31	48	42	48	308	360	205	50	7	25	-37	-147	-175	-260	-230	-9	1222	1427	2649	2
10	-118	-140	-105	-25	14	5	3	-2	5	10	26	72	108	163	92	73	73	70	45	16	-14	-55	-73	-220	1	775	752	1527	2
11	-68	-65	-60	-33	4	10	7	-7	3	23	6	19	38	10	25	38	25	17	12	13	-12	-75	-13	-30	-5	250	363	613	1
12	-73	-22	-3	-12	0	0	0	0	0	-7	-9	0	0	0	0	-5	8	13	12	8	-9	-22	-25	-14	-7	41	201	242	0
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	-45	-4	0	-2	2	49	51	0
14	5	7	5	3	4	5	2	-7	-15	-29	-9	-6	23	21	3	8	7	13	15	16	20	2	-3	0	4	159	69	228	0
15	0	3	10	8	10	7	5	-5	-12	-17	-10	-11	0	13	2	2	0	20	67	58	41	65	-20	-40	8	311	115	426	1
16	-218	-57	-50	-12	-108	-123	-35	15	10	13	18	17	18	158	180	105	140	-65	-125	13	-87	-285	-270	-130	-36	690	1565	2255	2
17	-38	-80	-5	20	-13	7	5	2	22	10	26	19	83	53	42	35	12	8	-7	-17	-20	-25	-15	-2	5	344	222	566	1
18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	22	-9	-87	-55	-22	-23	-6	42	196	238	0
19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	17	0	0	0	0	0	0	0	-2	-10	-3	3	1	27	15	42	0
20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	15	21	-12	-58	-8	-1	44	78	122	0
21	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	12	13	23	-17	-12	8	-2	2	70	31	101	0
22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	23	10	-5	-20	2	1	43	25	68	0
23	8	0	-12	-30	-12	-5	13	0	0	0	0	0	6	10	32	58	102	62	30	-5	-52	-130	-145	-3	321	391	712	1
24	-185	-28	0	0	0	0	0	0	0	8	16	27	80	60	85	167	107	98	55	-7	-57	-30	-70	-170	4	643	547	1190	1
25	-238	-198	-185	-335	-528	-383	-285	-95	135	203	393	397	268	368	140	55	60	-50	-195	-167	-147	-100	-100	-360	-56	2019	3366	5385	2
26	-263	-260	-180	-410	-218	-30	-35	3	-18	33	121	135	233	258	220	215	110	15	25	-32	-112	-115	-35	-130	-20	1368	1858	3226	2
27	-128	-57	-25	-7	-15	-6	3	2	-3	38	21	59	78	68	90	175	93	53	25	-77	-47	-175	-155	-160	-6	707	855	1562	2
28	-208	-95	-20	-50	-38	-6	35	23	25	11	23	45	48	38	68	95	30	-15	-8	-12	-24	-52	-88	-23	-8	441	639	1080	1
29	-8	-10	-12	-3	0	0	-3	12	17	13	3	15	6	10	2	7	-5	0	8	8	-27	-47	-52	-52	-5	101	219	320	0
30	-18	-23	-20	-10	2	7	13	22	20	13	35	87	138	233	202	235	190	75	-95	-92	-17	-195	-220	-32	23	1272	722	1990	2
M	-75	-79	-65	-35	-35	-22	-8	0	7	15	31	44	57	100	103	75	46	11	4	-11	-49	-68	-81	-81	-5	575	702	1277	1.1
MPS	1	0	1	2	3	4	5	5	10	18	32	44	58	100	103	80	52	26	18	8	3	3	0	0					
MNS	76	79	66	37	39	26	13	4	3	3	1	1	1	0	0	4	7	15	14	29	52	71	81	82					

Tromso. Horizontal Intensity. H = 11100 + Tabular Quantities expressed in Gamma. *Gr. M. T.*

OCTOBER 1958 HOURLY MEAN VALUES

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	M	R
1	107	122	118	118	117	128	117	95	97	75	62	72	85	95	103	108	112	137	122	130	40	−10	−10	−290	96	506
2	−240	−180	−65	−15	35	85	92	88	90	82	70	67	83	95	117	130	110	120	122	133	120	83	−140	−55	43	416
3	20	35	20	−30	50	3	60	120	115	107	90	137	180	285	225	310	200	60	20	95	100	90	102	102	104	516
4	80	87	100	112	118	115	108	95	80	87	82	78	90	112	145	140	127	113	113	117	108	110	112	60	104	184
5	−310	−90	107	113	113	110	102	93	88	88	85	98	82	103	112	115	120	150	152	148	108	80	−40	110	77	680
6	122	112	112	108	90	83	105	108	90	90	83	83	103	155	113	110	117	140	158	133	100	−15	40	140	103	300
7	123	60	70	67	100	93	80	103	107	100	100	130	125	113	113	140	210	185	153	152	152	−10	−310	−250	79	690
8	−105	−250	−200	−50	−40	140	102	107	118	110	87	92	103	98	110	112	115	115	113	115	117	108	80	25	55	501
9	105	97	85	68	107	117	113	107	100	102	100	100	87	98	107	108	117	125	128	148	132	90	118	118	107	148
10	110	117	115	113	115	112	110	107	93	80	75	75	82	92	102	113	127	162	155	130	133	120	118	98	111	158
11	2	98	110	115	117	115	110	102	97	77	82	72	78	85	95	108	120	130	197	133	140	−70	−100	10	84	411
12	108	122	120	118	115	112	107	98	88	75	73	73	80	88	93	102	108	117	122	133	90	20	88	113	99	174
13	110	113	118	113	113	113	108	108	92	90	75	82	143	140	113	102	127	170	170	145	122	120	117	102	117	153
14	100	95	108	112	115	120	113	103	88	85	75	80	83	95	120	117	117	120	128	135	120	108	82	45	103	137
15	−20	90	118	123	112	122	118	110	92	80	85	90	105	102	117	137	167	125	115	140	103	70	70	93	103	242
16	107	105	80	75	45	80	130	120	105	90	87	78	83	103	100	117	123	140	142	142	152	150	128	90	107	169
17	92	88	112	107	60	85	112	103	95	93	82	82	90	100	100	103	108	147	147	110	110	90	−20	−50	89	316
18	83	90	80	80	117	117	105	97	83	80	80	83	88	107	108	130	167	140	128	140	122	90	10	25	98	279
19	90	110	110	117	110	120	113	107	95	90	92	112	87	103	127	170	220	210	180	115	82	90	−10	40	112	348
20	−20	95	105	123	115	117	110	105	98	87	82	82	85	92	103	118	125	150	135	138	138	100	−100	50	93	337
21	112	118	100	48	88	107	112	102	90	90	93	108	117	103	110	123	147	147	163	137	120	82	83	88	108	169
22	75	108	107	115	90	62	−20	−5	50	160	120	120	220	240	225	205	100	80	45	20	−170	−95	−80	−180	66	822
23	−200	−55	−90	−100	−140	−110	−80	70	105	180	220	240	265	260	230	130	70	110	85	−20	−20	−60	−110	18	42	843
24	−190	−250	−230	−150	−130	−35	65	180	200	180	230	305	230	108	130	30	0	−150	60	−170	−350	−60	−80	−220	−12	1049
25	−40	52	90	100	105	87	90	90	78	70	67	68	70	73	75	78	87	90	90	90	90	83	55	80	76	422
26	93	93	97	100	103	103	97	83	112	105	60	83	103	93	125	202	235	170	112	30	−170	−50	−28	−3	81	643
27	−20	0	8	−40	33	65	112	105	93	88	102	110	118	128	118	132	280	40	−320	−110	−40	−100	5	50	40	838
28	−40	67	100	110	128	115	107	110	110	110	110	168	230	220	210	230	185	−70	−140	103	98	−100	−150	−300	71	764
29	−100	45	105	120	155	100	130	103	97	108	105	118	117	117	130	210	195	190	150	65	−200	−380	−80	−50	61	875
30	−80	−20	105	120	160	130	125	135	105	102	105	123	163	172	240	250	200	105	200	150	100	−180	−200	25	97	817
31	62	102	117	110	120	115	115	103	105	88	93	87	95	100	105	112	110	128	125	117	50	67	110	117	102	206
M	8	44	66	72	82	91	96	100	99	98	95	106	119	125	130	138	140	116	105	98	57	20	−5	6	84	455
QM	111	113	114	115	115	113	108	100	92	85	81	80	85	92	100	107	112	115	117	116	113	111	110	111	105	

NOVEMBER 1958

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	M	R
1	97	107	107	108	110	110	112	107	95	80	85	90	88	100	107	140	162	185	180	155	117	25	10	120	18	311
2	113	107	107	108	112	113	112	107	103	92	82	102	128	170	310	210	20	50	180	120	102	95	65	25	114	448
3	−10	75	122	0	−35	67	105	105	92	83	83	100	107	160	177	202	235	208	180	120	125	50	40	−5	99	390
4	10	72	45	15	17	77	103	103	100	90	88	90	128	112	112	108	110	108	128	128	60	15	98	108	84	279
5	110	107	108	110	108	105	103	98	88	85	83	85	92	97	100	105	107	108	110	112	110	107	100	110	102	42
6	115	110	108	108	108	107	105	100	92	87	85	87	95	100	107	118	127	137	160	153	128	123	90	110	111	169
7	113	108	113	117	117	115	115	107	102	102	105	107	133	170	230	245	145	118	130	128	90	−40	20	70	115	464
8	107	110	107	110	113	117	113	108	100	92	88	92	97	98	107	120	138	152	152	143	75	25	20	53	102	179
9	73	103	108	107	110	110	118	118	107	97	90	90	92	97	102	107	112	117	118	120	123	127	127	125	108	84
10	125	122	122	127	128	118	113	118	117	112	107	108	83	95	105	110	157	100	93	100	−35	30	72	80	100	332
11	−70	−150	−150	125	113	98	103	107	67	108	88	97	108	97	107	105	123	158	155	142	132	122	117	112	84	485
12	107	105	103	100	100	108	107	105	102	102	107	98	120	130	160	148	142	137	145	20	−20	30	70	110	102	348
13	63	60	62	105	112	105	130	127	127	103	98	107	107	107	107	112	135	130	113	118	113	92	98	98	105	163
14	95	88	70	112	113	112	108	103	98	97	95	95	98	103	107	107	110	117	120	125	128	123	67	20	100	237
15	30	113	110	118	118	117	108	108	120	107	100	103	103	122	107	107	113	117	118	120	123	120	117	118	110	169
16	85	107	130	132	123	118	120	110	107	107	110	117	127	180	220	200	138	115	112	105	100	100	92	35	120	253
17	68	88	90	107	107	90	113	97	93	93	97	107	123	125	118	123	125	120	125	90	30	−50	−30	5	86	295
18	73	105	112	115	117	117	115	108	87	97	100	107	112	127	202	215	220	195	120	60	−60	−60	−15	83	102	422
19	102	117	108	112	118	115	108	107	102	97	88	90	107	118	152	152	113	110	117	110	103	98	83	85	109	121
20	93	98	82	80	105	107	105	100	95	97	98	98	1/3	110	118	132	160	133	113	110	107	107	107	90	106	116
21	92	60	113	120	122	120	118	110	105	103	102	108	128	138	148	182	187	153	113	110	108	100	60	57	115	184
22	32	83	103	120	122	118	113	112	110	102	100	102	107	105	115	118	120	120	127	138	138	135	117	118	111	158
23	105	108	115	118	120	120	117	110	100	102	102	110	118	157	133	122	170	188	140	107	80	52	67	107	115	184
24	110	112	113	113	113	112	103	88	83	108	170	205	208	190	163	152	120	103	93	92	−60	60	108	107	115	374
25	113	112	112	105	122	127	113	110	108	107	105	105	110	130	190	180	125	−10	−65	0	90	60	−10	−170	82	532
26	−60	2	15	105	130	123	167	108	103	103	98	103	107	140	160	215	250	165	120	35	108	100	40	−20	101	316
27	67	95	93	95	78	87	108	108	110	100	82	92	105	145	185	240	305	170	120	150	120	40	58	−110	110	627
28	−30	−30	−40	−40	35	112	110	80	103	130	140	150	200	210	142	120	112	113	137	100	5	0	−60	20	76	437
29	−40	−10	−70	60	90	80	98	112	103	75	110	120	148	187	280	280	175	120	102	100	102	108	108	82	107	501
30	103	108	108	105	102	107	107	103	100	100	100	102	105	107	108	110	110	112	110	112	113	113	113	112	107	32
M	68	80	81	97	102	108	112	106	101	99	100	106	116	131	149	153	146	128	122	107	82	67	65	62	104	285
QM	111	110	110	112	113	113	110	105	100	95	92	92	96	101	106	110	113	115	117	118	118	116	114	112	108	

DECEMBER 1958

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	M	R
1	112	112	112	112	112	112	112	108	107	107	105	105	108	110	110	112	117	127	153	125	120	118	118	117	115	79
2	113	105	110	110	108	112	110	112	115	117	122	150	195	145	100	282	240	160	130	150	85	−150	10	123	121	727
3	100	60	−40	112	120	107	108	102	100	100	102	102	103	103	108	110	120	120	118	117	117	117	118	115	102	279
4	112	120	113	117	117	118	110	112	112	108	150	280	270	100	90	−50	−55	−40	−220	−210	−30	−30	−150	−230	42	1112
5	−250	−570	−220	−20	45	50	60	93	93	98	98	92	83	85	83	90	98	113	120	118	107	97	40	108	30	1017
6	125	108	115	117	110	103	98	97	93	97	88	100	123	160	330	330	240	180	135	120	110	90	−50	−70	123	643
7	50	105	120	133	93	108	100	98	92	88	90	93	97	102	102	103	108	113	127	115	117	115	107	100	103	137
8	107	107	105	103	102	102	102	100	102	102	100	102	108	128	180	330	320	190	147	132	−60	70	123	−60	110	690
9	30	−110	60	190	170	133	118	77	100	117	108	118	110	117	133	122	122	113	110	110	115	115	110	113	104	480
10	107	103	107	92	103	108	112	103	98	92	93	98	103	108	110	112	113	112	110	110	110	110	112	113	106	53
11	112	108	103	98	105	118	113	108	103	100	100	103	108	123	115	123	143	147	133	157	140	50	−140	122	104	617
12	122	70	42	100	112	117	118	112	108	108	103	102	102	107	107	108	110	112	140	150	115	30	−20	−5	95	279
13	−60	−120	−220	−200	50	120	133	130	120	112	113	117	145	120	53	20	−170	−100	10	−40	0	−10	−10	80	16	648
14	90	110	105	115	117	105	107	103	98	98	102	100	100	102	180	223	200	180	110	−90	30	30	−35	−5	86	696
15	140	130	118	107	108	103	100	100	95	100	103	102	100	107	113	155	177	135	160	158	90	85	47	80	113	216
16	115	112	83	80	70	100	123	117	112	107	110	132	140	108	143	125	107	107	113	127	112	97	107	103	110	174
17	103	107	108	108	110	113	115	113	107	103	107	112	110	100	105	108	150	70	−350	−100	110	−20	70	−290	57	1117
18	−250	−350	−270	−140	100	125	100	110	90	90	97	90	88	87	87	93	100	107	118	180	180	110	90	90	47	928
19	0	−380	−310	−190	40	75	60	120	120	105	127	152	150	200	130	195	137	142	110	80	−20	−10	48	68	48	817
20	−5	−30	10	80	105	110	88	98	102	100	107	107	122	138	200	182	205	175	170	115	−50	−60	65	70	92	453
21	55	108	100	78	110	117	130	113	117	115	135	152	160	130	167	200	170	128	105	−20	50	50	−3	15	103	316
22	−15	−40	85	127	120	115	115	112	103	112	100	95	100	125	117	125	122	120	115	−15	35	10	50	90	84	274
23	88	95	118	123	115	122	117	120	103	105	118	113	157	180	215	200	180	130	80	132	70	−10	65	120	119	369
24	65	30	40	100	103	133	130	117	112	112	105	103	113	115	123	122	115	128	127	117	133	105	20	80	102	263
25	108	112	112	112	112	113	113	112	108	103	100	102	103	110	112	125	122	122	128	120	100	90	95	107	110	132
26	90	98	100	103	133	130	127	117	112	103	107	108	112	143	172	140	170	135	140	147	107	−110	−150	−20	96	490
27	45	65	110	90	40	70	120	140	130	115	125	122	190	180	135	130	160	140	142	155	125	103	98	60	116	321
28	−60	80	60	105	107	113	108	105	97	85	103	102	102	120	170	200	165	120	150	20	10	70	85	35	94	443
29	60	70	132	120	112	115	123	120	117	108	105	107	107	118	132	130	168	162	150	130	100	20	−40	−30	103	458
30	15	62	107	122	130	125	122	125	120	107	105	117	130	142	143	152	132	140	112	70	35	100	75	90	107	242
31	60	32	90	127	123	125	110	108	118	120	108	108	112	112	120	123	123	130	132	138	142	142	122	117	114	163
M	48	20	45	78	103	110	110	110	107	104	108	116	124	123	137	146	136	120	100	84	78	49	38	45	93	472
QM	112	111	110	109	109	110	110	107	102	99	99	101	104	106	108	111	113	115	116	117	116	115	114	113	109	

Tromso. Horizontal Intensity. Storminess (+ N). Unit Gamma. *Gr. M. T.*

HOURLY MEAN VALUES

OCTOBER 1958

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	M	PS	NS	AS	CH
1	-3	9	3	3	2	15	9	-5	5	-10	-18	-8	0	3	3	0	0	22	5	15	-73	-120	-120	-28	94	757	851	1
2	-350	-293	-180	-130	-80	-28	-16	-12	-2	-3	-10	-13	-2	3	17	23	-2	5	5	18	7	-27	-250	-62	78	1563	1641	2
3	-90	-78	-95	-145	-65	-110	-48	20	23	22	10	57	95	193	125	203	88	-55	-97	-20	-13	-20	-8	-1	836	852	1688	2
4	-30	-26	-15	-3	0	0	0	0	0	0	0	0	5	20	45	33	15	0	0	0	0	0	0	0	118	124	242	0
5	-420	-203	-8	0	0	0	0	0	0	0	2	18	-3	11	12	8	8	35	35	33	-5	-30	-150	0	-27	162	819	981	1
6	12	0	-3	-7	-25	-30	-3	8	-2	5	3	3	18	63	13	3	5	25	41	18	-13	-125	-70	30	-1	247	278	525	1
7	13	-53	-45	-48	-15	-20	-28	3	15	15	20	50	40	21	13	33	98	70	36	37	19	-120	-420	-360	-26	483	1109	1592	2
8	-215	-363	-315	-165	-155	27	-6	7	26	25	7	12	18	3	0	0	0	0	0	0	2	-2	-30	-85	-50	127	1336	1463	2
9	-5	-16	-30	-47	-8	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	8	11	33	19	-20	8	8	-1	95	126	221	0
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	15	47	38	15	20	10	8	-12	6	158	12	170	0
11	-108	-15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	80	18	27	-180	-210	-100	-20	140	613	753	1
12	-2	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	-23	-90	-22	3	-5	28	137	165	0
13	0	0	0	0	0	0	8	0	5	-5	2	63	48	13	-5	15	55	53	30	9	10	7	-8	13	318	18	336	0
14	-10	-18	-7	-3	-3	0	0	0	0	-5	0	-2	3	20	10	5	5	11	20	7	-2	-28	-65	-3	81	143	224	0
15	-130	-23	3	8	-3	9	10	10	0	-5	5	10	20	10	17	30	55	10	-2	25	-10	-40	-40	-17	-2	222	270	492	1
16	-3	-8	-35	-40	-70	-33	22	20	13	5	7	-2	-2	11	0	10	11	25	25	27	39	40	18	-20	3	273	213	486	1
17	-18	-25	-3	-8	-55	-28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34	30	-5	-3	-20	-130	-160	-16	64	455	519	1
18	-27	-23	-35	-35	0	0	0	0	0	0	0	0	15	8	23	55	25	11	25	9	-20	-100	-85	-6	191	325	496	1
19	-20	-3	-5	4	0	0	0	0	5	12	32	2	11	27	63	108	95	63	0	-31	-20	-120	-70	6	422	269	691	1
20	-130	-18	-10	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	13	35	18	23	25	-10	-210	-60	-13	133	438	571	1
21	2	5	-15	-67	-27	-6	4	2	-2	5	13	28	32	11	10	16	35	32	46	22	7	-28	-27	-22	3	270	194	461	1
22	-35	-5	-8	0	-25	-51	-128	-105	-42	75	40	40	135	148	125	98	-12	-35	-72	-95	-283	-205	-190	-290	-28	661	1581	2242	2
23	-310	-168	-205	-215	-255	-223	-188	-30	13	95	140	160	180	168	130	23	-42	-5	-32	-135	-133	-170	-220	-92	-63	909	2423	3332	2
24	-300	-363	-345	-265	-245	-148	-43	80	108	95	150	225	145	16	30	-77	-112	-265	-57	-285	-463	-170	-190	-330	-115	849	3658	4507	2
25	-150	-61	-25	-15	-10	-26	-18	-10	-14	-15	-13	-12	-15	-19	-25	-29	-25	-25	-27	-25	-23	-27	-55	-30	-29	0	694	694	1
26	-17	-20	-18	-15	-12	-10	-11	-17	20	20	-20	3	18	0	25	95	123	55	-5	-85	-283	-160	-138	-113	-24	359	924	1283	2
27	-130	-113	-107	-155	-82	-48	4	5	0	3	22	30	33	36	18	25	168	-75	-437	-225	-153	-210	-105	-60	-65	344	1900	2244	2
28	-150	-46	-15	-5	13	2	0	10	18	25	30	88	145	128	110	123	73	-185	-257	-12	-16	-210	-260	-410	-33	765	1566	2331	2
29	-290	-68	-10	5	40	-13	22	3	5	23	25	38	32	25	30	103	83	75	33	-50	-313	-490	-190	-160	-43	542	1584	2126	2
30	-190	-133	-10	5	45	17	17	35	13	17	25	43	78	80	140	143	88	-10	83	35	-13	-290	-310	-85	-7	864	1041	1905	2
31	-48	-41	2	-5	5	-2	7	3	13	3	13	7	10	8	5	5	-2	13	8	2	-63	-43	0	7	-2	113	172	285	0
M	-102	-69	-50	-43	-33	-23	-12	1	7	13	15	26	34	33	29	31	28	1	-11	-17	-56	-90	-115	-104	-21	320	826	1146	1.2
MPS	1	1	0	1	3	2	3	7	9	14	17	28	34	33	30	35	34	22	20	13	6	2	1	2					
MNS	103	70	50	44	37	25	16	6	2	1	2	1	1	1	1	4	6	21	32	30	62	92	116	105					

NOVEMBER 1958

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	M	PS	NS	AS	CH
1	-13	-3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-0	30	49	70	63	37	0	-90	-105	8	2	257	211	468	1
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-4	10	33	70	205	100	-93	-65	63	2	-16	-20	-50	-87	6	483	335	818	1
3	-120	-35	12	-112	-148	-46	-5	0	-8	-12	-9	8	12	60	72	92	122	93	63	2	7	-65	-75	-117	-9	543	752	1295	2
4	-100	-38	-65	-97	-96	-36	-7	-2	0	-5	-4	-2	33	12	7	-2	-3	-7	11	10	-58	-100	-17	-4	-24	73	643	716	1
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-6	-15	-2	-1	0	23	23	0
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	14	22	43	35	10	8	-25	-2	5	140	27	167	0
7	0	-5	0	0	0	0	0	0	5	10	15	38	70	125	135	32	3	13	10	-28	-155	-95	-42	5	456	325	781	1
8	-3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	25	37	35	25	-43	-90	-95	-59	-7	132	290	422	1
9	-37	-7	-2	-5	-3	-3	8	13	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	12	12	17	0	74	57	131	0
10	15	12	12	15	15	5	3	13	17	17	15	16	-12	-5	0	0	44	-15	-24	-18	-153	-85	-43	-32	-8	199	387	586	1
11	-180	-260	-260	13	0	-15	-7	2	-33	13	-4	5	13	-3	2	-5	10	43	38	24	14	7	2	0	-24	186	767	953	1
12	-3	-5	-7	-12	-10	0	0	0	0	7	15	6	25	30	55	38	29	22	28	-98	-138	-85	-45	-2	-6	255	405	660	1
13	-47	-50	-48	-7	0	-8	20	22	27	8	6	15	12	7	2	2	22	15	-4	0	-5	-23	-17	-14	-3	158	223	381	0
14	-15	-22	-40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	10	8	-48	-92	-8	23	217	240	0
15	-80	3	0	6	5	4	-2	3	20	12	8	11	8	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	1	108	82	190	0
16	-25	-3	20	20	10	5	10	5	7	12	18	25	32	80	115	90	25	0	-5	-13	-18	-15	-23	-77	-12	474	179	653	1
17	-42	-22	-20	-5	-6	-23	3	-8	-7	-2	5	15	28	25	13	13	12	5	8	-28	-88	-165	-145	-107	-23	127	668	795	1
18	-37	-5	0	0	0	0	0	-15	2	8	15	17	27	97	105	107	80	3	-58	-178	-175	-130	-29	-7	461	627	1088	1
19	-8	7	-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	18	47	42	0	-5	0	-8	-15	-17	-32	-27	1	126	114	240	0
20	-17	-12	-28	-32	-5	0	0	0	0	4	6	6	8	10	13	22	47	18	-4	-8	-11	-8	-8	-22	-1	134	155	289	0
21	-18	-52	-2	0	0	0	0	0	0	0	0	13	33	38	43	72	74	38	-4	-8	-10	-15	-55	-55	4	311	219	530	1
22	-78	-29	-12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-7	0	0	0	0	9	20	20	20	2	6	-2	77	126	203	0
23	-5	0	0	0	0	0	0	0	7	10	18	23	57	28	12	57	73	23	-11	-38	-63	-48	-5	6	308	170	478	1
24	0	0	0	0	0	0	-7	-17	-17	13	78	113	113	90	58	42	7	-12	-24	-26	-178	-55	-7	-5	7	514	348	862	1
25	3	2	2	-7	9	14	3	5	8	12	13	15	15	30	85	70	12	-125	-182	-118	-28	-55	-125	-282	-26	296	922	1218	2
26	-170	-108	-95	-7	17	10	57	3	3	8	6	11	12	40	55	105	137	50	3	-83	-10	-15	-75	-132	-7	517	695	1212	2
27	-43	-15	-17	-17	-35	-26	-2	3	10	5	-10	0	10	45	80	130	192	55	3	32	2	-75	-57	-222	2	567	519	1086	1
28	-140	-140	-150	-152	-78	0	0	-25	3	35	48	58	105	110	37	10	0	-2	20	-18	-113	-115	-175	-92	-32	426	1200	1626	2
29	-70	-120	-180	-52	-23	-33	-12	7	3	-20	18	28	53	87	175	170	62	5	-15	-18	-16	-7	-7	-30	0	608	603	1211	2
30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
M	-41	-30	-29	-15	-12	-5	2	1	1	4	8	13	21	30	44	43	33	13	5	-10	-36	-48	-50	-50	-5	268	376	644	0.8
MPS	1	1	2	2	2	1	3	3	3	5	9	13	21	31	44	43	36	21	14	7	2	2	1	1					
MNS	42	31	31	17	13	6	1	2	3	1	1	0	0	1	0	0	3	8	9	17	38	50	51	51					

DECEMBER 1958

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	M	PS	NS	AS	CH
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	30	3	0	0	0	2	40	0	40	0
2	0	-7	0	0	0	0	0	5	13	17	22	50	90	40	42	172	127	45	15	33	-30	-265	-105	10	20	786	302	1088	1
3	-12	-50	-150	2	10	-3	-2	-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-9	12	222	234	0
4	0	10	3	7	7	8	0	5	10	8	50	180	165	-5	-18	-160	-168	-155	-335	-327	-145	-145	-265	-343	-67	453	2066	2519	2
5	-362	-680	-330	-130	-65	-60	-50	-14	-9	-2	-2	-8	-20	-20	-25	-20	-15	-2	5	1	-8	-18	-75	-5	-76	6	1920	1926	2
6	13	-2	5	7	0	-7	-12	-10	-9	-3	-12	0	18	55	222	220	127	65	20	3	-5	-25	-165	-183	13	755	433	1188	1
7	-62	-5	10	23	-17	-2	-5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	0	0	0	-8	-13	-3	48	112	160	0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	23	72	220	207	75	32	15	-175	-45	8	-173	11	655	393	1048	1
9	-82	-220	-50	80	60	23	8	-30	-2	17	8	18	18	5	25	12	9	0	0	0	0	0	0	0	-4	283	384	667	1
10	-5	-7	-3	-18	-7	-2	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-1	7	42	49	0
11	0	-2	-7	-12	-5	8	3	1	1	0	0	3	3	18	7	13	30	32	18	40	25	-65	-255	9	-6	211	346	557	1
12	10	-40	-68	-10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	33	0	-85	-135	-118	-16	68	456	524	1
13	-172	-230	-330	-310	-60	10	23	23	18	12	13	17	40	15	-55	-90	-283	-215	-105	-157	-115	-125	-125	-33	-93	171	2405	2576	2
14	-22	0	-5	5	7	-5	-3	-4	-4	-2	2	0	-5	-3	72	113	87	65	-5	-207	-85	-85	-150	-118	-15	351	703	1054	1
15	28	20	8	-3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	45	64	20	45	41	-25	-30	-68	-33	5	279	159	438	1
16	3	2	-27	-30	-40	-10	13	10	10	7	10	32	35	3	35	15	-6	-8	-2	10	-3	-18	-8	-10	1	185	182	347	0
17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	12	5	-5	-3	-2	37	-45	-465	-217	-5	-135	-45	-403	53	61	1325	1386	2
18	-362	-460	-380	-250	-10	15	-10	3	-12	-10	-3	-10	-17	-18	-21	-17	-13	-8	3	63	65	-5	-25	-23	-63	149	1654	1803	2
19	-112	-490	-420	-300	-70	-35	-50	13	18	5	27	52	45	95	22	85	24	27	-5	-37	-135	-125	-47	-45	-61	413	1871	2284	2
20	-117	-140	-100	-30	-5	0	-22	-9	0	0	7	7	17	23	92	72	92	60	55	-2	-165	-175	-50	-43	-18	425	858	1283	2
21	-57	-2	-10	-32	0	7	20	6	15	15	35	52	55	25	59	90	57	13	90	-137	-65	-65	-118	-98	-11	539	584	1123	1
22	-127	-150	-25	17	10	5	5	5	1	12	0	-5	-5	20	9	15	9	5	0	-132	-80	-105	-65	-23	-25	113	717	830	1
23	-24	-15	8	13	5	12	7	13	1	5	18	18	52	75	107	90	67	15	-35	15	-45	-125	-50	7	-10	528	294	822	1
24	-47	-80	-70	-10	-7	23	20	10	10	12	5	3	7	10	15	12	2	13	12	0	18	-10	-95	-33	-8	172	352	524	1
25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	15	9	7	13	3	-15	-25	-20	-6	-1	49	66	115	0
26	-22	-12	-10	-7	23	20	17	10	10	3	7	8	7	38	64	30	57	20	25	30	-8	-225	-265	-133	-13	369	682	1051	1
27	-67	-45	0	-20	-70	-40	10	33	28	15	25	22	85	75	27	20	47	25	27	38	10	-12	-17	-53	7	487	324	811	1
28	-172	-30	-50	-5	-3	3	-2	-2	-5	-25	3	2	2	15	62	90	52	5	35	-97	-105	-45	-30	-78	-16	269	649	918	1
29	-52	-40	22	10	2	5	13	13	15	8	5	7	2	3	24	20	55	47	65	13	-15	-95	-155	-173	-7	329	500	829	1
30	-97	-48	-3	12	20	15	12	18	18	7	5	17	25	37	35	42	19	25	-3	-47	-80	-15	-40	-23	-2	307	356	663	1
31	-52	-78	-20	17	13	15	0	1	16	20	8	8	7	7	12	13	10	15	17	21	27	27	7	4	5	265	150	415	1
M	-64	-90	-65	-32	-6	0	0	3	5	4	8	16	20	17	29	36	23	5	-13	-32	-37	-66	-69	-68	-16	283	661	944	1.0
MPS	2	1	2	6	5	5	5	5	6	5	8	16	22	19	33	45	38	19	18	12	5	1	4	1					
MNS	65	91	66	38	12	5	5	2	1	1	1	1	2	2	2	9	16	14	31	44	42	67	73	69					

Tromsø. Vertical Intensity. V = 50800 + Tabular Quantities expressed in Gamma. *Gr. M. T.*

JANUAR 1958

HOURLY MEAN VALUES

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	M	R
1	222	215	355	180	250	27	-12	-5	50	70	72	80	87	93	70	67	97	70	30	73	90	130	165	118	108	551
2	250	80	100	58	88	82	63	72	75	75	58	53	95	90	122	128	97	88	90	95	85	122	148	145	98	515
3	97	42	55	57	60	63	77	77	75	78	80	80	83	87	95	100	98	108	95	73	73	75	90	105	80	181
4	73	62	52	63	70	75	72	73	77	75	77	80	82	80	80	77	73	73	72	70	72	70	70	73	73	36
5	135	85	17	38	63	65	63	67	68	70	73	75	77	78	90	83	83	85	82	77	77	73	68	60	73	210
6	52	47	50	52	47	53	62	72	63	58	63	70	83	92	105	113	115	97	75	77	75	75	15	80	70	167
7	5	25	45	48	62	70	75	65	70	65	70	70	72	85	110	93	90	90	88	57	65	82	97	85	90	131
8	27	3	13	15	33	40	53	60	78	73	72	78	78	88	108	102	102	113	97	77	78	73	77	88	68	116
9	87	80	48	50	50	52	53	62	60	60	73	75	73	67	50	-55	55	10	-30	40	35	60	60	110	51	283
10	93	180	-55	27	45	50	57	70	67	77	77	77	72	82	93	98	68	57	45	63	57	70	72	83	68	500
11	77	45	42	50	87	75	77	75	72	72	73	75	73	73	78	73	77	8	-30	17	22	63	65	77	59	232
12	60	98	92	-40	-8	28	38	67	65	73	73	73	85	92	100	87	73	52	55	17	23	25	50	43	55	261
13	103	45	52	53	65	42	45	43	50	60	67	77	77	80	77	75	40	27	63	62	38	115	45	50	60	435
14	50	63	75	78	78	77	72	62	73	83	85	65	82	82	82	73	-10	-10	83	77	55	100	-75	30	60	479
15	72	73	77	70	55	53	17	-18	30	73	68	75	82	45	-75	50	90	87	68	38	0	95	65	70	53	290
16	65	78	80	80	72	73	62	62	78	65	70	68	63	70	68	85	82	80	60	17	60	23	130	80	70	261
17	50	65	80	70	60	-18	40	60	65	70	77	73	85	93	23	73	77	-20	20	45	80	10	73	120	57	645
18	200	130	153	95	-73	-57	-10	22	60	45	45	62	68	33	-95	-95	-155	-170	-60	3	0	27	53	120	17	587
19	100	30	63	55	77	65	67	70	83	80	85	77	85	73	47	73	-80	-215	-40	15	52	42	50	40	41	493
20	42	50	67	62	70	70	68	32	70	70	70	75	78	68	60	93	77	-15	-95	-13	35	30	130	75	53	544
21	395	150	215	223	130	-15	0	43	55	75	80	77	90	87	93	85	90	63	-30	-77	2	15	68	95	84	740
22	107	85	102	98	95	65	70	82	73	77	77	80	90	23	55	87	92	95	78	43	40	82	75	97	78	203
23	130	113	43	52	68	-60	-30	5	50	70	77	73	83	80	57	73	-5	-28	90	-8	90	68	82	82	52	355
24	93	72	85	83	82	77	83	82	85	80	75	85	97	102	98	95	88	87	90	90	85	73	73	58	84	80
25	75	72	55	15	42	27	67	70	77	80	73	73	73	72	70	-180	-500	-150	-57	72	115	65	73	92	17	653
26	75	73	45	-170	37	-10	-40	33	43	63	77	75	77	77	83	95	55	-125	15	55	45	15	70	120	37	602
27	40	27	73	82	25	40	62	70	77	77	72	77	78	80	78	85	97	80	98	83	82	63	-108	-35	58	334
28	30	72	72	72	67	68	65	63	67	70	80	88	95	82	85	80	80	78	77	65	70	65	77	63	72	123
29	73	105	62	-5	-125	-83	-53	-5	47	53	67	72	77	82	83	85	50	45	47	-3	-115	-60	25	58	24	305
30	90	67	45	45	48	55	50	55	67	62	62	73	77	72	72	78	80	77	63	73	100	83	70	60	68	116
31	87	50	18	33	45	52	55	58	65	67	73	72	73	72	72	67	65	77	70	47	20	45	63	160	63	348
M	99	77	73	54	59	39	44	53	66	70	76	74	80	77	67	66	43	29	42	46	52	60	65	80	62	348
QM	72	72	72	69	67	65	65	67	70	72	72	73	76	78	81	83	84	84	82	80	77	75	72	72	74	

FEBRUARY 1958

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	M	R
1	5	-10	27	47	47	47	52	55	67	65	67	73	85	97	97	118	115	98	78	63	70	85	35	60	64	225
2	88	27	7	37	42	47	37	40	55	60	75	77	90	92	98	85	75	90	78	77	68	68	58	53	64	152
3	38	40	47	50	48	55	57	55	60	58	60	63	72	87	75	72	67	62	63	55	47	45	63	88	59	131
4	130	22	30	45	55	57	53	57	57	55	48	70	75	63	73	28	88	78	-40	5	75	50	45	130	56	413
5	125	123	75	80	67	23	27	30	55	52	57	57	68	80	92	20	-90	18	20	80	120	145	40	245	67	551
6	165	152	95	40	35	-17	0	15	45	50	55	70	63	67	0	-20	-52	40	75	10	70	82	160	70	53	558
7	0	90	95	55	15	75	40	50	63	72	73	77	95	93	75	72	-52	47	27	70	170	-70	142	222	67	580
8	197	180	20	130	27	-85	-80	0	48	60	75	57	77	57	35	-70	-85	27	13	65	170	-40	65	0	39	457
9	133	36	80	85	65	60	63	60	60	60	72	83	93	80	80	60	-27	-15	100	210	130	120	92	100	75	580
10	155	225	125	70	45	40	60	73	72	73	78	82	92	110	100	-40	-217	360	100	240	235	125	280	110	108	906
11	40	300	300	400	300	290	200	265	270	290	272	133	0	-210	-135	-115	-25	-100	15	30	58	42	290	370	137	2100
12	120	75	170	170	90	90	100	100	115	120	135	145	150	145	133	135	100	70	133	220	140	77	93	32	119	761
13	180	133	80	95	102	108	112	112	108	113	122	110	127	117	140	47	5	-75	-17	80	123	42	127	150	93	428
14	155	123	75	75	70	-15	-20	33	77	105	115	117	100	130	163	135	-90	-60	83	79	72	90	125	97	76	515
15	83	93	105	97	95	98	95	95	95	93	102	110	103	110	110	117	125	97	98	100	98	90	95	187	104	232
16	108	57	68	78	80	82	85	90	87	85	90	97	137	138	160	85	163	112	75	75	102	117	165	100	102	196
17	93	130	78	115	137	40	40	62	60	82	90	95	53	47	-30	90	50	-5	40	27	165	30	125	92	71	406
18	73	130	63	120	90	25	70	95	80	90	110	90	75	113	123	123	78	45	70	150	127	200	75	190	100	355
19	320	77	115	88	73	52	37	55	78	103	108	105	117	110	137	110	120	125	45	47	50	90	80	85	97	587
20	195	85	148	70	43	28	55	80	110	98	107	107	112	118	75	155	125	92	27	-100	200	210	280	112	106	747
21	95	118	175	115	85	20	70	-15	62	80	100	93	127	95	60	57	35	-25	-100	67	165	240	180	-17	78	754
22	143	285	155	65	35	57	75	90	100	88	122	120	113	103	143	127	118	60	22	25	70	135	233	320	117	660
23	155	168	240	95	60	65	93	98	125	140	95	125	120	127	125	173	58	88	57	32	150	190	153	130	117	312
24	95	107	105	67	100	97	97	93	97	93	107	123	120	125	113	108	103	107	50	50	105	98	98	90	98	145
25	88	92	90	88	87	88	85	68	73	88	103	97	95	97	98	100	97	97	95	90	82	77	87	82	89	44
26	60	85	50	60	67	75	77	80	80	85	88	97	92	97	97	97	95	93	93	88	77	92	77	83	81	131
27	107	47	65	83	85	80	80	82	80	80	88	92	95	108	103	102	95	103	97	27	45	325	102	97	95	544
28	67	88	95	63	68	78	80	90	95	100	95	123	153	103	110	118	128	142	77	65	90	95	127	115	99	116
M	115	108	99	92	75	59	62	72	85	91	97	96	96	89	88	73	43	60	53	72	110	102	125	121	87	485
QM	63	63	61	60	59	58	59	60	63	69	77	84	89	91	91	90	87	84	80	76	73	69	67	64	72	

MARCH 1958

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	M	R
1	148	23	43	85	95	90	95	97	100	98	95	102	118	128	137	118	107	95	97	82	73	73	133	87	97	218
2	15	63	88	90	82	77	75	48	73	97	110	137	123	93	85	90	90	90	90	85	87	83	82	68	84	131
3	43	55	57	72	77	75	77	73	77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	70	83	78	88	88	123	148	80	20	-20	123	320	198	295	135	-	-
5	57	95	130	95	55	-13	70	63	0	7	83	93	118	100	102	113	98	50	48	120	135	260	310	120	96	479
6	140	240	330	115	-90	10	55	65	95	95	88	93	93	120	-30	75	105	97	45	115	105	270	125	120	62	783
7	180	165	175	185	-15	-3	43	85	97	103	95	93	120	137	133	125	75	87	97	120	130	123	118	165	110	457
8	280	250	83	85	30	-15	55	85	115	100	127	128	120	95	125	127	110	110	110	107	35	20	73	180	106	450
9	230	175	45	25	95	78	67	63	97	110	110	110	117	115	108	133	153	128	98	53	35	78	68	87	99	500
10	155	230	85	10	70	58	75	87	93	93	85	108	135	125	132	128	128	-15	77	80	67	113	135	165	101	464
11	250	43	45	93	97	102	105	112	117	120	113	97	135	165	165	65	-53	-207	33	220	140	240	210	197	109	943
12	377	385	312	370	270	48	30	28	60	70	65	118	143	123	73	90	147	20	73	158	178	212	330	315	166	761
13	310	265	170	170	225	222	105	150	155	37	-57	30	-90	-183	-80	-237	-37	35	160	13	80	125	103	127	75	928
14	227	153	77	98	120	115	113	117	117	113	120	133	120	150	105	93	-15	93	88	97	103	132	137	148	115	406
15	145	105	85	80	82	80	55	68	113	143	90	117	77	35	105	65	-43	-120	-10	110	157	147	93	105	78	377
16	290	230	173	75	67	50	62	82	97	115	120	122	122	123	117	123	115	100	45	72	122	185	115	110	118	377
17	160	113	90	112	108	83	78	72	95	105	110	102	125	103	75	87	-60	55	33	210	140	80	105	100	95	653
18	103	117	188	192	70	78	72	55	38	95	90	118	85	118	85	-75	-15	70	28	115	130	170	100	150	91	761
19	230	187	220	130	-27	-15	22	70	92	95	87	93	40	-98	-200	-230	-300	-10	40	117	380	250	277	470	80	1341
20	35	125	120	75	60	60	80	115	117	100	125	123	113	132	57	120	37	45	-10	97	65	250	210	177	101	769
21	300	165	212	180	-30	50	72	95	105	105	113	123	100	112	60	98	-20	-95	10	120	100	130	165	230	104	769
22	295	450	93	98	63	75	113	125	123	123	125	120	120	125	125	155	137	125	105	75	83	120	330	350	152	674
23	70	55	30	80	40	10	32	47	75	85	67	73	98	128	105	105	70	0	62	80	205	163	117	145	81	428
24	193	98	82	143	90	-15	30	65	107	118	110	73	135	138	115	63	-30	-20	57	150	250	240	343	375	121	870
25	380	370	218	13	53	68	100	97	95	97	88	127	102	112	-15	-35	-180	-75	10	40	75	140	228	185	96	1073
26	260	393	240	95	97	100	108	107	95	102	98	170	238	165	20	-82	-220	-3	17	48	63	90	172	195	107	769
27	423	183	88	83	107	102	108	112	123	82	130	122	113	110	125	117	108	113	52	13	35	160	130	17	115	616
28	38	77	107	50	58	72	85	93	103	103	105	107	100	100	105	117	92	15	55	83	97	117	195	43	88	355
29	200	110	20	-15	22	40	77	87	85	88	95	97	100	102	97	97	88	87	73	82	97	95	152	137	88	435
30	70	65	75	73	72	78	75	82	108	110	97	77	115	-200	-175	-145	-135	60	62	103	147	210	75	50	48	870
31	155	95	115	122	78	72	22	60	73	75	95	102	113	97	112	92	148	62	-10	23	35	50	85	65	81	326
M	192	169	127	102	71	61	72	84	95	95	96	106	108	89	70	58	29	34	54	97	122	151	167	161	100	620
QM	88	88	89	91	93	96	100	104	108	111	113	113	111	105	103	103	103	102	99	95	92	91	90	90	99	

Tromsø. Vertical Intensity. Storminess (+ Down). Unit Gamma. *Gr. M. T.*

JANUARY 1958 HOURLY MEAN VALUES

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	M	PS	NS	AS
1	150	143	283	110	183	-38	-77	-72	-20	-2	0	7	12	15	-10	-16	12	-15	-52	-7	13	55	93	46	34	1122	309	1431
2	178	8	28	-12	21	17	-2	5	5	3	-14	-20	20	12	42	45	12	3	8	10	8	47	76	71	24	619	48	667
3	25	-30	-17	-13	-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-7	-4	0	18	33	0	76	76	152
4	0	-10	-20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-1	0	30	30
5	63	13	-55	-42	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-1	76	97	173
6	-20	-25	-22	-18	-13	-12	0	0	0	-14	-9	-3	8	14	25	30	30	12	-7	-3	-2	0	-57	8	-3	127	205	332
7	-67	-47	-27	-22	-3	0	0	0	0	0	0	0	0	7	30	10	5	5	6	-23	-12	7	25	13	-4	108	201	309
8	45	-69	-59	-55	-34	-25	-12	-5	0	0	0	0	3	10	28	19	17	28	15	-3	0	0	0	0	-4	165	262	427
9	15	8	-24	-20	-17	-13	-12	0	0	-8	0	0	0	-11	-30	-138	-30	-75	-112	-40	-42	-15	-12	38	-22	61	599	660
10	21	118	-127	-43	-22	-15	-8	3	-3	5	5	4	-3	4	13	15	-17	-28	-37	-17	-20	-5	0	11	-6	199	345	544
11	5	-27	-30	-20	20	10	12	8	2	0	0	2	-2	-5	-2	-10	-8	-77	-112	-63	-55	-12	-7	5	-15	64	430	494
12	-12	26	20	-110	-75	-37	-27	0	-5	0	0	0	10	14	20	4	-12	-33	-27	-63	-54	-50	-22	-29	-19	94	556	650
13	31	-27	-20	-17	-2	-23	-20	-24	-20	-5	0	0	0	0	0	0	-40	-58	-19	-18	-39	40	-27	-22	-13	71	381	452
14	-22	-9	3	0	0	0	0	0	0	11	13	8	7	4	2	-10	-95	-95	0	-3	-22	25	-147	-42	-16	73	445	518
15	0	0	5	0	-12	-12	-48	-85	-40	0	-4	2	7	-35	-155	-33	5	2	-14	-42	-77	20	-7	-2	-22	41	566	607
16	-7	6	8	10	5	8	-3	-5	8	-7	-2	-5	-12	-8	8	2	-3	-5	-22	-63	-17	-52	58	8	-4	121	211	332
17	-22	-7	8	0	-7	-83	-25	-7	-5	-2	5	0	10	15	-57	-10	-8	-105	-62	-35	3	-65	0	48	-17	89	500	589
18	128	58	81	25	-140	-122	-75	-45	-10	-27	-27	-11	-7	-45	-175	-178	-240	-255	-142	-77	-77	-48	-19	48	-58	340	1720	2060
19	28	-42	-9	-15	10	0	0	3	13	8	13	4	10	-5	-33	-10	-165	-300	-122	-65	-25	-33	-22	-32	-33	89	878	967
20	-30	-22	-5	-8	3	5	3	-35	0	-2	-2	2	3	-10	-20	10	-8	-100	-177	-93	-42	-45	58	3	-21	87	599	686
21	323	78	143	153	63	-80	-65	-24	-15	3	8	4	15	9	13	2	5	-22	-112	-157	-75	-60	-4	23	10	842	614	1456
22	35	13	30	28	28	0	5	15	3	5	5	7	15	-55	-25	4	7	10	-4	-37	-37	7	3	25	4	245	158	403
23	58	41	-29	-18	0	-125	-95	-62	-20	-2	5	0	8	2	-23	-10	-90	-113	8	-68	13	-7	10	10	-22	155	682	837
24	21	0	13	13	15	12	18	15	15	8	3	12	22	24	18	12	3	0	0	0	0	0	0	14	10	238	0	238
25	3	0	-17	-55	-25	-38	-2	3	7	8	0	0	-2	-6	-70	-263	-585	-235	-139	-8	38	-10	0	20	57	81	1453	1534
26	3	0	27	-240	-30	-75	-105	-34	-27	-9	0	0	0	0	0	12	-30	-210	-67	-25	-32	-60	-2	48	-36	90	946	1036
27	-32	-45	0	12	-42	-25	-3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	-5	16	3	5	-12	-180	-107	-17	48	451	499
28	-42	0	0	0	0	0	0	0	-2	8	15	20	4	5	-3	-5	-7	-5	-15	-7	-10	5	-9	-2	-2	57	105	162
29	0	33	-10	-75	-192	-148	-118	-72	-23	-19	-5	0	0	0	0	0	-35	-40	-35	-83	-192	-135	-47	-14	-50	33	1243	1276
30	18	-5	-27	-25	-19	-10	-15	-12	0	0	0	0	0	0	-3	-2	-5	-8	-19	-7	23	8	-2	-12	-5	49	171	220
31	15	-22	-54	-47	-22	-13	-10	-9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-12	-33	-57	-30	-9	33	-9	103	318	421
M	29	5	3	-16	-10	-27	-22	-14	-4	-2	0	1	5	-1	-13	-17	-41	-56	-40	-34	-25	-14	-7	9	-12	179	471	650
MPS	38	18	21	11	11	2	1	2	2	2	2	2	5	4	7	5	3	2	2	0	3	7	11	18				
MNS	8	12	18	28	21	29	23	16	6	3	2	1	1	6	19	22	44	58	42	35	29	21	18	9				

FEBRUARY 1958

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	M	PS	NS	AS
1	-58	-72	-33	-33	0	0	0	0	0	0	0	0	5	7	7	28	28	13	-2	-12	-3	15	-32	-5	-6	103	250	353
2	28	-35	-53	-13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-5	22	-9	-12	-4	28	129	157
3	-25	-22	-13	0	0	0	0	0	0	-7	-17	-22	-18	-3	-5	0	0	0	0	-5	-26	-25	-4	23	-9	23	192	215
4	67	-40	-30	-5	0	0	0	0	-3	-15	-29	-15	-15	-27	-17	-62	0	-7	-120	-70	2	-20	-22	65	-15	134	497	631
5	62	61	15	20	7	-35	-33	-30	-8	-18	-20	-28	-22	-10	2	-70	-177	-67	-60	5	47	75	-27	180	-5	474	605	1079
6	102	90	35	-20	-25	-75	-60	-45	-18	-20	-22	-15	-27	-23	-90	-110	-139	-45	-5	-65	-3	12	93	5	-20	337	807	1144
7	-63	28	35	-5	-45	17	-20	-10	0	2	-4	-8	5	3	15	-18	-139	-38	-53	-5	97	-140	75	157	-5	434	548	982
8	134	118	-40	70	-33	-143	-140	-60	-15	-10	-2	-28	-13	-33	-55	-160	-172	-58	-67	-10	97	-110	-2	-65	-33	419	1216	1635
9	70	-32	20	25	5	2	3	0	-3	-10	-5	-2	3	-10	-10	-30	-114	-180	20	135	57	50	25	35	2	450	396	846
10	92	163	65	10	-15	-18	0	13	9	3	0	-3	2	20	10	-130	-304	275	20	165	162	55	213	45	36	1322	470	1792
11	-23	238	240	340	240	232	140	205	207	220	195	48	-90	-300	-225	-205	-112	-185	-65	-45	-15	-28	223	305	64	2833	1293	4126
12	57	13	110	110	30	32	40	40	52	50	58	60	60	55	43	45	13	-15	53	145	67	7	26	-33	47	1166	48	1214
13	117	71	20	35	42	50	52	52	45	43	45	25	37	27	50	-43	-82	-160	-97	5	50	-28	60	85	21	911	410	1321
14	92	61	15	15	10	-73	-80	-27	14	35	38	32	10	40	73	45	-177	-145	3	0	0	20	58	32	4	593	502	1095
15	20	31	45	37	35	40	35	35	32	23	25	25	13	20	20	27	38	12	18	25	25	20	28	122	31	751	0	751
16	45	-5	8	18	20	24	25	30	24	15	13	12	47	48	70	-5	76	27	-5	0	29	47	98	35	29	711	15	726
17	30	68	18	55	77	-18	-20	2	-3	12	13	10	-37	-43	-120	0	-37	-90	-40	-48	92	-40	58	27	-1	462	496	958
18	10	68	3	60	30	-33	10	35	17	20	33	5	-15	23	33	33	-9	-40	-10	75	54	130	8	125	28	772	107	879
19	257	15	55	28	13	-6	-23	-5	15	33	31	20	27	20	47	20	33	40	-35	-28	-23	20	13	20	24	707	120	827
20	132	23	88	10	-17	-30	-5	20	47	28	30	22	22	28	-15	65	38	7	-53	-175	127	140	213	47	32	1087	295	1382
21	32	56	115	55	25	-38	10	-75	0	10	23	8	37	5	-30	-33	-52	-110	-180	-8	92	170	113	-82	6	751	608	1359
22	80	223	95	5	-25	0	15	30	37	18	55	35	23	13	53	37	31	-25	-58	-50	-3	65	166	255	49	1236	161	1397
23	92	106	180	35	0	-3	33	38	62	70	18	40	30	37	35	33	-29	3	-23	-43	77	120	86	65	44	1160	98	1258
24	32	45	45	9	40	39	39	33	34	23	30	38	30	35	23	18	16	22	-30	-25	32	28	31	25	25	663	55	718
25	25	30	30	28	27	30	25	8	10	18	26	12	5	0	0	0	0	0	0	5	9	7	20	17	14	332	0	332
26	-3	-27	-10	0	7	17	17	20	17	15	11	12	2	0	0	0	0	0	0	0	0	22	10	18	5	168	40	208
27	44	-15	5	23	25	22	20	22	17	10	11	7	5	18	13	12	8	18	17	-48	-28	255	35	32	22	619	91	710
28	4	26	35	3	8	20	20	30	32	30	18	38	63	13	20	28	41	57	-3	-10	17	25	60	50	26	638	13	651
M	52	46	39	33	17	2	4	13	22	21	21	12	7	-1	-2	-17	-44	-25	-28	-3	37	32	58	56	15	689	338	1027
MPS	58	55	46	35	23	19	17	22	24	24	24	16	15	15	18	14	12	17	5	20	40	46	61	63				
MNS	6	9	6	3	6	17	14	9	2	3	4	4	8	16	20	31	55	42	32	23	4	14	3	7				

MARCH 1958

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	M	PS	NS	AS
1	60	-65	-47	-5	0	0	0	0	0	-12	-18	-11	8	23	34	15	0	0	0	0	-19	-19	43	-3	-1	183	197	380
2	-73	-25	-2	0	-11	-18	-25	-57	-35	-13	-3	24	13	-7	-5	0	0	0	0	0	0	-2	-8	-22	-11	37	306	343
3	-45	-33	-33	-18	-16	-20	-23	-32	-31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	251	251
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-40	-30	-35	-22	-17	20	45	-23	-82	-120	28	228	108	205	45	-	679	369	1048
5	-31	7	40	5	-38	-108	-30	-42	-108	-103	-30	-20	8	-5	0	10	-5	-52	-52	25	43	170	220	30	-3	558	624	1182
6	52	152	240	25	-183	-85	-45	-40	-13	-15	-25	-20	-17	15	-133	-28	2	-5	-55	20	13	180	35	30	4	764	664	1428
7	92	77	85	95	-108	-98	-57	-20	-11	-7	-18	-20	10	32	30	22	-28	-15	-3	25	38	33	28	75	11	642	385	1027
8	192	162	-7	-5	-63	-110	-45	-20	7	-10	14	15	10	-10	22	24	5	0	0	0	-57	-70	-17	90	5	541	414	955
9	142	87	-45	-65	2	-17	-23	-42	-11	0	-3	-3	7	10	5	30	50	26	-2	-42	-47	-12	-22	-3	1	359	347	706
10	67	142	-5	-80	-23	-37	-25	-18	-15	-17	-28	-5	25	20	29	25	25	-117	-23	-15	-25	23	45	75	2	476	433	909
11	162	-45	-45	3	4	7	5	0	0	10	0	-16	25	60	62	-38	-156	-309	-67	125	48	150	120	107	9	888	676	1564
12	289	297	222	280	177	-47	-70	-77	-48	-40	-48	5	83	18	-30	-13	43	-82	-27	63	86	122	240	225	67	2100	482	2582
13	222	177	80	80	132	127	5	45	47	-73	-170	-83	-190	-288	-183	-340	-140	-67	60	82	-8	35	13	37	-17	1142	1542	2684
14	139	65	-13	8	27	20	13	12	9	3	7	20	10	45	2	-10	-118	-9	-12	2	11	42	47	58	16	540	162	702
15	57	17	-5	-10	-10	-15	-45	-37	5	33	-23	4	-33	-70	2	-38	-146	-222	-110	15	65	57	3	15	-20	273	764	1037
16	202	142	83	-15	-26	-45	-28	-23	-11	5	7	2	2	13	14	20	12	-2	-55	-23	30	95	25	20	19	672	228	900
17	72	25	0	22	15	-12	-22	-33	-13	-5	-3	-11	-15	-2	-28	-16	-163	-47	-67	115	48	-10	15	10	-5	322	447	769
18	15	29	98	102	-23	-17	-28	-50	-70	-15	-23	5	-25	13	-18	-178	-118	-32	-72	20	38	80	10	60	-8	470	669	1139
19	142	99	130	40	-120	-110	-78	-35	-16	15	-26	-20	-70	-203	-303	-333	-403	-112	-60	22	288	160	187	380	-18	1463	1889	3352
20	-53	37	30	-15	-33	-35	-20	10	9	-10	12	10	3	27	-46	17	-66	-57	-110	2	-27	160	120	87	2	524	472	996
21	212	77	122	90	-123	-45	-28	-10	-3	-5	0	10	-10	7	-43	-5	-123	-197	-90	25	8	40	75	140	5	806	682	1488
22	207	362	3	8	-30	-20	13	20	15	13	5	0	0	15	22	52	34	23	5	-20	-9	30	240	360	58	1427	79	1506
23	-18	-33	-60	-10	-53	-85	-68	-58	-33	-25	-46	-40	-12	23	2	2	-33	-102	-38	-15	113	73	27	55	-18	295	729	1024
24	105	10	-8	53	-3	-110	-70	-40	0	8	-3	-40	25	33	12	-40	-133	-122	-43	55	158	150	253	285	22	1147	612	1759
25	292	282	128	-77	-40	-27	0	-8	-13	-13	-25	14	-8	7	-118	-138	-283	-177	-90	-55	-17	50	138	95	-3	1006	1089	2095
26	172	305	150	5	4	5	8	2	13	-8	-15	57	128	60	-83	-185	-323	-105	-83	-47	-29	0	82	105	9	1096	878	1974
27	335	95	-2	-7	14	7	8	7	15	-28	10	0	0	0	0	0	0	0	-48	-82	-57	70	40	-73	13	601	297	898
28	-50	-11	17	-40	-35	-23	-15	-12	-5	-7	0	0	0	0	0	14	-11	-87	-45	-12	5	27	105	-47	-10	168	400	568
29	112	22	-70	-105	-71	-55	-23	-18	-23	-22	0	0	0	0	0	-6	-15	-15	-27	-13	0	0	62	47	-9	243	463	706
30	-18	-23	-15	-17	-21	-17	-25	-23	0	0	-16	-36	5	-305	-278	-248	-238	-42	-38	8	55	120	-15	-40	-51	188	1415	1603
31	67	7	25	32	-15	-23	-78	-45	-35	-35	-18	-11	3	-8	9	-11	45	-40	-110	-72	-47	-40	-5	-25	-18	188	618	806
M	104	81	37	13	-22	-34	-28	-21	-12	-14	-17	-7	-3	-16	-33	-45	-77	-68	-46	8	31	61	77	74	2	660	619	1279
MPS	114	89	48	28	13	6	2	3	4	3	2	6	11	14	9	9	7	2	2	21	43	66	79	81				
MNS	10	8	12	16	35	39	29	25	16	17	19	12	14	31	42	55	84	70	48	13	11	5	2	7				

Tromso. Vertical Intensity. V = 50800 + Tabular Quantities expressed in Gamma. *Gr. M. T.*

APRIL 1958 HOURLY MEAN VALUES

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	M	R
1	197	233	135	87	17	17	60	75	90	95	105	103	122	133	122	127	158	152	97	123	183	123	183	121	413
2	160	72	53	75	77	23	13	23	55	55	85	158	125	120	120	113	115	108	65	82	120	225	280	109	450
3	118	195	270	90	0	-30	45	63	92	88	95	110	127	108	123	127	113	112	98	93	200	138	117	111	508
4	97	103	185	70	60	42	83	90	90	110	100	123	75	-85	-83	33	-37	-77	55	80	140	183	280	84	674
5	215	277	235	122	-30	-50	50	90	123	130	132	125	113	117	80	50	17	53	97	190	183	135	185	118	587
6	200	180	75	57	70	78	78	70	72	60	88	130	103	105	85	10	-67	75	63	85	185	133	177	102	638
7	70	65	102	123	93	3	35	92	102	107	125	172	125	103	112	75	97	97	160	182	107	98	105	104	428
8	103	85	152	100	60	87	100	102	100	100	100	102	102	105	110	122	105	113	95	67	120	245	130	109	290
9	93	90	90	57	102	25	60	73	88	88	90	93	95	100	107	115	97	85	65	37	48	113	147	89	225
10	130	73	68	80	75	75	83	87	92	90	93	100	98	100	97	95	92	93	95	73	65	110	163	93	145
11	65	68	82	73	72	72	75	75	75	87	90	90	92	102	103	105	105	95	85	77	67	68	78	82	51
12	77	75	77	78	78	78	77	75	70	75	78	97	95	92	92	92	95	88	88	82	103	108	142	115	89	109
13	83	75	78	85	85	78	73	67	65	60	62	72	87	85	90	90	82	82	75	72	97	115	105	103	82	87
14	75	45	62	68	63	57	70	73	67	55	92	125	117	88	82	98	2	48	30	58	137	125	150	203	83	319
15	323	240	52	25	-20	25	62	87	100	120	105	90	125	127	128	143	140	117	77	88	130	170	172	170	117	580
16	220	190	227	120	13	-3	50	62	48	80	95	47	20	80	112	98	93	27	17	150	215	220	185	355	113	558
17	485	330	205	213	220	40	-65	45	80	95	85	82	78	108	100	-235	-60	-10	10	145	90	192	375	40	110	1102
18	230	188	430	310	20	33	80	100	95	55	95	27	-165	-18	97	-5	-85	62	145	188	250	190	240	215	116	906
19	150	248	105	62	55	100	88	113	108	118	105	105	73	88	93	90	13	27	77	50	250	173	230	200	113	522
20	65	75	80	112	80	60	70	87	97	85	90	95	127	108	133	145	128	82	57	38	115	315	40	15	96	537
21	58	77	93	98	80	52	62	68	88	103	95	75	108	117	90	87	73	50	85	80	87	237	200	190	98	464
22	73	60	82	97	90	88	60	55	77	97	110	135	110	97	102	110	108	95	85	83	73	63	72	83	88	116
23	85	82	82	82	80	80	80	80	80	78	65	68	97	168	133	85	-5	48	65	87	115	140	173	95	90	276
24	87	115	175	-37	-30	35	-27	53	85	93	100	128	148	160	150	138	57	60	70	75	87	110	18	72	80	370
25	88	88	160	47	65	28	53	75	78	73	97	122	105	125	123	107	87	80	80	78	80	80	80	78	87	370
26	78	78	78	82	77	80	80	80	78	77	83	93	85	102	95	92	25	70	28	127	145	113	100	95	85	442
27	103	90	92	90	83	87	78	78	82	80	88	88	92	112	142	138	115	87	-3	20	120	165	147	170	98	421
28	227	210	245	135	-5	-35	20	40	55	103	120	90	98	-3	-12	-65	-8	-7	-3	62	78	250	230	240	86	725
29	197	247	225	135	105	140	133	55	85	100	132	130	45	77	125	157	45	10	23	70	200	125	175	165	121	500
30	152	325	95	98	50	40	65	105	100	105	110	132	112	123	135	107	10	28	70	175	215	160	282	230	126	674
M	143	143	136	94	60	47	60	75	84	89	97	104	91	95	100	81	57	65	68	94	131	154	165	163	100	448
QM	76	78	80	80	79	77	77	78	81	83	88	92	96	99	101	100	96	91	86	80	76	73	74	79	84	

MAY 1958

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	M	R
1	245	330	155	53	82	55	87	95	102	120	87	105	123	110	115	98	75	65	-13	70	110	125	265	175	118	471
2	142	245	225	-80	-118	-10	45	78	67	75	98	92	93	93	95	93	97	103	77	-3	115	97	112	113	81	471
3	73	88	88	93	77	92	85	82	82	77	75	100	98	95	90	85	83	80	82	77	42	32	77	113	82	276
4	160	-20	58	80	78	37	53	67	77	105	113	127	142	110	93	93	98	98	90	87	77	87	127	97	89	348
5	75	67	40	47	20	63	70	77	87	90	78	77	73	73	73	97	90	87	27	-5	75	165	210	112	78	399
6	165	215	140	5	60	70	63	65	70	73	80	85	98	107	108	133	102	90	85	77	45	57	67	77	89	363
7	60	47	57	65	63	62	58	57	62	60	63	63	88	92	98	105	112	100	98	87	73	120	138	65	79	210
8	63	82	90	80	78	73	77	78	78	90	78	80	82	73	72	138	137	105	75	77	92	170	140	135	93	276
9	122	70	78	85	80	78	82	75	75	77	75	62	62	83	73	83	97	93	87	93	85	92	72	105	83	145
10	190	167	43	43	60	70	73	77	83	75	133	167	183	137	143	87	97	63	-17	30	40	130	210	185	103	413
11	67	80	90	88	88	82	95	112	117	150	155	122	122	135	118	128	128	62	43	50	73	78	88	82	94	174
12	90	92	92	87	80	77	75	73	73	78	82	88	103	95	98	113	95	52	77	58	170	185	290	165	104	486
13	225	37	45	73	73	67	72	80	78	65	88	72	25	42	42	-140	-160	5	80	75	157	275	208	197	74	834
14	340	370	290	200	85	-15	-73	20	63	52	75	88	82	22	-35	18	87	82	55	25	75	62	115	183	94	798
15	375	140	83	75	92	90	27	72	78	93	93	92	102	82	72	82	30	15	-5	85	83	130	178	87	94	529
16	95	80	-90	-75	45	73	70	85	88	120	102	97	93	77	83	110	18	82	100	108	108	123	100	118	75	544
17	98	102	123	98	38	12	53	78	70	65	85	72	83	100	52	80	83	65	50	102	78	100	182	330	92	595
18	205	223	163	25	18	62	75	83	85	90	93	125	103	100	103	100	3	52	92	52	85	133	235	195	104	377
19	57	55	73	83	92	58	17	37	73	90	83	100	97	88	130	117	100	85	62	32	83	90	35	52	74	167
20	95	35	-3	28	53	82	90	83	78	82	85	82	90	85	92	95	90	92	87	60	60	77	68	55	73	152
21	140	240	-27	17	30	75	92	93	85	80	82	88	93	97	97	108	120	98	87	95	90	93	88	88	90	457
22	85	85	87	80	80	88	85	85	77	70	70	65	77	108	130	110	100	110	105	93	87	87	43	105	88	145
23	57	142	28	38	55	78	77	77	77	75	75	75	82	102	102	95	90	93	93	97	72	63	72	77	79	189
24	85	88	87	82	78	73	68	75	77	73	75	77	87	110	127	115	107	103	78	78	80	80	77	80	86	73
25	78	80	78	75	77	78	82	78	80	77	72	68	70	72	73	75	78	70	52	25	37	48	243	187	81	377
26	190	362	332	97	42	50	63	70	65	135	152	75	-80	-50	-250	-48	-70	13	55	30	23	23	155	112	64	1015
27	47	173	65	20	58	60	75	87	90	97	78	130	120	132	95	123	118	75	15	-5	17	195	280	380	105	566
28	465	242	255	105	-30	37	87	100	117	100	103	103	118	113	110	95	58	78	40	35	73	175	163	220	124	660
29	410	250	30	115	-30	0	60	77	0	20	18	-315	-320	-195	0	53	43	30	32	100	470	197	225	123	46	1233
30	103	112	193	218	-55	-13	33	73	67	88	100	103	108	108	120	110	55	55	90	65	63	210	183	150	97	413
31	137	198	170	167	2	-15	32	40	62	105	112	87	-10	32	188	183	127	-63	72	10	135	253	383	450	119	812
M	153	144	101	70	47	54	63	75	77	85	89	79	74	78	81	88	74	69	63	60	84	121	156	149	89	451
QM	81	84	86	84	82	79	78	77	77	77	78	79	82	86	91	95	97	95	90	84	79	79	82	84	84	

JUNE 1958

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	M	R
1	410	550	390	295	100	224	180	145	130	125	132	120	142	157	180	195	140	85	54	120	180	90	240	338	197	943
2	150	210	320	18	4	35	18	60	100	97	90	110	2	-90	-140	-215	-60	88	112	82	120	130	163	145	65	943
3	128	133	137	140	130	130	128	122	122	122	124	140	210	200	192	170	138	138	115	135	128	123	124	122	140	116
4	120	120	118	112	94	97	117	112	117	108	112	115	120	125	145	162	158	152	125	120	118	110	105	104	120	102
5	100	104	108	112	112	108	108	98	98	100	97	117	130	140	135	138	125	135	140	145	130	124	118	110	118	73
6	112	110	114	113	112	124	102	122	110	135	127	113	108	122	120	144	132	98	62	80	90	250	430	330	140	544
7	430	600	310	400	150	140	170	203	305	55	325	200	170	198	145	98	110	100	102	100	120	188	242	175	210	1088
8	130	90	108	117	118	127	126	127	128	132	128	132	138	158	160	165	145	122	70	138	150	120	218	395	143	435
9	345	130	22	-55	-2	50	95	108	116	117	130	150	135	102	78	70	-12	30	70	160	110	212	328	320	117	602
10	380	412	425	470	165	45	98	114	107	140	172	118	148	90	47	82	170	144	80	80	155	340	250	165	183	573
11	150	266	230	55	-55	70	122	125	115	103	130	150	170	140	172	152	120	110	98	90	95	150	188	150	129	624
12	132	123	102	97	123	45	48	90	112	133	140	147	128	153	162	128	105	90	115	115	162	300	200	133	128	305
13	142	148	110	78	72	74	120	100	105	118	123	112	100	105	112	120	118	108	97	102	90	110	136	130	110	131
14	117	80	62	68	92	108	105	80	90	92	90	105	122	122	127	120	112	113	80	72	140	88	100	192	103	276
15	100	75	70	88	15	52	22	86	70	95	170	157	122	127	140	160	127	110	120	122	118	122	136	152	107	232
16	180	180	78	80	92	40	120	130	108	105	133	162	150	58	130	142	162	158	128	122	110	112	115	120	124	247
17	82	66	78	82	82	73	82	92	105	108	103	110	140	140	123	117	113	116	114	102	105	75	85	95	100	87
18	107	104	105	110	110	110	110	107	107	102	100	98	93	112	150	160	166	138	100	152	150	220	213	180	129	225
19	136	128	123	122	120	115	114	108	106	108	124	122	150	144	127	128	95	90	118	75	60	80	78	125	112	297
20	100	112	83	85	98	104	105	105	105	98	95	97	100	118	112	112	110	105	105	104	97	108	200	95	106	276
21	116	130	300	100	100	25	10	80	92	98	47	-52	-120	48	-30	-140	-130	0	-62	80	68	228	462	345	75	957
22	380	355	340	410	300	-50	10	60	100	152	128	118	90	148	157	146	148	145	112	112	150	200	230	185	172	834
23	330	300	160	92	70	95	82	122	130	140	135	120	144	173	152	158	142	130	100	130	76	118	150	168	142	471
24	210	120	-10	-32	5	58	75	98	132	130	110	118	94	92	75	120	115	160	112	112	148	150	230	202	111	384
25	172	153	180	130	-22	40	100	106	122	155	162	145	128	138	125	180	160	60	87	180	172	133	178	202	133	326
26	118	60	20	-7	60	90	72	95	112	130	127	125	135	128	130	158	150	123	125	144	137	128	163	188	113	297
27	108	48	70	110	118	110	106	120	122	126	142	138	137	144	165	132	140	130	115	112	98	130	130	118	120	210
28	120	108	122	60	8	50	80	102	95	102	140	192	148	116	122	158	120	77	-20	250	70	285	360	350	134	870
29	480	375	800	700	270	600	650	305	140	360	265	298	390	300	-220	-400	-300	-120	38	188	190	240	240	230	251	1813
30	320	265	285	318	182	70	92	122	140	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
M	197	189	179	149	94	101	112	115	118	124	136	130	128	128	107	99	97	101	90	122	122	161	200	192	133	493
QM	110	112	114	115	115	114	113	112	110	108	107	106	107	110	114	115	115	111	107	104	103	103	104	107	110	

Tromsø. Vertical Intensity. Storminess (+ Down). Unit Gamma. *Gr. M. T.*

APRIL 1958

HOURLY MEAN VALUES

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		M	PS	NS	AS
1	82	155	55	7	-63	-60	-17	-3	10	12	17	11	27	33	22	27	63	62	12	43	108	50	108	85	35	989	143	1132
2	85	-6	-27	-5	-3	-54	-64	-55	-25	-28	-3	66	40	20	20	13	20	18	-20	2	45	152	205	200	25	886	290	1176
3	43	117	190	10	-80	-107	-32	-15	12	5	7	18	32	8	23	27	18	22	13	13	125	65	42	88	27	878	234	1112
4	22	25	105	-10	-20	-35	6	12	10	27	12	31	-20	-185	-183	-67	-132	-167	-30	0	65	90	205	220	-1	830	849	1679
5	140	199	155	-42	-110	-127	-27	12	43	47	44	33	18	17	-20	-50	-78	-37	12	110	108	62	110	113	31	1223	491	1714
6	125	102	-5	-23	-10	0	0	-8	-8	-23	0	38	8	5	-15	-90	-162	-15	-22	5	110	60	102	250	18	805	381	1186
7	-5	-13	22	43	13	-74	-42	14	22	24	37	80	30	3	12	-25	2	7	75	102	32	25	30	63	20	636	159	795
8	28	7	72	20	-20	10	23	24	20	17	12	0	0	0	0	22	10	23	10	-13	45	172	55	25	23	595	33	628
9	18	12	10	-23	22	-52	-17	-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-20	-43	-27	40	72	92	3	266	187	453
10	55	-5	-12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-7	-10	37	88	33	7	213	34	247
11	-10	-10	2	-7	-8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-3	-8	-5	0	0	-2	2	51	53
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-2	3	2	28	35	67	35	7	170	2	172
13	8	-3	0	0	0	0	-4	-11	-15	-23	-26	-20	-8	0	0	0	0	-3	-10	-8	22	42	30	23	0	125	131	256
14	0	-33	-22	-12	-17	-20	-7	-5	-13	-28	4	33	22	-12	-18	-2	-93	-42	-55	-22	62	52	75	123	-1	371	401	772
15	248	162	-28	-55	-100	-52	-15	9	20	37	17	-2	30	27	28	43	45	27	-8	8	55	103	98	90	33	1047	260	1307
16	145	112	147	40	-67	-80	-27	-16	-32	-3	7	-45	-75	-20	12	2	-2	-63	-68	-70	140	147	110	275	24	1137	568	1705
17	410	252	125	133	140	-37	-142	-33	0	12	-3	-10	-17	8	0	-335	-155	-100	-75	65	15	119	300	-40	26	1579	947	1626
18	155	110	350	230	-60	-44	3	22	15	-28	7	-65	-260	-118	-3	-105	-180	-28	60	108	175	117	165	135	32	1652	891	2543
19	75	170	25	18	-25	23	11	35	28	35	17	13	-22	-12	-7	-10	-82	-63	-8	-30	175	100	155	120	31	1000	259	1259
20	-10	-3	0	32	0	-17	-7	9	17	2	2	3	32	8	33	45	33	-8	-28	-42	40	242	-35	-65	12	498	215	713
21	-17	0	13	18	0	-25	-15	-10	8	20	7	-17	13	17	-10	-13	-22	-40	0	0	12	164	125	110	14	507	169	676
22	-2	-18	2	17	10	11	-17	-23	-3	14	22	43	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	134	63	197
23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-23	-24	2	68	33	-15	-100	-42	-20	7	40	67	98	15	4	330	224	554
24	12	37	95	-117	-110	-42	-104	-25	5	10	12	36	53	60	50	38	-38	-30	-15	-5	12	37	-57	-8	-4	457	551	1008
25	13	10	80	-33	-15	-49	-24	-3	-2	-10	9	30	10	25	23	7	0	0	0	0	0	0	0	0	3	207	136	343
26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-5	0	-10	2	-5	-8	-70	-20	-57	47	70	40	25	15	1	199	175	374
27	28	12	12	10	3	10	0	0	2	0	0	0	0	12	42	38	20	-3	-88	-60	45	92	72	90	14	488	151	639
28	152	132	165	55	-85	-112	-57	-38	-25	20	32	-2	3	-103	-112	-165	-103	-97	-88	-18	3	177	155	160	2	1054	1005	2059
29	122	169	145	55	25	63	56	-23	5	17	44	38	-50	-23	25	57	-50	-80	-62	-10	125	52	100	85	37	1183	298	1481
30	77	247	15	18	-30	-37	-12	27	20	22	22	40	17	23	35	7	-85	-62	-15	95	140	87	207	150	42	1249	241	1490
M	67	65	56	13	-20	-30	-18	-4	4	6	9	11	-4	-5	-1	-19	-38	-25	-17	9	58	81	90	83	16	690	318	1008
MPS	68	68	60	24	7	4	3	5	8	11	11	17	12	11	12	17	7	5	6	20	60	81	93	87				
MNS	1	3	3	11	27	34	21	9	4	5	2	6	15	16	12	30	45	30	23	11	2	0	3	4				

MAY 1958

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		M	PS	NS	AS
1	165	245	70	-32	0	-25	9	18	25	43	9	25	41	25	25	3	-22	-30	-103	-15	30	45	283	90	38	1151	227	1378
2	62	160	140	-165	-200	-90	-33	0	-10	-15	0	0	0	0	0	0	0	0	-13	-88	35	17	30	28	-6	472	614	1086
3	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-3	20	16	0	0	0	0	0	0	-8	-38	-48	-5	28	1	114	102	216
4	80	-105	-27	-5	-4	-43	-25	-10	0	28	35	47	60	25	3	0	0	0	0	0	-3	7	45	12	5	342	222	564
5	-5	-18	-45	-38	-62	-17	-8	0	10	0	0	0	0	0	0	2	-7	-8	-63	-90	-5	85	128	27	-5	252	366	618
6	85	130	55	-80	-22	-10	-15	-12	-7	-4	2	5	16	22	18	38	5	-5	-5	-8	-35	-33	-15	-8	5	376	259	635
7	-20	-38	-28	-20	-19	-18	-20	-20	-15	-17	-15	-17	6	7	0	0	0	0	0	0	0	40	56	-20	-7	109	267	376
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-12	-18	43	40	10	-15	-8	12	90	58	50	10	303	53	356
9	42	-15	-7	0	-2	-2	4	-2	-2	0	-3	-18	-20	-2	-17	-12	0	-2	-3	8	5	12	-10	20	-1	91	117	208
10	110	82	-42	-42	-22	-10	-5	0	6	-2	52	87	101	52	53	-8	0	-32	-107	-55	-40	50	128	100	19	821	365	1186
11	0	0	0	0	0	0	17	35	40	73	77	42	40	50	28	33	31	-33	-47	-35	-7	-2	6	-3	14	472	127	599
12	10	7	7	0	0	0	0	0	-4	0	4	8	21	10	8	18	-2	-43	-13	-27	90	105	208	80	20	576	89	665
13	145	-48	-40	-12	-9	-13	-6	3	0	-12	10	-8	-57	-43	-48	-235	-257	-90	-10	-10	77	195	126	112	-10	668	898	1566
14	260	285	205	115	3	-95	-151	-57	-14	-25	-3	8	0	-63	-125	-77	-10	-13	-35	-60	-5	-18	33	98	11	1007	751	1758
15	295	55	-2	-10	10	10	-51	-5	0	16	15	12	20	-3	-18	-13	-67	-80	-95	0	3	50	96	2	10	584	344	928
16	15	-5	-175	-160	-37	-7	-8	8	11	43	24	17	11	-8	-7	15	-79	-13	10	23	28	43	18	33	-8	299	499	798
17	18	17	38	13	-44	-68	-25	0	-7	-12	7	-8	0	15	-38	-15	-14	-30	-40	17	-2	20	100	245	8	490	303	793
18	125	138	78	-60	-64	-18	-3	6	8	13	15	45	21	15	13	5	-14	-43	2	-33	5	53	153	110	20	805	315	1120
19	-23	-30	-12	-2	10	-22	-61	-40	-4	13	5	20	15	3	40	22	3	-10	-28	-53	3	10	-47	-33	-9	144	365	509
20	15	-50	-88	-57	-29	2	12	6	0	5	7	2	8	0	2	0	0	0	-3	-25	-20	-3	-14	-30	-11	59	319	378
21	60	155	-112	-68	-52	-5	14	16	8	0	0	0	0	0	13	23	3	-3	10	10	13	0	0	4	325	240	565
22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-7	-8	-15	-5	23	40	15	3	15	15	8	7	7	-39	20	3	153	74	227
23	-23	57	-57	-47	-27	0	0	0	0	-2	-3	-5	10	17	12	0	0	0	0	0	-8	-17	-10	-8	-5	96	207	303
24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-4	-3	-3	5	25	37	20	10	8	0	0	0	0	0	0	4	105	10	115
25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-20	-19	-25	-38	-60	-43	-32	161	102	1	263	237	500
26	110	277	247	12	-40	-30	-15	-7	-12	58	74	-5	-162	-135	-340	-143	-167	-82	-35	-55	-57	-57	73	27	-19	878	1342	2220
27	-33	88	-20	-65	-24	-20	-3	10	13	20	0	50	38	47	5	28	21	-20	-75	-90	-63	115	198	295	21	928	413	1341
28	385	157	170	20	-112	-43	9	23	40	23	25	23	36	28	20	0	-39	-17	-50	-50	13	95	61	135	40	1263	311	1574
29	330	165	-55	30	-112	-80	-18	0	-77	-57	-60	-395	-402	-280	-90	-42	-54	-65	-58	15	90	117	143	38	-38	928	1845	2773
30	23	27	108	133	-137	-93	-45	-4	-10	10	22	23	26	23	30	15	-42	-40	0	-20	-17	130	101	65	14	737	408	1145
31	57	113	85	82	-80	-95	-46	-37	-15	22	34	7	-92	-53	78	88	30	-158	-18	-75	55	173	301	365	34	1496	669	2165
M	75	60	16	-15	-35	-26	-15	-2	-1	7	10	-1	-8	-7	-9	-7	-23	-26	-27	-25	4	41	76	64	5	526	399	925
MPS	79	70	39	13	1	0	2	4	5	12	13	14	16	12	13	12	5	1	1	3	15	47	81	67				
MNS	3	10	23	28	35	26	17	6	6	5	3	15	24	19	23	18	28	27	28	28	11	7	5	3				

JUNE 1958

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		M	PS	NS	AS
1	300	438	275	180	-15	109	67	33	20	17	25	15	35	47	65	80	25	-25	-53	15	77	-13	135	231	87	2189	106	2295
2	40	98	205	-97	-111	-80	-95	-52	-10	-11	-17	5	-105	-200	-255	-330	-175	-22	5	-23	17	27	58	38	-45	493	1583	2076
3	18	21	22	25	15	15	15	10	12	14	17	35	103	90	77	55	23	28	8	30	25	20	19	15	30	712	0	712
4	0	0	0	0	-21	-18	0	0	0	0	5	10	13	15	30	47	43	42	18	15	15	7	0	-3	9	260	42	302
5	0	0	0	0	0	-7	-5	-14	-12	-8	-10	12	23	30	20	23	10	25	33	40	27	21	13	3	9	280	56	336
6	2	-2	0	-2	-3	9	-11	10	0	27	20	8	0	12	5	29	17	-12	-45	-25	-13	147	325	223	30	834	113	947
7	320	488	195	285	35	25	57	91	195	-53	218	95	63	88	30	-17	-5	-10	-5	-5	17	85	137	68	100	2492	95	2587
8	20	-22	-7	2	3	12	13	15	18	24	21	27	31	48	45	50	30	12	-37	33	47	17	113	288	33	869	66	935
9	235	18	-93	-170	-117	-65	-18	-4	6	9	23	45	28	-8	-37	-45	-127	-80	-37	55	7	109	223	213	7	971	801	1772
10	270	300	310	355	50	-70	-15	2	-3	32	65	13	41	-20	-67	-33	55	34	-27	-25	52	237	145	58	73	2019	261	2280
11	40	154	115	-60	-170	-45	9	13	5	-5	23	45	63	30	57	37	5	0	-9	-15	-8	47	83	43	19	769	312	1081
12	22	11	-13	-18	8	-70	-65	-22	2	27	33	42	21	43	47	13	-10	-20	8	10	59	197	95	26	19	664	218	882
13	32	36	-5	-37	-43	-41	5	-13	-10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-13	7	31	23	-1	134	162	296
14	7	-32	-53	-47	-23	-7	-8	-32	-20	-16	-17	-2	7	0	0	0	0	0	-27	-33	37	-15	-5	85	-8	136	337	473
15	-10	-37	-45	-27	-100	-63	-91	-36	-40	-13	63	52	15	17	25	45	12	0	13	17	15	19	31	45	-4	369	462	831
16	70	68	-37	-35	-23	-5	7	18	-2	-3	26	57	43	-52	15	27	47	48	21	17	7	9	10	13	14	503	157	660
17	-28	-46	-37	-33	-33	-42	-31	-20	-5	0	-4	5	33	30	8	0	0	0	0	-6	2	-28	-20	-12	-11	78	345	423
18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-6	-7	-7	-14	2	35	45	51	28	-7	47	47	117	108	73	21	553	41	594
19	21	10	0	0	0	0	0	0	0	0	17	17	43	34	12	13	-20	-20	11	-30	-43	-23	-27	18	1	196	163	359
20	-10	0	-32	-30	-12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-6	5	95	-12	0	100	102	202
21	6	18	185	-15	-15	-90	-103	-32	-18	-10	-60	-157	-227	-62	-145	-255	-245	-110	-169	-25	-35	125	357	238	-35	929	1773	2702
22	270	243	225	295	185	-165	-103	-52	-10	44	21	13	-17	38	42	31	33	35	5	7	47	97	125	78	62	1834	347	2181
23	220	188	45	-23	-45	-20	-31	10	20	32	28	15	37	63	37	43	27	20	-7	25	-27	15	45	61	32	931	153	1084
24	100	8	-125	-147	-110	-57	-38	-18	22	22	33	13	-13	-18	-40	5	0	50	5	7	45	47	125	95	1	577	562	1139
25	62	41	65	15	-137	-75	-13	-6	12	47	55	40	21	28	10	65	45	-50	-20	75	69	30	73	95	23	848	301	1149
26	8	-52	-95	-122	-55	-25	-41	-17	2	22	20	20	28	18	15	42	35	13	18	39	34	25	58	81	3	479	407	886
27	-2	-64	-45	-5	0	0	0	0	7	18	35	33	30	34	50	17	25	20	8	7	-5	27	25	11	9	347	121	468
28	10	-4	7	-55	-107	-65	-33	-10	-15	-6	33	87	41	6	7	43	5	-33	-127	145	-33	182	255	243	24	1064	488	1552
29	370	263	685	585	155	485	537	193	30	252	158	193	283	190	-335	-515	-415	-230	-69	83	87	137	135	123	141	4944	1564	6508
30	210	153	170	203	67	-45	-21	10	30	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	843	66	909
M	87	77	64	34	-21	-13	0	3	8	16	28	25	22	17	-9	-17	-18	-9	-17	17	19	58	95	88	23	929	380	1309
MPS	88	85	83	65	17	22	24	13	13	20	32	31	35	30	22	25	17	12	5	23	25	61	97	86				
MNS	2	9	20	31	38	35	24	11	5	5	4	6	12	12	30	41	34	21	22	6	6	2	2	1				

Tromso. Vertical Intensity. V = 50800 + Tabular Quantities expressed in Gamma. *Gr. M. T.*

JULY 1958 — HOURLY MEAN VALUES

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		M	R
1	112	135	112	-3	50	102	102	80	112	150	160	187	200	148	152	148	140	148	106	102	140	112	108	115	122	631
2	110	116	108	108	102	102	100	98	108	110	122	118	130	150	140	148	150	132	105	98	95	162	163	250	126	276
3	270	120	76	60	62	82	92	90	107	98	100	130	165	192	192	163	68	20	98	98	120	118	112	140	116	160
4	130	118	96	94	90	98	78	118	162	142	180	190	128	100	22	98	102	85	72	72	228	280	330	196	134	413
5	122	105	110	90	88	88	96	105	122	126	122	130	127	130	100	132	132	118	88	82	117	122	280	80	117	421
6	82	132	148	6	30	78	82	77	93	90	75	74	88	90	125	147	125	110	105	102	98	100	100	100	94	239
7	90	92	82	74	65	65	76	80	90	100	110	72	122	110	112	95	128	112	75	72	85	195	248	58	100	326
8	130	170	110	10	23	72	95	140	550	70	-20	230	-220	-180	-400	-500	-320	80	80	250	400	480	500	530	95	1740
9	340	430	550	600	340	350	520	270	280	190	172	20	78	-150	0	60	40	118	178	152	122	160	172	350	223	1559
10	420	370	290	150	100	38	82	104	120	118	102	98	112	110	142	132	125	127	98	50	33	117	230	112	141	725
11	272	190	267	30	8	78	102	110	110	126	130	162	125	115	122	152	130	125	122	97	120	168	188	182	135	413
12	135	140	128	102	78	108	112	102	133	167	162	173	190	152	180	90	48	97	50	88	138	130	190	150	127	225
13	122	140	193	170	186	100	102	98	112	125	138	162	160	170	163	108	47	100	140	118	96	122	188	195	135	348
14	248	102	53	96	2	-30	34	75	110	118	133	128	162	168	150	100	97	140	126	98	102	138	190	160	113	399
15	138	132	58	50	62	78	93	102	112	126	127	148	132	152	125	167	168	152	142	108	116	150	210	185	126	290
16	248	120	158	28	55	70	76	95	95	97	97	115	136	143	150	97	80	117	98	50	80	92	132	235	111	392
17	195	250	70	38	70	100	45	90	95	88	88	75	82	98	113	107	112	112	107	100	96	100	98	96	101	326
18	112	148	120	0	-2	60	72	78	40	85	68	88	162	52	80	130	127	52	52	30	122	98	150	330	94	566
19	18	50	60	78	60	78	100	130	60	80	65	75	90	120	112	127	97	100	70	48	155	200	370	300	110	479
20	180	300	150	-40	30	110	50	100	100	110	90	125	82	88	88	50	40	120	133	128	118	132	132	28	101	616
21	55	90	70	8	10	62	100	90	90	108	115	122	94	118	125	135	90	20	32	180	200	180	440	210	119	797
22	160	200	170	80	78	110	100	93	98	117	138	148	155	120	150	193	140	130	115	100	122	107	110	110	127	247
23	107	105	100	98	107	108	102	100	105	100	93	92	110	110	128	103	100	97	87	98	102	92	90	78	101	94
24	50	50	-10	-38	22	80	90	93	92	90	102	88	70	140	107	90	118	130	32	60	120	100	115	130	80	275
25	110	90	88	90	92	95	115	115	85	112	140	138	102	-3	53	72	55	53	197	200	132	162	300	420	126	544
26	272	230	245	20	30	75	112	118	117	122	112	115	126	123	120	140	126	113	88	98	105	50	88	98	118	392
27	147	150	125	2	0	12	27	48	110	115	105	140	62	20	-8	40	42	-32	-22	68	67	138	188	190	72	341
28	232	140	140	33	82	90	88	93	106	100	98	104	105	110	112	100	100	100	95	95	94	97	103	102	105	268
29	105	102	107	110	100	97	97	97	96	92	90	94	98	98	102	107	97	95	78	100	92	110	70	75	96	87
30	90	75	90	88	85	93	102	100	93	104	107	102	140	178	174	186	110	70	116	118	160	230	110	130	119	348
31	145	102	63	66	92	108	110	120	130	140	62	72	178	178	162	112	-22	40	88	105	100	88	150	152	106	348
M	160	151	133	74	71	89	102	104	124	114	109	120	113	102	100	98	84	96	95	102	125	146	189	177	116	78
QM	103	104	105	105	104	102	100	98	96	95	94	94	97	102	106	106	104	101	97	96	96	98	100	102	100	

AUGUST 1958

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		M	R
1	93	80	50	70	88	96	98	100	98	92	82	68	182	115	118	128	130	132	108	76	70	120	140	97	101	254
2	133	92	90	85	92	90	85	92	107	125	125	90	65	162	180	170	148	108	125	98	102	110	102	98	111	138
3	115	250	240	70	68	90	105	105	112	116	124	145	142	130	88	142	142	128	120	108	90	92	86	82	120	130
4	75	80	86	78	70	80	85	96	112	102	88	84	107	135	158	160	130	122	102	88	100	96	78	72	99	109
5	95	97	102	98	94	83	86	95	100	110	118	130	170	177	164	175	152	135	102	102	100	78	98	130	116	131
6	140	92	80	100	100	95	88	96	96	98	93	90	90	87	83	85	95	92	90	90	80	82	38	73	90	116
7	87	70	60	60	65	90	95	94	105	125	143	162	122	170	130	112	100	82	90	64	58	80	95	93	98	174
8	92	85	77	90	100	92	92	95	98	96	90	98	98	82	150	172	144	135	123	122	97	110	104	113	106	138
9	158	175	48	60	62	80	92	90	92	90	87	90	93	94	102	92	112	122	102	98	75	82	70	75	93	290
10	90	85	67	72	92	95	95	65	54	60	100	137	126	128	152	152	117	112	142	123	200	162	222	288	122	377
11	50	70	100	90	75	42	22	52	90	118	178	195	150	172	148	142	100	62	112	105	113	188	192	100	112	268
12	48	48	75	80	83	86	75	72	90	94	93	102	130	132	125	115	102	95	86	88	82	102	138	132	93	181
13	170	97	52	72	76	70	85	52	90	102	128	132	102	100	100	103	108	104	92	88	82	88	97	96	95	218
14	75	78	80	85	100	105	102	100	98	90	94	102	112	120	122	120	110	90	50	80	88	168	240	240	110	435
15	100	72	80	90	50	76	88	95	95	93	85	95	92	95	113	138	122	102	97	88	75	58	95	113	92	297
16	112	60	0	18	80	104	97	90	88	90	92	94	107	100	168	122	110	94	65	50	92	110	105	102	90	239
17	92	97	97	97	95	92	92	75	90	60	110	170	95	98	130	-120	-50	350	250	225	340	240	215	180	130	1160
18	340	278	180	110	120	130	70	110	100	98	108	108	130	130	126	118	117	108	112	84	87	88	110	108	128	413
19	170	105	116	132	125	115	110	107	110	96	112	96	114	130	135	122	100	58	52	50	88	96	102	118	107	254
20	90	94	96	98	102	108	112	107	106	108	104	106	110	110	132	125	108	97	117	116	105	103	95	80	105	73
21	82	97	102	100	102	107	108	105	98	98	96	82	98	128	130	100	100	118	104	72	75	70	200	150	105	254
22	130	130	29	-180	-20	-120	-140	0	65	88	70	120	138	138	120	80	90	100	88	33	78	150	150	114	71	979
23	95	92	95	97	118	75	52	53	70	88	85	90	98	105	118	120	122	122	100	80	73	80	118	190	97	334
24	80	270	550	450	320	240	80	130	180	122	210	140	200	250	110	150	180	70	10	80	78	115	132	150	179	1523
25	150	200	205	170	148	170	100	148	135	120	173	190	190	180	210	152	138	127	113	80	120	115	108	100	148	312
26	96	98	77	70	115	120	88	130	120	110	128	78	128	132	185	170	165	145	115	96	118	125	125	120	119	167
27	95	138	190	90	180	420	120	192	310	240	187	228	248	233	70	128	90	-18	300	220	250	162	280	240	192	696
28	50	108	125	128	128	127	122	115	117	120	125	118	116	130	125	150	150	72	50	148	140	188	90	110	119	261
29	94	100	108	117	115	110	112	105	102	112	120	120	146	150	162	170	152	130	98	92	92	102	108	120	118	123
30	100	110	88	102	100	108	112	115	130	125	110	105	98	97	178	140	140	135	108	100	82	48	80	155	111	203
31	78	90	94	95	108	97	104	108	107	138	130	125	115	152	163	124	118	143	112	100	100	105	100	100	113	123
M	109	114	120	93	102	105	85	96	109	107	116	119	126	134	135	124	117	112	108	98	107	113	126	127	113	96
QM	98	97	96	97	98	99	100	100	99	97	96	97	99	101	103	104	101	95	92	94	98	102	102	100	99	

SEPTEMBER 1958

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		M	R
1	103	107	110	112	115	112	108	106	108	110	102	100	127	154	157	158	160	157	130	112	90	76	78	90	116	123
2	100	106	110	83	95	105	100	100	102	97	110	117	123	144	128	120	127	115	108	92	84	88	92	100	106	73
3	122	50	25	68	85	88	90	90	97	90	142	130	92	-30	-210	-80	12	37	40	88	190	250	412	420	96	906
4	330	348	175	27	88	95	95	100	102	95	84	100	112	90	-200	-140	-50	225	40	230	370	600	470	-100	137	1849
5	320	550	580	340	248	150	90	130	152	132	172	188	194	178	182	178	195	168	138	170	202	146	158	190	219	921
6	140	138	138	135	132	118	124	128	130	138	140	158	162	150	135	138	130	130	116	98	114	118	128	133	132	123
7	122	120	115	118	128	128	116	120	127	122	154	138	152	142	100	-60	40	80	88	128	370	208	280	252	137	718
8	238	270	355	48	72	108	112	115	120	127	138	132	142	142	153	140	160	148	135	125	128	125	300	100	151	725
9	160	353	65	62	90	97	104	118	104	102	108	130	150	60	0	140	185	155	98	108	128	90	290	62	123	515
10	90	188	130	94	102	125	117	122	120	125	122	132	140	125	170	146	110	138	140	132	125	123	130	232	132	247
11	90	110	115	113	115	120	115	102	105	110	122	110	120	130	122	138	145	137	118	108	83	95	94	110	114	138
12	98	90	110	108	105	113	112	113	115	114	112	118	118	120	120	122	118	118	110	110	110	108	100	87	110	51
13	100	107	110	112	115	115	108	108	110	110	108	110	100	95	108	108	105	105	100	100	92	80	62	80	102	73
14	100	108	110	112	115	115	110	115	113	108	98	96	98	118	128	120	117	110	112	102	108	102	97	100	109	51
15	90	92	105	108	112	110	110	112	108	110	108	110	110	110	123	112	103	100	100	102	113	105	98	140	108	123
16	85	15	54	76	108	-20	-20	77	88	82	90	82	97	58	138	148	20	98	102	48	240	400	260	238	107	573
17	215	146	88	104	100	118	115	120	120	130	130	135	140	172	126	152	138	125	110	110	112	100	96	107	125	225
18	106	107	110	118	124	127	125	122	120	112	110	110	120	118	114	113	110	116	118	100	100	108	90	82	112	94
19	102	110	110	112	118	120	120	120	117	110	110	107	125	125	115	110	102	103	102	100	98	98	98	100	110	58
20	103	103	104	102	102	105	112	114	112	108	105	104	100	105	100	100	98	100	97	98	102	97	90	70	101	58
21	95	100	98	100	104	110	110	108	112	100	110	102	105	108	105	102	100	102	107	108	98	78	100	100	103	65
22	82	88	100	100	100	100	102	107	107	100	98	102	103	102	100	100	100	97	95	102	110	104	85	94	99	51
23	96	98	95	72	74	76	75	90	98	100	108	97	105	122	130	132	137	112	112	114	118	108	142	142	106	123
24	78	68	88	92	94	95	97	103	110	106	122	142	142	170	190	188	187	158	122	128	120	115	130	282	130	174
25	162	170	120	90	130	-120	60	120	138	65	-48	-116	-165	-240	-230	-260	80	168	150	122	225	350	288	480	72	1450
26	295	270	287	160	55	80	110	138	168	160	162	170	140	125	112	42	107	40	110	138	230	190	100	182	149	515
27	102	88	82	98	107	103	105	116	118	120	145	143	152	162	180	100	148	140	72	110	150	260	145	200	131	312
28	120	90	78	62	48	78	92	98	114	120	130	130	137	158	150	158	146	130	120	116	110	104	100	96	112	167
29	95	100	97	98	100	102	104	105	112	105	117	118	125	128	125	125	110	102	100	102	103	110	110	95	108	44
30	82	88	80	86	95	100	100	100	104	110	120	116	138	132	152	68	28	65	115	178	142	340	300	125	124	638
M	134	146	131	104	109	99	101	111	115	111	114	114	117	109	94	91	109	119	107	116	146	163	165	146	120	373
QM	101	102	103	105	107	109	111	111	110	108	106	106	108	110	110	106	103	100	100	102	103	101	100	100	105	

Tromso. Vertical Intensity. Storminess (+ Down). Unit Gamma. *Gr. M. T.*

HOURLY MEAN VALUES

JULY 1958

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		M	PS	NS	AS
1	9	30	7	-108	-55	0	2	-30	17	35	65	92	103	46	47	43	35	48	9	7	45	14	8	13	21	695	183	878
2	7	11	0	0	0	0	0	0	13	15	27	23	33	48	35	43	45	32	8	3	0	64	63	148	26	618	0	618
3	167	15	71	55	57	80	92	90	12	3	5	35	68	90	87	58	-37	-80	1	3	25	20	12	38	40	1084	117	1201
4	27	13	-9	-11	-15	-4	-22	18	67	47	85	95	31	-2	-83	-7	-3	-15	-25	-23	133	182	230	94	33	1022	219	1241
5	19	0	5	-15	-23	-14	-4	5	27	31	27	35	30	28	-5	27	27	18	21	13	22	24	180	-22	19	539	83	622
6	-21	27	43	-99	-75	-24	-18	-23	-3	-5	-30	-21	-9	-12	20	42	20	10	8	5	0	0	0	0	-6	175	330	505
7	-13	-13	-23	-31	-40	-37	-24	-20	-5	5	15	-23	25	8	7	-10	23	12	-22	-23	-10	97	148	-44	0	340	338	678
8	27	65	5	-95	-82	-30	-5	40	455	-25	-115	135	-317	-282	-505	-605	-425	-20	-17	155	365	382	400	428	-5	2397	2523	4920
9	237	325	445	495	235	248	420	170	185	95	77	-75	-19	-252	-105	-45	-65	18	81	57	27	62	72	248	122	3497	561	4058
10	317	365	185	45	-5	-64	-18	4	25	23	7	3	15	8	37	27	20	27	1	-45	-62	19	130	10	41	1168	194	1362
11	169	85	152	-75	-97	-24	2	10	15	31	35	67	28	13	17	47	25	25	15	2	25	70	28	80	34	1001	196	1197
12	32	35	23	-3	-27	6	12	2	38	72	67	78	93	50	75	-15	-57	-3	-47	-7	43	32	90	48	27	796	159	955
13	19	35	88	65	81	-2	2	-2	17	30	37	67	63	68	58	3	42	0	43	23	1	24	88	93	39	947	4	951
14	145	-3	-52	-9	-103	-132	-66	-25	15	23	38	23	65	66	45	-5	-8	40	29	3	7	40	90	58	12	687	403	1090
15	35	27	-47	-55	-43	-24	-7	2	17	31	32	53	35	45	20	62	63	52	45	13	21	52	110	83	26	798	176	974
16	145	15	43	-77	-50	-32	-22	0	0	0	0	20	39	41	45	-8	-25	17	1	-45	-15	-6	32	133	10	531	280	811
17	92	145	-35	-67	-35	-2	-35	-10	0	-7	-7	-20	-15	-4	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	245	237	482
18	9	43	15	-105	-107	-42	-68	-62	-55	-10	-27	-7	65	-50	-25	25	22	-48	-45	-65	27	0	50	228	-10	484	716	1200
19	-85	-55	-45	-27	-45	-24	0	30	-35	-15	-30	-20	-7	18	7	22	-8	0	-27	-47	60	202	270	108	10	717	450	1187
20	77	195	45	-145	-75	8	-50	0	5	25	-5	30	-15	-14	-18	-45	-65	20	36	33	23	34	32	-74	2	563	506	1069
21	-48	-15	-35	-97	-95	-40	0	-10	-5	13	20	27	-3	16	20	30	-15	-80	-65	85	105	82	340	108	14	846	508	1354
22	57	95	65	25	-27	8	0	-7	3	22	43	53	58	18	45	88	35	30	18	5	27	9	10	8	29	722	34	756
23	0	0	0	0	0	0	0	0	10	5	-2	-3	13	8	25	0	0	0	0	0	4	-6	-10	-24	1	65	45	110
24	-53	-55	-115	-143	-83	-22	-10	-7	-3	-5	7	-7	-27	38	2	-15	13	30	-65	-35	25	2	15	28	-20	160	645	805
25	7	-15	-17	-15	-13	-7	15	15	-10	-17	45	43	5	-105	-42	-23	-50	-47	100	105	37	64	200	318	24	954	361	1315
26	169	125	140	-85	-75	-27	12	18	22	27	17	20	29	21	15	35	21	13	-9	3	10	-48	-12	-4	18	697	260	957
27	44	45	20	-103	-105	-90	-73	-52	15	20	10	45	-35	-82	-113	-65	-63	-132	-119	-27	-28	40	88	88	-28	415	1087	1502
28	129	35	35	-72	-23	-12	-12	-7	11	5	4	7	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	231	126	357
29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	-8	-5	-19	5	-3	12	-30	-27	-3	19	92	111
30	-13	-30	-15	-17	-20	-9	2	0	-2	9	12	7	33	76	69	81	5	-30	19	23	65	132	10	28	18	571	136	707
31	42	-3	-42	-39	-13	6	10	20	35	35	-33	-23	81	76	57	7	-127	-60	-11	10	5	-10	50	50	5	484	361	845
M	56	47	31	-26	-31	-10	4	6	29	17	14	24	17	-1	-5	-6	-18	-4	-1	8	30	54	89	72	16	757	366	1123
MPS	64	53	45	22	12	11	18	14	32	20	22	31	29	25	24	21	13	13	14	18	34	54	91	79				
MNS	8	6	14	48	43	21	14	8	4	3	8	6	14	26	29	27	31	17	15	10	4	2	2	6				

AUGUST 1958

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		M	PS	NS	AS
1	-5	-17	-45	-27	-10	0	0	0	0	-5	-13	-29	82	15	15	17	30	37	16	-19	-28	18	38	-3	3	268	201	469
2	35	-5	-5	-12	-6	-10	-16	-8	7	28	30	-7	-35	62	77	65	48	13	33	3	4	8	0	-2	13	413	106	519
3	17	153	145	-27	-30	-10	5	5	12	19	29	48	42	30	-15	37	42	33	28	13	-8	-10	-16	-18	22	658	134	792
4	-23	-17	-9	-19	-28	-20	-15	-4	12	5	-7	-13	7	35	55	55	30	27	10	-7	2	-6	-24	-28	0	238	220	458
5	-3	0	7	0	-4	-10	0	0	0	13	23	33	70	77	61	70	52	40	10	7	2	-24	-4	30	19	495	45	540
6	42	-5	-15	3	2	-5	-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-5	-20	-64	-27	-4	47	143	190
7	-11	-27	-35	-37	-33	-10	-5	-6	5	28	48	65	22	70	27	7	0	-13	-2	-30	-40	-22	-7	-7	0	272	285	557
8	-6	-12	-18	-7	0	0	0	0	0	0	-5	0	-2	-18	47	67	44	40	30	27	0	8	2	13	9	278	68	346
9	60	78	-47	-37	-36	-15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-13	12	27	10	3	-23	-20	-32	-25	-2	190	248	438
10	-8	-12	-28	-25	-6	-5	-5	-35	-46	-37	5	40	26	28	49	47	17	17	50	28	102	60	120	188	24	777	207	984
11	-48	-27	15	-7	-23	-58	-78	-48	-10	20	83	98	50	72	45	37	0	-33	20	10	15	86	90	0	13	641	332	973
12	-50	-49	-20	-10	-15	-44	-25	-28	-10	-3	-2	5	30	32	22	10	2	0	-6	-7	-16	0	36	32	-5	169	285	454
13	72	0	-43	-25	-20	-30	-15	-48	-10	5	33	35	2	0	-3	-2	8	9	0	-7	-16	-14	-5	-4	-3	164	242	406
14	-23	-19	-15	-12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-10	-42	-15	-10	66	138	140	8	344	146	490
15	2	-25	-15	-7	-48	-24	-12	-5	-5	-4	-10	-2	-8	-5	10	33	22	7	5	-7	-23	-44	-7	13	-7	92	251	343
16	14	-37	-95	-69	-18	4	-3	-10	-12	-7	-3	-3	7	0	65	17	10	0	-27	-45	-6	8	3	2	-9	130	335	465
17	-8	0	0	0	0	-6	-8	-25	-10	-37	15	73	-5	-2	27	-225	-150	255	158	130	242	138	113	80	31	1231	476	1707
18	242	181	85	13	22	30	-30	10	0	0	13	10	30	30	23	13	17	13	20	-10	-10	-14	8	8	29	768	64	832
19	72	8	20	35	27	15	10	7	10	0	17	0	14	30	32	17	0	-37	-40	-45	-10	-6	0	18	8	332	138	470
20	-8	-3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	29	20	8	2	25	20	7	0	-7	-20	3	116	38	154
21	-16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-8	-4	-12	-7	27	-5	0	23	12	-23	-23	-32	98	50	3	210	130	340
22	32	33	195	-277	-118	-220	-240	-100	-35	-10	-25	23	38	38	17	-25	-10	5	-4	-62	-20	48	48	14	-27	491	1146	1637
23	-3	-5	0	0	20	-25	-48	-47	-30	-10	-10	-7	-2	-5	15	15	22	27	8	-15	-25	-22	16	90	-2	213	254	467
24	-18	173	455	353	222	140	-20	30	80	25	115	43	100	150	7	45	80	-25	-82	-15	-20	13	30	50	80	2111	180	2291
25	42	103	110	73	50	70	0	48	35	23	78	93	90	80	107	47	38	32	20	-15	22	13	6	0	49	1180	15	1195
26	-2	0	-18	-27	17	20	-12	30	20	13	33	-19	28	32	82	65	65	50	23	0	20	23	23	20	20	564	78	642
27	-3	40	95	-7	82	320	20	92	210	143	92	130	148	133	-33	23	-10	-113	208	125	152	60	178	140	93	2391	166	2557
28	-48	10	30	30	30	27	22	15	17	23	30	20	16	30	22	45	50	-23	-42	53	42	86	-12	10	20	608	125	733
29	-4	3	13	20	17	10	12	5	2	15	25	23	46	50	59	65	52	35	6	-3	-6	0	6	20	20	484	13	497
30	2	13	-7	5	2	8	12	15	30	28	15	8	-2	-3	65	35	40	40	16	5	-16	-54	-22	53	12	394	104	498
31	-20	-7	0	-2	10	0	0	0	5	40	35	28	15	52	60	19	18	48	17	0	0	0	0	0	13	347	29	376
M	10	17	24	-3	3	5	-15	-3	9	10	20	22	26	34	32	19	17	18	15	3	10	11	24	27	14	536	200	736
MPS	20	26	38	17	16	20	3	8	14	14	23	25	28	34	34	28	23	25	23	14	20	20	30	30				
MNS	10	9	13	20	13	16	17	12	5	4	3	3	2	1	2	9	5	9	8	10	10	9	6	4				

SEPTEMBER 1958

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		M	PS	NS	AS
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	-3	-5	19	44	47	53	57	57	30	10	-13	-24	-22	-10	10	319	77	396
2	0	4	7	-22	-12	0	0	0	0	-6	5	12	15	34	18	15	24	15	8	-10	-19	-2	-9	0	3	157	79	236
3	22	-52	-78	-37	-22	-32	-20	-20	-13	-18	37	25	-16	-140	-320	-185	-90	-63	-60	-14	87	150	312	320	-9	953	1180	2133
4	230	246	72	-19	-15	-15	-10	-10	-8	-13	-20	-5	4	-20	-310	-245	-153	125	-60	128	267	500	370	-200	35	1942	1103	3045
5	220	448	477	235	240	40	-20	20	42	24	67	83	86	68	72	73	92	68	38	68	99	46	58	90	114	2754	20	2774
6	40	36	35	30	25	8	14	18	20	30	35	53	54	40	25	33	27	30	16	-4	10	18	28	33	27	658	4	662
7	22	18	12	13	20	18	6	10	17	14	49	33	44	32	-10	-165	-63	-20	-2	26	267	108	180	152	33	1041	260	1301
8	138	168	252	-57	-65	-2	2	5	10	19	33	27	34	32	43	35	57	48	35	23	25	25	200	0	45	1211	124	1335
9	60	250	-38	-43	-17	-23	-6	8	-6	-6	3	25	42	-50	-110	35	82	55	-2	6	25	-10	190	-38	18	781	349	1130
10	-10	86	27	-10	-5	15	7	12	10	17	27	27	32	15	60	40	7	38	40	30	22	23	30	32	24	597	25	622
11	-10	8	12	8	8	10	5	-8	-5	2	17	5	12	20	12	23	42	37	18	6	-20	-5	-6	10	8	255	54	309
12	-2	-12	7	3	-2	0	0	0	0	0	0	0	0	5	12	13	10	0	0	0	0	0	0	-13	0	50	29	79
13	-3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-5	-10	0	0	0	5	0	-2	-10	-20	-38	-20	-4	5	108	113
14	-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-9	-10	8	18	15	14	10	12	0	0	0	0	0	2	77	24	101
15	-10	-10	0	0	0	0	2	-2	2	3	5	2	0	13	7	0	0	0	0	0	10	5	-2	40	3	89	24	113
16	-15	-87	-49	-29	0	-130	-130	-33	-22	-26	-15	-23	-10	-52	28	43	-83	-2	2	46	137	300	160	138	6	854	706	1560
17	115	44	-15	0	-7	8	5	10	10	22	25	30	32	2	16	47	35	25	10	8	10	0	-4	7	18	461	26	487
18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-2	5	0	0	0	0	10	18	-2	-3	8	-10	-18	0	41	35	76
19	-3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-5	13	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	8	33
20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	-3	-10	-30	-2	2	43	45
21	-5	0	0	0	0	0	0	0	0	-8	5	-3	-3	0	0	0	0	0	0	3	-5	-22	0	0	-2	8	46	54
22	-18	-14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-3	-5	0	7	4	-15	-6	-2	11	61	72
23	-4	-4	-8	-27	-33	-34	-25	-20	-12	-8	3	-8	-3	12	20	27	34	12	12	12	15	8	42	42	2	239	186	425
24	-22	-32	-10	0	0	0	0	0	0	17	37	34	60	80	83	84	58	22	26	17	15	30	182	28	745	64	809	
25	62	68	17	-15	23	-220	-50	10	28	-43	-153	-220	-273	-350	-340	-365	-23	68	50	20	122	250	188	380	-32	1286	2052	3338
26	195	168	184	55	-52	-30	0	28	58	52	57	65	32	15	2	-63	4	-60	10	36	127	90	0	82	44	1260	205	1465
27	2	-14	-20	-7	0	-7	-5	6	8	12	40	38	44	52	70	-5	45	40	28	8	47	160	45	100	29	745	58	803
28	20	-12	-25	-43	-39	-32	-18	-12	4	12	25	25	29	48	40	53	43	32	20	14	7	4	0	-4	8	376	185	561
29	0	0	0	0	0	-3	-6	-5	2	-3	12	13	17	18	15	20	7	2	0	0	0	0	0	0	4	106	17	123
30	-18	-14	-23	-20	-8	0	0	0	0	5	15	10	30	22	42	-37	-75	-35	15	76	39	240	200	25	20	719	230	949
M	33	43	28	0	1	-14	-8	0	5	3	9	8	9	-3	-15	-15	6	19	9	17	42	62	64	43	14	592	246	838
MPS	38	51	37	11	11	3	1	4	7	7	16	17	19	18	21	20	22	25	13	18	45	65	68	54				
MNS	4	8	9	11	9	18	10	4	2	4	6	9	11	21	36	36	16	6	4	1	2	3	4	11				

Tromso. Vertical Intensity. V = 50800 + Tabular Quantities expressed in Gamma. *Gr. M. T.*

OCTOBER 1958 — HOURLY MEAN VALUES

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		M	R
1	102	98	112	115	112	98	110	112	115	113	110	108	110	108	110	110	100	102	100	80	120	120	220	370	123	522
2	225	200	160	145	40	30	75	82	90	98	110	100	100	110	105	115	122	112	105	95	90	110	60	90	107	355
3	65	75	98	50	-37	30	32	80	100	110	125	100	115	88	140	80	-10	-20	100	85	140	170	140	120	82	297
4	105	90	95	93	98	100	98	98	100	92	95	100	100	120	130	145	125	105	100	92	95	90	90	150	104	196
5	290	105	15	75	90	92	95	98	95	90	95	95	112	100	108	110	110	80	25	45	15	80	150	50	93	413
6	82	100	95	98	100	90	85	100	98	92	102	100	95	115	140	102	92	90	92	90	55	72	125	72	95	232
7	100	88	55	45	50	60	80	80	90	110	108	105	120	127	120	100	30	45	95	85	90	220	260	240	104	406
8	160	240	120	40	30	25	70	60	90	92	100	105	110	110	100	100	95	95	95	95	100	95	80	40	94	406
9	60	70	78	75	70	80	90	90	90	95	110	115	108	108	110	110	100	98	100	92	92	70	95	90	92	116
10	90	92	92	92	90	92	90	95	98	98	98	100	100	100	100	97	95	85	92	90	88	90	92	93	94	51
11	100	48	80	90	92	98	100	97	95	100	100	110	100	98	100	95	95	100	88	80	55	130	90	65	92	261
12	50	88	90	92	90	90	92	95	95	95	92	85	90	90	95	92	90	90	90	85	100	85	58	75	87	80
13	85	85	90	90	82	85	82	88	92	98	112	125	122	152	155	140	115	93	75	90	100	95	93	90	101	109
14	88	80	80	90	80	95	98	98	100	92	98	102	98	105	110	100	105	100	95	88	88	72	60	45	90	109
15	110	58	90	90	92	90	98	95	100	97	100	102	108	110	100	102	120	120	110	98	98	60	55	80	95	196
16	85	92	83	72	48	30	73	80	98	100	105	102	98	100	102	100	100	100	100	103	83	80	95	88	88	116
17	75	58	80	78	60	40	60	90	100	95	95	95	95	95	98	93	95	80	58	75	50	90	135	40	80	181
18	40	72	75	75	82	80	95	100	100	95	100	100	100	98	100	97	100	90	100	105	100	98	75	22	88	116
19	60	80	90	82	95	90	98	102	102	93	95	95	120	120	98	100	0	65	55	100	145	172	60	110	93	319
20	150	68	77	88	100	95	97	100	100	100	100	100	102	100	95	93	95	95	97	85	88	100	53	48	93	167
21	70	85	85	30	25	60	78	95	95	100	97	105	122	127	118	125	107	95	92	110	105	80	70	70	89	109
22	70	80	80	78	28	80	95	85	52	58	95	25	75	95	118	70	0	120	100	250	340	188	320	320	118	776
23	360	270	170	175	235	300	175	118	95	20	-65	-60	55	60	-190	-130	15	15	80	240	60	320	250	315	120	877
24	285	290	380	240	20	50	92	90	25	-50	-85	-135	-118	-150	-105	-20	25	300	130	400	300	210	580	550	109	1254
25	195	140	110	110	122	130	125	122	125	130	135	128	132	135	140	128	125	125	125	125	125	115	100	95	127	305
26	115	118	120	115	115	115	115	115	120	125	145	130	150	142	128	110	25	98	80	270	280	195	160	110	133	537
27	138	130	170	150	80	88	100	108	115	120	120	125	140	130	148	142	35	45	180	100	300	435	310	340	156	769
28	250	108	98	120	135	140	125	128	115	110	118	100	112	145	125	60	128	120	310	132	175	335	170	260	151	631
29	212	112	98	85	90	125	125	135	135	145	138	120	130	148	148	100	75	90	120	115	25	62	160	275	124	500
30	340	230	98	90	100	112	117	132	145	125	130	147	130	125	100	58	-5	-20	65	95	38	295	10	28	112	624
31	75	90	102	110	110	115	118	125	127	128	130	140	130	132	120	117	125	110	110	95	68	90	100	110	112	131
M	137	114	105	96	81	90	96	100	100	96	97	93	102	105	99	92	78	91	102	119	116	143	139	144	106	360
QM	91	90	89	89	90	92	94	96	97	98	99	100	101	101	100	99	98	96	98	93	92	93	93	93	95	

NOVEMBER 1958

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		M	R
1	112	108	102	100	105	105	108	110	118	120	120	108	110	102	102	92	110	72	38	50	90	145	95	98	101	145
2	105	105	100	100	100	100	105	105	100	108	110	102	105	122	10	-152	-200	-75	72	140	130	95	100	140	72	580
3	120	100	100	160	55	80	98	110	118	118	115	112	112	135	140	128	20	97	122	105	60	65	80	115	103	290
4	60	65	85	105	108	82	100	112	112	110	118	112	122	135	110	110	108	110	110	110	90	55	88	105	101	174
5	105	105	100	100	100	100	105	105	110	112	115	115	110	110	110	105	110	105	105	105	102	93	82	85	104	44
6	102	105	100	100	100	95	98	100	102	105	105	105	100	100	100	100	105	115	118	105	108	100	40	70	99	131
7	105	100	102	102	102	102	98	100	100	98	100	113	115	130	160	170	172	127	110	102	108	145	45	55	111	196
8	78	75	100	98	95	90	95	100	107	112	112	115	110	110	110	115	125	118	122	100	95	118	92	75	104	51
9	78	88	90	90	80	65	65	85	95	100	100	100	100	100	98	97	93	92	95	90	92	95	92	95	91	94
10	95	92	90	90	90	85	70	70	82	88	108	147	122	108	105	100	78	35	28	50	90	127	85	35	86	261
11	175	195	35	-15	60	75	78	95	115	100	110	105	112	120	115	110	108	100	93	107	115	118	108	112	102	355
12	102	105	102	100	102	100	100	100	98	95	98	110	115	110	122	118	120	120	85	30	55	40	75	100	96	283
13	148	108	70	55	50	60	72	92	110	110	110	105	110	110	110	105	108	110	100	110	100	105	92	88	97	160
14	92	90	65	90	100	100	100	100	100	100	92	95	95	95	98	98	98	95	100	108	105	90	20	82	92	181
15	30	60	75	95	80	75	80	98	108	110	110	102	105	107	105	100	100	103	100	102	102	98	100	95	93	102
16	100	75	90	97	90	88	88	98	100	102	105	100	108	148	152	185	150	125	110	110	105	100	85	60	107	167
17	48	48	55	60	67	52	68	95	98	90	98	100	110	105	115	115	122	112	112	82	85	75	48	-7	81	160
18	20	50	82	78	75	80	88	98	110	110	115	110	112	135	150	163	98	90	60	148	220	310	110	55	111	428
19	78	87	95	90	92	98	100	100	110	105	112	110	108	115	140	145	123	105	100	92	88	88	75	72	101	87
20	90	90	95	90	80	85	87	95	98	100	100	105	105	105	120	130	145	130	110	98	95	100	82	75	100	109
21	75	45	60	82	85	88	85	95	95	97	95	102	100	120	150	153	145	132	112	95	98	95	90	108	100	138
22	100	50	58	72	80	85	90	85	90	90	95	95	102	105	95	100	98	92	90	98	95	97	93	85	89	73
23	85	78	85	87	85	82	82	90	90	85	98	102	112	125	130	112	88	52	100	98	80	80	85	78	91	109
24	92	95	95	95	95	95	95	100	102	98	82	108	110	115	135	125	110	95	80	98	140	50	65	85	98	232
25	93	100	98	88	78	92	95	95	95	95	95	98	98	105	110	-22	-55	-50	75	120	198	230	285	215	101	660
26	118	105	90	50	95	100	105	105	105	105	105	112	115	138	145	155	110	75	45	105	117	113	85	90	104	290
27	60	80	78	88	90	65	75	92	100	105	120	128	112	120	135	115	15	25	62	38	63	95	125	205	91	442
28	150	195	165	20	-50	35	75	93	98	102	122	118	95	110	100	115	112	105	90	88	120	140	110	52	98	319
29	67	115	100	2	10	20	45	75	95	115	100	102	118	128	95	70	140	130	115	112	110	105	110	100	91	167
30	92	95	98	97	97	98	100	98	95	95	95	97	97	100	100	100	100	97	100	95	98	95	98	95	97	22
M	93	94	89	82	80	83	88	97	102	103	105	108	108	116	116	105	92	88	92	96	105	109	91	91	97	215
QM	99	100	100	97	95	95	96	98	100	102	103	104	105	105	103	101	99	98	98	100	99	97	96	97	99	

DECEMBER 1958

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		M	R
1	95	95	92	92	95	95	97	98	95	95	95	95	95	95	98	95	95	98	95	108	102	100	100	105	97	22
2	100	90	75	90	85	92	95	92	88	88	82	95	5	-62	-170	-265	-90	-70	15	98	115	240	85	85	44	943
3	115	140	70	40	90	95	95	105	100	100	98	100	100	100	98	98	97	100	100	100	100	100	100	100	98	203
4	95	85	90	92	90	90	92	90	92	105	128	85	-50	-210	-240	-75	15	45	300	360	145	315	560	410	113	160
5	470	260	155	145	70	100	105	95	110	105	108	125	132	138	135	125	112	125	130	125	130	125	190	115	143	870
6	128	140	135	125	122	120	115	117	115	115	120	120	110	120	55	20	60	100	90	92	115	128	170	300	118	355
7	90	78	95	95	90	80	90	102	108	115	110	115	115	118	118	110	108	105	110	115	115	115	115	105	105	73
8	105	110	110	105	100	100	100	100	100	98	100	105	105	115	120	0	80	152	145	75	60	63	98	120	99	297
9	65	140	5	20	25	115	122	112	92	95	102	118	115	115	105	105	102	110	112	110	112	112	115	110	97	319
10	115	115	110	105	100	105	105	98	100	100	105	105	105	105	105	105	105	105	103	100	100	100	100	100	104	22
11	110	100	98	90	57	88	98	92	95	90	98	100	110	110	110	110	120	120	112	108	55	85	140	25	97	384
12	100	100	45	45	85	98	100	102	105	103	102	100	102	102	105	105	105	105	98	78	58	117	130	165	98	247
13	290	140	330	80	-15	5	75	95	93	95	88	88	75	0	-55	-73	-5	-105	-15	85	90	170	170	140	77	667
14	135	110	125	95	105	120	122	115	115	105	105	110	110	115	78	40	-90	75	85	240	145	120	320	210	117	761
15	82	95	110	115	110	110	110	110	110	107	105	110	112	105	110	113	55	60	93	98	90	50	70	57	95	196
16	90	100	80	70	75	30	72	85	93	95	95	95	110	120	115	120	108	110	108	113	115	115	108	102	97	145
17	95	95	95	95	95	95	100	102	110	110	118	110	125	125	120	112	90	45	80	-50	105	230	240	440	120	943
18	500	400	400	70	40	90	102	112	142	125	112	122	115	120	115	115	115	117	118	65	40	82	50	125	141	870
19	185	340	170	130	30	50	80	78	108	135	125	108	115	98	142	100	140	120	70	85	40	55	62	95	111	812
20	140	115	100	78	85	75	82	75	115	118	115	127	118	120	115	125	120	80	45	55	65	72	105	110	98	189
21	135	95	110	105	95	85	110	118	112	133	127	128	135	135	160	170	145	127	60	80	110	112	95	85	115	203
22	150	145	82	100	105	102	110	115	115	122	122	112	110	118	145	135	120	112	105	135	125	-10	45	88	109	305
23	88	85	100	108	100	97	95	95	112	112	108	125	145	120	110	62	105	5	0	32	73	110	70	100	90	276
24	115	110	75	77	105	98	112	113	115	115	112	115	125	147	125	105	102	110	103	95	85	100	40	38	102	152
25	80	95	100	100	100	100	100	100	100	100	105	100	108	108	122	138	122	115	115	108	110	92	92	98	105	116
26	100	83	90	80	90	95	100	95	95	98	97	100	98	140	108	115	120	20	15	108	113	107	60	118	94	283
27	80	97	68	78	45	38	40	87	118	118	120	115	90	100	125	120	110	105	113	102	112	105	88	120	96	160
28	30	25	60	75	90	95	92	95	108	108	110	110	102	105	118	120	120	115	85	28	30	90	80	210	92	312
29	230	105	72	108	112	95	110	112	110	105	110	110	110	112	145	120	120	115	65	-5	55	165	0	30	100	406
30	82	75	48	95	102	110	105	112	125	120	105	108	118	125	112	147	135	95	65	80	45	80	123	78	100	232
31	100	115	90	102	95	93	90	90	97	98	105	107	112	112	112	108	112	115	110	92	65	100	115	110	102	109
M	139	125	109	90	83	89	97	100	106	107	107	108	104	96	89	81	89	85	91	94	91	114	91	132	102	356
QM	98	97	96	95	94	96	98	97	97	99	101	103	105	106	106	104	103	103	104	105	106	105	102	100	101	

Tromsø. Vertical Intensity. Storminess (+ Down). Unit Gamma. *Gr. M. T.*

OCTOBER 1958

HOURLY MEAN VALUES

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		M	PS	NS	AS
1	12	8	22	25	22	6	15	17	18	15	10	8	10	8	10	10	2	7	5	-13	28	27	127	278	28	690	13	703
2	135	110	70	55	-50	-62	-20	-13	-7	0	10	0	0	10	5	15	24	17	10	2	-2	17	-33	-2	12	480	189	669
3	-25	-15	8	-40	-127	-62	-63	-15	3	12	25	0	15	-12	40	-20	-108	-115	5	-8	48	77	47	28	-16	308	610	918
4	15	-3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	30	45	27	10	5	0	0	0	-3	58	9	210	6	216
5	200	15	-75	-15	0	0	0	3	-2	-8	-5	-5	12	0	8	10	12	-15	-70	-48	-77	-13	57	-42	-2	317	375	692
6	-8	10	5	8	10	-2	-10	5	0	-6	2	0	-5	15	40	2	-6	-5	3	-3	-37	-20	32	-20	0	132	122	254
7	10	-2	-35	-45	-40	-32	-15	-15	-7	12	8	5	20	27	20	0	68	50	0	-8	-2	127	167	148	19	662	201	863
8	70	150	30	-50	-60	-67	-25	-35	-7	-6	0	5	10	10	0	0	0	0	0	0	0	0	-13	52	3	327	263	590
9	-30	-20	-12	-15	-20	-10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	-23	0	0	-5	5	130	135
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-8	0	0	0	0	0	0	0	0	8	8
11	10	-42	-10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	-7	-13	-37	37	-3	-27	-4	52	139	191
12	-40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-7	8	-8	-35	-17	-4	8	107	115
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	12	25	22	52	55	40	17	-2	-20	-3	7	0	0	0	9	233	25	258
14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-6	-2	2	-2	5	10	0	0	0	0	-5	-4	-20	-33	-47	-4	17	119	136
15	20	-32	0	0	2	-2	3	0	3	0	0	2	8	10	0	2	22	25	15	5	6	-33	-38	-12	0	123	117	240
16	-5	2	-7	-8	-42	-62	-22	-15	0	2	5	0	0	0	0	0	0	0	0	6	-12	-13	2	-4	-7	17	190	207
17	-15	-42	-10	-12	-30	-52	-35	-5	3	-5	0	0	0	0	0	0	0	-15	-37	-18	-42	-3	42	-52	-14	45	373	418
18	-50	-18	-15	-15	-8	-8	0	0	0	0	0	0	0	0	-3	2	-5	5	12	8	5	-18	70	-2	102	140	242
19	-30	-10	0	-8	5	0	0	0	0	0	-2	-5	20	22	-2	0	-98	-30	-40	7	53	80	-33	18	-2	203	252	461
20	60	-22	-13	-2	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	-40	-44	-2	77	121	198
21	-20	-5	-5	-60	-65	-32	-17	0	-2	2	-3	5	22	27	18	25	10	0	-3	17	13	-13	-23	-22	-5	139	270	409
22	-20	-10	-10	-12	-62	-12	0	-10	-45	-40	-5	-75	-25	-5	18	-30	-98	25	5	157	248	95	127	228	19	903	459	1362
23	270	180	80	85	145	208	80	23	-2	-78	-165	-180	-45	-40	-290	-230	-83	-80	-15	147	-32	-227	-157	223	-7	1441	1604	3045
24	195	200	290	150	-70	-42	-3	-5	-72	-148	-185	-235	-218	-250	-205	-120	-73	205	35	307	208	117	487	458	43	2652	1626	4278
25	105	50	20	20	32	38	30	27	28	32	35	28	32	35	40	28	27	30	30	32	33	22	7	3	32	764	0	764
26	25	28	30	25	25	23	20	20	23	27	45	30	50	42	28	10	-73	3	-15	177	-188	102	67	18	23	818	276	1094
27	48	40	80	60	-10	-4	5	13	18	22	20	25	40	30	48	42	-63	-50	85	7	208	342	217	248	61	1598	127	1725
28	160	18	8	30	45	48	30	33	18	12	18	0	12	45	25	-40	30	25	215	40	83	242	77	168	56	1382	40	1422
29	122	22	8	-5	0	33	30	40	38	47	38	20	30	48	48	0	-23	-5	25	22	-67	-30	67	173	28	811	130	941
30	250	140	8	0	10	20	22	37	48	27	30	47	30	25	0	-42	-103	-115	-30	2	-54	202	-83	-64	17	898	491	1389
31	-15	0	12	20	20	23	23	30	30	30	30	40	30	32	20	17	27	15	15	2	-24	-3	7	18	17	441	42	483
M	47	24	15	6	-8	-2	2	4	3	-2	-3	-8	2	5	-1	-8	-15	-1	7	26	12	35	33	59	10	511	276	787
MPS	55	31	22	15	10	13	8	8	7	8	9	8	12	15	15	8	9	13	15	30	31	48	49	71				
MNS	8	7	6	9	19	14	7	4	5	10	12	15	10	10	16	16	23	14	8	4	19	13	17	11				

NOVEMBER 1958

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		M	PS	NS	AS
1	12	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-8	10	-26	-60	-50	-10	48	0	0	-3	78	154	232
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	-3	0	17	-93	-252	-300	-173	-26	40	30	-2	5	43	-30	140	849	989
3	20	0	0	63	-40	-15	3	12	18	16	12	7	7	30	37	28	-80	0	24	5	-40	-32	-15	18	72	300	222	522
4	-40	-35	-15	8	13	7	5	14	12	8	15	7	17	30	7	10	8	12	12	10	-10	-42	-7	8	2	203	149	352
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	-4	-13	-12	-1	2	29	31
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	17	20	5	8	3	-55	-27	-1	58	82	140
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	10	25	57	70	72	30	12	2	8	48	-50	-42	10	342	92	434
8	-22	-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	15	25	20	24	0	-5	20	-3	-22	2	109	57	166
9	-22	-12	-10	-7	-15	-30	-30	-13	-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-6	0	144	144
10	0	0	0	0	0	-10	-25	-28	-18	-14	5	42	17	3	2	0	-22	-63	-70	-50	-10	-30	-10	-62	-14	69	412	481
11	75	95	-65	-112	-35	-20	-17	-3	15	-2	7	0	7	15	12	10	8	2	-5	7	15	20	13	15	2	316	259	575
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-5	-5	5	10	5	20	18	20	22	-13	-70	-5	-57	-20	-3	-3	100	178	278
13	48	8	-30	-42	-45	-35	-23	-6	10	8	7	0	0	0	0	0	8	12	2	10	0	8	-3	-10	-3	121	194	815
14	-8	-10	-35	-10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-10	-75	-15	-7	0	163	163
15	-70	-40	-25	-2	-15	-20	-15	0	8	8	7	-3	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-7	25	190	215
16	0	-25	-10	0	-5	-7	-7	0	0	0	2	-5	3	43	50	85	50	27	12	10	5	3	-10	-37	8	290	106	396
17	-52	-52	-45	-37	-28	-43	-27	-3	-2	-12	-5	-5	5	0	12	15	22	14	14	-18	-15	-22	-47	-104	-18	82	517	599
18	-80	-50	-18	-20	-20	-15	-7	0	10	8	12	5	7	30	47	63	-2	-8	-38	48	120	213	15	-42	12	578	300	878
19	-22	-13	0	0	0	0	0	0	0	0	7	5	3	0	37	45	23	7	2	-8	-12	-10	-20	-25	1	129	110	239
20	-10	-10	-5	-7	-10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	30	45	32	12	-2	-5	3	-13	22	4	161	62	223
21	-25	-55	-35	-8	0	0	0	0	0	0	0	2	-5	15	47	53	45	34	14	-5	-2	-2	-5	10	3	220	142	362
22	0	-50	-42	-25	-10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-10	-6	0	137	137
23	-15	-17	-5	0	0	0	0	0	0	-10	-5	7	10	20	35	12	-10	-40	10	0	-15	-17	-8	-17	-3	94	159	253
24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-4	-20	3	5	10	32	25	10	-3	-18	-2	40	-47	-30	-12	0	125	136	261
25	-7	0	-2	-10	-17	0	0	0	0	0	0	-4	0	7	-122	-155	-148	-23	20	98	133	190	118	3	566	488	1054
26	18	5	-10	-47	0	5	10	7	5	3	2	7	10	33	42	55	10	-23	-53	5	17	16	-10	-7	4	250	150	400
27	-40	-20	-22	10	-5	-30	-20	-6	0	3	17	23	7	15	32	15	-85	-73	-36	-62	-37	-2	30	108	-7	260	438	698
28	50	95	65	-77	-145	-60	-20	-5	-2	0	20	13	-10	5	-3	15	12	7	-8	-12	20	43	15	-45	-1	360	387	747
29	-33	15	0	-95	-85	-75	-50	-23	-5	13	-3	-3	13	23	92	-30	40	32	17	12	10	8	15	3	-5	293	402	695
30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
M	-7	-6	-10	-14	-15	-12	-7	-2	2	1	3	4	4	11	16	5	-8	-10	-6	-3	7	10	-3	-5	-2	176	224	400
MPS	7	8	2	3	0	0	1	1	3	2	4	4	4	11	20	19	14	9	6	6	12	18	9	12				
MNS	15	13	12	17	16	12	8	3	1	2	1	1	1	0	3	14	22	19	12	9	6	9	13	16				

DECEMBER 1958

DAY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		M	PS	NS	AS
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	2	-7	-20	0	0	0	0	0	-7	-12	-18	-8	-100	-167	-275	-370	-193	-173	-90	-7	10	135	-17	-15	-56	147	1479	1626
3	17	43	-25	-55	-5	0	-3	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-1	67	88	155
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	28	-18	-155	-315	-345	-180	-18	-58	195	255	40	210	458	310	17	1506	1089	2595
5	372	163	60	50	-25	5	7	-2	13	13	5	22	27	33	30	20	9	22	25	20	25	20	88	15	42	1044	27	1071
6	30	43	40	30	27	25	17	20	18	15	20	17	5	15	-50	-85	-43	-3	-15	-13	10	23	68	200	17	623	209	832
7	-8	-20	0	0	-5	-15	-8	5	8	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-1	23	56	79
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	15	-105	-23	50	40	-30	-45	-42	-4	20	-5	135	249	384
9	-33	43	-90	-75	-70	20	24	15	-5	-5	2	15	10	10	0	0	0	0	0	0	0	4	10	10	-5	163	278	441
10	17	18	15	10	5	10	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	82	0	82
11	12	3	3	-5	-38	-7	3	0	0	0	0	0	0	0	0	5	17	17	7	3	-50	-20	38	-75	-4	108	195	304
12	2	3	-50	-50	-10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-6	-27	-47	12	28	65	-3	110	190	300
13	192	43	235	-15	-110	-90	-23	-2	-4	-5	-12	-15	-30	-105	-160	-178	-153	-208	-120	-20	-15	65	68	40	-26	643	1265	1908
14	37	13	30	0	10	25	24	18	18	5	5	7	5	10	-27	-65	-193	-28	-20	135	40	15	218	110	16	725	333	1058
15	-16	-2	15	20	15	15	12	13	13	7	5	7	7	0	5	8	-48	-43	-12	-7	-15	-45	-32	-43	-5	142	263	405
16	-8	3	-15	-25	-20	-65	-26	-10	0	0	0	0	0	10	15	10	15	5	7	3	8	10	10	6	2	-3	104	169	273
17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	20	15	7	-13	-58	-25	-155	0	125	138	340	17	663	251	914
18	402	303	305	605	-55	-5	4	15	45	25	12	20	10	15	10	10	12	14	13	-40	-65	-23	-52	25	67	1845	240	2085
19	87	243	75	35	-65	-45	-18	-20	10	35	25	5	10	-7	37	-5	37	17	-35	-20	-65	-50	40	-5	13	656	335	991
20	42	18	5	-17	-10	-20	-16	-22	-22	18	15	24	13	15	10	20	17	-23	-60	-50	-40	33	3	10	-1	243	280	523
21	37	-2	15	10	0	-10	12	20	15	33	27	25	30	30	55	65	42	24	-45	25	5	7	-7	-15	16	477	79	556
22	52	48	-13	5	10	7	12	18	18	22	22	10	5	13	40	30	17	10	0	30	20	-115	-57	-12	8	389	197	586
23	-10	-12	5	13	5	2	-3	-2	15	12	8	22	40	15	5	-43	2	-98	-105	-73	-32	5	-32	0	-11	149	410	559
24	17	13	-20	-18	10	3	14	16	18	15	12	12	20	42	20	0	0	7	-2	-10	-20	-5	-62	-62	1	219	199	418
25	-17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	33	20	12	10	3	5	-13	-10	-2	2	100	42	142
26	3	-12	-10	-20	-10	-5	0	-2	0	0	0	0	-5	35	3	10	17	-83	-90	3	8	2	-42	18	-7	99	279	378
27	-18	0	-27	-17	-50	-67	-58	-10	20	18	20	12	-15	-5	20	15	7	2	8	-3	-3	0	-14	20	-6	142	287	429
28	-68	-72	-35	-20	-5	0	6	-2	10	8	10	7	-3	0	13	15	17	12	-20	-77	-75	-15	-22	110	-9	208	414	622
29	132	8	-23	13	17	0	12	15	13	5	10	7	5	7	40	15	17	12	-40	-110	-50	60	-102	-70	0	388	395	783
30	-16	-22	-47	0	7	15	7	15	28	20	5	5	13	20	7	42	32	-8	-40	-25	-60	-25	20	-22	1	236	265	501
31	2	18	-5	7	0	-2	-8	-7	0	-2	5	4	7	7	7	3	10	12	5	-13	-40	-5	13	10	1	110	82	192
M	41	28	14	16	-12	-7	0	3	7	8	7	6	-2	-9	-16	-23	-13	-18	-14	-6	-14	12	24	32	3	372	311	683
MPS	47	33	26	26	3	4	5	6	8	9	8	7	8	10	12	10	9	7	10	16	6	23	39	42				
MNS	6	5	12	10	15	11	5	3	1	1	1	1	10	19	28	33	22	25	23	22	20	12	15	10				

Resuming Tables.

Diurnal Variation.

QUIET VALUES.

Tromsø.

Declination. Unit Gamma. + West.

1958	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
JANUARY	-5	-6	-7	-8	-9	-9	-8	-6	-4	-2	1	3	5	7	9	11	10	8	7	7	6	3	0	-3
FEBRUARY	-4	-5	-6	-7	-7	-6	-4	-2	0	2	4	5	5	4	5	6	7	6	5	4	2	1	-1	-3
MARCH	-6	-9	-12	-15	-17	-19	-19	-15	-7	2	12	20	22	19	12	6	3	3	4	5	4	2	-1	-4
APRIL	-9	-13	-17	-22	-26	-29	-27	-19	-8	4	14	21	23	22	16	10	8	10	14	16	15	9	1	-5
MAY	-12	-20	-27	-32	-35	-35	-32	-23	-10	5	20	29	31	28	22	16	11	10	13	15	13	8	1	-5
JUNE	-12	-19	-27	-34	-39	-40	-37	-28	-14	6	23	29	30	28	24	19	13	11	15	19	19	12	4	-4
JULY	-3	-10	-17	-23	-27	-30	-29	-23	-13	-3	7	17	23	23	17	12	7	7	12	19	19	14	8	2
AUGUST	-9	-14	-19	-24	-29	-33	-34	-27	-16	1	16	29	33	29	21	13	11	14	17	15	11	7	2	-3
SEPTEMBER	-4	-9	-14	-19	-24	-27	-27	-21	-11	1	11	21	23	18	12	7	6	8	11	11	9	6	3	-1
OCTOBER	-10	-11	-12	-13	-14	-15	-15	-13	-9	-3	7	13	16	16	14	12	11	12	13	12	5	-2	-6	-8
NOVEMBER	-6	-7	-3	-9	-9	-8	-6	-4	-1	12	15	7	8	7	6	7	8	8	6	3	0	-2	-4	-5
DECEMBER	-5	-6	-6	-4	-4	-5	-5	-4	-2	0	2	4	4	4	5	6	6	5	4	2	0	-2	-3	-4
MEAN	-6	-11	-14	-18	-20	-21	-20	-15	-8	1	9	17	19	17	14	10	8	9	10	11	9	5	0	4

Horizontal Intensity. Unit Gamma.

JANUARY	5	7	8	7	5	2	0	-2	-5	-7	-9	-9	-6	-2	-1	-2	-3	-4	-3	-2	-1	1	2	4
FEBRUARY	-1	2	5	8	9	9	7	3	-2	-7	-12	-14	-14	-11	-8	-3	2	7	8	6	3	-1	-3	-3
MARCH	8	10	12	12	10	6	0	-6	-12	-17	-20	-22	-22	-19	-14	-7	-1	6	12	16	16	12	8	7
APRIL	12	16	17	17	12	2	-8	-18	-28	-37	-38	-34	-25	-13	-1	7	13	17	18	18	15	12	9	9
MAY	14	16	18	17	10	-2	-13	-23	-30	-35	-37	-35	-28	-18	-7	5	14	21	23	21	16	11	8	9
JUNE	13	16	16	11	1	-9	-17	-24	-28	-29	-26	-19	-12	-6	0	6	11	16	20	20	14	10	9	10
JULY	9	10	11	7	-1	-9	-18	-24	-30	-32	-31	-26	-18	-6	3	9	16	19	21	22	22	19	13	9
AUGUST	6	10	12	11	6	-2	-11	-21	-30	-38	-38	-30	-18	-4	7	18	24	27	26	19	8	2	1	3
SEPTEMBER	8	9	10	10	8	3	-5	-15	-25	-33	-33	-27	-17	-8	0	6	10	14	16	17	17	14	11	9
OCTOBER	6	8	9	10	10	8	3	-5	-13	-20	-24	-25	-20	-13	-5	2	7	10	12	11	8	6	5	6
NOVEMBER	3	2	2	4	5	5	2	-3	-8	-13	-16	-16	-12	-7	-2	2	5	7	9	10	10	8	6	4
DECEMBER	3	2	1	0	0	1	1	-2	-7	-10	-10	-8	-5	-3	-1	2	4	6	7	8	7	6	5	4
MEAN	7	9	10	10	6	1	-6	-12	-18	-23	-25	-22	-16	-9	-2	4	9	12	14	14	11	8	6	6

Vertical Intensity. Unit Gamma.

JANUARY	-2	-2	-2	-5	-7	-9	-9	-7	-4	-2	-2	-1	2	4	7	9	10	10	8	6	3	1	-2	-2
FEBRUARY	-9	-10	-11	-12	-13	-14	-13	-12	-9	-3	5	14	17	19	19	18	15	12	8	4	1	-3	-5	-8
MARCH	-11	-11	-10	-8	-6	-3	1	5	9	12	14	14	12	6	4	4	4	3	0	-4	-7	-8	-9	-9
APRIL	-8	-6	-4	-4	-5	-7	-7	-6	-3	-1	4	8	12	15	17	16	12	7	2	-4	-8	-11	-10	-5
MAY	-3	0	2	0	-2	-5	-6	-7	-7	-7	-6	-5	-2	2	7	11	13	11	6	0	-5	-5	-2	0
JUNE	0	2	4	5	5	4	3	2	0	-2	-3	-4	-3	0	4	5	5	1	-3	-6	-7	-7	-6	-3
JULY	3	4	5	5	4	2	0	-2	-4	-5	-6	-6	-3	2	6	6	4	1	-3	-4	-4	-2	0	2
AUGUST	-1	-2	-3	-2	-1	0	1	1	0	-2	-3	-2	0	2	4	5	2	-4	-7	-5	-1	3	3	1
SEPTEMBER	-4	-3	-2	0	2	4	6	6	5	3	1	1	3	5	5	1	-2	-5	-5	-3	-2	-4	-5	-5
OCTOBER	-4	-5	-6	-6	-5	-3	-1	1	2	3	4	5	6	6	5	4	3	1	-1	-2	-3	-2	-2	-2
NOVEMBER	0	1	1	-2	-4	-4	-3	-1	1	3	4	5	6	6	4	2	0	-1	-1	1	0	-2	-3	-2
DECEMBER	-3	-4	-5	-6	-7	-5	-3	-4	-4	-2	0	2	4	5	5	3	2	2	3	4	5	4	1	-1
MEAN	-4	-3	-3	-3	-3	-4	-3	-2	-1	0	1	3	5	6	7	7	6	3	1	-1	-2	-3	-3	-3

Monthly Means.

DECLINATION	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	MEAN
DIRECT VALUES D = 0° W + ...	14'.4	13.8	14.1	14.7	14.1	12.9	12.6	11.6	12.3	10.1	11.6	9.8	12'.7
QUIET VALUES D = 0° W + ...	15'.3	15.3	16.2	15.0	13.8	15.0	13.2	12.0	12.0	11.6	11.6	11.3	13'.5
RANGE (UNIT MINUTES)	78	116	146	114	109	117	107	88	85	88	51	91	99
QUIET RANGE (UNITγ)	20	14	41	51	66	70	53	67	50	31	17	12	41
STORMINESS. MEAN (UNITγ)	-3	-5	-7	-1	2	-6	-2	-1	1	-4	0	-4	-3
DIURNAL SUM PS (UNITγ)	159	207	339	341	324	281	362	211	249	149	125	126	239
NS	228	335	505	368	286	426	408	241	229	256	114	227	302
AS	387	541	844	709	611	706	770	452	478	405	239	353	541
HORIZONTAL INTENSITY													
DIRECT VALUES H = 11100 + ...	90	79	84	94	106	102	97	104	95	84	104	93	94
QUIET VALUES H = 11100 + ...	103	106	100	108	118	109	111	106	100	105	108	109	107
RANGE (UNITγ)	454	719	729	641	588	674	670	576	473	455	285	472	561
QUIET RANGE (UNITγ)	17	23	38	56	60	49	53	65	50	37	26	18	41
STORMINESS. MEAN (UNITγ)	-13	-27	-16	-14	-17	-6	-13	-2	-5	-21	-5	-16	-13
DIURNAL SUM PS (UNITγ)	446	558	1051	952	816	984	932	698	575	320	268	283	657
NS	746	1204	1441	1287	1233	1133	1240	738	702	826	376	661	966
AS	1192	1762	2491	2239	2049	2117	2172	1436	1277	1146	644	944	1622
VERTICAL INTENSITY													
DIRECT VALUES V = 50800γ+	62	87	100	100	89	133	116	113	120	106	97	102	102
QUIET VALUES V = 50800γ+	74	72	99	84	84	110	100	99	105	95	99	101	94
RANGE (UNITγ)	348	485	620	448	451	493	461	335	373	360	215	356	412
QUIET RANGE (UNITγ)	19	33	25	28	20	12	12	12	11	12	10	12	17
STORMINESS. MEAN (UNITγ)	-12	15	2	16	5	23	16	14	14	10	-2	3	9
DIURNAL SUM PS (UNITγ)	179	689	660	690	526	929	757	536	592	511	176	372	551
NS	471	338	619	318	399	380	366	200	246	276	224	311	346
AS	650	1027	1279	1008	925	1309	1123	736	838	787	400	683	897

Resuming Tables. Storminess.

Tromso.

Declination. Unit Gamma. + West.

1958	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
JAN MPS	1	1	1	1	3	2	2	2	2	2	5	8	11	11	10	10	18	25	15	14	7	5	2	1
FEB MPS	0	0	5	2	0	1	2	4	5	5	7	12	13	14	19	18	15	26	17	20	12	4	4	2
MAR MPS	0	0	0	0	0	2	3	3	3	2	2	5	13	16	36	39	51	55	44	30	20	12	1	3
APR MPS	3	1	0	0	0	1	3	2	3	4	7	11	18	25	32	39	53	34	40	35	24	10	5	2
MAY MPS	3	0	3	2	3	2	3	2	5	4	3	3	14	20	26	29	35	43	34	28	32	21	7	3
JUN MPS	1	2	1	0	0	1	2	2	4	3	1	3	8	9	10	16	37	44	41	38	29	18	10	5
JUL MPS	0	0	0	0	1	0	3	3	3	4	6	6	10	17	27	38	53	59	48	36	23	18	5	2
AUG MPS	1	0	1	1	1	3	6	9	8	3	7	5	8	10	11	20	21	23	17	19	18	11	3	3
SEP MPS	0	0	1	1	1	1	3	3	3	4	5	8	7	13	20	31	35	26	26	26	21	10	3	2
OCT MPS	2	1	2	1	2	1	2	4	2	4	3	8	8	7	8	11	20	23	15	11	5	4	3	2
NOV MPS	1	1	1	1	1	3	2	3	1	1	2	6	10	13	15	13	14	13	8	9	5	1	2	1
DEC MPS	0	0	1	1	1	2	3	3	2	2	3	6	7	7	7	9	16	15	10	11	10	8	3	1
MEAN	1	1	1	1	1	2	3	3	3	3	4	7	11	14	18	23	31	32	26	23	17	10	4	2
JAN MNS	33	31	26	27	17	15	7	4	3	2	1	0	0	1	2	1	1	0	1	3	8	13	16	14
FEB MNS	34	28	34	36	28	19	14	12	8	9	10	8	3	1	1	3	2	2	3	3	5	16	28	27
MAR MNS	58	73	74	55	30	24	19	17	17	11	7	4	2	3	0	0	0	0	0	1	10	21	32	45
APR MNS	32	47	50	59	44	24	11	9	6	5	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	3	14	22	36
MAY MNS	30	41	60	48	24	11	7	7	9	7	7	5	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	11	19
JUN MNS	36	49	54	60	52	32	13	17	11	15	13	11	8	9	10	7	1	0	0	0	0	3	11	20
JUL MNS	38	54	63	56	26	19	17	17	18	10	13	20	7	7	2	0	0	0	0	1	5	4	7	23
AUG MNS	18	26	33	30	22	24	17	12	9	8	4	6	5	2	1	1	1	1	2	1	1	0	6	11
SEP MNS	30	30	24	22	18	10	11	5	3	5	3	2	3	3	1	0	0	1	1	2	4	10	15	5
OCT MNS	39	31	19	17	12	10	8	8	9	5	5	3	3	3	3	1	1	1	1	1	11	15	22	29
NOV MNS	13	13	15	10	6	2	1	2	3	2	1	0	0	0	1	0	0	1	1	3	2	10	16	14
DEC MNS	28	33	29	25	8	5	3	1	2	2	1	1	1	6	3	1	3	2	3	8	7	8	25	21
MEAN	32	38	40	37	23	16	11	9	8	7	5	5	3	3	2	1	1	1	1	2	5	10	18	22
JAN MPS + MNS	-33	-31	-25	-25	-14	-14	-5	-2	-2	0	4	8	11	10	8	9	17	25	14	11	-1	-8	-13	-12
FEB MPS + MNS	-34	-28	-29	-35	-28	-18	-12	-8	-3	-4	-3	4	9	13	18	15	13	24	13	17	7	-12	-24	-25
MAR MPS + MNS	-58	-73	-74	-54	-30	-23	-16	-15	-14	-9	-5	1	11	12	36	38	51	55	44	29	10	-9	-30	-43
APR MPS + MNS	-29	-46	-50	-59	-44	-23	-8	-8	-3	-1	4	10	18	25	32	39	13	34	40	35	21	3	-17	-34
MAY MPS + MNS	-26	-40	-57	-46	-21	-9	-4	-5	-4	-3	-4	-1	12	20	26	29	35	43	33	27	32	21	-4	-16
JUN MPS + MNS	-35	-47	-53	-59	-42	-30	-11	-15	-8	-12	-13	-8	0	1	1	9	36	43	41	38	29	16	-2	-15
JUL MPS + MNS	-38	-54	-63	-56	-25	-19	-14	-14	-14	-6	-7	-13	3	10	25	37	53	59	48	35	18	15	-2	-21
AUG MPS + MNS	-17	-25	-32	-28	-21	-21	-11	-3	-1	-4	3	0	3	8	10	19	20	22	16	18	17	11	-3	-8
SEP MPS + MNS	-30	-30	-23	-22	-17	-8	-8	-2	0	-1	3	5	5	10	19	31	34	26	25	24	16	1	-12	-24
OCT MPS + MNS	-37	-30	-17	-16	-11	-9	-6	-4	-7	-1	-2	5	5	4	5	10	18	22	14	10	-6	-11	-18	-27
NOV MPS + MNS	-12	-12	-14	-9	-5	1	1	1	-2	-1	2	5	10	13	14	13	4	12	8	6	3	-9	-14	-13
DEC MPS + MNS	-28	-33	-29	-25	-7	-3	0	1	0	0	1	6	6	1	4	7	13	13	7	3	2	-1	-23	-19
MEAN	-31	-37	-39	-36	-22	-15	-8	-6	-5	-4	-1	2	8	11	17	21	28	32	25	21	12	1	-14	-21

Horizontal Intensity. Unit Gamma.

1958	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
JAN MPS	1	2	1	1	2	3	4	5	2	6	10	14	18	28	46	66	74	68	44	30	12	4	2	2
FEB MPS	1	1	0	0	8	4	5	5	9	14	23	39	63	72	83	93	65	41	17	8	1	2	1	2
MAR MPS	0	1	2	3	1	5	7	8	15	24	50	82	95	134	166	161	129	97	47	15	4	2	0	2
APR MPS	0	0	0	1	0	2	4	9	16	35	64	81	108	125	117	126	120	81	47	15	3	0	0	1
MAY MPS	0	0	0	0	1	5	7	7	17	36	50	86	105	107	104	93	79	60	39	15	5	0	0	1
JUN MPS	0	2	2	1	6	6	9	17	30	47	61	75	104	121	134	104	97	92	54	27	6	2	1	0
JUL MPS	0	0	3	1	3	7	4	4	7	14	49	89	111	137	136	134	93	70	34	12	3	3	0	4
AUG MPS	2	0	0	1	2	2	5	8	10	31	44	63	75	98	97	81	67	47	25	20	12	4	1	2
SEP MPS	1	0	1	2	3	4	5	5	10	18	32	44	58	100	103	80	52	26	18	8	3	3	0	0
OCT MPS	1	1	0	1	3	2	3	7	9	17	17	28	34	33	30	35	34	22	20	13	6	2	1	2
NOV MPS	1	1	2	2	2	1	3	3	3	5	9	13	21	31	44	43	36	21	14	7	2	2	1	1
DEC MPS	2	1	2	6	5	5	5	5	6	5	8	16	22	19	33	45	38	19	18	12	5	1	4	1
MEAN	1	1	1	2	3	4	5	7	11	21	35	53	68	84	91	88	74	54	31	15	5	2	1	2
JAN MNS	90	84	75	68	68	49	17	8	4	2	1	0	1	1	0	0	0	0	10	17	40	69	70	71
FEB MNS	106	106	129	73	50	33	18	11	4	3	5	7	7	5	0	0	4	13	52	94	141	100	124	121
MAR MNS	191	211	163	117	81	44	30	15	3	4	2	1	1	0	0	0	0	4	11	55	90	130	150	136
APR MNS	129	123	128	138	87	54	16	5	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	19	57	97	128	141	160
MAY MNS	161	193	184	121	66	28	12	10	3	2	2	1	2	3	2	1	1	2	15	32	35	79	130	148
JUN MNS	130	140	146	128	78	54	24	6	3	3	3	2	2	0	0	1	1	5	5	27	40	75	27	127

JUL	MNS	140	165	177	105	43	30	17	17	11	6	4	1	1	1	0	1	9	12	11	19	66	97	136	171
AUG	MNS	81	82	85	64	63	51	30	10	2	0	0	0	1	0	1	2	1	16	26	22	34	37	59	72
SEP	MNS	76	79	66	37	39	26	13	4	3	3	1	1	1	0	0	4	7	15	14	29	50	71	81	82
OCT	MNS	103	70	50	44	37	25	16	6	2	1	2	1	1	1	1	4	6	21	32	30	62	92	116	105
NOV	MNS	42	31	31	17	13	6	1	2	3	1	1	0	0	1	0	0	3	8	9	17	38	50	51	51
DEC	MNS	65	91	66	38	12	5	5	2	1	1	1	1	2	2	2	9	16	14	31	44	42	67	73	69
MEAN		110	115	108	79	53	34	17	8	3	4	4	1	2	1	1	2	4	9	20	37	61	83	97	109
JAN	MPS + MNS	-88	-82	-74	-68	-66	-47	-13	-3	-2	4	9	14	17	27	46	66	74	68	35	12	-28	-65	-62	-69
FEB	MPS + MNS	-105	-105	-129	-73	-42	-29	-13	-6	5	11	19	32	56	67	83	93	61	28	-34	-86	-139	-98	-123	-118
MAR	MPS + MNS	-191	-211	-161	-114	-81	-39	-23	-6	12	21	48	81	94	134	166	161	129	94	36	-41	-86	-128	-149	-135
APR	MPS + MNS	-129	-123	-128	-137	-87	-52	-12	4	15	35	64	81	108	124	117	125	119	81	28	-42	-96	-128	-140	-159
MAY	MPS + MNS	-161	-193	-184	-121	-66	-23	-5	-2	14	34	48	85	102	104	102	91	78	59	24	-17	-30	-79	-130	-148
JUN	MPS + MNS	-130	-138	-144	-127	-72	-48	-15	11	28	44	58	73	102	120	134	104	96	87	47	-1	-34	-73	-127	-127
JUL	MPS + MNS	-140	-165	-174	-104	-40	-22	-13	-13	-4	8	45	88	110	136	136	133	84	57	22	-7	-64	-93	-136	-167
AUG	MPS + MNS	-79	-81	-84	-63	-61	-49	-25	-2	8	30	44	63	74	98	96	79	65	31	0	-2	-23	-22	-58	-70
SEP	MPS + MNS	-75	-79	-65	-35	-35	-22	-8	0	7	15	31	44	57	100	103	75	46	11	4	-11	-49	-68	-81	-81
OCT	MPS + MNS	-102	-69	-50	-43	-33	-23	-12	1	7	13	15	26	34	33	29	31	28	1	-11	-17	-56	-90	-115	-104
NOV	MPS + MNS	-41	-30	-29	-15	-12	-5	2	1	1	4	8	13	21	30	44	43	33	13	5	-10	-36	-48	-50	-50
DEC	MPS + MNS	-64	-90	-65	-32	-6	0	0	3	5	4	8	16	20	17	29	36	23	5	-13	-32	-37	-66	-69	-68
MEAN		-109	-114	-107	-78	-50	-30	-11	-1	8	19	33	51	63	43	90	86	70	45	12	-21	-54	-81	-104	-108

Vertical Intensity. Unit Gamma.

1958		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
JAN	MPS	38	18	21	11	11	2	1	2	2	2	2	2	5	4	7	5	3	2	2	0	3	7	11	18
FEB	MPS	58	55	46	35	23	19	17	22	24	24	24	16	15	15	18	14	12	17	5	20	40	46	61	63
MAR	MPS	114	89	48	28	13	6	2	3	4	3	2	6	11	14	9	9	7	2	2	21	43	66	79	81
APR	MPS	68	68	60	24	7	4	3	5	8	11	11	17	12	11	12	11	7	5	6	20	60	81	93	81
MAY	MPS	79	70	59	43	1	0	2	4	5	12	13	14	16	12	13	12	5	0	0	3	15	47	81	67
JUN	MPS	88	85	83	65	17	22	24	13	13	20	32	31	35	30	22	25	17	12	5	23	25	61	97	86
JUL	MPS	64	53	45	22	12	11	18	14	32	20	22	31	29	25	24	21	13	13	14	18	34	54	91	79
AUG	MPS	20	26	38	17	16	20	3	8	14	14	23	25	28	34	34	28	23	25	23	14	20	20	30	30
SEP	MPS	38	51	37	11	11	3	1	4	7	7	16	17	19	18	21	20	22	25	13	18	45	65	68	54
OCT	MPS	55	31	22	15	10	13	8	8	7	8	9	8	12	15	15	8	9	13	15	30	31	48	49	71
NOV	MPS	7	8	2	3	0	0	1	1	3	2	4	4	4	11	20	19	14	9	6	6	12	18	9	12
DEC	MPS	47	33	26	26	3	4	5	6	8	9	8	7	8	10	12	10	9	7	10	16	6	23	39	42
MEAN		56	49	41	23	10	9	7	8	11	11	14	15	16	16	17	15	12	11	9	16	28	45	59	58
JAN	MNS	5	12	13	28	21	29	23	16	6	3	2	1	1	6	19	22	44	58	42	35	29	21	18	9
FEB	MNS	6	9	6	3	6	17	14	9	2	3	4	4	8	16	20	31	55	42	32	23	4	14	3	7
MAR	MNS	10	8	12	16	35	39	29	25	16	17	19	12	14	31	42	55	84	70	48	13	11	5	2	7
APR	MNS	1	3	3	11	27	34	31	9	4	5	2	6	15	16	12	30	45	30	23	11	2	0	3	4
MAY	MNS	3	10	23	28	35	26	17	6	6	5	3	15	24	19	23	18	28	27	28	28	11	7	5	3
JUN	MNS	2	9	20	31	38	35	24	11	5	5	4	6	12	12	30	41	34	21	22	6	6	2	2	1
JUL	MNS	8	6	14	48	43	21	14	8	4	3	8	6	14	26	29	27	31	17	15	10	4	2	2	6
AUG	MNS	10	9	13	20	13	16	17	12	5	4	3	3	2	1	2	9	5	9	8	10	10	9	6	4
SEP	MNS	4	8	9	11	9	18	10	4	2	4	6	9	11	21	36	36	16	6	4	1	2	3	4	11
OCT	MNS	8	7	6	9	19	14	7	4	5	10	12	15	10	10	16	16	23	14	8	4	19	13	17	11
NOV	MNS	15	13	12	17	16	12	8	3	1	2	1	1	1	0	3	14	22	19	12	9	6	9	13	16
DEC	MNS	6	5	12	10	15	11	5	3	1	1	1	1	10	19	28	33	22	25	23	22	20	12	15	10
MEAN		7	8	12	19	23	23	16	9	5	5	5	7	10	15	22	28	34	28	22	14	10	8	8	7
JAN	MPS + MNS	29	5	3	-16	-10	-27	-22	-14	-4	-2	0	1	5	-1	-13	-17	-41	-56	-40	-34	-25	-14	-7	9
FEB	MPS + MNS	52	46	37	33	17	2	4	1	13	21	21	12	7	-1	-2	-17	-44	-25	-28	-3	37	32	58	56
MAR	MPS + MNS	104	81	37	13	-22	-34	-28	-21	-12	-14	-17	-7	-3	-16	-33	-45	-77	-68	-46	8	31	61	77	74
APR	MPS + MNS	67	65	65	13	-20	-30	-18	-4	4	6	9	11	-4	-5	-1	-19	-38	-25	-17	9	58	81	90	83
MAY	MPS + MNS	75	60	16	-15	-35	-26	-15	-2	-1	7	10	-1	-8	-7	-9	-7	-23	-26	-27	-25	4	41	76	61
JUN	MPS + MNS	87	77	64	34	-21	-13	0	3	5	16	28	25	22	17	-9	-17	-18	-9	-17	17	19	58	95	88
JUL	MPS + MNS	56	47	31	-26	-31	-10	4	6	29	17	14	24	17	-1	-5	-6	-18	-4	-1	8	30	54	89	72
AUG	MPS + MNS	10	17	24	-3	3	5	-15	-3	9	10	20	22	26	34	32	19	17	18	15	3	10	11	24	27
SEP	MPS + MNS	33	43	28	0	1	-14	-8	0	5	3	9	8	9	-3	-15	-15	6	19	9	17	42	62	64	43
OCT	MPS + MNS	47	24	15	6	-8	-2	2	4	3	-2	-3	-8	2	5	-1	-8	-15	-1	7	26	12	35	33	59
NOV	MPS + MNS	-7	-6	-10	-14	-15	-12	-7	-2	2	1	3	4	4	11	16	5	-8	-10	-6	-3	7	10	-3	-5
DEC	MPS + MNS	41	28	14	16	-12	-7	0	3	7	8	7	6	-2	-9	-16	-23	-13	-18	-14	-6	-14	12	24	32
MEAN		50	41	26	3	-13	-14	-9	-2	5	6	8	8	6	2	-5	-13	-23	-17	-15	1	18	37	52	50

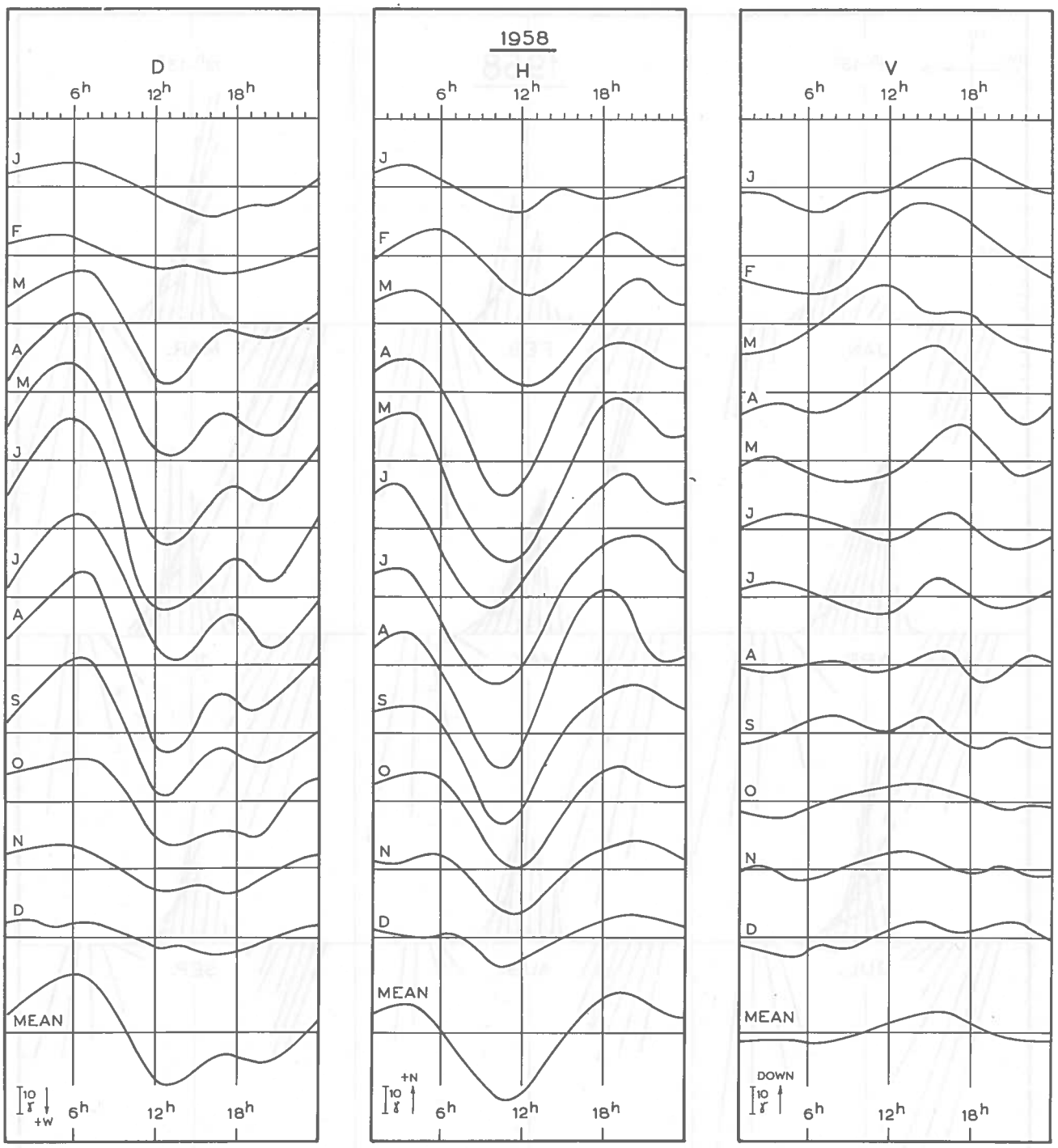


Fig. 1. The Quiet Diurnal Variation, smoothed Values.

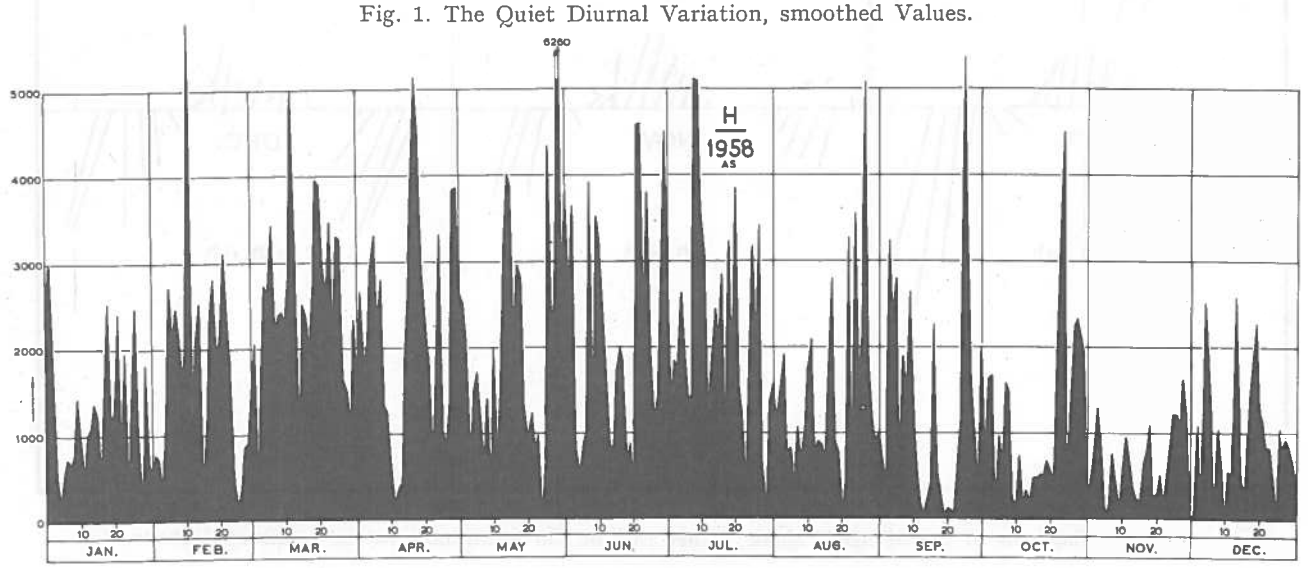


Fig. 2. The Diurnal Sum of the Absolute Storminess of *H*.

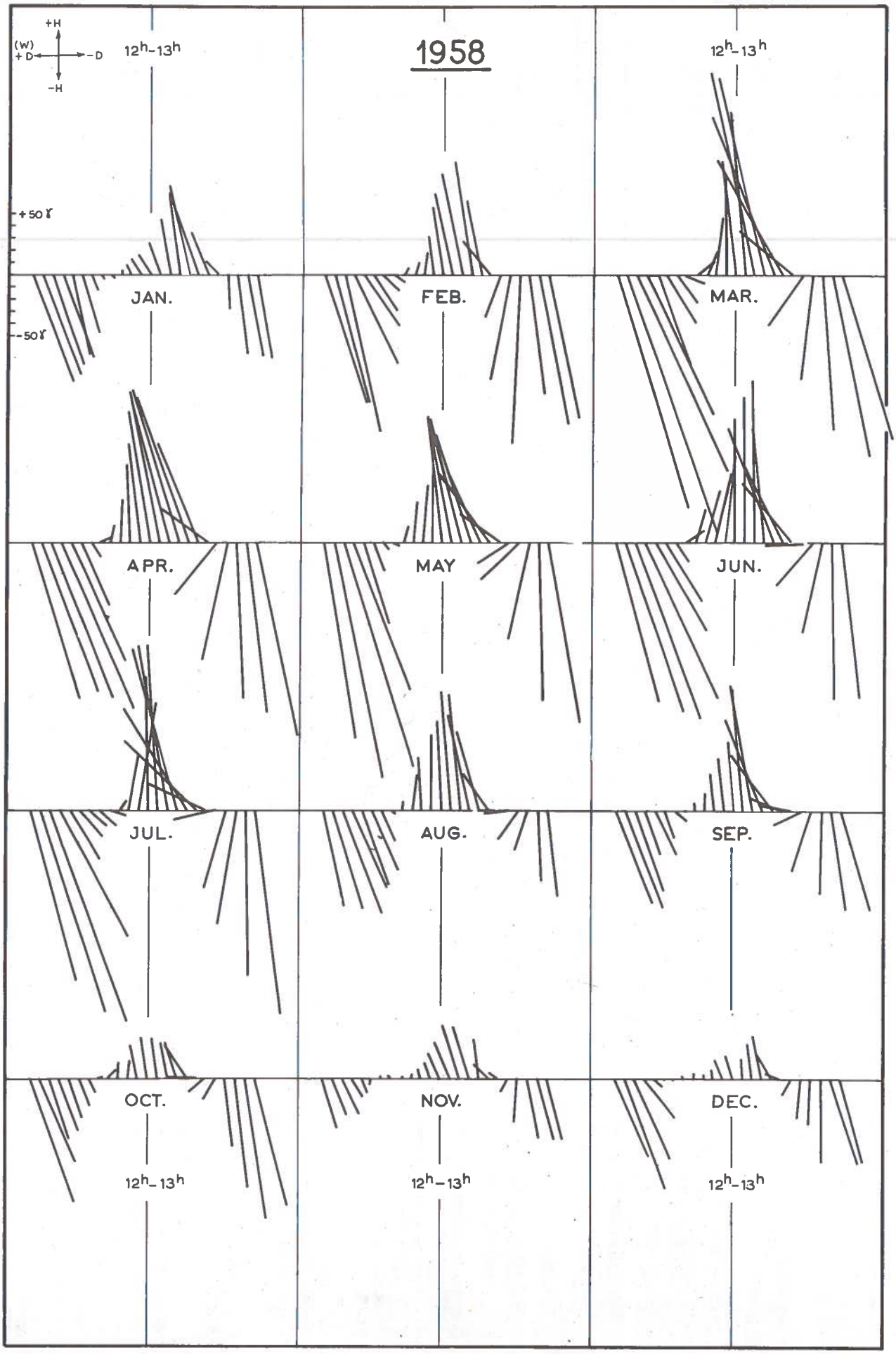


Fig. 3. Diagrams of the Monthly Mean Values (M) of the Storminess in the Horizontal Plane.

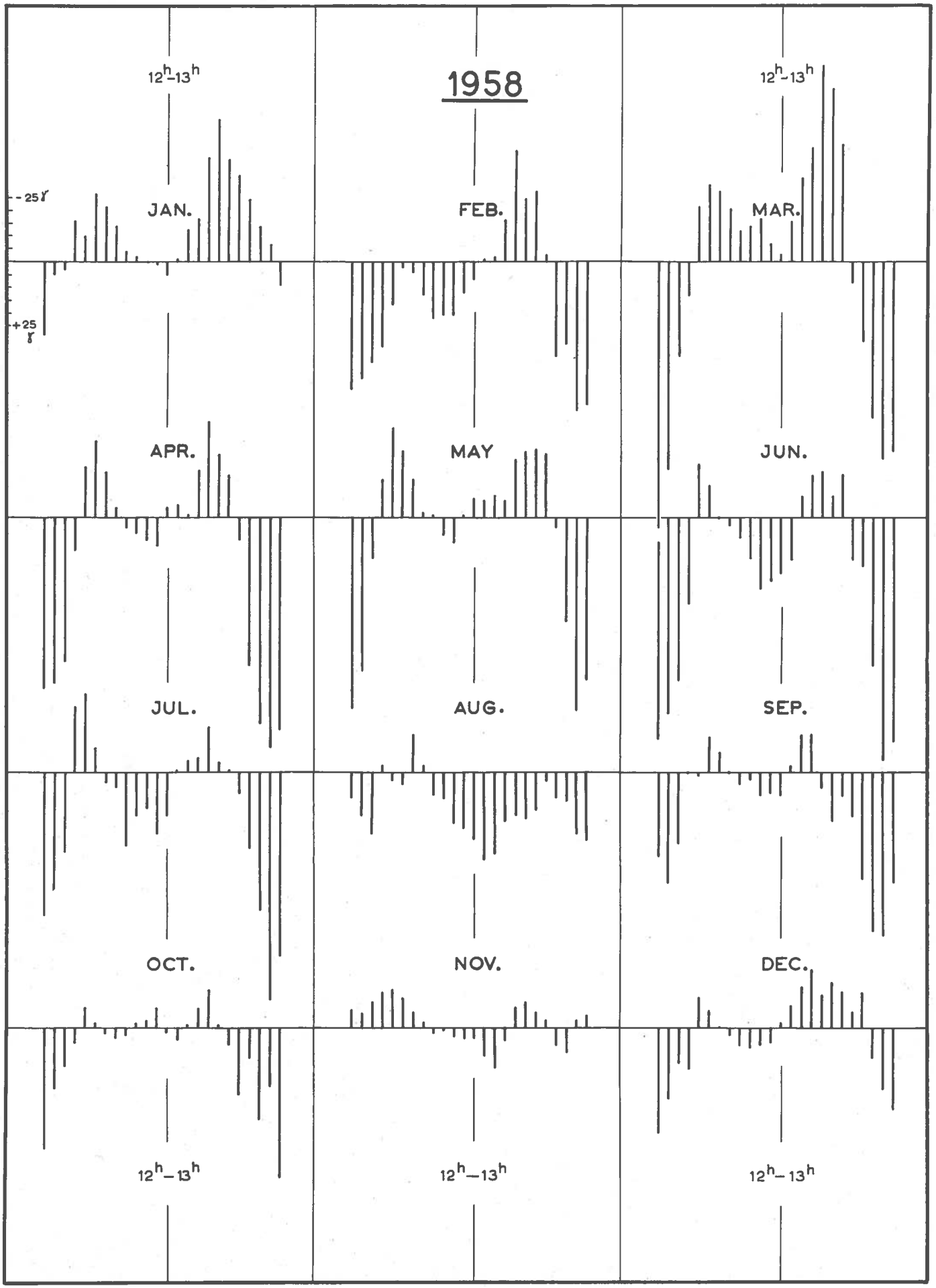


Fig. 4. Diagrams of the Monthly Mean Values (M) of the Storminess of the Vertical Intensity.