

II. GEOMAGNETISM

Processing of the geomagnetic records of the Observatory near Nagycenk is similar to that of the earth currents. (For details see Á. Wallner: „Über die erdmagnetischen Arbeiten im Observatorium bei Nagycenk und über deren Auswertung” Acta Techn. Hung. T. 478. 431—444; and „Observatoriumsberichte des Geophysikalischen Forschungslaboratoriums der Ungarischen Akademie der Wissenschaften vom Jahre 1966” Sopron, 1967). The following four kinds of tables are published:

I. The activity indices M of the general activity for each three-hour interval. The M -scale is linear, corresponding to 78 nT.

Values in brackets mean extrapolated ones (in the case of incomplete observations).

II. The list of disturbed (D) and quiet (Q) days selected by the following rule: A day is taken as disturbed on the basis of all magnetic and earth current activity indices, if the greatest of the simultaneous character figures decreases only in one of the three hour intervals to 3, in the other intervals they are greater. A day is taken as quiet, if the greatest of all activity indices has not reached 3. Five activity indices (two of the earth currents and three of the magnetism) are always taken into account.

III. Differences of hourly means from monthly averages in nT for all three magnetic elements. The monthly averages are given as absolute values (therefore as minutes of arc in D).

IV. Results of harmonical analysis from the monthly, yearly, Q and D day means of the daily variations.

Times are given throughout in this part in CET. Recording of magnetic variations in the observatory is made with two sets of LaCour-variometers.

The data of the tables were collected by Á. WALLNER.

I.
Three-hour magnetic activity indices (M)

	January M	Sum	February M	Sum	March M	Sum
1.	11000014	7	33133351	22	23154899	41
2.	23111001	9	92114005	22	73463374	37
3.	00011429	17	31113452	20	42212164	22
4.	59979999	66	33121111	13	10021000	4
5.	99422127	36	24332781	30	00012121	7
6.	49532384	38	11031455	20	00014210	8
7.	91021519	28	21011032	10	01223231	14
8.	93243623	32	21122333	17	10123999	34
9.	11131879	31	10225637	26	22142225	20
10.	77211678	39	20211040	10	00133221	12
11.	00002100	3	10121010	6	00021103	7
12.	00011002	4	01211229	18	10011000	3
13.	02001212	8	13231120	13	22021233	15
14.	10000002	3	10012219	16	12011234	14
15.	00001000	1	56999200	40	45333224	26
16.	00027463	22	00033143	14	88322244	33
17.	81011001	12	47110012	16	93422889	45
18.	48111000	15	22121243	17	36263553	33
19.	12021101	8	22111212	12	43114422	21
20.	00001000	1	51221114	17	21022213	13
21.	00000000	0	11012553	18	11212101	9
22.	00000000	0	44211699	36	10131237	18
23.	00001010	2	80010102	12	75203210	20
24.	00000531	9	10011000	3	10121013	9
25.	00102259	19	00001099	19	60001002	9
26.	93211110	18	84279979	57	87229999	55
27.	11000001	3	75349999	55	97748598	57
28.	10010325	12	28325799	45	93125210	23
29.	33569993	47			01133531	17
30.	33696127	37			22126413	21
31.	83244553	34			10012442	14

$M^H = 2,06$	$M^I = 2,42$	$M^H = 2,43$
$M^D = 1,67$	$M^D = 1,97$	$M^D = 1,99$
$M^Z = 0,24$	$M^Z = 0,21$	$M^Z = 0,30$

	April M	Sum	May M	Sum	June M	Sum
1.	24212212	16	23499899	53	13121215	15
2.	33013139	23	96999983	62	23599999	55
3.	41653299	39	96597989	62	99353393	44
4.	94622489	44	99997740	54	32128519	31
5.	93412254	30	10001106	9	99642255	42
6.	12212120	11	01011002	5	21124112	14
7.	10112111	8	30031121	11	21322123	16
8.	00112120	7	11123496	27	23111310	12
9.	00123100	7	98999976	66	01111001	5
10.	00129699	36	10000006	7	11174538	30
11.	99633996	54	49722333	33	74543100	24
12.	92434553	35	32123244	21	011	[6]
13.	32122399	31	81102115	19		
14.	93597898	58	21010242	12		
15.	93234422	29	100322111	10		
16.	31121012	11	01111221	9		
17.	10111100	5	11211024	12		
18.	48331283	32	41112310	13		
19.	12739994	44	01021100	5	2233	[20]
20.	95422523	32	10011242	11	42111111	12
21.	40112212	13	03224199	30	28434744	36
22.	00012223	10	92234356	34	32323131	18
23.	23132838	30	13232559	30	12153253	22
24.	75496993	52	93468412	37	54324221	23
25.	96123122	26	53124114	21	13152593	29
26.	13323243	21	22011111	9	69845459	50
27.	31122628	25	00011000	2	13212132	15
28.	32124213	18	20021220	9	11123321	14
29.	10022102	8	11001183	15	00232259	23
30.	30179998	46	83212421	23	92423270	29
31.			53324121	21		
	M_H = 3,08		M_H = 2,81		M_H = 2,86	
	M_D = 2,53		M_D = 1,93		M_D = 2,15	
	M_Z = 0,45		M_Z = 0,41		M_Z = 0,46	

	July M	Sum	August M	Sum	September M	Sum
1.	11122100	8	00111010	4	22623	[24]
2.	10111100	5	10110111	6		
3.	01011111	6	14125443	24		
4.	96567998	59	77374233	36		
5.	98935472	47	14255345	29	2123	[16]
6.	31332431	20	24314230	19	42253110	18
7.	34234331	23	30111003	9	00211121	8
8.	22111531	16	11102220	9	86311121	23
9.	30023421	15	02110011	6	14325962	32
10.	12433011	15	01110102	6	72136420	25
11.	21125100	12	20112630	15	10012623	15
12.	00101121	6	03345125	23	12215433	21
13.	33731421	24	11222222	14	21031100	8
14.	99438459	51	21112010	8	21111100	7
15.	52111000	10	00110120	5	00101000	2
16.	321	[16]	00001121	5	32211102	12
17.	11001	[5]	20114211	12	11221100	8
18.	23004357	24	32224297	31	10001000	2
19.	21512210	14	91242111	21	00111000	3
20.	01200100	4	01211110	7	00011103	6
21.	10112010	6	00011014	7	12221100	9
22.	12201110	8	31111200	9	01122231	12
23.	211010	[7]	00101011	4	11222114	14
24.	11012	[6]	21211100	8	01122226	16
25.	11002124	11	10122220	10	22455958	40
26.	10101111	6	10100010	3	12352645	28
27.	10012001	5	0532466	[30]	7733	[40]
28.	11322100	10	9968	[64]	7489	[56]
29.	00101101	4	73667244	39	99999990	63
30.	10001000	2	43238479	40	02331121	13
31.	00001000	1	91265943	39		
	$M_H = 1,51$		$M_H = 1,73$		$M_H = 1,90$	
	$M_D = 1,34$		$M_D = 1,50$		$M_D = 1,83$	
	$M_Z = 0,37$		$M_Z = 0,30$		$M_Z = 0,31$	

	October M	Sum	November M	Sum	December M	Sum
1.	21123135	18	22352113	19	23122011	12
2.	11023213	13	00234351	18	10110000	3
3.	31112111	11	31121196	24	11000012	5
4.	52323114	21	21100012	7	02034334	19
5.	41013110	11	13112100	9	34110013	13
6.	10000012	4	00111110	5	11000021	5
7.	00112000	4	00011119	13	00001000	1
8.	00013113	9	78321222	27	00011012	5
9.	22231034	17	12222100	10	00010000	1
10.	92344103	26	11112499	28	00010000	1
11.	02132101	10	11201026	13	00000000	0
12.	01022915	20	94599759	57	00012012	6
13.	31213013	14	73325672	35	34111000	10
14.	10011121	7	00017631	18	55593112	31
15.	10012211	8	02010023	8	28122321	21
16.	11012200	7	11111321	11	22121182	19
17.	00112102	7	10111020	6	21111012	9
18.	58854399	51	10100011	4	74459999	56
19.	62346425	32	22123120	13	62238735	36
20.	11143221	15	15321599	35	54146928	39
21.	01322465	23	72321014	20	22112121	12
22.	11212231	13	43344952	34	16344533	29
23.	01122112	10	10024664	23	21100110	6
24.	02000041	7	21212778	30	00111101	5
25.	00022211	8	43449999	51	33238911	30
26.	11132499	30	94433876	44	11111112	9
27.	73854103	31	21233984	32	62011251	18
28.	12443311	19	11011100	5	13011293	18
29.	51124564	28	01021210	7	22125896	35
30.	01335983	32	11001013	7	66223299	39
31.	34114456	28			62223242	23
	$M_H = 1,54$		$M_H = 1,93$		$M = 1,68$	
	$M_D = 1,86$		$M_D = 2,32$		$M_L = 1,73$	
	$M_Z = 0,32$		$M_Z = 0,30$		$M_Z = 0,24$	

II.

Disturbed and quiet days for 1978

	Disturbed days	Quiet days
January	4,	11, 13, 14, 15, 19, 20, 21, 22, 23, 27,
February	26, 27,	11, 19, 24,
March	27,	4, 5, 12, 21,
April	11, 14, 24,	6, 7, 17, 29,
May	2, 3, 9,	6, 16, 19, 26, 27, 28,
June	26,	9, 14, 15, 16,
July	4, 14,	1, 2, 3, 12, 17, 20, 21, 22, 23, 24, 26, 27, 30, 31,
August	28,	1, 8, 9, 10, 14, 15, 16, 20, 23, 24, 26,
September	27, 28,	7, 14, 15, 18, 19,
October	18,	6, 7, 14, 15, 16, 17, 23,
November	12, 25, 26,	6, 17, 18, 28, 29,
December	18,	2, 3, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 17, 23,

III.

Hourly averages of magnetic elements
(H, D, Z)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
January													
H	+1,1	+3,0	+2,6	+5,4	+6,1	+7,7	+7,6	+10,1	+9,2	+5,0	+1,2	-2,5	-2,5
D	+5,5	+7,5	+3,8	+0,6	-1,0	-0,1	+0,5	-0,7	+0,1	-0,5	-3,1	-7,4	-12,8
Z	-0,5	-1,5	-1,8	-2,0	-2,3	-2,3	-2,0	-2,0	-1,9	-2,0	-1,3	-1,8	-2,4
February													
H	+4,4	+2,8	+2,8	+4,4	+4,7	+8,0	+10,7	+13,2	+9,2	+2,8	-4,7	-8,3	-7,9
D	+7,0	+6,0	+5,6	+5,2	+3,2	+1,8	+1,7	+2,9	+9,5	+10,7	+4,9	-7,2	-16,3
Z	+0,8	+0,3	-0,4	-1,0	-1,2	-1,4	-1,6	-1,0	-0,2	-2,2	-4,8	-5,6	-5,7
March													
H	+7,7	+6,6	+6,4	+4,5	+6,5	+8,5	+11,2	+10,9	+3,9	-4,4	-11,0	-11,6	-9,1
D	+5,6	+5,6	+8,4	+6,0	+4,8	+4,7	+6,1	+15,5	+23,6	+21,3	+7,8	-12,0	-26,7
Z	+1,1	+0,3	-0,4	-0,8	-1,3	-0,9	+0,5	+2,0	+1,6	-2,3	-7,3	-9,6	-8,9
April													
H	+9,2	+6,9	+3,0	+4,5	+5,7	+5,0	+2,7	-2,4	-11,2	-16,6	-16,5	-13,1	-8,5
D	+10,6	+11,7	+7,6	+5,6	+8,5	+9,4	+17,6	+30,9	+34,2	+26,0	+5,8	-16,5	-35,8
Z	+1,9	+0,5	-0,2	-1,1	-0,7	+0,5	+2,6	+3,3	+1,1	-3,6	-8,5	-12,6	+13,1

13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Monthly Averages
-3,3	-4,7	-8,1	-9,0	-10,9	-8,9	-6,3	-3,0	-1,8	+0,7	+1,3	21 102 nT
-13,6	-9,6	-7,2	-3,7	-3,1	+3,6	+3,0	+5,7	+8,1	+12,6	+11,8	0°31,6'
-0,2	+2,0	+2,4	+2,5	+2,9	+3,2	+3,4	+2,9	+2,5	+1,6	+0,6	42 477 nT
-4,7	-5,4	-3,5	-5,2	-6,8	-8,2	-8,2	-4,3	-1,6	+1,1	+4,7	21 102 nT
-22,3	-21,1	-16,1	-8,4	-3,4	-0,1	+2,3	+4,3	+9,9	+9,9	+10,0	0°31,1'
-4,6	-1,1	+1,1	+2,1	+3,2	+4,3	+5,0	+4,9	+4,2	+3,2	+1,7	42 479 nT
-8,2	-8,8	-9,0	-9,9	-7,1	-0,8	+0,6	+0,9	+2,2	+3,3	+6,7	21 106 nT
-32,7	-29,9	-20,3	-10,6	-6,3	-2,3	+1,6	+6,5	+9,1	+7,3	+6,9	0°32,3'
-6,4	-2,4	+1,6	+4,3	+4,8	+4,6	+4,5	+4,6	+4,1	+3,6	+2,7	42 486 nT
-4,6	-4,1	-0,8	+2,5	-0,6	-0,5	+4,3	+6,6	+9,7	+10,3	+8,5	21 110 nT
-43,5	-40,2	-28,0	-15,7	-5,8	-1,3	-0,8	+2,6	+1,6	+4,1	+11,4	0° 33,4'
-9,3	-4,7	-0,4	+4,8	+7,2	+7,0	+6,8	+6,3	+5,3	+4,0	+2,9	42 484 nT

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
May													
H	+8,6	+9,6	+5,7	+3,4	+3,5	+2,1	-3,1	-12,4	-17,6	-20,6	-14,3	-6,6	-0,1
D	+8,0	+7,5	+9,7	+10,6	+13,3	+21,4	+28,0	+27,8	+25,1	+14,5	-3,1	-19,4	-32,6
Z	+1,0	+0,3	-0,2	+0,6	+1,6	+2,2	+2,5	+1,3	-1,9	-5,6	-9,2	-12,0	-11,9
June													
H	+6,0	+4,8	+5,3	+7,7	+8,0	+3,8	-5,7	-14,5	-20,7	-22,2	-19,4	-11,6	-6,5
D	+11,9	+10,3	+8,3	+8,5	+12,9	+23,6	+32,8	+32,5	+26,4	+15,1	-0,8	-18,5	-32,3
Z	-0,6	-1,1	-0,7	-0,1	+0,5	+2,0	+2,7	+2,0	-1,5	-5,4	-9,9	-13,3	-13,3
July													
H	+7,5	+6,7	+7,5	+7,1	+7,5	+8,0	+1,5	-7,4	-15,3	-17,8	-13,1	-8,8	-4,6
D	+2,7	+4,7	+7,7	+10,8	+16,3	+24,3	+30,4	+32,8	+28,5	+15,3	+0,4	-15,3	-29,4
Z	+2,6	+1,4	+0,5	+0,5	+2,7	+3,9	+2,8	+0,9	-2,0	-5,7	-10,0	-14,6	-15,7
August													
H	+8,0	+8,1	+7,1	+5,8	+7,4	+8,1	+1,4	-8,6	-18,8	-20,4	-16,1	-16,0	-13,2
D	+7,0	+5,0	+5,3	+7,4	+10,3	+20,1	+27,9	+33,1	+29,8	+15,8	-3,9	-23,3	-35,4
Z	+0,7	-0,1	-0,8	-0,4	+1,3	+2,5	+3,3	+2,4	-0,4	-4,8	-8,3	-12,9	-13,1

13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Monthly Averages
-3,3	-5,6	-5,0	+1,3	+3,6	+3,8	+8,6	+11,1	+11,5	+7,6	+8,2	21 110 nT
-35,4	-33,2	-26,0	-15,2	-7,1	-1,9	-1,4	+0,2	-0,2	+2,7	+6,6	0° 34,6'
-9,2	-3,7	+1,0	+4,5	+7,0	+7,2	+6,6	+5,6	+5,1	+4,5	+2,7	42 489 nT
-0,5	-0,4	+1,6	+0,8	+1,7	+7,6	+11,5	+10,7	+10,4	+12,2	+9,4	21 122 nT
-38,1	-38,0	-33,2	-22,5	-11,3	-4,8	+0,9	+2,8	+0,9	+5,2	+7,4	0° 34,5'
-12,6	-7,7	-0,3	+5,7	+8,3	+11,4	+10,5	+8,7	+6,7	+4,9	+3,1	42 501 nT
-2,0	-3,2	-3,6	-1,7	-4,8	-0,8	+4,8	+8,7	+9,5	+8,3	+6,0	21 121 nT
-36,9	-36,7	-28,7	-17,3	-5,2	-2,3	-2,2	-1,6	-1,4	+0,2	+2,9	0° 34,5'
-13,9	-10,3	-1,3	+7,8	+10,7	+10,0	+7,5	+6,4	+5,8	+5,2	+4,8	42 497 nT
-6,2	-4,4	-4,0	-2,4	+0,8	+2,8	+8,1	+12,2	+14,1	+13,2	+13,0	21 112 nT
-38,5	-33,4	-23,8	-13,0	-4,1	-0,6	-1,0	+2,2	+3,6	+4,1	+5,4	0° 35,2'
-9,5	-5,1	+2,4	+7,4	+8,9	+6,8	+6,0	+5,9	+4,2	+2,5	+1,1	42 491 nT

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
September													
H	+9,9	+9,3	+9,1	+9,6	+12,6	+10,7	+6,7	+0,8	-9,7	-18,8	-19,2	-17,6	-14,0
D	+5,7	+7,6	+6,1	+5,8	+6,0	+8,9	+16,8	+23,9	+22,2	+15,8	+3,1	-18,2	-28,8
Z	+0,9	+0,1	-0,1	-0,2	-0,9	-0,7	+0,9	+1,2	-0,5	-3,6	-9,2	-14,0	-13,3
October													
H	+9,6	+10,7	+8,7	+7,3	+7,8	+10,7	+12,9	+8,0	-0,5	-8,6	-14,9	-17,1	-14,8
D	+7,0	+7,3	+6,0	+4,6	+2,0	+1,4	+5,7	+16,1	+27,0	+25,4	+10,1	-11,1	-26,8
Z	+0,8	-0,3	-0,6	-0,3	-0,1	+0,3	+2,4	+5,0	+3,5	-3,7	-9,7	-13,1	-11,8
November													
H	+6,7	+7,2	+7,8	+7,1	+10,0	+13,5	+15,7	+14,2	+8,1	-0,7	-8,7	-13,5	-13,8
D	+8,4	+5,0	-0,2	-2,1	-3,2	-3,4	-3,1	+4,3	+14,7	+16,4	+7,3	-8,9	-20,6
Z	-1,4	-2,1	-2,3	-2,8	-2,6	-2,4	-2,5	-0,3	+0,9	-3,8	-8,5	-9,5	-7,9
December													
H	+2,5	+2,9	+2,9	+3,7	+7,7	+10,2	+10,5	+11,9	+9,7	+2,4	-5,2	-8,5	-9,3
D	+6,6	+5,6	+3,6	+1,1	-1,1	-2,5	-1,1	+0,5	+5,3	+8,1	+3,3	-4,3	-12,8
Z	+0,5	-0,2	-0,6	-1,0	-1,3	-2,0	-2,3	-2,5	-2,0	-3,7	-5,6	-6,0	-5,8

13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Monthly Averages
-9,7	-5,1	-3,1	-4,7	-2,6	+0,8	+2,9	+5,4	+7,3	+8,6	+10,8	21 105 nT
-33,1	-29,0	-19,9	-11,0	-4,5	-2,1	+1,6	+3,6	+3,8	+6,8	+8,9	0°35,9'
-8,5	-2,6	+3,0	+6,7	+7,0	+7,0	+6,9	+6,1	+5,7	+4,8	+3,3	42 501 nT
-11,0	-8,5	-11,3	-10,1	-6,2	-2,4	-0,1	+4,1	+6,9	+7,8	+11,0	21 104 nT
-33,9	-30,1	-20,3	-12,8	-8,6	-3,8	+1,5	+7,2	+7,1	+9,9	+9,1	0° 36,1'
-9,9	-4,7	+1,3	+4,5	+6,0	+6,4	+6,3	+5,8	+5,0	+4,0	+2,7	42 496 nT
-13,7	-13,3	-13,4	-9,7	-9,1	-7,8	-4,5	+1,4	+3,8	+5,4	+7,3	21 097 nT
-23,2	-18,1	-16,8	-4,6	-4,2	-0,9	+4,9	+11,0	+13,7	+11,4	+12,2	0°38,1'
-3,1	+1,2	+4,0	+6,6	+7,2	+7,1	+6,9	+5,8	+4,6	+3,3	+1,4	42 504 nT
-9,0	-7,7	-8,4	-7,4	-4,8	-2,7	-5,3	-2,2	+2,0	+2,7	+1,4	21 110 nT
-16,7	-16,2	-11,3	-8,5	-3,4	+2,7	+4,4	+7,6	+10,3	+9,8	+9,0	0°37,2'
-2,7	+0,4	+3,1	+4,3	+4,3	+4,3	+4,8	+4,9	+3,8	+3,1	+2,2	42 505 nT

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1978 Yearly													
II	+6,7	+6,5	+5,7	+5,9	+7,3	+8,0	+6,0	+2,0	-4,5	-10,0	-11,8	-11,3	-8,7
D	+7,2	+7,0	+6,0	+5,3	+6,0	+9,2	+13,6	+18,3	+20,5	+15,3	+2,7	-13,5	-25,9
Z	+0,7	-0,2	-0,6	-0,7	-0,4	+0,1	+0,8	+1,0	-0,3	-3,9	-7,7	-10,4	-10,2
1978 Quiet													
H	+1,0	+1,0	+0,8	+1,4	+2,6	+3,9	+3,0	+0,6	-4,1	-8,7	-9,2	-7,1	-3,7
D	+4,3	+4,1	+4,3	+4,9	+6,7	+10,6	+15,4	+20,0	+21,8	+16,1	+3,2	-11,6	-22,9
Z	+2,3	+2,0	+1,8	+1,8	+2,4	+3,1	+3,3	+2,8	+0,9	-3,2	-6,6	-9,9	-10,1
1978 Disturbed													
H	+27,7	+25,3	+26,6	+19,7	+21,4	+20,0	+18,8	+11,6	+2,2	-9,9	-12,6	-24,3	-22,7
D	+6,2	+9,7	+9,4	+4,2	+5,2	+4,0	+1,0	+3,1	+8,5	+7,1	-4,6	-17,6	-27,5
Z	-5,8	-7,7	-9,9	-10,3	-9,2	-8,3	-7,4	-6,6	-7,0	-9,0	-10,7	-12,3	-8,3

13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Monthly Averages
means											
-6,4	-5,9	-5,7	-4,6	-3,9	-1,4	+1,4	+4,3	+6,2	+6,8	+7,4	21 108 nT
-30,7	-28,0	-21,0	-11,9	-5,6	-1,2	+1,2	+4,4	+5,6	+7,0	+8,5	0°34,6'
-7,5	-3,2	+1,5	+5,1	+6,5	+6,6	+6,3	+5,7	+4,7	+3,7	+2,4	42 493 nT
days											
-1,6	-1,3	-2,0	-1,5	-1,0	+0,7	+3,5	+5,2	+6,8	+5,7	+4,0	21 118 nT
-26,9	-24,4	-17,4	-9,8	-4,0	-2,0	-1,0	+0,2	+1,6	+2,8	+4,0	0°34,3'
-8,0	-5,3	-1,1	+2,1	+3,2	+3,2	+3,1	+3,4	+3,3	+2,9	+2,6	42 490 nT
days											
-23,7	-32,7	-24,4	-16,6	-23,3	-10,9	-7,8	+3,2	+8,4	+11,2	+12,3	21 081 nT
-33,8	-31,2	-25,1	-3,9	-2,3	+13,9	+12,0	+16,1	+11,8	+14,3	+15,0	0° 36,2'
-3,9	+4,1	+13,9	+20,7	+22,5	+18,7	+14,9	+10,2	+7,0	+3,9	+0,5	42 502 nT

IV.

Results of harmonical analysis of the daily variations

	A_1	φ_1	A_2	φ_2	A_3	φ_3	A_4	φ_4	A_5	φ_5	A_6	φ_6
Horizontal Intensity												
January	8,0	15	1,7	193	1,4	179	1,1	331	0,5	198	0,2	95
February	7,6	25	2,2	259	3,9	143	1,0	329	0,9	243	0,2	174
March	8,9	57	3,6	259	2,2	178	2,3	34	1,0	241	0,8	240
April	9,4	110	3,2	323	4,0	205	0,2	165	1,4	311	0,1	171
May	10,7	125	2,5	4	4,5	264	1,8	112	2,1	321	0,6	31
June	12,5	128	4,7	350	5,5	247	0,6	165	0,7	179	0,8	230
July	9,1	105	3,1	354	5,3	242	0,3	116	1,3	348	0,5	285
August	13,3	112	3,3	320	4,9	230	0,8	180	0,7	10	1,6	289
September	12,0	90	5,3	317	4,1	208	0,4	31	0,5	274	1,1	237
October	12,0	70	3,8	270	3,4	184	1,7	20	0,9	266	1,5	285
November	12,4	47	4,9	248	3,0	164	0,9	346	1,1	285	0,4	321
December	8,0	35	4,1	249	2,3	147	0,5	342	1,0	233	0,8	347
Year	8,3	82	2,5	296	2,9	209	0,4	31	0,7	285	0,5	277
Q	4,7	108	1,7	283	3,0	211	0,6	41	0,6	281	0,1	270
D	24,6	57	4,1	265	1,7	234	1,8	314	9,2	312	1,4	306
Declination												
January	7,9	95	4,0	200	1,4	83	1,3	238	0,2	279	1,6	265
February	9,9	64	7,9	203	3,9	32	3,3	238	0,7	230	0,9	303
March	13,9	48	12,9	214	6,8	49	4,7	266	0,5	244	0,3	3
April	20,1	40	17,2	223	10,1	62	2,5	272	0,9	231	0,3	176
May	20,7	40	14,7	240	5,4	77	0,4	280	0,6	246	1,0	283
June	23,4	39	16,5	232	4,4	78	1,1	54	0,6	326	1,3	281
July	21,7	33	16,1	240	5,0	68	0,9	143	1,1	267	0,3	279
August	19,7	41	17,2	239	7,0	89	1,2	294	1,0	262	0,6	307
September	15,6	46	13,2	227	6,5	73	2,2	276	0,5	265	0,9	250
October	13,9	45	14,0	207	7,7	53	5,0	271	0,5	180	0,1	225
November	8,2	76	11,3	197	4,9	56	4,3	262	0,7	130	0,9	5
December	7,3	81	7,2	194	3,0	24	2,2	254	0,2	242	1,0	280
Year	14,6	47	12,2	222	5,3	63	2,1	263	0,4	249	0,6	286
Q	13,3	36	11,2	229	5,4	69	1,6	260	0,4	232	0,4	308
D	15,7	86	12,1	225	6,0	27	2,3	228	1,3	219	0,9	335

	A_1	φ_1	A_2	φ_2	A_3	φ_3	A_4	φ_4	A_5	φ_5	A_6	φ_6
	Vertical Intensity											
January	2,9	175	0,7	259	0,3	134	0,3	284	0,3	94	0,3	248
February	3,7	139	2,1	256	0,7	101	0,8	303	0,1	158	0,1	157
March	4,2	129	3,5	265	2,2	111	0,9	306	0,4	242	0,2	115
April	5,6	122	5,4	264	2,4	105	0,6	316	0,3	263	0,2	313
May	5,9	122	5,1	275	1,6	121	0,4	244	0,1	245	0,3	263
June	7,2	125	6,8	264	1,5	92	0,3	191	0,2	284	0,3	189
July	7,7	117	6,9	271	2,3	85	1,5	187	0,5	287	0,4	13
August	5,3	125	6,0	276	2,3	106	0,6	241	0,4	350	0,3	46
September	6,2	131	5,0	272	2,6	110	1,3	288	0,2	202	0,2	266
October	5,2	119	5,5	264	2,7	112	1,0	318	0,7	246	0,5	138
November	5,3	157	3,5	273	2,0	119	1,1	320	0,7	192	0,4	81
December	4,3	150	1,9	282	0,9	123	0,8	287	0,2	142	0,1	144
Year	5,1	131	4,3	269	1,8	107	0,6	284	0,2	245	0,0	143
Q	4,6	97	3,9	272	1,5	112	0,5	278	0,3	283	0,1	331
D	13,7	179	6,2	283	3,3	98	0,9	181	0,1	143	0,6	86