

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. 47. 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 7γ .

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 ν 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.	21011136	15	00023212	10	00112214	11
2.	11010291	15	33122241	18	11011434	15
3.	00121021	7	22012540	16	41232951	27
4.	21311003	11	32221101	12	10121122	10
5.	22121110	10	00111042	9	10120131	9
6.	01001000	2	00011042	8	41021119	19
7.	01001054	11	21021125	14	99499355	53
8.	11011021	7	72101000	11	53123940	27
9.	11011011	6	00111122	8	12222333	18
10.	10000143	9	32112135	18	00000003	3
11.	35322322	22	11042101	10	22111040	11
12.	21000100	4	02010600	3	00001101	3
13.	11001001	4	00138898	37	41122002	12
14.	02001000	3	82311244	25	10111000	4
15.	12318994	37	43423102	19	10011121	7
16.	41393969	44	21111211	10	86323313	29
17.	45213791	32	11033897	32	42134355	27
18.	20333951	29	21210005	11	82222122	21
19.	22112621	17	92111241	21	11111101	7
20.	21011532	15	15224001	15	20102120	8
21.	10019920	22	22224430	19	30001112	8
22.	35231886	36	00011111	5	43112247	24
23.	88443329	41	10112233	13	10033134	15
24.	11131183	19	22488940	46	47412348	33
25.	12212556	24	33224264	26	22111042	13
26.	72283538	38	40601120	8	10013261	14
27.	11132744	23	00111076	9	43222167	27
28.	12132899	35	11110011	6	97221111	24
29.	11312543	20	00111100	4	21235599	36
30.	32011115	14			56433456	36
31.	11011441	13			22321196	26

Monthly
means:

$$M_{(H)} = 2,07$$

$$M_{(D)} = 1,76$$

$$M_{(Z)} = 0,19$$

$$M_{(H)} = 1,70$$

$$M_{(D)} = 1,34$$

$$M_{(Z)} = 0,16$$

$$M_{(H)} = 2,06$$

$$M_{(D)} = 1,66$$

$$M_{(Z)} = 0,28$$

	April M	Sum	May M	Sum	June M	Sum
1.	31423269	30	25372337	32	21131111	11
2.	83422101	21	32282335	28	01122321	12
3.	00011114	8	11112301	10	34128441	27
4.	33222952	28	11112210	7	51226561	28
5.	42525101	20	01111224	12	12242221	16
6.	00135320	14	20134331	17	01211422	13
7.	00213103	10	10001000	2	13222212	15
8.	10012130	8	00101131	7	13212122	14
9.	30001000	4	00253246	22	11122100	8
10.	01122021	9	01121233	13	11111211	9
11.	02222112	12	12122221	13	10012110	6
12.	12112424	17	13133210	14	01214110	10
13.	31222142	17	21111122	11	11121122	11
14.	11111101	7	21132211	13	12123343	18
15.	20121022	10	11121199	25	24212311	16
16.	12111010	7	85153111	25	11122212	12
17.	31111110	9	23332411	19	21337999	43
18.	35262365	32	13333010	14	99999996	69
19.	31276310	23	00111000	3	44732110	22
20.	00122225	14	20011101	6	53222202	18
21.	52233431	23	10001100	3	20112222	12
22.	00012498	24	02100111	6	21112224	15
23.	21112113	12	21112713	18	32222431	19
24.	2012210	10	13220110	10	21212792	26
25.	00122000	5	01111111	7	21211420	13
26.	00112100	5	21011122	10	02222321	14
27.	50112462	18	30111223	13	21222459	27
28.	21145481	26	22147972	34	15233541	24
29.	15345959	41	12123311	14	12332422	19
30.	74132214	24	12012734	20	20222100	9
31.			13413323	20		

Monthly means:

$M_{(H)} = 1,82$
 $M_{(D)} = 1,32$
 $M_{(Z)} = 0,20$

$M_{(H)} = 1,67$
 $M_{(D)} = 1,04$
 $M_{(Z)} = 0,20$

$M_{(H)} = 2,14$
 $M_{(D)} = 1,30$
 $M_{(Z)} = 0,35$

	July M	Sum	August M	Sum	September M	Sum
1.	01013321	11	33222111	15	10111001	5
2.	11122522	16	11112000	6	00021123	9
3.	43301311	16	01022210	8	20111115	12
4.	11201111	8	59979979	64	13201121	11
5.	01010100	3	99999999	72	20111111	8
6.	01101011	5	99986894	62	32322322	19
7.	11201222	11	64312521	24	01112101	7
8.	31511210	14	11112331	13	12322112	14
9.	00012211	7	98998964	62	21333102	15
10.	21221112	12	11228623	25	12416539	31
11.	00111023	8	42216537	30	11343213	18
12.	01227102	15	22111221	12	01201110	6
13.	00001200	3	20110130	8	00119990	38
14.	00010001	2	10113321	12	89531584	43
15.	12111013	10	10241212	13	34476222	30
16.	21102233	14	11111100	6	71321185	28
17.	21222123	15	11241210	12	98225433	36
18.	20121000	6	20123453	20	83232212	23
19.	00021324	12	24212741	23	20111100	6
20.	10011110	5	10122434	17	01020000	3
21.	00011010	3	42312234	21	10001000	2
22.	00011466	18	21242110	13	00112122	9
23.	13122430	16	00111000	3	00134336	20
24.	00014459	13	00222110	8	21323727	27
25.	93768929	53	20111000	5	51211000	10
26.	92735823	39	38422132	25	22122111	12
27.	23221129	13	26934310	28	31111230	12
28.	10011210	6	10122241	13	11022006	12
29.	00101010	3	01112232	12	23225789	38
30.	00111221	8	20012111	8	32121112	13
31.	00011023	7	21101110	7		

Monthly
means:

$M_{(H)} = 1,41$
 $M_{(D)} = 0,72$
 $M_{(Z)} = 0,17$

$M_{(H)} = 2,43$
 $M_{(D)} = 1,81$
 $M_{(Z)} = 0,34$

$M_{(H)} = 1,94$
 $M_{(D)} = 1,45$
 $M_{(Z)} = 0,20$

	October M	Sum	November M	Sum	December M	Sum
1.	22121012	11	69897386	56	13100010	6
2.	10011143	11	89541999	54	00020230	7
3.	11110111	7	92210002	16	12001122	9
4.	31121110	10	11002111	7	01000000	1
5.	00111011	5	40001001	6	00000001	1
6.	00010102	4	01022112	9	10000011	3
7.	00141054	15	00132103	10	11234150	17
8.	50011120	10	21111112	10	01021133	11
9.	00011143	10	40001214	12	20011002	6
10.	20121232	13	10002000	3	20100000	3
11.	54443411	26	22102331	14	01010002	4
12.	10126998	36	10211100	6	20002102	7
13.	72143374	31	10000001	2	92326999	49
14.	64384743	39	00001010	2	41202311	14
15.	02221243	16	41222884	31	11174339	29
16.	33113510	17	89558936	53	55365796	46
17.	10111001	5	61011537	24	62144242	25
18.	00111169	19	21111431	14	11011413	12
19.	97545465	45	13112203	13	00011225	11
20.	22331272	22	56264993	44	01011001	4
21.	21223295	26	43200012	12	00011000	2
22.	30113564	23	11013992	26	10113359	23
23.	25142637	30	31112422	16	89613593	41
24.	31122243	18	21011010	6	74321000	17
25.	00152102	11	10112114	11	00001013	5
26.	30121112	11	45122020	16	01002200	5
27.	60011222	14	31010383	19	01010000	2
28.	22252003	16	31013432	17	00001022	5
29.	20712926	29	22110221	11	33122886	31
30.	62526222	27	30000013	7	43243238	29
31.	31111899	33			12143133	18

Monthly means:

$$M_{(H)} = 2,15$$

$$M_{(D)} = 1,63$$

$$M_{(Z)} = 0,23$$

$$M_{(H)} = 1,93$$

$$M_{(D)} = 1,59$$

$$M_{(Z)} = 0,20$$

$$M_{(H)} = 1,56$$

$$M_{(D)} = 1,30$$

$$M_{(Z)} = 0,10$$

II.

Disturbed and quiet days for 1972.

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

III.

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

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
January												
H	+ 3,0	+ 0,8	+ 1,7	+ 3,3	+ 5,1	+ 5,4	+ 7,5	+ 9,0	+ 8,5	+ 3,6	+ 0,1	- 2,9
D	+ 8,5	+ 7,4	+ 4,0	+ 0,4	- 0,7	- 1,5	+ 0,7	+ 2,0	+ 6,5	+ 4,8	- 0,3	- 7,8
Z	+ 0,3	- 0,6	- 0,8	- 1,2	- 1,6	- 1,3	- 1,7	- 1,5	- 2,1	- 4,3	- 4,7	- 4,9
February												
H	+ 2,9	+ 1,1	+ 0,6	+ 1,6	+ 2,6	+ 4,6	+ 7,9	+ 12,2	+ 11,0	+ 5,3	- 1,8	- 6,5
D	+ 12,7	+ 9,7	+ 4,8	+ 3,8	+ 3,7	+ 3,0	+ 3,3	+ 6,4	+ 13,7	+ 13,7	+ 4,5	- 7,1
Z	+ 0,4	+ 0,2	- 0,1	- 0,1	- 0,1	- 0,1	- 1,2	- 0,8	- 0,7	- 4,1	- 6,2	- 6,7
March												
H	+ 5,6	+ 6,6	+ 3,5	+ 3,8	+ 3,9	+ 4,0	+ 3,5	+ 0,9	- 1,9	- 5,7	- 5,5	- 5,4
D	+ 10,7	+ 8,2	+ 8,0	+ 7,5	+ 8,2	+ 6,4	+ 8,2	+ 14,9	+ 20,0	+ 16,0	+ 2,0	- 13,3
Z	+ 1,1	+ 0,1	- 0,3	- 0,5	- 0,2	+ 0,3	+ 1,6	+ 3,7	+ 2,5	- 1,9	- 6,6	- 9,4
April												
H	+ 5,5	+ 4,9	+ 3,7	+ 3,2	+ 3,8	+ 4,7	+ 3,4	+ 0,9	- 4,1	- 8,6	- 10,4	- 7,1
D	+ 7,3	+ 6,9	+ 6,0	+ 7,3	+ 8,6	+ 10,7	+ 18,0	+ 27,2	+ 29,7	+ 22,0	+ 5,1	- 15,8
Z	+ 4,6	+ 3,9	+ 3,4	+ 3,1	+ 3,0	+ 4,2	+ 6,0	+ 6,0	+ 3,4	- 3,3	- 11,2	- 17,0

12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Monthly Average
- 2,5	- 2,7	- 2,5	- 3,7	- 6,9	- 5,9	- 8,0	- 6,8	- 4,6	- 0,7	- 0,6	- 0,2	20990 γ
-13,4	-16,2	-14,2	-10,0	- 2,6	- 0,9	- 2,8	+ 2,7	+ 8,3	+ 7,3	+ 8,8	+ 9,0	+0°06,0'
- 5,6	- 2,5	+ 0,9	+ 2,4	+ 3,9	+ 4,4	+ 4,8	+ 5,1	+ 4,6	+ 3,3	+ 2,1	+ 1,1	42287 γ
- 8,1	- 9,7	- 8,1	- 6,0	- 5,5	- 4,0	- 1,9	- 2,3	- 1,1	+ 0,6	+ 1,5	+ 3,1	21003 γ
-17,8	-22,0	-21,0	-14,5	-10,4	- 7,2	- 3,7	- 1,3	+ 1,5	+ 4,9	+ 9,0	+10,3	+0°05,2'
- 6,0	- 4,9	- 0,8	+ 2,0	+ 3,3	+ 3,1	+ 3,7	+ 4,2	+ 4,6	+ 3,9	+ 3,5	+ 2,9	42288 γ
- 4,9	- 3,5	- 1,1	- 3,0	- 6,6	- 7,9	- 3,7	+ 0,6	+ 0,9	+ 4,7	+ 5,9	+ 5,3	21007 γ
-26,8	-30,0	-26,5	-18,7	- 8,8	- 5,6	- 5,5	- 0,3	+ 4,6	+ 4,7	+ 7,3	+ 8,8	+0°05,6'
- 9,3	- 7,8	- 4,6	- 0,3	+ 3,0	+ 4,1	+ 4,5	+ 4,9	+ 5,0	+ 4,2	+ 3,2	+ 2,7	42280 γ
- 5,5	- 5,4	- 3,3	- 3,3	- 1,8	- 1,8	- 0,1	+ 1,7	+ 2,8	+ 5,0	+ 6,7	+ 5,1	21013 γ
-33,6	-38,7	-34,2	-24,1	-13,0	- 6,5	- 2,2	+ 0,3	+ 2,7	+ 3,6	+ 6,6	+ 6,1	+0°05,8'
-18,6	-13,8	- 6,9	- 1,2	+ 3,6	+ 3,4	+ 4,1	+ 5,1	+ 4,9	+ 4,9	+ 5,6	+ 2,8	42275 γ

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
May												
H	+ 1,5	+ 2,0	+ 0,6	- 0,6	+ 1,7	+ 0,3	- 3,5	- 9,1	-12,7	-15,1	- 9,5	- 0,1
D	+ 5,2	+ 6,5	+ 7,8	+ 8,3	+15,0	+24,1	+28,2	+28,6	+23,9	+ 8,0	- 7,6	-22,3
Z	+ 3,4	+ 2,6	+ 2,4	+ 2,8	+ 4,1	+ 5,1	+ 4,7	+ 3,4	- 0,3	- 5,8	-12,5	-16,9
June												
H	+ 7,1	+ 5,8	+ 5,8	+ 6,8	+ 6,9	+ 4,7	- 3,4	-12,8	-20,0	-23,0	-19,2	-11,5
D	+ 6,8	+ 7,1	+10,1	+10,4	+18,0	+27,3	+32,2	+31,0	+25,1	+12,1	- 3,6	-21,9
Z	+ 2,4	+ 1,4	+ 0,8	+ 1,1	+ 2,4	+ 4,3	+ 2,3	+ 0,4	- 2,2	- 6,2	-10,9	-13,7
July												
H	+ 5,7	+ 4,6	+ 3,7	+ 3,9	+ 4,5	+ 4,6	- 1,2	- 8,7	-13,8	-15,4	-14,3	-10,3
D	+ 6,0	+ 6,2	+ 5,6	+ 8,4	+15,6	+24,9	+30,4	+31,3	+27,7	+15,7	+ 1,2	-15,4
Z	+ 1,9	+ 1,4	+ 1,1	+ 1,6	+ 3,3	+ 4,2	+ 3,1	+ 2,3	+ 1,9	- 1,6	- 6,1	-11,1
August												
H	+ 8,5	+ 9,7	+ 9,8	+ 8,0	+ 6,4	+ 5,1	- 2,5	- 9,1	-15,3	-19,4	-17,4	-18,7
D	+ 6,3	+ 4,2	+ 7,4	+10,2	+12,2	+19,0	+26,6	+29,1	+25,5	+12,2	- 4,8	+20,8
Z	+ 1,4	+ 0,3	- 0,1	+ 0,2	+ 1,0	+ 1,9	+ 2,0	+ 1,6	- 0,9	- 6,2	- 9,8	-11,9

12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Monthly Average
+ 5,8	+ 4,6	+ 1,0	+ 1,4	+ 2,8	+ 2,4	+ 2,7	+ 4,9	+ 8,8	+ 5,3	+ 2,7	+ 1,1	21021 γ
-32,6	-35,2	-30,5	-21,2	-11,8	- 3,2	- 1,7	- 2,1	+ 3,1	+ 3,7	+ 2,4	+ 3,4	+0°06,1'
-17,5	-14,2	- 8,2	- 1,3	+ 3,9	+ 6,2	- 6,4	+ 5,9	+ 6,2	+ 6,6	+ 6,7	+ 6,3	42276 γ
- 5,8	- 1,9	- 0,1	- 0,3	+ 6,3	+ 5,5	+ 4,9	+ 6,6	+10,1	+11,4	+ 8,5	+ 7,6	21012 γ
-32,8	-36,7	-34,9	-26,6	-15,3	- 7,6	- 2,7	- 0,7	- 3,0	-	+ 2,8	+ 2,9	+0°06,0'
-14,0	-12,0	- 5,7	+ 0,8	+ 6,5	+ 8,3	+ 8,0	+ 6,7	+ 5,6	+ 5,0	+ 4,6	+ 4,1	42286 γ
- 7,4	- 4,7	- 2,5	- 1,1	+ 0,8	+ 3,4	+ 5,9	+ 7,3	+10,5	+ 9,5	+ 8,2	+ 6,8	21016 γ
-27,6	-31,0	-35,8	-30,5	-17,3	- 8,4	- 2,8	- 2,8	- 2,1	+ 0,6	- 0,2	+ 3,3	+0°05,7'
-13,9	-14,2	-10,0	- 3,4	+ 2,7	+ 5,5	+ 6,3	+ 5,5	+ 5,2	+ 5,3	+ 4,8	+ 4,2	42286 γ
-10,5	- 5,5	- 4,0	- 0,4	- 0,3	- 0,6	+ 3,6	+ 7,4	+ 9,9	+ 8,5	+14,6	+12,2	21007 γ
-31,6	-35,5	-30,7	-20,3	- 7,3	- 0,2	- 0,9	+ 1,1	- 0,1	-	- 1,2	- 0,4	+0°06,6'
-11,1	- 7,5	- 3,6	+ 1,6	+ 7,7	+ 8,3	+ 6,2	+ 5,1	+ 5,0	+ 4,1	+ 3,0	+ 1,7	42294 γ

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----

September

H + 8,7 + 6,1 + 6,1 + 4,7 + 6,6 + 5,1 + 2,4 - 2,5 -10,2 -15,8 -13,3 - 9,9
 D + 8,4 + 7,8 + 7,4 + 8,5 + 7,7 + 9,2 +14,4 +20,3 +20,4 +10,3 - 6,3 -22,2
 Z + 2,8 + 2,8 + 2,7 + 2,8 + 2,1 + 2,2 + 3,2 + 4,1 + 2,3 - 1,1 - 8,2 -13,4

October

H + 9,4 + 9,3 + 6,4 + 7,0 + 6,7 + 9,4 + 8,7 + 3,0 - 2,2 -11,6 -18,7 -16,8
 D + 8,6 + 6,5 + 5,5 + 5,0 + 2,6 + 3,0 + 4,2 +12,8 +19,7 +18,6 + 4,2 -13,3
 Z + 1,9 + 0,8 + 0,3 + 0,2 + 0,3 + 0,6 + 2,1 + 4,0 + 3,8 - 2,0 - 7,5 -11,5

November

H + 6,5 + 3,6 + 3,0 + 3,2 + 8,5 + 6,3 + 7,8 + 8,3 + 5,7 + 0,7 - 2,5 - 6,0
 D + 9,3 + 8,2 + 4,2 + 0,8 + 0,1 - 2,1 - 0,1 + 3,0 + 8,1 + 6,8 - 3,0 -12,1
 Z + 1,3 - - 0,3 - 0,9 - 2,0 - 1,8 - 1,1 - 0,8 - 0,7 - 3,8 - 6,7 - 6,4

December

H - 1,2 - 2,6 - 2,6 + 0,9 + 0,7 + 3,9 + 7,0 + 8,4 + 8,8 + 5,8 - 0,2 - 4,7
 D + 7,2 + 5,3 + 1,7 + 1,9 - 0,4 - 1,0 + 0,1 - 0,3 + 2,5 + 3,9 - 2,2 - 7,7
 Z + 1,9 + 1,4 + 1,1 + 0,7 + 0,6 + 0,5 + 0,1 - 0,9 - 2,1 - 4,1 - 5,4 - 5,1

12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Monthly Average
- 6,0	- 3,3	- 1,1	- 0,9	- 2,6	- 1,2	+ 2,4	+ 3,6	+ 4,5	+ 4,0	+ 4,3	+ 7,4	210 2 γ
-31,2	-29,7	-24,6	-15,8	- 8,8	- 3,6	- 1,9	+ 2,2	+ 4,6	+ 7,1	+ 7,4	+ 8,4	+0°07,2'
-13,4	- 9,7	- 5,8	- 2,0	+ 0,3	+ 2,8	+ 3,6	+ 4,8	+ 4,6	+ 4,3	+ 4,2	+ 3,5	42289 γ
-12,8	- 9,9	- 7,0	- 7,9	- 6,5	- 2,6	+ 3,9	+ 6,0	+ 7,1	+ 5,3	+ 5,7	+ 9,0	21014 γ
-25,8	-28,2	-24,4	-14,2	- 9,7	- 5,5	- 2,3	+ 1,1	+ 6,9	+ 7,9	+ 7,8	+ 9,0	+0°07,8'
-10,3	- 7,4	- 2,8	+ 1,1	+ 3,3	+ 3,5	+ 3,8	+ 3,4	+ 3,8	+ 3,7	+ 2,8	+ 2,1	42290 γ
- 6,2	- 6,0	- 5,0	- 6,8	-10,9	- 8,9	- 6,6	- 6,7	- 1,1	+ 5,6	+ 3,9	+ 3,6	21013 γ
-17,4	-16,8	-12,4	- 9,6	- 5,1	- 4,4	+ 1,9	+ 2,4	+ 8,7	+ 9,8	+10,7	+ 9,0	+0°07,7'
- 4,4	- 1,0	+ 1,3	+ 2,3	+ 3,7	+ 4,3	+ 4,0	+ 3,9	+ 3,8	+ 2,7	+ 1,6	+ 1,0	42298 γ
- 1,8	- 2,1	- 1,7	- 1,3	- 1,5	- 2,5	- 5,0	- 3,4	- 1,5	- 2,1	- 1,3	0,0	21021 γ
-12,8	-13,3	-10,2	- 7,5	- 3,2	- 1,9	- 0,2	+ 3,1	+ 5,6	+ 7,8	+11,0	+10,6	+0°08,9'
- 3,6	- 1,5	+ 0,1	+ 1,2	+ 1,5	+ 1,3	+ 2,2	+ 2,5	+ 2,4	+ 2,4	+ 1,7	+ 1,1	42296 γ

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	1972.											
H	+ 5,3	+ 4,3	+ 3,5	+ 3,8	+ 4,8	+ 4,8	+ 3,1	+ 0,3	- 3,8	- 8,3	- 9,4	- 8,3
D	+ 8,1	+ 7,1	+ 6,0	+ 6,1	+ 7,6	+10,3	+13,9	+17,3	+18,6	+12,1	- 0,9	-14,9
Z	+ 1,9	+ 1,2	+ 0,9	+ 0,8	+ 1,1	+ 1,7	+ 1,8	+ 1,8	+ 0,4	- 3,6	- 8,0	-10,7
	Quiet											
H	+ 1,5	+ 0,7	+ 0,5	+ 0,6	+ 1,8	+ 2,2	+ 0,6	- 2,8	- 6,9	- 9,4	- 8,8	- 5,3
D	+ 5,0	+ 4,2	+ 4,6	+ 5,8	+ 8,6	+13,8	+18,0	+21,6	+21,9	+13,1	+ 0,4	-13,9
Z	+ 3,6	+ 3,2	+ 3,0	+ 3,0	+ 3,7	+ 4,1	+ 3,9	+ 3,7	+ 1,8	- 2,8	- 7,5	-10,6
	Disturbed											
H	+23,5	+24,9	+21,6	+15,8	+14,9	+ 7,8	- 3,9	- 2,5	- 8,2	-14,7	-14,8	-32,4
D	+18,9	+20,3	+20,6	+16,4	+ 1,1	- 0,9	+ 4,7	+ 2,9	+12,5	+ 8,1	- 7,2	-17,3
Z	- 5,7	- 9,3	-10,4	- 9,4	-10,8	-11,6	- 9,8	- 9,0	- 7,9	- 7,7	- 9,6	- 8,3

12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Monthly Average
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	--------------------

Yearly means

- 5,5	- 4,2	- 2,9	- 2,8	- 2,8	- 2,0	- 0,3	+ 1,7	+ 3,9	+ 4,8	+ 5,0	+ 5,0	21011 γ
-25,2	-28,0	-24,9	-17,8	-10,3	- 4,5	- 2,1	+ 0,5	+ 3,4	+ 4,9	+ 6,0	+ 6,7	+0°06,5'
-10,6	- 8,0	- 3,7	- 0,3	+ 3,7	+ 4,6	+ 4,8	+ 4,8	+ 4,7	+ 4,2	+ 3,7	+ 2,8	42283 γ

days

- 1,5	+ 0,1	+ 1,2	+ 0,9	+ 1,2	+ 1,3	+ 2,4	+ 3,4	+ 4,3	+ 4,6	+ 3,8	+ 3,6	21013 γ
-24,7	-26,8	-23,6	-16,7	- 9,1	- 4,4	- 2,3	- 1,4	- 0,4	+ 1,3	+ 2,1	+ 2,9	+0°06,2'
-11,5	- 9,6	- 5,9	- 1,8	+ 0,9	+ 2,2	+ 2,5	+ 2,6	+ 2,8	+ 3,1	+ 2,9	+ 2,7	42286 γ

days

-23,9	-25,6	-22,0	-11,6	- 7,6	- 6,1	- 2,8	+ 8,1	+ 7,1	+11,2	+25,0	+19,2	21021 γ
-26,7	-29,9	-24,4	-16,1	- 6,5	+ 1,4	+ 8,0	+ 7,4	+ 2,0	+ 1,3	+ 2,0	+ 1,4	+0°08,0'
- 3,1	+ 3,9	+10,7	+14,2	+19,5	+18,5	+15,8	+12,4	+ 8,8	+ 5,6	+ 2,6	+ 0,6	42296 γ

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	6,3	11	0,9	215	2,0	150	0,8	331	0,4	214	0,4	68
February	6,1	33	4,3	228	2,8	110	0,7	353	0,6	211	0,5	139
March	5,8	74	0,7	84	2,2	198	0,9	8	0,7	74	0,6	234
April	6,3	92	1,4	311	2,0	192	0,8	80	0,5	310	0,2	158
May	6,0	155	2,8	22	4,1	255	1,8	91	1,3	341	1,2	86
June	12,2	126	5,4	353	4,1	237	1,4	141	0,9	331	0,8	53
July	10,1	122	2,9	327	2,9	238	0,9	125	0,6	41	0,3	7
August	13,5	112	3,7	352	3,0	216	0,1	30	0,4	138	0,5	253
September	8,1	103	3,4	351	2,6	215	1,8	77	0,5	64	0,7	179
October	11,4	86	4,0	288	2,4	183	2,7	46	0,6	143	0,3	96
November	7,9	41	1,8	195	2,6	174	0,7	324	0,3	161	0,5	18
December	3,9	352	2,4	238	2,4	137	0,8	321	0,5	196	0,6	86
Year	6,1	91	1,5	314	2,1	201	0,7	54	0,1	5	0,2	93
Q	4,4	131	1,8	335	2,4	215	0,8	86	0,2	309	0,1	142
D	23,7	88	1,4	307	2,5	85	1,9	264	1,0	125	0,1	342
Declination												
January	8,1	82	5,4	196	3,4	66	1,4	260	0,7	10	0,9	66
February	11,5	54	7,4	192	5,2	61	2,0	239	1,2	113	0,7	55
March	15,1	51	9,8	217	6,5	64	3,0	262	0,6	122	1,2	87
April	18,4	41	15,3	224	8,3	67	2,5	267	0,3	164	0,3	141
May	19,7	44	14,9	248	5,4	97	0,2	332	0,9	333	0,8	25
June	22,7	39	15,2	245	5,3	86	0,8	115	0,2	26	0,7	324
July	21,7	33	15,1	235	4,8	75	1,5	111	0,2	280	0,9	20
August	18,0	40	15,1	249	6,8	78	0,5	315	0,8	312	0,7	85
September	15,8	57	11,2	236	6,3	87	2,6	297	0,6	196	0,4	94
October	12,5	55	10,5	211	6,6	64	3,9	272	1,0	119	0,6	75
November	9,2	84	5,9	201	3,7	76	2,4	292	0,8	125	0,7	17
December	7,6	89	4,3	193	2,3	81	1,6	241	0,6	128	0,1	298
Year	14,6	50	10,3	228	5,2	74	1,3	270	0,3	117	0,5	46
Q	14,4	38	11,0	236	5,4	80	1,0	269	0,2	120	0,3	36
D	15,5	71	5,6	246	10,2	40	2,9	339	0,1	259	0,5	337

	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	3,9	153	2,0	281	0,7	122	0,4	313	0,2	74	0,2	211
February	4,0	133	2,2	275	1,1	132	0,6	283	0,1	193	0,4	143
March	4,1	115	4,1	257	2,0	106	0,6	316	0,3	246	0,4	116
April	7,7	93	6,1	271	3,5	109	1,4	308	0,2	30	0	340
May	8,6	103	6,3	272	2,8	116	0,7	239	0,2	220	0	45
June	7,1	117	5,8	279	2,2	105	0,8	197	0,1	57	0,2	49
July	6,4	98	5,6	257	2,1	77	1,2	210	0	158	0,2	52
August	5,5	127	5,1	283	2,2	113	0,3	236	0,5	291	0,5	64
September	6,0	95	4,4	264	2,2	103	1,2	314	0,5	176	0,1	342
October	4,1	109	3,9	267	2,7	113	1,2	318	0,4	208	0,3	91
November	3,6	151	1,9	292	1,2	127	0,9	353	0,3	214	0,3	66
December	2,9	125	1,4	311	0,7	165	0,5	1	0,1	78	0,1	61
Year	5,1	113	4,0	272	1,8	111	0,5	297	0,2	216	0,2	62
Q	5,6	86	3,8	274	1,9	106	0,5	301	0	57	0,2	76
D	13,9	191	4,1	298	2,1	121	0,7	260	0,9	201	0,2	126