

II. GEOMAGNETISM

Processing of the geomagnetic records of the Observatory near Nagyecenk is similar to that of the earth currents. (For details see Á. WALLNER: „Über die erdmagnetischen Arbeiten im Observatorium bei Nagyecenk 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. Monthly and yearly means for quiet and disturbed days of the amplitudes of the 3th to 5th frequency bands and of the field intensity in H, D and Z. For Z, only the average amplitudes of the 5th frequency band are given. The rows 3–5 contain the average amplitudes of the respective frequency bands in γ . Row 6 contains the difference hourly means minus monthly average values in γ for all three magnetic elements. The monthly average values are given as absolute values (therefore as ' 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.	54223324	25	01133222	14	22123430	17
2.	11558853	36	52121348	26	03132023	14
3.	31111001	8	71122734	27	21132295	25
4.	21011013	9	33273210	21	31132276	25
5.	50013423	18	00132138	18	43224343	25
6.	33222625	25	20111000	5	10111124	11
7.	23221101	12	00010123	7	00111111	6
8.	10021210	7	33121434	21	20121003	9
9.	00010010	2	34222114	19	00021001	4
10.	11111001	6	32124599	35	52223512	22
11.	00014484	21	99858446	53	11121102	9
12.	21122482	22	53122130	17	20023233	15
13.	10211102	8	01227971	29	01111000	4
14.	32111285	23	10012002	6	31236459	33
15.	20011124	11	11177293	31	82745297	44
16.	30011375	20	31124542	22	33229155	30
17.	32212253	20	41125349	29	52311001	13
18.	41221200	12	40456495	37	43222141	19
19.	00212845	22	73211000	14	11233361	20
20.	52135354	28	11449869	42	06135124	22
21.	00121101	6	63243477	36	41112231	15
22.	21112221	12	11332420	16	11122110	9
23.	13101115	13	00122122	10	00113249	20
24.	11023253	17	00222110	8	21334437	27
25.	21001102	7	00111130	7	43424254	28
26.	11111972	23	00011012	5	21242383	25
27.	11111134	13	30121284	21	32122246	22
28.	72011192	23	54247779	45	22222235	20
29.	73111043	20	74123532	27	13223237	23
30.	53231223	21			54543994	43
31.	14111200	10			11222478	27

Monthly means:

$M_{(H)} = 1,59$	$M_{(H)} = 2,23$	$M_{(H)} = 2,12$
$M_{(D)} = 1,69$	$M_{(D)} = 2,32$	$M_{(D)} = 2,02$
$M_{(Z)} = 0,08$	$M_{(Z)} = 0,19$	$M_{(Z)} = 0,18$

	April M	Sum	May M	Sum	June M	Sum
1.	65443465	37	21012326	17	21035345	23
2.	51222232	19	92122211	20	44321332	22
3.	24122313	18	33213000	12	42234533	26
4.	32211032	14	12111101	8	12112223	14
5.	21122499	30	01111010	5	41100121	10
6.	73985857	52	00100220	5	00111211	7
7.	11222201	11	29949924	48	21242530	19
8.	01111000	4	31121001	9	11112872	23
9.	00011011	4	35415456	33	22111033	13
10.	01011032	8	03112342	16	64666439	44
11.	12112442	17	45343332	27	99997989	69
12.	11121347	20	94343224	31	66745765	46
13.	27335479	40	52233454	28	24746455	37
14.	27238563	36	35323132	22	21573533	29
15.	31143434	23	12422223	18	12211332	15
16.	32142225	21	32223512	20	11123127	18
17.	10133234	17	00112845	21	22542211	19
18.	21212121	12	22311774	27	01212633	18
19.	10111000	4	21123464	23	13224326	23
20.	06001000	1	74432236	31	11111132	11
21.	00011122	7	43445824	34	01022200	7
22.	11211112	10	35311223	20	01223312	14
23.	81111231	18	22112246	20	02211112	10
24.	23212211	14	77222121	24	11011010	5
25.	00101117	11	10111122	9	01200311	8
26.	43223887	37	01101000	3	72125422	25
27.	74352253	31	02110111	7	21223242	18
28.	23321212	16	12121241	14	31111301	11
29.	32322112	16	11123121	12	11111145	15
30.	32111111	11	13111203	12	25311222	18
31.			12123031	13		
Monthly means:	$M_{(H)} = 1,95$		$M_{(H)} = 2,06$		$M_{(H)} = 2,35$	
	$M_{(D)} = 1,75$		$M_{(D)} = 1,68$		$M_{(D)} = 1,73$	
	$M_{(Z)} = 0,19$		$M_{(Z)} = 0,23$		$M_{(Z)} = 0,30$	

	July M	Sum	August M	Sum	September M	Sum
1.	42212220	15	01021100	5	33122110	13
2.	42122221	16	01100001	3	10125131	14
3.	25375422	30	04122351	18	33433437	30
4.	01212222	12	22111001	8	32124513	21
5.	12122420	14	12135444	24	11224112	14
6.	12142311	15	25323224	23	32211449	26
7.	13221211	13	33333321	21	61223226	24
8.	01122121	10	43423012	19	97644991	49
9.	01111102	7	3422	(22)	52243441	25
10.	79539568	52	21201	(8)	11322210	12
11.	52211122	16	21221110	10	11322010	10
12.	22022310	12	11111111	8	01216563	24
13.	01111986	27	01012253	14	94445798	50
14.	88225232	32	55225364	32	46433746	37
15.	12212121	12	32445524	29	56412991	37
16.	12122220	12	84535889	50	32201112	12
17.	00112021	7	95645945	47	11111010	6
18.	22203510	15	22322325	21	00100010	2
19.	11211304	13	22222221	15	24432100	16
20.	12012101	8	11111211	9	24100122	12
21.	10001232	9	21111001	7	10304332	16
22.	73243531	28	00121112	8	21113325	18
23.	23223311	17	22311135	18	46262520	27
24.	01112000	5	65623223	29	10011121	7
25.	01014211	10	10111022	8	00001000	1
26.	02124425	20	01122100	7	10111200	6
27.	53232211	19	11112110	8	00011000	2
28.	11111343	15	00021011	5	11112123	12
29.	11111200	7	00012000	3	20120113	10
30.	11112221	11	00001000	1	00011232	9
31.	11112101	8	11133595	28		

Monthly
means:

$$\begin{aligned} M_{(H)} &= 1,69 \\ M_{(D)} &= 1,28 \\ M_{(Z)} &= 0,19 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} M_{(H)} &= 1,76 \\ M_{(D)} &= 1,55 \\ M_{(Z)} &= 0,16 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} M_{(H)} &= 1,89 \\ M_{(D)} &= 1,81 \\ M_{(Z)} &= 0,18 \end{aligned}$$

	October M	Sum	November M	Sum	December M	Sum
1.	84122227	28	94369999	58	11111330	11
2.	95556846	48	99556979	59	00110231	8
3.	97662000	30	97437934	46	14324678	35
4.	00111110	5	21357639	36	80214693	33
5.	00021000	3	02122003	10	22498363	37
6.	00321021	9	01111142	11	42111001	10
7.	22511297	29	43325300	20	10100130	6
8.	30012323	14	00122543	17	12112133	14
9.	13011231	12	44232651	27	20121123	12
10.	30021100	7	03114721	19	43322003	17
11.	00121100	5	23223210	15	11001463	16
12.	57475399	49	20000000	2	23021220	12
13.	75355534	37	90121113	9	20010252	12
14.	32122446	24	00011012	5	00011000	2
15.	00022111	7	00200000	2	11102213	11
16.	00112212	9	11037934	28	12213114	15
17.	12122203	13	43332887	38	21110000	5
18.	13121111	11	88331233	31	02112223	13
19.	00122148	18	21111001	7	42212133	18
20.	40322110	13	00189881	35	20011000	4
21.	40111100	8	10010123	8	23123538	27
22.	00011000	2	11111113	10	55112240	20
23.	00011011	4	24211000	10	02124458	26
24.	10011282	15	11000211	6	21101118	15
25.	00121113	9	22012151	14	88761224	38
26.	00021132	9	02101232	11	10010100	3
27.	21111110	8	32111214	15	12296201	23
28.	10112104	10	11111152	13	00012223	10
29.	44259999	51	21111200	8	10011446	17
30.	21144534	24	00000011	2	11122142	14
31.	94699999	64			51111239	23

Monthly means:

$M_{(H)} = 2,10$
 $M_{(D)} = 1,73$
 $M_{(Z)} = 0,20$

$M_{(H)} = 2,08$
 $M_{(D)} = 1,97$
 $M_{(Z)} = 0,21$

$M_{(H)} = 1,82$
 $M_{(D)} = 1,39$
 $M_{(Z)} = 0,11$

II.

Disturbed and quiet days for 1968.

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

III. *Average amplitudes for different periods and hourly averages
of magnetic elements (H, D, Z)*

January

Hour Parameter	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
-------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

Horizontal

3.	0,45	0,49	0,41	0,41	0,50	0,41	0,34	0,71	0,55	0,51	0,69	0,60	0,55
4.	0,73	0,57	0,54	0,47	0,30	0,39	0,33	0,38	0,30	0,25	0,59	0,61	0,49
5.	6,1	5,1	4,0	3,5	2,8	2,4	2,7	3,1	3,0	3,2	3,0	4,1	3,8
6.	+0,2	+1,5	+1,6	+2,8	+4,2	+5,3	+6,9	+7,2	+3,5	-3,7	-6,2	-5,0	-1,3

Decl-

3.	0,40	0,57	0,62	0,52	0,83	0,52	0,72	0,88	0,79	1,12	1,16	1,02	0,95
4.	0,93	0,88	0,72	0,97	0,83	0,79	0,72	0,38	0,38	0,67	1,04	1,59	0,72
5.	8,8	6,5	7,1	6,2	4,7	4,0	3,4	3,0	3,2	4,2	4,4	4,9	6,9
6.	+12,5	+12,0	+10,9	+8,1	+5,4	+2,1	+2,2	+2,9	+6,2	+3,6	-3,0	-11,8	-19,1

Vertical

5.	0,68	0,63	0,58	0,59	0,37	0,27	0,28	0,52	0,44	0,82	0,72	0,65	1,05
6.	+1,5	+0,6	+0,1	-0,2	-0,5	-0,7	-1,0	-1,4	-1,2	-2,7	-2,8	-4,0	-4,9

13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Averages
Intensity											
0,43	0,47	0,32	0,41	0,25	0,41	0,26	0,58	0,36	0,45	0,44	0,46
0,37	0,61	0,62	0,82	0,73	0,68	0,86	1,12	0,74	0,73	0,86	0,59
3,7	4,3	4,3	6,0	6,2	5,6	6,6	6,4	8,0	7,0	7,5	4,68
+1,6	+0,9	-2,7	-4,9	-4,9	-4,9	-4,7	-1,1	+0,6	+1,3	+1,8	20907 γ
nation											
0,95	0,74	0,50	0,65	0,33	0,33	0,33	0,55	0,47	0,48	0,59	0,56
0,55	0,43	0,26	0,92	0,59	0,52	0,47	0,85	0,62	1,05	0,72	0,57
4,6	6,0	3,8	6,8	8,1	6,0	8,2	9,3	7,8	7,1	6,5	5,89
-17,6	-14,9	-9,8	-7,5	-5,5	-5,4	-1,5	+3,8	+6,8	+9,2	+10,4	-0°04,9'
Intensity											
0,77	0,81	0,86	0,71	0,68	0,48	0,39	0,53	0,54	0,41	0,72	0,60
-3,3	-1,7	-0,7	+1,2	+2,8	+3,0	+3,6	+3,9	+3,4	+2,8	+2,2	42195 γ

February

Hour	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Parameter													
Horizontal													
3.	0,43	0,40	0,40	0,44	0,39	0,56	0,45	0,75	0,52	0,59	0,68	0,63	1,19
4.	0,54	0,36	0,34	0,41	0,22	0,21	0,18	0,31	0,41	0,11	0,56	0,85	0,93
5.	8,3	7,4	8,0	6,9	3,8	3,9	3,0	4,2	3,9	3,9	5,3	4,7	6,0
6.	+1,7	+3,0	+3,4	+4,9	+4,9	+6,4	+10,0	+11,7	+11,3	+7,4	-1,6	-9,1	-12,1
Decl-													
3.	0,26	0,46	0,57	0,66	0,70	0,89	0,68	0,94	1,05	1,49	1,70	1,24	2,03
4.	0,59	0,48	0,44	0,54	0,72	0,46	0,40	0,41	0,42	0,59	1,31	0,94	1,94
5.	7,7	8,0	6,4	6,8	4,5	5,2	2,7	4,2	3,9	6,3	6,4	7,1	9,0
6.	+14,7	+11,8	+8,4	+6,4	+3,4	+1,5	+2,0	+2,4	+8,7	+11,8	+6,6	-7,9	-22,1
Vertical													
5.	0,91	0,89	0,74	0,52	0,38	0,39	0,61	0,65	0,64	0,74	0,63	0,91	1,03
6.	+1,2	+0,7	+0,5	+0,1	-0,1	-0,1	-1,1	-1,8	-1,7	-4,1	-7,8	-10,0	-9,8

13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Averages
Intensity											
1,13	0,62	0,68	0,49	0,48	0,26	0,30	0,41	0,43	0,39	0,38	0,54
0,74	0,57	0,60	0,51	0,33	0,59	0,64	0,83	0,48	0,51	0,71	0,50
8,9	7,0	5,1	5,5	8,5	10,2	8,2	9,4	10,8	10,2	11,2	6,85
-10,9	-8,7	-10,4	-9,7	-7,7	-5,5	+0,2	+0,1	+1,0	+3,1	+6,3	20908 γ
nation											
1,64	1,13	1,00	0,70	0,42	0,20	0,28	0,41	0,50	0,35	0,46	0,83
1,55	0,72	0,61	0,35	0,15	0,85	1,00	0,57	0,92	0,57	0,90	0,73
10,7	5,8	5,7	6,3	7,0	13,2	10,6	8,9	9,2	10,4	10,6	7,37
-27,4	-24,7	-20,0	-12,1	-6,1	+2,0	+3,8	+4,2	+7,2	+11,2	+14,2	-0°04,5'
Intensity											
1,07	0,90	0,99	0,81	0,58	0,58	0,61	0,56	0,72	0,83	1,01	0,74
-6,1	-1,7	+2,0	+4,1	+5,3	+5,7	+5,4	+5,8	+5,8	+4,7	+3,0	42191 γ

March

Hour Parameter	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Horizontal												
3.	0,37	0,69	0,80	0,44	0,50	0,47	0,56	0,44	0,49	0,55	0,67	0,93	0,70
4.	0,43	0,64	0,21	0,30	0,21	0,23	0,37	0,26	0,28	0,36	0,38	0,37	0,38
5.	7,6	5,4	4,5	3,8	4,6	3,7	3,2	4,9	4,0	3,5	3,7	4,2	3,9
6.	+6,4	+4,2	+4,4	+5,2	+6,7	+7,7	+9,6	+9,0	+3,8	-3,4	-7,8	-11,6	-12,4
	Decl-												
3.	0,38	0,50	0,60	0,62	0,64	0,62	1,05	1,10	1,31	1,19	0,93	1,40	1,38
4.	0,28	0,55	0,33	0,42	0,31	0,36	0,50	0,28	0,40	0,45	0,71	0,92	0,66
5.	6,0	4,5	5,0	1,3	4,2	2,5	2,8	2,8	3,1	3,7	3,9	3,6	5,2
6.	+8,7	+9,6	+7,0	+7,3	+6,0	+5,0	+5,8	+12,1	+20,4	+20,2	+8,0	-11,9	-28,2
	Vertical												
5.	0,71	0,57	0,60	0,57	0,49	0,44	0,51	0,54	0,49	0,54	0,51	0,84	0,61
6.	+1,0	+0,9	+0,8	+0,9	+0,7	+0,4	+0,7	+2,5	+1,0	-4,0	-10,8	-13,9	-12,8

13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Averages
Intensity											
0,51	0,54	0,53	0,36	0,40	0,43	0,56	0,54	0,57	0,47	0,45	0,54
0,45	0,52	0,34	0,27	0,49	0,51	0,58	0,78	0,89	0,91	0,57	0,45
6,5	6,9	3,1	4,9	5,7	5,9	8,6	9,5	9,0	9,4	13,5	5,59
-11,3	-7,1	-5,9	-9,0	-8,0	-3,9	+1,6	+4,9	+2,2	+3,8	+10,7	20914 γ
nation											
1,31	1,43	0,85	0,64	0,36	0,19	0,29	0,41	0,54	0,59	0,35	0,78
1,33	0,85	0,48	0,33	0,28	0,35	0,33	0,50	0,50	0,76	0,76	0,53
5,0	6,6	3,5	2,8	3,4	6,7	10,8	10,4	6,9	8,0	7,8	5,01
-35,7	-33,9	-25,8	-14,8	-7,4	+1,3	+5,8	+9,1	+10,1	+10,6	+10,7	-0°04,9'
Intensity											
1,06	0,87	0,89	0,75	0,57	0,50	0,34	0,52	1,11	0,80	1,40	0,68
-9,2	-4,0	+1,0	+5,2	+6,5	+6,4	+6,4	+6,2	+6,0	+5,0	+3,1	42191 γ

April

Parameter	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Hour													

Horizontal

3.	0,52	0,76	0,61	0,61	0,76	0,49	0,45	0,50	0,37	0,74	0,71	0,74	0,69
4.	1,00	0,68	0,53	0,45	0,30	0,13	0,29	0,21	0,11	0,34	0,53	0,48	0,55
5.	9,8	5,8	7,5	3,7	6,4	5,4	4,4	3,5	4,0	4,2	5,7	6,1	6,6
6.	+6,3	+4,0	+3,2	+1,5	+2,8	+4,8	+3,4	-1,2	-8,8	-13,4	-10,9	-4,8	-2,7

Decl-

3.	0,59	0,48	0,48	0,62	0,59	0,87	1,05	1,11	0,91	0,71	0,86	0,84	1,09
4.	0,32	0,71	0,48	0,32	0,25	0,30	0,64	0,59	0,14	0,27	0,30	0,43	0,45
5.	7,3	6,1	4,6	4,7	5,3	2,9	4,4	2,2	2,0	2,0	2,7	4,6	4,2
6.	+7,7	+8,4	+7,3	+8,4	+8,4	+11,4	+18,9	+27,4	+27,6	+18,0	+2,6	-19,4	-37,3

Vertical

5.	1,03	0,65	0,34	0,45	0,80	0,73	0,31	0,60	0,41	0,35	0,33	0,49	0,86
6.	+2,3	+1,9	+1,9	+1,8	+1,9	+2,5	+3,7	+3,7	+1,8	-2,1	-8,3	-15,0	-18,1

13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Averages
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----------

Intensity

0,60	0,65	0,71	0,46	0,44	0,41	0,51	0,37	0,56	0,34	0,51	0,56
0,49	0,71	0,51	0,48	0,18	0,48	0,55	1,25	0,64	1,16	1,05	0,55
4,9	3,8	4,8	6,3	6,3	6,1	8,1	7,4	8,2	11,0	10,6	6,27
-3,1	-2,3	-2,7	-3,9	-2,6	+2,1	+5,1	+6,1	+4,9	+6,2	+6,0	20924 γ

nation

0,93	0,64	0,55	0,54	0,32	0,36	0,36	0,36	0,64	0,59	0,48	0,67
0,34	0,45	0,45	0,30	0,43	0,46	0,48	0,78	0,68	0,50	0,77	0,45
3,4	2,1	2,8	2,0	1,9	3,7	7,6	6,3	6,8	7,7	7,7	4,37
-40,8	-36,6	-26,4	-14,5	-5,0	-1,4	+3,2	+5,4	+7,2	+9,7	+9,8	-0°04,7'

Intensity

0,60	0,43	0,76	0,79	0,41	0,45	0,41	0,30	0,51	0,76	1,11	0,58
-13,6	-6,7	-0,3	+4,3	+6,1	+6,4	+6,3	+6,5	+5,8	+4,4	+2,8	42194 γ

May

Hour	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Parameter													
Horizontal													
3.	0,83	0,64	0,77	0,51	0,83	0,63	0,55	0,55	0,63	0,77	0,94	0,97	0,84
4.	0,68	0,71	0,76	0,40	0,21	0,35	0,59	0,24	0,45	0,65	0,67	0,57	0,84
5.	5,2	6,1	6,3	8,1	4,4	5,5	5,8	5,5	5,3	5,4	6,3	6,2	6,1
6.	+4,4	+5,3	+7,8	+7,2	+7,2	+4,9	-3,4	-10,7	-16,8	-18,8	-13,8	-6,5	-0,8
Decl-													
3.	0,92	0,78	0,78	0,57	0,86	1,47	1,73	1,11	1,35	0,59	0,78	1,07	0,97
4.	0,48	0,71	0,52	0,31	0,43	0,92	0,81	0,55	0,29	0,31	0,43	0,29	0,55
5.	4,1	8,8	9,0	5,6	4,1	4,9	4,9	3,8	2,8	1,8	2,1	3,0	2,9
6.	+6,8	+5,1	+3,9	+6,3	+14,3	+21,8	+30,0	+33,4	+30,2	+15,1	-3,3	-20,9	-36,7
Vertical													
5.	0,38	0,65	1,05	0,90	0,77	0,67	0,75	0,79	0,77	0,65	0,60	0,85	0,75
6.	+2,0	+1,7	+1,0	+1,3	+2,7	+4,5	+5,2	+3,6	-0,7	-6,6	-11,9	-15,8	-16,4

13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Averages
Intensity											
0,81	0,62	0,76	0,72	0,80	0,51	0,62	0,55	0,41	0,62	0,83	0,70
1,34	0,89	1,07	0,80	0,59	0,87	0,58	0,76	0,50	0,83	0,77	0,67
7,3	6,6	7,6	9,7	8,5	9,8	7,3	5,2	6,4	6,5	6,9	6,58
-0,2	-1,4	-3,6	-1,4	+0,8	+2,3	+4,9	+6,9	+8,3	+8,7	+8,7	20927 γ
nation											
0,98	0,62	0,83	0,73	0,69	0,41	0,31	0,36	0,41	0,38	0,73	0,81
0,98	0,52	0,97	0,81	0,60	0,41	0,28	0,66	0,62	0,86	0,64	0,58
3,9	2,9	3,0	3,5	2,9	3,8	3,3	3,1	3,8	5,6	7,3	4,20
-40,8	-35,6	-27,3	-12,0	-2,0	+3,4	+3,1	+1,1	+0,9	+1,2	+2,0	-0°04,7'
Intensity											
0,88	0,97	0,95	1,04	0,71	0,73	0,39	0,15	0,33	0,52	0,64	0,70
-13,8	-7,6	-1,1	+4,0	+7,6	+8,6	+8,0	+7,3	+6,3	+5,5	+4,6	42188 γ

June

Hour	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Parameter													

Horizontal

3.	0,68	0,84	1,03	0,57	0,49	0,57	0,44	0,52	0,67	0,89	0,82	0,73	0,75
4.	1,14	0,42	0,49	0,31	0,24	0,31	0,15	0,35	0,53	0,96	1,38	1,34	0,95
5.	8,5	4,2	5,1	6,0	5,6	7,9	6,4	5,2	4,4	7,3	6,3	7,7	8,9
6.	+7,9	+5,6	+8,2	+9,4	+10,5	+8,7	+0,2	-11,4	-21,2	-23,3	-19,1	-11,4	-7,0

Decl-

3.	0,77	0,96	0,75	0,77	0,98	1,25	1,07	0,95	1,12	1,00	0,55	0,71	0,68
4.	0,77	0,48	0,54	0,43	1,30	0,98	1,27	0,68	0,50	0,75	0,50	0,91	0,41
5.	5,2	7,9	4,5	5,1	4,1	4,8	3,9	3,5	3,2	2,9	1,9	3,5	3,0
6.	+6,4	+5,4	+6,6	+10,4	+14,7	+22,0	+30,0	+32,5	+33,3	+20,1	-0,2	-18,8	-33,9

Vertical

5.	0,55	0,88	0,87	0,79	1,01	1,16	0,81	0,99	0,77	1,01	0,95	1,07	0,95
6.	+0,5	+0,6	+0,1	+0,4	+2,7	+3,0	+1,9	+1,6	-2,5	-7,3	-11,8	-14,6	-14,9

13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Averages
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----------

Intensity

0,72	0,93	0,91	0,80	0,87	0,53	0,78	0,45	0,47	0,64	0,59	0,70
1,04	0,93	1,24	0,49	0,89	0,96	0,86	1,07	1,10	0,74	1,15	0,80
6,7	6,2	8,2	9,4	10,6	8,1	8,1	8,8	8,2	8,0	9,2	7,29
-7,5	-7,1	-2,4	-0,4	+1,2	+5,4	+9,0	+12,1	+12,3	+10,2	+10,1	20929 γ

nation

0,89	0,52	0,66	0,57	0,46	0,34	0,62	0,30	0,36	0,70	0,70	0,73
0,36	0,87	0,52	0,21	0,43	0,89	0,37	0,77	0,75	0,71	1,07	0,69
3,7	3,0	3,7	3,8	3,2	1,9	3,7	6,0	6,3	4,9	6,3	4,17
-40,4	-36,6	-31,4	-16,6	-6,7	-1,4	+0,2	+0,7	+1,7	+1,0	+1,0	-0°03,1'

Intensity

1,16	1,26	1,04	1,30	0,61	0,74	0,52	0,45	0,46	0,43	0,97	0,86
-11,0	-5,4	+2,4	+8,5	+10,3	+10,0	+8,2	+6,0	+4,8	+3,9	+2,6	42196 γ

July

Hour	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Parameter													

Horizontal

3.	0,50	0,55	0,68	0,44	0,40	0,38	0,45	0,46	0,38	0,66	0,68	0,64	1,00
4.	0,63	0,51	0,59	0,40	0,38	0,30	0,24	0,26	0,57	0,59	0,64	0,53	0,76
5.	5,7	4,8	5,2	4,9	4,5	3,3	2,1	2,7	3,2	4,5	5,1	4,3	6,1
6.	+7,3	+7,1	+7,8	+6,8	+6,0	+4,6	-2,2	-12,1	-22,8	-26,4	-22,8	-14,7	-4,7

Decl-

3.	0,92	0,62	1,00	0,59	1,02	0,40	1,24	0,98	0,83	0,66	0,55	0,83	1,02
4.	0,69	0,86	0,66	0,72	0,52	0,64	0,64	0,45	0,40	0,43	0,47	0,36	0,59
5.	5,8	3,4	5,9	5,0	4,1	5,2	3,3	2,7	2,5	2,1	2,2	2,4	3,4
6.	+3,2	+4,0	+2,5	+6,2	+12,9	+24,4	+30,8	+34,4	+34,6	+23,2	+5,1	-15,3	-30,2

Vertical

5.	0,52	0,41	0,64	0,58	0,58	0,93	0,55	0,44	0,29	0,72	0,81	1,10	0,67
6.	+1,4	+0,9	+0,6	+1,2	+3,6	+4,9	+4,1	+3,4	+1,0	-2,7	-7,4	-11,7	-13,2

13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Averages
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----------

Intensity

0,96	0,59	0,68	0,65	0,40	0,55	0,56	0,60	0,48	0,50	0,34	0,56
0,77	0,65	0,37	0,58	0,34	0,68	0,62	0,44	0,54	0,81	0,61	0,55
6,8	6,9	6,7	6,0	7,2	5,2	5,5	5,5	4,8	4,3	5,6	5,03
-0,6	+0,3	+2,3	+2,5	+2,8	+7,1	+10,0	+11,5	+9,5	+10,2	+10,5	20932 γ

nation

0,81	0,66	0,64	0,55	0,59	0,57	0,31	0,55	0,54	0,74	0,55	0,72
1,21	0,97	0,47	0,41	0,29	0,38	0,76	0,35	0,38	0,67	0,81	0,59
3,9	3,2	1,9	1,1	2,2	2,1	3,0	3,6	3,1	3,0	3,6	3,28
-36,2	-35,7	-30,0	-16,6	-6,8	-2,6	-2,0	-1,3	-0,8	-3,2	-0,6	-0°02,0'

Intensity

0,97	1,02	0,71	0,72	0,61	0,46	0,51	0,28	0,20	0,31	0,33	0,60
-12,2	-7,8	-1,4	+3,3	+6,0	+6,2	+5,2	+4,4	+3,7	+3,4	+3,0	42198 γ

August

Hour	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Parameter													

Horizontal

3.	0,60	0,33	0,68	1,07	0,53	0,57	0,41	0,50	0,49	0,86	0,87	0,90	0,86
4.	0,57	0,53	0,30	0,47	0,36	0,25	0,24	0,25	0,59	0,53	0,54	0,70	0,99
5.	7,6	6,4	6,4	6,4	4,6	5,9	6,3	2,9	4,7	5,0	6,8	5,4	6,5
6.	+8,6	+7,4	+8,1	+6,7	+6,5	+4,9	-1,4	-10,6	-24,0	-26,6	-23,1	-13,5	-2,6

Decl-

3.	0,76	0,62	0,86	0,69	0,59	1,23	1,09	1,37	0,93	0,76	0,72	0,93	1,10
4.	0,67	0,66	0,59	0,47	0,60	0,66	0,90	0,52	0,36	0,48	0,64	0,48	0,67
5.	3,9	7,2	6,1	3,8	4,5	4,2	5,1	3,3	2,5	2,6	3,0	3,3	3,6
6.	+4,0	+5,6	+6,8	+8,7	+12,0	+20,8	+28,1	+29,9	+27,4	+13,6	-6,0	-23,2	-33,6

Vertical

5.	0,50	0,89	0,61	0,38	0,71	0,81	0,55	0,86	0,83	0,76	0,95	1,19	0,88
6.	+0,3	+0,1	+0,2	+1,3	+3,1	+4,5	+3,8	+2,7	-1,7	-4,9	-9,2	-11,8	-10,5

13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Averages
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----------

Intensity

0,89	1,12	0,70	0,59	0,73	0,50	0,47	0,41	0,67	0,43	0,07	0,64
0,62	0,72	0,65	0,84	0,44	0,55	0,62	1,11	0,71	1,01	0,42	0,58
5,0	6,2	6,5	6,3	9,9	8,1	6,7	7,2	8,3	7,0	5,1	6,30
+3,5	+4,1	+2,6	-0,2	+1,5	+3,5	+8,0	+9,5	+9,7	+9,5	+7,9	20932 γ

nation

1,02	0,78	0,78	0,52	0,48	0,33	0,38	0,50	0,48	0,52	0,55	0,75
0,45	0,76	0,79	0,45	0,60	0,44	0,67	0,42	0,26	0,59	0,86	0,58
3,3	3,4	3,8	3,0	4,1	3,2	4,2	4,8	7,0	6,1	4,8	4,20
-36,7	-31,9	-22,5	-7,9	+2,1	+2,2	-0,3	-0,6	+2,2	-0,1	-0,6	-0°02,0'

Intensity

0,97	0,89	0,91	1,04	0,88	0,93	0,52	0,37	0,84	0,64	0,45	0,76
-7,9	-3,3	+1,1	+4,8	+6,5	+4,9	+4,0	+4,0	+3,3	+2,4	+2,3	42194 γ

September

Hour Parameter	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Horizontal												
3.	0,71	0,65	0,55	0,44	0,67	0,59	0,55	0,66	0,88	0,98	0,99	1,03	1,15
4.	0,64	0,69	0,61	0,27	0,53	1,04	0,97	0,99	0,62	1,18	0,75	0,58	0,85
5.	7,1	7,1	6,8	7,2	5,5	6,0	5,1	4,5	3,9	5,2	5,7	6,0	6,9
6.	+9,2	+10,2	+10,4	+7,8	+8,8	+6,2	+0,6	-8,2	-18,0	-19,5	-18,9	-13,0	-7,7
	Decl-												
3.	0,57	0,89	1,09	0,84	0,89	1,12	1,25	1,28	1,25	0,91	1,18	1,32	1,53
4.	0,55	1,37	0,75	0,41	0,54	0,45	0,37	0,62	0,55	0,66	0,52	1,09	0,95
5.	6,0	8,6	5,4	6,9	5,6	3,8	2,9	4,2	3,6	3,7	3,4	5,3	4,9
6.	+5,2	+6,6	+7,2	+8,2	+9,4	+14,9	+19,8	+26,1	+26,8	+15,3	-3,7	-21,8	-32,4
	Vertical												
5.	0,55	0,94	0,88	0,81	0,73	0,54	0,41	0,52	0,54	0,56	0,75	0,81	0,94
6.	+2,7	+1,9	+0,6	+0,2	0	+1,0	+3,0	+3,3	+1,1	-4,0	-9,2	-12,5	-11,3

13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Averages
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----------

Intensity

1,14	0,92	0,95	0,61	0,53	0,43	0,55	0,53	0,51	0,50	0,69	0,72
0,82	0,65	0,54	0,67	0,50	1,03	0,64	0,61	0,85	0,36	0,74	0,71
7,4	6,2	6,5	10,2	8,3	6,9	6,6	7,2	7,3	8,1	6,7	6,61
-2,8	-1,6	-1,2	-4,4	-3,2	+1,8	+6,7	+8,5	+8,6	+10,0	+10,1	20921 γ

nation

1,68	1,44	1,16	0,96	0,71	0,37	0,41	0,43	0,46	0,61	0,54	0,95
0,98	0,43	0,87	1,09	0,23	0,70	0,62	0,25	0,64	0,34	0,84	0,66
5,5	4,1	5,0	6,6	6,0	7,4	6,0	6,2	5,8	4,5	5,7	5,29
-35,0	-29,1	-20,6	-8,5	-2,7	-1,1	+1,4	+2,2	+3,1	+4,5	+4,2	-0°01,7'

Intensity

1,06	0,93	0,81	1,11	0,79	0,47	0,32	0,33	0,47	0,48	0,49	0,68
-7,1	-3,6	+0,4	+4,1	+5,6	+5,1	+4,6	+4,4	+3,7	+3,2	+2,8	42195 γ

October

Hour Parameter	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
-------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

Horizontal

3.	0,58	0,81	0,83	0,68	0,76	0,76	0,80	1,03	0,93	0,71	1,59	1,18	1,42
4.	0,77	0,77	0,89	0,76	0,38	0,29	0,41	0,34	0,64	0,74	0,97	1,06	0,62
5.	5,6	6,7	8,4	4,3	4,7	4,7	3,5	4,0	4,5	4,9	7,1	8,8	8,3
6.	+10,2	+10,9	+11,7	+10,0	+9,2	+10,2	+8,8	+6,2	-2,6	-11,4	-15,6	-16,6	-12,5

Decl-

3.	0,48	0,77	0,82	0,96	1,08	0,80	0,79	1,68	1,49	1,52	1,41	1,45	1,54
4.	0,82	0,63	1,30	0,87	0,70	0,55	0,32	0,58	0,70	0,56	0,92	0,92	1,62
5.	4,9	6,2	6,5	3,5	3,6	2,8	3,1	3,4	3,3	3,5	3,8	5,2	5,0
6.	+6,2	+7,0	+7,3	+3,0	+2,6	+3,4	+5,6	+12,8	+21,4	+19,4	+7,0	-11,5	-26,1

Vertical

5.	0,52	0,32	0,52	0,21	0,30	0,29	0,27	0,31	0,46	0,36	0,68	0,52	0,79
6.	-0,2	-0,9	-1,7	-1,5	-1,4	+3,0	+0,7	+2,1	+1,8	-1,0	-6,0	-8,0	-7,4

13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Averages
Intensity											
0,89	1,04	0,97	1,38	0,81	0,67	0,78	1,01	1,02	1,66	0,04	0,97
2,08	0,99	1,47	2,04	0,86	1,29	1,45	1,12	2,17	1,21	0,97	1,01
7,3	8,1	8,6	7,6	13,1	10,1	11,8	10,3	11,5	9,8	8,6	7,60
-5,2	-5,2	-9,9	-8,7	-3,9	-5,6	-1,1	+0,6	+5,0	+6,1	+9,4	20923 γ
nation											
1,73	1,11	0,60	0,92	0,17	0,56	0,22	0,44	0,58	0,36	0,53	0,92
2,10	0,68	2,05	1,23	0,72	0,68	0,72	0,62	1,16	0,41	0,48	0,89
4,6	5,8	4,2	5,2	6,5	9,3	9,0	5,6	7,6	6,6	4,8	5,17
-28,1	-25,4	-15,2	-8,5	-8,2	-1,6	+1,9	+5,0	+9,4	+8,2	+7,4	-0°01,6'
Intensity											
0,75	0,98	1,73	0,82	0,78	0,59	0,61	0,35	0,59	0,50	0,40	0,57
-4,8	-1,4	+1,9	+2,9	+3,0	+3,3	+3,5	+3,4	+3,2	+3,1	+2,4	42198 γ

November

Hour Parameter	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Horizontal												
3.	0,85	1,00	1,42	0,95	0,83	0,98	1,03	0,84	0,69	0,95	1,36	1,04	1,37
4.	2,78	1,15	1,11	0,61	0,26	0,34	0,48	0,64	0,96	0,97	1,38	1,29	1,07
5.	11,4	9,9	10,7	8,1	5,5	5,7	4,9	5,1	5,2	4,3	6,7	4,7	6,8
6.	+0,8	-0,6	+3,9	+3,4	+3,6	+7,7	7,3	+7,4	+1,2	-2,9	-6,0	-6,9	-5,7
	Decli-												
3.	0,61	0,89	0,95	1,02	0,84	0,86	0,96	0,86	1,11	1,23	1,34	1,07	1,12
4.	0,91	0,91	1,00	1,05	0,59	0,34	0,52	0,34	0,59	0,96	0,62	0,86	0,80
5.	11,0	9,4	8,6	6,1	4,8	4,3	2,6	2,4	2,5	2,9	3,0	4,0	4,6
6.	+12,3	+11,2	+6,5	+5,0	+1,1	-1,1	-0,2	+2,1	+8,4	+6,0	-2,0	-11,5	-18,6
	Vertical												
5.	0,82	0,71	0,80	0,66	0,29	0,58	0,40	0,38	0,35	0,49	0,73	0,59	0,81
6.	-1,2	-2,2	-3,8	-3,8	-2,9	-2,4	-1,9	-1,9	-2,4	-4,5	-7,2	-6,8	-5,3

13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Averages
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----------

Intensity

1,48	1,27	0,70	0,40	0,71	1,10	0,57	1,85	0,97	0,92	0,47	0,99
1,98	2,10	1,25	2,16	0,79	2,06	1,29	0,57	0,98	2,32	1,89	1,26
14,6	13,6	12,8	13,6	13,4	8,5	10,3	11,2	10,0	9,6	13,4	9,21
-6,2	-8,1	-7,0	-6,9	-2,9	+0,4	+2,6	+3,6	+3,2	+3,9	+4,2	20911 γ

nation

0,87	0,80	0,48	1,03	0,71	0,59	0,62	0,52	0,39	0,48	1,02	0,85
1,78	0,93	0,95	0,82	0,91	1,00	0,43	0,46	0,70	0,89	0,93	0,80
10,2	7,5	8,5	13,5	6,8	5,1	6,2	7,0	7,7	9,4	9,3	6,56
-17,7	-14,7	-12,2	-7,2	-5,7	-4,1	+0,7	+6,0	+8,8	+13,4	+13,5	-0°01,1'

Intensity

1,60	1,14	1,39	0,88	0,38	0,31	0,43	0,35	0,59	0,63	1,22	0,69
+0,3	+4,0	+5,3	+7,4	+6,4	+5,6	+5,1	+4,2	+3,9	+2,7	+1,4	42200 γ

December

Hour Parameter	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Horizontal												
3.	0,50	0,45	0,47	0,68	0,62	0,81	0,65	0,85	0,80	0,98	1,02	1,04	0,86
4.	0,75	0,85	0,44	0,38	0,44	0,37	0,44	0,23	0,32	0,48	0,54	0,45	0,65
5.	7,9	5,3	5,5	4,7	4,3	4,2	3,6	3,8	3,5	5,5	5,2	4,9	4,4
6.	+1,2	+0,9	+0,9	+1,9	+5,2	+7,8	+7,5	+6,0	+2,5	-3,0	-6,0	-3,3	-0,3
	Decl-												
3.	0,31	0,29	0,48	1,05	0,60	1,09	1,17	0,86	0,86	1,17	1,09	1,40	1,02
4.	0,71	0,59	0,64	0,92	0,92	0,79	0,62	0,29	0,26	0,33	0,22	0,26	0,40
5.	5,0	5,5	6,6	5,0	4,6	4,2	2,5	2,0	1,6	1,3	2,7	3,2	3,1
6.	+5,7	+7,2	+4,3	+3,5	+1,3	+1,3	+2,7	+0,9	+1,1	-2,5	-6,7	-11,0	-12,8
	Vertical												
5.	0,33	0,40	0,48	0,29	0,43	0,31	0,24	0,45	0,31	0,30	0,37	0,44	0,52
6.	-1,0	-1,4	-1,4	-1,8	-2,0	-2,5	-2,4	-2,3	-2,9	-1,5	-0,4	-1,1	-1,1

13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Averages
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----------

Intensity

0,47	0,57	0,51	0,46	0,48	0,34	0,36	0,34	0,27	0,32	0,32	0,59
0,50	0,38	0,39	0,65	0,64	0,47	0,38	0,34	0,59	0,50	0,77	0,50
6,3	5,6	5,0	5,8	6,1	10,0	6,8	7,1	7,4	8,6	11,3	5,95
-1,8	-1,1	-3,8	-5,4	-5,8	-3,2	-2,8	+0,1	-0,2	+0,8	+1,7	20925 γ

nation

0,90	0,76	0,38	0,42	0,29	0,22	0,10	0,40	0,28	0,52	0,33	0,67
0,69	0,21	0,40	0,24	0,29	0,83	0,79	0,38	0,78	0,45	0,72	0,53
2,7	2,2	3,9	5,0	4,9	6,6	6,2	5,2	4,9	5,0	7,1	4,21
-10,2	-6,5	-5,1	-5,2	-4,0	+0,3	+2,4	+6,6	+8,8	+8,9	+9,0	-0°01,2'

Intensity

0,51	0,51	0,59	0,26	0,20	0,39	0,29	0,33	0,30	0,34	0,65	0,39
+0,6	+1,3	+0,3	+1,2	+2,6	+3,3	+3,6	+3,4	+2,7	+2,0	+0,8	42209 γ

1968. Yearly

Hour Parameter	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Horizontal												
3.	0,59	0,63	0,64	0,60	0,61	0,60	0,56	0,65	0,62	0,77	0,93	0,87	0,95
4.	0,89	0,66	0,57	0,44	0,32	0,35	0,39	0,37	0,48	0,60	0,74	0,73	0,76
5.	7,6	6,2	6,5	5,6	4,6	5,0	3,8	4,1	4,1	4,7	5,6	5,6	6,2
6.	+5,3	+4,9	+5,9	+5,6	+6,3	+6,6	+3,9	-0,6	-7,7	-12,1	-12,7	-9,7	-5,7
	Decl-												
3.	0,58	0,65	0,75	0,74	0,80	0,93	1,07	1,09	1,08	1,03	1,02	1,11	1,20
4.	0,64	0,74	0,66	0,58	0,64	0,60	0,64	0,47	0,42	0,54	0,46	0,75	0,81
5.	6,3	6,8	6,3	5,0	4,5	4,1	3,5	3,1	2,8	3,1	3,3	4,2	4,7
6.	+7,8	+7,8	+6,3	+6,8	+7,6	+10,6	+14,6	+18,0	+20,5	+13,6	+0,7	-15,4	-27,6
	Vertical												
5.	0,63	0,66	0,67	0,56	0,57	0,60	0,47	0,59	0,52	0,61	0,67	0,79	0,82
6.	+0,9	+0,4	-0,1	0	+0,7	+1,5	+1,4	+1,3	-0,5	-3,8	-7,8	-10,5	-10,5

means

13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Averages
0,75	0,78	0,70	0,61	0,57	0,51	0,53	0,64	0,56	0,61	0,51	0,66
0,93	0,81	0,75	0,86	0,61	0,85	0,76	0,83	0,85	0,92	0,88	0,68
7,1	6,3	6,6	7,6	8,6	7,9	7,9	7,9	8,3	8,3	9,1	6,47
-3,7	-3,1	-3,7	-4,0	-2,7	0	+3,3	+5,2	+5,4	+6,1	+7,2	20921 γ

Intensity

nation

1,14	0,89	0,70	0,69	0,46	0,37	0,35	0,47	0,47	0,53	0,57	0,78
1,02	0,65	0,74	0,60	0,46	0,63	0,58	0,55	0,67	0,65	0,79	0,64
5,1	4,4	4,2	5,0	4,7	5,8	6,6	6,4	6,4	6,5	6,8	4,98
-30,5	-27,1	-20,5	-11,0	-4,8	-0,7	+1,6	+3,5	+5,4	+6,2	+6,8	-0°03,0'

Intensity

0,95	0,89	0,99	0,85	0,60	0,55	0,44	0,38	0,56	0,56	0,78	0,65
-7,3	-3,2	+1,0	+4,2	+5,7	+5,7	+5,3	+5,0	+4,4	+3,6	+2,6	42196 γ

Hour	Quiet												
Parameter	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

	Horizontal												
3.	0,37	0,33	0,27	0,29	0,33	0,32	0,26	0,29	0,26	0,34	0,45	0,43	0,34
4.	0,33	0,31	0,27	0,27	0,18	0,11	0,15	0,16	0,20	0,30	0,37	0,29	0,37
5.	3,2	2,2	2,5	1,9	1,5	1,3	1,6	1,8	1,7	1,9	2,1	2,2	2,3
6.	+1,6	+1,1	+1,4	+1,4	+2,5	+2,8	+1,0	-3,7	-9,8	-12,9	-12,1	-8,2	-3,0

	Decl-												
3.	0,39	0,38	0,37	0,35	0,35	0,64	0,55	0,62	0,44	0,44	0,53	0,66	0,47
4.	0,40	0,33	0,31	0,30	0,30	0,34	0,26	0,43	0,24	0,29	0,30	0,29	0,45
5.	1,8	1,5	1,8	1,4	1,1	1,2	1,2	1,4	1,0	1,4	1,3	1,6	2,4
6.	+4,8	+5,6	+5,4	+6,3	+8,6	+13,6	+18,5	+22,4	+25,1	+18,0	+3,2	-14,3	-27,4

	Vertical												
5.	0,16	0,14	0,16	0,10	0,17	0,28	0,36	0,48	0,40	0,46	0,47	0,73	0,50
6.	+2,2	+2,2	+2,3	+2,6	+3,5	+4,1	+3,9	+3,7	+0,6	-2,1	-7,5	-11,1	-11,6

days

13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Averages
0,32	0,33	0,29	0,30	0,30	0,27	0,30	0,28	0,26	0,27	0,24	0,31
0,40	0,33	0,27	0,28	0,38	0,30	0,26	0,35	0,44	0,46	0,34	0,30
2,0	1,7	1,9	2,2	2,4	2,1	2,0	2,7	2,4	2,2	2,4	2,09
+0,2	+0,9	+0,1	-0,6	+0,9	+3,4	+5,8	+7,0	+7,1	+6,6	+6,5	20930 γ

nation

0,49	0,37	0,22	0,22	0,23	0,14	0,08	0,22	0,22	0,28	0,25	0,37
0,32	0,19	0,30	0,13	0,20	0,18	0,12	0,18	0,15	0,30	0,37	0,28
1,6	1,3	0,9	1,0	1,0	1,3	0,8	1,7	1,9	1,3	1,2	1,38
-30,2	-26,8	-19,1	-9,5	-3,9	-1,8	-1,8	-0,1	+1,1	+1,1	+1,2	-0°03.1'

Intensity

0,61	0,40	0,54	0,36	0,15	0,27	0,14	0,08	0,09	0,09	0,12	0,30
-8,8	-4,9	-0,8	+1,8	+3,4	+2,5	+2,4	+2,8	+3,0	+2,9	+2,9	42194 ν

												Disturbed	
Hour	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Parameter													
Horizontal													
3.	0,95	1,99	2,42	1,72	1,58	1,72	1,65	1,67	1,65	1,78	2,39	1,85	2,34
4.	4,76	1,08	1,75	1,33	0,39	0,41	0,79	0,81	1,21	1,44	1,33	2,05	2,48
5.	27,0	20,3	23,2	16,5	19,3	21,0	15,2	13,9	9,9	10,8	16,2	15,8	19,2
6.	+22,4	+20,7	+28,7	+18,6	+18,3	+15,7	+13,0	+2,5	-11,4	-17,8	-15,8	-17,0	-21,2
Decl-													
3.	1,39	1,42	1,93	1,79	1,95	2,16	2,30	2,44	2,32	2,30	1,95	2,38	3,10
4.	1,84	1,72	2,16	1,79	1,82	1,20	2,76	0,83	1,31	1,10	1,55	1,55	2,38
5.	23,6	27,8	19,1	15,3	15,0	11,0	11,1	11,0	9,2	9,7	8,3	10,6	8,7
6.	+12,7	+12,0	+10,7	+13,4	+4,7	+8,5	+9,4	+11,8	+16,0	+9,9	-5,1	-23,6	-37,1
Vertical													
5.	2,54	3,22	2,27	1,57	2,51	1,76	1,20	1,25	1,05	1,22	1,15	1,13	1,83
6.	-7,1	-8,6	-11,4	-10,5	-8,1	-2,4	-5,5	-3,2	-4,5	-9,4	-12,0	-12,3	-10,4

days

13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Averages
2,89	2,40	1,47	2,01	1,31	1,30	0,88	2,75	1,30	2,03	1,10	1,80
4,59	2,76	2,52	4,72	1,33	4,06	2,29	1,39	3,47	3,79	2,94	2,24
26,7	24,1	25,2	26,2	31,3	21,7	21,5	19,1	19,1	21,8	27,1	20,50
-16,9	-19,1	-22,0	-21,0	-14,9	-8,6	+0,6	+6,1	+12,2	+11,1	+15,8	20896 γ

nation

3,48	1,85	0,94	2,46	1,07	0,99	1,12	0,91	1,55	1,07	1,47	1,85
4,22	1,26	3,99	2,46	1,95	2,65	2,32	1,12	3,42	0,99	2,06	2,02
18,3	17,3	15,2	22,6	22,0	18,3	19,9	19,7	22,8	25,5	19,4	16,73
-35,2	-33,3	-27,4	-9,6	-1,3	+4,8	+9,8	+8,7	+15,0	+14,0	+11,2	-0°01,1'

Intensity

3,04	3,26	4,41	2,64	2,02	1,70	1,33	1,04	1,79	1,64	2,62	2,01
-2,6	+5,0	+11,9	+19,8	+19,2	+17,2	+13,7	+10,3	+6,7	+3,6	+0,6	42203 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	4,1	26	1,8	187	3,2	187	1,5	12	1,2	216	0,1	27
February	8,4	40	3,8	226	2,2	100	1,4	330	1,3	124	0,3	207
March	8,5	67	2,5	224	2,8	163	1,2	9	0,6	133	1,4	174
April	5,6	102	1,3	339	3,1	225	1,5	69	1,3	330	0,8	192
May	8,0	108	3,3	15	4,7	250	1,2	138	2,1	285	0,2	295
June	11,5	113	3,8	343	5,1	248	1,8	117	2,4	317	0,8	220
July	11,8	126	5,7	354	5,0	233	1,2	59	2,3	312	0,4	180
August	10,4	125	5,7	30	6,2	258	1,5	239	2,4	312	0,2	270
September	10,4	107	3,7	332	4,4	231	0,9	84	1,6	317	0,5	231
October	11,1	70	2,4	322	3,3	180	2,1	14	1,6	12	0,8	331
November	5,2	61	3,0	249	1,7	215	0,7	45	1,1	249	0,5	219
December	4,3	28	0,3	295	2,8	198	1,1	55	0,5	285	0,4	117
Year	6,9	90	2,1	331	3,1	218	0,8	53	1,1	294	0,3	214
Q.	5,6	100	1,7	330	3,7	219	0,7	78	1,1	304	0,3	225
D.	20,7	71	1,5	345	3,0	201	1,9	38	2,3	288	1,3	267
Declination												
January	11,5	71	2,8	193	3,6	71	1,5	281	0,5	174	0,4	27
February	12,8	71	7,1	194	6,3	39	1,9	198	2,2	144	0,7	284
March	15,1	62	11,4	208	7,2	40	2,1	244	2,2	166	0,4	27
April	18,6	53	13,5	225	8,0	69	1,5	262	1,9	188	0,5	219
May	19,2	44	15,1	241	7,4	77	0,7	102	1,5	166	0,5	45
June	20,8	39	14,7	236	6,5	69	0,4	0	2,2	184	0,8	27
July	19,8	30	14,7	232	6,4	70	0,3	60	2,0	164	1,4	22
August	17,8	45	13,9	247	7,3	78	0,3	322	1,4	189	1,3	3
September	16,8	47	11,8	237	7,2	79	1,3	306	1,6	190	0,6	34
October	11,6	56	9,4	209	6,4	63	2,7	270	1,7	136	0,4	27
November	11,2	77	4,7	214	4,0	77	1,6	274	0,9	164	0,3	34
December	7,9	88	2,2	214	1,7	137	1,2	319	0,4	310	0,4	270
Year	14,8	52	9,7	224	5,8	67	0,9	232	1,5	162	0,4	27
Q	14,6	35	10,3	231	6,5	69	0,9	266	1,5	154	0,8	15
D.	18,9	74	11,0	226	6,5	54	1,8	277	2,2	197	1,3	342

	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	3,1	128	1,2	248	0,5	75	0,1	0	0,1	315	0,0	—
February	5,3	128	2,6	242	1,3	117	0,7	282	0,3	335	0,4	334
March	6,0	116	4,1	289	2,5	111	1,0	311	0,7	273	0,3	72
April	6,7	103	5,3	266	2,9	94	1,0	292	0,4	27	0,2	297
May	7,7	107	5,8	271	2,3	114	0,3	196	0,6	312	0,2	243
June	6,9	123	5,5	292	2,4	105	0,5	198	0,5	337	0,2	63
July	5,4	99	4,7	268	1,9	94	0,7	199	0,0	313	0,2	27
August	4,4	115	4,5	284	1,9	130	0,4	205	0,4	338	0,2	0
September	5,2	111	3,5	272	2,6	110	0,7	0	0,3	291	0,4	26
October	2,7	119	2,7	262	2,1	132	0,5	332	0,5	73	0,2	45
November	4,4	168	2,1	287	1,9	124	0,4	335	0,5	30	0,2	0
December	2,5	176	0,6	217	0,4	289	0,1	0	0,2	340	0,3	351
Year	4,8	120	3,5	273	1,8	117	0,3	258	0,0	303	0,2	333
Q.	5,0	68	3,5	276	2,0	114	0,5	270	0,0	261	0,0	45
D.	10,8	178	6,1	279	3,1	129	1,0	206	1,3	23	0,3	56