





Мурманск  
Мурманск

Ив. 59994-III

и 46А

Март 1977

Суточные характеристики К-индексов

Дата	Амплитуды			Характер С	К индекс									Дата
	ΔD	ΔH	ΔZ		0-3	3-6	6-9	9-12	12-15	15-18	18-21	21-24	ΣК	
1					3	1	1	1	1	4	6	6	23	
2					0	1	1	1	1	1	4	4	13	
3					2	0	1	1	1	2	1	0	8	
4					0	0	0	0	0	1	2	2	5	
5					1	1	1	1	1	0	1	1	7	
6					0	0	1	1	3	2	3	3	13	
7					3	1	0	1	2	3	1	1	12	
8					1	1	1	1	2	5	5	6	22	
9					6	4	4	5	5	5	5	6	40	
10					6	3	3	3	3	4	4	5	34	-
11					3	3	2	2	3	4	7	6	30	
12					6	2	2	2	1	6	6	5	30	
13					5	1	2	2	1	4	4	6	25	
14					4	4	1	2	1	2	1	2	17	
15					3	3	1	3	2	1	0	0	13	
16					1	1	1	1	2	1	3	5	15	
17					2	2	1	2	3	5	5	3	23	
18					4	2	2	2	2	3	1	1	17	
19					0	0	1	0	1	1	3	4	10	
20					5	1	1	2	2	3	6	5	25	
21					1	1	1	2	2	4	5	6	22	
22					6	1	2	1	2	1	1	0	14	
23					0	1	2	2	2	4	6	7	24	
24					7	2	1	2	2	4	4	4	26	
25					3	2	1	2	2	2	7	6	25	
26					4	5	2	2	4	5	2	0	24	
27					1	0	1	1	2	1	4	4	14	
28					4	3	1	2	3	5	5	6	29	
29					4	4	1	2	3	3	3	2	22	
30					1	0	1	2	1	3	2	2	12	
31					2	1	1	2	1	2	1	2	12	
Среднее														

$K_g = 2500$

Мурманск  
Мурманск

Ив. 60178-III

Апрель 1977

Суточные характеристики К-индексов

Дата	Амплитуды			Характер С	К индекс									Дата	
	ΔD	ΔH	ΔZ		0-3	3-6	6-9	9-12	12-15	15-18	18-21	21-24	ΣK		
1					1	1	1	1	2	1	1	1	9		
2					0	0	0	2	1	1	0	4	8		
3					5	2	1	3	1	1	3	5	21		
4					7	5	3	3	3	4	7	6	38		
5					5	2	2	1	2	3	5	5	25		
6					6	2	2	2	3	7	7	8	37		
7					6	6	4	5	5	2	3	5	36		
8					5	3	2	4	4	6	5	7	36		
9					7	4	3	3	4	5	4	5	35		
10					4	3	2	1	3	5	5	4	27		
11					3	2	2	2	2	5	5	5	26		
12					5	1	1	1	2	3	4	6	23		
13					3	1	1	1	1	1	1	2	11		
14					4	1	2	3	1	3	3	5	22		
15					3	3	2	1	2	1	1	1	14		
16					1	2	1	2	3	4	7	6	26		
17					4	1	2	2	2	1	2	4	18		
18					2	1	1	2	3	2	3	2	16		
19					4	6	6	6	6	4	5	7	44		
20					7	3	4	4	4	6	6	5	39		
21					4	2	2	3	1	2	3	5	22		
22					2	2	2	2	2	3	2	1	16		
23					1	2	2	2	2	2	3	3	17		
24					2	2	1	2	3	4	3	4	21		
25					7	5	2	3	1	1	2	1	22		
26					1	1	1	1	1	2	1	0	8		
27					1	1	1	2	2	1	1	1	10		
28					1	1	1	1	1	1	1	1	8		
29					2	3	3	4	5	1	3	5	26		
30					2	2	1	1	2	2	3	4	17		
31															
Среднее															

$K_g = 2500$



UMB 61140-III

INTERNATIONAL UNION OF GEODESY AND GEOPHYSICS

INTERNATIONAL ASSOCIATION OF GEOMAGNETISM AND AERONOMY

INDICES OF GEOMAGNETIC ACTIVITY

OBSERVATORY... *Murmansk*

SCALE-VALUES OF VARIOMETERS

MONTH... *June* 19 *77*

IN Y/MM

RANGE FOR K=9... *2500* Y

D..... H..... Z.....

GR	K- INDICES FOR THREE-HOUR INTERVAL								SUM
	00 <sup>h</sup> - 03 <sup>h</sup>	03 <sup>h</sup> - 06 <sup>h</sup>	06 <sup>h</sup> - 09 <sup>h</sup>	09 <sup>h</sup> - 12 <sup>h</sup>	12 <sup>h</sup> - 15 <sup>h</sup>	15 <sup>h</sup> - 18 <sup>h</sup>	18 <sup>h</sup> - 21 <sup>h</sup>	21 <sup>h</sup> - 24 <sup>h</sup>	
1	1	2	1	2	2	3	4	6	21
2	5	3	2	2	3	3	4	6	28
3	2	2	1	1	2	0	1	1	10
4	1	2	1	3	2	1	0	1	11
5	1	1	1	3	4	3	0	1	14
6	2	1	1	2	1	1	1	1	10
7	1	1	1	2	2	1	4	3	15
8	0	0	2	1	2	2	1	3	11
9	3	1	2	1	1	2	1	5	16
10	5	2	2	3	1	1	1	2	17
11	2	1	1	1	1	1	1	2	10
12	1	2	1	1	0	0	2	2	9
13	1	1	1	2	2	2	2	2	13
14	5	3	2	2	2	1	2	2	19
15	1	1	1	1	1	1	1	1	8
16	2	1	1	1	2	2	1	3	13
17	2	2	1	2	2	2	2	1	14
18	1	2	3	2	2	3	4	5	23
19	4	3	2	3	3	3	1	2	21
20	5	2	1	2	3	1	1	2	17
21	0	2	1	1	2	2	2	1	13
22	1	1	1	2	4	2	4	2	17
23	4	2	1	2	3	2	2	2	18
24	1	2	2	1	1	2	2	2	13
25	2	1	1	2	2	2	1	1	12
26	2	1	1	2	2	2	1	1	12
27	3	1	2	2	1	2	1	1	13
28	1	2	2	3	3	2	4	4	21
29	4	2	1	2	2	1	2	3	17
30	2	0	1	2	2	2	3	3	15
31									

61528-111

n 46

INTERNATIONAL UNION OF GEODESY AND GEOPHYSICS

INTERNATIONAL ASSOCIATION OF GEOMAGNETISM AND AERONOMY

INDICES OF GEOMAGNETIC ACTIVITY

OBSERVATORY Loparskaya (murmansk) TYPES OF VARIOMETERS  
 MONTH July 19 77 IN Y/MM  
 RANGE FOR K=9... 2500 Y D..... H..... Z.....

GR DAY	K- INDICES FOR THREE-HOUR INTERVAL										SUM
	00 <sup>h</sup> - 03 <sup>h</sup>	03 <sup>h</sup> - 06 <sup>h</sup>	06 <sup>h</sup> - 09 <sup>h</sup>	09 <sup>h</sup> - 12 <sup>h</sup>	12 <sup>h</sup> - 15 <sup>h</sup>	15 <sup>h</sup> - 18 <sup>h</sup>	18 <sup>h</sup> - 21 <sup>h</sup>	21 <sup>h</sup> - 24 <sup>h</sup>			
1	4	2	2	3		2	3	3	3		22
2	3	2	2	2		3	4	5	4		25
3	3	I	2	3		4	2	2	3		20
4	2	2	2	2		2	2	I	6		I9
5	<del>4</del>	I	I	2		4	3	3	3		I6
6	I	I	I	3		4	4	5	4		23
7	5	3	2	3		3	2	2	4		24
8	4	3	2	3		3	3	2	5		25
9	5	2	2	2		2	3	4	6		26
10	6	3	I	2		3	4	5	5		29
11	5	2	2	2		2	2	3	3		2I
12	I	I	I	I		I	I	I	2		09
13	3	2	2	2		2	2	4	3		20
14	4	4	3	4		3	2	2	2		24
15	4	2	2	2		2	2	3	5		22
16	3	2	3	3		6	6	5	6		34
17	5	2	3	4		2	3	6	5		30
18	3	2	I	2		3	2	2	3		I8
19	3	3	3	3		5	4	6	6		33
20	6	3	4	3		6	5	5	5		37
21	5	2	2	2		2	2	5	3		23
22	3	2	2	3		I	2	I	3		I7
23	3	2	2	I		2	I	I	I		I3
24	2	I	I	2		2	2	4	3		I7
25	2	I	I	2		2	2	I	2		I3
26	I	I	I	I		I	I	I	0		07
27	I	I	I	I		I	I	I	I		08
28	I	I	0	I		2	2	I	I		09
29	7	6	5	6		7	3	3	2		39
30	5	4	3	3		3	2	3	3		26
31	3	3	2	2		2	I	3	4		20

61566-111

n 46

INTERNATIONAL UNION OF GEODESY AND GEOPHYSICS

INTERNATIONAL ASSOCIATION OF GEOMAGNETISM AND AERONOMY

INDICES OF GEOMAGNETIC ACTIVITY

OBSERVATORY *Lopozskaya (Murmansk)* VALUES OF VARIOMETERS  
 MONTH *August* 19 *77* IN Y/MM  
 RANGE FOR K=9. *2.500*... Y D..... H..... Z.....

GR	K- INDICES FOR THREE-HOUR INTERVAL								SUM	
	00 <sup>h</sup> - 03 <sup>h</sup>	03 <sup>h</sup> - 06 <sup>h</sup>	06 <sup>h</sup> - 09 <sup>h</sup>	09 <sup>h</sup> - 12 <sup>h</sup>		12 <sup>h</sup> - 15 <sup>h</sup>	15 <sup>h</sup> - 18 <sup>h</sup>	18 <sup>h</sup> - 21 <sup>h</sup>		21 <sup>h</sup> - 24 <sup>h</sup>
1	2	I	I	2		3	2	I	I	I3
2	2	2	I	2		2	I	I	I	I2
3	I	I	I	I		2	3	5	5	I9
4	4	2	I	I		2	I	5	3	I9
5	6	3	4	4		6	5	6	5	39
6	6	5	4	4		3	4	6	6	38
7	4	3	3	4		3	3	4	5	29
8	5	3	3	2		2	2	4	5	26
9	6	2	2	3		4	5	4	5	3I
10	3	3	2	2		3	3	5	5	26
11	5	3	3	3		4	3	4	5	30
12	3	3	3	4		3	2	3	3	24
13	2	2	2	3		4	3	2	6	24
14	2	I	2	3		5	3	4	5	25
15	3	3	2	3		3	2	2	4	22
16	I	I	I	3		6	3	2	3	20
17	3	2	3	6		5	5	5	6	35
18	6	2	2	2		4	3	3	2	24
19	6	4	2	3		2	3	6	7	33
20	4	2	2	3		3	3	2	2	2I
21	I	I	I	I		3	I	I	I	I0
22	0	0	0	I		0	I	I	4	07
23	3	I	I	I		2	4	4	3	I9
24	4	I	2	3		5	4	3	I	23
25	0	I	2	4		5	6	6	4	28
26	5	2	2	4		4	3	3	I	24
27	2	4	2	3		3	3	6	3	26
28	3	I	I	2		2	3	3	I	I6
29	2	I	I	2		2	I	I	I	II
30	I	I	I	I		2	3	3	4	I6
31	I	I	I	I		0	I	I	I	07



**INDICES OF GEOMAGNETIC ACTIVITY**

OBSERVATORY: *Loparskaya (Murmansk)* VALUES OF VARIOMETERS  
 MONTH: *September 1977* IN Y/MM  
 RANGE FOR K=9... *2.500*... Y D..... H..... Z.....

GR	K- INDICES FOR THREE-HOUR INTERVAL										SUM
	00 <sup>h</sup> - 03 <sup>h</sup>	03 <sup>h</sup> - 06 <sup>h</sup>	06 <sup>h</sup> - 09 <sup>h</sup>	09 <sup>h</sup> - 12 <sup>h</sup>	12 <sup>h</sup> - 15 <sup>h</sup>	15 <sup>h</sup> - 18 <sup>h</sup>	18 <sup>h</sup> - 21 <sup>h</sup>	21 <sup>h</sup> - 24 <sup>h</sup>			
1	2	I	I	I	I	I	0	0			7
2	I	0	I	I	2	3	3	4			15
3	4	3	I	I	I	I	0	I			12
4	I	I	2	2	2	2	1	0			11
5	I	I	0	I	2	I	0	I			7
6	0	I	I	2	2	I	0	2			9
7	0	I	I	I	I	I	2	5			12
8	2	2	I	I	2	I	3	4			16
9	2	2	2	3	3	4	4	2			22
10	4	3	I	4	4	3	4	5			28
11	5	4	2	4	4	4	6	6			35
12	2	2	I	I	I	I	3	4			15
13	4	2	2	5	5	7	7	6			38
14	6	4	I	2	I	I	3	2			20
15	2	2	2	3	2	I	I	2			15
16	I	I	I	I	2	2	5	3			16
17	I	I	2	3	2	3	I	2			15
18	I	I	I	I	2	I	2	3			12
19	I	0	I	3	6	6	8	6			31
20	7	4	4	4	5	7	6	7			44
21	4	5	5	6	6	3	5	7			41
22	8	6	3	4	5	6	9	5			46
23	3	2	2	4	5	6	7	5			34
24	4	2	2	3	3	4	5	5			28
25	3	2	I	3	2	2	5	4			22
26	I	I	2	3	4	5	6	7			29
27	7	5	3	3	2	I	2	3			26
28	2	2	I	3	5	5	3	2			23
29	0	I	I	I	I	I	I	I			7
30	I	I	I	2	2	I	2	2			12
31											

6/9/8-711

496

INTERNATIONAL UNION OF GEODESY AND GEOPHYSICS

INTERNATIONAL ASSOCIATION OF GEOMAGNETISM AND AERONOMY

INDICES OF GEOMAGNETIC ACTIVITY

OBSERVATORY: *Loparskaya (Murmansk)* METERS  
 MONTH: *October* 19 *77* IN Y/MM  
 RANGE FOR K=9,..... Y D..... H..... Z.....  
*2500*

GR	K- INDICES FOR THREE-HOUR INTERVAL										SUM
	DAY	00 <sup>h</sup> - 03 <sup>h</sup>	03 <sup>h</sup> - 06 <sup>h</sup>	06 <sup>h</sup> - 09 <sup>h</sup>	09 <sup>h</sup> - 12 <sup>h</sup>	12 <sup>h</sup> - 15 <sup>h</sup>	15 <sup>h</sup> - 18 <sup>h</sup>	18 <sup>h</sup> - 21 <sup>h</sup>	21 <sup>h</sup> - 24 <sup>h</sup>		
①	I	0	I	2		I	I	0	I	7	
2	I	I	I	2		2	I	0	I	9	
3	I	3	2	2		4	3	I	I	19	
4	2	I	I	2		I	I	2	I	11	
5	2	I	I	2		2	3	2	I	14	
6	I	I	I	I		I	3	2	I	11	
⑦	0	I	I	I		0	0	0	0	3	
8	0	I	I	I		2	2	2	I	10	
⑨	I	I	0	I		0	I	I	I	6	
10	0	I	0	2		I	0	2	2	8	
⑪	I	I	I	0		I	I	3	7	15	
12	5	3	4	5		3	4	4	4	32	
13	I	2	3	2		4	2	5	5	24	
14	2	I	0	3		2	I	4	7	20	
15	6	2	3	4		2	2	5	5	29	
16	4	2	I	I		2	2	4	5	21	
17	3	2	2	2		3	4	5	4	25	
18	3	3	2	3		3	4	6	7	31	
19	6	6	4	3		4	5	5	I	34	
20	0	I	2	2		2	4	2	5	18	
21	I	I	I	I		I	3	4	4	16	
22	6	2	5	4		5	5	4	6	37	
⑳	3	3	2	I		I	I	3	3	17	
㉑	2	I	I	2		I	I	I	2	11	
㉒	3	I	I	0		0	I	3	3	13	
㉓	0	I	I	I		0	I	I	4	9	
27	5	2	2	6		6	5	7	7	40	
28	7	8	4	2		5	5	7	2	40	
29	2	2	I	2		3	4	I	2	17	
30	I	I	2	2		2	5	4	3	20	
31	2	2	I	I		I	2	2	I	12	

62698-III

96\*

INTERNATIONAL UNION OF GEODESY AND GEOPHYSICS

INTERNATIONAL ASSOCIATION OF GEOMAGNETISM AND AERONOMY

INDICES OF GEOMAGNETIC ACTIVITY

OBSERVATORY *Loparskaya (Murmansk)* UNITS OF VARIOMETERS  
 MONTH *November* 19 *77* IN Y/MM  
 RANGE FOR K=9..... *2500* Y D..... H..... Z.....

GR DAY	K- INDICES FOR THREE-HOUR INTERVAL								SUM
	00 <sup>h</sup> - 03 <sup>h</sup>	03 <sup>h</sup> - 06 <sup>h</sup>	06 <sup>h</sup> - 09 <sup>h</sup>	09 <sup>h</sup> - 12 <sup>h</sup>	12 <sup>h</sup> - 15 <sup>h</sup>	15 <sup>h</sup> - 18 <sup>h</sup>	18 <sup>h</sup> - 21 <sup>h</sup>	21 <sup>h</sup> - 24 <sup>h</sup>	
1	I	0	I	I	I	0	0	2	6
②	3	0	I	I	I	2	3	2	13
③	0	0	0	I	0	2	2	0	5
4	I	0	I	I	I	5	6	3	18
5	4	2	I	I	I	2	3	2	16
6	3	0	I	I	2	3	2	I	13
7	I	I	0	I	2	2	2	3	12
⑧	I	0	0	I	I	I	3	0	7
9	I	0	I	I	0	I	I	I	6
10	0	0	I	I	3	5	2	5	17
11	3	0	I	I	I	0	I	3	10
12	3	3	3	2	3	4	3	5	26
13	5	4	2	4	4	5	6	5	35
14	6	3	3	6	6	7	5	7	43
15	8	3	2	3	4	6	4	5	35
16	5	2	2	4	5	4	3	5	30
17	3	2	I	3	I	I	0	4	15
18	I	I	I	I	I	2	3	3	13
19	I	I	I	I	I	I	4	3	13
⑳	I	I	I	I	I	0	I	2	8
21	2	0	I	I	I	I	2	2	10
22	0	0	I	0	I	I	0	0	3
㉑	0	I	0	0	0	0	0	2	3
24	0	0	0	0	0	I	0	I	2
25	0	0	0	0	2	3	6	5	16
26	5	3	2	2	2	2	I	4	21
27	6	3	2	2	I	I	3	I	19
28	I	I	I	I	I	0	0	2	7
29	I	I	I	I	I	I	3	3	12
30	2	2	3	2	2	2	3	4	20
31									

## INDICES OF GEOMAGNETIC ACTIVITY

OBSERVATORY *Loparskaya (Murmansk)* OF VARIOMETERSMONTH *December* 19 *77*

IN Y/MM

RANGE FOR K=9..... *2500* Y

D..... H..... Z.....

GR DAY	K- INDICES FOR THREE-HOUR INTERVAL								SUM
	00 <sup>h</sup> - 03 <sup>h</sup>	03 <sup>h</sup> - 06 <sup>h</sup>	06 <sup>h</sup> - 09 <sup>h</sup>	09 <sup>h</sup> - 12 <sup>h</sup>	12 <sup>h</sup> - 15 <sup>h</sup>	15 <sup>h</sup> - 18 <sup>h</sup>	18 <sup>h</sup> - 21 <sup>h</sup>	21 <sup>h</sup> - 24 <sup>h</sup>	
1	0	0	0	0	I	2	6	6	I5
2	6	7	4	4	5	7	7	7	47
3	3	2	2	2	2	I	4	3	I9
4	I	I	I	I	2	4	5	5	20
5	5	3	3	2	2	I	3	2	2I
6	2	I	I	I	I	I	I	I	9
7	I	I	I	I	0	I	2	3	I0
(8)	I	I	0	0	0	0	I	0	3
(9)	0	I	I	I	0	I	I	I	6
10	0	0	I	0	I	I	3	3	9
11	4	3	4	5	5	5	6	6	38
12	5	5	2	2	3	3	4	4	28
13	4	3	I	2	3	5	5	3	26
14	3	2	2	I	2	2	2	I	I5
15	I	I	I	I	2	I	I	0	8
16	0	0	0	0	I	4	5	5	I5
17	6	4	2	I	I	I	3	2	20
(18)	I	I	0	I	I	0	0	0	4
(19)	0	0	0	0	0	I	0	0	I
20	0	0	2	0	0	I	3	I	7
21	I	I	0	0	I	I	2	5	II
22	4	I	I	I	0	I	I	2	II
23	2	0	0	I	I	I	I	2	8
(24)	I	I	0	I	I	I	I	I	7
25	0	0	0	0	I	I	3	4	9
26	3	I	I	I	I	I	5	3	I6
27	2	I	I	I	I	I	0	0	7
28	0	0	0	I	I	2	8	6	I8
29	5	3	I	I	I	I	I	4	I7
30	2	I	I	I	I	0	3	2	II
31	I	I	I	I	2	I	2	4	I3