

Absorption Data

Year: 1977

Month: May

Station (circuit): Alma - Aiz

Geographic latitude: 43°15'

Longitude: 76°55'E

Dip angle: 62°

Geomagnetic latitude: 33°3'

Longitude: 150°5'

Frequency: MHz, 1,7

Distance:

Method: A-1

Date	L noon (dB) meas./calc.	L(cos α =1) a.m./p.m. meas (dB)	L(cos α =0,2) a.m./p.m. meas (dB)	Exponent a a.m./p.m. mean	τ (min.)	Notes
1	S/58	S	S	S		
2	S/48					
3	46/45	53/53 53	16/16 16	0.7/0.7 0.7		
4	S/S					
5	S/S					
6	S/48	52/22 52	25/25 25	0.42/0.42 0.42		
7	42/39	49/C	14/C	0.75/C		
8	42/41	46/-	13/-	0.87/-		
9	45/S	48/48 48	14/14 14	0.78/0.78 0.78		
10	S/45	49/49 49	23/23 23	0.53/0.53 0.53		
11	S					
12	52/41	58/58 58	9/9 9	1.19/1.19 1.19		
13	S/45	58/68 63	2.3/11 6.7	1.96/1.15 1.43	43'34"	
14	S/39	46/46 46	12/12 12	0.78/0.78 0.78		
15	S/45	48/48 48	13/13 13	0.81/0.81 0.81		
16	39/36	45/45 45	3.5/3.5 3.5	1.6/1.6 1.6		
17	38/39	C	C	C		
18	36/S	37/37 37	23/23 23	0.34/0.34 0.34		
19	30/34					
20	S/47	64/- 64	10/- 10	1.3/- 1.3		
21	43/S					
22	S/40					
23	37/38					
24	47/46	53/53 53	6/6 6	1.3/1.3 1.3		
25	50/48	53/53 53	14/14 14	0.84/0.84 0.84		
26	47/48	51/51 51	15/15 15	0.78/0.78 0.78		
27	47/49	50/50 50	20/20 20	0.58/0.58 0.58		
28	48/51					
29	47/46	48/48 48	33/33 33	0.23/0.23 0.23		
30	40/42					
31	48/48	49/- 49	35/- 35	0.2/- 0.2		
Count	45/45	49/50 50	14/14 14	0.78/0.78 0.78	43'34"	
Median	19/25	19/15 17	19/15 17	19/15 17	1	

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

Измерения поглощения сделаны в Алма-Ате
 Широта 43°15'N долгота 76°55'E время 75°E медиана
 месяц май год 1977
 Характеристика наблюдений ежедневно, полдень

Частота (мц/сек) 1,7
 Постоянная аппаратуры 74
 Число измерений 7

Дата	L(гб)	N	h'(км)	Примечания	L(гб)	N	h'(км)	Примечания
1	S							
2	49	120	110	E				
3	45	60	100	E				
4	S							
5	S							
6	43	80	100	E _s				
7	42	140	100	E				
8	41	100	100	E				
9	45	60	100	E				
10	S							
11	S							
12	44	130	105	E				
13	B							
14	39	80	100	E				
15	S							
16	41	100	100	E				
17	38	100	105	E				
18	36	120	100	E				
19	30	200	105	E				
20	39	60	100	E				
21	43	40	100	E				
22	45	80	105	E				
23	37	140	100	E				
24	46	80	100	E				
25	50	120	100	E				
26	47	150	100	E				
27	48	90	100	E				
28	48	140	100	E				
29	47	70	100	E				
30	43	160	105	E				
31	49	170	105	E				
Медиана	45		100					
Учтено	25		25					

Измерения поглощения сделаны в Алма-Ате

Долгота

Время

75° E

Месяц: маї

Год 1977

Дата 17

Характеристика наблюдений — ежечасно, круглосуточно, РМД

Частота (Мц/с) 1.7

Постоянная аппаратуры 74

Число измерений 7

Часы	(°б)	KM	слой	индекс регистрации	число отраж.
1	20	105	E _s	80	2
2	10	105	E _s	100	2
3	S				
4	2	110	E _s	60	2
5	S				
6	20	110	E _s	60 S	2
7	15	115	E	80	1
8	21	105	E	100	1
9	31	105	E	100	1
10	33	105	E	100	1
11	S				
12	40	100	E	80 S	1
13	38	105	E	100	1
14	S				
15	S				
16	S				
17	S				
18	S				
19	S				
20	S				
21	18	115	E _s	80	2
22	13	115	E _s	140	2
23	7	260	F2	120	2
24	0.1	270	F2	120	2
медiana					
учетою					

Измерения поглощения сделаны в Алма-Ате

Долгота

Время

75° E

Месяц

магі

Год 1977

Дата 18

Характеристика наблюдений — ежечасно, круглосуточно, РМД

Частота (Мц/с) 17

Постоянная аппаратуры 74

Число измерений 7

Часы	(чб)	км	слой	индекс регистрации	число отраж.
1	0.3	285	F2	120	2
2	5	275	F2	160	2
3	6	270	F2	140	2
4	S				
5	19	255	F2	100	2
6	36	240	F2	100	2
7	18	120	E	20	1
8	14	115	E	160	1
9	32	110	E	100	1
10	30	100	E	140	1
11	36	100	E	120	1
12	C				
13	36	100	E	120	1
14	B				
15	39	110	E	40	1
16	30	105	E	140	1
17	34	105	E	40	1
18	19	120	E	180	1
19	19	120	E	160	1
20	17	120	E	80	2
21	S				
22	S				
23	S				
24	12	110	Es	100	2
медiana					
учтено					

Измерения поглощения сделаны в Алма-Ате

Долгота

Время

Широта $43^{\circ}15'$

Долгота

76°55' E

Время

75° E

Месяц

май

Год 1977

Дата **19**

Характеристика наблюдений — ежечасно, круглосуточно, РМД

Частота (Мц/с) 1.7

74

7

[illegible]

ТАБЛИЦА 1

Измерения поглощения сделаны в Алма-Ате

Дата май 1977Широта 43°15'NДолгота 76°55'EВремя 75°E

Меридиана

частота (Мц/с) 1.7						частота (Мц/с) 1.7					
Время начала/ конца	Кратн. отраже- ния	L (95)	Индекс регистра- ции	h'	L слой	Время начала/ конца	Кратн. отраже- ния	L (95)	Индекс регистра- ции	h'	L слой
1 12 ⁴⁵ -13	S					12 ⁴⁵ -13	S				
13 ⁴⁵ -14	S					13 ⁴⁵ -14	S				
2 12 ⁴⁵ -13	S					12 ⁴⁵ -13	S				
13 ⁴⁵ -14	1	49	120	110	E	13 ⁴⁵ -14	1	39	80	100	E
3 12 ⁴⁵ -13	1	46	40	100	E	12 ⁴⁵ -13	S				
13 ⁴⁵ -14	1	44	80	100	E	13 ⁴⁵ -14	S				
4 12 ⁴⁵ -13	S					12 ⁴⁵ -13	S				
13 ⁴⁵ -14	S					13 ⁴⁵ -14	1	41	100	105	E
5 12 ⁴⁵ -13	S					12 ⁴⁵ -13	1	38	100	105	E
13 ⁴⁵ -14	S					13 ⁴⁵ -14	S				
6 12 ⁴⁵ -13	S					12 ⁴⁵ -13	1	36	120	100	E
13 ⁴⁵ -14	1	49	80	100	E	13 ⁴⁵ -14	B				
7 12 ⁴⁵ -13	1	42	140	100	E	12 ⁴⁵ -13	1	30	200	105	E
13 ⁴⁵ -14	S					13 ⁴⁵ -14	S				
8 12 ⁴⁵ -13	1	42	20 S	100	E	12 ⁴⁵ -13	S				
13 ⁴⁵ -14	1	40	180	100	E	13 ⁴⁵ -14	1	39	60	100	E
9 12 ⁴⁵ -13	1	45	20 S	100	E	12 ⁴⁵ -13	1	43	40	100	E
13 ⁴⁵ -14	S					13 ⁴⁵ -14	S				
10 12 ⁴⁵ -13	S					12 ⁴⁵ -13	S				
13 ⁴⁵ -14	S					13 ⁴⁵ -14	1	45	80	105	E
11 12 ⁴⁵ -13	S					12 ⁴⁵ -13	1	37	140	100	E
13 ⁴⁵ -14	S					13 ⁴⁵ -14	S				
12 12 ⁴⁵ -13	1	52	100	105	E	12 ⁴⁵ -13	1	44	100	105	E
13 ⁴⁵ -14	1	36	160	100	E	13 ⁴⁵ -14	1	44	20	100	E
Данные градуировки						1.7					
Частота (Мц/с)						74					
Постоянная (95)						7					
Число измерений											

Измерения поглощения сделаны в

Дата май 1977.

Широта 43°15' N

Долгота 76°55' E

Время 75" E

Меридиана

[illegible]

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

май 1977

Измерения градуировочного поглощения сделаны в. *Винна-Ате*

Широта 43°15' N Долгота 76°55' E Время 75° E Меридиана

Частота (мц/сек)	Дата	Время начала конца	L (85)	N	h' (км)	Порядок кратности отражений	Постоян- ная аппарат	Примечание
1.7	10. III	23 ³⁰ -24	6	80	250	2	68	F2
	12. III	23 ³⁰ -24	8	80	250	2	77	F2
	15. III	00 ⁴⁵ -01	5	80	105	2	76	E _s
		01 ⁴⁵ -02	8	120	100	2	67	E _s
		22 ⁴⁵ -23	5	120	100	2	72	E _s
	16. III	04 ⁴⁵ -05	9	120	245	2	74	F2
	7. V	03 ⁴⁵ -04	13	100	100	2	84	E _s
$G = 74$ по 7 значениям $h_{ep} = 165$ км Составил: Зеленкова Проверил: Н. Руденко								

Absorption Data

Year: 1977

Month: May

Station (circuit): Alma - Aiz

Geographic latitude: 43°15'

Longitude: 76°55'E

Dip angle: 62°

Geomagnetic latitude: 33°3

Longitude: 150°5

Frequency: MHz. 2.2

Distance:

Method: A-1

Date	L noon meas./calc.	L(cos α =1) a.m./p.m. mean (dB)	L(cos α =0.2) a.m./p.m. mean (dB)	Exponent α a.m./p.m. mean	τ (min.)	Notes
1	36/38	43/43 43	11/11 11	0.84/0.84 0.84		
2	38/36	44/44 44	6/6 6	1.28/1.28 1.28		
3	39/34	47/47 47	5/5 5	1.43/1.43 1.43		
4	45/41	58/36 46	2/13 8	1.96/0.6 1.1		
5	37/39	- / 51	- / 7	- / 1.28		
6	42/39	52/48	- / 3	3.5/1.7		
7	32/28	38/-	4/-	1.43/-		
8	38/33	45/45 45	2.4/2.4 2.4	1.8/1.8 1.8		
9	31/37	35/49 42	10/16 13	0.78/0.75 0.77	40	
10	37/37	38/47 43	6/13 10	1.15/0.81 0.97	43	
11	31/31	38/38 38	8/8 8	1.0/1.0 1.0		
12	44/29	45/45 45		2.6/2.6 2.6		
13	22/26					
14	26/20	27/27 27	2/2 2	1.43/1.43 1.43		
15	18/23	31/31 31	2/2 2	1.7/1.7 1.7		
16	30/26	32/32 32	10/10 10	0.75/0.75 0.75		
17	5					
18	27/25	33/33 33	14/14 14	1.96/1.96 1.96		
19	31/31	37/49 43	16/44 3	1.96/1.48 1.66	38'44"	
20	C/30	40/29	- / 10	3.27/0.73		
21	37/35	40/40 40	8/8 8	1.0/1.0 1.0		
22	34/29	37/37 37	4/4 4	1.48/1.48 1.48		
23	30/27	34/34 34	3/3 3	1.48/1.48 1.48		
24	48/42	30/-	8/-	0.84/-		
25	38/37	41/41 41	4/4 4	1.43/1.43 1.43		
26	36/29	39/39 39	5.4/5.4 5.4	1.24/1.24 1.24		
27	29/36	44/44 44	8/8 8	1.1/1.1 1.1		
28	5/31	46/46 46	6/6 6	1.28/1.28 1.28		
29	45/44	47/47 47	16/16 16	0.65/0.65 0.65		
30	30/34	33/47 -	4.4/3.3 -	1.2/1.66 -		
31	34/35	41/44 43	22/3 13	0.45/1.88 0.93		
Count	35/34	40/44 43	5/5 6	1.36/1.28 1.28	40	
Median	28/30	28/27 23	25/26 22	28/27 23	3	

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

Измерения поглощения сделаны в Алма-Ате
 Широта 43°15'N долгота 76°55'E время 75°E медиана
 месяц - май год 1977
 Характеристика наблюдений ежедневно, полдень

Частота (мц/сек) <u>2.2</u>								
Постоянная аппаратуры <u>78</u>								
Число измерений <u>5</u>								
Дата	L(гб)	N	H'(км)	Примечания	L(гб)	N	H'(км)	Примечания
1	38	170	100	E				
2	35	140	120	E				
3	36	150	100	E				
4	45	160	115	E				
5	37	70	105	E				
6	43	160	110	E				
7	28	160	100	E				
8	32	140	100	E				
9	32	120	100	E				
10	35	50	105	E				
11	31	120	105	E				
12	37	190	105	E				
13	29	180	100	E				
14	23	170	100	E				
15	18	160	100	E				
16	27	130	100	E				
17	24	120	100	E				
18	27	100	100	E				
19	26	100	100	E				
20	30	140	100	E				
21	35	150	100	E				
22	30	90	110	E				
23	26	160	100	E				
24	48	180	105	E				
25	38	170	100	E				
26	30	160	100	E				
27	37	170	100	E				
28	33	140	100	E				
29	45	170	100	E				
30	30	160	100	E				
31	35	170	100	E				
Медиана	32		100					
Учтено	31		31					

Измерения поглощения сделаны в Алма-Ате

Меридиана _____ Месяц май _____ Год 1977 Дата 17

Характеристика наблюдений — ежечасно, круглосуточно, РМД

Частота (Мц/с) 2.2

Постоянная аппаратуры 78

Число измерений 5

[illegible]

Измерения поглощения сделаны в Алма-Ате

Широта $43^{\circ}15'$

Долгота

76°55' E

Время

75° E

меридиана

Месяц

магі

Год 1977

Дата 18

Характеристика наблюдений — ежечасно, круглосуточно, РМД

Частота (Мц/с) — 2.2

Постоянная аппаратуры 78

Число измерений

Часы	(гб)	км	слой	индекс регистрации	число отраж.
1	-10	290	F2	60	2
2	-4	295	F2	140	2
3	-8	295	F2	20	2
4	-5	255	F2	60	2
5	5	250	F2	60	2
6	4	245	F1	60	2
7	B				
8	6	110	E	140	1
9	11	110	E	160	1
10	19	100	E	160	1
11	31	100	E	180	1
12	27	100	E	80	
13	27	100	E	120	1
14	20	110	E	60	1
15	20	110	E	160	1
16	14	105	E	180	1
17	8	105	E	100	1
18	4	120	E	160	1
19	-2	130	E	80	2
20	-2	120	E _s	140	2
21	-6	120	E _s	140	2
22	-4	110	E _s	40	2
23	S				
24	-4	110	E _s	60	2
медiana					
учтено					

Измерения поглощения сделаны в Алма-Ате

Широта $43^{\circ}15'$

Долгота

76°55' E

Время

75° E

Меридиана

Месяц

магі

Год 1977

Дата 19

Характеристика наблюдений — ежечасно, круглосуточно, РМД

Частота (Мц/с) 2.2

Постоянная аппаратуры 78

Число измерений 5

[illegible]

ТАБЛИЦА 1

Измерения поглощения сделаны в Алма-Ате

Дата май 1977Широта 43°15' NДолгота 76°55' EВремя 75° E

Меридиана

частота (Мц/с) 2.2						частота (Мц/с) 2.2					
Время начала/ конца	Кратн. отраже- ния	L (95)	Индекс регистра- ции	h'	L слой	Время начала/ конца	Кратн. отраже- ния	L (95)	Индекс регистра- ции	h'	L слой
1	12-12 ¹⁵	1	40	180	105 E	12-12 ¹⁵	1	36	180	100 E	13
	13-13 ¹⁵	1	36	160	100 E	13-13 ¹⁵	1	22	180	100 E	
2	12-12 ¹⁵	1	33	160	120 E _s	12-12 ¹⁵	1	19	180	100 E	14
	13-13 ¹⁵	1	38	60	120 E _s	13-13 ¹⁵	1	26	160	100 E	
3	12-12 ¹⁵	1	33	120	100 E	12-12 ¹⁵	S				15
	13-13 ¹⁵	1	39	180	100 E	13-13 ¹⁵	1	18	160	100 E	
4	12-12 ¹⁵	1	45	120	115 E	12-12 ¹⁵	1	24	80	100 E	16
	13-13 ¹⁵	1	45	180	115 E	13-13 ¹⁵	1	30	100	105 E	
5	12-12 ¹⁵	1	38	120	105 E	12-12 ¹⁵	1	24	120	100 E	17
	13-13 ¹⁵	1	38	20 S	105 E	13-13 ¹⁵	S				
6	12-12 ¹⁵	1	43	160	110 E _s	12-12 ¹⁵	1	27	80	100 E	18
	13-13 ¹⁵	S				13-13 ¹⁵	1	27	420	100 E	
7	12-12 ¹⁵	1	24	160	100 E	12-12 ¹⁵	1	21	180	100 E	19
	13-13 ¹⁵	1	32	160	100 E	13-13 ¹⁵	1	31	20	105 E	
8	12-12 ¹⁵	1	27	140	100 E	12-12 ¹⁵	1	30	140	100 E	20
	13-13 ¹⁵	1	38	140	100 E	13-13 ¹⁵	C				
9	12-12 ¹⁵	1	33	160	100 E	12-12 ¹⁵	1	34	200	100 E	21
	13-13 ¹⁵	1	31	80	100 E	13-13 ¹⁵	1	37	100	100 E	
10	12-12 ¹⁵	1	32	80	105 E _s	12-12 ¹⁵	1	26	100	100 E	22
	13-13 ¹⁵	1	37	20 S	105 E _s	13-13 ¹⁵	1	34	80	110 E _s	
11	12-12 ¹⁵	S				12-12 ¹⁵	1	22	160	105 E	23
	13-13 ¹⁵	1	31	120	105 E	13-13 ¹⁵	1	30	160	110 E	
12	12-12 ¹⁵	1	19	180	105 E	12-12 ¹⁵	C				24
	13-13 ¹⁵	1	44	200	105 E	13-13 ¹⁵	1	48	180	105 E	
Данные градуировки						2.2					
Частота (Мц/с)						78					
Постоянная (95)						5					
Число измерений											

Измерения поглощения сделаны в

Дата маї 1977.

Широта $43^{\circ}15'N$

Долгота 76°55' E

Время 75" E

Меридиана

[illegible]

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД,

mai 1977

Измерения градуировочного поглощения сделаны в. *Линза-Ате*

Широта 43°15' N Долгота 76°55 E Время 75° E Меридиана

Частота (мц/сек)	Дата	Время начало конца	L (вб)	N	h' (км)	Порядок кратности отражен	Посто- янная аппарат	Примечание
2.2	9.V	23-23 ³⁰	15	100	110	2	80	E _s
	12.V	23-23 ³⁰	14	60	110	2	74	E _s
	13.V	23-23 ³⁰	12	120	110	2	73	E _s
	19.V	00-00 ⁰⁰	22	80	110	2	82	E _s
		04-04 ⁰⁰	16	120	105	2	78	E _s
$G = 78$ по 5 значениям. $h_{cp} = 110$ км Составил: Землякова Проверил: И. Рудина								