

Absorption Data

Year: 1977

Month: CEHMA90p6

Station (circuit): Alma - Abz

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 meas./calc. (dB)	L(cos α =1) a.m./p.m. mean (dB)	L(cos α =0.2) a.m./p.m. mean (dB)	Exponent a.m./p.m. mean	α (min.)	Notes
1	C					
2	C					
3	C					
4	C					
5	C					
6	C					
7	C					
8	C					
9	C					
10	47/48	72 72 72	4.5 4.5 4.5	1.73 1.73 1.73		
11	BK	C	C	C		
12	25/29	- - 47	- - 3.1	- - 1.66		
13	S /	52 - -	18 - -	0.65 - -		
14	B / 32	C	C	C		
15	39/39	49 49 49	17 17 17	0.65 0.65 0.65		
16	C / 41	52 52 52	15 15 15	0.84 0.84 0.84		
17	39/39	- - 55	- - 6.4	- - 0.33		
18	BK/32	- 44 -	- 1.5 -	- 0.78 -		
19	BK/47	55 - -	24 - -	0.52 - -		
20	B					
21	B / B	50 50 50	12 12 12	1.0 1.0 1.0		
22	C / 23	C	C	C		
23	32/38	- - 40	- - 14.5	- - 0.62		
24	40/37	57 57 57	8.3 8.3 8.3	1.19 1.19 1.19		
25	S / 37	- - 44	- - 8.5	- - 1.01		
26	S / 34	- - 46	- - 15	- - 0.7		
27	S / 32	42 - -	13.5 - -	0.71 - -		
28	S / 30	S	S	S		
29	C					
30	S / 35	- - 80	- - 6.2	- - 1.6		
31						
Count	12 / 17	8 6 11	8 6 11	8 6 11		
Median	47/37	54 55 52	14 12 8.5	0.78 0.92 1.0		

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

Измерения поглощения сделаны в Алма-Ате

Широта 43°15'N долгота 76°55'E Время 75°E медиана
месяц сентябрь год 1977

Характеристика наблюдений погода, ежедневно

Частота (мц/сек) <u>27</u>								
Постоянная аппаратуры <u>67 дБ</u>								
Число измерений <u>3</u>								
Дата	L(гб)	N	h'(км)	Примечания	L(гб)	N	h'(км)	Примечания
1	C							
2	C							
3	C							
4	C							
5	C							
6	C							
7	C							
8	C							
9	C							
10	47	51	100	E				
11	B							
12	29	94	100	E				
13	C							
14	32	105	100	E				
15	39	103	105	E				
16	37	87	100	E				
17	39	138	100	E				
18	32	89	100	E				
19	B							
20	B							
21	C							
22	C							
23	38	60	100	E				
24	38	132	100	E				
25	37	101	100	E				
26	34	115	100	E _s				
27	31	100	100	E				
28	30	119	105	E				
29	C							
30	44	121	100	E				
31								
Медиана	38		100					
Учтено	17		17					

Измерения поглощения сделаны в Алма-Ате

Долгота

Время

Широта $43^{\circ}15'$

Долгота

76°55' E

Время

75° E

Месяц *сентябрь*

Год 1977

Дата **13**

Характеристика наблюдений — ежечасно, круглосуточно, РМД

1.7

67

3

Часы	(°б)	км	слой	индекс регистрации	число отраж.
1	6	275	F _L	96	1
2	8	275	F ₂	84	2
3	2	100	E _s	128	2
4	-7	285	F ₂	102	2
5	5	250	F	134	1
6	B				
7	13	105	E	97	1
8	20	215	E	105	1
9	37	127	E	105	1
10	36	124	E	105	1
11	17	80	E	105	1
12	C				
13	C				
14	26	75	E	100	1
15	C				
16	C				
17	C				
18	C				
19	C				
20	C				
21	7	127	E _s	230	2
22	C				
23	C				
24	C				
медiana					
учтено					

Измерения поглощения сделаны в Алма-Ате

Долгота

Время

75° E

Месяц *сентябрь*

Год 1977

Дата 14

Характеристика наблюдений — ежечасно, круглосуточно, РМД

Частота (Мц/с) 1.7

Постоянная аппаратуры 67

Число измерений 3

[illegible]

Измерения поглощения сделаны в Алма-Ате

Долгота 76°55' E

Время 75° Е

Месяц *сентябрь*

Год 1977 . Дата 15

Характеристика наблюдений — ежечасно, круглосуточно, РМД

Частота (МГц) 17

Постоянная аппаратуры 67

Число измерений 3

Часы	(чб)	км	слой	индекс регистрации	число отраж.
1	C				
2	C				
3	C				
4	C				
5	C				
6	C				
7	C				
8	25	110	E	91	1
9	27	110	E	85	1
10	31	105	E	98	1
11	37	100	E	22	1
12	41	105	E	107	1
13	39	100	E	121	1
14	38	100	E	86	1
15	24	100	E	30	1
16	31	100	E	63	1
17	27	100	E	99	1
18	19	110	E	128	1
19	-2	255	F	126	1
20	-5	115	E _s	119	2
21	5	110	E _s	119	2
22	11	240	F	80	2
23	9	105	E _s	97	2
24	S				
средняя					
учтено					

ТАБЛИЦА 1

измерения поглощения сделаны в Атмос. АтеДата сентябрь 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	n'	L	Время начала/ конца	Кратн. отраже- ния	L (95)	индекс регистра- ции	n'	L	
1	12 ⁴⁵ - 13	C				12 ⁴⁵ - 13	C					13
	13 ⁴⁵ - 14	C				13 ⁴⁵ - 14	C					
2	12 ⁴⁵ - 13	C				12 ⁴⁵ - 13	C					14
	13 ⁴⁵ - 14	C				13 ⁴⁵ - 14	1	32	105	100 E		
3	12 ⁴⁵ - 13	C				12 ⁴⁵ - 13	1	39	121	100 E		15
	13 ⁴⁵ - 14	C				13 ⁴⁵ - 14	1	38	86	100 E		
4	12 ⁴⁵ - 13	C				12 ⁴⁵ - 13	C					16
	13 ⁴⁵ - 14	C				13 ⁴⁵ - 14	1	37	87	100 E		
5	12 ⁴⁵ - 13	C				12 ⁴⁵ - 13	1	39	138	100 E		17
	13 ⁴⁵ - 14	C				13 ⁴⁵ - 14	S					
6	12 ⁴⁵ - 13	C				12 ⁴⁵ - 13	B					18
	13 ⁴⁵ - 14	C				13 ⁴⁵ - 14	1	32	89	100 E		
7	12 ⁴⁵ - 13	C				12 ⁴⁵ - 13	B					19
	13 ⁴⁵ - 14	C				13 ⁴⁵ - 14	B					
8	12 ⁴⁵ - 13	C				12 ⁴⁵ - 13	B					20
	13 ⁴⁵ - 14	C				13 ⁴⁵ - 14	B					
9	12 ⁴⁵ - 13	C				12 ⁴⁵ - 13	B					21
	13 ⁴⁵ - 14	C				13 ⁴⁵ - 14	C					
10	12 ⁴⁵ - 13	1	47	51	100 E	12 ⁴⁵ - 13	C					22
	13 ⁴⁵ - 14	C				13 ⁴⁵ - 14	C					
11	12 ⁴⁵ - 13	B				12 ⁴⁵ - 13	1	32	96	100 E		23
	13 ⁴⁵ - 14	B				13 ⁴⁵ - 14	1	43	25	100 E		
12	12 ⁴⁵ - 13	1	25	96	100 E	12 ⁴⁵ - 13	1	40	123	100 E		24
	13 ⁴⁵ - 14	1	33	91	100 E	13 ⁴⁵ - 14	1	37	142	100 E		
Данные градуировки						Частота (Мц/с) 1.7 Постоянная (95) 67 Число измерений 3						

Измерения поглощения сделаны в Алма - Ате

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

[illegible]

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

Сентябрь 1977г.

Измерения градуировочного поглощения сделаны в

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

Частота (Мц/сек)	Дата	Время начала конца	L (в Б)	M	H' (км)	Порядок кратности отражений	Постоян- ная аппарат	Примечание
1.7	11. IX	23 ³⁰ -24	1	144	290	2	60	F2
	13. IX	04 ⁴⁵ -05	-7	60	285	2	70	F2
	23. IX	23 ³⁰ -24	-2	120	240	2	67	F2
Gcp= 67 дБ по 3 значениям								
h cp= 270 км								
Составил: Ч. Зелеков								
Проверил:								

Absorption Data

Year: 1977

Month: СентябрьStation (circuit): *Alma - Alz*Geographic latitude: $43^{\circ}15'$ Longitude: $76^{\circ}55'E$ Dip angle: 62° Geomagnetic latitude: $33^{\circ}3'$ Longitude: $150^{\circ}5'$ Frequency: *MHZ 2.2*

Distance:

Method: *A-1*

Date	L room meas./calc.	L(cos α =1) a.m./p.m. mean (dB)	L(cos α =0.2) a.m./p.m. mean (dB)	Exponent n a.m./p.m. mean	τ (min.)	Notes
1	C					
2	C					
3	C					
4	C					
5	C					
6	C					
7	C					
8	C					
9	C					
10	43 / 35	— — 41	— — 88	— — 0.95		
11	26 / 30.6	— — 38	— — 6	— — 1.15		
12	32 / 25	— 47 —	— 37 —	— 1.57 —		
13	34 / 27	— — 40	— — 13.5	— — 0.66		
14	24 / 34	— 45 —	— 16 —	— 0.62 —		
15	28 / 31	— — 44	— — 10	— — 0.91		
16	35 / 33.6	38 — —	3.2 — —	1.43 — —		
17	35 / 26	— — 47	— — 15.5	— — 0.68		
18	25 / 26	— 30 —	— 15 —	— 0.44 —		
19	27 / 28	нелзя	построить			
20	B / 42	— 56 —	— 12 —	— 0.95 —		
21	32 / C	40 40 40	13 13 13	0.67 0.67 0.67		
22	C / C					
23	21 / 25	— — 28	— — 6	— — 0.95		
24	35 / 34	48 48 48	9.3 9.3 9.3	1.0 1.0 1.0		
25	22 / 21.7	— — 31	— — 9.6	— — 0.67		
26	20 / 20	нелзя	построить			
27	S / 29.5	45 45 45	7.8 7.8 7.8	1.07 1.07 1.07		
28	22 / 30.6	— 39 —	— 2.7 —	— 1.63 —		
29	C /					
30	31 / 32.3	— — 54	— — 4	— — 1.6		
31						
Count	18 / 18	4 8 11	4 8 11	4 8 11		
Median	29.5 / 30	46 45 41	8.6 10.6 9.3	1.0 0.98 0.95		

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

Измерения поглощения сделаны в Алма-Ате
 Широта 43°15'N долгота 76°55'E Время 75°E — медиана
 месяц сентябрь год 1977
 Характеристика наблюдений погода, стабильно

Частота (мц/сек) <u>2.2</u>								
Постоянная аппаратуры <u>76.95</u>								
Число измерений <u>13</u>								
Дата	L(гб)	N	H(км)	Примечания	L(гб)	N	H(км)	Примечания
1	C							
2	C							
3	C							
4	C							
5	C							
6	C							
7	C							
8	C							
9	C							
10	38	156	110	E				
11	27	180	110	E				
12	27	101	100	E				
13	29	115	105	E				
14	24	57	105	E				
15	28	124	100	E				
16	37	113	105	E				
17	21	124	100	E				
18	26	143	100	E				
19	32	126	105	E				
20	B							
21	37	109	100	E				
22	C							
23	18	142	100	E				
24	35	140	105	E				
25	25	126	105	E				
26	20	118	100	E				
27	26	179	105	E				
28	28	142	105	E				
29	C							
30	32	145	100	E				
31								
Медиана	28		105					
Учтено	19		19					

Измерения поглощения сделаны в Алма-Ате

Долгота

Время

Широта 43°15' Долгота 76°55' Е Время 75° Е

Меридиана _____ - Месяц *сентябрь* Год *1977* Дата *13*

Характеристика наблюдений — ежечасно, круглосуточно, РМД

Частота (МГц) 2.2

Постоянная аппаратуры **76**

Число измерений. 13

[illegible]

Измерения поглощения сделаны в Алма-Ате

Долгота

Время

Меридиана _____ Месяц *сентябрь* Год *1977* Дата *14* _____

Характеристика наблюдений — ежечасно, круглосуточно, РМД

Частота (Мц/с) 2.2

Постоянная аппаратуры 76

Число измерений 13

[illegible]

Измерения поглощения сделаны в Алма-Ате

Широта 43°15'

Долгота 76°55' E

Время 75° E

Меридиана _____

Месяц сентябрь

Год 1977 Дата 15

Характеристика наблюдений — ежечасно, круглосуточно, РМД

Частота (Мц/с) 2,2

Постоянная аппаратуры 76

Число измерений 13

Часы	(чб)	км	слой	индекс регистрации	число отраж.					
1	C									
2	C									
3	C									
4	3	310	F	121	2					
5	5	290	F	180	2					
6	C									
7	11	250	F	98	2					
8	C									
9	33	110	E	116	1					
10	27	105	E	120	1					
11	37	100	E	119	1					
12	27	105	E	120	1					
13	28	105	E	128	1					
14	39	100	E	135	1					
15	34	100	E	112	1					
16	C									
17	19	100	E	113	1					
18	17	125	E _s	119	2					
19	C									
20	4	110	E _s	127	2					
21	6	110	E _s	125	2					
22	0	250	F	122	2					
23	14	105	E _s	127	2					
24	S									
медiana										
учтено										

ТАБЛИЦА 1

измерения поглощения сделаны в Атмос. АтмДата сентябрь 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 (гб)	Индекс регистра- ции	h'	L с/м	Время начала/ конца	Кратн. отраже- ния	L (гб)	Индекс регистра- ции	h'	L с/м
1 12-12 ¹⁵ C						12-12 ¹⁵ 1	25	111	105 E	13	
13-13 ¹⁵ C						13-13 ¹⁵ 1	34	119	105 E		
2 12-12 ¹⁵ C						12-12 ¹⁵ 1	24	57	105 E	14	
13-13 ¹⁵ C						13-13 ¹⁵ C					
3 12-12 ¹⁵ C						12-12 ¹⁵ 1	27	120	100 E	15	
13-13 ¹⁵ C						13-13 ¹⁵ 1	28	128	100 E		
4 12-12 ¹⁵ C						12-12 ¹⁵ 1	39	106	105 E	16	
13-13 ¹⁵ C						13-13 ¹⁵ 1	35	120	105 E		
5 12-12 ¹⁵ C						12-12 ¹⁵ 1	35	119	100 E	17	
13-13 ¹⁵ C						13-13 ¹⁵ 1	7	128	100 E		
6 12-12 ¹⁵ C						12-12 ¹⁵ 1	27	126	100 E	18	
13-13 ¹⁵ C						13-13 ¹⁵ 1	25	160	100 E		
7 12-12 ¹⁵ C						12-12 ¹⁵ 1	36	120	105 E	19	
13-13 ¹⁵ C						13-13 ¹⁵ 1	27	133	105 E		
8 12-12 ¹⁵ C						12-12 ¹⁵ B				20	
13-13 ¹⁵ C						13-13 ¹⁵ B					
9 12-12 ¹⁵ C						12-12 ¹⁵ 1	41	133	100 E	21	
13-13 ¹⁵ C						13-13 ¹⁵ 1	32	85	100 E		
10 12-12 ¹⁵ 1	32	149	110 E			12-12 ¹⁵ C				22	
13-13 ¹⁵ 1	43	164	105 E			13-13 ¹⁵ C					
11 12-12 ¹⁵ 1	26	148	110 E			12-12 ¹⁵ 1	14	153	100 E	23	
13-13 ¹⁵ 1	28	142	110 E			13-13 ¹⁵ 1	21	131	100 E		
12 12-12 ¹⁵ 1	25	94	100 Es			12-12 ¹⁵ 1	35	148	105 E	24	
13-13 ¹⁵ 1	32	109	105 E			13-13 ¹⁵ 1	35	132	100 E		
Данные градуировки						2.2					
Частота (Мц/с)						76					
Постоянная (гб)						13					
Число измерений											

измерения поглощения сделаны в Алма-Ате

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

[illegible]

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

Сентябрь 1977г.

Измерения градуировочного поглощения сделаны в

Широта 43°15'N Долгота 76°05'E Время 75°E Меридиана

[illegible]