

Absorption Data

Year: 1978

Month: April

Station (circuit): Alma - A12

Geographic latitude: 43°15'

longitude: 76°55'E

Dist angle: 62°

Geomagnetic latitude: 33°3'

longitude: 150°3'

Frequency: MHz 1.7

Distance:

Method: A-1

Date	L noon meas local	(dB)	L(cos $\alpha$ =1) a.m./p.m. mean (dB)	L(cos $\alpha$ =0.2) a.m./p.m. mean (dB)	Exponent n c.m./p.m. mean	E (min.)	Notes
1	B	/ -	- - 56	- - 12.5	- - 0.93		
2	B	/ -	97 - -	17 - -	1.07 - -		
3	B	/ -					
4	B	/ -	28 - -	13.5 - -	0.47 - -		
5	-	/ -					
6	39	/ 36	48 37 43	9.5 19 14	1 0.42	0.62	29' 49"
7	-	/ -	- - 50	- - 12.5	- - 0.85		
8	B	/ -					
9	B	/ -					
10	B	/ -					
11	B	/ -					
12	B	/ -	- - 50	- - 18.5	- - 0.62		
13	37	/ 37	- - 51	- - 10.5	- - 1		
14	41	/ 48	- - 55	- - 11	- - 1.02		
15	B	/ -	- - 59	- - 13.7	- - 0.92		
16	B	/ -	- 48 -	- 16.5 -	- 0.65 -		
17	-	/ -	46 - -	9.5 - -	0.98 - -		
18	B	/ -					
19	C	/ -					
20	B	/ -					
21	B	/ -	- - 43	- - 13.5	- - 0.74		
22	B	/ -	- - 52	- - 16	- - 0.75		
23	B	/ -					
24	B	/ -					
25	-	/ 38	- - 42	- - 16	- - 0.59		
26	B	/ -					
27	-	/ 39	43 - -	20 - -	0.49 - -		
28	B	/ -	46 - -	19 - -	0.54 - -		
29	B	/ -					
30	B	/ -					
31							
Count	24	/ 26	6 2 10	6 2 10	6 2 10	1	
Median	B	/ B	46 43 51	15 18 13.6	0.74 0.53 0.81	29' 49"	

# МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

Измерения поглощения сделаны в Алма-Ате

Широта 43°15' долгота 76°55' время 75°E медиана  
 месяц Апрель год 1978

Характеристика наблюдений полдень, ежедневно

Частота (мц/сек) <u>1.7</u> Постоянная аппаратуры <u>80.95</u> Число измерений <u>23</u>								
Дата	L(95)	N	h'(км)	Примечания	L(95)	N	h'(км)	Примечания
1	B							
2	B							
3	B							
4	B							
5	B							
6	35	129	105	E				
7	B							
8	B							
9	B							
10	B							
11	B							
12	B							
13	37	78	108	E				
14	48	137	103	E				
15	B							
16	B							
17	B							
18	B							
19	C							
20	B							
21	B							
22	B							
23	B							
24	B							
25	35							
26	B							
27	B							
28	B							
29	B							
30	B							
31								
Медиана	B		B					
Учтено	29		29					







ТАБЛИЦА 1

Измерения поглощения сделаны в Алма - АтеДата апрель 1978Широта 43°15'Долгота 76°55'Время 75°E

Меридиана \_\_\_\_\_

частота (Мц/с) 1.7						частота (Мц/с) 1.7						
Время начала/конца	Кратн. отражения	L (95)	Индекс регистрации	h'	L сдвиг	Время начала/конца	Кратн. отражения	L (95)	Индекс регистрации	h'	L сдвиг	
12 <sup>45</sup> -13		B				12 <sup>45</sup> -13	1	37	50	110	E	13
13 <sup>45</sup> -14		B				13 <sup>45</sup> -14	1	36	105	105	E	
12 <sup>45</sup> -13		B				12 <sup>45</sup> -13	1	41	128	105	E <sub>s</sub>	14
13 <sup>45</sup> -14		B				13 <sup>45</sup> -14	1	55	105	100	E <sub>s</sub>	
12 <sup>45</sup> -13		B				12 <sup>45</sup> -13		B				15
13 <sup>45</sup> -14		B				13 <sup>45</sup> -14		B				
12 <sup>45</sup> -13		B				12 <sup>45</sup> -13		B				16
13 <sup>45</sup> -14		B				13 <sup>45</sup> -14		B				
12 <sup>45</sup> -13		B				12 <sup>45</sup> -13		B				17
13 <sup>45</sup> -14		B				13 <sup>45</sup> -14		B				
12 <sup>45</sup> -13 <sup>00</sup>	1	39	134	105	E	12 <sup>45</sup> -13		B				18
13 <sup>45</sup> -14	1	31	123	105	E	13 <sup>45</sup> -14		B				
12 <sup>45</sup> -13		B				12 <sup>45</sup> -13		C				19
13 <sup>45</sup> -14		B				13 <sup>45</sup> -14		C				
12 <sup>45</sup> -13		B				12 <sup>45</sup> -13		B				20
13 <sup>45</sup> -14		B				13 <sup>45</sup> -14		B				
12 <sup>45</sup> -13		B				12 <sup>45</sup> -13		B				21
13 <sup>45</sup> -14		B				13 <sup>45</sup> -14		B				
12 <sup>45</sup> -13		B				12 <sup>45</sup> -13		B				22
13 <sup>45</sup> -14		B				13 <sup>45</sup> -14		B				
12 <sup>45</sup> -13		B				12 <sup>45</sup> -13		B				23
13 <sup>45</sup> -14		B				13 <sup>45</sup> -14		B				
12 <sup>45</sup> -13		B				12 <sup>45</sup> -13		B				24
13 <sup>45</sup> -14		B				13 <sup>45</sup> -14		B				
Данные градуировки						Частота (Мц/с)						
						Постоянная (95)						
						Число измерений						
						1.7						
						80						
						23						

ТАБЛИЦА 1

Измерения поглощения сделаны в станции - Ате

Дата апрель 1978

Широта 43°15'

Долгота 76°55'

Время 75° E

Меридиана \_\_\_\_\_

частота (Мц/с) 1.7						частота (Мц/с)					
Время начала/конца	Кратн. отражения	L (95)	Индекс регистрации	h'	L EMDU	Время начала/конца	Кратн. отражения	L (95)	Индекс регистрации	h'	L
25		B									
12 <sup>45</sup> -13		B									
13 <sup>45</sup> -14	1	35	148	110	E						
26		B									
12 <sup>45</sup> -13		B									
13 <sup>45</sup> -14		B									
27		S									
12 <sup>45</sup> -13		S									
13 <sup>45</sup> -14		B									
28		B									
12 <sup>45</sup> -13		B									
13 <sup>45</sup> -14		B									
29		B									
12 <sup>45</sup> -13		B									
13 <sup>45</sup> -14		B									
30		B									
12 <sup>45</sup> -13		B									
13 <sup>45</sup> -14		B									
Данные градуировки											
Частота (Мц/с)						1.7					
Постоянная (95)						80					
Число измерений						23					

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

Апрель 1978г

Измерения градуировочного поглощения сделаны в Анне-Аме  
 Широта  $43^{\circ}15'$  Долгота  $76^{\circ}55'$  Время  $75^{\circ}E$  Меридиана

Частота (мц/сек)	Дата	Время начала конца	L (вс)	M	H' (км)	Порядок кратности отражен	Посто- янная аппарат	Примечание
1.7	2.IV	23 <sup>30</sup> -00	-2	140	270	2	81	F
	3.IV	01-01 <sup>00</sup>	1	142	30	2	79	F
	4.IV	23 <sup>30</sup> -00	10	152	275	2	74	F
	5.IV	23 <sup>30</sup> -00	-1	219	240	2	83	F
	11.IV	00 <sup>45</sup> -01	1	150	335	2	79	F
		01 <sup>45</sup> -02	0	135	315	2	81	F
		02 <sup>45</sup> -03	1	135	285	2	84	F
		04 <sup>45</sup> -05	2	122	245	2	81	F
		19 <sup>45</sup> -20	12	136	250	2	77	F
		21 <sup>45</sup> -22	0	81	240	2	83	F
	12.IV	00 <sup>45</sup> -01	9	135	105	2	74	E <sub>s</sub>
		04 <sup>45</sup> -05	2	65	250	2	81	F
		20 <sup>45</sup> -21	-1	100	230	2	83	F
		22 <sup>45</sup> -23	17	126	140	2	75	F
	13.IV	03 <sup>45</sup> -04	2	107	295	2	77	F
		04 <sup>45</sup> -05	2	111	280	2	79	F
		21 <sup>45</sup> -22	4	85	280	2	78	F
				45	280	2	81	F
		22 <sup>45</sup> -23	4	95	290	2	75	F
				28	290	2	80	F
	25.IV	23 <sup>30</sup> -00	2	243	100	2	82	E <sub>s</sub>
	27.IV	00 <sup>30</sup> -01	4	276	110	2	77	E <sub>s</sub>
	29.IV	23-23 <sup>30</sup>	3	195	110	2	79	E <sub>s</sub>
		по 23 значению						
		пер=240 км						
		вер=80 гс						
	Составил: И. Зег-Земленкова							

Проверил: М. Вукина Рудина.



Absorption Data

Year: 1978

Month: April

Station (Circuit): Alora - A12

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 room meas calc.	(dB)	L (cos $\nu$ =1) a.m./p.m. mean (dB)	L (cos $\nu$ =0.2) a.m./p.m. mean (dB)	Exponent $\alpha$ a.m./p.m. mean	$\epsilon$ (min.)	Notes
1	34	/ 32	- - 40	- - 12	- - 0.75		
2	38	/ 35	- - 46	- - 12	- - 0.82		
3	-	/ 32	- - 41	- - 16.5	- - 0.57		
4	37	/ -	46 46 46	12.5 12.5 12.5	0.93 0.93 0.93		
5	-	/ -	27 48 38	11 10 10.5	0.54 0.97 0.74	-40'26"	
6	42	/ 34	- - 54	- - 6.4	- - 1.33		
7	36	/ 32	- - 44	- - 9	- - 0.98		
8		B					
9	-	/ -	- - 44	- - 8.4	- - 1.04		
10	33	/ 34	43 - -	13.5 - -	0.73 - -		
11	31	/ 28	- - 34	- - 13.5	- - 0.58		
12	-	/ 35	- - 42	- - 9	- - 0.98		
13	29	/ 31	39 39 39	9 9 9	0.92 0.92 0.92		
14	30	/ 33	41 - -	4.6 - -	1.38 - -		
15	-	/ -	48 50 49	5.2 14 9.6	1.38 0.8 1.05	-18'51"	
16	-	/ 40	- - 50	- - 4.9	- - 1.46		
17	36	/ 35	42 42 42	9.6 9.6 9.6	0.92 0.92 0.92		
18	35	/ 35	40 - -	13 - -	0.69 - -		
19		C					
20	-	/ -	- 52 - -	- 9.8 - -	- 1.04 - -		
21	47	/ 40	33 57 45	9.6 9.3 9.5	0.77 1.13 0.93		
22	47	/ 40	- - 57	- - 8.6	- - 1.19		
23	-	/ -	28 - -	8.5 - -	0.75 - -		
24	-	/ 45	53 53 53	11 11 11	0.97 0.97 0.97		
25	23	/ 24	- - 27	- - 9.4	- - 0.65		
26	31	/ 34	- - 39	- - 9.8	- - 0.87		
27	39	/ 34	41 - -	10.5 - -	0.85 - -		
28	46	/ 43	49 49 49	10 10 10	1.0 1.0 1.0		
29	-	/ -	41 41 41	14.5 14.5 14.5	0.64 0.64 0.64		
30	39	/ 41	49 59 54	4.7 20 12.4	1.48 0.69 1.02	-29'52"	
31							
Count:	18	/ 22	16 12 23	15 11 22	15 11 22	3	
Mean:	36	/ 35	42 50 44	10 10 9.7	0.92 0.93 0.92	-40'26"	

# МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

Измерения поглощения сигнала в Анна-Ате

Широта 43°15' долгота 76°55' время 75°E медиана

месяц август год 1978

Характеристика наблюдений погода, в среднем

Частота (мц/сек) <u>2.2</u> Постоянная аппаратуры <u>87 гб</u> Число измерений <u>27</u>								
Дата	L(гб)	N	h'(км)	Примечания	L(гб)	N	h'(км)	Примечания
1	32	135	120	E				
2	35	89	100	E				
3	32	136	105	E				
4	37	120	105	E				
5	C							
6	38	129	113	E				
7	32	140	113	E				
8	B							
9	C							
10	52	137	105	E				
11	59	107	107	E				
12	34	82	115	E				
13	32	114	107	E				
14	30	130	103	E				
15	B							
16	40	130	105	E				
17	35	93	118	E				
18	35	104	103	E				
19	C							
20	B							
21	30	32	105	E				
22	47	146	110	E				
23	B							
24	45	145	105	E				
25	25	94	108	E				
26	35	100	105	E				
27	35	110	108	E				
28	45	114	105	E				
29	S							
30	39	103	100	E				
31								
Медиана	36		108					
Учтено	26		26					







ТАБЛИЦА 1

Измерения поглощения сделаны в Амер - АтеДата апрель 1978гШирота 43°15' Долгота 76°55' Время 75°E Меридиана \_\_\_\_\_

частота (Мц/с) 2.2						частота (Мц/с) 2.2						
Время начала/конца	Кратн. отражения	L (95)	Индекс регистрации	h'	L след?	Время начала/конца	Кратн. отражения	L (95)	Индекс регистрации	h'	L след?	
1 12-12 <sup>15</sup>	1	30	109	120	E	12-12 <sup>15</sup>	1	32	144	105	E	13
13-13 <sup>15</sup>	1	34	161	120	E	13-13 <sup>15</sup>	1	29	84	110	E	
2 12-12 <sup>15</sup>	1	31	68	100	E	12-12 <sup>15</sup>	1	30	130	105	E <sub>s</sub>	14
13-13 <sup>15</sup>	1	38	109	100	E	13-13 <sup>15</sup>	1	30	129	100	E <sub>s</sub>	
3 12-12 <sup>15</sup>	1	32	136	105	E	12-12 <sup>15</sup>		B				15
13-13 <sup>15</sup>		B				13-13 <sup>15</sup>		B				
4 12-12 <sup>15</sup>		S				12-12 <sup>15</sup>	1	40	130	105	E	16
13-13 <sup>15</sup>	1	37	120	105	E <sub>s</sub>	13-13 <sup>15</sup>		B				
5 12-12 <sup>15</sup>		C				12-12 <sup>15</sup>	1	34	95	120	E	17
13-13 <sup>15</sup>		S				13-13 <sup>15</sup>	1	36	92	115	E	
6 12-12 <sup>15</sup>	1	34	128	110	E	12-12 <sup>15</sup>	1	34	152	100	E	18
13-13 <sup>15</sup>	1	42	130	115	E	13-13 <sup>15</sup>	1	35	55	105	E	
7 12-12 <sup>15</sup>	1	28	142	110	E	12-12 <sup>15</sup>		C				19
13-13 <sup>15</sup>	1	36	137	115	E	13-13 <sup>15</sup>		C				
8 12-12 <sup>15</sup>		B				12-12 <sup>15</sup>		B				20
13-13 <sup>15</sup>		B				13-13 <sup>15</sup>		B				
9 12-12 <sup>15</sup>		C				12-12 <sup>15</sup>	1	23	60	100	E	21
13-13 <sup>15</sup>		S				13-13 <sup>15</sup>	1	36	64	110	E	
10 12-12 <sup>15</sup>	1	49	144	110	E	12-12 <sup>15</sup>		C				22
13-13 <sup>15</sup>	1	54	130	100	E	13-13 <sup>15</sup>	1	47	146	110	E	
11 12-12 <sup>15</sup>	1	62	133	105	E	12-12 <sup>15</sup>		B				23
13-13 <sup>15</sup>	1	56	81	110	E	13-13 <sup>15</sup>		B				
12 12-12 <sup>15</sup>	1	34	82	115	E	12-12 <sup>15</sup>	1	45	146	105	E	24
13-13 <sup>15</sup>		S				13-13 <sup>15</sup>		S				
Данные градуировки						Частота (Мц/с) 2.2						
						87						
						27						



# МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

апрель 1978г

Измерения градуировочного поглощения сделаны в *Алма-Ате*  
 Широта 43°15' Долгота 76°55' Время 75°E Меридиана

Частота (мц/сек)	Дата	Время начала конца	L (град)	M	H' (км)	Порядок кратности отражен	Посто- янная аппарат	Примечание
2.2	3.IV	00 <sup>30</sup> -01	3	270	295	2	85	F
	7.IV	00-00 <sup>30</sup>	4	225	290	2	81	F
	9.IV	00-00 <sup>30</sup>	15	113	300	2	80	F
	11.IV	01-01 <sup>15</sup>	0	95	335	2	85	F
		02-02 <sup>15</sup>	-1	135	330	2	88	F
		05-05 <sup>15</sup>	1	141	410	2	87	F
		26-26 <sup>15</sup>	3	118	400	2	83	F
		21-21 <sup>15</sup>	0	121	250	2	86	F
		22-22 <sup>15</sup>	2	112	250	2	86	F
12.IV		01-01 <sup>15</sup>	8	105	100	2	79	E <sub>s</sub>
		02-02 <sup>15</sup>	9	63	105	2	80	E <sub>s</sub>
		05-05 <sup>15</sup>	1	121	260	2	86	F
		20-20 <sup>15</sup>	0	81	130	2	85	E <sub>s</sub>
		21-21 <sup>15</sup>	19	113	235	2	89	F
13.IV		01-01 <sup>15</sup>	2	121	100	2	88	E <sub>s</sub>
		02-02 <sup>15</sup>	2	136	105	2	87	E <sub>s</sub>
		04-04 <sup>15</sup>	-3	150	300	2	89	F
		05-05 <sup>15</sup>	0	136	285	2	87	F
		22-22 <sup>15</sup>	1	124	280	2	88	F
14.IV		23-23 <sup>30</sup>	0	100	300	2	85	F
15.IV		23-23 <sup>30</sup>	3	199	250	2	83	F
22.IV		23-23 <sup>30</sup>	-1	58	280	2	90	F
				103	280	2	86	F
25.IV		23-23 <sup>30</sup>	4	274	100	2	83	E <sub>s</sub>
27.IV		00-00 <sup>30</sup>	0	195	110	2	83	E <sub>s</sub>
				66	110	2	83	E <sub>s</sub>
29.IV		22 <sup>30</sup> -23 <sup>00</sup>	-3	154	110	2	91	E <sub>s</sub>
по 27 значениям								

h<sub>cp</sub> = 235  
 B<sub>cp</sub> = 87дб

Составил: *М. ЗЗ* Зеленкова  
 Проверил: *И. Рудина Рудина*