

**Absorption Data**

Year: 1978

Month: February

Station (circuit): Alma - K12

Geographic latitude: 43° 15'

Longitude: 75° 55'E

Dip angle: 62°

Geomagnetic latitude: 33° 3'

Longitude: 150° 5'

Frequency: MHz 1.7

Distance:

Method: A-1

Date	L noon (dB)		L(cos $\alpha$ =1) a.m./p.m. mean (dB)			L(cos $\alpha$ =0.2) a.m./p.m. mean (dB)			Exponent $\alpha$ a.m./p.m. mean			$\tau$ (min.)	Notes
	meas	calc.											
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
2	B	-	B	-	-	-	-	-	-	-	-		
3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
4	32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
5	28	29	43	-	-	15.5	-	-	0.6	-	-		
6	28	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
7	B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
8	B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
9	23	25	42	42	42	13	13	13	0.7	-	-		
10	-	31	62	62	62	11	11	11	1.1	-	-		
11	-	28	57	-	-	9.5	-	-	1.1	-	-		
12	-	39	B	-	-	6.7	-	-	1.8	-	-		
13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
14	B	B	B	-	-	-	-	-	-	-	-		
15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
18	B	B	B	-	-	-	-	-	-	-	-		
19	38	39	64	64	64	14	14	14	0.9	0.9	0.9		
20	46	44	80	80	80	16	16	16	1.0	1.0	1.0		
21	B	B	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
23	B	42	66	-	-	17.5	-	-	0.8	-	-		
24	-	-	40	-	-	26	-	-	0.3	-	-		
25	B	B	66	-	-	11	-	-	1.1	-	-		
26	B	B	55	-	-	25	-	-	0.5	-	-		
27	B	B	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
28	B	B	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
29													
30													
31													
Count	17	16	14	4	4	11	4	4	11	2	2		
Mean	B	43	65	63	63	14	14	14	0.9	0.95	0.95		

# МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ

Измерения поглощения сделаны в Алма-Ате

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

месяц февраль год 1978

Характеристика наблюдений ежедневно, каждый

Частота (мц/сек) <u>1.7</u> Постоянная аппаратуры <u>70</u> Число измерений <u>13</u>								
Дата	L(гб)	N	h'(км)	Примечания	L(гб)	N	h'(км)	Примечания
1	B							
2	B							
3	B							
4	32	120	100	E				
5	32	131	100	E				
6	30	120	105	E и Es				
7	B							
8	B							
9	21	124	100	Es				
10	31	30	115	Es				
11	S							
12	B							
13	C							
14	B							
15	C							
16	C							
17	C							
18	B							
19	38	100	100	E				
20	43	127	100	E				
21	B							
22	C							
23	B							
24	C							
25	B							
26	B							
27	B							
28	B							
29								
30								
31								
Медиана	B	B	B					
Учтено	21	21	21					







ТАБЛИЦА 1

Измерения поглощения сделаны в Анна - Ате

Дата февраль 1978

Широта 43°15'N Долгота 76°55'E 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 MUF <sub>3000</sub>	Время начала/конца	Кратн. отражения	L (95)	Индекс регистрации	h'	L MUF <sub>3000</sub>	
12 <sup>45</sup> -13	1	29	120	100	E <sub>s</sub>	12 <sup>45</sup> -13		C				13
13 <sup>45</sup> -14		S				13 <sup>45</sup> -14		C				
12 <sup>45</sup> -13	1	22	93	110	E	12 <sup>45</sup> -13		C				14
13 <sup>45</sup> -14	1	27	123	100	E <sub>s</sub>	13 <sup>45</sup> -14		C				
12 <sup>45</sup> -13	1	32	120	115	E	12 <sup>45</sup> -13		C				15
13 <sup>45</sup> -14	1	35	124	100	E	13 <sup>45</sup> -14		C				
12 <sup>45</sup> -13	1	11	120	100	E	12 <sup>45</sup> -13		C				16
13 <sup>45</sup> -14	1	17	120	100	E	13 <sup>45</sup> -14		C				
12 <sup>45</sup> -13	1	24	125	105	E	12 <sup>45</sup> -13		C				17
13 <sup>45</sup> -14	1	32	123	105	E	13 <sup>45</sup> -14		C				
12 <sup>45</sup> -13		C				12 <sup>45</sup> -13	1	35	108	110	E	18
13 <sup>45</sup> -14	1	26	120	110	E	13 <sup>45</sup> -14	1	41	118	110	E	
12 <sup>45</sup> -13	1	22	145	100	E	12 <sup>45</sup> -13	1	24	29	105	E	19
13 <sup>45</sup> -14	1	26	129	100	E <sub>s</sub>	13 <sup>45</sup> -14	1	27	130	100	E	
12 <sup>45</sup> -13	1	37	54	100	E	12 <sup>45</sup> -13	1	28	114	105	E	20
13 <sup>45</sup> -14	1	45	41	100	E	13 <sup>45</sup> -14	1	34	85	105	E	
12 <sup>45</sup> -13	1	27	51	100	E <sub>s</sub>	12 <sup>45</sup> -13	1	22	195	105	E	21
13 <sup>45</sup> -14	1	16	111	105	E	13 <sup>45</sup> -14	1	23	32	115	E <sub>s</sub>	
12 <sup>45</sup> -13	1	21	152	110	E <sub>s</sub>	12 <sup>45</sup> -13		C				22
13 <sup>45</sup> -14	1	17	151	115	E <sub>s</sub>	13 <sup>45</sup> -14		C				
12 <sup>45</sup> -13	1	34	45	100	E	12 <sup>45</sup> -13	1	41	86	100	E	23
13 <sup>45</sup> -14	1	25	111	100	E	13 <sup>45</sup> -14	1	31	165	105	E <sub>s</sub>	
12 <sup>45</sup> -13	1	38	75	105	E	12 <sup>45</sup> -13		C				24
13 <sup>45</sup> -14	1	10	120	105	E	13 <sup>45</sup> -14		C				
Данные градуировки						Частота (Мц/с) 1.7						
						Постоянная (95) 70						
						Число измерений 13						



# МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

Февраль 1978 г.

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

Частота (Мц/сек)	Дата	Время начала конца	L (вБ)	M	H' (км)	Порядок кратности отражен	Посто- янная аппарат	Примечание
1.7	7.11	02 <sup>45</sup> -03	11	34	360	2	73	F
	8.11	04 <sup>45</sup> -05	6	83	220	2	69	F
			2	52	220	2	73	F
		05 <sup>45</sup> -06	-2	81	245	2	74	F
		07 <sup>45</sup> -08	6	60	250	2	65	F
9.11	04 <sup>45</sup> -05		6	110	250	2	65	F
20.11	24 <sup>00</sup> -24 <sup>00</sup>		5	176	300	2	66	F
21.11	24 <sup>30</sup> -01 <sup>00</sup>		4	195	100	2	73	Es
22.11	23 <sup>30</sup> -24		0	90	330	2	75	F
			-6	20	330	2	70	F
			-2	45	330	2	69	F
23.11	23 <sup>30</sup> -24		4	220	280	2	66	F
25.11	00 <sup>30</sup> -01		1	196	300	2	70	F
Средняя за м-ц:					H' = 265 км			
					G = 70 дБ			
по 13 значениям								
Составил:					И. З. З. Зеленкова			
Проверил:					И. В. Рудкина / Рудина			



**Absorption Data**

Year 1978

Month February

Station (circuit): Alma - 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 (dB)		L (cos <sup>2</sup> = 1)			L (cos <sup>2</sup> = 0.2)			Exponent n			Σ (min)	Notes
	L <sub>noon</sub>	meas calc.	2 m.p.m.	4 m.p.m.	6 m.p.m.	2 m.p.m.	4 m.p.m.	6 m.p.m.	a	b	m.		
1	-	36.5	49	81	65	16	22	19	0.7	0.8	0.8	-55'55"	
2	27	26	47	-	47	13	-	13	0.8	-	0.8		
3	35	36	96	96	96	11	11	11	1.3	1.3	1.3		
4	17	14	35	-	-	6.3	-	-	1.1	-	-		
5	32	27	51	51	51	14	14	14	0.8	0.8	0.8		
6	26	25	46	-	-	12	-	-	0.8	-	-		
7	26	27	50	50	50	9.5	9.5	9.5	1.0	1.0	1.0		
8	45	40	B	B	B	11	11	11	1.5	1.5	1.5		
9	16	27	70	70	70	12	12	12	1.1	1.1	1.1		
10	17	20	47	47	47	6.5	6.5	6.5	1.2	1.2	1.2		
11	25	31	67	67	67	8	8	8	1.3	1.3	1.3		
12	10	26	69	69	69	9	9	9	1	1.3	1.3		
13	-	-	30	-	-	2.0	-	-	0.2	-	-		
14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
18	41	33	64	64	64	12	12	12	1.1	1.1	1.1		
19	27	25	46	-	-	9.7	-	-	1.05	-	-		
20	34	30	56	56	56	12	12	12	0.9	0.9	0.9		
21	23	26	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
23	31	34	54	-	-	21	-	-	0.6	-	-		
24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
25	33	36	55	42	49	10	19.5	15	1.0	0.5	0.7	-54'07"	
26	41	38	57	57	57	19	19	19	0.7	0.7	0.7		
27	48	42	58	-	-	28	-	-	0.5	-	-		
28	29	32	54	76	65	9.1	15.5	12.3	1.1	1.0	1.0	-53'36"	
29													
30													
31													

Count: 20 21 21 14 15 21 14 15 21 14 15 3  
 Median: 28 30 55 68 64 12 12 12 1.0 1.0 1.0 -54'07"

# МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

Измерения поглощения сделаны в Амша - Ате

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

месяц февраль год 1978

Характеристика наблюдений ежедневно, холодень

Частота (мц/сек) <u>2.2</u> Постоянная аппаратуры <u>81</u> Число измерений <u>15</u>								
Дата	L(гб)	N	h'(км)	Примечания	L(гб)	N	h'(км)	Примечания
1	29	120	100	E <sub>s</sub>				
2	25	108	105	E и E <sub>s</sub>				
3	34	122	107	E				
4	14	120	100	E				
5	28	124	105	E				
6	26	120	110	E				
7	24	137	100	E и E <sub>s</sub>				
8	41	48	100	E				
9	22	81	102	E и E <sub>s</sub>				
10	19	152	115	E <sub>s</sub>				
11	30	78	100	E				
12	24	98	105	E				
13	C							
14	C							
15	C							
16	C							
17	C							
18	38	113	110	E				
19	26	80	105	E				
20	31	100	105	E				
21	23	114	110	E				
22	C							
23	36	126	100	E и E <sub>s</sub>				
24	C							
25	35	145	105	E				
26	38	129	110	E				
27	40	100	100	E				
28	32	125	105	E				
29								
30								
31								
Медиана	29		105					
Учтено	21	21	21					







ТАБЛИЦА 1

Измерения поглощения сделаны в Атмосфера - Ате

Дата сентябрь 1978

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

частота (Мц/с) 2.2						частота (Мц/с) 2.2					
Время начала/конца	Кратн. отражения	L (гб)	И-декс регистрации	h'	L опов	Время начала/конца	Кратн. отражения	L (гб)	Индекс регистрации	h'	L опов
12-12 <sup>15</sup>		S				12-12 <sup>15</sup>		C			
13-13 <sup>15</sup>		B				13-13 <sup>15</sup>		C			
12-12 <sup>15</sup>		B				12-12 <sup>15</sup>		B			
13-13 <sup>15</sup>		B				13-13 <sup>15</sup>		B			
12-12 <sup>15</sup>		S				12-12 <sup>15</sup>		C			
13-13 <sup>15</sup>		B				13-13 <sup>15</sup>		C			
12-12 <sup>15</sup>	1	32	120	100	E	12-12 <sup>15</sup>		C			
13-13 <sup>15</sup>		C				13-13 <sup>15</sup>		C			
12-12 <sup>15</sup>	1	28	122	100	E	12-12 <sup>15</sup>		C			
13-13 <sup>15</sup>	1	36	140	100	E	13-13 <sup>15</sup>		C			
12-12 <sup>15</sup>	1	28	107	115	E	12-12 <sup>15</sup>		B			
13-13 <sup>15</sup>	1	31	132	100	E <sub>s</sub>	13-13 <sup>15</sup>		B			
12-12 <sup>15</sup>		B				12-12 <sup>15</sup>	1	38	128	100	E
13-13 <sup>15</sup>		B				13-13 <sup>15</sup>	1	39	71	100	E
12-12 <sup>15</sup>		B				12-12 <sup>15</sup>	1	46	117	105	E
13-13 <sup>15</sup>		B				13-13 <sup>15</sup>	1	40	137	100	E
12-12 <sup>15</sup>	1	23	123	100	E <sub>s</sub>	12-12 <sup>15</sup>		B			
13-13 <sup>15</sup>	1	19	126	100	E <sub>s</sub>	13-13 <sup>15</sup>		B			
12-12 <sup>15</sup>		S				12-12 <sup>15</sup>		C			
13-13 <sup>15</sup>	1	31	30	115	E <sub>s</sub>	13-13 <sup>15</sup>		C			
12-12 <sup>15</sup>		S				12-12 <sup>15</sup>		B			
13-13 <sup>15</sup>		S				13-13 <sup>15</sup>		B			
12-12 <sup>15</sup>		B				12-12 <sup>15</sup>		C			
13-13 <sup>15</sup>		B				13-13 <sup>15</sup>		C			
Данные градуировки						Частота (Мц/с) Постоянная (гб) Число измерений					
						2.2 81 15					



МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

Февраль 1978 г

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

Частота (мц/сек)	Дата	Время начала конца	L (вб)	n	h' (км)	Порядок кратности отражен	Посто- янная аппарат	Примечание
22	3.11	23-23 <sup>30</sup>	-1	54	280	2	84	
	7.11	01-01 <sup>15</sup>	0	66	350	2	78	
			10	69	350	2	75	
		03-03 <sup>15</sup>	10	135	400	2	74	
		21-21 <sup>15</sup>	1	45	220	2	81	
	8.11	02-02 <sup>15</sup>	2	117	380	2	77	
		05-05 <sup>15</sup>	3	113	290	2	83	
		07-07 <sup>15</sup>	1	114	280	2	79	
		08-08 <sup>15</sup>	8	125	240	2	79	
	9.11	05-05 <sup>15</sup>	4	66	250	2	82	
		07-07 <sup>15</sup>	3	23	245	2	86	
	10.11	23-23 <sup>30</sup>	-5	80	350	2	85	
	12.11	23-23 <sup>30</sup>	8	127	250	2	77	
	20.11	23-23 <sup>30</sup>	-1	213	250	2	81	
	24.11	23-23 <sup>30</sup>	-2	240	300	2	80	
Средняя за м-ц:					h = 295 км.			
					G = 81 вб.			
по 15 значениям								
Составил:					А.З.С. / Земленкова /			
Проверил:					М.Р.С. / Рудина /			