

f_oF₂ МГц Июль 1972г.АКАДЕМИЯ НАУК Каз. ССР
(институт)

Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Зеленковой

Долгота 76°55' E широта 43°15' N

поясное время 75°E

Кем подсчитана Ефимовой

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1	S	S	SU70S	U65S	65	75	83	85	84	83	87	83	81	83	78	U76S	80	U74S	70	U72S	U76S	U73S	S	
2	U72S	U70S	U66S	U60S	59	69	79	85	89	93	U95S	93	97	U96S	92	81	71	67	U66S	75	82	82	86	U76S
3	U63S	U60S	SU55S	U54S	64	77	90	93	93	94	I87C	84	84	U88C	U83C	U83C	C	C	C	C	C	C	C	C
4	S	6.7	U64S	U61S	U59S	U65S	U82S	U86S	U96S	U99S	92	87	90	86	83	79	U80S	81	U79S	82	U78S	U70S	U68S	S
5	U66S	U64S	U59S	U58S	U60S	U71S	C	U75S	83	81	82	83	87	78	U74S	U74S	74	U75S	U75S	83	U80S	U72S	S	U72S
6	S	S	S	S	U54S	I62S	U73S	80	85	86	U92R	88	78	88	89	80	73	67	U72S	79	U93S	I87S	S	S
7	S	S	S	S	U60S	S	72	U81R	85	92	U93S	93	U93R	90	89	83	8.2	U83S	84	U87C	90	S	S	S
8	S	S	S	I56S	I51S	53	U54S	I60S	U66R	75	U83S	I83S	87	U95C	U83R	C	S	U74S	80	86	U75S	68	6.7	U68S
9	U65S	C	S	S	S	S	S	S	S	U100R	U97R	93	87	84	81	79	74	70	U75S	87	86	I81C	I72S	U60S
10	S	U54S	U53S	U52S	4.9	53	U65S	78	90	86	86	U81S	79	79	84	80	69	U67S	72	U75S	U77S	U66S	S	U53S
11	5.3	U53S	54	50	50	54	U67S	70	79	87	87	82	74	U77S	U77S	73	75	I74C	I73C	78	79	70	6.7	U64S
12	U63S	5.3	50	51	53	59	73	79	84	84	85	88	87	84	79	80	79	78	I87C	90	79	U67S	6.9	I65S
13	S	5.9	55	51	49	57	U72S	90	80	78	U84R	79	73	86	87	81	77	77	68	73	U72S	U77S	S	S
14	60	51	4.8	47	44	52	60	70	73	70	74	77	73	76	75	78	75	72	75	79	U78S	78	S	S
15	S	U53S	4.9	U47S	U46S	54	67	79	73	75	I82C	88	91	79	76	76	77	72	68	66	U66S	U67S	U66S	U64S
16	6.3	60	U55S	U54S	U55S	57	70	79	87	84	78	77	84	90	84	76	73	U70S	U69S	U69S	U73S	U72S	U63S	U59S
17	U57S	U54S	U56S	54	U52S	U55S	67	75	84	79	77	79	79	74	76	I74C	75	73	U76S	U73S	U72S	U70S	U67S	U66S
18	U56S	54	50	50	49	50	U58S	U63S	U67S	64	U69S	67	70	74	I72A	72	71	67	U65S	U68S	67	U65S	U62S	U60S
19	U58S	S	S	4.9	47	50	U59C	66	75	78	70	72	69	76	I74C	78	73	70	U73S	U78S	U75S	I65S	58	U60S
20	S	5.3	5.3	50	4.5F	48	57	66	65	67	I67A	70	79	75	77	80	81	U75S	68	I73A	U75S	67	6.6	6.7
21	S	S	57	56	52	57	69	U74S	77	76	84	81	76	69	67	68	65	63	I63A	U65S	U75S	U76S	U75S	U69S
22	A	S	A	S	C	U54S	64	68	U78S	84	79	73	70	72	75	U74S	76	A	I72A	77	U74S	U70S	I63S	S
23	S	S	4.9	4.6	U43S	48	63	U65R	67	67	I60R	65	78	82	80	71	U73S	U67S	I73S	79	79	U78S	U77S	F
24	F	S	S	I55S	F	U59F	U68F	79	U76S	75	82	85	86	80	73	71	76	U75S	U77S	86	81	U71S	67	S
25	U64S	U55S	U55S	4.9	U46S	U42S	56	50	58	U55R	I57R	69	68	75	81	87	73	68	U72S	U77S	70	69	S	U55S
26	U52S	46	47	45	3.9	46	U63S	U75S	U72S	68	66	I63S	64	I69A	79	79	U79S	70	I67A	65	I69A	I68A	68	U67S
27	U62S	U59S	U55S	50	4.5	50	65	U76S	72	72	66	83	90	87	90	89	79	U72S	I67S	69	U75S	U68S	67	6.3
28	5.9	57	53	4.9	C	C	C	C	U77S	76	75	80	79	80	83	83	83	80	77	80	U78S	70	67	S
29	S	U57S	S	53	50	U54S	72	79	79	U76R	77	75	80	84	82	83	82	U75S	U75S	U73S	68	6.3	57	S
30	S	S	U53S	4.9	47	53	U62S	68	73	74	78	80	82	77	U76S	78	82	79	U76S	72	U72S	70	F	U66S
31	S	S	S	U50M	50	U54S	63	60	60A	68	67	74	87	U92R	90	86	83	82	79	71	6.5	U60F	F	U61S
Медиана	0.7	0.7	0.6	0.6	0.8	0.8	1.0	1.3	1.3	1.4	1.6	1.3	1.3	1.0	0.8	0.7	0.7	0.9	0.8	0.9	0.5	0.9	0.6	0.7
Учено	15	19	20	27	27	28	28	29	30	31	31	31	31	31	31	30	30	29	30	30	30	29	21	19
	5.7	5.3	5.0	4.9	4.6	5.1	6.2	6.7	7.2	7.2	7.0	7.4	7.4	7.6	7.6	7.4	7.3	6.9	6.8	7.1	7.2	6.7	6.4	6.0
	6.4	6.0	5.6	5.5	5.4	5.9	7.2	8.0	8.5	8.6	8.6	8.7	8.7	8.6	8.4	8.1	8.0	7.8	7.6	8.0	7.9	7.6	7.0	6.7

Пробег частоты от 10 МГц до 18.0 МГц 20 сек. мин.

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

f_oF₁ МГц Июль 1972г.

(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Станция Алма-Ата

Долгота 76°55' E широта 43°15' N

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

поясное время 75°E

Академия Наук КазССР
(институт)

Кем составлена Зеленковой

Кем подсчитана Ефимовой

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
1							L	4.7	A	A	A	A	5.0	5.0	5.0	L	5.0	4.4	L							
2						L	L	L	I5.0A	I5.1A	5.1	5.0	I5.0A	5.4	5.0	5.0	L	L	L							
3							L	L	4.9	I5.0A	I5.0A	I5.2C	5.1	C	C	C	4.9	C	C							
4							L	U4.4L	I4.9A	I5.1A	5.1A	5.3	A	A	5.0	I5.0R	I4.8A	4.4	L	L						
5							C	U4.7L	L	L	I5.2R	I5.1R	5.3	L	5.3	5.1	4.7	4.6	L	L						
6							L	4.8	U5.0L	U5.2L	5.1	5.2	I5.3R	U5.3R	5.1	L	L	L	L							
7							L	U4.7L	U4.9L	5.3	5.3	U5.4L	5.3	5.2	U5.2L	5.0	U5.0L	U4.5L	L							
8						3.4	L	4.5	U5.0L	5.2	5.4	U5.3L	5.4	5.3	5.0	L	4.8	L	U4.0L							
9							L	U4.7L	U5.0L	5.0	I5.0A	I5.1A	A	A	5.0	5.0	U5.1L	L	U4.0L							
10							L	U4.5L	4.5	4.8	4.8	5.1	5.0	5.0	5.0	4.9	4.8	U4.4L	L	U3.9L	L					
11							U4.0L	4.5	4.6	4.8	4.9	5.0	5.2	5.0	5.0	4.9	4.5	C	C	L						
12							L	U4.1L	I4.8A	4.9	I5.0A	5.0	5.0	4.9	4.9	4.8	A	U4.4L	A							
13							L	4.4	U4.7L	L	5.0	I5.0A	5.1	U4.9L	4.8	4.7	4.5	L	L							
14							L	U4.4L	U4.8L	U4.8L	4.8	4.7	5.0	4.9	U5.0L	4.6	U4.6L	4.3	L	L						
15							L	L	L	U4.7L	4.8	I4.8C	4.9	5.0	4.9	4.8	4.9	4.4	L	L						
16							L	L	L	I4.5A	I4.8A	4.9	5.0	I4.9A	4.9	4.8	4.9	4.6	L	L						
17							L	L	L	4.7	4.8	4.9	5.0	4.9	5.0	4.9	I4.8C	4.5	I4.2A	L						
18							L	4.0	4.7	4.5	4.8	4.8	4.9	4.9	4.7	I4.7A	4.6	4.5	L	L						
19							L	L	I4.2A	4.5	4.6	4.8	U5.0L	U5.2L	4.9	I4.8C	4.6	A	L	L						
20							L	U4.0L	4.3	U4.4L	U4.6L	I4.8A	I4.9A	5.0	5.0	4.9	4.6	4.4	A	A	A					
21							U3.3L	U3.9L	4.3	I4.5A	4.7	I4.9A	I4.8A	5.0	5.0	4.8	4.4	U4.4L	L	A						
22							L	L	4.5	4.7	I4.8A	I4.9A	4.9	4.9	4.7	4.7	U4.4L	A	A							
23							U3.1L	U3.8L	U4.5L	U4.7L	U4.7L	L	I5.0A	I5.0A	4.9	4.6	4.8	4.4	A	A						
24							L		A	L	A	5.0	5.0	4.9	5.1	4.8	4.7	A	U4.3L	A						
25						3.0	3.8	4.1	4.4	4.7	I4.7A	4.9	L	4.7	4.9	U4.6L	U4.5L	L	L							
26							U4.0L	U4.3L	A	A	U4.9L	L	5.0	I5.0A	A	A	A	A	A							
27							L	U4.0L	U4.4L	A	4.9	L	5.0	5.0	5.1	5.1	U4.7L	U4.5L	L							
28							C	C	U4.7L	4.9H	U5.3L	5.2	5.1	5.1	U5.0L	U4.8L	4.6	U4.2L	A							
29							U4.0L	U4.3L	A	U4.9L	U5.0L	U5.2L	5.2H	5.1	U5.2L	U4.9L	4.7H	U4.2L	L							
30							L	U4.8L	U4.7L	A	5.0	5.1	5.1	L	5.0	5.0	U4.6L	L	A							
31							L	A	A	A	5.1	I5.0A	I5.1A	I4.9A	5.0	4.6	U4.3L	L								
Медиана							U3.2L	U4.0L	U4.4L	4.7	4.8	5.0	5.0	5.0	5.0	4.9	4.8	4.6	U4.3L	U4.0L						
Учено							4	10	22	24	24	27	29	28	26	29	26	25	11	3						

Пробег частоты от 1.0 МГц до 18.0 МГц 20 сек. мин.

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

f_oE МГц Июль 1972г.

(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Академия Наук КазССР

(институт)

Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Зеленковой

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

поясное время 75°E

Кем подсчитана Ефимовой

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1					A	A	A	A	U340A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A			
2					A	2.15	U2.60A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	2.55	A	A			
3					A	U1.90A	U2.60A	U3.00A	U3.30A	A	A	C	C	A	A	A	A	C	C	C	A			
4					A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	2.60	A	A			
5					A	A	C	A	A	A	U3.80A	A	A	A	A	A	A	A	A	1.80	A			
6					1.25	U1.90A	A	A	A	A	A	A	U3.85R	3.90	3.70	3.50	U3.25A	U3.00A	2.55	A	A			E
7	E				E	A	U2.65A	U3.05A	U3.30A	U3.50A	A	A	A	A	3.75	3.50	3.30	3.00	U2.50A	U1.80A	A			
8		E		A	A	A	A	U3.00A	A	A	A	A	A	U3.80R	C	U3.40C	U3.05A	U2.45A	A	A	A			
9	E	C			E	2.00C	U1.80A	2.60	U3.00A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	U2.45A	1.95	A			
10	E	E	E	E	E	U1.85A	U2.60A	U2.95A	A	A	A	A	A	A	A	3.60	3.20	2.85	U2.45A	U1.60A	A	E		
11				E	E	U1.90A	U2.50A	2.90	A	A	A	A	A	A	A	3.50	U3.30A	C	C	A	A			E
12	E			E	E	A	2.60	U3.00A	A	A	A	A	A	A	U3.60A	3.40	3.15	U2.80A	U2.40A	A	A			
13		E			A	A	A	A	A	A	A	A	A	U3.75A	U3.65A	U3.50A	U3.20A	2.90	A	U1.50A	A	A		
14		E	E	E	E	A	U2.50A	A	A	A	A	A	A	A	A	U3.55A	3.20	U2.90A	A	U1.40A	A	E	E	
15			E		E	1.80	U2.70A	U2.90A	U3.30A	A	C	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A			
16					A	1.80	A	U3.00A	A	A	A	A	A	A	A	U3.40A	3.20	2.90	A	U1.50A	A			
17					A	A	U2.50A	U2.90A	A	A	3.60	A	A	A	A	C	A	A	A	A	A			
18					E	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	U3.30A	U3.15A	U2.90A	A	A	A			
19				A	A	A	2.50	U2.85A	A	A	A	A	A	A	A	C	U3.35A	U3.15A	2.75	U2.25A	A	E	E	
20					E	1.70	U2.50A	3.00	A	A	A	A	A	A	A	U3.45A	R	2.80	A	A	A			
21				E	E	U1.80A	U2.40A	2.85	A	A	A	A	A	R	A	3.35	3.10	2.85	A	A	E			
22					C	A	2.40	2.95	A	A	A	A	A	A	U3.60A	U3.40A	U3.15A	2.80	U2.35A	A	A			
23					E	1.80	A	A	A	A	A	A	A	A	3.60	A	A	A	A	A	A			
24					A	1.80	2.40	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	U2.80A	U2.20A	A	A			
25					A	U1.80A	A	A	U3.10A	A	A	A	A	A	R	A	A	U2.80A	U2.35A	A	A			
26					E	U1.80A	A	U2.90A	U3.10A	A	A	A	A	A	A	U3.40A	U3.20A	U2.85A	A	A	A			
27					E	A	A	A	A	A	A	A	A	U3.60R	3.60	3.40	3.20	U2.95A	A	A	A			
28			E		C	C	C	C	A	3.60	U3.65A	A	A	A	U3.70A	3.50	U3.30A	U2.90A	A	A	A			
29			E		A	1.70	A	A	A	A	A	A	A	A	A	3.40	3.15	2.80	2.50	A	A			
30					A	A	U2.50A	U2.95A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	U2.95A	A	A	A			
31					A	A	U2.40A	2.90	U3.25A	A	A	A	A	A	A	3.60	U3.45A	A	A	A	A			
Медиана	E	E	E	E	E	U1.80A	U2.50A	U2.95A	U3.30A	U3.50A	U3.65A		U3.85R	U3.75A	3.65	3.40	3.20	U2.90A	U2.45A	U1.60A	E	E	E	E
Учтено	4	4	3	7	14	15	17	17	7	2	3		1	3	9	18	18	20	13	7	2	3	1	2

Пробег частоты от 1.0 МГц до 18.0 МГц 20 сек. мин.

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

fbEs МГц Июль 1972г.

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

АКАДЕМИЯ НАУК КАЗ ССР

Станция АЛМА-АТА
Долгота 76°55'E широта 43°15'N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ
поясное время 75°E

Кем составлена Зеленковой
Кем подсчитана Ефимовой

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
1	37	31	35	30	29	22	30	35	6.0	5.8	5.2	6.5	4.7	4.5	4.0	4.2	3.9	3.1	3.5	3.0	2.7	2.4	1.6	2.0		
2	2.0	2.4	2.5	3.2	2.0	6	3.2	3.3	5.0	6.0	4.3	4.2	5.0	4.0	4.0	4.6	3.6	3.5	3.7	2.0	2.0	3.0	2.0	1.6		
3	2.1	2.6	2.0	3.7	3.0	2.2	3.1	3.7	4.0	5.9	5.8	CD43C	4.3	D42C	4.6	3.5	C	C	C	CD38C	C	C	C	C		
4	3.9	2.0	1.7	1.6	1.6	3.0	3.9	4.0	5.0	5.2	4.6	4.2	7.6	5.0	4.8	4.0	4.8	3.1	6	2.2	1.5	1.5	E	1.5		
5	1.8	1.3	1.2	E	3.1	6.4	C	3.5	4.0	3.9	4.5	4.0	4.4	3.9	3.8	3.7	3.6	4.0	2.9	2.0	3.0	2.9	3.4	3.0		
6	3.0	2.2	E	E	6	2.4	3.0	3.3	3.5	3.6	4.0	4.0	6	6	6	3.7	3.4	3.4	3.0	2.5	1.5	1.6	E	6		
7	6	1.7	E	1.5	6	2.2	2.8	3.2	4.6	4.0	3.9	4.2	4.0	4.0	6	6	3.5	3.3	3.3	3.2	1.8	2.9	3.1	2.8		
8	2.0	1.4	1.8	2.0	4.0	2.6	2.8	3.6	3.6	3.7	3.8	4.0	3.9	4.0	6	6	6	3.2	2.8	2.6	1.3	1.5	1.7	E		
9	6	C	1.5	2.7	6	2.3	6	3.3	3.6	3.9	6.5	5.5	5.7	6.2	4.0	4.0	3.4	3.0	2.6	1.86	1.5	3.0	1.9	1.8		
10	6	6	6	6	6	2.0	3.0	3.6	3.4	3.6	3.8	4.0	4.0	4.0	4.0	6	3.5	3.0	3.0	2.2	2.2	6	3.0	2.2		
11	2.8	3.3	1.5	1.3	6	2.0	3.0	4.4	4.2	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	3.7	6	3.4	C	C	2.2	5.6	3.2	1.8	6		
12	6	E	E	6	6	2.6	6	3.5	6.1	4.4	5.8	4.0	4.0	4.4	3.8	3.6	4.5	4.0	4.0	4.8	1.6	2.0	2.3	3.0		
13	E	1.9	1.5	2.1	2.0	2.3	3.2	3.2	3.5	4.9	4.5	6.0	4.3	4.3	4.0	4.0	4.0	4.2	3.2	2.8	1.4	2.0	2.0	2.0		
14	1.5	6	6	6	6	2.2	3.0	3.2	3.5	3.6	3.7	3.8	4.3	4.0	4.0	4.0	3.3	3.2	3.0	2.0	1.4	6	6	E		
15	1.5	1.4	6	E	6	2.2	3.0	3.1	3.6	4.5	C	4.6	4.0	4.0	3.8	4.8	3.1	2.9	2.6	2.4	3.7	1.7	1.7	E		
16	1.9	E	E	1.8	2.4	2.0	2.8	4.2	4.9	6.0	4.5	4.4	5.7	4.0	4.0	3.6	6	3.0	2.5	1.9	1.6	2.4	E	3.1		
17	2.8	1.6	1.8	2.1	1.3	2.0	3.0	3.5	3.9	4.0	6	5.0	4.5	4.4	3.8	C	3.7	4.2	3.1	1.9	1.6	5.0	4.5	3.5		
18	2.0	3.2	2.4	2.0	6	2.0	3.4	3.0	3.6	3.7	4.0	4.0	4.0	4.0	A	3.8	4.2	4.0	3.0	2.2	1.7	3.0	2.9	2.1		
19	2.2	2.0	1.7	1.4	1.9	2.0	6	4.3	3.6	4.4	3.6	3.8	4.5	4.0	C	3.8	4.5	3.1	3.0	2.0	6	6	2.2	2.2		
20	2.1	1.4	1.5	1.6	6	6	2.7	3.1	3.8	4.2	A	4.9	4.0	4.0	4.2	3.6	6	4.5	5.4	A	4.4	4.0	2.7	2.2		
21	E	E	E	6	6	2.0	2.8	3.2	5.4	4.2	6.0	5.0	3.7	D34R	4.2	3.7	3.4	3.4	A	2.3	6	1.8	1.5	3.0		
22	A	3.8	A	3.2	C	2.6	2.6	3.2	3.4	3.8	6.2	5.5	4.4	4.0	4.6	4.1	4.3	7.4	A	4.0	1.8	2.0	E	2.0		
23	1.7	1.8	1.6	1.4	6	6	3.2	3.1	4.4	4.2	3.7	5.3	5.6	3.8	3.7	4.3	4.4	5.5	4.0	2.0	3.3	2.0	2.7	1.9		
24	2.8	3.2	4.0	3.7	2.3	3.0	2.6	4.5	4.4	4.8	3.7	3.7	3.8	4.0	3.8	3.8	5.6	3.1	4.5	2.0	3.0	1.8	1.7	2.0		
25	1.5	1.4	E	1.7	1.9	2.0	3.0	3.5	4.3	4.3	4.8	4.0	4.3	3.7	6	3.4	3.4	3.0	2.8	2.5	3.0	2.0	4.0	2.0		
26	E	1.3	1.7	E	6	2.0	3.0	3.0	4.5	4.9	3.6	4.3	3.7	A	5.3	5.6	4.8	4.7	A	3.5	A	A	1.7	E		
27	E	1.5	2.4	1.5	6	2.0	3.3	3.8	5.6	4.4	3.8	4.8	4.3	6	6	3.6	6	3.1	2.6	2.4	3.8	2.2	2.8	1.7		
28	E	1.6	E	6	C	C	C	C	3.8	3.7	3.9	4.0	4.0	3.9	3.7	6	3.4	3.9	3.9	3.7	5.0	2.0	E	1.9		
29	2.0	2.4	E	6	1.7	D1.9R	3.0	3.5	4.7	4.4	3.6	4.0	3.8	4.0	4.3	6	6	2.46	1.96	1.7	1.4	2.4	4.3	1.9		
30	1.9	2.1	1.8	2.0	1.5	2.0	3.0	3.3	4.0	4.8	4.9	4.0	3.9	3.8	3.6	4.0	4.0	3.9	3.6	2.4	3.0	2.5	2.0	2.5		
31	2.7	2.0	1.8	1.5	1.4	2.3	2.6	3.4	5.2	5.2	5.4	4.2	6.0	5.9	5.5	3.7	4.0	3.5	3.0	2.0	3.0	3.4	2.0	E		
Медиана	1.9	1.8	1.5	1.5	1.3	2.1	3.0	3.4	4.0	4.3	4.2	4.2	4.3	4.0	4.0	3.8	3.5	3.4	3.0	2.3	2.0	2.2	2.0	2.0		
Учтено	31	30	31	31	29	30	29	30	31	31	30	30	31	31	30	30	31	29	29	30	31	31	30	30		

Пробег частоты от 1.0 МГц до 18.0 МГц 20 сек. мин.

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

f_{min} МГц Июль 1972г.
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)АКАДЕМИЯ НАУК КАЗ ССР
(институт)Станция Алма-Ата
Долгота 76°55'E широта 43°15'NИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ
поясное время 75°EКем составлена Зеленковой
Кем подсчитана Ефимовой

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
1	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.4	1.2	1.0	1.4	1.3	1.5	1.4	1.5	1.5	1.4	1.4	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.0	C	E3.5C	2.0	2.0	2.0	1.5	C	C	C	1.0	C	C	C		
4	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.7	2.0	1.9	1.6	1.6	1.3	1.8	1.2	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0		
5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	C	1.0	1.5	1.3	1.9	1.6	1.5	1.7	1.5	1.5	1.2	1.4	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
6	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.4	1.8	1.5	1.5	1.8	3.0	2.0	1.7	1.5	1.5	1.5	1.4	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
7	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.5	1.6	1.7	1.6	1.8	2.0	1.8	1.7	1.6	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
8	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.6	1.8	1.8	1.7	1.8	E2.5C	2.0	E3.6C	1.8	1.7	1.2	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0		
9	1.0	C	E1.2C	E1.5C	E2.0C	E1.5C	E1.5C	E1.7C	1.7	1.9	2.0	1.9	1.6	1.5	1.8	1.9	1.5	1.4	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
10	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.8	1.5	1.6	1.5	1.5	1.6	2.0	1.8	1.5	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
11	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.4	1.2	1.4	1.5	1.5	1.5	1.8	1.5	1.3	C	C	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
12	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.5	1.4	1.4	1.3	1.5	1.6	2.0	1.9	1.7	1.8	1.8	1.2	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
13	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.4	1.3	1.0	1.2	1.0	1.5	2.0	2.0	1.8	1.8	1.5	1.4	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
14	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.3	1.7	1.7	2.0	1.9	1.9	1.8	1.8	1.5	1.5	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
15	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.7	1.9	C	1.4	1.4	1.4	1.5	1.6	1.5	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
16	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.4	1.5	1.9	2.0	1.7	2.0	1.9	1.7	1.6	1.3	1.4	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
17	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.5	1.5	1.7	2.0	1.5	1.5	1.7	1.4	C	1.8	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
18	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.5	1.4	1.5	1.3	1.8	1.3	1.5	1.4	1.3	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
19	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.4	1.5	1.5	1.5	1.3	1.5	1.4	1.7	C	1.5	1.4	1.3	1.3	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0		
20	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.2	1.5	1.5	1.7	1.6	1.5	1.5	1.5	1.5	1.3	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
21	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.3	1.7	1.5	1.6	1.7	1.5	1.5	1.5	1.4	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
22	1.0	1.0	1.0	1.0	C	1.2	1.0	1.2	1.5	1.2	1.5	1.5	1.5	1.7	1.5	1.5	1.4	1.4	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
23	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.4	1.5	1.6	1.7	1.7	1.7	1.5	1.5	1.5	1.3	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
24	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.1	1.0	1.3	1.4	1.5	1.6	1.9	1.9	1.5	1.6	1.5	1.2	1.3	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0		
25	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.4	1.5	1.7	1.7	1.8	1.8	1.8	1.8	1.7	1.5	1.4	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
26	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.1	1.1	1.4	1.2	1.0	1.8	1.5	1.4	1.4	1.8	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
27	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.5	1.6	2.0	1.8	2.0	2.0	1.8	1.9	1.7	1.4	1.4	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0		
28	1.0	1.0	1.0	1.0	C	C	C	C	1.4	1.5	1.7	1.6	1.5	1.5	1.7	1.8	1.5	1.5	1.2	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0		
29	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.4	1.2	1.2	1.8	1.6	1.7	1.8	2.0	1.6	1.6	1.8	1.4	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
30	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.2	1.5	1.5	1.5	2.0	1.8	1.8	1.5	1.5	1.4	1.2	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
31	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.5	1.5	1.7	1.8	2.0	2.0	2.0	2.0	1.7	1.5	1.5	1.4	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
Медиана	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.5	1.5	1.6	1.6	1.7	1.8	1.7	1.6	1.5	1.4	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
Учено	31	30	31	31	29	30	29	30	31	31	30	30	31	31	30	30	31	29	29	30	31	30	30	30		

Пробег частоты от 1.0 МГц до 18.0 МГц 20 сек. мин.Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

(M3000)F2 Июль 1972г.
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

АКАДЕМИЯ НАУК Каз.ССР
(институт)

Станция АЛМА-АТА
Долгота 76°55'E широта 43°15'N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ
поясное время 75°E

Кем составлена Зеленковой
Кем подсчитана Ефимовой

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
1	S	S	S	U2.80S	U2.80S	3.20	2.90	2.90	2.90	2.80	2.90	2.80	2.85	2.80	2.90	2.80	U2.80S	3.00	U3.15S	3.10	U2.95S	U2.80S	U2.90S	S		
2	U2.80S	U2.95S	U2.95S	U2.80S	2.80	2.90	2.85	2.95	2.85	2.80	U2.80S	2.80	2.75	U2.90S	2.95	3.05	3.00	3.00	U2.90S	2.95	2.95	2.80	3.00	U3.10S		
3	U2.95S	U2.80S	S	U2.70S	U2.80S	2.80	2.80	2.80	3.05	2.80	3.10	C	3.00	2.75	U2.80C	U2.80C	U2.80C	C	C	C	C	C	C	C		
4	S	2.80	U2.75S	U2.65S	U2.85S	U2.85S	U2.80S	U2.80S	U2.95S	U3.05S	2.85	2.80	A	2.95	2.95	2.80	U2.85S	3.00	U3.10S	3.10	U3.05S	U2.85S	U2.70S	S		
5	U2.95S	U2.80S	U2.80S	U2.70S	U2.60S	A	C	U2.90S	3.10	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	U2.85S	U2.85S	2.95	U3.05S	U2.95S	3.15	U3.10S	U2.80S	S	U2.80S		
6	S	S	S	S	U2.80S	S	U2.90S	3.00	2.85	2.80	U2.85R	2.95	2.60	2.80	2.90	3.00	2.95	2.85	U2.95S	2.85	U2.95S	S	S	S		
7	S	S	S	S	U2.85S	S	2.90	U2.85R	2.95	2.75	U2.75S	2.80	U2.80R	2.80	2.80	2.85	2.80	U2.90S	2.90	U2.95C	3.00	S	S	S		
8	S	S	S	S	S	2.65	U2.80S	S	U2.65R	2.70	U2.80S	S	2.65	U2.95C	U3.00R	C	S	U2.85S	3.00	3.10	U3.00S	2.80	2.75	U2.80S		
9	U2.85S	C	S	S	S	S	S	S	S	U3.05R	U2.75R	2.90	2.95	2.90	2.90	2.90	2.85	2.85	U2.95S	3.00	3.00	C	S	U2.85S		
10	S	U2.65S	U2.80S	U2.80S	2.80	2.80	U2.70S	2.80	2.85	2.90	2.95	U3.00S	2.90	2.80	2.95	3.00	2.85	U2.70S	3.05	U3.10S	U3.10S	U3.00S	S	U2.75S		
11	2.65	U2.80S	2.80	2.80	2.90	2.95	U2.80S	2.95	2.95	2.85	2.95	2.90	2.75	U2.80S	U2.85S	2.80	3.00	C	C	2.95	3.10	2.85	2.80	U2.85S		
12	U2.95S	2.80	2.70	2.65	2.80	3.05	2.70	2.90	3.05	2.90	2.70	2.80	2.80	2.90	2.80	2.95	2.95	3.00	C	3.20	3.05	U2.85S	2.80	S		
13	S	2.85	2.80	2.80	2.80	2.90	U3.00S	3.15	3.35	2.60	U3.05R	3.05	2.70	2.85	3.00	3.00	3.10	3.10	3.25	3.10	U2.90S	U2.80S	S	S		
14	3.10	2.90	2.85	2.95	2.95	3.15	3.00	3.00	3.10	3.00	3.15	3.15	2.80	2.90	2.80	3.00	3.00	3.05	3.00	3.05	U2.80S	2.85	S	S		
15	S	U2.85S	2.80	U2.80S	U2.80S	3.15	3.05	3.05	3.00	2.85	C	2.95	3.00	2.95	2.80	2.80	3.00	3.10	3.05	3.10	U2.95S	U2.95S	U2.80S	U2.80S		
16	2.95	3.05	U2.70S	U2.70S	U2.80S	3.00	3.10	2.95	2.95	2.95	2.65	2.65	2.65	2.80	2.80	2.95	2.90	U3.00	U3.10S	U3.10S	U3.00S	U3.05S	U2.70S	U2.75S		
17	U2.80S	U2.70S	U2.80S	2.75	U2.80S	U2.85S	2.80	2.80	2.95	3.15	2.95	2.95	2.95	2.85	2.85	C	3.00	2.95	U3.10S	U3.05S	U3.30S	U2.85S	U3.00S	U3.05S		
18	U2.80S	2.60	2.70	2.70	2.80	3.00	U3.30S	U2.85S	U3.00S	3.00	U2.80S	2.80	2.80	2.80	A	2.90	3.05	3.05	U3.10S	U3.10S	3.10	U2.90S	U2.80S	U2.80S		
19	U2.85S	S	S	2.90	2.95	3.00	U3.00C	2.95	3.05	3.05	3.00	2.80	2.65	2.95	C	3.00	3.00	2.90	U3.05S	U3.00S	U3.25S	S	2.80	U2.90S		
20	S	2.80	2.80	3.05	2.80F	2.90	2.95	3.05	3.05	2.90	A	2.80	2.90	2.85	2.90	2.95	3.10	U3.10S	3.05	A	U3.05S	2.80	2.80	2.90		
21	S	S	2.85	2.80	2.80	2.85	3.05	U2.95S	3.00	3.05	3.05	3.00	3.10	3.00	3.05	3.05	3.10	3.10	A	U2.95S	U2.90S	U2.90S	U2.95S	U3.05S		
22	A	S	A	S	C	U3.15S	3.35	3.00	U2.95S	3.00	2.95	2.80	2.85	2.95	3.05	U2.95S	3.10	A	A	3.10	U3.10S	U3.00S	S	S		
23	S	S	2.75	2.70	U2.70S	2.95	3.20	U3.40R	2.85	3.15	R	2.60	2.85	2.95	3.10	3.05	U3.05S	U3.05S	S	3.15	U3.05S	U3.15S	2.85F	F		
24	F	S	S	S	F	U3.05F	U2.95F	3.10	U3.05S	2.85	2.80	2.90	2.95	2.90	2.95	2.90	3.05	U2.95S	U3.00S	3.10	3.10	U3.05S	2.80	S		
25	U3.00S	U2.75S	U2.70S	2.70	U2.80S	U2.45S	3.00	2.45	2.80	U3.10R	R	2.80	2.70	2.65	2.85	3.10	3.05	3.15	U3.10S	U3.15S	2.65	2.95	S	U2.75S		
26	U2.90S	2.90	2.85	3.00	3.05	2.95	U2.85S	U3.15S	U2.95S	3.15	3.05	S	2.80	A	2.85	2.95	U3.10S	3.25	A	3.05	A	A	2.80	U2.80S		
27	U2.85S	U2.80S	U2.80S	2.90	2.75	2.85	3.00	U3.10S	3.15	3.15	2.70	2.80	3.00	2.85	2.95	3.05	3.15	U3.40S	S	3.05	U3.05S	U2.90S	2.75	2.90		
28	2.80	2.85	2.80	2.95	C	C	C	C	U3.10S	3.00	2.80	2.85	2.90	2.90	2.80	2.95	3.00	3.10	3.10	3.15	U3.05S	2.95	2.95	S		
29	S	U2.85S	S	2.80	2.80	U2.90S	3.05	3.10	3.00	U3.05R	2.90	2.80	2.85	2.80	2.80	2.85	3.05	U3.10S	U3.15S	U3.15S	3.10	2.95	2.80	S		
30	S	S	U2.80S	2.85	2.80	3.10	U3.20S	2.85	3.00	2.95	2.95	2.85	2.90	2.80	U2.80S	2.85	3.00	3.10	U3.15S	3.15	U3.05S	2.85	F	U3.05S		
31	S	S	S	U2.95S	2.95	U3.40S	3.35	3.15	A	2.95	2.80	2.70	2.80	U2.90R	2.85	2.90	2.90	3.05	3.15	3.10	3.05	U2.85F	F	U2.90S		
Медиана	0.15	0.05	0.05	0.20	0.05	0.20	0.25	0.25	0.15	0.25	0.15	0.10	0.15	0.10	0.15	0.15	0.15	0.15	0.10	0.10	0.15	0.15	0.10	0.10		
Учено	15	19	20	25	26	26	28	28	29	31	27	28	30	30	29	29	30	28	23	29	29	25	19	18		
	2.80	2.80	2.75	2.70	2.80	2.85	2.80	2.85	2.90	2.80	2.80	2.80	2.75	2.80	2.80	2.85	2.90	2.95	3.00	3.00	2.95	2.80	2.80	2.80		
	2.95	2.85	2.80	2.90	2.85	3.05	3.05	3.10	3.05	3.05	2.95	2.90	2.90	2.90	2.95	3.00	3.05	3.10	3.10	3.10	3.10	2.95	2.90	2.90		

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20 сек. мин.

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

(M3000)F1 Июль 1972г.

Академия Наук Каз. ССР
(институт)Станция Алма-Ата
Долгота 76°55'E широта 43°15'N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

поясное время 75°EКем составлена Зеленковой
Кем подсчитана Ефимовой

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
1							L	340	A	A	A	A	A	A	355	L	A	350	L							
2						L	L	L	A	A	A	A	A	A	345	A	L	L	L							
3							L	L	A	A	A	C	C	C	C	C	360	C	C							
4							L	A	A	A	A	A	A	A	A	R	A	350	L	L						
5							C	L	L	L	R	R	360	L	350	355	360	A	L	L						
6							L	365	U355L	U350L	370	375	R	U360R	375	L	L	L	L							
7							L	U360L	A	380	360	U365L	360	375	U370L	355	U340L	U365L	L							
8					A		L	A	U345L	340	350	U350L	350	355	350	L	355	L	L							
9							L	L	L	360	A	A	A	A	360	A	L	L	L							
10							L	U330L	360	350	370	390	400	360	380	385	380	U380L	L	L	L					
11							L	A	A	380	385	380	365	360	370	365	355	C	C	L						
12							L	A	A	A	A	380	390	A	380	355	A	A	A							
13							L	365	U360L	L	A	A	A	A	A	375	A	L	L							
14							L	U370L	L	U360L	415	L	375	410	U360L	410	U370L	365	L	L						
15						L	L	L	L	A	C	A	A	385	390	A	355	L	L							
16						L	L	L	A	A	A	A	A	A	A	345	340	L	L							
17							L	L	A	A	385	A	A	A	380	C	A	A	L							
18						L	A	340	345	365	A	350	A	380	A	368	A	L	L							
19						L	L	A	365	A	375	U400L	A	385	C	A	A	L	L							
20							L	U340L	370	A	A	A	A	360	360	A	370	365	A	A	A					
21						U360L	L	360	A	A	A	A	380	365	A	400	L	L	A							
22							L	L	370	360	A	A	A	365	A	A	A	A	A							
23						L	A	L	A	A	L	A	A	370	380	A	A	A	A							
24						L		A	L	A	365	360	385	375	390	370	A	U350L	A							
25						280	A	A	A	A	A	355	L	405	345	U365L	L	L	L							
26							A	U340L	A	A	U355L	L	375	A	A	A	A	A	A							
27						L	A	A	A	A	L	A	A	A	375	U380L	L	L								
28							C	C	A	370H	U345L	370	380	370	U355L	U355L	365	A	A							
29							L	A	A	A	U380L	U385L	385H	375	A	U360L	355H	L	L							
30							L	U340L	A	A	A	370	370	L	380	345	A	L	A							
31							L	A	A	A	A	390	A	A	A	360	370	A	L							
Медiana							U320L	U335L	360	355	360	370	370	370	375	370	365	360	350							
Учено							2	2	11	7	10	12	14	14	17	19	18	13	5							

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20 сек. мин.Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

R'F KM Июль 1972г.

АКАДЕМИЯ НАУК Каз.ССР

(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Станция АЛМА-АТА

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Зеленковой

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

поясное время 75°E

Кем подсчитана Ефимовой

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1	E330A	E320A	E305A	E270A	E260A	240	225	230	A	A	A	A	AI205A	220	I215A	I225A	200	A	E245A	E250A	E255A	E250A	E250A	
2	E255A	E265A	E250A	E300A	290	250	230	230	A	AI205A	I200A	I200A	I190A	200	I200A	205	I205A	240	260	250	E270A	E230A	E210A	
3	E250A	E275A	E280A	E325A	E300A	245	245	240	I215A	A	A	C	C	205	C	A	205	C	C	I250C	C	C	C	C
4	E230A	E260A	E270A	E285A	275	250	I225A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	220	220	235	225	E220A	E240E	E250A
5	E235A	E245A	E250A	E275E	E320A	E270A	C	A	190	180	250	190	250	220	195	190	200	I200A	205	240	E225A	E250A	E280A	E280A
6	E280A	E260A	E260E	E250E	255	225	225	220	195	200	200	200	200	200	200H	195	205	235	E255A	250	E215A	E205E	E220E	
7	E250E	E285A	E250E	E260A	275	235	225	205	I210A	200	180	195	195	205	190	200	205	225	I220A	260	235	E250A	E250A	E300A
8	E300A	E320A	E300A	E290A	E380A	A	205	I220A	200	200	190	200H	205	200	205	210	235	215	225	245	215	E245A	E260A	E250E
9	E250E	C	E260A	E295A	E270C	E240A	220	220	215	195	A	A	A	A	200	I205A	205	215	225	250	235	E230A	E225A	E240A
10	E255E	E265E	E260E	E260E	265	250	230	I210A	195	185	180	200	180	190	185	215	200	200	250	245	225	E205E	E250A	E295A
11	E320A	E320A	E270A	E270A	255	230	250	A	A	200	200	185	190	200	200	200	200	I225C	I235C	245	E255A	E250A	E250A	E245E
12	E235E	E240E	E280E	E295E	285	250	210	E215A	A	AI175A	175	200	I200A	200	200	A	A	A	E235A	E210A	E240A	E260A	E265A	
13	E250E	E260A	E260A	E275A	E275A	E245A	230	215	210	I195A	I200A	I180A	I195A	E200A	I205A	210	A	A	A	250	225	E265A	E245A	E235A
14	E225A	E235E	E250E	E250E	255	245	215	210	200H	200	190	175	225	190	205	205	200	205	I220A	240	225	E240E	E225E	E220E
15	E245A	E250A	E245E	E255E	290	240	225	200	205	A	C	AI205A	195	195	I205A	205	215	225	A	E255A	E250A	E250A	E250E	
16	E250A	E220E	E290E	E280A	E295A	250	240	A	A	A	A	A	A	AI215A	205	205	205	240	245	235	E240A	E245E	E320A	
17	E300A	E290A	E280A	E290A	250	245	235	230	I225A	I215A	205	I200A	I185A	I190A	200	I200C	A	A	A	E240A	E225A	E305A	E290A	E250A
18	E245A	E345A	E310A	E300A	285	245	I230A	205	200	195	I195A	195	I200A	205	I205A	205	A	A	A	245	E215A	E285A	E290A	E275A
19	E260A	E255A	E240A	E250A	E255A	250	220	I225A	210	I210A	195	180	I180A	200	I195C	I190A	I210A	220	I230A	250	210	E215E	E275A	E250A
20	E280A	E260A	E270A	E250A	265	255	225	225	E210A	I205A	I195A	I190A	E200A	E205A	I200A	205	205	A	A	A	E255A	E295A	E275A	E260A
21	E225E	E220E	E230E	E260E	255	255	220	205	I200A	A	A	A	190	190	E205A	200	200	I210A	I220A	E245A	245	E250A	E240A	E240A
22	A	E305A	A	E330A	C	E245A	220	210	205	220	I205A	I195A	I200A	200	I200A	A	A	A	A	E245A	E215A	E230A	E225E	E250A
23	E270A	E295A	E300A	E295A	E280E	250	I220A	200	I190A	I180A	185	I195A	I200A	195	215	I200A	A	A	A	240	E250A	E225A	E245A	E300A
24	E350A	E310A	E315A	E305A	E250A	E250A	235	A	A	A	185	190	180	185	220	205	I210A	220	I220A	245	E225A	E235A	E255A	E250A
25	E225A	E255A	E275E	E290A	E270A	270	A	A	A	A	A	AI220A	I210A	195	195	205	200	205	I230A	245	E265A	E250A	E290A	E280A
26	E240E	E245A	E270A	E245E	225	245	I230A	220	I200A	I190A	180	I195A	185	A	A	A	A	A	A	E250A	A	A	E260A	E255E
27	E245E	E255A	E275A	E255A	275	250	A	A	A	A	190	I195A	I185A	I195A	180	200	205	220	230	250	E250A	E250A	E300A	E235A
28	E275E	E255A	E240E	E235E	C	C	C	C	I215A	225H	190	175	200	200	200	220	205	I215A	A	E235A	E265A	E240A	E220E	E250A
29	E265A	E265A	E240E	E250E	E290A	250	240	A	AI205A	185	180	190H	200	I195A	205H	225	235	235	235	235	E215A	E230A	E320A	E285A
30	E290A	E285A	E280A	E260A	E250A	240	235	210	A	A	A	200	200	195	190	A	A	A	I240A	225	E250A	E275A	E260A	E235A
31	E260A	E285A	E265A	E250A	E255A	215	215	A	A	A	A	195	A	A	A	200	I210A	I220A	240	230	E245A	E300A	E285A	E230E
Медиана	E250A	E260A	E270A	E270A	U250	245	225	U210	U200	200	190	195	200	U200	200	205	205	215	230	U240	E235A	E250A	E250A	E250A
Учено	30	30	30	31	29	29	27	21	19	18	21	24	25	26	27	26	22	21	20	29	29	29	30	30
	E245	E255	E250	E250	250	240	220	210	200	195	185	180	190	190	195	200	200	205	220	235	E225	E230	E240	E240
	E280	E290	E280	E295	280	250	235	225	210	205	200	200	200	200	205	205	210	220	240	250	E250	E260	E275	E275

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20 сек. мин.

Станция автоматическая

(ручная, автоматическая)

K'F2 KM Июль 1972г.

(характеристика) (единицы) (месяц), (год)

Станция АДМА-АТА
Долгота 76°55'E широта 43°15'N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

поясное время 75°E

АКАДЕМИЯ НАУК КАЗ ССР
(институт)Кем составлена Зеленковой
Кем подсчитана Ефимовой

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
1							300	300	300	325	300	I325A	315	345	310	310	330	280	250							
2						285	255	250	300	310	305	320	320	300	280	290	305	300	300							
3							315	285	265	300	265	I310C	290	355	315	345	330	C	C							
4							290	295	305	270	275	330	345	300	305	340	310	295	255	245						
5								295	275	330	340	350	315	300	310	320	310	295	295	245						
6							L	275	315	305	305	300	400	335	305	300	295	L	L							
7							L	300	300	325	330	320	325	320	325	310	320	300	280							
8						350	L	410	380	360	340	325	355	300	295	L	310	310	275							
9							L	280	280	285	I305A	315	305	E320A	300	305	325	L	285							
10						L	350	320	305	300	300	305	320	330	300	300	265	L	275	245						
11							315	300	300	305	300	300	350	350	325	340	300	I280C	I265C	250						
12							L	L	E255A	295	345	295	315	300	330	300	300	290	280							
13							270	265	250	L	280	E300A	370	315	290	300	280	270	245							
14							L	300	270	280	280	275	350	320	330	295	300	280	275	250						
15						245	250	270	295	305	I325C	300	285	300	325	325	295	265	250	240						
16						275	255	280	290	295	300	370	350	320	305	310	305	290	255							
17						300	315	305	255	300	305	305	330	320	I310C	295	300	255								
18						295	255	320	310	305	345	340	350	305	I310A	315	285	255								
19						L	300	300	285	275	300	345	380	310	I320C	300	285	300	250							
20						L	L	285	295	300	I320A	340	310	315	320	300	280	275	300	A						
21						305	275	300	300	280	285	275	290	305	300	300	280	L	A							
22							250	300	290	280	E310A	335	325	315	300	315	280	A	A							
23						300	260	250	325	285	L	400	330	300	280	295	295	E300A	295							
24						L		280	300	325	330	305	300	325	300	325	300	300	275							
25						425	300	505	345	355	375	345	370	325	315	265	270	255	L							
26							315	265	300	280	300	350	355	I350A	325	300	275	250	A							
27						L	L	265	E270A	280	L	330	295	305	300	270	255	245								
28							C	C	275	300	350	330	305	310	335	295	290	260	255							
29							275	260	280	285	325	340	325	320	320	300	280	265	245							
30							260	335	290	305	300	315	310	L	335	325	290	255	250							
31								225	I290A	310	I375A	365	375	300	295	300	295	265	240							
Медиана						40	70	30	25	25	35	35	40	25	25	15	25	40	30	5						
Учтено						300	275	295	300	300	305	325	325	315	310	300	295	280	270	245						
						9	19	29	31	30	29	31	31	30	31	30	31	25	22	6						
						280	255	270	275	285	300	305	310	300	300	300	280	260	250	245						
						320	315	300	300	310	335	340	350	325	325	315	305	300	280	250						

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20сек. мин.

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

КЕ КМ Июль 1972г.

(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

Академия Наук КазССР

(институт)

Станция Алма-Ата

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Зеленковой

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

поясное время 75°E

Кем подсчитана Ефимовой

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1					A	95	95	95	95	90	90	95	95	95	95	95	95	A	A	A	A			
2					A	110	100	100	95	95	90	95	95	95	95	95	95	95	100	E	A			
3					A	E	100	100	95	90	90	I 95 C	95	95	95	95	95	C	C	C	A			
4					A	105	95	95	95	90	90	95	95	95	95	95	95	100	100	100	A			
5					A	105	I 95 C	95	95	95	90	90	90	95	95	95	95	95	95	100	A			
6					100	100	100	100	95	95	95	95	100	100	100	100	95	100	100	E	E			E
7		E			E	100	100	100	100	95	95	95	95	95	95	95	100	100	100	110	E			
8			E		A	A	100	100	100	95	95	95	95	95	100	I 100 C	100	100	100	B	A	A		
9		E	C		C	E 110 C	100	100	100	95	95	95	95	95	95	100	100	100	A	A	A			
10		E	E	E	E	E 110 E	100	100	95	95	95	95	95	95	95	100	100	100	100	100	A	E		
11				E	E	100	100	100	95	95	95	95	95	95	95	95	100	C	C	A	A			E
12		E		E	E	100	100	100	95	95	95	95	A	A	95	95	100	100	100	A	A			
13			E		A	E	100	100	100	95	95	95	95	95	95	100	100	100	100	100	E	A		
14			E	E	E	100	100	100	95	95	95	95	95	95	95	95	95	100	100	100	A	E	E	
15			E		E	105	100	95	95	95	I 95 C	95	95	95	95	95	95	95	95	A	A			
16					A	100	100	100	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	A	A			
17					A	100	100	100	95	95	95	95	95	95	95	I 95 C	100	100	100	105	A			
18					E	105	100	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	100	110	A			
19				A	A	A	100	100	100	95	95	90	90	90	I 95 C	95	95	100	100	E 110 E	E	E		
20					E	100	100	95	95	90	90	90	90	90	90	90	100	100	100	100	A			
21				E	E	E 110 E	100	100	95	90	90	90	90	90	90	95	100	100	100	E	E			
22					C	105	100	100	95	90	90	90	90	90	90	95	95	100	100	E 105 E	A			
23					E	105	100	100	95	90	90	90	95	95	95	I 100 A	100	100	100	E	A			
24					A	E 115 E	100	100	95	90	90	90	90	100	100	I 100 A	100	100	100	E 110 B	A			
25					A	105	100	100	95	90	90	90	90	90	90	95	95	I 100 A	100	100	A			
26					E	E 110 B	100	100	95	95	95	95	90	90	I 95 A	100	100	100	100	E 105 E	A			
27					E	E 110 E	100	100	100	95	95	95	90	95	95	100	100	100	100	B	A			
28				E	C	C	C	C	100	95	95	90	90	90	90	90	100	100	100	B	A			
29				E	A	100	100	100	100	95	90	90	90	I 90 A	I 90 A	95	95	A	A	A	A			
30					A	A	100	100	95	90	90	90	90	95	95	100	100	100	100	A	A			
31					A	A	I 100 A	100	95	95	95	95	95	95	100	100	100	100	100	E	A			
Медиана	E	E	E	E	E	1100	100	100	95	95	95	95	95	95	95	95	100	100	100	1100	E	E	E	E
Учено	4	4	3	6	13	27	30	30	31	31	31	31	30	30	31	31	31	27	26	19	5	3	1	2

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20 сек. мин.

Станция автоматическая

(ручная, автоматическая)

R'Es КМ Июль 1972г.

(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

АКАДЕМИЯ НАУК Каз. ССР

(институт)

Станция АЛМА-АТА

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

Кем составлена Зеленковой

Долгота 76°55'E широта 43°15'N

поясное время 75°E

Кем подсчитана Ефимовой

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1	100	100	100	100	95	100	110	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	95	95	90	95	95	100	100
2	100	100	95	95	100	E1256	105	105	100	100	100	100	100	100	100	100	100	E1356	110	105	100	100	100	100
3	100	100	100	100	100	105	110	105	100	100	100	C	100	100	100	100	100	C	C	C	100	C	C	C
4	100	100	100	100	100	100	105	105	100	100	100	105	100	100	100	100	100	100	105	100	100	100	E	100
5	100	100	100	100	100	100	C	100	100	100	E1506	110	100	100	E1256	E1156	100	100	100	E1406	95	95	95	95
6	95	90	100	E	105	105	105	110	110	100	105	105	105	105	E1456	E1356	105	110	105	105	100	E	105	105
7	100	100	100	100	E1306	110	115	100	100	100	100	100	100	100	105	105	125	115	105	105	100	100	100	100
8	100	100	100	105	100	100	105	100	100	100	100	100	100	105	105	105	E1206	110	100	100	105	100	100	E
9	105	C	100	100	105	105	105	105	105	105	100	100	100	100	100	100	100	100	100	95	100	100	100	100
10	105	105	100	105	120	120	110	100	100	100	100	100	100	100	105	105	115	105	110	105	100	100	100	100
11	100	100	100	100	E1306	115	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	E1306	C	C	100	100	100	100	100
12	105	E	E	105	100	100	105	100	100	100	100	100	95	95	E1456	E1256	100	100	100	100	100	100	100	100
13	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	105	105	115	105	100	100	100	100	100	100	100
14	100	105	105	105	105	105	105	105	105	105	105	105	105	105	105	105	110	100	100	100	100	105	110	E
15	100	100	105	E	E1306	115	E1256	105	100	C	100	100	100	95	95	100	100	100	90	100H	100H	90	E	100
16	100	E	100	100	100	E1256	E1356	105	100	100	100	100	100	105	105	E1206	E1206	105	105	105	100	100	100	100
17	100	100	100	100	100	E1606	115	105	100	100	100	100	95	100	100	C	105	100	100	105	100	100	100	100
18	100	100	100	100	100	105	100	100	105	100	100	100	100	100	100	E1256	105	105	105	105	100	100	100	100
19	95	95	95	100	100	100	100	100	100	100	100	100	95	90	C	150	105	100	100	100	100	100	100	100
20	100	100	90	90	95	E1656	E1256	105	100	100	100	100	95	95	90	115	105	100	100	100	100	100	100	90
21	E	E	E	105	E1306	115	105	100	100	100	100	100	100	100	110	100	105	115	100	100	100	100	100	110H
22	100	100	95	95	C	110	125	E1256	105	105	100	100	100	100	115	105	105	100	100	100	100	100	E	95
23	95	90	90	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	E1206	110	105	100	100	100	100H	100	100	100
24	95	100	95	95	100	110	E1406	100	100	100	100	100	100	100	110	100	110	110	100	100	100	100	100	100
25	100	100	100	100	100	125	105	100	100	100	100	100	100	100	105	100	E1306	110	100	100	100	100	100	100
26	100	95	95	95	90	110	105	100	100	100	100	100	100	100	100	110	100	100	100	100	100	100	100	E
27	E	95	90	100	105	105	100	100	100	100	100	100	100	100	105	105	110	105	100	100	100	100	100	100
28	100	100	95	105	C	C	C	C	100	105	105	100	100	100	100	E1256	105	105	100	100	100	100H	100	100
29	100	100	E	105	95	E1356	110	100	100	100	105	100	95	100	90	100	95	90	90	105	100	100	100	95
30	100	95	100	90	90	100	110	105	100	100	100	100	100	100	100	100	100	105	100	100	100	100	100	100H
31	90	95	90	90	95	95	E1256	110	100	100	100	100	100	100	100	E1356	105	100	100	100H	100	100	100H	E
Медиана	100	100	100	100	100	1105	1110	100	100	100	100	100	100	100	100	100	1100	100	100	100	100	100	100	100
Учено	26	25	26	23	21	28	27	30	31	31	29	30	30	29	25	26	28	29	28	30	30	28	27	24

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20сек мин.

Станция автоматическая (ручная, автоматическая)

КрF2 КМ Июль 1972г.
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ГОД

АКАДЕМИЯ НАУК КАЗССР
(институт)

Станция АДМА-АТА
Долгота 76°55'E широта 43°15'N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ
поясное время 75°E

Кем составлена Зеленковой
Кем подсчитана Ефимовой

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
1	S	S	S	U1355S	U1355S	275	330	325	330	350	330	345	340	350	330	345	U1345S	305	U1285S	295	U1315S	U1350S	U1325S	S		
2	U1345S	U1320S	U1315S	U1365S	345	380	340	320	340	350	U1345S	350	360	U1330S	315	300	310	310	U1330S	320	315	345	310	U1295S		
3	U1320S	U1350S	S	U1370S	U1350S	345	355	345	300	350	295	C	305	360	U1350C	U1350C	U1345C	C	C	C	C	C	C	C		
4	S	350	U1360S	U1375S	U1335S	U1340S	U1345S	U1345S	U1320S	U1300S	340	345	A	320	320	345	U1340S	310	U1295S	290	U1300S	U1335S	U1365S	S		
5	U1315S	U1350S	U1350S	U1365S	U1390S	A	C	U1330S	295	350	350	350	350	350	U1340S	U1335S	320	U1300S	U1320S	280	U1295S	U1350S	S	U1350S		
6	S	S	S	S	U1350S	S	U1330S	305	335	345	U1335R	315	400	350	325	305	315	335	U1320S	340	U1315S	S	S	S		
7	S	S	S	S	U1335S	S	325	U1335R	320	360	U1360S	350	U1350R	350	345	340	350	U1330S	325	U1320C	305	S	S	S		
8	S	S	S	S	S	385	U1350S	S	U1380R	365	U1350S	S	380	U1320C	U1305R	C	S	U1335S	310	295	U1310S	350	360	U1350S		
9	U1340S	C	S	S	S	S	S	S	S	S	U1300R	U1360R	330	320	330	330	325	340	340	U1320S	310	305	C	S	U1340S	
10	S	U1375S	U1350S	U1350S	355	350	U1365S	350	335	325	320	U1310S	330	345	320	305	340	U1365S	300	U1290S	U1290S	U1310S	S	U1360S		
11	375	U1355S	350	350	325	315	U1355S	320	320	340	320	325	360	U1350S	U1340S	350	305	C	C	315	295	335	350	U1335S		
12	U1320S	350	365	380	350	300	365	325	300	325	365	350	345	330	350	315	320	310	C	275	300	U1340S	345	S		
13	S	335	350	350	345	330	U1305S	285	255	395	U1300R	300	370	340	310	310	295	295	270	295	U1325S	U1350S	S	S		
14	295	330	340	320	320	285	305	305	295	305	285	280	350	325	350	305	305	300	310	300	U1350S	340	S	S		
15	S	U1340S	345	U1345S	U1345S	280	300	300	310	335	C	320	310	320	345	345	310	295	300	295	U1315S	U1320S	U1350S	U1345S		
16	320	300	U1365S	U1370S	U1350S	310	295	320	315	320	385	380	380	355	345	320	325	U1305S	U1295S	U1295S	U1305S	U1300S	U1365S	U1360S		
17	U1355S	U1365S	U1345S	360	U1345S	U1340S	345	345	320	280	320	320	315	335	335	C	305	320	U1295S	U1300S	U1260S	U1340S	U1310S	U1300S		
18	U1345S	395	370	365	355	305	U1265S	U1340S	U1310S	305	U1350S	345	350	350	A	330	300	300	U1295S	U1295S	295	U1325S	U1350S	U1345S		
19	U1340S	S	S	325	320	305	U1305C	320	300	300	305	350	380	320	C	310	305	325	U1300S	U1305S	U1270S	S	355	U1330S		
20	S	350	345	300	350	F	325	315	300	300	325	A	345	325	335	330	320	295	U1290S	300	A	U1300S	345	350	330	
21	S	S	335	355	350	335	300	U1315S	305	300	300	305	295	305	300	300	290	290	A	U1315S	U1325S	U1325S	U1315S	U1300S		
22	A	S	A	S	C	U1280S	255	310	U1315S	305	315	345	335	320	300	U1320S	295	A	A	290	U1295S	U1305S	S	S		
23	S	S	360	365	U1370S	315	275	U1250R	340	285	R	400	335	320	295	300	U1300S	300	S	285	U1300S	U1280S	335	F	F	
24	F	S	S	S	F	U1300F	295	U1300S	335	345	325	320	330	315	325	300	U1320S	U1310S	295	290	290	U1300S	350	S		
25	U1310S	U1360S	U1370S	370	U1345S	U1430S	305	6	345	6	R	345	370	330	335	295	300	285	U1295S	U1285S	330	315	S	U1360S		
26	U1325S	325	340	305	300	320	U1335S	U1285S	U1315S	280	300	S	355	A	335	315	U1290S	270	A	300	A	A	350	U1350S		
27	U1335S	U1345S	U1350S	330	360	335	310	U1290S	280	285	6	345	310	335	320	300	285	U1250S	S	300	U1300S	U1330S	360	325		
28	350	335	345	320	C	C	C	C	U1295S	305	355	340	330	325	350	315	310	295	290	285	U1300S	315	315	S		
29	S	U1340S	S	350	355	U1325S	300	290	305	U1300R	330	350	340	345	345	335	300	U1295S	U1280S	U1285S	290	315	345	S		
30	S	S	U1350S	335	345	290	U1275S	335	305	320	320	335	330	350	U1345S	340	310	290	U1285S	280	U1300S	340	F	U1300S		
31	S	S	S	U1315N	315	U1250S	255	280	A	315	350	365	350	U1330R	340	330	325	300	285	290	300	U1340F	F	U1330S		
Медиана	U1335S	U1350S	350	350	350	320	310	320	315	320	330	345	340	330	335	320	310	300	U1295S	295	U1300S	U1335S	350	U1340S		
Учтено	15	19	20	25	26	26	28	27	29	30	26	28	30	30	29	29	30	28	23	29	29	25	19	18		

Пробег частоты от 1.0 МГц до 18.0 МГц 20 сек. мин.

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

Типы Es Июль 1972 г.
(характеристика) (единицы) (месяц) (год)

Станция АЛМА-АТА
Долгота 76°55'E широта 43°15'N

ИОНОСФЕРНЫЕ ДАННЫЕ

поясное время 75°E

АКАДЕМИЯ НАУК КАЗ. ССР
(институт)

Кем составлена Зеленковой
Кем подсчитана

Дни	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
1	f3	f2	f3	f3	l2	c1	c1	c1	c2	c2	c2	c3	c2	c2	c2	c2	c2	l2	l2	l2	l3	f3	f2	f2		
2	f2	f2	f2	f2	l2	c1	c1	c1	c1	c2	c1	c2	c2	c1	c1	c2	c2	c2	h1c1	c1	l2	f3	f3	f1		
3	f2	f3	f3	f4	l4	c1	c1	c1	c2	c2	c2		c1	c1	c1	c2	c1				l1					
4	f3	f2	f3	f3	l2	c3	c2	c2	c2	c2	c2	c1	c2	c2	c2	c1	c3	c1		c1	l1	f1		f1		
5	f2	f2	f2	f2	l3	c4		c2	c2	c1	h1c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c2	c2	h1	l2	f2	f2	f2		
6	f2	f2	f1			c2	c1	c1	c1	c1	c1	c1				h1	c1	c1	c3	c3	c2	f1				
7	l1	f2	f2	f2		c1	c1	c1	c2	c1	c2	c2	c1	c1			c1	c1	c2	c4	c2	f3	f3	f2		
8	f2	l1	f2	l2	l2	c2	c2	c2	c1	c1	c1	c1	c1	c1				c1	c2	c2	l1	l2	f2			
9			f2	f1		c2	c1	c1	c1	c1	c2	c2	c2	c2	c2	c2	c1	c2	l1c2	l2	l2	f3	f2	f1		
10			l1		c1	c1	c1	c2	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1		c1	c1	c2	c2	l2		f2	f2		
11	f2	f2	f1	l1		c1	c2	c2	c2	c2	c1	c1	c1	c2	c1	c1	h1c1			c2l2	l4	f2	f2	l1		
12					l2	c1		c1	c2	c2	c2	c2	l1	l2	h1c1	c1	c2	c2	c1	l2	l1	f2	f3	f2		
13	f1	l2	f2	f2	l1	c2	c2	c1	c1	c2	c2	c2	c1	c1	c1	c1	c2	c2	c2	c2	c1	l2	f2	f2		
14	f1					c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c4	c1	c1	c2	c3	l2	l1	l1			
15	f1	f1				h1	c1	c1	c1	c2		c2	c2	c2	c2	c3	c1	c2	c4	l2	l2	f2	f1			
16	f1		f1	f2	l2	c1	c1	c2	c2	c2	c1	c1	c2	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c1l1	l2	f2	f2	f4		
17	f2	f2	f2	f2	l1	h1c1	c1	c1	c2	c1		c2	c2	c2	c2		c1	c2	c2	c1	l1	f5	f3	f2		
18	f2	f3	f3	f2	l1	c2	c2	c1	c2	c2	c2	c2	c2	c1	c3	c1	c3	c2	c2	c2	l1	f3	f2	f2		
19	f2	f2	f2	l2	l2	l2		c2	c2	c2	c1	c1	c2	c1h1		h1	c2	c2	c3	c2		f2	f2	f2		
20	f2	f2	f2	f2	l1		h1	c1	c2	c2	c3	c2	c2	c2	c2	c1		c3	c2	c3	l4	f4	f4	f2		
21						c1	c1	c1	c2	c2	c2	c2	c1	c1	c1	c1	c1	c1	c2	c2	l2	f2	f3	f2		
22	f2	f3	f4	f3		c2	c1	c1	c1	c1	c2	c2	c2	c2	c1	c2	c2	c2	c3	c3	l1	f2		f2		
23	f2	f2	f2	f1	l1		c1	c1	c2	c2	c1	c2	c2	c1	c1	c2l2	c2	c3	c3	c2	l3	f2	f3	f2		
24	f3	f4	f5	f3	l2	c2	c1	c2	c2	c2	c1	c1	c1	c2	h1c1	l2c1	c2	c1	c4	c3	l2	f2	f1	f2		
25	f1	f1	f1	f1	l2	c1	c1	c2	c2	c2	c1	c1	c2	c1		c1	c1	c1l1	c1	c2	l2	f2	f3	f2		
26	f1	f2	f2	f2	l1	c2	c2	c2	c2	c2	c1	c1	c1	c2	l2	c2	c2	c2	c2	c2	l2	f3	f1			
27		f1	f2	f2		c1	c2	c2	c2	c2	c1	c2	c1			c1		c1	c1	c2	l2	f1	f2	f2		
28	f2	f2	f1						c2	c1	c1	c1	c1	c1	c1		c1	c2	c3	c3	l3	f2	f2	f1		
29	f2	f1			l2	c1	c2	c2	c2	c2	c1	c1	c1	l1	l2	c1	c2	l1	l2	c1l1	l1	f2	f4	f4		
30	f2	f3	f2	f2	l1	l2	c1	c1	c2	c2	c2	c1	c1	c1	c1	c2	c2	c2	c2	l2	l2	f2	f3	f2		
31	f1	f2	f2	f2	l2	l2	c1l1	c1	c2	c2	c2	c1	c2	c2	c1	c1	c1	c2	c2	c1	l3	f2	f3			
Медiana																										
Учтено																										

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20 сек. мин.

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)