

На станции использовался ионизонд
типа АИС.

При обработке данных за июль месяц

1971 года обнаружено:

$8^{20} 14^{00-30}$ - не переключено на 18.0 МГц

$16^{20} 07^{15} 9^{45}$ - кадры полностью засвечены

$17^{20} 22^{30} - 23^{15}$ - нет кадров

$19^{20} 11^{00-30}, 14^{00-30}$ - не переключено на 18.0 МГц

$20^{20} 10^{00-30}$ - не переключено на 18.0 МГц

$27^{20} 13^{15} - 20^{00}$ - часы отстают на 4 минуты

Заведующий станцией Герасимов Г.И.

Обработка данных проведена под руководством
Лобановой Н.С.

ЮФ2 МГц июль 1971

АН Каз ССР
(институт)

Станция Караганда
Долгота 73°05'E широта 49°49'N

Ионосферные данные

Кем составлена Гейко
Кем подсчитана Гейко

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	4.9	4.9	4.7	5.0	5.0	5.4	6.0	A	A	6.6	7.0	6.7	6.6	6,8	7.0	I6.7R	J6.2SI	I6.0A	S	S	S	S
2	S	I5.0S	5.0	4.8	4.8	I5.6S	J6.4S	J7.2S	7.3	I7.3A	8.0	8.5	J8.2S	7.6	7.0	7.2	7.4	7.3	J6.8RJ	J7,3R	J7.3R	S	S	S
3	S	S	I5.1S	4.5	U3.8S	4,3	4.6	4.9	5.5	6.0	J6.4R	6.7	6.5	J6.4R	7.1	7.0	7.3	J6.8R	J6.7RJ	J6.9R	S	S	S	S
4	S	J5.3S	4.9N	4.4	J4.3S	4.1	4.9	U5.3R	5.5	6.0	5.9	6.1	I6.3RI	I6.5R	6.8	J6.2R	U6.1RJ	J6.4R	I6.1RI	I5.8R	6.0	S	S	S
5	S	S	4.9	4.8	4.4	5.0	5.1	5.6	5.8	6.0	6.5	6.6	6.8	6.3	J6.5R	6.3	6.9	6.8	J5.9S	S	S	S	S	S
6	S	S	5.1	4.7	4.8	U5.2SI	I5.8S	I6.5A	I6.7R	7.3	7.2	7.4	7.5	7.6	7.0	J6.7S	6.6	J6.5S	S	J7.0S	J7.1SJ	J7.4S	S	S
7	S	S	J4.9S	5.0	5.0	5.6	J5.3R	A	A	6.2	J6.6R	R	6.9	J6.3R	U7.0R	7.0	J6.8RJ	J6.3R	5.9	6.0	I6.7S	S	S	S
8	S	S	J5.3S	5.1	5.0	5.4	6.0	J6.6R	7.1	7.4	8.0	8.0	7.4	7.4	7.1	I7.1A	6.7	6.9	6.9	J6.7S	S	S	S	S
9	A	S	4.7	4.5	I4.2A	4.8	5.5	I6.0R	7.0	I6.7R	I6.4R	6.9	7.0	6.3	6.7	7.0	6.4	6.0	5.8	6.0	J6.3S	S	S	S
10	S	S	S	S	S	5.6	6.0	I6.2S	6.0	I6,0R	U6.2R	6.9	7.0	6.3	6.5	6.4	6.4	5.8	5.8	5.5	J5.3S	S	S	S
11	S	5.6	5.1	4.9	4.7	5.3	6.1	6.5	6.4	6.7	7.2	7.3	7.3	7.0	6.5	6.6	6.1	6.2	S	S	6.0	S	S	S
12	S	S	J5.3S	4.4	4.6	4.5	4.6	5.4	J5.3R	5.7	6.0	6.3	6.5	6.6	6.9	6.2	6.3	5.9	6.1	6.0	5.9	S	S	S
13	S	S	S	5.1	4.8	J5.3S	5.9	6.0	5.8	J6.4R	6.7	7.0	6.9	7.8	7.6	7.8	6.5	R	A	A	I6.2S	S	S	S
14	S	S	4.8	I4.8S	4.7	I4.7S	5.2	5.7	5.1	5.8	I6.6R	7.2	I7.2R	6.7	6.7	7.0	6.4	U6.5S	J6.8SJ	J6.7S	S	J7.8S	S	S
15	U5.8S	I5.7SJ	J5.3S	I5.1S	4.5N	S	5,6	I6.3R	6.8	7.5	7.2	6.8	7.0	6.7	J6.5R	6.6	I6.3RI	I6.2S	5.8	A	S	J7.4S	S	S
16	S	5.0	4.9	4.5	4.6	U4.7S	5.2	5.6	C	C	R	6.5	R	R	J6.3R	6.4	6.3	6.0	5.8	5.8	S	S	J7.3S	S
17	S	S	5.0	I4.6SI	I4.4A	4,6	I5.6A	I6.4R	J6.5RJ	J6.3R	I6.4R	7.0	U6.7R	A	J6.7R	6.1	6.0	6.0	J6.2S	S	S	S	C	
18	S	5.1	5.1	5.1	I4.7R	5.0	U5.4R	U5,8R	A	6.6	7.0	J7.0R	7.5	7.5	6.9	U6.2S	I6.2RI	I6.1A	6.1	6.0	A	A	S	S
19	S	S	5.7	5.4	4.7	5.3	I6.4S	7.4	7.7	I7.0R	7.6	I7.2	7.0	6.8	A	R	6.6	J6.4S	J6.4S	S	J7.3S	S	S	S
20	S	S	6.0	5.4	5.1	5.0	5.2	I5.7R	5.9	J6.6S	I7.0AU	U6.5R	6.8	7.0	7.0	J6.6R	6.2	5.8	5.9	6.0	S	S	S	S
21	S	S	5.5	I5.1S	5.0	U5.3SI	I6.5S	7.2	6.8	6.8	7.2	7.0	6.9	6.7	6.6	J6.5R	U6.3RI	I6.0S	I6.0S	S	S	S	S	S
22	S	S	J4.2S	3.9	J3.7S	4.1	4.4	4.4	5.0V	4.7	5.1	5.1	5.4	5.0	J5.1R	5.2	J5.3R	5.0	I5.0A	A	A	A	S	S
23	S	S	S	4.5	4.5	4.6	5.2	5.5	5.9	5.8	U6.3R	6.6	6.8	6.9	7.0	J6.6R	6.6	6.0	J6.3S	S	S	S	S	S
24	J5.3S	J5.3S	5.0	4.9	4.5	4.8	5.1	6.0	6.0	6.6	7.0	J6.9R	6.5	U6.3R	6.9	6.9	6.7	I6.2R	S	S	S	J7.3S	S	S
25	S	S	S	4.5	I4.6F	5.1F	U6.2S	6.8	6.7	7.2	7.1	7.1	7.6	7.3	6.5	5.9	I6.3RJ	J6.3S	S	S	S	J7.4S	S	S
26	5.9	J5.3SJ	U5.2S	4.7	5.0	5.6	I6.5S	7.1	7.9	7.6	6.8	6.7	7.3	6.9	I6.5R	6.0	J6.3R	6.3	S	S	S	S	6.0	S
27	S	5.1	4.6	4.6	U4.2S	5.0	4.9	I5.2R	5.8	I6.2R	J6.5RI	I6.4R	J6.5R	6.4	I6.4RJ	J6.3R	J6.3SI	I6.0S	6.0	6.0	S	S	S	S
28	S	S	5.1	4.3	I4.1S	4.4	4.8	5.4	6.0	6.7	7.4	7.1	7.4	6.7	6.5	6.3	J6.3RJ	J6.3R	6.0	S	S	S	S	S
29	S	J5.4S	4.8	4.8	4.6	J5.3S	6.0	6.1	J6.7R	6.9	7.7	7.5	6.8	7.0	6.5	6.7	I6.1S	6.0	S	S	S	S	I5.8SJ	J5.3S
30	5.0	4.7	4.4	J4.2S	3.9	4.0	4,5	U5.5S	5.5	5.9	I6.0R	5.6	J6.4R	6.8	I6.2R	5.9	5.7	5.5	5.9	A	J7.0SJ	J7.3S	I6.4S	5.8
31	S	U5.2SI	I5.0S	5.0	4.5	4.3	4.9	5.2	I5.5R	5.6	5.9	6.4	7.3	6.9	6.9	6.4	U6.2R	6.0	S	S	J7.3S	S	S	J5.3S
Дуан.	-	0.4	0.3	0.5	0.4	0.7	1.1	1.1	1.2	1.0	0.8	0.6	0.6	0.6	0.5	0.7	0.4	0.4	0.4	0.7	1.1	0.1	-	-
Медиана	5.6	5.2	5.0	4.8	4.6	5.0	5.3	5.9	6.0	6.6	6.7	6.9	7.0	6.7	6.7	6.6	6.3	6.2	6.0	6.0	6.5	7.4	6.2	5.3
Учено	4	12	27	30	30	30	31	30	28	29	29	30	30	29	30	30	31	30	23	15	12	6	4	3
Верх./Низ	-	50/64	49/52	45/50	44/48	45/53	49/60	54/65	55/68	60/70	64/72	65/71	67/73	67/70	65/70	62/69	62/66	60/64	59/63	60/61	60/61	63/64	-	-

Пробег частоты от 1.0 МГц до 18.0 МГц 20 ВК

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

№ 1 Мгц июль 1971

АН Каз ССР
(институт)

Станция Караганда
Долгота 73°05'E широта 49°49'N

Ионосферные данные

Кем составлена Гейко
Кем подсчитана Гейко

Поясное время 25°E

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	L	4.3	4.4	4.4	A	A	4.9	4.9	5.0	4.9	4.8	4.5	I4.5A	U4.0A	A	A					
2						L	U3.9L	I4.5A	I4.6R	A	A	A	A	5.2	U4.9L	4.9	U4.8L	U4.0L	U4.0L	L						
3					L	3.1	3.9	4.1	4.3	4.5	4.6	4.9	4.9	4.8	U4.8L	4.8	4.5	U4.3L	L	L						
4							3.9	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.8	4.8	4.8	4.8	4.6	L	L	A						
5					L	R	4.1	4.3	4.4	4.7	4.7	I4.8A	4.8	4.9	4.9	4.7	4.5	U4.4L	U4.0L	L						
6						L	A	A	I4.5A	4.6	4.8	4.9	5.0	4.9	4.9	I4.8A	4.7	S	A	A						
7						U3.2L	A	A	A	A	I4.6A	4.9	I4.8A	U4.8L	4.6	4.6	I4.5A	U4.4L	L	A						
8						L	U4.0L	4.4	4.4	4.6	4.7	4.8	4.8	4.8	4.8	I4.7A	4.5	U4.4L	U4.0L	L						
9						L	3.9	4.3	4.4	4.4	4.7	4.8	4.8	4.8	4.7	4.6	U4.4L	4.3	L	L						
10					L	3.2	3.7	4.1	4.4	4.6	4.6	4.6	4.8	4.8	4.7	4.6	4.4	L	L	L						
11						U3.2L	4.0	4.2	4.4	4.6	4.6	4.8	4.8	4.8	4.7	4.5	U4.4L	U4.3L	L	L						
12					L	L	3.8	4.0	4.6	4.5	4.6	4.6	4.7	4.8	4.7	U4.6L	4.4	U4.2L	U3.8L	L						
13						L	U3.9L	4.1	5.0	4.6	4.7	4.8	4.7	4.6	4.5	4.6	A	A	A	A						
14						L	L	4.1	L	A	A	A	A	4.6	4.8	4.6	4.5	U4.4L	U3.9L	L						
15							I	U4.4L	A	A	4.8	4.8	4.9	4.8	4.8	I4.6R	4.5	4.4	U4.0L	A						
16						L	3.9	4.2	C	C	4.7	4.8	4.8	I4.8R	U4.6A	4.6	4.5	L	L	A						
17						L	A	4.1	4.5	4.8	4.7	4.7	A	A	4.6	4.0	U4.6L	U4.3L	4.0	A						
18								L	A	A	4.7	4.9	4.8	5.0	4.6	4.7	I4.6A	I4.3A	A	L						
19						3.3	3.9	U4.4R	I4.5A	I4.6A	A	A	4.9	4.8	I4.7A	I4.6A	I4.5A	U4.4L	U4.0L	L						
20						L	A	I4.0A	U4.5R	I4.6R	I4.6A	4.6	4.8	4.9	4.8	4.8	4.6	4.3	L	A						
21						L	U4.2L	4.2	4.5	4.7	4.8	4.7	4.9	4.9	4.7	4.7	4.5	L	U3.7L	L						
22							L	4.0	4.1	4.1	U4.4R	U4.5R	4.5	4.6	4.6	4.4	I4.4A	4.1	A	A						
23						L	L	4.2	4.4	4.5	4.7	4.9	4.9	4.6	4.6	U4.6L	4.6	L	L	L						
24							U3.0L	4.1	U4.8L	4.6	4.7	4.8	4.9	4.9	4.9	4.8	4.6	L	L	L						
25						L	U4.3L	4.5	4.7	4.8	4.9	4.9	4.9	4.9	4.8	L	4.6	4.4	U4.0L	L						
26							I	U4.0L	U4.3L	4.3	4.7	I4.7A	5.1R	4.8	4.9	4.9	5.0	U4.6L	U4.4L	4.0	L					
27						L	L	4.3	4.6	4.7	4.8	4.9	4.8	4.9	4.7	U4.8L	U4.5L	4.4	L	L						
28						L	3.8	4.1	4.4	4.6	4.7	4.8	4.9	4.9	4.8	4.7	4.5	4.2	L	L						
29						L	L	L	U4.5L	4.7	4.8	4.9	4.9	4.6	4.9	U4.8L	U4.6L	4.0	U4.0L	L						
30							3.6	4.2	U4.4L	4.5	4.5	4.9	4.6	4.8	4.9	4.6	4.3	L	L	A						
31						L	3.5	4.0	4.2	4.6	U4.5L	4.9	4.9	I4.9A	4.9	4.7	U4.5L	A	A	A						
Медиана						3.2	3.9	4.2	4.4	4.6	4.7	4.8	4.8	4.8	4.8	4.7	4.5	U4.3L	U4.0L							
Учтено						5	19	27	26	24	27	28	28	30	31	30	30	21	13							

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц РВК

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

ЮЕ Мгц июль 1971

АН Каз ССР
(институт)

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

Нараганда

Долгота 73°05'E широта 49°49'N

Ионосферные данные

Кем составлена Гейко

Кем подсчитана Гейко

Поясное время 75°E

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	I130A	2.00	2.50H	2.80	3.15	3.40	3.50	A	A	A	A	A	A	A	2.60	2.10	A	A		
2		E		A	A	A	A	I280A	3.15	A	A	A	A	A	A	A	A	A	I260R	I215R	A	E120B		
3				A	A	A	2.35	A	A	3.20	A	A	A	A	A	A	A	I315A	2.90	I255R	2.25	A	A	
4					1.10	2.10H	2.45H	I290A	U315A	3.30	3.40	A	A	A	A	A	A	2.90	A	A	E160B	A		
5				A	A	2.00	I245A	I290A	3.15	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		
6					A	2.00H	2.50	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	E160B		
7				A	A	2.05	2.50	I285A	3.20	3.35	3.40	A	A	A	A	A	A	3.10	2.70	2.05	A	A		
8				E120B	E	1.90H	2.45	2.85	I310A	3.20	A	A	A	A	A	A	A	U310A	3.00	2.50	I200A	A	A	
9			E	A	A	2.00H	2.50	2.70	3.00	3.20	I330A	A	A	A	A	3.40	3.10	I295A	U260R	A	A	A	E	
10				E	E	2.00H	2.40	2.70	2.95	3.15	I340A	I360A	3.60	I360A	3.50	3.35	3.10	2.90	2.55	A	A	A		
11					I135A	2.05H	2.50H	A	A	A	A	3.40	A	R	3.45	3.25	3.10	2.95	2.70	A	A	E		
12				E	A	A	2.45	2.70	3.05	3.20	3.40	3.45	A	A	3.50	3.25	3.05	2.90	U260A	A	A	A		
13					E	2.00	I245A	I285A	3.10	3.20	A	A	A	A	A	A	A	A	2.55	A	A	A		
14				E	A	2.00H	I250A	2.80	I315A	3.25	3.40	3.45	A	A	A	A	A	A	I260A	2.10	I145A	A		
15				A	A	A	A	2.80	3.10	3.25	I335A	3.45	A	A	A	3.40	3.20	I295A	2.60	I200A	A	A		
16				A	A	1.90	2.40	2.70	C	C	3.40	3.45	A	A	A	3.45	U320A	2.95	2.60	2.00	A	A		
17					A	2.00	I245A	2.70	A	A	A	A	A	A	A	3.35	3.10	2.90	I250A	1.95	I145A	E		
18				A	A	A	A	A	3.05	3.25	I340A	A	A	I365A	3.45H	3.40	3.35	A	A	A	A	A		
19					A	1.85	2.50H	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	U300A	A	A	A	A		
20					A	1.70	I230A	I270A	I305A	3.20	A	A	A	A	A	A	3.15	2.90H	2.55	2.00	A	A		
21				A	A	2.00	2.40	2.80	3.00	U325A	A	A	A	A	I340R	I335A	I305A	2.85	A	A	A	A		
22					A	A	2.15	A	A	A	3.30	A	A	A	U340A	A	A	A	A	A	A	A		
23					1.15	1.90H	2.30	2.60	3.00	3.20	A	A	U360A	A	3.50	I335R	3.20	2.95	U260A	I220A	A	A		
24					A	1.90H	2.35	2.70	3.05	3.25	A	A	A	A	U360A	U340A	I330A	3.00	2.60	2.00	A			
25					1.00	2.00H	2.35	2.70	3.00	U330A	I340A	A	A	A	3.45	I335R	3.20	2.95	I250A	U210A	A	A		
26					1.00	1.95	2.40	2.70	3.05	3.25	A	A	A	I360A	U360A	I335A	3.15	I290A	2.60	1.95	R	A		
27		E	E	E	E	1.90	2.35	2.70	U305A	A	A	U360A	I360A	A	U360A	U340A	3.20	2.90	2.50	A	A			
28					A	1.90	2.40H	2.65	3.05	3.25	U340A	A	A	A	A	A	A	U300A	U255R	A	A			
29				E	E	1.75	2.35	2.90	I305A	I325A	3.35	A	A	U360A	A	A	A	A	2.50	A	A	A		
30					E	1.65	I210A	I255A	3.00	I320A	A	A	3.45	U350A	I350A	U340A	3.20	2.80	2.50	A	A	A		
31					E	1.70	2.20	2.55	2.95	A	A	A	U350A	A	A	A	A	2.85	A	A	A	A		
Медиана		E	E	E	E	1.95	2.40	2.70	3.05	3.25	3.40	3.45	3.60	3.60	3.50	3.35	3.15	2.90	2.60	2.00	I145A	E120B	E	
Учтено		2	2	6	13	25	28	25	24	21	14	7	5	5	12	15	18	22	23	14	3	4	1	

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20 РЧК

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

ЮЕС Мгц июнь 1971

АН Каз ССР

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

Станция Караганда

Ионосферные данные

Кем составлена

Гейко

Долгота 73°05'E

широта 49°49'N

Поясное время 75°E

Кем подсчитана

Николенко

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	J4.0X	1.7	2.4	1.8	1.5	1.9G	2.8	G	3.3	7.6	8.0	J5.0X	J5.1X	4.5	4.4	J3.5X	J5.1X	J6.6X	J4.2X	8.3	J4.3X	1.8	J4.1X	E
2	2.0	G	3.6	J7.3X	3.0	J4.2X	3.2	J5.7X	8.2	8.4	J7.4X	J8.2X	J9.0X	4.6	J4.1X	J3.5R	5.0	3.6	G	G	3.4	1.9	E1.7B	3.0
3	3.2	D3.0S	2.6	J2.8X	J1.9X	2.2	3.0	J4.2X	3.5	J4.3X	6.0	J4.5X	J4.3X	J4.5X	J5.0X	J4.6X	3.3	2.5G	G	G	2.0	4.0	3.3Y	J4.5X
4	5.1	J5.3X	J5.1X	J3.3X	J3.8X	2.1	3.3	4.0	4.0	4.1	4.0	J4.1X	J5.0X	J4.2X	J4.2X	J3.9X	3.3	3.3	3.3	J4.3X	2.4	2.3	E1.8B	E2.0B
5	J2.6X	E1.9B	2.4	J3.9X	1.5	2.2	3.4	3.6	4.0	3.6	J4.3X	6.1	7.3X	J4.3X	J5.0X	4.3	4.4	J4.2X	3.3	D2.2R	J3.3X	3.8	2.3	D4.9S
6	E2.0B	5.0	4.2	J5.3X	J3.5X	G	J4.8X	9.0	6.4	4.0	3.8	J4.4X	5.1	J5.0X	J6.5X	J5.7X	4.3	5.0	J4.2X	3.3	2.0	2.4	3.6	E2.0B
7	J3.9X	3.4	3.0	J2.8X	2.9	2.1	4.1	J7.5X	7.3	J5.4X	J5.3X	J5.8X	J6.1X	4.6	J7.3X	J5.0X	J6.4X	2.8G	3.3	5.6	6.0	J4.7X	4.5	4.5
8	3.1	E1.9B	2.4	2.3	G	2.1	2.6	3.3	4.0	J5.2X	J4.0X	J5.2X	4.0	J5.3X	D1020	J101X	J3.8X	G	J3.9X	J3.7X	J4.3X	J2.8X	J4.3X	3.6
9	6.1	J4.5X	1.2	J4.3X	D4.5R	2.3	3.8	3.6	J4.3X	J5.3X	J5.2X	J5.1X	4.4	3.7	3.7	3.0G	2.9G	3.0	2.3G	2.5	J3.7X	J3.0X	G	1.4
10	E	2.2	E	G	2.2	1.5G	2.9	3.4	3.7	J5.3X	4.3	3.8	4.4	4.0	3.5	3.4	3.2	2.6G	2.7	2.4	3.6	J3.8X	J2.1X	J1.9X
11	E	J2.3X	J2.0X	2.4	1.7	1.8G	2.1G	3.5	3.7	J5.1X	3.5	3.4	3.8	D3.4R	G	G	G	G	G	2.9	2.0	G	2.1	J2.0X
12	J2.2X	E1.7B	J1.6X	1.4	J2.5X	J2.3X	2.6	3.0	3.3	3.8	3.7	4.1	4.0	J4.1X	3.9	G	G	G	3.0	2.9	3.0	J1.8X	J2.2X	1.5
13	E	1.5	2.5	E	G	1.9G	2.6	3.5	4.4	J4.7X	6.1	5.2	3.9	J5.0X	3.7	J4.3X	J6.7X	6.1	7.6	8.6	J4.4X	5.9	J4.3X	J2.2X
14	J3.4X	J2.1X	J3.6X	J3.3X	J2.0X	1.4G	J3.3X	3.1	4.0	J5.1X	J6.4X	J6.0X	J6.4X	J4.7X	J5.1X	J5.2X	J3.7X	3.4	2.7	2.4	1.6	1.3	J2.3X	D1.5R
15	J2.3X	J2.3X	J1.9X	J3.3X	J3.5X	J5.3X	J5.3X	J4.3X	4.8	J6.4X	J5.3X	J4.3X	J5.1X	J4.9X	4.4	6.4	J8.3X	J6.4X	3.0	J8.3X	D6.2S	J4.5X	J4.3X	2.2
16	1.4	J2.0X	J2.9X	J2.8X	J3.0X	2.1	4.0	3.5	C	C	J4.6X	J4.9X	J5.3X	J103X	4.6	3.4G	3.3	4.0	3.3	J7.1X	J4.9X	4.0	J1.8X	J1.7X
17	2.5	2.2	J2.3X	J2.3X	J6.3X	2.0	J8.4X	J6.0X	J9.3X	J4.5X	J5.0X	J3.8X	J9.3X	J8.9X	4.3	J8.3X	J8.8X	J5.0X	3.3	J5.9X	J3.8X	G	J3.3X	C
18	J4.3X	J2.4X	5.0	J4.3X	J3.7X	J3.8X	4.1	J4.3X	J8.0X	J8.7X	J4.0X	J8.3X	5.2	4.0	3.7	J5.1X	9.0	D1020	8.5	9.0	11.0	9.0	J5.5X	J5.2X
19	6.1	2.6	2.2	2.2	2.5	2.0	2.6	J4.9X	4.9	J7.0X	6.1	D1020	J7.3X	J8.3X	D1020	J6.5X	J5.0X	J5.4X	J3.6X	2.7	J3.5X	J4.4X	J5.0X	J3.7X
20	J4.2X	J3.5X	J2.3X	1.7	J2.7X	1.9	J4.2X	J5.3X	3.3	J5.8X	D1020	6.0	J4.3X	J4.4X	4.5	3.9	3.5	G	3.6	J4.3X	J3.1X	D4.5S	J3.6X	J2.3X
21	J2.8X	J2.3X	1.4	1.2	1.5	1.5G	3.3	J4.5X	J4.0X	4.4	4.8	4.2	4.0	3.7	G	3.4	3.3	3.5	3.5	3.0	2.8	1.9	2.5	1.7
22	E1.1B	E	1.4	J2.0X	1.5	J3.7X	3.3	J3.3X	3.8	3.4	4.0	J4.7X	J4.2X	J4.0X	3.4	J4.0X	J5.2X	J3.8X	J7.3X	J7.8X	J8.6X	J7.3X	J2.4X	J1.9X
23	E	2.3	E	E	G	1.4G	2.4	3.3	3.3	3.7	J4.0X	J3.8X	3.6	3.7	3.5	G	3.3	3.0	2.6	2.4	3.3	J2.7X	2.0	J2.2X
24	D1.5R	J1.8X	2.3	1.4	J1.9X	2.1	2.5	3.0	3.9	3.9	3.9	4.0	4.0	J4.1X	J4.1X	3.4	D3.4R	2.8G	2.3G	2.2	J2.6X	1.9	J3.0X	1.5
25	1.5	E	1.2	2.2	G	G	2.6	3.1	3.4	J5.2X	4.0	4.0	J3.9X	4.3	4.2	G	G	G	2.9	2.3	4.8	J2.3X	E1.1B	E
26	1.6	1.5	1.3	E	G	1.3G	2.6	3.0	3.3	4.0	J5.2X	4.0	5.7	4.7	3.7	3.5	G	J3.8X	3.0	2.3	D1.4R	1.5	J2.8X	J2.3X
27	1.5	2.2	2.4	G	1.3	1.6G	G	3.0	J4.2X	J4.3X	J4.0X	D3.6R	J4.3X	3.8	3.6	3.5	4.2	3.4	3.4	2.5	2.3	J2.7X	E	E
28	J4.3X	J2.3X	1.4	1.5	2.0	2.0	2.5	3.0	3.4	3.8	4.0	4.1	4.3	4.0	J4.2X	J4.3X	3.6	3.0	G	2.5	J3.7X	3.2	1.5	1.5
29	1.4	1.5	J2.7X	G	2.1	1.9	G	3.0	3.9	3.4	4.0	3.9	3.8	3.6	J4.1X	4.1	J5.3X	3.0	2.8	2.4	J4.4X	D6.0S	1.8	3.3
30	3.5	E	E	E	1.5	1.5G	2.6	J4.2X	J4.5X	J5.0X	J4.1X	J5.4X	5.2	4.3	4.7	5.0	4.1	4.0	J4.5X	9.8	3.6	J2.8X	J4.4X	E
31	E	E1.7B	E1.8B	E1.9B	G	2.0	4.0	3.4	3.6	5.2	5.2	4.2	4.1	J6.0X	4.8	5.9	4.4	J5.3X	J4.5X	5.1	4.8	J4.4X	J4.3X	J2.8X
Дуан.	2.5	0.7	1.3	2.1	1.5	0.7	1.4	1.2	1.0	1.3	1.3	1.4	1.3	0.9	1.1	1.7	1.8	2.2	1.2	3.5	1.7	2.5	2.6	1.5
Медиана	U2.4	2.2	2.3	2.2	2.0	2.0	3.0	3.5	4.0	J4.8X	4.3	U4.4	4.4	U4.4	4.2	U4.0	U4.0	3.4	3.3	U3.0	3.6	2.8	J2.5X	U2.0
Учтено	31	31	31	31	31	31	31	31	30	30	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	30
В.кв.	1.4	1.7	1.4	1.2	1.5	1.5	2.6	3.1	3.5	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	3.7	3.4	3.3	2.8	2.7	2.4	2.7	1.9	1.8	1.5
Н.кв.	3.9	2.4	2.7	3.3	3.0	2.2	4.0	4.3	4.5	5.3	5.3	5.4	5.3	4.9	4.8	5.1	5.1	5.0	3.9	2.4	5.9	4.4	4.3	3.0

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20 Мак

Станция автоматическая (ручная, автоматическая)

ИВЕС Мгц июль 1971

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

Караканда

Станция

Долгота

73°05'E

широта

49°49'N

Ионосферные данные

Поясное время

75°E

Кем составлена

Гейко

Кем подсчитана

Гейко

АН Каз ССР

(институт)

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	1.9	1.5	1.8	1.1	1.5	G	2.8	G	3.3	A	A	3.8	3.8	4.0	3.8	3.6	4.0	5.7	4.0	A	3.8	1.7	3.8	E
2	1.7	G	E	3.8	2.2	3.1	3.0	5.5	4.0	A	5.6	6.5	6.7	3.9	3.7	D3.5R	3.7	3.4	G	G	4.0	1.8	E1.7B	2.8
3	3.1	D3.0S	2.4	2.1	1.7	2.0	3.0	4.1	3.5	4.0	3.8	3.9	4.0	3.8	4.0	3.6	3.3	G	G	G	2.0	3.9	3.0	4.0
4	4.5	3.9	3.0	2.0	1.1	2.1	3.1	3.6	3.9	4.0	3.9	3.6	3.9	3.8	3.7	3.6	3.2	3.0	3.0	4.2	G	2.0	E1.8B	E2.0B
5	E1.6B	E1.9B	E1.3B	1.8	1.3	2.0	3.1	3.6	3.6	3.6	3.9	5.5	4.8	3.9	4.6	4.1	4.0	3.1	3.1	D2.2R	2.8	3.8	2.0	D4.9S
6	E2.0B	4.1	3.6	3.9	2.0	G	4.6	A	4.6	3.7	3.6	3.9	3.8	3.9	4.3	5.1	3.8	3.6	3.9	3.3	1.9	1.9	3.1	E2.0B
7	3.0	3.0	1.9	1.9	2.9	G	4.0	A	A	5.4	4.7	4.5	6.0	4.6	4.6	4.1	5.3	G	3.0	5.5	5.4	4.4	4.0	4.0
8	3.0	E1.9B	E	G	G	2.1	2.6	3.3	3.8	3.2	3.7	3.7	3.9	3.7	4.0	A	3.1	G	3.5	3.1	2.0	1.9	4.3	3.0
9	A	4.0	G	3.9	D4.5R	1.3G	2.8	3.6	4.3	4.0	4.3	4.0	3.9	3.6	3.7	G	G	3.0	G	2.5	3.0	2.2	G	E
10	E	E	E	G	G	G	2.9	3.4	3.7	3.9	3.6	3.7	3.6	3.7	3.5	G	3.2	1.8G	2.7	2.3	3.0	2.0	1.6	1.9
11	E	1.5	1.6	1.3	1.6	1.5G	1.9G	3.1	3.6	3.4	3.4	3.4	3.7	D3.4R	G	G	G	G	G	2.9	2.0	G	1.2	1.7
12	1.6	E1.7B	1.6	G	1.5	2.0	2.6	3.0	3.2	3.6	3.7	3.8	3.9	3.8	G	G	G	G	2.9	2.8	3.0	1.4	1.9	1.4
13	E	1.3	E	E	G	1.6G	2.6	3.3	4.0	3.8	3.6	3.7	3.8	3.7	3.6	3.8	4.6	5.4	A	A	4.0	4.0	4.0	1.9
14	3.2	1.9	3.0	G	1.8	1.4G	2.8	3.0	3.9	4.9	6.0	5.0	5.0	4.4	3.6	4.0	3.6	3.0	2.7	2.4	1.6	1.2	2.1	D1.5R
15	2.0	1.6	1.5	1.6	1.7	3.9	3.9	4.0	4.6	5.3	4.2	3.9	4.1	4.0	3.9	4.5	4.0	3.6	3.0	A	D6.2S	3.0	3.0	E1.4B
16	1.4	1.9	2.0	1.8	2.1	2.0	3.0	3.4	C	C	4.3	3.9	3.9	4.4	4.6	G	3.2	3.4	3.2	3.9	4.0	4.0	1.5	1.5
17	1.9	E1.8B	1.9	1.6	A	2.0	A	3.7	4.0	3.6	3.8	3.7	5.1	A	3.7	3.8	3.6	3.6	3.0	4.0	1.8	G	3.0	C
18	3.0	1.8	3.0	3.6	1.6	3.2	3.0	4.0	A	5.8	4.0	4.4	3.8	3.9	3.7	3.9	5.3	A	4.4	3.0	A	A	4.0	4.0
19	4.0	E	E	1.6	1.6	2.0	G	3.9	4.6	5.0	5.6	A	4.0	4.6	A	5.3	4.8	3.0	3.0	2.6	3.4	4.4	2.0	3.0
20	2.0	2.0	1.8	1.5	1.9	1.9	4.0	4.1	3.3	3.9	A	4.5	3.9	3.9	4.0	3.7	3.4	G	3.6	4.0	2.9	D4.5S	1.8	1.9
21	1.9	1.9	1.2	1.2	1.3	1.4G	3.1	3.9	3.7	4.2	3.8	4.0	3.6	3.7	G	3.4	3.2	3.0	3.0	2.7	2.0	1.5	1.6	1.5
22	E1.1B	E	1.4	1.5	1.5	3.0	3.1	2.8	3.6	3.2	4.0	4.0	3.6	3.6	3.4	3.5	4.6	3.1	A	A	A	A	1.6	1.9
23	E	E	E	E	G	1.4G	2.4	3.1	3.3	3.7	4.0	3.6	3.6	3.7	G	G	G	3.0	2.6	2.3	3.2	2.0	1.6	1.9
24	D1.5R	1.6	1.6	1.3	1.9	2.1	2.5	3.0	3.6	3.9	3.9	3.7	3.9	3.7	3.6	3.4	D3.4R	G	G	2.2	2.4	1.8	3.0	1.5
25	1.4	E	E	E	G	G	2.6	3.0	3.4	4.1	3.7	3.7	3.7	3.8	G	G	G	G	2.9	2.3	3.9	2.0	E1.1B	E
26	1.5	1.5	1.1	E	G	1.2G	2.6	3.0	3.2	3.8	4.9	4.0	3.8	3.9	3.6	3.5	G	3.0	2.6	2.3	D1.4R	1.5	2.0	1.9
27	1.4	G	G	G	G	G	G	3.0	4.0	3.6	3.6	D3.6R	3.8	3.7	3.6	3.4	3.6	G	3.1	2.3	1.9	2.1	E	E
28	E	1.9	1.4	1.5	1.8	1.6G	G	3.0	3.3	3.7	3.8	3.7	3.8	3.7	3.6	3.9	3.6	3.0	G	2.5	3.4	2.9	1.5	1.5
29	E	E	E	G	G	G	G	3.0	3.6	3.4	3.6	3.7	3.7	3.6	3.8	3.8	3.5	3.0	2.8	2.4	4.1	D6.0S	1.8	3.0
30	3.5	E	E	E	G	1.4G	2.6	3.7	3.8	4.0	3.6	3.9	4.3	3.8	4.3	4.0	G	3.1	3.2	A	3.0	2.0	3.0	E
31	E1.7B	E1.8B	E1.9B	G	1.7	2.9	3.4	3.6	3.6	3.9	3.9	3.9	3.8	5.5	3.9	3.7	4.0	5.2	4.1	3.7	3.1	3.0	4.0	2.2
Медиана	1.7	U1.6	1.4	1.5	1.5	1.6G	2.8	3.4	3.7	3.9	3.9	3.9	3.9	3.8	3.7	U3.6	U3.6	3.0	3.0	U2.8	3.0	2.0	2.0	1.9
Учено	31	31	31	31	31	31	31	31	30	30	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	30

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20 Дж

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

Мин Мгц июль 1971

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

АН Каз ССР
(институт)

Станция

Караганда

Ионосферные данные

Кем составлена Гейко

Долгота

73°05'E

широта

49°49'N

Поясное время

75°E

Кем подсчитана Гейко

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	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0		
2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.6	1.5	1.0	1.0	1.6	1.0	1.2	1.2	1.7	1.9		
3	1.0	1.6	1.6	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.0	1.2	1.6	1.4	1.6	1.0	1.9	1.5		
4	1.2	1.8	1.0	1.0	1.0	1.0	1.1	1.0	1.0	1.3	1.0	1.0	1.9	1.0	1.6	1.0	1.0	1.0	1.5	1.6	1.6	1.0	1.8	2.0		
5	1.6	1.9	1.3	1.0	1.0	1.1	1.1	1.0	1.3	1.0	1.0	1.0	1.2	1.7	1.6	1.7	1.6	1.3	1.6	1.6	1.0	1.0	1.2	2.0		
6	2.0	1.6	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.2	1.3	1.0	1.6	1.0	1.0	1.5	1.9	1.5	1.6	1.0	2.0		
7	2.0	1.7	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.0	1.4	1.3	2.5	2.0	1.8	1.7	1.5	1.3	1.0	1.0	1.0	1.2	1.0	1.0	1.6		
8	1.4	1.9	1.0	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0		
9	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.1	1.0	1.2	1.1	1.1	1.0	1.0	1.0	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	1.0	1.0	1.0	1.3	1.0	1.0	1.0	1.3	1.0	1.0	1.0	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	1.0	1.1	1.0	1.1	1.0	1.1	1.0	1.1	1.0	1.0	1.2	1.0	1.0	1.1	1.0	1.0	1.0		
12	1.0	1.7	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.1	1.0	1.0	1.0	1.1	1.0	1.0	1.0	1.4	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
13	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.1	1.2	1.0	1.7	1.2	1.2	1.4	1.9	1.0	1.0	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	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	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	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.2	1.0	1.0	1.1	1.0	1.0	1.0	1.4		
16	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.0	C	C	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.0		
17	1.0	1.8	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	C			
18	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.0	1.0	1.7	1.9	1.2	1.6	1.0	1.0	1.4	1.1	1.0	1.0	1.0		
19	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.1	1.0	2.0	2.0	1.8	1.8	1.8	1.0	1.4	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
20	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.1	1.1	1.1	1.1	1.0	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	1.0	1.0	1.0	1.0	1.1	1.0	1.2	1.0	1.0	1.1	1.1	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0		
22	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.6		
23	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.7	1.0	1.0	1.0	1.0	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	1.2	1.0	1.0	1.2	1.0	1.6	1.0	1.0	1.5	1.9	2.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
25	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.6	1.1	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.1	1.0		
26	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	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	1.0	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0	1.4	1.0	1.0	1.0	1.0	1.4	1.0	1.0	1.0	1.0		
28	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
29	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.1	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
30	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
31	1.0	1.7	1.8	1.9	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	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	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
Учтено	31	31	31	31	31	31	31	31	30	30	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	30		

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20 сек

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

(M3000)F2 июль 1971

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

АН Каз ССР
(институт)

Станция

Караганда

Ионосферные данные

Кем составлена

Гейко

Долгота

73°05'E

широта

49°49'N

Поясное время

75°E

Кем подсчитана

Гейко

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	2.80	2.70	2.85	3.05	2.70	2.70	2.90	A	A	2.70	2.80	2.85	2.65	2.85	3.00	R	J310S	A	S	S	S	S
2	S	S	2.80	2.80	2.95	S	J300S	J320S	3.00	A	2.80	2.85	J290S	2.95	2.85	2.85	2.95	S	J305R	R	R	S	S	S
3	S	S	S	2.85	U280S	2.60	2.80	2.65	2.95	2.80	J300R	3.10	2.80	J285R	2.95	3.00	2.95	J310R	J305R	J310R	S	S	S	S
4	S	J290S	2.80N	3.00	J300S	3.25	2.60	U285R	2.75	2.90	2.65	2.85	R	R	2.95	J295R	U295R	J295R	R	R	3.00	S	S	S
5	S	S	2.80	2.90	2.95	2.75	2.55	2.70	2.80	3.05	2.80	2.80	3.00	3.05	J295R	2.75	2.90	3.00	J325S	S	S	S	S	S
6	S	S	2.80	2.80	2.90	U305S	S	A	R	2.85	3.00	2.95	2.80	3.00	3.00	J305S	3.00	J310S	S	J320S	J310S	S	S	S
7	S	S	S	2.80	2.80	3.05	J310R	A	A	A	J300R	R	A	J300R	J300R	3.05	J310R	J305R	3.00	A	S	S	S	S
8	S	S	J285S	2.90	3.00	3.00	3.00	J290R	2.95	2.95	2.80	2.90	2.80	2.95	2.80	A	2.95	2.95	3.25	J325S	S	S	S	S
9	A	S	2.80	A	A	2.95	2.95	R	3.05	J295R	R	2.95	2.85	2.85	2.85	2.90	2.95	3.05	3.10	3.00	J315S	S	S	S
10	S	S	S	S	S	3.10	2.90	S	3.00	R	U285R	2.95	3.05	3.05	2.95	3.00	3.10	3.10	3.15	3.25	S	S	S	S
11	S	2.90	2.90	2.90	2.95	2.95	3.05	3.05	3.10	2.80	3.00	3.00	2.95	3.00	2.80	3.00	3.00	3.05	S	S	3.00	S	S	S
12	S	S	J285S	2.80	2.95	2.85	2.90	2.95	R	2.90	2.70	2.85	2.90	2.95	3.00	2.95	3.00	3.15	3.10	3.10	3.10	S	S	S
13	S	S	S	2.80	2.80	J290S	3.00	3.10	2.90	J295R	2.90	2.90	2.80	3.00	2.85	3.10	3.00	R	A	A	S	S	S	S
14	S	S	2.70	S	3.20	S	2.80	3.00	3.20	A	R	3.10	R	3.00	2.85	3.10	2.95	U305S	J310S	S	S	S	S	S
15	S	S	J290S	S	3.00N	S	2.95	R	2.95	2.95	2.95	2.95	2.85	2.90	J2.95R	2.95	R	S	3.15	A	S	U300S	S	S
16	S	2.95	2.85	2.80	3.00	U310S	2.90	2.80	C	C	R	2.90	R	R	J310R	3.05	2.95	3.00	3.10	3.15	S	S	S	S
17	S	S	2.85	S	A	2.95	A	R	J290R	J295R	R	3.00	U300R	A	J310R	3.20	2.90	3.15	J310S	S	S	S	S	C
18	S	2.90	2.95	3.10	R	2.95	U290R	U310R	A	A	2.85	J285R	2.90	2.90	3.10	U280S	R	A	2.80	2.90	A	A	S	S
19	S	S	2.80	2.90	2.65	2.85	S	2.80	3.10	R	2.95	A	2.95	3.05	A	R	3.00	J300S	J315S	S	J305S	S	S	S
20	S	S	2.85	3.00	3.05	3.15	3.00	R	2.80	J290S	A	U300R	2.85	3.00	3.00	J300R	2.85	3.00	3.15	3.10	S	S	S	S
21	S	S	3.00	S	2.90	U310S	S	3.10	3.10	2.95	3.00	3.15	2.85	2.95	2.95	J300R	U305R	S	S	S	S	S	S	S
22	S	S	J270S	2.85	J280S	2.80	2.65	G2.60V	2.50	2.30	2.50	2.70	G2.50R	2.75	J275R	2.90	A	A	A	A	A	S	S	S
23	S	S	S	2.90	2.90	3.10F	2.95	2.80	2.95	2.30	U290R	2.85	2.95	3.10	3.00	J290R	3.00	3.10	J300S	S	S	S	S	S
24	J295S	J290S	2.80	2.95	3.00	3.20	2.85	3.20	2.65	2.95	3.00	J325R	3.55	U280R	2.85	3.00	3.00	R	S	S	S	J295S	S	S
25	S	S	S	2.95	F	3.10F	U320S	3.20	2.95	3.00	3.00	2.95	2.95	3.10	3.00	3.00	R	J300S	S	S	S	S	S	S
26	3.00	J300S	U290S	2.90	2.85	2.80	S	3.00	3.15	3.10	3.10	2.75	3.00	3.00	R	3.00	J295R	3.00	S	S	S	S	2.90	S
27	S	2.70	2.65	2.85	U280S	3.15	3.25	R	2.85	R	J300R	R	J290R	3.05	R	J290R	J290S	S	3.10	3.05	S	S	S	S
28	S	S	2.95	2.90	S	3.00	2.85	2.90	2.85	3.00	3.00	3.05	2.95	3.00	3.10	2.95	J310R	J305R	3.15	S	S	S	S	S
29	S	J300S	2.95	2.90	2.95	J305S	3.05	3.00	J300R	3.00	3.00	3.00	3.30	3.00	3.00	2.95	S	3.00	S	S	S	S	S	J280S
30	2.80	2.75	2.85	S	2.80	3.10	2.90	U295S	2.90	2.80	R	3.00	J285R	3.10	R	3.00	3.10	3.00	3.00	A	S	J300S	S	3.00
31	S	U275S	S	2.65	2.85	2.95	2.80	3.00	R	2.95	3.05	2.65	3.00	3.05	3.05	3.10	U305R	A	S	S	S	S	S	J300S
Дуан.	-	0.20	0.10	0.10	0.20	0.20	0.20	0.30	0.10	0.10	0.20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.10	0.05	0.10	0.10	0.15	0.10	-	-	-
Медиана	2.95	2.90	2.85	2.90	2.90	3.00	2.90	2.95	2.95	2.95	3.00	2.95	2.90	3.00	2.95	3.00	3.00	3.00	3.10	3.10	3.10	3.00	2.90	3.00
Учено	3	10	24	24	25	28	26	23	25	22	24	28	27	28	27	29	27	22	20	10	6	3	1	3
В. кВ. Ч. кВ. см.	-	2.75	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.90	2.85	2.80	2.85	2.85	2.90	2.85	2.90	2.95	3.00	3.05	3.05	3.00	-	-	-

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20 ААА

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

(M3000)F1 июль 1971

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

Станция

Караганда

Долгота

73°05'E

широта

49°49'N

Поясное время

75°E

Ионосферные данные

Кем составлена

Гейко

Кем подсчитана

Гейко

АН Каз ССР

(институт)

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	L	3.70	3.60	3.75	A	A	3.90	3.85	3.80	3.70	3.75	A	A	A	A	A			
2						L	L	A	R	A	A	A	A	3.80	U370L	3.70	A	A	L	L				
3					L	3.50	A	A	3.55	A	4.00	3.70	4.05	3.90	U375L	3.60	3.80	L	L	L				
4							A	A	A	A	A	4.05	3.85	3.80	A	A	3.55	L	L	A				
5					L	R	A	A	A	3.75	3.85	A	A	3.85	A	A	A	L	L	L				
6						L	A	A	A	3.45	3.85	4.00	3.85	A	3.95	A	A	S	A	A				
7						L	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	L	L	A				
8						L	L	3.75	A	3.75	A	3.60	3.85	3.85	A	A	3.60	U365L	A	L				
9						L	4.40	A	A	A	A	A	3.85	3.70	A	3.60	U375L	3.40	L	L				
10					L	L	3.50	3.40	A	3.70	3.60	4.00	3.95	3.85	3.70	3.70	3.70	L	L	L				
11						L	3.20	3.70	3.70	3.95	3.95	3.90	3.80	3.80	3.85	3.95	U380L	L	L	L				
12					L	L	3.40	3.55	3.45	A	4.10	4.15	4.05	A	3.90	L	3.70	L	L	L				
13						L	L	3.65	A	A	3.95	3.95	A	4.15	4.25	A	A	A	A	A				
14						L	L	3.40	L	A	A	A	A	A	3.85	3.60	L	L	L	L				
15							L	A	A	A	A	3.85	3.80	3.75	A	A	A	A	L	A				
16						L	A	A	C	C	A	3.70	3.70	R	A	3.90	3.60	L	L	A				
17						L	A	A	A	3.95	4.05	4.20	A	A	A	3.60	A	L	3.50	A				
18								L	A	A	3.85	A	4.05	3.80	3.95	3.85	A	A	A	L				
19						3.30	3.50	A	A	A	A	A	3.65	A	A	A	A	L	L	L				
20						L	A	A	U375R	R	A	A	4.10	3.90	4.20	A	3.70	3.65	L	A				
21						L	A	A	A	A	3.80	3.95	4.00	3.85	3.85	3.75	3.60	L	L	L				
22							L	3.30	3.90	3.85	U400R	A	3.85	3.80	3.90	3.95	A	3.75	A	A				
23						L	L	3.45	3.65	3.95	A	3.85	3.75	A	4.10	L	3.70	L	L	L				
24							L	3.60	L	A	3.80	3.85	3.90	3.90	3.65	3.70	3.75	L	L	L				
25							L	L	3.75	A	3.85	3.70	4.00	4.05	4.00	L	3.90	4.00	L	L				
26						L	L	L	3.95	3.75	A	3.80H	4.00	3.70	3.75	3.60	L	L	3.60	L				
27						L	L	3.80	A	A	3.60	3.85	3.90	3.70	3.60	U3.65L	L	3.40	L	L				
28						L	3.10	3.50	3.65	3.65	3.75	3.85	3.85	3.70	3.35	A	3.70	3.80	L	L				
29						L	L	L	L	3.75	3.75	3.70	3.70	4.25	3.70	L	L	4.05	A	L				
30							3.50	A	A	A	4.00	A	A	4.05	A	A	3.90	L	L	A				
31						L	A	A	A	3.70	U415L	A	3.70	A	3.70	A	A	A	A	A				
Медиана						3.40	3.50	3.60	3.70	3.75	3.85	3.85	3.85	3.80	3.85	3.70	3.70	3.70	3.55					
Учено						2	8	12	10	12	18	20	24	22	21	15	15	8	2					

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20 сек

Станция автоматическая

(ручная, автоматическая)

.....
 (ручная, автоматическая

h'F2 км июль 1971

АН Каз ССР

(институт)

Станция

Караганда

Долгота

73°05'E

широта

49°49'N

Ионосферные данные

Поясное время

75°E

Кем составлена

Гейко

Кем подсчитана

Гейко

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					280	275	410	430	330	A	A	365	355	335	375	330	305	I295A	285	I260A	260			
2						290	280	I295A	290	I300A	345	E320A	E320A	290	305	325	305	285	280	255				
3					280	390	410	450	375	355	305	295	350	340	315	305	300	265	280	L				
4							395	405	405	330	385	390	375	335	320	315	320	305	275	280				
5					L	R	405	370	345	355	355	355	305	355	320	360	320	290	270	250				
6						275	300	I335A	290	320	305	305	340	295	305	300	305	290	305	255				
7						275	E270A	A		A	I305A	305	340	I315A	335	305	295	285	280	I360A				
8						L	290	330	295	295	315	305	330	315	335	I310A	305	295	250	245				
9						L	320	295	290	320	365	315	325	370	340	295	300	290	275	I				
10					245	270	310	300	310	330	340	315	295	325	320	305	285	L	265	240				
11						270	300	290	285	340	310	305	305	305	335	300	305	295	255	240				
12					285	L	325	315	400	330	370	335	330	315	305	315	305	275	285	255				
13						295	295	290	395	320	330	320	340	295	315	280	295	E310A	A					
14						275	L	300	L	355	I320A	280	285	305	335	295	315	290	270	255				
15							300	325	310	I290A	295	315	335	320	320	315	315	300	275	A				
16						265	330	350	C	C	330	330	310	350	335	300	315	L	255	260				
17						L	A	275	320	315	330	305	310	I320A	295	340	325	270	275	A				
18								275		AE355A	320	340	320	320	285	340	305	I305A	I285A	280				
19						335	280	325	280	350	295	I310A	320	300	I325A	330	295	290	265	250				
20						255	300	315	355	320	I295A	305	340	310	300	305	340	305	255	E270A				
21						275	305	275	265	320	310	280	335	320	320	305	295	L	260	260				
22							L	605	450	500	470	505	430	530	505	435	405	355	A	A				
23						L	L	355	320	355	330	340	320	295	305	U315I	300	U270L	L	255				
24							230	270	385	320	305	270	350	345	335	305	305	285	L	265				
25							250	260	305	305	305	315	305	290	305	370	305	305	285	245				
26						U295L	290	280	260	275	280	360	300	305	320	370	320	295	280	I				
27						260	255	300	335	350	310	355	330	335	315	330	U315L	280	245	255				
28						L	370	325	335	305	300	290	305	305	295	320	295	290	250	255				
29						L	U275L	L	285	300	290	295	265	305	305	315	290	I	280	245				
30								315	L	355	355	395	340	290	320	305	295	305	295	I270A				
31						295	340	305	320	L	300	375	305	295	300	295	295	I275A	290	255				
Диап.					—	25	55	40	65	45	35	50	35	35	30	30	10	20	25	10	—			
Медиана					280	275	300	315	320	320	310	315	320	315	320	315	305	290	275	255	260			
Учено					4	16	25	29	26	28	30	31	31	31	31	31	31	27	26	24	1			
В.кв					270	295	280	290	290	305	305	305	305	300	305	300	295	280	260	250	—			
Н.кв					270	295	280	290	290	305	305	305	305	300	305	300	295	280	260	250	—			

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20 РРМ

Станция автоматическая

(ручная, автоматическая)

h'E км июль 1971

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

Станция

Нараганда

Долгота

73°05'E

широта

49°49'N

Ионосферные данные

Поясное время

75°E

Кем составлена

Гейко

Кем подсчитана

Гейко

АН Коз СССР
(институт)

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	100	100H	90	95	90	95	90	90	90	95	95	95	95	100	105	E	A				
2		E		A	A	E	90	90	90	90	90	90	90	90	95	90	95	95	95	100	A	B				
3				A	A	A	100	95H	90	90	95	90	95	90	90	95	95	95	95	105	B	A				
4					E	100H	95H	90	95	95	100	90	85	90	90	95	95	95	100	110	B	A				
5				A	A	100	95	95	95	90	90	95	95	95	90	95	100	100	100	105	A	A				
6					A	100H	100	90	90	90	95	95	95	90	90	90	95	95	B	B	B	B				
7				A	A	100	100	100	95	95	95	100	95	95	95	95	95	100	100	105	B	A				
8				B	E	105H	100	100	95	95	90	95	95	95	90	95	95	95	100	105	105	A				
9			E	A	A	110H	100	95	95	90	90	90	90	90	90	90	95	95	100	100	100	A	E			
10				E	E	105H	100	95	90	90	90	90	90	90	90	90	95	95	95	105	105	A				
11					A	E120A	U110A	95	95	90	90	90	95	95	90	90	90	95	100	100	B	E				
12				E	A	105	100	95	90	90	90	90	95	90	95	95	90	95	95H	100	100	A				
13					E	A	95	95	95	95	95	95	90	95	95	95	90	95	95	105	105	A				
14				E	A	A	90	90	90	90	95	90	90	90	90	90	90	95	100	A	A	A				
15				A	A	A	95	95	95	90	90	95	90	90	95	95	95	95	95	100	E	A				
16				A	A	A	100	95	C	C	95	90	90	90	95	90	95	100	100	105	E	A				
17					A	100	100	100	90	90	90	90	95	90	90	90	95	95	100	105	E	E				
18				A	A	E	100	100	95	95	95	95	90	95	95H	100	95	95	100	105	B	A				
19					A	E115A	95H	95	95	95	95	95	95	90	90	95	90	95	95	100	E	A				
20					A	100	100	95	95	90	90	90	90	95	95	90	95	95H	100	105	105	A				
21				A	A	E120A	100	100	100	90	90	95	95	95	95	95	95	100	95	105	110	A				
22					E	E	100	100	95	90	95	95	90	95	95	95	95	95	95	E	E	A				
23					E125E	E120A	105	100	95	95	95	90	90	90	90	95	90	A	A	E120A	A	A				
24					A	A	100	95	95	95	95	90	95	90	95	95	100	95	100	105	E					
25					E	95H	95	90	95	90	90	90	90	95	95	95	95	95	95	100H	E	A				
26					E	E125A	95	95	95	90	90	90	90	90	90	90	90	90	95	U115A	A	A				
27		E	E	E	E	105	95	95	95	95	90	90	90	90	90	90	90	95	95	110	E					
28					A	A	100H	95	90	90	90	90	90	90	90	90	95	-95	95	105	E					
29				E	E	100	105	100	95	90	90	90	90	90	90	90	90	95	100	105	E	A				
30					E	A	90	90	90	90	85	80	80	80H	80	80	85	85	90	100	105	A				
31					E	105	100	95	95	95	90	90	90	95	95	95	95	95	100	105	E	A				
Медиана		E	E	E	E	U100	100	95	95	90	90	90	90	90	90	95	95	95	100	105	E	E	E			
Учтено		2	2	5	12	23	31	31	30	30	31	31	31	31	31	31	31	30	29	29	20	2	1			

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20 квк

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

А'Es км июль 1971

АН Каз ССР
(институт)

Станция Караганда
Долгота 73°05'E широта 49°49'N

Ионосферные данные

Поясное время 75°E

Кем составлена Гейко
Кем подсчитана Гейко

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	E		
1	95	100	95	100	100	115	115	G	E145G	105	100	100	100	100	100	95	95	100	105	105	95	100	100	100			
2	100	G	100	95	95	95	100	95	95	95	90	100	90	95	95	E120G	95	100	G	G	100	105	B	100			
3	100	100	95	95	95	E130G	110	105	105	100	95	90	100	95	90	95	95	G	G	105	100	95	105				
4	100	100	95	95	100	110	115	105	105	105	105	90	90	95	90	95	E155G	100	115	105	105	100	B	B			
5	100	B	105	95	105	100	105	105	105	105	105	95	90	105	100	105	100	100	100	100	100	95	95	100			
6	B	95	95	95	95	G	105	100	95	105	105	95	100	95	90	90	90	90	90	105	100	100	100	B			
7	100	95	95	90	90	105	105	105	95	100	95	95	95	95	95	95	95	95	120	105	105	105	105	100			
8	100	B	100	100	G	E125G	E130G	105	105	100	95	95	105	105	90	95	95	G	105	105	100	100	95	95			
9	95	90	100	90	90	90	110	105	105	105	100	100	95	95	95	95	95	95	100	105	105	100	G	100			
10	E	100	E	G	95	105	E130G	105	105	100	100	105	105	95	95	95	E130G	90	E135G	110	105	100	105	100			
11	E	100	95	100	90	95	100	105	105	95	100	105	100	95	G	G	G	G	G	105	105	G	105	95			
12	95	B	105	105	95	105	125	120	115	105	105	105	95	95	105	G	G	G	110	105	95	105	100	100			
13	E	95	100	E	G	95	125	110	105	105	100	105	105	100	100	100	95	105	105	105	105	105	105	95			
14	95	95	90	95	90	90	95	120	105	105	105	100	100	100	95	95	95	95	100	105	105	110	105	100			
15	100	100	100	95	95	90	90	110	105	100	100	105	100	105	110	105	100	105	105	100	105	100	100	100			
16	100	100	95	90	90	120	120	105	C	C	100	95	95	90	105	120	105	115	110	105	105	100	95	100			
17	95	100	95	90	90	100	105	100	95	95	95	90	95	95	95	95	105	100	105	100	90	G	95	C			
18	95	95	95	90	90	100	100	105	105	100	105	95	95	105	E145G	105	105	100H	100	105	100	100	95	95			
19	95	95	105	95	90	E140G	125	100	100	100	100	90	90	90	90	90	90	90	95	105	105	100	100	100			
20	95	95	95	95	95	125	105	105	125	95	95	90	95	95	105	110	E140G	G	125	105	105	100	100	95			
21	90	95	95	100	90	95	105	105	105	100	100	95	100	100	G	115	100	105	110	110	110	105	100	105			
22	B	E	100	100	115	105	105	105	105	105	105	95	95	95	100	95	95	95	90	90	85H	95	95	95			
23	E	100	E	E	G	100	E140G	110	105	105	100	95	100	100	100	G	E120G	110	E140G	115	85	90H	95	100			
24	100	95	90	100	95	E145G	120	125	105	105	105	105	100	100	100	100	110	100	95	115	100	100	100	100			
25	100	E	100	95	G	G	E145G	E120G	105	100	105	100	95	95	105	G	G	G	110	110	100	100	B	E			
26	100	100	95	E	G	95	E135G	E125G	105	105	100	100	100	95	105	100	G	90	105	110	95	115	105	100			
27	100	105	105	G	95	110	G	110	105	105	95	105	100	100	105	100	105	E130G	105	105	105	100	E	E			
28	100	95	100	95	100	95	115	115	105	105	105	100	100	105	95	95	100	100	G	115	105	105	105	100			
29	105	100	100	G	100	120	G	125	105	105	105	100	100	105	95	100	100	E165G	120	110	100	105	105	105			
30	100	E	E	E	95	90	105	95	100	95	95	95	95	95	95	100	105	105	95	95	105	95	95	E			
31	E	B	B	B	G	110	105	105	105	100	100	105	105	100	100	100	105	105	105	100	100	100	95	95			
Медиана	100	100	95	95	95	U105	U110	105	105	100	100	100	100	95	U100	U100	U100	100	105	105	105	100	100	100			
Учтено	24	23	27	23	25	29	29	30	30	30	31	31	31	31	29	27	27	26	27	29	31	29	26	24			

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20 сек

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

Типы Es июль 1971

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

Станция Караганда

Долгота 73°05'E

широта 49°49'N

Ионосферные данные

Поясное время 75°E

Кем составлена

Гейко

Кем подсчитана

АН КазССР
(институт)

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	F1	F1	F2	L1	L1	C2	C1		C1	C3	C4L1	C1	C1L1	C2L1	C1	C2	C3	C4	C4	C2	C2	L3	F4			
2	F1		F2	L4	L2	C2	C3L1	C4L1	C4L1	C4	C3	C3L1	C3L1	C1	C1L1	C1	C2	C2			L1	L1		F1		
3	F1	F2	F3	L3	L2	C1L2	C2L2	C3	C2	C2	C2	C2	C2	C1	C2	C2	C3	C3			C3	L2	F2	F2		
4	F2	F1	F3	F3	C2	C2	C4	C4	C2	C3	C2L1	C1	C2	C1	C1L1	C2	C1	C1	C1	C2	C1	L1				
5	F2		F1	L4	L1	C2	C3	C4	C2	C2	C2	C4	C2	C1	C3	C3	C2	C2	C2	C4	L4	L2	F1	F3		
6		F3	F5	F2	L2		C3	C3	C3	C2	C2	C2	C1	C3	C3	C3	C3	C3	C2	C1	C4	L1	F2			
7	F1	F1	F2	L2	L3	C1	C4	C5	C4	C3	C4L1	C2L1	C5L1	C3	C3	C3	C4	C3	C1	C1	C2	L2	F2	F4		
8	F4		F1	L1		C2L1	C1	C2	C2	C1	C1	C1	C1L1	C1	C2	C3	C2		C3	C2	C2	L3	F2	F5		
9	F5	F3	L1	L4	L3	L2	C2L1	C4	C3	C2	C3L1	C3	C2L1	C2L1	C2	C1L1	C2	C2	C3	C3	C3	L3		F1		
10		F1			L1	C2	C2	C3L1	C3L1	C2	C1	C1	C1	C1	C2	C1	C2	L1	C1L1	C3L2	C1	L3	F1	F2		
11		F2	F2	F1	L1	L2	L3	C2	C3	C2	C2	C1	C1	C2						C3	C2		F2	F1		
12	F1		F1	L1	L2	C3	C2	C2	C3L1	C2	C2	C2	C3	C3	C1				C1	C2	C2	L1	F2	F1		
13		F2	F1			L2	H2C4	C2	C2	C3	C2	C1	C1	C1	C2	C2	C3	C3	C3	C7	C3	L6	F4	F4		
14	F4	F1	F2	L1	L3	L1C1	C2	C1	C2	C4L1	C3	C3L1	C3	C3	C2	C3	C2	C2	C2	C2L2	C2L1	L1	F5	F1		
15	F2	F1	F1	L1	L2	L3	C4	C3	C3	C3	C3	C1	C2L1	C3	C2L1	C3	C4	C3	C4	C4	C5	L6	F5	F1		
16	F2	F2	F3	L2	L3	C2L1	C2	C2			C3L1	C3	C2	C2	C3	C2	C2	C2	C2	C2	C4	L4	F2	F1		
17	F2	F1	F2	F2	L2	C2	C3	C4	C2L1	C2	C2	C1	C2	C3	C1	C2	C2	C2	C3	C4	C2		F2			
18	F3	F1	F4	L5	L2	C2	C3	C3	C2	C3	C2	C4	C1	C1	C1	C3	C4	C2	C4	C3	C7	L2	F5	F5		
19	F5	F1	F1	F1	L1	C2L1	C2	C4L1	C2	C3	C3	C4	C2	C2	C3	C3	C3	C2	C2	C3	C4	L6	F2	F3		
20	F2	F3	F3	F2	L3	C2	C2L1	C2	C1	C2	C3	C3	C2	C2	C3	C1	C2		C3	C4	C3	L4	F4	F2		
21	F2	F1	F1	L1	L1	L2	C2	C4	C3	C3	C2	C2	C2	C2		C1	C1	C2	C2	C4	C2	L1	F2	F2		
22			F2	F2	C2	C3	C3	C1	C3	C1	C2	C3	C1	C2	C2	C2	C4	C3	C3	C4	C4	L4	F4	F3		
23		F1				L1	C1	C2	C2	C1	C1	C1	C1	C1	C2		L1C1	C1L3	C1L2	C3L2	L2	L2	F1	F1		
24	F1	F1	F3	F1	L2	L2C2	C1	C1	C3L1	C2	C1	C1	C1	C1	C2	C2	C1	C1	C2	C2	C3	F2	F3	F1		
25	F1		F1	F1			C1	C1	C3	C3	C2	C1	C2	C1	C1				C1	C3	C4	L4				
26	F1	F1	F1			L1C1	C2	C2	C3	C2L1	C3L1	C1	C2	C2	C1	C1		C1	C1	L1C2	L1	L1	F3	F2		
27	F1	L1	L1		L1	C3		C1	C3	C2	C2	C2	C1	C1	C1	C2	C2L1	C1	C3	C3	C2	F3				
28	F1	F2	F2	F2	L2	L2	C1	C1L1	C2	C3	C2	C1L1	C1	C1L1	C1	C2	C2	C3		C4	C2	F4	F2	F1		
29	F1	F1	F1		L1	C1L1		C1	C2	C2	C1	C1	C1	C1	C2	C1	C2	C1L1	C1	C3L1	C2	L2	F1	F3		
30	F6				L1	L1	C4	C3	C3	C3	C3	C3	C3	C3	C2	C3	C1	C2	C3	C5	C2	L4	L2			
31						C1	C4	C3	C3	C2	C2	C2	C1	C4	C2	C2	C2	C4	C3	C3	C3	L5	F5	F5		
Медиана																										
Учтено																										

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20 авк.

Станция автоматическая
(ручная, автоматическая)

hp F2 км июль 1971

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

Нароганда

73°05'E

широта 49°49'N

Ионосферные данные

Поясное время 75°E

Кем составлена

Гейко

Кем подсчитана

Гейко

АН Каз ССР
(институт)

Станция

Долгота

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	345	365	335	300	G	G	330	A	A	365	355	340	380	340	310	R	J290S	A	S	S	S	S		
2	S	S	345	355	320	S	J310S	J275S	305	A	355	340	J330S	320	340	340	320	S	J300R	R	R	S	S	S		
3	S	S	S	340	U345S	390	G	A	G	355	J305R	295	350	J340R	320	310	315	J290R	J300R	J295R	S	S	S	S		
4	S	J330S	350N	305	J305S	270	395	G	G	330	385	G	R	R	320	J315R	U320R	J315R	R	R	310	S	S	S		
5	S	S	355	330	320	360	405	370	345	G	355	355	310	G	I320R	360	325	305	J270S	S	S	S	S	S		
6	S	S	350	345	330	U300S	S	A	R	340	305	320	345	305	305	J300S	305	J295S	S	J275S	J295S	S	S	S		
7	S	S	S	345	345	300	J290R	A	A	A	J305R	R	A	G	U310R	300	J295R	J300R	305	A	S	S	S	S		
8	S	S	J340S	325	310	310	305	J330R	320	320	345	330	355	320	345	A	315	315	270	J270S	S	S	S	S		
9	A	S	345	A	A	320	320	R	300	J320R	R	320	335	G	340	310	315	300	290	305	J285S	S	S	S		
10	S	S	S	S	S	295	325	S	310	R	U340R	315	300	G	320	305	295	295	280	270	S	S	S	S		
11	S	330	325	330	315	315	300	300	290	345	310	310	320	305	345	305	305	300	S	S	305	S	S	S		
12	S	S	J340S	355	320	335	325	315	R	330	370	335	330	315	305	315	305	280	295	295	295	S	S	S		
13	S	S	S	350	350	J325S	310	295	G	J320R	330	330	345	310	335	295	305	R	A	A	S	S	S	S		
14	S	S	365	S	275	S	345	305	G	A	R	290	R	305	335	295	315	U300S	J290S	S	S	S	S	S		
15	S	S	J315S	S	305N	S	320	R	320	315	315	320	340	325	J320R	315	R	S	285	A	S	U310S	S	S		
16	S	315	340	345	305	U295S	330	350	C	C	R	330	R	R	G	300	315	305	295	285	S	S	S	S		
17	S	S	335	S	A	315	A	R	J325R	I315R	R	305	U310R	A	J295R	G	325	285	J290S	S	S	S	S	C		
18	S	325	315	290	R	320	U325R	U290R	A	A	335	J340R	330	325	290	U345S	R	A	345	325	A	A	S	S		
19	S	S	350	325	385	340	S	345	290	R	315	A	320	300	A	R	310	J305S	J285S	S	J300S	S	S	S		
20	S	S	335	310	300	280	310	R	355	J320S	A	U305R	340	310	305	J310R	340	310	285	295	S	S	S	S		
21	S	S	310	S	330	U295S	S	290	295	320	310	285	340	320	320	J305R	U300R	S	S	S	S	S	S	S		
22	S	S	J365S	340	J355S	355	385	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	A	A	A	A	S	S		
23	S	S	S	330	330	290F	315	355	320	G	U330R	340	320	295	305	J325R	305	295	J305S	S	S	S	S	S		
24	J320S	J330S	355	320	305	275	335	275	385	320	305	J270R	G	U345R	335	310	305	R	S	S	S	J315S	S	S		
25	S	S	S	320	F	290F	U275S	275	315	305	310	320	315	295	305	G	R	J310S	S	S	S	S	S	S		
26	305	J305S	U325S	330	335	345	S	305	285	290	290	360	310	305	R	G	J320R	310	S	S	S	S	325	S		
27	S	365	385	340	U345S	285	270	R	335	R	J310R	R	J330R	G	R	J330R	J330S	S	290	300	S	S	S	S		
28	S	S	320	325	S	305	G	325	340	310	310	300	315	305	295	320	J295R	J300R	285	S	S	S	S	S		
29	S	J310S	320	330	315	J300S	300	305	J310R	305	305	310	265	305	305	315	S	305	S	S	S	S	S	J355S		
30	355	360	340	S	350	290	G	U320S	G	355	R	G	J340R	290	R	305	295	310	310	A	S	J305S	S	305		
31	S	U360S	S	385	335	320	345	305	R	G	300	375	305	300	300	295	U300R	A	S	S	S	S	S	J305S		
Медиана	320	U330S	340	330	330	300	320	305	320	320	310	320	330	310	320	310	310	300	290	295	J300S	J310S	325	J305S		
Учено	3	10	24	24	25	28	22	19	19	18	23	25	25	22	25	25	26	21	20	10	6	3	1	3		

Пробег частоты от 1.0 Мгц до 18.0 Мгц 20 РВК

Станция автоматическая (ручная, автоматическая)