

Станция Караганда АН Каз. СР Элемент Фх-1 МГЦ
 Широта 49°49' Долгота 73°05' Поясное время = 75°в + =
 Месяц сентябрь год 1981 Г

Время Мировые 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	среднее суточное	
1	067-X	066-X	064-X	061US	059-X	061-X	0770S	089-X	097US	110-X	1150C	114UC	1140C	12UC	107-X	107-X	1050S	100-X	099-X	097-X	0940S	089-X	084-X	084-X		
2	C	C	067-X	064-X	064-X	065-X	077-X	098-X	S	C	C	C	C	C	C	113UC	112UC	110-X	110-X	104-X	097-X	083-X	C	C		
3	C	C	070-X	067US	067-X	068-X	S	S	117US	C	C	C	C	C	117US	115US	111-X	109-X	108-X	106-X	100-X	087-X	S	077-X		
4	S	070US	068US	067-X	065US	0630S	0720S	087-X	097US	110US	C	C	C	C	C	115-X	1130S	C	C	C	090-X	C	C	C		
5	0630S	0650S	0630S	060-X	057-X	056-X	067-X	S	084-X	084-X	086-X	086-X	090-X	093US	096US	095US	097-X	100US	097-X	S	087-X	C	C	064-X		
6	066-X	064US	060-X	057-X	054US	054US	066US	079-X	095-X	099US	102US	100US	S	108-X	106-X	106-X	105-X	100US	S	096US	S	089-X	S	S		
7	065US	067-X	065-X	061US	061-X	064US	077US	090-X	104US	110US	C	117-X	116-X	117-X	S	S	107-X	107-X	106US	C	097-X	090-X	075US	067-X		
8	066-X	0640S	0640S	062US	061-X	063US	0730S	085-X	097US	104-X	1160C	1170C	C	1170C	C	107UC	C	105US	C	C	0970C	089-X	C	069-X		
9	067-X	067-X	064US	061-X	059-X	057-X	076US	092-X	C	C	1100C	C	1150C	116-X	115-X	114-X	112-X	106-X	107-X	S	097US	089-X	084-X	C		
10	067-X	067US	067US	067-X	064-X	057-X	070-X	088-X	0980S	100-X	C	C	C	C	C	115-X	C	C	C	C	096US	085-X	070-X	S		
11	S	069-X	067-X	064-X	057-X	057-X	067-X	087-X	0940S	105US	107-X	S	113US	1140S	C	C	C	C	C	C	C	C	A	C	065US	
12	064US	0640S	060-X	057-X	S	057UC	0650S	075US	084-X	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
13	067-X	065US	060UC	062UC	C	C	0650S	C	0950C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
14	C	C	067UC	066-X	060-X	062-X	C	C	C	C	C	134-X	133-X	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
15	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	1430C	141-X	138-X	134-X	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
16	067UC	067-X	067-X	067US	067US	0640S	C	S	S	1360S	S	140-X	137-X	1370S	135US	130-X	1210S	S	S	S	S	091US	084-X	S		
17	070US	0670S	065US	067US	0640S	0650S	076US	S	S	S	137US	1340S	140-X	1330S	127-X	122US	119US	S	S	S	096US	084-X	075US	S		
18	070-X	069-X	065-X	065US	0650S	065-X	080-X	S	1220S	1330S	C	C	1330C	1350C	S	130-X	S	S	S	1050S	0950S	087-X	S	078-X		
19	0740C	064-X	053US	047-X	046-X	050-X	063-X	074US	092-X	S	122US	C	C	122US	120-X	C	125-X	125-X	S	S	091-X	083-X	074-X	071US		
20	067US	064-X	057-X	056-X	056-X	053-X	062US	075-X	092-X	110-X	122US	126-X	125-X	126-X	119-X	117-X	114-X	S	107US	097-X	090-X	085-X	080-X	077-X		
21	074US	071-X	066-X	066-X	064-X	067-X	077-X	087-X	097-X	108-X	115-X	119-X	R	120-X	119-X	126US	S	S	S	S	094US	082-X	075US	066-X		
22	065-X	0640S	065US	060-X	063-X	061-X	076-X	091-X	102-X	112-X	C	117-X	121-X	127-X	122-X	117-X	S	S	110-X	111US	097-X	087-X	076-X	066-X		
23	061-X	059-X	060-X	056-X	054US	057-X	070-X	096-X	110-X	125-X	133-X	132-X	132-X	130-X	127-X	120-X	120-X	117-X	S	109-X	095US	087-X	077-X	074-X		
24	069-X	066-X	064-X	061-X	060-X	061-X	075US	097-X	S	129-X	134-X	134-X	134-X	135US	129-X	126-X	S	120US	S	097-X	091-X	084-X	084-X	076-X		
25	077-X	078-X	080US	075-X	070-X	068-X	079-X	101US	125-X	140-X	S	146-X	146US	141-X	131-X	129-X	127-X	S	S	S	090-X	087-X	069-X	067-X		
26	074US	077US	070-X	070-X	069-X	070-X	080US	S	127-X	S	137-X	142-X	147US	145US	135-X	130-X	S	115-X	S	105US	087-X	082-X	0770S	0740S		
27	069-X	066US	067-X	066-X	065-X	067-X	S	S	121US	121-X	135-X	140-X	141-X	140-X	134US	127US	127-X	119-X	S	097-X	090-X	087-X	076-X	072-X		
28	068-X	067-X	065US	065-X	060-X	057-X	060-X	085US	S	S	120US	127-X	122-X	132-X	S	S	S	S	S	S	097US	084-X	077-X	S		
29	067US	066US	064-X	059-X	058-X	S	S	092-X	113-X	128-X	128-X	132-X	132US	132-X	127-X	125-X	S	S	S	S	090-X	080-X	0720C	S		
30	068-X	070-X	067-X	064US	061-X	064US	067US	078-X	091-X	S	S	S	127-X	127-X	125-X	127-X	S	S	S	S	091-X	083-X	071-X	065US		
31																										
Сред. всем дн.	067-X	067-X	065-X	064-X	061-X	062-X	073-UN	088-X	097-X	110-X	121-X	132-X	132-X	127-X	125-X	119-X	113-X	109-X	108-X	104-X	094-X	087-X	076-X	071-X		
по по дням	24	26	29	29	27	27	24	20	22	18	16	19	20	23	19	22	15	13	8	11	23	23	18	17		

Отработали

Проверили

Станция Караганда АН Каз. ССР
 Элемент
 Широта 49°49'
 Долгота 73°05'

г°Ф2 Мгц

= Поясное время + 75 E =

Месяц сентябрь год 1981 г

Рисунки миглов днт	Op	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	среднее суточное
1	060	059	057	054	052	054	070	082US	090	103	108	107	107	105	100	100	098	093	092US	090	087	082	077JS	C	
2	C	C	060	058	057	058	070	091	100IS	C	C	C	C	C	C	106	105	103US	103	097	090	076US	C	C	
3	C	C	063US	060	060	061	076IS	097IC	110	C	C	C	C	C	110US	108	104	102	101	099	093	080	070IS	070	
4	S	063JS	061JS	060	058	056	065	080US	090	103US	C	C	C	C	C	108	106	C	C	C	083UC	C	C	C	
5	056	058	056	053US	050	049	060	067IS	077US	077	079	079	083	086	089	088	090	093	090	S	080US	C	C	057	
6	059	057	053US	050	047	047	059	072US	088	092	095	093	098IS	101	099	099	098JS	093	092IS	089	089IS	082JS	S	S	
7	058	060	058	056	054	057	070	083	097	110	C	110	109	110	105IS	102IS	100	100	099	094IC	090	083	068	060	
8	059	057	057	055	054	056	066	078JS	090	097US	108	110	110IC	110	105IC	100	100IC	098US	C	C	090	082UC	C	062US	
9	060	060	057	054	052	050	069	085	098IS	107IC	110	109IC	108	109	108	107	105	099	100	096IS	090	082US	077JC	C	
10	060	060US	060	060	057	050	063US	081	091	103US	C	C	C	C	C	108	C	C	C	096IC	089	078JS	063US	S	
11	S	062US	060	057	050DN	050	060	080	087	098US	100	100IS	106	107	C	C	C	C	C	C	C	A	C	058	
12	059	057	053US	050	050IC	050	058	070	078JS	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
13	060	058	053	055	C	C	058	072IC	088	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
14	C	C	060	059	053	055	C	C	C	119IC	C	127JC	126JC	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
15	C	C	C	C	C	C	C	C	123JC	C	C	136UC	134	131	127JC	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
16	060	060	060	060	060US	057US	066IC	096IS	115IS	129	S	133US	130	130	128	123US	114	S	S	S	S	084	077US	S	
17	063US	060	058	060	057	058	069	S	S	126IS	130	127	133US	126	120US	115US	112	S	S	S	089US	077	068	S	
18	063US	062US	058JS	058	058	058	073JS	S	115	126	C	C	126	127	S	123JS	S	S	S	098	088	080	S	074	
19	067	057	046	037F	039UF	043	056	067	085	S	115	C	C	115	113	C	118JS	118JS	S	S	084	076	067	064	
20	060	053UF	050	049	049JS	046JS	055	068	085	103	115	119JS	118JS	119	112	110	107	106IS	100	090	083	078	073	070	
21	067	064	059	059	057	060	070	080	090	101US	108	112	113IR	113UR	112	109	S	S	S	S	087	075US	068	059	
22	058	057	058	F	046	054	069	084	095US	107	109IC	110	114	120	115US	110	S	S	103JS	094US	090	080	069	059	
23	054	052US	053	049	047US	050	063US	089	103US	118US	126	125US	125	123US	120	113US	113US	110	S	102US	088	080	070	067US	
24	062US	059	057	054	053US	054US	068	090	110IS	122US	127	127	127	128	122US	119US	115IS	113	S	090	084	078	077US	069	
25	070	071US	070	068	063US	061US	072US	094US	118US	133	140IS	139	139	134	124	122JS	120	S	S	S	083US	080	062US	060	
26	067US	067	063	063	062US	063US	073US	096IS	120	127IS	130	135	140	138	128	123US	S	118US	S	098US	080	075US	070	067	
27	062US	059	060	059N	058	060	071IS	S	114	126	128	133	134US	133US	127	120	120	112US	S	090	083	080	070	065	
28	061	060	058	058	053	050JS	053	078	092IS	107IS	113	120US	125	125	S	S	S	S	S	S	090	077JS	070	061IS	
29	060	059	057	052JS	051JS	054IS	062IS	085	106JS	121JS	121JS	125	125	125	120US	118US	113IS	111IS	107IS	096IS	083	073JS	065	063IS	
30	061	063US	060	057	054US	057US	060US	071	084	097IS	110IS	118IS	120	120	118US	120	S	S	S	S	084	076JS	064US	058	
Д)тп	004	005	003	006	008	008	010	018	022	022	019	017	021	018	016	014	014	014	011	008	007	006	006	008	
Медiana	060	060	058	057	054	055	066	081	094	107	113	120	125	120	115	110	107	103	100	096	088	080	070	063	
Углы	24	26	29	28	28	28	28	25	28	24	19	22	23	23	21	23	18	15	10	15	24	23	19	18	
В.КВ/Н.КВ	059/063	057/062	057/060	054/060	050/058	050/058	060/070	072/090	088/110	102/124	108/127	110/127	109/130	110/128	107/123	106/120	100/114	098/112	092/103	090/098	083/090	076/082	067/073	059/067	

Обработали

Проверили

Станция Караганда АН Каз. ССР
 Элемент г°Е Мгц
 Широта 49°49' Долгота 73°05' Поясное время = 75 + 1-1
 Месяц сентябрь год 1981 г

время мирот длн	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	среднее суточн
1				A		120EB	205IA	260H	A	A	A	400IA	400IA	400	390	370	330IA	280IA	A	A					
2			A	100EB	A	130	215IA	270	A	A	A	A	A	380	370	350	A	A	A	A					
3							210	A	A	A	A	A	A	380	380	370	330IA	280IA	240	A					
4						A	220IA	270IA	320	A	A	A	A	A	390IA	A	A	A	A	A	A				
5		130EB			110EB	140	200IA	260IA	320	360	A	A	A	A	A	A	340	290	A	A					
6					120EB	130EB	A	A	A	A	370IA	380IA	390IA	395	380	360	A	A	A	A				A	
7						A	200	270IA	A	A	A	A	A	390IA	380	A	A	A	A						
8	150LC	160EC		100EB		120EB	A	A	A	A	A	380IA	385	380	360	350-H	325	290	220-H	A	150EC				
9						A	190	270	A	A	A	A	A	380IA	370	350	320	280	A	A					
10					140EB	130EB	195IA	A	A	A	A	A	A	380	380	380	A	A	A	210	A				
11						130EB	A	A	A	A	A	A	A	390	390-H	370-H	360	320IA	A	A	A				
12						130EB	200	A	A	A	A	A	380	380	380	380	350	320	A	A	A				
13						160LC	220-H	A	A	A	A	A	A	A	A	340	A	A	A						
14						A	A	A	A	A	A	A	A	R	R	370	350	320	270	A					
15				130EB			180	A	A	A	A	370IA	380	380	380	370	340	310	270	A					
16						150EC	175IA	A	A	350	360	370	370UR	370IR	370	350	320	260	A						
17						150EC	A	250IA	315	345IA	370	380	380	380	360	340-H	310-H	270	A						
18	150LC	150EC	150EC	150EC		160EC	200-H	250-H	285IA	320	350IA	360	A	A	A	350-H	300	260-H	195	160EC	160EC				
19				150EC	140EB	150EC	175	260IA	290IA	330	360	A	A	A	A	340IA	300-H	250IA	A	A	150EC				
20					A	160EC	A	A	280	320	345	A	A	A	R	350	330	290IA	A	A					
21								A	A	A	A	A	A	A	A	350R	A	A	A	A					
22						150EC	A	A	R	330	350IC	360UA	360IA	360IR	360IA	330	300	A	A						
23							A	A	A	330	350	360	370	370	350	325	280	230	170IA						
24						120EB	140	230	295IA	330	355	365	370	360	360	330	290IA	240	A						
25				130EB		140EB	230	295IA	330IA	355	360IR	360	360UR	345	325	295	A	A							
26					150LC	150EC	140	A	A	330	360	A	A	360IR	345IA	320	295	A	A						
27	150EC	130EB	A	130EB		A	A	225IA	270	330	A	A	A	A	A	330	A	A	A	A					
28				100EB	150LC	150EC	180	240	280IA	305IC	340	A	A	570EC	350	330	A	A	A	A	A				
29					150LC	150EC	A	A	A	A	340	360IA	370IA	370IA	350	320IA	290	A	A	A	A			160EC	
30	150EC					150EB	A	A	A	A	R	360UR	360	360	350	320	290	230	150EC				150EC		
31																									
Сред. всем дн.	150LC	140UN	150LC	130EB	140EB	150EC	195	260	295	330	355	370	380	380	370	340	310	270	200U	160EC	150EC		150EC	160EC	
по	4	4	1	8	7	19	19	13	10	13	14	14	25	21	24	25	21	14	6	1	3		1	1	

Отработали

Проверил

Станция Караганда Элемент ТЭС МЦ
 AN Каз. ССР Широта 49°49' Долгота 73°05' Поясное время = 75°E
 Месяц сентябрь год 1981

Время Минут Лит	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	среднее сутки
1	026JA	019JA	023JA	019J	020JA	012EB	023	035JA	038	043JA	039	040	047	047	034-G	030-G	040JA	037	024	044JA	027JA	031	026JA	028JA	
2	031JA	023JA	016JA	022	017JA	017	023	034	050JA	043	043	043	040	036-G	035-G	039JA	043JA	045JA	030JA	040JA	085JA	050JA	030	046JA	
3	023JA	033JA	016JA	012EB	023JA	028JA	023	029	033	040	048	044	041	053JA	035-G	022-G	035JA	030JA	029JA	028JA	033JA	045JA	029JA	034	
4	021JA	020	023JA	026	048	020JA	022	027	034	041	040	045JA	040	040	040	051JA	041	048	054	021	028JA	047	025JA	017	
5	015EC	013EB	026	018JA	023	014EG	023	030-G	042	039	050JA	050JA	046	046	038	038JA	026-G	019-G	025	024JA	020JA	023	016EC	016EC	
6	016EC	016EC	013EB	013EB	012EB	013EB	021	030	036	036	038	040	040	038	051	038	034	042	035JA	035	035	018	018	028JA	
7	027JA	025JA	017	024JA	019JA	019JA	024	029	034	037	043JA	040JA	041JA	041JA	046JA	062JA	043JA	030JA	030JA	029JA	021	022	015EC	015EC	
8	015EC	016EC	016EC	G	013EB	012EB	020	027DR	033	035	038	042	022-G	021-G	037	024-G	034-G	024-G	020-G	020	015EC	016EC	016EC	020J	
9	027	017	013EB	014EB	016EC	017	021JA	027JA	033	043	043	041	039	040	041	039	021-G	030JA	032	023JA	025	025	015EC	023JA	
10	040JA	040JA	025JA	013EB	014EB	013EB	020	027DR	034	034	040	040	038	035-G	034-G	041	050JA	047JA	028JA	028JA	015EC	015EC	026	015EC	
11	015EC	015EC	021	013EB	015EC	013EB	024	053JA	040JA	040JA	051JA	067JA	033-G	031-G	027-G	030-G	042	028	023	020	044	070	032	021	
12	015EC	024JA	017	020JA	023JA	013EB	020	026	035	037	037	037-G	035-G	036-G	037-G	040JA	021-G	030	025JA	020JA	020JA	015EC	016EC	015EC	
13	020	023	020	023	017	016EC	018-G	032	032	034	036DC	040	056	049	037	040	043JA	036JA	023	019	015EC	024	015EC	020	
14	018	023	029JA	030JA	027JA	023JA	018	038	035	040	040	038	038DR	036DR	036-G	028-G	022-G	029	028JA	027JA	025	016EC	015EC	015EC	
15	015EC	025	015EC	013EB	025	015EC	018EG	027	039	043JA	050JA	036-G	034-G	035-G	034-G	040	036	032	033	024JA	020	023JA	028	020	
16	015EC	011EB	020	020	016EC	015EC	020	027	032	033-G	034-G	032-G	034-G	034DR	033-G	022-G	024JA	028	025	016EC	016EC	015EC	015EC	015EC	
17	015EC	015EC	024	026	023	023	015-G	027	032	041	034-G	038EG	034-G	035-G	028-G	052JA	033JA	032	025	026	023	016EC	020	016EC	
18	015EC	015EC	015EC	015EC	016EC	016EC	022	020-G	033	035	039	038	039	042	036	041	022-G	013-G	019EG	016EC	016EC	016EC	015EC	015EC	
19	026	022	022	016	014EB	015EC	017-G	027	033	040	040	041	037DR	047	037	039	024-G	026DR	026-EB	023	017JA	015EC	016EC	026	
20	023	033JA	025	015EC	023	022	025	033	050JA	045JA	038	037	037	035DR	032-G	034	030	034	081JA	052JA	026JH	056JA	053JA	027JA	
21	036JA	015EC	024	036JA	035JA	030JA	036JA	040JA	030	073JA	059JA	037	037DR	040	034DR	034	030	026	020	016EC	035JA	040JA	032	026	
22	024	015EC	013EB	013EB	016EC	015EC	024	033JA	032JA	043JA	G	042	050JA	034DR	039JA	026-G	030EG	026	018	039EC	035JA	015EC	015EC	017	
23	015EC	025	015EC	015EC	015EC	013EB	016-G	024	030	028-G	076JA	025-G	030-G	033-G	024-G	020-G	021-G	025	017	015EC	021	032	037JA	025JA	
24	015EC	016EC	016EC	015EC	E	012EB	014EG	023-G	030	026-G	033-G	033-G	032-G	033-G	032-G	032-G	032	025	022	015EC	015EC	016EC	016EC	012EB	
25	014EB	024	014EB	013EB	016EC	015EC	014EB	021-G	033	033-G	034-G	034DR	029-G	026-G	023-G	020-G	021-G	024	020	022	015EC	015EC	015EC	027JA	
26	025	025	026	020	015EC	015EC	032	027	030	023-G	035-G	040	042	034DR	035	033	027-G	025	032	032	032	031	026	015EC	
27	015EC	036JA	022	013EB	023	024	026	024	033	033	037	041	040	044	038	033	040	034	027JA	032JA	015EC	016EC	016EC	015EC	
28	015EC	025JA	024	G	014EC	015EC	018EG	026	031	033EC	042	043JA	037DC	057EC	032-G	029-G	033	026	028JA	029JA	025JA	035	026	025	
29	025	015EC	025	018	015EC	022	019	030JA	032	036	036	040	053	043JA	028-G	033	026-G	026	020	026JA	024JA	022	016EC	018JA	
30	021	022	016	023	016EC	015EC	015EB	023	031	036	035DR	022-G	022-G	027-G	027-G	033	029EG	024	015EC	024	015EC	015EC	015EC	015EC	
маг.	010D	010D	008D	009D	008D	007D	005	006	003	007	007	005	007	009	005	011	016	009	010	009	012D	016D	011D	011D	
Медиапо	019	022	020	016E	016E	015E	021	027	035	037	040	040	039	039	035	034	031	029	025	024	022	022	016EC	019	
Углено	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	29	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
В.КВ./Д.КВ.	015E/025	015E/025	016E/024	013E/022	015E/023	013E/020	018/023	026/022	032/035	034/041	036/043	037/042	034/041	034/043	032/037	020/040	024/040	025/034	020/030	020/029	016E/028	016E/032	015E/026	015E/026	

Отработали

Проверили

Станция Караганда АН Каз. ССР
 Элемент **ТБЕС** МПЦ
 Широта 49°49' Долгота 73°05' Полярное время = 75 В + = -1 =
 Месяц сентябрь год 1981

В.С.М.М.С.В. ДН	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	среднее сутки	
1	022	016	017	015	015	012EB	023	032	033	036	038	040	040	040EG	033EG	037EG	033	037	024	022	016	016	016	017		
2	020	016	013	G	015	G	023	032	043	040	038	040	039	038EG	037EG	035EG	032	030	026	039	073	019	014	020		
3	015	016	013	012EB	016	016	014-G	028	033	038	046	042	040	038EG	038EG	021-G	033	029	020-G	018	022	030	021	023		
4	018	019	016	017	041	015	022	027	033	041	040	040	040	040	039	038	037	040	046	020	025	040	017	017		
5	015EC	013EB	016	013	011EB	014EG	023	030	035	038	044	040	044	046	038	037	026-G	018-G	024	017	017	016	016EC	016EC		
6	016EC	016EC	013EB	013EB	012EB	013EB	021	030	032	035	037	039	040	039EG	038EG	036EG	034	030	028	020	019	017	018	017		
7	025	016	016	015	016	015	014-G	027	032	036	037	040	040	040	031-G	040	033	029	023	020	016	013EB	015EC	015EC		
8	015EC	016EC	016EC	G	013EB	012EB	020	027DR	032	035	038	039	018-G	019-G	025-G	023-G	028-G	018-G	016-G	013	015EC	016EC	016EC	015EC		
9	016	015	013EB	014EB	016EC	016	016-G	017-G	032	043	041	041	039	040	032-G	030-G	020-G	017-G	023	020	016	016	015EC	015		
10	027	030	015	012EB	014EB	013EC	020	027DR	033	034	040	039	038EG	038EG	038EG	037	032	029	016-G	015	015EC	015EC	015	015EC		
11	015EC	015EC	014EB	013EB	015EC	013EB	020	042	032	034	042	039	026-G	030-G	027-G	027-G	035	028	023	017	038	070AA	018	019		
12	015EC	018	016	015	016	013EB	020EG	026	032	037	037	038EG	038EG	038EG	031-G	029-G	020-G	029	023	015	016	015EC	016EC	015EC		
13	016EC	015EC	015	016EC	015EC	016EC	022EG	030	032	034	036DC	040	044	037	037	032-G	031	029	022	016	015EC	015EC	015EC	018		
14	016EC	018	025	017	017	015	018	038	034	036	040	038	038DR	038DR	037EG	G	021-G	029	022	023	017	016EC	015EC	015EC		
15	015EC	017	015EC	013EB	016	015EC	018EG	027	033	040	037	038EG	038EG	038EG	037EG	032-G	022-G	016-G	020	015	018	023	020	015EC		
16	015EC	011EB	015EC	015EC	016EC	015EC	020	027	032	035EG	036EG	037EG	037EG	034DR	030-G	022-G	020-G	028	021	016EC	016EC	015EC	015EC	015EC		
17	015EC	015EC	015	018	016EC	015EC	020EG	027	031EG	035	037EG	038EG	038EG	030-G	028-G	023-G	021-G	020-G	020	016EC	019	016EG	018	016EC		
18	015EC	015EG	015EC	015EC	016EC	016EC	020EG	013-G	032	035	038	038	038	041	036	035EG	016-G	013	019EG	016EC	016EC	016EC	015EC	015EC		
19	020	015EC	015EC	015EC	014EB	015EC	016-G	027	032	038	038	040	037DR	041	037	035	023-G	026DR	020	016	015EC	015EC	016EC	021		
20	020	022	021	015EC	017	015EC	023	033	046	040	038	037	037	035DR	035EG	030-G	030	034	060	035	021	030	037	019		
21	028	015EC	015EC	021	020	020	028	026	030	038	043	037	037DR	037	034DR	034	030	026	020	016EC	020	015EC	015EC	016EC		
22	016EC	015EC	013EB	013EB	016EC	015EC	018	029	031	033EG	G	036EG	039	034DR	037	016-G	030EG	026	018	022	020	015EC	015EC	016EC		
23	015EC	015EC	015EC	015EC	015EC	013EB	015	023	030	033EG	G	G	029-G	030-G	024-G	020-G	021-G	025	017	015EC	015EC	017	020	020		
24	015EC	016EC	016EC	015EC	E	012EB	014EG	023EG	030	021-G	022-G	020-G	021-G	017-G	018-G	018-G	018-G	025	016	015EC	015EC	016EC	016EC	012EB		
25	014EB	016	014EB	013EB	016EC	015EC	014EB	025EG	030	033	024-G	034DR	028-G	026-G	019-G	020-G	015-G	024	017	015EC	015EC	015EC	015EC	018		
26	015EC	016EC	015EC	013EB	015EC	015EC	G	024	030	G	036EG	040	038	034DR	035	G	029EG	025	023	017	015EC	016EC	015EC	015EC		
27	015EC	013EB	015	013EB	015EC	013	018	024	033	033EG	037	038	040	039	038	033EG	037	032	020	020	015EC	016EC	016EC	015EC		
28	015EC	016	015	G	015EC	015EC	018EG	020-G	031	033EC	036	037	037DC	057EC	035EG	033EG	030	025	022	020	019	017	015EC	016EC		
29	016EC	015EC	015EC	016	015EC	015	019	026	031	036	036	040	043	039	026-G	033	021-G	026	020	016	019	015EC	016EC	016EC		
30	016EC	013EB	015	015EC	016EC	015EC	015EB	022	030	035	035DR	G	G	G	019-G	G	029EG	015-G	015EC	015EC	015EC	015EC	015EC	015EC		
31																										
Сред. по всем дн.	016EC	016EC	015EC	015E	016E	015E	018	027	032	035	038	039	039	036	032	027	027	027	021	017	016	016EC	016EC	016EC		
по дням	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	29	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	

Отработали

Проверил

Станция Караганда АН Каз. ССР Элемент f_{min} МГц
 Широта 49°49' Долгота 73°05' Поясное время = 75°E + _____ = _____
 Месяц сентябрь год 1981 г

Время мил.ов дн	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	среднее суточн.е
1	013	010	010	011	010	012	013	012	013	013	013	014	013	013	012	013	013	010	010	012	011	010	010	011	
2	010	010	010	010	011	012	010	011	011	011	013	013	013	013	013	014	012	011	013	012	011	013	010	011	
3	010	011	012	012	010	010	013	012	013	013	012	013	014	014	013	012	012	010	010	010	010	013	012	012	
4	010	013	011	010	010	011	013	013	014	015	013	013	015	013	014	014	013	012	014	010	013	010	013	013	
5	015EC	013	010	010	011	013	013	013	012	013	013	014	016	016	013	015	014	012	010	010	013	014	016EC	016EC	
6	016EC	016EC	013	013	012	013	013	012	013	013	014	015	019EC	016EC	016EC	014	012	012	011	015	011	015EC	015EC	013	
7	013	012	010	010	010	012	010	013	013	012	014	019EC	019EC	016EC	013	013	013	012	010	010	010	013	015EC	015EC	
8	015EC	016EC	016EC	010	013	012	011	013	013	014	017	014	014	014	013	015	013	013	011	011	015EC	016EC	016EC	015EC	
9	014	013	013	014	016EC	011	012	012	013	014	014	016	012	013	013	013	012	013	011	012	012	013	015EC	014	
10	015EC	011	010	012	014	013	014	013	014	012	013	013	013	013	015	024EC	012	010	010	010	015EC	015EC	013	015EC	
11	015EC	015EC	014	013	015EC	013	013	011	013	013	013	013	013	012	017EC	015	015	013	011	015EC	013	015EC	015EC	015EC	
12	015EC	015EC	014	010	014	013	014	013	014	014	014	017EC	013	024EC	013	013	012	012	012	010	013	015EC	016EC	015EC	
13	016EC	015EC	014	016EC	015EC	016EC	013	014	013	014	014	014	016	012	014	014	013	013	012	014	015EC	015EC	015EC	015EC	
14	016EC	016EC	015EC	014	013	014	014	013	012	013	018EC	016	015	018EC	013	013	014	012	010	012	015EC	016EC	015EC	015EC	
15	015EC	013	015EC	013	014	015EC	015	014	013	013	013	015EC	016EC	017EC	015	013	013	012	011	014	016EC	015EC	015EC	016EC	
16	015EC	011	015EC	015EC	016EC	015EC	014	013	013	013	013	013	016EC	012	013	013	011	011	011	016EC	016EC	015EC	015EC	015EC	
17	015EC	015EC	011	013	016EC	015EC	014	013	013	013	013	017EC	013	013	013	013	011	010	010	016EC	015EC	016EC	015EC	016EC	
18	015EC	015EC	015EC	015EC	016EC	016EC	015EC	011	011	013	013	013	013	013	013	011	011	011	016EC	016EC	016EC	016EC	015EC	015EC	
19	015EC	015EC	015EC	015EC	014	015EC	013	013	013	014	013	020EC	013	015	013	012	013	011	012	011	015EC	015EC	016EC	015EC	
20	016EC	013	016EC	015EC	016EC	015EC	013	011	012	013	013	013	013	013	013	013	013	011	012	015EC	012	015EC	015EC	015EC	
21	015EC	015EC	015EC	014	015EC	014	013	013	014	014	012	015	015	014	013	014	014	013	015EC	016EC	015EC	015EC	015EC	016EC	
22	016EC	015EC	013	013	015EC	015EC	013	012	012	013	0	013	014	016	012	013	012	013	012	012	013	015EC	015EC	016EC	
23	015EC	015EC	015EC	015EC	015EC	013	013	013	013	013	013	013	013	015	016	013	013	011	014	015EC	015EC	012	014	015EC	
24	015EC	016EC	016EC	015EC	010	012	012	011	013	012	013	013	013	012	012	013	011	013	014	015EC	015EC	016EC	016EC	012	
25	014	013	014	013	016EC	015EC	014	013	012	013	014	012	013	013	014	013	013	011	011	015EC	015EC	015EC	016EC	015EC	
26	015EC	016EC	015EC	013	015EC	015EC	011	012	010	013	013	013	017EC	013	014	013	013	011	010	015EC	015EC	016EC	015EC	015EC	
27	015EC	013	012	013	015EC	011	013	013	013	013	013	014	013	013	013	013	010	011	012	014	015EC	016EC	016EC	015EC	
28	015EC	013	010	010	015EC	015EC	014	010	012	033EC	013	014	018EC	057EC	015	013	011	014	013	011	015	015EC	015EC	016EC	
29	016EC	015EC	015EC	012	015EC	015EC	013	013	013	013	013	013	013	013	013	013	012	011	011	013	015EC	015EC	016EC	016EC	
30	016EC	013	012	015EC	016EC	015EC	015	013	012	013	014	012	013	013	010	012	012	011	015EC	015EC	015EC	015EC	015EC	015EC	
31																									
Сред. с всем дн.																									
по по дням	015EC	014EC	012	012	012EC	013	013	013	013	013	013	013	013	013	013	013	012	012	011	011	015EC	015EC	015EC	015EC	
	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	29	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	

Отработали _____

Проверил _____

Станция

Караганда АН Каз. ССР

Элемент M(3000)F2

Широта 49°49'

Долгота 73°05'

Поясное время + 75 E

Месяц сентябрь год 1981 г

время мирот дня	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	среднее суточн. е
1	270	260	255	255	260	275	290	300US	290	290	280	280	280	270	275	275	280	290	300US	290	280	285	S	S	
2	C	C	265	250	250	250	325	310	S	C	C	C	C	C	C	265	270	270US	290	280	270	280US	C	C	
3	C	C	270US	260	270	280	S	S	215	C	C	C	C	C	290US	265	280	285	295	300	300	295	S	280	
4	S	S	S	250	270	270	280	295US	290	305US	C	C	C	C	S	280	290	C	C	C	285UC	C	C	C	
5	255	250	255	260US	255	260	300	S	280US	260	270	270	255	260	265	260	270	300	290	S	300US	C	C	245	
6	240	250	260US	250	250	265	290	300US	280	290	300	280	S	270	280	280	290US	290	S	290	S	S	S	S	
7	270	250	265	255	265	265	290	290	310	300	C	280	275	270	S	S	280	285	300	C	300	290	290	280	
8	250	245	245	260	265	270	300	S	290	300US	280	270	C	270	C	280	C	290US	C	C	290	290UC	C	270US	
9	270	270	270	260	270	260	290	300	C	C	270	C	270	275	265	270	270	280	280	S	280	290US	C	C	
10	265	230US	265	280	260	260	315US	295	305	330US	C	C	C	C	C	275	C	C	C	C	290	S	310US	S	
11	S	255US	280	240	250-N	240	280	300	275	285US	280	S	265	260	C	C	C	C	C	C	C	A	C	255	
12	250	250	250	250	C	250	280	295	S	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
13	250	250	260	245	C	C	310	C	295	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
14	C	C	265	270	260	260	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
15	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	285UC	280	290	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
16	250	250	250	260	260US	270US	C	S	S	290	S	270US	265	260	265	270US	280	S	S	S	S	285	280US	S	
17	270US	250	255	250	250	260	280	S	S	S	290	280	270US	270	270US	275US	270	S	S	S	300US	280	275	S	
18	275US	255US	S	255	265	265	S	S	295	295	C	C	275	270	S	S	S	S	S	285	295	285	S	275	
19	275	260	260	220F	230UF	220	280	290	295	S	280	C	C	275	260	C	S	S	S	S	280	270	255	250	
20	250	250UF	250	250	S	S	265	265	290	290	285	S	S	285	285	270	270	S	280	275	285	280	270	265	
21	255	270	260	250	280	265	285	300	280	280US	280	280	R	280UR	280	250	S	S	S	S	300	290US	280	270	
22	260	260	265	F	260	255	290	300	310US	300	C	270	275	260	270US	270	S	S	S	285US	290	300	285	280	
23	265	265US	260	250	250US	250	300US	300	290US	290US	285	270US	270	275US	280	275US	275US	290	S	290US	295	295	270	280US	
24	270US	275	270	270	255US	260US	290	310	S	310US	300	270	270	270	280US	270US	S	280	S	290	280	265	260US	245	
25	250	250US	255US	250	250US	245US	275US	290US	305US	300US	S	290	285	280	260	S	280	S	S	S	275US	300	275US	250	
26	265US	260	270	265	265US	270US	300US	S	310	S	290	295	280	275	265	265US	S	280US	S	305US	265	260US	250	240	
27	195US	220	245	240N	250	265	S	S	300	300	280	285	280US	280US	285	280	280	285US	S	290	285	280	275	265	
28	260	245	240	250	260	S	300	305	S	S	300	280US	280	280	S	S	S	S	S	S	295	S	280	S	
29	260	270	280	S	S	S	S	310	S	S	S	280	270	270	270US	270US	S	S	S	S	280	S	240	S	
30	260	250US	240	250	260US	240US	260US	280	280	S	S	S	280	280	270US	280	S	S	S	S	290	S	290US	270	
D-я	020	010	010	010	015	020	020	010	025	010	010	015	010	010	015	010	010	010	020	005	015	010	020	030	
Медiana	260	250	260	250	260	260	290	300	290	295	280	280	275	270	270	270	280	285	290	290	290	285	275	270	
Четверо	24	25	27	27	25	25	23	19	20	17	15	17	18	23	18	20	13	12	7	11	23	18	16	16	
В.КВ/Н.КВ	250/270	250/260	250/260	250/260	250/265	250/270	280/300	290/300	280/305	290/300	280/290	270/285	270/280	270/280	265/280	270/280	270/280	280/290	280/300	285/290	280/295	280/290	265/285	250/280	

Отработали

Проверили

Станция Караганда Ан Каз. Элемент М(3000)F1
 Широта 49°49' Долгота 73°05' Поясное время 75°E

Месяц сентябрь год 1981 г

время миров. днч	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	среднее суточн
1									L	L	L	L	L	L	L	L	L	L							
2									L	L	L	L	L	L	L	L	L	L							
3								L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L							
4								L	L	L	L	A	L	L	L	L	L	L							
5								L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L						
6								L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L						
7								L	L	L	L	395	L	360	L	L	L	L	L						
8									L	L	L		L	L	L	L	L	L							
9										L	L	L	L	L	L	L	L	L							
10										L	L	L	L	L	L	L	L	L							
11										L	L	L	L	L	L	L	L	L							
12								L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L							
13										L	L	L	L	L	L	L	L	L							
14										L	L	L	L	L	L	L	L	L							
15									L	L	L	L	L	L	L	L	L	L							
16								L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L							
17										L	L	L	L	L	L	L	L	L							
18									L	L	L	L	L	L	L	L	L	L							
19								L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L							
20								L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L							
21								L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L							
22									L	L	C	L	L	L	L	L	L	L							
23										L	L	L	L	L	L	L	L	L							
24									L	L	L	L	L	L	L	L	L	L							
25										L	L	L	L	L	L	L	L	L							
26									L	L	L	L	L	L	L	L	L	L							
27										L	L	L	L	L	L	L	L	L							
28										L	L	L	L	L	L	L	L	L							
29										L	L	L	L	L	L	L	L	L							
30								L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L							
31																									
Сред. всем дн.												395		370											
по по дням											1		2												

Отработали _____

Проверили _____

Станция Караганда Ай Каз. ССР Элемент h'FKM
 Широта 49°49' Долгота 73°05' Поясное время = 75°E + =

Месяц сентябрь год 1981

Время суток	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	среднее суточное	
1	300EA	295EA	305EA	300EA	290EA	275	250	240IA	220	215	215UH	205UH	215	215UH	215UH	215UH	235	240IA	250	250	245EA	250EA	250EA	255EA			
2	270EA	260EA	270EA	295EE	300EA	290	240	240	230EA	230	230	210	200UH	220UH	220UH	215	230UH	240	250	255EA	360EA	255EA	255EA	305EA			
3	300EA	295EA	290EA	270EB	285EA	265EA	220	215	240	220	240	210IA	195UH	200UH	220UH	225UH	230	235	250	245	245EA	250EA	280EA	280EA			
4	265EA	290EA	290EA	290EA	355EA	280	255	235	230	235	215	215	215	220UH	230	225	245	240	240IA	240	250	285EA	250EA	250EA			
5	295EC	310EB	305EA	300EA	305EB	310	270	245	240IA	240	235IA	215EA	240EA	260EA	240	230	240	250	250	250	240EA	245EA	260EC	300EC			
6	325EC	305EC	305EB	300EB	315	310	270	240UH	245	225UH	215	210UH	205UH	210UH	225UH	220UH	240	240UH	250	245	260EA	245EA	245EA	260EA			
7	300EA	290EA	295EA	295EA	295EA	295	245	230	230UH	225	225	220	200UH	210UH	210UH	235IA	235	245	250	240EA	245EA	235EB	230EC	260EC			
8	300EC	340EC	330EC	310EE	290EB	290	255	240	225	215	210UH	210UH	215UH	200UH	225	230	240	240	240	245	245EC	235EC	235EC	265EC			
9	280EA	285EA	270EB	270EB	290EC	305	255	240	230	235	220	215UH	205UH	210UH	230	230	230	240	250	235EA	250EA	250EA	245EC	245EA			
10	325EA	375EA	305EA	280EB	260EB	275	270	240	230	215	215	220	205UH	220	225UH	230	235	240	240	230	240EC	235EC	250EA	305EC			
11	315EC	320EC	295EB	295EB	315EC	335	280	250IA	240	240	240	215UH	205UH	235UH	230	240	240IA	245UH	245	235	260EA	A	260EA	285EA			
12	305EC	310EA	310EA	340EA	330EA	315	280	260	240	220	210UH	215UH	215UH	205UH	220	220UH	230	240	240	235	235EA	255EC	265EC	300EC			
13	335EA	310EC	305EA	320EC	290EC	275EC	265	245	230	220UH	210UH	225	215UH	205UH	225	230	225	245	245	230	250EC	250EC	245EC	275EA			
14	275EC	260EA	275EA	265EA	295EA	320	245	230IA	220	220	220	205UH	210UH	220UH	220	230	235	240	230	240EA	245EA	260EC	255EC	255EC			
15	270EC	285EA	285EC	305EB	305EA	295EC	250	220	225	235	220	220	210	220UH	215UH	220	230	240	230	225EA	240EA	245EA	255EA	285EC			
16	290EC	300EB	295EC	290EC	270EC	260EC	235	235	230	230	215UH	205UH	205UH	240	220	230	230	245	240	240EC	250EC	240EC	250EC	250EC			
17	265EC	305EC	305EA	310EA	290EC	295EC	250	235	235	215	215	220	205UH	210UH	220UH	225UH	235	245	240	235EC	240EA	230EC	260EA	270EC			
18	270EC	310EC	300EC	305EC	280EC	280EC	250	240	230UH	230	225	210	205UH	220UH	230	220	240	245	240	215EC	240EC	250EC	255EC	255EC			
19	265EA	260EC	395EC	405EC	365EB	395EC	280	240	240	230UH	220	230UH	230UH	235EA	240	240	240	240	240	245EA	250EC	255EC	290EC	320EA			
20	315EA	320EA	350EA	310EC	330EA	365EC	300	255	270	240EA	210	205UH	210UH	215UH	220	220UH	235	245	380EA	265EC	250EA	280EA	310EA	270EA			
21	305EA	275EC	295EC	305EA	300EA	310EA	265EA	240	230	225IA	215IA	215	215UH	230UH	215UH	220UH	225UH	240	240	245EC	245EA	240EC	250EC	265EC			
22	305EC	310EC	295EB	305EB	330EC	315EC	255	250	250	230	215IC	200UH	220EA	215UH	240UH	230	240	250	240	240EA	250EA	240EC	235EC	245EC			
23	275EC	300EC	300EC	325EC	340EC	320EB	255	240	230	220	225	225UH	215UH	225	220UH	230	230	240	240	230EC	235EC	240EA	250EA	280EA			
24	260EC	280EC	275EC	280EC	275EC	295EB	255	230	235	220UH	210UH	220UH	210UH	225	220UH	235	240	240	240	225EC	250EC	270EC	280EC	295EC			
25	300EB	295EA	250EB	275EB	275EC	335EC	265	235	235	225	240UH	220	225UH	215UH	210UH	225UH	245	240	235	235EC	235EC	250EC	250EC	335EA			
26	315EC	290EC	285EC	275EB	285EC	280EC	255	235	235UH	220	215	215IA	220UH	220UH	215UH	240	250	235	240	240EA	255EC	285EC	280EC	305EC			
27	325EC	360EB	320EA	330EB	310EC	255EA	245	245	235	230	235	215	235	215	230	235UH	235	235	240	240EA	250EC	260EC	260EC	285EC			
28	300EC	330EA	345EA	295EB	280EC	260EC	240	235	235	235	230	225	225IC	205IC	220UH	235UH	240	245	235	245EA	235EA	240EA	250EC	270EC			
29	290EC	275EC	275EC	290EA	305EC	300EC	255	240	235	230	220UH	235EA	240EA	235UH	230UH	235UH	240	245	240	225EA	245EA	260EC	290EC	290EC			
30	300EC	305EB	315EA	325EC	335EC	325EC	305	265	250	230	220	220	220	220UH	225	240	240	240	250	240EC	240EC	250EC	245EC	265EC			
Д-н	030-U	025-U	020-U	020-U	030-U	035-U	020	010	010	010	010	010	010	015	015	010	015	010	005	010	010-U	010-U	020-U	010-U	035-U		
Медиана	300EC	300E	300EA	300E	300EC	295E	255	240	230	225	220	215	215	220	220	230	235	240	240	240E	245EA	250EC	250EC	270EC			
Углы	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	29	30	30			
В.КВ/Н.КВ	275E/305E	285E/310E	285E/305E	290E/310E	285E/315E	280E/315E	250/270	235/245	230/240	220/230	215/225	210/220	205/220	210/225	220/230	220/235	230/240	240/245	240/245	240/250	235E/245E	240E/250E	240E/260E	250E/260E	260E/295E		

Отработали _____

Проверили _____

Станция Караганда Ан Каз. ССР элемент Н'Е км
 Широта 49°49' Долгота 73°05' Поясное время = 75°E + _____ = _____
 Месяц сентябрь год 1981 F

В.С.М. млн.об. дн.г	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	среднее суточн.е	
1				A		B	115	105	105	105	105	105	105	105	105	105	A	110UA	110UA	125EB						
2			A	E	A	B	A	105	105-H	105	100	100	100	100	100	105	105	A	A	110						
3							A	110UA	105	100	105	105	105	105	105	110UA	105	105	A	A						
4						A	125	115	105	105	105	105	105	105	105	105	105	110	B	A	A					
5		B			B	B	115	110	105	105	105	105	105	105	105	105	115EA	110UA	A	A						
6					B	B	115UA	110-H	105	105	105	105	105	105	105	105	105	A	A	A				A		
7						A	125EA	110	105	105	105	105	105	105	125EA	A	A	A	A							
8	C	C		E		B	A	110-H	105-H	105-H	105	105	110EA	105	115UA	110UA	A	125EA	A	A	C					
9						A	A	125EA	120EA	105	105	110UA	110UA	120EA	125EA	125EA	115EA	120EA	125EA	A						
10					B	B	125EB	110	105-H	105	105	100	100	105	105	A	A	A	A	A						
11						B	B	105	105-H	110EA	110UA	A	105-H	110UA	110UA	115EA	A	115EA	125EA	A						
12						B	B	110	105	105	105	105	105	105	115EA	125EA	110UA	115EA	125EA	A						
13						C	115EB	110	105	105	105	105	100	100	100	A	A	A	120EA	A						
14						A	B	110	105	105	105	105	105	105	100	100	110	115	A							
15				B		B	110	105	105	105	105	105	105	105	105	A	115EA	115EA	A							
16						C	B	110	110	105	105	100	105	100	120EA	110	115EA	120EA	A							
17						C	B	110	110	105	105	110UC	105	120EA	115EA	110UA	115EA	125EA	A							
18	C	C	C	C		C	C	110UA	110	105	105	105-H	105-H	105-H	105	105	105	110	C	C	C					
19				C	B	C	A	120EA	105	105	105	105	105	105	105	105	120EA	115EA	115	A	A	C				
20					A	C	B	120	110	115EA	110	110	105	105	105	A	120EA	120EA	A							
21								A	110	110	105	105	100	105	105	105	110UA	115	A							
22						C	A	110	110	105		C	105	105	120EA	A	105	110	125EA	A						
23							B	115	110	105	105	105	115EA	115EA	110UA	115-H	120EA	115EA	125EB							
24						B	B	115	110UA	115UA	110UA	110UA	110UA	105	110UA	110UA	115EA	120-H	A							
25				B			120EB	120EB	110	A	A	A	110UA	115UA	110EA	110UA	110	120	A							
26					C	C	B	115	115	105	105	105	105	105	105	105	110	A	A							
27	C	B	A	B		A	A	A	105	105	105	110UA	125EA	110	105	110UA	115	120EA	B	A						
28				E	C	C	B	A	115	C	105-H	105	105	C	105	105	120EA	125EA	A	A	A					
29					C	C	A	120	115	110	105	105	105	105	120EA	120	125EA	A	A	A	A				C	
30	C						B	120EA	110	110	105	105	105	105	105	105-H	110	110	125EA	C					C	
31																										
Сред. всем дн.				E			120E	110	105	105	105	105	105	105	105	105	110	115EA	125EA	115UN						
по по дням				3			8	27	30	28	28	28	30	29	29	25	24	23	6	2						

Отработали _____

Проверил: _____

Станция Караганда АН Каз. ССР Элемент h'Es km
 Широта 49°49' Долгота 73°05' Поясное время = 75 E + = 1-1 =

Месяц сентябрь год 1981 г

Время миров. дня	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	среднее суточн. е	
1	105	105	100	100	100	B	115	110	110	110	115	110	105	105	105	105	110	110	120	110	110	110	105	105		
2	100	100	105	100	105	115	130	120	115	110	110	110	110	110	110	105	105	100	105	115	110	105	110	105		
3	105	100	105	B	100 H	100	100	120	135	115	110	110	105	105	100	105	105	105	100	100 H	100 H	105	105	105		
4	110	105	105	100	100	105	225EG	140EG	35EG	110	115	110	105	110	105	105	110	105	105	105	115	115	110	110		
5	C	B	105	100	105	G	115	120	115	115	115	110	110	110	105	115	105	100	140EG	100	100	100	C	C		
6	C	C	B	B	B	B	120	115	110	120	105	105	105	105	100	100	175EG	100	100	100	100	100	100	100		
7	100	100	100	100	105	105	100	150EG	140EG	105	105	105	105	105	100	100	100	100	100	100	100	100	C	C		
8	C	C	C	G	B	B	155EG	135EG	115	120	110	115	100	100	100	105	100	100	100	105	C	C	C	105		
9	105	105	B	B	C	105	105	105	140EG	115	110	110	110	120	100	100	100	100	100	100	100	100	C	110		
10	105	105	105	B	B	B	145EG	140EG	115	115	110	110	115	110	105	105	100	100	100	100	100	C	C	100	C	
11	C	C	105	B	C	B	110	105	110	110	110	110	100	100	100	100	100	155EG	125	115	110	110	110	105		
12	C	100	100	120	115	B	115	135EG	115	110	105	105	105	105	100	100	100	145EG	100	100	100	C	C	C		
13	105	115	105	105	105	C	135EG	110	110	110	110	110	105	105	105	100	105	100	125	105	C	105	C	105		
14	105	105	105	105	105	105	125	115	115	110	115	120	115	115	110	100	100	140EG	100	100	100	C	C	C		
15	C	100	100	B	105	C	G	115	105	105	105	105	105	105	105	100	100	100	100	100	100	100	100	105		
16	C	100	100	100	C	C	160EG	165EG	140EG	110	110	105	110	140EG	100	100	100	145EG	100	C	C	C	C	C		
17	C	C	100	100	100	100	135EG	110	110	110	110	G	110	105	105	100	100	100	100	100	100	100	C	110	C	
18	C	C	C	C	C	C	105	100	150EG	140EG	125	120	115	115	120	105	100	100	G	C	C	C	C	C		
19	105	105	100	100	B	C	125	120	125	120	115	105	110	110H	105	115	100	170EG	120	100	100	C	C	100		
20	105	105	105	C	110	135	115	115	115	115	120	120	115	115	105	105	155EG	130EG	120	115	100H	115	110	110		
21	100	C	110	100H	105	105	105	105	130EG	110	110	115	115	110	120	135EG	135	115	115	C	110	105	110	105		
22	105	C	B	B	C	C	110	110	115	105	C	105	105	125	100	100	G	135EG	115	115	110	C	C	110		
23	100	100	C	C	C	B	115	115	110	110	105	100	100	105	100	100	100	140EG	130EG	C	115	110	105	105		
24	C	C	C	C	E	B	G	120	140EG	105	100	100	100	100	100	100	100	150EG	110	C	C	C	C	B		
25	100	100	B	B	C	C	120	115	110	170EG	105	140EG	105	105	100	100	100	150EG	130EG	100	C	C	C	100		
26	105	100	100	100	C	C	110	130EG	140EG	100	125	120	120	135EG	130EG	100	140EG	150EG	125	100	105	115	115	C		
27	C	105	110	B	120	110	105	130EG	115	135EG	125	115	120	115	110	115	135	120	135	120	C	C	C	C		
28	C	110	110	G	C	C	G	105	130	C	120	120	115	C	105	110	55EG	165EG	105	105	105 H	105	100	100		
29	100	C	105	110	120	110	110	115	145EG	130	130EG	110	105	105	100	145EG	105	105	100	105	105	100	C	110		
30	100	100	105	105	C	C	B	120	125	115	120	100	100	100	100	100	G	105	C	100	C	C	C	C		
31																										
Сред. всем дн.																										
по по дням	105	105	105	100	105	105	115	115	115	110	110	110	105	105	105	100	100	105	105	100	100	105	110	105		
	18	20	22	15	15	11	26	30	30	29	29	29	30	29	30	30	28	30	28	25	21	17	14	18		

Отработали

Проверили

Станция Караганда АН Каз. ССР Элемент Типы Es
 Широта 49°49' Долгота 73°05' = Поясное время + 75 E = | - | =

Месяц сентябрь год 1981 г

Время мин. в дн.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	среднее суточн.	
1	F6	F5	F5	L2	F5		C3L1	C4L1	C3L1	C2L1	C1	C2L1	C2L1	C2L1	C3L1	C2L1	C3L2	C5L3	C3L1	C5	F4	F5	F7	F6		
2	F5	F3	L2	L1	L2	L1	C3L1	C4L1	C4L1	C3L1	C2L1	C2L1	C2L1	C2L1	C3L1	C2L1	C2L1	L4	L4	C4L1	F4	F5	F3	F1		
3	F5	F4	F1		F3	F3	L4C2	C3L4	C3L1	C3L1	C3L1	C3L1	C3L1	C2L1	C3L1	L1C2	C3L1	C4L1	L4	L2	F2	F5	F4	F4		
4	F5	F6	F5	F2	F7	L3	H1C2L2	C1L2	C2L1	C3L1	C2L1	C1L1	C2L1	C2L1	C1L1	C2	C3	C4	C4	L3	L4	F7	F4	F1		
5			F3	F2	L1		C4	C2	C4L1	C2L1	C3	C2L1	C2L1	C3	C2	C1	L1C1	L2C1	C2L3	L5	F2	F1				
6							C3L1	C3	C2	C2	C2	C3	C2	C2	C2	C2	H1C4	L4	L4	L4	F5	F3	L3	F4		
7	F4	F2	F2	F2	F1	L1	L1C1	C1L1	C1L1	C4	C3L1	C2L1	C2L1	C3L1	L3	L3	L3	L3	L5	F6	F4	F1				
8							C1L1	C1L1	C3L1	C2L1	C1	C1L1	L1	L1C2	L1	L1	L2	L2	L1	L1				F2		
9	F2	F1				L1	L3	L4	C2L1	C2L1	C2L1	C2L1	C2L1	C2L1	L2	L2	L2	L2	L4C1	L3C1	F1	F1		F3		
10	F4	F7	F3				C1	C1L1	C4	C2L1	C2L1	C2L1	C2L1	C1L1	C1L1	C2L1	L2	L3	L2	L2			F1			
11			F1				C4	C4	C5	C3L2	C3L2	C2L1	L1	L1	L1	L1C1	L4	C1L3	C2L1	L3	F5	F6	F4	F3		
12		F4	F1	F2	F2		C2	C1L1	C4	C2L1	C3	C2	C2L1	C2	L1	L1	L2	C1L2	C1L3	L3	F1					
13	F2	F1	F1	F1	F2		C1	C3	C2	C2	C2L1	C2L1	C2L1	C2L1	C3	L2	L2	L3	C1L3	L3		F1		F3		
14	F2	F2	F4	F3	F3	L2	C2	C4	C3L1	C2	C1	C1L1	C1L1	C2L1	C2L1	L1	L2	C2L1	L2	F2	F1					
15		F4	F1		F1			C2L1	C3	C3L1	C2L1	C2	C2L1	C2L1	C3	L3	L2	L4	C2L4	F4	F2	F3	F1	F1		
16		F1	F1	F1			C3	H1C1	C1	C2	C2L1	C2L1	C2L1	C1	L2	L1C1	L2	C2L1	L1							
17			F1	F3	F1	L1	C1	C3L1	C2	C3L1	C1L1		C1L1	L2C1	L2	L1	L2	L2	L1	F2	F1		F3			
18							L1	L1	H2L2	C2L1	C1L1	C2L1	C2L1	C3L1	C2L1	C3L1	L1	L1								
19	F2	F1	F1	L1			C1	C2L2	C3	C2	C3L1	C2	C2	C3	C3	C2L3	L2	H2L2	C1L3	L1	L1			F1		
20	F2	F4	F4		L2	L1	C3	C4L2	C4L2	C3L2	C1L2	C3L1	C2L1	C1L1	C1L1	L2	C1L4	C3L2	C5L3	F6	F3	F3	F5	F		
21	F3		F2	F3	F4	F3	F3	L2	C1L1	C3	C3L1	C1	C1L1	C2	C1L1	C1	C1L1	C2	L2		F2	F3	F1	F1		
22	F1						L4	C3L1	C3	C3		C3L1	C4	C2L3	L3	L1C1		C2L2	L1	F7	F4			F1		
23	F1	F1					C1L1	C3	C2L1	C2	L1	L1	L2	L2	L1	L1	L1	C1L1	C1		F1	F4	F4	F2		
24							C2	C2L2	L2	L2	L2	L2	L1	L1	L1C1	L2	C1L1	C1L1							F2	
25	F1	F1					C1	C3L1	C1	H1L1	L2	C1L1	L1	L2	L1	L2	L1C1	C1L1	C1L1	F1					F2	
26	F1	F1	F2	F1			L1	C2L1	C1L1	L1	C1L1	C3L1	C2L1	C1L1	C1L1	L1	C1	C1L1	C5L1	F2	F2	F2	F2			
27		L2	L1		F1	L1	L2	C3L3	C3L1	C3L1	C2L1	C3L2	C2L2	C3L1	C3L1	C3L1	C3L1	C4L1	C3L1	C2L2						
28		F2	F1					L2	C1		C1L1	C2	C1L1		C2	C2L1	C2L2	C3L2	L5	L4	L3	F3	F2	F1		
29	F1		F3	F3	L1	L1	L3	C3L1	H2C3L1	H2C3L1	C2L2	C3L2	C4L2	C3L1	L2	C2L2	L2	L4	L2	L1	L2	F1		L1		
30	L1	F2	F1	F1				C2L1	C2L1	C3L1	C1L1	L1	L1	L2	L2	L1		L1		F1						
31																										
Сред. всем дн.																										
по по дням																										

Отработали

Проверили