

Элемент Фх-1 МГУ

Караганда

Широта 49°49'

Долгота 73°05'

Месяц май

год 1988

ВРЕМЯ МИЛ.СВ. ДН	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900	901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924	925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936	937	938	939	940	941	942	943	944	945	946	947	948	949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960	961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972	973	974	975	976	977	978	979	980	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000	1001	1002	1003	1004	1005	1006	1007	1008	1009	1010	1011	1012	1013	1014	1015	1016	1017	1018	1019	1020	1021	1022	1023	1024	1025	1026	1027	1028	1029	1030	1031	1032	1033	1034	1035	1036	1037	1038	1039	1040	1041	1042	1043	1044	1045	1046	1047	1048	1049	1050	1051	1052	1053	1054	1055	1056	1057	1058	1059	1060	1061	1062	1063	1064	1065	1066	1067	1068	1069	1070	1071	1072	1073	1074	1075	1076	1077	1078	1079	1080	1081	1082	1083	1084	1085	1086	1087	1088	1089	1090	1091	1092	1093	1094	1095	1096	1097	1098	1099	1100	1101	1102	1103	1104	1105	1106	1107	1108	1109	1110	1111	1112	1113	1114	1115	1116	1117	1118	1119	1120	1121	1122	1123	1124	1125	1126	1127	1128	1129	1130	1131	1132	1133	1134	1135	1136	1137	1138	1139	1140	1141	1142	1143	1144	1145	1146	1147	1148	1149	1150	1151	1152	1153	1154	1155	1156	1157	1158	1159	1160	1161	1162	1163	1164	1165	1166	1167	1168	1169	1170	1171	1172	1173	1174	1175	1176	1177	1178	1179	1180	1181	1182	1183	1184	1185	1186	1187	1188	1189	1190	1191	1192	1193	1194	1195	1196	1197	1198	1199	1200	1201	1202	1203	1204	1205	1206	1207	1208	1209	1210	1211	1212	1213	1214	1215	1216	1217	1218	1219	1220	1221	1222	1223	1224	1225	1226	1227	1228	1229	1230	1231	1232	1233	1234	1235	1236	1237	1238	1239	1240	1241	1242	1243	1244	1245	1246	1247	1248	1249	1250	1251	1252	1253	1254	1255	1256	1257	1258	1259	1260	1261	1262	1263	1264	1265	1266	1267	1268	1269	1270	1271	1272	1273	1274	1275	1276	1277	1278	1279	1280	1281	1282	1283	1284	1285	1286	1287	1288	1289	1290	1291	1292	1293	1294	1295	1296	1297	1298	1299	1300	1301	1302	1303	1304	1305	1306	1307	1308	1309	1310	1311	1312	1313	1314	1315	1316	1317	1318	1319	1320	1321	1322	1323	1324	1325	1326	1327	1328	1329	1330	1331	1332	1333	1334	1335	1336	1337	1338	1339	1340	1341	1342	1343	1344	1345	1346	1347	1348	1349	1350	1351	1352	1353	1354	1355	1356	1357	1358	1359	1360	1361	1362	1363	1364	1365	1366	1367	1368	1369	1370	1371	1372	1373	1374	1375	1376	1377	1378	1379	1380	1381	1382	1383	1384	1385	1386	1387	1388	1389	1390	1391	1392	1393	1394	1395	1396	1397	1398	1399	1400	1401	1402	1403	1404	1405	1406	1407	1408	1409	1410	1411	1412	1413	1414	1415	1416	1417	1418	1419	1420	1421	1422	1423	1424	1425	1426	1427	1428	1429	1430	1431	1432	1433	1434	1435	1436	1437	1438
------------------------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Отработали

Проверили

Караганда

Элемент р.р.2 МГЦ

Широта 49°49'

Долгота 73°05'

Месяц май год 1988

время миров. 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 суточн.
1	057	059	056	055	051US	060JS	069	088	089	094IS	094	089	088	088	088	085	084	080	076JS	077	074US	067IS	064IS	061IS	
2	060	058	057	053	050	056	068	088	088	090	084	083	085	088	083	082	077US	078US	076JS	076JS	078JS	S	067	061IS	
3	058	056	049	044	040	041US	050	049	052	058	056	062US	067	070	073	073	067	065	064	S	063JS	S	060	053	
4	048	043	042	040	040	044	050	053	057	063JS	078	073	071	075	079	077	070	067	068	064	064	S	S	059	
5	057	050	047	049	050	057	067JS	070US	074US	082	086	088	085	084	084	080	081	083	089	077US	080	S	056-Y	060	
6	060	060	057	056	055	056	060	063JS	057	061	063	069	060	079JS	083	083	067	059	053	057	058	052	045	045	
7	A	A	026	026	029	046	070	071JS	080	084-H	073US	071JS	066JS	064	063	062	067	063	064	069	075JS	071JS	S	060	
8	053	047	042OS	042US	040-F	049	058	054	060	060	061	064	067	068	066	069	065	068	060	064	069	070	S	057	
9	054	054	050	045	040	049	060	064	071	073	077	073	079	079	081	075US	078	076	072JS	070	078OS	072US	S	S	
10	060	058	053	050	049	053US	058	063JS	072JS	073	082	090	079	078	079	079	077	072JS	073US	078	S	S	071	068	
11	060	060	057	053	050	058	063JS	077JS	090	090IS	092	087	090	088	087	080	075	075	075US	078	079US	076JS	072US	068	
12	S	065JS	058	054	052	056	068	074	078	085	088	090	090	085	085	082	078US	074	072JS	075JS	077JS	076JS	075JS	S	
13	S	060	055	051US	050	058	068	075JS	079	087	088	088	084	079	081	081	075US	077US	072US	077	083	085	079	S	
14	060	059	056	051	050	057	067IS	078	083	083	085	088	089	088	081	079	077	075	075	075	079	081IS	080-Y	079IS	
15	S	058IS	057-Y	052-Y	053-Y	059	068	S	086	088	093	095IS	092	096IS	084	051	054	058	063US	064	080	079	079	071US	
16	050	046	043	039	036	043	047	050	055	060	065US	074	071	085	073	065	067	064	068	068	071	071	S	042	
17	S	058	052IS	050	051	058	063IS	069	072US	082	091	091	093IS	091	093	090	080	084	S	078US	077IS	075IS	S	S	
18	044	041	038	037	037	049	057	057	058IA	067	065	066	070	076US	078	079	072	068	062JS	058	053	061US	055JA	042	
19	A	A	033	028	030	040	047	048	056	062	057	057	058	058	060	058	062	061	058	057	058	S	060	058	
20	057	057	053	047	047	052	060	066	067	067	070	072	069	073	068	069	070	067	056	A	A	A	A	059IS	
21	A	053-Y	050	052-Y	050	052	060	068	065	070IA	077	076US	073	076	075	073	A	A	A	A	076	S	068	060	
22	S	057	053	053	052US	060	083	078	085	083-H	088	083	084	089	085	090	090	077	067	071US	072JS	070	069	068JS	
23	067	060	057	051	051	057	068	073JS	075	074	075	078	081	080	077	077	073	070	072	077	075JS	076JS	S	065IS	
24	058	056	053	052-Y	050	056	063	067	068	072	070	073	070	075	073	073	070	070	066IS	070	076	072JS	068IS	067	
25	S	053	050	049	049US	055	060	063	068	077US	079	077	073	074	069	069	067	065	069	072US	075JS	071US	068	065IS	
26	060	058	050	047	044	053	069	075	085	085	084	080	083	088	079	071US	070	068	069	078	081JS	077JS	073JS	063	
27	060	057	055	054	054	060	076	083	087	090	091	083	085	087	077	070	069	069	070JS	077	084	080	S	S	
28	S	060US	056	055	054	060	076JS	083	086	086	087	087	083	078	076	079	073	070	073	075	081JS	079JS	073JS	S	
29	S	060	057	057	055	062JS	078	085	090	089IC	090	086	082	081	081	084	080-H	078	074JS	075US	081US	084	082	075JS	
30	S	067IS	060	057	059	069	080	090	092IS	092	090	094IS	093IS	089	092	089	075	068	069	072JS	081US	S	S	S	
31	S	S	S	S	S	S	078JS	089	093	091	093IS	090	096IS	092	091	087	084	078	081-H	079	078	079	080US	077JS	
Сред. всех дн.	006	006	008	008	012	009	010	015	021	021	020	015	018	013	011	012	011	010	010	008	008	008	015	009	
по по дням	058	058	053	051	050	056	067	071	075	082	084	083	082	080	079	079	073	070	069	075	077	076	069	061	
Б.КВ. Н.КВ	054/060	054/060	049/057	045/058	040/052	049/058	060/070	063/078	065/086	067/088	070/090	073/088	070/088	075/088	073/084	070/082	067/078	067/077	064/074	069/077	072/080	071/079	062/077	059/068	

Проверка

Элемент г°Е МГЦ

Караганда

Широта 49°49'

Долгота 73°05'

1988

Месяц МВН

год

Р.С.М.И. Мироб. д.н.	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	25	среднее по точкам
1	120EB	E	E	110EB	130EB	A	210	260	300	A	A	A	A	350	340IA	320IA	300UH	270IA	230	180	130EB		130EB				
2	120EB	E	E	E	110EB	A	220-H	260	295	320	A	A	350	345IA	340	325	305UH	275	225	A	A	130EB		130EB			
3		120EB	110EB	130EB	130EB	140UH	205	260	290	310	A	A	A	345IA	340	330	305	280	230	180-H	A	A		120EB			
4			A		A	A	230-H	270	305	330IA	345	360	360IA	360IA	360IA	330	300IA	280IA	230UH	190-H	A			120EB			
5					120EB	A	220	270	305	330	340-H	345	360IA	360IA	350	340	310IA	280IA	230UH	170IA	130EB	130EB					
6		E	E	120EB	120EB	A	220	260UH	295	320	340	350	350IA	350IA	340IA	325	290IA	260UH	230	160	A	A					
7						A	A	260	290	310IA	325IA	A	A	A	A	330	300UH	275	240	A							
8						A	230	275UH	345IA	320	330	340IA	350	340IA	335	320	300UH	280	240-A	190	A						
9			E	120EB	A	A	220UH	270IA	300	330	335	340	A	A	340	330	310	290	240	180-H	A						
10	E	A	A		A	A	220	280	300	320IA	340	A	A	A	335IA	330-H	305	280	240-H	190-H	A						
11					A	A	230	280	305	330	335-H	340	A	A	350	340	310-H	280	240-H	180UH	A			130EB			
12	A		A		120EB	A	230	275	305	320	335IA	340IA	350	A	A	350	315	280	250-H	A	A	110EB	110EB	120EB			
13	E	E	E	110EB	120EB	190-H	230	270	310	A	A	A	A	A	A	A	310	280	230	A	A						
14		A			A	A	220IA	A	A	A	A	A	A	A	A	330	310IA	280	225	A	A						
15						A	280	305	330	A	A	A	A	A	A	A	320UH	275	250H	200H	A						
16					130EB	170	230	270	305	A	A	A	350	345IA	335	330	300	270	235-H	190	A			120EB	120EB		
17		120EB	120EB		140EB	A	230	270	295	A	A	A	345IA	340IA	340	320	300UH	270	240UH	200UH	A	A	130EB				
18	110EB	E	E		A	190IA	230IA	270	300	320	330	A	A	A	A	A	275	240	190	A							
19					130	195IA	235	270	290IA	310	335IA	350	A	A	A	330-H	320	280	240H	190-H	A						
20						A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	310	280	250	190	A						
21					A	A	230	260	280IA	300	A	A	A	A	A	330	310	280	240	A	A						
22				A	A	A	230	280-H	310IA	330	345IA	360IA	360IA	355	340IA	330IA	330	295	260-H	205	A	A					
23				E	70IA	240UH	290	320	340	360IA	370	380IA	370	360	335	315	295	260-H	A	A							
24			E	A	140EB	A	240	270	300IA	330	A	A	A	A	A	A	310	275	240	A	A						
25					A	180	240IA	280	305	320IA	A	A	A	A	A	A	A	300	250	210-H	A						
26					A	A	240	290IA	315	A	A	A	A	A	A	A	320	285	250	A	A	A					
27					A	A	245-H	280	310	330-H	340-H	350	A	A	A	A	325	300	245	A	A						
28					A	180	245	280	A	A	A	A	A	A	355	340IA	325	290	245	190	A	130EB	130EB	130EB			
29			120EB		A	A	250	280IA	320	C	A	A	380	370	370	350	325	290IA	265	215IA	A	A					
30		120EB	120EB		A	200UH	250	300	330	340	350	370	A	A	A	335	330	305	270-H	A	A						
31						A	A	300	330	340	360IA	370IA	A	A	360	350	330	305	260	A	A	A					
сред. по всем дн.																											
М-на по дням	110EB	E	E	115EB	125EB	180	230	270	305	325	340	350	350	350	340	330	310	280	240	190	130EB	130EB	125EB	130EB			
	5	8	11	6	12	9	27	29	28	22	16	13	11	12	17	23	29	31	31	19	2	4	6	5			

Элемент $f^{\circ}ES$ МГЦ

Караганда

Широта 49°49'

Долгота 73°05'

= + =

= = =

Месяц май год 1988

Время миров дня	00	01	02	03	04	05	06	07 ⁸	08	09 ⁰	10	11	12	13	14	15	16 ⁷	17	18 ⁹	19	20	21	22	23	среднее суточное
1	012EB	E	E	011EB	013EB	018	024	029	034	037	035	040JA	037	035-G	035	032	035	029	025	018-G	013EB	023JA	013EB	018	
2	012EB	E	E	E	011EB	018	032	036	037	037	037	036	035	036	036	035-Y	035-Y	032	026	023	033JA	020JA	015EC	022	
3	019JA	012EB	021	013EB	013EB	014EG	023	030	034	038	039	038	036	050JA	028-G	028-G	033	034	026	022	015	025-Y	028	035JA	
4	040JA	033JA	022-Y	024	024-Y	020	024	031	037	038	037	038	037	039	034-G	036	033	036JA	030JA	028	053JA	028JA	025-Y	023JA	
5	012EB	E	019	012EB	012EB	018	027	035	042	038	037	043	040	037	036	035	031JA	028	013-G	018	026JA	022	027-Y	013EB	
6	015EC	E	E	012EB	012EB	018	026	030JA	033	034	039	037	040JA	036	045	036	033	031	027	024	021	013	031JA	059	
7	069	057	028JA	016	026JA	036JA	026	032JA	035	050JA	034	039	037	048JA	049JA	036	028JA	037	050JA	030JA	030JA	025JA	033JA	030JA	
8	020-Y	023JA	023JA	026JA	026JA	019	027	040JA	078JA	049JA	048JA	051JA	043	048JA	045	058JA	034-Y	031	031	026JA	030JA	035JA	027JA	026JA	
9	028JA	024-Y	E	012EB	014	027JA	033-Y	030	034	039	040	040JA	038	036	041	040	043	042JA	038	033JA	032JA	057JA	046JA	023JA	
10	E	016JA	023-Y	023JA	024-Y	020	038JA	050JA	060JA	044JA	050JA	075JA	055JA	036	037	038	038	029JA	031	027	037JA	058	050JA	057JA	
11	051JA	030JA	025JA	026JA	020JA	018	026	033	038	038	047JA	043	046JA	074JA	042	039	034	036	030	050JA	030JA	030	033JA	039JA	
12	026JA	024JA	020JA	019JA	012EB	028JA	026	030	034	042	043JA	043	038	040	035	036	045JA	050JA	060JA	033JA	021	011EB	011EB	012EB	
13	E	E	024JA	011EB	012EB	022	030	038	050JA	043JA	050JA	085JA	052JA	037	036	036	034	033	032	032JA	038JA	045JA	040JA	028JA	
14	024JA	019JA	027JA	025JA	023JA	021	036JA	030JA	033	041	065JA	085JA	063JA	050JA	049JA	068JA	032	033	072JA	050JA	050JA	081JA	061JA	053JA	
15	050JA	051JA	035JA	036JA	030JA	035JA	027	030	039	046JA	054JA	050JA	075JA	055JA	046JA	043JA	019-G	028JA	027	027	029JA	033JA	033JA	033JA	
16	029JA	023	024JA	020JA	023JA	028JA	030	045JA	049JA	050JA	043JA	036	035	036	067JA	029-G	041JA	038	036JA	026	029JA	028JA	012EB	012EB	
17	023JA	026JA	012EB	012EB	014EB	018	023	030	034	034	034	040	036	038	032-G	028-G	031JA	030	026JA	018-G	015	017	012EB	012EB	
18	011EB	E	022	030JA	025JA	020	026	032	079	050JA	050JA	049JA	073JA	049JA	044JA	040JA	050JA	030	034	023	021	035JA	064	033JA	
19	057	053	028JA	024JA	013EG	020	035	036	043	051JA	039	037	040JA	037	036	038	035-Y	037	043JA	043JA	043JA	033JA	031JA	038JA	
20	050JA	049JA	041JA	050JA	052JA	040JA	041JA	037	050JA	045JA	047JA	040JA	050JA	046JA	070JA	046	047	065JA	064JA	086	088	092	083JA	080JA	
21	060	047JA	050JA	050JA	033JA	030JA	045JA	059JA	083JA	092	085JA	083JA	061JA	051JA	047	059JA	094	096	092	093	070JA	083JA	036JA	083JA	
22	050JA	039JA	037JA	018JA	013	024	033	033	035	058JA	038	037	045JA	050JA	050JA	060JA	031-G	041	026EG	035	030JA	030JA	023JA	040JA	
23	049JA	060JA	048JA	023JA	E	022	030	038	050JA	057JA	083JA	058JA	050JA	075JA	050JA	045JA	050JA	032	036	044JA	050JA	050JA	036JA	040JA	
24	050JA	030JA	024-H	025JA	014EB	022	043JA	073JA	051JA	057JA	065JA	083JA	038	071JA	037JA	034	043	032	068JA	037JA	030JA	049JA	027JA	050JA	
25	050JA	031JA	027JA	029JA	024JA	022	037JA	045JA	051JA	049JA	041JA	046JA	037	046	050JA	057JA	043JA	044	047JA	043JA	045JA	045JA	050JA	030JA	
26	042JA	040JA	028JA	032JA	025JA	024	030	046JA	051JA	054JA	050JA	048JA	050JA	050JA	040	053JA	063JA	067	077JA	027	022	019	035	055	
27	031JA	036JA	050JA	033JA	028JA	041JA	032JA	038	043	043	054JA	050JA	049JA	037	037	049JA	034	038	055JA	066	082JA	053JA	040JA	035	
28	036JA	030	033JA	025JA	025JA	025	031	039	037	048JA	037	046	042JA	039	036	035	034	032	026	026	018	013EB	013EB	022	
29	027	023JA	020	021	023JA	022	028	032	034	C	040	043JA	043JA	050JA	048JA	051JA	030JA	031	033	025	025JA	025JA	036	015EC	
30	015EC	024JA	023JA	025JA	024JA	020EG	030	035	053JA	048	041	034-G	038	041	037	030-G	029-G	028-G	033	027	024	032	030JA	045JA	
31	025	028	032	028	024	023	030	045JA	063JA	043	051JA	050JA	043JA	047	043	050JA	050JA	083JA	083JA	050JA	040JA	033JA	032	037JA	
Сред. су- точн.	035D	023	012	015D	012D	008	007	010	017	012	012	012	013	013	012	015	010	010	028	018	021	026	015	023	
по по дням	028	026	024	024	023	022	030	035	042	045	043	043	042	046	041	038	035	033	033	028	030	032	032	033	
В.НВ. Н.НВ.	015E/050	016/039	020/032	013E/028	013E/025	019/027	026/033	030/040	034/051	038/050	038/050	038/050	037/050	037/050	036/048	035/050	033/048	031/041	027/055	025/043	022/043	023/049	025/040	022/045	

Элемент fbes Мгц

Караганда

Широта 49°49'
1988

Долгота 73°05'

Месяц май

год

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 суточное
1	012EB	E	E	011EB	013EB	018	024	028	032	033	034	035	036	035EG	034	032EG	030EG	029	024	018EG	013EB	016	013EB	017	
2	012EB	E	E	E	011EB	017	023	031	033	035	034	036	035EG	036	034EG	023-G	030EG	031	026	022	032	013EB	015EG	013EB	
3	015	012EB	011EB	013EB	013EB	014EG	023	030	032	035	034	035	035	035	017-G	022-G	033	030	026	022	015	016	013EB	028	
4	037	014	012	023	013	019	024	030	035	034	037	038	037	037	036EG	036	033	029	019-G	027	040	020	012EB	016	
5	012EB	E	E	012EB	012EB	018	026	031	038	038	036	038	037	037	035EG	033EG	031	028	013-G	018	013EB	013EB	013EB	013EB	
6	015EG	E	E	012EB	012EB	018	024	026EG	032	033	035	036	036	036	035	034	030	026EG	025	021	015	013	022	015	
7	067AA	057AA	016	015	022	028	024	030	033	034	034	037	037	042	041	033EG	030EG	036	042	021	023	018	015	020	
8	016	014	E	012	019	019	027	039	033	040	041	037	040	037	040	039	018-G	030	029	022	022	033	016	018	
9	017	015	E	012EB	013	022	022EG	030	033	037	037	037	037	036	039	036	040	042	037	031	031	053	020	013	
10	E	013	013	014	015	019	030	037	032	038	037	038	042	036	037	037	034	013-G	029	022	035	057	050	052	
11	033	020	015	018	014	018	026	033	038	038	043	042	043	044	040	037	034	033	028	018EG	030	020	019	013EB	
12	015	015	013	015	012EB	020	026	030	032	034	034	039	038	039	035	035EG	042	048	048	029	018	011EB	011EB	012EB	
13	E	E	E	011EB	012EB	021	028	037	034	034	041	048	038	037	035	033	033	031	030	025	018	029	020	015	
14	013	013	015	013	017	020	026	029	032	037	046	046	038	042	038	043	032	031	070	021	043	019	020	020	
15	027	028	017	028	023	027	026	030	039	042	045	041	067	048	040	038	019-G	014-G	025EG	025	027	025	021	018	
16	019	013	015	014	013EB	026	027	038	040	035	038	035	035EG	035	024-G	021-G	020-G	033	029	024	016	016	012EB	012EB	
17	012EB	012EB	012EB	012EB	014WB	018	023EG	029	033	033	033	035	036	036	034RG	027-G	022-G	030	018-G	020EG	015	015	013EB	012EB	
18	011EB	E	E	022	016	020	025	032	078AA	040	041	040	060	038	040	038	031	029	028	022	019	033	058	019	
19	053AA	050AA	017	013	013EG	020	029	032	038	034	036	035EG	036	036	035	038	016-G	035	041	041	039	023	024	028	
20	039	029	025	022	030	040	040	035	036	034	036	036	041	040	057	042	042	046	062	086AA	088AA	090AA	078AA	053	
21	060AA	036	019	028	022	027	043	051	047	090AA	042	043	042	041	041	043	092AA	092AA	092AA	092AA	063	033	030	050	
22	041	023	016	013	013	023	033	033	033	038	036	036	038	042	037	053	033EG	038	026EG	033	028	027	016	029	
23	046	052	026	017	E	021	024EG	037	042	048	049	048	043	069	040	041	039	031	033	027	036	049	024	025	
24	013	016	E	014	014EB	022	040	037	034	037	042	038	037	048	036	033	033	031	052	027	020	018	016	017	
25	021	018	016	017	017	021	034	042	041	043	039	038	036	043	040	042	040	043	046	042	037	034	040	022	
26	023	028	013	019	014	022	028	043	049	048	038	039	040	040	040	052	061	052	032	027	019	019	024	043	
27	029	025	037	023	020	024	030	038	042	042	045	045	038	036	035	035	033	037	053	054	077	034	020	013EB	
28	033	018	022	015	015	025	030	039	036	038	036	036	037	037	035EG	034	032EG	031	026	024	018	013EB	013EB	013EB	
29	016	014	012EB	013EB	018	022	028	030	034	C	037	038	022-G	037EG	037EG	020-G	020-G	030	032	024	016	013	027	015EG	
30	015EG	012EB	012EB	019	018	020EG	029	034	047	047	041	037EG	038	038	036	033EG	023-G	022-G	015-G	025	023	023	027	042	
31	018	018	023	023	018	023	028	041	051	040	040	039	039	039	042	043	036	049	053	024	032	013	020	030	
Сред. с всем дн.																									
М-на	017	015	013	014	014	021	027	033	035	038	037	038	038	037	037	036	033	031	029	024	023	020	020	018	
по дням	31	31	31	31	31	31	31	31	31	30	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	

Отработали

Проверили

f min MFU

Қарағанда

Широта 49°49'N

Долгота 73°05'Е

$$= 75^\circ \text{E}$$

Месяц май год 1988

**время
миров.
дни**

Отработали _____ Проверили _____

Элемент M(3000)F2

Караганда

Широта 49°49'

Долгота 73°05'

Месяц

май

год

1988

время миров. дни	00 ¹	01 ²	02 ³	03 ⁴	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13 ⁴	14	15	16 ⁷	17	18	19	20	21	22 ⁸	23	среднее суточн.
1	295	295	295	290	290US	S	295	295	290	S	320	295	295	290	295	285	300	285	S	300	295US	S	S	S	
2	300	290	285	280	280	290	290	295	295	305	305	290	280	280	290	290	290US	305US	S	S	S	S	300	S	
3	290	280	265	255	280	290US	280	265	270	285	250	290US	295	300	300	300	300	310	310	S	S	S	300	280	
4	270	255	255	260	275	290	295	285	275	S	290	290	285	280	275	295	310	310	310	315	295	S	S	305	
5	280	280	265	265	260	285	S	310US	295US	290	300	280	280	280	280	295	275	270	300	280US	295	S	285-Y	300	
6	280	280	265	270	255	265	300	S	250	275	300	290	230	S	260	265	290	280	275	240	275	250	245	240	
7	A	A	255	255	285	285	310	S	280	285-H	285UH	S	S	295	300	300	310	315	310	300	S	S	S	300	
8	285	260	245US	265US	275-F	290	325	280	285	280	295	280	295	300	285	300	290	310	300	310	300	285	S	260	
9	260	270	265	270	270	265	315	295	300	300	285	290	275	255	295	290US	290	295	S	300	290US	290US	S	S	
10	280	280	265	270	270	285US	290	S	S	285	270	275	275	280	300	285	295	S	290US	285	S	S	295	295	
11	285	295	280	280	275	290	S	S	285	S	285	275	285	275	295	295	290	295	290US	295	285US	S	290US	290	
12	S	S	290	280	285	285	290	300	280	280	275	280	285	285	285	290	295US	300	S	S	S	S	S	S	
13	S	300	270	275US	275	305	280	S	280	275	275	270	285	280	295	295	295US	300US	300US	280	285	280	280	S	
14	285	290	265	275	280	295	S	290	290	285	280	270	290	295	295	280	270	290	S	290	280	S	280-Y	S	
15	S	S	290-Y	290-Y	300-Y	305	300	S	280	270	280	S	280	S	290	330	280	300	320US	300	280	285	280	295US	
16	S	290	S	260	290	310	S	305	290US	275	270	270	S	275	295	290	295	285	S	280US	S	S	S	S	
17	290	285	280	280	280	305	280	280	290	290	275US	295	290	305	300	310	310	310	290	300	295	295	S	260	
18	270	265	265	275	280	300	315	300	A	295	290	285	285	285US	280	280	290	320	S	310	300	295US	A	275	
19	A	A	275	260	255	270	260	270	285	305	280	295	290	290	285	285	305	325	310	315	300	S	300	290	
20	260	285	280	280	275	290	285	305	305	300	300	290	305	300	295	305	300	305	315	A	A	A	A	S	
21	A	285Y	270	275Y	275	285	315	300	305	A	285	290US	270	275	290	290	A	A	A	A	275	S	300	285	
22	S	280	285	280	285US	280	290	305	285	275-H	290	290	280	290	280	285	310	290	300	305US	S	300	290	S	
23	295	300	285	295	275	280	300	S	290	295	290	285	295	300	285	305	295	300	305	295	S	S	S	S	
24	300	290	300	285Y	275	285	310	270	290	290	290	290	300	295	290	290	310	300	S	300	300	S	S	280	
25	S	305	270	270	280US	290	300	285	280	280US	300	285	290	295	300	305	305	305	305	305US	S	300US	290	S	
26	295	305	290	275	275	300	295	280	280	280	285	275	275	290	295	295US	295	300	290	285	S	S	S	295	
27	290	295	270	280	300	290	285	280	295	295	295	275	280	295	295	305	300	300	S	285	285	290	S	S	
28	S	320US	295	290	295	300	S	285	280	280	285	280	285	280	285	270	295	300	300	290	S	295	S	S	
29	S	305	295	290	290	S	275	265	285	C	285	300	270	270	270	285	290-H	270	S	290US	270US	305	290	S	
30	S	S	310	280	290	290	295	275	S	285	275	S	S	290	270	290	295	295	295	S	290US	S	S	S	
31	S	S	S	S	S	S	S	270	285	270	S	275	S	280	280	275	285	285	295-H	280	280	275	275US	S	
Сред. всем дн.	015	015	025	010	010	015	020	020	010	015	015	015	010	015	015	015	010	020	015	020	015	015	020	020	
на по	285	290	275	275	280	290	295	285	285	285	285	285	285	290	290	290	295	300	300	295	290	290	290	290	
по дням	18	25	29	30	30	28	25	24	28	26	30	28	27	29	31	31	30	29	20	25	19	13	15	15	
кб/н. рб	280/295	280/295	265/290	270/280	275/285	285/300	285/305	280/300	280/290	280/295	280/295	285/290	280/290	280/295	285/295	285/300	290/300	290/310	290/310	290/305	280/295	285/300	280/300	285/295	

Караганда

Элемент М(3000)F1

Широта 49°49'

Долгота 73°05'

год 1988

Месяц май

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 суточное
1							L	L	L	L	355	365UI	L	L	L	L	L	L	L	L					
2							L	L	L	360	355	L	345	L	L	L	L	L	L	L					
3						L	305	355	335	360	L	375	365	350	345	345	L	L	L	L					
4						L	L	335	345	345	330	365	345	340	340	L	L	L	L	L					
5								L	L	L	360	365	L	L	L	340	L	L	L	L					
6						L	L	305	350	300	355	345	340	330	320	325	330	340	L	L					
7							L	L	L	L	L	340	L	A	A	L	L	L	A						
8							L	A	A	A	A	365	350	345	360	A	L	L	L	L					
9						L	L	L	L	L	335	L	350	L	365	L	L	L	L	L					
10						L	L	A	340	370	345	L	A	L	L	L	L	L	L	L					
11						L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L					
12						L	L	L	L	355	L	L	360	A	345	L	L	A	A						
13						L		L	L	L	A	A	360	360UI	340	L	L	L	L						
14							L	L	L	L	L	A	380	A	340	L	L	L	A						
15							L	L	L	L	A	A	A	A	A	L	L	L	L						
16							L	L	L	375	360	365	340	350	345	345	L	L	L	L					
17						L	L	340	350	355	365	370	345	345	350	L	L	L	L	L					
18						L	L	L	A	A	L	A	A	A	375	L	355	L	L	L					
19							A	435	A	360	360	375	360	355	355	L	340	L	A	A					
20						A	A	330	A	350	350	350	A	A	A	L	A	A	A	A					
21						L	A	A	A	A	A	A	A	A	A	L	A	A	A						
22							L	L	L	L	370	340	L	360	340	A	L	A	L						
23						L	L	L	L	A	A	A	A	A	L	A	L	L	L	L					
24						L	A	L	345	A	A	345	340	A	L	L	L	L	A	L					
25					L	L		A	A	A	290	365	360	A	A	A	L	A	A	A					
26					L	L	L	A	A	A	345	365	375	A	A	A	A	A	L	L					
27					L	L	L	A	A	A	A	A	380	380	365	345	L	L	A						
28					L	L	L	A	360	375	360	365	370	360	335	L	340	L	L						
29					L	L	340	360	C	360	400	370	370	335	350	L	L	L	L	L					
30					L		L	L	L	A	345	370	350	350	L	345	L	L	L	L					
31						L	L	L	A	L	L	355	370	370	A	A	L	A	A						
Сред. о всем дн.																									
М-на							305	340	345	360	355	365	360	355	345	345	340	340							
по по дням							1	7	7	11	17	19	20	14	16	8	3	2							

Отработали

Проверили

Элемент h'F км

Караганда

Широта 49°49'

Долгота 73°05'

Месяц май год 1988

Месяц		год 2000																								
время миров.	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.	
дни																										
1	260EB	270EE	255EE	255EB	270EB	265	230	225-H	205-H	235	205-H	190-H	205-H	195-H	205UH	205UH	220-H	235-H	225-H	250EG	240	250EA	250EB	250EB		
2	250EB	260EE	250EE	265EE	265EB	225EA	255	245	220	205	205-H	200-H	205-H	205-H	220-H	210-H	230	240	245	250	260EA	245EB	245EB	265EB		
3	290EA	270EB	265EB	300EB	290EB	280	240	220	215	220	200	195-H	210-H	200-H	205	225	220	225	250H	260	250	255	250EB	275EB		
4	315EA	290EA	305EA	350EA	290	265	245	240	230	210	210	210	205	205	225	235	225	225	250	255	300EA	280EA	255EB	260EA		
5	250EB	260EE	290EE	295EB	270	260	240	240	240	225	210H	205H	200H	205	205	225H	190H	240	240	255	250	250EB	260EB	260EB		
6	280EC	275EE	290EE	275EB	280	290	255	240	225	210H	220H	215H	215H	235	255	255	225UH	235H	205H	330	285	330	355EA	355EA		
7	A	A	310EA	355EA	350EA	305	250	225	225	220	210H	225	210	250EA	295IA	210H	220H	255255	255IA	260	255EA	250EA	255EA	275EA		
8	265EA	305EA	295EE	300EA	275EA	265	240	240IA	210EA	255EA	245EA	200-H	225	205	235	250EA	220H	240	240	265	255EA	295EA	250EA	290EA		
9	310EA	270EA	280EE	255EB	300	265	240H	235	220	225	210	205-H	205H	210H	215	240	225IA	235IA	265EG	255EA	255EA	315EA	260EA	260EA		
10	265EE	260EA	280EA	280EA	300	265	260EA	235IA	215	210H	210H	200H	225IA	200H	200H	210H	230	230H	250	255	265	320EA	320EA	335EA		
11	305EA	275EA	285EA	270EA	285	255	245	240	240H	210H	220IA	240EA	245EA	245EA	215IA	230H	230H	235	240	260UH	260	255EA	260EA	255EB		
12	280EA	265EA	255EA	270EA	280	250H	250	230	225	210	205H	205	200H	200IA	215H	210-H	265IA	260IA	A	255	245	255EB	250EB	250EB		
13	250EE	245EE	270EE	260EB	290	255	230	235IA	210-H	210	205IA	200IA	195H	195H	205	205H	210	240H	245EA	265	260	260EA	245EA	240EA		
14	255EA	265EA	255EA	265EA	265	255	240	215	200H	215H	200IA	195IA	200H	205IA	210H	270EA	205H	240H	235IA	255	275EA	275EA	265EA	250EA		
15	250EA	275EA	290EA	290EA	295EA	260EA	240	230	225IA	215IA	345EA	230EA	A	290EA	230EA	215EA	240H	240H	240	255	260	265EA	255EA	250EA		
16	260EA	250EA	260EA	280EA	265	255	240	260EA	265EA	200-H	195UH	200-H	210	210-H	210	215	220-H	245EA	245EA	245	245	255EA	230EB	255EB		
17	230EB	270EB	275EB	300EB	290EB	220-H	240	220	210	200-H	200	195-H	220	215-H	205-H	210	225-H	240	240	240	265	260EA	220EB	240EB		
18	290EB	275EE	295EB	315EA	300	270	240	220IA	A	255EA	245EA	240EA	A	225EA	225-H	245H	235H	240	245IA	250	260	305EA	A	260EA		
19	A	A	300EA	305EA	340	265	230IA	250	200IA	205	200-H	190-H	210-H	200-H	210	215IA	200UH	265EA	A	A	295EA	265EA	280EA	290EA		
20	350EA	300EA	300EA	290EA	260EA	A	A	260	255EA	200-H	205-H	200	215EA	200EA	A	260EA	295EA	A	A	A	A	A	A	A	350EA	
21	A	330EA	315EA	320EA	305	270	A	A	A	A	260EA	225EA	225EA	240EA	250EA	260EA	A	A	A	A	350EA	260EA	365EA	365EA		
22	310EA	290EA	280EA	260EA	260	250	255	230	225-H	210IA	190-H	190UH	210-H	210	210	240IA	230	250IA	245	260EA	250EA	270	260EA	285EA		
23	320EA	350EA	280EA	265EA	295EE	260	240	255EA	295EA	A	A	300EA	275EA	A	230IA	240IA	250IA	215-H	250EA	260IA	260	300EA	250EA	265EA		
24	250EA	290EA	260EE	270EA	290	265	250IA	225IA	210-H	205EA	260EA	220	220	A	210-H	215-H	225	225-H	240IA	250IA	255	250EA	250EA	260EA		
25	280EA	260EA	290EA	280EA	305EA	255	245IA	A	395EA	300EA	210	205-H	200-H	285EA	240EA	250EA	245IA	A	A	A	255EA	265EA	300EA	265EA		
26	275EA	275EA	250EA	275EA	295	250	245	A	A	A	210	205	205-H	235IA	240IA	A	A	A	240-H	260	250	245EA	255EA	300EA		
27	290EA	280EA	345EA	295EA	265EA	250	240	260	225IA	220IA	210IA	205IA	195-H	195-H	175UH	215	220	255	A	300EA	360EA	260EA	250EA	240EB		
28	255EA	250EA	290EA	275EA	260	250	240	235IA	225IA	205	200-H	200	195-H	205-H	200-H	205-H	225	220	240	250	240	240EB	235EB	245EB		
29	250EA	250EA	245EB	265EB	255	255	235	220	220	205IC	195	195-H	205	205-H	200-H	205-H	210-H	215-H	240	255	260EG	245EA	260EA	240EC		
30	245EC	235EB	250EB	280EA	295	240	240	240	305EA	295EA	210	200-H	200-H	205-H	230-H	205UH	215-H	220	240	255	260	255EA	260EA	300EA		
31	250EA	275EA	295EA	295EA	300EA	260	250	260EA	A	240-H	200-H	200-H	195-H	190-H	215IA	255EA	230-H	220IA	240IA	260	255EA	255	260EA	290EA		
Д.в.д.	040U	025U	030U	035U	035	015	010	020	015	020	010	015	020	030	025	035	010	015	010	010	010	015U	020U	010U	040U	
по	265EA	270EA	280EA	280EA	275U	260	240	235	215U	210	210	200	205	205	215	215	225	240	240	255	250U	260EA	255EA	265EA		
по	28	29	31	31	31	30	29	28	27	28	30	31	29	29	30	30	29	27	25	27	30	30	29	31		
В.кв./Н.кв.	250E/290E	260E/285E	260E/290E	265E/300E	265E/300E	250/265	240/250	225/245	215/230	205/225	200/210	200/215	200/220	200/230	205/230	210/245	220/230	225/240	240/250	250/260	250E/265E	250E/270E	250E/260E	250E/290E		

Караганда

Элемент h'F2 км

Широта 49°49'

Долгота 73°05'

U =

+

=

| - | =

Месяц май год 1988

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	24	25	среднее суточное
1							245	275	290	290	275	280	290	300	305	305	275	265	255	240							
2							290UL	300	280	275	270	305	325	305	310	295	300	270	280								
3						320UL	340	450	395UL	375	L	390	350	330	315	310	310	300	265	260							
4							355	350	365	390	315	315	365	340	350	295	270	275UL	265								
5							265UL	310	310	310	290	295	315	315	315	315	315	300	260	255							
6						325UL	305	335	435	415	335	330	565	400	375	330	340	355	L	405							
7							275	L	285	275	340	385	405	360	360	365	305	280	275								
8							255	400	380	400	385	380	375	335	365	310	335	300	290UL	270							
9						370UL	300	L	295	290	320	365	355	305	320	315	305	265	260								
10						300	L	350	315	335	340	305	320	310	310	315	295	275UL	265UL	260							
11						290UL	275UL	295UL	290	275	310	310	320	315	315	300	295UL	290	260UL								
12						315UL	305	290	295	300	300	310	305	300	300	295	300	275IA	260IA								
13						270UL		310UL	310	275	300	300	305	300	305	300	280	290	275UL								
14							270	290	270	305	310	315	300	300	305	315	280	270	270IA								
15							L	275	305	300	300	305	340	290	275	L	L	L	265UL								
16						270UL	270	310	315	315	310	315	320	310	295	295	295	270									
17						310	L	395	400	365	380	320	365	295	300	300	320	295UL	290	265							
18						285UL	305	330	A	345	335	345	350IA	320	330	320	315	265	275	260UL							
19						400	420	450	380	335	395	400	415	410	395	L	340	310	3290IA	290EA							
20						290	335EA	315	315	345	340	325	320	300	340EA	305	295	295	350EA								
21						305UL	300	300EA	300EA	340IA	310	315	355	345	310	315	A	A	A								
22							295	270	290	285	305	330	315	310	330	310	275	265	255								
23						345	300	290	310	300	330	305	310	310IA	335	310	305	305	270	260							
24						360	305	325	355	325	345	325	355	315	345	315	300	280	270IA	285							
25					310	310		350	340	310	300	335	340	315	305	310	315	310	290	260							
26					320UL	305UL	300	305	310	305	310	345	330	310	300	310	345EA	305EA	290	280							
27						260	285	290	310	300	295	320	325	305	300	315	315	305	300EA								
28							305	290	295	315	290	315	320	325	330	315	300	300	270	275							
29						310UL	305	310	290	300IC	295	290	340	330	345	315	295UL	295	290	270	255						
30					300		290UL	305	290	290	325	330	300	310	350	305	295	L	295UL	270UL							
31						310UL	300	295	295	310	305	330	335	315	310	320	305	295EA	305								
всего					010	030	025	055	050	050	035	030	040	025	040	010	020	025	025	020	-						
по дням					310	310	300	305	310	310	310	320	330	315	315	310	300	295	270	265	255						
по дням					3	18	25	29	30	31	30	31	31	31	31	29	29	28	29	16	1						

Отработка 305/325 290/320 280/305 290/345 290/340 290/340 300/335 305/335 315/355 305/330 305/345 305/315 295/325 275/300 265/290 260/280 -

Караганда

Элемент $h'E$ км

Широта $49^{\circ}49'$

Долгота $73^{\circ}05'$

Месяц май год 1988

Регистр миг, св днт	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	В	Е	Е	В	В	В	115	110	105	105	105	105	105	105	105	105	105	105	105	105	105	105	105	105	105
2	В	Е	Е	Е	В	Е	115	110	110	105	105	105	105H	105	105	110	110H	110	115	В	В	В	В	В	В
3		В	В	В	В	В	110	105H	105H	100	100	100	100IA	100IA	105	110	110	110	115	В	В	А			
4			А		А	В	115H	110	110H	105	105	105H	105H	105	105	105H	105	110	115IA	В	Е		В		
5					В	В	110	110	105	105	105	105	105	105	105	110	105	110	110	А	В	В			
6		Е	Е	В	В	120	115	110	110	105	105H	105H	105	105	105	105	105	110	115	В	В	А			
7						125EB	115	110	105	105	105	105	105	105	105	105	110	110	110	В					
8						В	110	110	105	105	105	105	105	105	105	105	110	110H	120	В	В				
9			Е	В	Е	В	110	110	105	105	105	105	105	А	А	115EA	А	115EA	120	125EB	В				
10	Е	А	А		А	А	110	105	105	105	105	105	100	105	105	105	110	110	115	В	В				
11					А	А	110	110	105	105	105	105H	105	105	105H	105	105	110	110	В	В			В	В
12	А		А		В	А	110	110	105	105	105	105	105	105	105	105	105	105	115	А	В	В	В	В	В
13	Е	Е	Е	В	В	125	110	105	100	100	100	100	100	100	100	105	105	110	110	120	А				
14		А			А	А	110	105	105	105	100	100	105	105	100	105	110	105	110	115	В				
15							110H	110	105	105H	100H	100	105	105	105	105	105	105H	110	А	В				
16					В	А	115	105	105	100	105	100	100	105IA	110	105IA	105IA	110	110H	125	В		В	В	В
17		В	В	В	В	А	110	105	105H	100	105	100	100	100	105	110	110H	115	120EA	125	В	А	В		
18	В	Е	Е		А	А	110	105	105	100	100	100	100	105	105	105	105	120IA	А	В	В				
19					Е	125	110	105	105	100	100	100	100	100	100	110H	105	110	110H	120	В				
20						115H	110	105	105	100	100	105	100	100	100	100	105	100	110	120	12B				
21					А	125	110	105	105	100	100	100	100	105	А	110	105	105	110	В	В				
22				А	В	115	110	105	105	105	105	100	100	100	105	105	105	115EA	110	120	В	А			
23					Е	В	110	105	105	105	100	105	105H	105	105	105	105	105	110	120	В				
24			Е		В	115	110	105	100	100	100	100	100	100	100	105	105	105	110	115	А				
25					А	А	110	105	100H	100	100	100	100	100	100	105	А	125EA	115	120	В				
26					А	125	110	105	105	105	105	100	105	100	А	А	110	115EA	115	125	В				
27					А	А	115EA	105	105	105	105	100	105	105	105	А	А	115EA	115	120	В				
28					А	125EA	110	105	105	105	105	105	105	105	А	105	115	115EA	125EA	В	В	В	В	В	В
29			В		А	120	105	105	100	100IC	100	100	105	100	100	105	110	105	115	120EA	А	А			
30		В	В		А	110H	110	105	105H	100	100	100	100	100	100	100	110	115	110	120	В				
31					А	110	105	105	100	100	100	100	100	100	100	100	105	110	110	115H	В	А			
Сред. всем дн.	Е	Е	Е	Е	Е	125	110	105	105	105	105	100	105	105	105	105	105	110	115	120	Е				
М-на по дням	2	5	7	1	3	13	31	31	31	31	31	31	31	30	28	28	28	31	31	17	1				

Отработали

Проверили

Элемент h'ES NM

Караганда

Широта 49°49'

Долгота 73°05'

1988

= 1 =

Месяц МАИ

год

Время мил. св. дн/ч	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	B	E	E	B	B	130	140EG	135EG	125	115	130	120	120	120	150EG	115	120	160EG	150EG	140EG	B	115	B	115	
2	B	E	E	E	B	125	120	125	120	115	120	115	100	130EG	100	105	100	150EG	150	125	115	115	C	110	
3	105	B	105-H	B	B	G	140EG	120	125	115	115	125	130EG	100	100	105	130	140	150	130	125	115	120	110	
4	110	105	105	105-H	110	140EG	140	125	125	130EG	130EG	120	125	1125	100	120	150EG	110	110	125	115	110	110	110	
5	B	E	100	B	B	140EG	125	135EG	120	125	130	120	110	110	110	110	105	155EG	105	135EG	100	100	100	B	
6	C	E	E	B	B	120	140EG	110	145EG	140EG	125	140EG	115	145EG	140	125	140EG	155EG	155EG	130	135	120	115	110	
7	110	110	105	115	110-H	120	150EG	125	120	110	130EG	115	115	115	115	140	100	140	115	120	115	115	115	115	
8	115	110	105	105	110	145	140EG	120	120	115	115	110	115	115	115	110	105	170EG	130EG	130	115	115	120	110	
9	110	110	E	B	120	120	100	140	135EG	125	120	115	125	125	140	140	135	125	125	125	120	110	110	110	
10	E	105	105	105	105	140EG	125	115	110	110	115	110	110	155EG	110	120	115	105	140EG	125	115	115	110	110	
11	110	105	105	105	105	140EG	155	135EG	120	120	110	110	110	110	135EG	145EG	140	120	120	120	125	120	115	135	
12	115	110	110	110	B	110	140EG	140EG	140EG	115	115	110	115	110	140EG	110	140EG	125	115	120	120	B	B	B	
13	E	E	105	B	B	125	125	115	120	110	110	110	115	155EG	190EG	110	145EG	140EG	120	115	110	110	110	105	
14	105-H	105	105	105	105	135	115	115	120	110	105	105	105	110	115	115	140EG	160EG	115	115	110	115	115	105	
15	105	105	105	105	100	100	155	145EG	120	115	110	105	105	105	105	105	100	100	150	130	120	115	110	105	
16	105	105	100	100	100	140	145EG	120	120	110	110	110	110	120	100	100	100	130	130	125	115	115	B	B	
17	110	105	B	B	B	140EG	140EG	140EG	115	125	130EG	115	125	125	105	100	105	175EG	100	130EG	125	115	B	B	
18	B	E	100	100	100	140EG	140EG	140EG	110	110	110	110	105	105	105	105	100	150EG	125	125	115	110	110	110	
19	105	105	105	105	G	140EG	120	120	110	115	115	125	110	110	120	115	100	135	120	120	110	110	110	105	
20	105	105	105	105	105	125	115	115	115	115	110	110	110	110	105	130EG	140EG	115	120	115	110	110	105	105	
21	105	105	100	100	100	120	115	110	110	110	105	105	105	105	135	115	115	110	110	110	110	110	110	105	
22	105	100	100	105	140EG	115	110	140	140EG	110	110	115	110	110	110	110	110	140	G	125	120	115	110	110	
23	110	105	105	110	E	110	150	120	115	115	110	110	110	115	115	115	110	140EG	135EG	120	115	115	115	110	
24	110	105	105-H	105	B	135	120	110	115	110	110	105	125	105	105	105	125	150EG	120	115	110	105	110	105	
25	105	105	105	100	100	150	120	115	110	110	110	110	110	115	105	100	100	125	125	115	115	110	105	105	
26	105	105	105	100	110	140	140EG	115	115	110	115	110	105	110	140EG	135EG	120	125	130	125	120	110	110	105	
27	105	105	100	100	100	100	125	120	120	115	110	110	105	110	120	100	150EG	130	120	115	110	105	110	105	
28	100	100	100	100	100	125	125	115	115	115	115	115	110	110	105	135	100	165EG	150EG	120	115	B	B	115	
29	105	105	100	100	100	155	140EG	140EG	140EG	G	115	110	100	100	100	100	100	140EG	125	120	100	105	105	C	
30	C	100	100	105	105	G	145EG	140	115	115	110	100	125	110	110	105	100	105	105	135	115	110	110	105	
31	110	105	100-H	100-H	100	155EG	145EG	115	110	120	110	115	115	110	120	120	120	115	115	115	115	115	110	105	
Сред. всем дн.																									
М-на по дням	105 23	105 24	105 26	105 24	105 20	125-В 29	125-В 31	120 31	120 31	115 30	115 31	110 31	110 31	110 31	110 31	110 31	110 31	120-В 31	120 30	125 31	115 30	115 29	110 25	110 26	

Отработали

Проверил

Элемент Типы Es

Караганда

Широта 49°49'

Долгота 73°05'

1988

Месяц Май год

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 суточное
1						C2	C3L1	C3L1	C3L1	C4L1	C2L1	C2L1	C2L1	C2L1	H1C2L1	C2L1	C2L1	H2L1	C2L1	C3		F4		F3	
2						C3	C4L1	C5L1	C4L1	C4L1	C2L1	C2L1	L1	C2L1	L1	L2	L1	C3L1	C3	C4	F7	L1		L1	
3	F2		L1				C3	C5L1	C4L1	C3L1	C2L1	C2L1	C1L1	L2	L1	L1	C4L1	C4L1	C2L1	C3	C1	L1	F1	F6	
4	F5	F2	L2	F2	L1	C3	C2L1	C3L1	C3L1	C2L1	C2L1	C1	C2L1	C1L1	L1	C2L1	H1C2L1	C3	L1	C6	C7	F4	L1	F3	
5			F1			C2	C3L1	C4L1	C4L1	C3L1	C2L1	C2L1	C2L1	C2L1	C1L1	C3L1	C3L1	C1L2	L1	C2L2	L2	L1	F4		
6						C3	C2L1	L1	C1L1	C2L1	C2L1	C2L1	C2L1	C2L1	C2L1	C2	C2L1	C2L1	C2L1	C3	C3	L1	F7	F4	
7	F7	F7	F6	F3	F5	C6	C3L1	C3L1	C5L1	C3L1	C2L1	C2L1	C3L1	C3L1	C3L1	C2L1	L1	C4L1	C5	C5	F5	F5	F3	F3	
8	F2	F3	F2	F2	F4	C2L1	C2L1	C4L1	C3L1	C3L1	C4L1	C3L1	C2L1	C3L1	C2L1	C3L1	L2	H2L1	C3L1	C3	C7	F7	F2	F4	
9	F5	F2			C1	C3	L1	C2L1	C3L1	C3L1	C2L1	C2L1	C1L1	C2L4	C2L4	C2L3	C3L1	C3L1	C5L1	C5L1	C6	C6	F7	F3	
10		L2	L1	F2	L1	C2L1	C6L2	C4L1	C3L1	C3L1	C2L1	C2L1	C3L1	C1L1	C2L1	C3L1	C3L1	L1	C4L1	C3L1	C6L1	F6	F7	F7	
11	F5	F5	F4	F5	L1	C2L1	C2L1	C5L1	C4L1	C3L1	C2L1	C3L1	C3L1	C4L1	C1L1	C2L1	C3L1	C4L1	C4	C4	C6	F4	F4	L2	
12	L2	F3	L2	F3		L2	C3L1	C4	C3L1	C3L1	C2L1	C2L1	C3L1	C3L1	H1C3L1	C2L1	C3L1	C5L1	C4L1	C6L2	C3L1				
13			L1			C4	C5L1	C6L2	C5	C5L1	C3L1	C3L1	C2L1	H1C2L1	H1C2L1	C1L1	C2L1	C5L1	C4L1	C6	L3	F3	F5	F2	
14	F1	L2	F3	F2	L2	C3L1	C3L1	C2L1	C2L1	C3L1	C4L1	C4L1	C3L1	C3L1	C3L1	C3L1	C1L1	C2L1	C6	C4L1	C5	F4	F5	F5	
15	F5	F7	F4	F5	F7	F4	C3L1	C3L2	C5L1	C4L1	C4L1	C4L1	C5L1	C5	C3L1	C4	L1C3	L2	C2	C6	C6	F4	F7	F5	
16	F4	F2	F3	F2	L1	C5L1	C4L1	C5L1	C4L1	C2L1	C3L1	C2L1	C3L1	C3L1	L3	L2	L2	C4L1	C6L1	C5L1	C2	F4			
17	F2	L1				C1L1	C1L1	C4L1	C4L1	C2L1	C1L1	C2L1	C1L1	C2L1	C3L1	L3	L2	H1L4	L3	C3	C2	L3			
18			L1	F7	L2	C3L1	C2L1	C3L1	C5L1	C5L1	C4L1	C3L1	C6L1	C3L1	C4L1	C3	C4	C2L2	C4L1	C3	C4	F6	F7	F5	
19	F5	F5	F3	F1		C3L1	C5L1	C5L1	C3L1	C3L1	C3L1	C2L1	C2L1	C3L1	C2L1	C3L2	L2C2	C5L1	C6L1	C7	C6	F7	F6	F6	
20	F6	F5	F4	F5	F4	C6	C5L1	C6L1	C4L1	C2L1	C3L1	C2L1	C3L1	C3L1	C4L1	C3L1	C3L1	C6L1	C6L1	C4L1	C7	F7	F6	F6	
21	F6	F8	F4	F8	L2	C6	C4L1	C5L1	C3L1	C4L1	C3L1	C4L1	C3	C3L1	C3L3	C3L1	C5L1	C6L1	C6L1	C4	C7	F5	F6	F5	
22	F6	F4	F4	L1	C1	C4	C5L1	C4L1	C2L1	C4L1	C2L1	C2L1	C2L1	C3L1	C2L1	C4L1	C2L1	C4L2		C6L1	C6	L7	F5	F6	
23	F7	F7	F7	F4		C3L1	H3	C5L1	C4L1	C4L1	C3L1	C3L1	C3L1	C4L1	C2L1	C3L1	C4L1	C2L1	C6L1	C4L1	C6	F7	F7	F7	
24	F4	F3	L1	F3		C3L1	C5L1	C5L1	C4L1	C3L1	C3L1	C2L1	C2L1	C5L1	C3L1	C2L1	C3L1	C2L1	C4L1	C3L1	L2	F4	F3	F3	
25	F5	F6	F4	F5	L2	C2L2	C5L1	C5L1	C3L1	C3L1	C4L1	C2L1	C2L1	C3L1	C3L1	C4	L4C2	C4L4	C6L2	C7	C7	F7	F8	F7	
26	F5	F8	F5	F3	L2	C3L1	C4L1	C4L1	C4L1	C4L1	C2L1	C2L1	C2L1	C3L1	C1L3	C4L2	C5L2	C6L1	C5L1	C6	C5	L4	L4	F5	
27	F7	F7	F7	F3	L6	L4	C5L2	C5L1	C4L1	C3L1	C3L1	C3L1	C2L1	C3L1	C3L1	L4	C2L2	C4L1	C6L1	C6	C7	F7	F3	F4	
28	F7	F4	F3	F3	L1	C4L1	C3L1	C5	C4L1	C3L1	C2L1	C2L1	C2L1	C2L1	C2	C1L2	L1	H1C2L2	C2L1	C4L1	C2L1			L1	
29	F2	F2	L1	F1	L1	C2	C3L1	C3L1	C2L1		C1L1	C2L1	L1	L1	L1	L1	L2	C2L1	C5L1	C4L1	L2	L4	F5		
30		L1	L1	F3	L2		C3L1	C3L1	C4L1	C4L1	C3L1	L1C1	C1L1	C2L1	C2L1	C2L1	L2	L1	L1	C3	C2	F2	F2	F7	
31	F1	F1	F2	F2	F1	C2L1	C2L1	C4L1	C5L1	C2L1	C2L1	C2L1	C1L1	C2L1	C3L1	C4L1	C2L1	C3L1	C5L1	C5L1	C6	L1	F4	F7	
Сред. по всем дн.																									
по по дням																									

Отработали

Проверили