

обс.Ново-Казалинск
Январь м-ц 1980 г.

Широта 45°46',
Долгота 62°07' E

Склонение Д = 6°00,0 + табличное значение в долях минуты

Дни:	Время мировое	: 1	: 2	: 3	: 4	: 5	: 6	: 7	: 8	: 9	: 10	: 11	: 12	: 13	: 14	: 15	: 16	: 17	: 18	: 19	: 20	: 21	: 22	: 23	: 24	Среднесуточн.	
Д	1	275	274	276	278	285	285	286	282	277	274	270	268	261	262	259	295	305	309	340	339	387	394	346	311	297	
	2	276	282	272	276	280	282	282	283	273	270	258	257	260	259	264	268	275	282	283	283	285	284	286	280	275	
	3	279	278	282	234	260	275	273	260	250	243	243	246	265	256	256	262	268	272	284	295	302	314	316	286	271	
	4	274	264	265	261	264	271	263	263	255	244	244	256	266	264	263	292	273	285	271	287	296	282	279	276	269	
	5	273	265	265	267	276	287	274	265	259	252	251	263	266	275	276	273	276	283	278	274	268	270	265	256	269	
Q	6	274	266	269	261	279	281	274	258	254	255	257	266	269	268	273	274	269	268	273	274	271	270	274	271	269	
	7	270	269	-	278	289	303	295	278	258	248	248	258	266	270	265	263	264	264	265	271	271	270	271	265	269	
	8	263	260	276	280	286	296	282	275	265	260	254	255	260	264	261	261	262	266	266	265	265	265	264	265	267	
	9	265	264	269	270	275	284	282	273	265	257	251	250	257	263	263	263	263	263	260	258	254	257	259	262	264	
	10	265	270	274	285	298	300	294	280	262	245	242	255	263	262	258	260	260	260	263	256	256	258	258	257	266	
D	11	258	263	270	277	287	296	282	270	252	252	250	250	262	262	261	272	280	277	278	272	294	285	273	268	270	
	12	265	266	270	278	286	288	281	262	235	235	250	254	260	261	262	261	263	265	264	266	264	262	262	262	263	
	13	263	264	270	281	295	295	294	285	265	255	259	272	264	266	260	284	314	330	338	322	314	311	298	291	287	
	14	274	264	263	276	284	290	291	273	254	251	251	258	263	267	268	270	293	279	273	272	272	272	270	264	270	
	15	266	267	273	282	296	303	299	288	268	256	254	254	264	263	261	264	265	270	289	271	272	266	265	264	272	
P	16	256	252	257	271	285	296	295	280	261	254	255	262	266	269	270	268	269	272	272	272	272	269	267	266	269	
	17	264	267	269	273	289	296	300	290	273	261	261	258	258	258	278	276	272	277	280	271	267	268	262	260	272	
	18	262	262	263	267	285	301	293	276	257	-	236	243	256	261	256	259	263	267	267	267	265	261	263	263	265	
	19	260	257	259	260	275	293	296	290	264	245	241	241	247	253	253	258	259	265	268	275	272	265	261	260	263	
	20	264	255	253	257	279	291	286	275	253	238	237	242	247	248	247	247	253	257	261	266	264	263	261	260	258	
D	21	250	255	249	263	275	289	286	284	269	253	250	248	258	267	273	267	266	266	266	265	265	263	263	258	265	
	22	255	252	251	260	277	286	281	270	260	247	246	244	249	257	252	255	256	263	276	289	287	284	278	275	265	
	23	272	267	265	265	273	274	276	266	253	243	244	248	252	254	255	257	259	261	264	264	264	267	265	263	261	
	24	261	261	266	273	285	293	289	277	253	243	238	243	248	257	257	263	263	271	284	283	269	267	268	262	266	
	25	261	260	261	265	266	274	281	275	252	233	231	232	246	247	247	252	255	260	283	280	269	269	273	260	260	
D	26	266	266	262	266	283	284	276	265	254	244	244	252	261	262	263	263	260	261	260	261	263	258	248	244	261	
	27	247	246	242	255	284	294	294	284	260	239	240	249	252	250	272	288	333	315	321	337	294	346	295	300	281	
	28	283	275	271	268	270	274	287	285	259	245	243	246	265	253	261	259	273	292	309	300	273	276	266	283	272	
	29	299	301	285	284	300	299	295	283	262	240	250	265	273	273	272	274	293	278	284	308	316	304	287	298	284	
	30	291	276	272	274	286	292	292	280	259	247	253	262	265	264	276	273	275	276	274	274	274	275	280	277	273	
31	272	270	273	284	292	297	297	284	260	248	243	247	251	259	258	263	266	269	269	270	279	279	286	278	283	271	
Среднее																											
по всем		268	266	266	270	282	289	286	276	259	249	248	253	259	261	262	267	272	275	280	280	280	280	274	271	270	
по Q		263	264	267	272	284	293	289	276	257	245	244	249	257	260	258	260	262	264	264	264	264	262	261	261	264	
по D		273	272	269	273	287	289	291	284	265	251	252	260	263	261	265	280	293	305	318	321	317	326	298	297	284	

обс.Ново-Казалинск
Январь м-ц 1980 г.

Широта 45°46'
Долгота 62°07' E

Горизонтальная составляющая H = 22000 + табличное значение в гаммах

Дни:	Время мировое	: I	: 2	: 3	: 4	: 5	: 6	: 7	: 8	: 9	: 10	: 11	: 12	: 13	: 14	: 15	: 16	: 17	: 18	: 19	: 20	: 21	: 22	: 23	: 24	Среднесуточн.
Д	1	683	686	685	690	698	701	699	697	684	674	659	651	635	626	615	613	628	618	633	650	631	611	614	618	654
	2	644	629	-	654	663	670	667	659	659	657	653	647	634	645	657	662	662	666	668	671	672	672	675	670	659
	3	677	680	675	692	695	700	700	690	689	685	676	662	666	676	679	679	685	679	678	697	680	671	688	674	682
	4	671	674	678	681	692	698	692	691	688	681	678	682	686	684	675	691	674	661	679	682	671	676	684	676	681
	5	680	680	685	686	689	689	687	692	699	691	685	689	677	667	676	682	680	676	681	686	692	693	684	689	685
Q	6	682	682	682	691	694	691	679	677	689	694	691	691	687	685	681	687	684	688	688	692	693	690	688	687	687
	7	689	690	690	696	701	693	678	675	684	693	698	695	691	691	696	694	699	699	701	701	706	703	695	701	694
	8	696	698	689	693	694	693	685	677	679	676	675	684	696	696	693	691	695	695	696	696	697	697	698	698	691
	9	700	702	701	700	706	703	691	682	676	675	677	682	687	688	686	686	691	691	693	693	693	693	694	694	691
	10	694	694	694	692	690	680	669	668	670	679	681	689	694	695	687	685	688	690	694	697	698	696	696	693	688
Q Д	11	691	691	690	690	692	685	679	676	688	681	670	677	674	683	677	668	665	665	669	675	676	679	676	679	678
	12	682	682	682	681	675	660	650	648	664	676	679	681	683	686	686	688	689	690	689	689	691	692	693	680	
	13	696	698	697	696	690	696	689	679	667	675	672	653	639	652	635	629	620	628	635	640	643	644	641	658	
	14	654	654	655	654	648	640	635	638	644	653	657	659	665	664	665	664	669	671	672	674	676	677	677	681	
	15	685	684	684	691	688	678	666	661	664	661	662	667	666	670	683	687	686	678	670	676	676	683	683	684	676
Q Q	16	681	687	685	691	686	673	656	647	654	654	658	662	665	667	671	676	677	677	678	678	678	678	681	682	
	17	685	686	688	690	687	687	683	659	673	677	666	663	675	678	659	674	679	678	688	679	679	679	683	686	
	18	686	686	689	691	692	689	678	667	665	-	670	677	682	679	684	684	684	685	687	687	693	694	695	692	
	19	692	695	697	703	705	700	688	670	665	673	675	686	694	696	696	693	693	702	703	696	690	693	696	699	
	20	699	696	707	706	700	688	678	678	684	688	684	689	692	697	696	699	702	701	698	705	697	697	697	696	
Д	21	706	707	706	711	714	706	698	690	687	687	685	692	698	692	695	695	700	704	704	710	709	710	711	716	
	22	716	716	714	718	718	712	706	701	699	697	697	699	704	700	706	709	712	711	713	720	709	700	701	701	
	23	703	706	706	711	717	710	698	694	696	694	689	700	707	710	706	712	711	708	708	708	705	705	706	706	
	24	704	705	707	710	712	708	698	693	689	693	696	703	706	710	704	699	697	702	696	692	704	703	703	705	
	25	708	710	711	716	716	705	698	691	691	694	701	718	720	720	711	708	712	706	700	698	706	709	704	713	
Д Д Д	26	710	708	708	707	709	709	703	701	701	704	702	703	702	698	705	705	706	706	706	706	706	703	703	713	
	27	712	714	709	719	706	694	681	677	672	670	674	674	693	682	655	640	649	638	630	644	650	654	679		
	28	665	669	676	678	678	678	664	661	658	658	663	668	664	646	661	660	638	636	666	648	664	668	681		
	29	668	680	665	649	638	630	625	625	631	646	655	661	667	669	641	645	645	670	674	662	672	673	677		
	30	666	667	679	685	680	680	670	661	657	655	646	651	674	673	675	672	677	679	683	683	688	688	683		
31	684	689	692	696	697	695	682	673	668	669	671	676	680	687	689	690	690	691	691	696	693	686	688	698		
Среднее по всем по Q по Д		687	688	691	693	693	688	680	674	675	677	676	678	681	681	679	680	680	680	683	685	685	684	686	687	
		691	692	693	693	694	686	675	667	668	676	676	683	688	689	688	687	689	692	693	692	693	693	695	694	
		685	689	686	686	682	680	672	668	662	665	665	661	660	655	641	637	636	638	661	649	652	650	658	657	

обс. Ново-Казалинск
Январь м-ц 1980 г.

Широта 45° 46',
Долгота 62° 07' Е

Вертикальная составляющая $Z = 47000 +$ табличное значение в гаммах

Дни:	Время мировое	: I	: 2	: 3	: 4	: 5	: 6	: 7	: 8	: 9	: 10	: 11	: 12	: 13	: 14	: 15	: 16	: 17	: 18	: 19	: 20	: 21	: 22	: 23	: 24	: Среднесуточн.	
Д	1	483	484	486	496	496	497	495	495	495	494	495	501	502	505	508	517	512	514	516	508	500	498	500	501	500	
	2	498	499	-	503	502	498	494	495	494	493	493	499	500	503	505	505	505	504	503	501	500	499	499	498	498	
	3	498	497	497	494	495	493	484	484	489	491	493	499	503	500	498	500	500	500	501	498	498	498	497	493	496	
	4	494	495	495	494	494	496	490	491	492	491	494	499	499	499	497	497	503	497	501	499	499	498	498	496	495	496
	5	496	495	497	497	497	497	492	491	491	491	491	495	497	496	497	500	501	500	499	499	498	497	494	493	493	496
Q	6	493	494	494	493	495	491	489	493	495	495	495	497	497	497	499	500	500	500	500	499	499	498	499	499	496	
	7	499	500	-	494	498	493	487	488	487	490	490	494	494	492	492	494	494	493	493	493	493	491	490	490	492	
	8	489	490	493	494	493	488	483	484	488	489	488	492	495	491	490	492	493	493	493	492	492	491	491	491	491	
	9	491	491	491	490	490	487	485	486	488	488	490	492	494	492	491	493	493	493	493	493	493	493	492	492	493	
	10	493	494	495	496	496	490	488	488	485	488	490	493	493	491	490	493	493	493	493	493	492	492	491	491	492	
Q Д	11	492	493	494	493	491	488	488	491	491	488	488	495	495	493	493	494	496	497	497	497	497	494	494	494		
	12	495	496	497	501	503	500	500	489	488	490	493	493	493	494	494	494	494	494	494	493	493	493	493	493		
	13	493	493	494	498	498	498	495	486	485	491	495	497	498	502	503	506	509	508	508	502	503	502	501	497		
	14	498	500	501	503	503	503	502	499	498	500	500	501	501	499	500	501	502	500	499	499	499	498	497	497		
	15	496	496	497	501	500	498	494	489	487	492	493	494	498	499	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Q Q	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	17	-	-	-	503	504	503	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Д	21	-	-	-	492	493	491	486	486	483	483	483	489	491	490	490	490	490	490	490	490	488	488	487	487		
	22	486	486	485	491	493	491	487	484	477	479	482	485	487	487	487	487	488	488	490	488	486	486	487	487		
	23	487	486	486	487	487	479	480	479	479	482	486	489	489	488	488	488	488	487	487	487	486	486	486	486		
	24	485	486	487	489	489	485	479	476	473	477	483	488	488	488	488	488	490	491	489	489	488	487	487	487		
	25	487	487	487	488	491	490	490	481	475	479	486	488	487	486	485	488	488	488	490	489	489	489	487	487	487	
Д Д	26	485	485	486	486	488	485	482	482	482	484	487	489	488	486	487	487	487	487	487	486	485	486	486	485		
	27	484	485	485	491	491	486	486	481	477	482	491	496	496	490	494	499	505	500	502	503	496	493	490	488		
	28	490	492	493	495	495	492	487	481	478	483	491	497	500	500	500	502	508	512	511	503	502	500	499	494		
	29	492	489	487	494	496	496	497	497	494	498	507	508	506	501	501	505	507	505	500	500	498	495	493	493		
	30	493	494	497	496	495	495	493	489	488	492	496	503	501	496	498	499	498	498	497	496	495	493	493	492		
31	492	492	492	497	496	491	487	482	478	484	489	492	494	493	493	493	493	493	493	493	492	492	492	492			
Среднее по всем		491	492	492	495	495	493	489	487	486	488	491	495	495	494	495	497	497	497	497	495	494	493	493	492		
по Q		493	494	494	496	496	492	491	488	487	489	491	493	493	492	492	493	493	493	493	493	493	492	492	493		
по Д		488	489	489	495	495	494	492	488	486	490	496	500	500	500	501	506	508	508	507	503	500	498	497	495		

обс. Ново-Казалинск
Февраль м-ц 1980 г.

Широта 45°46' N
Долгота 62°07' E

Склонение Д = 6°00,0 + табличное значение в долях минуты

Дни:	Время мировое	: I	: 2	: 3	: 4	: 5	: 6	: 7	: 8	: 9	: 10	: 11	: 12	: 13	: 14	: 15	: 16	: 17	: 18	: 19	: 20	: 21	: 22	: 23	: 24	5 Среднесуточн.	
	I	285	281	277	268	284	293	279	267	247	230	234	239	245	245	246	250	256	260	263	276	279	280	269	258	263	
	2	257	269	260	269	281	280	288	272	255	230	223	239	245	247	252	253	252	255	256	256	256	256	257	259	257	
Q	3	256	257	260	278	302	307	296	265	236	224	219	227	240	246	246	250	251	250	251	251	251	254	254	255	255	
	4	254	256	259	269	285	286	270	250	214	209	230	246	252	250	246	244	244	247	247	250	250	252	251	251	250	
Q	5	253	255	261	280	299	299	280	257	237	221	225	233	244	248	251	251	256	254	250	254	251	250	252	254	255	
	6	256	258	263	277	287	290	270	267	252	229	239	261	269	251	317	313	359	304	298	360	285	281	275	272	280	
	7	271	267	274	300	310	315	293	269	266	252	249	256	255	252	247	250	262	269	295	299	274	269	264	264	272	
Д	8	236	243	261	265	264	282	264	251	237	212	215	239	262	263	274	273	279	286	290	281	272	262	262	254	259	
	9	260	261	261	275	288	286	285	271	246	237	247	252	271	269	282	282	283	284	293	275	263	246	241	241	267	
Q	10	249	252	258	271	295	312	304	281	255	231	230	237	243	248	250	251	255	254	256	258	254	254	253	-	259	
	11	-	-	-	276	295	305	289	262	236	220	216	225	240	251	247	246	249	252	254	255	255	251	250	248	253	
Q	12	248	250	255	276	299	310	296	275	255	239	230	233	239	252	247	248	249	251	253	254	249	247	253	251	257	
Q	13	248	249	256	277	308	300	300	271	244	219	210	224	231	246	246	243	245	249	250	252	255	255	252	248	253	
Д	14	249	251	256	260	272	278	267	249	237	224	227	219	259	253	261	285	313	309	291	301	282	257	257	255	263	
Д	15	253	250	249	262	279	289	280	261	238	219	216	228	233	233	236	245	250	250	254	262	330	360	345	239	261	
	16	266	272	228	237	270	305	309	304	294	287	276	270	290	298	310	301	296	295	307	308	293	270	261	258	284	
	17	255	262	270	282	307	324	310	286	260	244	241	243	252	252	253	250	254	257	261	263	262	259	258	254	265	
	18	239	260	255	272	298	305	285	255	238	222	221	243	254	266	270	266	263	272	300	295	286	278	270	253	265	
	19	257	266	255	-	-	298	294	288	279	258	255	256	252	256	258	253	259	256	258	263	263	263	261	263	264	
	20	252	260	256	271	287	297	280	261	248	240	244	248	248	249	253	251	253	256	251	253	254	254	254	253	257	
	21	259	260	258	270	283	287	279	261	250	241	241	241	244	245	248	248	247	248	252	256	258	266	266	258	257	
	22	255	250	250	254	264	269	256	247	234	228	228	234	240	245	246	253	254	250	250	254	252	249	249	247	248	
	23	247	246	253	253	263	275	267	250	243	232	233	240	239	246	241	232	251	271	275	294	288	287	277	267	257	
	24	255	266	255	257	268	275	272	258	247	237	238	245	247	246	250	264	242	241	251	256	259	258	259	258	254	
	25	256	255	257	261	261	270	269	256	242	234	234	234	237	237	233	235	240	241	267	289	300	306	296	277	258	
	26	275	274	271	285	283	273	258	250	243	235	244	246	243	243	254	248	250	253	266	269	265	262	260	267	259	
	27	265	269	268	280	300	299	275	249	241	245	238	260	276	275	265	260	260	267	271	279	272	290	277	276	269	
	28	267	274	271	282	284	274	256	240	246	244	253	284	262	247	248	252	251	255	261	260	263	262	260	255	260	
	29	260	266	275	284	284	275	248	230	230	235	240	252	257	256	251	247	250	260	265	263	263	261	258	259	257	
Среднее																											
по всем		256	260	260	271	286	291	280	262	246	234	234	243	251	252	256	257	261	262	267	272	268	267	263	257	261	
по Q		251	253	258	276	301	306	295	270	245	227	223	235	239	248	248	249	251	252	252	254	252	252	253	252	256	
по Д		252	256	251	260	274	289	278	266	252	234	235	243	263	260	280	283	299	289	288	302	292	286	280	256	270	

обс. Ново-Казалинск
Февраль м-ц 1980 г.

Широта 45°46',
Долгота 62°07',

↓
E

Горизонтальная составляющая H = 22000 + табличное значение в гаммах

Дни:	Время мировое	: I	: 2	: 3	: 4	: 5	: 6	: 7	: 8	: 9	: 10	: 11	: 12	: 13	: 14	: 15	: 16	: 17	: 18	: 19	: 20	: 21	: 22	: 23	: 24	: Среднесуточн.
Q	1	690	686	689	685	685	677	668	668	680	686	690	688	692	696	693	697	695	695	695	688	697	684	685	696	688
	2	692	692	695	699	701	695	683	673	665	673	677	680	690	684	687	689	691	692	695	696	693	690	691	692	688
Q	3	692	692	691	692	685	679	670	663	663	668	675	684	687	690	693	694	696	697	696	698	698	698	699	700	688
Q	4	699	699	701	701	701	695	689	679	690	701	700	698	693	693	694	694	694	694	694	695	697	697	696	695	695
	5	696	696	694	696	689	686	680	672	669	681	687	693	690	682	682	681	685	687	690	693	693	697	697	697	688
Д	6	698	698	699	717	716	713	705	688	659	656	671	669	657	651	631	605	600	612	635	646	623	634	638	640	661
	7	646	651	648	647	637	631	623	629	620	629	639	648	659	662	668	668	664	664	671	660	667	678	669	670	652
Д	8	671	673	677	665	677	667	652	635	634	636	641	644	656	641	636	636	658	652	659	661	664	669	673	675	656
	9	672	675	677	677	684	684	669	652	652	653	661	663	665	661	656	652	657	659	672	667	670	672	680	681	667
Q	10	681	681	684	689	683	670	657	652	658	667	675	681	687	688	686	686	686	690	690	690	691	691	692	-	681
	11	-	-	-	699	699	683	676	666	671	679	683	689	697	697	694	694	694	694	694	697	696	697	696	696	690
Q	12	699	700	700	703	700	692	686	681	677	674	681	692	695	692	696	695	695	695	698	699	699	702	700	702	694
Q	13	705	702	702	708	705	696	688	685	687	692	692	701	707	709	707	707	707	710	710	713	714	711	712	703	
Д	14	711	713	714	734	739	733	730	722	720	702	672	657	659	647	660	643	636	644	664	663	673	677	681	683	687
Д	15	687	690	695	702	692	685	673	660	657	660	665	673	680	694	702	695	692	701	701	698	693	650	637	659	681
Д	16	647	641	657	641	630	628	623	607	597	584	592	587	575	588	598	609	620	627	634	648	651	652	649	655	623
	17	657	658	665	676	681	675	664	654	654	656	662	667	671	670	665	665	667	670	669	668	668	668	671	671	666
	18	681	677	680	684	676	669	662	651	644	644	645	647	646	636	648	658	663	659	657	646	655	661	665	664	659
	19	676	668	668	-	-	661	658	653	653	657	661	661	667	672	673	674	677	680	682	684	684	686	688	685	671
	20	689	687	687	688	685	684	684	686	693	693	680	679	685	687	687	684	681	685	688	690	690	690	690	692	687
	21	691	696	696	698	695	694	689	689	692	696	696	694	695	698	698	698	701	701	699	699	697	697	698	698	696
	22	702	708	714	713	708	706	699	696	699	703	707	705	700	700	697	692	692	698	702	705	705	705	709	712	703
	23	714	712	708	712	712	712	711	713	712	709	696	690	696	689	685	685	668	668	664	655	665	675	677	683	692
	24	690	688	689	694	692	687	685	693	697	696	692	687	686	682	675	670	685	690	692	694	694	694	694	694	689
	25	694	698	702	698	696	695	687	687	689	682	687	694	694	694	701	692	692	695	673	676	661	664	674	689	688
	26	671	664	668	675	671	673	668	671	680	684	680	676	669	662	673	673	676	680	688	683	685	681	685	685	676
	27	685	687	690	689	675	660	664	664	659	649	658	648	660	643	657	678	691	684	683	678	679	686	676	676	672
	28	680	677	679	683	683	680	680	682	676	666	661	668	668	674	678	680	683	684	687	687	689	702	696	692	681
	29	688	687	684	688	694	688	685	683	681	681	687	691	684	683	687	688	689	689	690	687	686	684	687	688	687
Среднее	по всем	686	686	688	691	689	683	676	671	670	671	673	674	676	675	676	675	677	679	682	681	682	683	683	685	680
	по Q	695	694	694	698	692	685	676	671	671	676	682	690	693	692	693	693	694	695	697	698	699	700	700	703	691
	по Д	683	683	688	692	691	685	677	662	653	648	648	646	645	644	645	638	641	647	659	663	661	656	656	662	661

Обс. Ново-Казалинск
Февраль м-ц 1980 г.

Широта 45° 46' N
Долгота 62° 07' E

Вертикальная составляющая $Z = 47000 +$ табличное значение в гаммах

Дни:		Время	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Среднесуточн.
		мировое																									
Q	1	490	491	492	499	499	493	487	480	476	481	488	491	492	492	493	495	495	495	495	495	493	493	494	493	491	
	2	492	493	493	496	495	490	490	491	491	491	495	496	497	496	493	495	495	495	495	495	493	492	492	492	492	494
	3	491	491	493	498	497	494	484	475	473	480	486	490	493	493	492	492	492	492	492	492	492	492	492	492	492	490
	4	492	492	494	497	495	489	486	480	475	481	488	490	490	490	490	491	493	493	493	493	492	492	492	492	492	490
	5	-	-	-	499	495	487	479	472	470	479	487	492	490	489	491	494	494	494	494	493	492	492	492	492	492	489
D	6	492	492	495	499	495	487	480	479	482	485	495	499	495	496	505	505	510	507	507	501	500	504	503	503	496	
	7	502	502	504	507	503	496	490	488	493	497	498	497	501	501	500	500	502	502	502	498	500	495	497	497	499	
	8	496	498	499	501	504	496	491	488	489	495	503	505	503	502	505	508	507	505	504	502	501	500	498	498	500	
	9	498	498	500	504	501	491	481	481	489	496	500	501	502	501	502	504	505	503	502	498	498	497	497	496	498	
Q	10	497	497	499	506	507	496	484	481	480	483	492	493	494	494	494	496	497	497	496	496	494	494	494	494	494	
	11	-	-	-	500	498	494	485	480	482	482	490	496	499	495	494	495	496	496	496	496	495	495	494	494	493	
	12	494	494	495	497	496	486	473	473	474	476	485	489	491	491	491	492	493	493	493	492	492	491	490	490	489	
	13	490	-	-	496	493	486	475	469	472	475	482	488	491	489	487	487	489	489	489	489	488	487	487	487	486	
	14	487	488	489	492	489	482	475	470	470	470	477	488	494	494	499	501	505	504	501	498	495	495	494	494	490	
D	15	493	493	494	495	495	496	487	479	477	477	484	491	495	495	493	494	495	495	494	494	496	487	489	487	491	
	16	491	493	490	492	499	503	500	500	500	502	508	517	519	519	520	516	513	511	509	504	501	502	504	504	505	
D	17	504	504	504	507	506	499	489	485	487	488	496	502	500	498	498	500	501	501	501	501	501	500	500	500	499	
	18	500	497	499	501	503	501	498	492	489	488	495	503	503	504	503	504	503	503	503	503	503	502	500	500	500	
	19	498	497	498	-	-	505	502	498	495	495	498	499	499	500	499	499	499	499	499	498	498	497	496	496	498	
	20	494	494	494	498	498	495	489	487	482	482	484	490	493	493	493	494	496	496	496	495	494	494	494	493	492	
	21	492	492	492	497	499	493	485	484	482	482	485	488	491	490	490	491	492	-	-	-	-	-	-	-	490	
Q	22	-	-	-	-	-	480	480	480	481	482	485	486	487	487	488	490	491	490	490	489	489	488	487	486		
	23	487	487	487	490	494	492	486	484	483	480	480	486	488	487	490	491	497	497	498	499	498	497	495	493	490	
	24	493	491	491	496	498	495	490	488	489	489	489	491	491	491	492	495	496	495	-	-	-	-	-	-	492	
	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	489	492	493	492	492	492	491	494	497	500	501	501	503	500	497	496	
	26	492	495	497	498	496	492	490	489	490	489	493	496	493	497	499	500	500	500	500	498	495	495	496	495	495	
Q	27	494	494	495	499	499	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	28	-	-	-	497	493	492	492	491	490	488	492	498	491	493	497	496	496	497	497	497	496	494	492	492	494	
	29	492	492	492	493	493	482	477	481	489	493	497	496	493	492	493	493	494	496	495	495	494	494	494	493	492	
	Среднее по всем	494	474	495	498	498	493	486	483	483	486	491	495	495	495	496	497	498	498	498	497	496	495	495	494	493	
по Q	493	494	496	500	498	490	479	474	474	479	486	490	492	491	491	492	493	493	493	492	492	491	491	491	490		
по D	492	493	491	496	496	493	487	483	483	486	493	500	501	501	504	505	506	504	503	500	499	498	498	497	496		

обс. Ново-Казалинск
Март м-ц 1980 г.

Широта 45° 46' N
Долгота 62° 07' E

Склонение Д = 6° 00,0 + табличное значение в долях минуты

Дни: Время		Среднесуточн.																								
мировое		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	5
QR	1	263	265	278	310	315	303	276	236	219	212	217	226	239	243	242	244	246	249	253	253	254	254	254	255	254
	2	257	263	270	301	312	317	285	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	288	302	303	279	249	227	222	225	233	238	238	241	241	251	267	256	248	248	244	247	245	252
	4	245	245	251	268	284	287	272	246	231	228	228	215	227	233	233	235	238	244	250	249	246	252	261	255	247
	5	252	253	256	278	295	298	284	254	233	226	226	232	243	244	244	245	250	253	254	256	255	254	255	255	254
	6	254	250	252	269	283	282	273	248	228	223	229	233	236	238	245	245	250	253	253	256	256	255	258	255	251
	7	258	257	260	274	284	273	241	216	210	210	226	243	243	239	235	236	243	244	253	257	258	260	258	256	247
	8	257	258	265	280	298	297	277	239	225	215	216	240	248	251	243	243	247	247	251	252	252	252	260	260	253
	9	260	266	279	303	318	301	268	227	216	219	228	242	253	256	244	243	262	250	245	246	249	250	252	252	255
	10	256	265	278	294	306	306	280	240	224	215	227	238	246	249	240	238	238	245	247	247	247	247	247	247	252
Q	11	243	256	266	292	301	301	274	246	223	207	215	222	238	244	240	242	242	242	246	249	249	248	248	249	249
	12	252	258	272	298	314	315	293	255	220	207	211	223	238	243	243	243	244	243	248	251	248	246	243	243	252
	13	245	249	258	294	318	321	296	260	228	216	224	233	241	245	244	243	246	248	249	257	259	259	260	261	256
	14	265	256	271	297	310	301	275	247	221	213	222	232	244	248	248	255	258	257	260	258	251	252	250	248	256
Q	15	249	249	259	284	306	315	292	246	219	204	213	227	244	248	245	244	244	246	252	250	250	251	251	249	251
	16	246	251	267	283	308	314	281	232	194	180	190	214	231	238	238	243	243	244	248	248	250	245	246	247	245
	17	246	250	260	282	306	309	282	246	213	197	203	225	240	243	244	244	244	246	247	250	251	252	248	246	249
	18	242	250	263	303	322	314	283	238	211	198	199	215	229	236	235	236	241	242	247	250	251	248	252	253	248
	19	254	257	266	292	307	303	266	229	219	200	199	218	229	231	225	215	235	238	248	250	251	253	252	253	245
	20	253	256	260	293	304	305	283	251	223	204	216	227	236	240	238	242	244	244	241	248	246	242	242	238	249
Д	21	246	251	259	294	319	318	292	251	223	211	219	227	240	245	260	270	272	274	305	300	275	295	273	246	265
	22	260	272	282	301	297	287	262	226	196	188	203	220	245	236	238	268	256	256	262	263	260	257	239	249	251
	23	259	265	276	287	294	278	256	232	214	206	216	237	245	238	241	251	250	250	252	254	250	250	254	254	250
	24	256	262	276	299	320	314	278	241	216	205	217	237	246	251	257	251	242	242	246	247	247	249	258	253	254
	25	253	253	265	300	320	316	283	237	204	191	202	213	227	233	229	226	227	231	236	242	250	267	278	286	249
Д	26	278	282	295	281	323	322	276	254	232	212	212	225	246	273	255	255	263	268	274	277	268	261	255	236	263
	27	259	273	298	334	348	336	304	266	226	205	207	231	247	256	253	253	256	254	258	260	264	265	262	260	266
	28	266	269	290	320	340	335	297	249	196	172	177	204	240	247	243	242	245	248	248	250	248	253	251	250	253
	29	252	257	288	318	348	337	287	243	199	177	191	213	239	250	246	264	250	244	250	252	256	257	257	256	255
	30	242	251	283	323	348	348	315	271	232	217	206	220	247	254	254	251	251	251	251	251	251	255	258	258	262
Д	31	262	266	289	309	321	300	263	218	200	189	200	224	254	254	263	255	256	248	248	257	265	265	276	283	257
Среднее по всем		254	258	271	295	312	308	280	243	217	206	212	226	241	245	243	245	248	249	252	254	254	255	255	253	253
по Q		253	257	268	299	315	313	286	244	217	205	210	223	238	243	241	242	244	245	250	251	251	250	250	250	252
по Д		258	264	282	302	322	315	282	244	217	203	208	223	246	252	254	260	260	259	268	270	265	269	260	255	260

обс.Ново-Казалинск
 Март м-ц 1980 г.

Широта 45° 46' N
 Долгота 62° 07' E

Горизонтальная составляющая H = 22000 + табличное значение в гаммах

Дни:	Время мировое	: 1	: 2	: 3	: 4	: 5	: 6	: 7	: 8	: 9	: 10	: 11	: 12	: 13	: 14	: 15	: 16	: 17	: 18	: 19	: 20	: 21	: 22	: 23	: 24	: Среднесуточн.
Q	1	691	690	690	683	676	669	665	668	670	676	679	686	690	688	684	681	680	682	683	683	681	681	681	681	681
Q	2	682	682	681	681	673	663	650	652	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	698	698	698	699	699	699	693	693	693	693	693	693	695	692	682	690	697	695	696	696	696	695
	4	698	700	701	702	699	696	696	698	694	686	679	678	683	691	697	698	699	701	702	704	702	703	702	698	696
	5	698	698	697	705	701	697	693	697	692	689	683	673	674	677	681	688	692	693	698	698	698	698	697	696	692
	6	698	704	704	706	702	686	689	702	707	709	693	683	691	693	691	693	693	697	699	699	700	698	699	700	697
	7	700	702	705	705	706	706	709	712	716	719	718	715	706	698	698	698	699	701	704	709	704	704	704	701	706
	8	703	705	707	707	706	698	690	693	695	701	704	700	703	702	701	702	705	707	707	708	709	711	707	709	703
	9	711	712	709	694	681	669	657	659	671	692	703	705	697	688	686	692	690	696	697	699	699	701	703	701	692
	10	701	702	702	698	696	685	673	677	683	694	692	696	696	689	689	695	696	696	695	696	698	698	697	698	693
Q	11	700	700	700	695	692	681	672	671	676	686	686	695	696	696	693	692	693	695	697	697	699	698	696	696	692
Q	12	698	700	700	700	696	689	679	671	674	680	686	696	698	700	699	699	701	705	706	702	706	706	708	709	696
	13	711	715	714	716	711	705	696	686	681	684	693	700	701	704	704	706	705	705	705	706	709	707	705	707	703
Q	14	698	699	702	698	690	684	679	683	685	687	690	694	697	697	693	694	698	703	699	700	702	701	701	701	695
Q	15	703	706	709	709	702	690	684	691	696	700	702	704	704	702	700	701	703	703	705	707	705	704	704	704	701
	16	710	713	713	719	709	700	697	701	697	698	697	700	714	708	706	706	707	707	711	714	713	710	710	708	707
Q	17	709	714	717	717	710	702	694	701	707	711	706	704	709	707	704	698	700	703	704	704	702	703	705	705	706
	18	709	709	714	709	698	683	683	692	695	701	706	707	708	706	706	706	706	707	710	710	711	710	709	712	704
	19	712	714	715	717	709	703	718	731	726	729	720	702	693	703	710	719	705	706	704	704	710	706	708	708	711
	20	707	707	711	719	717	712	707	707	707	710	710	706	701	698	697	698	704	705	709	712	711	710	706	710	707
Д	21	713	713	712	707	693	683	669	660	650	658	659	657	648	649	644	644	649	653	650	650	676	681	666	675	669
Д	22	681	680	680	675	665	657	653	666	675	686	686	670	648	635	649	667	682	679	677	677	681	681	690	688	672
	23	680	679	683	677	675	675	680	682	678	680	680	682	680	682	684	682	682	686	694	694	694	693	693	693	684
	24	695	699	700	691	691	685	677	684	684	689	689	689	689	685	683	683	690	696	698	700	700	700	699	699	691
	25	700	704	704	703	698	683	670	669	676	686	693	701	699	701	707	709	710	712	714	714	708	700	697	685	698
Д	26	689	686	678	679	659	650	642	634	629	624	625	633	628	622	645	658	657	664	667	662	668	664	665	664	654
	27	667	665	669	663	651	641	634	634	639	643	656	667	676	681	680	677	679	682	683	683	679	681	683	685	666
	28	682	689	692	688	679	668	659	669	681	688	695	695	690	695	697	698	695	695	699	699	704	701	701	700	690
	29	699	701	697	695	681	658	649	657	672	683	692	698	698	693	691	691	696	696	693	696	687	688	686	684	687
Д	30	696	695	695	683	668	643	628	631	642	654	666	671	674	674	680	683	683	685	687	690	689	689	689	691	674
Д	31	710	712	708	685	689	667	657	651	645	657	673	673	660	678	675	680	683	688	695	693	688	686	685	680	680
Среднее по всем		698	700	700	697	691	681	676	679	681	686	683	689	688	687	689	691	692	694	696	697	698	697	696	696	691
по Q		697	697	699	696	689	679	672	680	684	689	693	698	700	699	697	697	697	699	701	700	701	700	701	702	694
по Д		698	697	695	686	675	660	650	648	648	656	662	661	652	652	659	666	671	673	675	674	680	681	679	680	670

Обс.Ново-Казалинск

Широта 45°46' N

Март м-ц 1980 г.

Долгота 62° 07' E

Вертикальная составляющая $Z = 47000 +$ табличное значение в гаммах

Дни: Время : I : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 : 7 : 8 : 9 : 10 : 11 : 12 : 13 : 14 : 15 : 16 : 17 : 18 : 19 : 20 : 21 : 22 : 23 : 24 : Среднесуточн.

Q	1	493	494	498	502	499	490	478	474	478	483	490	497	499	498	498	499	500	501	501	501	501	501	501	495	
Q	2	502	502	505	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	3	-	-	-	514	513	504	492	490	494	495	501	502	501	499	498	499	500	501	501	500	499	498	497	497	500
	4	497	497	498	503	503	501	495	486	486	488	489	490	493	494	494	495	497	497	497	496	496	494	494	495	
	5	495	495	500	509	509	505	494	486	487	490	494	496	499	495	496	497	497	496	496	493	492	491	491	491	496
	6	491	490	491	500	500	498	488	477	479	484	486	492	494	493	494	496	497	496	496	496	496	495	494	494	492
	7	493	494	496	499	496	480	464	467	478	483	488	490	490	487	490	492	493	493	494	493	491	490	490	490	488
	8	491	492	494	496	495	487	474	471	476	475	481	488	490	488	488	491	491	491	491	491	491	491	491	491	488
	9	491	492	495	498	496	485	472	470	478	483	485	487	487	486	489	491	492	491	491	491	491	491	491	490	488
	10	491	491	494	498	495	484	470	467	472	476	479	484	487	487	490	493	493	493	493	493	492	492	492	492	487
	11	492	492	496	499	498	491	483	476	476	479	484	491	492	491	491	491	492	492	492	492	492	491	491	491	490
Q	12	492	493	496	500	497	489	477	466	469	478	486	491	492	491	490	490	490	490	489	489	488	487	487	488	488
	13	487	488	492	497	489	480	469	462	467	475	484	490	491	489	489	489	490	490	490	490	488	488	488	488	485
Q	14	487	489	496	499	496	484	472	466	470	478	484	490	492	490	490	491	491	491	491	490	490	489	489	487	486
	15	489	489	496	499	495	487	470	462	464	471	481	488	489	485	486	488	489	490	490	489	489	489	489	488	486
	16	488	488	494	498	495	481	463	453	457	466	478	487	489	485	486	487	488	488	489	489	488	488	488	487	483
	17	487	488	492	497	496	487	469	462	461	466	477	485	487	485	487	488	489	490	489	489	489	489	489	488	484
Q	18	488	489	494	502	497	486	474	467	464	466	474	485	489	487	486	487	488	488	488	488	488	487	487	487	485
	19	487	487	490	491	484	472	458	451	455	459	466	475	480	480	483	485	486	487	487	487	487	487	485	484	479
	20	484	484	485	489	484	474	466	462	466	472	480	487	489	486	486	488	487	487	487	486	486	486	486	486	482
	21	486	487	492	494	490	478	461	458	468	478	490	496	500	498	501	503	504	504	502	501	498	491	491	492	490
Д	22	492	495	496	498	491	482	475	471	471	477	484	492	498	500	503	507	497	496	496	496	496	494	493	492	491
	23	491	495	498	498	491	480	470	470	470	475	486	494	493	490	493	493	492	492	492	492	491	491	491	491	488
	24	492	494	500	501	493	478	468	468	474	480	487	491	492	489	490	492	492	492	492	492	491	491	490	490	488
	25	489	490	495	499	496	485	476	472	473	478	482	490	491	489	488	488	489	489	490	490	491	491	489	488	487
	26	490	491	500	499	497	486	473	467	473	482	489	498	505	508	503	503	503	502	502	500	498	498	498	496	494
	27	497	500	507	506	498	482	477	475	475	477	483	493	498	496	495	496	496	496	496	496	496	496	495	494	493
	28	494	497	504	507	503	488	468	455	459	465	478	489	495	494	492	492	492	492	492	492	492	491	491	491	488
	29	491	494	505	507	501	489	480	471	471	476	483	490	493	491	490	493	491	492	492	493	493	492	491	492	490
Д	30	492	498	503	505	499	489	480	474	472	474	481	491	498	497	494	495	495	495	495	495	495	494	494	494	492
Д	31	495	495	501	501	495	478	473	469	475	483	490	499	499	498	496	496	496	496	496	496	494	494	492	492	492

Среднее
по всем
по Q
по Д

491	492	497	500	496	486	474	469	472	477	484	491	493	492	492	492	493	493	493	493	493	492	492	491	491	489
493	493	493	501	497	488	475	467	469	475	483	490	492	490	490	490	491	492	492	492	492	492	491	491	491	489
491	493	498	499	494	483	472	468	472	479	487	495	500	500	499	501	499	499	498	497	496	494	494	493	493	492

обс. Ново-Казалинск
Апрель м-ц 1980 г.

Широта 45°46' N
Долгота 62°07' E

Склонение Д = 6°00,0 + табличное значение в долях минуты

Дни:	Время мировое	: I	: 2	: 3	: 4	: 5	: 6	: 7	: 8	: 9	: 10	: 11	: 12	: 13	: 14	: 15	: 16	: 17	: 18	: 19	: 20	: 21	: 22	: 23	: 24	: Среднесуточн.
Q	1	282	284	295	315	326	326	293	245	195	174	182	203	227	255	271	263	257	258	258	256	253	254	252	252	257
Q	2	252	256	306	325	325	286	244	208	195	200	218	240	249	247	242	239	239	241	245	248	245	245	246	250	250
	3	246	253	265	292	310	310	286	237	195	184	188	202	227	242	236	235	234	244	266	252	247	247	247	248	245
	4	250	255	273	300	318	317	289	243	215	186	184	205	217	234	244	257	250	246	244	246	241	237	237	236	247
	5	240	243	256	293	319	316	277	223	181	157	162	180	211	230	236	245	258	264	252	249	250	251	250	252	241
Д	6	252	257	274	306	326	331	309	265	217	188	181	173	192	220	242	265	273	272	284	267	255	255	257	258	255
	7	255	262	278	303	330	317	289	239	198	177	186	204	225	248	255	241	237	236	237	253	256	250	251	254	249
	8	260	259	282	306	319	305	261	216	173	161	165	198	249	245	234	233	237	246	240	243	243	248	248	246	242
	9	254	264	271	297	306	282	257	217	170	174	205	228	263	268	242	254	261	243	243	246	246	245	249	244	247
Д	10	248	262	285	294	301	303	268	243	216	195	194	204	219	239	239	240	247	249	246	250	254	257	256	266	249
Д	11	264	270	286	310	326	320	294	243	194	173	187	195	209	228	234	249	249	277	297	306	311	310	280	275	262
Д	12	284	249	261	286	316	304	268	227	200	176	196	214	246	249	253	255	279	274	265	256	254	253	236	251	252
	13	241	258	277	321	346	333	283	232	194	173	195	216	237	256	250	245	247	259	267	269	256	248	254	257	255
Д	14	257	263	280	314	327	324	286	233	184	159	165	184	212	232	244	259	252	247	247	255	262	248	224	233	245
Д	15	254	237	262	336	336	332	291	248	207	191	196	211	230	241	242	247	258	266	276	265	267	372	267	267	258
	16	258	267	282	308	317	301	255	221	201	184	184	197	215	226	237	237	238	248	250	251	251	250	254	248	245
Q	17	240	254	273	315	319	308	273	238	203	181	182	188	204	219	227	230	233	240	237	237	242	248	247	252	241
Q	18	253	254	267	289	306	307	282	233	181	150	155	179	202	220	228	230	235	236	234	235	239	241	245	244	235
Q	19	247	249	256	289	303	299	282	236	188	160	158	172	186	208	215	221	231	232	233	239	249	251	248	239	233
	20	237	232	238	282	310	313	286	244	205	186	177	187	206	222	234	235	235	239	244	246	254	253	245	245	240
Q	21	256	267	275	281	295	294	273	232	193	161	146	159	177	202	215	219	223	227	232	237	236	234	236	234	229
	22	233	232	-	285	306	312	287	241	194	167	169	176	194	216	230	229	227	228	228	234	243	246	250	249	234
	23	246	239	240	294	305	292	255	213	184	174	184	194	206	215	217	217	223	229	234	236	240	245	246	245	232
	24	246	266	276	295	304	291	260	226	200	192	189	192	201	216	226	233	241	238	238	237	237	237	242	241	238
	25	234	247	264	291	312	297	260	218	185	161	160	174	190	208	223	225	226	230	233	233	236	237	235	243	230
	26	247	256	267	290	295	287	271	234	191	168	176	191	211	230	242	229	225	226	227	228	233	233	240	242	234
	27	248	261	281	303	303	286	241	199	173	165	170	189	207	227	237	234	233	227	226	224	229	229	237	229	231
	28	245	263	278	301	302	295	267	221	183	162	156	173	198	226	230	230	237	232	234	238	238	238	241	243	235
	29	248	254	271	294	311	305	283	241	195	164	163	183	206	228	238	236	235	233	234	234	238	244	241	244	238
	30	249	259	275	300	314	306	255	190	153	138	148	168	203	229	234	235	229	229	235	235	241	238	243	249	231
Среднее	по всем	251	256	272	300	314	307	274	230	192	173	177	193	214	231	236	239	242	244	246	247	248	248	247	248	243
по Q		258	262	279	300	311	302	275	231	190	169	172	191	208	226	234	234	237	239	240	243	244	245	245	244	241
по Д		260	255	274	306	321	318	286	245	207	186	191	199	219	235	242	251	261	268	274	269	268	269	259	263	255

обс. Ново-Казалинск
Апрель м-ц 1980 г.

Широта 45°46' N
Долгота 62°07' E

Горизонтальная составляющая H = 22000 + табличное значение в гаммах

Дни:	Время мировое	: I	: 2	: 3	: 4	: 5	: 6	: 7	: 8	: 9	: 10	: 11	: 12	: 13	: 14	: 15	: 16	: 17	: 18	: 19	: 20	: 21	: 22	: 23	: 24	: Среднесуточн.
Q	1	683	685	694	698	693	677	665	666	674	684	693	695	697	690	685	683	683	682	685	686	688	688	689	691	685
Q	2	694	694	691	679	667	664	671	683	693	701	701	696	692	689	691	695	699	701	703	703	707	706	707	707	693
	3	708	712	718	717	708	694	691	696	701	702	708	710	707	705	708	712	712	713	709	709	710	710	709	709	707
	4	711	714	721	724	716	701	688	684	667	679	695	687	695	694	692	693	697	696	701	705	700	696	696	697	698
	5	699	701	705	703	694	678	673	675	684	686	695	702	709	708	705	709	700	697	702	702	704	705	706	706	698
Д	6	707	711	715	714	712	698	690	687	692	699	708	732	730	707	707	693	670	650	678	685	694	685	684	688	697
	7	685	685	694	688	677	662	662	659	671	699	705	707	709	696	690	690	694	701	702	708	697	691	703	696	690
	8	686	691	697	684	672	663	661	668	699	705	709	702	685	680	691	691	697	691	692	698	698	695	692	698	689
Д	9	695	693	698	698	682	691	680	696	700	673	655	634	633	642	659	666	670	676	681	680	680	682	679	683	676
Д	10	685	689	688	667	660	638	635	633	635	639	635	642	661	676	678	680	678	680	692	684	686	686	686	682	667
Д	11	686	682	686	689	674	669	669	648	672	672	675	682	682	681	684	681	675	681	653	643	661	648	656	661	671
Д	12	657	677	676	681	659	648	654	656	670	676	670	670	661	674	672	676	686	690	675	673	676	675	686	707	673
	13	699	673	668	654	630	616	606	626	636	653	664	673	678	673	668	673	668	680	681	669	671	678	672	672	662
Д	14	676	679	680	678	664	644	636	648	662	677	686	687	687	685	684	690	694	694	695	689	691	692	696	691	679
Д	15	683	686	693	671	661	643	633	641	670	679	680	684	679	682	684	686	679	673	672	690	677	674	690	667	674
	16	671	675	669	654	638	638	647	662	683	688	684	679	679	681	676	675	681	691	690	679	672	684	684	681	673
Q	17	689	691	691	671	665	656	658	667	680	684	687	684	684	685	686	686	684	688	684	682	683	683	683	683	680
Q	18	683	688	691	682	678	667	660	665	676	680	689	688	686	686	686	689	692	692	692	689	689	691	691	691	684
Q	19	691	695	701	702	695	681	675	681	686	691	692	694	695	691	690	694	699	699	699	695	693	685	693	691	692
Q	20	695	693	706	705	697	683	676	681	686	695	697	697	697	696	696	697	701	700	697	697	694	688	690	698	694
Q	21	699	703	708	701	690	677	668	668	673	679	687	691	694	697	697	696	698	697	697	697	700	702	702	702	693
	22	716	725	-	719	705	686	681	687	687	699	701	705	700	694	697	700	700	695	696	698	697	694	695	695	699
	23	707	713	710	709	700	690	690	691	690	694	698	701	698	696	698	698	698	696	695	695	695	691	690	692	697
	24	698	696	694	693	682	674	674	679	685	686	684	686	689	691	689	688	697	690	689	692	694	695	695	696	689
	25	700	702	707	701	683	662	665	678	696	703	694	679	678	689	697	695	698	696	697	697	696	696	696	696	692
	26	703	704	706	696	682	667	663	672	684	691	697	697	699	697	689	692	697	698	698	701	700	697	697	697	692
	27	699	701	705	697	686	676	675	689	704	714	714	716	709	702	699	697	702	705	704	704	703	699	692	702	700
	28	698	703	705	695	683	674	676	687	686	695	704	703	698	698	695	697	701	701	703	701	701	700	700	700	696
	29	702	710	713	709	703	692	679	685	696	704	714	716	710	708	705	704	705	707	710	712	709	707	708	706	705
	30	709	710	709	695	681	675	671	682	696	706	709	709	706	691	687	692	696	699	699	701	704	698	694	693	696
Среднее	по всем	694	696	698	692	681	669	666	671	681	688	691	692	691	689	689	691	692	692	692	692	692	692	692	692	688
	по Q	690	693	697	692	685	673	668	673	680	687	692	693	693	691	690	691	694	694	695	694	695	694	696	696	686
	по Д	684	689	692	684	673	659	656	653	668	673	674	682	683	684	685	683	678	675	674	675	679	674	680	681	676

обс.Ново-Казалинск
Апрель м-ц 1980 г.

Широта 45°46' N
Долгота 62°07' E

Вертикальная составляющая $Z = 47000 +$ табличное значение в гаммах

Дни:	Время																								Среднесуточн.	
	мировое	: I	: 2	: 3	: 4	: 5	: 6	: 7	: 8	: 9	: 10	: 11	: 12	: 13	: 14	: 15	: 16	: 17	: 18	: 19	: 20	: 21	: 22	: 23		: 24
Q	1	493	495	501	499	496	483	465	456	458	468	482	492	495	494	493	493	493	494	494	494	494	493	493	493	488
	2	493	496	504	497	487	474	474	469	472	479	488	493	494	490	490	491	491	491	491	492	492	487	487	487	488
	3	486	489	494	496	490	481	465	456	456	466	482	488	491	491	488	489	488	489	490	488	488	488	488	487	484
	4	487	489	494	494	488	475	465	455	456	463	477	487	491	491	489	489	489	489	490	489	489	487	487	487	483
	5	488	491	495	498	491	477	465	457	457	471	486	494	495	491	488	489	489	490	490	490	490	489	489	489	485
Д	6	489	491	497	499	493	483	471	459	457	464	474	483	487	490	492	491	494	498	498	493	493	491	491	491	486
	7	490	490	498	501	496	487	485	473	468	475	483	490	493	493	490	489	488	488	488	489	485	482	484	484	487
	8	484	488	494	501	495	482	470	463	464	469	480	488	494	485	484	484	484	484	485	485	484	482	484	484	483
	9	483	488	494	502	497	486	471	467	463	473	495	507	512	508	501	501	499	498	497	497	496	495	494	494	492
Д	10	494	498	499	498	491	483	478	481	483	485	494	497	500	502	499	499	497	497	497	497	496	495	495	494	
Д	11	494	493	501	499	496	487	478	469	470	480	493	498	499	498	497	497	497	499	492	494	496	489	489	490	491
	12	492	491	495	502	496	486	473	464	468	478	488	497	501	504	501	500	500	495	495	495	496	496	494	488	491
	13	481	483	495	502	495	483	480	479	479	486	497	501	500	499	494	495	495	496	494	493	493	492	492	492	491
	14	494	497	502	507	504	493	476	467	470	479	487	492	498	498	496	496	493	493	494	494	494	494	494	490	491
	15	488	495	501	512	506	493	486	481	480	478	480	486	491	494	493	496	498	499	500	495	494	495	492	492	493
Q	16	494	495	494	494	486	475	466	463	463	469	473	482	488	493	494	495	495	495	495	492	494	494	495	493	486
	17	492	491	494	495	490	483	476	469	472	472	476	481	487	492	494	494	495	495	494	494	494	494	494	494	488
	18	494	494	496	498	495	484	472	454	452	467	481	492	491	498	496	494	493	493	494	494	494	494	493	493	488
	19	492	492	492	492	485	478	463	453	452	463	476	482	488	493	492	493	493	492	491	493	492	492	492	491	484
	20	491	493	499	504	500	488	478	472	471	478	488	497	499	499	497	495	495	496	497	498	497	496	497	496	492
Q	21	490	500	503	502	500	489	472	461	461	467	475	484	490	494	493	492	493	493	493	493	492	492	492	491	488
	22	492	493	-	499	496	485	474	465	463	467	475	482	486	491	492	492	492	492	492	494	494	494	493	493	487
	23	493	495	502	500	490	476	469	465	467	475	482	486	491	493	492	491	493	493	493	493	493	493	493	493	488
	24	493	495	499	497	491	484	482	480	477	483	486	487	492	494	494	494	494	494	493	494	494	493	493	493	491
	25	494	495	498	498	492	485	474	467	467	471	480	493	496	496	494	492	492	492	492	492	492	492	492	492	489
	26	494	495	497	496	494	486	473	465	462	465	476	488	494	495	493	492	491	491	493	493	493	493	493	493	488
	27	494	498	498	496	493	483	468	461	465	472	479	486	490	491	489	489	489	489	489	489	490	490	490	490	486
	28	491	494	495	497	494	488	479	469	469	478	485	488	493	496	492	490	490	491	491	490	490	491	491	491	488
	29	494	496	499	501	496	487	476	469	468	473	477	482	488	492	490	487	490	490	490	490	490	490	490	490	487
	30	493	497	500	504	503	493	478	469	469	477	486	491	499	495	493	492	492	492	492	492	492	491	491	491	490
Среднее по всем		491	493	497	499	494	484	473	466	466	473	483	490	494	495	493	493	493	493	493	493	492	491	491	491	488
по Q		494	495	499	498	493	482	469	459	459	469	480	489	493	494	493	493	493	493	493	493	492	492	491	491	487
по Д		491	494	499	502	496	486	477	471	472	477	486	492	496	498	496	497	497	498	496	495	495	493	492	491	491

Обс. Ново-Казалинск
 Май м-ц 1980 г.

Широта 45°46'
 Долгота 62°07' Е

Склонение $\Delta \pm 6^{\circ}00,0$ + табличное значение в долях минуты

Дни:	Время мировое	: 1	: 2	: 3	: 4	: 5	: 6	: 7	: 8	: 9	: 10	: 11	: 12	: 13	: 14	: 15	: 16	: 17	: 18	: 19	: 20	: 21	: 22	: 23	: 24	Среднесуточн.	
Q	1	255	272	279	322	329	306	278	247	208	198	184	181	201	225	238	236	236	246	255	240	239	242	242	238	246	
	2	247	255	274	305	327	331	303	255	206	167	162	173	196	226	243	241	242	242	242	242	245	245	245	245	245	244
	3	249	264	278	299	308	308	282	235	188	162	160	172	197	218	237	239	238	238	238	238	238	238	238	238	236	237
	4	242	257	269	300	319	323	308	263	218	195	188	193	208	238	255	241	241	241	241	241	241	246	246	246	246	248
	5	249	266	286	305	316	312	287	239	190	164	155	155	167	196	222	223	223	224	231	243	253	244	258	257	236	
Д	6	254	263	285	298	315	317	286	235	193	172	166	179	202	236	244	244	244	243	247	256	251	249	251	251	245	
	7	256	259	274	298	310	311	285	241	188	168	164	164	164	188	205	219	227	231	244	265	254	254	257	245	236	
	8	246	253	253	283	296	299	291	265	223	193	183	188	207	234	247	241	244	244	244	247	249	249	249	246	245	
	9	238	258	279	292	294	300	284	262	225	188	173	188	213	238	256	250	240	244	248	250	255	265	255	260	248	
	10	248	242	267	294	297	291	266	232	195	181	185	199	218	238	246	246	246	245	239	239	243	243	244	244	241	
Д	11	245	258	276	298	306	289	260	212	191	171	181	197	202	237	251	253	246	257	279	279	282	271	286	297	251	
	12	296	303	302	329	320	316	292	243	213	201	204	223	240	245	255	260	254	253	254	263	262	252	249	260	262	
	13	269	288	310	329	326	306	273	231	196	177	176	184	197	221	236	237	240	243	244	244	265	255	261	276	249	
	14	275	282	302	279	283	284	257	226	205	193	193	209	230	248	258	255	250	250	250	261	263	258	247	254	250	
	15	265	278	303	322	327	303	274	220	181	159	165	189	228	256	260	250	247	247	248	254	254	245	245	252	249	
Q	16	265	290	319	340	343	330	286	236	195	177	183	198	217	236	248	243	242	242	245	247	247	247	247	244	253	
	17	255	281	307	323	323	306	273	233	193	167	159	169	198	234	251	246	246	249	246	244	247	247	248	250	246	
	18	261	275	295	306	311	303	279	245	198	165	155	166	186	215	235	236	239	245	247	248	248	248	248	248	242	
	19	256	270	288	307	315	301	259	203	181	184	186	184	199	216	246	253	235	240	249	253	246	250	249	253	243	
	20	261	282	312	330	321	287	248	216	193	185	185	193	212	233	243	242	237	236	236	240	243	248	252	255	245	
Д	21	264	280	299	311	314	306	281	237	196	176	173	177	185	211	226	228	228	228	233	241	245	246	246	246	241	
	22	251	266	284	298	297	278	250	209	182	170	171	173	190	215	232	232	232	235	239	241	245	246	246	246	234	
	23	253	274	291	293	298	288	256	217	194	178	171	175	186	218	250	266	256	253	252	252	252	256	257	264	244	
	24	264	282	297	312	323	310	325	236	201	179	181	203	236	250	251	249	252	256	267	260	267	283	303	302	262	
	25	302	311	335	332	315	287	245	220	201	170	180	213	227	303	324	283	263	255	258	269	275	275	275	262	266	
Q	26	278	316	340	345	342	313	271	230	203	196	200	209	225	252	266	258	253	253	259	263	265	269	267	265	264	
	27	269	284	305	327	330	325	298	252	211	187	177	184	216	243	258	254	254	254	250	251	253	253	253	251	256	
	28	255	282	304	-	316	312	285	250	217	191	175	179	204	237	244	251	251	247	245	244	246	246	246	249	247	
	29	260	280	300	306	308	301	270	228	195	174	171	173	195	219	238	240	236	240	237	237	239	245	252	258	242	
	30	269	294	309	323	314	286	248	213	191	179	170	176	199	221	231	233	236	238	243	246	250	251	251	252	243	
31	259	284	310	324	324	297	257	216	182	163	169	178	216	259	278	283	264	244	240	235	242	238	261	255	249		
Среднее по всем		260	276	294	311	315	304	276	234	198	178	176	185	205	232	247	246	243	244	247	249	252	252	254	255	247	
по Q		254	274	296	317	323	317	286	242	200	173	168	178	202	230	245	244	244	244	243	243	245	245	245	245	246	
по Д		271	282	299	306	304	235	268	233	207	185	186	206	222	254	269	260	251	252	258	264	267	264	262	259	252	

обс.Ново-Казалинск

Широта 45°46'

Май м-ц 1980 г.

Долгота 62°07' Е

Горизонтальная составляющая Н = 22000 + табличное значение в гаммах

Дни: ^{Время} : I : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 : 7 : 8 : 9 : 10 : 11 : 12 : 13 : 14 : 15 : 16 : 17 : 18 : 19 : 20 : 21 : 22 : 23 : 24 : Среднесуточн.

Q	1	695	699	695	702	700	688	684	687	690	694	697	698	699	708	702	702	699	704	702	700	698	698	698	699	697	
	2	702	704	702	708	700	686	676	678	688	702	705	712	711	703	698	698	703	703	702	702	700	698	700	701	702	699
	3	706	709	709	709	701	684	671	671	683	696	707	713	712	707	701	701	701	702	703	703	704	705	705	705	700	
	4	707	712	715	710	703	692	688	685	690	691	694	697	700	703	696	696	702	703	703	703	704	704	704	707	700	
	5	707	712	714	712	704	702	700	700	708	713	716	722	724	723	717	712	719	721	723	719	712	715	711	706	713	
Д	6	707	711	707	700	691	684	681	673	682	694	698	700	687	689	687	686	693	694	696	689	702	695	699	701	693	
	7	706	709	709	701	693	683	673	673	693	705	714	716	725	721	719	718	712	715	713	689	689	689	689	693	702	
	8	692	695	695	696	689	672	662	663	672	688	700	705	705	700	696	693	696	699	704	699	697	698	699	698	692	
	9	705	709	709	702	682	666	665	662	668	683	686	688	695	692	686	681	686	685	685	695	689	678	683	690	686	
	10	693	700	700	698	692	686	683	685	696	702	704	704	703	698	692	691	690	692	702	705	705	714	712	725	699	
Д	11	721	728	717	703	692	682	670	659	655	645	654	664	664	648	656	672	682	682	683	694	675	672	674	667	677	
	12	665	657	656	639	627	619	614	625	639	657	662	664	665	666	663	666	667	672	675	674	672	675	673	673	657	
	13	677	676	670	663	657	652	652	656	663	678	687	687	687	686	683	683	688	691	691	695	689	699	690	686	678	
	14	675	673	657	644	635	637	650	665	678	683	683	681	674	672	672	672	679	681	693	677	674	673	677	677	670	
	15	680	681	678	668	659	643	641	662	681	697	704	706	701	691	682	682	682	682	684	684	685	686	686	686	680	
Q	16	691	692	687	673	665	653	649	655	673	683	692	702	703	695	690	690	690	691	691	689	689	689	691	693	684	
	17	698	702	695	682	678	672	672	674	677	679	683	691	694	694	692	694	696	698	697	699	696	698	697	699	690	
	18	705	711	709	700	684	673	669	674	688	693	693	691	701	702	703	700	702	701	700	700	699	699	699	704	696	
	19	710	716	719	712	698	687	687	702	710	711	710	707	706	712	704	691	700	698	690	685	693	694	698	698	702	
	20	701	703	702	698	690	684	682	682	693	696	702	706	705	702	702	702	702	704	707	706	708	707	707	708	700	
Д	21	712	715	717	713	710	693	687	691	701	719	725	725	725	723	719	714	717	721	720	718	718	719	720	724	714	
	22	726	732	730	721	716	712	705	705	721	732	735	735	729	722	718	713	711	713	717	719	722	722	722	725	721	
	23	730	720	712	705	701	694	696	699	711	720	720	718	720	710	709	700	698	698	694	696	696	700	695	697		
	24	707	710	704	691	688	680	684	690	694	700	700	697	699	699	687	697	694	687	678	682	690	682	675	685	692	
	25	694	709	697	689	683	667	657	683	664	673	646	629	606	581	603	619	632	640	644	641	640	645	651	659	652	
Q	26	666	661	653	626	620	612	615	630	631	642	653	670	681	683	678	671	677	677	677	677	671	671	673	678	658	
	27	687	694	690	673	662	645	633	636	649	665	676	688	693	690	683	683	690	690	689	689	689	689	692	696	678	
	28	698	700	697	-	683	680	671	668	672	687	700	704	703	699	693	695	700	704	705	705	705	703	701	695		
	29	705	711	707	695	683	671	660	664	676	679	690	699	699	699	699	701	703	705	711	713	715	718	718	717	697	
	30	719	716	695	681	683	690	692	698	707	708	712	710	713	711	702	705	705	706	703	703	708	710	712	713	704	
31	719	716	705	686	669	657	664	667	672	685	691	690	690	687	682	687	679	681	683	688	688	690	705	713	687		

Среднее по всем		700	703	698	690	682	672	669	673	681	690	695	697	697	694	691	691	693	695	696	695	695	695	696	697	691
по Q		699	701	698	693	685	675	668	669	679	689	697	704	705	700	695	696	698	700	700	700	699	699	699	700	694
по Д		692	695	687	675	664	654	651	659	661	668	666	665	661	652	656	662	669	672	676	676	670	669	672	673	669

обс. Ново-Казалинск

Широта 45°46'

Май м-ц 1980 год.

Долгота 62°07' E

Вертикальная составляющая $Z = 47000$ + табличное значение в гаммах

Дни:	Время мировое	: I	: 2	: 3	: 4	: 5	: 6	: 7	: 8	: 9	: 10	: 11	: 12	: 13	: 14	: 15	: 16	: 17	: 18	: 19	: 20	: 21	: 22	: 23	: 24	: Среднесуточн.		
Q	1	496	500	502	497	491	479	473	467	467	467	467	471	480	483	484	484	486	486	486	485	485	486	486	486	486	483	
	2	488	490	493	489	489	484	470	456	454	460	472	481	485	487	485	484	484	484	484	483	484	484	484	484	484	481	
	3	487	488	486	490	490	486	475	467	465	467	474	480	486	488	484	483	483	483	483	483	483	483	483	483	483	483	482
	4	485	485	486	487	489	484	472	460	457	463	464	472	481	485	484	481	481	481	481	480	481	481	481	481	481	481	478
	5	482	485	487	489	484	473	455	445	445	443	451	465	471	479	482	481	479	480	480	482	482	480	481	479	479	479	475
Д	6	482	485	488	486	484	479	470	459	460	466	474	487	490	494	490	487	486	485	486	486	486	485	483	483	483	483	481
	7	484	486	486	484	482	479	471	463	455	451	459	467	474	477	481	482	483	484	483	483	483	485	485	485	485	485	477
	8	488	490	486	483	481	474	471	466	463	460	465	472	479	483	484	483	484	484	484	484	484	484	484	484	484	485	479
	9	487	489	490	489	485	484	481	476	468	464	472	483	493	493	492	490	490	490	490	491	490	489	487	486	485	485	485
	10	484	486	491	493	491	485	480	474	474	475	481	485	487	488	483	482	483	484	485	485	485	485	486	485	485	485	484
Д	11	485	489	489	493	487	476	462	456	461	476	487	490	493	496	494	493	493	494	493	489	486	487	485	486	486	485	
	12	487	493	493	490	488	482	472	460	462	470	480	491	499	498	497	494	494	494	494	493	493	492	491	493	493	487	
	13	497	499	497	492	487	479	472	469	471	474	479	484	489	491	488	487	488	489	489	489	489	489	488	484	484	486	
	14	486	491	492	485	483	476	464	456	459	464	475	484	492	493	493	489	489	491	489	488	490	490	490	490	493	483	
	15	497	501	502	495	492	476	474	476	474	477	489	490	497	495	489	488	488	489	489	489	489	489	489	489	491	488	
Q	16	497	499	497	493	490	481	471	466	470	473	477	485	491	491	490	487	488	488	488	488	488	488	488	488	490	486	
	17	495	499	499	494	487	482	471	460	460	466	475	485	489	491	487	484	486	485	485	485	485	485	485	485	485	485	483
	18	489	492	490	487	478	467	458	451	455	455	463	471	484	489	486	485	486	486	486	486	486	486	486	486	487	479	
	19	490	492	490	490	486	475	465	465	468	475	480	482	485	491	491	487	488	488	488	488	488	488	488	488	488	488	484
	20	490	490	487	482	479	473	465	464	466	469	474	477	482	483	483	483	483	483	483	484	484	484	484	484	484	484	480
Д	21	488	489	484	482	478	471	466	463	456	456	461	471	478	481	481	479	480	482	482	482	482	483	483	483	483	477	
	22	486	488	486	483	478	471	460	458	466	468	473	476	476	479	481	481	484	485	485	485	485	485	484	483	483	478	
	23	485	487	488	488	485	479	471	469	470	469	473	476	483	487	489	488	486	487	487	487	487	487	487	486	486	482	
	24	489	491	490	487	486	480	474	464	462	467	475	484	491	493	489	490	492	492	492	492	492	493	489	489	493	485	
	25	494	496	493	490	485	471	465	469	473	485	498	511	525	533	528	513	509	506	504	503	502	501	501	501	501	498	
Q	26	505	507	502	495	491	488	482	479	479	479	486	490	497	501	499	494	495	495	495	495	495	495	495	494	495	493	
	27	498	502	502	495	490	482	473	467	476	480	483	489	494	495	493	494	490	488	491	490	492	492	490	490	489		
	28	496	500	502	-	493	481	468	462	464	469	475	482	486	488	489	489	486	485	485	487	487	487	488	489	484		
	29	493	495	491	488	486	474	464	460	461	467	468	475	482	485	486	484	484	485	485	487	486	486	486	488	488	481	
	30	496	496	496	490	488	480	470	465	469	470	478	485	489	489	486	483	482	483	484	484	485	485	484	485	485	483	
	31	489	491	490	485	479	472	469	468	474	474	478	484	494	499	497	493	488	488	489	489	489	489	489	489	482	485	
Среднее по всем		490	493	492	489	486	478	469	464	464	468	475	482	488	490	489	487	487	487	487	487	487	487	486	487	483		
по Q		493	495	495	492	490	483	471	462	463	467	475	483	487	489	487	485	485	485	485	485	485	485	485	486	486	483	
по Д		488	492	491	489	486	478	469	463	465	472	482	492	500	503	501	496	495	495	494	493	492	491	491	492	488		

обс.Ново-Казалинск

Широта 45°46' N

Июнь м-ц 1980 г.

Долгота 62°07' E

Склонение Д = 6°00,0 + табличное значение в долях минуты

Дни:	Время мировое	: I	: 2	: 3	: 4	: 5	: 6	: 7	: 8	: 9	: 10	: 11	: 12	: 13	: 14	: 15	: 16	: 17	: 18	: 19	: 20	: 21	: 22	: 23	: 24	: Среднесуточн.
	1	273	298	325	348	342	310	249	217	197	196	206	223	270	284	292	283	265	260	254	257	257	243	257	256	265
	2	257	283	310	320	321	315	274	233	195	168	170	180	205	229	242	238	240	248	250	254	256	259	258	265	249
	3	263	277	297	310	316	317	299	259	214	177	167	162	184	216	225	234	234	238	243	257	267	271	271	266	248
	4	273	287	300	311	312	297	269	233	208	186	184	172	171	182	228	237	244	238	241	241	243	242	247	252	241
Q	5	263	276	295	308	314	305	282	251	209	193	185	185	208	235	248	247	246	243	235	236	234	238	235	234	246
	6	249	261	280	291	302	298	266	228	195	188	185	192	202	216	222	215	225	216	232	237	242	247	237	225	235
Д	7	258	268	285	341	324	298	268	233	202	175	157	169	184	217	230	225	224	241	245	237	257	259	257	261	242
	8	266	253	255	296	296	288	273	255	227	205	199	204	226	243	251	250	249	251	248	251	257	257	255	262	251
	9	276	304	310	321	317	298	268	236	201	185	188	187	207	229	240	244	236	237	244	249	263	268	265	262	251
Д	10	267	292	322	335	332	317	274	239	226	217	215	221	248	258	267	258	259	233	266	265	254	252	244	281	264
	11	292	296	324	337	337	311	261	224	215	190	177	206	247	303	305	294	311	260	272	284	264	273	255	271	271
Д	12	277	301	315	350	349	320	271	227	196	193	202	219	263	278	276	276	265	272	262	272	265	270	276	257	269
Д	13	293	318	322	315	326	315	284	233	200	207	215	234	262	279	273	281	279	285	291	285	275	279	280	277	275
	14	276	309	316	313	304	281	248	215	195	184	182	196	218	241	260	258	258	260	280	255	251	257	253	256	253
	15	275	294	314	318	318	300	269	231	191	161	160	176	203	221	240	244	243	249	252	252	254	250	251	258	247
	16	264	287	309	314	305	281	253	231	206	188	176	184	208	241	263	265	268	265	262	259	255	255	260	264	253
Q	17	276	295	316	327	324	315	295	259	231	210	199	199	214	236	251	254	250	252	253	253	248	246	247	253	258
Q	18	264	285	306	315	306	281	247	210	187	185	183	183	199	219	233	236	235	238	240	246	251	254	256	259	242
	19	269	280	291	295	320	314	283	257	241	216	205	201	205	210	224	230	234	248	256	263	257	258	261	264	253
	20	271	285	305	304	297	281	252	215	191	176	178	191	206	216	232	233	233	235	235	236	237	242	246	249	239
	21	261	274	293	301	305	298	274	247	227	210	194	186	192	215	230	238	243	244	238	238	238	246	249	248	245
	22	261	273	287	291	299	294	276	245	208	179	170	173	197	218	231	236	235	231	234	237	247	246	250	256	240
	23	267	283	296	311	312	301	271	235	205	191	183	182	205	228	241	243	242	237	244	246	246	248	252	252	247
	24	254	261	280	302	302	290	253	217	187	158	144	156	180	197	211	223	226	236	233	232	243	255	263	263	232
	25	262	258	290	310	313	293	264	230	213	194	182	186	201	228	235	238	236	236	241	240	244	243	250	257	243
	26	247	275	284	300	299	282	243	204	175	156	150	159	186	218	252	250	240	244	254	267	272	266	277	276	241
Q	27	285	306	314	321	306	270	238	217	200	196	198	206	220	233	241	247	248	250	252	259	262	263	264	266	252
Q	28	267	288	296	311	316	302	273	240	207	194	182	185	210	230	245	254	251	248	252	251	251	252	255	259	251
	29	269	292	305	300	298	282	267	226	201	181	174	175	199	227	241	245	245	245	247	247	253	247	252	257	245
	30	264	289	316	352	347	315	283	256	206	187	178	184	219	242	251	251	254	254	252	258	264	264	259	260	258
Среднее по всем		268	285	302	316	315	299	267	233	205	188	183	189	211	233	246	247	247	246	250	252	253	255	256	259	250
по Q		271	290	305	316	313	295	267	235	207	196	189	192	210	231	244	248	246	246	246	249	249	251	251	254	250
по Д		277	295	314	336	334	312	272	231	208	196	193	210	241	267	270	267	268	258	267	269	263	267	262	269	264

обс. Ново-Казалинск
Июнь м-ц 1980 г.

Широта 45°46' N
Долгота 62°07' E

Горизонтальная составляющая H = 22000 + табличное значение в гаммах

Дни:	Время мировое	: I	: 2	: 3	: 4	: 5	: 6	: 7	: 8	: 9	: 10	: 11	: 12	: 13	: 14	: 15	: 16	: 17	: 18	: 19	: 20	: 21	: 22	: 23	: 24	: Среднесуточн.
	I	698	703	698	681	663	649	647	647	655	655	657	666	662	650	638	641	656	659	662	659	660	671	680	675	664
	2	679	680	673	656	644	635	631	633	645	664	684	698	698	696	690	691	693	695	699	698	695	693	693	694	677
	3	698	704	701	686	677	664	657	659	667	676	672	681	682	694	691	692	701	706	710	704	696	693	698	704	688
Q	4	709	714	708	695	686	681	685	692	697	705	709	707	710	711	706	704	705	705	707	707	709	709	704	706	703
	5	711	711	707	699	695	689	682	682	683	677	686	701	707	703	696	693	695	696	699	699	696	696	696	699	696
	6	706	708	708	700	690	682	673	672	684	687	688	697	705	717	726	728	726	727	717	720	724	721	743	751	708
Д	7	727	729	735	711	693	675	675	672	690	698	707	694	699	701	687	687	704	701	698	694	694	692	705	706	699
	8	689	684	682	667	667	653	651	640	655	667	683	675	675	689	689	683	687	687	700	700	692	686	686	691	678
	9	695	696	683	665	658	654	658	672	686	679	675	686	694	688	689	686	694	699	698	706	705	695	699	696	686
Д	10	707	709	696	680	664	632	618	641	656	670	670	666	671	667	680	678	699	699	694	674	675	680	685	679	674
Д	11	691	688	683	668	650	635	640	642	643	640	635	632	663	677	645	645	650	658	661	665	659	670	671	676	658
Д	12	684	670	666	632	626	626	621	620	634	648	662	660	662	645	647	654	654	671	674	670	673	659	666	668	654
Д	13	661	659	654	662	648	626	624	626	649	665	653	650	658	654	659	668	676	672	667	663	663	672	666	667	657
	14	679	670	659	646	642	641	642	658	675	680	688	692	691	684	680	683	690	685	687	690	691	693	687	691	676
	15	694	693	690	675	669	660	655	656	671	685	690	692	692	690	690	689	691	695	697	699	699	695	695	696	686
	16	703	705	695	687	678	669	665	670	676	682	689	698	702	711	697	697	702	683	682	682	683	685	687	688	688
Q	17	697	704	702	691	684	678	678	681	681	684	687	692	698	699	694	694	697	701	701	702	700	699	700	702	693
	18	705	706	703	697	692	689	690	700	701	699	697	702	703	700	700	698	702	709	711	713	713	709	709	711	702
	19	715	723	729	725	715	705	694	697	702	710	702	699	697	703	712	710	718	716	714	707	705	710	713	712	710
	20	711	711	711	703	700	697	698	701	701	704	709	710	703	707	703	702	711	711	713	714	710	710	710	711	707
	21	715	718	718	714	707	695	680	674	678	686	701	699	708	704	704	708	700	702	702	702	703	703	703	704	701
	22	707	709	709	705	696	689	685	691	691	699	705	709	709	710	701	705	703	707	707	707	704	699	696	695	701
	23	700	714	711	695	681	670	669	674	685	694	700	699	710	708	698	695	702	702	703	702	701	694	697	700	696
	24	706	710	709	736	728	710	706	711	702	696	696	697	705	707	694	700	702	702	705	708	710	704	700	691	706
	25	696	702	702	701	690	674	663	678	686	696	704	703	702	704	702	700	703	704	708	712	711	713	709	701	698
	26	717	720	712	690	681	672	672	672	679	682	687	698	716	706	702	691	690	679	675	667	653	655	665	668	685
Q	27	673	680	682	675	665	654	654	664	679	676	679	683	688	688	685	681	684	686	690	691	692	690	690	691	680
	28	697	701	703	698	688	680	671	674	674	682	689	697	705	700	695	691	693	695	695	696	697	696	695	695	692
	29	701	712	713	710	696	680	680	671	670	678	689	700	708	712	707	705	702	706	707	704	704	709	707	702	699
	30	708	709	710	700	691	684	678	678	678	689	693	697	692	696	692	689	689	691	691	691	688	688	698	700	692
Среднее	по всем	699	701	698	688	679	668	665	668	676	682	686	689	694	694	690	690	694	695	696	695	693	693	695	696	688
	по Q	697	700	699	692	685	678	675	680	684	684	688	695	700	698	694	691	694	697	699	700	700	698	698	700	693
	по Д	694	691	687	671	656	639	636	640	654	664	665	660	671	669	664	666	677	680	679	673	673	675	679	679	668

обс.Ново-Казалинск
Июнь м-ц 1980 г.

Широта 45°46' N
Долгота 62°07' E

Вертикальная составляющая $Z = 47000+$ табличное значение в гаммах

Дни:	Время мировое	: I	: 2	: 3	: 4	: 5	: 6	: 7	: 8	: 9	: 10	: 11	: 12	: 13	: 14	: 15	: 16	: 17	: 18	: 19	: 20	: 21	: 22	: 23	: 24	: Среднесуточн.	
Q	1	486	490	485	484	481	474	470	471	476	483	497	515	526	525	514	503	500	499	498	497	495	494	490	493	493	493
	2	495	497	497	494	488	478	469	469	470	476	486	493	500	500	494	490	490	491	491	491	491	491	491	491	492	488
	3	493	496	498	494	490	483	471	466	468	475	478	486	494	497	491	490	490	490	491	491	491	489	489	489	490	487
	4	492	495	491	485	478	471	465	457	453	456	462	470	479	485	489	488	488	488	488	488	488	488	487	487	489	480
	5	492	492	490	489	489	480	469	463	468	472	474	481	492	494	492	488	488	486	486	486	486	487	487	487	488	484
Д	6	492	496	495	494	490	483	475	472	468	467	476	486	488	491	491	486	486	487	486	488	487	486	486	483	485	
	7	481	486	487	485	481	474	469	462	462	462	474	484	489	494	493	488	491	492	490	488	488	486	485	482	482	482
	8	481	483	488	493	493	481	468	467	475	479	485	493	494	493	490	487	487	487	487	485	485	486	487	488	485	485
Д	9	491	491	488	484	478	465	459	455	460	463	472	481	491	494	490	487	486	487	488	489	488	488	488	486	481	
	10	485	485	485	482	477	469	467	469	475	479	491	496	503	496	497	492	494	489	490	488	490	490	488	491	486	
Д Д Д	11	495	490	490	484	478	474	474	470	476	483	482	491	512	521	517	509	506	499	498	498	494	495	490	493	492	
	12	491	491	493	491	486	477	472	477	486	481	487	501	511	508	503	499	498	499	497	496	492	490	490	489	492	
	13	492	496	493	496	495	487	480	476	484	494	502	506	513	508	504	501	498	496	495	495	495	496	492	496	495	
	14	498	495	495	493	485	479	477	472	469	469	473	479	489	492	495	493	495	493	493	493	493	492	490	492	495	487
	15	498	498	496	491	488	484	483	480	474	473	479	487	495	495	491	491	490	489	489	489	489	489	490	490	492	488
Q Q	16	495	497	492	490	487	478	471	466	463	462	469	485	493	502	499	496	491	491	490	490	491	491	491	492	486	
	17	499	501	495	491	490	483	479	474	476	478	479	486	490	491	490	487	485	485	484	484	484	485	486	486	486	
	18	490	492	488	487	478	463	457	458	462	468	467	474	481	490	491	490	489	489	489	489	488	488	488	490	481	
	19	493	495	495	491	487	483	471	472	472	471	472	478	486	487	486	489	491	491	491	490	490	490	490	490	490	
	20	493	496	494	491	487	473	465	455	456	457	463	469	476	482	486	486	486	485	485	485	484	484	484	485	486	479
	21	490	494	492	483	481	477	470	462	461	464	469	476	485	489	489	489	488	488	486	486	486	486	486	486	488	
	22	493	494	491	488	485	476	467	464	461	465	473	477	484	488	485	483	485	485	486	486	486	486	484	484	487	
	23	490	493	492	487	484	476	471	466	466	462	464	469	482	491	491	488	487	486	486	486	485	485	485	486	488	
	24	491	493	494	484	476	470	461	447	449	456	465	472	484	489	489	488	487	487	487	487	487	485	485	487	488	
	25	491	492	493	489	481	474	471	465	464	469	475	485	490	491	489	486	486	485	486	487	487	487	487	487	485	
Q Q	26	490	493	490	488	487	477	465	458	462	464	473	478	491	496	497	491	491	491	492	494	494	495	496	498	485	
	27	502	504	500	493	488	483	474	474	477	481	483	487	489	491	492	489	489	487	487	487	486	487	487	488	488	
	28	490	490	491	491	486	478	462	451	446	459	470	480	490	493	486	485	485	485	485	485	485	485	485	485	487	
	29	489	490	485	478	478	469	461	456	456	456	461	472	482	487	488	485	484	484	484	484	484	484	484	484	486	
	30	488	492	487	478	467	457	450	450	456	460	464	475	486	493	491	489	488	486	486	486	487	487	487	487	487	
Среднее по всем		491	493	492	488	484	476	469	465	466	469	475	484	492	495	493	490	490	489	489	489	488	488	488	489	485	
по Q		495	496	493	490	486	477	468	464	466	472	475	482	488	492	490	488	487	486	486	486	486	486	486	487	484	
по Д		489	490	490	488	483	476	472	471	477	480	487	496	506	505	503	498	497	495	494	493	492	491	489	490	490	

обс. Ново-Казалинск

Широта 45°46' N

Июль м-ц 1980 г.

Долгота 62°07' E

Склонение Д = 6°00,0 + табличное значение в долях минуты

Дни:	Время																									
	мировое	: I	: 2	: 3	: 4	: 5	: 6	: 7	: 8	: 9	: 10	: 11	: 12	: 13	: 14	: 15	: 16	: 17	: 18	: 19	: 20	: 21	: 22	: 23	: 24	Среднесуточн.
Q	I	264	286	306	311	311	298	261	215	179	160	157	168	201	224	238	240	242	246	244	251	253	250	258	259	242
Q	2	266	288	309	309	303	284	255	226	202	182	183	190	206	230	243	245	242	238	238	238	243	247	249	252	244
Q	3	267	291	312	311	302	280	245	217	191	170	162	178	200	218	242	246	243	245	247	251	254	255	257	259	243
Д	4	268	289	317	324	315	286	262	230	203	192	185	188	203	231	251	239	234	232	235	239	241	249	246	242	246
	5	248	262	283	304	283	273	246	219	204	197	202	200	204	206	221	235	244	265	270	253	248	255	262	268	244
	6	274	295	312	316	313	290	259	229	217	206	201	194	188	197	217	218	217	220	228	245	254	260	266	269	245
	7	278	279	303	304	308	287	261	224	195	191	183	188	215	231	235	241	241	236	237	244	250	248	258	260	246
	8	275	291	290	292	285	269	246	224	205	185	192	199	218	245	249	239	243	246	255	252	254	268	254	264	247
Q	9	282	296	313	318	301	280	261	235	217	197	179	188	201	215	230	235	232	241	250	254	254	260	260	260	248
	10	268	284	296	296	297	288	272	243	214	186	166	165	184	213	231	235	240	241	245	246	246	249	252	259	242
	11	267	280	294	318	318	299	267	223	189	167	159	160	180	202	229	226	224	226	236	243	252	252	244	256	238
	12	248	271	296	298	294	277	250	208	174	152	145	146	193	217	232	240	242	249	246	243	244	236	235	232	232
	13	245	277	302	325	317	296	265	219	183	164	158	166	195	233	259	258	265	254	244	248	245	245	245	249	244
	14	261	284	305	329	329	306	278	238	200	177	173	187	204	229	251	252	247	241	239	239	239	233	239	248	247
	15	259	283	300	302	302	286	258	225	201	187	179	185	203	231	238	238	243	237	232	243	248	242	242	257	242
	16	268	297	317	314	315	306	282	240	212	184	165	161	191	215	237	243	242	237	237	241	241	242	246	240	245
Д	17	252	270	304	314	315	292	267	217	186	175	166	173	195	223	240	242	238	234	237	234	234	247	246	243	239
	18	265	284	313	328	325	296	262	227	201	178	175	176	198	227	243	238	238	236	242	242	257	313	326	265	252
	19	299	336	345	337	331	311	267	235	206	186	182	191	212	238	255	261	261	251	252	249	255	258	263	267	260
	20	269	298	325	343	335	312	283	245	215	208	203	202	217	229	244	247	241	244	245	250	258	257	257	257	258
	21	263	293	311	299	307	296	269	226	197	185	181	187	207	227	261	271	258	261	255	257	263	252	263	267	252
Q	22	284	312	327	332	319	300	279	247	216	202	196	201	214	230	241	241	238	235	239	242	245	246	260	263	254
	23	266	298	311	328	327	305	270	231	202	170	154	184	213	236	244	239	241	243	243	243	247	247	251	254	248
Д	24	264	288	316	330	318	285	246	209	173	160	171	194	220	242	245	239	235	237	240	240	259	260	257	263	245
	25	280	301	317	304	288	255	226	205	189	177	171	158	176	197	195	202	201	224	246	237	249	304	310	253	236
Д	26	298	332	351	363	356	318	276	235	196	182	178	184	219	239	254	248	241	238	245	251	248	243	252	257	258
	27	263	279	301	316	304	272	231	197	181	164	172	187	215	237	246	244	248	247	248	244	243	245	236	250	240
	28	255	299	319	336	326	307	281	252	216	199	199	216	239	257	262	249	255	250	244	244	247	251	248	255	258
	29	267	293	310	306	298	267	241	214	197	196	200	205	216	224	235	237	241	246	244	248	243	251	256	258	245
	30	265	272	288	302	303	290	263	235	208	197	203	210	212	226	237	241	241	246	251	250	242	243	250	242	246
	31	251	269	284	291	281	255	223	204	180	179	186	202	221	231	241	245	246	242	242	242	242	242	250	261	238
Среднее	по всем	267	289	309	316	310	289	260	226	198	182	178	185	205	226	240	241	241	241	244	245	248	253	256	256	246
	по Q	266	289	307	311	308	291	261	226	198	174	164	177	201	224	240	241	242	243	244	246	249	250	253	257	244
	по Д	271	292	313	323	311	283	248	217	194	180	180	181	202	221	232	233	234	242	250	245	249	272	277	259	246

обс. Ново-Казалинск

Широта 45°46' N

Июль м-ц 1980 г.

Долгота 62°07' E

Горизонтальная составляющая N = 22000 + табличное значение в гаммах

Дни: Время		мировое	: 1	: 2	: 3	: 4	: 5	: 6	: 7	: 8	: 9	: 10	: 11	: 12	: 13	: 14	: 15	: 16	: 17	: 18	: 19	: 20	: 21	: 22	: 23	: 24	Средесутчн.
Q	1	706	709	703	667	655	650	647	665	673	680	696	701	703	702	695	695	698	699	703	704	701	703	702	707	690	
Q	2	714	719	713	701	693	688	688	688	696	702	702	703	708	708	701	699	701	706	708	704	701	697	698	701	702	
Q	3	707	707	700	692	677	668	663	668	676	678	681	681	690	697	692	692	696	699	701	701	701	701	701	702	690	
Д	4	704	706	703	699	694	693	690	689	699	705	700	702	710	716	708	696	709	711	711	709	704	700	703	709	703	
	5	712	717	711	697	707	709	700	691	703	710	700	700	713	711	699	698	699	691	698	683	689	689	693	693	700	
	6	700	705	697	688	679	671	672	680	681	682	688	700	709	703	699	698	705	710	712	713	708	705	699	696	696	
	7	704	707	701	693	688	685	685	691	689	685	702	707	704	705	703	700	702	696	700	699	693	701	694	695	697	
	8	702	702	701	689	681	673	674	679	682	688	688	693	700	703	698	698	696	696	692	689	692	683	697	700	691	
Q	9	702	707	697	680	685	690	692	694	686	675	681	690	704	698	694	694	697	695	694	696	690	690	693	697	692	
	10	704	709	707	696	686	681	678	681	688	689	691	701	710	706	702	703	703	705	705	706	704	702	700	700	698	
	11	708	712	711	695	677	665	672	680	684	687	683	692	703	711	702	705	705	712	711	710	698	700	700	694	696	
	12	706	709	701	686	673	663	668	672	676	683	689	698	708	709	704	701	704	696	698	700	700	702	702	704	694	
	13	709	713	704	687	675	664	663	666	662	677	690	699	703	701	695	700	690	685	688	690	693	693	693	693	689	
	14	698	702	702	705	689	676	672	670	682	703	709	709	699	702	700	696	700	704	709	707	707	706	706	702	698	
	15	711	716	714	691	687	681	681	678	671	673	687	689	693	690	690	697	698	703	708	707	698	703	705	707	695	
	16	714	714	704	696	688	676	669	663	667	676	691	707	709	709	701	697	705	710	710	709	712	713	710	711	698	
Д	17	712	715	711	698	687	682	678	679	675	678	691	697	707	709	706	702	705	708	709	714	716	714	714	713	701	
	18	717	714	711	696	686	679	679	683	688	694	697	703	706	702	697	695	701	701	697	724	702	695	647	644	694	
	19	653	653	639	636	629	623	610	621	634	639	641	644	651	655	660	659	662	664	667	667	667	665	664	670	649	
	20	670	670	669	655	648	645	647	650	654	664	663	661	669	677	674	685	682	678	676	679	673	670	671	673	667	
	21	678	674	662	651	641	636	630	636	646	652	659	669	678	696	694	681	679	683	676	673	673	677	672	670	666	
Q	22	673	673	669	655	649	637	632	640	655	662	667	669	676	678	680	680	680	685	687	686	682	682	682	681	669	
	23	690	700	685	667	653	642	639	647	658	674	690	695	699	692	691	690	692	682	690	690	690	690	688	692	680	
Д	24	695	698	688	668	659	652	651	657	670	684	693	704	707	695	693	694	698	700	704	705	692	687	695	697	687	
	25	699	703	695	680	673	665	663	671	680	690	702	718	705	708	723	717	721	710	686	693	693	651	642	659	689	
Д	26	658	654	646	635	630	622	618	630	651	660	670	679	672	669	661	664	673	679	676	673	674	674	671	668	659	
Д	27	668	670	670	667	666	669	656	654	659	671	674	680	669	669	667	668	673	680	680	686	693	694	692	690	673	
	28	701	704	700	666	655	643	641	652	650	664	673	671	677	675	673	682	680	686	684	682	682	684	684	684	675	
	29	687	690	685	669	659	656	663	665	675	685	691	694	696	700	696	694	692	692	686	685	687	685	686	686	683	
	30	684	690	695	685	678	668	668	664	673	687	690	687	689	701	695	691	694	694	694	695	691	691	691	693	687	
	31	690	690	685	673	660	660	671	676	683	683	696	698	691	683	685	685	683	687	690	690	687	685	685	687	683	
Среднее по всем		696	698	693	679	671	665	663	667	673	680	686	692	695	696	693	693	694	695	695	696	693	691	690	691	687	
по Q		704	709	702	685	673	666	663	670	678	685	692	695	702	701	696	696	698	698	701	701	699	699	698	700	692	
по Д		691	692	687	675	672	669	663	666	676	685	689	696	693	692	689	688	693	692	690	692	690	681	669	676	683	

Сбс. Ново-Казалинск
Июль м-ц 1980 г.

Широта 45°46' N
Долгота 62°07' E

Вертикальная составляющая $T = 47000 +$ табличное значение в гаммах

Дни: Время		мировое	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Средесуточ	
Q	1	491	494	494	491	489	483	479	477	472	466	466	477	485	489	486	485	485	487	487	487	486	487	487	488	488	484	
	2	493	496	493	487	480	468	462	460	452	469	471	480	486	486	485	483	483	484	484	485	485	485	485	485	485	485	481
Q	3	489	487	482	476	469	463	463	463	453	463	468	469	484	485	484	481	481	481	480	480	480	480	480	480	480	480	476
	4	485	488	485	483	477	468	463	462	462	462	463	465	475	484	487	482	484	484	485	485	485	485	485	484	484	484	478
Д	5	486	488	488	485	479	471	470	469	469	469	472	475	485	491	492	492	493	493	489	487	489	488	488	488	488	488	483
	6	491	494	491	481	471	463	462	459	452	455	464	471	473	479	484	482	483	485	486	486	486	485	483	483	485	477	
Q	7	487	486	489	489	482	472	468	467	470	477	482	488	492	493	490	486	486	484	486	486	486	486	486	486	488	483	
	8	491	491	486	483	480	476	474	474	471	470	476	484	492	491	487	486	487	488	487	487	487	487	487	488	487	484	
Q	9	490	494	494	487	483	476	471	465	463	463	466	473	467	487	487	485	484	486	487	486	486	486	486	486	487	482	
	10	490	492	488	487	484	480	477	475	475	475	475	480	487	490	487	485	486	484	484	484	482	483	484	484	486	483	
Д	11	490	492	491	488	484	477	472	466	464	466	465	471	481	485	485	483	482	483	485	485	484	484	484	486	480		
	12	489	493	492	488	480	467	467	470	472	469	463	469	480	484	486	484	482	482	482	482	482	482	482	483	484	480	
Д	13	488	492	491	488	483	476	472	466	458	465	471	474	482	489	490	488	487	486	486	486	486	486	485	485	486	482	
	14	491	494	490	493	484	476	468	463	464	469	473	479	487	490	487	483	482	484	483	483	483	483	483	483	484	481	
Д	15	489	493	491	484	480	472	466	462	459	466	479	486	491	494	492	489	487	485	486	487	486	488	488	490	483		
	16	494	495	493	488	484	473	470	466	462	462	466	471	480	486	485	483	482	482	481	481	481	481	481	481	482	479	
Д	17	487	491	490	489	485	481	472	467	467	469	472	480	491	493	489	484	482	484	485	485	485	486	485	487	483		
	18	494	499	496	491	483	475	469	461	459	458	459	470	481	486	486	483	484	485	486	488	486	486	486	481	487	480	
Д	19	488	495	492	494	488	486	479	479	485	482	480	482	491	497	498	496	494	492	493	493	494	494	494	494	490		
	20	494	500	499	492	484	472	465	465	468	471	474	476	484	489	488	489	487	487	487	487	487	487	486	484	487	483	
Q	21	492	495	496	498	496	490	486	476	473	479	483	489	495	499	499	494	493	492	491	492	492	491	489	490	490		
	22	494	498	502	498	494	483	478	479	481	483	489	489	495	497	493	490	487	489	489	488	488	489	489	491	490		
Д	23	496	499	495	489	482	472	469	467	473	475	472	478	492	494	488	487	487	487	488	488	488	488	488	488	487	484	
	24	492	496	496	489	484	472	464	461	466	472	480	480	483	486	485	485	486	486	486	486	487	487	488	488	488	483	
Д	25	492	495	491	483	478	475	466	465	466	474	478	479	482	483	483	481	483	487	491	491	485	485	485	481	482		
	26	485	494	499	500	491	483	468	464	464	471	483	489	495	497	494	492	492	492	493	493	492	490	491	491	488		
Д	27	494	500	504	500	494	484	477	475	483	484	481	486	491	495	493	490	490	491	491	491	492	492	489	490	490		
	28	493	497	496	492	488	481	476	475	474	474	476	484	494	494	492	490	492	491	491	490	490	490	490	490	492	487	
Д	29	495	497	493	487	481	479	473	480	486	490	489	485	490	491	489	489	490	490	490	490	491	492	491	491	491	488	
	30	493	495	494	489	481	472	463	463	467	473	480	483	485	490	489	486	486	488	488	487	487	488	488	488	487	483	
Д	31	489	493	492	489	483	475	470	472	483	486	484	486	491	492	492	491	488	489	489	489	489	489	489	489	490	487	
	Среднее по всем	491	494	493	489	483	475	470	468	469	471	474	479	487	490	489	486	486	487	487	487	487	487	487	486	487	483	
по Q	492	494	490	486	481	473	470	468	469	470	470	477	487	489	486	484	484	485	485	484	484	484	484	485	485	485	482	
по Д	490	495	496	492	485	478	470	467	468	471	475	480	487	490	490	488	488	490	490	490	489	489	489	488	487	485		

обс.Ново-Казалинск
Август м-ц 1980 г.

Широта 45° 46' N
Долгота 62° 07' E

Склонение Д = 6° 00,0 + табличное значение в долях минуты

Дни:	Время мировое	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Среднесуточн.
Q	1	274	298	319	335	325	301	273	249	220	216	223	227	235	248	259	255	250	250	250	250	250	250	251	252	261
	2	264	287	304	300	284	265	248	221	199	186	184	200	215	225	237	238	236	241	243	243	237	251	264	262	243
	3	271	274	292	301	298	284	264	231	219	212	199	195	197	228	235	228	229	233	237	256	260	267	274	285	249
	4	286	304	319	306	298	283	248	231	220	213	215	212	225	241	240	242	247	252	255	258	263	268	270	270	257
Q	5	274	283	291	293	297	283	253	224	195	183	184	196	216	228	237	238	236	240	240	248	250	252	255	259	244
	6	262	273	257	285	292	281	255	228	213	194	203	215	224	222	207	202	211	221	252	261	270	266	261	256	242
Q	7	271	297	314	304	292	258	225	196	184	193	208	227	248	251	250	243	242	246	241	249	254	246	254	264	248
	8	274	292	299	299	304	300	271	236	202	189	185	193	215	231	240	242	246	248	250	250	250	235	247	255	248
Q	9	266	282	299	310	306	293	260	226	196	178	181	186	198	210	217	235	235	240	242	238	248	254	240	249	241
	10	261	280	308	330	332	313	261	233	187	163	178	197	226	249	253	251	240	243	247	248	252	255	255	256	246
D	11	264	295	321	330	321	300	268	226	183	165	165	180	206	237	252	245	240	238	236	238	247	241	251	259	246
	12	255	295	322	331	322	293	258	223	194	178	178	192	214	236	246	243	241	240	244	247	248	250	252	258	248
D	13	266	296	328	338	329	295	257	220	194	180	176	186	212	240	242	240	237	240	244	243	246	246	246	254	244
	14	265	286	309	324	305	264	261	215	192	184	181	190	206	225	233	236	232	239	244	240	236	238	243	251	242
D	15	255	269	298	322	326	296	257	221	191	172	174	191	212	240	252	247	238	237	239	241	243	248	255	261	245
	16	269	291	318	326	322	302	267	225	198	190	194	199	218	235	258	281	315	283	257	262	246	254	257	265	260
D	17	273	289	314	334	339	322	280	238	186	171	186	194	216	246	245	239	238	240	244	259	260	260	266	266	254
	18	270	288	306	322	316	293	238	206	194	199	206	205	214	234	242	254	253	243	244	246	252	255	257	259	250
D	19	273	296	315	308	314	292	266	234	201	191	168	168	184	206	214	246	238	234	238	245	260	246	263	265	244
	20	271	282	298	302	296	256	212	181	177	187	197	210	227	232	229	228	236	248	251	248	264	264	274	276	243
Q	21	268	289	314	332	319	277	232	206	189	194	213	229	247	253	247	246	249	250	252	253	258	260	262	268	254
	22	279	296	320	327	322	273	224	197	179	174	183	203	219	229	235	236	234	242	255	269	263	250	267	278	248
Q	23	293	306	325	339	330	296	260	227	203	191	196	217	230	241	243	238	238	243	246	250	250	255	260	266	256
	24	273	294	309	316	314	275	226	184	165	171	190	207	221	237	243	238	237	240	245	246	246	253	255	262	244
Q	25	269	284	305	304	289	255	212	185	176	178	188	204	227	230	228	222	226	228	236	244	253	262	270	280	240
	26	304	315	304	305	289	253	214	175	174	187	204	227	238	249	230	225	228	235	242	240	254	264	270	261	245
Q	27	261	269	279	290	288	254	209	183	172	177	204	244	257	309	283	271	262	252	259	252	244	250	255	262	249
	28	272	294	309	319	310	264	219	195	182	185	194	208	227	242	242	244	252	246	246	251	254	255	255	258	247
Q	29	265	284	301	312	303	282	246	208	177	177	185	201	220	239	243	244	244	244	244	244	247	255	252	263	266
	30	269	288	305	322	313	286	253	216	176	174	186	202	216	235	240	235	251	258	254	259	259	259	262	267	249
Q	31	268	284	296	310	313	285	242	204	193	195	202	213	239	246	240	236	243	245	248	254	256	257	268	272	250
	Среднее по всем	270	289	306	315	310	283	247	214	191	185	185	204	221	238	241	241	242	243	246	249	252	254	259	263	248
по Q	273	292	305	312	310	285	248	218	194	189	195	206	223	237	244	243	244	245	246	249	250	249	253	257	249	
по D	267	283	295	306	306	284	247	215	196	190	195	206	219	241	241	251	256	247	250	253	254	254	259	261	249	

обс. Ново-Казалинск
Август м-ц 1980 год.

Широта 45°46' N
Долгота 62°07' E

Горизонтальная составляющая H = 22000 + табличное значение в гаммах

Дни:	Время мировое	: 1	: 2	: 3	: 4	: 5	: 6	: 7	: 8	: 9	: 10	: 11	: 12	: 13	: 14	: 15	: 16	: 17	: 18	: 19	: 20	: 21	: 22	: 23	: 24	: Среднесуточн.	
Q	1	691	697	694	685	677	668	668	668	677	685	689	693	698	696	689	688	689	690	694	696	696	696	694	693	688	
	2	694	698	694	687	675	666	661	667	668	680	697	703	703	703	699	697	703	707	709	707	710	718	708	694	694	
	3	692	705	701	682	671	654	648	648	648	666	670	661	648	639	648	670	682	687	687	682	684	684	684	683	672	
	4	687	687	684	676	675	667	658	661	677	689	688	686	677	676	671	678	684	681	681	681	678	678	678	681	678	
Q	5	683	691	688	678	671	663	668	675	684	692	690	688	685	685	687	690	691	696	699	699	699	699	699	699	687	
	6	707	700	711	696	686	685	684	682	683	689	685	694	700	718	722	725	722	722	726	720	697	693	686	692	701	
Q	7	694	691	684	664	650	650	648	650	666	677	688	684	683	684	683	685	687	687	700	692	690	696	695	694	680	
	8	692	692	690	676	668	663	657	661	671	683	691	696	699	701	696	697	698	695	696	695	695	702	702	700	688	
	9	697	703	699	693	684	678	673	678	696	713	712	713	713	711	708	699	697	701	702	706	705	702	704	703	699	
	10	702	706	703	695	666	640	637	660	677	690	688	697	698	695	694	694	693	690	693	695	693	696	696	698	687	
D	11	699	702	695	679	670	650	639	653	669	680	686	688	693	697	695	693	697	704	710	712	709	712	712	702	689	
	12	718	708	707	697	682	665	654	655	660	668	680	689	697	700	696	692	696	697	697	697	698	698	698	696	689	
	13	700	713	710	690	675	663	662	670	673	676	682	690	701	706	701	702	704	701	699	702	704	704	704	704	693	
	14	705	709	707	692	677	657	649	659	665	681	695	698	694	698	696	694	701	702	698	700	700	700	700	700	698	691
	15	698	705	702	690	675	660	664	673	683	685	690	695	701	700	696	694	699	701	704	704	702	699	699	700	692	
D	16	704	707	707	695	683	663	652	659	670	681	688	697	704	699	673	663	621	636	652	680	674	676	687	685	677	
	17	683	682	673	663	649	645	648	656	656	656	665	682	684	680	680	684	686	678	681	694	677	682	678	680	673	
	18	699	696	692	666	645	616	612	624	645	655	679	677	669	671	676	686	684	688	690	692	687	691	686	689	671	
	19	686	685	676	676	664	658	643	644	652	659	684	683	683	697	709	668	602	688	693	702	698	705	687	693	680	
Q	20	697	701	691	671	657	657	660	668	676	689	708	707	694	695	695	691	693	688	695	695	677	679	679	674	685	
	21	683	686	676	653	630	628	631	640	653	667	680	679	679	683	683	680	684	687	688	688	687	686	687	691	672	
	22	691	689	685	670	652	641	650	659	675	683	687	692	698	703	695	693	693	693	685	692	687	695	689	680	682	
	23	678	677	683	677	670	663	660	666	683	695	699	688	692	695	693	692	692	693	696	699	699	697	695	693	690	
	24	692	691	681	671	656	649	660	671	684	689	697	702	704	702	700	698	700	701	704	704	704	701	702	700	690	
	25	699	701	698	682	673	661	652	663	684	699	715	720	711	708	703	712	713	716	715	715	715	714	711	702	709	
Q	26	700	689	699	672	663	645	650	666	673	680	692	705	702	698	698	692	697	702	700	705	700	701	693	696	688	
	27	696	696	692	674	667	662	643	657	642	649	637	619	623	639	637	637	648	659	672	672	673	673	679	679	659	
	28	676	676	670	646	626	615	621	643	671	684	692	695	695	692	690	687	684	694	684	687	686	686	686	686	674	
	29	686	686	681	665	660	649	644	648	665	684	698	701	701	699	695	695	699	699	704	704	704	702	702	691	695	
	30	699	692	691	682	673	659	654	658	673	678	688	692	695	693	695	695	691	686	681	680	681	683	683	685	683	
	31	687	692	692	675	656	644	648	658	664	675	685	689	691	689	690	691	692	692	692	695	695	698	698	702	683	
Среднее по всем по Q по D		694	695	692	678	665	654	651	659	670	680	688	690	691	692	690	689	690	692	694	696	693	695	693	693	684	
		687	689	685	671	660	652	655	664	677	687	692	695	696	695	692	692	692	692	695	695	696	696	697	696	685	
		698	697	696	681	669	657	647	653	658	667	675	674	676	685	683	676	671	679	687	693	686	688	685	688	678	

обс. Ново-Казалинск
Август м-ц 1980 г.

Широта $45^{\circ}46'$ N
Долгота $62^{\circ}07'$ E

Вертикальная составляющая $Z = 47000 +$ табличное значение в гаммах

Дни:	Время мировое	: 1	: 2	: 3	: 4	: 5	: 6	: 7	: 8	: 9	: 10	: 11	: 12	: 13	: 14	: 15	: 16	: 17	: 18	: 19	: 20	: 21	: 22	: 23	: 24	: Среднесуточн.	
Q	1	493	496	492	488	480	476	475	476	478	482	485	482	486	490	488	486	486	487	487	487	487	487	487	488	485	
	2	492	494	491	489	483	473	470	471	471	468	473	483	490	492	489	488	489	489	488	488	487	485	484	486	484	484
Q	3	491	496	492	487	479	471	471	469	475	485	485	488	496	502	500	497	496	496	496	496	494	492	492	492	491	489
	4	494	496	495	487	481	477	479	478	484	486	483	486	491	494	491	492	493	493	493	493	493	493	493	493	493	489
	5	493	493	493	486	482	476	470	466	463	467	472	480	485	487	487	487	487	488	488	488	488	488	488	488	488	483
D	6	491	491	488	487	485	473	468	469	475	478	479	484	490	491	483	483	486	487	490	485	486	488	488	488	484	484
	7	490	492	489	479	472	465	465	470	480	491	491	491	491	490	488	488	490	490	490	489	489	487	486	488	485	485
Q	8	491	493	496	490	481	472	472	468	470	475	481	481	486	489	487	487	487	487	488	488	488	488	488	488	488	484
	9	491	495	494	486	482	479	472	466	474	479	481	486	487	483	483	484	485	486	486	486	486	486	485	485	486	484
D	10	489	494	492	490	487	480	475	471	468	470	478	485	492	493	489	488	486	487	488	488	488	489	489	489	489	485
	11	490	496	492	486	478	467	463	465	464	468	480	480	484	487	487	486	488	488	488	488	488	488	488	488	488	482
	12	489	489	490	484	478	473	470	471	476	481	484	487	491	492	490	488	488	489	489	489	489	489	489	489	490	485
	13	494	500	498	491	489	475	468	467	469	474	478	482	492	493	487	486	487	487	487	489	489	489	489	489	489	485
	14	491	495	495	491	485	478	470	468	470	473	481	484	485	487	486	486	486	487	487	487	487	486	486	486	486	484
D	15	489	494	495	487	484	474	461	459	462	465	470	474	480	487	487	487	487	487	487	487	487	487	487	487	488	481
	16	491	494	493	477	476	471	465	462	460	472	476	481	487	499	501	505	506	504	504	500	496	496	496	494	488	
	17	496	499	499	495	487	480	470	468	468	466	474	481	489	494	492	491	492	492	494	492	492	492	491	492	487	
	18	494	494	495	486	480	476	474	476	481	489	495	496	497	496	494	495	492	492	492	493	493	493	492	493	490	
	19	496	499	495	490	489	478	468	466	473	482	492	491	491	493	493	493	494	492	492	494	492	489	489	490	488	
Q	20	492	493	494	491	481	467	463	463	471	479	483	489	491	489	487	487	489	490	490	489	490	490	490	490	485	
	21	494	495	494	494	485	476	474	467	469	482	493	493	494	492	489	490	491	491	489	490	490	490	490	490	487	
	22	493	496	493	486	474	463	457	455	466	471	474	479	485	490	488	488	489	491	492	493	492	492	490	490	483	
	23	493	498	501	496	489	486	484	483	484	486	485	481	482	483	483	484	486	487	487	487	487	487	487	487	487	488
	24	491	493	493	491	485	475	469	473	473	478	482	485	487	483	484	486	487	487	487	487	487	487	487	487	487	484
D	25	490	493	493	490	486	477	473	474	479	480	482	486	486	486	484	485	486	487	487	487	487	487	487	487	485	
	26	487	490	487	487	475	468	467	466	474	477	477	479	483	485	484	486	488	488	488	489	489	489	487	489	482	
	27	492	495	495	490	487	475	472	481	488	497	505	510	510	510	502	500	499	497	497	495	495	495	495	495	495	
	28	495	499	498	494	486	473	462	459	461	475	481	487	492	491	489	491	491	491	491	491	491	491	491	491	491	486
	29	493	496	496	492	488	479	472	466	469	474	482	487	489	490	489	489	488	488	489	489	489	488	489	489	489	486
Q	30	490	493	493	488	482	475	470	469	476	479	484	487	488	490	489	488	491	491	492	492	492	492	492	492	486	
	31	493	495	496	492	488	483	478	478	480	484	487	486	488	489	487	489	489	489	489	490	490	490	490	490	488	
Среднее по всем		492	495	494	489	483	474	470	469	473	478	482	485	489	491	489	489	490	490	490	490	489	489	489	489	489	486
по Q		493	495	494	490	483	474	470	468	469	475	480	483	487	488	487	487	488	488	488	488	488	488	488	488	488	484
по D		493	495	493	486	483	475	469	471	475	484	489	492	495	498	495	495	495	494	495	493	492	492	492	492	489	

обс. Ново-Казалинск
Сентябрь м-ц 1980 г.

Широта 46°46' N
Долгота 62°07' E

Склонение $\delta = 6^{\circ}00,0$ + табличное значение в долях минуты

Дни:	Время мировое	: 1	: 2	: 3	: 4	: 5	: 6	: 7	: 8	: 9	: 10	: 11	: 12	: 13	: 14	: 15	: 16	: 17	: 18	: 19	: 20	: 21	: 22	: 23	: 24	: Среднесуточн.
Q	1	274	291	301	314	308	300	258	211	194	196	205	215	221	228	228	232	235	236	235	240	243	248	256	258	247
	2	266	286	319	331	330	296	242	206	184	184	202	215	235	237	237	236	241	245	247	249	253	258	257	260	252
Д	3	264	276	290	314	323	299	264	233	203	188	192	196	202	218	243	244	265	294	290	291	263	283	291	278	259
	4	290	317	315	322	316	284	242	215	190	186	194	214	235	245	250	251	251	251	256	257	264	277	283	286	258
	5	286	300	313	318	316	286	252	219	196	187	205	228	241	249	248	255	271	294	271	276	289	300	294	286	266
Д	6	296	310	318	322	313	277	236	213	195	201	222	238	246	243	236	249	250	246	255	258	256	260	262	271	257
	7	286	297	316	305	294	269	244	215	186	183	207	228	250	257	249	249	246	250	259	265	267	255	239	265	253
	8	279	286	294	304	301	283	240	205	177	176	193	217	241	245	235	244	241	247	242	242	249	259	257	261	247
	9	278	292	298	308	306	286	259	217	193	184	204	231	249	257	259	258	263	261	259	255	256	260	272	282	258
	10	287	288	303	317	318	301	264	234	211	204	213	223	237	247	244	246	255	258	254	254	254	255	263	262	258
Д	11	272	282	299	321	325	307	272	226	194	186	196	213	232	245	247	256	264	254	254	254	256	259	260	264	256
	12	269	278	294	295	281	265	236	207	195	201	224	237	241	250	309	291	292	281	279	288	275	282	305	297	266
	13	308	313	312	323	304	280	252	221	193	197	204	216	234	264	261	267	259	250	253	269	273	273	270	268	261
	14	271	276	287	303	302	293	276	244	212	197	200	215	229	245	243	244	245	250	252	255	257	263	256	272	254
	15	286	274	282	295	309	307	296	262	220	195	194	216	237	246	246	249	255	266	276	271	259	261	262	255	259
Д	16	261	268	281	314	317	300	261	222	195	194	202	216	227	241	242	245	246	250	250	252	275	272	264	265	252
	17	266	278	284	296	296	283	258	222	207	196	208	227	227	238	245	248	268	251	251	252	254	255	239	262	250
	18	261	266	278	288	294	282	254	218	202	189	201	221	233	238	236	240	242	246	249	246	258	258	258	259	247
	19	263	271	280	296	299	288	264	232	206	200	201	217	235	239	234	243	245	245	252	261	262	262	244	263	250
	20	264	271	284	304	304	262	224	194	182	185	204	221	233	233	231	236	240	237	243	249	255	262	262	262	243
Q	21	260	260	270	286	293	284	271	249	232	218	213	215	222	223	228	232	238	240	243	248	255	259	261	262	248
	22	259	256	263	282	293	291	276	247	217	200	202	204	206	231	268	253	254	266	257	249	248	251	252	249	249
	23	253	260	275	308	320	305	277	243	213	200	206	218	222	226	230	235	238	242	244	247	248	258	258	260	249
Q	24	263	269	285	298	301	291	276	237	206	193	196	215	225	234	236	242	245	252	255	248	250	247	246	248	248
	25	253	263	277	304	305	298	273	231	205	193	198	209	224	237	240	249	256	248	254	254	251	253	253	252	249
Q	26	251	258	270	296	306	297	267	225	203	195	200	214	225	227	238	240	241	244	248	252	248	245	244	244	245
	27	248	252	264	285	296	288	261	223	196	186	185	197	213	220	223	230	236	243	248	255	253	254	252	247	240
	28	248	255	268	295	305	308	292	262	217	186	185	196	208	217	225	220	227	235	244	261	257	255	263	255	245
	29	259	263	272	291	300	300	274	234	205	194	185	198	210	217	223	224	235	239	249	232	243	257	262	265	243
	30	264	270	273	279	292	292	267	237	215	200	199	208	228	231	232	237	238	240	240	243	250	251	254	253	246
Среднее по всем по Q по Д		269	277	289	304	305	290	261	227	202	193	201	216	229	238	242	245	249	252	254	256	258	261	261	264	252
		265	272	289	306	310	294	264	230	207	199	205	216	229	234	237	239	244	248	249	250	252	253	254	255	250
		282	296	301	309	301	280	249	216	197	193	207	225	237	251	265	263	267	259	260	264	264	269	274	279	259

обс. Ново-Казалинск
Сентябрь м-ц 1980 г.

Широта 45°46' N
Долгота 62°07' E

Горизонтальная составляющая H = 22000 + табличное значение в гаммах

Дни:	Время мировое	: I	: 2	: 3	: 4	: 5	: 6	: 7	: 8	: 9	: 10	: 11	: 12	: 13	: 14	: 15	: 16	: 17	: 18	: 19	: 20	: 21	: 22	: 23	: 24	: Среднесуточн.	
Q	1	703	699	693	686	679	669	652	669	682	687	687	690	695	702	704	704	704	704	706	705	707	709	710	705	705	694
	2	708	702	682	667	653	646	659	676	687	690	689	688	691	694	694	694	694	694	694	696	696	694	695	695	695	687
Д	3	694	693	689	688	676	669	673	684	695	702	706	710	713	715	703	689	670	667	664	667	680	673	669	671	686	
	4	676	670	662	653	644	638	647	659	668	679	685	691	689	682	680	684	684	680	685	684	696	682	678	682	674	
	5	679	681	672	659	644	638	647	655	664	676	674	668	667	672	671	672	670	675	665	663	658	654	662	668	665	
	6	675	676	673	660	650	646	649	649	668	677	684	688	689	699	698	695	693	689	686	688	690	696	693	690	679	
	7	690	686	683	666	648	642	645	656	667	682	686	690	686	687	687	693	691	686	678	673	675	680	694	694	678	
Д	8	684	679	672	658	646	627	616	631	656	680	690	696	687	684	692	684	681	684	688	690	690	687	687	690	674	
Д	9	691	690	688	686	683	668	653	661	676	684	688	684	687	680	678	671	682	688	679	681	681	683	688	683	680	
Q	10	680	680	675	665	660	652	649	656	666	679	692	696	692	686	685	687	687	683	686	688	688	690	691	692	679	
Д	11	691	689	684	672	663	653	646	658	664	677	681	678	677	670	675	675	680	682	683	685	685	682	682	681	675	
Д	12	683	682	682	662	648	631	631	631	641	647	641	638	627	639	658	655	650	657	663	659	662	681	663	663	654	
	13	653	660	656	641	631	621	615	626	635	634	628	625	617	619	628	639	651	662	668	668	666	669	667	668	644	
	14	668	672	672	663	654	643	642	642	648	645	648	661	670	675	675	676	677	680	683	683	684	680	685	686	667	
	15	671	673	677	671	666	654	635	636	644	658	671	674	674	676	676	676	676	672	674	681	681	679	677	680	669	
Д	16	680	681	681	668	657	652	649	651	658	663	673	681	686	687	691	691	692	694	700	703	703	695	696	696	680	
	17	696	691	685	672	660	653	649	656	649	652	651	662	650	663	671	671	678	680	683	682	683	681	690	683	670	
	18	682	683	678	670	655	647	658	670	670	684	692	691	690	689	687	687	686	686	683	689	688	687	687	689	680	
	19	689	685	683	676	669	659	659	670	681	685	690	684	676	680	687	683	684	688	687	683	684	690	697	690	682	
	20	690	691	697	681	665	658	665	675	682	689	693	693	693	691	692	690	686	689	693	694	695	690	689	690	686	
Q	21	690	694	695	688	677	668	668	674	681	690	695	695	692	690	692	692	685	686	688	689	689	689	689	688	687	
	22	689	690	694	700	697	687	680	674	679	686	693	696	699	686	677	673	676	675	680	688	691	691	691	691	687	
	23	692	689	689	674	665	655	658	668	670	676	674	667	671	677	685	687	691	692	695	695	693	697	691	694	681	
Q	24	694	694	695	682	675	662	656	663	675	688	694	692	689	689	687	687	688	692	688	686	686	692	694	694	685	
	25	692	688	685	675	668	657	653	662	667	672	681	681	683	684	682	683	683	685	691	694	690	690	690	690	680	
Q	26	690	689	687	680	664	648	643	650	657	667	677	677	678	683	684	684	684	689	696	698	694	693	693	693	679	
	27	690	687	687	689	678	667	671	676	682	691	702	704	703	700	698	700	694	694	712	703	700	696	698	694	692	
	28	698	701	696	697	689	677	668	665	677	686	689	694	697	698	689	684	695	695	691	686	680	693	692	686	688	
	29	680	682	685	686	682	669	665	675	680	684	694	694	694	694	694	699	691	688	682	698	698	687	683	681	686	
	30	681	681	682	680	670	658	654	654	666	676	682	684	681	680	680	680	682	686	691	693	688	686	686	686	679	
Среднее по всем		686	685	683	674	664	654	652	659	668	676	681	682	681	682	683	683	683	684	685	686	687	687	687	686	678	
по Q		692	692	687	676	666	655	655	664	673	683	689	690	689	688	688	689	688	689	691	691	690	692	692	693	683	
по Д		680	679	675	663	653	642	639	647	654	659	659	660	665	657	663	664	669	673	676	675	678	679	677	676	665	

обс. Ново-Казалинск
Сентябрь м-ц 1980 г.

Широта 45°46' N
Долгота 62°07' E

Вертикальная составляющая $Z = 47000 +$ табличное значение в гаммах

Дни: Время		Среднесуточн.																								
мировое		I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Среднесуточн.
Q	I	490	493	494	488	483	473	466	468	471	476	483	484	483	485	485	487	488	488	489	489	489	489	488	488	484
	2	489	492	494	493	481	468	462	478	483	485	489	488	489	487	488	488	488	488	488	488	488	488	488	488	490
Д	3	492	492	492	491	488	476	462	471	473	478	482	485	485	488	488	489	493	499	496	497	495	492	492	493	487
	4	493	494	498	492	485	473	472	475	472	476	483	488	491	489	490	493	493	494	485	484	483	482	483	484	485
Q	5	485	487	487	497	494	486	481	481	484	491	493	492	494	495	495	499	499	500	497	500	500	500	500	500	493
	6	502	504	505	500	492	483	474	477	482	480	484	488	489	486	486	490	493	493	493	493	493	493	493	492	492
Д	7	492	494	496	490	486	481	479	480	484	490	492	493	491	486	486	489	490	491	492	493	493	493	493	492	489
	8	492	497	496	497	495	491	486	484	482	490	497	499	496	490	488	491	493	494	493	492	492	492	492	492	492
Q	9	493	497	500	497	494	491	486	484	486	489	493	496	495	489	490	493	495	491	491	491	491	492	492	490	492
	10	492	494	498	494	490	483	480	482	482	487	493	493	492	489	488	490	491	491	492	492	492	492	492	492	490
Д	11	492	494	494	490	486	478	472	473	474	474	481	489	494	493	491	494	494	493	493	493	492	492	492	492	488
	12	493	494	494	487	482	474	475	487	493	497	498	500	501	503	507	500	500	500	500	499	496	494	491	493	494
Q	13	494	497	500	495	488	481	478	483	482	484	493	502	511	513	510	507	504	502	502	500	499	498	497	497	496
	14	498	501	502	500	496	492	487	485	486	489	494	497	499	497	495	494	494	494	494	494	494	494	494	490	494
Д	15	489	492	496	497	495	491	489	486	481	485	492	498	498	498	495	495	496	496	496	495	493	493	493	493	493
	16	493	496	499	495	491	490	482	481	482	483	486	490	492	492	492	491	491	491	491	492	493	489	491	491	490
Q	17	491	494	497	497	495	493	488	485	480	487	493	502	499	497	497	496	496	494	494	494	493	493	492	493	493
	18	491	494	495	498	497	492	486	481	480	484	489	490	491	489	490	492	493	493	493	493	493	493	493	493	491
Д	19	492	495	495	494	492	489	486	481	479	480	487	492	496	496	495	493	493	493	493	493	493	492	492	491	491
	20	490	494	496	496	490	482	480	484	489	490	492	491	488	489	489	491	492	493	493	493	492	492	491	491	490
Q	21	491	494	497	498	496	493	492	490	478	477	479	482	485	487	489	490	488	490	490	491	490	490	490	490	489
	22	489	489	493	496	495	493	488	483	476	477	478	481	486	489	493	492	492	492	492	492	491	491	491	490	489
Q	23	490	491	497	497	496	489	482	476	477	483	487	486	489	489	491	490	490	490	490	490	489	489	489	489	489
	24	490	491	493	493	488	485	480	470	467	472	480	485	487	487	488	488	489	489	491	491	491	489	488	488	486
Д	25	488	489	491	493	490	484	474	471	474	482	490	492	493	490	491	492	492	492	489	491	491	490	490	490	488
	26	491	492	495	493	489	482	475	472	472	475	483	489	490	490	492	492	491	491	491	488	488	489	489	489	487
Q	27	489	489	491	489	484	475	465	462	468	471	476	482	484	483	483	484	484	485	485	483	483	483	483	483	481
	28	483	485	488	495	493	485	478	471	465	467	472	481	486	487	489	490	490	490	491	491	491	491	491	488	485
Д	29	489	491	493	491	491	487	480	474	469	472	477	483	486	486	488	489	489	491	492	491	489	488	489	489	486
	30	489	491	491	493	493	487	482	479	475	475	482	488	488	488	489	489	490	490	490	490	489	489	489	489	487
Среднее по всем		491	493	495	494	490	484	479	478	478	481	487	490	492	491	491	492	492	493	492	492	492	491	491	491	489
по Q		491	493	495	494	489	482	478	478	476	479	485	487	489	488	489	490	489	490	490	490	490	490	489	490	487
по Д		493	495	498	494	489	482	480	483	483	487	492	498	499	498	499	498	498	496	494	494	493	491	491	491	492

обс. Ново-Мазалинск
Октябрь м-ц 1980 г.

Широта 45°46' N
Долгота 62°07' E

Склонение $\Delta = 6^{\circ}00,0$ + табличное значение в долях минуты

Дни:	Время	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Среднесуточн.
Q	1	254	258	264	276	286	286	280	258	235	216	204	213	220	220	226	231	232	235	240	244	244	246	245	249	244
	2	248	255	256	260	272	278	265	244	226	206	204	213	212	219	226	234	236	239	239	243	247	249	249	252	240
D	3	252	255	261	273	285	285	272	239	219	205	194	201	216	223	230	230	231	236	243	247	257	258	258	281	244
	4	268	256	268	288	273	276	275	270	247	241	237	244	251	249	255	263	316	297	297	288	275	276	263	254	268
	5	260	260	268	293	315	317	293	258	237	224	218	230	256	261	292	271	267	288	288	283	272	259	246	258	267
	6	258	256	265	279	292	286	275	253	244	215	195	214	228	237	247	254	254	264	256	267	262	262	266	268	254
	7	273	265	262	264	280	285	256	214	198	188	194	210	232	241	233	240	238	244	247	251	247	252	252	257	243
	8	256	256	267	276	289	290	271	241	202	174	171	194	214	223	226	226	234	245	245	250	262	276	276	273	243
	9	267	247	264	281	292	295	278	257	217	203	206	225	226	230	230	237	255	250	257	259	256	253	251	255	250
	10	252	260	267	274	282	294	280	255	222	201	196	202	211	227	217	220	240	251	263	272	297	321	309	315	255
D	11	296	272	253	262	262	280	289	253	258	236	236	236	259	235	249	250	258	265	269	270	275	275	271	272	262
	12	270	270	282	293	309	314	295	259	235	216	214	228	231	232	240	245	250	254	257	264	268	259	259	257	258
	13	257	259	270	292	307	317	300	266	235	215	205	213	225	230	233	238	242	248	253	250	253	250	250	254	252
	14	253	256	262	281	291	311	322	259	217	195	200	218	235	238	237	240	246	265	267	255	246	267	267	262	254
	15	255	255	258	286	304	296	283	253	217	208	219	246	245	246	254	262	264	260	264	259	261	250	249	237	255
	16	242	254	265	292	296	297	280	252	220	206	209	223	236	239	239	240	243	247	247	247	247	248	248	249	249
	17	245	245	256	-	293	294	276	237	210	193	208	224	235	235	235	237	243	244	250	250	254	255	255	256	245
	18	242	208	232	260	285	288	277	244	219	206	198	227	230	233	238	245	253	269	295	321	293	276	269	264	253
Q	19	267	271	278	278	297	300	284	256	233	217	224	236	245	245	242	245	256	266	267	284	274	272	275	262	261
	20	256	254	260	274	285	288	277	257	238	226	224	229	233	237	243	248	250	257	257	258	263	260	260	256	254
	21	252	246	258	272	286	285	262	239	222	220	226	229	236	237	246	256	253	253	259	266	272	264	264	255	252
	22	251	251	254	250	263	275	272	265	247	228	227	229	231	228	234	246	244	252	270	328	327	293	274	274	259
D	23	267	272	275	275	278	270	253	248	225	261	244	252	302	251	302	318	316	315	336	296	291	290	278	272	279
	24	274	274	282	284	291	283	262	244	238	238	242	247	251	243	250	249	249	252	257	261	254	256	272	277	259
D	25	256	268	271	284	293	289	263	238	221	216	220	250	241	241	260	267	266	256	267	275	264	247	253	286	258
	26	277	261	272	282	294	292	277	253	233	225	226	239	239	244	244	245	251	253	255	258	258	258	257	257	256
	27	256	256	260	275	285	290	273	242	218	213	217	234	244	245	246	245	249	252	255	255	250	256	256	256	251
Q	28	254	254	262	283	300	312	296	264	226	206	216	225	232	238	241	245	245	245	248	252	252	253	253	250	252
	29	250	247	255	279	300	308	295	256	215	201	213	227	233	236	238	238	241	241	253	262	261	261	257	257	251
D	30	256	256	256	274	296	295	279	262	234	217	218	223	234	242	245	237	238	245	247	251	251	253	263	254	251
	31	246	236	230	245	263	281	280	255	220	213	213	219	233	252	280	289	322	319	316	321	276	268	252	263	262
Среднее по всем		258	256	262	276	288	292	279	251	227	214	213	226	236	237	244	248	254	258	263	267	265	263	261	262	254
по Q		254	254	260	277	291	297	284	259	226	212	215	226	232	235	238	241	243	246	251	254	254	255	254	254	251
по D		267	261	261	271	274	274	272	253	234	233	230	240	251	246	269	277	296	290	297	290	276	271	263	269	265

обс. Ново-Казалинск
Октябрь м-ц 1980 г.

Широта 45°46' N
Долгота 62°07' E

Горизонтальная составляющая H = 22000 + табличное значение в гаммах

Дни:	Время мировое	: 1	: 2	: 3	: 4	: 5	: 6	: 7	: 8	: 9	: 10	: 11	: 12	: 13	: 14	: 15	: 16	: 17	: 18	: 19	: 20	: 21	: 22	: 23	: 24	: Среднесуточн.
Q	1	687	686	686	691	682	674	667	671	680	684	688	688	688	694	692	694	696	696	697	697	700	703	704	703	689
	2	703	705	708	707	704	691	689	689	691	704	705	701	709	702	700	697	695	696	696	699	699	699	699	699	699
Д	3	697	697	699	696	695	687	682	682	683	686	694	697	697	694	694	693	698	694	697	697	703	694	705	691	694
	4	689	695	704	682	681	678	665	649	651	651	655	650	644	627	613	590	593	625	635	635	656	653	657	648	651
	5	652	657	662	655	628	613	611	611	603	609	617	623	629	634	634	639	644	644	661	660	654	660	676	666	639
	6	666	668	671	664	664	658	643	637	634	657	675	657	661	665	668	668	662	671	671	667	665	666	666	671	662
	7	665	665	674	679	671	657	650	648	652	666	678	677	674	670	683	678	680	682	691	691	688	686	685	684	674
	8	682	682	682	681	676	667	667	654	645	650	666	674	677	680	682	679	683	681	682	685	701	683	677	672	675
	9	674	684	686	679	675	664	657	650	667	678	664	664	674	676	677	676	679	688	687	691	683	678	682	679	675
	10	681	680	676	673	673	666	659	652	654	665	672	672	668	671	668	673	682	675	665	662	664	652	651	642	666
Д	11	646	646	663	665	669	624	600	583	578	583	580	566	575	603	616	621	628	636	638	640	643	639	639	644	622
	12	641	646	646	653	652	644	638	638	639	643	645	650	650	653	656	657	656	662	662	662	662	663	667	664	652
	13	667	667	664	651	648	633	623	623	630	636	644	653	660	666	666	670	670	670	672	672	672	674	674	674	657
	14	674	676	677	677	670	663	643	624	641	657	669	674	674	677	677	679	679	672	667	683	703	689	680	682	671
	15	687	690	686	677	666	660	642	626	627	625	637	647	638	642	648	657	661	661	662	663	671	668	667	668	657
	16	665	670	673	674	673	665	654	651	654	663	671	674	674	674	674	674	675	675	676	676	676	677	677	678	670
	17	679	679	679	-	661	654	641	641	647	659	668	673	667	667	674	677	677	677	677	677	678	679	679	683	669
	18	677	707	722	706	694	676	660	652	652	670	675	655	664	673	670	674	672	651	640	645	642	651	653	658	668
Q	19	657	660	664	663	662	653	644	642	642	647	657	651	640	643	658	657	644	640	665	656	658	668	661	659	654
	20	662	658	660	655	655	653	644	645	650	660	660	658	661	664	661	658	662	665	666	671	671	673	673	676	661
	21	678	683	687	676	673	663	654	654	659	661	664	667	665	663	663	666	673	673	671	674	672	679	682	685	670
	22	690	691	695	688	688	679	659	649	648	652	652	647	659	672	660	663	679	678	684	688	659	673	669	660	670
Д	23	639	643	648	645	649	647	626	609	614	611	591	577	584	594	575	588	601	609	629	632	638	648	648	642	620
Д	24	644	643	643	644	644	639	633	633	638	647	650	646	646	644	648	654	659	664	660	664	676	672	666	665	651
	25	671	665	668	659	655	644	635	627	635	648	653	649	655	654	660	652	644	661	666	661	664	683	686	668	657
	26	652	652	655	649	644	643	645	637	640	632	634	636	651	652	657	653	663	667	667	667	667	667	665	665	652
	27	665	665	665	661	657	645	633	629	636	651	658	663	667	668	670	670	671	673	673	675	680	676	676	677	663
Q	28	677	679	682	676	671	658	644	642	652	664	668	671	673	677	677	678	678	680	680	680	679	679	680	681	672
Q	29	680	682	686	680	674	660	648	647	655	666	669	671	675	677	677	678	678	681	677	677	672	673	673	672	672
Д	30	672	677	681	679	669	658	644	633	638	643	648	654	661	667	667	678	683	688	690	690	695	703	692	682	670
	31	684	692	698	698	690	684	670	653	653	665	682	677	661	619	622	618	597	634	639	648	646	649	669	659	659
Среднее по всем		671	674	677	673	668	658	647	641	645	653	658	657	659	660	661	661	663	667	669	670	672	673	674	671	663
по Q		674	674	676	673	668	658	647	647	654	665	669	670	673	676	675	676	677	679	679	680	680	681	681	682	671
по Д		666	668	676	670	669	655	642	624	626	632	632	624	624	617	617	614	613	633	641	643	649	654	660	652	642

Октябрь м-ц 1980 г.
 обс. Ново-Казалинск

Широта 45°46' N
 Долгота 62°07' E

эртикальная составляющая $Z = 47000 +$ табличное значение в гаммах

Дни:	Время мировое	: I	: 2	: 3	: 4	: 5	: 6	: 7	: 8	: 9	: 10	II	: 12	: 13	: 14	: 15	: 16	: I'	: 18	: 19	: 20	: 21	: 22	: 23	: 24	: Среднесуточн.
Q	1	489	489	491	497	495	491	486	478	474	476	479	486	489	491	492	493	492	492	492	492	492	492	491	491	489
	2	491	491	491	493	493	491	486	482	480	480	481	485	487	486	489	490	491	491	492	492	492	492	491	491	489
	3	492	492	493	492	491	489	482	478	474	474	483	490	491	489	490	490	490	491	491	491	491	490	489	488	488
Д	4	488	490	494	495	496	495	491	490	492	489	488	493	503	505	511	516	521	514	508	506	504	499	501	498	499
	5	500	500	503	504	498	495	493	488	488	492	501	507	509	509	509	507	507	507	504	501	500	501	497	497	501
	6	498	500	504	503	502	496	484	480	478	482	486	490	496	499	499	499	500	501	499	498	498	499	499	497	495
	7	495	496	501	502	502	497	483	468	471	476	482	488	494	495	496	496	496	497	497	495	493	494	494	494	492
	8	493	494	498	498	497	493	486	476	478	479	490	493	496	495	495	496	498	497	497	497	497	493	494	494	492
	9	495	497	501	500	500	496	488	481	473	473	484	493	493	493	495	495	497	496	494	492	492	493	494	494	492
Ю	10	495	495	498	500	499	495	491	484	480	480	490	493	495	497	496	500	503	501	502	504	504	503	499	500	496
Д	11	497	498	501	507	503	505	507	504	503	504	512	520	527	517	517	514	512	511	509	508	508	506	506	505	508
	12	506	506	508	514	511	502	496	496	493	493	499	505	506	508	509	507	507	509	508	508	506	506	506	505	505
	13	505	505	510	512	511	501	490	486	483	486	496	503	504	502	501	502	502	502	502	501	501	500	500	499	500
	14	499	500	505	509	507	499	488	480	481	488	498	502	499	497	498	497	498	500	500	500	498	496	496	497	497
	15	497	497	501	506	505	499	490	485	487	491	501	506	504	504	505	505	503	503	501	501	501	500	499	498	499
	16	499	501	503	508	508	503	500	500	498	501	508	509	505	503	502	502	503	503	502	502	502	500	500	500	502
	17	500	502	505	-	501	495	489	482	479	485	493	496	497	499	499	498	498	499	499	499	499	499	499	499	496
	18	498	498	499	497	497	487	477	467	467	476	488	494	496	496	498	500	501	503	505	503	501	503	503	503	494
	19	503	503	506	506	505	497	493	488	486	487	494	500	500	503	504	504	506	508	505	502	502	498	498	499	500
Q	20	500	500	502	504	503	496	492	490	485	486	493	498	498	498	500	501	502	502	501	501	500	499	499	499	498
	21	499	499	501	503	501	494	488	485	487	489	492	493	494	497	499	499	500	500	500	500	500	499	498	498	496
	22	498	497	499	502	502	498	492	491	487	488	491	495	498	498	500	502	502	500	501	498	496	498	494	493	497
Д	23	495	500	503	502	501	498	494	494	497	507	504	509	519	519	526	521	519	517	513	510	510	509	507	505	507
	24	505	505	506	505	501	492	486	486	490	497	501	501	502	505	509	508	508	507	506	506	505	501	503	503	501
Д	25	500	501	506	509	507	496	490	490	490	497	506	506	503	505	507	507	509	509	506	505	504	500	496	494	502
	26	495	499	505	507	509	504	495	488	492	501	504	504	504	504	504	504	504	504	504	504	502	502	502	502	502
Q	27	502	502	503	507	506	502	497	495	495	497	502	505	504	503	502	502	503	503	503	502	501	501	501	501	502
Q	28	501	501	505	507	507	504	492	482	477	480	494	500	502	501	500	500	501	501	501	501	500	499	499	499	498
Q	29	499	500	504	506	506	501	487	478	475	482	490	490	496	497	497	498	498	499	499	498	498	498	498	498	495
	30	498	498	500	505	505	500	492	489	488	489	496	502	502	500	499	500	500	500	499	499	499	497	496	497	498
Д	31	497	497	496	499	502	500	495	489	482	484	489	493	497	503	513	512	516	516	512	506	505	503	501	498	500
Среднее	по всем	498	498	501	503	502	497	490	485	484	487	494	498	500	500	502	502	503	503	502	501	500	499	498	498	498
	по Q	498	498	501	504	503	499	491	485	481	484	492	496	498	498	498	499	499	499	499	499	498	498	498	498	496
	по Д	495	497	500	502	502	499	495	493	493	496	500	504	510	510	515	514	515	513	510	507	506	503	502	500	503

обс.Ново-Казалинск

Широта 45°46' N

Ноябрь м-ц 1980 г.

Долгота 62°07' E

Склонение Д = 6°00,0 + табличное значение в долях минуты

Дни:	Время																								Среднесуточн.	
	мировое	: I	: I	: 3	: 4	: 5	: 6	: 7	: 8	: 9	: 10	: 11	: 12	: 13	: 14	: 15	: 16	: 17	: 18	: 19	: 20	: 21	: 22	: 23		: 24
Q	I	261	256	256	273	277	285	286	272	246	241	245	245	253	277	259	283	292	286	274	276	270	265	264	265	267
	2	262	258	268	288	299	310	298	263	230	212	218	233	239	236	247	250	264	250	280	280	267	258	257	254	259
Q	3	254	255	261	282	295	307	294	262	228	218	228	236	239	252	252	258	263	272	268	261	258	256	253	251	258
	4	253	254	256	267	282	289	278	252	221	217	234	230	231	236	241	248	255	263	299	290	272	267	265	261	257
Q	5	256	257	260	282	295	303	281	254	224	211	215	224	232	240	241	246	248	253	254	256	257	256	253	245	252
	6	244	243	243	256	277	280	269	241	210	201	204	219	230	232	238	242	246	250	256	255	261	264	259	267	245
Q	7	259	247	259	279	284	295	284	255	229	214	214	224	234	239	238	240	244	248	250	252	256	258	256	248	250
	8	254	251	255	261	275	287	284	266	239	218	227	233	239	241	238	240	244	251	268	260	252	247	247	247	251
Q	9	243	243	248	262	273	282	267	246	218	206	217	226	229	234	227	236	250	251	257	259	269	270	273	269	248
	10	263	269	262	276	286	282	265	235	210	211	227	227	227	220	237	251	253	258	260	260	259	265	272	264	252
D	11	262	270	264	251	260	268	254	236	225	233	228	229	241	241	241	238	249	251	301	315	284	292	284	261	257
	12	281	270	262	266	273	280	276	266	239	240	231	244	248	251	253	246	248	251	256	258	261	259	257	266	257
Q	13	269	265	259	262	271	277	273	263	242	229	230	238	240	240	240	237	241	250	267	268	271	278	266	258	255
	14	258	255	254	263	272	279	274	257	226	224	223	224	227	238	227	247	246	252	261	262	263	267	259	254	250
D	15	252	259	251	251	271	263	264	244	248	246	255	278	258	258	274	274	280	276	290	282	294	292	272	261	266
	16	264	263	255	243	266	270	269	256	244	239	251	250	258	262	280	284	286	296	280	269	268	261	260	260	264
Q	17	254	255	259	263	270	274	274	272	243	236	239	239	253	252	246	252	263	267	267	258	254	246	246	236	255
	18	240	242	245	257	276	277	280	270	248	239	246	255	251	260	256	264	274	283	282	284	286	269	251	262	262
Q	19	254	252	250	256	268	272	270	250	247	253	254	254	258	251	264	276	283	300	290	276	282	276	262	252	264
	20	246	243	255	254	266	262	262	254	251	238	242	246	245	252	274	268	292	275	262	248	281	269	264	262	259
Q	21	254	254	252	246	274	265	251	248	235	238	233	243	243	245	245	246	251	254	256	263	270	270	272	250	252
	22	261	252	255	247	257	258	248	243	234	232	232	237	242	243	240	244	245	252	252	256	258	258	256	256	248
Q	23	258	268	264	254	261	263	250	236	230	229	232	234	241	241	241	240	245	257	275	286	276	269	268	261	253
	24	260	260	250	248	268	273	262	248	242	242	247	244	246	246	243	252	250	260	262	265	263	271	264	257	255
Q	25	251	251	255	242	241	242	234	230	238	234	237	241	248	253	265	256	258	257	261	252	258	288	273	259	251
	26	259	257	264	268	267	260	252	248	239	238	235	248	251	240	242	244	242	261	260	258	255	252	251	242	251
D	27	241	231	235	249	251	264	265	255	252	246	234	247	246	255	267	278	281	295	284	268	257	267	266	238	257
	28	227	207	233	231	252	271	276	263	256	249	253	248	257	262	256	259	282	268	264	264	269	276	276	277	257
D	29	258	253	247	238	237	241	240	244	251	246	235	243	255	270	254	256	256	261	262	267	262	265	276	264	253
	30	253	240	215	246	245	247	248	247	242	238	238	249	254	246	246	248	254	276	282	305	308	283	313	264	258
Среднее по всем		255	253	253	259	270	274	268	252	236	231	233	240	244	247	249	253	259	264	269	268	268	267	264	257	255
по Q		258	255	259	273	284	294	283	260	232	218	223	231	237	242	242	244	248	255	211	259	259	259	255	250	251
по D		251	247	245	249	259	262	259	248	242	241	242	250	252	249	252	253	261	266	279	285	282	279	279	261	258

обс. Ново-Казалинск

Широта 45°46'N

Ноябрь м-ц 1980 г.

Долгота 62°07'E

Горизонтальная составляющая H = 22000 + табличное значение в гаммах

Дни: Время		Среднесуточн.																								
мировое		I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Среднесуточн.
Q	I	654	655	652	654	651	649	636	627	633	634	624	629	631	643	646	646	658	659	662	659	663	665	667	667	648
	2	668	667	667	668	662	653	643	640	646	660	672	665	666	667	670	662	673	689	670	671	667	669	671	673	665
	3	677	679	682	677	674	665	656	653	659	672	672	665	668	668	670	664	669	671	671	675	676	676	676	676	670
	4	680	685	689	688	688	688	680	674	672	664	628	623	640	658	658	661	666	664	672	667	670	671	671	671	668
	5	676	682	685	682	682	676	665	657	660	667	673	673	677	680	681	681	682	684	687	684	684	685	682	687	678
Q	6	690	694	699	702	702	684	676	669	669	678	682	681	687	684	681	683	688	687	685	691	694	699	697	695	687
	7	685	683	686	680	682	679	674	669	669	681	686	689	689	690	687	687	688	689	691	690	690	687	692	692	685
	8	689	686	686	693	693	688	680	668	676	689	694	689	686	686	690	690	691	689	687	687	690	691	693	693	688
	9	695	696	697	689	688	678	674	671	671	681	688	695	692	679	680	680	686	678	680	681	681	681	681	678	683
	10	679	683	684	679	679	673	671	661	661	658	660	674	673	670	645	671	678	680	680	683	683	685	682	687	674
D	11	687	689	681	691	691	691	687	678	660	660	681	679	676	676	677	677	683	687	687	674	654	659	662	679	678
	12	669	666	666	672	677	675	665	654	647	644	652	652	662	669	669	671	675	677	677	681	681	687	688	686	669
	13	681	677	686	691	691	690	689	683	683	682	678	678	681	681	681	681	685	683	685	684	680	678	675	681	683
	14	681	682	689	689	689	687	679	671	668	673	678	678	676	679	680	660	663	671	671	673	682	684	677	681	677
	15	686	680	677	681	681	677	675	667	648	636	633	640	638	637	631	632	630	656	653	651	652	659	666	663	656
	16	660	662	663	674	676	667	657	648	643	638	638	637	631	629	632	626	637	640	658	666	666	665	668	666	652
	17	672	674	674	664	664	662	660	650	655	658	658	658	652	655	662	667	665	666	666	674	677	673	681	677	665
	18	684	681	682	681	679	675	655	653	653	656	648	641	657	650	652	658	669	673	663	665	665	669	670	672	665
	19	669	668	672	686	685	685	671	664	656	647	641	646	650	655	662	664	642	650	659	678	685	676	674	670	665
	20	672	669	676	684	678	673	673	664	653	653	659	655	655	652	663	649	657	662	677	698	681	670	673	677	668
	21	679	678	680	680	677	672	675	677	676	667	660	663	670	670	669	669	671	674	674	676	673	678	674	683	673
	22	679	682	680	680	680	680	679	672	672	671	669	671	674	676	676	681	683	683	685	683	685	682	686	685	679
	23	679	679	677	674	678	680	679	672	670	678	682	682	682	682	683	686	674	662	670	675	668	670	675	679	676
	24	679	679	680	679	678	675	675	676	674	674	669	663	666	669	664	669	672	672	675	675	676	675	675	687	674
	25	689	689	691	697	705	704	717	718	708	711	703	696	689	671	655	659	678	682	681	710	704	677	667	671	690
D	26	674	671	677	680	702	710	696	705	703	695	689	649	636	652	661	670	668	657	680	676	676	675	675	678	678
	27	680	681	682	675	678	677	672	666	666	657	650	643	626	612	610	638	660	653	652	669	685	674	664	668	660
	28	671	686	694	688	678	674	656	648	651	650	622	622	628	633	642	646	663	667	662	665	670	668	675	671	659
	29	666	666	665	662	675	680	684	672	660	664	662	648	641	654	659	665	673	677	673	659	671	693	677	665	667
	30	672	670	672	675	682	676	672	669	672	677	686	674	662	668	667	659	658	656	706	658	644	657	651	649	668
Среднее																										
по всем		677	678	680	680	681	678	672	666	664	666	664	662	662	663	663	665	669	672	675	676	676	676	675	677	671
по Q		681	681	685	685	684	680	673	666	669	678	681	679	680	681	682	681	683	683	684	684	684	683	684	686	681
по D		678	679	680	683	687	686	677	673	667	664	662	653	648	653	656	657	660	667	678	665	659	664	666	668	668

обс.Ново-Казалинск
Ноябрь м-ц 1980 г.

Широта 45°46' N
Долгота 62°07' E

Вертикальная составляющая $\bar{Z} = 47000$ + табличное значение в гаммах

Дни:	Время мировое	: I	: 2	: 3	: 4	: 5	: 6	: 7	: 8	: 9	: 10	: 11	: 12	: 13	: 14	: 15	: 16	: 17	: 18	: 19	: 20	: 21	: 22	: 23	: 24	: Среднесуточн.	
	I	500	502	505	509	507	503	498	495	489	493	503	507	509	512	510	512	509	508	507	506	506	505	505	504	504	
	2	504	490	492	499	497	493	484	475	470	478	488	491	491	491	492	492	495	489	490	490	489	489	489	490	489	
Q	3	489	489	491	510	509	505	495	491	491	497	503	502	502	502	502	504	505	505	504	504	503	502	502	502	500	
	4	503	504	505	508	505	500	490	480	485	495	499	502	507	505	505	505	505	506	507	503	503	503	503	501	501	
Q	5	501	501	501	502	500	490	480	476	474	478	486	491	498	498	498	499	499	500	500	499	499	499	499	498	494	
	6	498	498	498	501	501	492	485	478	476	481	490	495	498	496	497	498	499	499	499	498	498	496	494	494	494	
Q	7	493	495	496	504	504	497	485	476	481	481	489	493	495	494	494	495	497	497	497	496	496	495	495	492	493	
Q	8	492	492	492	500	501	498	492	489	492	498	501	500	498	497	496	496	497	499	499	497	497	496	496	495	496	
	9	495	495	495	497	499	494	484	479	479	490	496	496	496	495	497	499	502	500	501	501	501	500	498	498	495	
	10	497	497	496	499	499	494	491	490	490	485	488	489	487	487	490	492	491	490	489	488	487	486	486	485	490	
	11	485	485	483	482	482	481	474	474	478	485	488	501	501	499	498	499	501	500	502	495	498	500	500	497	491	
	12	496	495	496	500	501	501	495	490	485	487	494	498	501	499	499	499	500	500	499	499	498	498	496	495	497	
Q	13	494	494	495	499	499	498	494	489	484	488	497	499	497	497	497	493	498	499	500	497	497	496	497	497	496	
	14	496	496	496	500	499	494	488	483	488	495	495	494	495	496	497	500	502	502	501	501	500	498	497	497	496	
Д	15	497	496	495	497	495	491	488	484	486	494	500	505	502	503	507	507	509	507	505	503	502	501	499	498	499	
	16	499	500	500	503	501	496	495	491	491	498	503	504	505	507	509	509	510	496	495	492	491	490	489	488	498	
	17	489	488	488	499	498	495	494	492	492	496	499	500	503	503	503	503	504	505	501	500	498	498	497	497	497	
	18	498	498	499	503	503	498	481	478	477	482	488	493	493	491	491	493	494	490	489	489	489	488	486	484	490	
	19	486	487	488	492	491	485	478	477	478	484	489	491	491	491	493	491	492	495	493	491	487	487	487	486	488	
	20	487	489	489	491	491	501	496	495	495	497	501	500	501	502	504	504	508	503	504	500	497	500	500	500	498	
	21	498	498	499	497	499	499	495	495	490	493	496	500	501	501	500	500	502	502	502	501	501	501	499	499	499	
	22	497	497	496	496	500	499	498	499	499	499	498	500	501	500	500	501	501	501	499	499	499	499	498	497	499	
	23	497	497	497	497	497	491	486	486	487	490	494	496	497	497	497	498	500	503	506	503	502	500	500	497	496	
	24	497	497	496	495	495	493	491	492	490	493	494	495	499	499	500	502	500	502	501	501	499	498	498	496	497	
	25	494	494	494	495	499	497	491	488	487	488	487	488	493	494	499	500	490	490	489	487	483	481	483	484	490	
Д	26	486	486	486	487	485	476	471	475	476	483	485	500	503	504	505	505	505	506	503	501	501	501	501	501	493	
	27	500	497	497	495	499	498	495	494	493	494	494	499	503	507	512	513	509	506	505	503	497	495	495	495	500	
Д	28	497	495	494	493	494	494	488	488	486	491	498	505	509	506	507	507	508	503	503	503	503	499	499	497	499	
	29	499	499	500	500	505	505	497	493	494	500	501	504	506	507	505	505	504	502	500	500	500	497	493	495	500	
Д	30	496	496	497	495	495	495	498	497	492	492	496	496	499	499	501	501	504	507	502	496	498	500	499	493	498	
Среднее																											
по всем		495	495	495	498	498	495	489	486	486	490	495	498	499	499	500	501	501	500	500	498	497	497	496	495	496	
по Q		494	494	495	503	503	498	489	484	484	488	495	497	498	498	497	498	499	500	500	499	498	498	498	497	496	
по Д		492	492	491	491	490	487	484	484	484	489	493	501	503	502	504	504	505	505	503	500	500	500	500	497	496	

обс.Ново-Казалинок
Декабрь м-ц 1980 г.

Широта 45°46' N
Долгота 62°07' E

Склонение Д = 6°00,0 + табличное значение в долях минуты

Время	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
00	251	250	249	248	247	246	245	244	243	242	241	240	239	238	237	236	235	234	233	232	231	230	229	228	227
05	252	251	250	249	248	247	246	245	244	243	242	241	240	239	238	237	236	235	234	233	232	231	230	229	228
10	253	252	251	250	249	248	247	246	245	244	243	242	241	240	239	238	237	236	235	234	233	232	231	230	229
15	254	253	252	251	250	249	248	247	246	245	244	243	242	241	240	239	238	237	236	235	234	233	232	231	230
20	255	254	253	252	251	250	249	248	247	246	245	244	243	242	241	240	239	238	237	236	235	234	233	232	231
25	256	255	254	253	252	251	250	249	248	247	246	245	244	243	242	241	240	239	238	237	236	235	234	233	232
30	257	256	255	254	253	252	251	250	249	248	247	246	245	244	243	242	241	240	239	238	237	236	235	234	233
35	258	257	256	255	254	253	252	251	250	249	248	247	246	245	244	243	242	241	240	239	238	237	236	235	234
40	259	258	257	256	255	254	253	252	251	250	249	248	247	246	245	244	243	242	241	240	239	238	237	236	235
45	260	259	258	257	256	255	254	253	252	251	250	249	248	247	246	245	244	243	242	241	240	239	238	237	236
50	261	260	259	258	257	256	255	254	253	252	251	250	249	248	247	246	245	244	243	242	241	240	239	238	237
55	262	261	260	259	258	257	256	255	254	253	252	251	250	249	248	247	246	245	244	243	242	241	240	239	238
60	263	262	261	260	259	258	257	256	255	254	253	252	251	250	249	248	247	246	245	244	243	242	241	240	239
Среднее	255	250	249	250	262	270	264	255	243	236	233	239	242	245	245	250	258	260	266	265	262	257	254	253	252
Всего	250	250	251	250	269	274	268	257	241	234	232	236	241	244	245	247	249	251	254	253	250	248	248	248	249
Всего	252	249	252	254	270	271	266	262	249	246	240	245	249	253	258	274	295	274	307	296	282	274	262	260	264

обс.Ново-Казалинск

Широта 45°46' N

Декабрь м-ц 1980 г.

Долгота 62°07' E

Склонение Д = 6°00,0 + табличное значение в долях минуты

NKK8012D01	D	256	263	254	237	257	254	257	254	251	248	253	256	259	254	254	251	254	256	257	261	254	250	249	250	254
NKK8012D02		248	250	251	255	259	265	264	255	243	241	235	237	243	241	239	247	249	250	258	258	260	254	253	254	250
NKK8012D03	D	263	249	258	240	258	272	260	250	248	256	238	248	245	268	251	254	257	284	268	263	267	262	253	265	257
NKK8012D04		262	265	265	253	262	265	253	253	241	242	242	240	247	248	250	250	254	254	254	254	254	251	248	251	252
NKK8012D05	Q	253	253	253	264	277	274	255	246	235	231	237	241	244	246	247	247	247	251	255	255	255	251	255	255	251
NKK8012D06	Q	255	255	255	260	268	262	251	237	222	223	230	236	238	241	242	242	242	247	249	251	246	247	244	247	245
NKK8012D07		247	252	253	258	271	272	257	237	225	224	226	242	240	242	238	242	245	248	250	253	254	258	256	268	248
NKK8012D08		267	257	252	247	256	265	262	240	234	232	228	240	246	246	241	244	248	250	255	261	260	252	261	257	250
NKK8012D09		254	254	250	249	253	263	253	249	225	226	230	237	235	242	237	236	258	259	261	263	261	261	273	282	250
NKK8012D10		264	262	265	234	245	266	264	252	231	228	230	236	241	242	242	244	248	254	258	264	257	262	259	254	250
NKK8012D11		256	253	259	257	262	265	254	247	240	236	226	221	217	231	235	227	254	276	267	256	270	268	268	278	251
NKK8012D12		274	271	273	250	257	254	242	243	238	236	237	241	244	243	243	247	248	251	251	251	250	249	249	249	250
NKK8012D13		251	251	251	256	268	280	271	264	250	240	243	248	247	254	252	251	252	252	251	251	248	248	249	249	253
NKK8012D14		247	246	246	244	255	262	249	246	245	235	235	244	240	244	237	242	265	274	269	270	264	247	235	239	249
NKK8012D15		245	236	232	231	242	252	252	242	244	234	233	236	249	243	245	243	258	266	259	264	255	247	241	235	245
NKK8012D16		238	236	237	245	255	273	273	262	243	236	237	251	248	246	245	255	283	289	286	262	268	261	259	257	256
NKK8012D17	Q	251	251	254	259	271	276	271	259	240	230	230	239	244	246	246	255	258	260	265	255	249	245	246	245	252
NKK8012D18		244	244	244	256	266	267	251	233	230	223	233	241	241	261	257	258	274	292	284	282	285	272	263	254	256
NKK8012D19	D	232	238	252	261	270	258	253	236	203	197	201	201	203	206	257	315	377	-	435	422	378	333	285	276	273
NKK8012D20	D	270	271	273	281	297	297	299	299	298	293	272	276	285	278	268	265	261	277	282	281	265	261	248	241	277
NKK8012D21	D	237	223	222	252	266	273	262	269	244	237	234	243	254	257	258	285	275	281	292	253	248	263	275	268	257
NKK8012D22		253	251	254	244	260	282	278	262	242	228	227	233	247	250	247	255	251	257	257	252	249	248	248	243	251
NKK8012D23		240	238	238	242	255	267	270	265	253	238	232	232	245	245	245	245	250	255	259	257	257	251	248	245	249
NKK8012D24	Q	243	242	242	241	257	276	277	262	242	231	220	219	231	238	239	241	246	245	246	246	246	243	241	239	244
NKK8012D25		236	234	233	242	251	267	253	242	235	229	226	234	234	238	238	239	241	244	244	244	247	257	236	261	242
NKK8012D26		245	245	238	243	252	259	252	239	230	221	228	237	244	240	231	239	244	244	245	246	246	246	243	243	242
NKK8012D27		243	243	243	253	275	287	279	256	238	226	223	241	233	247	256	256	256	259	260	259	255	254	253	252	252
NKK8012D28	Q	248	249	252	257	271	284	284	282	265	255	245	243	248	250	251	252	252	251	254	257	254	254	253	252	257
NKK8012D29		246	245	244	244	261	269	270	265	252	244	234	233	236	236	237	246	249	247	251	281	257	246	246	245	249
NKK8012D30		230	223	234	246	259	281	283	283	274	263	238	244	243	240	244	247	248	252	255	257	257	251	249	245	252
NKK8012D31		244	236	240	254	278	300	295	292	263	237	224	230	242	245	246	247	256	274	275	284	299	293	280	259	262

Оригинал таблицы плохого качества.

Таблица восстановлена из оцифрованных данных.

обс.Ново-Казалинск

Широта 45°46'N

Декабрь м-ц 1980 г.

Долгота 62°07'E

Горизонтальная сфоставляющая Н = 22000 + табличное значение в гаммах

Среднее по всем	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Среднее по всем	
659	674	660	663	661	664	662	665	666	665	659	652	656	656	663	665	663	665	667	673	670	673	670	671	671	671	671
659	677	679	683	686	686	677	677	675	675	672	672	679	679	684	685	685	682	684	690	689	690	689	689	681	671	671
659	677	663	668	671	669	649	649	658	652	645	645	653	653	660	663	663	664	670	676	676	676	676	681	671	671	671
659	677	677	681	683	675	668	667	675	679	684	687	687	688	688	689	684	684	684	684	684	684	684	684	684	684	684
659	677	682	685	682	683	673	668	672	679	684	681	683	685	689	689	691	689	686	686	686	686	686	688	691	675	675
659	678	678	683	683	687	676	669	673	675	677	676	676	677	687	687	690	687	685	685	685	685	685	685	685	685	685
659	682	681	687	687	689	684	674	671	671	681	693	691	671	688	675	672	674	696	697	696	696	696	696	696	696	696
659	682	682	686	686	685	680	680	682	682	681	682	682	682	689	678	678	679	680	680	680	680	680	680	680	680	680
659	680	678	677	680	676	670	665	663	658	656	667	652	656	652	655	654	653	659	648	653	673	673	673	673	673	673
659	678	680	680	684	687	677	661	659	661	664	652	637	625	622	632	629	637	625	638	652	651	648	650	652	652	652
659	682	685	685	685	687	687	687	685	681	685	681	681	681	681	681	681	681	681	681	681	681	681	681	681	681	681
659	682	682	686	686	685	680	689	673	677	679	669	662	662	672	673	673	673	673	673	673	673	673	673	673	673	673
659	680	678	677	680	676	670	665	663	658	656	667	652	656	652	655	654	653	659	648	653	673	673	673	673	673	673
659	682	685	685	685	687	687	687	685	681	685	681	681	681	681	681	681	681	681	681	681	681	681	681	681	681	681
659	682	682	686	686	685	680	689	673	677	679	669	662	662	672	673	673	673	673	673	673	673	673	673	673	673	673
659	680	678	677	680	676	670	665	663	658	656	667	652	656	652	655	654	653	659	648	653	673	673	673	673	673	673
659	678	680	680	684	687	677	661	659	661	664	652	637	625	622	632	629	637	625	638	652	651	648	650	652	652	652
659	682	685	685	685	687	687	687	685	681	685	681	681	681	681	681	681	681	681	681	681	681	681	681	681	681	681
659	682	682	686	686	685	680	689	673	677	679	669	662	662	672	673	673	673	673	673	673	673	673	673	673	673	673
659	680	678	677	680	676	670	665	663	658	656	667	652	656	652	655	654	653	659	648	653	673	673	673	673	673	673
659	682	685	685	685	687	687	687	685	681	685	681	681	681	681	681	681	681	681	681	681	681	681	681	681	681	681
659	682	682	686	686	685	680	689	673	677	679	669	662	662	672	673	673	673	673	673	673	673	673	673	673	673	673
659	680	678	677	680	676	670	665	663	658	656	667	652	656	652	655	654	653	659	648	653	673	673	673	673	673	673
659	682	685	685	685	687	687	687	685	681	685	681	681	681	681	681	681	681	681	681	681	681	681	681	681	681	681
659	682	682	686	686	685	680	689	673	677	679	669	662	662	672	673	673	673	673	673	673	673	673	673	673	673	673
659	680	678	677	680	676	670	665	663	658	656	667	652	656	652	655	654	653	659	648	653	673	673	673	673	673	673
659	682	685	685	685	687	687	687	685	681	685	681	681	681	681	681	681	681	681	681	681	681	681	681	681	681	681
659	682	682	686	686	685	680	689	673	677	679	669	662	662	672	673	673	673	673	673	673	673	673	673	673	673	673
659	680	678	677	680	676	670	665	663	658	656	667	652	656	652	655	654	653	659	648	653	673	673	673	673	673	673
659	682	685	685	685	687	687	687	685	681	685	681	681	681	681	681	681	681	681	681	681	681	681	681	681	681	681
659	682	682	686	686	685	680	689	673	677	679	669	662	662	672	673	673	673	673	673	673	673	673	673	673	673	673
659	680	678	677	680	676	670	665	663	658	656	667	652	656	652	655	654	653	659	648	653	673	673	673	673	673	673
659	682	685	685	685	687	687	687	685	681	685	681	681	681	681	681	681	681	681	681	681	681	681	681	681	681	681
659	682	682	686	686	685	680	689	673	677	679	669	662	662	672	673	673	673	673	673	673	673	673	673	673	673	673
659	680	678	677	680	676	670	665	663	658	656	667	652	656	652	655	654	653	659	648	653	673	673	673	673	673	673
659	682	685	685	685	687	687	687	685	681	685	681	681	681	681	681	681	681	681	681	681	681	681	681	681	681	681
659	682	682	686	686	685	680	689	673	677	679	669	662	662	672	673	673	673	673	673	673	673	673	673	673	673	673
659	680	678	677	680	676	670	665	663	658	656	667	652	656	652	655	654	653	659	648	653	673	673	673	673	673	673
659	682	685	685	685	687	687	687	685	681	685	681	681	681	681	681	681	681	681	681	681	681	681	681	681	681	681
659	682	682	686	686	685	680	689	673	677	679	669	662	662	672	673	673	673	673	673	673	673	673	673	673	673	673
659	680	678	677	680	676	670	665	663	658	656	667	652	656	652	655	654	653	659	648	653	673	673	673	673	673	673
659	682	685	685	685	687	687	687	685	681	685	681	681	681	681	681	681	681	681	681	681	681	681	681	681	681	681
659	682	682	686	686	685	680	689	673	677	679	669	662	662	672	673	673	673	673	673	673	673	673	673	673	673	673
659	680	678	677	680	676	670	665	663	658	656	667	652	656	652	655	654	653	659	648	653	673	673	673	673	673	673
659	682	685	685	685	687	687	687	685	681	685	681	681	681	681	681	681	681	681	681	681	681	681	681	681	681	681
659	682	682	686	686	685	680	689	673	677	679	669	662	662	672	673	673	673	673	673	673	673	673	673	673	673	673
659	680	678	677	680	676	670	665	663	658	656	667	652	656	652	655	654	653	659	648	653	673	673	673	673	673	673
659	682	685	685	685	687	687	687	685	681	685	681	681	681													

обс. Ново-Казалинск

Широта 45°46'N

Декабрь м-ц 1980 г.

Долгота 62°07'E

Горизонтальная составляющая Н = 22000 + табличное значение в гаммах

NKK8012H01	D	674	660	660	663	661	664	660	662	665	666	665	659	652	659	659	663	663	663	665	672	673	670	676	676	665	
NKK8012H02		676	677	679	686	686	686	683	677	677	675	675	672	675	677	679	680	681	685	682	681	679	677	681	680	679	
NKK8012H03	D	680	676	677	687	694	680	676	668	658	652	645	634	638	647	663	667	668	684	679	661	661	669	681	671	667	
NKK8012H04		663	665	663	668	671	669	661	649	649	658	660	658	663	661	666	666	667	669	670	668	668	670	670	670	664	
NKK8012H05	Q	670	670	670	674	674	669	659	654	657	661	664	669	672	674	673	673	673	673	672	672	674	677	677	677	670	
NKK8012H06	Q	677	677	677	680	680	675	668	667	675	679	684	687	687	688	688	688	689	684	684	684	684	684	684	684	681	
NKK8012H07		686	682	682	683	683	676	667	668	672	679	684	681	685	685	685	689	689	691	689	686	687	686	688	691	683	
NKK8012H08		688	689	685	682	692	692	678	672	671	675	677	683	688	687	689	687	690	690	685	685	678	678	679	675	683	
NKK8012H09		678	678	678	683	688	687	676	669	673	673	672	676	676	677	676	673	658	657	662	669	673	673	675	674	674	
NKK8012H10		662	665	663	673	683	684	671	664	666	668	670	672	673	675	676	677	680	680	683	675	681	679	678	678	674	
NKK8012H11		679	685	681	682	689	693	684	674	671	671	681	693	691	678	688	678	672	674	696	691	675	689	679	667	682	
NKK8012H12		685	684	660	663	675	673	662	662	663	670	671	668	667	674	676	675	678	678	684	685	686	682	682	678	674	
NKK8012H13		678	680	683	687	685	674	657	652	656	652	650	651	664	667	671	675	679	678	679	679	680	680	680	680	672	
NKK8012H14		682	682	686	688	691	680	669	673	677	679	669	662	666	672	673	659	648	640	655	664	662	664	672	680	671	
NKK8012H15		680	678	677	680	676	670	665	663	658	656	667	662	659	662	660	665	654	653	669	671	673	674	678	679	668	
NKK8012H16		678	680	680	684	687	677	661	659	661	664	652	631	625	622	632	629	637	625	638	652	651	648	650	652	653	
NKK8012H17	Q	652	655	654	655	655	646	641	635	641	647	657	660	662	664	664	664	667	662	659	664	670	670	672	674	658	
NKK8012H18		677	677	675	675	675	669	644	646	635	636	642	653	658	657	659	654	650	668	648	647	646	648	652	655	656	
NKK8012H19	D	665	669	660	658	660	694	673	677	674	685	680	685	698	609	478	393	388	429	371	420	472	499	522	543	579	
NKK8012H20	D	554	555	564	575	584	582	585	576	581	591	601	601	606	615	618	630	613	615	617	619	626	625	638	647	601	
NKK8012H21	D	650	650	645	652	651	651	663	642	647	635	633	635	627	625	629	648	637	634	638	657	662	669	640	634	644	
NKK8012H22		645	659	662	681	683	672	665	648	644	651	654	642	640	649	649	659	662	656	661	664	666	669	664	666	659	
NKK8012H23		668	671	673	679	683	686	679	666	658	655	659	662	660	664	666	666	666	669	675	675	675	674	674	672	670	
NKK8012H24	Q	670	672	676	677	682	680	670	661	656	657	665	677	676	679	679	677	677	679	679	679	679	679	679	683	683	675
NKK8012H25		679	679	685	690	693	693	705	698	692	686	681	677	679	675	677	679	680	679	670	679	679	679	673	691	676	683
NKK8012H26		673	675	676	679	682	677	667	658	659	663	666	666	667	675	681	677	676	679	679	679	679	679	679	679	674	
NKK8012H27		680	680	680	685	681	671	650	637	637	642	650	632	632	648	657	668	670	670	672	676	676	671	673	675	663	
NKK8012H28	Q	675	675	678	688	688	683	678	667	665	663	665	671	671	672	664	672	676	674	670	670	676	676	676	676	674	
NKK8012H29		678	681	684	685	685	685	673	659	655	653	653	659	666	658	658	654	665	673	667	669	669	673	673	678	669	
NKK8012H30		668	671	671	674	670	667	657	650	639	623	629	628	643	646	654	660	664	663	662	660	660	668	668	672	657	
NKK8012H31		668	661	667	673	665	649	638	620	622	628	642	652	662	665	664	663	665	650	648	650	656	660	661	654	653	

Оригинал таблицы плохого качества.

Таблица восстановлена из оцифрованных данных.

обс.Ново-Казалинск

Широта 45°46'N

Декабрь м-ц 1980 г.

Долгота 62°07'E

Вертикальная составляющая Z * 47000 + табличные значения в гПах

№: Элемент		Мировое : I : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 : 7 : 8 : 9 : 10 : 11 : 12 : 13 : 14 : 15 : 16 : 17 : 18 : 19 : 20 : 21 : 22 : 23 : 24 : Среднесуто																									
M	1	494	494	497	505	505	505	499	498	496	496	498	502	502	502	501	502	502	502	501	500	499	498	498	498	500	
	2	499	499	499	497	496	491	486	487	485	488	490	492	496	497	498	499	499	499	499	499	498	498	496	496	495	
A	3	496	497	498	497	501	497	493	492	490	493	497	501	503	507	503	503	505	497	497	500	500	498	498	495	498	
	4	498	499	499	496	496	495	493	495	497	496	497	499	502	501	500	500	501	501	500	500	500	500	500	500	498	
	5	500	500	500	502	502	495	493	495	499	500	503	503	502	502	500	501	501	501	500	500	500	498	498	498	500	
Q	6	497	497	497	500	500	497	495	494	494	498	500	499	497	499	499	497	497	497	497	497	496	496	495	495	497	
	7	495	494	495	496	496	491	488	490	492	495	496	496	496	496	496	496	496	495	495	495	495	495	495	495	494	
	8	493	493	493	489	490	490	491	491	491	493	492	494	493	493	494	495	496	496	496	496	496	497	497	498	498	496
	9	496	496	496	494	496	496	494	493	495	499	502	504	501	500	500	500	504	504	504	504	503	502	501	499	496	499
	10	495	497	498	497	497	490	485	485	484	485	491	496	497	496	496	498	498	498	498	498	498	498	497	497	496	494
II	11	497	497	496	492	492	490	486	483	484	490	491	491	493	494	496	497	501	503	499	497	498	498	493	492	494	
	12	492	486	489	492	494	493	493	491	494	494	494	494	497	497	497	498	498	498	497	497	496	495	495	495	494	
	13	496	496	497	494	497	498	495	489	489	491	497	500	502	499	499	498	498	496	496	496	496	496	496	496	496	
	14	496	495	496	498	502	499	499	499	496	493	493	497	497	497	497	500	503	503	503	502	499	499	498	498	498	
	15	495	495	498	496	498	498	497	491	491	495	497	498	500	498	498	500	501	502	502	501	500	500	499	498	498	
Q	16	498	498	499	498	498	499	497	497	495	495	500	501	505	506	507	510	507	509	508	506	503	503	503	503	502	
	17	501	501	503	503	503	499	498	495	488	489	494	499	500	500	500	501	501	501	501	501	501	499	499	499	499	
	18	499	499	499	498	499	497	491	494	496	500	502	504	504	502	504	503	504	505	500	502	502	502	502	502	502	
	19	500	500	500	502	502	497	489	490	494	494	496	499	500	500	500	507	509	502	501	502	502	502	502	502	502	
A	20	527	528	530	533	535	534	532	530	524	522	522	522	520	519	519	519	519	519	518	517	517	514	513	510	523	
	21	508	507	505	508	509	506	501	500	502	504	509	512	512	512	514	517	513	515	513	509	505	503	503	502	508	
Q	22	505	505	504	505	505	502	493	492	492	496	500	504	509	508	507	509	507	507	506	505	503	502	502	502	503	
	23	502	502	503	502	502	498	493	487	487	490	494	500	503	503	503	503	504	504	503	502	501	501	501	501	499	
	24	501	501	502	498	498	495	489	489	489	489	490	497	500	499	499	499	500	500	499	499	499	499	498	498	497	
	25	498	498	498	501	502	498	490	485	485	488	491	498	499	499	499	501	501	499	499	499	499	498	497	494	496	
Q	26	494	496	498	499	499	497	494	493	490	496	502	503	503	502	501	501	501	500	500	499	499	499	499	499	498	
	27	498	498	499	500	503	499	492	490	494	503	508	507	510	510	494	494	493	492	491	490	489	489	490	490	497	
	28	490	490	490	490	490	486	479	476	476	479	483	487	488	488	488	490	490	490	490	490	490	490	489	489	487	
	29	489	490	490	500	500	500	494	493	493	495	499	503	503	500	503	505	505	504	503	503	501	501	501	497	499	
	30	496	499	501	508	508	507	500	495	492	495	502	510	508	508	508	507	506	506	504	504	503	503	501	499	503	
	31	499	498	500	504	504	503	497	497	495	498	500	506	505	503	502	504	505	505	505	507	503	500	500	498	501	
Среднее по всем		498	498	499	500	501	498	494	493	492	495	498	500	501	501	502	504	505	504	502	502	501	500	499	498	499	
по Q		498	498	498	499	499	506	491	490	489	504	494	497	497	498	497	498	498	498	497	497	497	496	496	496	497	
по A		505	505	506	509	510	508	503	502	500	502	504	507	507	508	515	522	526	520	516	516	513	510	508	507	509	

обс.Ново-Казалинск Широта 45°46' N
 Декабрь м-ц 1980 г. Долгота 62°07' E Вертикальная составляющая Z = 47000 + табличное значение в гаммах

NKK8012Z01	D	494	494	497	505	505	505	499	498	496	496	498	502	502	502	501	502	502	502	501	500	499	498	498	498	500
NKK8012Z02		499	499	499	497	496	491	486	487	485	488	490	492	498	497	498	499	499	499	499	498	498	498	496	496	495
NKK8012Z03	D	496	497	498	497	501	497	493	492	490	493	497	501	503	507	503	503	503	505	497	497	500	500	498	495	498
NKK8012Z04		498	499	499	496	496	495	493	495	497	496	497	499	502	501	500	500	501	501	500	500	500	500	500	500	499
NKK8012Z05	Q	500	500	500	502	502	495	493	495	499	500	503	503	502	502	500	501	501	501	500	500	500	498	498	498	500
NKK8012Z06	Q	497	497	497	500	500	497	495	494	494	498	500	499	497	499	499	497	497	497	497	497	496	496	495	495	497
NKK8012Z07		495	494	495	496	496	491	488	490	492	495	496	496	496	496	496	496	496	496	495	495	495	495	495	495	495
NKK8012Z08		493	493	493	489	490	490	491	491	491	493	492	494	493	493	494	495	496	496	496	497	497	498	498	496	494
NKK8012Z09		496	496	496	494	496	496	494	493	495	499	502	504	501	500	500	500	504	504	504	503	502	501	499	496	499
NKK8012Z10		495	497	498	497	497	490	485	485	484	485	491	496	497	496	496	498	498	498	498	498	498	497	497	496	494
NKK8012Z11		497	497	496	492	492	490	486	483	484	490	491	491	493	494	496	497	501	503	499	497	498	498	493	492	494
NKK8012Z12		492	486	489	492	494	493	493	491	494	494	494	494	497	497	497	498	498	498	497	497	496	495	495	495	494
NKK8012Z13		496	496	497	494	497	498	495	489	489	491	497	500	502	499	499	498	498	496	496	496	496	496	496	496	496
NKK8012Z14		496	495	496	498	502	499	499	499	496	493	493	497	497	497	497	500	503	503	503	502	499	499	498	498	498
NKK8012Z15		495	495	498	496	498	498	497	491	491	495	497	498	500	498	498	500	501	502	502	501	500	500	499	498	498
NKK8012Z16		498	498	499	498	498	499	497	497	495	495	500	501	505	506	507	510	507	509	508	506	503	503	503	503	502
NKK8012Z17	Q	501	501	503	503	503	499	498	495	488	489	494	499	500	500	500	501	501	501	501	501	501	499	499	499	499
NKK8012Z18		499	499	499	498	499	497	491	494	496	500	502	504	504	502	504	503	504	505	500	502	502	502	502	502	500
NKK8012Z19	D	500	500	500	502	502	497	489	490	490	494	496	499	500	500	537	569	592	561	553	558	544	535	527	526	519
NKK8012Z20	D	527	528	530	533	535	534	532	530	524	522	522	522	520	519	519	519	519	519	518	517	517	514	513	510	523
NKK8012Z21	D	508	507	505	508	509	506	501	500	502	504	509	512	512	512	514	517	513	515	513	509	505	503	502	505	508
NKK8012Z22		505	505	504	505	505	502	493	492	492	496	500	504	509	508	507	509	507	507	506	505	503	502	502	502	503
NKK8012Z23		502	502	503	502	502	498	493	487	487	490	494	500	503	503	503	503	504	504	503	502	501	501	501	501	500
NKK8012Z24	Q	501	501	502	498	498	495	489	489	489	489	490	497	500	499	499	499	500	500	499	499	499	499	498	498	497
NKK8012Z25		498	498	498	501	502	498	490	485	485	488	491	498	499	499	499	501	501	499	499	499	499	498	497	494	497
NKK8012Z26		494	496	498	499	499	497	494	493	490	496	502	503	503	502	501	501	501	500	500	499	499	499	499	499	499
NKK8012Z27		498	498	499	500	503	499	492	490	494	503	508	507	510	510	494	494	493	492	491	490	489	489	490	490	497
NKK8012Z28	Q	490	490	490	490	490	486	479	476	476	479	483	487	488	488	488	490	490	490	490	490	490	490	489	489	487
NKK8012Z29		489	490	490	500	500	500	494	493	493	495	499	503	503	500	503	505	505	504	503	503	501	501	501	497	499
NKK8012Z30		496	499	501	508	508	507	500	495	492	495	502	510	508	508	508	507	506	506	504	504	503	503	501	499	503
NKK8012Z31		499	498	500	504	504	503	497	497	495	498	500	506	505	503	502	504	505	505	507	503	500	500	500	498	501

Оригинал таблицы плохого качества.

Таблица восстановлена из оцифрованных данных.