

Ведомство АН УССР										Широта 46° 47'				Долгота 30° 53'				Элемент Склонение									
Обсерватория ОДБСА										Месяц Январь				Год 1978				Л=Г 30+Табличное значение в дес									
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	Средн.	
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	суточн.		
I	397	392	382	381	379	387	391	390	382	377	367	371	382	387	386	382	386	392	382	387	409	412	415	412		389	
2	407	396	398	387	396	397	403	402	399	387	377	370	377	387	391	391	390	391	382	394	402	402	397	392		393	
3	392	394	387	387	387	394	401	402	398	381	377	377	382	387	387	386	387	395	394	398	411	462	432	412		396	
4	432	426	427	427	442	415	364	382	393	369	371	406	382	426	407	456	492	557	509	557	474	556	513	467		444	
5	552	467	482	447	412	411	422	402	402	397	389	381	387	393	396	397	398	396	396	397	402	402	410	402		414	
6	407	402	362	412	402	407	412	413	417	411	408	394	397	406	402	397	402	422	447	448	432	412	406	371		408	
7	392	397	396	392	396	407	423	432	429	414	397	392	401	407	406	436	427	402	400	400	403	411	402	392		406	
8	422	372	391	392	387	392	398	401	382	372	372	377	395	402	406	427	397	397	394	402	404	407	427	408		397	
9	402	391	381	387	391	397	403	408	416	407	392	387	394	402	407	406	407	467	447	442	457	448	446	452		414	
10	452	442	407	372	382	399	407	407	411	408	396	392	397	402	397	398	431	412	402	407	424	407	412	407		407	
11	402	397	396	397	397	400	402	397	397	394	382	386	396	400	400	402	399	398	401	402	406	406	401	398		398	
12	397	393	390	392	401	407	408	402	397	388	378	378	386	392	393	394	394	394	392	397	407	396	402	397		395	
13	397	392	387	376	391	396	400	402	394	382	374	372	379	389	387	392	397	396	397	402	422	417	416	407		394	
14	397	393	391	392	394	402	410	407	402	399	388	388	393	397	397	397	398	398	397	400	400	397	397	397		397	
15	392	390	388	389	392	397	397	397	396	388	382	384	384	386	387	392	394	396	398	402	402	400	398	396		393	
16	392	392	390	390	391	394	397	399	392	384	372	366	374	391	382	391	397	441	472	453	452	422	417	417		403	
17	409	387	392	381	378	392	402	407	404	397	387	384	392	392	392	392	394	399	402	402	407	401	392	413		396	
18	386	394	352	375	392	404	402	401	397	387	382	372	377	384	382	392	399	402	402	402	402	401	396	396		391	
19	392	384	397	400	397	402	407	411	401	387	382	377	381	392	394	392	402	402	405	402	402	407	402	394		396	
20	387	387	387	392	397	402	405	400	387	379	371	370	376	381	387	391	392	396	397	397	397	396	393	392		390	
21	391	387	387	387	389	397	407	411	406	392	383	382	387	388	386	389	392	392	392	392	392	392	392	392		392	
22	390	387	386	385	387	392	410	410	406	397	382	382	387	391	388	391	391	391	392	394	394	392	391	389		392	
23	387	386	382	382	387	392	407	407	407	396	381	373	377	386	387	387	387	387		396	402	402	402	402		391	
24	399	397	392	391	389	392	397	402	392	382	367	367	371	377	376	371	366	374	391	395	397	397	395	395		386	
25	392	392	387	391	392	397	407	407	396	384	377	374	377	374	383	387	387	407	392	403	404	421	431	422		396	
26	417	432	392	396	392	397	403	407	401	402	392	390	397	397	387	388	388	392	406	401	400	402	407	404		400	
27	402	397	401	400	399	402	411	412	409	401	392	391	394	399	392	391	392	392	397	401	402	402	402	402		399	
28	396	395	392	391	397	397	399	397	392	391	372	367	376	382	377	378	412	407	417	412	396	404	397	394		393	
29	407	402	397	389	411	427	407	406	397	387	362	369	394	412	422	437	422	457	411	407	404	403	402	402		406	
30	392	392	392	392	402	412	387	394	392	381	416	388	402	402	397	402	407	407	412	413	427	427	416	407		402	
31	376	421	417	407	417	421	417	407	392	401	362	363	384	392	377	394	394	451	422	422	441	436	427	407		407	
Средн. по всем дн.	405	399	394	393	396	401	403	404	400	391	381	380	386	394	392	398	401	410	408	411	412	414	411	405		400	
Средн. по сн. дн.	391	389	387	387	390	396	406	406	403	394	383	382	386	390	389	391	392	393	394	397	398	397	396	395		393	
Средн. по всем дн.	428	422	412	413	414	414	398	399	400	389	384	388	392	408	405	418	424	448	425	444	428	440	429	410		415	

Барометр Боброва (I - XII 1978)

Ведомство АН УССР		Широта 46° 47'										Долгота 30° 53'										Элемент Горизонтальная составляющая									
Обсерватория ОДЕССА		Месяц Январь										Год 1978										N=21000 Табличное значение в гаммах									
Дли.	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	Средн. суточн.					
	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	Средн. суточн.					
	I	450	450	451	453	457	456	447	442	447	450	453	453	453	455	456	456	453	459	460	454	466	462	440	439	453					
	2	447	450	453	447	447	444	440	437	437	434	431	437	440	447	448	447	447	449	450	447	447	449	447	447	445					
	3	447	447	450	452	453	454	453	450	447	443	444	447	453	453	440	428	428	437	444	440	447	442	431	425	444					
0	4	423	437	409	422	437	428	437	437	422	431	422	387	356	313	313	355	313	356	335	375	363	400	376	375	388					
0	5	425	400	400	378	406	388	375	379	384	388	391	394	400	403	406	410	416	419	425	428	425	431	412	419	404					
0	6	419	428	453	447	422	431	434	425	419	425	419	422	428	428	425	428	419	416	406	408	409	416	426	440	425					
	7	425	426	431	437	434	434	434	425	412	410	415	416	416	419	424	428	434	430	423	436	431	431	465	448	429					
	8	437	434	444	434	444	453	456	456	475	478	453	437	425	428	419	416	416	431	437	434	431	431	435	430	439					
	9	428	431	434	439	437	440	440	433	422	425	428	425	425	425	428	430	434	419	406	424	425	425	434	407	428					
	10	419	422	448	450	437	444	438	437	430	428	431	431	431	428	416	403	400	400	416	425	422	442	428	425	427					
	11	428	431	434	437	437	434	434	431	433	437	434	425	422	428	425	425	423	430	434	434	434	433	434	434	431					
	12	436	437	440	440	441	440	442	434	428	425	427	430	437	440	440	440	440	441	440	437	440	443	441	440	437					
	13	440	444	447	450	453	450	444	437	431	428	425	431	431	428	420	419	428	437	440	435	434	434	443	440	436					
0	14	437	438	440	444	447	447	446	442	439	440	444	444	442	440	439	440	440	437	438	438	440	447	444	444	442					
0	15	444	447	447	447	450	450	447	444	440	440	441	441	449	450	447	446	447	447	447	447	447	446	445	449	446					
	16	450	450	453	454	457	459	459	454	450	446	453	459	453	425	391	372	367	363	378	381	397	409	416	437	426					
	17	440	431	437	440	447	444	444	437	437	434	440	437	437	438	434	437	437	434	434	434	434	437	440	440	438					
	18	437	444	444	456	453	444	447	443	441	439	434	432	429	425	428	434	440	440	440	440	443	444	444	443	440					
	19	443	444	447	437	440	446	447	440	431	432	434	440	443	440	428	431	436	435	437	440	439	444	443	440	439					
	20	444	445	447	448	450	451	450	452	450	447	446	446	450	449	444	440	444	447	448	449	449	448	448	448	448					
0	21	450	450	450	453	456	459	464	462	462	459	458	457	456	455	456	455	453	452	450	450	453	452	453	455	455					
0	22	455	456	456	458	462	465	465	459	454	453	456	453	453	455	455	456	455	453	450	453	453	453	453	453	456					
0	23	454	455	456	458	456	458	457	456	454	452	453	454	456	459	456	455	453	447	447	447	450	450	450	450	453					
	24	450	453	453	453	456	459	461	456	453	456	457	459	458	459	460	453	426	428	444	453	453	450	450	450	452					
	25	450	450	452	453	456	456	459	453	453	447	443	440	440	437	431	431	437	425	456	450	462	444	419	416	443					
	26	458	437	436	440	444	446	448	450	452	444	440	440	437	429	434	437	437	443	440	444	444	440	444	443	442					
	27	437	440	440	443	444	450	450	447	447	447	449	450	447	447	444	444	444	444	444	447	453	452	452	447	446					
	28	447	450	450	453	453	453	452	452	451	444	447	450	453	457	459	456	440	447	441	444	448	450	459	450	450					
0	29	447	440	440	440	447	437	440	445	440	425	400	412	406	384	350	343	375	386	420	425	434	434	437	434	418					
0	30	437	444	447	444	437	431	437	406	409	389	372	372	383	400	403	409	412	416	416	416	422	436	428	431	417					
31	440	428	420	426	427	431	428	428	422	416	422	406	403	412	397	403	394	422	397	403	403	406	419	416	415	415					
Средн. по	440	440	442	443	445	445	444	440	438	436	434	433	433	431	426	427	425	429	421	423	435	438	437	436	436	436					
Средн. по	448	449	450	452	454	456	456	453	450	449	450	450	451	452	451	450	450	447	446	447	449	450	449	450	450	450					
Средн. по	430	430	430	426	430	423	425	418	415	412	401	397	395	386	379	389	387	399	400	410	411	423	416	420	410	410					

Ведомство АН УССР				Широта 46° 47'				Долгота 30° 53'				Элемент Вертикальная составляющая															
Обсерватория ОЛЕССА				Месяц Январь				Год 1978				Z=43000+Табличное значение в гаммах															
Дл.	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	Средн.	
мировое	суточн.																								суточн.		
I	1	469	468	468	468	469	467	467	471	471	471	473	474	475	474	471	471	470	471	469	469	470	465	465	469	470	
	2	469	469	468	467	467	469	471	473	473	467	467	471	474	474	471	471	471	471	471	471	470	470	470	470	470	
	3	469	469	470	470	469	469	469	469	469	468	468	471	474	470	469	471	475	476	474	474	474	471	471	474	471	
0	4	470	469	467	470	467	466	471	467	471	472	465	471	485	502	511	505	502	500	503	493	496	494	485	489	483	
0	5	478	474	469	478	480	478	484	489	494	489	487	487	489	487	486	485	487	487	486	485	483	483	480	482	484	
0	6	480	480	480	465	469	474	476	476	480	480	476	478	483	483	480	480	478	480	480	480	485	485	483	480	479	
	7	473	478	480	480	478	480	481	477	478	477	476	481	487	487	483	480	482	480	479	478	478	478	480	467	479	
	8	467	476	469	473	476	476	471	469	469	463	460	467	474	476	474	480	482	483	480	478	478	478	475	476	474	
	9	477	478	478	477	477	478	478	478	480	483	478	478	480	481	479	481	480	478	483	487	478	478	467	471	478	
	10	471	474	474	474	469	476	476	474	471	470	469	473	476	478	478	480	485	489	488	485	483	483	477	479	477	
	11	480	480	480	479	478	478	481	484	483	480	481	485	483	483	482	482	483	482	480	478	478	478	478	478	481	
	12	478	478	478	478	478	478	474	474	477	476	475	476	477	476	476	476	476	477	477	476	476	478	474	475	476	
	13	476	476	476	476	474	475	474	475	476	473	469	471	475	476	477	479	480	480	479	477	478	476	476	474	475	
0	14	476	476	476	476	476	476	475	476	477	476	475	475	476	475	474	476	476	476	477	476	476	475	474	474	476	
0	15	475	475	476	476	476	475	474	476	478	476	474	478	477	476	474	474	475	476	476	475	475	475	474	474	475	
	16	474	474	474	474	474	474	474	474	471	471	474	475	474	472	478	485	493	496	496	496	494	489	485	480	480	
	17	476	476	476	478	478	478	477	475	474	469	474	478	478	476	476	478	476	476	477	477	477	477	476	471	475	
	18	475	471	475	471	471	474	477	480	483	481	478	478	477	476	478	480	478	477	478	477	476	476	475	475	477	
	19	476	475	473	472	474	476	474	467	467	473	474	477	480	478	477	478	478	478	478	477	476	476	475	475	475	
	20	475	475	475	474	474	474	472	468	470	474	473	473	474	476	476	476	476	476	475	475	474	474	474	474	474	
0	21	474	474	474	474	473	472	469	467	467	467	467	469	471	472	472	472	472	472	473	473	474	474	473	473	472	
0	22	471	471	471	471	471	471	471	471	471	469	468	471	474	471	471	471	471	471	471	472	471	471	471	471	471	
0	23	471	471	471	471	471	471	469	467	468	467	463	467	469	469	468	470	470	471	473	472	472	473	472	471	470	
	24	471	471	471	470	470	469	469	467	463	465	463	465	468	469	470	470	472	477	478	477	475	474	474	473	470	
	25	472	472	472	471	471	471	473	471	474	475	476	476	478	476	475	477	476	477	478	475	474	469	468	476	474	
	26	472	467	474	473	473	473	475	476	478	477	476	474	477	476	476	476	476	477	476	477	476	475	476	474	475	
	27	474	475	474	474	474	474	471	473	474	474	471	474	474	474	473	474	474	475	476	476	475	474	473	471	474	
	28	473	473	473	474	472	470	469	471	471	470	471	469	474	474	472	471	471	475	476	478	478	475	474	471	473	
0	29	470	473	471	474	472	474	478	476	476	468	467	471	474	483	488	502	500	500	496	491	487	483	480	478	480	
0	30	479	476	476	475	474	476	478	477	480	475	478	479	483	488	487	487	487	486	485	487	485	485	480	478	481	
	31	474	469	476	478	478	478	477	476	473	474	478	478	484	489	487	489	489	491	489	491	491	488	487	486	482	
Средн. по всем дн.		474	474	474	474	473	474	474	474	474	473	472	474	477	478	478	479	479	480	480	479	478	477	476	475	476	
Средн. по ср. дням		473	473	474	474	473	473	472	471	472	471	469	472	473	473	472	473	473	473	474	474	474	474	473	473	473	
Средн. по всем дн.		475	474	473	472	472	474	477	477	480	477	475	477	483	489	490	492	491	491	490	487	487	486	482	481	481	

Среднемесечн. Д = 2° 10.4

63918 III

Ведомство АН УССР

Широта 46° 47'

Долгота 30° 53'

Элемент Склонение

Обсерватория ОЛЕССА

Месяц февраль

Год 1978

Д=130+Табличное значение в десятых долях минут

п 57

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	Средн. суточн.
I	392	407	417	411	402	420	413	417	412	387	366	367	382	386	382	392	393	436	427	412	401	402	409	407	402	
Q 2	407	419	407	411	410	422	437	431	416	387	362	371	382	392	397	397	397	397	402	397	401	392	387	402	401	
3	397	402	402	400	406	420	431	431	427	407	377	347	371	367	377	404	387	399	407	403	402	402	406	411	399	//
4	422	431	417	416	417	421	421	422	412	402	377	357	362	372	387	392	387	392	397	402	403	399	406	411	401	
5	412	412	407	407	387	402	422	422	417	411	376	352	352	361	381	437	427	407	432	471	437	433	432	429	409	
6	422	421	406	400	405	412	421	420	407	397	384	381	377	367	388	372	377	397	412	422	437	416	406	407	402	
Q 7	409	407	404	402	403	408	425	441	437	422	397	377	372	372	381	387	392	386	387	408	407	413	416	401	402	
8	406	404	406	408	407	407	417	422	407	392	382	372	381	382	400	382	382	407	414	429	439	432	422	416	405	
9	407	402	400	399	403	410	422	432	417	406	387	362	362	357	377	397	412	412	427	452	457	448	421	402	407	
Q 10	386	391	397	397	398	412	421	422	412	396	377	367	368	379	382	387	387	392	403	411	402	399	397	392	395	
Q 11	384	387	389	392	397	402	412	416	407	391	377	372	377	384	391	396	397	392	392	397	397	397	396	392	393	
12	388	387	387	392	397	411	422	427	409	379	362	356	362	372	382	387	389	402	407	406	412	427	434	398	396	
13	402	404	387	402	412	411	417	417	397	387	372	361	361	373	387	389	387	397	402	406	411	404	398	396	395	
14	396	389	392	399	402	411	423	432	417	388	374	367	362	372	384	388	397	398	397	397	401	397	386	377	394	
15	377	367	372	379	392	422	406	427	426	412	367	437	422	417	404	404	412	412	417	421	427	427	429	427	408	
16	426	417	422	422	422	422	432	432	426	407	392	383	387	397	403	403	400	411	427	437	432	442	457	452	419	
17	457	432	442	417	422	427	432	432	416	397	382	376	381	383	392	396	396	397	407	406	412	417	417	419	411	
18	412	412	413	412	412	404	411	417	412	392	382	372	377	382	397	402	402	407	412	407	417	407	404	402	403	
19	414	416	422	416	407	404	417	422	408	392	377	372	377	386	391	382	391	399	406	411	422	438	441	433	406	
20	437	421	412	416	412	407	407	396	402	392	383	377	384	387	396	392	396	397	407	412	421	414	417	422	404	
21	421	422	414	417	413	412	416	417	412	397	378	377	367	372	376	391	432	427	426	446	447	437	452	432	413	
122	412	397	407	397	377	382	382	411	412	408	398	390	386	387	387	388	412	452	417	412	412	422	406	382	402	
Q 23	402	402	400	402	406	412	417	418	412	399	387	378	382	386	382	382	382	386	392	397	399	399	402	397	397	
24	392	401	402	401	402	411	423	433	423	400	387	383	381	380	388	394	391	394	395	395	396	399	399	397	399	
25	397	398	397	398	402	404	418	427	417	403	390	383	377	377	380	383	387	390	391	379	379	404	437	426	398	
126	435	442	423	429	419	409	419	422	417	396	387	366	342	387	397	404	434	457	472	442	429	421	431	421	417	
127	432	416	431	421	404	403	411	412	406	380	387	362	352	432	382	447	477	432	457	417	457	466	436	433	419	
128	422	419	422	397	403	397	401	407	402	387	382	372	367	397	389	407	437	496	472	437	517	484	402	411	418	
Средн. по всем дн.	410	408	407	406	405	410	418	422	414	397	380	373	373	382	388	396	402	410	414	415	420	419	416	411	404	
Средн. по сп. дн.	398	401	399	401	403	411	422	426	417	399	380	373	376	383	387	390	391	391	395	402	401	400	400	397	398	
Средн. возм.	416	408	411	405	399	403	404	416	413	397	384	385	374	404	392	410	434	450	447	426	448	444	421	415	413	

Обработал *А. Ю. Ю.* Проверил *В. М. В.*

Ведомство АН УССР						Широта 46° 47'		Долгота 30° 53'		Элемент Горизонтальная составляющая																	
Обсерватория ОДЕССА						Месяц Февраль		Год 1978		Н=21000+Табличное значение в гаммах																	
Время	ни	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	Средн. суточн.
I		422	425	422	421	432	430	425	416	406	406	413	422	424	437	434	437	425	430	440	434	437	436	434	456	428	
Q 2		440	431	428	434	434	434	428	423	409	407	409	419	437	445	446	444	440	440	437	440	438	450	453	444	434	
3		437	444	440	440	440	437	428	422	409	412	422	422	422	431	433	415	419	409	419	437	447	444	444	444	430	
4		437	447	434	437	442	436	434	426	422	420	428	440	444	443	447	444	440	444	445	447	450	444	441	440	439	
5		437	444	459	459	456	444	431	426	425	419	416	406	407	406	409	422	426	416	413	416	425	426	431	434	427	
6		434	434	431	432	437	439	435	436	437	434	428	428	431	431	412	422	428	422	409	406	412	428	430	431	428	
Q 7		431	437	437	440	444	450	453	447	434	422	425	434	436	437	443	447	447	447	437	437	444	440	436	440	439	
8		438	440	447	443	445	450	458	453	447	437	440	450	444	431	416	424	415	405	416	428	428	428	444	436	436	
9		431	434	440	443	447	456	460	450	434	416	406	406	397	384	376	391	409	406	406	405	419	434	431	434	421	
Q 10		434	437	440	450	454	450	453	444	437	437	440	440	447	452	454	453	453	447	434	443	445	447	447	447	445	
Q 11		450	452	450	453	456	462	468	463	453	447	450	456	460	459	456	450	447	450	453	451	450	450	450	451	454	
12		450	453	456	459	461	462	453	443	442	443	448	459	468	471	471	465	458	446	440	434	431	450	457	444	453	
13		447	444	453	462	453	460	462	456	450	437	437	445	448	451	450	444	444	428	431	434	437	444	447	447	446	
14		446	447	447	450	453	457	456	450	440	434	440	434	444	453	456	449	437	444	448	450	447	453	462	453	448	
Q 15		465	458	456	456	465	456	475	456	412	406	363	316	363	368	380	386	394	400	405	406	409	411	410	409	414	
16		409	409	409	412	416	420	422	416	411	400	397	391	402	406	415	414	408	407	400	406	409	417	422	422	410	
17		422	416	440	428	419	419	421	419	414	409	410	413	422	428	428	428	429	428	432	431	431	433	428	428	424	
18		431	431	428	428	433	439	437	431	430	428	428	428	427	422	422	429	429	434	444	432	447	436	438	446	432	
19		440	437	440	431	437	440	437	434	434	431	434	437	432	428	426	422	421	422	423	421	416	418	418	437	430	
20		447	434	431	431	434	439	440	434	431	431	431	435	431	428	429	431	428	419	419	422	434	434	455	437	433	
21		434	433	433	434	433	436	440	440	440	437	436	440	444	443	440	425	437	394	396	392	391	397	409	413	426	
Q 22		424	428	447	437	447	453	453	440	434	429	426	428	428	426	428	411	396	409	428	426	432	440	440	456	432	
Q 23		437	437	440	443	445	450	450	447	440	437	440	444	443	437	440	444	444	444	444	444	444	450	450	444	443	
24		444	447	444	447	450	452	450	447	444	444	447	444	446	440	437	437	436	440	444	447	448	448	447	447	445	
25		450	447	449	452	454	453	450	446	440	441	440	437	440	442	446	447	450	453	456	475	480	465	468	453	451	
Q 26		437	437	437	431	431	443	447	444	434	412	422	431	427	400	403	397	412	425	416	411	440	428	419	428	426	
Q 27		422	437	440	434	440	439	444	444	433	422	419	437	409	375	416	403	378	387	400	434	406	419	450	417	421	
Q 28		418	419	419	419	440	438	426	409	406	403	400	402	397	406	416	425	444	447	409	427	434	416	425	422	419	
редн. по сем. дн.		436	437	439	440	443	444	444	438	430	425	425	427	429	428	430	429	428	427	427	430	433	435	439	438	433	
редн. по п. дн.		438	439	439	444	447	449	450	445	435	430	433	439	445	446	448	448	446	446	441	443	444	447	447	445	443	
редн. по озм. дн.		433	436	440	435	445	446	449	439	424	414	406	403	405	395	409	404	405	414	412	421	424	423	429	426	422	

Обработал *А. Ягин* Проверил *В. М.*

Среднемесячн. $Z=43479$

Ведомство АН УССР
Обсерватория ОДЕССА

Широта $46^{\circ} 47'$ Долгота $30^{\circ} 53'$
Месяц февраль Год 1978

Элемент Вертикальная составляющая
 $Z=43000$ +Табличное значение в гаммах

Время ни	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	Средн. суточн.
I	482	478	479	481	483	478	478	476	478	480	480	480	481	484	483	481	479	480	484	482	480	480	480	480	480	480
Q 2	471	474	478	478	480	483	480	476	475	477	478	485	485	482	478	478	478	478	478	480	478	480	477	471	478	478
3	476	474	475	476	477	477	476	475	474	475	471	473	478	480	478	478	485	485	489	487	483	478	478	476	476	478
4	474	475	476	478	478	478	477	477	476	470	469	471	476	478	477	476	478	478	478	478	477	476	476	476	476	476
5	477	478	475	472	473	473	475	478	475	475	469	469	474	479	483	485	485	484	485	486	485	483	483	480	480	478
6	480	478	479	480	480	480	479	480	477	476	476	475	474	474	476	485	484	483	487	491	491	489	485	483	481	481
Q 7	483	482	480	480	479	479	478	474	469	466	469	467	471	474	476	477	476	478	478	478	480	478	478	479	479	476
8	478	478	476	476	476	476	476	471	469	471	471	473	471	474	480	483	484	487	490	487	483	483	483	477	478	478
9	478	478	479	478	477	476	476	471	468	469	473	474	476	485	489	493	494	491	492	491	489	485	483	483	481	481
Q 10	480	480	480	480	478	478	478	473	467	466	466	467	471	473	473	475	476	476	477	480	478	478	477	477	477	475
Q 11	478	474	475	476	476	475	474	469	465	465	467	467	468	469	469	471	474	475	476	475	475	476	474	474	474	472
12	474	474	474	474	474	476	474	472	470	467	467	467	469	471	470	469	471	474	476	478	480	483	474	476	476	473
13	475	474	477	471	471	474	473	469	469	469	465	465	467	469	471	473	474	474	480	480	478	479	478	477	477	473
14	476	476	475	476	476	477	475	469	464	465	469	471	476	478	476	475	476	478	478	478	476	478	471	469	474	474
D 15	471	469	469	467	471	467	471	460	456	467	480	491	491	496	498	491	491	491	491	490	489	489	487	487	487	480
16	487	487	487	487	486	485	487	486	476	471	478	486	491	491	491	491	491	491	491	494	492	490	487	485	487	487
17	485	485	483	480	480	482	480	476	469	470	473	478	480	483	484	485	485	484	485	485	484	483	483	483	481	481
18	484	483	482	482	483	480	480	476	473	476	480	484	487	487	497	487	485	484	485	483	483	480	483	480	482	482
19	478	478	478	478	480	480	480	478	474	474	474	475	480	485	485	485	486	487	487	487	487	487	487	488	482	482
20	483	480	480	480	481	481	482	480	477	478	479	480	480	478	480	483	484	486	487	489	487	486	484	478	482	482
21	480	480	480	480	480	480	480	478	476	474	475	473	474	476	478	478	484	483	490	491	491	491	488	489	481	481
D 22	487	485	480	478	482	480	479	478	476	475	475	476	479	480	482	483	487	496	489	489	486	485	483	476	482	482
Q 23	476	478	480	480	480	481	480	473	466	465	467	469	476	479	480	480	480	480	480	480	480	480	478	478	477	477
24	478	478	478	480	480	483	484	478	474	474	474	470	474	476	478	480	480	480	480	480	479	478	478	478	478	478
25	478	478	477	477	476	476	478	474	467	469	470	467	469	474	476	476	476	476	476	480	475	476	474	474	474	475
D 26	471	476	471	474	474	476	478	476	472	466	471	469	476	485	493	491	491	490	485	486	490	476	480	482	479	479
D 27	480	483	474	478	478	480	482	478	475	475	478	478	476	489	496	491	496	502	500	493	485	489	480	478	484	484
D 28	483	485	483	483	480	482	482	483	483	484	485	485	487	496	491	491	489	483	483	489	483	476	485	481	485	485
Средн. по всем дн.	479	478	478	478	478	478	478	475	472	472	473	474	477	480	481	482	483	483	484	485	483	482	480	479	479	479
Средн. по сп. дн.	478	478	479	479	479	479	478	473	468	468	469	471	474	475	475	476	477	477	478	479	478	478	477	476	476	476
Средн. по возм. дн.	478	480	475	476	477	477	478	475	472	473	478	480	482	489	492	489	491	492	490	489	487	483	483	481	482	482

Обработал *А. Томина* Проверил *Клима*

Ведомство АН УССР										Широта 46° 47'		Долгота 30° 53'		Элемент Склонение														63919 III	
Обсерватория ОДЕССА										Месяц Март		Год 1978		Д=1° 30' Табличное значение вдесятих долях минуты															
Время																											Средн.		
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	суточн.				
01	402	402	404	422	426	437	437	432	412	397	363	372	367	366	427	436	397	452	421	432	412	459	512	461	419				
02	427	442	436	427	432	434	436	416	381	401	377	377	377	391	387	387	407	388	407	434	429	432	412	412	410				
3	414	416	417	422	426	430	427	431	411	392	386	376	382	384	386	397	402	402	417	419	422	421	422	401	408				
04	404	402	400	400	397	407	427	441	432	407	377	367	372	381	386	386	386	387	391	392	394	397	397	397	397				
05	397	397	397	399	402	418	434	432	416	384	357	357	356	366	377	397	407	417	417	407	402	397	397	397	397				
6	397	398	401	402	407	427	451	462	442	407	376	352	352	367	382	387	387	392	396	392	396	397	397	397	398				
7	397	397	397	397	401	417	438	458	437	388	357	336	337	357	386	387	397	392	392	397	402	399	407	405	395				
8	397	397	397	397	402	412	432	442	418	382	347	332	332	342	344	342	352	362	399	491	527	471	427	417	398				
9	411	407	402	402	411	422	446	451	422	392	367	372	370	387	406	417	411	409	412	437	441	427	402	400	409				
10	401	402	402	406	412	432	452	452	434	396	376	357	362	387	411	402	406	412	412	407	414	403	402	402	406				
11	402	402	406	410	419	442	461	451	424	392	374	367	377	385	392	397	402	412	407	401	397	393	395	397	404				
012	397	402	404	407	412	427	441	436	416	384	367	362	364	375	387	391	390	394	398	397	397	396	395	394	397				
13	391	407	406	407	402	417	432	442	426	392	364	357	359	377	372	387	392	394	406	438	432	422	404	407	401				
14	412	407	412	412	412	427	442	444	422	387	357	352	357	367	382	392	389	388	408	421	397	392	393	404	399				
15	412	412	422	419	422	417	447	449	437	412	381	362	357	367	388	399	383	381	392	421	427	441	426	416	408				
16	427	441	424	407	381	417	439	441	427	414	392	382	372	375	377	387	402	411	422	424	416	422	431	437	411				
017	427	419	421	422	432	426	448	449	442	417	387	372	376	376	387	442	402	397	417	442	434	444	419	414	417				
18	407	396	386	387	421	439	457	457	442	407	397	362	356	366	376	397	412	437	422	416	412	407	402	407	407				
19	416	402	406	397	412	442	456	452	427	392	366	347	365	364	377	402	432	401	397	401	402	404	411	412	403				
20	416	416	404	406	412	426	441	442	422	388	361	336	346	356	392	394	389	391	396	402	412	407	397	402	398				
21	404	412	416	407	412	412	431	428	407	381	362	349	357	364	392	397	392	396	397	400	401	402	406	406	397				
22	407	407	407	407	414	436	437	437	407	386	376	367	362	369	382	377	381	387	399	421	447	457	462	437	407				
23	422	432	417	412	426	436	437	432	412	391	362	352	351	356	377	391	392	407	397	397	402	402	402	403	400				
024	406	406	403	402	412	436	457	467	446	403	367	352	354	362	377	382	381	386	389	402	410	407	401	391	400				
025	407	403	401	399	406	427	447	447	424	387	357	344	347	357	374	381	372	377	381	381	381	382	388	392	390				
026	392	397	396	421	416	422	442	441	417	382	352	327	317	317	332	337	362	412	497	461	502	437	432	446	402				
027	452	502	466	427	442	412	429	427	422	392	397	386	382	437	444	432	436	452	467	458	454	432	432	427	434				
28	437	430	426	411	437	460	467	462	434	397	366	356	362	382	416	417	411	402	411	412	407	403	404	406	413				
29	407	411	412	407	417	441	453	447	412	377	352	347	362	381	387	397	432	417	402	401	401	411	411	416	404				
30	406	411	418	421	417	438	457	456	426	384	357	361	352	357	397	391	397	404	407	406	406	406	403	407	404				
31	408	412	411	411	417	437	451	442	428	399	362	339	336	349	367	414	416	412	401	394	406	413	414	417	402				
Средн. по всем дн.	410	412	410	409	415	428	444	444	423	394	369	357	359	370	386	395	397	402	409	416	419	416	413	411	404				
Средн. по сп. дн.	402	402	401	401	406	423	441	445	427	393	365	356	359	368	380	387	387	392	395	396	397	396	396	394	396				
Средн. по возм. дн.	420	432	425	424	430	426	438	433	415	398	375	367	364	377	395	407	401	420	442	445	446	441	441	432	416				

Обработал *А. Козин* Проверил *В. Козин*

Ведомство АН УССР					Широта 46° 47'					Долгота 30° 53'					Элемент Горизонтальная составляющая											
Обсерватория ОДЕССА					Месяц Март					Год 1978					Н=21000+Табличная значение в гаммах											
Время	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	Средн.							
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	суточн.	
01	422	428	425	425	428	432	432	424	420	401	410	426	435	429	398	401	396	426	399	422	439	429	415	407	420	
02	436	429	385	422	426	417	420	404	391	410	419	420	417	423	429	423	433	433	445	469	439	428	436	440	425	
3	449	439	431	433	435	429	427	426	427	420	415	423	420	426	427	427	422	431	451	436	439	447	439	439	432	
04	442	442	445	448	455	461	461	456	448	443	445	448	451	449	445	445	445	446	448	449	451	450	451	451	449	
05	448	448	451	451	453	455	451	446	444	444	445	442	431	423	422	418	417	417	429	439	442	448	445	444	440	
6	445	445	445	447	451	454	449	442	435	431	428	423	421	428	425	423	429	445	450	455	454	454	452	451	441	
7	451	455	455	455	463	461	460	448	439	433	419	425	431	431	436	421	423	439	450	448	449	450	451	445	443	
8	448	450	453	455	461	464	462	455	445	439	445	447	455	466	476	480	474	464	486	395	350	373	395	395	441	
9	395	404	410	420	422	421	419	409	407	395	395	410	417	422	422	412	417	423	428	423	445	429	432	431	417	
10	435	436	436	439	443	447	445	433	407	404	401	395	386	379	395	414	420	420	426	431	436	435	436	436	422	
11	436	436	436	439	443	438	433	425	420	420	423	426	431	428	428	425	424	429	436	442	448	451	451	448	434	
012	448	447	447	447	448	447	444	439	429	429	438	442	445	442	442	442	442	444	442	446	448	448	448	448	443	
13	455	451	451	455	460	464	461	439	426	420	420	420	423	420	412	423	435	439	439	428	426	436	441	439	437	
14	439	439	442	441	448	448	444	440	442	440	439	433	430	432	439	438	436	445	444	448	453	458	461	454	443	
15	448	455	455	451	451	464	451	442	426	418	425	429	433	439	438	435	441	444	445	451	438	426	435	440	441	
16	451	445	439	445	467	459	445	445	447	448	448	439	433	429	420	414	407	414	426	442	438	436	442	470	440	
017	445	445	431	429	429	436	436	433	420	426	420	419	414	418	410	414	423	433	439	462	467	433	436	439	432	
18	436	448	445	457	436	438	433	418	414	404	411	422	410	401	395	389	414	445	433	430	436	445	448	460	428	
19	439	436	433	442	445	445	439	433	427	427	429	422	420	429	423	429	433	436	440	439	442	445	446	445	435	
20	445	439	445	445	448	450	448	436	426	427	436	439	439	436	442	445	444	448	451	455	461	455	455	455	445	
21	451	449	445	445	446	455	451	442	432	425	426	433	439	442	442	442	443	444	448	447	447	448	446	454	443	
22	451	450	450	451	457	458	460	450	448	429	420	438	448	447	445	445	445	445	441	426	429	431	445	426	443	
23	436	448	453	441	445	444	439	436	433	431	432	417	407	404	404	414	429	442	442	442	443	445	445	444	434	
024	445	447	448	451	456	459	449	442	433	431	436	439	445	451	451	450	451	455	455	450	451	451	454	464	448	
025	452	452	458	463	466	461	460	457	446	442	442	445	448	450	451	455	457	458	464	470	477	483	480	481	459	
026	480	464	461	464	458	453	445	436	437	438	441	451	467	461	423	423	436	407	388	379	388	410	409	420	435	
027	417	436	410	423	414	426	420	388	392	386	395	404	395	373	404	391	398	436	411	414	410	414	429	451	410	
28	410	410	417	414	420	417	414	407	392	395	413	424	426	404	398	407	420	429	429	435	436	436	436	436	418	
29	433	433	433	433	439	439	435	427	423	411	410	423	426	417	420	423	437	439	437	436	439	439	441	441	431	
30	440	436	435	433	442	442	439	426	407	396	392	395	419	402	417	423	420	429	435	438	439	442	448	436	426	
31	434	433	436	439	442	444	442	442	439	438	436	429	426	416	423	439	423	427	442	442	442	445	448	439	436	
Средн. по вс. дн.	441	441	439	442	445	446	442	434	427	423	424	427	429	426	426	427	430	437	437	438	439	439	442	443	435	
Средн. по 1. дн.	447	447	450	452	456	457	453	448	440	438	441	443	444	443	442	442	442	444	448	451	454	456	456	458	448	
Средн. по 15 дн.	440	440	422	433	431	433	431	417	412	412	417	424	426	421	413	410	417	427	416	429	429	413	425	431	424	

Обработал *А. Яковлев* Проверил *В. П. П.*

Среднемесячн. $Z = 43482^{\circ}$

Ведомство АН УССР					Широта 46° 47'					Долгота 30° 53'					Элемент Вертикальная составляющая											
Обсерватория ОДЕССА					Месяц Март					Год 1978					Z = 43000 + Табличное значение в гаммах											
Цни	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	Средн. суточн.
0	I	485	484	480	478	483	483	483	481	483	479	483	483	482	488	485	501	497	499	492	499	488	483	482	491	486
0	2	490	481	485	487	488	485	490	485	485	485	483	479	483	488	490	485	490	480	490	485	481	485	489	484	486
	3	485	476	481	481	483	484	483	481	481	474	474	479	481	486	484	485	488	490	488	483	487	482	482	481	482
Q	4	482	483	482	482	481	483	483	480	473	468	468	474	478	479	478	479	479	479	481	481	481	481	481	480	479
Q	5	479	479	479	479	481	483	481	475	470	470	472	472	474	481	485	485	488	489	490	488	485	485	483	483	481
	6	483	481	481	481	483	485	483	478	467	463	463	465	470	477	482	484	487	485	483	483	481	481	481	480	479
	7	480	480	479	479	481	481	479	472	463	456	455	465	472	480	485	485	488	488	484	482	482	482	481	479	477
	8	481	480	480	480	479	479	479	474	465	465	463	463	470	474	479	472	473	474	475	481	487	503	499	494	478
	9	494	493	492	490	492	493	492	488	487	485	488	490	492	493	492	491	492	490	490	487	490	483	485	485	490
10		485	485	485	485	486	488	485	481	476	477	478	483	488	494	497	494	492	490	492	490	488	488	486	485	487
	11	485	485	486	487	490	490	489	483	478	475	481	481	481	484	485	484	485	488	489	488	487	485	483	482	485
Q	12	482	481	481	483	485	488	488	483	474	474	474	476	478	481	483	481	481	481	482	482	482	481	481	481	481
	13	481	479	481	481	484	485	482	474	470	468	470	471	475	479	483	485	485	484	483	483	488	485	485	484	480
	14	483	482	481	483	487	487	483	479	468	463	467	470	474	480	483	482	483	483	482	485	483	484	481	479	480
	15	480	481	475	478	483	485	481	476	472	472	472	476	476	476	481	481	484	484	483	484	484	485	488	488	480
	16	481	477	479	483	483	485	485	485	482	479	479	479	480	483	489	492	497	499	497	494	489	489	487	481	486
0	17	479	476	479	483	487	492	490	484	482	480	475	474	476	485	488	497	494	491	489	490	479	479	483	483	484
	18	483	484	480	474	476	480	479	472	468	463	472	472	474	484	492	497	499	494	490	490	488	488	485	479	482
	19	476	479	481	483	481	482	481	472	463	461	463	469	481	487	492	490	492	490	488	485	486	485	484	483	481
	20	481	482	483	482	483	483	483	476	472	465	464	470	475	483	483	481	483	483	483	483	483	481	483	479	479
	21	479	476	476	480	481	485	481	474	469	465	468	474	481	475	484	483	483	483	483	483	483	483	481	481	479
	22	482	481	481	481	482	483	485	478	472	468	467	473	476	479	483	483	483	483	484	485	488	484	479	479	480
	23	483	483	476	481	485	485	483	479	476	474	475	477	483	488	493	492	492	489	488	485	485	485	484	483	484
Q	24	483	483	483	484	485	488	483	474	461	459	459	465	472	477	480	479	479	481	481	481	482	483	483	479	478
Q	25	478	479	480	481	481	481	477	468	459	454	456	462	469	474	478	478	476	477	479	479	479	479	477	476	474
0	26	476	472	474	463	472	476	476	470	463	459	459	463	470	475	483	485	490	491	497	499	497	499	494	492	479
0	27	487	479	478	481	481	484	474	472	474	479	481	484	487	496	503	501	503	503	490	496	492	494	490	483	487
	28	479	488	488	487	490	494	492	485	476	474	472	472	476	483	493	501	497	492	491	491	490	488	488	488	486
	29	488	488	488	488	490	488	483	470	459	456	461	472	481	483	487	485	488	490	488	487	488	487	487	485	482
	30	485	483	482	485	488	485	481	474	469	468	472	481	483	483	492	492	492	492	490	490	490	489	485	483	484
	31	485	486	487	488	490	490	485	474	465	461	461	467	476	481	488	492	492	492	492	488	488	488	485	483	483
Средн. по всем дн.		483	481	481	482	484	485	483	477	472	469	470	474	478	483	486	487	488	488	487	487	486	486	485	483	482
Средн. по сп. дн.		481	481	481	482	483	485	482	476	467	465	466	470	474	478	481	480	481	481	483	482	482	482	481	480	479
Средн. по возм. дн.		483	478	479	478	482	484	483	478	477	476	476	477	480	486	490	494	495	495	492	494	487	488	488	487	484

Обработал *А. А. А.* Проверил *В. В. В.*

Ведомство АН УССР						Широта 46° 47'				Долгота 30° 53'				Элемент												Склонение				65072 III			
Обсерватория ОДЕССА						МЕСЯЦ Апрель				Год 1978				Д! = I° 30' Табличное значение в десятых 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	Средн.							
мировое	I																									суточн.							
I	419	423	401	403	399	431	442	437	421	392	367	349	347	360	382	392	402	422	406	402	407	416	421	417		402							
2	426	436	412	410	419	442	456	457	429	388	357	339	351	368	386	392	394	417	414	427	417	414	412	412		407							
3	412	414	412	407	421	397	395	412	402	368	350	354	372	399	387	389	406	447	447	477	484	478	507	487		418							
Д 4	462	469	447	457	461	482	507	482	434	399	369	369	377	392	401	397	417	477	481	506	512	492	512	491		450							
5	467	422	416	432	427	457	485	467	442	409	379	367	372	386	405	407	407	407	407	431	427	421	406	406		419							
6	412	417	407	417	442	469	486	466	442	399	372	362	371	381	402	414	416	402	402	402	402	402	401	402		412							
Д 7	402	407	412	417	432	457	468	462	422	379	351	337	342	366	387	397	397	397	397	398	403	401	407	402		402							
Д 8	402	406	407	412	431	457	486	477	437	384	342	322	339	366	387	402	397	404	416	402	406	399	402	401		404							
Д 9	397	400	402	412	432	457	485	477	436	397	352	336	341	359	382	401	401	397	402	407	406	400	397	401		403							
10	402	402	402	408	429	461	487	477	442	397	354	327	322	313	345	357	387	402	381	376	367	382	502	459		399							
Д 11	417	347	377	396	377	414	472	462	448	422	390	360	354	364	384	409	409	407	382	412	417	452	447	444		407							
12	432	447	447	432	452	476	486	467	442	407	379	352	347	352	371	396	407	407	437	406	412	412	416	412		416							
13	417	422	417	412	431	452	467	457	427	379	346	322	332	350	382	417	404	409	417	402	412	437	482	494		412							
Д 14	521	452	422	424	428	460	477	452	432	382	351	337	327	329	386	407	417	404	402	414	422	432	434	437		415							
15	451	456	457	442	439	472	491	488	451	411	372	351	347	354	381	423	412	407	417	412	402	396	407	412		419							
16	397	406	407	417	442	477	489	472	437	389	351	336	347	367	387	397	402	402	406	407	412	417	412	411		408							
Д 17	407	412	419	424	440	460	474	457	417	379	341	336	349	362	376	387	397	396	397	397	397	398	400	399		401							
18	400	401	372	392	407	434	459	442	412	386	372	371	372	382	397	411	412	407	407	417	392	392	397	397		401							
19	401	406	412	426	447	469	476	427	397	372	348	338	342	391	387	417	442	416	402	477	422	409	401	402		409							
20	462	422	416	452	451	477	480	462	431	392	312	372	382	397	410	432	427	416	424	422	407	411	422	404		420							
21	387	406	413	431	442	462	472	461	432	400	374	361	367	377	402	402	402	397	402	404	400	406	407	412		409							
22	414	417	417	422	433	449	450	450	423	396	367	356	352	362	372	376	377	382	387	394	402	417	421	416		403							
23	412	407	394	426	442	462	482	472	427	377	351	337	342	356	366	421	402	387	392	418	419	432	435	437		408							
Д 24	438	430	457	444	462	459	441	447	427	401	367	360	362	357	399	424	432	439	409	402	404	408	408	412		416							
25	427	421	407	428	436	454	467	457	432	377	347	347	351	372	384	392	399	416	418	406	407	409	412	414		408							
26	407	412	412	397	432	463	467	447	432	402	367	337	339	356	367	382	397	432	422	417	417	408	418	422		406							
27	422	407	412	413	431	460	474	466	434	384	351	337	329	341	357	397	414	407	409	407	401	407	422	441		405							
28	442	427	432	427	431	444	462	446	412	377	351	327	342	312	351	386	403	408	416	411	407	419	416	422		403							
Д 29	417	414	427	434	446	454	462	461	442	412	378	356	357	367	387	396	402	411	418	417	417	420	424	434		415							
Д 30	429	412	427	432	452	449	454	447	427	394	361	343	282	281	304	330	424	394	382	397	394	402	414	427		394							
Средн. по всем дн.	423	417	415	422	434	455	470	458	430	392	359	347	349	361	380	398	407	411	410	416	413	416	425	424		410							
Средн. по сп. дн.	405	408	413	420	436	457	475	467	431	390	353	337	346	364	384	397	399	401	406	404	406	404	406	407		405							
Средн. по возм. дн.	453	422	426	431	436	453	470	466	446	400	368	354	320	325	375	393	420	424	411	426	430	437	463	442		416							

Обработал *Т. Г. Г. Г.* Проверил *В. В. В. В.*

Ведомство АН УССР						Широта 46°47'					Долгота 30°53'					Элемент Горизонтальная составляющая											
Обсерватория ОДЕССА						Месяц Апрель					Год 1978					Н=21000+Табличное значение в гаммах											
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	Средн.		
Дни	мировое																								суточн.		
I	439	441	463	456	450	441	429	423	423	419	420	429	436	439	440	439	438	439	441	442	447	448	447	445	439		
2	441	441	448	451	443	440	430	428	427	426	429	438	435	439	445	442	442	439	445	451	445	459	467	451	442		
3	446	449	455	458	457	442	454	429	436	423	430	423	415	410	420	422	417	410	430	408	420	401	403	404	428		
4	433	430	428	425	416	404	388	392	410	421	431	434	436	429	426	428	436	392	390	388	420	426	407	473	419		
5	423	410	420	417	414	401	398	394	398	409	417	422	423	425	423	423	426	432	433	439	441	436	435	432	420		
6	425	426	436	432	429	431	429	420	426	439	445	448	444	440	426	428	433	439	442	442	442	441	440	439	435		
7	441	438	439	439	439	433	425	420	426	436	444	448	448	442	439	437	439	442	446	449	445	445	445	446	440		
8	445	446	448	449	451	448	439	433	430	436	442	455	457	455	454	448	448	448	445	448	451	451	455	455	447		
9	455	454	454	456	451	450	442	428	429	430	439	448	451	448	451	451	448	448	451	451	452	451	454	450	448		
10	450	451	451	454	456	452	444	432	423	429	439	445	448	473	472	458	468	460	474	480	505	499	480	438	458		
11	445	407	413	423	433	438	420	415	415	410	408	414	423	423	421	426	429	439	442	426	420	441	436	429	425		
12	451	423	404	417	423	420	419	407	404	407	404	420	432	429	429	424	408	419	433	439	440	436	432	435	423		
13	429	429	433	442	445	445	443	429	423	423	429	433	436	439	439	439	429	429	442	472	458	451	468	481	441		
14	423	414	429	426	423	423	407	407	414	417	385	379	369	351	392	410	420	423	420	477	442	426	422	426	414		
15	455	439	417	417	416	414	401	385	392	398	407	405	409	416	415	433	433	434	432	439	442	442	439	437	422		
16	434	436	433	439	433	426	415	404	406	411	423	426	433	435	439	439	439	442	441	448	443	445	439	441	432		
17	441	442	442	442	444	439	432	426	423	429	436	436	442	448	451	448	444	449	451	451	455	451	451	457	443		
18	467	465	464	487	470	445	440	429	408	416	426	436	444	448	447	442	439	445	447	429	433	444	447	448	444		
19	448	455	455	461	454	436	404	398	423	430	423	414	407	401	417	420	413	423	443	466	429	433	436	439	430		
20	445	439	429	426	438	428	426	412	414	423	426	426	430	427	423	417	430	433	429	430	433	444	444	439	430		
21	433	434	436	440	441	440	429	423	422	430	439	437	429	426	429	436	440	442	442	448	459	451	448	443	437		
22	442	442	442	441	440	439	436	438	442	448	458	458	463	458	455	451	451	455	458	455	461	470	464	451	451		
23	448	450	454	451	448	444	429	419	420	427	444	454	454	455	461	444	432	442	451	448	448	448	467	448	445		
24	455	438	431	438	436	409	417	412	392	388	398	393	410	414	417	422	423	451	429	427	431	433	436	470	424		
25	436	435	451	436	437	429	423	417	403	407	410	426	438	430	431	435	439	439	439	445	447	442	445	439	432		
26	439	440	439	442	442	436	414	410	417	433	436	439	426	433	442	440	445	455	467	448	455	458	457	455	440		
27	442	442	442	445	447	445	436	426	423	442	439	448	445	440	437	439	458	436	436	445	448	463	451	442	442		
28	442	442	439	440	434	426	422	414	416	429	448	445	436	439	439	439	442	442	444	442	448	439	436	435	437		
29	440	445	440	442	445	443	437	424	420	426	443	451	451	449	445	447	448	449	451	448	448	442	448	448	443		
30	451	445	450	448	443	439	426	418	420	434	445	436	455	422	436	499	382	398	423	423	433	440	455	433	436		
Средн. по всем дн.	442	438	440	441	440	434	425	417	418	423	429	432	434	433	435	438	435	436	441	443	445	445	445	444	436		
Средн. по сп. дн.	444	445	445	446	446	443	435	426	426	431	441	448	450	448	448	446	445	447	449	449	450	448	451	451	444		
Средн. по возм. дн.	441	427	430	432	430	423	412	409	410	414	413	411	419	408	418	437	418	421	421	428	429	433	431	446	423		

Обработал *А.Тадик* Проверил *М.М.М.*

Среднемесечн. $Z = 43484$

Ведомство АН УССР						Широта 46° 47'				Долгота 30° 53'				Элемент Вертикальная составляющая												Значение в гаммах	
Обсерватория ОДЕССА						Месяц Апрель				Год 1978				$Z = 43000 +$ Табличное значение												Средн. суточн.	
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		
I	485	485	484	479	479	478	478	474	474	474	473	474	479	483	485	486	485	488	488	488	489	485	484	484	482		
2	483	481	485	481	483	485	483	476	470	469	472	475	479	484	485	485	485	485	488	487	486	489	479	481	482		
3	483	483	483	483	484	485	479	470	468	465	472	479	490	492	490	490	491	494	494	490	491	482	488	494	484		
Д 4	485	483	481	479	485	483	490	490	481	474	472	474	481	485	487	485	492	497	503	499	490	476	476	476	484		
5	463	474	479	483	492	493	490	486	481	475	472	479	484	490	492	492	492	490	490	488	488	487	488	488	485		
6	487	489	490	490	494	497	491	479	468	462	461	466	476	485	488	488	489	489	488	487	487	487	488	485	483		
Q 7	488	485	488	488	490	490	484	477	465	454	454	461	472	479	483	483	484	485	485	485	485	485	485	485	480		
Q 8	485	485	487	489	492	492	488	481	466	452	454	464	473	481	483	481	481	483	485	485	485	485	485	484	480		
Q 9	483	483	484	485	487	486	481	473	465	459	455	461	472	476	481	483	481	483	484	484	484	483	483	483	478		
10	483	483	484	486	490	490	483	474	467	459	448	452	463	476	481	479	484	485	488	485	485	485	460	474	477		
Ю 11	476	463	471	479	488	488	488	492	487	482	474	472	479	484	512	492	492	494	493	494	494	494	490	488	486		
12	483	469	482	492	494	494	492	481	474	471	468	470	476	483	490	492	492	494	494	492	490	490	490	490	485		
13	485	488	488	486	486	487	483	475	469	461	459	461	472	481	489	496	494	494	496	492	483	483	481	472	482		
Д 14	465	481	479	483	487	487	485	481	474	474	473	492	505	505	510	505	501	501	501	503	485	488	492	494	490		
15	485	479	481	488	492	492	490	481	479	472	468	474	485	494	497	501	495	492	492	493	492	490	488	488	487		
16	490	487	488	490	492	492	488	481	473	468	473	480	485	488	490	490	489	489	489	490	489	488	488	488	486		
Q 17	488	488	487	488	490	490	487	479	474	470	466	463	476	481	485	484	482	485	485	485	485	485	485	487	483		
18	485	485	488	479	474	479	477	474	472	477	477	481	490	490	488	488	487	488	496	488	490	489	488	488	484		
19	488	487	487	488	485	483	481	479	476	468	470	476	485	497	499	503	503	501	501	496	490	494	495	494	489		
20	481	478	479	483	490	492	491	482	476	480	481	481	485	490	492	492	500	496	495	494	496	491	488	488	488		
21	487	488	490	492	494	491	485	481	474	468	463	468	476	483	490	491	490	489	490	489	489	485	485	485	484		
22	487	488	488	488	490	490	485	476	470	470	469	467	472	474	479	481	483	484	485	485	485	483	481	481	481		
23	484	485	484	481	487	485	479	465	459	458	456	457	465	474	488	492	497	492	491	489	490	488	485	482	480		
Ю 24	479	470	472	472	472	476	480	474	470	474	476	483	494	494	497	505	504	501	490	494	492	492	492	491	485		
25	479	485	483	483	491	493	490	484	472	472	470	476	485	488	491	492	492	492	494	492	490	490	488	489	486		
26	489	488	488	488	488	485	480	479	472	470	465	468	470	480	485	486	489	490	490	488	489	485	483	481	482		
27	481	485	484	485	485	485	483	476	468	460	454	461	468	474	483	491	494	490	492	492	492	490	483	481	481		
28	483	483	483	483	484	484	484	474	470	470	471	468	474	483	483	488	488	488	490	490	488	487	488	488	482		
Q 29	490	488	487	488	489	491	488	479	472	468	465	463	465	473	476	483	487	488	490	490	489	488	487	485	482		
Ю 30	483	485	483	482	483	485	483	481	481	481	471	463	474	470	490	530	512	514	508	501	503	499	492	488	489		
Средн. по всем дн.	483	483	484	485	487	488	485	478	472	469	467	470	478	484	489	491	491	491	492	490	489	487	486	485	484		
Средн. по сп. дн.	487	486	487	490	490	488	486	478	468	461	459	464	472	478	482	483	483	485	486	486	486	485	485	485	481		
Средн. по возм. дн.	478	476	477	479	483	484	485	484	479	477	473	477	487	488	499	503	500	501	499	498	493	490	488	487	487		

Обработал *А. Ю. Юдин* Проверил *Велик*

Ведомство АН УССРШирота 46°47'Долгота 30°53'

Элемент Склонение

Д=I°30+ табличное значение в десятих долях минутыОбсерватория ОДЕССАМесяц МайГод 1978

Дни	Время мировое																									Средн. суточн.
		I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	I9	20	21	22	23	24	
D	I	427	432	427	421	421	422	424	439	431	422	392	382	402	387	386	393	411	407	404	393	427	422	532	477	420
D	2	452	491	457	492	507	498	492	457	437	402	384	382	397	422	462	428	432	429	416	417	421	417	404	404	438
D	3	421	431	407	412	437	444	441	443	436	392	384	382	407	416	437	516	499	492	447	457	408	472	447	453	437
D	4	402	382	459	387	460	471	454	472	462	422	437	437	441	437	457	447	452	452	447	432	436	432	421	426	439
	5	427	426	431	442	447	464	467	447	419	392	377	372	377	386	396	402	411	417	420	421	417	422	433	431	418
Q	6	427	431	436	442	448	457	462	452	422	390	366	367	378	395	404	412	407	405	412	416	412	408	412	412	416
	7	402	417	424	441	452	457	453	451	422	386	367	365	376	387	402	417	424	420	421	417	407	408	412	419	414
	8	422	420	422	437	447	452	455	451	427	397	372	357	362	358	377	382	377	377	379	386	403	406	402	414	403
D	9	417	399	426	447	447	452	457	474	432	414	372	372	367	362	359	472	448	437	452	436	421	421	421	434	422
	10	435	439	447	462	471	471	462	437	414	386	362	362	367	374	392	402	412	412	411	411	401	407	426	422	416
	11	427	431	422	407	394	447	437	422	414	397	377	374	377	375	397	413	423	446	427	417	419	424	416	438	413
	12	437	428	436	442	457	462	453	433	409	377	367	352	352	373	382	392	402	407	419	437	417	419	417	437	413
	13	428	432	440	457	477	477	457	419	381	362	352	343	352	362	377	389	392	397	402	407	412	409	407	417	406
	14	427	437	437	457	466	467	453	431	402	377	356	346	342	351	362	374	382	387	395	397	417	421	429	432	406
Q	15	423	426	431	442	457	453	442	423	393	362	342	349	364	372	378	387	392	393	390	392	396	402	402	407	401
	16	407	412	412	429	454	467	462	437	407	387	372	368	369	376	387	402	412	410	403	397	393	392	403	401	407
	17	402	412	421	442	459	462	434	417	399	372	354	346	356	370	382	402	407	406	401	397	407	422	413	409	404
Q	18	417	417	432	447	463	462	457	428	397	377	362	350	346	353	367	387	407	408	399	399	404	411	411	412	405
Q	19	412	411	416	431	449	456	449	422	392	367	359	349	356	362	378	391	399	402	399	399	399	399	402	402	400
	20	402	412	426	443	453	460	447	411	372	342	332	337	356	376	393	402	402	397	417	440	427	406	404	407	403
	21	412	414	432	462	452	456	437	411	377	342	319	317	327	346	362	378	393	392	393	407	457	507	497	476	407
	22	449	442	447	467	462	467	447	417	383	356	342	343	348	362	367	394	427	437	447	458	438	428	427	427	416
	23	427	437	462	472	482	497	492	461	422	382	347	340	352	374	382	392	396	393	392	402	402	437	441	437	418
	24	432	451	453	462	463	462	452	433	413	388	366	342	356	364	378	383	412	408	407	402	417	417	417	417	412
	25	412	431	442	452	471	463	463	448	428	402	372	361	357	377	382	388	392	397	397	402	412	417	422	427	413
	26	427	422	426	438	450	459	461	456	427	382	353	337	332	342	362	382	398	403	407	412	417	408	413	413	406
Q	27	417	414	424	438	449	461	463	442	417	382	358	343	347	357	367	387	402	403	402	403	408	412	417	403	405
	28	412	419	428	442	457	463	458	452	432	402	372	353	342	337	357	377	392	401	408	427	412	407	406	412	407
	29	417	417	426	444	456	448	437	417	392	372	348	335	333	341	357	367	374	382	381	379	387	417	408	408	393
	30	388	403	422	432	457	472	482	478	438	408	388	362	345	347	357	377	394	397	399	407	409	417	413	411	408
	31	402	414	422	438	447	468	469	459	429	403	371	339	344	359	371	383	396	397	398	400	402	403	404	404	405
Ср. по всем дн.		420	424	432	443	455	462	455	440	414	385	365	357	362	371	384	401	409	410	409	412	413	419	422	422	412
Ср. по сп. дн.		419	420	428	440	453	458	455	433	404	376	357	352	358	368	379	393	401	402	400	402	404	406	409	407	405
Ср. по воз. дн.		427	435	439	435	459	461	455	450	436	405	392	389	403	407	427	437	441	438	425	422	419	430	446	436	430

Обработал А. С. СидоренкоПроверил В. С. Сидоренко

Среднемесячн. Н=21433

Ведомство <u>АН УССР</u>		Широта <u>46°47'</u>										Долгота <u>30°53'</u>										Элемент <u>Горизонтальная составляющая</u>						
Обсерватория <u>ОЛЕССА</u>		Месяц <u>Май</u>										Год <u>1978</u>										H=21000+ 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	Средн. суточн.		
Р	1	433	426	429	417	426	414	417	426	436	436	435	442	414	373	331	363	379	394	414	470	441	414	363	379	411		
Р	2	392	385	352	365	366	348	262	269	288	322	354	382	354	338	395	376	381	410	419	401	406	414	410	428	367		
Р	3	426	414	403	407	395	392	383	375	344	359	382	369	379	376	365	393	386	379	387	395	428	412	429	417	391		
Р	4	426	382	410	384	344	316	297	300	297	346	335	329	338	344	395	373	379	401	399	406	407	404	404	407	368		
	5	407	414	416	419	417	410	404	398	401	417	426	429	426	423	421	425	420	422	424	426	429	442	420	420	419		
Q	6	422	423	426	430	426	423	418	420	433	444	458	461	458	443	436	427	426	429	430	432	436	439	436	432	434		
	7	432	429	432	464	433	429	422	422	423	442	458	456	448	439	432	429	433	435	439	430	434	434	439	439	436		
	8	439	442	448	445	442	440	442	439	436	439	442	430	423	429	426	443	455	451	458	464	467	458	474	474	446		
Р	9	461	467	461	440	448	463	436	376	335	341	324	338	337	348	338	410	382	376	405	404	429	415	420	409	398		
	10	410	414	417	417	414	410	401	395	398	410	422	426	425	425	423	423	425	429	432	432	445	451	451	435	422		
	11	436	436	423	420	439	430	395	396	401	407	414	420	420	421	410	420	420	422	423	429	429	432	439	438	422		
	12	437	429	429	426	418	403	395	400	407	420	429	436	429	431	426	434	436	439	439	439	448	435	439	442	428		
	13	442	451	433	428	420	414	414	417	423	429	439	445	439	439	432	438	439	442	445	445	442	445	461	445	436		
	14	448	442	445	442	439	436	429	427	429	439	445	445	445	446	451	458	458	455	456	452	456	448	442	447	445		
Q	15	446	446	446	449	445	443	446	451	454	464	462	451	442	440	443	451	460	458	461	463	461	455	452	452	452		
	16	454	455	451	453	452	451	448	445	444	446	453	450	446	446	451	454	446	445	450	455	456	455	452	453	450		
	17	454	455	455	451	445	430	423	427	439	451	456	457	448	442	442	445	448	452	453	461	457	455	453	457	448		
Q	18	448	448	447	439	435	429	426	434	444	455	463	470	464	452	451	456	449	445	451	452	450	448	450	451	448		
Q	19	451	451	455	455	445	436	433	432	433	437	444	458	451	456	452	448	448	454	457	458	459	458	458	461	450		
	20	463	464	464	463	458	451	449	445	446	459	470	477	474	467	455	451	462	469	469	458	439	445	451	454	458		
	21	455	455	459	461	456	451	451	445	446	461	467	474	474	462	461	458	459	467	470	467	426	404	404	468	454		
	22	433	423	423	420	414	414	404	407	414	433	436	445	433	433	433	430	429	415	416	429	410	414	439	426	424		
	23	426	436	436	423	420	409	395	395	398	405	421	433	432	435	439	436	448	436	452	455	465	439	437	448	430		
	24	480	452	445	442	436	425	415	406	396	404	433	442	417	423	424	438	445	440	441	445	447	442	442	443	434		
	25	455	443	449	446	445	433	421	424	424	442	456	459	456	445	453	451	450	448	451	455	451	449	467	445	447		
	26	445	442	451	455	445	437	430	436	442	442	448	452	456	454	451	450	445	448	449	449	455	446	444	443	446		
Q	27	445	448	451	456	451	446	436	433	433	439	451	460	462	462	461	459	456	452	452	452	452	452	452	459	451		
	28	458	458	460	465	464	462	462	460	455	451	445	446	449	448	445	447	445	449	451	451	452	452	451	449	453		
	29	448	451	451	450	439	434	436	440	446	455	461	461	456	458	458	458	464	462	479	483	480	468	464	468	457		
	30	461	465	465	458	452	437	428	420	421	427	429	427	434	437	444	440	437	442	445	445	437	440	445	443	441		
	31	451	452	446	443	434	433	422	407	415	423	445	464	470	459	461	461	455	455	459	464	462	461	458	456	448		
редн. по вс. дням		441	439	438	437	431	424	414	412	413	424	432	436	432	429	429	434	434	436	441	444	444	440	440	442	433		
редн. по юж. дням		442	443	445	446	440	435	432	434	439	448	456	460	455	451	449	448	448	448	450	451	452	450	450	451	447		
редн. по вс. дням		428	415	411	403	396	387	359	349	338	361	366	372	364	356	365	383	381	392	405	415	422	412	405	408	387		

работал А. Тошун Проверил В. В. В.

Ведомство <u>АН УССР</u>					Широта <u>46° 47'</u>					Долгота <u>30° 53'</u>					Элемент <u>Вертикальная составляющая</u>											
Обсерватория <u>ОЛЕССА</u>					Месяц <u>Май</u>					Год <u>1978</u>					<u>Z = 43000+</u> табличное значение в гаммах											
и	Время мировое																									Средн. суточн.
		I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
D	I	491	493	496	497	497	497	497	492	481	474	481	483	508	552	528	523	514	510	511	512	508	505	463	474	499
D	2	472	468	483	497	503	503	490	494	497	507	514	526	523	528	541	523	517	517	508	503	505	503	499	501	505
D	3	499	497	499	500	490	490	494	494	492	502	499	503	512	528	539	547	538	529	517	514	508	492	488	474	506
D	4	479	472	476	472	476	480	474	481	485	503	496	505	517	526	535	521	519	519	512	512	505	505	506	505	499
	5	505	507	505	507	505	501	494	488	481	474	476	481	483	485	492	499	501	503	501	499	500	501	494	499	495
Q	6	499	499	501	501	500	497	492	483	479	472	474	475	479	483	490	493	492	494	496	497	498	498	494	496	491
	7	497	493	498	499	501	502	497	490	481	476	475	474	476	484	494	499	499	497	497	499	498	497	497	496	492
	8	496	497	499	501	501	499	494	488	483	476	470	470	481	492	493	499	497	492	498	496	494	496	497	492	492
D	9	492	497	487	486	492	488	478	481	497	491	488	500	510	534	534	548	532	525	523	517	514	508	508	506	505
	10	507	507	508	509	504	501	497	497	492	485	483	483	485	490	497	501	502	501	501	501	502	500	494	496	498
	11	494	496	499	501	494	489	494	488	490	488	490	486	485	495	498	503	505	508	508	505	503	503	500	494	496
	12	494	492	498	497	497	500	497	492	488	483	479	478	480	494	497	501	503	503	503	501	499	496	498	496	494
	13	497	485	490	493	492	492	488	481	474	470	470	474	481	490	490	494	493	494	494	494	494	497	494	492	488
	14	492	490	494	492	490	490	485	476	463	465	471	470	476	481	487	490	492	494	497	497	492	492	494	493	486
Q	15	493	493	494	494	492	485	479	476	472	470	470	471	474	479	485	490	490	492	492	491	490	490	492	492	485
	16	492	492	492	492	491	488	483	479	476	472	468	470	474	481	486	490	492	493	493	493	492	492	491	491	486
	17	491	490	492	494	491	487	486	481	476	476	476	476	476	477	485	490	490	490	490	490	489	490	489	488	486
Q	18	488	490	492	493	492	488	488	485	476	470	461	461	469	474	481	488	490	492	493	492	492	492	492	492	485
Q	19	492	492	494	497	492	490	487	479	476	468	459	465	470	476	483	488	488	489	489	490	490	490	490	489	484
	20	490	490	490	492	489	485	483	476	474	472	471	473	479	481	483	485	487	485	486	489	491	494	492	492	485
	21	490	492	494	494	492	490	488	484	476	474	468	472	479	483	488	488	486	485	485	487	490	485	495	492	486
	22	483	492	497	494	499	497	492	486	481	481	479	483	485	495	505	514	517	512	510	505	501	503	499	494	496
	23	497	499	496	497	492	488	490	485	479	481	479	481	483	490	497	499	501	499	499	499	501	494	497	494	492
	24	485	483	488	490	490	492	494	492	485	485	483	485	485	499	501	503	505	502	499	497	494	494	494	494	492
	25	490	492	494	492	492	490	484	481	474	474	471	466	469	476	488	490	492	492	492	492	492	492	490	485	485
	26	490	490	493	492	489	486	484	479	470	459	454	461	465	474	485	492	493	493	493	492	492	490	490	490	483
Q	27	491	493	493	490	490	488	483	481	476	472	474	476	476	485	491	492	492	492	491	491	491	490	490	490	487
	28	486	490	482	492	493	492	488	490	483	476	476	479	483	485	492	499	498	495	494	493	492	492	491	490	489
	29	490	490	492	490	486	483	479	476	478	475	475	474	473	479	483	485	488	485	488	486	488	486	490	490	484
	30	485	480	476	479	482	488	486	473	475	479	477	475	479	485	495	497	494	492	490	492	493	494	494	494	486
	31	493	489	490	494	497	495	496	497	490	476	473	470	474	481	490	489	489	488	490	490	490	490	490	490	488
по м. дням		492	491	493	494	493	492	488	485	480	478	477	479	484	492	498	501	500	499	498	497	496	495	493	492	491
по к. дням		492	493	495	495	493	490	486	481	476	470	468	470	474	479	486	490	490	492	492	492	492	492	492	492	486
по м. дням		487	485	488	490	492	492	487	488	487	495	496	503	514	534	535	532	524	520	514	512	508	503	493	492	503

Обработал А. Тоцкий Проверил В. Клим

Ведомство <u>АН УССР</u>					Широта <u>46° 47'</u>					Долгота <u>30° 53'</u>					Элемент <u>Склонение</u>										65074 III	
Обсерватория <u>ОДЕССА</u>					Месяц <u>июнь</u>					Год <u>1978</u>					Д= <u>1° 30'</u> + табличное значение в десятых 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	Средн. суточн.
I		407	408	417	416	437	454	451	446	417	387	376	364	366	372	392	402	402	404	404	404	407	410	406	422	407
D 2		417	417	421	440	454	464	452	444	414	380	351	299	324	322	281	287	403	392	377	422	427	415	417	447	394
3		437	457	482	492	484	484	469	448	411	382	362	357	353	372	392	392	394	398	414	439	417	412	413	417	420
4		423	431	438	458	461	476	481	454	417	384	367	367	346	346	372	377	376	384	391	402	414	414	467	459	413
D 5		437	426	424	412	421	473	439	407	399	362	346	353	367	377	393	399	397	393	389	394	402	413	418	432	403
6		452	453	458	469	477	477	468	440	407	363	344	452	463	383	398	407	407	406	406	407	411	427	432	437	418
7		437	432	437	457	466	464	449	429	392	348	338	332	337	352	372	391	402	402	432	427	429	432	437	423	409
8		422	428	427	449	477	462	454	443	421	387	362	349	337	347	367	396	419	427	416	413	410	412	412	412	410
Q 9		412	412	418	424	431	440	449	447	429	399	377	362	347	348	367	383	392	406	412	412	411	417	416	420	405
10		422	421	432	438	452	460	459	457	427	389	357	352	337	342	358	359	382	424	433	416	408	402	397	447	407
11		426	420	417	447	452	466	467	447	412	407	394	391	382	382	393	399	404	412	412	412	407	408	410	412	416
12		409	412	419	440	463	466	470	457	424	382	368	359	361	374	388	402	412	427	431	420	412	412	412	412	414
Q 13		407	413	427	443	461	472	467	447	412	386	373	362	360	372	388	397	398	402	397	397	399	402	402	402	408
Q 14		404	405	414	427	444	452	451	438	407	382	366	347	342	354	377	392	402	407	413	398	394	394	394	406	400
Q 15		407	407	426	446	457	454	452	452	427	387	372	352	352	359	377	396	402	402	401	404	403	403	410	411	407
Q 16		412	416	427	442	461	467	470	451	414	387	366	352	347	354	367	377	377	387	391	392	411	402	400	409	403
17		412	416	427	438	456	470	472	462	431	393	366	369	374	374	382	386	397	407	404	399	402	406	402	399	410
18		411	422	446	472	480	482	472	441	402	372	354	349	351	362	377	390	391	381	387	386	401	397	406	421	406
19		417	422	437	457	471	480	467	429	394	359	335	336	347	357	367	382	396	408	404	392	397	406	403	422	404
20		432	432	436	452	472	471	442	417	377	346	332	322	347	364	382	406	412	404	402	402	406	412	413	409	404
D 21		421	432	447	442	472	486	477	442	417	387	357	339	357	360	362	417	412	407	417	416	442	427	422	407	415
22		402	422	426	426	456	478	497	477	447	397	362	346	357	356	362	382	387	397	402	407	407	407	412	412	409
23		417	427	437	462	487	502	499	473	432	387	361	352	347	348	367	381	397	417	427	431	432	437	431	452	421
24		432	422	445	452	476	504	482	462	437	404	362	347	342	336	366	381	396	407	412	416	409	416	412	406	414
25		417	422	417	437	451	467	472	459	427	391	372	347	337	337	347	357	372	397	411	407	397	416	438	432	405
D 26		437	452	452	462	487	472	457	453	417	392	382	377	382	372	387	416	447	452	462	457	456	461	471	463	436
27		457	442	442	448	457	477	472	453	432	397	366	352	346	352	372	396	404	412	412	427	397	416	410	407	414
28		422	427	436	452	477	482	467	447	422	400	377	366	357	372	382	402	412	417	407	411	408	407	417	412	416
29		421	422	428	446	466	467	472	457	427	394	366	355	344	347	363	374	379	384	389	403	392	452	452	536	414
D 30		487	437	431	457	482	487	471	431	423	404	386	371	361	376	396	421	424	435	444	425	411	413	416	421	425
Средн. по всем дням		424	425	433	447	463	472	466	447	417	384	363	353	352	359	373	388	400	407	410	411	411	415	418	426	411
Средн. по спок. дням		408	411	422	436	451	457	458	447	418	388	371	355	350	357	375	389	394	401	403	401	404	404	404	410	405
Средн. по возм. дням		440	433	435	443	463	476	459	435	414	385	364	348	358	361	364	388	417	416	418	423	428	426	429	434	415

Обработал А. Тарасов Проверил В. Кларк

Ведомство <u>АН УССР</u>				Широта <u>46°47'</u>				Долгота <u>30°53'</u>				Элемент <u>Горизонтальная составляющая</u>														
Обсерватория <u>ОЛЕССА</u>				Месяц <u>июнь</u>				Год <u>1978</u>				H=21000+ 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	Средн. суточн.
I		452	454	455	455	458	456	452	448	446	442	446	452	453	455	451	449	449	455	451	451	451	456	465	458	452
D 2		466	464	465	467	461	451	434	445	458	483	490	456	464	478	508	401	367	401	439	440	439	439	439	429	449
3		466	456	442	445	436	408	398	395	393	404	421	436	440	431	434	437	437	443	442	468	444	443	446	448	434
4		447	455	448	433	428	423	418	420	417	423	434	442	458	442	451	448	458	455	455	452	477	490	461	451	445
D 5		426	423	455	443	414	382	383	380	376	392	401	407	423	430	430	437	439	446	455	458	458	452	462	451	426
6		442	439	445	445	439	429	418	415	423	423	436	440	459	452	448	445	444	443	445	446	451	451	445	454	441
7		452	452	452	448	439	421	414	426	426	423	434	440	445	448	454	448	449	459	459	456	450	449	437	442	443
8		446	449	448	449	442	432	434	426	426	427	426	429	436	436	445	451	448	442	445	442	443	442	443	445	440
Q 9		446	448	451	449	445	436	426	418	420	424	427	436	445	446	446	447	449	448	454	458	461	458	461	457	444
10		458	458	461	465	458	450	444	436	451	455	451	445	458	452	451	474	480	458	457	466	461	477	477	442	458
11		448	448	457	448	442	439	423	401	395	399	411	418	423	418	425	435	439	447	451	451	451	451	451	448	434
12		450	451	452	456	458	451	439	433	426	429	424	429	426	429	442	451	457	454	458	455	443	442	442	445	443
Q 13		448	447	448	455	458	455	458	455	449	439	451	459	462	451	447	447	448	455	452	455	455	455	452	451	452
Q 14		451	452	455	455	452	444	439	445	447	439	445	451	458	459	461	458	458	459	458	457	459	458	458	458	453
Q 15		458	458	461	463	460	448	436	426	429	448	455	464	445	450	445	439	442	451	457	460	460	457	458	458	451
Q 16		461	461	464	462	451	448	444	433	436	445	457	462	458	461	461	460	464	469	467	467	467	467	464	463	458
17		464	464	467	464	455	446	445	437	442	452	454	455	467	465	467	461	457	455	461	461	460	461	461	460	458
18		466	461	462	464	464	460	455	452	451	455	451	451	451	451	449	445	448	451	461	464	461	462	464	464	457
19		465	459	461	464	460	455	436	429	436	455	461	465	470	470	465	464	455	461	458	459	461	458	466	450	458
20		458	445	451	448	433	423	414	410	414	439	461	477	466	461	455	451	448	451	456	456	451	454	458	455	447
D 21		451	455	457	432	420	407	404	404	417	430	442	442	439	442	456	430	448	442	451	451	447	436	436	448	437
22		451	444	436	439	436	426	417	405	414	423	431	428	442	455	461	451	448	460	467	470	455	452	454	455	442
23		458	464	469	457	457	452	442	429	420	407	426	442	461	464	458	455	455	458	467	450	446	445	456	456	450
24		451	457	461	451	442	413	402	395	395	404	410	417	441	439	436	442	450	450	448	448	448	448	444	448	435
25		445	445	447	450	449	439	420	412	410	414	438	456	448	455	448	450	445	472	486	455	464	466	464	470	448
D 26		467	474	482	483	433	420	401	395	395	403	426	405	407	417	424	417	420	422	410	418	426	449	411	414	426
27		421	428	429	425	425	418	407	398	413	420	420	415	420	414	426	436	439	442	445	448	448	445	442	441	428
28		445	445	448	451	448	442	433	423	416	407	412	417	432	436	440	437	439	445	451	455	455	454	445	445	438
29		448	451	455	458	451	448	448	445	445	451	480	473	469	468	466	460	461	481	482	474	477	499	480	455	464
D 30		401	420	423	422	411	401	398	408	408	420	416	417	405	403	398	408	424	433	446	433	433	436	436	436	418
Средн. по всем дням		450	451	454	452	444	434	426	421	423	429	438	441	446	446	448	444	446	450	454	454	453	455	453	450	444
Средн. по спок. дням		453	453	458	457	453	446	441	435	436	439	447	454	454	453	452	448	452	456	458	459	460	459	459	457	452
Средн. по возм. дням		442	447	456	449	428	412	404	406	411	426	435	425	428	434	443	419	420	429	440	440	441	442	437	436	431

Обработал А. Я. Яковлев Проверил В. М. Мельник

Ведомство <u>АН УССР</u>					Широта <u>46°47'</u>					Долгота <u>30°53'</u>					Элемент <u>Вертикальная составляющая</u>											
Обсерватория <u>ОДЕССА</u>					Месяц <u>июнь</u>					Год <u>1978</u>					<u>Z=43000+</u> табличное значение в гаммах											
Дни	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	Средн. суточн.
I		490	492	494	497	497	494	491	488	483	478	474	476	479	483	490	492	490	490	490	490	490	492	490	488	488
D 2		490	490	492	492	490	488	489	489	483	476	475	472	475	479	521	501	503	521	517	499	504	506	503	498	494
3		503	489	497	499	494	497	495	488	483	478	476	479	483	488	493	493	494	497	494	499	492	493	494	494	491
4		492	494	493	492	493	492	492	485	481	478	481	484	492	496	501	493	494	492	492	493	497	490	476	479	490
D 5		477	488	481	476	470	471	480	481	477	483	483	488	499	503	502	500	497	497	496	494	494	493	494	488	488
6		489	494	499	497	492	490	491	488	483	474	476	476	485	488	491	493	495	494	494	494	492	490	490	490	489
7		488	489	489	490	483	481	490	490	483	481	481	482	483	489	495	495	497	497	496	496	492	493	490	494	489
8		491	493	497	492	490	488	485	481	481	479	474	474	475	479	490	498	499	498	497	495	495	494	493	493	489
A 9		492	493	494	494	496	498	497	490	483	476	475	477	483	490	494	495	493	492	492	490	491	491	491	490	490
10		490	492	492	494	490	489	487	476	470	456	460	463	472	476	484	492	495	497	497	494	492	494	492	481	484
11		486	492	490	488	492	490	485	476	480	476	476	479	483	485	492	497	494	497	497	494	494	492	491	491	488
12		492	494	496	494	492	480	481	476	474	470	468	474	481	491	498	499	499	499	499	494	492	492	493	493	489
A 13		493	494	494	492	489	487	485	483	483	474	473	472	479	490	492	492	492	492	491	491	490	491	490	490	487
A 14		490	492	492	492	491	487	483	472	469	461	460	465	472	479	488	491	491	492	492	490	490	490	490	489	484
A 15		488	490	490	490	489	488	485	481	476	474	465	468	470	483	490	492	492	490	492	490	488	488	488	488	485
A 16		488	490	492	492	483	481	480	470	461	452	452	459	465	474	485	490	488	487	487	490	490	488	489	488	480
17		490	490	492	494	487	481	478	468	463	463	463	465	472	481	488	490	492	492	493	493	492	492	490	491	483
18		488	488	490	490	488	483	476	474	474	472	470	472	481	487	492	494	494	492	492	492	490	490	489	488	485
19		488	490	492	492	490	482	479	478	472	465	465	463	465	474	485	492	494	498	496	492	490	490	490	482	484
20		483	487	490	489	488	488	483	474	468	472	472	472	479	488	492	492	492	491	490	491	490	490	492	488	485
D 21		488	490	494	494	490	483	490	490	488	484	481	487	492	496	505	504	507	501	499	497	494	492	494	496	493
22		488	485	488	492	492	492	490	478	472	476	481	481	481	485	497	498	499	499	494	492	491	493	493	492	489
23		488	490	488	488	485	490	492	490	483	481	483	479	482	485	490	492	497	501	501	492	494	494	490	488	489
24		485	490	481	483	488	485	492	494	483	485	482	476	481	485	492	494	499	497	495	497	494	493	492	492	489
25		491	492	496	494	499	499	494	487	480	476	479	483	481	484	488	491	492	499	494	492	496	493	492	494	490
D 26		490	490	492	488	483	487	490	492	485	479	487	487	498	503	516	523	530	526	514	510	508	496	492	497	499
27		499	502	501	503	499	497	491	488	489	481	476	474	483	492	497	501	503	503	503	501	499	497	497	497	495
28		497	498	499	499	494	490	489	488	485	477	473	472	481	485	497	501	501	501	500	499	497	496	494	496	492
29		497	498	499	499	497	497	497	496	492	492	491	482	482	481	488	491	492	496	492	490	494	490	479	465	491
D 30		479	494	499	497	502	503	497	497	492	490	485	485	485	492	501	508	508	510	510	502	503	500	499	489	497
Средн. по всем дням		490	492	493	492	490	489	488	484	479	475	475	476	481	486	494	496	497	498	497	494	494	493	491	490	489
Средн. по спок. дням		490	492	492	492	490	488	486	479	474	467	465	468	474	483	490	492	491	491	491	490	490	490	490	489	485
Средн. по возм. дням		485	490	492	489	487	488	489	490	485	482	482	484	490	495	509	507	509	511	507	500	501	497	496	496	494

Обработал А. СадыковПроверил В. К.

Ведомство АН УССР
Обсерватория ОЛЕССА

Широта 46° 47'
Месяц Июль

Долгота 30° 53'
Год 1978

Склонение

Д=1° 30' Табличное значение в десятых долях минуты

Средн.

24суточн.

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	Средн. суточн.	
I		423	430	436	456	481	486	476	461	437	408	386	380	371	371	385	400	411		412	412	412	411	412	412		420
2		411	416	431	447	454	448	441	421	401	373	356	355	360	370	381	392	401		400	398	396	396	396	401		402
3		402	416	425	441	456	461	456	436	406	381	366	356	351	356	370	376	380	412	391	401	406	410	413	386		401
Р 4		401	481	480	506	501	511	482	441	421	370	351	345	331	321	366	411	501	441	396	387	386	406	425	431		420
Р 5		451	436	436	438	415	433	471	473	450	431	411	411	406	386	416	416	421	426	435	462	420	411	411	416		428
6		416	432	443	468	486	487	471	440	411	390	375	356	351	360	376	396	396	418	411	394	397	406	411	412		413
7		420	411	420	451	466	469	457	420	385	353	345	346	351	366	388	412	413	421	445	416	414	425	426	431		410
8		421	411	433	451	451	450	446	427	416	401	381	361	356	355	363	395	431	400	390	391	396	401	410	421		407
9		421	420	436	452	470	475	471	466	431	405	386	372	350	351	376	411	420	411	415	406	403	405	410	415		416
10		413	416	426	436	456	461	476	451	416	386	365	341	341	355	376	391	401	410	398	400	405	411	421	421		407
11		410	403	421	441	468	475	466	441	412	376	351	311	336	345	361	381	400	406	408	411	412	416	418	420		404
Q 12		420	416	422	440	457	471	471	451	431	406	378	361	360	363	377	396	408	406	398	396	401	403	406	410		410
Р 13		401	405	415	438	476	491	486	460	416	402	386	371	367	380	388	400	406	401	405	411	423	430	431	436		418
Р 14		456	441	431	462	483	445	436	406	403	392	381	368	355	371	397	411	441	406	402	441	431	416	421	430		418
15		436	446	456	485	496	491	460	436	416	394	390	386	382	391	401	403	403	402	406	409	415	416	420	421		423
16		426	416	436	456	468	471	461	441	416	391	375	361	361	362	381	400	403	404	405	411	406	407	416	420		412
17		411	411	418	446	456	465	453	425	396	370	353	361	372	386	396	413	408	404	405	401	416	415	408	401		408
Р 18		403	411	426	445	466	466	456	440	414	393	377	360	351	357	376	391	421	411	401	403	401	455	441	430		412
19		433	446	463	471	468	469	441	426	398	370	355	335	331	348	371	403	406	401	405	411	416	417	416	416		409
20		420	426	436	445	456	461	451	418	390	360	356	355	351	358	386	401	410	410	411	409	415	421	425	425		408
21		421	426	441	460	475	475	462	437	412	376	361	350	346	366	381	400	407	401	401	405	406	410	412	417		410
22		421	425	436	463	466	451	456	456	441	420	396	382	384	381	391	401	406	403	401	407	416	420	430	441		421
23		437	436	431	461	470	471	456	421	405	385	366	356	365	365	380	398	403	400	398	406	427	446	447	445		416
24		442	441	450	460	466	461	451	421	406	388	356	342	345	356	365	386	401	406	406	406	415	419	426	447		411
25		448	445	436	445	450	452	453	447	436	407	376	346	326	331	369	393	411	410	407	420	441	411	431	433		414
26		435	432	431	456	472	476	473	468	446	416	385	351	341	351	376	401	411	410	406	406	406	411	430	426		417
Q 27		426	424	432	447	456	453	448	435	416	388	370	366	361	365	380	391	396	396	396	398	406	406	406	411		407
28		426	425	435	447	451	445	440	422	401	386	378	368	367	369	383	398	406	403	401	401	403	406	410	415		408
Q 29		416	423	431	440	456	467	461	441	416	381	346	341	350	357	381	392	391	392	391	391	396	405	412	421		404
Q 30		426	423	428	431	436	436	423	401	387	383	376	366	366	376	396	411	410	406	403	403	410	405	405	407		405
Q 31		411	420	430	443	451	455	445	421	396	376	361	347	350	361	381	402	408	401	400	402	401	401	401	406		403
Средн. по всем дн.		423	426	435	453	464	465	458	437	414	389	371	358	356	362	381	399	411	406	405	407	410	413	418	420		412
Средн. по сп. дням		420	421	429	440	451	456	450	430	409	387	366	356	357	364	383	398	403	400	398	398	403	404	406	411		406
Средн. по возм. дн.		422	435	438	458	468	469	466	444	421	398	381	371	362	363	389	406	438	417	408	421	412	424	426	429		419

Обработал *А. С. Сидоров* Проверил *М. С. Сидоров*

Среднемесячн. Н=21449

Ведомство АН УССР Широта 46° 47' Долгота 30° 53'
 Обсерватория ОДЕССА Месяц Июль Год 1978

Элемент Горизонтальная составляющая
 Н=21000+Табличное значение в гаммах

Время ни 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	Средн. суточн.
I	440	439	442	441	436	428	425	427	433	439	446	436	442	436	436	445	444	446	448	448	447	449	449	449	440
2	447	446	449	451	444	436	424	422	433	450	468	468	468	461	461	460	455	458	458	458	458	458	458	456	452
3	455	458	461	461	454	439	427	424	433	446	465	470	465	461	462	458	458	461	468	474	473	471	466	502	459
4 D	493	513	480	477	468	442	417	421	441	471	471	475	471	474	458	417	354	383	420	420	427	436	433	455	447
5 D	435	449	449	420	408	373	348	345	361	376	370	370	389	383	376	395	406	416	424	433	430	436	433	433	402
6	440	433	436	435	429	417	405	401	410	420	431	440	446	449	452	446	439	447	458	465	465	461	461	470	440
7	461	455	464	461	449	430	420	409	408	408	408	422	437	436	442	430	437	442	439	446	447	442	439	445	437
8	442	449	458	451	442	427	417	411	420	427	436	436	439	446	455	474	462	461	469	467	471	465	455	452	447
9	450	461	458	459	454	452	442	438	427	424	436	446	446	450	455	455	436	453	458	458	455	455	455	457	449
10	455	458	461	465	464	458	461	441	420	427	446	452	446	455	460	450	445	449	453	457	458	458	455	452	452
11	452	455	457	456	452	448	438	433	427	433	433	445	452	455	452	452	454	452	454	455	455	454	453	453	449
Q 12	452	455	458	459	455	445	437	437	439	446	452	452	458	455	455	451	457	459	458	466	468	467	468	461	455
D 13	470	471	474	478	477	474	470	435	417	427	433	438	440	438	450	452	444	455	465	461	458	452	449	461	454
D 14	477	468	474	474	455	436	441	436	416	406	392	400	414	383	398	386	406	427	433	449	449	436	439	442	431
15	438	433	439	447	441	439	427	417	424	430	439	442	439	436	438	439	442	445	446	447	447	449	449	449	439
16	442	449	449	451	450	443	438	439	447	461	471	470	458	452	451	442	442	449	453	455	452	453	454	452	451
17	454	449	455	457	456	452	443	440	446	450	455	465	473	471	461	452	449	454	460	461	458	460	458	457	456
D 18	458	464	465	464	468	458	449	447	452	458	464	472	477	465	464	461	461	446	442	455	458	455	436	436	457
19	439	452	449	445	439	442	430	430	442	454	462	473	471	458	453	440	440	446	451	449	451	449	452	452	449
20	454	455	452	450	442	430	420	421	427	431	446	446	442	439	440	449	449	452	454	460	458	457	451	447	445
21	452	453	457	457	450	439	429	433	436	449	458	463	461	458	460	456	455	457	460	468	468	465	462	461	454
22	465	464	458	465	458	443	433	430	430	436	443	446	450	452	455	455	458	458	462	461	455	452	455	468	452
23	455	456	460	452	442	429	420	414	424	440	449	446	442	442	442	452	458	465	471	468	477	452	443	443	448
24	446	449	451	450	443	434	426	427	428	439	445	436	436	442	452	458	458	460	461	463	461	452	454	458	447
25	456	455	456	458	454	444	438	433	430	436	436	439	442	442	438	442	446	452	460	461	458	463	453	446	447
26	449	446	449	454	452	446	440	438	436	439	438	439	442	452	459	458	457	456	461	458	465	465	466	464	451
Q 27	458	458	458	458	456	449	439	436	443	465	471	470	465	461	460	460	460	461	464	464	464	465	462	471	459
28	468	469	468	468	465	460	442	436	445	454	465	468	464	458	454	455	455	459	465	465	465	465	462	461	460
Q 29	461	461	464	465	461	454	439	433	442	454	458	455	455	460	459	458	461	464	468	471	471	468	471	468	459
Q 30	468	465	465	464	461	452	442	442	455	468	473	474	471	469	461	455	452	455	459	461	464	463	461	458	461
Q 31	458	460	461	461	457	449	443	446	448	452	461	467	465	464	461	462	461	463	468	468	468	468	467	465	460
Средн. по всем дням	455	456	457	457	451	441	431	427	430	439	446	449	451	448	449	447	445	450	455	458	458	456	454	456	449
Средн. по сп. дням	459	460	461	461	458	450	440	439	445	457	463	464	463	462	459	457	458	460	463	466	467	466	466	465	459
Средн. по возмущ. дн.	467	453	468	463	475	437	425	417	417	428	426	431	438	429	429	422	414	425	437	444	444	443	438	445	438

Обработал А. Я. Яценко Проверил

Среднемесячн. $Z = 4349\Gamma$

Ведомство АН УССР		Широта 46° 47'		Долгота 30° 53'		Элемент Вертикальная составляющая																				
Обсерватория ОДЕССА		Месяц Июль		Год 1978		Z = 43000 + 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	Средн. суточн.
мировое																										
I		499	499	503	505	503	499	492	484	482	480	482	476	481	488	494	499	499	497	494	494	495	495	494	494	493
2		496	497	497	499	499	498	490	481	479	475	476	479	481	481	489	492	492	490	492	493	493	493	493	493	490
3		492	494	499	500	497	494	492	491	489	481	479	477	480	488	492	494	492	492	494	492	492	492	491	497	491
4		484	474	478	483	481	481	485	483	481	474	473	481	483	486	518	537	543	537	519	510	509	505	505	492	496
5		483	490	483	483	492	488	494	501	503	499	497	499	508	510	512	521	517	517	514	511	510	508	507	504	502
6		503	505	508	507	505	503	503	497	490	483	485	488	487	490	494	501	503	505	505	503	499	498	497	497	498
7		495	499	499	499	498	494	490	483	483	485	492	497	499	501	512	508	506	503	501	502	499	499	499	499	498
8		499	500	499	501	497	490	489	485	483	481	485	486	490	488	492	508	512	508	504	501	500	497	496	495	495
9		496	495	494	497	490	489	486	487	488	483	482	483	490	492	497	499	500	500	494	494	494	495	494	494	492
10		494	497	497	499	497	497	499	492	488	485	481	479	485	492	498	500	499	498	498	497	494	494	493	493	494
11		495	497	499	500	488	485	490	491	490	483	474	465	476	483	491	497	499	494	494	493	493	492	492	492	490
12		492	494	497	500	501	500	494	484	479	476	476	479	479	483	490	494	496	494	492	493	493	492	492	490	490
13		492	493	496	491	485	479	479	476	479	480	479	483	488	490	498	501	497	497	494	494	494	492	494	495	489
14		492	490	483	485	483	485	481	479	470	472	474	478	493	497	516	523	527	514	509	508	501	503	501	501	494
15		499	501	504	501	490	485	479	474	471	472	472	471	476	481	489	492	492	494	494	494	494	496	494	494	488
16		494	494	492	494	494	496	492	490	485	485	483	481	481	483	491	492	494	494	494	493	492	493	493	494	491
17		494	495	499	499	498	492	489	481	478	478	476	470	477	481	488	494	492	491	492	493	492	492	492	492	489
18		494	492	494	495	494	490	490	489	483	474	472	472	474	474	483	494	500	499	499	501	499	492	492	494	489
19		494	493	497	501	496	490	485	479	475	472	474	483	483	485	491	492	494	492	493	493	493	493	493	492	489
20		492	494	497	497	493	494	491	497	492	481	474	474	481	488	493	495	494	493	493	494	494	493	492	494	491
21		494	494	494	498	493	488	485	476	470	473	470	465	472	479	485	488	490	489	490	492	490	490	490	490	485
22		490	492	494	497	492	488	486	490	491	490	485	483	485	488	497	495	494	493	494	494	494	494	493	493	491
23		490	492	497	494	496	492	490	494	496	490	486	483	482	488	490	492	492	494	493	493	492	488	492	492	491
24		492	494	497	498	492	489	488	487	487	485	483	481	481	484	490	492	492	494	495	494	492	492	493	492	490
25		490	492	494	493	492	494	494	486	483	486	485	481	481	489	492	493	494	493	494	493	493	494	488	490	490
26		491	492	496	497	497	492	488	488	485	474	474	476	481	490	497	497	494	490	492	492	492	492	491	490	490
27		490	492	493	494	492	490	485	481	478	476	479	476	479	485	490	490	488	488	489	490	490	490	490	489	487
28		487	490	490	491	489	490	490	490	490	488	490	485	483	488	491	491	489	490	490	490	490	490	490	490	489
29		490	490	492	494	490	488	483	479	477	475	468	468	472	479	485	487	488	488	490	490	490	490	488	489	485
30		487	489	491	494	490	488	485	483	480	479	476	475	474	483	490	492	490	490	490	490	490	490	490	490	486
31		490	491	494	494	492	489	482	479	476	475	474	470	472	480	485	485	485	485	485	486	486	486	486	486	484
Средн. по всем дн.		493	494	495	496	493	491	489	486	483	480	479	479	482	487	494	498	498	497	496	495	494	494	493	493	491
Средн. по сп. дням		490	491	493	495	493	491	486	481	478	476	475	474	475	482	488	490	489	489	489	490	490	490	489	489	486
Средн. по возм. дн.		489	488	487	487	487	485	486	486	483	480	479	483	489	491	505	515	517	513	507	505	503	500	500	497	494

Обработал *А. А. А.* Проверил *В. В. В.*

Ведомство АН УССР		Широта 46° 47'		Долгота 30° 53'		Элемент		Склонение		65471 III																	
Обсерватория ОЛЕССА		Месяц Август		Год 1978		Д=1° 30'		Табличное значение в		десятих долях минуты																	
Время	Им	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Средн. суточн.	
Q 1		415	416	426	440	446	450	446	431	411	398	387	371	364	361	370	386	395	391	401	408	406	405	408	416	406	
2		431	431	433	448	458	457	441	420	394	381	376	376	376	373	376	386	391	392	396	403	410	418	420	421	409	
3		421	426	435	450	460	453	440	420	396	376	348	331	338	345	361	378	400	416	416	410	403	406	421	411	403	
D 4		415	433	441	435	462	486	495	463	426	391	360	338	343	358	381	408	425	421	418	437	431	411	416	416	417	
5		420	423	430	446	462	481	476	446	411	385	360	348	353	361	388	410	420	421	420	426	431	445	430	418	417	
6		416	430	437	453	475	486	476	441	408	381	356	351	351	376	401	420	428	410	411	416	411	413	411	406	415	
7		391	416	436	460	476	478	466	436	401	366	345	341	351	372	396	406	410	406	408	411	416	416	420	420	410	
8		416	413	416	435	466	476	476	451	411	376	356	353	356	371	391	410	418	415	406	401	401	405	406	410	410	
9		415	421	426	441	470	480	481	461	435	401	375	356	356	371	391	408	415	410	410	411	415	411	408	406	416	
10		411	416	421	436	453	463	456	440	421	383	359	346	350	361	385	411	411	408	406	410	411	411	416	421	409	
11		423	411	411	431	460	466	466	455	431	405	376	350	346	351	367	391	426	410	406	410	406	411	415	418	410	
12		421	421	426	421	416	436	443	443	426	391	360	357	362	365	371	400	411	421	421	421	416	431	421	423	409	
13		416	406	411	441	461	470	470	450	435	417	395	390	386	396	395	401	411	401	401	406	421	431	418	415	418	
14		401	418	430	441	451	455	450	433	405	366	351	350	351	363	380	398	405	406	401	410	416	420	416	416	405	
Q 15		420	421	425	436	442	446	441	416	391	371	355	358	371	381	391	406	410	406	416	406	406	410	415	416	406	
16		420	421	425	436	446	451	451	441	433	406	375	353	358	368	381	395	395	392	397	410	423	415	416	421	410	
17		426	430	435	445	456	466	468	451	421	381	346	337	345	376	391	401	396	396	401	406	416	416	428	431	435	412
18		431	417	440	456	461	478	471	440	391	351	333	340	356	353	380	396	396	401	420	481	426	437	496	491	418	
19		430	433	443	456	473	476	470	446	413	383	356	363	371	380	403	416	416	407	411	416	420	416	416	418	418	
Q 20		421	421	425	441	461	471	458	416	366	341	331	338	356	382	401	412	410	406	406	410	413	416	420	421	406	
21		421	421	426	441	455	461	461	436	404	376	356	350	356	371	385	401	401	400	405	405	402	411	410	426	408	
22		448	444	436	441	460	474	476	456	414	367	337	326	336	356	381	401	405	401	406	416	416	416	417	417	410	
Q 23		420	421	426	446	465	476	476	453	416	373	351	346	360	376	396	410	411	410	406	415	408	411	421	428	413	
24		435	431	431	446	468	486	486	465	426	386	351	336	345	361	378	393	401	400	398	401	403	411	413	416	411	
25		420	422	425	436	451	461	461	446	422	381	355	351	353	369	381	391	403	410	425	421	418	400	411	416	410	
Q 26		416	421	430	446	461	477	478	459	429	395	370	365	375	386	396	406	404	401	407	416	411	410	411	413	416	
27		412	412	411	411	421	436	448	444	416	378	348	331	346	351	395	388	387	393	381	423	425	430	461	455	404	
D 28		468	476	498	481	451	453	466	495	452	430	421	432	375	426	476	431	391	411	420	440	461	461	450	480	448	
D 29		460	436	466	481	485	471	486	476	445	420	383	386	396	420	426	425	441	476	471	446	446	435	431	446	444	
D 30		445	446	441	455	469	475	470	466	446	420	391	386	390	401	431	431	441	456	471	443	481	446	475	481	444	
D 31		471	430	455	470	467	464	451	436	411	395	377	373	396	426	411	495	456	433	431	441	441	441	433	440	435	
Средн. по сем дн.		425	425	433	445	458	466	465	446	416	386	363	356	360	374	392	407	411	410	413	419	420	420	424	427	415	
Средн. по п. дням		418	420	426	442	455	464	460	435	403	376	359	356	365	377	391	404	406	403	407	411	409	410	415	419	410	
Средн. по озм. дн.		452	444	460	464	467	470	474	467	436	411	386	383	380	406	425	438	431	439	442	441	452	439	441	453	438	

Ведомство АН УССР					Широта 46° 47'					Долгота 30° 53'					Элемент Горизонтальная составляющая											
Обсерватория ОДЕССА					Месяц Август					Год 1978					H=21000+Табличное значение в гаммах											
Время	Дни	I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Средн. суточн.
Q 1		465	465	461	459	455	446	442	442	448	452	453	452	450	452	454	457	460	461	468	470	467	463	461	458	457
2		460	461	461	463	460	446	436	442	458	464	465	468	465	461	461	465	471	469	468	471	471	468	461	465	462
3		469	471	474	483	477	458	452	452	455	463	471	452	442	458	455	465	455	462	450	458	468	471	463	461	462
D 4		474	461	455	444	461	446	433	427	430	427	387	392	406	433	436	430	436	448	446	452	462	455	455	455	440
5		452	452	452	448	439	439	418	401	391	419	420	411	420	420	430	428	427	436	460	461	471	452	449	452	435
6		455	457	455	447	430	398	383	373	405	424	432	433	427	419	429	428	424	433	449	452	448	447	448	449	431
7		455	446	448	443	442	436	420	408	408	420	436	452	456	452	446	442	446	450	454	455	455	452	443	442	442
8		448	449	449	455	456	449	434	417	411	417	427	431	442	446	446	457	461	454	461	461	459	457	458	458	446
9		458	460	460	465	455	440	433	426	424	422	433	434	436	443	451	452	452	452	455	458	460	461	458	455	448
10		456	454	455	458	461	458	452	442	433	435	436	436	445	449	455	452	455	454	455	454	452	458	467	458	451
11		458	458	462	463	459	450	442	439	439	446	449	458	461	461	454	465	447	443	450	455	463	465	468	468	455
12		468	468	461	455	460	442	429	412	430	449	430	401	415	432	439	439	436	439	444	444	449	458	451	449	442
13		446	442	439	437	440	436	429	417	426	433	439	436	433	442	442	439	442	436	446	449	453	455	449	447	440
14		452	452	450	455	458	446	439	436	436	447	455	455	454	451	455	455	451	456	461	461	456	455	453	452	452
Q 15		453	452	452	452	446	435	436	448	453	455	458	462	463	460	460	454	456	458	466	458	460	459	458	458	455
16		458	458	461	465	461	458	452	442	446	458	468	464	461	458	458	461	462	465	472	473	461	461	460	465	460
17		461	458	458	460	454	439	430	430	442	457	468	458	448	442	452	449	449	455	459	462	461	461	460	458	453
18		455	468	455	455	452	446	433	421	421	432	455	458	465	477	461	468	465	474	446	465	442	449	471	433	453
19		445	443	441	439	433	420	408	402	398	420	439	439	439	446	439	442	446	449	452	454	455	452	451	451	438
Q 20		449	449	452	452	442	430	414	405	403	417	433	442	449	451	452	452	453	455	458	457	457	455	452	452	443
21		455	455	458	456	449	442	427	419	417	427	438	446	449	452	452	452	452	458	465	468	473	465	477	474	451
22		474	464	468	458	449	439	423	408	401	417	427	436	442	448	449	452	455	458	461	461	460	458	458	458	447
Q 23		455	455	454	452	449	440	430	424	427	439	446	452	452	458	458	458	459	459	458	461	464	466	465	461	452
24		458	457	455	468	467	458	445	436	430	433	445	455	458	461	464	467	463	468	471	474	474	471	468	468	459
25		468	469	471	477	479	471	455	439	430	445	445	450	453	460	455	456	461	462	455	455	461	452	461	464	458
Q 26		459	456	455	455	454	446	438	430	430	439	446	452	452	454	455	455	455	455	458	459	460	459	458	458	452
27		458	458	468	486	490	480	455	439	461	466	452	449	446	417	412	408	436	444	468	436	439	439	441	461	450
D 28		450	452	458	461	442	376	306	241	219	266	264	282	316	288	294	310	342	358	370	373	392	395	389	398	352
D 29		389	383	395	392	373	361	350	327	357	373	373	357	382	376	402	402	406	413	411	408	410	417	430	424	388
D 30		420	416	411	423	414	400	394	383	389	392	382	376	411	404	397	417	408	405	408	414	449	424	428	439	408
D 31		414	414	420	417	413	396	383	382	373	373	401	414	414	424	419	416	419	404	417	434	437	420	420	421	410
Средн. по всем дн.		453	452	452	453	449	436	423	413	416	427	431	432	437	439	440	442	444	446	450	452	454	452	453	452	442
Средн. по сп. дням		456	455	455	454	449	439	432	430	432	440	447	452	453	455	456	455	457	458	462	461	462	460	459	457	452
Средн. по возм. дн.		429	425	428	427	421	396	373	352	354	366	361	364	386	385	390	395	402	406	410	416	430	422	424	427	400

Среднемесячн. $Z = 43492$

Ведомство АН УССР Широта $46^{\circ} 47'$ Долгота $30^{\circ} 53'$
 Обсерватория ОЛЕССА Месяц Август Год 1978

Элемент Вертикальная составляющая
 $Z = 43000 + \text{Табличное значение в гаммах}$

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	Средн. суточн.	
Q1	487	488	490	492	488	483	480	476	470	465	465	467	469	472	482	485	486	486	487	488	487	487	487	487	487	481
2	487	487	489	491	490	489	487	477	471	474	476	471	471	476	482	484	486	485	485	486	485	485	485	487	487	483
3	486	485	485	487	482	484	483	478	476	469	467	467	471	478	483	491	489	494	492	493	492	491	487	491	487	483
D4	483	480	487	491	487	488	485	478	471	469	465	478	487	495	498	497	496	496	496	495	494	491	492	492	492	487
5	491	494	496	496	492	493	488	487	487	488	483	480	485	490	499	500	501	500	500	496	496	487	494	494	494	492
6	494	491	497	496	493	491	494	491	489	485	483	485	485	489	507	509	505	500	498	497	496	496	496	496	496	494
7	494	491	496	496	497	498	495	492	488	482	485	485	482	483	489	490	491	493	494	495	496	493	492	493	493	491
8	494	494	496	499	500	497	491	489	489	491	494	490	487	489	494	498	496	496	494	492	492	493	494	493	493	493
9	493	493	496	498	496	494	489	487	483	480	485	483	485	489	497	498	495	494	494	494	493	493	492	492	492	491
10	491	491	494	494	491	489	484	480	476	479	487	487	487	487	496	498	496	494	495	495	495	496	492	491	490	490
11	491	493	491	492	491	489	485	481	483	485	480	478	480	485	487	494	497	498	498	498	497	495	494	492	492	490
12	491	491	491	495	489	489	488	484	480	478	476	476	479	485	491	495	498	498	499	499	498	496	491	494	494	490
13	495	494	494	494	494	493	491	485	484	476	480	483	485	494	494	496	497	495	496	496	496	496	494	495	495	492
14	496	492	496	496	494	494	490	488	489	483	471	474	476	483	489	493	489	490	491	493	491	491	491	491	491	489
Q15	491	493	494	494	494	492	487	483	480	476	473	478	480	483	489	490	489	489	491	491	491	491	491	491	491	488
16	491	491	494	495	490	488	489	489	489	487	483	478	471	478	487	491	489	489	491	489	488	489	489	490	488	488
17	488	489	491	493	490	487	485	478	474	476	474	472	479	483	489	493	491	492	493	494	493	494	492	491	487	487
18	491	491	489	493	491	489	490	491	487	478	473	472	478	485	485	489	487	490	491	494	494	494	487	485	487	487
19	496	491	496	496	495	494	492	491	488	492	491	489	496	500	502	502	498	496	496	496	495	494	494	494	494	495
Q20	494	494	496	496	498	500	502	501	498	496	498	495	491	494	496	494	491	491	494	494	494	492	492	492	492	495
21	494	494	495	496	494	494	490	489	487	480	478	482	485	487	491	494	491	493	491	491	492	491	491	485	490	490
22	483	485	487	489	494	498	498	498	499	494	489	489	490	491	491	491	491	491	496	494	489	491	491	491	491	492
Q23	491	491	493	496	494	495	494	496	494	487	483	485	489	491	491	491	490	491	492	492	491	490	489	489	489	491
24	488	489	491	496	495	491	489	485	480	476	474	476	480	485	487	487	485	487	489	489	489	489	489	489	489	486
25	489	489	489	489	490	489	489	489	483	484	484	487	486	493	492	492	491	491	492	491	491	496	496	491	490	490
Q26	489	489	491	496	498	498	495	488	485	482	476	479	486	489	491	491	489	489	491	489	491	489	490	490	489	489
27	489	489	492	491	489	487	480	476	471	465	467	471	478	489	503	500	500	498	500	494	498	497	496	497	488	488
D28	489	487	488	485	474	467	471	471	485	498	522	530	533	571	594	573	547	534	529	527	522	513	509	507	514	514
D29	507	507	505	506	503	502	502	502	509	501	498	507	516	520	527	520	515	516	511	511	510	511	510	505	509	509
D30	506	505	507	508	505	500	494	491	494	494	491	496	502	507	518	516	518	513	517	513	509	500	502	498	504	504
D31	494	500	504	502	504	502	500	500	496	498	500	505	511	511	518	529	523	518	516	512	507	504	507	507	507	507
Средн. по всем дн.	492	492	494	495	493	492	490	487	485	483	482	484	486	492	498	499	497	496	497	496	495	494	493	493	493	492
Средн. по сп. дн.	490	491	493	495	494	494	492	489	485	481	479	481	483	486	490	490	489	489	491	491	491	490	490	490	490	489
Средн. по возм. дн.	496	496	498	498	495	492	490	488	491	492	495	503	510	521	531	527	520	515	514	512	508	504	504	502	504	504

Обработал *А. Г. Грин* Проверил *В. И. И.*

Ведомство АН УССР						Широта 46° 47'		Долгота 30° 53'		Элемент Склонение																		
Обсерватория ОДЕССА						Месяц Сентябрь		Год 1978		Д=1° 30' Табличное значение в гаммах																		n 57
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	Средн. суточн.		
I		438	431	441	440	451	461	466	456	425	396	391	391	401	396	398	413	415	438	416	418	430	436	408	426	424		
2		433	441	441	451	475	491	486	476	436	411	385	357	380	391	411	421	411	415	465	453	443	440	426	440	432		
3		446	441	446	460	476	486	481	456	441	411	386	386	380	396	411	436	420	416	426	430	431	437	435	431	432		
4		425	428	438	446	462	473	471	451	421	336	361	361	373	385	410	421	421	421	429	430	421	426	431	426	419		
5		430	431	435	445	462	476	476	458	427	396	368	356	366	386	405	411	416	416	421	416	416	411	415	420	419		
6		418	411	426	440	461	486	483	468	441	411	381	367	379	393	414	431	431	428	426	426	425	426	430	430	426		
7		431	431	431	442	461	476	475	461	436	398	376	366	376	381	391	411	411	411	416	416	411	411	421	410	419		
8		436	422	378	400	431	453	468	456	448	421	400	373	371	376	396	411	411	411	415	416	419	421	430	428	416		
9		425	426	421	441	456	466	471	461	431	398	356	351	372	376	406	476	446	442	436	466	438	441	446	416	428		
10		441	431	441	448	460	466	463	448	420	386	370	361	378	381	391	396	401	403	406	411	416	423	426	425	416		
11		426	427	431	441	450	453	451	436	416	390	371	356	376	390	423	428	406	406	415	438	436	438	426	423	419		
12		427	430	426	427	445	455	446	439	411	383	360	356	367	391	445	421	411	423	456	431	436	434	426	441	420		
13		451	456	446	448	460	471	465	453	421	392	373	364	370	381	392	396	401	408	411	413	418	421	422	423	419		
Q 14		430	435	441	434	446	461	463	451	421	386	371	371	381	395	405	406	401	406	415	416	418	416	420	421	417		
Q 15		425	426	426	426	436	445	446	441	418	388	365	361	366	386	401	406	406	407	410	411	415	416	418	418	411		
16		437	436	435	441	466	471	466	441	396	361	351	360	375	392	401	403	401	406	411	410	411	416	429	428	414		
17		430	431	436	441	468	468	476	460	425	382	356	348	361	381	401	406	401	406	414	415	416	420	416	413	415		
Q 18		425	426	431	435	440	451	455	451	426	392	361	350	360	380	396	400	400	405	406	411	415	420	423	423	412		
Q 19		425	424	431	437	446	451	444	426	406	382	366	361	365	381	393	400	400	406	411	413	413	415	416	416	410		
Q 20		418	420	425	426	436	451	458	451	421	386	366	361	368	381	385	386	388	398	396	401	415	440	446	430	410		
21		424	421	422	427	431	441	461	456	440	411	368	365	361	373	391	405	416	415	416	416	416	416	420	420	414		
22		416	416	421	421	431	456	471	461	455	410	376	352	357	371	388	410	425	456	451	448	431	426	421	425	421		
23		421	423	427	432	439	460	463	450	421	396	345	345	350	385	393	401	418	430	426	431	426	428	420	421	415		
24		421	423	421	421	433	450	461	461	456	431	396	371	361	366	381	390	398	396	408	413	416	426	461	456	417		
Q 25		436	436	436	426	436	456	471	466	456	426	386	371	361	351	376	366	416	417	415	431	453	466	435	440	422		
Q 26		435	435	442	445	455	461	456	436	426	408	380	366	371	381	406	451	465	426	435	436	446	475	456	436	430		
Q 27		466	471	446	436	428	452	461	463	428	413	400	376	371	387	396	395	421	470	460	466	535	477	486	456	440		
Q 28		506	468	456	451	436	443	446	451	435	411	403	405	400	431	418	406	416	441	476	446	441	451	476	511	443		
Q 29		461	441	430	406	367	415	416	525	502	458	465	391	391	509	521	512	526	501	462	450	452	446	443	446	456		
30		447	450	452	456	467	481	480	463	448	431	415	396	393	405	415	425	430	430	432	431	431	436	431	426	436		
Средн. по всем дн.		435	433	433	436	447	461	463	456	432	400	378	366	373	389	405	415	418	422	426	427	430	432	432	431	423		
Средн. по сп. дням		425	426	431	432	441	452	453	444	418	387	366	361	368	385	396	400	399	403	408	410	415	421	425	422	412		
Средн. по возм. дн.		461	450	442	433	424	445	450	468	449	423	407	382	379	412	423	426	449	451	450	446	465	463	459	458	438		

Обработал *А. Яковлев* Проверил *В. Ковалев*

Ведомство АН УССР Обсерватория ОЛЕССА										Широта 46°47' Долгота 30°53' Месяц Сентябрь Год 1978								Элемент Горизонтальная составляющая H=21000+Табличное значение в гаммах													
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	Средн. суточн.						
I	420	422	424	423	420	411	395	359	375	386	395	405	417	420	417	417	420	436	434	436	435	446	446	438	417						
2	433	430	429	428	426	414	392	358	379	395	417	433	411	427	433	438	434	436	436	442	428	430	452	433	422						
3	433	430	430	428	424	408	394	382	386	405	414	420	429	424	430	430	428	433	436	445	448	437	436	433	423						
4	442	442	439	436	429	424	414	401	392	411	427	430	440	443	436	430	427	435	436	439	442	442	446	444	431						
5	439	439	442	443	442	433	420	411	412	427	436	445	442	440	436	434	436	436	442	458	452	458	455	458	439						
6	449	468	468	471	471	433	414	394	381	364	383	403	406	415	425	428	430	431	433	435	436	436	436	436	427						
7	436	437	439	439	436	427	419	410	407	414	422	438	447	448	446	442	445	446	449	452	460	466	461	455	439						
8	459	427	436	458	442	455	414	398	392	408	408	427	438	446	448	439	439	439	441	440	446	446	443	442	435						
9	442	442	448	465	460	445	435	417	401	395	392	408	423	410	408	408	404	401	405	430	433	427	428	436	423						
10	440	439	443	442	440	436	427	417	424	434	436	441	439	442	442	449	442	446	452	449	449	449	448	442	440						
11	441	444	442	441	439	436	429	424	430	448	456	465	455	457	430	395	414	434	436	433	432	439	433	434	437						
12	436	440	439	446	442	438	442	430	412	408	411	417	420	420	430	427	427	427	430	433	432	427	436	438	430						
13	442	433	433	434	430	423	408	402	407	411	433	439	441	442	444	439	439	442	442	449	449	452	451	451	435						
Q 14	449	455	449	449	446	438	430	420	421	430	436	446	450	449	441	442	442	446	449	450	450	452	449	449	443						
Q 15	449	452	452	452	449	441	430	420	427	430	436	442	449	452	452	452	452	453	455	455	455	455	455	458	447						
16	458	450	452	452	446	430	420	402	409	424	438	447	453	452	452	449	452	452	452	455	455	461	461	461	445						
17	455	455	455	455	449	441	427	417	419	433	442	445	446	449	446	449	449	452	452	452	451	451	452	458	446						
Q 18	454	454	454	452	449	441	430	425	431	439	439	442	452	458	458	456	458	455	458	454	452	454	455	455	449						
Q 19	455	454	452	451	449	442	427	421	428	439	448	455	458	458	456	453	452	452	454	455	458	458	458	457	450						
Q 20	455	455	458	458	456	449	433	424	433	449	455	459	461	461	468	468	468	471	471	468	461	458	455	458	456						
21	458	458	464	456	458	465	452	439	430	431	430	433	443	452	455	452	449	451	452	455	455	455	455	455	450						
22	455	452	452	456	454	449	430	424	405	422	424	433	437	432	424	414	421	427	424	427	438	445	445	447	435						
23	444	443	444	446	443	439	433	430	420	417	411	419	424	431	442	436	433	436	436	436	444	452	452	446	436						
24	446	446	446	446	446	446	436	427	424	424	430	436	448	450	448	444	452	449	442	449	458	446	455	439	443						
Q 25	439	441	439	444	449	442	433	433	433	433	430	395	384	398	392	393	400	427	436	417	428	430	458	442	426						
Q 26	438	437	436	436	427	422	417	414	392	395	411	411	420	422	407	396	405	414	422	417	430	417	417	420	418						
Q 27	433	449	440	446	436	408	416	412	414	405	398	405	408	411	420	433	430	461	439	411	419	436	417	439	424						
Q 28	433	414	424	414	398	402	401	392	386	376	373	360	379	373	395	414	417	432	448	449	433	458	474	439	412						
Q 29	429	417	420	439	408	427	421	275	275	269	249	288	247	265	257	275	316	340	335	354	361	366	370	376	341						
30	377	379	379	382	376	367	355	364	364	379	386	395	401	398	401	408	414	415	420	427	420	417	418	418	394						
Средн. по всем дн.	441	440	441	443	438	431	420	405	404	410	416	423	426	428	428	427	430	436	437	439	440	442	444	442	430						
Средн. по сп. дням	452	454	453	452	450	442	430	422	428	437	443	449	454	456	455	454	454	455	457	456	455	455	454	455	449						
Средн. по возм. дн.	434	432	432	436	424	421	418	385	380	376	372	372	368	374	374	382	394	413	416	410	414	421	427	423	404						

Обработал *А. А. А.* Проверил *В. В. В.*

Среднемесечн. $\lambda = 43\ 499$

Ведомство АН УССР					Широта 46° 47'					Долгота 30° 53'					Элемент Вертикальная составляющая											
Обсерватория ОЛЕССА					Месяц Сентябрь					Год 1978					λ=43000+Табличное значение в гаммах											
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	Средн. суточн.	
I	508	507	507	509	506	505	501	500	505	499	498	498	505	507	509	510	509	509	507	507	506	505	506	498	505	
2	500	502	505	507	507	505	502	500	502	491	490	496	496	505	507	511	507	505	502	507	504	507	502	500	502	
3	501	502	505	507	508	504	502	498	494	491	489	491	493	493	502	509	507	505	505	504	501	500	502	502	501	
4	504	502	502	505	506	503	497	494	491	489	488	489	494	494	497	500	502	505	505	507	502	502	501	500	499	
5	500	501	502	505	507	506	502	501	498	494	489	487	487	491	498	500	502	503	503	503	501	502	500	498	499	
6	498	500	496	500	505	502	507	508	509	507	512	509	505	508	508	509	506	506	505	505	505	504	503	502	505	
7	502	502	504	506	507	505	498	498	496	494	494	496	497	498	498	498	498	500	501	502	502	502	498	500	500	
8	494	494	500	491	489	494	500	504	504	505	502	504	502	502	502	502	500	500	501	501	502	501	501	500	500	
9	500	500	502	500	498	491	489	491	491	489	496	502	513	516	516	522	520	518	518	513	508	507	502	505	504	
10	499	502	503	504	502	497	493	491	487	485	485	487	494	500	496	498	499	502	502	501	502	502	500	500	497	
11	500	501	500	500	500	500	495	494	491	487	480	480	485	495	505	507	509	507	505	502	507	500	502	502	498	
12	502	502	502	502	502	502	505	500	500	502	505	508	502	501	511	507	506	506	508	507	505	505	505	502	504	
13	500	500	502	503	502	500	496	491	489	489	493	494	494	496	498	498	500	501	502	502	500	500	500	500	498	
Q 14	498	498	498	498	500	500	498	494	485	478	476	476	479	489	492	496	496	497	498	498	498	498	498	498	498	493
Q 15	498	498	498	499	500	500	500	496	490	485	480	481	485	487	490	491	494	496	496	496	496	496	496	496	496	494
16	494	495	496	496	495	495	494	491	487	485	485	489	493	494	494	492	496	496	496	496	496	498	494	496	493	
17	496	496	496	496	496	496	494	495	483	478	479	480	487	491	493	493	494	496	496	496	497	497	497	496	492	
Q 18	495	496	496	496	496	496	496	493	485	476	474	478	485	489	489	490	491	494	495	495	495	496	495	495	491	
Q 19	494	495	495	494	494	491	487	487	485	479	478	478	483	487	488	490	494	494	493	493	494	493	492	492	490	
Q 20	491	493	491	491	494	494	494	491	482	475	472	476	480	483	485	485	487	489	490	490	491	492	493	494	488	
21	493	494	493	492	498	498	491	489	484	478	475	476	480	486	488	490	493	496	494	494	494	494	494	494	490	
22	493	493	493	494	496	496	494	491	483	480	480	480	485	494	500	502	504	502	502	502	502	501	499	498	494	
23	496	497	497	499	501	498	496	493	488	485	477	482	487	494	496	498	500	501	500	500	500	498	493	494	495	
24	496	496	496	496	498	500	500	499	494	485	480	480	483	485	491	494	497	498	498	499	500	496	495	492	494	
Q 25	496	495	496	496	498	498	497	489	477	471	474	480	490	502	507	511	516	513	513	506	510	508	506	498	498	
Q 26	500	500	498	498	497	498	490	482	473	479	484	485	489	491	494	505	513	509	507	507	506	505	506	507	497	
Q 27	502	505	496	502	498	500	502	496	487	489	494	496	498	500	505	505	504	507	496	505	500	502	498	494	499	
Q 28	485	498	500	500	505	511	508	505	502	500	505	511	518	520	520	512	511	509	511	506	502	498	487	480	504	
Q 29	489	496	499	507	500	502	507	480	513	523	529	564	593	622	602	579	558	544	542	536	531	529	527	526	533	
30	524	524	522	525	522	520	518	518	511	509	502	502	505	509	513	516	516	515	514	513	510	511	511	511	514	
Средн. по всем дн.	498	499	500	501	501	500	498	495	492	489	489	492	496	501	503	504	504	504	504	503	502	502	500	499	499	
Средн. по сп. дн.	495	496	496	496	497	496	493	492	485	479	476	478	482	487	489	490	492	494	494	494	497	495	495	495	491	
Средн. по возмездн.	494	499	498	501	500	502	501	490	490	492	497	507	518	527	526	522	520	516	514	512	510	508	505	501	506	

Обработал *А. А. А. А.* Проверил *В. В. В. В.*

Ведомство АН УССР Широта 46° 47' Долгота 30° 53'

Обсерватория ОДЕССА Месяц Октябрь Год 1978

Элемент Склонение

Д = 1° 30' Табличное значение в десятых долях минуты n 57

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	Средн. суточн.
1	420	435	430	431	435	450	466	481	466	433	406	381	381	413	421	423	420	426	431	437	433	435	406	417	428
2	428	431	431	426	426	438	451	460	446	422	390	381	371	410	391	396	418	436	426	426	425	431	431	426	422
3	421	431	427	430	438	460	471	466	448	416	396	380	380	406	411	420	416	426	426	426	433	438	431	426	426
4	415	415	430	422	431	446	450	458	451	421	400	390	382	396	421	416	416	417	420	423	465	465	441	433	426
5	453	431	426	421	436	460	481	486	470	436	401	376	366	371	386	396	403	416	428	426	421	421	421	421	423
6 Q	421	421	421	421	431	450	466	461	436	416	401	391	386	390	396	406	415	431	416	415	416	417	421	422	419
7 Q	426	431	431	430	440	451	470	465	438	410	381	378	376	381	395	400	406	411	413	416	418	425	426	423	418
8	421	421	423	430	437	455	466	464	431	406	380	371	371	385	401	400	401	405	411	411	418	421	420	425	416
9	423	421	422	421	426	443	456	458	431	383	361	343	366	386	396	396	405	411	411	426	420	420	431	461	413
10	461	465	461	453	445	461	461	451	425	393	358	362	386	392	405	406	408	415	421	421	435	440	431	431	424
11	431	433	438	426	436	453	465	462	440	406	381	370	378	391	401	406	411	415	416	421	425	426	425	431	420
12	426	431	426	426	431	445	456	451	426	401	380	365	380	381	406	421	401	406	407	412	418	451	432	426	417
13	431	421	426	421	430	438	451	453	426	401	381	373	371	386	391	391	405	406	411	426	423	446	441	426	416
14 Q	426	426	425	421	427	443	461	461	431	406	391	381	380	386	391	391	397	400	420	420	416	420	421	425	415
15 Q	428	426	421	422	426	446	466	461	431	391	371	371	381	390	411	401	410	411	412	415	416	417	418	421	415
16 Q	416	417	416	421	425	451	466	466	436	401	366	352	361	381	395	401	406	410	411	412	416	416	421	421	412
17	420	421	421	421	426	446	461	470	448	406	371	355	363	384	397	400	400	401	406	411	421	430	428	436	414
18 D	442	435	426	417	420	446	456	488	466	433	396	370	363	381	401	416	453	456	456	511	471	451	446	472	436
19 D	452	441	431	437	447	460	461	471	454	426	396	370	386	401	421	431	421	426	431	441	448	436	436	432	432
20	430	429	430	421	436	460	483	486	461	416	381	366	371	383	407	410	416	421	440	448	441	431	426	425	426
21	425	425	425	421	430	443	467	466	431	395	376	366	371	385	431	411	416	421	455	460	436	436	446	433	424
22	432	431	431	423	420	426	443	436	421	410	396	381	386	400	406	416	411	421	436	437	431	426	425	425	420
23	425	425	423	424	423	440	455	451	431	411	391	381	386	401	403	411	417	421	416	420	420	436	431	425	419
24	421	421	416	421	430	446	456	456	436	411	395	387	396	406	410	406	406	411	412	436	433	426	421	416	420
25	420	420	420	421	425	436	446	444	420	391	371	372	381	391	396	411	431	415	421	426	422	416	413	413	413
26	415	415	416	421	426	436	450	451	416	396	371	364	381	386	371	390	391	411	441	470	426	437	466	466	417
27 D	456	436	441	436	433	451	461	451	431	404	393	393	401	421	420	421	430	437	431	431	431	446	451	441	431
28	440	431	431	430	436	441	461	458	430	421	415	400	400	406	416	421	416	421	427	431	431	436	446	436	428
29	431	433	431	431	434	446	460	460	437	411	390	376	386	393	426	397	421	456	480	466	455	455	431	431	431
30 D	436	437	436	441	441	460	461	451	415	396	398	398	386	406	396	426	461	455	481	516	496	490	490	447	442
31 D	438	436	426	416	433	445	458	446	436	416	416	411	416	426	435	446	451	442	431	431	452	461	426	430	434
едн. по сем дням	430	429	428	426	432	447	461	461	438	409	387	376	380	394	405	409	415	421	427	434	433	436	432	431	423
редн. по озм. дн.	423	424	423	423	430	448	466	463	434	405	382	375	377	386	398	400	407	413	414	416	416	419	421	422	416
редн. по п. дням	445	437	432	429	435	452	459	461	440	415	400	388	390	407	415	428	443	443	446	466	460	457	450	444	435

Обработал А. Тодунов Проверил

Ведомство АН СССР					Широта 46°47'					Долгота 30°53'					Элемент Горизонтальная составляющая											
Обсерватория ОДЕССА					Месяц Октябрь					Год 1978					H=21000+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	Средн. суточн.
I		422	420	417	414	417	417	408	404	398	400	417	425	420	409	410	405	410	417	433	442	434	434	455	442	420
2		436	433	433	430	437	439	434	427	422	423	424	420	410	398	395	405	417	434	429	430	442	442	436	436	426
3		439	432	432	442	446	442	433	418	414	412	417	420	420	420	424	424	427	431	406	436	436	434	434	436	428
4		439	455	451	453	461	448	439	436	420	410	408	398	398	398	405	416	420	427	433	433	427	425	433	446	428
5		442	425	427	431	439	436	430	426	417	410	411	414	432	439	439	439	439	438	433	439	442	446	445	447	433
Q 6		450	449	450	449	446	442	440	436	430	428	433	439	441	441	442	446	440	433	436	441	442	446	448	442	441
Q 7		442	442	438	440	442	443	439	434	427	424	434	441	445	446	440	446	446	445	446	449	449	448	448	446	442
8		446	446	448	447	448	445	442	444	446	446	449	445	453	455	452	449	452	454	458	458	453	458	460	458	450
9		445	446	446	453	468	471	465	444	437	430	424	436	446	452	448	449	449	452	449	458	461	458	450	429	449
10		462	439	441	434	436	430	414	406	408	417	420	414	421	436	439	439	439	441	443	446	447	442	440	439	433
11		439	440	442	440	442	436	420	411	411	424	435	444	443	442	439	439	442	445	446	446	446	450	449	449	438
12		449	449	449	452	454	445	439	433	434	439	449	442	433	430	427	430	436	446	455	455	452	455	446	449	444
13		449	458	451	452	450	442	442	433	439	443	449	452	452	442	439	441	442	442	446	442	446	446	440	446	445
Q 14		449	449	451	449	442	438	430	430	433	433	439	442	449	449	445	442	446	449	446	451	448	449	449	449	444
Q 15		449	449	451	452	450	446	436	433	436	440	447	458	458	452	440	449	452	455	455	455	455	455	453	453	449
Q 16		455	455	455	457	455	452	439	427	420	424	431	442	452	452	450	448	449	450	452	452	452	452	452	449	447
17		449	450	453	457	461	461	453	439	427	424	432	446	455	458	460	458	458	458	456	458	466	468	461	455	453
D 18		461	467	452	439	420	434	427	408	400	389	379	386	401	411	420	412	417	405	402	417	420	424	420	433	418
D 19		439	427	420	427	432	414	398	379	370	373	379	389	386	408	408	424	428	429	434	434	455	449	443	436	416
20		433	430	433	436	442	436	427	419	408	404	405	405	420	420	423	427	433	440	433	434	435	438	439	439	427
21		441	442	442	442	451	444	436	423	414	414	405	411	425	427	422	430	433	432	436	438	433	439	465	442	433
22		439	438	438	439	439	437	428	424	420	414	419	429	428	430	424	417	429	432	439	430	436	439	442	442	431
23		442	442	443	446	449	449	442	438	430	430	432	436	433	427	420	422	423	427	439	442	441	439	440	443	436
24		442	442	443	441	442	442	436	427	426	424	430	439	442	444	442	442	444	444	442	446	449	449	447	450	441
25		450	452	455	458	458	458	449	442	436	439	439	427	420	411	417	420	429	438	433	436	442	449	449	447	440
26		448	449	449	447	454	459	457	451	442	430	439	452	446	442	429	417	433	429	417	439	442	446	461	439	442
D 27		438	433	420	424	426	424	389	370	370	370	370	375	373	380	398	401	398	410	417	423	424	395	441	430	404
28		427	428	433	423	424	419	408	415	408	395	403	411	414	411	405	408	424	430	430	433	432	430	430	438	420
29		439	434	436	436	436	433	424	414	406	401	409	420	416	401	396	400	383	392	398	413	414	418	430	428	416
D 30		424	424	422	424	427	429	424	409	398	383	379	383	372	376	367	370	367	364	364	389	386	398	414	405	396
D 31		408	406	408	420	424	426	420	416	414	413	411	413	412	392	370	376	405	411	419	420	427	428	427	427	412
Средн. по всем дн.		442	440	440	440	443	440	431	423	418	416	420	424	426	426	424	426	429	432	433	438	440	440	443	441	432
Средн. по сп. дням		449	449	449	449	447	444	437	432	429	430	437	444	449	448	443	446	447	446	447	450	449	450	450	448	445
Средн. по возмщ. дн.		434	431	424	427	426	425	412	396	390	386	384	389	389	393	393	397	403	404	407	417	422	419	429	426	409

Обработал *А. Я. Яковлев* Проверил *В. М. М.*

Среднемесячн. $Z_1=43500$

Ведомство АН УССР					Широта 46° 47'					Долгота 30° 53'					Элемент Вертикальная составляющая											
Обсерватория ОДЕССА					Месяц Октябрь					Год 1978					Z = 43000+ (Табличное значение в гаммах)											
Время ни	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	Средн. суточн.
1		511	509	509	509	511	515	516	513	507	498	491	489	491	500	509	513	516	515	513	511	507	508	507	500	507
2		502	504	505	507	509	510	507	502	497	494	491	494	500	509	511	513	513	513	511	511	511	505	505	507	505
3		503	504	505	506	507	508	506	500	489	484	487	491	498	507	509	509	509	507	507	507	507	505	506	506	503
4		507	502	498	501	505	506	509	502	491	483	483	489	498	507	511	513	511	511	509	508	505	507	507	504	503
5		498	501	505	507	509	508	506	500	494	485	483	485	492	498	500	502	502	502	503	507	505	504	503	503	500
Q 6		502	501	500	502	505	507	507	505	494	490	491	494	495	496	498	500	502	502	503	502	502	502	500	500	500
Q 7		500	499	500	502	506	510	509	504	494	487	489	494	496	499	498	500	500	500	502	502	501	500	500	500	500
8		500	500	500	500	502	502	500	491	485	483	485	484	487	491	494	496	499	499	500	499	498	499	498	494	495
9		496	498	498	500	502	502	499	489	485	482	482	488	492	495	494	498	498	499	498	500	500	498	496	496	495
10		496	494	496	498	502	502	500	496	487	487	494	496	500	503	502	502	502	502	502	502	501	501	501	501	499
11		500	500	499	501	502	502	502	498	492	487	485	489	494	496	496	498	500	500	500	500	500	500	500	498	497
12		498	498	498	498	500	502	502	494	487	489	489	489	497	502	502	507	506	505	502	500	499	499	498	500	498
13		498	498	496	497	498	502	502	498	489	485	484	485	487	491	495	498	498	500	500	500	502	500	500	502	496
Q 14		500	500	500	500	500	502	502	495	489	486	485	486	490	494	495	498	500	498	498	500	499	500	498	498	496
Q 15		498	498	498	498	498	500	501	494	480	476	473	480	489	494	494	498	498	498	498	500	499	500	499	499	494
Q 16		498	498	498	498	500	502	502	496	491	487	485	485	489	494	496	496	497	497	497	497	497	498	497	497	496
17		497	497	498	498	500	500	498	491	478	473	474	480	489	495	495	494	495	496	496	498	496	494	494	494	492
Q 18		494	489	489	491	498	505	507	502	498	491	494	496	498	502	504	503	505	507	511	507	507	507	502	498	500
Q 19		494	494	500	505	510	511	507	500	494	493	491	494	500	511	509	509	509	507	507	506	505	500	498	499	502
20		499	500	502	503	507	508	505	498	489	483	483	483	491	496	502	507	505	505	502	504	505	505	502	502	499
21		502	502	500	501	503	507	504	498	487	484	487	491	496	501	505	507	504	505	504	504	504	504	500	496	500
22		498	498	500	502	505	507	505	500	495	498	498	498	498	500	502	505	506	504	507	502	505	505	502	502	502
23		501	501	501	502	502	504	500	496	489	487	484	488	491	496	500	502	502	505	505	503	502	500	502	502	499
24		500	500	501	500	502	502	500	491	485	482	483	487	491	495	496	498	498	500	500	499	502	500	500	500	496
25		498	498	498	498	499	500	500	491	481	478	480	487	491	496	500	501	504	505	502	503	503	502	500	500	496
26		500	500	498	498	500	500	500	496	485	478	481	484	487	495	498	501	505	504	504	509	502	502	493	491	496
Q 27		494	491	494	500	505	509	502	494	491	498	503	509	515	518	513	511	513	514	513	511	510	509	507	504	505
28		504	505	502	502	506	507	505	504	498	494	494	496	502	505	507	511	510	509	508	507	507	506	506	507	504
29		500	502	504	505	506	507	505	498	492	491	493	496	501	506	515	516	516	518	518	513	512	511	510	507	506
Q 30		505	505	505	506	507	507	505	496	494	500	505	511	513	516	522	524	524	525	523	520	518	516	511	511	511
Q 31		510	511	515	513	515	518	516	507	501	505	506	508	510	511	518	519	522	521	516	515	511	508	510	507	512
редн. по сем. дн.		500	500	500	501	504	506	504	498	491	488	488	491	496	501	503	505	505	506	505	505	504	503	502	501	500
редн. по сп. дн.		500	499	499	500	502	504	504	499	490	485	485	488	452	495	496	498	499	499	500	500	500	499	499		497
редн. по возм. дн.		499	498	501	503	507	510	507	500	496	497	500	504	507	512	513	513	515	515	514	512	510	508	506	504	506

Обработал *А. Тучин* Проверил *В. Кунд*

Ведомство АН УССР Обсерватория ОДЕССА		Широта 46° 47' Месяц Ноябрь		Долгота 30° 53' Год 1978		Элемент Склонение Д=1° 30' + Табличное значение в десятых долях минуты		66023 III																		
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	Средн. суточн.
	I	426	426	416	426	436	445	456	466	441	411	388	396	402	411	416	416	418	418	426	441	436	440	436	430	426
	2	430	431	435	431	436	446	466	468	438	420	397	386	401	413	401	430	431	441	430	430	432	436	436	437	429
	3	445	431	423	421	428	436	456	456	436	425	411	396	397	406	407	408	409	408	456	490	497	486	448	431	434
	4	426	426	423	426	425	436	455	451	431	405	391	388	396	406	407	411	411	415	418	422	425	426	426	435	420
	5	430	421	421	407	426	436	461	473	456	431	401	391	390	396	401	406	412	411	416	421	425	425	421	421	421
Q	6	420	420	420	418	421	436	455	460	451	426	391	381	381	391	401	410	411	415	426	423	421	419	418	416	418
	7	415	415	416	416	420	431	450	456	441	411	386	376	375	386	396	400	402	406	410	420	415	426	466	481	417
	8	481	470	483	451	435	441	450	450	430	401	391	381	381	393	396	396	401	405	411	421	430	431	431	436	425
	9	446	441	426	425	431	451	461	461	456	431	403	390	391	395	396	400	406	411	416	421	421	421	418	416	422
IO	10	415	413	411	421	426	436	452	457	446	416	385	375	376	387	393	396	416	426	450	496	507	507	456	468	430
	11	456	441	436	436	440	442	456	465	457	435	406	396	396	400	406	411	418	423	435	441	446	461	456	441	433
D	12	431	412	413	411	416	426	456	450	431	416	398	406	421	403	400	430	433	456	451	446	506	501	496	483	437
	13	476	456	456	450	446	445	461	467	471	451	426	396	393	415	410	435	451	468	446	460	446	445	436	435	443
	14	436	436	436	436	436	441	456	456	443	421	401	396	406	456	480	476	455	441	441	446	448	436	433	430	439
	15	431	421	415	411	426	445	463	456	436	426	412	415	418	421	425	421	425	426	430	445	433	431	430	426	429
	16	426	421	420	423	425	431	446	456	446	421	406	396	403	421	416	416	420	425	428	435	436	426	426	423	425
	17	421	410	411	412	416	423	430	426	416	411	406	405	408	406	405	413	415	418	435	436	440	436	431	426	419
Q	18	416	411	416	420	421	425	436	441	428	410	396	396	403	406	411	416	416	416	426	436	426	421	430	431	419
	19	426	420	411	401	406	416	433	436	421	411	391	386	396	386	401	405	411	416	431	431	426	426	421	416	414
D	20	413	411	411	416	406	389	411	431	421	410	403	395	403	406	416	445	431	456	473	487	505	446	455	426	428
	21	406	428	428	426	426	446	456	456	441	426	401	396	397	403	412	420	430	431	425	426	427	440	461	481	429
D	22	462	450	427	427	416	411	435	441	441	421	405	403	411	426	406	486	443	457	451	446	435	434	431	428	433
	23	421	424	424	424	426	427	438	441	440	432	421	416	413	446	418	416	441	437	436	446	481	455	451	440	434
	24	421	426	420	417	421	421	436	446	446	435	421	411	401	411	436	406	430	451	457	465	516	466	441	431	435
D	25	441	421	411	426	411	406	426	441	446	435	421	413	430	451	411	611	496	551	611	536	486	481	516	471	465
D	26	461	426	437	444	436	441	464	455	458	441	426	411	416	416	421	483	461	456	465	476	486	461	441	445	447
	27	431	426	424	426	432	446	461	476	451	436	417	391	410	436	433	455	455	436	451	481	448	441	431	436	439
Q	28	431	431	421	421	430	437	453	462	456	440	421	406	406	411	421	421	432	427	430	433	436	436	431	426	430
Q	29	421	420	416	417	421	431	446	456	455	441	411	396	400	406	416	421	442	435	428	427	427	427	427	426	426
Q	30	421	415	415	415	421	426	441	451	451	440	416	396	395	396	406	415	420	422	426	443	431	426	445	438	424
Средн. по всем дн.		433	427	424	423	425	432	449	454	443	425	405	396	401	410	412	429	428	433	441	448	450	444	442	438	430
Средн. по сп. дням		422	419	418	418	423	431	446	454	448	431	407	395	397	402	411	417	424	423	427	432	428	426	430	427	423
Средн. по возм. дн.		442	424	420	425	417	415	438	444	439	425	411	406	416	420	411	491	453	475	490	478	484	465	468	451	442

Обработал *А. Садыков* Проверил

Blank

Ведомство АН УССР										Широта 46° 47'		Долгота 30° 53'		Элемент Горизонтальная составляющая											
Обсерватория ОДЕССА										Месяц Ноябрь		Год 1978		H=21000+Табличное значение в гаммах											
Время мировое	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	Средн. суточн.							
																		18	19	20	21	22	23	24	25
1	427	429	436	443	446	444	427	410	392	379	376	392	396	405	419	427	430	436	430	436	439	452	438	436	423
2	436	433	433	436	439	445	442	430	416	401	401	392	389	392	382	386	379	392	420	430	430	430	430	434	417
3	429	427	432	436	437	439	435	428	414	412	420	430	430	432	427	430	436	436	432	439	425	417	424	427	429
4	433	436	436	439	442	443	436	430	427	424	420	417	417	415	420	420	426	433	439	440	441	441	446	448	432
5	442	436	439	450	454	456	452	442	433	426	427	427	433	436	436	436	439	441	442	442	448	449	449	448	441
Q 6	449	449	450	452	455	458	455	450	442	436	433	436	439	439	435	439	441	445	449	452	454	455	454	454	447
7	455	455	455	458	459	461	455	446	439	438	443	450	456	458	461	461	455	455	455	458	457	452	446		453
8	430	424	430	424	427	436	420	408	411	414	414	420	429	432	436	439	442	446	444	443	441	439	446	442	431
9	436	439	442	442	442	438	430	426	414	414	424	430	430	436	439	439	446	447	449	449	449	449	449	448	438
10	448	448	449	452	454	452	443	430	420	418	427	433	442	446	451	451	430	411	392	420	401	395	423	411	431
11	408	412	414	417	424	433	434	430	424	420	420	420	424	428	433	433	433	433	436	442	461	451	436	427	429
D 12	423	477	452	455	465	452	449	442	442	448	389	357	367	383	373	389	395	392	408	408	426	411	398	395	416
13	430	405	401	398	410	415	415	411	401	401	411	414	405	395	398	405	420	414	401	406	414	420	420	423	410
14	420	424	427	430	433	433	427	414	408	405	411	420	424	424	408	416	415	410	410	413	416	420	420	420	419
15	422	422	424	430	433	432	420	411	408	410	411	416	410	420	421	427	427	432	428	427	430	439	439	436	424
16	433	438	439	446	449	449	442	433	424	417	417	425	423	420	417	430	433	433	429	434	436	441	441	441	433
17	442	449	447	452	455	456	456	452	448	439	442	440	427	426	428	435	436	439	439	440	442	445	442	444	443
Q 18	446	453	452	449	452	452	452	445	444	439	440	446	449	445	441	441	441	438	436	443	445	449	455	457	446
19	458	458	458	456	468	468	458	448	438	429	429	424	403	401	417	420	430	432	442	446	449	450	455	465	442
D 20	467	465	458	452	455	461	452	433	427	417	423	428	424	427	420	398	408	389	408	401	424	424	426	449	431
21	442	430	428	436	436	427	423	422	416	409	417	424	431	436	437	435	436	439	439	441	446	455	442	442	433
D 22	445	433	430	439	446	436	430	427	415	407	405	395	375	379	398	420	392	400	427	436	430	436	430	430	419
23	433	433	436	439	442	443	442	437	436	433	427	430	414	417	427	436	424	430	430	442	448	427	432	432	433
24	436	439	439	440	446	449	449	448	442	439	438	442	436	424	420	406	395	395	405	401	405	411	419	436	428
D 25	430	430	431	446	442	444	430	411	405	398	386	373	383	351	310	347	285	271	295	336	346	353	379	370	377
D 26	379	379	386	383	393	379	386	389	370	367	370	378	395	396	370	373	364	376	388	413	405	396	408	408	385
27	415	417	414	420	420	418	409	405	395	382	392	392	389	401	396	395	424	411	414	436	417	424	436	423	410
Q 28	420	422	424	427	432	436	433	427	417	411	411	414	420	420	419	420	429	433	433	430	432	432	433	434	425
Q 29	436	433	436	439	446	449	446	437	433	428	424	421	427	430	433	434	431	435	439	442	442	442	441	439	436
Q 30	442	445	446	447	452	452	449	446	439	427	418	420	424	430	433	433	432	436	439	439	442	452	452	442	439
Средн. по всем дн.	434	435	435	438	442	442	437	429	421	416	416	417	417	418	417	421	419	419	423	429	431	432	434	434	427
Средн. по сп. дням	439	440	442	443	447	449	447	441	435	428	425	427	432	433	432	433	435	437	439	441	443	446	447	445	439
Средн. по возм. дн.	429	437	431	435	440	434	429	420	412	407	395	386	389	387	374	385	369	366	385	399	406	404	408	410	406

Обработал *А. Я. Яковлев* Проверил *В. М. М.*

Ведомство АН УССР										Широта 46° 47'		Долгота 30° 53'		Элемент Вертикальная составляющая												
Обсерватория ОДЕССА										Месяц Ноябрь		Год 1978		Z=43000+Табличное значение в гаммах												
Время	Цикл	I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Средн. суточн.
I		507	508	509	507	507	509	505	500	496	497	502	509	511	515	513	511	510	511	509	509	509	505	503	505	507
2		505	505	507	507	507	511	509	500	491	489	498	500	511	513	513	520	520	524	522	517	513	511	510	509	509
3		507	508	509	509	507	511	509	500	496	498	498	498	500	504	505	507	507	507	505	506	505	505	509	508	505
4		507	507	506	506	506	507	507	500	491	490	493	494	498	505	509	509	509	509	508	507	507	505	506	502	504
5		502	504	505	505	502	507	507	498	492	491	492	497	500	502	502	502	505	504	505	505	505	502	502	502	502
Q 6		502	502	502	502	502	504	504	498	487	479	483	492	498	500	502	503	502	502	502	502	502	501	500	499	499
7		499	500	500	500	500	502	502	497	489	483	485	489	495	498	498	498	498	500	500	500	502	500	498	491	497
8		493	498	496	500	502	507	502	502	496	494	495	500	505	507	505	505	505	502	505	505	505	505	504	501	502
9		500	502	502	502	502	505	506	498	491	489	491	496	498	502	503	504	504	502	502	502	502	502	500	500	500
10		500	500	500	500	502	502	500	489	487	485	489	494	496	498	501	502	500	507	511	513	509	509	501	502	500
11		506	507	507	507	507	509	505	498	489	487	489	496	502	505	506	505	505	505	506	507	507	498	498	500	502
10 12		502	502	493	496	496	496	498	494	487	485	489	505	509	514	518	520	520	520	520	518	518	507	511	513	505
13		510	505	507	509	511	513	511	505	496	498	502	505	506	513	513	516	517	514	514	516	517	514	513	511	510
14		511	511	510	510	510	512	513	509	502	501	502	504	508	509	511	515	511	513	513	513	511	511	511	511	510
15		511	511	511	511	509	511	512	509	505	507	509	511	512	511	511	511	509	509	509	509	511	509	507	505	510
16		505	507	507	507	508	510	510	506	500	499	498	500	498	503	507	509	507	507	507	509	507	506	505	505	505
17		505	505	504	504	502	502	501	496	492	494	496	497	498	500	505	505	505	505	505	505	505	505	505	505	502
Q 18		504	502	500	500	502	502	502	496	492	494	497	499	500	500	502	502	502	502	502	504	505	504	502	502	501
19		498	498	499	499	500	502	502	500	498	495	492	496	502	506	509	507	509	507	507	506	505	504	502	502	502
10 20		500	498	498	498	502	504	502	500	498	498	500	502	502	505	505	509	513	513	515	511	516	511	507	502	505
21		501	498	502	505	507	505	506	502	496	496	499	502	504	505	504	505	506	506	505	505	505	500	498	496	502
10 22		498	498	502	505	506	505	504	498	496	496	500	505	507	522	520	518	516	520	520	513	511	509	507	508	508
23		507	507	507	507	506	505	501	499	496	496	496	500	500	507	510	507	505	511	509	509	505	505	505	505	504
24		507	505	505	505	504	502	502	498	491	492	491	495	498	499	507	511	511	515	518	509	509	511	512	508	504
10 25		505	507	507	505	502	504	505	507	508	511	508	516	520	528	538	549	547	553	551	538	536	531	524	520	522
10 26		520	522	516	520	521	520	525	522	511	512	516	520	524	523	522	529	529	531	530	526	516	522	520	518	521
27		517	516	516	517	515	518	519	516	509	507	510	514	518	522	522	522	524	519	518	518	513	516	512	509	516
Q 28		511	512	512	511	511	511	509	507	505	507	511	513	516	513	513	515	514	513	512	511	511	511	510	509	511
Q 29		509	509	509	509	509	507	505	502	500	496	492	498	505	508	511	511	509	510	510	509	508	507	507	507	506
Q 30		507	507	506	507	507	505	502	501	500	496	494	498	500	507	509	509	509	509	509	508	509	509	502	504	505
Средн. по всем дн.	С	505	505	505	506	506	507	506	502	496	495	497	502	505	508	510	511	511	512	512	510	509	508	506	505	506
Средн. по сп. дн.	С	507	506	506	506	506	506	504	501	497	494	495	500	504	506	507	508	507	507	507	507	507	506	504	504	504
Средн. по возм. дн.	С	505	505	503	505	505	506	507	504	500	500	503	510	512	518	521	525	525	527	527	521	519	516	514	512	512

Обработал *А. А. А. А.* Проверил *В. В. В. В.*

Среднемесячн. Д=2° 12.6

62304- III

Ведомство АН УССР Широта 46° 47' Долгота 30° 53'
 Обсерватория ОПЕССА Месяц Декабрь Год 1978

Элемент Склонение

Д=1° 30' Табличное значение в десятых долях минуты

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	Средн. суточн.
1	421	416	411	420	401	421	431	436	436	421	406	391	391	391	400	406	416	426	432	436	438	432	431	431	418
2	419	411	415	416	420	423	436	448	449	436	413	400	398	401	407	413	416	418	421	426	427	426	431	436	421
3	436	431	426	421	420	418	425	431	431	426	411	406	403	406	406	411	413	413	418	417	422	439	440	436	421
4	426	421	411	412	421	416	423	421	415	405	386	403	385	398	391	392	400	411	426	431	443	451	441	455	416
5	426	436	426	420	423	426	430	435	426	415	408	405	402	402	406	411	411	413	426	423	428	441	451	438	422
6	431	426	426	421	425	423	426	435	435	426	411	401	396	392	396	400	405	408	412	426	441	436	436	433	419
7	431	431	423	423	423	422	431	436	432	423	411	401	400	406	415	416	416	417	423	426	425	426	426	425	421
8	421	417	420	421	421	421	431	436	421	401	395	396	396	401	406	410	410	415	421	425	431	440	435	431	418
9	426	426	426	423	427	431	441	442	436	423	406	396	395	396	406	415	420	426	421	426	426	426	426	426	421
10	426	426	423	421	423	426	435	435	420	406	396	395	398	403	410	415	416	420	421	423	423	425	425	425	418
11	421	420	416	420	422	426	426	426	419	411	401	400	400	401	406	411	415	416	418	421	421	421	421	421	416
12	417	416	411	411	412	417	426	428	420	410	392	385	391	400	405	410	411	415	416	421	430	425	416	416	413
13	426	420	430	436	421	425	436	441	436	421	405	397	398	405	408	411	413	416	421	425	424	430	430	426	421
14	430	427	411	392	396	426	431	451	440	441	430	411	406	406	411	412	411	416	428	431	441	453	442	431	424
15	436	425	441	436	408	416	425	435	431	426	421	411	411	415	425	436	452	431	435	452	448	443	437	436	430
16	435	431	423	411	421	428	436	447	437	435	423	406	401	408	416	421	416	430	499	466	446	436	440	434	431
17	426	421	421	418	425	425	430	446	436	425	416	412	412	410	411	416	416	418	421	421	421	425	431	427	422
18	430	426	417	421	412	411	421	448	426	416	425	416	466	443	466	441	481	531	496	520	487	476	463	441	449
19	451	451	432	432	432	426	421	431	418	423	428	421	413	476	476	427	466	470	473	466	456	436	446	440	442
20	421	433	421	421	422	428	426	431	430	436	420	406	446	421	426	471	460	435	433	437	473	461	451	442	435
21	443	431	430	431	428	425	426	440	436	426	425	423	423	416	414	425	435	436	426	431	431	433	435	426	429
22	418	416	416	401	380	400	430	435	441	431	411	415	406	410	414	426	446	463	451	443	440	421	430	426	424
23	425	415	418	423	427	436	446	450	433	421	410	401	402	411	421	430	431	446	433	433	432	431	430	428	426
24	425	423	423	421	421	425	438	452	438	431	416	410	406	411	420	425	426	426	426	426	433	434	428	426	425
25	421	412	416	421	421	423	440	453	441	425	406	392	371	376	456	408	441	447	451	451	451	443	437	433	426
26	426	420	425	426	435	438	456	466	446	436	430	405	406	416	430	426	426	435	436	434	446	440	431	431	432
27	440	457	421	416	417	411	431	446	435	434	426	411	420	422	421	425	426	448	461	451	451	446	436	430	433
28	422	412	416	406	423	431	441	450	441	421	403	391	397	407	416	417	411	441	486	466	456	471	456	441	430
29	435	437	436	440	432	433	437	441	426	421	393	396	388	405	411	415	430	501	431	461	491	466	461	441	434
30	456	445	456	421	421	422	440	436	436	416	406	406	398	411	426	406	421	422	427	476	466	461	466	466	434
31	501	471	431	428	430	431	441	441	430	421	406	401	406	411	418	426	421	426	446	456	441	436	426	418	432
Средн. по сем дням	431	427	423	420	420	424	433	440	432	423	411	404	404	409	417	419	425	433	437	440	442	440	437	433	426
Средн. по сп. дням	425	423	421	421	423	426	434	437	431	420	405	398	398	401	409	414	417	418	421	424	424	425	426	427	419
Средн. по озмущ. дн.	435	431	429	418	412	421	429	440	433	427	420	410	425	419	431	433	445	447	444	463	463	459	452	443	435

Обработал *А. Яценко* Проверил *В. М.*

Ведомство АН УССР		Широта 46° 47'		Долгота 30° 53'		Элемент Горизонтальная составляющая																				
Обсерватория ОЛЕССА		Месяц Декабрь		Год 1978		H=21000+Табличное значение в гаммах																				
Время	Дни	I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Средн. суточн.
I	Q 1	442	442	443	449	458	464	467	452	433	426	423	411	418	420	421	425	426	424	427	433	436	437	439	442	436
2	Q 2	442	446	448	449	455	461	461	451	445	441	442	448	445	445	445	444	445	446	449	449	449	448	446	445	448
3	Q 3	442	439	439	440	449	452	456	452	449	450	452	452	451	449	448	446	448	439	442	448	449	446	442	441	447
4	Q 4	446	449	455	458	453	455	457	458	458	458	453	441	446	449	446	439	426	420	433	442	452	446	436	436	446
5	Q 5	446	442	436	445	446	442	446	446	442	439	439	442	446	448	447	447	446	446	446	448	446	449	448	442	445
6	Q 6	442	442	445	448	449	451	452	450	449	443	444	449	448	448	452	452	453	452	450	449	450	446	446	442	448
7	Q 7	445	445	444	446	446	449	452	449	441	435	436	442	446	449	451	452	452	451	451	452	452	452	449	449	447
8	Q 8	449	452	452	452	453	454	455	452	446	441	439	443	449	452	452	452	455	456	455	456	458	452	449	446	451
9	Q 9	442	442	446	443	445	450	452	452	446	437	436	437	440	443	445	448	452	454	453	454	453	452	451	450	447
10	Q 10	451	452	455	457	460	460	458	456	452	446	448	451	452	452	452	452	452	452	453	455	455	452	451	450	453
11	Q 11	449	452	455	458	461	461	461	455	449	446	447	449	449	451	457	461	461	461	461	461	461	460	458	457	456
12	I 12	455	458	461	465	470	474	474	466	458	454	456	461	458	448	443	448	452	455	455	451	448	455	458	455	457
13	I 13	452	442	456	452	449	449	449	442	433	429	430	436	439	443	446	447	452	452	454	452	452	452	449	452	446
14	D 14	452	454	452	470	475	465	443	449	446	430	433	417	414	424	429	427	427	433	430	433	436	433	433	433	439
15	D 15	434	439	430	450	430	437	439	426	414	408	405	400	392	400	405	405	417	417	423	420	423	427	429	430	421
16	I 16	424	430	425	430	432	436	446	445	436	420	412	427	433	439	440	441	439	417	395	398	414	419	427	427	427
17	I 17	430	433	430	430	436	440	442	439	435	434	436	436	433	444	448	449	449	449	448	452	456	449	443	448	441
18	D 18	452	436	442	449	465	458	455	430	417	420	418	401	340	338	351	348	349	414	370	367	411	411	405	415	407
19	I 19	427	420	417	411	408	419	423	421	414	407	411	410	406	402	376	395	411	413	399	405	420	430	420	420	412
20	D 20	440	439	442	435	436	428	435	430	429	405	420	411	389	405	398	408	424	418	424	429	446	446	433	427	425
21	21	429	430	426	431	427	430	427	421	417	415	414	413	423	427	435	436	433	438	436	436	444	441	439	439	429
22	22	440	441	442	468	486	466	458	446	432	420	430	411	414	417	425	401	416	435	436	430	436	449	439	438	436
23	23	436	433	442	441	441	439	439	429	425	424	423	424	427	430	431	430	430	439	435	438	439	439	440	440	434
24	24	442	442	446	448	450	452	452	446	439	430	430	431	439	444	446	442	439	444	443	445	442	439	442	446	442
25	25	448	446	458	461	465	466	468	461	439	427	426	420	441	414	356	356	389	408	414	416	417	422	422	422	428
26	26	424	429	433	438	439	439	434	427	411	411	414	420	416	419	417	420	420	417	424	427	427	434	436	430	425
27	27	439	446	439	430	430	433	435	430	417	413	417	418	419	414	427	427	427	427	423	418	423	430	430	433	427
28	28	436	441	442	446	451	449	446	442	427	421	430	442	446	446	446	442	427	395	386	392	410	417	414	417	430
29	29	420	424	424	427	432	446	449	444	436	430	432	432	436	436	436	433	420	427	392	405	420	411	417	446	428
30	D 30	423	420	430	452	445	433	439	430	417	417	414	420	421	417	427	420	436	436	436	477	439	417	417	420	429
31	31	417	420	411	412	422	426	436	436	432	423	424	419	420	424	417	423	426	430	430	439	436	433	438	439	426
Средн. по всем дн.		439	440	441	445	447	448	449	443	435	429	430	429	429	430	430	430	432	434	431	435	439	439	437	438	437
Средн. по 31 дн.		446	447	450	451	453	456	457	453	447	441	442	445	446	448	450	451	452	453	453	454	454	453	451	450	450
Средн. по 30 дн.		440	438	439	451	450	444	442	433	425	416	418	410	391	397	402	402	411	424	417	425	431	427	423	425	424

Обработал *А. Я. Яким* Проверил *В. М. М.*

02304-III.

Среднемес. $Z = 43\ 505$

Ведомство АН УССР

Широта $46^{\circ} 47'$ Долгота $30^{\circ} 53'$

Элемент Вертикальная составляющая

Обсерватория ОДЕССА

Месяц Декабрь

Год 1978

 $Z = 43000 + \text{Табличное значение в гаммах}$

Время		Дни																	Средн.								
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	суточн.	
Q	I	505	505	505	507	507	502	500	496	493	494	496	502	507	509	510	511	511	510	511	510	509	509	507	507	505	
	2	507	507	506	505	505	504	505	502	496	490	489	494	496	500	502	504	505	505	505	505	505	504	502	502	502	
	3	502	502	503	504	505	502	501	500	499	497	495	496	497	500	502	502	502	502	505	505	505	505	503	502	502	501
	4	503	502	503	502	498	498	498	496	494	493	491	491	498	499	500	502	502	502	509	511	511	506	503	505	503	501
	5	508	502	504	505	503	502	501	499	496	496	496	497	498	498	500	502	502	502	504	505	504	503	504	502	503	501
Q	6	502	502	502	502	501	501	502	502	498	495	491	491	494	500	502	502	502	502	505	504	505	504	503	502	502	501
	7	502	502	502	502	502	502	502	500	498	496	495	497	501	502	502	502	502	502	502	502	502	502	502	501	501	501
	8	502	502	501	500	500	499	498	495	493	495	498	502	501	500	502	502	502	502	502	500	502	502	500	500	500	500
Q	9	501	502	502	502	502	502	500	497	496	496	498	500	502	502	502	502	502	502	501	501	501	500	500	500	501	
Q	10	500	500	500	500	500	498	498	496	491	493	494	496	499	501	501	501	500	500	500	500	500	500	500	500	499	
Q	11	500	500	500	500	498	497	497	498	496	495	495	498	500	501	501	500	498	498	498	498	498	498	498	498	498	498
	12	498	498	498	498	497	496	593	489	487	486	488	491	495	496	499	499	500	500	499	498	500	500	500	497	496	
	13	496	497	496	495	496	497	497	491	489	494	496	500	502	503	502	501	501	500	500	500	500	500	500	499	498	
D	14	498	498	496	498	494	487	497	500	498	498	494	495	502	507	507	507	508	507	508	508	508	507	508	505	501	
	15	504	504	500	502	498	498	503	504	505	507	506	505	511	516	515	516	513	512	511	511	511	510	509	507	507	
D	16	506	507	506	507	507	507	507	503	500	499	500	501	505	508	506	506	506	506	510	520	520	514	511	509	507	
	17	509	507	507	507	508	506	507	505	502	502	505	507	507	507	507	507	505	505	505	505	503	502	500	505	505	
	18	498	500	505	506	507	502	504	505	507	511	507	507	520	535	533	535	533	529	520	522	524	511	513	513	514	
	19	507	507	509	510	511	511	510	507	503	507	507	509	513	513	522	524	518	518	516	518	518	513	510	513	512	
	20	511	505	505	505	507	506	509	509	507	502	511	511	515	518	518	520	519	518	517	513	513	505	507	507	511	
	21	509	508	507	509	509	509	509	507	507	510	511	511	508	507	509	509	509	509	509	509	509	509	507	507	507	508
	22	507	507	507	509	505	496	496	498	499	502	506	506	511	511	507	511	515	516	511	511	511	511	509	505	507	507
	23	507	507	507	507	507	507	504	498	500	502	501	503	505	510	511	509	509	511	509	509	509	508	507	507	507	506
	24	507	507	507	506	506	507	507	502	500	500	498	500	502	505	509	505	507	507	507	506	505	506	506	505	505	505
	25	504	505	502	502	502	502	502	496	494	500	498	502	508	505	505	524	525	520	518	515	513	512	511	511	508	508
26	511	511	511	510	509	509	509	503	502	502	498	502	509	513	513	513	512	511	513	512	512	511	511	509	507	509	
27	507	502	502	504	507	509	509	507	505	509	509	507	509	511	513	513	511	511	511	512	513	511	510	509	509	509	
28	509	509	507	508	505	505	505	502	497	497	500	507	507	509	515	508	510	509	516	520	520	518	516	515	509	509	
29	513	512	511	509	511	510	511	505	498	496	499	503	508	509	509	509	509	520	516	522	518	517	517	513	510	510	
D	30	507	510	511	507	505	502	507	504	502	507	507	509	510	513	516	513	513	513	511	513	499	509	509	509	509	
	31	505	509	511	511	512	509	512	511	511	505	504	507	507	513	513	514	513	513	511	513	511	509	509	508	510	
Средн. по сем дням		505	504	504	504	504	503	503	501	499	499	499	502	505	507	508	509	509	509	508	509	508	508	507	506	506	505
Средн. по сп. дням		502	502	502	502	501	501	500	499	495	494	494	497	500	501	502	502	501	501	501	501	501	501	500	500	500	500
Средн. по возм. дн.		503	503	503	504	504	500	505	506	506	505	504	505	511	518	517	518	517	516	513	513	513	513	508	509	508	509

Обработал *А. Я. Яковлев* Проверил *В. М. М. Я.*