

Ведомство НАН Украины		Широта 45°47'		Долгота 30°53'		Элемент		Склонение		Д = 2°30' + табличное значение в десятых долях минут																	
Обсерватория ОДЕССА		Месяц Январь		Год 1998												Средн. суточн.											
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		348	346	344	344	344	339	336	338	331	329	334	346	351	353		353	349	352	349	351	354	354	354	349	346	
2		344	342	339	336	349	349	347	341	329	326	329	339	344	349	354		354	351	349	349	349	351	357	354	349	345
3		346	346	344	344	346	346	341	339	339	331	324	334	346	349	346		349	345	349	350	349	351	351	350	348	344
Q 4		345	344	341	340	344	349	348	344	341	335	329	337	349	352	349		349	354	351	349	360	364	359	354	347	347
5		346	346	345	344	346	346	341	336	331	325	329	339	349	353	345		344	351	349	354	358	351	351	344	344	345
D 6		344	344	338	329	352	349	344	342	336	325	325	334	342	342	334		324	342	366	356	356	395	384	381	386	349
D 7		382	404	364	387	379	359	344	354	360	356	344	349	359	364	369		359	354	354	351	351	351	351	351	351	361
8		352	352	350	351	354	359	358	354	342	327	319	324	331	329	326		331	340	347	354	354	368	364	366	354	346
9		348	348	339	343	344	349	352	349	346	344	339	344	339	341	352		381	341	347	349	351	353	351	351	351	348
10		349	344	340	339	347	354	349	349	344	339	340	346	360	346	339		341	351	369	354	356	359	359	354	345	349
11		344	339	334	334	339	341	344	346	349	346	334	334	334	339	346		344	344	349	354	354	357	354	354	349	344
12		349	344	341	343	344	346	351	346	346	344	339	341	349	349	344		344	344	348	359	356	350	352	351	351	347
13		351	351	351	351	349	349	349	344	339	334	331	334	339	334	344		331	342	349	351	349	349	349	349	350	345
14		349	349	344	349	349	351	354	353	349	349	341	339	344	348	346		345	344	346	348	351	358	359	356	355	349
Q 15		351	349	346	349	351	354	354	349	341	329	319	326	336	348	348		347	348	348	348	349	350	351	351	346	345
16		349	353	349	346	346	349	348	344	332	324	317	319	329	339	336		331	334	351	384	359	359	369	356	349	345
17		355	351	351	350	356	354	359	354	344	334	329	326	333	339	344		347	364	369	361	384	394	396	374	359	355
18		356	351	354	356	356	356	361	356	348	331	324	319	332	331	334		344	346	351	354	356	356	356	354	351	347
19		344	339	339	338	339	346	349	349	344	334	324	326	336	339	340		341	339	339	338	338	349	349	349	346	341
D 20		341	336	341	349	341	349	351	354	346	337	324	319	326	329	326		329	327	369	376	386	409	419	372	347	350
21		334	342	339	336	334	344	346	344	341	334	334	331	334	334	339		339	341	346	346	347	349	348	344	339	340
22		339	339	343	344	344	349	352	351	341	334	324	319	326	334	339		340	344	344	347	349	355	359	351	350	342
Q 23		344	341	339	341	346	349	356	361	356	344	326	322	330	336	339		344	344	344	346	349	352	354	346	344	344
24		341	341	344	344	344	344	346	349	339	326	319	319	321	327	336		341	341	341	357	356	359	362	363	361	343
25		359	349	346	350	341	344	352	354	349	341	326	316	323	329	331		364	356	379	381	361	351	351	351	349	348
Q 26		349	346	346	346	349	356	364	362	349	339	329	326	334	339	344		344	346	359	354	356	354	346	346	344	347
27		343	344	336	334	336	341	351	355	352	349	339	331	329	334	349		359	352	354	364	351	356	354	349	347	346
Q 28		344	343	341	341	344	346	355	356	351	344	334	327	329	336	341		341	339	339	339	344	351	344	344	344	342
29		341	339	341	339	341	343	351	351	344	339	327	321	324	326	334		344	361	344	351	359	349	349	369	371	344
D 30		386	364	345	336	351	339	349	334	338	349	349	342	339	326	349		349	371	349	374	384	376	376	389	379	356
D 31		356	361	362	361	360	358	357	347	340	334	323	320	325	334	339		336	334	324	376	349	364	369	353	354	348
Средн. по всем дням		350	348	344	345	347	349	350	348	343	337	330	330	337	340	342		345	347	351	356	356	359	360	356	352	347
Средн. по спок. дням		347	345	343	343	347	351	355	354	348	338	327	328	336	342	344		345	346	348	347	352	354	351	348	345	345
Средн. по возм. дням		354	362	350	352	357	351	349	346	344	340	333	333	338	339	343		341	346	352	367	365	379	380	369	363	353

Ведомство НАН Украины		Широта 46°47'		Долгота 30°53'		Элемент		Горизонтальная составляющая																					
Обсерватория ОДЕССА		Месяц Январь		Год 1998		H = 21200г+ табличное значение в гаммах																							
Дни	Время мировое	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Средн. суточн.			
1		102	104	105	108	107	111	117	120	114	117	116	118	116	112	108	104	98	102	105	105	104	107	105	108	109			
2		110	111	112	117	117	118	117	117	117	114	117	117	117	111	95	95	109	113	112	111	111	112	107	108	112			
3		109	111	112	114	114	114	114	114	107	105	106	106	110	112	106	102	104	107	108	108	108	108	111	111	109			
Q 4		111	113	115	117	116	111	107	104	104	108	117	124	120	107	108	109	108	106	102	100	97	106	110	111	110			
5		111	111	112	113	113	112	110	108	111	117	122	127	125	117	115	111	101	108	108	104	106	110	113	114	112			
D 6		116	114	114	120	124	116	115	109	108	110	114	117	119	119	130	119	87	51	80	98	111	97	92	86	107			
D 7		114	111	115	124	114	90	86	75	70	67	59	61	82	80	86	92	98	98	98	99	102	102	104	105	93			
8		105	106	108	109	108	105	100	97	105	114	128	126	119	109	105	95	93	90	92	95	112	111	105	103	106			
9		108	108	113	114	116	117	114	110	108	99	104	102	100	94	80	97	104	110	113	113	111	110	111	109	107			
10		108	110	111	115	118	117	116	114	111	112	115	111	95	92	105	107	95	95	103	109	111	113	108	108	108			
11		109	111	114	120	126	127	127	123	120	124	126	127	120	107	93	108	104	105	106	111	108	111	111	111	115			
12		111	112	114	117	117	120	127	130	130	127	126	119	119	116	117	117	116	111	111	120	114	114	112	111	118			
13		111	111	115	116	119	120	120	117	114	111	113	117	120	114	108	105	99	104	114	117	117	117	115	114	114			
14		114	111	113	115	116	119	124	124	120	114	117	120	120	117	117	116	117	119	119	117	117	115	113	111	117			
Q 15		114	114	114	114	116	116	117	116	112	111	120	123	124	122	119	119	119	119	120	120	120	118	117	121	118			
16		124	119	117	123	124	122	119	114	111	114	118	125	129	124	128	124	108	80	83	98	110	114	105	105	114			
17		105	105	105	104	106	109	111	107	106	105	107	110	110	113	112	111	102	97	94	98	95	94	93	98	104			
18		102	104	105	108	112	113	111	105	98	108	117	117	100	82	92	107	107	108	108	111	111	110	110	111	107			
19		112	114	117	124	129	130	127	119	114	113	120	130	132	136	136	133	133	130	129	121	120	120	120	120	124			
D 20		120	121	123	116	126	128	126	118	114	108	111	117	120	124	111	81	90	83	91	85	92	111	102	100	109			
21		102	105	117	119	127	125	112	115	111	112	110	111	117	124	124	126	124	117	117	116	116	114	115	117	116			
22		118	120	122	122	123	124	119	111	108	111	114	120	126	124	120	117	114	114	114	116	114	120	120	114	118			
Q 23		113	113	117	119	120	122	124	113	98	92	97	105	111	117	117	117	119	119	117	117	119	117	117	117	114			
24		117	117	119	120	124	130	139	132	121	112	116	114	117	127	130	128	124	120	111	117	111	124	132	127	122			
25		117	117	118	118	113	124	122	114	105	103	107	111	112	120	119	111	105	95	95	100	111	111	109	108	111			
Q 26		108	111	111	111	114	114	114	114	108	105	102	102	105	111	114	117	114	114	111	108	110	114	113	114	111			
27		117	117	120	130	133	133	130	124	108	92	95	100	103	103	103	108	108	108	114	120	119	116	114	114	114			
Q 28		115	116	118	119	120	122	117	110	105	105	106	110	113	117	118	120	125	124	120	119	117	120	121	121	117			
29		122	124	127	128	127	128	129	120	111	108	109	111	114	105	107	104	99	107	110	111	115	117	124	133	116			
D 30		105	113	102	115	108	104	100	97	95	89	83	73	74	73	65	74	76	73	72	73	80	86	89	89	88			
D 31		95	95	98	99	100	104	102	98	92	89	95	102	105	108	108	107	108	98	76	70	86	103	98	98	97			
Средн. по всем дн.		111	112	114	116	118	118	117	113	108	107	110	112	113	111	110	109	107	104	105	107	109	111	110	110	111			
Средн. по спок. дн.		112	113	115	116	117	117	116	111	105	104	108	113	115	115	115	116	117	115	114	113	113	115	116	117	114			
Средн. по возм. дн.		110	111	110	115	114	108	106	100	95	93	92	94	100	101	100	95	92	81	83	85	94	100	97	96	99			

Составил *Григорьев*

Проверил *Григорьев*

Ведомство НАН Украины			Широта 45°47'			Долгота 30°53'			Элемент Вертикальная составляющая																		
Обсерватория ОДЕССА			Месяц Январь			Год 1998			$Z = 43700_{г+}$ табличное значение в гаммах																		
Дни	Время мирное		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			250	250	250	250	250	248	247	247	249	250	248	248	248	248	249	249	250	251	253	251	251	251	251	250	250
2			250	250	250	250	249	247	244	242	245	246	246	246	248	248	248	251	253	251	250	249	249	248	249	249	248
3			249	249	249	249	249	249	248	250	251	253	251	250	253	250	249	248	248	250	250	250	250	250	250	250	250
Q 4			249	249	249	249	249	249	247	248	248	247	247	247	246	245	247	248	248	250	250	249	251	253	250	250	249
5			249	249	249	249	249	249	250	253	254	254	251	250	249	247	247	248	249	251	250	250	251	251	250	250	250
D 6			249	249	249	248	246	246	247	248	249	250	252	251	249	247	249	247	246	258	265	260	256	253	251	254	251
D 7			251	241	246	239	242	249	254	254	256	258	260	262	264	260	258	258	258	256	255	255	255	255	255	254	254
8			254	254	253	253	253	254	254	254	256	256	254	250	250	250	251	253	255	257	258	258	259	254	254	254	254
9			255	254	254	253	251	250	249	248	249	248	249	248	249	249	251	258	257	256	255	254	252	253	253	251	252
10			251	253	253	253	251	249	247	246	247	249	251	251	250	254	254	253	251	256	256	255	253	251	251	251	252
11			251	251	251	251	250	248	248	248	248	247	247	247	247	246	249	254	251	254	254	254	253	253	251	251	250
12			250	250	251	251	250	249	248	246	239	239	238	241	245	247	249	249	249	249	250	251	250	249	249	249	247
13			249	250	250	250	250	249	246	247	249	250	252	254	252	248	248	251	251	254	254	253	251	250	250	249	250
14			249	249	250	249	250	250	248	248	249	247	247	249	249	247	248	249	249	249	249	249	249	249	249	249	249
Q 15			250	250	250	250	250	250	249	250	250	250	253	255	253	249	248	249	249	250	250	249	249	249	249	249	250
16			247	247	248	248	248	248	248	249	249	248	248	250	251	249	249	248	248	251	258	260	257	252	251	251	250
17			251	251	251	251	251	251	250	250	251	250	250	250	250	250	250	251	250	255	254	255	254	253	256	255	252
18			254	254	254	254	254	254	253	250	250	250	251	253	253	256	256	256	255	255	255	254	254	253	253	253	254
19			253	252	251	251	251	250	250	250	253	254	251	250	250	249	247	247	247	247	248	247	247	249	248	248	250
D 20			248	248	247	245	249	248	248	247	247	250	254	251	250	250	249	251	257	257	250	257	257	255	253	250	251
21			250	251	251	250	251	249	247	249	251	252	252	253	253	251	249	248	248	249	250	250	250	250	250	250	250
22			249	249	248	248	248	248	246	247	247	247	248	251	251	250	249	248	249	250	250	250	250	250	249	247	249
Q 23			249	249	250	250	249	249	250	250	251	248	249	249	249	251	250	249	249	249	249	249	248	248	249	249	249
24			248	248	248	248	248	249	246	242	240	245	247	249	251	250	249	247	247	247	247	249	249	249	248	244	247
25			245	246	246	247	248	249	249	248	246	248	248	248	249	251	249	247	251	250	251	255	253	251	250	250	249
Q 26			250	250	250	250	250	250	249	246	245	245	245	249	254	254	252	251	250	249	249	250	251	251	250	250	250
27			249	249	249	249	247	246	246	246	246	247	251	253	254	255	254	253	254	251	251	250	248	248	249	249	250
Q 28			249	249	249	249	249	248	248	249	250	249	245	246	249	250	250	249	250	248	248	248	248	248	247	247	248
29			247	247	247	247	246	245	245	244	245	246	244	242	246	247	249	249	250	251	250	250	249	249	247	240	247
D 30			240	246	247	247	245	247	248	249	249	250	248	250	256	258	260	260	264	262	262	262	265	261	258	258	254
D 31			258	256	255	255	254	254	250	247	245	244	244	248	251	254	253	253	254	255	255	266	266	261	252	258	254
Средн. по всем дням			250	250	250	249	249	249	248	248	249	249	249	250	251	250	250	251	251	252	253	253	252	252	251	250	250
Средн. по спок. дням			249	249	250	250	249	249	249	249	249	248	248	249	250	250	249	249	249	249	249	249	249	250	249	249	249
Средн. по возм. дням			249	248	249	247	247	249	249	249	249	250	252	252	254	254	254	254	256	258	260	260	260	257	256	255	253

Ведомство НАН Украины		Широта 46°47'		Долгота 30°53'		Элемент		Склонение																		
Обсерватория ОДЕССА		Месяц Февраль		Год 1998		Д = 2°30' + 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		354	349	354	353	348	351	352	353	357	350	340	340	342	345	345	344	345	348	349	354	357	350	346	343	349
2		350	350	350	350	350	355	360	360	352	348	337	332	335	340	345	349	349	349	349	350	350	355	354	355	349
3		355	355	355	355	357	360	360	354	347	345	340	337	342	344	340	357	355	355	357	360	364	362	367	372	354
4		387	397	372	365	367	362	365	355	350	345	340	335	335	330	330	344	350	352	355	358	355	350	350	351	354
5		352	351	351	351	352	355	365	362	350	339	325	315	317	324	327	330	335	338	340	345	350	353	355	357	343
Q 6		355	355	355	350	350	350	360	360	352	345	340	332	330	332	332	337	340	355	354	345	345	345	345	342	346
Q 7		341	340	340	337	340	350	360	360	350	343	342	334	330	335	335	335	340	347	352	355	350	355	357	357	345
8		350	350	349	352	355	360	370	367	355	345	335	327	324	324	325	335	340	342	345	365	403	417	377	377	354
D 9		387	360	360	355	360	362	374	374	360	347	332	332	335	340	335	340	345	345	350	369	375	359	355	355	354
10		363	342	367	357	353	360	372	372	360	351	342	335	340	347	345	342	352	347	345	358	355	359	360	367	354
D 11		375	370	367	364	365	365	365	365	355	349	334	325	330	340	337	333	377	365	362	392	377	365	395	360	360
12		360	355	360	358	357	365	375	377	372	360	345	340	350	350	349	345	352	375	357	370	375	365	367	365	360
13		364	362	355	355	357	360	365	364	355	345	335	325	322	335	337	347	352	344	350	373	362	360	360	360	352
14		362	360	357	360	360	364	370	375	365	348	340	337	340	344	344	345	347	347	347	365	355	365	365	390	357
15		390	388	389	372	365	362	359	357	345	332	328	329	330	335	340	345	348	350	352	352	354	354	354	354	354
Q 16		355	356	355	357	359	363	370	372	365	345	322	312	315	323	332	335	340	340	342	347	350	352	355	356	347
D 17		355	354	353	350	355	360	370	372	357	335	325	320	315	325	347	350	355	377	423	445	467	475	470	465	376
D 18		425	427	422	417	380	395	394	385	357	342	323	325	315	324	315	317	337	337	375	360	363	362	370	369	364
19		372	373	372	370	365	362	366	370	363	352	345	343	343	350	355	350	350	353	355	365	400	400	405	410	366
20		415	410	385	362	360	365	370	370	355	340	345	340	345	350	350	347	350	365	370	372	385	360	366	360	364
21		365	366	366	360	355	355	365	366	350	340	337	337	337	342	342	342	348	350	350	350	372	362	370	370	354
22		370	366	370	367	360	355	355	355	345	330	322	320	325	335	340	350	350	350	355	352	352	352	352	352	349
23		352	352	350	357	355	353	365	372	365	345	340	332	328	335	369	352	350	352	362	380	410	385	360	360	358
Q 24		360	355	357	360	360	367	377	377	370	350	337	328	330	340	352	354	352	353	355	355	355	355	352	350	354
25		352	352	352	350	350	357	370	380	370	345	324	320	322	333	340	345	347	353	358	362	355	355	355	355	350
Q 26		355	355	354	354	352	357	368	372	360	337	325	323	323	330	341	345	347	347	350	355	352	353	355	352	348
27		353	350	350	351	352	357	357	370	359	337	322	317	318	327	338	337	337	345	345	357	375	375	377	375	350
D 28		370	369	363	355	360	360	368	370	360	350	332	308	315	305	292	298	334	357	347	357	373	359	365	375	348
Средн. по всем дням		366	363	362	359	357	360	367	367	358	344	334	329	330	335	339	341	347	351	355	363	370	366	366	366	354
Средн. по спок. дням		353	352	352	352	352	357	367	368	359	344	333	326	326	332	338	341	344	348	351	351	350	352	353	351	348
Средн. по возм. дням		382	376	373	368	364	368	374	373	360	345	329	322	322	327	325	328	350	356	371	385	391	384	391	385	360

Составил *Тарас*

Проверил *Александр*

Ведомство НАН Украины Обсерватория ОДЕССА		Широта 46°47' Месяц Февраль								Долгота 30°53' Год 1998					Элемент Вертикальная составляющая H = 21200г+ табличное значение в гаммах										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
1		100	107	107	103	108	114	111	114	102	92	104	115	119	117	111	111	110	108	111	111	111	115	117	117	110
2		114	113	114	117	118	120	120	117	105	97	102	108	114	117	119	117	115	115	114	115	114	113	114	113	114
3		112	112	112	112	111	109	105	106	107	110	116	118	117	117	111	98	96	95	102	104	105	106	108	105	108
4		109	117	100	102	114	113	99	97	95	92	95	97	88	83	80	76	83	93	98	105	108	111	112	113	99
5		114	114	115	117	121	124	119	115	114	117	124	129	129	133	135	135	130	132	130	128	123	120	116	114	123
Q 6		111	113	114	115	118	122	118	114	113	117	122	122	122	122	122	120	119	114	117	120	124	124	124	124	119
Q 7		124	125	127	127	126	126	121	117	117	120	124	124	121	124	127	129	128	124	124	124	120	115	111	111	122
8		111	114	115	117	120	120	110	104	102	104	106	111	113	119	121	127	126	127	120	108	108	95	103	114	113
D 9		105	98	98	102	102	111	99	97	98	105	117	102	95	94	98	98	95	95	107	107	111	105	108	110	102
10		109	119	119	111	113	115	111	97	92	99	111	113	105	108	108	108	107	114	113	117	113	111	114	114	110
D 11		111	105	114	111	112	113	115	111	109	109	110	111	100	86	64	80	82	108	88	88	89	111	105	91	101
12		95	95	98	103	111	111	108	103	100	100	98	88	98	102	102	99	94	92	99	113	116	102	105	108	102
13		105	105	107	110	112	112	111	105	98	95	99	107	108	111	111	111	110	104	102	110	102	107	106	111	107
14		110	110	110	110	110	111	109	106	106	108	108	111	114	114	111	111	111	114	111	114	111	108	110	118	111
15		115	118	116	108	105	105	105	108	106	104	105	111	117	116	114	111	111	111	112	114	114	114	111	114	111
Q 16		114	111	114	114	116	119	120	120	114	108	110	113	117	120	122	122	122	120	120	119	118	117	114	114	117
D 17		112	114	114	117	120	124	124	124	120	119	125	124	117	111	89	70	70	45	51	46	42	41	40	97	94
D 18		126	94	95	76	64	70	82	80	73	83	95	97	98	92	82	71	98	73	73	74	76	88	88	89	85
19		91	89	89	92	92	95	102	100	95	97	97	98	97	97	97	93	89	86	86	89	83	85	89	95	93
20		95	111	102	98	103	100	102	99	98	102	98	98	98	102	102	102	105	103	106	104	105	98	98	102	101
21		114	106	105	105	108	110	105	102	103	105	110	110	109	109	109	107	107	111	114	110	111	109	108	109	108
22		110	110	114	117	120	124	120	127	124	116	109	108	111	111	107	95	105	108	111	111	111	111	114	114	113
23		114	114	116	113	111	117	116	111	105	99	102	106	106	100	86	108	115	111	105	97	95	89	99	104	106
Q 24		105	106	107	107	111	114	113	111	102	95	95	98	105	108	107	102	104	108	111	111	111	111	114	119	107
25		116	116	117	119	120	125	124	119	110	105	108	110	111	111	113	111	111	107	106	118	114	114	115	115	114
Q 26		115	115	115	117	120	122	119	114	111	114	117	117	117	117	117	117	117	119	117	119	118	119	117	120	117
27		120	121	124	124	127	130	127	120	105	111	120	126	127	119	119	116	114	108	104	110	117	116	113	113	118
Q 28		111	114	112	114	117	119	120	127	122	127	127	119	107	100	83	82	89	89	103	102	108	113	114	114	111
Средн. по всем дням		110	110	110	110	112	114	112	109	105	105	109	110	110	110	106	105	106	105	106	107	106	106	107	112	108
Средн. по спок. дням		114	114	115	116	118	121	118	115	111	111	114	115	116	118	119	118	118	117	118	119	118	117	116	118	116
Средн. по возм. дням		113	105	107	104	103	107	108	108	104	109	115	111	103	97	83	80	87	82	84	83	85	92	91	108	99

Составил *Таня* Проверил *Кеес*

Ведомство НАН Украины		Широта 45°47'		Долгота 30°53'		Элемент Вертикальная составляющая																					
Обсерватория ОДЕССА		Месяц Февраль		Год 1998		$\chi = 43700_{\mu}$ 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.	
	1	257	256	252	251	253	252	252	252	250	250	251	251	251	250	250	251	252	252	252	252	252	252	252	250	252	
	2	249	250	251	251	251	252	252	250	250	254	253	251	254	252	250	250	250	250	251	251	250	251	251	250	251	
	3	250	250	250	250	250	250	250	250	252	253	249	248	250	252	251	250	253	254	254	254	254	254	254	254	252	251
	4	252	250	250	252	253	252	253	256	260	258	255	254	255	256	258	258	251	261	259	256	256	254	253	253	255	
	5	252	252	252	252	252	250	251	250	248	248	245	247	249	250	248	248	247	248	248	248	248	249	249	249	249	249
Q	6	250	250	250	250	250	251	251	250	249	251	247	243	245	247	247	248	248	249	251	251	250	249	249	249	249	249
Q	7	248	248	248	248	248	250	251	248	250	251	248	245	247	248	248	248	248	247	248	248	248	248	249	249	248	248
	8	250	250	250	250	250	251	250	248	247	247	245	245	248	250	250	249	249	249	249	250	249	248	256	243	249	249
D	9	247	250	251	252	253	254	250	248	245	248	246	242	249	252	255	255	255	258	258	254	254	254	254	254	253	252
	10	252	253	247	250	252	253	251	249	250	251	250	252	252	252	252	252	253	254	253	253	252	252	254	251	252	252
D	11	251	252	252	252	252	252	250	247	248	249	250	253	255	255	259	260	263	261	259	259	262	255	251	255	254	254
	12	254	254	255	256	256	256	255	254	252	251	249	247	252	253	254	254	255	258	259	259	253	253	254	254	254	254
	13	253	254	254	254	253	251	250	248	247	245	245	248	251	254	254	253	253	254	255	255	254	255	254	254	254	252
	14	252	252	254	253	253	252	251	248	245	247	247	247	247	248	250	251	251	252	253	253	254	254	253	252	252	251
	15	250	250	248	250	250	251	252	250	248	249	250	249	248	248	248	250	252	252	252	252	252	252	252	252	252	250
Q	16	252	252	252	252	252	252	250	248	245	247	247	248	248	250	250	250	250	251	251	251	251	251	251	251	251	250
D	17	251	251	252	252	252	252	253	253	249	245	245	245	248	250	250	256	261	266	269	265	261	260	259	250	254	254
D	18	238	225	234	238	250	252	255	252	247	247	248	247	252	254	260	261	262	259	269	267	268	266	262	261	253	253
	19	261	250	259	259	258	258	258	256	256	258	259	258	260	261	260	260	260	262	263	265	260	262	262	260	260	260
	20	257	256	254	256	258	258	258	254	253	253	252	255	256	256	255	256	258	256	258	258	259	259	259	259	259	256
	21	256	255	255	256	256	258	260	259	255	256	260	260	260	259	259	256	256	256	256	256	256	256	255	255	255	257
	22	255	255	254	254	252	250	250	249	245	247	251	254	255	255	254	254	259	256	258	256	256	256	255	255	255	254
	23	254	254	254	253	253	253	252	252	249	248	250	252	255	256	256	262	258	255	255	256	254	260	260	259	255	255
Q	24	258	258	256	256	256	257	258	255	252	254	254	258	258	258	256	256	258	258	258	257	257	256	256	255	255	256
	25	254	254	254	254	254	254	254	250	244	243	248	252	255	256	255	254	255	255	256	256	255	255	255	254	254	253
Q	26	254	254	254	254	254	254	254	252	247	243	247	249	251	253	253	253	254	253	253	253	253	253	253	253	253	252
	27	252	252	252	252	252	252	252	248	236	236	243	247	248	251	250	250	252	253	256	258	254	254	253	254	254	250
D	28	254	253	253	254	254	255	254	251	247	248	249	245	244	253	256	260	262	266	265	262	262	261	258	253	255	255
Средн. по всем дням		252	252	252	252	253	253	253	251	249	249	249	250	252	253	253	254	255	255	256	256	255	255	254	253	253	253
Средн. по спок. дням		252	252	252	252	252	253	253	251	249	249	249	249	250	251	251	251	252	251	252	252	252	251	252	251	251	251
Средн. по возм. дням		248	246	248	250	252	253	252	250	247	247	248	246	250	253	256	258	261	262	264	261	261	259	257	254	254	254

Составил *БМЧ*

Проверил *Аксент*

Ведомство НАН Украины		Широта 46°47'										Долгота 30°53'					Элемент Склонение								Средн. суточн.	
Обсерватория ОДЕССА		Месяц Март										Год 1998					Д = 2°30' + табличное значение в десятих 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	
	I	385	370	355	350	349	362	373	380	367	343	333	330	320	343	365	341	362	372	375	384	362	365	380	375	360
	2	366	387	373	360	370	377	360	355	354	340	335	335	330	330	340	352	345	360	372	365	390	402	395	381	361
	3	390	382	372	375	372	380	385	390	380	359	344	338	338	350	356	352	347	347	350	365	360	360	365	365	363
	4	370	373	362	365	367	373	385	385	375	347	325	315	308	325	323	342	372	385	390	370	362	372	374	357	359
	5	355	340	357	362	360	363	365	360	345	333	320	320	320	332	349	350	345	347	350	350	352	350	350	352	347
	6	352	355	355	352	360	370	385	380	370	353	337	325	325	330	345	345	342	342	345	350	350	350	350	347	351
Q	7	342	355	362	367	370	380	385	382	367	355	340	335	335	338	347	347	347	348	348	350	350	352	352	352	354
Q	8	351	353	352	352	352	367	385	385	372	350	332	325	322	325	335	335	338	342	345	350	350	350	350	349	349
Q	9	347	345	345	347	352	365	385	393	385	360	330	320	317	327	340	347	345	347	350	352	355	355	352	352	351
D	10	352	350	350	350	355	367	380	387	377	350	320	305	282	307	300	305	375	425	545	492	520	445	405	435	378
D	11	415	398	395	394	395	395	395	380	368	375	347	350	335	365	365	365	405	385	365	363	365	367	383	370	377
	12	395	385	377	365	365	375	385	388	395	382	353	340	345	345	360	360	355	365	392	380	372	380	378	390	372
	13	382	385	375	380	365	372	382	387	380	370	362	349	340	335	345	360	390	397	367	367	377	382	400	375	372
	14	370	368	370	367	366	370	372	379	375	364	353	330	335	328	338	377	380	360	375	392	415	400	390	385	369
D	15	390	391	367	379	370	380	385	372	372	350	332	320	315	319	340	350	355	360	363	365	365	375	395	400	363
	16	420	385	392	400	395	392	390	389	383	360	350	330	315	321	340	362	355	360	370	377	380	370	370	367	370
	17	373	380	370	380	380	385	390	400	390	365	332	330	312	327	343	355	352	355	357	360	360	362	385	380	363
Q	18	380	377	375	375	375	385	390	395	387	362	340	328	329	328	340	350	350	351	352	356	358	362	372	375	362
Q	19	375	370	370	372	370	378	385	385	375	357	335	320	310	318	335	345	357	355	355	355	357	357	357	365	357
	20	365	380	372	365	364	373	390	400	380	350	320	300	295	305	318	345	350	360	365	362	385	392	386	393	359
D	21	395	390	385	381	381	380	380	375	362	332	319	275	282	305	357	387	405	365	383	505	410	370	367	365	369
	22	367	367	360	361	370	382	390	382	370	343	332	322	307	317	337	345	370	390	380	385	365	360	360	360	359
	23	362	360	355	360	370	386	402	405	390	365	339	327	322	326	343	355	358	358	360	363	365	367	363	365	361
	24	365	365	365	362	365	375	390	395	376	352	330	310	297	307	327	345	357	364	365	368	385	360	385	390	358
	25	387	377	380	367	372	384	390	390	372	355	320	305	312	325	350	347	375	360	377	383	384	360	355	357	362
	26	360	360	355	360	367	377	385	380	360	337	325	303	302	320	345	352	360	398	385	367	362	370	368	372	357
	27	382	375	370	377	370	382	383	378	367	339	305	295	310	335	347	350	357	360	360	362	387	375	372	365	358
	28	357	370	380	370	380	390	399	395	375	335	322	310	305	325	347	352	355	360	363	365	367	366	366	360	359
D	29	347	400	390	385	375	392	400	395	375	359	337	320	320	330	345	380	397	440	435	417	392	377	360	365	376
	30	370	372	375	375	377	392	405	400	380	347	320	308	315	325	347	370	368	365	370	380	380	375	375	365	365
	31	370	395	380	380	375	382	412	400	378	348	320	308	310	320	345	355	355	352	352	355	360	363	369	362	360
Средн. по всем дням		372	373	369	369	369	378	387	386	374	353	333	320	316	327	342	352	362	367	373	376	376	371	372	371	362
Средн. по спок. дням		359	360	361	363	364	375	386	388	377	357	335	326	323	327	339	345	347	349	350	353	354	355	357	359	354
Средн. по возм. дням		380	386	377	378	375	383	388	382	371	353	331	314	307	325	341	357	387	395	418	428	410	387	382	387	373

Составил Тарас

Проверил [подпись]

Ведомство НАН Украины		Широта 46°47'		Долгота 30°53'		Элемент Горизонтальная составляющая																					
Обсерватория ОДЕССА		Месяц Март		Год 1998		H = 21200г+ табличное значение в гаммах																					
Дни	Время мировое	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Средн. суточн.	
	1	124	117	111	117	111	111	114	105	97	98	100	105	100	95	97	98	91	89	76	82	92	120	100	102	102	
	2	113	113	104	113	111	107	102	98	97	105	98	98	102	105	88	82	88	73	75	89	105	111	100	98	99	
	3	105	113	100	104	105	107	104	98	97	97	102	108	113	113	111	108	108	107	106	108	106	107	105	107	106	
	4	105	105	108	116	114	116	114	110	104	100	102	110	108	98	83	67	48	57	80	92	95	102	102	108	98	
	5	111	114	118	117	121	124	124	116	111	105	114	119	122	120	114	112	110	111	114	114	120	129	135	130	118	
	6	130	126	126	133	124	127	122	130	127	122	119	116	113	116	122	124	124	126	124	120	122	120	120	119	123	
Q	7	128	120	120	119	118	117	112	107	105	98	105	110	117	122	122	119	117	118	122	122	122	122	120	120	117	
Q	8	124	124	124	127	127	127	120	116	111	111	119	124	124	126	126	126	127	127	127	127	129	127	127	127	126	124
Q	9	126	129	130	132	134	136	136	132	127	120	121	117	117	117	113	111	111	113	114	117	119	119	120	121	122	
D	10	124	126	130	135	138	138	135	124	116	119	130	114	111	108	104	92	48	-4	61	20	51	18	69	75	95	
D	11	51	48	54	63	69	59	70	89	72	61	69	75	76	64	73	64	95	76	82	89	89	90	92	116	74	
	12	94	85	86	91	100	99	95	94	85	89	89	85	81	78	85	83	89	97	105	102	100	95	98	95	92	
	13	87	87	91	98	103	108	106	97	92	86	83	89	88	83	73	76	94	82	86	92	108	108	98	91	92	
	14	98	94	94	95	98	98	98	97	97	94	94	98	94	97	100	92	89	83	86	83	94	89	98	97	94	
D	15	98	105	110	120	100	92	89	86	78	82	76	76	69	61	61	76	88	92	95	98	102	106	104	113	91	
	16	92	89	98	92	98	92	94	95	92	88	94	101	101	86	86	73	80	82	88	86	89	97	97	98	91	
	17	99	98	102	106	104	104	99	97	94	92	89	89	104	113	115	110	108	108	108	105	108	108	111	104	103	
Q	18	98	98	102	100	102	98	98	100	100	102	100	100	107	111	111	108	106	108	105	107	108	108	112	105	104	
Q	19	104	104	105	107	109	111	111	108	107	104	105	110	114	114	110	107	108	111	114	114	115	126	122	115	111	
	20	118	114	110	114	117	120	117	110	111	113	103	107	109	111	108	107	97	89	104	110	98	92	92	96	107	
D	21	95	104	104	107	114	114	113	113	114	107	97	87	88	66	32	-15	9	67	73	61	71	80	86	88	82	
	22	88	91	95	95	97	107	107	98	86	85	73	86	89	88	89	93	92	100	96	111	108	102	102	100	95	
	23	100	102	105	104	111	113	115	113	110	111	111	110	108	105	104	102	102	105	105	108	110	117	113	108	108	
	24	107	108	110	114	116	117	117	108	108	108	113	111	111	98	86	86	88	92	95	96	99	114	105	111	105	
	25	102	102	100	100	107	110	113	113	114	114	116	107	90	88	63	59	61	76	76	91	97	105	108	108	97	
	26	107	108	110	114	111	112	107	108	114	119	126	133	119	104	88	92	86	80	83	97	104	102	102	105	105	
	27	100	100	98	104	108	108	104	102	94	103	111	107	98	107	107	98	89	100	102	105	127	117	104	108	104	
	28	108	105	107	103	111	105	97	98	108	114	104	89	94	102	107	104	104	104	104	104	107	108	108	108	104	
D	29	130	114	102	108	104	100	98	98	104	111	117	117	114	114	104	76	70	80	75	67	80	86	100	107	99	
	30	98	95	98	102	105	108	104	95	89	90	98	108	113	111	97	85	81	89	91	91	95	98	102	113	98	
	31	117	107	105	113	110	107	96	104	111	107	104	107	113	114	114	111	108	108	111	111	111	111	113	113	109	
	Средн. по ВСЕМ дням	106	105	105	108	110	109	107	105	102	102	103	104	103	101	97	91	91	92	96	97	103	104	105	107	102	
	Средн. по спок. дням	116	115	116	117	118	118	115	113	110	107	110	112	116	118	116	114	114	115	116	118	118	120	120	117	115	
	Средн. по возм. дням	100	99	100	107	105	101	101	102	97	96	98	94	92	82	75	59	62	62	77	67	79	76	90	100	88	



Ведомство НАН Украины		Широта 46°47'										Долгота 30°53'					Элемент Вертикальная составляющая									
Обсерватория ОДЕССА		Месяц Март										Год 1998					$Z = 43700\text{г}$ + 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.
	1	248	250	251	252	252	252	250	250	248	249	251	249	249	252	255	254	256	261	263	265	266	260	254	256	254
	2	258	252	254	255	252	251	251	249	247	248	245	245	248	253	255	260	263	263	268	268	265	258	256	258	255
	3	258	258	255	258	259	260	261	258	255	255	254	252	252	255	255	254	256	258	258	258	258	258	258	258	257
	4	256	256	258	256	256	258	259	258	252	252	252	251	254	260	265	268	270	274	273	270	267	263	261	262	260
	5	261	261	255	258	259	259	259	255	251	248	249	248	250	254	254	254	255	256	256	256	257	258	254	252	255
	6	252	252	253	253	253	254	253	251	245	242	242	245	247	252	253	251	253	253	253	253	253	253	253	254	251
Q	7	253	251	251	252	252	253	252	248	243	242	247	248	251	252	252	252	253	254	254	254	254	253	253	253	251
Q	8	253	253	253	253	253	254	254	250	245	245	245	245	247	249	250	250	251	251	252	252	252	252	252	252	251
Q	9	252	252	251	251	251	251	251	249	245	243	237	235	242	248	250	252	253	254	254	254	254	254	254	254	250
D	10	253	252	252	251	251	252	250	250	249	243	243	238	244	248	256	258	261	274	274	255	261	269	269	252	254
D	11	254	263	267	269	269	267	270	257	253	253	254	256	262	265	272	267	273	268	270	269	268	267	265	260	264
	12	255	259	262	263	260	252	260	259	250	248	250	254	256	262	265	263	267	266	263	263	262	261	263	259	260
	13	261	261	263	263	262	262	262	259	254	251	251	252	253	258	262	266	268	266	268	267	267	260	258	262	261
	14	252	261	262	263	265	256	263	261	259	255	252	251	251	258	261	262	268	268	268	268	266	263	263	262	262
D	15	260	258	258	251	255	259	263	256	252	254	254	258	261	267	270	270	269	268	268	266	266	265	261	260	261
	16	256	263	261	260	261	259	260	253	249	244	242	244	249	255	262	266	271	272	270	269	269	269	266	266	260
	17	265	263	263	262	262	263	263	263	261	258	253	250	253	259	262	259	260	260	260	260	261	261	259	259	260
Q	18	259	261	261	261	262	262	259	254	250	249	249	251	253	256	259	259	260	261	261	261	261	261	261	260	258
Q	19	261	261	261	261	252	262	261	259	255	251	248	247	250	254	259	259	259	261	261	261	261	261	257	256	258
	20	259	255	258	259	260	260	258	254	247	242	238	242	249	255	258	260	262	265	267	265	261	253	264	264	257
D	21	263	263	261	261	262	263	263	259	255	254	254	253	258	268	284	294	304	291	279	271	276	274	272	270	269
	22	269	269	268	265	263	262	256	251	247	248	249	254	253	255	261	263	265	268	266	267	262	262	262	262	260
	23	262	263	262	262	261	261	260	254	247	241	238	242	248	255	260	261	261	262	262	262	261	261	259	259	257
	24	261	261	261	261	262	263	265	262	260	255	252	250	251	260	262	265	267	268	268	268	266	262	258	258	261
	25	258	259	260	262	261	260	260	256	250	248	251	248	252	267	276	280	283	281	278	277	271	271	267	266	254
	26	265	265	265	263	263	253	259	254	250	248	243	250	256	261	262	267	266	271	272	272	269	266	267	266	262
	27	253	263	265	265	267	258	267	256	248	250	250	250	253	260	266	265	265	267	267	266	263	259	259	261	261
	28	261	260	261	263	265	266	253	258	247	244	244	251	255	259	261	262	262	262	263	264	264	263	262	266	259
D	29	258	249	254	262	261	262	261	255	247	241	241	243	247	254	262	266	272	272	268	270	272	272	270	263	259
	30	252	263	255	265	265	263	256	254	249	244	244	247	251	256	262	268	269	271	269	269	269	268	268	267	261
	31	259	258	262	263	266	263	266	265	251	240	236	237	247	252	258	259	259	261	262	262	261	262	261	262	257
Средн. по всем дням		259	259	259	259	260	260	259	256	250	248	247	248	251	257	261	262	265	265	265	265	263	262	261	260	258
Средн. по спок. дням		256	256	255	256	256	256	255	252	248	246	245	245	249	252	254	254	255	256	256	256	256	256	255	255	253
Средн. по возм. дням		258	257	258	259	260	261	261	257	251	249	249	250	254	260	269	271	276	275	272	266	269	269	267	261	262

Составил *Там*

Проверил *Месса*

Ведомство НАН Украины		Широта 46°47'										Долгота 30°53'					Элемент				Склонение				Средн. суточн.	
Обсерватория ОДЕССА		Месяц Апрель										Год 1998					Д = 2°30' + табличное значение в десятых долях минуты									
Дни	Время мировое	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
Q	1	357	370	370	366	364	379	400	405	391	361	327	308	311	323	341	351	346	346	348	353	356	358	361	361	357
Q	2	361	362	365	365	373	391	406	411	398	367	336	308	296	301	321	338	338	341	348	354	356	366	381	380	357
	3	376	371	361	356	361	378	396	400	383	353	316	298	296	306	323	341	353	371	368	361	361	358	357	357	354
	4	356	360	366	363	365	376	401	406	398	378	338	311	301	306	311	336	343	358	357	362	363	361	361	366	356
Q	5	361	361	355	361	376	396	411	416	403	378	339	306	299	305	328	346	351	352	356	356	356	356	356	356	358
	6	354	356	358	366	378	398	413	413	386	339	291	271	280	306	336	351	358	358	356	366	366	356	356	355	353
	7	352	353	359	361	386	405	418	410	382	346	309	298	311	331	350	361	358	354	366	381	373	371	373	374	362
	8	394	391	383	388	407	421	424	396	356	316	291	291	308	331	351	360	356	356	356	371	371	383	380	371	365
	9	371	376	381	385	391	403	411	409	383	346	313	296	298	326	341	351	351	356	367	371	381	393	396	396	366
D	10	377	371	370	371	391	411	406	396	368	333	301	296	296	303	321	334	356	401	386	398	426	436	396	391	368
	11	376	366	350	366	388	406	416	411	386	349	306	291	290	310	338	357	366	367	388	401	421	451	430	446	374
	12	416	401	393	386	398	411	406	401	381	346	321	296	301	316	336	350	351	355	360	361	360	360	366	366	364
	13	368	368	368	368	379	396	413	411	386	338	298	281	288	316	340	353	356	355	354	356	371	383	381	371	358
	14	367	371	367	380	393	408	416	406	376	343	318	305	316	328	343	356	371	376	366	366	366	365	364	364	364
Q	15	366	366	356	374	391	411	416	406	388	360	331	306	288	301	331	346	353	354	356	356	361	361	366	366	359
	16	371	376	381	376	388	406	411	396	366	328	296	301	308	321	336	356	351	351	351	351	353	346	362	363	356
D	17	363	367	367	368	370	392	394	381	356	330	323	324	328	336	368	366	361	361	368	391	381	366	366	365	362
	18	366	368	371	381	386	393	391	381	356	328	306	306	311	331	348	357	360	361	361	361	361	361	361	361	357
	19	365	366	371	376	381	393	401	396	371	346	330	320	328	341	341	359	366	376	366	374	393	386	376	369	366
	20	366	366	367	381	385	401	408	392	353	321	306	304	302	323	366	356	356	363	362	366	367	367	371	381	360
	21	376	378	381	396	401	410	416	411	388	358	331	313	316	332	341	351	351	366	371	363	361	356	370	361	367
	22	363	366	371	371	380	398	396	386	376	353	336	328	331	336	346	356	367	366	366	371	376	371	381	364	365
	23	364	363	365	376	395	385	376	357	337	311	285	285	305	325	341	351	351	346	341	346	406	378	381	378	352
D	24	381	391	396	416	413	381	365	346	321	306	301	308	318	308	359	357	356	361	365	383	381	371	356	381	359
D	25	402	402	391	385	411	406	408	391	368	338	318	309	335	329	348	361	370	383	373	414	403	384	381	381	375
D	26	351	371	406	401	401	406	401	393	376	351	337	316	318	316	371	408	406	411	401	385	373	381	381	370	377
	27	393	404	377	402	418	408	396	376	365	343	327	316	324	341	371	358	352	352	361	368	378	371	371	373	369
	28	373	371	383	401	402	407	396	373	353	338	328	321	331	331	343	356	361	361	366	366	383	391	386	381	367
Q	29	383	388	388	396	400	408	401	384	366	331	301	293	301	316	331	343	356	361	363	367	367	371	364	371	360
	30	376	373	375	385	391	401	406	396	376	343	297	273	283	293	308	320	336	343	353	361	381	392	396	381	356
	Средн. по всем дням	372	373	373	379	389	400	404	395	373	343	315	303	307	320	341	353	357	362	363	369	375	375	374	373	362
	Средн. по спок. дням	368	369	369	372	381	397	407	404	389	359	327	304	299	309	330	345	349	351	354	357	359	362	366	367	358
	Средн. по возм. дням	377	380	386	388	397	399	395	381	358	332	316	312	319	318	353	365	370	383	379	394	393	388	376	378	368

Составил *Ган*

Проверил *Лельо*

Ведомство НАН Украины		Широта 46°47'		Долгота 30°53'		Элемент Горизонтальная составляющая																							
Обсерватория ОДЕССА		Месяц Апрель		Год 1998		H = 21200μ+ табличное значение в гаммах																							
Дни	Время мировое	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Средн. суточн.			
Q	1	113	111	114	116	117	119	121	112	106	108	109	112	115	118	121	121	121	125	123	119	120	121	121	121	117			
Q	2	120	117	117	118	118	118	115	111	108	104	103	105	112	118	118	118	118	121	118	122	127	127	125	114	116			
	3	112	114	120	118	119	121	115	107	99	105	115	121	125	123	123	114	112	105	103	112	115	115	117	118	114			
	4	118	118	115	114	114	114	108	96	96	105	111	112	114	113	116	112	115	112	109	112	114	115	115	115	112			
Q	5	115	114	115	119	121	121	118	114	112	115	118	121	122	119	113	115	116	119	121	121	121	121	121	121	118			
	6	121	121	125	128	131	129	121	115	112	115	118	118	115	114	109	108	109	109	117	115	117	118	120	120	118			
	7	120	121	119	125	127	121	115	103	103	106	112	121	122	125	121	120	118	123	127	112	112	116	115	112	117			
	8	113	110	108	115	108	95	86	79	90	103	112	123	127	123	120	118	119	120	122	122	111	109	106	107	110			
	9	105	106	106	108	109	109	103	93	93	106	121	128	123	115	111	106	109	115	109	115	109	106	105	105	109			
D	10	103	112	110	111	109	106	96	87	102	111	115	118	127	127	123	119	112	121	92	94	94	106	103	106	108			
	11	109	106	114	115	115	114	110	106	103	100	112	121	125	119	115	112	103	106	111	96	89	84	103	93	108			
	12	90	95	112	110	103	101	96	90	98	109	114	123	118	110	106	108	111	112	112	115	115	116	112	113	108			
	13	112	112	113	116	115	117	112	99	100	115	128	137	137	133	128	121	118	118	119	123	121	115	115	115	118			
	14	117	118	117	118	121	127	115	105	103	109	112	118	116	117	118	116	108	109	112	113	114	117	121	120	115			
Q	15	117	117	118	123	122	123	118	109	111	120	123	128	133	131	123	118	114	117	120	118	118	119	121	121	120			
	16	122	122	119	122	122	116	113	112	113	113	123	119	121	119	121	116	119	124	125	126	126	138	131	127	121			
D	17	129	132	129	132	132	126	122	116	110	97	96	108	119	110	82	83	100	107	107	107	109	107	107	111	112			
	18	111	113	113	113	112	107	97	97	100	96	109	113	110	108	106	108	112	113	113	113	114	113	113	115	109			
	19	115	115	115	117	117	113	110	107	110	116	126	132	131	129	123	126	119	113	113	113	119	102	110	113	117			
	20	113	115	119	116	110	110	97	94	91	104	115	110	103	95	98	110	113	116	116	116	116	114	111	122	109			
	21	112	110	112	110	106	105	97	97	100	110	108	106	104	98	104	112	113	107	113	114	116	119	130	119	109			
	22	116	116	116	115	113	114	109	107	107	115	118	119	115	116	113	109	108	102	110	107	110	110	114	117	112			
	23	118	119	117	118	108	104	93	100	116	124	133	140	138	135	128	122	121	123	140	150	182	139	129	112	125			
D	24	116	109	115	113	107	82	91	64	75	99	91	66	91	77	75	91	99	99	97	104	102	104	134	118	97			
D	25	97	97	100	115	110	100	88	88	77	96	104	98	90	107	84	97	93	110	100	122	122	97	97	100	100			
D	26	115	124	104	89	99	94	71	71	78	91	97	94	82	80	75	79	66	63	69	82	91	94	115	113	89			
	27	104	107	97	102	94	88	88	85	85	91	112	116	114	104	98	100	100	107	110	119	118	107	107	108	103			
	28	110	116	118	113	110	99	88	82	90	100	113	119	129	121	112	104	109	109	110	113	116	116	107	107	109			
Q	29	110	107	106	107	106	100	97	95	97	104	101	107	110	110	110	112	113	118	119	118	116	120	126	115	109			
	30	113	113	118	119	121	116	112	108	110	132	146	148	144	141	141	106	104	116	113	118	126	128	121	116	122			
Средн. по всем дням		113	114	114	115	114	110	104	98	100	107	114	117	118	115	111	110	110	112	112	114	116	114	116	114	112			
Средн. по спок. дням		115	113	114	117	117	116	114	108	107	110	111	115	118	119	117	117	116	120	120	120	120	122	123	118	116			
Средн. по возм. дням		112	115	112	112	111	102	94	85	88	99	101	97	102	100	88	94	94	100	93	102	104	102	111	110	101			

Ведомство НАН Украины		Широта 46°47'										Долгота 30°53'					Элемент Вертикальная составляющая									
Обсерватория ОДЕССА		Месяц Апрель										Год 1998					Z = 43700г+ 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.
Q	1	260	260	261	260	261	262	260	253	249	244	241	243	247	253	258	258	257	258	259	259	259	259	259	259	255
Q	2	258	258	258	259	261	262	261	255	247	241	236	235	240	246	252	254	257	259	258	260	260	258	258	257	254
	3	258	259	259	259	262	262	261	257	248	242	236	237	244	249	255	258	259	259	262	262	261	260	260	259	255
	4	258	258	257	258	262	265	265	263	259	252	247	247	251	255	261	260	259	258	260	260	260	260	260	260	258
Q	5	259	259	260	261	264	265	262	259	251	243	237	240	246	252	257	258	257	258	258	258	258	258	258	258	256
	6	258	258	258	259	261	260	255	253	249	240	236	241	246	252	255	259	259	260	261	260	261	260	260	259	255
	7	259	259	259	262	267	267	266	261	257	250	250	255	261	260	259	259	258	260	258	259	262	261	260	260	260
	8	260	261	261	263	261	261	258	251	246	244	248	249	251	254	254	253	254	257	258	258	259	259	259	261	256
	9	260	261	261	262	264	266	262	254	247	243	241	248	252	254	255	257	259	261	261	264	261	261	261	261	257
D	10	262	262	261	262	263	261	255	249	242	235	233	243	250	254	257	259	266	265	265	268	264	265	260	262	257
	11	263	263	263	261	265	265	260	256	246	235	229	232	243	250	254	257	259	261	261	261	261	260	263	258	255
	12	260	261	264	257	259	261	258	254	249	246	241	245	249	253	258	250	260	260	260	261	260	260	260	260	256
	13	258	260	260	260	260	260	256	247	240	238	238	242	249	254	258	256	257	257	257	259	258	259	259	259	254
	14	259	259	260	261	263	264	256	248	241	238	235	240	248	252	258	261	263	265	264	263	261	260	261	260	256
Q	15	260	260	260	261	260	260	256	251	248	240	230	229	231	243	251	257	257	259	259	259	259	259	259	258	253
	16	258	258	258	260	260	260	258	253	249	245	245	242	249	254	258	259	259	260	259	259	259	261	257	257	256
D	17	258	258	258	261	261	259	259	250	246	243	240	240	247	254	261	267	267	265	264	263	263	263	263	264	257
	18	263	263	263	263	263	263	257	251	250	247	250	252	252	251	257	260	260	260	260	260	261	261	261	261	258
	19	261	261	261	263	264	264	261	254	252	250	246	246	247	252	254	258	260	260	263	262	261	259	263	261	258
	20	261	261	264	264	265	265	259	257	256	251	249	251	258	264	267	266	263	263	263	264	263	263	263	261	261
	21	258	259	262	262	263	264	259	255	248	237	230	233	245	251	256	259	259	262	264	261	262	262	261	257	255
	22	259	260	263	265	264	264	263	259	255	251	246	246	250	256	259	262	264	264	266	263	265	264	263	264	260
	23	263	263	263	264	259	261	257	256	251	246	242	244	259	253	255	257	258	259	262	260	258	251	256	258	256
D	24	260	259	260	259	258	259	253	246	258	258	258	257	269	270	271	270	268	266	269	269	268	269	267	255	262
D	25	257	262	267	262	259	260	256	252	249	255	252	257	260	270	267	273	269	275	270	269	259	263	265	266	262
D	26	269	258	257	260	262	259	258	255	252	252	251	252	253	262	283	289	288	287	285	282	280	275	270	267	257
	27	264	265	263	264	263	264	259	259	257	250	249	251	253	260	269	270	268	268	267	266	264	265	266	266	262
	28	266	264	260	260	260	264	265	259	258	255	249	250	257	259	263	265	266	266	267	267	266	263	264	264	252
Q	29	266	264	266	265	266	267	256	260	259	255	248	249	251	255	257	260	262	263	264	264	265	265	259	260	261
^	30	262	262	264	264	264	264	262	257	249	248	244	240	242	247	258	257	262	266	268	267	265	262	260	260	258
Средн. по всем дням		261	260	261	261	262	263	259	254	250	246	243	245	250	255	259	261	262	263	263	263	262	262	261	260	258
Средн. по спок. дням		261	260	261	261	262	263	261	256	251	245	238	239	243	250	255	257	258	259	260	260	260	260	259	258	256
Средн. по возм. дням		261	260	261	261	261	260	256	250	249	249	247	250	256	262	268	272	272	272	271	270	267	267	265	263	261

Ведомство НАН Украины		Широта 45°47'										Долгота 30°53'					Элемент, Склонение									
Обсерватория ОДЕССА		Месяц Май										Год 1998					Д = 2°30' + 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		378	381	381	383	388	391	389	389	377	359	342	327	317	319	327	332	347	352	357	362	367	368	360	368	361
D	2	387	380	381	394	397	395	372	372	377	364	357	344	309	330	387	437	397	400	434	427	399	403	400	412	386
D	3	368	417	432	437	437	417	403	402	377	342	332	337	297	329	307	317	356	369	422	407	434	397	442	427	384
D	4	412	432	412	279	404	377	467	454	402	372	352	339	337	368	384	402	437	432	402	389	387	382	387	387	392
D	5	383	372	389	349	372	422	429	417	392	362	342	336	327	334	384	427	402	429	404	397	407	392	383	382	385
Q	6	382	384	388	398	408	412	412	407	383	361	342	336	347	362	382	390	387	389	390	387	383	381	382	387	382
	7	387	392	402	408	413	424	424	412	384	347	322	314	329	339	349	359	370	372	370	372	372	377	377	377	375
	8	367	397	404	419	417	417	409	392	362	337	302	292	309	319	336	406	372	369	372	407	407	394	391	382	374
	9	387	389	394	412	417	415	394	377	357	352	332	332	332	340	360	372	387	392	407	417	389	379	382	377	379
	10	379	387	400	412	417	419	409	392	369	354	342	332	347	357	372	377	383	383	377	380	377	372	372	380	379
	11	377	377	390	404	414	422	412	382	352	339	314	319	332	339	357	372	377	377	382	374	387	414	396	397	375
	12	390	398	414	424	422	422	411	387	362	344	332	317	314	337	357	372	382	368	367	387	372	382	377	377	375
Q	13	379	382	397	420	437	437	413	394	352	327	317	320	338	347	354	366	362	360	367	369	370	375	372	379	372
Q	14	380	384	392	412	432	437	432	407	372	344	314	302	312	330	354	367	367	364	364	367	372	377	377	380	372
	15	382	384	394	410	422	419	410	397	377	352	332	317	317	329	342	332	332	342	349	354	362	372	372	372	364
	16	377	387	394	407	414	407	392	382	364	337	322	318	327	337	350	362	372	384	387	377	387	397	372	372	372
	17	357	332	387	397	419	427	422	394	362	332	317	319	322	332	348	362	367	372	374	370	367	377	370	372	367
	18	385	372	382	392	404	410	410	392	362	332	313	309	312	347	357	362	377	387	382	392	382	372	362	372	369
	19	376	377	392	397	409	409	407	386	347	310	297	302	324	342	364	373	374	367	367	362	362	364	367	367	364
	20	372	377	384	407	417	417	405	382	367	342	317	314	312	317	337	349	360	392	397	384	392	389	382	387	371
	21	389	375	387	410	433	420	407	402	374	356	342	342	328	329	354	357	377	384	394	397	392	372	367	372	378
	22	361	392	400	413	422	422	412	394	359	322	314	309	312	322	342	356	362	360	362	369	372	372	372	377	377
	23	382	392	397	402	409	407	400	377	342	322	304	297	307	319	342	365	372	369	377	389	402	419	435	413	372
	24	392	382	402	432	426	420	394	382	362	337	317	302	312	327	344	360	367	407	379	364	359	372	372	377	371
	25	379	379	393	402	412	429	424	402	372	341	317	312	317	327	347	364	399	412	399	407	402	392	402	382	380
	26	387	387	384	402	418	417	404	379	347	327	307	307	317	332	344	359	372	384	390	397	404	394	392	404	373
	27	397	397	407	417	417	422	412	387	354	329	317	304	309	329	344	357	364	366	367	369	372	369	372	376	369
Q	28	382	387	402	412	424	422	412	392	357	324	312	302	317	331	347	359	362	357	352	359	357	362	367	362	365
D	29	371	370	387	384	382	384	384	372	357	332	302	292	297	309	332	353	412	372	357	362	382	392	380	389	361
	30	387	404	403	410	412	412	412	417	392	362	327	314	317	322	337	349	374	382	374	369	369	377	377	379	374
Q	31	389	384	387	404	422	419	414	397	377	354	330	322	327	332	342	354	362	367	372	374	372	377	377	377	372
Средн. по всем дням		381	385	395	402	414	415	410	394	367	342	324	317	320	333	351	367	375	379	380	382	383	382	282	383	373
Средн. по спок. дням		382	384	393	409	425	425	417	399	368	342	323	316	328	340	356	367	368	367	369	371	371	374	375	377	373
Средн. по возм. дням		384	394	400	369	398	399	411	403	381	354	337	330	313	334	359	387	401	400	404	396	402	393	398	399	381

Составил *Григорьев* Проверил *Лисица*

Ведомство НАН Украины		Широта 46°47'		Долгота 30°53'		Элемент Горизонтальная составляющая																							
Обсерватория ОДЕССА		Месяц Май		Год 1998		N = 21200 <sub>д</sub> + табличное значение в гаммах																							
Дни	Время мировое	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Средн. суточн.			
	1	122	126	125	127	129	129	122	109	110	118	126	129	132	122	119	126	122	126	126	121	122	124	152	144	125			
D	2	138	137	141	138	130	114	113	100	99	113	84	66	44	28	44	56	45	45	68	77	104	102	107	106	92			
D	3	110	115	104	91	85	87	67	69	75	77	85	72	78	67	85	76	75	96	107	100	88	132	94	102	89			
D	4	116	126	117	69	-32	-52	-6	-25	-7	1	10	4	25	38	33	37	39	52	52	55	59	63	75	66	38			
D	5	63	65	78	70	41	50	31	40	37	34	41	47	42	50	59	66	56	82	72	67	58	56	65	69	56			
Q	6	72	74	75	75	75	72	67	62	60	66	71	73	72	69	65	71	79	78	78	78	81	81	91	85	74			
	7	91	97	88	88	85	85	78	74	74	85	88	97	92	96	104	105	100	100	106	102	107	102	104	112	94			
	8	120	105	91	94	78	69	69	69	77	106	105	111	95	94	91	109	88	91	100	99	102	88	88	90	93			
	9	93	91	91	91	86	68	75	83	83	89	110	113	115	107	104	108	104	100	94	85	77	87	86	90	93			
	10	90	93	96	97	94	87	74	66	69	90	104	104	96	104	102	104	100	95	100	100	110	97	101	98	95			
	11	97	104	102	104	102	90	82	78	87	87	103	102	110	109	107	104	105	97	94	104	110	119	110	106	101			
	12	112	113	100	100	79	65	51	61	63	70	91	99	89	88	91	97	113	102	107	112	112	100	100	103	92			
Q	13	107	108	106	106	96	85	78	77	82	104	121	126	128	122	118	107	106	110	111	109	108	107	113	109	106			
Q	14	106	105	110	113	107	97	91	91	93	97	110	119	117	117	110	112	110	113	115	116	115	115	110	110	108			
	15	110	113	114	116	113	112	110	109	110	119	129	132	129	127	124	130	128	122	137	132	129	132	131	126	122			
	16	122	118	119	122	129	120	113	113	119	132	138	135	130	126	119	116	121	122	104	110	113	115	107	107	120			
	17	112	116	112	113	110	104	97	95	104	115	122	125	116	115	110	106	109	113	109	111	112	110	111	115	111			
	18	113	110	111	113	109	102	94	94	102	116	126	129	129	112	110	106	100	97	101	94	92	97	102	102	107			
	19	104	106	107	106	91	85	82	86	88	94	90	104	110	110	110	108	97	104	109	110	111	112	112	113	102			
	20	112	114	119	122	117	107	100	104	107	113	127	131	135	116	104	113	114	130	106	100	99	97	100	104	112			
	21	107	112	115	117	105	91	86	91	104	106	116	116	109	96	100	96	95	94	100	104	121	113	104	108	104			
	22	123	107	106	106	98	91	88	92	100	113	111	119	119	112	107	99	100	110	113	115	113	112	113	113	108			
	23	111	107	110	115	106	94	83	75	90	102	120	122	110	102	92	88	97	110	119	129	116	104	113	97	105			
	24	104	107	110	107	97	94	75	78	88	102	110	108	98	97	106	104	108	113	107	113	115	118	116	114	104			
	25	113	116	116	116	113	106	95	87	86	93	105	118	120	116	110	107	104	91	100	97	94	97	97	107	104			
	26	104	100	106	107	100	93	88	88	96	107	115	116	114	112	113	110	112	113	104	112	112	109	119	126	107			
	27	126	115	117	119	110	100	97	97	97	107	111	120	109	102	107	110	117	119	119	118	120	124	113	110	112			
Q	28	110	113	116	120	119	113	100	96	92	100	110	113	116	118	118	119	122	127	129	131	135	131	133	129	117			
D	29	129	134	134	135	135	129	118	113	106	109	116	116	122	126	126	116	122	107	131	141	135	126	126	125	124			
	30	141	138	113	110	101	100	88	84	90	91	94	98	97	102	105	94	100	104	110	115	113	112	113	110	105			
Q	31	110	107	112	113	108	97	84	82	89	100	105	104	107	113	116	116	116	113	115	116	113	114	113	113	107			
Среднее по всем дням		109	102	108	107	97	90	84	82	86	95	103	105	103	100	100	101	100	102	105	106	106	106	107	107	101			
Среднее по спок. дням		101	101	104	105	101	93	84	82	83	93	103	107	108	108	105	105	107	108	110	110	110	110	112	109	102			
Среднее по возм. дням		111	115	115	101	72	66	65	59	62	67	67	61	62	62	69	70	67	76	86	88	89	96	93	94	80			

Составил *Трес* Проверил *Мельнич*

Ведомство НАН Украины		Широта 46°47'		Долгота 30°53'		Элемент Вертикальная составляющая																							
Обсерватория ОДЕССА		Месяц Май		Год 1998		Z = 43700г+ 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.			
	1	253	264	264	264	253	265	264	262	259	254	247	243	246	249	256	257	259	260	259	262	262	262	264	259	259			
D	2	258	259	260	258	259	261	262	260	260	254	249	262	281	300	321	314	305	294	291	280	275	267	267	267	274			
D	3	266	257	261	259	261	263	259	259	251	245	243	246	266	265	276	269	270	276	274	268	269	258	251	262	261			
D	4	255	248	249	234	213	201	227	250	273	267	258	269	280	291	288	293	293	292	287	285	283	283	277	277	266			
D	5	277	280	282	270	256	257	257	263	263	255	265	270	276	286	303	309	299	295	286	285	283	284	284	282	278			
Q	6	281	281	281	280	279	281	279	272	266	269	268	272	275	277	277	282	281	280	281	280	280	280	280	274	277			
	7	274	271	267	272	271	268	267	263	255	253	256	260	258	260	264	267	268	269	270	269	272	269	270	271	266			
	8	266	258	268	269	265	263	262	260	256	254	250	260	260	264	273	284	275	274	274	272	273	271	273	273	267			
	9	273	273	275	273	269	266	270	266	264	258	255	248	254	263	268	274	279	280	276	274	276	278	276	276	269			
10	10	274	274	275	275	274	269	268	272	274	270	265	264	265	270	271	275	275	275	274	273	273	270	273	271	272			
	11	273	273	272	275	274	267	266	267	264	257	258	257	260	263	267	270	273	273	274	275	274	269	267	265	268			
	12	268	262	267	273	273	274	273	270	262	255	254	257	261	266	266	273	274	271	273	272	272	269	271	272	268			
Q	13	272	271	273	273	269	267	268	265	264	265	263	263	262	266	270	268	268	268	269	270	270	270	270	267	268			
Q	14	267	268	272	272	271	268	263	257	255	255	249	249	256	263	268	270	268	267	267	267	267	267	267	267	264			
	15	268	268	268	267	268	266	260	260	260	254	243	244	250	256	266	266	265	263	266	265	267	266	264	264	262			
	16	264	264	265	266	263	261	255	247	245	244	242	239	248	254	256	262	265	265	265	268	265	267	265	266	258			
	17	268	263	264	263	264	263	263	255	247	244	245	246	248	254	261	263	265	267	266	267	267	266	263	264	260			
	18	263	266	268	267	267	267	264	262	259	253	248	250	263	272	278	279	278	275	275	273	273	273	271	267	267			
	19	268	271	271	271	278	265	261	256	254	257	254	256	261	267	271	272	271	271	267	268	268	267	267	267	266			
	20	267	268	270	267	266	265	263	253	246	249	247	247	262	263	264	271	272	273	267	271	270	271	271	270	264			
	21	266	269	266	265	263	265	260	260	255	248	252	254	259	262	269	270	273	274	273	273	271	265	266	267	264			
	22	262	260	264	266	266	266	262	255	256	258	248	246	251	259	264	265	264	264	265	265	264	265	265	265	261			
	23	263	264	267	266	263	264	264	255	253	251	254	255	261	269	272	271	270	269	266	267	262	265	262	265	259			
	24	266	267	266	265	269	271	264	255	255	253	251	254	255	262	266	270	270	273	271	272	267	269	265	266	268			
	25	266	269	269	270	266	267	264	262	258	258	255	252	256	261	266	271	274	278	277	273	273	272	269	271	267			
	26	266	270	271	272	270	267	266	265	259	253	252	252	256	260	270	269	266	271	271	271	269	266	270	265	265			
	27	264	264	265	266	267	272	270	266	256	246	246	254	256	262	267	266	266	266	266	266	267	265	263	262	263			
Q	28	263	266	269	270	266	265	264	261	258	254	246	243	247	252	262	266	264	263	264	264	265	263	264	263	261			
D	29	264	264	264	266	265	265	265	264	254	252	248	247	255	264	269	270	279	279	275	270	268	266	268	264	264			
	30	266	254	261	262	264	269	269	265	261	254	250	247	253	260	266	266	269	268	270	270	268	266	266	265	263			
Q	31	263	265	268	265	265	265	264	260	257	257	253	253	259	265	266	266	265	265	267	265	266	263	263	264	263			
Средн. по всем дням		267	266	268	267	265	264	263	261	258	255	252	254	259	265	271	273	273	273	272	271	270	269	268	268	266			
Средн. по спок. дням		269	270	273	272	270	269	268	263	260	260	256	256	260	265	269	270	269	269	270	269	270	269	269	267	267			
Средн. по возм. дням		264	262	263	257	251	249	254	259	260	257	253	259	272	281	291	291	289	288	283	278	276	272	269	270	269			

Наблюдения в ОДЭССЕ		Месяц Июнь															Год 1998															Д = 2°30' + табличное значение в десятых долях минуты
Дни	Время мировое	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Средн. суточн.						
Q	1	382	377	387	402	417	419	417	402	382	363	344	339	342	343	347	349	357	352	361	364	364	357	372	374	372						
	2	372	376	377	392	407	417	417	401	377	342	309	292	302	317	337	357	367	367	369	367	368	362	362	362	363						
	3	377	378	387	397	412	415	406	387	362	337	302	299	291	312	331	344	360	367	367	365	375	379	392	399	364						
	4	377	352	362	399	422	434	433	422	387	342	312	292	294	317	344	362	372	372	372	372	374	377	378	379	369						
	5	384	392	407	429	432	417	407	392	374	347	317	307	314	324	327	347	352	349	357	377	367	372	372	367	368						
D	6	372	382	402	419	439	437	424	390	354	317	287	297	302	317	342	347	374	384	367	377	407	417	394	402	373						
D	7	387	382	382	417	427	422	402	407	382	357	349	342	338	338	352	374	372	372	372	372	377	382	377	372	377						
	8	377	377	394	412	432	437	422	402	376	344	322	309	302	317	347	377	387	387	392	382	377	377	376	377	375						
	9	382	382	384	392	402	419	427	412	392	358	326	308	405	407	332	354	366	363	372	379	379	378	382	377	378						
D	10	376	375	372	394	417	432	437	429	402	382	344	312	302	292	327	346	347	362	364	367	370	367	377	382	370						
	11	387	397	392	407	422	427	427	417	392	347	312	387	282	299	327	352	362	367	367	369	367	367	368	372	371						
	12	372	382	397	407	409	407	412	419	402	372	342	312	307	317	342	367	384	382	376	372	377	377	372	372	374						
	13	375	375	374	387	407	417	417	405	389	357	326	312	312	327	347	367	372	372	372	362	357	360	362	362	367						
	14	362	377	388	387	387	372	397	397	382	357	332	321	317	326	347	362	372	373	372	372	372	377	382	387	367						
	15	387	387	392	402	407	407	407	397	372	347	324	312	312	322	347	362	377	375	372	362	367	371	367	372	369						
	16	374	377	387	404	412	417	412	408	392	362	347	332	327	332	350	372	387	377	371	371	367	377	373	372	375						
Q	17	372	377	382	397	407	404	402	392	372	352	332	322	317	327	342	357	367	364	362	362	366	367	372	372	366						
	18	377	381	382	397	412	406	394	382	364	337	317	307	311	318	332	351	352	352	352	352	357	357	362	382	360						
	19	382	382	397	402	412	417	415	402	377	334	322	312	302	307	327	342	347	347	347	362	367	370	377	382	364						
	20	382	384	397	411	412	427	424	406	386	352	322	317	322	327	332	347	363	372	367	367	372	377	387	399	373						
	21	387	392	408	424	407	422	414	497	362	327	332	329	332	337	354	362	362	362	367	382	402	392	392	397	377						
	22	392	392	397	414	437	432	422	397	362	332	322	325	327	335	352	357	352	357	372	357	381	397	392	392	375						
	23	399	407	422	437	439	427	417	387	357	331	307	294	295	307	332	342	349	352	372	367	362	370	392	422	370						
D	24	397	392	404	412	407	407	417	402	382	352	342	317	317	317	322	339	347	367	372	367	362	367	382	397	370						
	25	367	377	392	411	427	426	422	397	367	337	319	307	299	307	317	337	347	337	342	357	367	372	374	382	362						
D	26	367	367	367	352	397	407	417	412	384	362	339	310	307	334	339	353	387	389	397	392	392	382	382	387	372						
	27	387	393	402	412	422	422	427	417	397	368	339	327	318	325	337	352	362	362	364	366	367	374	377	380	375						
Q	28	382	384	392	402	412	417	419	407	392	369	347	342	332	332	342	357	362	369	367	369	367	364	367	372	374						
Q	29	374	379	387	407	424	427	432	412	387	357	334	324	327	335	357	352	362	362	362	362	364	367	370	372	373						
Q	30	377	384	397	407	417	420	427	424	407	377	354	337	322	327	347	362	372	367	365	367	367	367	367	372	376						
Среднее по всем дням		380	382	390	404	416	419	417	404	380	351	327	318	316	325	339	355	365	366	368	369	372	374	377	381	371						
Среднее по спок. дням		377	380	389	403	415	417	419	407	388	354	342	333	328	333	347	357	364	363	363	365	366	366	370	372	372						
Среднее по возм. дням		380	380	385	399	417	421	419	408	381	354	332	316	313	320	336	352	365	375	374	375	382	383	382	388	372						

Составил *Тай*

Проверил *Аксин*



Ведомство НАН Украины		Широта 46°47'										Долгота 30°55'										Элемент Берликовская составляющая										Средн. суточн.
Обсерватория ОДЕССА		Месяц Июнь										Год 1998										Z = 43700г+ табличное значение в гаммах										
Дни	Время мировое	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24							
Q	1	264	265	266	266	266	264	263	261	254	251	251	252	252	258	262	263	264	264	265	265	264	264	264	263	261						
	2	262	262	265	265	262	261	261	259	254	247	243	239	243	252	260	261	261	261	262	261	261	261	261	262	258						
	3	261	263	265	266	264	262	261	258	255	248	243	242	255	255	264	266	269	266	263	264	265	261	254	257	259						
	4	262	263	261	262	265	265	260	258	253	250	252	250	252	265	266	365	265	265	254	254	254	253	263	265	261						
	5	265	265	266	266	262	264	266	263	253	246	243	240	243	251	264	271	272	272	269	266	266	265	265	264	261						
D	6	262	263	262	262	264	264	257	251	248	246	246	250	258	262	265	272	271	273	272	272	268	270	271	266	262						
D	7	271	269	269	261	266	264	264	265	264	261	261	261	261	266	271	273	276	271	270	266	265	265	266	266	266						
	8	262	261	261	265	263	263	263	254	254	255	255	255	260	271	275	273	276	273	272	272	270	269	268	268	265						
	9	268	269	269	269	266	261	261	261	261	260	255	254	261	266	269	270	270	270	269	268	269	268	266	266	265						
D	10	266	268	268	264	263	263	264	263	261	255	260	258	257	265	257	268	268	266	265	265	266	265	264	265	264						
	11	259	261	268	265	266	268	265	261	259	253	252	257	260	264	265	269	265	263	265	265	265	264	264	265	263						
	12	265	265	265	266	264	263	262	260	259	255	251	251	252	261	269	273	270	265	265	265	265	265	266	266	263						
	13	266	268	271	271	266	164	265	266	263	252	257	254	257	263	266	265	266	266	265	266	265	263	263	262	264						
	14	264	257	261	265	263	259	254	262	262	259	260	257	261	266	276	277	277	273	271	270	269	268	268	268	265						
	15	268	268	268	266	264	262	261	262	264	258	248	247	254	268	273	275	275	271	266	268	268	266	266	266	265						
	16	266	268	269	269	266	263	261	259	257	250	246	251	255	260	266	272	273	272	269	268	268	266	266	266	264						
Q	17	266	266	267	262	261	265	265	263	261	258	254	253	253	257	261	263	264	264	264	264	263	264	263	263	262						
	18	263	264	268	266	261	260	259	258	258	260	260	260	263	265	265	265	266	265	264	264	265	265	262	261	263						
	19	262	263	264	261	261	262	262	258	255	261	262	253	255	259	263	265	266	266	266	266	265	264	264	263	263						
	20	264	264	264	264	261	259	258	252	248	246	243	242	248	254	260	266	269	269	268	269	262	263	264	263	259						
	21	254	258	261	255	259	254	254	254	255	252	254	258	259	254	266	266	266	266	266	269	263	265	266	264	260						
	22	262	265	263	263	258	253	252	254	257	251	251	254	253	264	269	271	273	272	272	270	265	266	268	269	262						
	23	266	268	268	264	261	264	264	259	252	245	240	243	248	257	262	264	264	264	264	266	269	268	265	262	260						
D	24	265	265	268	269	270	267	263	261	261	255	246	248	251	259	272	280	286	282	282	277	275	273	273	268	267						
	25	270	270	272	272	272	268	261	257	248	242	245	250	248	254	262	263	264	262	262	261	261	262	263	261	260						
D	26	253	261	250	247	244	248	254	257	254	252	253	254	258	266	276	276	277	280	279	269	272	273	271	271	263						
	27	270	270	272	272	270	262	261	258	254	252	247	245	252	259	264	268	270	268	268	268	266	266	266	266	263						
Q	28	266	269	270	268	268	265	263	261	251	261	257	248	251	256	264	268	268	268	268	267	266	266	266	266	264						
Q	29	266	266	268	269	265	259	254	252	253	253	252	254	252	253	264	269	268	265	265	265	265	265	264	264	261						
Q	30	265	265	266	268	266	263	261	254	252	250	245	245	251	255	261	262	262	263	263	263	263	263	263	263	260						
Среднее по всем дням		264	265	266	265	264	262	261	259	256	253	251	251	254	260	266	269	269	268	267	267	266	266	265	265	262						
Среднее по спок. дням		265	266	267	267	265	263	261	258	255	255	252	250	252	255	262	265	265	265	265	265	264	264	264	264	262						
Среднее по возм. дням		265	265	263	261	261	261	260	259	258	254	253	254	257	264	268	274	276	274	274	270	269	269	269	267	264						

Составил *Тор* Проверил *Акин*

Адреса

Составляющая  
Год 1998  
Месяц Июль

Торизонтермальная составляющая N=21200+таблиценное значение в адмисах

Часы  
Дни 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25

1	113	116	117	121	122	118	119	106	107	113	115	119	119	121	121	122	122	126	129	129	129	128	128	124	120	2897			
2	126	124	127	128	123	118	109	106	112	119	124	116	100	104	110	116	126	127	128	122	120	120	116	121	118	2842			
3	119	118	122	122	119	112	107	102	117	129	134	122	135	110	120	119	123	126	126	122	122	140	115	100	120	2881			
4	107	117	115	109	104	93	80	75	72	83	97	100	102	107	107	105	113	112	116	122	119	116	113	113	104	2495			
5	113	121	125	123	116	116	111	104	113	120	120	116	112	119	119	110	100	116	119	122	120	123	124	124	117	2804			
6	122	122	120	122	119	109	100	97	102	110	116	111	121	116	113	131	126	118	107	105	94	91	104	97	111	2673			
7	96	99	104	110	100	94	84	88	85	77	80	88	91	100	104	106	110	108	113	113	113	109	108	116	100	2396			
8	123	113	107	104	95	85	77	75	75	91	104	110	110	107	104	102	116	113	104	100	102	100	100	103	101	2420			
9	104	106	110	109	104	100	100	92	82	84	88	98	110	118	110	104	107	115	124	110	116	115	116	119	106	2544			
10	116	116	119	119	115	103	92	85	91	86	104	100	107	119	91	109	116	120	116	116	127	130	126	132	111	2655			
11	122	113	115	116	108	102	94	87	88	100	104	112	121	125	122	122	121	122	122	128	126	122	119	122	114	2733			
12	122	124	128	122	121	106	94	94	95	97	100	107	112	115	114	112	107	107	111	116	116	115	114	115	111	2664			
13	116	119	123	124	119	107	100	100	97	104	110	111	115	116	119	113	115	118	119	130	139	132	138	135	117	2819			
14	144	143	138	138	112	104	85	82	87	82	77	78	78	76	78	85	97	101	110	112	110	110	110	113	102	2450			
15	116	119	122	126	119	109	100	100	103	109	94	104	113	110	94	99	97	110	110	113	113	113	116	117	109	2626			
16	116	118	122	122	116	107	100	106	107	104	100	112	113	113	116	112	107	109	110	113	115	113	113	115	112	2679			
17	116	119	121	124	122	113	107	104	104	104	107	108	115	116	119	119	119	121	122	122	122	122	124	126	116	2796			
18	126	129	133	135	129	124	116	109	104	110	110	116	125	126	128	122	119	122	128	130	132	141	146	132	125	2992			
19	134	129	138	137	131	119	110	104	90	78	99	106	110	112	112	113	122	129	138	136	135	132	129	126	120	2869			
20	126	126	122	119	126	114	94	88	102	110	107	104	100	107	110	116	113	118	116	132	129	118	116	138	115	2751			
21	126	116	114	108	113	106	82	79	78	75	91	110	104	97	94	102	108	112	116	120	116	101	109	115	104	2492			
22	109	112	117	110	104	94	94	99	104	110	107	116	119	116	110	110	116	117	116	122	119	104	100	107	110	2632			
23	110	112	119	115	106	97	94	85	88	110	124	132	133	124	119	113	118	128	119	119	126	129	124	124	115	2768			
24	121	118	119	118	110	105	100	97	107	116	99	107	115	107	99	94	97	106	116	119	113	113	114	119	110	2639			
25	116	112	114	120	119	113	102	107	113	113	122	129	130	126	127	128	137	144	148	141	132	132	135	132	125	2992			
26	122	112	126	104	85	59	87	94	85	82	88	90	100	107	113	107	91	94	119	112	95	105	107	110	100	2394			
27	111	111	112	112	104	101	100	91	94	105	107	113	114	113	110	110	116	119	121	121	121	119	114	113	110	2652			
28	113	115	116	119	122	116	107	97	91	98	105	111	115	113	116	113	111	113	119	119	119	118	116	116	112	2697			
29	116	119	120	119	113	107	100	100	107	104	106	113	115	107	104	110	113	116	119	118	119	120	120	118	113	2703			
30	119	119	122	122	124	124	122	113	107	107	111	116	126	122	116	113	115	116	127	122	121	122	119	118	118	2838			
31	113	118	120	119	114	106	99	96	97	101	105	109	113	112	111	111	113	117	119	120	119	118	118	119	112	112	116	106	80773

Ведомство НАН Украины			Широта 45°47'							Долгота 30°53'							Элемент										Склонение	Д = 2°30' + табличное значение	вдесятих дол.				Средн. суточн.
Обсерватория ОДЕССА		Месяц Июль							Год 1998																								
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								
I		377	377	382	397	415	432	434	419	394	374	342	321	307	308	322	336	347	352	357	367	377	382	385	382	370							
2		382	412	414	427	436	439	432	407	387	367	347	321	311	311	327	347	364	364	359	359	364	369	372	374	375							
3		390	399	407	422	429	429	430	407	367	344	331	327	322	332	347	355	372	368	367	366	364	394	385	387	377							
4		374	384	392	404	412	427	417	392	367	351	337	327	327	342	357	377	381	374	404	384	377	382	374	377	377							
5		386	410	427	427	439	425	421	402	374	334	317	297	302	314	342	357	362	367	380	422	394	382	379	379	377							
6		387	382	372	392	407	414	422	412	389	367	337	322	332	337	366	377	372	367	357	357	367	374	381	384	374							
7		382	392	404	430	452	447	437	413	384	352	342	329	332	344	352	357	372	367	362	367	369	372	374	375	380							
8		377	379	392	417	432	429	419	407	388	364	337	324	329	342	357	372	372	367	362	363	367	367	369	374	375							
9		376	384	397	412	427	421	402	372	352	332	317	309	314	317	332	347	364	369	379	372	382	379	377	394	368							
10		407	402	404	414	426	428	427	404	383	361	343	332	325	327	347	367	379	374	369	364	364	367	372	374	378							
11		382	387	392	409	430	432	422	399	367	332	304	292	304	327	344	372	384	379	407	397	379	371	367	368	373							
12		362	369	387	404	434	447	447	412	377	354	337	322	327	334	357	372	382	382	377	372	372	373	369	371	377							
13		377	379	389	409	429	432	432	424	401	362	334	309	309	317	337	354	364	382	379	377	377	397	387	382	377							
14		381	379	387	402	422	429	429	417	394	367	347	322	314	312	331	348	359	362	362	362	367	372	372	372	371							
15		374	374	387	410	432	439	435	412	377	342	342	322	322	329	337	346	346	347	344	346	351	352	359	377	366							
16		379	377	384	399	437	447	442	426	390	342	317	269	297	314	332	364	424	457	394	390	397	402	412	392	383							
17		392	387	404	425	434	442	432	414	389	362	334	327	322	337	354	372	377	377	374	377	372	377	379	382	381							
18		377	379	392	409	422	422																			400							
19																																	
20																																	
21																																	
22																																	
23																																	
24																																	
25																																	
26																																	
27																																	
28																																	
29																																	
30																																	
31																																	
Средн. по всем дням		381	385	395	412	429	432	428	408	381	354	332	316	317	326	344	361	372	374	373	373	373	377	377	379	376							

Ведомство НАН Украины Обсерватория ОДЕССА		Широта 45°47'		Долгота 30°53'		Элемент Вертикальная составляющая $Z = 43700$ , табличное значение в гаммах																							
Обсерватория ОДЕССА		Месяц Июль		Год 1998																									
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		264	265	266	268	265	268	266	262	261	257	253	252	253	254	259	261	264	264	264	263	264	265	268	268	262			
2		264	259	264	265	264	261	257	256	253	250	252	253	253	257	263	263	264	264	264	264	264	263	263	264	260			
3		261	261	264	264	265	268	264	257	253	254	257	258	261	262	265	265	265	265	265	265	265	263	265	263	262			
4		262	264	268	269	269	263	262	260	259	257	253	254	257	263	271	276	276	275	272	270	270	269	269	269	265			
5		268	264	259	261	258	259	262	259	251	248	248	254	250	258	259	261	263	264	265	269	264	265	266	268	260			
6		266	270	268	268	268	264	257	254	251	251	254	254	264	271	283	285	278	275	271	271	259	268	268	268	267			
7		268	268	273	273	269	269	266	264	262	257	254	259	262	268	273	272	269	268	268	268	266	266	266	268	266			
8		268	270	272	272	270	265	257	255	254	255	252	254	254	261	266	264	262	261	263	264	264	264	264	264	262			
9		265	265	268	270	265	260	255	245	241	242	243	245	251	259	265	279	278	282	277	272	265	269	271	252	262			
10		263	269	272	273	273	272	272	266	263	258	257	250	250	254	263	269	268	265	265	265	265	265	265	265	264			
11		264	264	268	270	268	265	264	261	258	260	250	243	252	260	271	275	277	278	273	275	275	273	271	269	266			
12		269	271	273	272	268	263	258	258	263	262	261	259	260	262	265	271	272	270	269	268	266	265	266	265	266			
13		266	268	270	272	268	263	260	253	247	244	243	244	244	254	264	255	267	268	269	269	269	266	266	268	261			
14		266	266	268	270	270	265	259	246	240	239	236	242	248	255	262	264	264	264	264	264	265	264	263	262	259			
15		263	254	266	268	265	262	259	257	248	245	247	247	247	248	254	260	263	253	252	263	264	264	261	261	258			
16		261	261	263	261	263	265	261	254	251	254	254	257	263	275	277	286	286	286	279	276	276	269	264	265	267			
17		268	269	272	272	270	269	268	264	264	263	261	261	264	271	275	277	275	272	271	270	271	270	270	268	269			
18		270	270	272	271	268	268																			270			
19																													
20																													
21																													
22																													
23																													
24																													
25																													
26																													
27																													
28																													
29																													
30																													
31																													
Средн. по всем дням		255	266	268	269	267	265	262	257	254	253	251	252	255	261	267	270	270	270	268	268	267	266	266	266	264			

Ведомство НАН Украины			Широта 46°47'			Долгота 30°53'			Элемент Склонение																			
Обсерватория ОДЕССА			Месяц Август			Год 1998			Д = 2°30' табличное значение в десятых долях минуты																			
Дни	Время мировое		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Средн. суточн.	
1																												
2																												
3																												
4																												
5																												
6																												
7																												
8																												
9																												
10																												
11																												
12																												
13																												
14																												
15																												
16																												
17															357	362			374	377	379	377	372	370	365	365	367	370
18			370	375	387	407	425	433	427	405	377	345	326	327	337	353	375		387	385	383	376	372	365	362	360	368	376
19			370	375	387	412	430	435	425	392	348	320	302	315	335	364	375		377	372	370	370	367	400	402	432	420	379
20			392	393	397	420	455	475	462	422	375	333	308	292	290	315	345		380	402	418	422	405	402	417	419	427	390
21			412	405	412	426	437	442	420	390	352	330	322	317	330	345	362		377	375	370	375	377	377	375	377	382	379
22			387	387	397	415	435	440	422	380	345	325	295	288	310	302	310		345	355	380	380	412	382	382	380	382	368
23			382	383	405	426	439	450	447	420	380	332	322	320	320	345	358		390	406	382	375	375	382	387	384	385	383
24			385	382	385	392	412	430	435	425	397	350	327	315	327	340	355		374	387	388	382	395	395	380	380	387	381
25			382	382	397	397	432	457	457	430	390	345	320	300	312	330	355		375	375	367	390	377	370	370	385	372	378
26			380	392	395	407	413	420																				401
27																												
28																												
29								445	437	412	375	347	333	340	360	380			405	428	395	430	410	398	388	388	385	392
30			383	390	392	417	427	430	437	425	395	357	347	345	353	370	387		407	412	390	397	385	397	395	390	390	392
31			385	385	387	405	422	430	425	410	377	350	335	325	340	350	387		400	417	398	390	396	385	382	385	386	385
Средн. по всем дням			384	386	395	411	430	440	437	412	377	343	323	316	327	345	363		383	391	385	389	387	385	384	387	388	382



Ведомство НАН Украины

Широта 46°47'

Долгота 30°53'

Элемент Вертикальная составляющая

Обсерватория ОДЕССА

Месяц Август

Год 1998

 $Z = 43700\text{м}$  + табличное значение в гаммах

Дни	Время мировое	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Средн. суточн.	
1																											
2																											
3																											
4																											
5																											
6																											
7																											
8																											
9																											
10																											
11																											
12																											
13																											
14																											
15																											
16																											
17														257	260			263	265	266	268	268	269	269	269	269	266
18		269	270	272	273	272	269	266	260	254	255	257	262	264	264	269		271	269	269	269	270	270	270	270	269	267
19		270	272	272	273	272	270	266	263	261	261	265	265	268	266	265		265	268	270	270	270	268	270	262	265	267
20		270	265	271	272	270	265	255	252	252	257	264	279	279	282	289		297	296	293	290	290	290	289	287	283	277
21		282	282	281	282	282	281	277	269	264	263	263	268	266	268	271		271	271	272	273	272	273	273	273	271	273
22		271	273	274	274	275	273	266	255	253	254	257	266	271	280	287		288	290	288	287	286	280	280	280	279	274
23		275	271	271	273	275	274	274	272	266	269	266	270	277	277	283		287	283	281	280	278	275	271	273	274	275
24		275	275	277	279	280	280	278	277	272	264	262	266	273	275	277		278	274	274	275	274	273	274	271	271	274
25		272	265	270	278	273	270	265	261	257	254	254	257	262	269	266		269	270	271	271	271	272	272	270	273	267
26		271	270	273	273	273	269																				272
27																											
28																											
29							287	280	275	280	283	284	284	283	290			293	297	293	292	277	283	286	286	286	285
30		283	282	280	283	284	280	277	276	274	275	272	273	279	283	287		283	287	286	284	284	281	282	282	282	281
31		283	283	283	282	283	282	274	275	283	283	280	282	280	283	289		292	293	293	291	289	287	280	279	280	284
Средн. по всем дням		275	273	275	277	276	274	271	267	265	265	266	270	273	274	278		280	280	280	279	277	277	276	275	275	274

Ведомство НАН Украины		Широта 46°47'										Долгота 30°55'										Элемент					Склонение																			
Обсерватория ОДЕССА		Месяц Сентябрь										Год 1998										Д = 2°30' + 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.																				
D	1	392	394	397	425	442	450	446	418	388	358	338	306	316	343	363	387	398	383	396	388	376	378	383	383	385																				
	2	391	398	400	411	426	436	431	408	376	348	313	313	333	356	368	376	386	406	390	373	381	391	388	388	383																				
	3	371	396	408	411	420	428	428	411	386	361	336	326	331	346	363	371	371	371	375	376	376	381	384	383	380																				
Q	4	386	391	396	409	421	429	421	401	366	341	326	323	343	356	366	373	371	366	368	371	371	371	379	384	376																				
	5	388	391	398	411	421	431	426	398	358	326	307	316	333	351	360	366	366	365	376	373	376	378	391	403	375																				
	6	406	401	406	416	426	436	436	406	366	323	298	292	316	341	359	366	366	366	371	376	381	381	388	391	376																				
	7	393	396	398	403	413	423	423	401	366	331	301	300	318	341	363	371	371	378	386	383	381	386	388	391	375																				
	8	401	418	426	436	433	418	418	392	351	321	303	301	326	354	371	374	371	373	373	376	383	388	393	398	379																				
	9	397	418	441	428	433	446	431	388	348	296	283	293	328	361	379	383	371	366	368	375	388	386	386	388	378																				
	10	390	401	416	433	434	438	426	396	358	331	311	311	326	346	366	371	361	362	367	371	373	376	381	383	376																				
	11	386	390	393	401	413	421	421	406	378	336	306	303	323	344	366	381	381	386	373	366	366	371	382	399	375																				
	12	391	393	403	406	426	433	433	408	376	346	323	324	326	345	361	393	386	391	399	391	381	381	376	388	382																				
	13	400	391	401	416	433	443	438	413	385	351	328	331	336	361	371	376	389	381	378	378	383	381	381	382	384																				
Q	14	383	391	398	401	411	418	409	390	368	346	341	351	361	366	371	376	373	381	381	378	378	378	387	383	380																				
	15	383	385	386	388	391	411	418	406	396	376	361	361	366	366	371	371	380	381	383	396	388	383	381	381	384																				
Q	16	382	386	393	401	421	438	438	418	388	366	353	356	356	361	365	366	368	372	368	371	373	371	376	373	382																				
	17	381	383	381	381	406	421	423	403	376	358	343	346	351	357	361	361	361	363	368	371	373	376	403	388	376																				
D	18	388	396	391	401	406	411	418	401	373	331	316	323	296	341	318	386	403	411	451	396	418	411	398	391	382																				
	19	406	401	405	398	402	415	421	406	368	343	319	321	333	343	353	363	373	381	386	395	391	391	391	378	378																				
Q	20	376	391	391	393	402	416	418	406	386	361	343	336	343	361	371	378	381	381	378	378	378	383	386	381	380																				
	21	376	396	401	398	416	423	398	403	381	353	333	335	341	376	376	378	378	378	378	378	378	380	381	383	380																				
	22	384	383	386	391	401	411	413	398	376	346	328	331	341	354	363	371	366	371	378	398	403	398	391	386	378																				
	23	386	391	383	386	406	421	419	406	378	353	337	333	348	361	368	376	378	378	388	391	383	401	391	408	382																				
D	24	436	446	427	423	389	388	401	406	386	363	346	343	343	359	376	395	395	395	416	419	421	411	421	386	395																				
D	25	383	416	491	478	433	441	393	393	436	426	426	471	448	446	496	444	476	393	393	395	392	393	401	401	428																				
D	26	401	401	403	406	413	426	431	431	421	401	376	358	346	361	366	401	408	401	393	416	378	400	401	381	397																				
	27	400	406	406	399	403	406	406	401	393	367	350	356	346	351	373	388	381	386	391	392	393	393	392	392	386																				
Q	28	393	393	393	396	401	423	443	443	428	393	363	355	351	356	364	371	373	378	381	386	398	393	390	390	390																				
	29	391	391	391	393	393	401	418	421	406	391	366	366	361	356	363	368	383	386	381	386	408	401	391	386	387																				
	30	386	386	386	391	401	418	431	431	411	386	357	343	346	351	361	366	371	373	383	383	378	391	428	463	388																				
Средн. по всем дням		391	397	403	408	415	424	423	407	382	354	334	334	341	357	369	378	381	380	384	384	385	387	390	390	383																				
Средн. по спок. дням		384	390	394	400	411	425	426	412	387	361	345	344	351	360	367	373	373	376	375	377	380	379	384	382	382																				
Средн. по возм. дням		400	411	422	427	417	423	418	410	401	376	360	360	350	370	384	403	416	397	410	403	397	399	401	388	398																				

Составил *Ган*

Проверил *Лиса*



Ведомство НАН Украины Обсерватория ОДЕССА		Широта 46°47'										Долгота 30°53'					Элемент Горизонтальная составляющая H = 21200g+ табличное значение в гаммах											
Дни		Время мировое	Месяц Сентябрь										Год 1998															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	1		99	97	101	92	83	74	81	75	78	87	92	99	79	69	74	64	60	63	85	90	98	98	98	110	85	
	2		101	93	94	94	87	82	71	65	69	81	93	90	91	93	96	100	102	96	98	101	108	109	100	98	92	
	3		108	102	101	99	98	92	84	76	76	81	89	98	108	111	100	95	97	98	103	106	107	107	107	111	98	
Q	4		113	111	113	112	103	89	76	76	89	97	100	108	111	117	118	117	116	117	116	114	119	124	117	114	108	
	5		111	111	111	107	100	95	84	78	89	107	114	120	124	122	121	117	117	118	119	111	107	110	111	114	109	
	6		108	111	116	108	101	90	78	71	78	98	110	117	117	121	114	111	110	114	113	113	112	111	110	111	106	
	7		111	110	111	117	114	108	92	81	86	96	108	117	121	119	114	113	110	103	89	95	105	107	108	107	106	
	8		105	123	114	100	85	76	60	60	68	73	91	108	114	116	113	105	105	111	115	108	101	95	98	105	98	
	9		108	108	105	96	98	89	71	63	69	84	92	108	121	122	114	108	108	110	114	113	108	113	111	110	102	
	10		112	111	115	105	101	93	82	76	83	94	105	121	127	129	127	117	116	117	120	120	119	119	118	119	110	
	11		121	119	117	117	116	110	97	85	84	97	114	125	129	130	123	116	114	114	117	123	124	126	127	124	115	
	12		111	116	114	116	111	95	81	63	68	76	82	92	95	91	82	74	82	86	97	103	101	105	111	115	94	
	13		108	101	103	105	101	94	79	71	73	81	87	94	98	97	94	95	100	103	105	105	108	107	103	106	97	
Q	14		107	107	107	105	103	95	84	81	84	100	108	110	110	108	103	101	101	108	111	107	108	114	107	108	103	
	15		109	111	111	110	107	106	98	91	91	101	116	113	114	110	100	97	92	89	94	108	103	107	107	108	104	
Q	16		108	109	107	107	107	101	93	89	87	101	108	110	101	99	101	103	108	108	114	113	112	116	115	124	106	
	17		118	115	114	116	111	100	95	97	105	111	114	121	126	126	119	113	114	117	119	119	122	123	113	119	114	
D	18		117	114	119	121	117	114	102	100	107	117	108	97	95	44	38	52	75	57	101	99	85	101	105	109	96	
	19		100	98	101	95	90	82	73	65	69	82	94	89	95	91	89	94	101	100	97	106	98	101	100	110	92	
Q	20		110	100	101	101	100	95	87	82	84	93	101	105	103	103	104	105	106	109	111	111	111	111	111	114	102	
	21		124	124	121	117	119	97	85	78	82	81	84	89	89	81	91	96	98	105	105	107	108	110	110	110	100	
	22		110	111	110	108	105	99	85	85	92	101	108	112	116	112	107	105	107	108	110	117	115	110	109	110	106	
	23		110	113	111	114	114	111	92	93	105	113	110	95	87	94	91	85	89	92	94	98	105	111	124	117	103	
D	24		114	107	101	103	121	101	85	70	63	57	78	92	89	85	81	69	82	84	90	88	107	143	113	113	93	
D	25		163	111	111	81	21	11	-17	1	-14	-35	-52	-50	-59	-24	-11	-11	45	48	63	71	74	75	79	78	30	
D	26		78	79	78	79	81	75	65	53	49	55	62	69	75	57	59	60	48	47	63	71	89	81	82	89	68	
	27		91	85	82	82	82	75	73	68	73	84	73	69	81	81	76	82	84	86	89	93	94	95	97	95	83	
Q	28		95	95	97	97	101	98	95	92	87	92	98	100	98	98	95	95	97	100	101	101	108	103	101	103	98	
	29		103	102	103	107	106	106	98	89	87	92	94	91	95	95	92	92	94	98	101	101	123	99	100	103	99	
	30		105	105	107	105	107	107	103	97	92	92	105	111	113	114	110	105	105	108	98	107	110	121	116	102	106	
Средн. по всем дням			109	107	107	104	100	92	81	76	78	86	93	97	99	97	94	92	96	97	102	104	106	108	107	109	98	
Средн. по спок. дням			107	104	105	104	103	96	87	84	85	97	103	107	105	105	104	104	106	108	111	109	112	114	110	113	103	
Средн. по возм. дням			114	102	102	95	85	75	63	60	57	52	58	59	56	46	48	47	62	60	80	84	91	100	95	100	75	

Составил *Терз* Проверил *Щеб*

Ведомство НАН Украины		Широта 45°47'										Долгота 30°53'					Элемент Вертикальная составляющая										
Обсерватория ОДЕССА		Месяц Сентябрь										Год 1998					$\bar{z} = 43700$ + 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.	
Д	1	281	282	282	279	281	279	273	266	266	264	262	272	281	291	297	300	301	300	296	292	289	286	284	283	283	
	2	278	280	282	282	283	283	279	271	265	264	263	266	273	277	278	278	278	280	283	282	281	278	278	278	277	
	3	279	275	278	279	278	275	271	271	271	271	269	269	274	278	279	281	281	280	280	280	280	280	279	280	277	
Q	4	278	278	278	278	278	274	272	268	266	264	263	266	271	273	272	273	272	274	275	275	277	275	275	274	273	
	5	274	275	275	275	275	273	272	272	270	264	257	257	263	266	266	268	270	273	274	274	275	278	277	275	271	
	6	274	277	275	277	279	278	275	273	269	263	259	263	265	268	268	270	271	274	274	275	275	274	274	274	272	
	7	274	274	275	275	275	277	274	272	269	268	271	271	271	270	270	271	274	277	278	282	281	278	278	277	274	
	8	276	275	272	269	272	274	275	275	272	269	269	268	268	271	270	269	272	275	277	277	278	278	278	278	273	
	9	279	274	273	277	277	273	271	266	264	260	260	266	271	271	272	271	272	274	275	275	274	275	274	274	272	
10		275	274	272	272	274	271	269	264	265	266	268	264	261	266	268	266	269	272	273	272	273	273	273	272	270	
	11	272	272	272	273	275	275	272	265	263	260	261	262	266	268	266	266	269	271	273	272	272	272	272	269	269	
	12	271	271	271	274	275	275	273	271	266	264	264	268	270	274	280	286	286	284	282	281	279	279	279	274	275	
	13	273	273	275	278	278	279	274	274	273	273	274	272	270	269	272	274	275	277	276	275	275	275	274	275	274	
Q	14	275	274	274	275	276	274	272	271	272	272	273	273	272	272	272	271	273	274	274	274	274	274	273	274	273	
	15	274	274	274	274	277	278	279	279	277	270	270	264	262	263	266	272	274	278	279	278	277	275	275	275	274	
Q	16	275	274	274	276	278	278	274	272	263	261	266	270	269	271	272	273	274	275	275	273	274	274	273	273	272	
	17	271	271	273	273	272	272	269	266	265	264	264	262	262	264	264	266	270	271	272	272	272	272	271	273	269	
Д	18	272	271	272	269	271	272	269	260	252	252	250	256	270	270	284	290	295	291	291	277	277	278	277	271	272	
	19	270	273	275	275	278	278	277	273	270	265	265	264	271	275	277	277	279	278	278	278	277	277	277	278	274	
Q	20	272	272	274	275	278	278	277	271	266	266	266	269	272	275	277	275	275	277	275	274	275	274	274	275	273	
	21	273	269	269	271	273	275	277	270	267	265	268	268	273	277	278	277	278	278	277	275	275	275	274	274	273	
	22	274	274	274	274	274	274	272	272	269	263	262	265	270	270	271	272	274	274	274	274	271	271	272	273	271	
	23	273	272	272	273	273	274	270	270	265	263	262	264	272	275	275	278	280	281	279	280	280	277	277	268	273	
Д	24	268	266	270	272	277	270	270	270	270	264	265	266	273	277	278	278	283	283	282	280	280	271	256	272	273	
Д	25	253	252	234	243	248	255	270	275	281	290	297	318	328	339	330	322	312	302	300	296	292	291	290	288	288	
Д	26	289	287	287	286	287	286	283	283	279	271	265	265	270	278	289	295	296	298	296	291	290	286	287	287	285	
	27	280	280	281	282	282	283	284	280	275	272	272	278	281	282	284	290	288	286	286	286	284	284	283	282	282	
Q	28	282	282	281	281	283	283	283	279	267	283	265	268	269	273	275	278	280	281	281	280	280	278	280	279	278	
	29	279	279	279	279	280	280	279	277	274	274	273	271	275	275	278	280	282	282	282	281	278	275	278	280	278	
	30	278	278	279	278	279	280	278	273	266	259	259	262	265	270	272	273	277	278	278	280	280	278	269	266	273	
Средн. по всем дням		275	274	274	275	276	276	274	272	269	267	266	268	272	275	277	278	279	280	280	279	278	277	276	276	275	
Средн. по спок. дням		276	276	276	277	279	277	276	272	267	269	267	269	271	273	274	274	275	276	276	276	275	276	275	275	275	274
Средн. по возм. дням		273	272	269	270	273	272	273	271	270	268	268	275	284	291	296	297	297	295	293	287	286	282	279	280	280	

Ведомство НАН Украины			Широта 45°47'													Долгота 30°53'													Элемент	Склонение	Средн. суточн.																				
Обсерватория ОДЕССА		Месяц Октябрь													Год 1998													Δ = 2°30' + табличное значение в десятых долях минуты																							
Дни	время мировое	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24																										
D	1	406	436	421	421	418	411	424	434	412	402	354	342	329	328	334	357	375	397	402	389	399	428	407	402	393																									
D	2	392	385	397	397	399	401	417	417	405	379	352	329	322	332	402	444	382	404	427	424	417	447	397	416	395																									
	3	422	397	381	389	387	404	411	404	400	390	380	367	357	364	375	372	379	382	382	390	392	392	392	392	388																									
Q	4	389	389	387	384	389	407	420	427	417	389	364	343	339	349	359	367	372	379	382	384	384	387	390	387	383																									
Q	5	387	390	387	387	392	403	419	422	412	385	360	347	349	357	367	369	372	380	389	387	384	387	384	382	383																									
Q	6	387	382	382	387	392	412	424	422	397	370	352	342	349	359	369	372	372	367	369	372	377	382	388	385	380																									
D	7	389	397	392	392	387	384	414	422	417	384	357	346	335	347	344	362	404	442	477	434	445	447	427	417	398																									
	8	407	381	388	399	402	414	427	427	412	392	364	350	347	352	358	372	387	397	402	402	409	412	397	397	391																									
	9	386	372	372	379	353	364	393	412	400	392	374	359	354	374	407	389	388	387	387	390	414	404	404	397	385																									
	10	392	392	382	382	384	390	422	426	405	389	374	357	357	362	372	379	377	377	382	387	390	382	384	384	384																									
	11	370	380	384	382	392	409	426	422	402	377	354	339	342	374	379	377	377	379	382	384	402	397	397	387	384																									
	12	396	370	380	387	392	412	422	419	397	362	343	332	345	357	367	384	387	387	382	402	402	394	392	392	383																									
	13	392	385	392	392	400	414	427	427	409	369	344	344	340	353	368	370	377	379	379	382	382	394	382	380	382																									
Q	14	382	382	384	382	389	407	416	417	402	374	349	337	347	360	371	372	372	377	377	377	380	383	383	382	379																									
	15	382	382	382	382	384	392	412	422	414	382	349	335	337	347	360	363	369	372	378	379	377	380	382	387	377																									
Q	16	387	387	387	387	392	402	422	429	412	384	349	330	337	358	371	372	372	377	379	382	382	392	399	400	383																									
	17	396	395	397	384	385	396	414	422	410	382	352	339	335	349	359	370	377	372	379	381	392	397	390	387	382																									
	18	387	387	384	382	387	399	412	422	412	379	342	333	338	347	348	367	367	382	382	382	377	390	399	393	379																									
D	19	394	397	352	350	347	387	412	402	392	374	350	350	377	377	427	397	422	480	464	472	452	412	417	407	401																									
	20	407	397	394	392	397	410	422	427	409	399	372	365	362	362	366	387	389	402	454	429	404	497	459	402	404																									
D	21	434	426	395	369	360	387	407	417	419	404	377	360	370	372	370	417	415	402	457	418	402	402	397	397	399																									
	22	392	380	382	383	389	402	412	422	422	397	359	337	370	382	399	442	422	412	430	409	412	415	415	404	400																									
	23	389	392	387	387	390	407	424	427	407	384	362	362	377	377	362	374	422	422	422	440	422	421	425	416	400																									
	24	404	370	380	360	374	404	429	429	412	389	355	359	372	390	388	387	387	397	407	417	392	390	400	402	392																									
	25	402	380	377	377	384	403	412	427	407	377	364	358	362	382	382	399	414	412	402	398	397	392	392	389	391																									
	26	389	390	390	392	392	412	427	427	412	392	361	349	354	367	375	377	382	382	383	384	390	395	387	382	387																									
	27	380	387	387	392	393	407	422	432	412	377	352	342	347	362	364	372	374	382	389	382	384	392	432	452	388																									
	28	398	392	382	382	390	404	422	422	411	372	346	337	342	359	364	362	370	367	372	390	390	392	392	404	382																									
	29	397	400	397	382	381	400	418	422	405	389	365	357	369	370	367	370	384	399	382	387	391	394	390	390	388																									
	30	387	387	382	382	389	394	407	412	392	369	362	347	354	365	374	372									380																									
	31							412	420	400	367	351	345	349	362	369	372	376	377	379	412	394	389	388	387	380																									
Средн. по всем дням		394	390	386	385	387	401	418	422	408	383	358	346	350	361	372	380	385	392	399	399	398	403	400	397	388																									
Средн. по спок. дням		386	386	385	385	391	406	420	423	408	380	355	340	344	357	367	370	372	376	379	380	381	386	389	387	382																									
Средн. по возм. дням		403	408	391	386	382	394	415	418	409	389	358	345	347	351	375	395	400	425	445	427	425	427	409	408	397																									

Ведомство НАН Украины		Широта 46°47'		Долгота 30°53'		Элемент вертикальная составляющая																													
Обсерватория ОДЕССА		МЕСЯЦ Октябрь								Год 1998		Σ = 43700 г, табличное значение в гаммах																							
Дни	Время мировое	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Средн. суточн.									
D	1	269	264	269	271	277	279	280	278	272	267	272	272	271	281	284	288	292	296	288	287	284	283	282	280	279									
D	2	282	276	272	273	280	284	284	288	276	272	264	264	266	270	276	289	291	290	285	292	275	280	282	273	278									
	3	278	280	276	275	279	282	285	289	281	278	279	280	282	282	283	282	280	281	280	282	282	282	282	281	281									
Q	4	281	281	281	280	284	288	284	282	278	272	270	271	274	275	279	275	279	279	278	278	280	275	275	280	278									
Q	5	275	275	278	276	281	282	282	278	271	264	262	266	271	275	275	275	278	278	276	275	276	278	275	276	275									
Q	6	276	276	278	278	276	280	275	273	267	265	265	270	271	275	276	276	273	275	276	274	275	275	275	275	274									
D	7	273	270	271	273	275	281	282	278	272	265	260	260	265	276	284	291	293	284	293	296	290	289	287	282	279									
	8	280	280	278	282	284	288	287	284	275	275	282	282	286	290	290	289	288	289	288	287	283	282	276	279	284									
	9	276	274	276	280	284	283	287	289	290	284	275	275	275	287	293	292	289	288	284	285	283	283	278	281	283									
	10	282	282	282	283	285	285	285	280	274	271	273	275	275	281	281	280	280	282	280	280	280	275	276	276	279									
	11	281	273	273	275	280	282	282	273	271	264	263	261	266	274	278	279	280	280	281	281	278	279	278	278	275									
	12	275	276	274	273	280	282	280	275	270	266	266	264	266	273	280	282	282	282	282	280	282	280	281	280	276									
	13	276	276	276	276	278	280	275	273	271	271	270	271	275	279	276	280	280	282	280	280	280	279	279	275	277									
Q	14	274	275	274	275	275	286	275	271	265	261	257	262	267	270	272	274	275	274	273	274	274	273	275	275	272									
	15	273	272	272	271	271	273	275	271	264	253	254	256	262	269	272	271	273	275	280	275	275	275	276	274	270									
Q	16	274	274	274	273	275	280	276	271	265	255	253	253	252	271	271	273	273	273	275	277	273	273	274	270										
	17	273	273	273	274	275	275	280	275	266	263	258	262	266	274	277	281	280	280	281	281	275	275	276	275	274									
	18	275	275	276	278	274	273	273	264	261	257	255	265	274	273	276	280	282	282	282	280	280	275	275	271	273									
D	19	270	270	271	270	260	266	273	276	276	276	280	282	296	314	329	316	314	308	307	291	298	298	294	294	289									
	20	290	290	291	290	291	291	291	284	279	275	275	275	281	282	284	290	290	291	290	288	287	285	281	285	286									
D	21	271	275	281	282	280	282	284	283	271	266	271	274	280	283	282	282	291	287	290	289	289	286	284	282	281									
	22	285	285	284	284	285	284	284	282	275	271	273	273	280	293	298	298	290	290	284	291	280	280	283	282	284									
	23	284	283	284	285	283	282	288	285	280	281	283	284	291	290	292	288	280	291	291	289	290	285	280	278	285									
	24	278	280	276	280	280	284	291	290	285	284	284	289	290	290	290	289	287	287	288	284	284	284	285	275	285									
	25	280	281	279	279	280	284	289	284	280	281	281	284	287	290	290	290	289	284	290	292	287	284	285	284	285									
	26	284	284	284	284	285	285	282	275	273	270	270	275	276	281	280	280	282	282	282	282	281	282	282	282	280									
	27	282	281	281	281	282	282	279	274	271	269	270	273	280	280	280	284	283	282	283	280	280	280	275	266	278									
	28	275	275	276	275	280	280	282	275	271	271	272	274	280	280	280	280	280	280	280	281	282	281	280	280	278									
	29	280	273	273	275	280	280	284	280	270	267	266	271	271	280	280	281	280	280	280	280	281	281	280	275	277									
	30	275	275	276	276	276	280	280	272	263	258	263	272	275	282	280	280	289	284	290	280	280	280	279	279	274									
	31							282	275	267	263	263	264	270	275	275	275	275	275	279	280	280	280	279	279	274									
Средн. по всем дням		278	277	277	278	279	281	282	278	273	269	269	271	275	280	283	284	284	284	283	283	282	281	280	278	279									
Средн. по спок. дням		276	276	277	276	278	283	278	275	269	263	262	264	269	273	275	275	276	276	275	275	277	275	275	276	274									
Средн. по возм. дням		273	271	273	274	274	278	281	281	273	269	269	270	276	285	291	293	296	293	293	291	287	287	286	282	281									

Ведомство НАН Украины		Широта 46°47'		Долгота 30°53'		Элемент, Склонение		Д = 2°50' + табличное значение в десятых долях минуты																					
Обсерватория ОДЕССА		Месяц Ноябрь		Год 1998																									
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.			
1						227	228	210	184	162	153	158	165	170			174	177	181	181	186	196	186	182	186	184			
2		184	184	186	186	189	203	216	225	215	188	165	160	165	170	172			172	176	180	182	215	215	196	189	186	188	
3		184	182	181	181	186	196	212	222	199	168	154	152	160	167	172			177	191	189	191	191	182	182	191	172	183	
4		184	189	186	186	191	196	200	201	191	164	155	150	162	172	172			177	194	196	201	206	203	201	198	191	186	
5		184	182	186	189	189	191	201	204	191	172	152	148	163	170	172			177	206	213	216	224	212	203	209	197	190	
6		186	184	176	176	177	186	203	215	216	203	181	170	167	190	179			176	194	210	232	222	213	220	219	218	196	
7		208	203	191	188	194	203		212			167		203					229		258			207			205		
8			213		157				234			194		186					176		193			196			194		
9			184		169				205			182		196					217		284			277			214		
10			222		215				222			191		179					197		198			194			202		
11			191		196				221			176		184					188		193			200			194		
12			196		194				204			174		179					186		189			203			191		
13			194		186				205			181		186					237		314			309			226		
14			277		234				216			176		157					193		225			224			213		
15			208		205				217			179		186					186		229			224			204		
16			193		198				220			186		176					193		198			196			195		
17			194		193				217			176		174					185		193			191			190		
18			180		184				210			172		172					185		194			191			186		
19			176		179				208			174		170					184		198			196			186		
20			182		185				200			177		170					185		215			200			189		
21			179		188				203			167		169					191		191			191			185		
22			182		186				206			174		172					185		201			188			187		
23			176		179				206			165		162					179		198			206			184		
24			184		187				198			167		167					192		227			205			191		
25			181		188				203			179		172					205		215			212			194		
26			182		184				194			172		167					191		194			194			185		
27			189		197				210			180		172					189		192			190			190		
28			194		196				205			174		172					177		186			194			187		
29			196		193																						194		
30									189			174		170					176		225			203			190		
Среднее по всем дням		188	193	184	184	190	196	210	210	204	180	173	156	162	175	173			176	192	195	200	212	204	198	206	192	192	

Обработал *Тач*

Проверил *Мелю*

Ведомство НАН Украины Обсерватория ОДЕССА		Широта 46°47' Месяц Ноябрь									Долгота 30°53' Год 1998						Элемент Горизонтальная составляющая H = 21254 + табличное значение в гаммах										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		
1								53	43	37	36	40	48	53	56	58	58	57	60	62	60	60	60	59	58	53	
2		61	63	61	64	67	63	58	55	52	48	55	56	54	52	52	57	58	62	59	58	52	54	54	56	57	
3		58	64	63	64	68	62	54	46	46	40	45	54	54	56	55	52	50	44	48	55	62	64	57	71	56	
4		67	60	62	61	62	63	62	58	51	51	58	59	56	54	54	47	39	30	30	33	43	45	49	47	52	
5		53	56	53	57	64	64	62	62	59	56	63	60	47	41	30	63	59	28	28	28	35	53	46	42	50	
6		42	47	50	62	61	51	33	54	73	73	64	62	72	73	73	91	87	91	87	59	28	28	47	56	61	
7		40	42	39	36	36	39		35			40		96			124			73			27		52		
8			48			73			91			101		33			39			43			37		58		
9			47			33		110				156		155			155			118			81		107		
10			77			73		72				77		59			27			34			36		57		
11			37			37		31				34		43			44			45			43		39		
12			42			48		49				45		49			53			56			55		50		
13			65			62		72				101		120			155			147			87		01		
14			73			77		82				92		81			81			63			59		76		
15			59			24		27				21		23			29			23			28		29		
16			27			37		38				27		37			37			46			53		38		
17			45			56		54				47		47			49			50			51		50		
18			54					58				52		53			51			56			57		54		
19			58			73		60				44		43			37			53			53		53		
20			58			65		63				50		49			54			56			47		55		
21			53			60		63				47		44			43			54			58		53		
22			55			60		60				52		51			42			48			57		53		
23			59			64		56				49		56			43			47			60		54		
24			51			58		62				43		36			28			29			49		44		
25			55			62		59				43		46			39			49			51		50		
26			46			63		53				43		43			43			45			54		49		
27			63			54		48				39		39			47			56			56		50		
28			56			60		47				43		57			52			53			56		53		
29			62			54																			58		
30								69				47		54			53			28			37		48		
Среднее по всем дням		54	54	55	57	57	57	54	58	53	51	56	56	56	57	54	61	58	52	52	54	47	51	52	55	55	

Обработал *Тач*

Проверил *Мен*

Ведомство НАН Украины Обсерватория ОДЕССА		Широта 45°47' Месяц Ноябрь								Долгота 30°53' Год 1998					Элемент Вертикальная составляющая Z = 43888г, табличное значение в гаммах										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
1								95	90	83	80	81	83	87	91	91	93	92	93	93	93	93	93	93	92	90
2		93	90	90	92	93	94	94	89	81	79	81	83	88	90	91	93	93	93	92	92	93	94	93	93	90
3		93	92	91	92	94	94	93	86	75	72	76	83	88	89	91	92	91	93	95	95	94	91	90	90	89
4		87	88	90	90	91	95	95	94	87	81	82	85	87	89	90	91	92	95	97	98	98	96	95	95	91
5		95	93	93	94	94	95	95	89	83	83	82	82	85	88	92	97	101	102	101	100	101	99	94	95	93
6		95	95	95	95	95	95	97	98	95	94	95	93	95	104	108	109	113	116	116	117	108	105	102	95	101
7		94	95	96	98	99	101		95			91		107				129		119			107		103	
8			85			91			107			112		115				107			105		104		103	
9			99			99			99			113		140				139			143		113		118	
10			114			114			114			107		111				110			108		106		110	
11			105			105			99			95		101				102			102		101		101	
12			101			101			100			98		102				101			100		99		100	
13			99			89			95			103		120				137			138		119		112	
14			106			101			108			108		117				120			117		113		111	
15			110			109			102			90		106				108			107		106		105	
16			106			106			96			87		101				105			105		101		101	
17			99			99			95			85		97				101			100		99		97	
18			99						94			82		94				99			99		96		95	
19			97			95			92			87		95				99			99		97		95	
20			96			95			93			87		94				97			96		96		94	
21			95			95			94			86		95				98			99		96		95	
22			95			96			92			86		95				97			98		97		94	
23			95			93			91			87		95				98			101		95		94	
24			95			93			90			89		97				100			105		101		96	
25			98			95			91			88		95				98			100		93		95	
26			93			95			90			89		93				99			101		98		95	
27			91			93			89			86		96				99			96		95		93	
28			94			93			88			88		95				96			99		95		94	
29			93			93																			93	
30								85				84		93				95			99		98		92	
Среднее по всем дням		93	97	92	94	97	96	95	95	84	82	90	85	88	100	94	96	104	99	99	104	98	96	100	93	97

Обработал Тамт Проверил Мени

Бюджетное учреждение науки Украины

Обсерватория ОДБССА

Широта 46°47'

Месяц Декабрь

Долгота 30°53'

Год 1998

Элемент Склонение

Д = 2°50' + табличное значение в десятых долях минуты

Дни	Время мировое	1	3	6	9	12	15	18	21	24	Средне суточн.
1		193		181	200	168	183	194	198	191	188
2		186		190	198	177	181	186	198	196	189
3		184		191							188
4				193	167	172	172	199	208	192	188
5		189		191	182	172	177	196	215	203	191
6		196		201	201	181	191	202	208	201	198
7		184		189	197	179	176	189	194	209	190
8		191		191	201	185	183	191	191	190	190
9		186		191	196	172	172	191	194	191	187
10		189		191	198	172	172	191	215	234	195
11		213		181	182	182	196	215	212	218	200
12		218		208	206	170	172	188	194	205	195
13		191		188	196	179	179	184	180	191	186
14		185		182	194	183	174	186	196	218	190
15		220		182	184	174	174				187
16				196	187	187	182	196	198	200	193
17		196		196	201	184	179	184	191	191	190
18		187		189	196	184	177	181	188	189	186
19		189		194	196	188	184	179	203	215	194
20		193		193	189	177	191	208	203	196	194
21		186		186	191	184	196	193	191	188	189
22		179		184	191	174	188	184	203	189	186
23		186		191	179	172	178	206	225	206	193
24		196		193	198	177	184	191	198	196	192
25		189		189	196	184	189	200	203	196	193
26		186		179	186	174	182	189	203	203	188
27		207		201	196	174	191	186	191	194	192
28		194		196	203	182	182	184	225	201	196
29		182		186	200	196	206	220	237	254	210
30		220		206	206	196	189	193	196	203	201
31		198		198	191	186	189	196	196	191	193
Среднее по всем дням		194		191	195	179	183	193	202	202	192



Ведомство НАН Украины

Обсерватория ОДВССА

Широта 46°47'

Месяц Декабрь

Долгота 30°53'

Год 1998

Элемент Горизонтальная составляющая  
H = 21254г + табличное значение в гаммах

Дни	Время мировое	3	6	9	12	15	18	21	24	Средн. суточн.
1		47	65	53	34	25	37	46	48	44
2		53	50	47	47	53	51	46	52	51
3		54	62							58
4				55	43	30	24	43	51	41
5		54	51	32	27		30	44	46	41
6		47	50	50	43	27	30	41	51	42
7		47	54	47	45	48	49	51	53	49
8		53	57	46	43	50	53	59	59	52
9		59	62	51	49	49	33	51	54	51
10		58	61	45	39	48	39	31	36	45
11		38	50	47	81	73	73	40	40	55
12		31	36	25	31	46	47	49	51	40
13		49	54	54	55	59	64	63	58	57
14		62	71	56	60	61	62	63	56	61
15		51	50	54	54	60				54
16				49	47	36	51	53	56	49
17		54	54	53	54	54	60	62	61	56
18		62	64	63	53	51	60	62	62	60
19		60	60	54	51	53	46	41	46	51
20		54	54	47	39	39	39	51	51	47
21		53	62	56	68	62	57	56	58	59
22		69	73	61	63	65	62	50	56	62
23		62	66	56	48	29	24	33	45	45
24		47	54	50	48	61	58	62	58	55
25		58	59	49	57	28	34	45	57	48
26		55	60	43	46	37	51	40	54	48
27		43	47	37	44	59	56	56	56	50
28		54	58	42	49	61	43	57	38	50
29		53	57	44	25	57	71	63	55	53
30		29	37	45	47	46	53	53	52	45
31		49	56	62	62	54	54	56	59	56
Среднее по всем дням		52	57	49	48	49	49	51	52	51

Ведомство НАН Украины  
Обсерватория ОДЕССА

Широта 45°47'  
Месяц Декабрь

Долгота 30°53'  
Год 1998

Элемент Вертикальная составляющая  
 $Z = 43888$  табличное значение в гаммах

Дни	Время мировое	3	6	9	12	15	18	21	24	Средн. суточн.
1		89	95	89	90	99	100	99	96	95
2		95	95	94	95	95	95	95	95	95
3		93	94							94
4				87	89	99	100	101	96	95
5		93	95	91	97	101	102	100	98	97
6		97	96	93	101	101	103	102	97	99
7		96	95	97	100	99	98	97	95	97
8		95	95	95	95	95	97	95	94	95
9		93	93	93	93	93	99	99	95	95
10		95	95	91	93	95	98	100	94	95
11		94	95	95	102	110	104	106	101	101
12		97	99	97	96	99	99	99	97	98
13		97	96	98	94	95	95	94	93	95
14		93	92	93	92	93	93	93	92	93
15		92	93	91	91	93				92
16				93	93	95	98	96	95	95
17		94	94	93	87	91	93	93	92	92
18		92	92	93	93	93	93	93	92	93
19		92	93	91	95	92	95	96	95	94
20		94	92	87	90	94	101	99	95	94
21		94	94	93	87	89	93	93	93	92
22		91	90	91	90	89	91	92	94	91
23		93	92	93	95	95	101	102	98	96
24		95	96	97	93	94	94	95	94	95
25		93	92	95	94	98	99	97	97	96
26		93	95	91	90	95	95	97	93	94
27		94	95	91	94	94	93	94	94	94
28		93	94	94	95	93	93	101	98	95
29		95	93	95	100	99	105	112	104	100
30		101	99	93	87	93	97	98	97	96
31		96	95	95	92	93	95	95	94	94
Среднее по всем дням		94	94	93	93	95	97	98	95	95