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

Обсерватория ОДЕССА Месяц январь Год 1978 Д=I 30+Табличное значение в дес

Дни	Время мировое I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	2I	22	23	24	Средн. суточн.
I	397	392	382	38I	379	387	39I	390	382	377	367	37I	382	387	386	382	386	392	382	387	409	4I2	4I5	4I2	389
2	407	396	208	387	396	397	403	402	399	387	377	370	377	387	39I	39I	390	39I	382	394	402	402	397	392	393
3	392	394	387	387	387	394	40I	402	398	38I	377	377	382	387	387	386	387	395	394	398	4II	462	432	4I2	396
☽ 4	432	426	427	427	442	4I5	364	382	393	369	37I	406	382	426	407	456	492	557	509	557	474	556	5I3	467	444
☽ 5	552	467	482	447	4I2	4II	422	402	402	397	389	38I	387	393	396	397	398	396	396	397	402	402	4I0	402	4I4
☽ 6	407	402	362	4I2	402	407	4I2	4I3	4I7	4II	408	394	397	406	402	397	402	422	447	448	432	4I2	406	37I	408
7	392	397	396	392	396	407	423	432	429	4I4	397	392	40I	407	406	436	427	402	400	400	403	4II	402	392	406
8	422	372	39I	392	387	392	398	40I	382	372	372	377	395	402	406	427	397	397	394	402	404	407	427	408	397
9	402	39I	38I	387	39I	397	403	408	4I6	407	392	387	394	402	407	406	407	467	447	442	457	448	446	452	4I4
I0	452	442	407	372	382	399	407	407	4II	408	396	392	397	402	397	398	43I	4I2	402	407	424	407	4I2	407	407
II	402	397	396	397	397	400	402	397	397	394	382	386	396	400	400	402	399	398	40I	402	406	406	40I	398	398
I2	397	393	390	392	40I	407	408	402	397	388	378	378	386	392	393	394	394	394	392	397	407	396	402	397	395
I3	397	392	387	376	39I	396	400	402	394	382	374	372	379	389	387	392	397	396	397	402	422	4I7	4I6	407	394
☾ I4	397	393	39I	392	394	402	4I0	407	402	399	388	388	393	397	397	397	398	398	397	400	400	397	397	397	397
☾ I5	392	390	388	389	392	397	397	397	396	388	382	384	384	386	387	392	394	396	398	402	402	400	398	396	393
I6	392	392	390	390	39I	394	397	399	392	384	372	366	374	39I	382	39I	397	44I	472	453	452	422	4I7	4I7	403
I7	409	387	392	38I	378	392	402	407	404	397	387	384	392	392	392	392	394	399	402	402	407	40I	392	4I3	396
I8	386	394	352	375	392	404	402	40I	397	387	382	372	377	384	382	392	399	402	402	402	402	40I	396	396	39I
I9	392	384	397	400	397	402	407	4II	40I	387	382	377	38I	392	394	392	402	402	405	402	402	407	402	394	396
20	387	387	387	392	397	402	405	400	387	379	37I	370	376	38I	387	39I	392	396	397	397	397	396	393	392	390
☾ 2I	39I	387	387	387	389	397	407	4II	406	392	383	382	387	388	386	389	392	392	392	392	392	392	392	392	392
☾ 22	390	387	386	385	387	392	4I0	4I0	406	397	382	382	387	39I	388	39I	39I	39I	392	394	394	392	39I	389	392
☾ 23	387	386	382	382	387	392	407	407	407	396	38I	373	377	386	387	387	387	387	39I	396	402	402	402	402	39I
24	399	397	392	39I	389	392	397	402	392	382	367	367	37I	377	376	37I	366	374	392	395	397	397	395	395	386
25	392	392	387	39I	392	397	407	407	396	384	377	374	377	374	383	387	387	407	406	403	404	42I	43I	422	396
26	4I7	432	392	396	392	397	403	407	40I	402	392	390	397	397	387	388	388	392	40I	400	402	407	404	406	400
27	402	397	40I	400	399	402	4II	4I2	409	40I	392	39I	394	399	392	39I	392	392	397	40I	402	402	402	402	399
28	396	395	392	39I	397	397	399	397	392	39I	372	367	376	382	377	378	4I2	407	4I7	4I2	396	404	397	394	393
☽ 29	407	402	397	389	4II	427	407	406	397	387	362	368	394	4I2	422	437	422	457	4II	407	404	403	402	402	406
☽ 30	392	392	392	392	402	4I2	387	394	392	38I	4I6	388	402	402	397	402	407	407	4I2	4I3	427	427	4I6	407	402
3I	376	42I	4I7	407	4I7	42I	4I7	407	392	40I	362	363	384	392	377	394	394	45I	422	432	44I	436	427	407	407
Средн.по всем дн.	405	399	394	393	396	40I	403	404	400	39I	38I	380	386	394	392	398	40I	4I0	408	4II	4I8	4I4	4II	405	400
Средн.по сн.дн.	39I	389	387	387	390	396	406	406	403	394	383	382	386	390	389	39I	392	393	394	397	398	397	396	395	393
Средн.по возм.дн.	428	422	4I2	4I3	4I4	4I4	398	399	400	389	384	388	392	408	405	4I8	424	448	426	444	428	440	429	4I0	4I5

Вариометр Боброва (I-XII, 1978)

Ведомство АН УССР Широта 46°47' Долгота 30°53' Элемент Горизонтальная составляющая

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

Ведомство АН УССР Широта 46°47′ Долгота 30°53′ Элемент Вертикальная составляющая

Обсерватория ОДЕССА Месяц Январь Год 1978 Z=43000+Табличное значение в гаммах

Дни	Время мировое	I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	2I	22	23	24	Средн. суточн.
	I	469	468	468	468	469	467	467	47I	47I	47I	473	474	475	474	47I	47I	470	47I	469	469	470	465	465	469	470
	2	469	469	468	467	467	469	47I	473	473	467	467	47I	474	474	47I	47I	47I	47I	47I	47I	470	470	470	470	470
	3	469	469	470	470	469	469	469	469	469	468	468	47I	474	470	469	47I	475	476	474	474	474	47I	47I	474	47I
D	4	470	469	467	470	467	466	47I	467	47I	472	465	47I	485	502	5II	505	502	500	503	493	496	494	485	489	483
D	5	478	474	469	478	480	478	484	489	494	489	487	487	489	487	486	485	487	487	486	485	483	483	480	482	484
D	6	480	480	480	465	469	474	476	476	480	480	476	478	483	483	480	480	478	480	480	480	485	485	483	480	479
	7	473	478	480	480	478	480	48I	477	478	477	476	48I	487	487	483	480	482	480	479	478	478	478	480	467	479
	8	467	476	469	473	476	476	47I	469	469	463	460	467	474	476	474	480	482	483	480	478	478	478	476	476	474
	9	477	478	478	477	477	478	478	478	480	483	478	478	480	48I	479	48I	480	478	483	487	478	478	467	47I	478
	I0	47I	474	474	474	469	476	476	474	47I	470	469	473	476	478	478	480	485	489	488	485	483	483	477	479	477
	II	480	480	480	479	478	478	478	48I	484	483	480	48I	485	483	483	482	482	483	482	480	478	478	478	478	48I
	I2	478	478	478	478	478	478	474	474	477	476	475	476	477	476	476	476	476	477	477	476	476	478	474	475	476
	I3	476	476	476	476	474	475	474	475	476	473	469	47I	475	476	477	479	480	480	479	477	478	476	476	474	476
D	I4	476	476	476	476	476	476	475	476	477	476	475	475	476	475	474	476	476	476	477	476	476	476	474	474	476
D	I5	475	475	476	476	476	475	474	476	478	476	474	478	477	476	474	474	475	476	476	475	475	475	474	474	475
	I6	474	474	474	474	474	474	474	474	47I	47I	474	475	474	472	478	485	493	496	498	496	494	489	485	480	480
	I7	476	476	476	478	478	478	477	476	474	469	474	478	478	476	476	478	476	476	477	477	477	477	476	47I	476
	I8	475	47I	476	47I	47I	474	477	480	483	48I	478	478	477	476	478	480	478	477	478	477	476	476	475	475	477
	I9	476	475	473	472	474	476	474	467	467	473	474	477	480	478	477	478	478	478	478	477	476	476	475	475	475
	20	475	475	475	474	474	474	472	468	470	474	473	473	474	476	476	476	476	476	475	475	474	474	474	474	474
D	2I	474	474	474	474	473	472	469	467	467	467	467	469	47I	472	472	472	472	472	473	473	474	474	473	473	472
D	22	47I	47I	47I	47I	47I	47I	47I	47I	47I	469	468	47I	474	47I	47I	47I	47I	47I	47I	472	47I	47I	47I	47I	47I
D	23	47I	47I	47I	47I	47I	47I	469	467	468	467	463	467	469	469	468	470	470	47I	473	472	472	473	472	47I	470
	24	47I	47I	47I	470	470	469	469	467	463	465	463	465	468	469	470	470	472	477	478	477	475	474	474	473	470
	25	472	472	472	47I	47I	47I	473	47I	474	475	476	476	478	476	475	477	476	477	478	475	474	469	468	476	474
	26	472	467	474	473	473	473	475	476	478	477	476	474	477	476	476	476	477	477	476	477	476	475	476	474	475
	27	474	475	474	474	474	474	47I	473	474	474	47I	474	474	474	473	474	474	475	476	476	475	474	473	47I	474
	28	473	473	473	474	472	470	469	47I	47I	470	47I	469	474	474	472	47I	47I	475	476	478	478	475	474	47I	473
D	29	470	473	47I	474	472	474	478	476	476	468	467	47I	474	483	488	502	500	500	496	49I	467	483	480	478	480
D	30	479	476	476	475	474	476	478	477	480	475	478	479	483	488	487	487	487	486	485	487	485	485	480	478	48I
	3I	474	469	476	478	478	478	477	476	473	474	478	478	484	489	487	489	489	49I	489	49I	49I	488	487	486	482
Средн.по всем дн.		474	474	474	474	473	474	474	474	474	473	472	474	477	478	478	479	479	480	480	479	478	477	476	475	476
Средн.по сп. дням		473	473	474	474	473	473	472	47I	472	47I	469	472	473	473	472	473	473	473	474	474	474	474	473	473	473
Средн.по возм.дн.		475	474	473	472	472	474	477	477	480	477	475	477	483	489	490	492	49I	49I	490	487	487	486	482	48I	48I

Среднемесячн. Д = 2° I0.4

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

Обсерватория ОДЕССА Месяц февраль Год I978 Д=I30+Табличное значение в десятых долях минуты

Дни	Время мировое	I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	2I	22	23	224	Средн. суточн.
I		392	407	4I7	4II	402	420	4I3	4I7	4I2	387	366	367	382	386	382	392	393	436	427	4I2	40I	402	409	407	402
Q 2		407	4I9	407	4II	4I0	422	437	43I	4I6	387	362	37I	382	392	397	397	397	397	402	397	40I	392	387	402	40I
3		397	402	402	400	406	420	43I	43I	427	407	377	347	37I	367	377	404	387	399	407	403	402	402	406	4II	399
4		422	43I	4I7	4I6	4I7	42I	42I	422	4I2	402	377	357	362	372	387	392	387	392	397	402	403	399	406	4II	40I
5		4I2	4I2	407	407	387	402	422	422	4I7	4II	376	352	352	36I	38I	437	427	407	432	47I	437	433	432	429	409
6		422	42I	406	400	405	4I2	42I	420	407	397	384	38I	377	367	388	372	377	397	4I2	422	437	4I6	406	407	402
Q 7		409	407	404	402	403	408	425	44I	437	422	397	377	372	372	38I	387	392	386	387	408	407	4I3	4I6	40I	402
8		406	404	406	408	407	407	4I7	422	407	392	382	372	38I	382	400	382	382	407	4I4	429	439	432	422	4I6	405
9		407	402	400	399	403	4I0	422	432	4I7	406	387	362	362	357	377	397	4I2	4I2	427	452	457	448	42I	402	407
QI0		386	39I	397	397	398	4I2	42I	422	4I2	396	377	367	368	379	382	387	387	392	403	4II	402	399	397	392	395
QII		384	387	389	392	397	402	4I2	4I6	407	39I	377	372	377	384	39I	396	397	392	392	397	397	397	396	392	393
I2		388	387	387	392	397	4II	422	427	409	379	362	356	362	372	382	387	389	402	407	406	4I2	427	434	398	396
I3		402	404	387	402	4I2	4II	4I7	4I7	397	387	372	36I	36I	373	387	389	387	397	402	406	4II	404	398	396	395
I4		396	389	392	399	402	4II	423	432	4I7	388	374	367	362	372	384	388	397	398	397	397	40I	397	386	377	394
I5		377	367	372	379	392	422	406	427	426	4I2	367	437	422	4I7	404	404	4I2	4I2	4I7	42I	427	427	429	427	408
I6		426	4I7	422	422	422	422	432	432	426	407	392	383	387	397	403	403	400	4II	427	437	432	442	457	452	4I9
I7		457	432	442	4I7	422	427	432	432	4I6	397	382	376	38I	383	392	396	396	397	407	406	4I2	4I7	4I7	4I9	4II
I8		4I2	4I2	4I3	4I2	4I2	404	4II	4I7	4I2	392	382	372	377	382	397	402	402	407	4I2	407	4I7	407	404	402	403
I9		4I4	4I6	422	4I6	407	404	4I7	422	408	392	377	372	377	386	39I	382	39I	399	406	4II	422	438	44I	433	406
20		437	42I	4I2	4I6	4I2	407	407	396	402	392	383	377	384	387	396	392	396	397	407	4I2	42I	4I4	4I7	422	404
2I		42I	422	4I4	4I7	4I3	4I2	4I6	4I7	4I2	397	378	377	367	372	376	39I	432	427	426	446	447	437	452	432	4I3
D 22		4I2	397	407	397	377	382	382	4II	4I2	408	398	390	386	387	387	388	4I2	452	4I7	4I2	4I2	422	406	382	402
Q 23		402	402	400	402	406	4I2	4I7	4I8	4I2	399	387	378	382	386	382	382	382	386	392	397	399	399	402	397	397
24		392	40I	402	40I	402	4II	423	433	423	400	387	383	38I	380	388	394	39I	394	395	395	396	399	399	397	399
25		397	398	397	398	402	404	4I8	427	4I7	403	390	383	377	377	380	383	387	390	39I	379	379	404	437	426	398
D 26		435	442	423	429	4I9	409	4I9	422	4I7	396	387	366	342	387	397	404	434	457	472	442	429	42I	43I	42I	4I7
D 27		432	4I6	43I	42I	404	403	4II	4I2	406	380	387	362	352	432	382	447	477	432	457	4I7	457	466	436	433	4I9
D 28		422	4I9	422	397	403	397	40I	407	402	387	382	372	367	397	389	407	437	496	472	437	5I7	484	402	4II	4I8
Средн.по всем дн.		4I0	408	407	406	405	4I0	4I8	422	4I4	397	380	373	373	382	388	396	402	4I0	4I4	4I5	420	4I9	4I6	4II	404
Средн.по сп.дн.		398	40I	399	40I	403	4II	422	426	4I7	399	380	373	376	383	387	390	39I	39I	395	402	40I	400	400	397	398
Средн.по возм.дн.		4I6	408	4II	405	399	403	404	4I6	4I3	397	384	385	374	404	392	4I0	434	450	447	426	448	444	42I	4I5	4I3

Обработал [signature] Проверил [signature]

Среднемесячн. H=2I433

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

Обсерватория ОДЕССА Месяц февраль Год I978

Элемент Горизонтальная составляющая

H=2I000+Табличное значение в гаммах

ни	Время мировое	I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	2I	22	23	24	Средн. суточн.
	I	422	425	422	42I	432	430	425	4I6	406	406	4I3	422	424	437	434	437	425	430	440	434	437	436	434	456	428
Q	2	440	43I	428	434	434	434	428	423	409	407	409	4I9	437	445	446	444	440	440	437	440	438	450	453	444	434
	3	437	444	440	440	440	437	428	422	409	4I2	422	422	422	43I	433	4I5	4I9	409	4I9	437	447	444	444	444	430
	4	437	447	434	437	442	436	434	426	422	420	428	440	444	443	447	444	440	444	445	447	450	444	44I	440	439
	5	437	444	459	459	456	444	43I	426	425	4I9	4I6	406	407	406	409	422	426	4I6	4I3	4I6	425	426	43I	434	427
	6	434	434	43I	432	437	439	435	436	437	434	428	428	43I	43I	4I2	422	428	422	409	406	4I2	428	430	43I	428
Q	7	43I	437	437	440	444	450	453	447	434	422	425	434	436	437	443	447	447	447	437	437	444	440	436	440	439
	8	438	440	447	443	445	450	458	453	447	437	440	450	444	43I	4I6	424	4I5	405	4I6	428	428	428	444	436	436
	9	43I	434	440	443	447	456	460	450	434	4I6	406	406	397	384	376	39I	409	406	406	405	4I9	434	43I	434	42I
Q	I0	434	437	440	450	454	450	453	444	437	437	440	440	447	452	454	453	453	447	434	443	445	447	447	447	445
Q	II	450	452	450	453	456	462	468	463	453	447	450	456	460	459	456	450	447	450	453	45I	450	450	450	45I	454
	I2	450	453	456	459	46I	462	453	443	442	443	448	459	468	47I	47I	465	458	446	440	434	43I	450	457	444	453
	I3	447	444	453	462	453	460	462	456	450	437	437	445	448	45I	450	444	444	428	43I	434	437	444	447	447	446
	I4	446	447	447	450	453	457	456	450	440	434	440	434	444	453	456	449	437	444	448	450	447	453	462	453	448
D	I5	465	458	456	456	465	456	475	456	4I2	406	363	3I6	363	368	380	386	394	400	405	406	409	4II	4I0	409	4I4
	I6	409	409	409	4I2	4I6	420	422	4I6	4II	400	397	39I	402	406	4I5	4I4	408	407	400	406	409	4I7	422	422	4I0
	I7	422	4I6	440	428	4I9	4I9	42I	4I9	4I4	409	4I0	4I3	422	428	428	428	429	428	432	43I	43I	433	428	428	424
	I8	43I	43I	428	428	433	439	437	43I	430	428	428	428	427	422	422	429	429	434	444	432	447	436	438	446	432
	I9	440	437	440	43I	437	440	437	434	434	43I	434	437	432	428	426	422	42I	422	423	42I	4I6	4I8	4I8	437	430
	20	447	434	43I	43I	434	439	440	434	43I	43I	43I	435	43I	428	429	43I	428	4I9	4I9	422	434	434	455	437	433
	2I	434	433	433	434	433	436	440	440	440	437	436	440	444	443	440	425	437	394	396	392	39I	397	409	4I3	426
D	22	424	428	447	437	447	453	453	440	434	429	426	428	428	426	428	4II	396	409	428	426	432	440	440	456	432
D	23	437	437	440	443	445	450	450	447	440	437	440	444	443	437	440	444	444	444	444	444	444	450	450	444	443
	24	444	447	444	447	450	452	450	447	444	444	447	444	446	440	437	437	436	440	444	447	448	448	447	447	445
	25	450	447	449	452	454	453	450	446	440	44I	440	437	440	442	446	447	450	453	456	475	480	465	468	453	45I
D	26	437	437	437	43I	43I	443	447	444	434	4I2	422	43I	427	400	403	397	4I2	425	4I6	4II	440	428	4I9	428	426
D	27	422	437	440	434	440	439	444	444	433	422	4I9	437	409	375	4I6	403	378	387	400	434	406	4I9	450	4I7	42I
D	28	4I8	4I9	4I9	4I9	440	438	426	409	406	403	400	402	397	406	4I6	425	444	447	409	427	434	4I6	425	422	4I9
Средн.по всем.дн.		436	437	439	440	443	444	444	438	430	425	425	427	429	428	430	429	428	427	427	430	433	435	439	438	433
Средн.по п. дн.		438	439	439	444	447	449	450	445	435	430	433	439	445	446	448	448	446	446	44I	443	444	447	447	445	443
Средн.по возм.дн.		433	436	440	435	445	446	449	439	424	4I4	406	403	405	395	409	404	405	4I4	4I2	42I	424	423	429	426	422

Обработал А.Гадзина Проверил

Среднемесячн. Z=43479

Ведомство АН УССР Широта 46° 47′ Долгота 30° 53′ Элемент Вертикальная составляющая

Обсерватория ОДЕССА Месяц Февраль Год I978 Z=43000+Табличное значение в гаммах

Дни	Время мировое I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	2I	22	23	24	Средн. суточн.
I	482	478	479	48I	483	478	478	476	478	480	480	480	48I	484	483	48I	479	480	484	482	480	480	480	480	480
Q 2	47I	474	478	478	480	483	480	476	475	477	478	485	485	482	478	478	478	478	478	480	478	480	477	47I	478
3	476	474	475	476	477	477	476	475	474	475	47I	473	478	480	478	478	485	485	489	487	483	478	478	476	478
4	474	475	476	478	478	478	477	477	476	470	469	47I	476	478	477	476	478	478	478	478	477	476	476	476	476
5	477	478	475	472	473	473	475	478	475	475	469	469	474	479	483	485	485	484	485	486	485	483	483	480	478
6	480	478	479	480	480	480	479	480	477	476	476	475	474	474	476	485	484	483	487	49I	49I	489	485	483	48I
Q 7	483	482	480	480	479	479	478	474	469	466	469	467	47I	474	476	477	476	478	478	478	480	478	478	479	476
8	478	478	476	476	476	476	476	47I	469	47I	47I	473	47I	474	480	483	484	487	490	487	483	483	483	477	478
9	478	478	479	478	477	476	476	47I	468	469	473	474	476	485	489	493	494	49I	492	49I	489	485	483	483	48I
Q I0	480	480	480	480	478	478	478	473	467	466	466	467	47I	473	473	475	476	476	477	480	478	478	477	477	475
Q II	478	474	475	476	476	475	474	469	465	465	467	467	468	469	469	47I	474	475	476	475	475	476	474	474	472
I2	474	474	474	474	474	476	474	472	470	467	467	467	469	47I	470	469	47I	474	476	478	480	483	474	476	473
I3	475	474	477	47I	47I	474	473	469	469	469	465	465	467	469	47I	473	474	474	480	480	478	479	478	477	473
I4	476	476	475	476	476	477	475	469	464	465	469	47I	476	478	476	475	476	478	478	478	476	478	47I	469	474
D I5	47I	469	469	467	47I	467	47I	460	456	467	480	49I	49I	496	498	49I	49I	49I	49I	490	489	489	487	487	480
I6	487	487	487	487	486	485	487	486	476	47I	478	486	49I	49I	49I	49I	49I	49I	49I	494	492	490	487	485	487
I7	485	485	483	480	480	482	480	476	469	470	473	478	480	483	484	485	485	484	485	485	484	483	483	483	48I
I8	484	483	482	482	483	480	480	476	473	476	480	484	487	487	487	487	485	484	485	483	483	480	483	480	482
I9	478	478	478	478	480	480	480	478	474	474	474	475	480	485	485	485	486	487	487	487	487	487	487	488	482
20	483	480	480	480	48I	48I	482	480	477	478	479	480	480	478	480	483	484	486	487	489	487	486	484	478	482
2I	480	480	480	480	480	480	480	478	476	474	475	473	474	476	478	478	484	483	490	49I	49I	49I	488	489	48I
D 22	487	485	480	478	482	480	479	478	476	475	475	476	479	480	482	483	487	496	489	489	486	485	483	476	482
Q 23	476	478	480	480	480	48I	480	473	466	465	467	469	476	479	480	480	480	480	480	480	480	480	478	478	477
24	478	478	478	480	480	483	484	478	474	474	474	470	474	476	478	480	480	480	480	480	479	478	478	478	478
25	478	478	477	477	476	476	478	474	467	469	470	467	469	474	476	476	476	476	476	480	475	476	474	474	475
D 26	47I	476	47I	474	474	476	478	476	472	466	47I	469	476	485	493	49I	49I	490	485	486	490	476	480	482	479
D 27	480	483	474	478	478	480	482	478	475	475	478	478	476	489	496	49I	496	502	500	493	485	489	480	478	484
D 28	483	485	483	483	480	482	482	483	483	484	485	485	487	496	49I	49I	489	483	483	489	483	476	485	48I	485
Средн.по всем дн.	479	478	478	478	478	478	478	475	472	472	473	474	477	480	48I	482	483	483	484	485	483	482	480	479	479
Средн.по сп.дн.	478	478	479	479	479	479	478	473	468	468	469	47I	474	475	475	476	477	477	478	479	478	478	477	476	476
Средн.по возм.дн.	478	480	475	476	477	477	478	475	472	473	478	480	482	489	492	489	49I	492	490	489	487	483	483	48I	482

Обработал А. Годкина Проверил

Среднемесячн. Д =2 I0.4

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

Обсерватория ОДЕССА Месяц Март Год I978 Д=I° 30'+Табличное значение вдесятых долях минуты

Время мировое	I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	2I	22	23	24	Средн. суточн.
D I	402	402	404	422	426	437	437	432	4I2	397	363	372	367	366	427	436	397	452	42I	432	4I2	459	5I2	46I	4I9
D 2	427	442	436	427	432	434	436	4I6	38I	40I	377	377	377	39I	387	387	407	388	407	434	429	432	4I2	4I2	4I0
3	4I4	4I6	4I7	422	426	430	427	43I	4II	392	386	376	382	384	386	397	402	402	4I7	4I9	422	42I	422	40I	408
Q 4	404	402	400	400	397	407	427	44I	432	407	377	367	372	38I	386	386	386	387	39I	392	394	397	397	397	397
Q 5	397	397	397	399	402	4I8	434	432	4I6	384	357	357	356	366	377	397	407	4I7	4I7	407	402	397	397	397	397
6	397	398	40I	402	407	427	45I	462	442	407	376	352	352	367	382	387	387	392	396	392	396	397	397	397	398
7	397	397	397	397	40I	4I7	438	458	437	388	357	336	337	357	386	387	397	392	392	397	402	399	407	405	395
8	397	397	397	397	402	4I2	432	442	4I8	382	347	332	332	342	344	342	352	362	399	49I	527	47I	427	4I7	398
9	4II	407	402	402	4II	422	446	45I	422	392	367	372	370	387	406	4I7	4II	409	4I2	437	44I	427	402	400	409
I0	40I	402	402	406	4I2	432	452	452	434	396	376	357	362	387	4II	402	406	4I2	4I2	407	4I4	403	402	402	406
II	402	402	406	4I0	4I9	442	46I	45I	424	392	374	367	377	385	392	397	402	4I2	407	40I	397	393	395	397	404
Q I2	397	402	404	407	4I2	427	44I	436	4I6	384	367	362	364	375	387	39I	390	394	398	397	397	396	395	394	397
I3	39I	407	406	407	402	4I7	432	442	426	392	364	357	359	377	372	387	392	394	406	438	432	422	404	407	40I
I4	4I2	407	4I2	4I2	4I2	427	442	444	422	387	357	352	357	367	382	392	389	388	408	42I	397	392	393	404	399
I5	4I2	4I2	422	4I9	422	4I7	447	449	437	4I2	38I	362	357	367	388	399	383	38I	392	42I	427	44I	426	4I6	408
I6	427	44I	424	407	38I	4I7	439	44I	427	4I4	392	382	372	375	377	387	402	4II	422	424	4I6	422	43I	437	4II
D I7	427	4I9	42I	422	432	426	448	449	442	4I7	387	372	376	376	387	442	402	397	4I7	442	434	444	4I9	4I4	4I7
I8	407	396	386	387	42I	439	457	457	442	407	397	362	356	366	376	397	4I2	437	422	4I6	4I2	407	402	407	407
I9	4I6	402	406	397	4I2	442	456	452	427	392	366	347	365	364	377	402	432	40I	397	40I	402	404	4II	4I2	403
20	4I6	4I6	404	406	4I2	426	44I	442	422	388	36I	336	346	356	392	394	389	39I	396	402	4I2	407	397	402	398
2I	404	4I2	4I6	407	4I2	4I2	43I	428	407	38I	362	349	357	364	392	397	392	396	397	400	40I	402	406	406	397
22	407	407	407	407	4I4	436	437	437	407	386	376	367	362	369	382	377	38I	387	399	42I	447	457	462	437	407
23	422	432	4I7	4I2	426	436	437	432	4I2	39I	362	352	35I	356	377	39I	392	407	397	397	402	402	402	403	400
Q 24	406	406	403	402	4I2	436	457	467	446	403	367	352	354	362	377	382	38I	386	389	402	4I0	407	40I	39I	400
Q 25	407	403	40I	399	406	427	447	447	424	387	357	344	347	357	374	38I	372	377	38I	38I	38I	382	388	392	390
D 26	392	397	396	42I	4I6	422	442	44I	4I7	382	352	327	3I7	3I7	332	337	362	4I2	497	46I	502	437	432	446	402
D 27	452	502	466	427	442	4I2	429	427	422	392	397	386	382	437	444	432	436	452	467	458	454	432	432	427	434
28	437	430	426	4II	437	460	467	462	434	397	366	356	362	382	4I6	4I7	4II	402	4II	4I2	407	403	404	406	4I3
29	407	4II	4I2	407	4I7	44I	453	447	4I2	377	352	347	362	38I	387	397	432	4I7	402	40I	40I	4II	4II	4I6	404
30	406	4II	4I8	42I	4I7	438	457	456	426	384	357	36I	352	357	397	39I	397	404	407	406	406	406	403	407	404
3I	408	4I2	4II	4II	4I7	437	45I	442	428	399	362	339	336	349	367	4I4	4I6	4I2	40I	394	406	4I3	4I4	4I7	402
Средн.по всем дн.	4I0	4I2	4I0	409	4I5	428	444	444	423	394	369	357	359	370	386	395	397	402	409	4I6	4I9	4I6	4I3	4II	404
Средн.по сп.дн.	402	402	40I	40I	406	423	44I	445	427	393	365	356	359	368	380	387	387	392	395	396	397	396	396	394	396
Средн.по возм.дн.	420	432	425	424	430	426	438	433	4I5	398	375	367	364	377	395	407	40I	420	442	445	446	44I	44I	432	4I6

Обработал [signature] Проверил [signature]

Среднемесячн. H=-2I435

Ведомство АН УССР Широта 46°47' Долгота 30°53' Элемент Горизонтальная составляющая

Обсерватрриа ОДЕССА Месяц Март Год I978 H=2I000+Табличное значение в гаммах

Дни	Время мировое I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	2I	22	23	24	Средн. суточн.
D	I	422	428	425	425	428	432	432	424	420	40I	4I0	426	435	429	398	40I	396	426	399	422	439	429	4I5	407	420
D	2	436	429	385	422	426	4I7	420	404	39I	4I0	4I9	420	4I7	423	429	423	433	433	445	469	439	428	436	440	425
	3	449	439	43I	433	435	429	427	426	427	420	4I5	423	420	426	427	427	422	43I	45I	436	439	447	439	439	432
Q	4	442	442	445	448	455	46I	46I	456	448	443	445	448	45I	449	445	445	445	446	448	449	45I	450	45I	45I	449
Q	5	448	448	45I	45I	453	455	45I	446	444	444	445	442	43I	423	422	4I8	4I7	4I7	429	439	442	448	445	444	440
	6	445	445	445	447	45I	454	449	442	435	43I	428	423	42I	428	425	423	429	445	450	455	454	454	452	45I	44I
	7	45I	455	455	455	463	46I	460	448	439	433	4I9	425	43I	43I	436	42I	423	439	450	448	449	450	45I	445	443
	8	448	450	453	455	46I	464	462	455	445	439	445	447	455	466	476	480	474	464	436	395	350	373	395	395	44I
	9	395	404	4I0	420	422	42I	4I9	409	407	395	395	4I0	4I7	422	422	4I2	4I7	423	428	423	445	429	432	43I	4I7
	I0	435	436	436	439	443	447	445	433	407	404	40I	395	386	379	395	4I4	420	420	426	43I	436	435	436	436	422
	II	436	436	436	439	443	438	433	425	420	420	423	426	43I	428	428	425	424	429	436	442	448	45I	45I	448	434
Q	I2	448	447	447	447	448	447	444	439	429	429	438	442	445	442	442	442	442	444	442	446	448	448	448	448	443
	I3	455	45I	45I	455	460	464	46I	439	426	420	420	420	423	420	4I2	423	435	439	439	428	426	436	44I	439	437
	I4	439	439	442	44I	448	448	444	440	442	440	439	433	430	432	439	438	436	445	444	448	453	458	46I	454	443
	I5	448	455	455	45I	45I	464	45I	442	426	4I8	425	429	433	439	438	435	44I	444	445	45I	438	426	435	440	44I
	I6	45I	445	439	445	467	459	445	445	447	448	448	439	433	429	420	4I4	407	4I4	426	442	438	436	442	470	440
D	I7	445	445	43I	429	429	436	436	433	420	426	420	4I9	4I4	4I8	4I0	4I4	423	433	439	462	467	433	436	439	432
	I8	436	448	445	457	436	438	433	4I8	4I4	404	4II	422	4I0	40I	395	389	4I4	445	433	430	436	445	448	460	428
	I9	439	436	433	442	445	445	439	433	427	427	429	422	420	429	423	429	433	436	440	439	442	445	446	445	435
	20	445	439	445	445	448	450	448	436	426	427	436	439	439	436	442	445	444	448	45I	455	46I	455	455	455	445
	2I	45I	449	445	445	446	455	45I	442	432	425	426	433	439	442	442	442	443	444	448	447	447	448	446	454	443
	22	45I	450	450	45I	457	458	460	450	448	429	420	438	448	447	445	445	445	445	44I	426	429	43I	445	426	443
	23	436	448	453	44I	445	444	439	436	433	43I	432	4I7	407	404	404	4I4	429	442	442	442	443	445	445	444	434
D	24	445	447	448	45I	456	459	449	442	433	43I	436	439	445	45I	45I	450	45I	455	455	450	45I	45I	454	464	448
D	25	452	452	458	463	466	46I	460	457	446	442	442	445	448	450	45I	455	457	458	464	470	477	483	480	48I	459
D	26	480	464	46I	464	458	453	445	436	437	438	44I	45I	467	46I	423	423	436	407	388	379	388	4I0	409	420	435
D	27	4I7	436	4I0	423	4I4	426	420	388	392	386	395	404	395	373	404	39I	398	436	4II	4I4	4I0	4I4	429	45I	4I0
	28	4I0	4I0	4I7	4I4	420	4I7	4I4	407	392	395	4I3	424	426	404	398	407	420	429	429	435	436	436	436	436	4I8
	29	433	433	433	433	439	439	435	427	423	4II	4I0	423	426	4I7	420	423	437	439	437	436	439	439	44I	44I	43I
	30	440	436	435	433	442	442	439	426	407	396	392	395	4I9	402	4I7	423	420	429	435	438	439	442	448	436	426
	3I	434	433	436	439	442	444	442	442	439	438	436	429	426	4I6	423	439	423	427	44I	442	442	445	448	439	436
Средн.по всем дн.		44I	44I	439	442	445	446	442	434	427	423	424	427	429	426	426	427	430	437	437	438	439	439	442	443	435
Средн.по I. дн.		447	447	450	452	456	457	453	448	440	438	44I	443	444	443	442	442	442	444	448	45I	454	456	456	458	448
Средн.по изм.дн.		440	440	422	433	43I	433	43I	4I7	4I2	4I2	4I7	424	426	42I	4I3	4I0	4I7	427	4I6	429	429	4I3	425	43I	424

Обработал [signature] Проверил [signature]

Среднемесячн. Z =43482γ

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

Обсерватория ОДЕССА Месяц Март Год I978

Элемент Вертикальная составляющая

Z =43000+Табличное значение в гаммах

Дни	Время мировое I	2	3	4	55	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	2I	22	23	24	Средн. суточн.
D I	485	484	480	478	483	483	483	48I	483	479	483	483	482	488	485	50I	497	499	492	499	488	483	482	49I	486
D 2	490	48I	485	487	488	485	490	485	485	485	483	479	483	488	490	485	490	480	490	485	48I	485	489	484	486
3	485	476	48I	48I	483	484	483	48I	48I	474	474	479	48I	486	484	485	488	490	488	483	487	482	482	48I	482
Q 4	482	483	482	482	48I	483	483	480	473	468	468	474	478	479	478	479	479	479	48I	48I	48I	48I	48I	480	479
Q 5	479	479	479	479	48I	483	48I	475	470	470	472	472	474	48I	485	485	488	489	490	488	485	485	483	483	48I
6	483	48I	48I	48I	483	485	483	478	467	463	463	465	470	477	482	484	487	485	483	483	48I	48I	48I	480	479
7	480	480	479	479	48I	48I	479	472	463	456	455	465	472	480	485	485	488	488	484	482	482	482	48I	479	477
8	48I	480	480	480	479	479	479	474	465	465	463	463	470	474	479	472	473	474	475	48I	487	503	499	494	478
9	494	493	492	490	492	493	492	488	487	485	488	490	492	493	492	49I	492	490	490	487	490	483	485	485	490
I0	485	485	485	485	486	488	485	48I	476	477	478	483	488	494	497	494	492	490	492	490	488	488	486	485	487
II	485	485	486	487	490	490	489	483	478	475	48I	48I	48I	484	485	484	485	488	489	488	487	485	483	482	485
Q I2	482	48I	48I	483	485	488	488	483	474	474	474	476	478	48I	483	48I	48I	48I	482	482	482	48I	48I	48I	48I
I3	48I	479	48I	48I	484	485	482	474	470	468	470	47I	475	479	483	485	485	484	483	483	488	485	485	484	480
I4	483	482	48I	483	487	487	483	479	468	463	467	470	474	480	483	482	483	483	482	485	483	484	48I	479	480
I5	480	48I	475	478	483	485	48I	476	472	472	472	476	476	476	48I	48I	484	484	483	484	484	485	488	488	480
I6	48I	477	479	483	483	485	485	485	482	479	479	479	480	483	489	492	497	499	497	494	489	489	487	48I	486
D I7	479	476	479	483	487	492	490	484	482	480	475	474	476	485	488	497	494	49I	489	490	479	479	493	483	484
I8	483	484	480	474	476	480	479	472	468	463	472	472	474	484	492	497	499	494	490	490	488	488	485	479	482
I9	476	479	48I	483	48I	482	48I	472	463	46I	463	469	48I	487	492	490	492	490	488	485	486	485	484	483	48I
20	48I	482	483	482	483	483	483	476	472	465	464	470	475	483	483	48I	483	483	483	483	493	48I	483	479	479
2I	479	476	476	480	48I	485	48I	474	469	465	468	474	48I	475	484	483	483	483	483	483	483	483	48I	48I	479
22	482	48I	48I	48I	482	483	485	478	472	468	467	473	476	479	483	483	483	483	484	485	488	484	479	479	480
23	483	483	476	48I	485	485	483	479	476	474	475	477	483	488	493	492	492	489	488	485	485	485	484	483	484
Q 24	483	483	483	484	485	488	483	474	46I	459	459	465	472	477	480	479	479	48I	48I	48I	482	483	483	479	478
Q 25	478	479	480	48I	48I	48I	477	468	459	454	456	462	469	474	478	478	476	477	479	479	479	479	477	476	474
D 26	476	472	474	463	472	476	476	470	463	459	459	463	470	475	483	485	490	49I	497	499	497	499	494	492	479
D 27	487	479	478	48I	48I	484	474	472	474	479	48I	484	487	496	503	50I	503	503	490	496	492	494	490	483	487
28	479	488	488	487	490	494	492	485	476	474	472	472	476	483	493	50I	497	492	49I	49I	490	488	488	488	486
29	488	488	488	488	490	488	483	470	459	456	46I	472	48I	483	487	485	488	490	488	487	488	487	487	485	482
30	485	483	482	485	488	485	48I	474	469	468	472	48I	483	483	492	492	492	492	490	490	490	489	485	483	484
3I	485	486	487	488	490	490	485	474	465	46I	46I	467	476	48I	488	492	492	492	492	488	488	488	485	483	483
Средн.по всем дн.	483	48I	48I	482	484	485	483	477	472	469	470	474	478	483	486	487	488	488	487	487	486	486	485	483	482
Средн.по сп.дн.	48I	48I	48I	482	483	485	482	476	467	465	466	470	474	478	48I	480	48I	48I	483	482	482	482	48I	480	479
Средн.по возм.дн.	483	478	479	478	482	484	483	478	477	476	476	477	480	486	490	494	495	495	492	494	487	488	488	487	484

Обработал [signature] Проверил [signature]

Среднемесячн. Д! = 2° II.0

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

Обсерватория ОДЕССА МЕСЯЦ Апрель Год I978 Д! = I° 30' + Табличное значение в десятых долях минуты

Дни	Время мировое	I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	2I	22	23	24	Средн. суточн.
I		4I9	423	40I	403	399	43I	442	437	42I	392	367	349	347	360	382	392	402	422	406	402	407	4I6	42I	4I7	402
2		426	436	4I2	4I0	4I9	442	456	457	429	388	357	339	35I	368	386	392	394	4I7	4I4	427	4I7	4I4	4I2	4I2	407
3		4I2	4I4	4I2	407	42I	397	395	4I2	402	368	350	354	372	399	387	389	406	447	447	477	484	478	507	487	4I8
D 4		462	469	447	457	46I	482	507	482	434	399	362	369	377	392	40I	397	4I7	477	48I	506	5I2	492	5I2	49I	450
5		467	422	4I6	432	427	457	485	467	442	409	379	367	372	386	405	407	407	407	407	43I	427	42I	406	406	4I9
6		4I2	4I7	407	4I7	442	469	486	466	442	399	372	362	37I	38I	402	4I4	4I6	402	402	402	402	402	40I	402	4I2
Q 7		402	407	4I2	4I7	432	457	468	462	422	379	35I	337	342	366	387	397	397	397	397	398	403	40I	407	402	402
Q 8		402	406	407	4I2	43I	457	486	477	437	384	342	322	339	366	387	402	397	404	4I6	402	406	399	402	40I	404
Q 9		397	400	402	4I2	432	457	485	477	436	397	352	336	34I	359	382	40I	40I	397	402	407	406	400	397	40I	403
I0		402	402	402	408	429	46I	487	477	442	397	354	327	322	3I3	345	357	387	402	38I	376	367	382	502	459	399
D II		4I7	347	377	396	377	4I4	472	462	448	422	390	360	354	364	384	409	409	407	382	4I2	4I7	452	447	444	407
I2		432	447	447	432	452	476	486	467	442	407	379	352	347	352	37I	396	407	407	437	406	4I2	4I2	4I6	4I2	4I6
I3		4I7	422	4I7	4I2	43I	452	467	457	427	379	346	322	332	350	382	4I7	404	409	4I7	402	4I2	437	482	494	4I2
D I4		52I	452	422	424	428	460	477	452	432	382	35I	337	327	329	386	407	4I7	404	402	4I4	422	432	434	437	4I5
I5		45I	456	457	442	439	472	49I	488	45I	4II	372	35I	347	354	38I	423	4I2	407	4I7	4I2	402	396	407	4I2	4I9
I6		397	406	407	4I7	442	477	489	472	437	389	35I	336	347	367	387	397	402	402	406	407	4I2	4I7	4I2	4II	408
Q I7		407	4I2	4I9	424	440	460	474	457	4I7	379	34I	336	349	362	376	387	397	396	397	397	397	398	400	399	40I
I8		400	40I	372	392	407	434	459	442	4I2	386	372	37I	372	382	397	4II	4I2	407	407	4I7	392	392	397	397	40I
I9		40I	406	4I2	426	447	469	476	427	397	372	348	338	342	39I	387	4I7	442	4I6	402	477	422	409	40I	402	409
20		462	422	4I6	452	45I	477	480	462	43I	392	3I2	372	382	397	4I0	432	427	4I6	424	422	407	4II	422	404	420
2I		387	406	4I3	43I	442	462	472	46I	432	400	374	36I	367	377	402	402	402	397	402	404	400	406	407	4I2	409
22		4I4	4I7	4I7	422	433	449	450	450	423	396	367	356	352	362	372	376	377	382	387	394	402	4I7	42I	4I6	403
23		4I2	407	394	426	442	462	482	472	427	377	35I	337	342	356	366	42I	402	387	392	4I8	4I9	432	435	437	408
D 24		438	430	457	444	462	459	44I	447	427	40I	367	360	362	357	399	424	432	439	409	402	404	408	408	4I2	4I6
25		427	42I	407	428	436	454	467	457	432	377	347	347	35I	372	384	392	399	4I6	4I8	406	407	409	4I2	4I4	408
26		407	4I2	4I2	397	432	463	467	447	432	402	367	337	339	356	367	382	397	432	422	4I7	4I7	408	4I8	422	406
27		422	407	4I2	4I3	43I	460	474	466	434	384	35I	337	329	34I	357	397	4I4	407	409	407	40I	407	422	44I	405
28		442	427	432	427	43I	444	462	446	4I2	377	35I	327	342	3I2	35I	386	403	408	4I6	4II	407	4I9	4I6	422	403
Q 29		4I7	4I4	427	434	446	454	462	46I	442	4I2	378	356	357	367	387	396	402	4II	4I8	4I7	4I7	420	424	434	4I5
D 30		429	4I2	427	432	452	449	454	447	427	394	36I	343	282	28I	304	330	424	394	382	397	394	402	4I4	427	394
Средн. по всем дн.		423	4I7	4I5	422	434	455	470	458	430	392	359	347	349	36I	380	398	407	4II	4I0	4I6	4I3	4I6	425	424	4I0
Средн. по сп.дн.		405	408	4I3	420	436	457	475	467	43I	390	353	337	346	364	384	397	399	40I	406	404	406	404	406	407	405
Средн. по возм.дн.		453	422	426	43I	436	453	470	466	446	400	368	354	320	325	375	393	420	424	4II	426	430	437	463	442	4I6

Обработал [signature] Проверил [signature]

Среднемесячн. H =2I436

Ведомство АН УССР Широта 46°47' Долгота 30°53' Элемент Горизонтальная составляющая

Обсерватория ОДЕССА Месяц Апрель Год I978 H=2I000+Табличное значение в гаммах

Дни	Время мировое I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	2I	22	23	24	Средн. суточн.
I	439	44I	463	456	450	44I	429	423	423	4I9	420	429	436	439	440	439	438	439	44I	442	447	448	447	445	439
2	44I	44I	448	45I	443	440	430	428	427	426	429	438	435	439	445	442	442	439	445	45I	445	459	467	45I	442
3	446	449	455	458	457	442	454	429	436	423	430	423	4I5	4I0	420	422	4I7	4I0	430	408	420	40I	403	404	428
D 4	433	430	428	425	4I6	404	388	392	4I0	42I	43I	434	436	429	426	428	436	392	390	388	420	426	407	473	4I9
5	423	4I0	420	4I7	4I4	40I	398	394	398	409	4I7	422	423	425	423	423	426	432	433	439	44I	436	435	432	420
6	425	426	436	432	429	43I	429	420	426	439	445	448	444	440	426	428	433	439	442	442	442	44I	440	439	435
a 7	44I	438	439	439	439	433	425	420	426	436	444	448	448	442	439	437	439	442	446	449	445	445	445	446	440
a 8	445	446	448	449	45I	448	439	433	430	436	442	455	457	455	454	448	448	448	445	448	45I	45I	455	455	447
a 9	455	454	454	456	45I	450	442	428	429	430	439	448	45I	448	45I	45I	448	448	45I	45I	452	45I	454	450	448
I0	450	45I	45I	454	456	452	444	432	423	429	439	445	448	473	472	458	468	460	474	480	505	499	480	438	458
D II	445	407	4I3	423	433	438	420	4I5	4I5	4I0	408	4I4	423	423	42I	426	429	439	442	426	420	44I	436	429	425
I2	45I	423	404	4I7	423	420	4I9	407	404	407	404	420	432	429	429	424	408	4I9	433	439	440	436	432	435	423
I3	429	429	433	442	445	445	443	429	423	423	429	433	436	439	439	439	429	429	442	472	458	45I	468	48I	44I
D I4	423	4I4	429	426	423	423	407	407	4I4	4I7	385	379	369	35I	392	4I0	420	423	420	477	442	426	422	426	4I4
I5	455	439	4I7	4I7	4I6	4I4	40I	385	392	398	407	405	409	4I6	4I5	433	433	434	432	439	442	442	439	437	422
I6	434	436	433	439	433	426	4I5	404	406	4II	423	426	433	435	439	439	439	442	44I	448	443	445	439	44I	432
a I7	44I	442	442	442	444	439	432	426	423	429	436	436	442	448	45I	448	444	449	45I	45I	455	45I	45I	457	443
I8	467	465	464	487	470	445	440	429	408	4I6	426	436	444	448	447	442	439	445	447	429	433	444	447	448	444
I9	448	455	455	46I	454	436	404	398	423	430	423	4I4	407	40I	4I7	420	4I3	423	443	466	429	433	436	439	430
20	445	439	429	426	438	428	426	4I2	4I4	423	426	426	430	427	423	4I7	430	433	429	430	433	444	444	439	430
2I	433	434	436	440	44I	440	429	423	422	430	439	437	429	426	429	436	440	442	442	448	459	45I	448	443	437
22	442	442	442	44I	440	439	436	438	442	448	458	458	463	458	455	45I	45I	455	458	455	46I	470	464	45I	45I
23	448	450	454	45I	448	444	429	4I9	420	427	444	454	454	455	46I	444	432	442	45I	448	448	448	467	448	445
D 24	455	438	43I	438	436	409	4I7	4I2	392	388	398	393	4I0	4I4	4I7	422	423	45I	429	427	43I	433	436	470	424
25	436	435	45I	436	437	429	423	4I7	403	407	4I0	426	438	430	43I	435	439	439	439	445	447	442	445	439	432
26	439	440	439	442	442	436	4I4	4I0	4I7	433	436	439	426	433	442	440	445	455	467	448	455	458	457	455	440
27	442	442	442	445	447	445	436	426	423	442	439	448	445	440	437	439	458	436	436	445	448	463	45I	442	442
28	442	442	439	440	434	426	422	4I4	4I6	429	448	445	436	439	439	439	442	442	444	442	448	439	436	435	437
a 29	440	445	440	442	445	443	437	424	420	426	443	45I	45I	449	445	447	448	449	45I	448	448	442	448	448	443
D 30	45I	445	450	448	443	439	426	4I8	420	434	445	436	455	422	436	499	382	398	423	423	433	440	455	433	436
Средн.по всем дн.	442	438	440	44I	440	434	425	4I7	4I8	423	429	432	434	433	435	438	435	436	44I	443	445	445	445	444	436
Средн.по сп. дн.	444	445	445	446	446	443	435	426	426	43I	44I	448	450	448	448	446	445	447	449	449	450	448	45I	45I	444
Средн.по возм.дн.	44I	427	430	432	430	423	4I2	409	4I0	4I4	4I3	4II	4I9	408	4I8	437	4I8	42I	42I	428	429	433	43I	446	423

Обработал [signature] Проверил [signature]

Среднемесячн. Z = 43484

Ведомство АН УССР Широта 46° 47' Долгота 30° 53' Элемент Вертикальная составляющая

Обсерватория ОДЕССА Месяц Апрель Год I978 Z =43000+Табличное значение в гаммах

Дни	Время мировое I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	2I	22	23	24	Средн. суточн.
I	485	485	484	479	479	478	478	474	474	474	473	474	479	483	485	486	485	488	488	488	489	485	484	484	482
2	483	48I	485	48I	483	485	483	476	470	469	472	475	479	484	485	485	485	485	488	487	486	489	479	48I	482
3	483	483	483	483	484	485	479	470	468	465	472	479	490	492	490	490	49I	494	494	490	49I	482	488	494	484
D 4	485	483	48I	479	485	483	490	490	48I	474	472	474	48I	485	487	485	492	497	503	499	490	476	476	476	484
5	463	474	479	483	492	493	490	486	48I	475	472	479	484	490	492	492	492	490	490	488	488	487	488	488	485
6	487	489	490	490	494	497	49I	479	468	462	46I	466	476	485	488	488	489	489	488	487	487	487	488	485	483
Q 7	488	485	488	488	490	490	484	477	465	454	454	46I	472	479	483	483	484	485	485	485	485	485	485	485	480
Q 8	485	485	487	489	492	492	488	48I	466	452	454	464	473	48I	483	48I	48I	483	485	485	485	485	485	484	480
Q 9	483	483	484	485	487	486	48I	473	465	459	455	46I	472	476	48I	483	48I	483	484	484	484	483	483	483	478
I0	483	483	484	486	490	490	483	474	467	459	448	452	463	476	48I	479	484	485	488	485	485	485	460	474	477
D II	476	463	47I	479	488	488	488	492	487	482	474	472	479	484	5I2	492	492	494	493	494	494	494	490	488	486
I2	483	469	482	492	494	494	492	48I	474	47I	468	470	476	483	490	492	492	494	494	492	490	490	490	490	485
I3	485	488	488	486	486	487	483	475	469	46I	459	46I	472	48I	489	496	494	494	496	492	483	483	48I	472	482
D I4	465	48I	479	483	487	487	485	48I	474	474	473	492	505	505	5I0	505	50I	50I	50I	503	485	488	492	494	490
I5	485	479	48I	488	492	492	490	48I	479	472	468	474	485	494	497	50I	495	492	492	493	492	490	488	488	487
I6	490	487	488	490	492	492	488	48I	473	468	473	480	485	488	490	490	489	489	489	490	489	488	488	488	486
Q I7	488	488	487	488	490	490	487	479	474	470	466	469	476	48I	485	484	482	485	485	485	485	485	485	487	483
I8	485	485	488	479	474	479	477	474	472	477	477	48I	490	490	488	488	487	488	490	488	490	489	488	488	484
I9	488	487	487	488	485	483	48I	479	476	468	470	476	485	497	499	503	505	50I	50I	496	490	494	495	494	489
20	48I	478	479	483	490	492	49I	482	476	480	48I	48I	485	490	492	492	500	496	495	494	496	49I	488	488	488
2I	487	488	490	492	494	49I	485	48I	474	468	463	468	476	483	490	49I	490	489	490	489	489	485	485	485	484
22	487	488	488	488	490	490	485	476	470	470	469	467	472	474	479	48I	483	484	485	485	485	483	48I	48I	48I
23	484	485	484	48I	487	485	479	465	459	458	456	457	465	474	488	492	497	492	49I	489	490	488	485	482	480
D 24	479	470	472	472	472	476	480	474	470	474	476	483	494	494	497	505	504	50I	490	494	492	492	492	49I	485
25	479	485	483	483	49I	493	490	484	472	472	470	476	485	488	49I	492	492	492	494	492	490	490	488	489	486
26	489	488	488	488	488	485	480	479	472	470	465	468	470	480	485	486	489	490	490	488	489	485	483	48I	482
27	48I	485	484	485	485	485	483	476	468	460	454	46I	468	474	483	49I	494	490	492	492	492	490	483	48I	48I
28	483	483	483	483	484	484	484	474	470	470	47I	468	474	483	483	488	488	488	490	490	488	487	488	488	482
Q 29	490	488	487	488	489	49I	488	479	472	468	465	463	465	473	476	483	487	488	490	490	489	488	487	485	482
D 30	483	485	483	482	483	485	483	48I	48I	48I	47I	463	474	470	490	530	5I2	5I4	508	50I	503	499	492	488	489
Средн.по всем дн.	483	483	484	485	487	488	485	478	472	469	467	470	478	484	489	49I	49I	49I	492	490	489	487	486	485	484
Средн.по сп. дн.	487	486	487	490	490	488	486	478	468	46I	459	464	472	478	482	483	483	485	486	486	486	485	485	485	48I
Средн.по возм.дн.	478	476	477	479	483	484	485	484	479	477	473	477	487	488	499	503	500	50I	499	498	493	490	488	487	487

Обработал [signature] Проверил [signature]

Среднемесячн. Д=2°II,2′

Ведомство АН УССР Широта 46°47′ Долгота 30°53′ Элемент Склонение

Обсерватория ОДЕССА Месяц Май Год I978 Д=I°30′+ табличное значение в десятых долях минуты

Дни	Время мировое	I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	2I	22	23	24	Средн. суточн.
D	I	427	432	427	42I	42I	422	424	439	43I	422	392	382	402	387	386	393	4II	407	404	393	427	422	532	477	420
D	2	452	49I	457	492	507	498	492	457	437	402	384	382	397	422	462	428	432	429	4I6	4I7	42I	4I7	404	404	438
D	3	42I	43I	407	4I2	437	444	44I	443	436	392	384	382	407	4I6	437	5I6	499	492	447	457	408	472	447	453	437
D	4	402	382	459	387	460	47I	454	472	462	422	437	437	44I	437	457	447	452	452	447	432	436	432	42I	426	439
	5	427	426	43I	442	447	464	467	447	4I9	392	377	372	377	386	396	402	4II	4I7	420	42I	4I7	422	433	43I	4I8
Q	6	427	43I	436	442	448	457	462	452	422	390	366	367	378	395	404	4I2	407	405	4I2	4I6	4I2	408	4I2	4I2	4I6
	7	402	4I7	424	44I	452	457	453	45I	422	386	367	365	376	387	402	4I7	424	420	42I	4I7	407	408	4I2	4I9	4I4
	8	422	420	422	437	447	452	455	45I	427	397	372	357	362	358	377	382	377	377	379	386	403	406	402	4I4	403
D	9	4I7	399	426	447	447	452	457	474	432	4I4	372	372	367	362	359	472	448	437	452	436	42I	42I	42I	434	422
	I0	435	439	447	462	47I	47I	462	437	4I4	386	362	362	367	374	392	402	4I2	4I2	4II	4II	40I	407	426	422	4I6
	II	427	43I	422	407	394	447	437	422	4I4	397	377	374	377	375	397	4I3	423	446	427	4I7	4I9	424	4I6	438	4I3
	I2	437	428	436	442	457	462	453	433	409	377	367	352	352	373	382	392	402	407	4I9	437	4I7	4I9	4I7	437	4I3
	I3	428	432	440	457	477	477	457	4I9	38I	362	352	343	352	362	377	389	392	397	402	407	4I2	409	407	4I7	406
	I4	427	437	437	457	466	467	453	43I	402	377	356	346	342	35I	362	374	382	387	395	397	4I7	42I	429	432	406
Q	I5	423	426	43I	442	457	453	442	423	393	362	342	349	364	372	378	387	392	393	390	392	396	402	402	407	40I
	I6	407	4I2	4I2	429	454	467	462	437	407	387	372	368	369	376	387	402	4I2	4I0	403	397	393	392	403	40I	407
	I7	402	4I2	42I	442	459	462	434	4I7	399	372	354	346	356	370	382	402	407	406	40I	397	407	422	4I3	409	404
Q	I8	4I7	4I7	432	447	463	462	457	428	397	377	362	350	346	353	367	387	407	408	399	399	404	4II	4II	4I2	405
Q	I9	4I2	4II	4I6	43I	449	456	449	422	392	367	359	349	356	362	378	39I	399	402	399	399	399	399	402	402	400
	20	402	4I2	426	443	453	460	447	4II	372	342	332	337	356	376	393	402	402	397	4I7	440	427	406	404	407	403
	2I	4I2	4I4	432	462	452	456	437	4II	377	342	3I9	3I7	327	346	362	378	393	392	393	407	457	507	497	476	407
	22	449	442	447	467	462	467	447	4I7	383	356	342	343	348	362	367	394	427	437	447	458	438	428	427	427	4I6
	23	427	437	462	472	482	497	492	46I	422	382	347	340	352	374	382	392	396	393	392	402	402	437	44I	437	4I8
	24	432	45I	453	462	463	462	452	433	4I3	388	366	342	356	364	378	383	4I2	408	407	402	4I7	4I7	4I7	4I7	4I2
	25	4I2	43I	442	452	47I	463	463	448	428	402	372	36I	357	377	382	388	392	397	397	402	4I2	4I7	422	427	4I3
	26	427	422	426	438	450	459	46I	456	427	382	353	337	332	342	362	382	398	403	407	4I2	4I7	408	4I3	4I3	406
Q	27	4I7	4I4	424	438	449	46I	463	442	4I7	382	358	343	347	357	367	387	402	403	402	403	408	4I2	4I7	403	405
	28	4I2	4I9	428	442	457	463	458	452	432	402	372	353	342	337	357	377	392	40I	408	427	4I2	407	406	4I2	407
	29	4I7	4I7	426	444	456	448	437	4I7	392	372	348	335	333	34I	357	367	374	382	38I	379	387	4I7	408	408	393
	30	388	403	422	432	457	472	482	478	438	408	388	362	345	347	357	377	394	397	399	407	409	4I7	4I3	4II	408
	3I	402	4I4	422	438	447	468	469	459	429	403	37I	339	344	359	37I	383	396	397	398	400	402	403	404	404	405
Ср.по всем дн.		420	424	432	443	455	462	455	440	4I4	385	365	357	362	37I	384	40I	409	4I0	409	4I2	4I3	4I9	422	422	4I2
Ср.по сп.дн.		4I9	420	428	440	453	458	455	433	404	376	357	352	358	368	379	393	40I	402	400	402	404	406	409	407	405
Ср.по воз.дн.		427	435	439	435	459	46I	455	450	436	405	392	389	403	407	427	437	44I	438	425	422	4I9	430	446	436	430

Обработал [signature] Проверил [signature]

Среднемесячн. H=2I433

Ведомство АН УССР Широта 46°47' Долгота 30°53' Элемент Горизонтальная составляющая

Обсерватория ОДЕССА Месяц Май Год I978 H=2I000+ табличное значение в гаммах

	Дни	Время мировое	I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	2I	22	23	24	Средн. суточн.
D		I	433	426	429	4I7	426	4I4	4I7	426	436	436	435	442	4I4	373	33I	363	379	394	4I4	470	44I	4I4	363	379	4II
D		2	392	385	352	365	366	348	262	269	288	322	354	382	354	338	395	376	38I	4I0	4I9	40I	406	4I4	4I0	428	367
D		3	426	4I4	403	407	395	392	383	375	344	359	382	369	379	376	365	393	386	379	387	395	428	4I2	429	4I7	39I
D		4	426	382	4I0	384	344	3I6	297	300	297	346	335	329	338	344	395	373	379	40I	399	406	407	404	404	407	368
		5	407	4I4	4I6	4I9	4I7	4I0	404	398	40I	4I7	426	429	426	423	42I	425	420	422	424	426	429	442	420	420	4I9
Q		6	422	423	426	430	426	423	4I8	420	433	444	458	46I	458	443	436	427	426	429	430	432	436	439	436	432	434
		7	432	429	432	464	433	429	422	422	423	442	458	456	448	439	432	429	433	435	439	430	434	434	439	439	436
		8	439	442	448	445	442	440	442	439	436	439	442	430	423	429	426	443	455	45I	458	464	467	458	474	474	446
D		9	46I	467	46I	440	448	463	436	376	335	34I	324	338	337	348	338	4I0	382	376	405	404	429	4I5	420	409	398
		I0	4I0	4I4	4I7	4I7	4I4	4I0	40I	395	398	4I0	422	426	425	425	423	423	425	429	432	432	445	45I	45I	435	422
		II	436	436	423	420	439	430	395	396	40I	407	4I4	420	420	42I	4I0	420	420	422	423	429	429	432	439	438	422
		I2	437	429	429	426	4I8	403	395	400	407	420	429	436	429	43I	426	434	436	439	439	439	448	435	439	442	428
		I3	442	45I	433	428	420	4I4	4I4	4I7	423	429	439	445	439	439	432	438	439	442	445	445	442	445	46I	445	436
		I4	448	442	445	442	439	436	429	427	429	439	445	445	445	446	45I	458	458	455	456	452	456	448	442	447	445
Q		I5	446	446	446	449	445	443	446	45I	454	464	462	45I	442	440	443	45I	460	458	46I	463	46I	455	452	452	452
		I6	454	455	45I	453	452	45I	448	445	444	446	453	450	446	446	45I	454	446	445	450	455	456	455	452	453	450
		I7	454	455	455	45I	445	430	423	427	439	45I	456	457	448	442	442	445	448	452	453	46I	457	455	453	457	448
Q		I8	448	448	447	439	435	429	426	434	444	455	463	470	464	452	45I	456	449	445	45I	452	450	448	450	45I	448
Q		I9	45I	45I	455	455	445	436	433	432	433	437	444	458	45I	456	452	448	448	454	457	458	459	458	458	46I	450
		20	463	464	464	463	458	45I	449	445	446	459	470	477	474	467	455	45I	462	469	469	458	439	445	45I	454	458
		2I	455	455	459	46I	456	45I	45I	445	446	46I	467	474	474	462	46I	458	459	467	470	467	426	404	404	468	454
		22	433	423	423	420	4I4	4I4	404	407	4I4	433	436	445	433	433	433	430	429	4I5	4I6	429	4I0	4I4	439	426	424
		23	426	436	436	423	420	409	395	395	398	405	42I	433	432	435	439	436	448	436	452	455	465	439	437	448	430
		24	480	452	445	442	436	425	4I5	406	396	404	433	442	4I7	423	424	438	445	440	44I	445	447	442	442	443	434
		25	455	443	449	446	445	433	42I	424	424	442	456	459	456	445	453	45I	450	448	45I	455	45I	449	467	445	447
		26	445	442	45I	455	445	437	430	436	442	442	448	452	456	454	45I	450	445	448	449	449	455	446	444	443	446
Q		27	445	448	45I	456	45I	446	436	433	433	439	45I	460	462	462	46I	459	456	452	452	452	452	452	452	459	45I
		28	458	458	460	465	464	462	462	460	455	45I	445	446	449	448	445	447	445	449	45I	45I	452	452	45I	449	453
		29	448	45I	45I	450	439	434	436	440	446	455	46I	46I	456	458	458	458	464	462	479	483	480	468	464	468	457
		30	46I	465	465	458	452	437	428	420	42I	427	429	427	434	437	444	440	437	442	445	445	437	440	445	443	44I
		3I	45I	452	446	443	434	433	422	407	4I5	423	445	464	470	459	46I	46I	455	455	459	464	462	46I	458	456	448
Средн. по всем дням			44I	439	438	437	43I	424	4I4	4I2	4I3	424	432	436	432	429	429	434	434	436	44I	444	444	440	440	442	433
Средн. по рабоч.дням			442	443	445	446	440	435	432	434	439	448	456	460	455	45I	449	448	448	448	450	45I	452	450	450	45I	447
Средн. по возм.дням			428	4I5	4II	403	396	387	359	349	338	36I	366	372	364	356	365	383	38I	392	405	4I5	422	4I2	405	408	387

Работал [signature] Проверил [signature]

Среднемесячн. $Z = 43491$

Ведомство АН УССР Широта 46° 47′ Долгота 30° 53′ Элемент Вертикальная составляющая

Обсерватория ОДЕССА Месяц Май Год 1978 Z =43000+ табличное значение в гаммах

и	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	491	493	496	497	497	497	497	492	481	474	481	483	508	552	528	523	514	510	511	512	508	505	463	474	499
D	2	472	468	483	497	503	503	490	494	497	507	514	526	523	528	541	523	517	517	508	503	505	503	499	501	505
D	3	499	497	499	500	490	490	494	494	492	502	499	503	512	528	539	547	538	529	517	514	508	492	488	474	506
D	4	479	472	476	472	476	480	474	481	485	503	496	505	517	526	535	521	519	519	512	512	505	505	506	505	499
	5	505	507	505	507	505	501	494	488	481	474	476	481	483	485	492	499	501	503	501	499	500	501	494	499	495
Q	6	499	499	501	501	500	497	492	483	479	472	474	475	479	483	490	493	492	494	496	497	498	498	494	496	491
	7	497	493	498	499	501	502	497	490	481	476	475	474	476	484	494	499	499	497	497	499	498	497	497	496	492
	8	496	497	499	501	501	499	494	488	483	476	470	470	481	492	493	499	497	492	498	496	494	496	497	492	492
D	9	492	497	487	486	492	488	478	481	497	491	488	500	510	534	534	548	532	525	523	517	514	508	508	506	505
	10	507	507	508	509	504	501	497	497	492	485	483	483	485	490	497	501	502	501	501	501	502	500	494	496	498
	11	494	496	499	501	494	489	494	488	490	488	490	486	485	495	498	503	505	508	508	505	503	503	500	494	496
	12	494	492	498	497	497	500	497	492	488	483	479	478	480	494	497	501	503	503	503	501	499	496	498	496	494
	13	497	485	490	493	492	492	488	481	474	470	470	474	481	490	490	494	493	494	494	494	494	497	494	492	488
	14	492	490	494	492	490	490	485	476	463	465	471	470	476	481	487	490	492	494	497	497	492	492	494	493	486
Q	15	493	493	494	494	492	485	479	476	472	470	470	471	474	479	485	490	490	492	492	491	490	490	492	492	485
	16	492	492	492	492	491	488	483	479	476	472	468	470	474	481	486	490	492	493	493	493	492	492	491	491	486
	17	491	490	492	494	491	487	486	481	476	476	476	476	476	477	485	490	490	490	490	490	489	490	489	488	486
Q	18	488	490	492	493	492	488	488	485	476	470	461	461	469	474	481	488	490	492	493	492	492	492	492	492	485
Q	19	492	492	494	497	492	490	487	479	476	468	459	465	470	476	483	488	488	489	489	490	490	490	490	489	484
	20	490	490	490	492	489	485	483	476	474	472	471	473	479	481	483	485	487	485	486	489	491	494	492	492	485
	21	490	492	494	494	492	490	488	484	476	474	468	472	479	483	488	488	486	485	485	487	490	485	495	492	486
	22	483	492	497	494	499	497	492	486	481	481	479	483	485	495	505	514	517	512	510	505	501	503	499	494	496
	23	497	499	496	497	492	488	490	485	479	481	479	481	483	490	497	499	501	499	499	499	501	494	497	494	492
	24	485	483	488	490	490	492	494	492	485	485	483	485	485	499	501	503	505	502	499	497	494	494	494	494	492
	25	490	492	494	492	492	490	484	481	474	474	471	466	469	476	488	490	492	492	492	492	492	492	490	485	485
	26	490	490	493	492	489	486	484	479	470	459	454	461	465	474	485	492	493	493	493	492	492	490	490	490	483
Q	27	491	493	493	490	490	488	483	481	476	472	474	476	476	485	491	492	492	492	491	491	491	490	490	490	487
	28	486	490	492	492	493	492	488	490	483	476	476	479	483	485	492	499	498	495	494	493	492	492	491	490	489
	29	490	490	492	490	486	483	479	476	476	475	475	474	473	479	483	485	488	485	488	486	488	486	490	490	484
	30	485	480	476	479	482	488	486	473	475	479	477	475	479	485	495	497	494	492	490	492	493	494	494	494	486
	31	493	489	490	494	497	495	496	497	490	476	473	470	474	481	490	489	489	488	490	490	490	490	490	490	488
	по м дням	492	491	493	494	493	492	488	485	480	478	477	479	484	492	498	501	500	499	498	497	496	495	493	492	491
	по к.дням	492	493	495	495	493	490	486	481	476	470	468	470	474	479	486	490	490	492	492	492	492	492	492	492	486
	по м.дням	487	485	488	490	492	492	487	488	487	495	496	503	514	534	535	532	524	520	514	512	508	503	493	492	503

Обработал [signature] Проверил [signature]

Среднемесячн. Д=2°II,I

Ведомство АН УССР Широта 46° 47 Долгота 30°53 Элемент Склонение

Обсерватория ОДЕССА Месяц июнь Год I978 Д=I°30+ табличное значение в десятых долях минуты.

Дни	Время мировое	I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	2I	22	23	24	Средн. суточн.
I		407	408	4I7	4I6	437	454	45I	446	4I7	387	376	364	366	372	392	402	402	404	404	404	407	4I0	406	422	407
D 2		4I7	4I7	42I	440	454	464	452	444	4I4	380	35I	299	324	322	28I	287	403	392	377	422	427	4I5	4I7	447	394
3		437	457	482	492	484	484	469	448	4II	382	362	357	353	372	392	392	394	398	4I4	439	4I7	4I2	4I3	4I7	420
4		423	43I	438	458	46I	476	48I	454	4I7	384	367	367	346	346	372	377	376	384	39I	402	4I4	4I4	467	459	4I3
D 5		437	426	424	4I2	42I	473	439	407	399	362	346	353	367	377	393	399	397	393	389	394	402	4I3	4I8	432	403
6		452	453	458	469	477	477	468	440	407	363	344	452	463	383	398	407	407	406	406	407	4II	427	432	437	4I8
7		437	432	437	457	466	464	449	429	392	348	338	332	337	352	372	39I	402	402	432	427	429	432	437	423	409
8		422	428	427	449	477	462	454	443	42I	387	362	349	337	347	367	396	4I9	427	4I6	4I3	4I0	4I2	4I2	4I2	4I0
Q 9		4I2	4I2	4I8	424	43I	440	449	447	429	399	377	362	347	348	367	383	392	406	4I2	4I2	4II	4I7	4I6	420	405
I0		422	42I	432	438	452	460	459	457	427	389	357	352	337	342	358	359	382	424	433	4I6	408	402	397	447	407
II		426	420	4I7	447	452	466	467	447	4I2	407	394	39I	382	382	393	399	404	4I2	4I2	4I2	407	408	4I0	4I2	4I6
I2		409	4I2	4I9	440	463	466	470	457	424	382	368	359	36I	374	388	402	4I2	427	43I	420	4I2	4I2	4I2	4I2	4I4
Q I3		407	4I3	427	443	46I	472	467	447	4I2	386	373	362	360	372	388	397	398	402	397	397	399	402	402	402	408
Q I4		404	405	4I4	427	444	452	45I	438	407	382	366	347	342	354	377	392	402	407	4I3	398	394	394	394	406	400
Q I5		407	407	426	446	457	454	452	452	427	387	372	352	352	359	377	396	402	402	40I	404	403	403	4I0	4II	407
Q I6		4I2	4I6	427	442	46I	467	470	45I	4I4	387	366	352	347	354	367	377	377	387	39I	392	4II	402	400	409	403
I7		4I2	4I6	427	438	456	470	472	462	43I	393	366	369	374	374	382	386	397	407	404	399	402	406	402	399	4I0
I8		4II	422	446	472	480	482	472	44I	402	372	354	349	35I	362	377	390	39I	88I	387	386	40I	397	406	42I	406
I9		4I7	422	437	457	47I	480	467	429	394	359	335	336	347	357	367	382	396	408	404	392	397	406	403	422	404
20		432	432	436	452	472	47I	442	4I7	377	346	332	322	347	364	382	406	4I2	404	402	402	406	4I2	4I3	409	404
D 2I		42I	432	447	442	472	486	477	442	4I7	387	357	339	357	360	362	4I7	4I2	407	4I7	4I6	442	427	422	407	4I5
22		402	422	426	426	456	478	497	477	447	397	362	346	357	356	362	382	387	397	402	407	407	407	4I2	4I2	409
23		4I7	427	437	462	487	502	499	473	432	387	36I	352	347	348	367	38I	397	4I7	427	43I	432	437	43I	452	42I
24		432	422	445	452	476	504	482	462	437	404	362	347	342	336	366	38I	396	407	4I2	4I6	409	4I6	4I2	406	4I4
25		4I7	422	4I7	437	45I	467	472	459	427	39I	372	347	337	337	347	357	372	397	4II	407	397	4I6	438	432	405
P 26		437	452	452	462	487	472	457	453	4I7	392	382	377	382	372	387	4I6	447	452	462	457	456	46I	47I	463	436
27		457	442	442	448	457	477	472	453	432	397	366	352	346	352	372	396	404	4I2	4I2	427	397	4I6	4I0	407	4I4
28		422	427	436	452	477	482	467	447	422	400	377	366	357	372	382	402	4I2	4I7	407	4II	408	407	4I7	4I2	4I6
29		42I	422	428	446	466	467	472	457	427	394	366	355	344	347	363	374	379	384	389	403	392	452	452	536	4I4
D 30		487	437	43I	457	482	487	47I	43I	423	404	386	37I	36I	376	396	42I	424	435	444	425	4II	4I3	4I6	42I	425
Средн. по всем дням		424	425	433	447	463	472	466	447	4I7	384	363	353	352	359	373	388	400	407	4I0	4II	4II	4I5	4I8	426	4II
Средн. по спок.дням		408	4II	422	436	45I	457	458	447	4I8	388	37I	355	350	357	375	389	394	40I	403	40I	404	404	404	4I0	405
Средн. по возм.дням		440	433	435	443	463	476	459	435	4I4	385	364	348	358	36I	364	388	4I7	4I6	4I8	423	428	426	429	434	4I5

Обработал А. Гордиенко Проверил

Среднемесячн.H=2I444

Ведомство АН УССР Широта 46°47 Долгота 30°53 Элемент Горизонтальная составляющая

Обсерватория ОДЕССА Месяц июнь Год I978 H=2I000+ табличное значение в гаммах.

Дни	Время мировое	I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	2I	22	23	24	Средн. суточн.
I		452	454	455	455	458	456	452	448	446	442	446	452	453	455	45I	449	449	455	45I	45I	45I	456	465	458	452
D 2		466	464	465	467	46I	45I	434	445	458	483	490	456	464	478	508	40I	367	40I	439	440	439	439	439	429	449
3		466	456	442	445	436	408	398	395	393	404	42I	436	440	43I	434	437	437	443	442	468	444	443	446	448	434
4		447	455	448	433	428	423	4I8	420	4I7	423	434	442	458	442	45I	448	458	455	455	452	477	490	46I	45I	445
D 5		426	423	455	443	4I4	382	383	380	376	392	40I	407	423	430	430	437	439	446	455	458	458	452	462	45I	426
6		442	439	445	445	439	429	4I8	4I5	423	423	436	440	459	452	448	445	444	443	445	446	45I	45I	445	454	44I
7		452	452	452	448	439	42I	4I4	426	426	423	434	440	445	448	454	448	449	459	459	456	450	449	437	442	443
8		446	449	448	449	442	432	434	426	426	427	426	429	436	436	445	45I	448	442	445	442	443	442	443	445	440
Q 9		446	448	45I	449	445	436	426	4I8	420	424	427	436	445	446	446	447	449	448	454	458	46I	458	46I	457	444
I0		458	458	46I	465	458	450	444	436	45I	455	45I	445	458	452	45I	474	480	458	457	466	46I	477	477	442	458
II		448	448	457	448	442	439	423	40I	395	399	4II	4I8	423	4I8	425	435	439	447	45I	45I	45I	45I	45I	448	434
I2		450	45I	452	456	458	45I	439	433	426	429	424	429	426	429	442	45I	457	454	458	455	443	442	442	445	443
Q I3		448	447	448	455	458	455	458	455	449	439	45I	459	462	45I	447	447	448	455	452	455	455	455	452	45I	452
Q I4		45I	452	455	455	452	444	439	445	447	439	445	45I	458	459	46I	458	458	459	458	457	459	458	458	458	453
Q I5		458	458	46I	463	460	448	436	426	429	448	455	464	445	450	445	439	442	45I	457	460	460	457	458	458	45I
Q I6		46I	46I	464	462	45I	448	444	433	436	445	457	462	458	46I	46I	460	464	469	467	467	467	467	464	463	458
I7		464	464	467	464	455	446	445	437	442	452	454	455	467	465	467	46I	457	455	46I	46I	460	46I	46I	460	458
I8		466	46I	462	464	464	460	455	452	45I	455	45I	45I	45I	45I	449	445	448	45I	46I	464	46I	462	464	464	457
I9		465	459	46I	464	460	455	436	429	436	455	46I	465	470	470	465	464	455	46I	458	459	46I	458	466	450	458
20		458	445	45I	448	433	423	4I4	4I0	4I4	439	46I	477	466	46I	455	45I	448	45I	456	456	45I	454	458	455	447
D 2I		45I	455	457	432	420	407	404	404	4I7	430	442	442	439	442	456	430	448	442	45I	45I	447	436	436	448	437
22		45I	444	436	439	436	426	4I7	405	4I4	423	43I	428	442	455	46I	45I	448	460	467	470	455	452	454	455	442
23		458	464	469	457	457	452	442	429	420	407	426	442	46I	464	458	455	455	458	467	450	446	445	456	456	450
24		45I	457	46I	45I	442	4I3	402	395	395	404	4I0	4I7	44I	439	436	442	450	450	448	448	448	448	444	448	435
25		445	445	447	450	449	439	420	4I2	4I0	4I4	438	456	448	455	448	450	445	472	486	455	464	466	464	470	448
D 26		467	474	482	483	433	420	40I	395	395	403	426	405	407	4I7	424	4I7	420	422	4I0	4I8	426	449	4II	4I4	426
27		42I	428	429	425	425	4I8	407	398	4I3	420	420	4I5	420	4I4	426	436	439	442	445	448	448	445	442	44I	428
28		445	445	448	45I	448	442	433	423	4I6	407	4I2	4I7	432	436	440	437	439	445	45I	455	455	454	445	445	438
29		448	45I	455	458	45I	448	448	445	445	45I	480	473	469	468	466	460	46I	48I	482	474	477	499	480	455	464
D 30		40I	420	423	422	4II	40I	398	408	408	420	4I6	4I7	405	403	398	408	424	433	446	433	433	436	436	436	4I8
Средн.по всем дням		450	45I	454	452	444	434	426	42I	423	429	438	44I	446	446	448	444	446	450	454	454	453	455	453	450	444
Средн. по спок.дням		453	453	458	457	453	446	44I	435	436	439	447	454	454	453	452	448	452	456	458	459	460	459	459	457	452
Средн. по возм.дням		442	447	456	449	428	4I2	404	406	4II	426	435	425	428	434	443	4I9	420	429	440	440	44I	442	437	436	43I

Обработал [signature] Проверил [signature]

Среднемесячн Z=43489

Ведомство АН УССР Широта 46°47 Долгота 30°53 Элемент Вертикальная составляющая

Обсерватория ОДЕССА Месяц июнь Год I978 Z=43000+ табличное значение в гаммах

Дни	Время мировое	I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	2I	22	23	24	Средн. суточн.
I		490	492	494	497	497	494	49I	488	483	478	474	476	479	483	490	492	490	490	490	490	490	492	490	488	488
D 2		490	490	492	492	490	488	489	489	483	476	475	472	475	479	52I	50I	503	52I	5I7	499	504	506	503	498	494
3		503	489	497	499	494	497	495	488	483	478	476	479	483	488	493	493	494	497	494	499	492	493	494	494	49I
4		492	494	493	492	493	492	492	485	48I	478	48I	484	492	496	50I	493	494	492	492	493	497	490	476	479	490
D 5		477	488	48I	476	470	47I	480	48I	477	483	483	488	499	503	502	500	497	497	496	494	494	493	494	488	488
6		489	494	499	497	492	490	49I	488	483	474	476	476	485	488	49I	493	495	494	494	494	492	490	490	490	489
7		488	489	489	490	483	48I	490	490	483	48I	48I	482	483	489	495	495	497	497	496	496	492	493	490	494	489
8		49I	493	497	492	490	488	485	48I	48I	479	474	474	475	479	490	498	499	498	497	495	495	494	493	493	489
Q 9		492	493	494	494	496	498	497	490	483	476	475	477	483	490	494	495	493	492	492	490	49I	49I	49I	490	490
I0		490	492	492	494	490	489	487	476	470	456	460	463	472	476	484	492	495	497	497	494	492	494	492	48I	484
II		486	492	490	488	492	490	485	476	480	476	476	479	483	485	492	497	494	497	497	494	494	492	49I	49I	488
I2		492	494	496	494	492	480	48I	476	474	470	468	474	48I	49I	498	499	499	499	499	494	492	492	493	493	489
Q I3		493	494	494	492	489	487	485	483	483	474	473	472	479	490	492	492	492	492	49I	49I	490	49I	490	490	487
Q I4		490	492	492	492	49I	487	483	472	469	46I	460	465	472	479	488	49I	49I	492	492	490	490	490	490	489	484
Q I5		488	490	490	490	489	488	485	48I	476	474	465	468	470	483	490	492	492	490	492	490	488	488	488	488	485
Q I6		488	490	492	492	483	48I	480	470	46I	452	452	459	465	474	485	490	488	487	487	490	490	488	489	488	480
I7		490	490	492	494	487	48I	478	468	463	463	463	465	472	48I	488	490	492	492	493	493	492	492	490	49I	483
I8		488	488	490	490	488	483	476	474	474	472	470	472	48I	487	492	494	494	492	492	492	490	490	489	488	485
I9		488	490	492	492	490	482	479	478	472	465	465	463	465	474	485	492	494	498	496	492	490	490	490	482	484
20		483	487	490	489	488	488	483	474	468	472	472	472	479	488	492	492	492	49I	490	49I	490	490	492	488	485
D 2I		488	490	494	494	490	483	490	490	488	484	48I	487	492	496	505	504	507	50I	499	497	494	492	494	496	493
22		488	485	488	492	492	492	490	478	472	476	48I	48I	48I	485	497	498	499	499	494	492	49I	493	493	492	489
23		488	490	488	488	485	490	492	490	483	48I	483	479	482	485	490	492	497	50I	50I	492	494	494	490	488	489
24		485	490	48I	483	488	485	492	494	483	485	482	476	48I	485	492	494	499	497	495	497	494	493	492	492	489
25		49I	492	496	494	499	499	494	487	480	476	479	483	48I	484	488	49I	492	499	494	492	496	493	492	494	490
D 26		490	490	492	488	483	487	490	492	485	479	487	487	498	503	5I6	523	530	526	5I4	5I0	508	496	492	497	499
27		499	502	50I	503	499	497	49I	488	489	48I	476	474	483	492	497	50I	503	503	503	50I	499	497	497	497	495
28		497	498	499	499	494	490	489	488	485	477	473	472	48I	485	497	50I	50I	50I	500	499	497	496	494	496	492
29		497	498	499	499	497	497	497	496	492	492	49I	482	482	48I	488	49I	492	496	492	490	494	490	479	465	49I
D 30		479	494	499	497	502	503	497	497	492	490	485	485	485	492	50I	508	508	5I0	5I0	502	503	500	499	489	497
Средн.по всем дням		490	492	493	492	490	489	488	484	479	475	475	476	48I	486	494	496	497	498	497	494	494	493	49I	490	489
Средн.по спок.дням		490	492	492	492	490	488	486	479	474	467	465	468	474	483	490	492	49I	49I	49I	490	490	490	490	489	485
Средн.по возм.дням		485	490	492	489	487	488	489	490	485	482	482	484	490	495	509	507	509	5II	507	500	50I	497	496	496	494

Обоаботал [signature] Проверил [signature]

Среднемесячн. Д=2′ II.2

Ведомство АН УССР Широта 46° 47′ Долгота 30° 53′ Склонение

Обсерватория ОДЕССА Месяц Июль Год 1978 Д=1° 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		423	430	436	456	481	486	476	461	437	408	386	380	371	371	385	400	411	412	412	412	411	412	412		420
2		411	416	431	447	454	448	441	421	401	373	356	355	360	370	381	392	401	396	400	398	396	396	396	401	402
3		402	416	425	441	456	461	456	436	406	381	366	356	351	356	370	376	380	383	391	401	406	410	413	386	401
4		401	481	480	506	501	511	482	441	421	370	351	345	331	321	366	411	501	441	396	387	386	406	425	431	420
5		451	436	436	438	415	433	471	473	450	431	411	411	406	386	416	416	421	426	435	462	420	411	411	416	428
6		416	432	443	468	486	487	471	440	411	390	375	356	351	360	376	396	396	418	411	394	397	406	411	412	413
7		420	411	420	451	466	469	457	420	385	353	345	346	351	366	388	412	413	421	445	416	414	425	426	431	410
8		421	411	433	451	451	450	446	427	416	401	381	361	356	355	363	395	431	400	390	391	396	401	410	421	407
9		421	420	436	452	470	475	471	466	431	405	386	372	350	351	376	411	420	411	415	406	403	405	410	415	416
10		413	416	426	436	456	461	476	451	416	386	365	341	341	355	376	391	401	410	398	400	405	411	421	421	407
11		410	403	421	441	468	475	466	441	412	376	351	311	336	345	361	381	400	406	408	411	412	416	418	420	404
12		420	416	422	440	457	471	471	451	431	406	378	361	360	363	377	396	408	406	398	396	401	403	406	410	410
13		401	405	415	438	476	491	486	460	416	402	386	371	367	380	388	400	406	401	405	411	423	430	431	436	418
14		456	441	431	462	483	445	436	406	403	392	381	368	355	371	397	411	441	406	402	441	431	416	421	430	418
15		436	446	456	485	496	491	460	436	416	394	390	386	382	391	401	403	403	402	406	409	415	416	420	421	423
16		426	416	436	456	468	471	461	441	416	391	375	361	361	362	381	400	403	404	405	411	406	407	416	420	412
17		411	411	418	446	456	465	453	425	396	370	353	361	372	386	396	413	408	404	405	401	416	415	408	401	408
18		403	411	426	445	466	466	456	440	414	393	377	360	351	357	376	391	421	411	401	403	401	455	441	430	412
19		433	446	463	471	468	469	441	426	398	370	355	335	331	348	371	403	406	401	405	411	416	417	416	416	409
20		420	426	436	445	456	461	451	418	390	360	356	355	351	358	386	401	410	410	411	409	415	421	425	425	408
21		421	426	441	460	475	475	462	437	412	376	361	350	346	366	381	400	407	401	401	405	406	410	412	417	410
22		421	425	436	463	466	451	456	456	441	420	396	382	384	381	391	401	406	403	401	407	416	420	430	441	421
23		437	436	431	461	470	471	456	421	405	385	366	356	365	365	380	398	403	400	398	406	427	446	447	445	416
24		442	441	450	460	466	461	451	421	406	388	356	342	345	356	365	386	401	406	406	406	415	419	426	447	411
25		448	445	436	445	450	452	453	447	436	407	376	346	326	331	369	393	411	410	407	420	441	411	431	433	414
26		435	432	431	456	472	476	473	468	446	416	385	351	341	351	376	401	411	410	406	406	406	411	430	426	417
27		426	424	432	447	456	453	448	435	416	388	370	366	361	365	380	391	396	396	396	398	406	406	406	411	407
28		426	425	435	447	451	445	440	422	401	386	378	368	367	369	383	398	406	403	401	401	403	406	410	415	408
29		416	423	431	440	456	467	461	441	416	381	346	341	350	357	381	392	391	392	391	391	396	405	412	421	404
30		426	423	428	431	436	436	423	401	387	383	376	366	366	376	396	411	410	406	403	403	410	405	405	407	405
31		411	420	430	443	451	455	445	421	396	376	361	347	350	361	381	402	408	401	400	402	401	401	401	406	403
Средн. по всем дн.		423	426	435	453	464	465	458	437	414	389	371	358	356	362	381	399	411	406	405	407	410	413	418	420	412
Средн. по сп. дням		420	421	429	440	451	456	450	430	409	387	366	356	357	364	383	398	403	400	398	398	403	404	406	411	406
Средн. по возм. дн.		422	435	438	458	468	469	466	444	421	398	381	371	362	363	389	406	438	417	408	421	412	424	426	429	419

Обработал [signature] Проверил [signature]

Среднемесячн. H=2I449

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

Обсерватория ОДЕССА Месяц Июль Год I978

Элемент Горизонтальная составляющая

H=2I000+Табличное значение в гаммах

Дни	Время мировое	I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	2I	22	23	24	Средн. суточн.
I		440	439	442	44I	436	428	425	427	433	439	446	436	442	436	436	445	444	446	448	448	447	449	449	449	440
2		447	446	449	45I	444	436	424	422	433	450	468	468	468	46I	46I	460	455	458	458	458	458	458	458	456	452
3		455	458	46I	46I	454	439	427	424	433	446	465	470	465	46I	462	458	458	46I	468	474	473	47I	466	502	459
4	D	493	5I3	480	477	468	442	4I7	42I	44I	47I	47I	475	47I	474	458	4I7	354	383	420	420	427	436	433	455	447
5	D	435	449	449	420	408	373	348	345	36I	376	370	370	389	383	376	395	406	4I6	424	433	430	436	433	433	402
6		440	433	436	435	429	4I7	405	40I	4I0	420	43I	440	446	449	452	446	439	447	458	465	465	46I	46I	470	440
7		46I	455	464	46I	449	430	420	409	408	408	408	422	437	436	442	430	437	442	439	446	447	442	439	445	437
8		442	449	458	45I	442	427	4I7	4II	420	427	436	436	439	446	455	474	462	46I	469	467	47I	465	455	452	447
9		450	46I	458	459	454	452	442	438	427	424	436	446	446	450	455	455	436	453	458	458	455	455	455	457	449
I0		455	458	46I	465	464	458	46I	44I	420	427	446	452	446	455	460	450	445	449	453	457	458	458	455	452	452
II		452	455	457	456	452	448	438	433	427	433	433	445	452	455	452	452	454	452	454	455	455	454	453	453	449
Q I2		452	455	458	459	455	445	437	437	439	446	452	452	458	455	455	45I	457	459	458	466	468	467	468	46I	455
D I3		470	47I	474	478	477	474	470	435	4I7	427	433	438	440	438	450	452	444	455	465	46I	458	452	449	46I	454
D I4		477	468	474	474	455	436	44I	436	4I6	406	392	400	4I4	383	398	386	406	427	433	449	449	436	439	442	43I
I5		438	433	439	447	44I	439	427	4I7	424	430	439	442	439	436	438	439	442	445	446	447	447	449	449	449	439
I6		442	449	449	45I	450	443	438	439	447	46I	47I	470	458	452	45I	442	442	449	453	455	452	453	454	452	45I
I7		454	449	455	457	456	452	443	440	446	450	455	465	473	47I	46I	452	449	454	460	46I	458	460	458	457	456
D I8		458	464	465	464	468	458	449	447	452	458	464	472	477	465	464	46I	46I	446	442	455	458	455	436	436	457
I9		439	452	449	445	439	442	430	430	442	454	462	473	47I	458	453	440	440	446	45I	449	45I	449	452	452	449
20		454	455	452	450	442	430	420	42I	427	43I	446	446	442	439	440	449	449	452	454	460	458	457	45I	447	445
2I		452	453	457	457	450	439	429	433	436	449	458	463	46I	458	460	456	455	457	460	468	468	465	462	46I	454
22		465	464	458	465	458	443	433	430	430	436	443	446	450	452	455	455	458	458	462	46I	455	452	455	468	452
23		455	456	460	452	442	429	420	4I4	424	440	449	446	442	442	442	452	458	465	47I	468	477	452	443	443	448
24		446	449	45I	450	443	434	426	427	428	439	445	436	436	442	452	458	458	460	46I	463	46I	452	454	458	447
25		456	455	456	458	454	444	438	433	430	436	436	439	442	442	438	442	446	452	460	46I	458	463	453	446	447
26		449	446	449	454	452	446	440	438	436	439	438	439	442	452	459	458	457	456	46I	458	465	465	466	464	45I
Q 27		458	458	458	458	456	449	439	436	443	465	47I	470	465	46I	460	460	460	46I	464	464	464	465	462	47I	459
28		468	469	468	468	465	460	442	436	445	454	465	468	464	458	454	455	455	459	465	465	465	465	462	46I	460
Q 29		46I	46I	464	465	46I	454	439	433	442	454	458	455	455	460	459	458	46I	464	468	47I	47I	468	47I	468	459
Q 30		468	465	465	464	46I	452	442	442	455	468	473	474	47I	469	46I	455	452	455	459	46I	464	463	46I	458	46I
Q 3I		458	460	46I	46I	457	449	443	446	448	452	46I	467	465	464	46I	462	46I	463	468	468	468	468	468	467	465	460
Средн.по всем дням		455	456	457	457	45I	44I	43I	427	430	439	446	449	45I	448	449	447	445	450	455	458	458	456	454	456	449
Средн.по сп. дням		459	460	46I	46I	458	450	440	439	445	457	463	464	463	462	459	457	458	460	463	466	467	466	466	465	459
Средн.по возмущ.дн.		467	453	468	463	475	437	425	4I7	4I7	428	426	43I	438	429	429	422	4I4	425	437	444	444	443	438	445	438

Обработал [signature] Проверил [signature]

Среднемесячн. $Z = 43491$

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

Обсерватория ОДЕССА Месяц Июль Год 1978

Элемент Вертикальная составляющая

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

Обработал [signature] Проверил [signature]

Среднемесячн. Д=2°II'.5

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

Обсерватория ОДЕССА Месяц Август Год I978 Д=I°30'+Табличное значение в десятых долях минуты

Дни	Время мировое	I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	2I	22	23	24	Средн. суточн.
Q	I	4I5	4I6	426	440	446	450	446	43I	4II	398	387	37I	364	36I	370	386	395	39I	40I	408	406	405	408	4I6	406
	2	43I	43I	433	448	458	457	44I	420	394	38I	376	376	376	373	376	386	39I	392	396	403	4I0	4I8	420	42I	409
	3	42I	426	435	450	460	453	440	420	396	376	348	33I	338	345	36I	378	400	4I6	4I6	4I0	403	406	42I	4II	403
D	4	4I5	433	44I	435	462	486	495	463	426	39I	360	338	343	358	38I	408	425	42I	4I8	437	43I	4II	4I6	4I6	4I7
	5	420	423	430	446	462	48I	476	446	4II	385	360	348	353	36I	388	4I0	420	42I	420	426	43I	445	430	4I8	4I7
	6	4I6	430	437	453	475	486	476	44I	408	38I	356	35I	35I	376	40I	420	428	4I0	4II	4I6	4II	4I3	4II	406	4I5
	7	39I	4I6	436	460	476	478	466	436	40I	366	345	34I	35I	372	396	406	4I0	406	408	4II	4I6	4I6	420	420	4I0
	8	4I6	4I3	4I6	435	466	476	476	45I	4II	376	356	353	356	37I	39I	4I0	4I8	4I5	406	40I	40I	405	406	4I0	4I0
	9	4I5	42I	426	44I	470	480	48I	46I	435	40I	375	356	356	37I	39I	408	4I5	4I0	4I0	4II	4I5	4II	408	406	4I6
	I0	4II	4I6	42I	436	453	463	456	440	42I	383	359	346	350	36I	385	4II	4II	408	406	4I0	4II	4II	4I6	42I	409
	II	423	4II	4II	43I	460	466	466	455	43I	405	376	350	346	35I	367	39I	426	4I0	406	4I0	406	4II	4I5	4I8	4I0
	I2	42I	42I	426	42I	4I6	436	443	443	426	39I	360	357	362	365	37I	400	4II	42I	42I	42I	4I6	43I	42I	423	409
	I3	4I6	406	4II	44I	46I	470	470	450	435	4I7	395	390	386	396	395	40I	4II	40I	40I	406	42I	43I	4I8	4I5	4I8
	I4	40I	4I8	430	44I	45I	455	450	433	405	366	35I	350	35I	363	380	398	405	400	40I	4I0	4I6	420	4I6	4I6	405
Q	I5	420	42I	425	436	442	446	44I	4I6	39I	37I	355	358	37I	38I	39I	406	4I0	406	4I6	406	406	4I0	4I5	4I6	406
	I6	420	42I	425	436	446	45I	45I	44I	433	406	375	353	358	368	38I	395	395	392	397	4I0	423	4I5	4I6	42I	4I0
	I7	426	430	435	445	456	466	468	45I	42I	38I	346	337	345	376	39I	40I	396	396	40I	406	4I5	428	43I	435	4I2
	I8	43I	4I7	440	456	46I	478	47I	440	39I	35I	333	340	356	353	380	396	396	40I	420	48I	426	437	496	49I	4I8
	I9	430	433	443	456	473	476	470	446	4I3	383	356	363	37I	380	403	4I6	4I6	407	4II	4I6	420	4I6	4I6	4I8	4I8
Q	20	42I	42I	425	44I	46I	47I	458	4I6	366	34I	33I	338	356	382	40I	4I2	4I0	406	406	4I0	4I3	4I6	420	42I	406
	2I	42I	42I	426	44I	455	46I	46I	436	404	376	356	350	356	37I	385	40I	40I	400	405	405	402	4II	4I0	426	408
	22	448	444	436	44I	460	474	476	456	4I4	367	337	326	336	356	38I	40I	405	40I	406	4I6	4I6	4I6	4I7	4I7	4I0
Q	23	420	42I	426	446	465	476	476	453	4I6	373	35I	346	360	376	396	4I0	4II	4I0	406	4I5	408	4II	42I	428	4I3
	24	435	43I	43I	446	468	486	486	465	426	386	35I	336	345	36I	378	393	40I	400	398	40I	403	4II	4I3	4I6	4II
	25	420	422	425	436	45I	46I	46I	446	422	38I	355	35I	353	369	38I	39I	403	4I0	425	42I	4I8	400	4II	4I6	4I0
Q	26	4I6	42I	430	446	46I	477	478	459	429	395	370	365	375	386	396	406	404	40I	407	4I6	4II	4I0	4II	4I3	4I6
	27	4I2	4I2	4II	4II	42I	436	448	444	4I6	378	348	33I	346	35I	395	388	387	393	38I	423	425	430	46I	455	404
D	28	468	476	498	48I	45I	453	466	495	452	430	42I	432	375	426	476	43I	39I	4II	420	440	46I	46I	450	480	448
D	29	460	436	466	48I	485	47I	486	476	445	420	383	386	396	420	426	425	44I	476	47I	446	446	435	43I	446	444
D	30	445	446	44I	455	469	475	470	466	446	420	39I	386	390	40I	43I	43I	44I	456	47I	443	48I	446	475	48I	444
D	3I	47I	430	455	470	467	464	45I	436	4II	395	377	373	396	426	4II	495	456	433	43I	44I	44I	44I	433	440	435
Средн.по всем дн.		425	425	433	445	458	466	465	446	4I6	386	363	356	360	374	392	407	4II	4I0	4I3	4I9	420	420	424	427	4I5
Средн.по нп. дням		4I8	420	426	442	455	464	460	435	403	376	359	356	365	377	39I	404	406	403	407	4II	409	4I0	4I5	4I9	4I0
Средн.по нозм.дн.		452	444	460	464	467	470	474	467	436	4II	386	383	380	406	425	438	43I	439	442	44I	452	439	44I	453	438

Обработал [signature] Проверил [signature]

Среднемесячн. H= 2I442γ

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

Обсерватория ОДЕССА Месяц Август Год I978

Элемент Горизонтальная составляющая

H=2I000+Табличное значение в гаммах

Дни	Время мировое	I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	2I	22	23	24	Средн. суточн.
Q	I	465	465	46I	459	455	446	442	442	448	452	453	452	450	452	454	457	460	46I	468	470	467	463	46I	458	457
	2	460	46I	46I	463	460	446	436	442	458	464	465	468	465	46I	46I	465	47I	469	468	47I	47I	468	46I	465	462
	3	469	47I	474	483	477	458	452	452	455	463	47I	452	442	458	455	465	455	462	450	458	468	47I	463	46I	462
D	4	474	46I	455	444	46I	446	433	427	430	427	387	392	406	433	436	430	436	448	446	452	462	455	455	455	440
	5	452	452	452	448	439	439	4I8	40I	39I	4I9	420	4II	420	420	430	428	427	436	460	46I	47I	452	449	452	435
	6	455	457	455	447	430	398	383	373	405	424	432	433	427	4I9	429	428	424	433	449	452	448	447	448	449	43I
	7	455	446	448	443	442	486	420	408	408	420	436	452	456	452	446	442	446	450	454	455	455	452	443	442	442
	8	448	449	449	455	456	449	484	4I7	4II	4I7	427	43I	442	446	446	457	46I	454	46I	46I	459	457	458	458	446
	9	458	460	460	465	455	440	433	426	424	422	433	434	436	443	45I	452	452	452	455	458	460	46I	458	455	448
	I0	456	454	455	458	46I	458	452	442	433	435	436	436	445	449	455	452	455	454	455	454	452	458	467	458	45I
	II	458	458	462	463	459	450	442	439	439	446	449	458	46I	46I	454	465	447	443	450	455	463	465	468	468	455
	I2	468	468	46I	455	460	442	429	4I2	430	449	430	40I	4I5	432	439	439	436	439	444	444	449	458	45I	449	442
	I3	446	442	439	437	440	436	429	4I7	426	433	439	436	433	442	442	439	442	436	446	449	453	455	449	447	440
	I4	452	452	450	455	458	446	439	436	436	447	455	455	454	45I	455	455	45I	456	46I	46I	456	455	453	452	452
Q	I5	453	452	452	452	446	435	436	448	453	455	458	462	463	460	460	454	456	458	466	458	460	459	458	458	455
	I6	458	458	46I	465	46I	458	452	442	446	458	468	464	46I	458	458	46I	462	465	472	473	46I	46I	460	465	460
	I7	46I	458	458	460	454	439	430	430	442	457	468	458	448	442	452	449	449	455	459	462	46I	46I	460	458	453
	I8	455	468	455	455	452	446	433	42I	42I	432	455	458	465	477	46I	468	465	474	446	465	442	449	47I	433	453
	I9	445	443	44I	439	433	420	408	402	398	420	439	439	439	446	439	442	446	449	452	454	455	452	45I	45I	438
Q	20	449	449	452	452	442	430	4I4	405	403	4I7	433	442	449	45I	452	452	453	455	458	457	457	455	452	452	443
	2I	455	455	458	456	449	442	427	4I9	4I7	427	438	446	449	452	452	452	452	458	465	468	473	465	477	474	45I
	22	474	464	468	458	449	439	423	408	40I	4I7	427	436	442	448	449	452	455	458	46I	46I	460	458	458	458	447
Q	23	455	455	454	452	449	440	430	424	427	439	446	452	452	458	458	458	459	459	458	46I	464	466	465	46I	452
	24	458	457	455	468	467	458	445	436	430	433	445	455	458	46I	464	467	463	468	47I	474	474	47I	468	468	459
	25	468	469	47I	477	479	47I	455	439	430	445	445	450	453	460	455	456	46I	462	455	455	46I	452	46I	464	458
Q	26	459	456	455	455	454	446	438	430	430	439	446	452	452	454	455	455	455	455	458	459	460	459	458	458	452
	27	458	458	468	486	490	480	455	439	46I	466	452	449	446	4I7	4I2	408	436	444	468	436	439	439	44I	46I	450
D	28	450	452	458	46I	442	376	306	24I	2I9	266	264	282	3I6	288	294	3I0	342	358	370	373	392	395	389	398	352
D	29	389	383	395	392	373	36I	350	327	357	373	373	357	382	376	402	402	406	4I3	4II	408	4I0	4I7	430	424	388
D	30	420	4I6	4II	423	4I4	400	394	383	389	392	382	376	4II	404	397	4I7	408	405	408	4I4	449	424	428	439	408
D	3I	4I4	4I4	420	4I7	4I3	396	383	382	373	373	40I	4I4	4I4	424	4I9	4I6	4I9	404	4I7	434	437	420	420	42I	4I0
Средн.по всем дн.		453	452	452	453	449	436	423	4I3	4I6	427	43I	432	437	439	440	442	444	446	450	452	454	452	453	452	442
Средн.по сп.дням		456	455	455	454	449	439	432	430	432	440	447	452	453	455	456	455	457	458	462	46I	462	460	459	457	452
Средн.по возм.дн.		429	425	428	427	42I	396	373	352	354	366	36I	364	386	385	390	395	402	406	4I0	4I6	430	422	424	427	400

Обработал [signature] Проверил [signature]

Среднемесячн. Z =43492

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

Обсерватория ОДЕССА Месяц Август Год 1978

Элемент Вертикальная составляющая

Z =43000+Табличное значение в гаммах

(ни Время мировое	I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	2I	22	23	24	Средн. суточн.
QI	487	488	490	492	488	483	480	476	470	465	465	467	469	472	482	485	486	486	487	488	487	487	487	487	48I
2	487	487	489	49I	490	489	487	477	47I	474	476	47I	47I	476	482	484	486	485	485	486	485	485	485	487	483
3	486	485	485	487	482	484	483	478	476	469	467	467	47I	478	483	49I	489	494	492	493	492	49I	487	49I	483
D4	483	480	487	49I	487	488	485	478	47I	469	465	478	487	495	498	497	496	496	496	495	494	49I	492	492	487
5	49I	494	496	496	492	493	488	487	487	488	483	480	485	490	499	500	50I	500	500	496	496	487	494	494	492
6	494	49I	497	496	493	49I	494	49I	489	485	483	485	485	489	507	509	505	500	498	497	496	496	496	496	494
7	494	49I	496	496	497	498	495	492	488	482	485	485	482	483	489	490	49I	493	494	495	496	493	492	493	49I
8	494	494	496	499	500	497	49I	489	489	49I	494	490	487	489	494	498	496	496	494	492	492	493	494	493	493
9	493	493	496	498	496	494	489	487	483	480	485	483	485	489	497	498	495	494	494	494	493	493	492	492	49I
I0	49I	49I	494	494	49I	489	484	480	476	479	487	487	487	487	496	498	496	494	495	495	495	496	492	49I	490
II	49I	493	49I	492	49I	489	485	48I	483	485	480	478	480	485	487	494	497	498	498	498	497	495	494	492	490
I2	49I	49I	49I	495	489	489	488	484	480	478	476	476	479	485	49I	495	498	498	499	499	498	496	49I	494	490
I3	495	494	494	494	494	493	49I	485	484	476	480	483	485	494	494	496	497	495	496	496	496	496	494	495	492
I4	496	492	496	496	494	494	490	488	489	483	47I	474	476	483	489	493	489	490	49I	493	49I	49I	49I	49I	489
QI5	49I	493	494	494	494	492	487	483	480	476	473	478	480	483	489	490	489	489	49I	49I	49I	49I	49I	49I	488
I6	49I	49I	494	495	490	488	489	489	489	487	483	478	47I	478	487	49I	489	489	49I	489	488	489	489	490	488
I7	488	489	49I	493	490	487	485	478	474	476	474	472	479	483	489	493	49I	492	493	494	493	494	492	49I	487
I8	49I	49I	489	493	49I	489	490	49I	487	478	473	472	478	485	485	489	487	490	49I	494	494	494	487	485	487
I9	496	49I	496	496	495	494	492	49I	488	492	49I	489	496	500	502	502	498	496	496	496	495	494	494	494	495
Q20	494	494	496	496	498	500	502	50I	498	496	498	495	49I	494	496	494	49I	49I	494	494	494	492	492	492	495
2I	494	494	495	496	494	494	490	489	487	480	478	482	485	487	49I	494	49I	493	49I	49I	492	49I	49I	485	490
22	483	485	487	489	494	498	498	498	499	494	489	489	490	49I	49I	49I	49I	49I	496	494	489	49I	49I	49I	492
Q23	49I	49I	493	496	494	495	494	496	494	487	483	485	489	49I	49I	49I	490	49I	492	492	49I	490	489	489	49I
24	488	489	49I	496	495	49I	489	485	480	476	474	476	480	485	487	487	485	487	489	489	489	489	489	489	486
25	489	489	489	489	490	489	489	489	483	484	484	487	486	493	492	492	49I	49I	492	49I	49I	496	496	49I	490
Q26	489	489	49I	496	498	498	495	488	485	482	476	479	486	489	49I	49I	489	489	49I	489	49I	489	490	490	489
27	489	489	492	49I	489	487	480	476	47I	465	467	47I	478	489	503	500	500	498	500	494	498	497	496	497	488
D28	489	487	488	485	474	467	47I	47I	485	498	522	530	533	57I	594	573	547	534	529	527	522	5I3	509	507	5I4
D29	507	507	505	506	503	502	502	502	509	50I	498	507	5I6	520	527	520	5I5	5I6	5II	5II	5I0	5II	5I0	505	509
D30	506	505	507	508	505	500	494	49I	494	494	49I	496	502	507	5I8	5I6	5I8	5I3	5I7	5I3	509	500	502	498	504
D3I	494	500	504	502	504	502	500	500	496	498	500	505	5II	5II	5I8	529	523	5I8	5I6	5I2	507	504	507	507	507
Средн.по всем дн.	492	492	494	495	493	492	490	487	485	483	482	484	486	492	498	499	497	496	497	496	495	494	493	493	492
Средн.по сп.дн.	490	49I	493	495	494	494	492	489	485	48I	479	48I	483	486	490	490	489	489	49I	49I	49I	490	490	490	489
Средн.по возм.дн.	496	496	498	498	495	492	490	488	49I	492	495	503	5I0	52I	53I	527	520	5I5	5I4	5I2	508	504	504	502	504

Обработал Тарина Проверил

Среднемесячн. Д=2°12.3

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

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

Обработал А. Тарасенко Проверил

Среднемесячн. H=2I430

Ведомство АН УССР Широта 46°47′ Долгота 30°53′ Элемент Горизонтальная составляющая

Обсерватория ОДЕССА Месяц Сентябрь Год I978 H=2I000+Табличное значение в гаммах

ни	Время мировое	I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	2I	22	23	24	Средн. суточн.
	I	420	422	424	423	420	4II	395	359	375	386	395	405	4I7	420	4I7	4I7	420	436	434	436	435	446	446	438	4I7
	2	433	430	429	428	426	4I4	392	358	379	395	4I7	433	4II	427	433	438	434	436	436	442	428	430	452	433	422
	3	433	430	430	428	424	408	394	382	386	405	4I4	420	429	424	430	430	428	433	436	445	448	437	436	433	423
	4	442	442	439	436	429	424	4I4	40I	392	4II	427	430	440	443	436	430	427	435	436	439	442	442	446	444	43I
	5	439	439	442	443	442	433	420	4II	4I2	427	436	445	442	440	436	434	436	436	442	458	452	458	455	458	439
	6	449	468	468	47I	47I	433	4I4	394	38I	364	383	403	406	4I5	425	428	430	43I	433	435	436	436	436	436	427
	7	436	437	439	439	436	427	4I9	4I0	407	4I4	422	438	447	448	446	442	445	446	449	452	460	466	46I	455	439
	8	459	427	436	458	442	455	4I4	398	392	408	408	427	438	446	448	439	439	439	44I	440	446	446	443	442	435
	9	442	442	448	465	460	445	435	4I7	40I	395	392	408	423	4I0	408	408	404	40I	405	430	433	427	428	436	423
	I0	440	439	443	442	440	436	427	4I7	424	434	436	44I	439	442	442	449	442	446	452	449	449	449	448	442	440
	II	44I	444	442	44I	439	436	429	424	430	448	456	465	455	457	430	395	4I4	434	436	433	432	439	433	434	437
	I2	436	440	439	446	442	438	442	430	4I2	408	4II	4I7	420	420	430	427	427	427	430	433	432	427	436	438	430
	I3	442	433	433	434	430	423	408	402	407	4II	433	439	44I	442	444	439	439	442	442	449	449	452	45I	45I	435
Q	I4	449	455	449	449	446	438	430	420	42I	430	436	446	450	449	44I	442	442	446	449	450	450	452	449	449	443
Q	I5	449	452	452	452	449	44I	430	420	427	430	436	442	449	452	452	452	452	453	455	455	455	455	455	458	447
	I6	458	450	452	452	446	430	420	402	409	424	438	447	453	452	452	449	452	452	452	455	455	46I	46I	46I	445
	I7	455	455	455	455	449	44I	427	4I7	4I9	433	442	445	446	449	446	449	449	452	452	452	45I	45I	452	458	446
Q	I8	454	454	454	452	449	44I	430	425	43I	439	439	442	452	458	458	456	458	455	458	454	452	454	455	455	449
Q	I9	455	454	452	45I	449	442	427	42I	428	439	448	455	458	458	456	453	452	452	454	455	458	458	458	457	450
Q	20	455	455	458	458	456	449	433	424	433	449	455	459	46I	46I	468	468	468	47I	47I	468	46I	458	455	458	456
	2I	458	458	464	456	458	465	452	439	430	43I	430	433	443	452	455	452	449	45I	452	455	455	455	455	455	450
	22	455	452	452	456	454	449	430	424	405	422	424	433	437	432	424	4I4	42I	427	424	427	438	445	445	447	435
	23	444	443	444	446	443	439	433	430	420	4I7	4II	4I9	424	43I	442	436	433	436	436	436	444	452	452	446	436
	24	446	446	446	446	446	446	436	427	424	424	430	436	448	450	448	444	452	449	442	449	458	446	455	439	443
P	25	439	44I	439	444	449	442	433	433	433	433	430	395	384	398	392	393	400	427	436	4I7	428	430	458	442	426
P	26	438	437	436	436	427	422	4I7	4I4	392	395	4II	4II	420	422	407	396	405	4I4	422	4I7	430	4I7	4I7	420	4I8
P	27	433	449	440	446	436	408	4I6	4I2	4I4	405	398	405	408	4II	420	433	430	46I	439	4II	4I9	436	4I7	439	424
P	28	433	4I4	424	4I4	398	402	40I	392	386	376	373	360	379	373	395	4I4	4I7	422	448	449	433	458	474	439	4I2
P	29	429	4I7	420	439	408	427	42I	275	275	269	249	288	247	265	257	275	3I6	340	335	354	36I	366	370	376	34I
	30	377	379	379	382	376	367	355	364	364	379	386	395	40I	398	40I	408	4I4	4I5	420	427	420	4I7	4I8	4I8	394
Средн.по всем дн.		44I	440	44I	443	438	43I	420	405	404	4I0	4I6	423	426	428	428	427	430	436	437	439	440	442	444	442	430
Средн.по сп.дням		452	454	453	452	450	442	430	422	428	437	443	449	454	456	455	454	454	455	457	456	455	455	454	455	449
Средн.по возм.дн.		434	432	432	436	424	42I	4I8	385	380	376	372	372	368	374	374	382	394	4I3	4I6	4I0	4I4	42I	427	423	404

Обработал [signature] Проверил [signature]

Среднемесячн. Z =43 499

Ведомство АН УССР Широта 46° 47' Долгота 30° 53' Элемент Вертикальная составляющая

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

Обработал [signature] Проверил [signature]

Среднемесячн. Д =2° I2.'3

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

Обсерватория ОДЕССА Месяц Октябрь Год I978

Элемент Склонение

Д=I° 30'+Табличное значение в десятых долях минуты

Дни	Время мировое	I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	2I	22	23	24	Средн. суточн.
I		420	435	430	43I	435	450	466	48I	466	433	406	38I	38I	4I3	42I	423	420	426	43I	437	433	435	406	4I7	428
2		428	43I	43I	426	426	438	45I	460	446	422	390	38I	37I	4I0	39I	396	4I8	436	426	426	425	43I	43I	426	422
3		42I	43I	427	430	438	460	47I	466	448	4I6	396	380	380	406	4II	420	4I6	426	426	426	433	438	43I	426	426
4		4I5	4I5	430	422	43I	446	450	458	45I	42I	400	390	382	396	42I	4I6	4I6	4I7	420	423	465	465	44I	433	426
5		453	43I	426	42I	436	460	48I	486	470	436	40I	376	366	37I	386	396	403	4I6	428	426	42I	42I	42I	42I	423
6	☾	42I	42I	42I	42I	43I	450	466	46I	436	4I6	40I	39I	386	390	396	406	4I5	43I	4I6	4I5	4I6	4I7	42I	422	4I9
7	☾	426	43I	43I	430	440	45I	470	465	438	4I0	38I	378	376	38I	395	400	406	4II	4I3	4I6	4I8	425	426	423	4I8
8		42I	42I	423	430	437	455	466	464	43I	406	380	37I	37I	385	40I	400	40I	405	4II	4II	4I8	42I	420	425	4I6
9		423	42I	422	42I	426	443	456	458	43I	383	36I	343	366	386	396	396	405	4II	4II	426	420	420	43I	46I	4I3
I0		46I	465	46I	453	445	46I	46I	45I	425	393	358	362	386	392	405	406	408	4I5	42I	42I	435	440	43I	43I	424
II		43I	433	438	426	436	453	465	462	440	406	38I	370	378	39I	40I	406	4II	4I5	4I6	42I	425	426	425	43I	420
I2		426	43I	426	426	43I	445	456	45I	426	40I	380	365	380	38I	406	42I	40I	406	407	4I2	4I8	45I	432	426	4I7
I3		43I	42I	426	42I	430	438	45I	453	426	40I	38I	373	37I	386	39I	39I	405	406	4II	426	423	446	44I	426	4I6
I4	☾	426	426	425	42I	427	443	46I	46I	43I	406	39I	38I	380	386	39I	39I	397	400	420	420	4I6	420	42I	425	4I5
I5	☾	428	426	42I	422	426	446	466	46I	43I	39I	37I	37I	38I	390	4II	40I	4I0	4II	4I2	4I5	4I6	4I7	4I8	42I	4I5
I6	☾	4I6	4I7	4I6	42I	425	45I	466	466	436	40I	366	352	36I	38I	395	40I	406	4I0	4II	4I2	4I6	4I6	42I	42I	4I2
I7		420	42I	42I	42I	426	446	46I	470	448	406	37I	355	363	384	397	400	400	40I	406	4II	42I	430	428	436	4I4
I8	☽	442	435	426	4I7	420	446	456	488	466	433	396	370	363	38I	40I	4I6	453	456	456	5II	47I	45I	446	472	436
I9	☽	452	44I	43I	437	447	460	46I	47I	454	426	396	370	386	40I	42I	43I	42I	426	43I	44I	448	436	436	432	432
20		430	429	430	42I	436	460	483	486	46I	4I6	38I	366	37I	383	407	4I0	4I6	42I	440	448	44I	43I	426	425	426
2I		425	425	425	42I	430	443	467	466	43I	395	376	366	37I	385	43I	4II	4I6	42I	455	460	436	436	446	433	424
22		432	43I	43I	423	420	426	443	436	42I	4I0	396	38I	386	400	406	4I6	4II	42I	436	437	43I	426	425	425	420
23		425	425	423	424	423	440	455	45I	43I	4II	39I	38I	386	40I	403	4II	4I7	42I	4I6	420	420	436	43I	425	4I9
24		42I	42I	4I6	42I	430	446	456	456	436	4II	395	387	396	406	4I0	406	406	4II	4I2	436	433	426	42I	4I6	420
25		420	420	420	42I	425	436	446	444	420	39I	37I	372	38I	39I	396	4II	43I	4I5	42I	426	422	4I6	4I3	4I3	4I3
26		4I5	4I5	4I6	42I	426	436	450	45I	4I6	396	37I	364	38I	386	37I	390	39I	4II	44I	470	426	437	466	466	4I7
27	☽	456	436	44I	436	433	45I	46I	45I	43I	404	393	393	40I	42I	420	42I	430	437	43I	43I	43I	446	45I	44I	43I
28		440	43I	43I	430	436	44I	46I	458	430	42I	4I5	400	400	406	4I6	42I	4I6	42I	427	43I	43I	436	446	436	428
29		43I	433	43I	43I	434	446	460	460	437	4II	390	376	386	393	426	397	42I	456	480	466	455	455	43I	43I	43I
30	☽	436	437	436	44I	44I	460	46I	45I	4I5	396	398	398	386	406	396	426	46I	455	48I	5I6	496	490	490	447	442
3I	☽	438	436	426	4I6	433	445	458	446	436	4I6	4I6	4II	4I6	426	435	446	45I	442	43I	43I	452	46I	426	430	434
Средн.по всем дням		430	429	428	426	432	447	46I	46I	438	409	387	376	380	394	405	409	4I5	42I	427	434	433	436	432	43I	433
Средн.по возм.дн.		423	424	423	423	430	448	466	463	434	405	382	375	377	386	398	400	407	4I3	4I4	4I6	4I6	4I9	42I	422	4I6
Средн.по п. дням		445	437	432	429	435	452	459	46I	440	4I5	400	388	390	407	4I5	428	443	443	446	466	460	457	450	444	435

Обработал [signature] Проверил [signature]

Среднемесячн. H =2I432

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

Обсерватория ОДЕССА Месяц Октябрь Год I978

Элемент Горизонтальная составляющая

H=2I000+Табличное значение в гаммах

Дни	Время мировое	I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	2I	22	23	24	Средн. суточн.
	I	422	420	4I7	4I4	4I7	4I7	408	404	398	400	4I7	425	420	409	4I0	405	4I0	4I7	433	442	434	434	455	442	420
	2	436	433	433	430	437	439	434	427	422	423	424	420	4I0	398	395	405	4I7	424	429	430	442	442	436	436	426
	3	439	432	432	442	446	442	433	4I8	4I4	4I2	4I7	420	420	420	424	424	427	43I	406	436	436	434	434	436	428
	4	439	455	45I	453	46I	448	439	436	420	4I0	408	398	398	398	405	4I6	420	427	433	433	427	425	433	446	428
	5	442	425	427	43I	439	436	430	426	4I7	4I0	4II	4I4	432	439	439	439	439	438	433	439	442	446	445	447	433
Q	6	450	449	450	449	446	442	440	436	430	428	433	439	44I	44I	442	446	440	433	436	44I	442	446	448	442	44I
Q	7	442	442	438	440	442	443	439	434	427	424	434	44I	445	446	440	446	446	445	446	449	449	448	448	446	442
	8	446	446	448	447	448	445	442	444	446	446	449	445	453	455	452	449	452	454	458	458	453	458	460	458	450
	9	445	446	446	453	468	47I	465	444	437	430	424	436	446	452	448	449	449	452	449	458	46I	458	450	429	449
	I0	462	439	44I	434	436	430	4I4	406	408	4I7	420	4I4	42I	436	439	439	439	44I	443	446	447	442	440	439	433
	II	439	440	442	440	442	436	420	4II	4II	424	435	444	443	442	439	439	442	445	446	446	446	450	449	449	438
	I2	449	449	449	452	454	445	439	433	434	439	449	442	433	430	427	430	436	446	455	455	452	455	446	449	444
	I3	449	458	45I	452	450	442	442	433	439	443	449	452	452	442	439	44I	442	442	446	442	446	446	440	446	445
Q	I4	449	449	45I	449	442	438	430	430	433	433	439	442	449	449	445	442	446	449	446	45I	448	449	449	449	444
Q	I5	449	449	45I	452	450	446	436	433	436	440	447	458	458	452	440	449	452	455	455	455	455	455	453	453	449
Q	I6	455	455	455	457	455	452	439	427	420	424	43I	442	452	452	450	448	449	450	452	452	452	452	452	449	447
	I7	449	450	453	457	46I	46I	453	439	427	424	432	446	455	458	460	458	458	458	456	458	466	468	46I	455	453
P	I8	46I	467	452	439	420	434	427	408	400	389	379	386	40I	4II	420	4I2	4I7	405	402	4I7	420	424	420	433	4I8
P	I9	439	427	420	427	432	4I4	398	379	370	373	379	389	386	408	408	424	428	429	434	434	455	449	443	436	4I6
	20	433	430	433	436	442	436	427	4I9	408	404	405	405	420	420	423	427	433	440	433	434	435	438	439	439	427
	2I	44I	442	442	442	45I	444	436	423	4I4	4I4	405	4II	425	427	422	430	433	432	436	438	433	439	465	442	433
	22	439	438	438	439	439	437	428	424	420	4I4	4I9	429	428	430	424	4I7	429	432	439	430	436	439	442	442	43I
	23	442	442	443	446	449	449	442	438	430	430	432	436	433	427	420	422	423	427	439	442	44I	439	440	443	436
	24	442	442	443	44I	442	442	436	427	426	424	430	439	442	444	442	442	444	444	442	446	449	449	447	450	44I
	25	450	452	455	458	458	458	449	442	436	439	439	427	420	4II	4I7	420	429	438	433	436	442	449	449	447	440
	26	448	449	449	447	454	459	457	45I	442	430	439	452	446	442	429	4I7	433	429	4I7	439	442	446	46I	439	442
P	27	438	433	420	424	426	424	389	370	370	370	370	375	373	380	398	40I	398	4I0	4I7	423	424	395	44I	430	404
	28	427	428	433	423	424	4I9	408	4I5	408	395	403	4II	4I4	4II	405	408	424	430	430	433	432	430	436	438	420
	29	439	434	436	436	436	433	424	4I4	406	40I	409	420	4I6	40I	396	400	383	392	398	4I3	4I4	4I8	430	428	4I6
P	30	424	424	422	424	427	429	424	409	398	383	379	383	372	376	367	370	367	364	364	389	386	398	4I4	405	396
P	3I	408	406	408	420	424	426	420	4I6	4I4	4I3	4II	4I3	4I2	392	370	376	405	4II	4I9	420	427	428	427	427	4I2
Средн.по всем дн.		442	440	440	440	443	440	43I	423	4I8	4I6	420	424	426	426	424	426	429	432	433	438	440	440	443	44I	432
Средн.по сп. дням		449	449	449	449	447	444	437	432	429	430	437	444	449	448	443	446	447	446	447	450	449	450	450	448	445
Средн.по возмщ.дн.		434	43I	424	427	426	425	4I2	396	390	386	384	389	389	393	393	397	403	404	407	4I7	422	4I9	429	426	409

Обработал Кадина Проверил

Среднемесячн. Z = 43500γ

Ведомство АН УССР Широта 46°47′ Долгота 30°53′ Элемент Вертикальная составляющая

Обсерватория ОДЕССА Месяц Октябрь Год 1978 Z = 43000+Табличное значение в гаммах

ни	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	511	509	509	509	511	515	516	513	507	498	491	489	491	500	509	513	516	515	513	511	507	508	507	500	507
	2	502	504	505	507	509	510	507	502	497	494	491	494	500	509	511	513	513	513	511	511	511	505	505	507	505
	3	503	504	505	506	507	508	506	500	489	484	487	491	498	507	509	509	509	507	507	507	507	505	506	506	503
	4	507	502	498	501	505	506	509	502	491	483	483	489	498	507	511	513	511	511	509	508	505	507	507	504	503
	5	498	501	505	507	509	508	506	500	494	485	483	485	492	498	500	502	502	502	503	507	505	504	503	503	500
Q	6	502	501	500	502	505	507	507	505	494	490	491	494	495	496	498	500	502	502	503	502	502	502	500	500	500
Q	7	500	499	500	502	506	510	509	504	494	487	489	494	496	499	498	500	500	500	502	502	501	500	500	500	500
	8	500	500	500	500	502	502	500	491	485	483	485	484	487	491	494	496	499	499	500	499	498	499	498	494	495
	9	496	498	498	500	502	502	499	489	485	482	482	488	492	495	494	498	498	499	498	500	500	498	496	496	495
	10	496	494	496	498	502	502	500	496	487	487	494	496	500	503	502	502	502	502	502	502	501	501	501	501	499
	11	500	500	499	501	502	502	502	498	492	487	485	489	494	496	496	498	500	500	500	500	500	500	500	498	497
	12	498	498	498	498	500	502	502	494	487	489	489	489	497	502	502	507	506	505	502	500	499	499	498	500	498
	13	498	498	496	497	498	502	502	498	489	485	484	485	487	491	495	498	498	500	500	500	502	500	500	502	496
Q	14	500	500	500	500	500	502	502	495	489	486	485	486	490	494	495	498	500	498	498	500	499	500	498	498	496
Q	15	498	498	498	498	498	500	501	494	480	476	473	480	489	494	494	498	498	498	498	500	499	500	499	499	494
Q	16	498	498	498	498	500	502	502	496	491	487	485	485	489	494	496	496	497	497	497	497	497	498	497	497	496
	17	497	497	498	498	500	500	498	491	478	473	474	480	489	495	495	494	495	496	496	498	496	494	494	494	492
D	18	494	489	489	491	498	505	507	502	498	491	494	496	498	502	504	503	505	507	511	507	507	507	502	498	500
D	19	494	494	500	505	510	511	507	500	494	493	491	494	500	511	509	509	509	507	507	506	505	500	498	499	502
	20	499	500	502	503	507	508	505	498	489	483	483	483	491	496	502	507	505	505	502	504	505	505	502	502	499
	21	502	502	500	501	503	507	504	498	487	484	487	491	496	501	505	507	504	505	504	504	504	504	500	496	500
	22	498	498	500	502	505	507	505	500	495	498	498	498	498	500	502	505	506	504	507	502	505	505	502	502	502
	23	501	501	501	502	502	504	500	496	489	487	484	488	491	496	500	502	502	505	505	503	502	500	502	502	499
	24	500	500	501	500	502	502	500	491	485	482	483	487	491	495	496	498	498	500	500	499	502	500	500	500	496
	25	498	498	498	498	499	500	500	491	481	478	480	487	491	496	500	501	504	505	502	503	503	502	500	500	496
	26	500	500	498	498	500	500	500	496	485	478	481	484	487	495	498	501	505	504	504	509	502	502	493	491	496
D	27	494	491	494	500	505	509	502	494	491	498	503	509	515	518	513	511	513	514	513	511	510	509	507	504	505
	28	504	505	502	502	506	507	505	504	498	494	494	496	502	505	507	511	510	509	508	507	507	506	506	507	504
	29	500	502	504	505	506	507	505	498	492	491	493	496	501	506	515	516	516	518	518	513	512	511	510	507	506
D	30	505	505	505	506	507	507	505	496	494	500	505	511	513	516	522	524	524	525	523	520	518	516	511	511	511
D	31	510	511	515	513	515	518	516	507	501	505	506	508	510	511	518	519	522	521	516	515	511	508	510	507	512
Средн.по всем дн.		500	500	500	501	504	506	504	498	491	488	488	491	496	501	503	505	505	506	505	505	504	503	502	501	500
Средн.по сп.дн.		500	499	499	500	502	504	504	499	490	485	485	488	452	495	496	498	499	499	500	500	500	500	499	499	497
Средн.по возм.дн.		499	498	501	503	507	510	507	500	496	497	500	504	507	512	513	513	515	515	514	512	510	508	506	504	506

Обработал А. Гаценко Проверил

Среднемесячн. Д=2°13.0

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

Обсерватрриа ОДЕССА Месяц Ноябрь Год 1978

Элемент Склонение

Д=1°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	426	426	416	426	436	445	456	466	441	411	388	396	402	411	416	416	418	418	426	441	436	440	436	430	426
	2	430	431	435	431	436	446	466	468	438	420	397	386	401	413	401	430	431	441	430	430	432	436	436	437	429
	3	445	431	423	421	428	436	456	456	436	425	411	396	397	406	407	408	409	408	456	490	497	486	448	431	434
	4	426	426	423	426	425	436	455	451	431	405	391	388	396	406	407	411	411	415	418	422	425	426	426	435	420
	5	430	421	421	407	426	436	461	473	456	431	401	391	390	396	401	406	412	411	416	421	425	425	421	421	421
Q	6	420	420	420	418	421	436	455	460	451	426	391	381	381	391	401	410	411	415	426	423	421	419	418	416	418
	7	415	415	416	416	420	431	450	456	441	411	386	376	375	386	396	400	402	406	410	420	415	426	466	481	417
	8	481	470	483	451	435	441	450	450	430	401	391	381	381	393	396	396	401	405	411	421	430	431	431	436	425
	9	446	441	426	425	431	451	461	461	456	431	403	390	391	395	396	400	406	411	416	421	421	421	418	416	422
	10	415	413	411	421	426	436	452	457	446	416	385	375	376	387	393	396	416	426	450	496	507	507	456	468	430
	11	456	441	436	436	440	442	456	465	457	435	406	396	396	400	406	411	418	423	435	441	446	461	456	441	433
D	12	431	412	413	411	416	426	456	450	431	416	398	406	421	403	400	430	133	456	451	446	506	501	496	483	437
	13	476	456	456	450	446	445	461	467	471	451	426	396	393	415	410	435	451	468	446	460	446	445	436	435	443
	14	436	436	436	436	436	441	456	456	443	421	401	396	406	456	480	476	455	441	441	446	448	436	433	430	439
	15	431	421	415	411	426	445	463	456	436	426	412	415	418	421	425	421	425	426	430	445	433	431	430	426	429
	16	426	421	420	423	425	431	446	456	446	421	406	396	403	421	416	416	420	425	428	435	436	426	426	423	425
	17	421	410	411	412	416	423	430	426	416	411	406	405	408	406	405	413	415	418	435	436	440	436	431	426	419
Q	18	416	411	416	420	421	425	436	441	428	410	396	396	403	406	411	416	416	416	426	436	426	421	430	431	419
	19	426	420	411	401	406	416	433	436	421	411	391	386	396	386	401	405	411	416	431	431	426	426	421	416	414
D	20	413	411	411	416	406	389	411	431	421	410	403	395	403	406	416	445	431	456	473	487	505	446	455	426	428
	21	406	428	428	426	426	446	456	456	441	426	401	396	397	403	412	420	430	431	425	426	427	440	461	481	429
D	22	462	450	427	427	416	411	435	441	441	421	405	403	411	426	406	486	443	457	451	446	435	434	431	428	433
	23	421	424	424	424	426	427	438	441	440	432	421	416	413	446	418	416	441	437	436	446	481	455	451	440	434
	24	421	426	420	417	421	421	436	446	446	435	421	411	401	411	436	406	430	451	457	465	516	466	441	431	435
D	25	441	421	411	426	411	406	426	441	446	435	421	413	430	451	411	611	496	551	611	536	486	481	516	471	465
D	26	461	426	437	444	436	441	464	455	458	441	426	411	416	416	421	483	461	456	465	476	486	461	441	445	447
	27	431	426	424	426	432	446	461	476	451	436	417	391	410	436	433	455	455	436	451	481	448	441	431	436	439
Q	28	431	431	421	421	430	437	453	462	456	440	421	406	406	411	421	421	432	427	430	433	436	436	431	426	430
Q	29	421	420	416	417	421	431	446	456	455	441	411	396	400	406	416	421	442	435	428	427	427	427	427	426	426
Q	30	421	415	415	415	421	426	441	451	451	440	416	396	395	396	406	415	420	422	426	443	431	426	445	438	424
Средн.по всем дн.		433	427	424	423	425	432	449	454	443	425	405	396	401	410	412	429	428	433	441	448	450	444	442	438	430
Средн.по сп. дням		422	419	418	418	423	431	446	454	448	431	407	395	397	402	411	417	424	423	427	432	428	426	430	427	423
Средн.по возм.дн.		442	424	420	425	417	415	438	444	439	425	411	406	416	420	411	491	453	475	490	478	484	465	468	451	442

Обработал [signature] Проверил [signature]

Среднемесячн. H=2I427

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

Обсерватория ОДЕССА Месяц Ноябрь Год I978

Элемент Горизонтальная составляющая

H=2I000+Табличное значение в гаммах

Дни	Время мировое	I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	2I	22	23	24	Средн. суточн.
	I	427	429	436	443	446	444	427	4I0	392	379	376	392	396	405	4I9	427	430	436	430	436	439	452	438	436	423
	2	436	433	433	436	439	445	442	430	4I6	40I	40I	392	389	392	382	386	379	392	420	430	430	430	430	434	4I7
	3	429	427	432	436	437	439	435	428	4I4	4I2	420	430	430	432	427	430	436	436	432	439	425	4I7	424	427	429
	4	433	436	436	439	442	443	436	430	427	424	420	4I7	4I7	4I5	420	420	426	433	439	440	44I	44I	446	448	432
	5	442	436	439	450	454	456	452	442	433	426	427	427	433	436	436	436	439	44I	442	442	448	449	449	448	44I
Q	6	449	449	450	452	455	458	455	450	442	436	433	436	439	439	435	439	44I	445	449	452	454	455	454	454	447
	7	455	455	455	458	459	46I	455	446	439	438	443	450	456	458	46I	46I	455	455	455	455	458	457	452	446	453
	8	430	424	430	424	427	436	420	408	4II	4I4	4I4	420	429	432	436	439	442	446	444	443	44I	439	446	442	43I
	9	436	439	442	442	442	438	430	426	4I4	4I4	424	430	430	436	439	439	446	447	449	449	449	449	449	448	438
	I0	448	448	449	452	454	452	443	430	420	4I8	427	433	442	446	45I	45I	430	4II	392	420	40I	395	423	4II	43I
	II	408	4I2	4I4	4I7	424	433	434	430	424	420	420	420	424	428	433	433	433	433	436	442	46I	45I	436	427	429
D	I2	423	477	452	455	465	452	449	442	442	448	389	357	367	383	373	389	395	392	408	408	426	4II	398	395	4I6
	I3	430	405	40I	398	4I0	4I5	4I5	4II	40I	40I	4II	4I4	405	395	398	405	420	4I4	40I	406	4I4	420	420	423	4I0
	I4	420	424	427	430	433	433	427	4I4	408	405	4II	420	424	424	408	4I6	4I5	4I0	4I0	4I3	4I6	420	420	420	4I9
	I5	422	422	424	430	433	432	420	4II	408	4I0	4II	4I6	4I0	420	42I	427	427	432	428	427	430	439	439	436	424
	I6	433	438	439	446	449	449	442	433	424	4I7	4I7	425	423	420	4I7	430	433	433	429	434	436	44I	44I	44I	433
	I7	442	449	447	452	455	456	456	452	448	439	442	440	427	426	428	435	436	439	439	440	442	445	442	444	443
Q	I8	446	453	452	449	452	452	452	445	444	439	440	446	449	445	44I	44I	44I	438	436	443	445	449	455	457	446
	I9	458	458	458	456	468	468	458	448	438	429	429	424	403	40I	4I7	420	430	432	442	446	449	450	455	465	442
D	20	467	465	458	452	455	46I	452	433	427	4I7	423	428	424	427	420	398	408	389	408	40I	424	424	426	449	43I
	2I	442	430	428	436	436	427	423	422	4I6	409	4I7	424	43I	436	437	435	436	439	439	44I	446	455	442	442	433
D	22	445	433	430	439	446	436	430	427	4I5	407	405	395	375	379	398	420	392	400	427	436	430	436	430	430	4I9
	23	433	433	436	439	442	443	442	437	436	433	427	430	4I4	4I7	427	436	424	430	430	442	448	427	432	432	433
	24	436	439	439	440	446	449	449	448	442	439	438	442	436	424	420	406	395	395	405	40I	405	4II	4I9	436	428
D	25	430	430	43I	446	442	444	430	4II	405	398	386	373	383	35I	3I0	347	285	27I	295	336	346	353	379	370	377
D	26	379	379	386	383	393	379	386	389	370	367	370	378	395	396	370	373	364	376	388	4I3	405	396	408	408	385
	27	4I5	4I7	4I4	420	420	4I8	409	405	395	382	392	392	389	40I	396	395	424	4II	4I4	436	4I7	424	436	423	4I0
Q	28	420	422	424	427	432	436	433	427	4I7	4II	4II	4I4	420	420	4I9	420	429	433	433	430	432	432	433	434	425
Q	29	436	433	436	439	446	449	446	437	433	428	424	42I	427	430	433	434	43I	435	439	442	442	442	44I	439	436
Q	30	442	445	446	447	452	452	449	446	439	427	4I8	420	424	430	433	433	432	436	439	439	442	452	452	442	439
	Средн. по всем дн.	434	435	435	438	442	442	437	429	42I	4I6	4I6	4I7	4I7	4I8	4I7	42I	4I9	4I9	423	429	43I	432	434	434	427
	Средн. по сп.дням	439	440	442	443	447	449	447	44I	435	428	425	427	432	433	432	433	435	437	439	44I	443	446	447	445	439
	Средн. по возм.дн.	429	437	43I	435	440	434	429	420	4I2	407	395	386	389	387	374	385	369	366	385	399	406	404	408	4I0	406

Обработал [signature] Проверил [signature]

Среднемесячн. Z=43506

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

Обсерватория ОДЕССА Месяц Ноябрь Год 1978

Элемент Вертикальная составляющая

Z=43000+Табличное значение в гаммах

Дни	Время мировое	I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	2I	22	23	24	Средн. суточн.
	I	507	508	509	507	507	509	505	500	496	497	502	509	5II	5I5	5I3	5II	5I0	5II	509	509	509	505	503	505	507
	2	505	505	507	507	507	5II	509	500	49I	489	498	500	5II	5I3	5I3	520	520	524	522	5I7	5I3	5II	5I0	509	509
	3	507	508	509	509	507	5II	509	500	496	498	498	498	500	504	505	507	507	507	505	506	505	505	509	508	505
	4	507	507	506	506	506	507	507	500	49I	490	493	494	498	505	509	509	509	509	508	507	507	505	506	502	504
	5	502	504	505	505	502	507	507	498	492	49I	492	497	500	502	502	502	505	504	505	505	505	502	502	502	502
Q	6	502	502	502	502	502	504	504	498	487	479	483	492	498	500	502	503	502	502	502	502	502	50I	500	499	499
	7	499	500	500	500	500	502	502	497	489	483	485	489	495	498	498	498	498	500	500	500	502	500	498	49I	497
	8	493	498	496	500	502	507	502	502	496	494	495	500	505	507	505	505	505	502	505	505	505	505	504	50I	502
	9	500	502	502	502	502	505	506	498	49I	489	49I	496	498	502	503	504	504	502	502	502	502	502	500	500	500
	I0	500	500	500	500	502	502	500	489	487	485	489	494	496	498	50I	502	500	507	5II	5I3	509	509	50I	502	500
	II	506	507	507	507	507	509	505	498	489	487	489	496	502	505	506	505	505	505	506	507	507	498	498	500	502
D	I2	502	502	493	496	496	496	498	494	487	485	489	505	509	5I4	5I8	520	520	520	520	5I8	5I8	507	5II	5I3	505
	I3	5I0	505	507	509	5II	5I3	5II	505	496	498	502	505	506	5I3	5I3	5I6	5I7	5I4	5I4	5I6	5I7	5I4	5I3	5II	5I0
	I4	5II	5II	5I0	5I0	5I0	5I2	5I3	509	502	50I	502	504	508	509	5II	5I5	5II	5I3	5I3	5I3	5II	5II	5II	5II	5I0
	I5	5II	5II	5II	5II	509	5II	5I2	509	505	507	509	5II	5I2	5II	5II	5II	509	509	509	509	5II	509	507	505	5I0
	I6	505	507	507	507	508	5I0	5I0	506	500	499	498	500	498	503	507	509	507	507	507	509	507	506	505	505	505
	I7	505	505	504	504	502	502	50I	496	492	494	496	497	498	500	505	505	505	505	505	505	505	505	505	505	502
Q	I8	504	502	500	500	502	502	502	496	492	494	497	499	500	500	502	502	502	502	504	505	504	502	502	500	50I
	I9	498	498	499	499	500	502	502	500	498	495	492	496	502	506	509	507	509	507	507	506	505	504	502	502	502
D	20	500	498	498	498	502	504	502	500	498	498	500	502	502	505	505	509	5I3	5I3	5I5	5II	5I6	5II	507	502	505
	2I	50I	498	502	505	507	505	506	502	496	496	499	502	504	505	504	505	506	506	505	505	505	500	498	496	502
D	22	498	498	502	505	506	505	504	498	496	496	500	505	507	522	520	5I8	5I6	520	520	5I3	5II	509	507	508	508
	23	507	507	507	507	506	505	50I	499	496	496	496	500	500	507	5I0	507	505	5II	509	509	505	505	505	505	504
	24	507	505	505	505	504	502	502	498	49I	492	49I	495	498	499	507	5II	5II	5I5	5I8	509	509	5II	5I2	508	504
D	25	505	507	507	505	502	504	505	507	508	5II	508	5I6	520	528	538	549	547	553	55I	538	536	53I	524	520	522
D	26	520	522	5I6	520	52I	520	525	522	5II	5I2	5I6	520	524	523	522	529	529	53I	530	526	5I6	522	520	5I8	52I
	27	5I7	5I6	5I6	5I7	5I5	5I8	5I9	5I6	509	507	5I0	5I4	5I8	522	522	522	524	5I9	5I8	5I8	5I3	5I6	5I2	509	5I6
Q	28	5II	5I2	5I2	5II	5II	5II	509	507	505	507	5II	5I3	5I6	5I3	5I3	5I5	5I4	5I3	5I2	5II	5II	5II	5I0	509	5II
Q	29	509	509	509	509	509	507	505	502	500	496	492	498	505	508	5II	5II	509	5I0	5I0	509	508	507	507	507	506
Q	30	507	507	506	507	507	505	502	50I	500	496	494	498	500	507	509	509	509	509	509	508	509	509	502	504	505
	Средн.по всем дн.	505	505	505	506	506	507	506	502	496	495	497	502	505	508	5I0	5II	5II	5I2	5I2	5I0	509	508	506	505	506
	Средн.по сп.дн.	507	506	506	506	506	506	504	50I	497	494	495	500	504	506	507	508	507	507	507	507	507	506	504	504	504
	Средн.по возм.дн.	505	505	503	505	505	506	507	504	500	500	503	5I0	5I2	5I8	52I	525	525	527	527	52I	5I9	5I6	5I4	5I2	5I2

Обработал [signature] Проверил [signature]

Среднемесячн. Д=2°12.6

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

Обсерватория ОДЕССА Месяц декабрь Год 1978

Элемент Склонение

Д=1°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.
	I	421	416	411	420	401	421	431	436	436	421	406	391	391	391	400	406	416	426	432	436	438	432	431	431	418
☌	2	419	411	415	416	420	423	436	448	449	436	413	400	398	401	407	413	416	418	421	426	427	426	431	436	421
	3	436	431	426	421	420	418	425	431	431	426	411	406	403	4P6	406	411	413	413	418	417	422	439	440	436	421
	4	426	421	411	412	421	416	423	421	415	405	386	403	385	398	391	392	400	411	426	431	443	451	441	455	416
	5	426	436	426	420	423	426	430	435	426	415	408	405	402	402	406	411	411	413	426	423	428	441	451	438	422
	6	431	426	426	421	425	423	426	435	435	426	411	401	396	392	396	400	405	408	412	426	441	436	436	433	419
☌	7	431	431	423	423	423	422	431	436	432	423	411	401	400	406	415	416	416	417	423	426	425	426	426	425	421
	8	421	417	420	421	421	421	431	436	421	401	395	396	396	401	406	410	410	415	421	425	431	440	435	431	418
☌	9	426	426	426	423	427	431	441	442	436	423	406	396	395	396	406	415	420	420	421	426	426	426	426	426	421
☌	10	426	426	423	421	423	426	435	435	420	406	396	395	398	403	410	415	416	420	421	423	423	425	425	425	418
☌	11	421	420	416	420	422	426	426	426	419	411	401	400	400	401	406	411	415	416	418	421	421	421	421	421	416
	12	417	416	411	411	412	417	426	428	420	410	392	385	391	400	405	410	411	415	416	416	430	425	416	416	413
	13	426	420	430	436	421	425	436	441	436	421	405	397	398	405	408	411	413	416	421	425	424	430	430	426	421
☍	14	430	427	411	392	396	426	431	451	440	441	430	411	406	406	411	412	411	416	428	431	441	453	442	431	424
☍	15	436	425	441	436	408	416	425	435	431	426	421	411	411	415	425	436	452	431	435	452	448	443	437	436	430
	16	435	431	423	411	421	428	436	447	437	435	423	406	401	408	416	421	416	430	499	466	446	436	440	434	431
	17	426	421	421	418	425	425	430	446	436	425	416	412	412	410	411	416	416	418	421	421	421	425	431	427	422
☍	18	430	426	417	421	412	411	421	448	426	416	425	416	466	443	466	441	481	531	496	520	487	476	463	441	449
	19	451	451	432	432	432	426	421	431	418	423	428	421	413	476	476	427	466	470	473	466	456	436	446	440	442
☍	20	421	433	421	421	422	428	426	431	430	436	420	406	446	421	426	471	460	435	433	437	473	461	451	442	435
	21	443	431	430	431	428	425	426	440	436	426	425	423	423	416	414	425	435	436	426	431	431	433	435	426	429
	22	418	416	416	401	380	400	430	435	441	431	411	415	406	410	414	426	446	463	451	443	440	421	430	426	424
	23	425	415	418	423	427	436	446	450	433	421	410	401	402	411	421	430	431	446	433	433	432	431	430	428	426
	24	425	423	423	421	421	425	438	452	438	431	416	410	406	411	420	425	426	426	426	426	433	434	428	426	425
	25	421	412	416	421	421	423	440	453	441	425	406	392	371	376	456	408	441	447	451	451	451	443	437	433	426
	26	426	420	425	426	435	438	456	466	446	436	430	405	406	416	430	426	426	435	436	434	446	440	431	431	432
	27	440	457	421	416	417	411	431	446	435	434	426	411	420	422	421	425	426	448	461	451	451	446	436	430	433
	28	422	412	416	406	423	431	441	450	441	421	403	391	397	407	416	417	411	441	486	466	456	471	456	441	430
	29	435	437	436	440	432	433	437	441	426	421	393	396	388	405	411	415	430	501	431	461	491	466	461	441	434
☍	30	456	445	456	421	421	422	440	436	436	416	406	406	398	411	426	406	421	428	427	476	466	461	466	466	434
	31	501	471	431	428	430	431	441	441	430	421	406	401	406	411	418	426	421	426	446	456	441	436	426	418	432
Средн. по всем дням		431	427	423	420	420	424	433	440	432	423	411	404	404	409	417	419	425	433	437	440	442	440	437	433	426
Средн. по сп. дням		425	423	421	421	423	426	434	437	431	420	405	398	398	401	409	414	417	418	421	424	424	425	426	427	419
Средн. по возмущ. дн.		435	431	429	418	412	421	429	440	433	427	420	410	425	419	431	433	445	447	444	463	463	459	452	443	435

Обработал [signature] Проверил [signature]

Среднемесячн. H=2I437

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

Обсерватория ОДЕССА Месяц Декабрь Год I978

Элемент Горизонтальная составляющая

H!=2I000+Табличное значение в гаммах

Дни	Время мировое	I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	2I	22	23	24	Средн. суточн.
	I	442	442	443	449	458	464	467	452	433	426	423	4II	4I8	420	42I	425	426	424	427	433	436	437	439	442	436
Q	2	442	446	448	449	455	46I	46I	45I	445	44I	442	448	445	445	445	444	445	446	449	449	449	448	446	445	448
	3	442	439	439	440	449	452	456	452	449	450	452	452	45I	449	448	446	448	439	442	448	449	446	442	44I	447
	4	446	449	455	458	453	455	457	458	458	458	453	44I	446	449	446	439	426	420	433	442	452	446	436	436	446
	5	446	442	436	445	446	442	446	446	442	439	439	442	446	448	447	447	446	446	446	448	446	449	448	442	445
	6	442	442	445	448	449	45I	452	450	449	443	444	449	448	448	452	452	453	452	450	449	450	446	446	442	448
Q	7	445	445	444	446	446	449	452	449	44I	435	436	442	446	449	45I	452	152	45I	45I	452	452	452	449	449	447
	8	449	452	452	452	453	454	455	452	446	44I	439	443	449	452	452	452	455	456	455	456	458	452	449	446	45I
Q	9	442	442	446	443	445	450	452	452	446	437	436	437	440	443	445	448	452	454	453	454	453	452	45I	450	447
Q	I0	45I	452	455	457	460	460	458	456	452	446	448	45I	452	452	452	452	452	452	453	455	455	452	45I	450	453
Q	II	449	452	455	458	46I	46I	46I	455	449	446	447	449	449	45I	457	46I	46I	46I	46I	46I	46I	460	458	457	456
	I2	455	458	46I	465	470	474	474	466	458	454	456	46I	458	448	443	448	452	455	455	45I	448	455	458	455	457
	I3	452	442	456	452	449	449	449	442	433	429	430	436	439	443	446	447	452	452	454	452	452	452	449	452	446
D	I4	452	454	452	470	475	465	443	449	446	430	433	4I7	4I4	424	429	427	427	433	430	433	436	433	433	433	439
D	I5	434	439	430	450	430	437	439	426	4I4	408	405	400	392	400	405	405	4I7	4I7	423	420	423	427	429	430	42I
	I6	424	430	425	430	432	436	446	445	436	420	4I2	427	433	439	440	44I	439	4I7	395	398	4I4	4I9	427	427	427
	I7	430	433	430	430	436	440	442	439	435	434	436	436	433	444	448	449	449	449	448	452	456	449	443	448	44I
D	I8	452	436	442	449	465	458	455	430	4I7	420	4I8	40I	340	338	35I	348	349	4I4	370	367	4II	4II	405	4I5	407
	I9	427	420	4I7	4II	408	4I9	423	42I	4I4	407	4II	4I0	406	402	376	395	4II	4I3	399	405	420	430	420	420	4I2
D	20	440	439	442	435	436	428	435	430	429	405	420	4II	389	405	398	408	424	4I8	424	429	446	446	433	427	425
	2I	429	430	426	43I	427	430	427	42I	4I7	4I5	4I4	4I3	423	427	435	436	433	438	436	436	444	44I	439	439	429
	22	440	44I	442	468	486	466	458	446	432	420	430	4II	4I4	4I7	425	40I	4I6	435	436	430	436	449	439	438	436
	23	436	433	442	44I	44I	439	439	429	425	424	423	424	427	430	43I	430	430	439	435	438	439	439	440	440	434
	24	442	442	446	448	450	452	452	446	439	430	430	43I	439	444	446	442	439	444	443	445	442	439	442	446	442
	25	448	446	458	46I	465	466	468	46I	439	427	426	420	44I	4I4	356	356	389	408	4I4	4I6	4I7	422	422	422	428
	26	424	429	433	438	439	439	434	427	4II	4II	4I4	420	4I6	4I9	4I7	420	420	4I7	424	427	427	434	436	430	425
	27	439	446	439	430	430	433	435	430	4I7	4I3	4I7	4I8	4I9	4I4	427	427	427	427	423	4I8	423	430	430	433	427
	28	436	44I	442	446	45I	449	446	442	427	42I	430	442	446	446	446	442	427	395	386	392	4I0	4I7	4I4	4I7	430
	29	420	424	424	427	432	446	449	444	436	430	432	432	436	436	436	433	420	427	392	405	420	4II	4I7	446	428
D	30	423	420	430	452	445	433	439	430	4I7	4I7	4I4	420	42I	4I7	427	420	436	436	436	477	439	4I7	4I7	420	429
	3I	4I7	420	4II	4I2	422	426	436	436	432	423	424	4I9	420	424	4I7	423	426	430	430	439	436	433	438	439	426
Средн.по всем дн.		439	440	44I	445	447	448	449	443	435	429	430	429	429	430	430	430	432	434	43I	435	439	439	437	438	437
Средн.по сп.дням		446	447	450	45I	453	456	457	453	447	44I	442	445	446	448	450	45I	452	453	453	454	454	453	45I	450	450
Средн.по возм.дн.		440	438	439	45I	450	444	442	433	425	4I6	4I8	4I0	39I	397	402	402	4II	424	4I7	425	43I	427	423	425	424

Обработал [signature] Проверил [signature]

Среднемесячн. Z =43 505'

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

Обсерватория ОДЕССА Месяц Декабрь Год 1978

Элемент Вертикальная составляющая

Z =43000+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	Среди. суточн.
	1	505	505	505	507	507	502	500	496	493	494	496	502	507	509	510	511	511	510	511	510	509	509	507	507	505
Q	2	507	507	506	505	505	504	505	502	496	490	489	494	496	500	502	504	505	505	505	505	505	504	502	502	502
	3	502	502	503	504	505	502	501	500	499	497	495	496	497	500	502	502	502	502	505	505	505	503	502	502	501
	4	503	502	503	502	498	498	498	496	494	493	491	491	498	499	500	502	505	509	511	511	506	503	505	503	501
	5	508	502	504	505	503	502	501	499	496	496	496	497	498	498	500	502	502	504	505	504	503	504	502	503	501
	6	502	502	502	502	501	501	502	502	498	495	491	491	494	500	502	502	502	502	505	504	505	504	503	502	501
Q	7	502	502	502	502	502	502	502	500	498	496	495	497	501	502	502	502	502	502	502	502	502	502	501	501	501
	8	502	502	501	500	500	499	498	495	493	495	498	502	501	500	502	502	502	502	500	502	502	500	500	500	500
Q	9	501	502	502	502	502	502	500	497	496	496	498	500	502	502	502	502	502	502	501	501	501	500	500	500	501
Q	10	500	500	500	500	500	498	498	496	491	493	494	496	499	501	501	501	500	500	500	500	500	500	500	500	499
Q	11	500	500	500	500	498	497	497	498	496	495	495	498	500	501	501	500	498	498	498	498	498	498	498	498	498
	12	498	498	498	498	497	496	593	489	487	486	488	491	495	496	499	499	500	500	499	498	500	500	500	497	496
	13	496	497	496	495	496	497	497	491	489	494	496	500	502	503	502	501	501	500	500	500	500	500	500	499	498
D	14	498	498	496	498	494	487	497	500	498	498	494	495	502	507	507	507	508	507	508	508	508	507	508	505	501
D	15	504	504	500	502	498	498	503	504	505	507	506	505	511	516	515	516	513	512	511	511	511	510	509	507	507
	16	506	507	506	507	507	507	507	503	500	499	500	501	505	508	506	506	506	506	510	520	520	514	511	509	507
	17	509	507	507	507	508	506	507	505	502	502	505	507	507	507	507	507	505	505	505	505	503	502	500	505	505
D	18	498	500	505	506	507	502	504	505	507	511	507	507	520	535	533	535	533	529	520	522	524	511	513	513	514
	19	507	507	509	510	511	511	510	507	503	507	507	509	513	513	523	524	518	518	516	518	518	513	510	513	512
D	20	511	505	505	505	507	506	509	509	507	502	511	511	515	518	518	520	519	518	517	513	513	505	507	507	511
	21	509	508	507	509	509	509	509	507	507	510	511	511	508	507	507	509	509	509	509	509	509	507	507	507	508
	22	507	507	507	509	505	496	496	498	499	502	506	506	511	511	511	511	515	516	511	511	511	509	505	507	507
	23	507	507	507	507	507	507	507	504	498	500	502	501	503	505	510	509	509	509	511	509	509	508	507	507	506
	24	507	507	507	506	506	507	507	502	500	500	498	500	502	505	505	505	507	507	507	506	505	506	506	505	505
	25	504	505	502	502	502	502	502	496	494	500	498	502	508	505	524	524	525	520	518	515	513	512	511	511	508
	26	511	511	511	510	509	509	509	503	502	502	498	502	509	513	513	513	512	511	513	512	511	511	509	507	509
	27	507	502	502	504	507	509	509	507	505	509	509	507	509	511	515	513	511	511	511	512	513	511	510	509	509
	28	509	509	507	508	505	505	505	502	497	497	500	507	507	509	509	508	510	509	516	520	520	518	516	515	509
	29	513	512	511	509	511	510	511	505	498	496	499	503	508	509	509	509	509	520	516	522	518	517	517	513	510
D	30	507	510	511	507	505	502	507	504	502	507	507	509	510	513	516	513	513	513	511	513	499	509	509	509	509
	31	505	509	511	511	512	509	512	511	511	505	504	507	507	513	513	514	513	513	511	513	511	509	509	508	510
Среди. по всем дням		505	504	504	504	504	503	503	501	499	499	499	502	505	507	508	509	509	509	508	509	508	507	506	506	505
Среди. по сп. дням		502	502	502	502	501	501	500	499	495	494	494	497	500	501	502	502	501	501	501	501	501	501	500	500	500
Среди. по возм. дн.		503	503	503	504	504	500	505	506	506	505	504	505	511	518	517	518	517	516	513	513	513	508	509	508	509

Обработал [signature] Проверил [signature]