

ПОПРАВКИ К ВОСХОДАМ И ЗАХОДАМ СВЕТИЛ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СКЛОНЕНИЯ (А. Кузнецов, 2004)													
(относительно широты 56°), для умеренных широт северного полушария для восхода знак слева, для захода справа (поправка выражается в минутах)													
Широта	40°	42°	44°	46°	48°	50°	52°	54°	56°	58°	60°	62°	
Скл	ВК°	м и н у т ы											
+32	66	+145-	+134-	+123-	+110-	+95-	+78-	+59-	+34-	+0-	НеЗах	НеЗах	НеЗах
+30	64	+119-	+110-	+99-	+88-	+75-	+61-	+44-	+24-	+0-	-34+	НеЗах	НеЗах
+28	62	+102-	+93-	+84-	+74-	+63-	+50-	+36-	+19-	+0-	-25+	-60+	НеЗах
+26	60	+88-	+81-	+72-	+63-	+54-	+43-	+30-	+16-	+0-	-19+	-45+	-80+
+24	58	+77-	+70-	+63-	+55-	+46-	+37-	+26-	+14-	+0-	-16+	-36+	-62+
+22	56	+67-	+61-	+55-	+48-	+40-	+32-	+22-	+12-	+0-	-13+	-30+	-50+
+20	54	+59-	+54-	+48-	+42-	+35-	+27-	+19-	+10-	+0-	-11+	-25+	-42+
+18	52	+51-	+47-	+42-	+36-	+30-	+24-	+16-	+8-	+0-	-10+	-21+	-35+
+16	50	+44-	+40-	+36-	+31-	+26-	+20-	+14-	+7-	+0-	-8+	-18+	-29+
+14	48	+38-	+34-	+31-	+26-	+22-	+17-	+12-	+6-	+0-	-7+	-15+	-25+
+12	46	+32-	+29-	+26-	+22-	+18-	+14-	+10-	+5-	+0-	-6+	-12+	-20+
+10	44	+26-	+24-	+21-	+18-	+15-	+12-	+8-	+4-	+0-	-4+	-10+	-16+
+8	42	+21-	+19-	+16-	+14-	+12-	+9-	+6-	+3-	+0-	-3+	-8+	-13+
+6	40	+15-	+14-	+12-	+10-	+9-	+7-	+4-	+2-	+0-	-2+	-6+	-9+
+4	38	+10-	+9-	+8-	+7-	+5-	+4-	+3-	+1-	+0-	-1+	-4+	-6+
+2	36	+5-	+4-	+4-	+3-	+2-	+2-	+1-	+0-	+0-	+0-	-1+	-3+
0	34	+0-	+0-	+0-	+0-	+0-	+0-	+0-	+0-	+0-	+0-	+0-	+0-
-2	32	-5+	-4+	-4+	-3+	-2+	-2+	-1+	+0-	+0-	+0-	+1-	+3-
-4	30	-10+	-9+	-8+	-7+	-5+	-4+	-3+	-1+	+0-	+1-	+4-	+6-
-6	28	-15+	-14+	-12+	-10+	-9+	-7+	-4+	-2+	+0-	+2-	+6-	+9-
-8	26	-21+	-19+	-16+	-14+	-12+	-9+	-6+	-3+	+0-	+3-	+8-	+13-
-10	24	-26+	-24+	-21+	-18+	-15+	-12+	-8+	-4+	+0-	+4-	+10-	+16-
-12	22	-32+	-29+	-26+	-22+	-18+	-14+	-10+	-5+	+0-	+6-	+12-	+20-
-14	20	-38+	-34+	-31+	-26+	-22+	-17+	-12+	-6+	+0-	+7-	+15-	+25-
-16	18	-44+	-40+	-36+	-31+	-26+	-20+	-14+	-7+	+0-	+8-	+18-	+29-
-18	16	-51+	-47+	-42+	-36+	-30+	-24+	-16+	-8+	+0-	+10-	+21-	+35-
-20	14	-59+	-54+	-48+	-42+	-35+	-27+	-19+	-10+	+0-	+11-	+25-	+42-
-22	12	-67+	-61+	-55+	-48+	-40+	-32+	-22+	-12+	+0-	+13-	+30-	+50-
-24	10	-77+	-70+	-63+	-55+	-46+	-37+	-26+	-14+	+0-	+16-	+36-	+62-
-26	8	-88+	-81+	-72+	-63+	-54+	-43+	-30+	-16+	+0-	+19-	+45-	+80-
-28	6	-102+	-93+	-84+	-74+	-63+	-50+	-36+	-19+	+0-	+25-	+60-	не Вос
-30	4	-119+	-110+	-99+	-88+	-75+	-61+	-44+	-24+	+0-	+34-	не Вос	не Вос
-32	2	-145+	-134+	-123+	-110+	-95+	-78+	-59+	-34+	+0-	не Вос	не Вос	не Вос

В Астрономическом календаре на 2013 год от «АстроКА» приведены моменты восходов-заходов светил для широты 56° и долготы 0°. Чтобы узнать восходы-заходы светил в Вашем пункте, нужно добавить данным из АК поправки за широту и долготу. **Поправка за широту берётся из таблицы** в зависимости от склонения светила (либо от его высоты в кульминации на широте 56°) и широты места. **Поправка за долготу постоянна и равна: $P_d = N - L$** , где L-долгота (в часах и минутах), N - номер часового пояса (в часах), если номер часового пояса не известен, то можно использовать разницу во времени в часах с Гринвичем (всемирным временем, УТ). **Общая поправка для светил будет равна: $P = \text{Поправка за широту} + \text{Поправка за долготу}$** . Для Луны на территории России для лучшего совпадения вычесть 8 минут. **Общая поправка для Луны** будет равна: $P = \text{Поправка за широту} + \text{Поправка за долготу} - 8$. Вычисляемые восходы-заходы могут отличаться от действительных до 10 минут в предельных случаях.

Дни Юлианского периода на 2013 год (АстроКА)													
Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь		
1 2456293	1 2456324	1 2456352	1 2456383	1 2456413	1 2456444	1 2456474	1 2456505	1 2456536	1 2456566	1 2456597	1 2456626		
2 2456294	2 2456325	2 2456353	2 2456384	2 2456414	2 2456445	2 2456475	2 2456506	2 2456537	2 2456567	2 2456598	2 2456627		
3 2456295	3 2456326	3 2456354	3 2456385	3 2456415	3 2456446	3 2456476	3 2456507	3 2456538	3 2456568	3 2456599	3 2456628		
4 2456296	4 2456327	4 2456355	4 2456386	4 2456416	4 2456447	4 2456477	4 2456508	4 2456539	4 2456569	4 2456600	4 2456629		
5 2456297	5 2456328	5 2456356	5 2456387	5 2456417	5 2456448	5 2456478	5 2456509	5 2456540	5 2456570	5 2456601	5 2456630		
6 2456298	6 2456329	6 2456357	6 2456388	6 2456418	6 2456449	6 2456479	6 2456510	6 2456541	6 2456571	6 2456602	6 2456631		
7 2456299	7 2456330	7 2456358	7 2456389	7 2456419	7 2456450	7 2456480	7 2456511	7 2456542	7 2456572	7 2456603	7 2456632		
8 2456300	8 2456331	8 2456359	8 2456390	8 2456420	8 2456451	8 2456481	8 2456512	8 2456543	8 2456573	8 2456604	8 2456633		
9 2456301	9 2456332	9 2456360	9 2456391	9 2456421	9 2456452	9 2456482	9 2456513	9 2456544	9 2456574	9 2456605	9 2456634		
10 2456302	10 2456333	10 2456361	10 2456392	10 2456422	10 2456453	10 2456483	10 2456514	10 2456545	10 2456575	10 2456606	10 2456635		
11 2456303	11 2456334	11 2456362	11 2456393	11 2456423	11 2456454	11 2456484	11 2456515	11 2456546	11 2456576	11 2456607	11 2456636		
12 2456304	12 2456335	12 2456363	12 2456394	12 2456424	12 2456455	12 2456485	12 2456516	12 2456547	12 2456577	12 2456608	12 2456637		
13 2456305	13 2456336	13 2456364	13 2456395	13 2456425	13 2456456	13 2456486	13 2456517	13 2456548	13 2456578	13 2456609	13 2456638		
14 2456306	14 2456337	14 2456365	14 2456396	14 2456426	14 2456457	14 2456487	14 2456518	14 2456549	14 2456579	14 2456610	14 2456639		
15 2456307	15 2456338	15 2456366	15 2456397	15 2456427	15 2456458	15 2456488	15 2456519	15 2456550	15 2456580	15 2456611	15 2456640		
16 2456308	16 2456339	16 2456367	16 2456398	16 2456428	16 2456459	16 2456489	16 2456520	16 2456551	16 2456581	16 2456612	16 2456641		
17 2456309	17 2456340	17 2456368	17 2456399	17 2456429	17 2456460	17 2456490	17 2456521	17 2456552	17 2456582	17 2456613	17 2456642		
18 2456310	18 2456341	18 2456369	18 2456400	18 2456430	18 2456461	18 2456491	18 2456522	18 2456553	18 2456583	18 2456614	18 2456643		
19 2456311	19 2456342	19 2456370	19 2456401	19 2456431	19 2456462	19 2456492	19 2456523	19 2456554	19 2456584	19 2456615	19 2456644		
20 2456312	20 2456343	20 2456371	20 2456402	20 2456432	20 2456463	20 2456493	20 2456524	20 2456555	20 2456585	20 2456616	20 2456645		
21 2456313	21 2456344	21 2456372	21 2456403	21 2456433	21 2456464	21 2456494	21 2456525	21 2456556	21 2456586	21 2456617	21 2456646		
22 2456314	22 2456345	22 2456373	22 2456404	22 2456434	22 2456465	22 2456495	22 2456526	22 2456557	22 2456587	22 2456618	22 2456647		
23 2456315	23 2456346	23 2456374	23 2456405	23 2456435	23 2456466	23 2456496	23 2456527	23 2456558	23 2456588	23 2456619	23 2456648		
24 2456316	24 2456347	24 2456375	24 2456406	24 2456436	24 2456467	24 2456497	24 2456528	24 2456559	24 2456589	24 2456620	24 2456649		
25 2456317	25 2456348	25 2456376	25 2456407	25 2456437	25 2456468	25 2456498	25 2456529	25 2456560	25 2456590	25 2456621	25 2456650		
26 2456318	26 2456349	26 2456377	26 2456408	26 2456438	26 2456469	26 2456499	26 2456530	26 2456561	26 2456591	26 2456622	26 2456651		
27 2456319	27 2456350	27 2456378	27 2456409	27 2456439	27 2456470	27 2456500	27 2456531	27 2456562	27 2456592	27 2456623	27 2456652		
28 2456320	28 2456351	28 2456379	28 2456410	28 2456440	28 2456471	28 2456501	28 2456532	28 2456563	28 2456593	28 2456624	28 2456653		
29 2456321		29 2456380	29 2456411	29 2456441	29 2456472	29 2456502	29 2456533	29 2456564	29 2456594	29 2456625	29 2456654		
30 2456322		30 2456381	30 2456412	30 2456442	30 2456473	30 2456503	30 2456534	30 2456565	30 2456595	30 2456626	30 2456655		
31 2456323		31 2456382		31 2456443		31 2456504	31 2456535		31 2456596		31 2456656		

График видимости планет на 2013 год

Данный график позволяет быстро определить условия видимости планет и моменты их восхода, верхней кульминации и захода в средней полосе страны. Линия восхода планеты - сплошная, верхней кульминации - штрих-пунктирная, захода - штриховая. Рисуется линии гражданских и навигационных сумерек. График рисуется без учета перехода к летнему времени, поскольку в этом случае появились бы изломы в кривых. Значение времени относится к дате начала вычислений, т.е. весь график строится для зимнего времени.

