

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-	HeЗах	HeЗах	HeЗах
+30	64	+119-	+110-	+99-	+88-	+75-	+61-	+44-	+24-	+0-	-34+	HeЗах	HeЗах
+28	62	+102-	+93-	+84-	+74-	+63-	+50-	+36-	+19-	+0-	-25+	-60+	HeЗах
+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 2011 год от «АстроКА» приведены моменты восходов-заходов светил для широты 56° и долготы 0°. Чтобы узнать восходы-заходы светил в Вашем пункте, нужно придать 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 2011 год (АстроКА)													
Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь		
1 2455562	1 2455593	1 2455621	1 2455652	1 2455682	1 2455713	1 2455743	1 2455774	1 2455805	1 2455835	1 2455866	1 2455896		
2 2455563	2 2455594	2 2455622	2 2455653	2 2455683	2 2455714	2 2455744	2 2455775	2 2455806	2 2455836	2 2455867	2 2455897		
3 2455564	3 2455595	3 2455623	3 2455654	3 2455684	3 2455715	3 2455745	3 2455776	3 2455807	3 2455837	3 2455868	3 2455898		
4 2455565	4 2455596	4 2455624	4 2455655	4 2455685	4 2455716	4 2455746	4 2455777	4 2455808	4 2455838	4 2455869	4 2455899		
5 2455566	5 2455597	5 2455625	5 2455656	5 2455686	5 2455717	5 2455747	5 2455778	5 2455809	5 2455839	5 2455870	5 2455900		
6 2455567	6 2455598	6 2455626	6 2455657	6 2455687	6 2455718	6 2455748	6 2455779	6 2455810	6 2455840	6 2455871	6 2455901		
7 2455568	7 2455599	7 2455627	7 2455658	7 2455688	7 2455719	7 2455749	7 2455780	7 2455811	7 2455841	7 2455872	7 2455902		
8 2455569	8 2455600	8 2455628	8 2455659	8 2455689	8 2455720	8 2455750	8 2455781	8 2455812	8 2455842	8 2455873	8 2455903		
9 2455570	9 2455601	9 2455629	9 2455660	9 2455690	9 2455721	9 2455751	9 2455782	9 2455813	9 2455843	9 2455874	9 2455904		
10 2455571	10 2455602	10 2455630	10 2455661	10 2455691	10 2455722	10 2455752	10 2455783	10 2455814	10 2455844	10 2455875	10 2455905		
11 2455572	11 2455603	11 2455631	11 2455662	11 2455692	11 2455723	11 2455753	11 2455784	11 2455815	11 2455845	11 2455876	11 2455906		
12 2455573	12 2455604	12 2455632	12 2455663	12 2455693	12 2455724	12 2455754	12 2455785	12 2455816	12 2455846	12 2455877	12 2455907		
13 2455574	13 2455605	13 2455633	13 2455664	13 2455694	13 2455725	13 2455755	13 2455786	13 2455817	13 2455847	13 2455878	13 2455908		
14 2455575	14 2455606	14 2455634	14 2455665	14 2455695	14 2455726	14 2455756	14 2455787	14 2455818	14 2455848	14 2455879	14 2455909		
15 2455576	15 2455607	15 2455635	15 2455666	15 2455696	15 2455727	15 2455757	15 2455788	15 2455819	15 2455849	15 2455880	15 2455910		
16 2455577	16 2455608	16 2455636	16 2455667	16 2455697	16 2455728	16 2455758	16 2455789	16 2455820	16 2455850	16 2455881	16 2455911		
17 2455578	17 2455609	17 2455637	17 2455668	17 2455698	17 2455729	17 2455759	17 2455790	17 2455821	17 2455851	17 2455882	17 2455912		
18 2455579	18 2455610	18 2455638	18 2455669	18 2455699	18 2455730	18 2455760	18 2455791	18 2455822	18 2455852	18 2455883	18 2455913		
19 2455580	19 2455611	19 2455639	19 2455670	19 2455700	19 2455731	19 2455761	19 2455792	19 2455823	19 2455853	19 2455884	19 2455914		
20 2455581	20 2455612	20 2455640	20 2455671	20 2455701	20 2455732	20 2455762	20 2455793	20 2455824	20 2455854	20 2455885	20 2455915		
21 2455582	21 2455613	21 2455641	21 2455672	21 2455702	21 2455733	21 2455763	21 2455794	21 2455825	21 2455855	21 2455886	21 2455916		
22 2455583	22 2455614	22 2455642	22 2455673	22 2455703	22 2455734	22 2455764	22 2455795	22 2455826	22 2455856	22 2455887	22 2455917		
23 2455584	23 2455615	23 2455643	23 2455674	23 2455704	23 2455735	23 2455765	23 2455796	23 2455827	23 2455857	23 2455888	23 2455918		
24 2455585	24 2455616	24 2455644	24 2455675	24 2455705	24 2455736	24 2455766	24 2455797	24 2455828	24 2455858	24 2455889	24 2455919		
25 2455586	25 2455617	25 2455645	25 2455676	25 2455706	25 2455737	25 2455767	25 2455798	25 2455829	25 2455859	25 2455890	25 2455920		
26 2455587	26 2455618	26 2455646	26 2455677	26 2455707	26 2455738	26 2455768	26 2455799	26 2455830	26 2455860	26 2455891	26 2455921		
27 2455588	27 2455619	27 2455647	27 2455678	27 2455708	27 2455739	27 2455769	27 2455800	27 2455831	27 2455861	27 2455892	27 2455922		
28 2455589	28 2455620	28 2455648	28 2455679	28 2455709	28 2455740	28 2455770	28 2455801	28 2455832	28 2455862	28 2455893	28 2455923		
29 2455590		29 2455649	29 2455680	29 2455710	29 2455741	29 2455771	29 2455802	29 2455833	29 2455863	29 2455894	29 2455924		
30 2455591		30 2455650	30 2455681	30 2455711	30 2455742	30 2455772	30 2455803	30 2455834	30 2455864	30 2455895	30 2455925		
31 2455592		31 2455651		31 2455712		31 2455773	31 2455804		31 2455865		31 2455926		

График видимости планет на 2011 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.

