

# Календарь астрономических явлений на декабрь 2013 г.

моменты и условия видимости явлений приведены для г. Новокузнецка, время местное (UT+7)

Дата	День нед.	Время	Событие
3	вт	07 <sup>h</sup> 22 <sup>m</sup>	Новолуние
4	ср	17 <sup>h</sup> 12 <sup>m</sup>	Луна в перигее (видимый диаметр 33'22»)
7	сб	02 <sup>h</sup>	Максимальная южная либрация Луны по широте 6,2°
9	пн	22 <sup>h</sup> 12 <sup>m</sup>	Луна в фазе первой четверти
11	ср	14 <sup>h</sup>	Максимальная восточная либрация Луны по долготе 7,1°
17	вт	16 <sup>h</sup> 28 <sup>m</sup>	Полнолуние
20	пт	06 <sup>h</sup> 51 <sup>m</sup>	Луна в апогее (видимый диаметр 29'43»)
21	сб	12 <sup>h</sup>	Максимальная северная либрация Луны по широте 7,5°
22	вс	00 <sup>h</sup> 10 <sup>m</sup>	<i>Зимнее солнцестояние</i>
25	ср	20 <sup>h</sup> 50 <sup>m</sup>	Луна в фазе последней четверти
27	пт	09 <sup>h</sup> 31 <sup>m</sup>	Покрытие Луной звезды Спика ( $\alpha$ Девы, +1 <sup>m</sup> )
27	пт	13 <sup>h</sup>	Максимальная западная либрация Луны по долготе 7,9°
29	вс	09 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup>	Меркурий в верхнем соединении

## Планеты в декабре

**Меркурий** ( $-0,6^m$ ) – в первой половине месяца виден перед восходом Солнца над юго-восточным горизонтом.

**Венера** ( $-4,4^m$ ) – видна после заката над юго-юго-западным горизонтом.

**Марс** ( $1,0^m$ ) – виден во второй половине ночи в созвездии Девы. К концу декабря угловой диаметр диска планеты достигнет 6,8".

**Юпитер** ( $-2,5^m$ ) – виден всю ночь в созвездии Близнецов.

**Сатурн** ( $0,8^m$ ) – виден на рассвете над юго-восточным горизонтом в созвездии Весов. Средний наклон плоскости колец в ноябре 21,7°.

**Уран** ( $5,8^m$ ) – доступен для наблюдений в первой половине ночи в созвездии Рыб.

**Нептун** (7,9<sup>m</sup>) – доступен для наблюдений вечером в созвездии Водолея.

### Метеорные потоки в декабре



Радиант Геминид

**Геминиды.** Начало активности – 7 декабря, конец – 17 декабря. Максимум активности приходится на 13 декабря (зенитное часовое число – 120). Сред. скорость – 35 км/с. Координаты радианта:  $\alpha = 07^h,5$ ;  $\delta = +33^\circ$  (ближайшие яркие звезды –  $\alpha$  Близнецов).



Радиант Урсид

**Урсиды.** Начало активности – 17 декабря, конец – 26 декабря. Максимум активности приходится на 22 декабря (зенитное часовое число – 10). Сред. скорость – 33 км/с. Координаты радианта:  $\alpha = 14^h,5$ ;  $\delta = +76^\circ$  (ближайшие яркие звезды –  $\beta$  Малой Медведицы).

\*\*\*

### Покрытие Луной $\alpha$ Девы 27 декабря 2013 г.

Утром **27 декабря** состоится покрытие Луной (фаза **0,35**) звезды Спика ( $\alpha$  Девы, **+1<sup>m</sup>**). Для Новокузнецка покрытие произойдет в **09<sup>h</sup>31<sup>m</sup>** местного времени (как раз на восходе Солнца) при высоте Луны **23°**. Открытие произойдет уже на дневном небе в **10<sup>h</sup>36<sup>m</sup>**. Светлый фон неба может создать трудности при наблюдениях явления невооруженным глазом.

\*\*\*

### Комета C/2012 S1 (ISON) в декабре

Комета C/2012 S1 (ISON) прошла перигелий 29 ноября 2013 г. При этом большая часть ядра разрушилась и, хотя обломки кометы продолжают удаляться от Солнца, что делает возможными их ночные наблюдения, они быстро тускнеют и уже недоступны для наблюдений невооруженным глазом.

\*\*\*

См. также: «Календарь наблюдателя на декабрь 2013 г.»; [astroalert.su](http://astroalert.su).