

# Календарь астрономических явлений на январь 2017 г.

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

Дата	День нед.	Время	Событие или явление
1	вс	13 <sup>ч</sup> 37 <sup>м</sup>	Тесное (1,3') соединение Марса (0,9 <sup>м</sup> ) и Нептуна (7,9 <sup>м</sup> )
3	вт	23 <sup>ч</sup>	Максимальная западная либрация Луны по долготе 6,7°
4	ср	21 <sup>ч</sup> 16 <sup>м</sup>	Земля в перигелии
6	пт	02 <sup>ч</sup> 47 <sup>м</sup>	Луна в фазе первой четверти
9	пн	13 <sup>ч</sup>	Максимальная северная либрация Луны по широте 7,6°
9	пн	21 <sup>ч</sup> 09 <sup>м</sup>	Касательное покрытие Альдебарана ( $\alpha$ Тельца) Луной
10	вт	13 <sup>ч</sup> 01 <sup>м</sup>	Луна в перигее (видимый диаметр 32'39")
12	чт	18 <sup>ч</sup> 34 <sup>м</sup>	Полнолуние
12	чт	19 <sup>ч</sup> 37 <sup>м</sup>	Венера в наибольшей восточной элонгации 47°
15	вс	22 <sup>ч</sup>	Максимальная восточная либрация Луны по долготе 7,1°
19	чт	16 <sup>ч</sup> 46 <sup>м</sup>	Меркурий в наибольшей западной элонгации 24°
20	пт	05 <sup>ч</sup> 16 <sup>м</sup>	Луна в фазе последней четверти
22	вс	0 <sup>ч</sup>	Максимальная южная либрация Луны по широте 6,2°
22	вс	07 <sup>ч</sup> 12 <sup>м</sup>	Луна в апогее (видимый диаметр 29'45")
28	сб	07 <sup>ч</sup> 07 <sup>м</sup>	Новолуние

29	вс	21 <sup>ч</sup>	Максимальная западная либрация Луны по долготе 5,7°
----	----	-----------------	--

## Планеты в январе

**Меркурий** ( $-0,1^m$ ) – во второй половине месяца доступен для наблюдений перед восходом Солнца низко над юго-восточным горизонтом.

**Венера** ( $-4,3^m$ ) – видна вечером. В течение месяца планета пройдет по созвездиям Водолея и Рыб.

**Марс** ( $0,9^m$ ) – виден вечером. В течение месяца планета пройдет по созвездиям Водолея и Рыб.

**Юпитер** ( $-1,9^m$ ) – виден утром в созвездии Девы.

**Сатурн** ( $0,6^m$ ) – виден перед восходом Солнца низко юго-восточным горизонтом.

**Уран** ( $5,9^m$ ) – доступен для наблюдений до полуночи в созвездии Рыб.

**Нептун** ( $8,0^m$ ) – доступен для наблюдений вечером в созвездии Водолея.

\*\*\*

## Метеорные потоки в январе



Радиянт  
Квадрантид

**Квадрантиды.** Начало активности – 1 января, конец – 5 января. Максимум активности приходится на 3 января (зенитное часовое число – 120). Средняя скорость – 41 км/с. Координаты радианта:  $\alpha = 15^{\text{ч}},3$ ;  $\delta = +49^{\circ}$  (ближайшие яркие звезды –  $\gamma$  Дракона,  $\beta$  Волопаса).

\*\*\*

### Тесное соединение Марса и Нептуна 1 января

**1 января** в **13<sup>ч</sup>37<sup>м</sup>** по местному времени произойдет тесное соединение Марса и Нептуна. Планеты будут разделены всего **1,3 угловыми минутами**. Наблюдать соединение днем невозможно из-за малого блеска Нептуна. Наблюдения можно провести вечером, через час после захода Солнца, когда разделение увеличится до **7,7'**, при высоте пары над горизонтом **27°**. Для наблюдений потребуется бинокль или телескоп. При поиске и фотографировании пары следует помнить, что блеск Марса будет приблизительно в **600 раз** больше, чем у Нептуна.

\*\*\*

### Касательное покрытие Альдебарана Луной 9 января

**9 января** Луна пройдет по рассеянному звездному скоплению *Гиады* и в очередной раз покроет *Альдебаран* ( $\alpha$  Тельца,  $0,9^{\text{м}}$ ). В этот раз в Кузбассе видимость покрытия будет сильно различаться для разных по широте пунктов. Для наблюдателя на широте Кузедеева в **21<sup>ч</sup>18<sup>м</sup>** по местному времени произойдет кратковременное

покрытие звезды северным краем лунного диска. В более южных районах покрытие будет более глубоким. В Новокузнецке можно будет увидеть Альдебаран, «задевающий» Луну (разделение  $\sim 1'$ ).

\*\*\*

**См. также: [«Календарь наблюдателя на январь 2017 г.»](#); [astroalert.su](http://astroalert.su).**

## **Календарь астрономических явлений на декабрь 2016 г.**

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

Дата	День нед.	Время	Событие или явление
6	вт	00 <sup>ч</sup>	Максимальная западная либрация Луны по долготе 7,9°
7	ср	16 <sup>ч</sup> 03 <sup>м</sup>	Луна в фазе первой четверти
10	сб	21 <sup>ч</sup> 43 <sup>м</sup>	Сатурн в соединении
11	вс	23 <sup>ч</sup> 26 <sup>м</sup>	Меркурий в наибольшей восточной элонгации 20°
13	вт	06 <sup>ч</sup> 30 <sup>м</sup>	Луна в перигее (видимый диаметр 33'31")
13	вт	14 <sup>ч</sup>	Максимальная северная либрация Луны по широте 7,5°
14	ср	07 <sup>ч</sup> 05 <sup>м</sup>	Полнолуние

18	вс	23 <sup>ч</sup>	Максимальная восточная либрация Луны по долготе 8,3°
21	ср	08 <sup>ч</sup> 58 <sup>м</sup>	Луна в фазе последней четверти
21	ср	17 <sup>ч</sup> 43 <sup>м</sup>	Зимнее солнцестояние
25	вс	12 <sup>ч</sup> 54 <sup>м</sup>	Луна в апогее (видимый диаметр 29'36")
27	вт	02 <sup>ч</sup>	Максимальная южная либрация Луны по широте 6,1°
29	чт	00 <sup>ч</sup> 25 <sup>м</sup>	Меркурий в нижнем соединении
29	чт	13 <sup>ч</sup> 53 <sup>м</sup>	Новолуние

## Планеты в декабре

**Меркурий** ( $-0,2^m$ ) – в первой половине месяца доступен для наблюдений после захода Солнца низко над юго-западным горизонтом.

**Венера** ( $-4,1^m$ ) – видна вечером над юго-западным горизонтом.

**Марс** ( $0,8^m$ ) – виден вечером. В течение месяца планета пройдет по созвездиям Козерога и Водолея.

**Юпитер** ( $-1,7^m$ ) – виден утром в созвездии Девы.

**Сатурн** ( $0,6^m$ ) – в конце месяца доступен для наблюдений перед восходом Солнца низко юго-восточным горизонтом.

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

**Нептун** ( $7,9^m$ ) – 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:  $\alpha = 07^{\text{ч}},5$ ;  $\delta = +33^{\circ}$  (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:  $\alpha = 14^{\text{ч}},5$ ;  $\delta = +76^{\circ}$  (ближайшие яркие звезды –  $\beta$  Малой Медведицы).

\*\*\*

## Покрытия звезд астероидами

**18 декабря** произойдет покрытие астероидом **(444) Gyptis**

(диаметр 193 км) звезды ТУС 0033-00648-1 ( $10,0^m$ ) в созвездии Рыб. Ожидаемое падение блеска звезды – до  $12,0^m$  в течение 55,5 секунд (макс.). На долготе  $87^\circ$  явление произойдет в **01:00:45** (+/- 8 сек) местного времени (KRAT) при высоте над горизонтом в центре полосы  $23^\circ$ . Расчетная полоса покрытия захватывает в Кузбассе все от Каза до Крапивинского по широте, включая Новокузнецк, а также Бердск, Барнаул, Яровое (ширина полосы 253 км). Зона ошибки захватывает еще  $10'$  широты к северу и югу.

Подробное описание явления и карта полосы покрытия – [по ссылке](#).

\*\*\*

**См. также: [«Календарь наблюдателя на декабрь 2016 г.»](#); [astroalert.su](http://astroalert.su).**

---

## **Календарь астрономических явлений на ноябрь 2016 г.**

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

Дата	День нед.	Время	Событие или явление
1	вт	02 <sup>h</sup> 27 <sup>m</sup>	Луна в апогее (видимый диаметр 28'57")

3	чт	04 <sup>ч</sup>	Максимальная южная либрация Луны по широте 6,1°
8	вт	02 <sup>ч</sup> 51 <sup>м</sup>	Луна в фазе первой четверти
9	ср	02 <sup>ч</sup>	Максимальная западная либрация Луны по долготе 8,4°
14	пн	18 <sup>ч</sup> 23 <sup>м</sup>	Луна в перигее (видимый диаметр 33'34")
14	пн	20 <sup>ч</sup> 52 <sup>м</sup>	Полнолуние
15	вт	17 <sup>ч</sup>	Максимальная северная либрация Луны по широте 7,5°
15	вт	20 <sup>ч</sup> 14 <sup>м</sup>	Луна в Гиадах
15	вт	23 <sup>ч</sup> 26 <sup>м</sup>	Покрытие Альдебарана ( $\alpha$ Тельца, 0,9 <sup>м</sup> ) Луной
20	вс	0 <sup>ч</sup>	Максимальная восточная либрация Луны по долготе 8,8°
21	пн	15 <sup>ч</sup> 36 <sup>м</sup>	Луна в фазе последней четверти
28	пн	03 <sup>ч</sup> 07 <sup>м</sup>	Луна в апогее (видимый диаметр 29'05")
29	вт	19 <sup>ч</sup> 18 <sup>м</sup>	Новолуние
30	ср	02 <sup>ч</sup>	Максимальная южная либрация Луны по широте 6,0°

## Планеты в ноябре

**Меркурий** – не виден.

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

**Марс** ( $0,5^m$ ) – виден вечером. В течение месяца планета пройдет по созвездиям Стрельца и Козерога.

**Юпитер** ( $-1,6^m$ ) – виден перед восходом Солнца над юго-восточным



горизонтом.

**Сатурн** ( $0,6^m$ ) – в первой половине месяца виден после захода Солнца над юго-западным горизонтом.

**Уран** ( $5,7^m$ ) – доступен для наблюдений до предутренних часов в созвездии Рыб.

**Нептун** ( $7,8^m$ ) – доступен для наблюдений до полуночи в созвездии Водолея.

\*\*\*

## Метеорные потоки в ноябре



Радиант  
Орионид

**Ориониды.** Начало активности – 2 октября, конец – 7 ноября. Максимум активности приходится на 21 октября (зенитное часовое число – 20). Сред. скорость – 66 км/с. Координаты радианта:  $\alpha = 06^h, 3$ ;  $\delta = +16^\circ$  (ближайшие яркие звезды –  $\gamma$  Близнецов).



**Леониды.** Начало активности – 14 ноября, конец – 21 ноября. Максимум активности приходится на 17 ноября (зенитное часовое число – 100). Сред. скорость – 71 км/с. Координаты радианта:  $\alpha = 10^{\text{ч}}, 2$ ;  $\delta = +22^{\circ}$  (ближайшие яркие звезды –  $\gamma$  Льва).

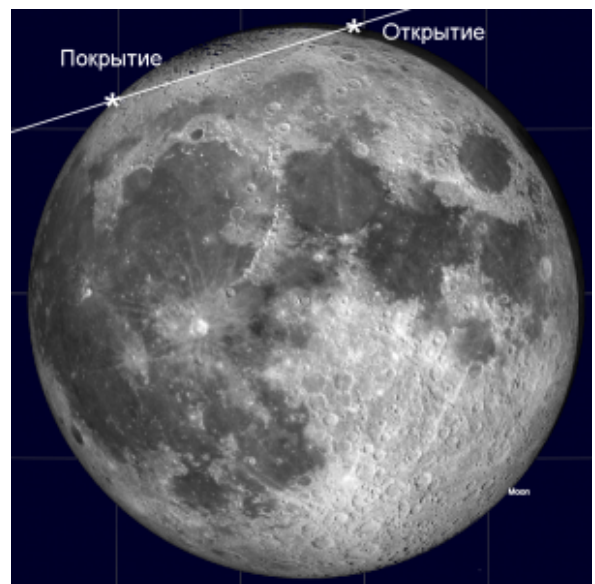
\*\*\*

### Покрытие Нептуна Луной 9 ноября

**9 ноября** произойдет покрытие Луной планеты Нептун ( $7,9^{\text{м}}$ ). Явление начнется в **21<sup>ч</sup>45<sup>м</sup>** по местному времени, когда Нептун исчезнет за неосвещенным краем лунного диска (позиционный угол  $P = \sim 105^{\circ}$ ). Высота Луны **26<sup>°</sup>**, фаза **0,69**. Открытие произойдет в **22<sup>ч</sup>32<sup>м</sup>** при  $P = \sim 180^{\circ}$ .

\*\*\*

### Покрытие Альдебарана Луной 15 ноября



Покрытие Альдебарана Луной  
15 ноября 2016 г.

**15 ноября** Луна пройдет по рассеянному звездному скоплению

Гиады и покроет *Альдебаран* ( $\alpha$  Тельца,  $0,9^m$ ). В Кузбассе покрытие начнется в  $23^h28^m$  по местному времени, когда Луна в фазе  $0,98$  покроет звезду северо-восточным краем диска в районе кратера Пифагор. Высота Луны  $41,5^\circ$ . Открытие произойдет в  $23^h58^m$ , когда звезда покажется из-за ущербленного северо-западного края лунного диска в районе Моря Гумбольдта.

\*\*\*

**См. также:** [«Календарь наблюдателя на ноябрь 2016 г.»](#); [astroalert.su](http://astroalert.su).

---

## Календарь астрономических явлений на апрель 2016 г.

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

Дата	День нед.	Время	Событие
2	сб	14 <sup>ч</sup>	Максимальная западная либрация Луны по долготе $8,3^\circ$
7	чт	18 <sup>ч</sup> 23 <sup>м</sup>	Новолуние
8	пт	12 <sup>ч</sup> 09 <sup>м</sup>	Луна в перигее (видимый диаметр $33'55''$ )
10	вс	10 <sup>ч</sup> 39 <sup>м</sup>	Уран в соединении

12	вт	07 <sup>ч</sup>	Максимальная северная либрация Луны по широте 7,6°
14	чт	10 <sup>ч</sup> 59 <sup>м</sup>	Луна в фазе первой четверти
14	чт	17 <sup>ч</sup>	Максимальная восточная либрация Луны по долготе 8,3°
18	пн	20 <sup>ч</sup> 48 <sup>м</sup>	Меркурий в наибольшей восточной элонгации 19°
21	чт	22 <sup>ч</sup> 36 <sup>м</sup>	Луна в апогее (видимый диаметр 29'40»)
22	пт	12 <sup>ч</sup> 24 <sup>м</sup>	Полнолуние
26	вт	16 <sup>ч</sup>	Максимальная южная либрация Луны по широте 6,1°
30	сб	10 <sup>ч</sup> 31 <sup>м</sup>	Луна в фазе последней четверти
30	сб	13 <sup>ч</sup>	Максимальная западная либрация Луны по долготе 8,1°

## Планеты в апреле

**Меркурий** ( $-0,7^m \dots +2,8^m$ ) – со второй недели месяца виден после захода Солнца низко над западным горизонтом.

**Венера** – не видна. *6 апреля* – дневное покрытие Венеры Луной.

**Марс** ( $-1,3^m$ ) – виден ночью на границе созвездий Скорпиона и Змееносца. Видимый диаметр диска к концу апреля составит 16,0".

**Юпитер** ( $-2,1^m$ ) – виден до утра в созвездии Льва.

**Сатурн** ( $0,3^m$ ) – виден после ночью в созвездии Змееносца.

**Уран** – не виден.

**Нептун** ( $7,9^m$ ) – в конце месяца доступен для наблюдений утром невысоко над юго-восточным горизонтом в созвездии Водолея.

\*\*\*

### Метеорные потоки в апреле

**Лириды.** Начало активности – 16 апреля, конец – 25 апреля. Максимум активности приходится на 22 апреля (зенитное часовое число – 15). Сред. скорость – 49 км/с. Координаты радианта:  $\alpha = 18^{\text{ч}},1$ ;  $\delta = +34^{\circ}$  (ближайшие яркие звезды –  $\alpha$  Лиры).

**$\eta$ -Аквариды.** Начало активности – 19 апреля, конец – 28 мая. Максимум активности приходится на 5 мая (зенитное часовое число – 60). Сред. скорость – 66 км/с. Координаты радианта:  $\alpha = 22^{\text{ч}},5$ ;  $\delta = -01^{\circ}$  (ближайшие яркие звезды –  $\alpha$  Водолея,  $\xi$  Водолея).



Радиант Лирид

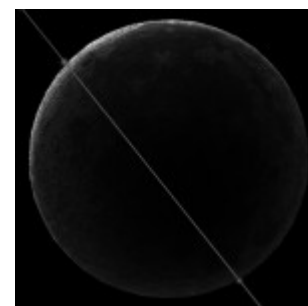


Радиант Эта-Акварид

\*\*\*

## Покрытие Венеры Луной 6 апреля 2016 г.

**6 апреля** в **15<sup>ч</sup>52<sup>м</sup>** по местному времени произойдет покрытие Венеры Луной. Блеск Венеры **-3,9<sup>м</sup>**, угловой диаметр диска **10,3<sup>″</sup>**, фаза **0,96**. Явление произойдет на дневном небе при высоте над горизонтом **19,3<sup>°</sup>** и элонгации от Солнца **16,5<sup>°</sup>**. Фаза Луны **0,02**. Открытие состоится в



**16<sup>ч</sup>57<sup>м</sup>**. Дневные наблюдения Венеры требуют оптического оборудования и навыков отыскания светил по их горизонтальным координатам. Из-за сравнительно небольшой элонгации от Солнца, необходимо уделить внимание безопасному проведению наблюдений, чтобы предотвратить попадание солнечного света в оптический

тракт инструмента. На схеме показан ход явления. Покрытие произойдет светлым краем диска Луны. Открытие Венеры, учитывая дневные условия, будет выглядеть как ее появление на небе, длящееся несколько секунд.

\*\*\*

**12 апреля – День космонавтики!**

**55 лет назад Юрий Алексеевич Гагарин сделал первый виток по орбите вокруг Земли.**

\*\*\*

**См. также: [«Календарь наблюдателя на апрель 2016 г.»](#); [astroalert.su](http://astroalert.su).**

---

## **Календарь астрономических явлений на октябрь 2015 г.**

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

Дата	День нед.	Время	Событие
4	вс	18 <sup>ч</sup>	Максимальная северная либрация Луны по широте 7,7°
5	пн	01 <sup>ч</sup>	Максимальная восточная либрация Луны по долготе 8,5°

5	пн	04 <sup>ч</sup> 09 <sup>м</sup>	Луна в фазе последней четверти
11	вс	20 <sup>ч</sup> 02 <sup>м</sup>	Луна в апогее (видимый диаметр 29'13")
12	пн	10 <sup>ч</sup> 34 <sup>м</sup>	Уран в противостоянии
13	вт	07 <sup>ч</sup> 06 <sup>м</sup>	Новолуние
16	пт	10 <sup>ч</sup> 14 <sup>м</sup>	Меркурий в наибольшей западной элонгации 18°
19	пн	05 <sup>ч</sup>	Максимальная южная либрация Луны по широте 6,3°
20	вт	01 <sup>ч</sup>	Максимальная западная либрация Луны по долготе 7,5°
21	ср	03 <sup>ч</sup> 31 <sup>м</sup>	Луна в фазе первой четверти
26	пн	13 <sup>ч</sup> 59 <sup>м</sup>	Венера в наибольшей западной элонгации 46°
26	пн	19 <sup>ч</sup> 59 <sup>м</sup>	Луна в перигее (видимый диаметр 33'36")
27	вт	19 <sup>ч</sup> 05 <sup>м</sup>	Полнолуние
30	пт	06 <sup>ч</sup> 22 <sup>м</sup>	Покрытие Альдебарана ( $\alpha$ Тельца, 0,87 <sup>м</sup> ) Луной
31	сб	16 <sup>ч</sup>	Максимальная северная либрация Луны по широте 7,6°

## Планеты в октябре

**Меркурий** (1,1<sup>м</sup>... -0,8<sup>м</sup>) – виден во второй и третьей неделе месяца перед восходом Солнца над восточным горизонтом.

**Венера** (-4,3<sup>м</sup>) – видна утром в созвездии Льва.

**Марс** (1,7<sup>м</sup>) – виден утром в созвездии Льва.

**Юпитер** (-1,6<sup>м</sup>) – виден утром в созвездии Льва.

**Сатурн** (0,7<sup>м</sup>) – виден вечером низко над юго-западным горизонтом.

**Уран** ( $5,7^m$ ) – доступен для наблюдений ночью в созвездии Рыб.

**Нептун** ( $7,9^m$ ) – доступен для наблюдений ночью в созвездии Водолея.

\*\*\*

## Метеорные потоки в октябре



Радиант  
Драконид

**Дракониды.** Начало активности – 6 октября, конец – 10 октября. Максимум активности приходится на 8 октября (зенитное часовое число – до 90). Сред. скорость – 20 км/с. Координаты радианта:  $\alpha = 17^h,5$ ;  $\delta = +54^\circ$  (ближайшие яркие звезды –  $\beta$  Дракона).



Радиант  
Орионид

**Ориониды.** Начало активности – 2 октября, конец – 7 ноября. Максимум активности приходится на 21 октября (зенитное часовое число – 20). Сред. скорость – 66 км/с. Координаты радианта:  $\alpha$



= 06<sup>ч</sup>,3;  $\delta = +16^\circ$  (ближайшие яркие звезды –  $\gamma$  Близнецов).

\*\*\*

**2015 – Международный Год Света и основанных на нем технологий:**  
[www.light2015.org](http://www.light2015.org)

\*\*\*

См. также: [«Календарь наблюдателя на октябрь 2015 г.»](#);  
[astroalert.su](http://astroalert.su).

---

## Календарь астрономических явлений на август 2015 г.

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

Дата	День нед.	Время	Событие
2	вс	17 <sup>ч</sup> 58 <sup>м</sup>	Луна в перигее (видимый диаметр 32'37")
7	пт	09 <sup>ч</sup> 05 <sup>м</sup>	Луна в фазе последней четверти
7	пт	10 <sup>ч</sup> 59 <sup>м</sup>	Соединение Меркурия и Юпитера, разделение 35'
9	вс	05 <sup>ч</sup> 38 <sup>м</sup>	Покрытие Альдебарана ( $\alpha$ Тельца, $\theta, 87^m$ ) Луной
10	пн	04 <sup>ч</sup>	Максимальная восточная либрация Луны по долготе 6,7°
10	пн	22 <sup>ч</sup>	Максимальная северная либрация Луны по широте 7,6°
14	пт	10 <sup>ч</sup> 51 <sup>м</sup>	Венера в нижнем соединении
14	пт	21 <sup>ч</sup> 53 <sup>м</sup>	Новолуние

18	вт	09 <sup>ч</sup> 14 <sup>м</sup>	Луна в апогее (видимый диаметр 29'23")
23	вс	02 <sup>ч</sup> 31 <sup>м</sup>	Луна в фазе первой четверти
25	вт	03 <sup>ч</sup>	Максимальная западная либрация Луны по долготе 8,°
25	вт	09 <sup>ч</sup>	Максимальная южная либрация Луны по широте 6,2°
27	чт	15 <sup>ч</sup> 56 <sup>м</sup>	Юпитер в соединении
30	вс	01 <sup>ч</sup> 31 <sup>м</sup>	Полнолуние
30	вс	23 <sup>ч</sup> 13 <sup>м</sup>	Луна в перигее (видимый диаметр 33'41»)»)

## Планеты в августе

**Меркурий** (0,0<sup>м</sup>...–0,8<sup>м</sup>) – во второй половине месяца виден после захода Солнца низко над западным горизонтом.

**Венера** (–4,3<sup>м</sup>) – в конце месяца видна перед восходом Солнца над восточным горизонтом.

**Марс** (1,7<sup>м</sup>) – виден утром. В течение месяца планета пройдет по созвездиям Близнецов и Рака.

**Юпитер** (–1,6<sup>м</sup>) – в начале месяца виден вечером в созвездии Льва.

**Сатурн** (0,4<sup>м</sup>) – виден вечером в созвездии Весов. Средний наклон плоскости колец в августе 24,1°.

**Уран** (5,8<sup>м</sup>) – доступен для наблюдений ночью в созвездии Рыб.

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

\*\*\*

## Метеорные потоки в августе



Радиант Южных дельта-Акварид

**Южные д-Аквариды.** Начало активности – 12 июля, конец – 19 августа. Максимум активности приходится на 28 июля (зенитное часовое число – 20). Сред. скорость – 41 км/с. Координаты радианта:  $\alpha = 22^{\text{ч}},7$ ;  $\delta = -16^{\circ}$  (ближайшие яркие звезды –  $\delta$  Водолея).



Радиант Персеид

**Персеиды.** Начало активности – 17 июля, конец – 24 августа. Максимум активности приходится на 12 августа (зенитное часовое число – 140). Сред. скорость – 59 км/с. Координаты радианта:  $\alpha = 03^{\text{ч}},1$ ;  $\delta = +58^{\circ}$  (ближайшие яркие звезды –  $\alpha$  Персея,  $\gamma$  Персея).

\*\*\*

**2015 – Международный Год Света и основанных на нем технологий:**  
[www.light2015.org](http://www.light2015.org)

\*\*\*

См. также: [«Календарь наблюдателя на август 2015 г.»](#);  
[astroalert.su](http://astroalert.su).

## Календарь астрономических явлений на ноябрь 2014 г.

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

Дата	День нед.	Время	Событие
1	сб	19 <sup>ч</sup> 28 <sup>м</sup>	Меркурий в наибольшей западной элонгации 18°
3	пн	07 <sup>ч</sup> 28 <sup>м</sup>	Луна в перигее (видимый диаметр 32'11")
7	пт	05 <sup>ч</sup> 23 <sup>м</sup>	Полнолуние
9	вс	21 <sup>ч</sup>	Максимальная восточная либрация Луны по долготе 5,7°
11	вт	16 <sup>ч</sup>	Максимальная северная либрация Луны по широте 7,6°
14	пт	22 <sup>ч</sup> 18 <sup>м</sup>	Луна в фазе последней четверти
15	сб	08 <sup>ч</sup> 56 <sup>м</sup>	Луна в апогее (видимый диаметр 29'52")
19	ср	04 <sup>ч</sup> 12 <sup>м</sup>	Сатурн в соединении
21	пт	19 <sup>ч</sup>	Максимальная западная либрация Луны по долготе 5,7°
22	сб	19 <sup>ч</sup> 32 <sup>м</sup>	Новолуние
26	ср	03 <sup>ч</sup>	Максимальная южная либрация Луны по широте 6,1°

28	пт	06 <sup>ч</sup> 13 <sup>м</sup>	Луна в перигее (видимый диаметр 31'54")
29	сб	17 <sup>ч</sup> 06 <sup>м</sup>	Луна в фазе первой четверти

### Планеты в ноябре

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

**Венера** – не видна.

**Марс** ( $1,^m$ ) – виден вечером низко над юго-юго-западным горизонтом.

**Юпитер** ( $-2,^m$ ) – виден после полуночи в созвездии Льва.

**Сатурн** – не виден.

**Уран** ( $5,7^m$ ) – доступен для наблюдений до утра в созвездии Рыб.

**Нептун** ( $7,8^m$ ) – доступен для наблюдений до полуночи в созвездии Водолея.

\*\*\*

## Метеорные потоки в ноябре



Радант  
Орионид

**Ориониды.** Начало активности – 2 октября, конец – 7 ноября.

Максимум активности приходится на 21 октября (зенитное часовое число – 20). Сред. скорость – 66 км/с. Координаты радианта:  $\alpha = 06^h,3$ ;  $\delta = +16^\circ$  (ближайшие яркие звезды –  $\gamma$  Близнецов).



Радиант Леонид

**Леониды.** Начало активности – 14 ноября, конец – 21 ноября. Максимум активности приходится на 17 ноября (зенитное часовое число – 100). Сред. скорость – 71 км/с. Координаты радианта:  $\alpha = 10^h,2$ ;  $\delta = +22^\circ$  (ближайшие яркие звезды –  $\gamma$  Льва).

\*\*\*

### Покрытия звезд астероидами в ноябре

[http://www.asteroidoccultation.com/2014\\_11/1123\\_294\\_33291.htm](http://www.asteroidoccultation.com/2014_11/1123_294_33291.htm)

**24 ноября** – покрытие астероидом (294) Felicia (54 км) звезды 2UCAC 37873176 (12,4m) в созвездии Близнецов. Падение блеска – до 15,7m в течение 5,8 секунд (макс.). На долготе  $87^\circ$  явление произойдет в 05:55:44 (+/- 8 сек) местного времени при высоте  $46^\circ$ . Полоса покрытия проходит через Новосибирск и Ленинск-Кузнецкий, захватывая Белово. В зоне ошибки – все от Юрги и Кемерово до Калтана.

\*\*\*

См. также: [«Календарь наблюдателя на ноябрь 2014 г.»](#);  
[astroalert.su](http://astroalert.su).

---

# Календарь астрономических явлений на октябрь 2014 г.

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

Дата	День нед.	Время	Событие
2	чт	02 <sup>ч</sup> 32 <sup>м</sup>	Луна в фазе первой четверти
3	пт	06 <sup>ч</sup>	Максимальная южная либрация Луны по широте 6,3°
6	пн	16 <sup>ч</sup> 41 <sup>м</sup>	Луна в перигее (видимый диаметр 32'53")
8	ср	03 <sup>ч</sup> 42 <sup>м</sup>	Уран в противостоянии
8	ср	17 <sup>ч</sup> 50 <sup>м</sup>	Полнолуние
8	ср	17 <sup>ч</sup> 54 <sup>м</sup>	Полное лунное затмение (не наблюдаемое из Сибири)
12	вс	23 <sup>ч</sup>	Максимальная восточная либрация Луны по долготе 6,7°
15	ср	18 <sup>ч</sup>	Максимальная северная либрация Луны по широте 7,7°
16	чт	02 <sup>ч</sup> 15 <sup>м</sup>	Луна в фазе последней четверти
16	чт	20 <sup>ч</sup> 50 <sup>м</sup>	Меркурий в нижнем соединении
18	сб	13 <sup>ч</sup> 07 <sup>м</sup>	Луна в апогее (видимый диаметр 29'42")
24	пт	01 <sup>ч</sup> 36 <sup>м</sup>	Венера в верхнем соединении
24	пт	04 <sup>ч</sup> 57 <sup>м</sup>	Новолуние
24	пт	04 <sup>ч</sup> 44 <sup>м</sup>	Частное солнечное затмение (не видимо из Сибири)
26	вс	21 <sup>ч</sup>	Максимальная западная либрация Луны по долготе 5,6°

30	чт	04 <sup>ч</sup>	Максимальная южная либрация Луны по широте 6,3°
31	пт	09 <sup>ч</sup> 48 <sup>м</sup>	Луна в фазе первой четверти

### Планеты в октябре

**Меркурий** (+0,9<sup>м</sup>...–0,3<sup>м</sup>) – в конце месяца виден перед восходом Солнца над юго-восточным горизонтом.

**Венера** – не видна.

**Марс** (,9<sup>м</sup>) – виден вечером низко над юго-юго-западным горизонтом.

**Юпитер** (–1,8<sup>м</sup>) – виден во второй половине ночи в созвездии Рака.

**Сатурн** (0,7<sup>м</sup>) – в первой половине месяца виден вечером низко над юго-западным горизонтом. Средний наклон плоскости колец в октябре составит 22,8°.

**Уран** (5,7<sup>м</sup>) – доступен для наблюдений всю ночь в созвездии Рыб.

**Нептун** (7,8<sup>м</sup>) – доступен для наблюдений в первой половине ночи в созвездии Водолея.

\*\*\*

## Метеорные потоки в октябре





Радиант  
Драконид

**Дракониды.** Начало активности – 6 октября, конец – 10 октября. Максимум активности приходится на 8 октября (зенитное часовое число – до 90). Сред. скорость – 20 км/с. Координаты радианта:  $\alpha = 17^{\text{ч}},5$ ;  $\delta = +54^{\circ}$  (ближайшие яркие звезды –  $\beta$  Дракона).



Радиант  
Орионид

**Ориониды.** Начало активности – 2 октября, конец – 7 ноября. Максимум активности приходится на 21 октября (зенитное часовое число – 20). Сред. скорость – 66 км/с. Координаты радианта:  $\alpha = 06^{\text{ч}},3$ ;  $\delta = +16^{\circ}$  (ближайшие яркие звезды –  $\gamma$  Близнецов).

\*\*\*

**Покрытия звезд астероидами в октябре**

[http://www.asteroidoccultation.com/2014\\_10/1018\\_4805\\_33146.htm](http://www.asteroidoccultation.com/2014_10/1018_4805_33146.htm)  
**18 октября** – покрытие астероидом (4805) Asteropaios (43 км) звезды ТУС 2358-01304-1 (11,6m) в созвездии Тельца. Падение блеска – до 17,1m в течение 4,7 секунд. На долготе  $87^{\circ}$  явление произойдет в 06:56:59 (+/- 24 сек) местного времени при высоте  $47^{\circ}$  (высота Солнца в Новокузнецке  $-8^{\circ}$ ). Полоса покрытия проходит через Каз и Тальменку (НСО), захватывая Кузедеево, Малиновку. Зона ошибки включает Таштагол, Новокузнецк, Ленинск-Кузнецкий, Барнаул, Новосибирск.

[http://www.asteroidoccultation.com/2014\\_10/1018\\_476\\_33153.htm](http://www.asteroidoccultation.com/2014_10/1018_476_33153.htm)

**19 октября** – покрытие астероидом (476) Hedwig (132 км) звезды ТУС 2393-00736-1 (11,8m) в созвездии Возничего. Падение блеска – до 13,3m в течение 60,6 секунд. На долготе 87° явление произойдет в 04:42:22 (+/- 21 сек) местного времени при высоте 70°. Полоса покрытия проходит через Каз и Тальменку (НСО), захватывая Таштагол, Новокузнецк. Зона ошибки включает Прокопьевск, Киселевск, Барнаул, Новосибирск.

[http://www.asteroidoccultation.com/2014\\_10/1025\\_1263\\_33179.htm](http://www.asteroidoccultation.com/2014_10/1025_1263_33179.htm)

**26 октября** – покрытие астероидом (1263) Varsavia (54 км) звезды ТУС 5911-00513-1 (11,9m) в созвездии Эридана. Падение блеска – до 13,8m в течение 4,7 секунд. На широте 54° явление произойдет в 04:59:34 (+/- 4 сек) местного времени при высоте 12°. Полоса покрытия проходит через Мыски, захватывая восточную часть Новокузнецка, Осинники, запад Междуреченска. Зона ошибки включает Прокопьевск, Таштагол, Междуреченск.

\*\*\*

См. также: [«Календарь наблюдателя на октябрь 2014 г.»](#);  
[astroalert.su](http://astroalert.su).

---

## Календарь астрономических явлений на сентябрь 2014 г.

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

Дата	День нед.	Время	Событие
2	вт	01 <sup>ч</sup>	Максимальная западная либрация Луны по долготе 7,9°

2	вт	18 <sup>ч</sup> 11 <sup>м</sup>	Луна в фазе первой четверти
5	пт	09 <sup>ч</sup>	Максимальная южная либрация Луны по широте 6,1°
8	пн	10 <sup>ч</sup> 33 <sup>м</sup>	Луна в перигее (видимый диаметр 32'58")
9	вт	08 <sup>ч</sup> 38 <sup>м</sup>	Полнолуние
14	вс	00 <sup>ч</sup>	Максимальная восточная либрация Луны по долготе 7,5°
16	вт	09 <sup>ч</sup> 08 <sup>м</sup>	Луна в фазе последней четверти
18	чт	19 <sup>ч</sup>	Максимальная северная либрация Луны по широте 7,6°
20	сб	21 <sup>ч</sup> 23 <sup>м</sup>	Луна в апогее (видимый диаметр 29'16")
22	пн	04 <sup>ч</sup> 49 <sup>м</sup>	Максимальная восточная элонгация Меркурия 26°
23	вт	09 <sup>ч</sup> 28 <sup>м</sup>	<i>Осеннее равноденствие</i>
24	ср	13 <sup>ч</sup> 14 <sup>м</sup>	Новолуние
28	вс	10 <sup>ч</sup> 20 <sup>м</sup>	Покрытие Сатурна Луной (не видимо в Зап. Сибири)
29	пн	23 <sup>ч</sup>	Максимальная западная либрация Луны по долготе 6,7°

### Планеты в сентябре

**Меркурий** – не виден.

**Венера** (–3,8<sup>м</sup>) – до последней недели месяца видна перед восходом невысоко над восточным горизонтом.

**Марс** (,7<sup>м</sup>) – виден вечером низко над юго-западным горизонтом.

**Юпитер** (–1,8<sup>м</sup>) – виден утром в созвездии Рака.

**Сатурн** (0,8<sup>м</sup>) – виден вечером над юго-западным горизонтом. Средний наклон плоскости колец в сентябре составит 21,9°.

**Уран** ( $5,7^m$ ) – доступен для наблюдений всю ночь в созвездии Рыб.

**Нептун** ( $7,8^m$ ) – доступен для наблюдений до утра в созвездии Водолея

\*\*\*

## Метеорные потоки в сентябре



Радиант альфа-Ауригид

**α–Ауригиды.** Начало активности – 25 августа, конец – 5 сентября. Максимум активности приходится на 1 сентября (зенитное часовое число – 10). Сред. скорость – 66 км/с. Координаты радианта:  $\alpha = 05^h,6$ ;  $\delta = +42^\circ$  (ближайшие яркие звезды –  $\alpha$  Возничего).

\*\*\*

См. также: [«Календарь наблюдателя на сентябрь 2014 г.»](#);  
[astroalert.su](http://astroalert.su).

---

# Календарь астрономических явлений на январь 2014 г.

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

Дата	День нед.	Время	Событие
1	ср	18 <sup>ч</sup> 14 <sup>м</sup>	Новолуние
2	чт	04 <sup>ч</sup> 00 <sup>м</sup>	Луна в перигее (видимый диаметр 32'58»)
3	пт	00 <sup>ч</sup>	Максимальная южная либрация Луны по широте 6,0°
4	сб	19 <sup>ч</sup> 00 <sup>м</sup>	Земля в перигелии (видимый диаметр Солнца 32'31»)
6	пн	03 <sup>ч</sup> 59 <sup>м</sup>	Юпитер в противостоянии
8	ср	10 <sup>ч</sup> 39 <sup>м</sup>	Луна в фазе первой четверти
8	ср	13 <sup>ч</sup>	Максимальная восточная либрация Луны по долготе 8,0°
16	чт	08 <sup>ч</sup> 52 <sup>м</sup>	Луна в апогее (видимый диаметр 29'20»)
16	чт	11 <sup>ч</sup> 52 <sup>м</sup>	Полнолуние
17	пт	11 <sup>ч</sup>	Максимальная северная либрация Луны по широте 7,4°
24	пт	12 <sup>ч</sup> 22 <sup>м</sup>	Луна в фазе последней четверти
24	пт	14 <sup>ч</sup>	Максимальная западная либрация Луны по долготе 8,0°
25	сб	07 <sup>ч</sup> 26 <sup>м</sup>	Покрытие Луной звезды $\alpha$ Весов (5,2 <sup>м</sup> и 2,7 <sup>м</sup> )
30	чт	16 <sup>ч</sup> 57 <sup>м</sup>	Луна в перигее (видимый диаметр 33'34»)
30	чт	21 <sup>ч</sup>	Максимальная южная либрация Луны по широте 6,0°
31	пт	04 <sup>ч</sup> 38 <sup>м</sup>	Новолуние
31	пт	16 <sup>ч</sup> 47 <sup>м</sup>	Меркурий в наибольшей восточной элонгации 18°

## Планеты в январе

**Меркурий** ( $-0,9^m \dots -0,5^m$ ) – во второй половине месяца виден после захода Солнца над юго-западным горизонтом.

**Венера** ( $-4,2^m$ ) – в первой декаде месяца видна вечером над юго-западным горизонтом, а во второй половине месяца видна утром над юго-восточным горизонтом.

**Марс** ( $0,5^m$ ) – виден во второй половине ночи в созвездии Девы. К концу января угловой диаметр диска планеты достигнет  $8,8''$ .

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

**Сатурн** ( $0,8^m$ ) – виден утром в созвездии Весов. Средний наклон плоскости колец в январе  $22,4^\circ$ .

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

**Нептун** ( $7,9^m$ ) – доступен для наблюдений вечером в созвездии Водолея.

\*\*\*

## Метеорные потоки в январе



Радиант  
Квадрантид

**Квадрантиды.** Начало активности – 1 января, конец – 5 января.

Максимум активности приходится на 3 января (зенитное часовое число – 120). Средняя скорость – 41 км/с. Координаты радианта:  $\alpha = 15ч,3$ ;  $\delta = +49^\circ$  (ближайшие яркие звезды –  $\gamma$  Дракона,  $\beta$  Волопаса).

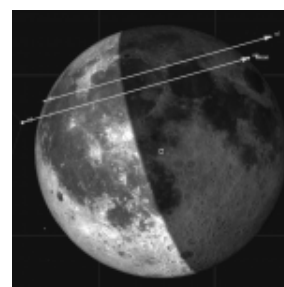
\*\*\*

### Противостояние Юпитера 6 января 2014 г.

Юпитер продолжает видимое движение вдоль эклиптики на восток, поднимаясь все выше над небесным экватором. **6 января** в день противостояния в кульминации около часа ночи по местному времени планета достигнет высоты над горизонтом для Новокузнецка  **$58,9^\circ$**  и будет находиться в хороших условиях для наблюдений. В течение января-февраля сохранятся вполне благоприятные условия для наблюдения планеты на протяжении большей части ночи. Вечером яркая планета на востоке буквально бросается в глаза при наблюдениях невооруженным глазом, а уже небольшой бинокль или подзорная труба показывает диск планеты и четыре крупнейших ее спутника. В телескоп же открывается множество подробностей на диске планеты.

\*\*\*

### Покрытие Луной $\alpha$ Весов 25 января



Покрытие Альфы Весов

Утром **25 января** состоится «двойное» покрытие Луной в фазе  **$0,44$**  пары звезд  $\alpha_1$  и  $\alpha_2$  **Весов** ( **$5,2^m$**  и  **$2,7^m$**  соответственно), разделенной  **$\sim 4'$** . В Новокузнецке покрытие  $\alpha_1$  **Весов** светлым краем

диска Луны произойдет в **07<sup>ч</sup>26<sup>м</sup>** местного времени, а покрытие  $\alpha_2$  Весов – в **07<sup>ч</sup>31<sup>м</sup>** при высоте над горизонтом **20°**. Открытия звезд произойдут в **08<sup>ч</sup>24<sup>м</sup>** и **08<sup>ч</sup>35<sup>м</sup>**.

\*\*\*

См. также: [«Календарь наблюдателя на январь 2014 г.»](#); [astroalert.su](http://astroalert.su).