

# Календарь астрономических явлений на апрель 2018 г.

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

Дата	День нед.	Время	Событие или явление
1	вс	08 <sup>ч</sup> 06 <sup>м</sup>	Меркурий в нижнем соединении
2	пн	18 <sup>ч</sup> 50 <sup>м</sup>	Соединение Сатурна и Марса (1,3°)
2	пн	21 <sup>ч</sup>	Максимальная южная либрация Луны по широте 6,1°
2	пн	22 <sup>ч</sup>	Максимальная восточная либрация Луны по долготе 5,5°
8	вс	12 <sup>ч</sup> 29 <sup>м</sup>	Луна в апогее (видимый диаметр 29'33")
8	вс	14 <sup>ч</sup> 20 <sup>м</sup>	Луна в фазе последней четверти
14	сб	19 <sup>ч</sup>	Максимальная западная либрация Луны по долготе 6,7°
16	пн	08 <sup>ч</sup> 57 <sup>м</sup>	Новолуние
17	вт	08 <sup>ч</sup>	Максимальная северная либрация Луны по широте 7,5°
19	чт	02 <sup>ч</sup> 11 <sup>м</sup>	Уран в соединении
19	чт	10 <sup>ч</sup> 52 <sup>м</sup>	Покрытие Альдебарана (+0,87 <sup>м</sup> ) Луной (фаза 0,12)
20	пт	21 <sup>ч</sup> 40 <sup>м</sup>	Луна в перигее (видимый диаметр 32'46")
23	пн	04 <sup>ч</sup> 45 <sup>м</sup>	Луна в фазе первой четверти
29	вс	20 <sup>ч</sup>	Максимальная восточная либрация Луны по долготе 5,2°
30	пн	01 <sup>ч</sup> 16 <sup>м</sup>	Меркурий в наибольшей западной элонгации 27°
30	пн	07 <sup>ч</sup> 58 <sup>м</sup>	Полнолуние

30	пн	18 <sup>ч</sup>	Максимальная южная либрация Луны по широте 6,0°
----	----	-----------------	--

## Планеты в апреле

**Меркурий** – не виден.

**Венера** ( $-3,8^m$ ) – видна вечером после захода Солнца над западным горизонтом.

**Марс** ( $+0,3^m \dots -0,5^m$ ) – виден утром в созвездии Стрельца.

**Юпитер** ( $-2,3^m$ ) – виден после полуночи в созвездии Весов.

**Сатурн** ( $0,4^m$ ) – виден утром в созвездии Стрельца.

**Уран** – не виден.

**Нептун** – не виден.

\*\*\*

### 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:  $\alpha = 18^ч, 1$ ;  $\delta = +34^\circ$  (ближайшие яркие звезды –  $\alpha$  Лир).

**$\eta$ -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:  $\alpha = 22^ч, 5$ ;  $\delta = -01^\circ$  (ближайшие яркие звезды –  $\alpha$  Водолея,  $\xi$  Водолея).



Радиянт Лирид



Радиянт Эта-Акварид

\*\*\*

**12 апреля – Всемирный день авиации и космонавтики!**

12 апреля 1961 года Юрий Алексеевич Гагарин на космическом корабле «Восток» впервые в мире совершил орбитальный облет Земли.

\*\*\*

См. также: [«Календарь наблюдателя на апрель 2018 г.»](#); [astroalert.su](http://astroalert.su).

# Календарь астрономических явлений на январь 2018 г.

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

Дата	День нед.	Время	Событие или явление
2	вт	02 <sup>ч</sup> 48 <sup>м</sup>	Меркурий в максимальной западной элонгации 22°
2	вт	04 <sup>ч</sup> 59 <sup>м</sup>	Луна в перигее (видимый диаметр 33'55")

2	вт	09 <sup>ч</sup> 24 <sup>м</sup>	Полнолуние
3	ср	12 <sup>ч</sup> 35 <sup>м</sup>	Земля в афелии
7	вс	10 <sup>ч</sup> 40 <sup>м</sup>	<i>Тесное соединение Марса и Юпитера с разделением 12'</i>
8	пн	00 <sup>ч</sup>	Максимальная восточная либрация Луны по долготе 8,5°
9	вт	03 <sup>ч</sup> 36 <sup>м</sup>	Венера в верхнем соединении
9	вт	05 <sup>ч</sup> 28 <sup>м</sup>	Луна в фазе последней четверти
11	чт	00 <sup>ч</sup>	Максимальная южная либрация Луны по широте 6,3°
13	сб	13 <sup>ч</sup> 48 <sup>м</sup>	Соединение Сатурна и Меркурия с разделением 40'
15	пн	09 <sup>ч</sup> 36 <sup>м</sup>	Луна в апогее (видимый диаметр 29'34")
17	ср	09 <sup>ч</sup> 17 <sup>м</sup>	Новолуние
24	ср	00 <sup>ч</sup>	Максимальная западная либрация Луны по долготе 8,1°
25	чт	05 <sup>ч</sup> 20 <sup>м</sup>	Луна в фазе первой четверти
26	пт	11 <sup>ч</sup>	Максимальная северная либрация Луны по широте 7,7°
30	вт	16 <sup>ч</sup> 30 <sup>м</sup>	Луна в перигее (видимый диаметр 33'14")
31	ср	20 <sup>ч</sup> 27 <sup>м</sup>	Полнолуние
31	ср	20 <sup>ч</sup> 31 <sup>м</sup>	<b>Полное лунное затмение</b>

## Планеты в январе

**Меркурий** ( $-0,2^m$ ) – в первую неделю месяца виден перед восходом Солнца низко над юго-восточным горизонтом.

**Венера** – не видна.

**Марс** ( $+1,3^m$ ) – виден утром в созвездии Весов.

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

**Сатурн** ( $+0,6^m$ ) – во второй половине месяца виден перед восходом Солнца низко над юго-восточным горизонтом.

**Уран** ( $5,8^m$ ) – доступен для наблюдений до полуночи 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:  $\alpha = 15^h,3$ ;  $\delta = +49^\circ$  (ближайшие яркие звезды –  $\gamma$  Дракона,  $\beta$  Волопаса).

\*\*\*

### Соединение Марса и Юпитера 7 января

**7 января** произойдет тесное соединение Марса и Юпитера с минимальным разделением около **12'**. Для Кузбасса соединение произойдет днем, в **10<sup>ч</sup>40<sup>м</sup>** по местному времени, поэтому явление потребует применения оптических приборов и навыка дневных

наблюдений планет. Более доступные наблюдения пары можно провести утром, до восхода Солнца, примерно с  $05^{\circ}30''$ , когда Марс и Юпитер покажутся над юго-восточным горизонтом. Блеск и угловой диаметр Юпитера составят  $-1,8^m$  и  $33,5''$  соответственно. Блеск и угловой диаметр Марса –  $+1,4^m$  и  $4,9''$ . Яркость диска Марса в 2,5 раза выше яркости диска Юпитера.

\*\*\*

### Полное лунное затмение 31 января

Вечером **31 января** произойдет полное лунное затмение, все фазы которого можно будет наблюдать с территории Кузбасса. Начало полутеневого затмения произойдет в  $17^{\circ}48''$  по местному времени, практически сразу после восхода Луны над горизонтом (фаза **I** на схеме). Частное затмение начнется в  $18^{\circ}50''$  при высоте Луны над горизонтом  $8,5^{\circ}$  (**II**). Полное затмение начнется в  $19^{\circ}54''$  (**III**), наибольшее затмение произойдет в  $20^{\circ}31''$  при высоте  $22,4^{\circ}$  (**IV**). Окончание теневого затмения произойдет в  $21^{\circ}09''$  (**V**), окончание полутеневого затмения – в  $23^{\circ}07''$  (**VII**).

Невооруженным глазом без труда отмечается сильное потемнение и покраснение лунного диска при полном затмении.



Лунное затмение 31.01.2018

\*\*\*

См. также: [«Календарь наблюдателя на январь 2018 г.»](#); [astroalert.su](http://astroalert.su).

# Календарь астрономических явлений на декабрь 2017 г.

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

Дата	День нед.	Время	Событие или явление
2	сб	15 <sup>ч</sup>	Максимальная северная либрация Луны по широте 7,5°
3	вс	19 <sup>ч</sup> 00 <sup>м</sup>	Покрытие Альдебарана (+0,87 <sup>м</sup> ) Луной (фаза 0,99)
3	вс	22 <sup>ч</sup> 47 <sup>м</sup>	Полнолуние
4	пн	16 <sup>ч</sup> 39 <sup>м</sup>	Луна в перигее (видимый диаметр 33'14")
9	сб	05 <sup>ч</sup> 12 <sup>м</sup>	Покрытие Регула (+1,40 <sup>м</sup> ) Луной (фаза 0,65)
10	вс	14 <sup>ч</sup> 59 <sup>м</sup>	Луна в фазе последней четверти
11	пн	01 <sup>ч</sup>	Максимальная восточная либрация Луны по долготе 8,2°
13	ср	09 <sup>ч</sup> 56 <sup>м</sup>	Меркурий в нижнем соединении
15	пт	03 <sup>ч</sup>	Максимальная южная либрация Луны по широте 6,1°
18	пн	13 <sup>ч</sup> 30 <sup>м</sup>	Новолуние
19	вт	09 <sup>ч</sup> 17 <sup>м</sup>	Луна в апогее (видимый диаметр 29'23")

21	чт	23 <sup>ч</sup> 27 <sup>м</sup>	Зимнее солнцестояние
22	пт	04 <sup>ч</sup> 11 <sup>м</sup>	Сатурн в соединении
26	вт	16 <sup>ч</sup> 20 <sup>м</sup>	Луна в фазе первой четверти
27	ср	02 <sup>ч</sup>	Максимальная западная либрация Луны по долготе 8,7°
29	пт	14 <sup>ч</sup>	Максимальная северная либрация Луны по широте 7,6°
31	вс	05 <sup>ч</sup> 10 <sup>м</sup>	Луна в Гиадах

## Планеты в декабре

**Меркурий** (+0,5<sup>м</sup>... -0,2<sup>м</sup>) – в последнюю неделю месяца виден перед восходом Солнца над юго-восточным горизонтом.

**Венера** (-3,8<sup>м</sup>) – в начале месяца видна перед восходом Солнца низко над юго-восточным горизонтом.

**Марс** (+1,5<sup>м</sup>) – виден утром в созвездии Девы, в конце месяца – в созвездии Весов.

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

**Сатурн** – не виден.

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

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

\*\*\*

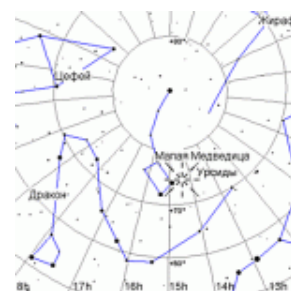


# Метеорные потоки в декабре



Радант  
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:  $\alpha = 07^{\text{h}},5$ ;  $\delta = +33^{\circ}$  (ближайшие яркие звезды –  $\alpha$  Близнецов).



Радант 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:  $\alpha = 14^{\text{h}},5$ ;  $\delta = +76^{\circ}$  (ближайшие яркие звезды –  $\beta$  Малой Медведицы).

\*\*\*

**Покрытие Альдебарана Луной 3 декабря**



Покрытие  
Альдебарана  
Луной  
2017-12-03

Вечером **3 декабря** Луна пройдет по рассеянному звездному скоплению Гиады и затем в очередной раз покроет Альдебаран ( $\alpha$  Тельца,  $0,9^m$ ). В Кузбассе покрытие начнется в **19<sup>h</sup>01<sup>m</sup>** по местному времени, когда Луна в полнолунии покроет звезду восточным краем диска в районе кратера Эддингтон. Высота Луны **13,7°**. Открытие произойдет в **19<sup>h</sup>54<sup>m</sup>**, когда звезда покажется из-за противоположного края лунного диска в районе Моря Волн.

\*\*\*

### Покрытие Регула Луной 9 декабря



Покрытие  
Регула Луной  
2017-12-09

Ночью **9 декабря** Луна покроет Регул ( $\alpha$  Льва,  $1,4^m$ ). В Кузбассе покрытие начнется в **05<sup>h</sup>12<sup>m</sup>** по местному времени, когда Луна с фазой **0,69** покроет звезду светлым восточным краем диска в

районе кратера Крюгер. Высота Луны  $46,7^\circ$ . Открытие произойдет в  $06^{\text{ч}}21^{\text{м}}$ , когда звезда покажется из-за темного края лунного диска в районе кратера Ансгар.

\*\*\*

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

---

## Календарь астрономических явлений на ноябрь 2017 г.

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

Дата	День нед.	Время	Событие или явление
1	ср	04 <sup>ч</sup>	Максимальная западная либрация Луны по долготе $7,5^\circ$
4	сб	12 <sup>ч</sup> 23 <sup>м</sup>	Полнолуние
4	сб	18 <sup>ч</sup>	Максимальная северная либрация Луны по широте $7,5^\circ$
6	пн	07 <sup>ч</sup> 10 <sup>м</sup>	Луна в перигее (видимый диаметр $33'22''$ )
6	пн	07 <sup>ч</sup> 10 <sup>м</sup>	Луна в Гиадах
6	пн	10 <sup>ч</sup> 11 <sup>м</sup>	Покрытие Альдебарана ( $+0,87^{\text{м}}$ ) Луной (фаза $0,95$ )
11	сб	03 <sup>ч</sup> 39 <sup>м</sup>	Луна в фазе последней четверти
13	пн	03 <sup>ч</sup>	Максимальная восточная либрация Луны по долготе $7,2^\circ$

13	пн	13 <sup>ч</sup> 09 <sup>м</sup>	Тесное соединение Венеры и Юпитера с разделением 17'
18	сб	04 <sup>ч</sup>	Максимальная южная либрация Луны по широте 6,0°
18	сб	18 <sup>ч</sup> 42 <sup>м</sup>	Новолуние
22	ср	01 <sup>ч</sup> 53 <sup>м</sup>	Луна в апогее (видимый диаметр 28'59")
24	пт	07 <sup>ч</sup> 12 <sup>м</sup>	Меркурий в наибольшей восточной элонгации 21°
27	пн	00 <sup>ч</sup> 03 <sup>м</sup>	Луна в фазе первой четверти
29	ср	02 <sup>ч</sup>	Максимальная западная либрация Луны по долготе 8,5°

## Планеты в ноябре

**Меркурий** ( $-3,8^m \dots +0,1^m$ ) – виден после захода Солнца низко над юго-западным горизонтом.

**Венера** ( $-3,8^m$ ) – видна утром над юго-восточным горизонтом.

**Марс** ( $+1,8^m$ ) – виден утром в созвездии Девы.

**Юпитер** ( $-1,5^m$ ) – во второй половине месяца виден перед восходом Солнца над юго-восточным горизонтом.

**Сатурн** ( $0,6^m$ ) – виден вечером невысоко над юго-западным горизонтом.

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

**Нептун** ( $7,8^m$ ) – доступен для наблюдений в первой половине ночи 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:  $\alpha = 06^{\text{ч}},3$ ;  $\delta = +16^{\circ}$  (ближайшие яркие звезды –  $\gamma$  Близнецов).

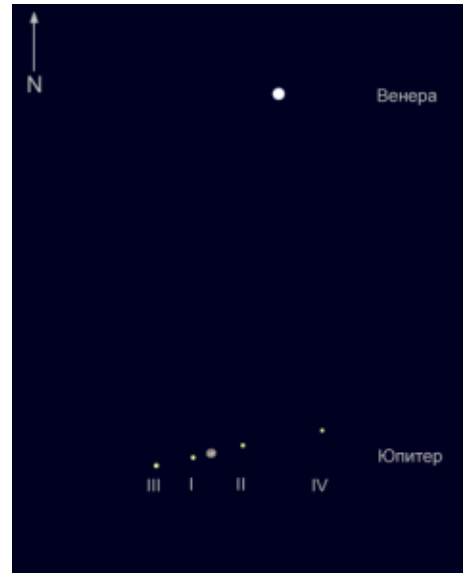


Радиант Леонид

**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:  $\alpha = 10^{\text{ч}},2$ ;  $\delta = +22^{\circ}$  (ближайшие яркие звезды –  $\gamma$  Льва).

\*\*\*

**Соединение Венеры и Юпитера 13 ноября**



Соединение Венеры и Юпитера 13.11.17

**13 ноября** произойдет тесное соединение Венеры и Юпитера с минимальным разделением **16,7'**. Для Кузбасса соединение произойдет днем, в **13<sup>ч</sup>09<sup>м</sup>** по местному времени, поэтому явление потребует применения оптических приборов и навыка дневных наблюдений планет. Более доступные наблюдения пары можно провести утром, до восхода Солнца, примерно с **07<sup>ч</sup>15<sup>м</sup>** до **08<sup>ч</sup>30<sup>м</sup>**, когда Венера и Юпитер покажутся над юго-восточным горизонтом. При этом разделение составит **24'**. Блеск и угловой диаметр Юпитера составят **-1,7<sup>м</sup>** и **31''** соответственно. Блеск и угловой диаметр Венеры – **-3,9<sup>м</sup>** и **10''**, фаза **0,97**. Яркость диска Венеры в 75 выше яркости диска Юпитера.

На схеме представлен вид пары в телескоп с полем зрения 1° на момент времени **13<sup>ч</sup>09<sup>м</sup>**. Спутники Юпитера (днем не видны): I – Ио, II – Европа, III – Ганимед, IV – Каллисто.

\*\*\*

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

# Календарь астрономических явлений на октябрь 2017 г.

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

Дата	День нед.	Время	Событие или явление
4	ср	06 <sup>ч</sup>	Максимальная западная либрация Луны по долготе 6,7°
6	пт	01 <sup>ч</sup> 40 <sup>м</sup>	Полнолуние
8	вс	12 <sup>ч</sup> 14 <sup>м</sup>	Меркурий в верхнем соединении
8	вс	20 <sup>ч</sup>	Максимальная северная либрация Луны по широте 7,5°
9	пн	12 <sup>ч</sup> 53 <sup>м</sup>	Луна в перигее (видимый диаметр 32'32")
10	вт	00 <sup>ч</sup> 17 <sup>м</sup>	Покрытие Альдебарана (+0,87 <sup>м</sup> ) Луной (фаза 0,8)
12	чт	19 <sup>ч</sup> 28 <sup>м</sup>	Луна в фазе последней четверти
17	вт	06 <sup>ч</sup>	Максимальная восточная либрация Луны по долготе 5,7°
20	пт	00 <sup>ч</sup> 19 <sup>м</sup>	Уран в противостоянии
20	пт	02 <sup>ч</sup> 12 <sup>м</sup>	Новолуние
22	вс	06 <sup>ч</sup>	Максимальная южная либрация Луны по широте 6,1°
25	ср	09 <sup>ч</sup> 27 <sup>м</sup>	Луна в апогее (видимый диаметр 29'13")
27	пт	12 <sup>ч</sup> 23 <sup>м</sup>	Юпитер в соединении
28	сб	05 <sup>ч</sup> 22 <sup>м</sup>	Луна в фазе первой четверти

# Планеты в октябре

**Меркурий** – не виден.

**Венера** ( $-3,8^m$ ) – видна утром над восточным горизонтом.

**Марс** ( $+1,8^m$ ) – виден перед восходом Солнца невысоко над восточным горизонтом.

**Юпитер** – не виден.

**Сатурн** ( $0,6^m$ ) – виден вечером невысоко над юго-западным горизонтом.

**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 октябре



Радант  
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).



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:  $\alpha = 06^{\text{ч}},3$ ;  $\delta = +16^{\circ}$  (ближайшие яркие звезды –  $\gamma$  Близнецов).

\*\*\*

### Покрытие Альдебарана Луной 10 октября

Вечером 9 октября Луна пройдет по рассеянному звездному скоплению Гиады и затем в очередной раз покроет Альдебаран ( $\alpha$  Тельца,  $0,9^{\text{м}}$ ). В Кузбассе покрытие начнется **10 октября в  $00^{\text{ч}}18^{\text{м}}$**  по местному времени, когда Луна в фазе  **$0,80$**  покроет звезду светлым краем диска в районе кратера Бунзен. Высота Луны  **$28,7^{\circ}$** . Открытие произойдет в  **$01^{\text{ч}}09^{\text{м}}$** , когда звезда покажется из-за ущербленного края лунного диска в районе кратера Атлас.



Схема покрытия

\*\*\*

### Комета C/2017 01 (ASASSN) в октябре



C/2017 01 в  
октябре 2017  
г.

Комета C/2017 01 14 октября пройдет перигелий и, как ожидается, достигнет яркости около  $7,8^m$ , что позволит наблюдать комету в бинокль или небольшой телескоп. На карте представлен путь кометы на небосводе в октябре. Метки даны на местную полночь с шагом в 5 дней.

\*\*\*

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

\*\*\*

29 сентября – 1 октября 2017 г. под Бердском пройдет XII Сибирский астрономический форум «СибАстро-2017». Дополнительная информация – <http://sibastro.ru/>

---

## Календарь астрономических явлений на сентябрь 2017 г.

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

Дата	День нед.	Время	Событие или явление
5	вт	12 <sup>ч</sup> 12 <sup>м</sup>	Нептун в противостоянии
6	ср	07 <sup>ч</sup>	Максимальная западная либрация Луны по долготе 5,7°
6	ср	14 <sup>ч</sup> 03 <sup>м</sup>	Полнолуние
11	пн	21 <sup>ч</sup>	Максимальная северная либрация Луны по широте 7,7°
12	вт	17 <sup>ч</sup> 08 <sup>м</sup>	Меркурий в наибольшей западной элонгации 17°
13	ср	13 <sup>ч</sup> 28 <sup>м</sup>	Луна в фазе последней четверти
13	ср	23 <sup>ч</sup> 06 <sup>м</sup>	Луна в перигее (видимый диаметр 32'13")
17	вс	01 <sup>ч</sup> 22 <sup>м</sup>	Тесное соединение Марса и Меркурия (разделение ~3')
20	ср	12 <sup>ч</sup> 30 <sup>м</sup>	Новолуние
21	чт	08 <sup>ч</sup>	Максимальная восточная либрация Луны по долготе 5,8°
23	сб	03 <sup>ч</sup> 01 <sup>м</sup>	Осеннее равноденствие

25	пн	07 <sup>ч</sup>	Максимальная южная либрация Луны по широте 6,2°
27	ср	13 <sup>ч</sup> 52 <sup>м</sup>	Луна в апогее (видимый диаметр 29'33")
28	чт	09 <sup>ч</sup> 53 <sup>м</sup>	Луна в фазе первой четверти

## Планеты в сентябре

**Меркурий** ( $-0,6^m \dots -1,2^m$ ) – во второй половине месяца виден перед восходом Солнца низко над восточным горизонтом.

**Венера** ( $-3,8^m$ ) – видна утром над восточным горизонтом.

**Марс** ( $+1,8^m$ ) – виден перед восходом Солнца невысоко над восточным горизонтом.

**Юпитер** – не виден.

**Сатурн** ( $0,5^m$ ) – виден вечером в созвездии Змееносца.

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

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

\*\*\*

## Метеорные потоки в сентябре



Радиант  $\alpha$ -  
Ауригид

**$\alpha$ -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:  $\alpha = 05^{\text{ч}},6$ ;  $\delta = +42^{\circ}$  (ближайшие яркие звезды –  $\alpha$  Возничего).

\*\*\*

### **Тесное соединение Марса и Меркурия 17 сентября 2017 г.**

**17 сентября в 01<sup>ч</sup>22<sup>м</sup>** по местному времени произойдет соединение Марса и Меркурия с угловым разделением всего **3,3′**. Однако в Сибири явление наблюдать не удастся, так как планеты будут под горизонтом. Сближение планет можно наблюдать днем 16 сентября или утром 17 сентября с помощью оптических приборов, оснащенных координатными кругами. Элонгация пары от Солнца составит **17°**, что требует особой осторожности при поиске и наблюдении явления в дневное время во избежание повреждения зрения солнечным светом. Видимый блеск Меркурия и Марса **-0,8<sup>м</sup>** и **1,8<sup>м</sup>** соответственно (Меркурий ярче в 11 раз); видимый диаметр дисков **6,3″** (Меркурий) и **3,6″** (Марс).

Для Новокузнецка и окрестностей обстоятельства явления следующие: **16 сентября 17<sup>ч</sup>20<sup>м</sup>** – высота пары над горизонтом **15°**, разделение **17′**; **17 сентября 06<sup>ч</sup>20<sup>м</sup>** – высота **10°**, разделение **10′**.

\*\*\*

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

\*\*\*

29 сентября – 1 октября 2017 г. под Бердском пройдет XII Сибирский астрономический форум «СибАстро-2017». Дополнительная информация – <http://sibastro.ru/>

---

## Календарь астрономических явлений на август 2017 г.

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

Дата	День нед.	Время	Событие или явление
1	вт	11 <sup>ч</sup>	Максимальная южная либрация Луны по широте 6,3°
3	чт	00 <sup>ч</sup> 54 <sup>м</sup>	Луна в апогее (видимый диаметр 29'36")
8	вт	01 <sup>ч</sup> 11 <sup>м</sup>	Полнолуние
8	вт	01 <sup>ч</sup> 19 <sup>м</sup>	<i>Частное лунное затмение</i>
11	пт	10 <sup>ч</sup>	Максимальная западная либрация Луны по долготе 6,1°
15	вт	08 <sup>ч</sup> 18 <sup>м</sup>	Луна в фазе последней четверти
15	вт	22 <sup>ч</sup>	Максимальная северная либрация Луны по широте 7,7°
18	пт	20 <sup>ч</sup> 17 <sup>м</sup>	Луна в перигее (видимый диаметр 32'25")
22	вт	01 <sup>ч</sup> 25 <sup>м</sup>	Полное солнечное затмение (западное полушарие)
22	вт	01 <sup>ч</sup> 30 <sup>м</sup>	Новолуние
24	чт	09 <sup>ч</sup>	Максимальная восточная либрация Луны по долготе 6,5°

26	сб	06 <sup>ч</sup> 03 <sup>м</sup>	Меркурий в нижнем соединении
28	пн	10 <sup>ч</sup>	Максимальная южная либрация Луны по широте 6,3°
29	вт	15 <sup>ч</sup> 13 <sup>м</sup>	Луна в фазе первой четверти
30	ср	18 <sup>ч</sup> 26 <sup>м</sup>	Луна в апогее (видимый диаметр 29'46")

## Планеты в августе

**Меркурий** – не виден.

**Венера** (–3,9<sup>м</sup>) – видна утром над восточным горизонтом.

**Марс** – не виден.

**Юпитер** (–1,8<sup>м</sup>) – до середины месяца виден вечером над западным горизонтом.

**Сатурн** (0,3<sup>м</sup>) – виден вечером в созвездии Змееносца.

**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

**Южные  $\delta$ -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).

\*\*\*

### Частное лунное затмение 8 августа

**8 августа** произойдет частное лунное затмение. В Новокузнецке полутеневое затмение начнется в **22<sup>ч</sup>53<sup>м</sup>** (7 августа) при высоте Луны над горизонтом **13,7°**. Частное затмение начнется **00<sup>ч</sup>28<sup>м</sup>**, максимальная фаза затмения **0,25** (на рисунке) наступит в **01<sup>ч</sup>19<sup>м</sup>** при высоте **20°**. Частное затмение окончится в **02<sup>ч</sup>15<sup>м</sup>**, а полутеневое – в **03<sup>ч</sup>52<sup>м</sup>**.





Частное лунное затмение  
08.08.17

\*\*\*

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

## Календарь астрономических явлений на июль 2017 г.

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

Дата	День нед.	Время	Событие или явление
1	сб	07 <sup>ч</sup> 51 <sup>м</sup>	Луна в фазе первой четверти
4	вт	03 <sup>ч</sup> 06 <sup>м</sup>	Земля в афелии
5	ср	13 <sup>ч</sup>	Максимальная южная либрация Луны по широте 6,1°
6	чт	11 <sup>ч</sup> 24 <sup>м</sup>	Луна в апогее (видимый диаметр 28'59")

9	вс	11 <sup>ч</sup> 06 <sup>м</sup>	Полнолуние
15	сб	12 <sup>ч</sup>	Максимальная западная либрация Луны по долготе 7,3°
17	пн	02 <sup>ч</sup> 28 <sup>м</sup>	Луна в фазе последней четверти
19	ср	01 <sup>ч</sup>	Максимальная северная либрация Луны по широте 7,7°
20	чт	02 <sup>ч</sup> 57 <sup>м</sup>	Луна в Гиадах
22	сб	00 <sup>ч</sup> 10 <sup>м</sup>	Луна в перигее (видимый диаметр 32'47")
23	вс	16 <sup>ч</sup> 45 <sup>м</sup>	Новолуние
25	вт	16 <sup>ч</sup> 05 <sup>м</sup>	Покрытие Меркурия (0,3 <sup>м</sup> , 7,1") Луной (фаза 0,02)
27	чт	10 <sup>ч</sup>	Максимальная восточная либрация Луны по долготе 7,5°
28	пт	05 <sup>ч</sup> 03 <sup>м</sup>	Марс в соединении
30	вс	11 <sup>ч</sup> 17 <sup>м</sup>	Меркурий в наибольшей восточной элонгации 27°
30	вс	22 <sup>ч</sup> 23 <sup>м</sup>	Луна в фазе первой четверти

## Планеты в июле

**Меркурий** (−0,1<sup>м</sup>) – в середине июля недолго доступен для наблюдений после захода Солнца низко над западно-северо-западным горизонтом.

**Венера** (−3,9<sup>м</sup>) – видна утром над восточным горизонтом.

**Марс** – не виден.

**Юпитер** (−1,8<sup>м</sup>) – виден вечером в созвездии Девы.

**Сатурн** (0,3<sup>м</sup>) – виден до полуночи в созвездии Змееносца.

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

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

\*\*\*

### Метеорные потоки в июле



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:  $\alpha = 22^h,7$ ;  $\delta = -16^\circ$  (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).

\*\*\*

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

---

# Календарь астрономических явлений на июнь 2017 г.

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

Дата	День нед.	Время	Событие или явление
1	чт	14 <sup>ч</sup>	Максимальная восточная либрация Луны по долготе $8,0^{\circ}$
1	чт	19 <sup>ч</sup> 42 <sup>м</sup>	Луна в фазе первой четверти
3	сб	19 <sup>ч</sup> 26 <sup>м</sup>	Венера в наибольшей западной элонгации $45^{\circ}$
7	ср	16 <sup>ч</sup>	Максимальная южная либрация Луны по широте $6,0^{\circ}$
9	пт	05 <sup>ч</sup> 19 <sup>м</sup>	Луна в апогее (видимый диаметр 29'26")
9	пт	20 <sup>ч</sup> 10 <sup>м</sup>	Полнолуние
15	чт	17 <sup>ч</sup> 04 <sup>м</sup>	<i>Сатурн в противостоянии</i>
17	сб	14 <sup>ч</sup>	Максимальная западная либрация Луны по долготе $8,6^{\circ}$
17	сб	18 <sup>ч</sup> 35 <sup>м</sup>	Луна в фазе последней четверти

21	ср	11 <sup>ч</sup> 23 <sup>м</sup>	<i>Летнее солнцестояние</i>
22	чт	03 <sup>ч</sup>	Максимальная северная либрация Луны по широте 7,6°
23	пт	17 <sup>ч</sup> 51 <sup>м</sup>	Луна в перигее (видимый диаметр 33'41")
24	сб	09 <sup>ч</sup> 30 <sup>м</sup>	Новолуние
29	чт	13 <sup>ч</sup>	Максимальная восточная либрация Луны по долготе 8,0°

## Планеты в июне

**Меркурий** – не виден.

**Венера** (-4,1<sup>м</sup>) – видна перед восходом Солнца над восточным горизонтом.

**Марс** – не виден.

**Юпитер** (-2,0<sup>м</sup>) – виден в первой половине ночи в созвездии Девы.

**Сатурн** (0,1<sup>м</sup>) – виден ночью в созвездии Змееносца.

**Уран** – не виден.

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

\*\*\*

### Метеорные потоки в июне



Радант  
Июньских  
Боотид

**Июньские Боотиды.** Начало активности – 26 июня, конец – 2 июля. Максимум активности приходится на 27 июня (зенитное часовое число – 20, переменное). Сред. скорость – 18 км/с. Координаты радианта:  $\alpha = 15^{\text{ч}}$ ;  $\delta = +48^{\circ}$  (ближайшая яркая звезда –  $\beta$  Волопаса). До недавнего времени поток считался угасающим, но после неожиданного всплеска в 1998 г., когда зенитное часовое число 50 – 100 наблюдалось в течение половины суток, этот поток был повторно включен в список визуальных метеорных потоков. 23 июня 2004 г. наблюдался похожий всплеск.

\*\*\*

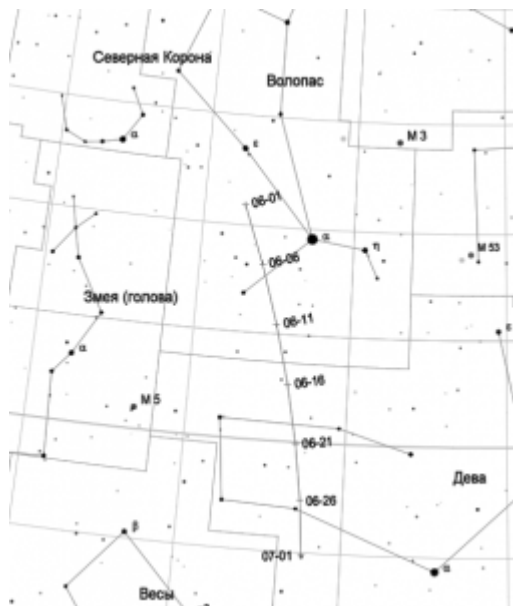
### Противостояние Сатурна 15 июня 2017 г.

**15 июня** в **17<sup>ч</sup>04<sup>м</sup>** по местному времени произойдет очередное противостояние Сатурна. Планета хорошо заметна невооруженным глазом в созвездии Змееносца. Кульминация планеты для Новокузнецка произойдет через час после местной полуночи при высоте над горизонтом около **14°**, что несколько затрудняет его наблюдения. Сатурн продолжает увеличивать отрицательное склонение и условия его наблюдения из северного полушария на протяжении последующих двух лет будут продолжать ухудшаться.

Даже в небольшой телескоп Сатурн демонстрирует яркую систему колец, а неподалеку можно увидеть его самый крупный спутник – Титан.

### Комета C/2015 V2 (Johnson) в июне 2017 г.

В июне комета C/2015 V2 (Johnson) сохранит блеск около  $7^m$ , и будет легко наблюдаема в бинокль. 12 июня комета пройдет перигелий. Ее путь в течение месяца представлен на карте.



\*\*\*

См. также: [«Календарь наблюдателя на июнь 2017 г.»](http://astroalert.ru); [astroalert.ru](http://astroalert.ru).

## Календарь астрономических явлений на май 2017 г.

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

Дата	День нед.	Время	Событие или явление
3	ср	09 <sup>ч</sup> 47 <sup>м</sup>	Луна в фазе первой четверти
4	чт	15 <sup>ч</sup>	Максимальная восточная либрация Луны по долготе 6,4°

11	чт	04 <sup>ч</sup> 42 <sup>м</sup>	Полнолуние
11	чт	18 <sup>ч</sup>	Максимальная южная либрация Луны по широте 6,0°
13	сб	02 <sup>ч</sup> 53 <sup>м</sup>	Луна в апогее (видимый диаметр 29'34")
18	чт	06 <sup>ч</sup> 17 <sup>м</sup>	Меркурий в наибольшей западной элонгации 25°
19	пт	07 <sup>ч</sup> 36 <sup>м</sup>	Луна в фазе последней четверти
20	сб	15 <sup>ч</sup>	Максимальная западная либрация Луны по долготе 8,9°
26	пт	02 <sup>ч</sup> 44 <sup>м</sup>	Новолуние
26	пт	04 <sup>ч</sup>	Максимальная северная либрация Луны по широте 7,5°
26	пт	08 <sup>ч</sup> 22 <sup>м</sup>	Луна в перигее (видимый диаметр 33'35")

## Планеты в мае

**Меркурий** – не виден.

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

**Марс** (1,6<sup>м</sup>) – в первой половине мая виден вечером над западным горизонтом.

**Юпитер** (–2,1<sup>м</sup>) – виден всю ночь в созвездии Девы.

**Сатурн** (0,3<sup>м</sup>) – виден после полуночи на границе Стрельца и Змееносца.

**Уран** – не виден.

**Нептун** (7,9<sup>м</sup>) – в конце мая доступен для наблюдений утром низко над восточным горизонтом.



\*\*\*

## Метеорные потоки в мае



Радиант Эта-Акварид

**η-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,  $\zeta$  Водолея).

\*\*\*

## Комета C/2015 V2 (Johnson) в мае 2017 г.

Обстоятельства видимости кометы C/2015 V2 (Johnson) в мае будут оставаться хорошими. Комета движется к перигелию, который пройдет 12 июня, поэтому продолжает слегка увеличивать свой блеск, не смотря на растущее расстояние до Земли. На карте представлен путь кометы на небосводе в мае.



\*\*\*

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