

Календарь астрономических явлений на декабрь 2018 г.

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

Дата	День нед.	Время	Событие или явление
4	вт	03 ^ч	Максимальная южная либрация Луны по широте 6,2°
5	ср	05 ^ч	Максимальная восточная либрация Луны по долготе 6,1°
7	пт	14 ^ч 20 ^м	Новолуние
7	пт	21 ^ч 47 ^м	Тесное (2,3') соединение Марса и Нептуна
12	ср	19 ^ч 14 ^м	Луна в апогее (видимый диаметр 29'41")
15	сб	18 ^ч 23 ^м	Меркурий в наибольшей западной элонгации 21°
15	сб	18 ^ч 49 ^м	Луна в фазе первой четверти
18	вт	15 ^ч	Максимальная северная либрация Луны по широте 7,6°
19	ср	04 ^ч	Максимальная западная либрация Луны по долготе 7,5°
22	сб	05 ^ч 22 ^м	<i>Зимнее солнцестояние</i>
23	вс	00 ^ч 48 ^м	Полнолуние
24	пн	17 ^ч 14 ^м	Луна в перигее (видимый диаметр 32'54")
29	сб	16 ^ч 37 ^м	Луна в фазе последней четверти
31	пн	02 ^ч	Максимальная южная либрация Луны по широте 6,3°

Планеты в декабре

Меркурий ($+2,0^m \dots -0,4^m$) – виден перед восходом Солнца над юго-восточным горизонтом.

Венера ($-4,5^m$) – видна утром, в течение месяца планета пройдет по созвездиям Девы и Весов.

Марс ($0,3^m$) – виден до полуночи. В течение месяца планета пройдет по созвездиям Водолея и Рыб.

Юпитер ($-1,8^m$) – во второй половине декабря виден перед восходом Солнца над юго-восточным горизонтом.

Сатурн ($+0,5^m$) – в первой половине декабря виден после захода Солнца низко над юго-западным горизонтом.

Уран ($5,7^m$) – доступен для наблюдений до утра в на границе созвездий Рыб и Овна.

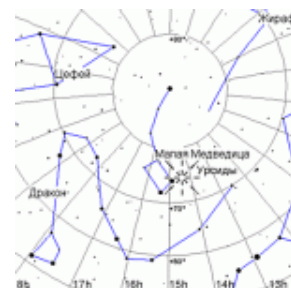
Нептун ($7,9^m$) – доступен для наблюдений вечером в созвездии Водолея.

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: $\alpha = 07^{\text{ч}},5$; $\delta = +33^{\circ}$ (ближайшие яркие звезды – α 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 – β Малой Медведицы).

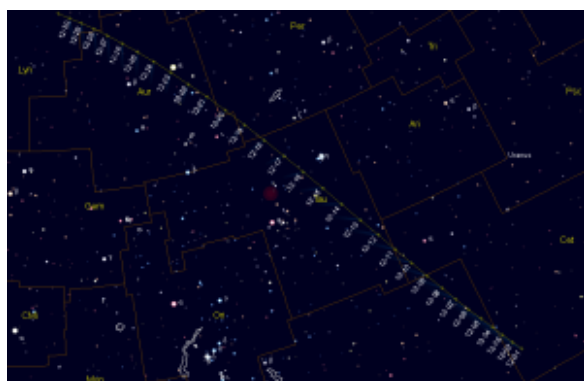
Кометы в декабре

В начале декабря недавно открытая комета ***C/2018 V1 (Мачхольца-Фудзикавы-Ивамото)*** пройдет соединение с Солнцем и далее будет доступна для наблюдений вечером после заката. Впрочем, есть признаки того, что комета начала распадаться, и ее яркость будет значительно слабее, чем предполагалось. На карте показан путь кометы по созвездиям Змееносца, Змеи, Щита, Стрельца в течение декабря.



Путь кометы C/2018 V1 в декабре 2018 г.

Периодическая комета **46P Виртанена** в декабре будет проходить сравнительно близко к Земле и есть шанс, что комета достигнет видимости невооруженным глазом. На карте показан путь кометы среди звезд в течение декабря. 16 декабря комета пройдет вблизи рассеянного звездного скопления Плеяды, а 23 декабря – вблизи звезды Капеллы (α Возничего).



Путь кометы 46P в декабре 2018 г.

См. также: [Календарь наблюдателя на декабрь 2018 г.;](#)
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 ^ч 48 ^м	Меркурий в максимальной западной элонгации 22°
2	вт	04 ^ч 59 ^м	Луна в перигее (видимый диаметр 33'55")
2	вт	09 ^ч 24 ^м	Полнолуние
3	ср	12 ^ч 35 ^м	Земля в афелии
7	вс	10 ^ч 40 ^м	<i>Тесное соединение Марса и Юпитера с разделением 12'</i>
8	пн	00 ^ч	Максимальная восточная либрация Луны по долготе 8,5°
9	вт	03 ^ч 36 ^м	Венера в верхнем соединении
9	вт	05 ^ч 28 ^м	Луна в фазе последней четверти
11	чт	00 ^ч	Максимальная южная либрация Луны по широте 6,3°
13	сб	13 ^ч 48 ^м	Соединение Сатурна и Меркурия с разделением 40'
15	пн	09 ^ч 36 ^м	Луна в апогее (видимый диаметр 29'34")
17	ср	09 ^ч 17 ^м	Новолуние
24	ср	00 ^ч	Максимальная западная либрация Луны по долготе 8,1°
25	чт	05 ^ч 20 ^м	Луна в фазе первой четверти
26	пт	11 ^ч	Максимальная северная либрация Луны по широте 7,7°
30	вт	16 ^ч 30 ^м	Луна в перигее (видимый диаметр 33'14")

число – 120). Средняя скорость – 41 км/с. Координаты радианта: $\alpha = 15^{\text{ч}},3$; $\delta = +49^{\circ}$ (ближайшие яркие звезды – ϵ Дракона, β 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^ч40^м** 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^ч30^м**, когда Марс и Юпитер покажутся над юго-восточным горизонтом. Блеск и угловой диаметр Юпитера составят **-1,8^м** и **33,5''** соответственно. Блеск и угловой диаметр Марса – **+1,4^м** 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^ч48^м** по местному времени, практически сразу после восхода Луны над горизонтом (фаза **I** на схеме). Частное затмение начнется в **18^ч50^м** при высоте Луны над горизонтом **8,5°** (**II**). Полное затмение начнется в **19^ч54^м** (**III**), наибольшее затмение произойдет в **20^ч31^м** при высоте **22,4°** (**IV**). Окончание теневого затмения произойдет в **21^ч09^м** (**V**), окончание полутеневого затмения – в **23^ч07^м** (**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.

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 ^ч	Максимальная западная либрация Луны по долготе 7,5°
4	сб	12 ^ч 23 ^м	Полнолуние
4	сб	18 ^ч	Максимальная северная либрация Луны по широте 7,5°
6	пн	07 ^ч 10 ^м	Луна в перигее (видимый диаметр 33'22")
6	пн	07 ^ч 10 ^м	Луна в Гиадах

6	пн	10 ^ч 11 ^м	Покрытие Альдебарана (+0,87 ^м) Луной (фаза 0,95)
11	сб	03 ^ч 39 ^м	Луна в фазе последней четверти
13	пн	03 ^ч	Максимальная восточная либрация Луны по долготе 7,2°
13	пн	13 ^ч 09 ^м	Тесное соединение Венеры и Юпитера с разделением 17'
18	сб	04 ^ч	Максимальная южная либрация Луны по широте 6,0°
18	сб	18 ^ч 42 ^м	Новолуние
22	ср	01 ^ч 53 ^м	Луна в апогее (видимый диаметр 28'59")
24	пт	07 ^ч 12 ^м	Меркурий в наибольшей восточной элонгации 21°
27	пн	00 ^ч 03 ^м	Луна в фазе первой четверти
29	ср	02 ^ч	Максимальная западная либрация Луны по долготе 8,5°

Планеты в ноябре

Меркурий (−3,8^м... +0,1^м) – виден после захода Солнца низко над юго-западным горизонтом.

Венера (−3,8^м) – видна утром над юго-восточным горизонтом.

Марс (+1,8^м) – виден утром в созвездии Девы.

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

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

Уран (5,7^м) – 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

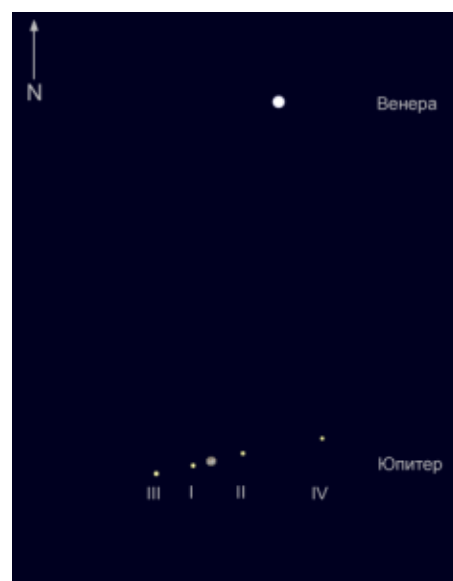
Ориониды. Начало активности – 2 октября, конец – 7 ноября. Максимум активности приходится на 21 октября (зенитное часовое число – 20). Сред. скорость – 66 км/с. Координаты радианта: $\alpha = 06^h,3$; $\delta = +16^\circ$ (ближайшие яркие звезды – γ Близнецов).



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 – γ 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^ч09^м** 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^ч15^м** до **08^ч30^м**, когда Венера и Юпитер покажутся над юго-восточным горизонтом. При этом разделение составит **24'**. Блеск и угловой диаметр Юпитера составят **-1,7^м** и **31''** соответственно. Блеск и угловой диаметр Венеры – **-3,9^м** 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^ч09^м**. Спутники Юпитера (днем не видны): I – Ио, II – Европа, III – Ганимед, IV – Каллисто.

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

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 ^ч 12 ^м	Нептун в противостоянии
6	ср	07 ^ч	Максимальная западная либрация Луны по долготе 5,7°
6	ср	14 ^ч 03 ^м	Полнолуние
11	пн	21 ^ч	Максимальная северная либрация Луны по широте 7,7°
12	вт	17 ^ч 08 ^м	Меркурий в наибольшей западной элонгации 17°
13	ср	13 ^ч 28 ^м	Луна в фазе последней четверти
13	ср	23 ^ч 06 ^м	Луна в перигее (видимый диаметр 32'13")
17	вс	01 ^ч 22 ^м	Тесное соединение Марса и Меркурия (разделение ~3')
20	ср	12 ^ч 30 ^м	Новолуние
21	чт	08 ^ч	Максимальная восточная либрация Луны по долготе 5,8°
23	сб	03 ^ч 01 ^м	<i>Осеннее равноденствие</i>
25	пн	07 ^ч	Максимальная южная либрация Луны по широте 6,2°

27	ср	13 ^ч 52 ^м	Луна в апогее (видимый диаметр 29'33")
28	чт	09 ^ч 53 ^м	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



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

Тесное соединение Марса и Меркурия 17 сентября 2017 г.

17 сентября в 01^ч22^м 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^м** и **1,8^м** 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^ч20^м** – высота пары над горизонтом **15°**, разделение **17′**; **17 сентября 06^ч20^м** – высота **10°**, разделение **10′**.

См. также: [«Календарь наблюдателя на сентябрь 2017 г.»](#); 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 март 2017 г.

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

Дата	День нед.	Время	Событие или явление
2	чт	18 ^ч 26 ^м	Нептун в соединении
3	пт	14 ^ч 38 ^м	Луна в перигее (видимый диаметр 32'48")
5	вс	09 ^ч	Максимальная северная либрация Луны по широте 7,7°
5	вс	18 ^ч 32 ^м	Луна в фазе первой четверти
6	пн	11 ^ч 50 ^м	Меркурий в верхнем соединении
11	сб	18 ^ч	Максимальная восточная либрация Луны по долготе 5,5°
12	вс	21 ^ч 54 ^м	Полнолуние
18	сб	20 ^ч	Максимальная южная либрация Луны по широте 6,3°
19	вс	00 ^ч 24 ^м	Луна в апогее (видимый диаметр 29'28")
20	пн	17 ^ч 28 ^м	<i>Весеннее равноденствие</i>
20	пн	23 ^ч 01 ^м	Луна в фазе последней четверти
23	чт	10 ^ч 41 ^м	Венера в нижнем соединении
25	сб	16 ^ч	Максимальная западная либрация Луны по долготе 7,2°
28	вт	09 ^ч 57 ^м	Новолуние
30	чт	19 ^ч 33 ^м	Луна в перигее (видимый диаметр 33'08")

Планеты в марте

Меркурий ($-1,0^m$) – в последнюю неделю месяца доступен для наблюдений после захода Солнца низко над западным горизонтом.

Венера ($-4,2^m$) – до последней декады месяца видна вечером над западным горизонтом.

Марс ($1,4^m$) – виден вечером. В течение марта планета пройдет по созвездиям Рыб и Овна.

Юпитер ($-2,2^m$) – виден ночью в созвездии Девы.

Сатурн ($0,5^m$) – виден утром в созвездии Стрельца.

Уран ($5,9^m$) – до последней декады месяца доступен для наблюдений вечером над западным горизонтом.

Нептун – не виден.

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

Календарь астрономических

явлений на февраль 2017 г.

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

Дата	День нед.	Время	Событие или явление
4	сб	11 ^ч 19 ^м	Луна в фазе первой четверти
5	вс	11 ^ч	Максимальная северная либрация Луны по широте 7,7°
6	пн	20 ^ч 57 ^м	Луна в перигее (видимый диаметр 32'58")
11	сб	07 ^ч 33 ^м	Полнолуние
11	сб	07 ^ч 46 ^м	<i>Полутеневое лунное затмение</i>
12	вс	20 ^ч	Максимальная восточная либрация Луны по долготе 6,0°
18	сб	22 ^ч	Максимальная южная либрация Луны по широте 6,3°
19	вс	02 ^ч 36 ^м	Луна в фазе последней четверти
19	вс	04 ^ч 11 ^м	Луна в апогее (видимый диаметр 29'42")
25	сб	18 ^ч	Максимальная западная либрация Луны по долготе 6,1°
26	вс	21 ^ч 58 ^м	Новолуние
27	пн	15 ^ч 22 ^м	Соединение Марса (1,3 ^м) и Урана (5,9 ^м)

Планеты в феврале

Меркурий ($-0,2^m$) – в начале месяца доступен для наблюдений перед восходом Солнца низко над юго-восточным горизонтом.

Венера ($-4,5^m$) – видна вечером в созвездии Рыб.

Марс ($1,2^m$) – виден вечером в созвездии Рыб.

Юпитер ($-2,1^m$) – виден после полуночи в созвездии Девы.

Сатурн ($0,6^m$) – виден утром в созвездии Змееносца.

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

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

Полутеневое лунное затмение 11 февраля

Полутеневое лунное затмение начнется в **05^ч37^м** по местному времени при высоте Луны над горизонтом **25°**. Затмение достигнет максимальной фазы в **07^ч46^м**, а закончится после захода Луны, который произойдет в **08^ч36^м**.

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

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 ^ч 37 ^м	Тесное (1,3') соединение Марса (0,9 ^м) и Нептуна (7,9 ^м)
3	вт	23 ^ч	Максимальная западная либрация Луны по долготе 6,7°
4	ср	21 ^ч 16 ^м	Земля в перигелии
6	пт	02 ^ч 47 ^м	Луна в фазе первой четверти
9	пн	13 ^ч	Максимальная северная либрация Луны по широте 7,6°
9	пн	21 ^ч 09 ^м	Касательное покрытие Альдебарана (α Тельца) Луной
10	вт	13 ^ч 01 ^м	Луна в перигее (видимый диаметр 32'39")
12	чт	18 ^ч 34 ^м	Полнолуние
12	чт	19 ^ч 37 ^м	Венера в наибольшей восточной элонгации 47°
15	вс	22 ^ч	Максимальная восточная либрация Луны по долготе 7,1°
19	чт	16 ^ч 46 ^м	Меркурий в наибольшей западной элонгации 24°
20	пт	05 ^ч 16 ^м	Луна в фазе последней четверти
22	вс	00 ^ч	Максимальная южная либрация Луны по широте 6,2°
22	вс	07 ^ч 12 ^м	Луна в апогее (видимый диаметр 29'45")
28	сб	07 ^ч 07 ^м	Новолуние
29	вс	21 ^ч	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



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: $\alpha = 15^{\text{ч}},3$; $\delta = +49^{\circ}$ (ближайшие яркие звезды – ϵ Дракона, β Волопаса).

Тесное соединение Марса и Нептуна 1 января

1 января в **13^ч37^м** 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* (α 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^ч18^м** 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.

Календарь астрономических явлений на август 2016 г.

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

Дата	День недели	Время	Событие или явление
3	ср	04 ^ч 44 ^м	Новолуние
3	ср	07 ^ч	Максимальная восточная либрация Луны по долготе 6,1°
10	ср	07 ^ч 07 ^м	Луна в апогее (видимый диаметр 29'08")
11	чт	02 ^ч 21 ^м	Луна в фазе первой четверти
13	сб	10 ^ч	Максимальная южная либрация Луны по широте 6,2°
16	вт	05 ^ч	Максимальная западная либрация Луны по долготе 6,0°
17	ср	05 ^ч 10 ^м	Меркурий в наибольшей восточной элонгации 27°
18	чт	17 ^ч 26 ^м	Полнолуние
22	пн	08 ^ч 19 ^м	Луна в перигее (видимый диаметр 32'49")
25	чт	11 ^ч 43 ^м	Луна в фазе последней четверти

25	вс	22 ^ч	Максимальная северная либрация Луны по широте 7,7°
28	вс	05 ^ч 46 ^м	Соединение Венеры и Юпитера с разделением 5′
30	вт	05 ^ч	Максимальная восточная либрация Луны по долготе 6,2°

Планеты в августе

Меркурий (0,0^м) – в начале августа недолго доступен для наблюдений после захода Солнца низко над западным горизонтом.

Венера (–3,8^м) – недолго видна после захода Солнца низко над западным горизонтом.

Марс (–0,5^м) – виден вечером в созвездии Скорпиона.

Юпитер (–1,5^м) – виден вечером над западным горизонтом.

Сатурн (0,4^м) – виден до полуночи в созвездии Змееносца.

Уран (5,8^м) – доступен для наблюдений после полуночи в созвездии Рыб.

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

Метеорные потоки в августе



Радиант Южных дельта-Акварид

Южные δ -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 – δ 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 – α Персея, γ Персея).

Соединение Венеры и Юпитера 28 августа

28 августа в **05^ч46^м** произойдет тесное соединение Венеры и Юпитера с разделением $\sim 5'$. Угловые размеры дисков планет составят **11"** и **31"**, а блеск – **$-3,8^{\text{m}}$** и **$-1,5^{\text{m}}$** соответственно. К сожалению, для кузбасского наблюдателя в указанное время планеты будут под горизонтом, поэтому наблюдения можно провести утром, после восхода пары над горизонтом. В частности, к **10^ч** утра пара достигнет высоты **13[°]** и будет разделена $\sim 12'$. Для наблюдений понадобятся оптические приборы (бинокль, зрительная труба или телескоп) и навыки нахождения планет днем.

См. также: [«Календарь наблюдателя на август 2016 г.»](#); astroalert.su.

Календарь астрономических явлений на январь 2016 г.

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

Дата	День нед.	Время	Событие
2	сб	12 ^ч 33 ^м	Луна в фазе последней четверти
2	сб	18 ^ч 51 ^м	Луна в апогее (видимый диаметр 29'10")
3	вс	05 ^ч 50 ^м	Земля в перигелии (видимый диаметр Солнца 32'31")
8	пт	01 ^ч	Максимальная южная либрация Луны по широте 6,0°
8	пт	18 ^ч	Максимальная западная либрация Луны по долготе 5,6°
9	сб	10 ^ч 56 ^м	<i>Тесное соединение Сатурна и Венеры (разделение 5')</i>
10	вс	08 ^ч 30 ^м	Новолуние
14	чт	15 ^ч 45 ^м	Меркурий в нижнем соединении

15	пт	09 ^ч 17 ^м	Луна в перигее (видимый диаметр 32'04")
17	вс	06 ^ч 26 ^м	Луна в фазе первой четверти
21	чт	11 ^ч	Максимальная северная либрация Луны по широте 7,5°
23	сб	19 ^ч	Максимальная восточная либрация Луны по долготе 5,6°
24	вс	08 ^ч 46 ^м	Полнолуние
30	сб	16 ^ч 08 ^м	Луна в апогее (видимый диаметр 29'10")

Планеты в январе

Меркурий ($-0,2^m \dots +2,5^m$) – в начале месяца виден после захода Солнца над юго-западным горизонтом. В конце месяца – перед восходом Солнца над юго-восточным горизонтом.

Венера ($-3,9^m$) – видна перед восходом Солнца. В течение месяца планета пройдет по созвездиям Скорпиона, Змееносца и Стрельца.

Марс ($1,0^m$) – виден утром. В течение месяца пройдет по созвездиям Девы и Весов. Средний диаметр диска 6,2".

Юпитер ($-2,1^m$) – виден во второй половине ночи в созвездии Льва.

Сатурн ($0,6^m$) – виден утром в созвездии Змееносца.

Уран ($5,9^m$) – доступен для наблюдений до утра 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: $\alpha = 15^{\text{ч}},3$; $\delta = +49^{\circ}$ (ближайшие яркие звезды – η Дракона, β Волопаса).

Соединение Сатурна и Венеры

9 января в **10^ч56^м** по местному времени произойдет тесное соединение Венеры и Сатурна. Планеты будет разделять всего **5 угловых минут**. В утренних сумерках 9 января, когда наблюдать планеты значительно легче, разделение составит **12'**. При поиске и фотографировании пары следует помнить, что видимая яркость Венеры приблизительно в 100 раз больше, чем у Сатурна. Венера будет проходить севернее Сатурна.

Комета C/2013 US10 (Catalina) в январе 2016 г.

В январе продолжится период видимости кометы C/2013 US10 (Catalina), открытой в конце 2013 г., и 15 ноября 2015 г. прошедшей перигелий на расстоянии 0,82 а.е. от Солнца. До середины января комета будет сокращать расстояние с Землей и **17 января** пройдет в 0,72 а.е. (108 млн. км) от нее. Ожидается, что видимая звездная величина кометы в январе достигнет около 5^м, что сделает ее наблюдаемой невооруженным глазом из мест с

чистым не засвеченным небом. На карте представлен путь кометы Каталина по небосводу в январе. Комета видна во второй половине ночи и в утренние часы. 1 января комета пройдет вблизи Арктура (α Волопаса). На фотоснимках комета демонстрирует яркую кому и два тусклых хвоста, простирающихся от нее на большое расстояние под большим углом друг к другу.



См. также: [«Календарь наблюдателя на январь 2016 г.»](#); astroalert.su.

Календарь астрономических явлений на июль 2015 г.

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

Дата	День нед.	Время	Событие
1	ср	21 ^ч 42 ^м	Соединение Юпитера и Венеры, разделение 24'
2	чт	09 ^ч 19 ^м	Полнолуние
2	чт	12 ^ч	Максимальная южная либрация Луны по широте 6,0°
6	пн	01 ^ч 56 ^м	Луна в перигее (видимый диаметр 32'50")

6	пн	22 ^ч 18 ^м	Плутон в противостоянии
7	вт	02 ^ч 36 ^м	Земля в афелии
9	чт	03 ^ч 27 ^м	Луна в фазе последней четверти
15	ср	00 ^ч	Максимальная северная либрация Луны по широте 7,5°
15	ср	06 ^ч	Максимальная восточная либрация Луны по долготе 5,7°
16	чт	08 ^ч 24 ^м	Новолуние
16	чт	11 ^ч 28 ^м	<i>Соединение Меркурия и Марса, разделение 8'</i>
21	вт	17 ^ч 46 ^м	Луна в апогее (видимый диаметр 29'53")
23	чт	19 ^ч 14 ^м	Меркурий в верхнем соединении
24	пт	11 ^ч 04 ^м	Луна в фазе первой четверти
28	вт	04 ^ч	Максимальная западная либрация Луны по долготе 7,1°
29	ср	11 ^ч	Максимальная южная либрация Луны по широте 6,0°
31	пт	17 ^ч 43 ^м	Полнолуние

Планеты в июле

Меркурий (0,0m...–0,8m) – в начале июля виден перед восходом Солнца над восточным горизонтом.

Венера (–4,3m) – до последней недели июля видна вечером над западным горизонтом.

Марс (1,7m) – в конце июля виден утром в созвездии Близнецов.

Юпитер (–1,6m) – виден вечером в созвездии Льва.

Сатурн (0,4m) – виден в первой половине ночи в созвездии Весов. Средний наклон плоскости колец в июле 24,0°.

Уран (5,8m) – утром в созвездии Рыб.

Нептун (7,9m) – ночью 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: $\alpha = 22^{\text{ч}},7$; $\delta = -16^{\circ}$ (ближайшие яркие звезды – δ 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 – α Персея, γ Персея).

2015 – Международный Год Света и основанных на нем технологий:
www.Light2015.org

14 июля 2015 г. состоится пролет межпланетного аппарата NASA **“New Horizons”** через систему **Плутона**. Впервые будут получены снимки поверхности Плутона, а также Харона и других спутников с близкого расстояния. Вся информация на <http://pluto.jhuapl.edu/>

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