

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, ...-, 4^м) – виден перед восходом Солнца над юго-восточным горизонтом.

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

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

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

Сатурн (+0,5^м) – 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



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

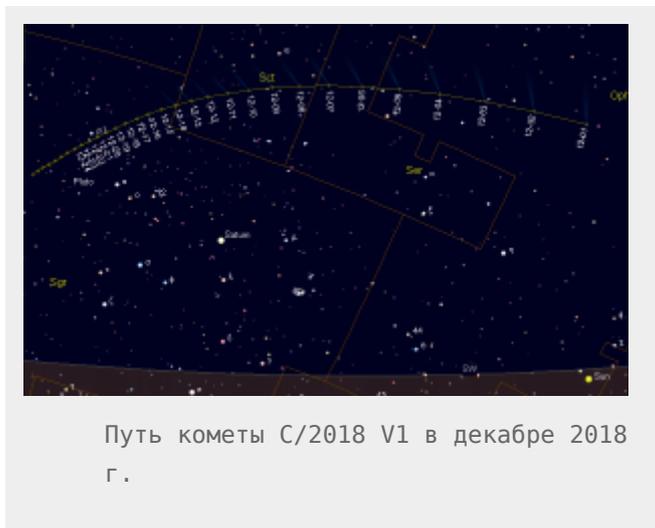


Урсиды. Начало активности – 17 декабря, конец – 26 декабря. Максимум активности приходится на 22 декабря (зенитное часовое число – 10). Сред. скорость – 33 км/с. Координаты радианта: $\alpha = 14^h,5$; $\delta = +76^\circ$ (ближайшие яркие звезды – β Малой Медведицы).

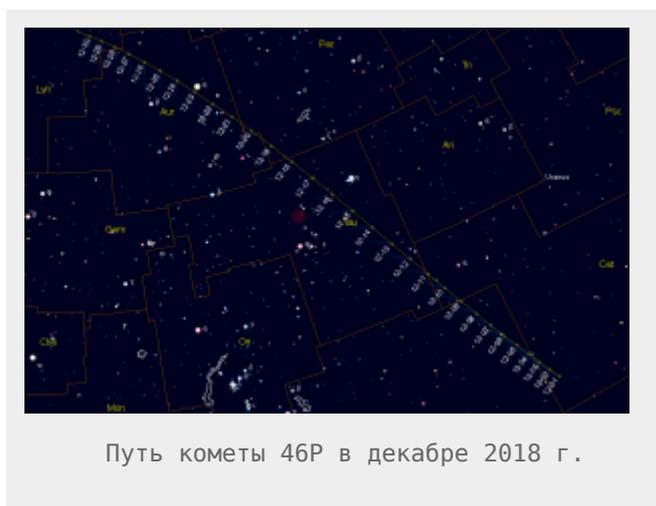
Кометы в декабре

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.

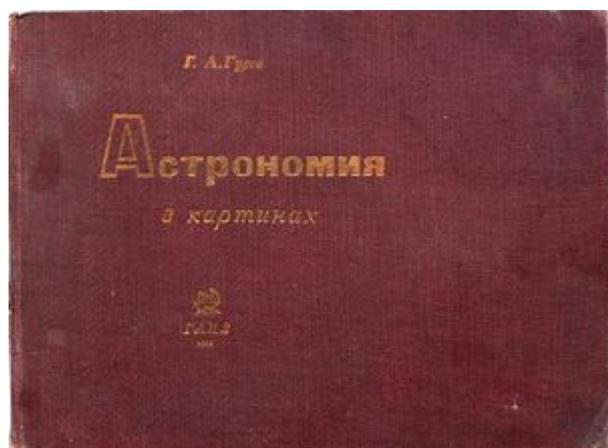


Периодическая комета **46P Виртанена** в декабре будет проходить сравнительно близко к Земле и есть шанс, что комета достигнет видимости невооруженным глазом. На карте показан путь кометы среди звезд в течение декабря. 16 декабря комета пройдет вблизи рассеянного звездного скопления Плеяды, а 23 декабря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



См. также: Календарь наблюдателя на декабрь 2018 г.; astroalert.su.

Г. А. Гурев. Астрономия в картинах



Атлас «Астрономия в картинах», выпущенный ГАИЗ в 1932 г., знакомит читателя с основами материалистической картины мира, астрономическими инструментами, объектами и явлениями в Солнечной системе и за её пределами. Будет интересен всем интересующимся развитием науки и пропагандой научного знания.

PDF, 85,6 МБ

Утрачены страницы: 1 (использовано найденное в Интернете фото из другого экземпляра), 2, 43, 44, 49 – 54, 57 – 60, 63, 64.

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 ^ч	Максимальная западная либрация Луны по долготе 6,7°
6	пт	01 ^ч 40 ^м	Полнолуние
8	вс	12 ^ч 14 ^м	Меркурий в верхнем соединении
8	вс	20 ^ч	Максимальная северная либрация Луны по широте 7,5°
9	пн	12 ^ч 53 ^м	Луна в перигее (видимый диаметр 32'32")
10	вт	00 ^ч 17 ^м	Покрытие Альдебарана (+0,87 ^м) Луной (фаза 0,8)
12	чт	19 ^ч 28 ^м	Луна в фазе последней четверти

17	вт	06 ^ч	Максимальная восточная либрация Луны по долготе 5,7°
20	пт	00 ^ч 19 ^м	Уран в противостоянии
20	пт	02 ^ч 12 ^м	Новолуние
22	вс	06 ^ч	Максимальная южная либрация Луны по широте 6,1°
25	ср	09 ^ч 27 ^м	Луна в апогее (видимый диаметр 29'13")
27	пт	12 ^ч 23 ^м	Юпитер в соединении
28	сб	05 ^ч 22 ^м	Луна в фазе первой четверти

Планеты в октябре

Меркурий – не виден.

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

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

Юпитер – не виден.

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

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

Нептун (7,8^м) – доступен для наблюдений до утра в созвездии Водолея.

Метеорные потоки в октябре



Драконида. 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 – β Дракона).



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 – γ Близнецов).

Покрытие Альдебарана Луной 10 октября

Вечером 9 октября Луна пройдет по рассеянному звездному скоплению Гиады и затем в очередной раз покроет Альдебаран (α 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.

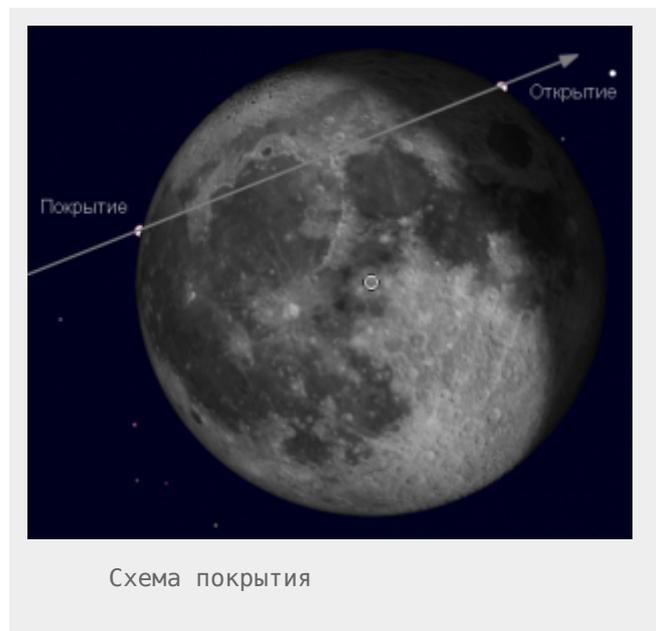


Схема покрытия

Комета C/2017 01 (ASASSN) в октябре



С/2017 01 в
октябре 2017 г.

Комета С/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.

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

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 ^ч	Максимальная восточная либрация Луны по долготе 8,°
1	чт	19 ^ч 42 ^м	Луна в фазе первой четверти
3	сб	19 ^ч 26 ^м	Венера в наибольшей западной элонгации 45°
7	ср	16 ^ч	Максимальная южная либрация Луны по широте 6,°

9	пт	05 ^ч 19 ^м	Луна в апогее (видимый диаметр 29'26")
9	пт	20 ^ч 10 ^м	Полнолуние
15	чт	17 ^ч 04 ^м	<i>Сатурн в противостоянии</i>
17	сб	14 ^ч	Максимальная западная либрация Луны по долготе 8,6°
17	сб	18 ^ч 35 ^м	Луна в фазе последней четверти
21	ср	11 ^ч 23 ^м	<i>Летнее солнцестояние</i>
22	чт	03 ^ч	Максимальная северная либрация Луны по широте 7,6°
23	пт	17 ^ч 51 ^м	Луна в перигее (видимый диаметр 33'41")
24	сб	09 ^ч 30 ^м	Новолуние
29	чт	13 ^ч	Максимальная восточная либрация Луны по долготе 8,°

Планеты в июне

Меркурий – не виден.

Венера (-4,1^м) – видна перед восходом Солнца над восточным горизонтом.

Марс – не виден.

Юпитер (-2, ^м) – виден в первой половине ночи в созвездии Девы.

Сатурн (0,1^м) – виден ночью в созвездии Змееносца.

Уран – не виден.

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

Метеорные потоки в июне



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 – β 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.

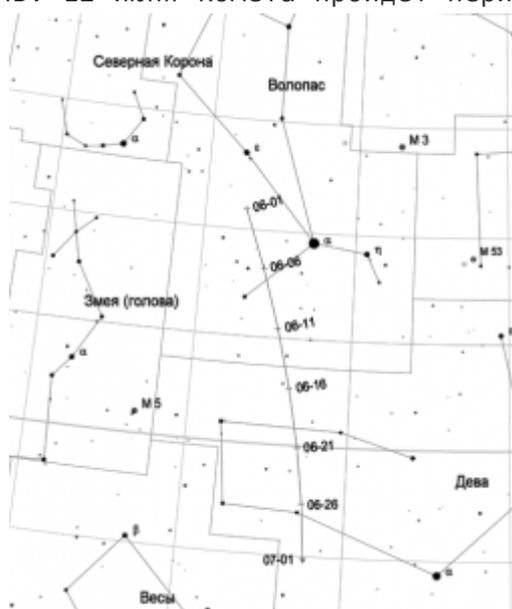
15 июня в 17.04_м по местному времени произойдет очередное противостояние Сатурна.

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.»; astroalert.su.

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 ^ч 47 ^м	Луна в фазе первой четверти
4	чт	15 ^ч	Максимальная восточная либрация Луны по долготе 6,4°
11	чт	04 ^ч 42 ^м	Полнолуние
11	чт	18 ^ч	Максимальная южная либрация Луны по широте 6,°
13	сб	02 ^ч 53 ^м	Луна в апогее (видимый диаметр 29'34")
18	чт	06 ^ч 17 ^м	Меркурий в наибольшей западной элонгации 25°
19	пт	07 ^ч 36 ^м	Луна в фазе последней четверти
20	сб	15 ^ч	Максимальная западная либрация Луны по долготе 8,9°
26	пт	02 ^ч 44 ^м	Новолуние
26	пт	04 ^ч	Максимальная северная либрация Луны по широте 7,5°
26	пт	08 ^ч 22 ^м	Луна в перигее (видимый диаметр 33'35")

Планеты в мае

Меркурий – не виден.

Венера (–4,3^м) – видна перед восходом Солнца над восточным горизонтом.

Марс (1,6^м) – в первой половине мая виден вечером над западным горизонтом.

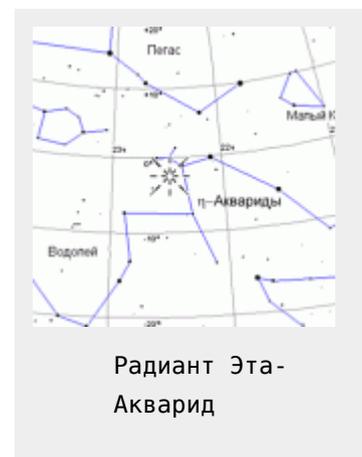
Юпитер (–2,1^м) – виден всю ночь в созвездии Девы.

Сатурн (0,3^м) – виден после полуночи на границе Стрельца и Змееносца.

Уран – не виден.

Нептун (7,9_m) – в конце мая доступен для наблюдений утром низко над восточным горизонтом.

Метеорные потоки в мае



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 – α Водолея, ζ 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.

Календарь астрономических явлений на апрель 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 ^ч	Максимальная северная либрация Луны по широте 7,6°
1	сб	17 ^ч 01 ^м	Меркурий в наибольшей восточной элонгации 18°
4	вт	01 ^ч 39 ^м	Луна в фазе первой четверти
6	чт	15 ^ч	Максимальная восточная либрация Луны по долготе 6,4°
8	сб	04 ^ч 27 ^м	<i>Юпитер в противостоянии</i>
11	вт	13 ^ч 08 ^м	Полнолуние
14	пт	18 ^ч	Максимальная южная либрация Луны по широте 6,1°
14	пт	18 ^ч 15 ^м	Уран в соединении
15	сб	00 ^ч 24 ^м	Луна в апогее (видимый диаметр 29'02")
19	ср	16 ^ч 59 ^м	Луна в фазе последней четверти
20	чт	03 ^ч 31 ^м	Меркурий в нижнем соединении
22	сб	15 ^ч	Максимальная западная либрация Луны по долготе 8,2°
26	ср	19 ^ч 16 ^м	Новолуние
27	чт	19 ^ч 33 ^м	Луна в перигее (видимый диаметр 33'02")
28	пт	06 ^ч	Максимальная северная либрация Луны по широте 7,5°
28	пт	22 ^ч 17 ^м	Луна в Гиадах

Планеты в апреле

Меркурий ($\alpha_{\text{м}} + 1,6_{\text{м}}$) – в первую неделю месяца доступен для наблюдений после захода Солнца низко над западным горизонтом.

Венера ($-4,2^m$) – перед восходом Солнца низко над восточным горизонтом.

Марс ($1,5^m$) – виден вечером невысоко над северо-западным горизонтом.

Юпитер ($-2,3^m$) – виден всю ночь в созвездии Девы.

Сатурн ($0,4^m$) – виден после полуночи в созвездии Стрельца.

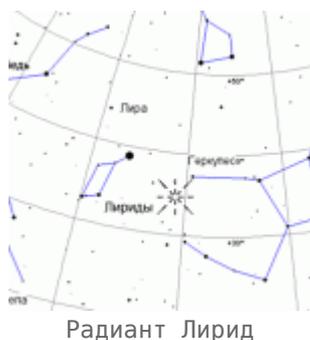
Уран – не виден.

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: $\alpha = 18^h,1$; $\delta = +34^\circ$ (ближайшие яркие звезды – α Лиры).

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: $\alpha = 22^h,5$; $\delta = -01^\circ$ (ближайшие яркие звезды – α Водолея, ξ Водолея).

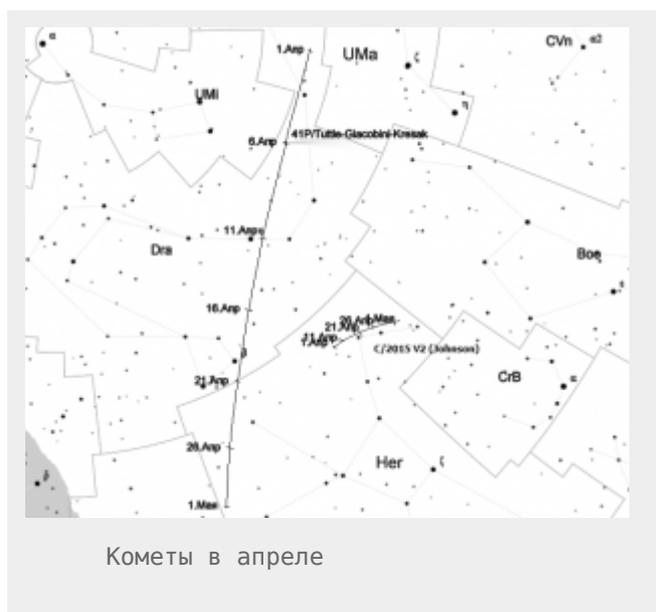


Противостояние Юпитера 8 апреля 2017 г.

8 апреля произойдет очередное противостояние Юпитера. В кульминации около часа ночи по местному времени планета достигнет высоты над горизонтом для Новокузнецка 30° и будет находиться в сравнительно хороших условиях для наблюдений, которые сохранятся течение апреля и мая. В то же время, Юпитер продолжает опускаться на юг в своем дви-

жении по эклиптике, и в течение последующих нескольких лет условия его видимости для наших широт будут ухудшаться. Вечером яркое светило на востоке привлекает внимание при наблюдениях невооруженным глазом, а небольшой бинокль или подзорная труба показывают диск планеты и четыре крупнейших ее спутника. В телескоп же открывается множество деталей на диске планеты – Большое Красное Пятно, экваториальные пояса и др.

Кометы в апреле 2017 г.



В апреле две кометы достигнут блеска, хотя и не достаточного для наблюдений их невооруженным глазом (около 7_m), но довольно большого, чтобы без труда наблюдаться в бинокль или небольшой телескоп. Это кометы *41P/Туттля-Джакобини-Кресака* и *C/2015 V2 (Johnson)*. Их пути в апреле представлены на карте.

12 апреля – Всемирный день авиации и космонавтики!

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

См. также: «Календарь наблюдателя на апрель 2017 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,°
8	пт	18 ^ч	Максимальная западная либрация Луны по долготе 5,6°
9	сб	10 ^ч 56 ^м	Тесное соединение Сатурна и Венеры (разделение 5')
1	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



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 – α 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 Арктур (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 декабрь 2015 г.

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

Дата	День нед.	Время	Событие
3	чт	14 ^ч 43 ^м	Луна в фазе последней четверти
5	сб	21 ^ч 55 ^м	Луна в апогее (видимый диаметр 29'14")
8	вт	00 ^ч 17 ^м	Покрытие Венеры Луной (не видимо в Сибири)
11	пт	17 ^ч 29 ^м	Новолуние
12	сб	03 ^ч	Максимальная южная либрация Луны по широте 6,0°
12	сб	21 ^ч	Максимальная западная либрация Луны по долготе 5,6°
18	пт	22 ^ч 14 ^м	Луна в фазе первой четверти
21	пн	16 ^ч 00 ^м	Луна в перигее (видимый диаметр 32'28")
22	вт	11 ^ч 47 ^м	<i>Зимнее солнцестояние</i>
25	пт	13 ^ч	Максимальная северная либрация Луны по широте 7,5°
25	пт	18 ^ч 11 ^м	Полнолуние
27	вс	21 ^ч	Максимальная восточная либрация Луны по долготе 6,1°
29	вт	09 ^ч 55 ^м	Меркурий в наибольшей восточной элонгации 19°

Планеты в декабре

Меркурий ($-0,4^m$) – в конце месяца виден после захода Солнца невысоко над юго-западным горизонтом.

Венера ($-4,0^m$) – видна утром. В течение месяца планета пройдет по созвездиям Девы и Весов.

Марс ($1,4^m$) – виден утром в созвездии Девы. Средний диаметр диска $5,2''$.

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

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

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

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

Метеорные потоки в декабре



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

Комета C/2013 US10 (Catalina)

В конце ноября начался период видимости в северном полушарии 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 2016 г. комета будет сокращать расстояние до Земли, и пройдет 17 января в 0,72 а.е. (108 млн. км) от нее.

Ожидается, что видимая звездная величина кометы в декабре-январе составит 5^m, что делает ее наблюдаемой невооруженным глазом из мест с чистым не засвеченным небом. На карте представлен путь кометы Каталина по небосводу в декабре. 1 января комета пройдет вблизи Арктура (α Волопаса).



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

См. также: «Календарь наблюдателя на декабрь 2015 г.»; astroalert.su.

Календарь астрономических явлений на февраль 2015 г.

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

Дата	День нед.	Время	Событие
1	вс	11 ^ч	Максимальная северная либрация Луны по широте 7,5°
4	ср	06 ^ч 09 ^м	Полнолуние
6	пт	14 ^ч 01 ^м	Луна в апогее (видимый диаметр 29'06")
7	сб	01 ^ч 08 ^м	Юпитер в противостоянии
12	чт	10 ^ч 53 ^м	Луна в фазе последней четверти
13	пт	15 ^ч	Максимальная западная либрация Луны по долготе 8,4°
15	вс	21 ^ч	Максимальная южная либрация Луны по широте 6,1°
19	чт	06 ^ч 47 ^м	Новолуние
19	чт	14 ^ч 33 ^м	Луна в перигее (видимый диаметр 33'52")
24	вт	23 ^ч 16 ^м	Меркурий в наибольшей западной элонгации 26°
25	ср	13 ^ч	Максимальная восточная либрация Луны по долготе 7,7°
26	чт	00 ^ч 14 ^м	Луна в фазе первой четверти
26	чт	19 ^ч 11 ^м	Нептун в соединении
28	сб	10 ^ч	Максимальная северная либрация Луны по широте 7,6°

Планеты в феврале

Меркурий (0,5^м) – в середине месяца виден перед восходом Солнца над юго-восточным горизонтом.

Венера (-3,8^м) – видна вечером над юго-западным горизонтом.

Марс (1,3^м) – виден вечером над юго-западным горизонтом. 21 февраля – тесное соединение с Венерой (0,5°)

Юпитер (-2,4^м) – виден всю ночь на границе созвездий Рака и Льва.

Сатурн (0,7^м) – виден утром в созвездии Скорпиона. Средний наклон плоскости колец в

феврале составит 25° .

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

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

Противостояние Юпитера 7 февраля 2015 г.

7 февраля произойдет очередное противостояние Юпитера. В кульминации около часа ночи по местному времени планета достигнет высоты над горизонтом для Новокузнецка 52° и будет находиться в хороших условиях для наблюдений, которые сохранятся течение февраля-марта. 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.

Противостояние 2015 г. почти совпадает с «юпитерианским равноденствием», когда линия пересечения плоскости орбиты планеты и плоскости ее экватора совпадает с направлением на Солнце. При этом высока вероятность прохождений спутников Юпитера (а также их теней) по диску планеты. Иногда можно одновременно наблюдать прохождение нескольких спутников и их теней.

Комета C/2014 Q2 (Lovejoy) в феврале 2015 г.



Путь кометы C/2014 Q2 в феврале

Комета *C/2014 Q2* продолжает оставаться достаточно интересным объектом. Удаляясь от Солнца и Земли, она уменьшает блеск, но остается видимой в бинокль или телескоп. Наилучшее время для наблюдений – вечерние часы, когда комета выше всего поднимается над горизонтом, хотя на широте Новокузнецка она уже является незаходящим светилом и может наблюдаться на протяжении всего темного времени суток.

2015 – Международный Год Света и основанных на нем технологий: www.light2015.org

См. также: «Календарь наблюдателя на январь 2015 г.»; astroalert.su.

Календарь астрономических явлений на январь 2015 г.

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

Дата	День нед.	Время	Событие
1	чт	17 ^ч	Максимальная восточная либрация Луны по долготе 5,7°
4	вс	13 ^ч 37 ^м	Земля в перигелии (угловой диаметр Солнца 32'31")
5	пн	11 ^ч 53 ^м	Полнолуние
5	пн	12 ^ч	Максимальная северная либрация Луны по широте 7,4°
10	сб	02 ^ч 03 ^м	Луна в апогее (видимый диаметр 29'48")
13	вт	16 ^ч 49 ^м	Луна в фазе последней четверти
15	чт	03 ^ч 18 ^м	Меркурий в наибольшей восточной элонгации 18°
16	пт	16 ^ч	Максимальная западная либрация Луны по долготе 7,7°
19	пн	23 ^ч	Максимальная южная либрация Луны по широте 6,°
20	вт	20 ^ч 14 ^м	Новолуние
22	чт	03 ^ч 40 ^м	Луна в перигее (видимый диаметр 32'42")
27	вт	11 ^ч 48 ^м	Луна в фазе первой четверти
28	ср	15 ^ч	Максимальная восточная либрация Луны по долготе 6,9°

Планеты в январе

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

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

Марс ($1,1^m$) – виден после захода Солнца над юго-западным горизонтом.

Юпитер ($-2,4^m$) – виден всю ночь в созвездии Льва.

Сатурн ($0,7^m$) – виден утром на границе созвездий Весов и Скорпиона. Средний наклон плоскости колец в январе составит $24,7^\circ$.

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



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: $\alpha = 154,3$; $\delta = +49^\circ$ (ближайшие яркие звезды – γ Дракона, β Волопаса).

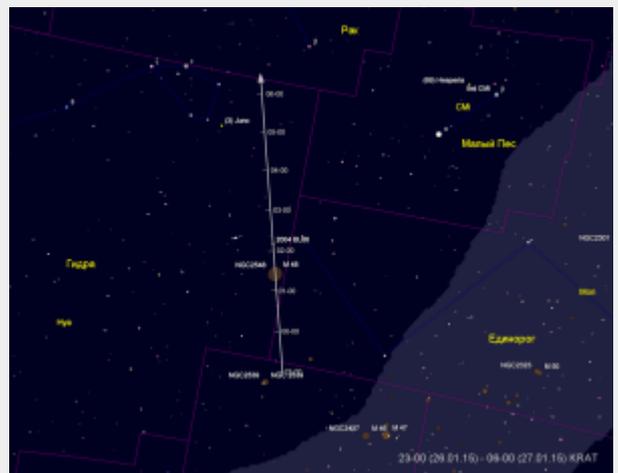
Комета C/2014 Q2 (Lovejoy)



Путь C/2014 Q2 в январе

Комета **C/2014 Q2** в конце декабря достигла порога видимости невооруженным глазом. Одновременно с этим началась видимость кометы в средних широтах северного полушария. **7 января** комета Лавджоя пройдет на наименьшем расстоянии от Земли **0,47 а.е.** (70 млн. км), а **30 января** она пройдет перигелий (наиболее близкую к Солнцу точку орбиты) на расстоянии **1,29 а.е.** (192 млн. км). Наилучшее время для наблюдений – часы около местной полуночи. Для наблюдений следует выбирать место с минимальным уровнем засветки и чистым южным горизонтом. На карте – видимый путь кометы на небе в течение января 2015 г.

Сближение астероида 2004 BL86 с Землей 27 января



Путь астероида 2004 BL86

680-метровый астероид **2004 BL86** ночью 26-27 января пройдет на расстоянии **1,2 млн. км**

от Земли. При максимальном сближении астероид будет иметь блеск около 9^m и видимое движение более $5''/\text{сек}$. Видимость явления из Сибири хорошая, хотя максимальное сближение произойдет уже после захода астероида за горизонт. Кульминация астероида в Кузбассе произойдет около часа ночи 27 января на высоте 29° в созвездии Гидры. В 6 часов утра астероид будет на границе Гидры и Рака, на высоте $15,5^\circ$ с расчетным блеском $9,4^m$.

Элементы орбиты астероида – <http://ssd.jpl.nasa.gov/sbdb.cgi?sstr=2004%20BL86&orb=1>
Астероид можно легко отыскать в $01^h20^m - 01^h30^m$ – в это время он будет идти к северу точно через рассеянное звездное скопление М 48.

2015 – Международный Год Света и основанных на нем технологий: www.light2015.org

См. также: «Календарь наблюдателя на январь 2015 г.»; astroalert.su.