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	03ч	Максимальная южная либрация Луны по широте 6,2°
5	ср	05ч	Максимальная восточная либрация Луны по долготе 6,1°
7	пт	14ч20м	Новолуние
7	пт	21ч47м	Тесное (2,3‘) соединение Марса и Нептуна
12	ср	19ч14м	Луна в апогее (видимый диаметр 29’41″)
15	сб	18ч23м	Меркурий в наибольшей западной элонгации 21°
15	сб	18ч49м	Луна в фазе первой четверти
18	вт	15ч	Максимальная северная либрация Луны по широте 7,6°
19	ср	04ч	Максимальная западная либрация Луны по долготе 7,5°
22	сб	05ч22м	*Зимнее солнцестояние*
23	вс	00ч48м	Полнолуние
24	пн	17ч14м	Луна в перигее (видимый диаметр 32’54″)
29	сб	16ч37м	Луна в фазе последней четверти
31	пн	02ч	Максимальная южная либрация Луны по широте 6,3°

Планеты в декабре

Меркурий (+2,^{m}…–,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

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: $\alpha = 07^ч{,}5$; $\delta = +33°$ (ближайшие яркие звезды — α Близнецов).

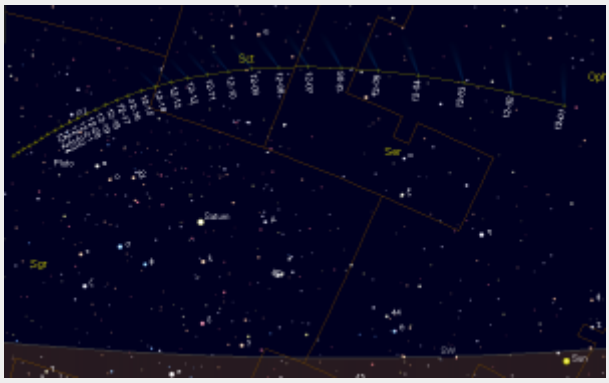
Радиант Урсид

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: $\alpha = 14^ч{,}5$; $\delta = +76°$ (ближайшие яркие звезды — β Малой Медведицы).

***

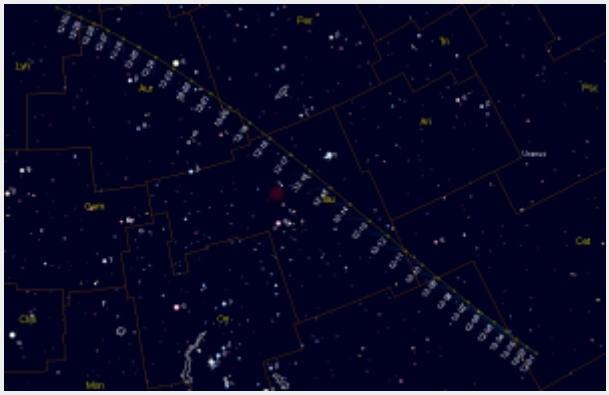
Кометы в декабре

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.**

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	06ч	Максимальная западная либрация Луны по долготе 6,7°
6	пт	01ч40м	Полнолуние
8	вс	12ч14м	Меркурий в верхнем соединении
8	вс	20ч	Максимальная северная либрация Луны по широте 7,5°
9	пн	12ч53м	Луна в перигее (видимый диаметр 32‘32″)
10	вт	00ч17м	Покрытие Альдебарана (+0,87m) Луной (фаза 0,8)
12	чт	19ч28м	Луна в фазе последней четверти
17	вт	06ч	Максимальная восточная либрация Луны по долготе 5,7°
20	пт	00ч19м	Уран в противостоянии
20	пт	02ч12м	Новолуние
22	вс	06ч	Максимальная южная либрация Луны по широте 6,1°

25	ср	09ч27м	Луна в апогее (видимый диаметр 29‘13″)
27	пт	12ч23м	Юпитер в соединении
28	сб	05ч22м	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

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: α = 17^ч,5; δ = +54° (ближайшие яркие звезды — β 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: α = 06^ч,3; δ = +16° (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^{m}). В Кузбассе покрытие начнется ***10 октября*** в ***00^{ч}18^{м}*** по местному времени, когда Луна в фазе ***0,80*** покроет звезду светлым краем диска в районе кратера Бунзен. Высота Луны ***28,7°***. Открытие произойдет в ***01^{ч}09^{м}***, когда звезда покажется из-за ущербленного края лунного диска в районе кратера Атлас.

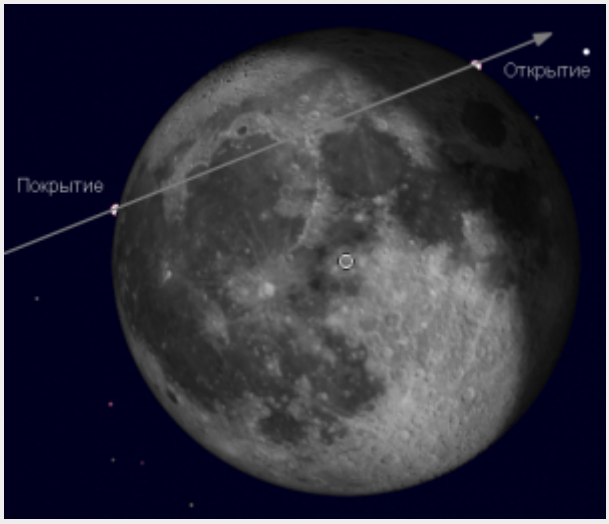


Схема покрытия

***

Комета C/2017 O1 (ASASSN) в октябре

C/2017 O1 в октябре 2017 г.

Комета C/2017 O1 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	$17^{ч}04^{м}$	*Сатурн в противостоянии*
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	$11^{ч}23^{м}$	*Летнее солнцестояние*
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^{m}) – видна перед восходом Солнца над восточным горизонтом.

Марс – не виден.

Юпитер (–2,^{m}) – виден в первой половине ночи в созвездии Девы.

Сатурн (0,1^{m}) – виден ночью в созвездии Змееносца.

Уран – не виден.

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

***

Метеорные потоки в июне

Радиант 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: α = 15^{ч}; δ = +48° (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.

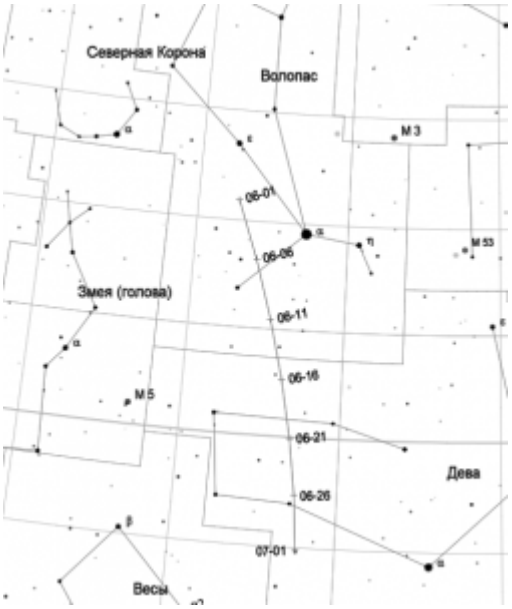
15 июня в ***17^{ч}04^{м}*** по местному времени произойдет очередное противостояние Сатурна. Планета хорошо заметна невооруженным глазом в созвездии Змееносца. Кульминация планеты для Новокузнецка произойдет через час после местной полуночи при высоте над горизонтом около ***14°***, что несколько затрудняет 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	$09^ч47^м$	Луна в фазе первой четверти
4	чт	$15^ч$	Максимальная восточная либрация Луны по долготе 6,4°
11	чт	$04^ч42^м$	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 ($-4{,}3^{m}$) — видна перед восходом Солнца над восточным горизонтом.

Марс ($1{,}6^{m}$) — в первой половине мая виден вечером над западным горизонтом.

Юпитер ($-2{,}1^{m}$) — виден всю ночь в созвездии Девы.

Сатурн ($0{,}3^{m}$) — 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

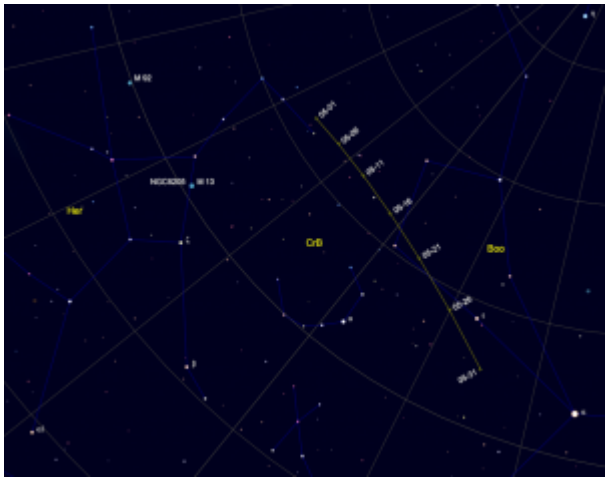
Радиант Эта-Аквариды

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: $\alpha = 22^{ч},5$; $\delta = -01°$ (ближайшие яркие звезды — α Водолея, ξ 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	07ч	Максимальная северная либрация Луны по широте 7,6°
1	сб	17ч01м	Меркурий в наибольшей восточной элонгации 18°
4	вт	01ч39м	Луна в фазе первой четверти
6	чт	15ч	Максимальная восточная либрация Луны по долготе 6,4°
8	сб	04ч27м	*Юпитер в противостоянии*
11	вт	13ч08м	Полнолуние

14	пт	18ч	Максимальная южная либрация Луны по широте 6,1°
14	пт	18ч15м	Уран в соединении
15	сб	00ч24м	Луна в апогее (видимый диаметр 29’02″)
19	ср	16ч59м	Луна в фазе последней четверти
20	чт	03ч31м	Меркурий в нижнем соединении
22	сб	15ч	Максимальная западная либрация Луны по долготе 8,2°
26	ср	19ч16м	Новолуние
27	чт	19ч33м	Луна в перигее (видимый диаметр 33’02″)
28	пт	06ч	Максимальная северная либрация Луны по широте 7,5°
28	пт	22ч17м	Луна в Гиадах

Планеты в апреле

Меркурий (,1m…+1,6m) — в первую неделю месяца доступен для наблюдений после захода Солнца низко над западным горизонтом.

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

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

Юпитер (–2,3m) — виден всю ночь в созвездии Девы.

Сатурн (0,4m) — 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: α = 18ч,1; δ = +34° (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: α = 22ч,5; δ = –01° (ближайшие яркие звезды — α Водолея, ξ Водолея).

Радиант Лирид

Радиант Эта-Аквариид

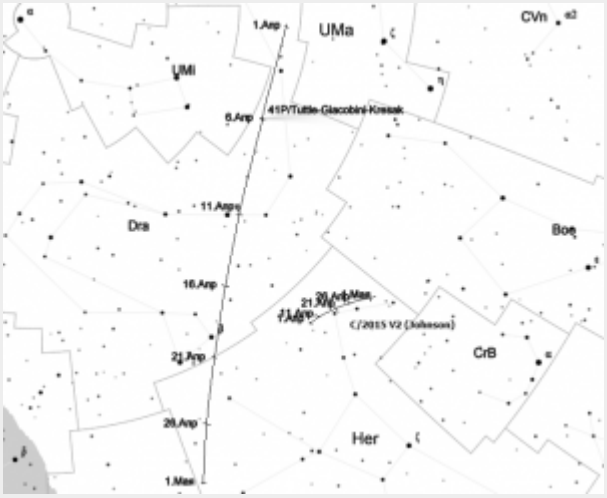
***

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 движении 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.



Кометы в апреле

В апреле две кометы достигнут блеска, хотя и не достаточного для наблюдений их невооруженным глазом (около 7ᵐ), 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 ($-0{,}2^{m}$…$+2{,}5^{m}$) – 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: α = 15^ч,3; δ = +49° (ближайшие яркие звезды – ι Дракона, β Волопаса).

***

Соединение Сатурна и Венеры

9 января в ***10^{ч}56^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^m, 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 декабрь 2015 г.

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

Дата	День нед.	Время	Событие
3	чт	14ч43м	Луна в фазе последней четверти
5	сб	21ч55м	Луна в апогее (видимый диаметр 29′14″)
8	вт	00ч17м	Покрытие Венеры Луной (не видимо в Сибири)
11	пт	17ч29м	Новолуние
12	сб	03ч	Максимальная южная либрация Луны по широте 6,0°
12	сб	21ч	Максимальная западная либрация Луны по долготе 5,6°
18	пт	22ч14м	Луна в фазе первой четверти
21	пн	16ч00м	Луна в перигее (видимый диаметр 32‘28″)
22	вт	11ч47м	*Зимнее солнцестояние*
25	пт	13ч	Максимальная северная либрация Луны по широте 7,5°
25	пт	18ч11м	Полнолуние
27	вс	21ч	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

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: $\alpha = 07^{ч},5$; $\delta = +33°$ (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: $\alpha = 14^{ч},5$; $\delta = +76°$ (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	$06^ч09^м$	Полнолуние

6	пт	14ч01м	Луна в апогее (видимый диаметр 29′06″)
7	сб	01ч08м	**Юпитер в противостоянии**
12	чт	10ч53м	Луна в фазе последней четверти
13	пт	15ч	Максимальная западная либрация Луны по долготе 8,4°
15	вс	21ч	Максимальная южная либрация Луны по широте 6,1°
19	чт	06ч47м	Новолуние
19	чт	14ч33м	Луна в перигее (видимый диаметр 33‘52″)
24	вт	23ч16м	Меркурий в наибольшей западной элонгации 26°
25	ср	13ч	Максимальная восточная либрация Луны по долготе 7,7°
26	чт	00ч14м	Луна в фазе первой четверти
26	чт	19ч11м	Нептун в соединении
28	сб	10ч	Максимальная северная либрация Луны по широте 7,6°

Планеты в феврале

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

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

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

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

Сатурн ($0,7^m$) – 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.

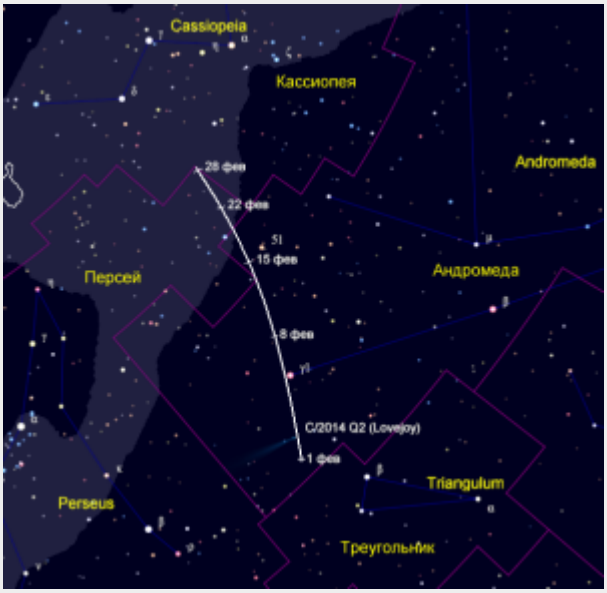
7 февраля произойдет очередное противостояние Юпитера. В кульминации около часа ночи по местному времени планета достигнет высоты над горизонтом для Новокузнецка ***52°*** и будет находиться в хороших условиях для наблюдений, которые сохранятся течение февраля-марта. Вечером яркая планета на востоке 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°
30	пт	$10^{ч}39^{м}$	Меркурий в нижнем соединении

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°.

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: α = 15ч,3; δ = +49° (ближайшие яркие звезды – ι Дракона, β Волопаса).

***

Комета C/2014 Q2 (Lovejoy)

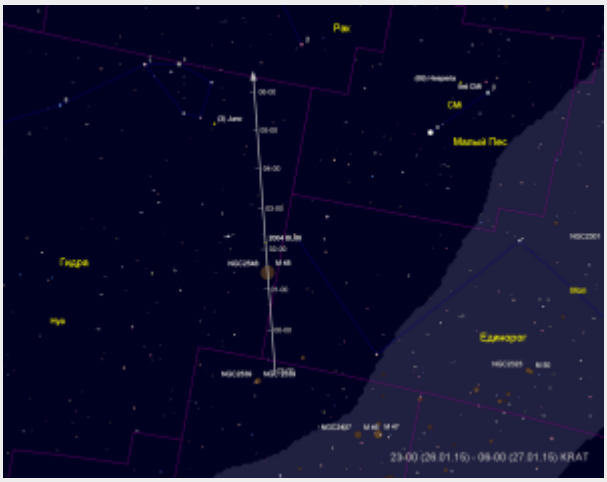
Путь C/2014 Q2 в январе

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″/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°*** 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^{ч}20^м*** – ***01^{ч}30^м*** – 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.