Календарь астрономических явлений на июль 2018 г.

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

Дата	День нед.	Время	Событие или явление
6	пт	$14^{ч}53^{м}$	Луна в фазе последней четверти
6	пт	$23^{ч}44^{м}$	Земля в афелии
7	сб	$13^{ч}$	Максимальная западная либрация Луны по долготе 8,4°
8	вс	$01^{ч}$	Максимальная северная либрация Луны по широте 7,7°
12	чт	$12^{ч}18^{м}$	Меркурий в наибольшей восточной элонгации 26°
13	пт	$09^{ч}48^{м}$	Новолуние
13	пт	$10^{ч}00^{м}$	Частное солнечное затмение (в России – не видимо)
13	пт	$15^{ч}42^{м}$	Луна в перигее (видимый диаметр 33‘59″)
19	чт	$13^{ч}$	Максимальная восточная либрация Луны по долготе 8,3°
20	пт	$02^{ч}52^{м}$	Луна в фазе первой четверти
20	пт	$13^{ч}$	Максимальная южная либрация Луны по широте 6,3°
27	пт	$00^{ч}56^{м}$	Луна в апогее (видимый диаметр 29‘38″)
27	пт	$12^{ч}05^{м}$	**Марс в противостоянии**
28	сб	$03^{ч}20^{м}$	Полнолуние
28	сб	$03^{ч}21^{м}$	**Полное лунное затмение**

Планеты в июле

Меркурий ($0,2^{m}$) – в начале июля недолго виден после захода Солнца над западным горизонтом.

Венера ($-4,0^{m}$) – видна вечером над западным горизонтом.

Марс ($-2,2^{m}$…$-2,8^{m}$) – виден ночью в созвездии Козерога. Вблизи противостояния 27 июля видимый диаметр диска планеты достигнет 24,3″.

Юпитер ($-2,{}_{m}$) – виден до полуночи в созвездии Весов.

Сатурн ($+0,1^{m}$) – виден до полуночи в созвездии Стрельца.

Уран (5,9^{m}) – доступен для наблюдений в июле после полуночи в созвездии Овна.

Нептун (7,8$_{m}$) – доступен для наблюдений в июле после полуночи в созвездии Водолея.

***

Метеорные потоки в июле

Радиант Южных дельта-Аквариид

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: α = 22^{ч},7; δ = –16° (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: α = 03^{ч},1; δ = +58° (ближайшие яркие звезды – α Персея, γ Персея).

***

Великое противостояние Марса 27 июля

27 июля в ***12^{ч}05^{м}*** по местному времени произойдет очередное противостояние Марса, которое будет относиться к Великим противостояниям, при которых расстояние между нашей планетой и Марсом сокращается до минимально возможного, и которые повторяются с интервалом в 15 – 17 лет. Расстояние между Марсом и Землей составит ***57,8 млн км***, а видимый угловой диаметр планеты – ***24,3″***. Для Новокузнецка высота Марса в кульминации, которая наступит около часа ночи 27 июля, составит ***10,7°***. Марс можно легко найти невооруженным глазом в созвездии Козерога как красноватую звезду с блеском ***–2,8^{m}***. В телескоп можно увидеть полярную шапку Марса и контрастные детали на поверхности диска, хотя его низкое расположение над горизонтом существенно затрудняет наблюдения.
Из-за заметной эксцентричности орбиты Марса момент его противостояния не совпадает с моментом наибольшего сближения планеты с Землей, который произойдет ***31 июля*** в ***14^{ч}49^{м}***

по местному времени, когда расстояние составит ***57,6 млн км***.

***

Полное лунное затмение 28 июля

В предутренние часы ***28 июля*** произойдет полное лунное затмение, которое можно будет наблюдать с территории Кузбасса. Начало полутеневого затмения произойдет в ***00ч17м*** по местному времени при высоте Луны над горизонтом ***17,3°*** (фаза **I** на схеме). Частное затмение начнется в ***01ч26м*** при высоте ***16,3°*** (**II**). Полное затмение начнется в ***02ч31м*** (**III**), наибольшее затмение произойдет в ***03ч21м*** при высоте ***11,8°*** (**IV**). Окончание теневого затмения произойдет на заходе Луны в ***04ч16м*** (**V**).

Лунное затмение 28.07.2018

***

См. также: **«Календарь наблюдателя на июль 2018 г.«; astroalert.su.**