



В этом номере:

1. Планеты месяца.
2. Астероиды.
3. Луна. Солнце. Соединения Луны с планетами.
4. Астрономические события месяца
6. Конфигурации спутников Юпитера.
7. Кометы.
8. Новости астрономии

ПЛАНЕТЫ МЕСЯЦА

Меркурий	Пр. восх.	Склонение	Расстояние	dia	mag	Elong	I	фаза	Limb	De	Pp
год мес д	h m s	° ' "	AU	"		°	°		°	°	°
2025 Aug 2	8 36 9.07	13 34 3.7	0.599934	11.1	5.2	5.2w	167	1.2	33.9	12	13
2025 Aug 5	8 28 33.22	14 23 27.0	0.624052	10.7	4.2	8.0w	160	3.1	69.5	11	12
2025 Aug 8	8 23 23.54	15 17 7.1	0.661348	10.1	3.0	11.6w	149	7.4	83.7	11	12
2025 Aug 11	8 21 43.68	16 8 26.8	0.711345	9.4	1.9	14.7w	136	13.9	91.0	10	12
2025 Aug 14	8 24 13.04	16 51 14.3	0.772826	8.6	1.0	17.0w	124	22.4	95.7	9	12
2025 Aug 17	8 31 6.42	17 19 54.8	0.843830	7.9	0.3	18.3w	110	32.6	99.5	8	13
2025 Aug 20	8 42 16.98	17 29 31.6	0.921597	7.2	-0.2	18.6w	97	44.2	102.9	8	14
2025 Aug 23	8 57 19.18	17 16 0.2	1.002544	6.7	-0.6	17.9w	83	56.4	106.3	7	15
2025 Aug 26	9 15 31.32	16 36 44.6	1.082462	6.2	-0.9	16.5w	68	68.4	109.7	6	17
2025 Aug 29	9 35 59.92	15 31 20.9	1.157081	5.8	-1.1	14.4w	55	79.0	113.3	6	19
<b>Венера</b>											
2025 Jul 30	5 52 40.99	21 48 35.4	1.149280	14.6	-4.0	38.5w	61	74.5	87.2	1	358
2025 Aug 4	6 17 39.24	22 0 37.1	1.183337	14.2	-4.0	37.5w	59	76.1	90.0	1	1
2025 Aug 9	6 42 49.54	21 58 6.2	1.216537	13.8	-4.0	36.4w	56	77.7	92.7	1	3
2025 Aug 14	7 8 6.33	21 40 39.9	1.248839	13.5	-3.9	35.3w	54	79.2	95.5	1	5
2025 Aug 19	7 33 23.87	21 8 11.0	1.280177	13.1	-3.9	34.2w	52	80.7	98.2	0	8
2025 Aug 24	7 58 36.33	20 20 49.8	1.310492	12.8	-3.9	33.1w	50	82.1	100.9	0	10
2025 Aug 29	8 23 38.54	19 19 4.0	1.339761	12.6	-3.9	32.0w	48	83.5	103.4	0	12
<b>Марс</b>											
2025 Jul 30	11 41 37.05	2 41 11.0	2.107268	4.4	1.6	48.0e	28	94.2	292.8	26	24
2025 Aug 4	11 52 50.56	1 24 22.8	2.134379	4.4	1.6	46.3e	27	94.5	292.9	26	26
2025 Aug 9	12 4 9.48	0 6 52.7	2.160201	4.3	1.6	44.6e	26	94.8	292.9	26	27
2025 Aug 14	12 15 34.44	- 1 11 8.7	2.184764	4.3	1.6	42.9e	26	95.1	292.9	26	29
2025 Aug 19	12 27 6.27	- 2 29 31.7	2.208079	4.2	1.6	41.3e	25	95.4	292.8	25	30
2025 Aug 24	12 38 45.78	- 3 48 5.0	2.230116	4.2	1.6	39.6e	24	95.7	292.7	25	32
2025 Aug 29	12 50 33.59	- 5 6 35.0	2.250849	4.2	1.6	38.0e	23	96.0	292.5	25	33
<b>Юпитер</b>											
2025 Jul 30	6 47 30.82	22 54 7.0	6.050298	32.6	-1.8	25.8w	5	99.8	94.5	2	6
2025 Aug 9	6 56 39.44	22 43 40.3	5.976508	33.0	-1.8	33.3w	6	99.7	95.5	2	7
2025 Aug 19	7 5 22.62	22 31 55.1	5.885470	33.5	-1.8	40.9w	7	99.6	96.4	2	8
2025 Aug 29	7 13 34.35	22 19 18.0	5.778350	34.1	-1.8	48.6w	8	99.5	97.2	2	9
<b>Сатурн</b>											
2025 Jul 30	0 8 40.09	- 1 38 23.8	8.942589	18.6	0.8	125.4w	5	99.8	68.2	-3	4
2025 Aug 9	0 7 25.48	- 1 49 7.1	8.816058	18.9	0.8	135.3w	4	99.9	69.0	-3	4
2025 Aug 19	0 5 39.20	- 2 2 57.9	8.710055	19.1	0.7	145.4w	3	99.9	70.1	-3	4
2025 Aug 29	0 3 25.90	- 2 19 20.5	8.628285	19.3	0.7	155.6w	3	100.0	72.0	-3	4
<b>Уран</b>											
2025 Jul 30	3 53 34.13	20 2 57.2	19.904044	3.4	5.8	66.3w	3	99.9	77.9	71	282
2025 Aug 9	3 54 41.16	20 6 16.8	19.743759	3.5	5.7	75.6w	3	99.9	78.0	71	283
2025 Aug 19	3 55 29.07	20 8 38.0	19.576588	3.5	5.7	85.0w	3	99.9	78.1	72	283
2025 Aug 29	3 55 56.59	20 9 58.0	19.406868	3.5	5.7	94.5w	3	99.9	78.2	72	283
<b>Нептун</b>											
2025 Jul 30	0 8 11.66	- 0 34 52.9	29.293484	2.5	7.8	125.1w	2	100.0	67.5	-19	316
2025 Aug 9	0 7 38.56	- 0 38 56.2	29.165238	2.5	7.8	134.8w	1	100.0	67.9	-19	317
2025 Aug 19	0 6 56.30	- 0 43 55.6	29.057407	2.5	7.8	144.6w	1	100.0	68.5	-19	317
2025 Aug 29	0 6 6.34	- 0 49 40.8	28.973440	2.5	7.8	154.5w	1	100.0	69.4	-19	317

Разноцветный и яркий болид был запечатлен на одной экспозиции, сделанной на станции Сюйи обсерватории Пурпурная гора (Цзыцзиньшань) в 2020 году, во время действия ежегодного метеорного потока Персеиды. В башне на переднем плане находится Китайский телескоп для обзора околоземных объектов (China Near Earth Object Survey Telescope, CNEOST) – самый большой многоцелевой телескоп системы Шмидта в Китае. Станция расположена в уезде Сюйи провинции Цзянсу, она была введена в строй в 2006 году как филиал китайской обсерватории Пурпурная гора. Яркая комета, украсившая ночное небо планеты Земля в 2024 году и получившая обозначение Цзыцзиньшань-ATLAS (C/2023 A3), была открыта на изображениях, полученных здесь 9 января 2023 года. Комета была независимо открыта системой автоматических телескопов для обзора неба ATLAS НАСА в обсерватории Сазерленд в Южной Африке. Другие кометы, открытые на исторической обсерватории Пурпурная гора, в названиях которых содержится транслитерация китайского наименования обсерватории – периодические кометы 60/P Цзыцзиньшань и 62/P Цзыцзиньшань.

Авторы и права: Хао Лиу (Станфордский университет). Перевод: Д.Ю.Цветков

Источник: <http://www.astronet.ru/db/msg/1946158>

«АстроКА» Календарь наблюдателя № 08 (275) Август 2025 года

© Козловский А.Н. (<http://moscowaleks.narod.ru> - «Галактика» и <http://astrogalaxy.ru> - «Астрогалактика»; данные сайты созданы совместно с Кременчуцким Александром) Издаётся с 2002 года. С 2004 года - серия «Астробиблиотека», с 2006 года – приложение к журналу «Небосвод». Календарь наблюдателя выкладывается в сети на Интернет-ресурсе <http://www.astronet.ru/> Источники данных: GUIDE 8.0 (карты путей комет, астероидов и их эфемериды, Луна), Occult v4.0 (эфемериды планет и спутников Юпитера, краткий календарь), <http://www.calsky.com/> (Солнце), Astronomy Lab 2.03 (график спутников Юпитера), <http://www.imo.net> (метеоры), [AAVSO](http://www.aavso.org) (переменные звезды), <http://lenta.ru/> (новости).

Время приводится всемирное (UT). Таблицы - для φ=56 и λ=0. Координаты небесных тел указаны на 0 часов UT. Ваши пожелания будут учитываться в последующих выпусках. Копирование разрешается. При перепечатке ссылка обязательна. (Первый e-mail sev\_kip2@samaratransgaz.gazprom.ru).

Обозначения: Пр. восх. – прямое восхождение (2000.0), Склонение – склонение (2000.0), Расстояние – геоцентрическое расстояние от Земли до планеты в астрономических единицах, dia – видимый диаметр в секундах дуги, mag - звездная величина, Elong – видимое угловое удаление (элонгация) от Солнца в градусах, I - фазовый угол (угол при центре планеты между направлениями на Солнце и Землю), Фаза - величина освещенной части диска планеты (от 0 до 100%), Limb - позиционный угол средней точки светлого лимба в градусах (отсчитывается от точки севера против часовой стрелки от 0° до 360°), De - угол наклона оси планеты к картинной плоскости перпендикулярной лучу зрения в градусах, причем знак указывает наклон северного «» или южного «» полюса планеты к Земле (для Сатурна это также наклон колец), Pp – позиционный угол северного полюса планеты по отношению к полюсу мира в градусах (отсчитывается при центре планеты против часовой стрелки от 0° до 360°).

## Астероиды в августе 2025 года

(с блеском около 10m и ярче)

### Церера (1)

Дата	$\alpha(2000.0)$	$\delta(2000.0)$	r	$\Delta$	m	elon.	V	PA	con.
1 Aug 2025	1h19m01.11s	S 5 32.570'	2.964	2.431	8.6	112.0	12.65	113.1	Cet
6 Aug 2025	1h20m21.64s	S 5 43.953'	2.962	2.369	8.5	116.4	10.17	129.9	Cet
11 Aug 2025	1h21m11.04s	S 5 58.417'	2.961	2.310	8.5	120.8	8.89	154.7	Cet
16 Aug 2025	1h21m27.93s	S 6 15.847'	2.959	2.254	8.4	125.4	9.50	182.3	Cet
21 Aug 2025	1h21m10.90s	S 6 36.085'	2.957	2.202	8.3	130.2	11.80	203.5	Cet
26 Aug 2025	1h20m19.29s	S 6 58.829'	2.955	2.153	8.2	135.0	15.01	217.0	Cet
31 Aug 2025	1h18m53.23s	S 7 23.658'	2.953	2.109	8.1	139.9	18.53	225.9	Cet

### Паллада (2)

1 Aug 2025	20h38m53.70s	N15 32.711'	3.405	2.514	9.5	146.3	34.16	238.1	Del
6 Aug 2025	20h34m57.98s	N14 53.805'	3.404	2.504	9.4	147.5	35.55	234.0	Del
11 Aug 2025	20h31m07.50s	N14 09.469'	3.403	2.502	9.4	147.8	36.47	229.9	Del
16 Aug 2025	20h27m27.07s	N13 20.277'	3.401	2.505	9.4	147.2	36.94	225.8	Del
21 Aug 2025	20h24m01.34s	N12 26.877'	3.400	2.516	9.5	145.7	36.94	221.5	Del
26 Aug 2025	20h20m54.76s	N11 30.064'	3.398	2.533	9.5	143.4	36.49	216.9	Del
31 Aug 2025	20h18m11.15s	N10 30.717'	3.396	2.556	9.5	140.5	35.66	212.1	Del

### Веста (4)

1 Aug 2025	14h47m33.22s	S11 22.236'	2.149	1.821	7.2	94.2	46.52	119.8	Lib
6 Aug 2025	14h53m16.13s	S12 08.929'	2.149	1.876	7.2	91.0	49.51	118.0	Lib
11 Aug 2025	14h59m26.01s	S12 55.791'	2.149	1.932	7.3	87.9	52.26	116.5	Lib
16 Aug 2025	15h06m01.10s	S13 42.564'	2.149	1.987	7.4	84.9	54.80	115.0	Lib
21 Aug 2025	15h13m00.27s	S14 29.035'	2.149	2.043	7.4	81.9	57.17	113.7	Lib
26 Aug 2025	15h20m22.26s	S15 14.968'	2.149	2.099	7.5	79.0	59.35	112.4	Lib
31 Aug 2025	15h28m05.75s	S16 00.119'	2.149	2.154	7.5	76.2	61.34	111.2	Lib

### Геба (6)

1 Aug 2025	22h44m35.22s	S10 58.999'	2.078	1.135	8.3	150.1	32.66	194.7	Aqr
6 Aug 2025	22h43m16.08s	S12 05.174'	2.069	1.103	8.1	155.5	37.12	200.8	Aqr
11 Aug 2025	22h41m18.58s	S13 16.997'	2.060	1.075	8.0	160.9	41.17	205.4	Aqr
16 Aug 2025	22h38m46.68s	S14 33.119'	2.051	1.053	7.8	166.1	44.45	208.9	Aqr
21 Aug 2025	22h35m45.89s	S15 51.818'	2.043	1.038	7.7	170.6	46.58	211.6	Aqr
26 Aug 2025	22h32m24.47s	S17 11.030'	2.034	1.028	7.6	172.5	47.24	213.6	Aqr
31 Aug 2025	22h28m52.45s	S18 28.535'	2.027	1.025	7.7	170.1	46.28	215.0	Aqr

### Ausonia (63)

1 Aug 2025	20h59m18.55s	S22 27.834'	2.135	1.123	9.7	174.4	37.68	267.2	Cap
6 Aug 2025	20h54m02.88s	S22 30.379'	2.139	1.128	9.7	173.8	37.33	269.1	Cap
11 Aug 2025	20h48m55.50s	S22 30.323'	2.144	1.140	9.9	169.3	35.67	271.4	Cap
16 Aug 2025	20h44m07.44s	S22 27.420'	2.149	1.157	10.0	163.9	32.88	274.1	Cap
21 Aug 2025	20h39m48.68s	S22 21.586'	2.153	1.180	10.1	158.3	29.07	277.6	Cap
26 Aug 2025	20h36m08.10s	S22 12.820'	2.158	1.209	10.3	152.9	24.49	282.6	Cap
31 Aug 2025	20h33m12.40s	S22 01.239'	2.163	1.243	10.4	147.5	19.55	290.1	Cap

### Julia (89)

1 Aug 2025	21h31m14.92s	S12 32.663'	2.166	1.164	9.1	167.4	43.51	289.2	Cap
6 Aug 2025	21h25m37.37s	S12 04.239'	2.159	1.149	8.9	172.9	45.61	288.0	Aqr
11 Aug 2025	21h19m47.17s	S11 36.368'	2.153	1.140	8.8	176.2	46.42	287.3	Aqr
16 Aug 2025	21h13m55.69s	S11 09.063'	2.147	1.138	8.9	172.7	45.85	287.2	Aqr
21 Aug 2025	21h08m14.66s	S10 42.390'	2.141	1.142	9.0	167.2	43.85	287.6	Aqr
26 Aug 2025	21h02m56.00s	S10 16.321'	2.135	1.153	9.1	161.4	40.48	288.7	Aqr
31 Aug 2025	20h58m10.37s	S 9 50.801'	2.130	1.169	9.3	155.6	36.01	290.7	Aqr

**Обозначения для комет и астероидов:**  $\alpha$  – прямое восхождение для эпохи 2000.0,  $\delta$  – склонение для эпохи 2000.0, r – расстояние от Солнца,  $\Delta$  – расстояние от Земли, m – звездная величина, elon. – элонгация, V – угловая скорость (секунд в час), PA – позиционный угол направления движения небесного тела, con. – созвездие

## Кометы в августе 2025 года

(с блеском до 11m, причем блеск может отличаться от предсказанного до нескольких звездных величин)

### Комета Swift (D/1895 Q1)

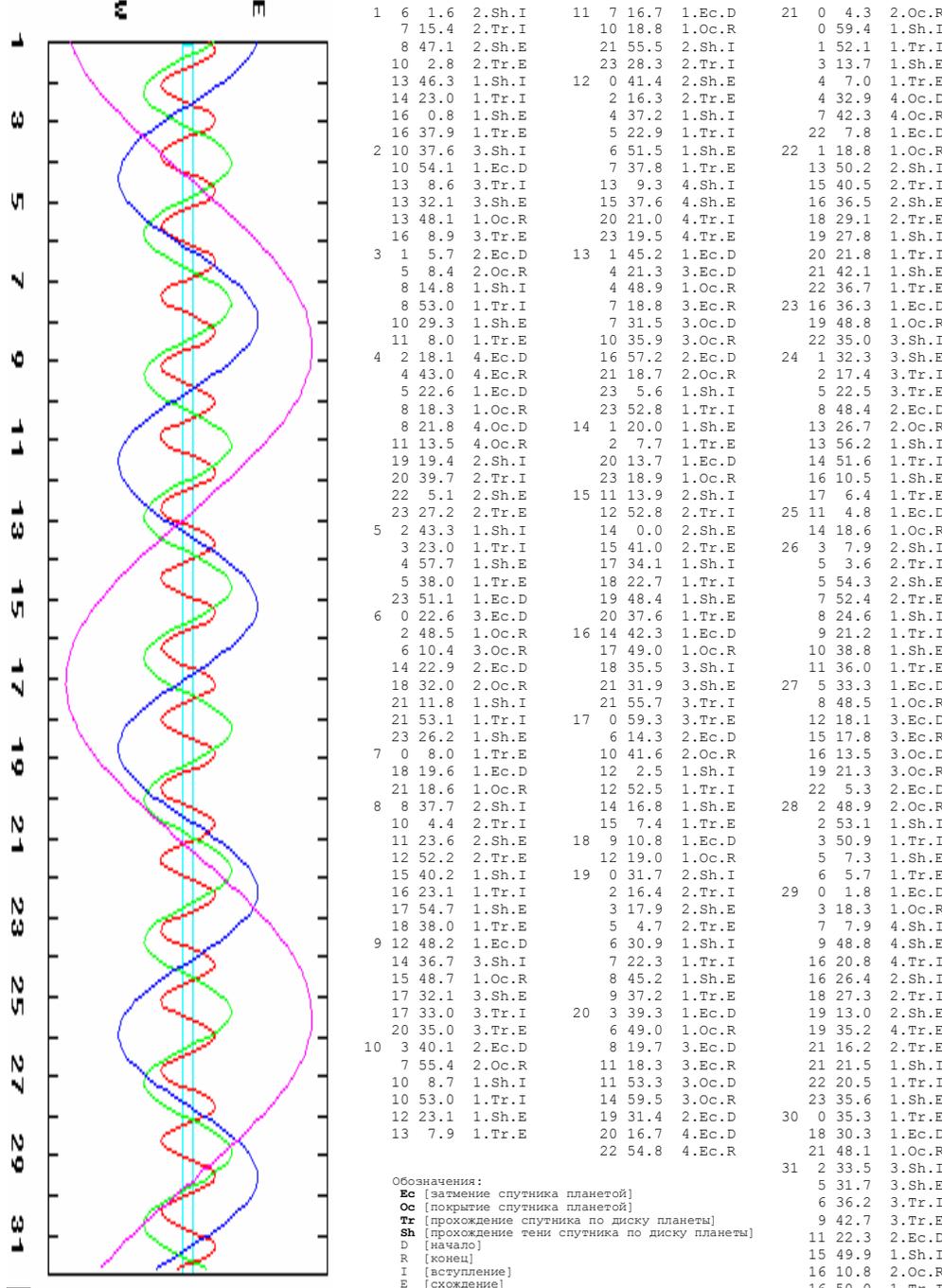
Дата	$\alpha(2000.0)$	$\delta(2000.0)$	r	$\Delta$	m	elon.	V	PA	con
1 Aug 2025	20h39m17.67s	S12 35.777'	1.448	0.435	8.8	174.4	77.04	160.9	Aqr
2 Aug 2025	20h40m04.37s	S13 05.203'	1.445	0.431	8.8	174.9	78.56	160.8	Aqr
3 Aug 2025	20h40m52.22s	S13 35.179'	1.442	0.428	8.7	175.2	80.02	160.7	Aqr
4 Aug 2025	20h41m41.29s	S14 05.671'	1.439	0.425	8.7	175.3	81.40	160.5	Aqr
5 Aug 2025	20h42m31.65s	S14 36.641'	1.436	0.423	8.7	175.2	82.71	160.3	Cap
6 Aug 2025	20h43m23.37s	S15 08.051'	1.433	0.420	8.7	174.9	83.94	160.0	Cap
7 Aug 2025	20h44m16.53s	S15 39.860'	1.430	0.418	8.7	174.4	85.08	159.8	Cap
8 Aug 2025	20h45m11.20s	S16 12.024'	1.428	0.415	8.6	173.7	86.13	159.4	Cap
9 Aug 2025	20h46m07.42s	S16 44.501'	1.425	0.413	8.6	173.0	87.10	159.1	Cap
10 Aug 2025	20h47m05.28s	S17 17.243'	1.423	0.412	8.6	172.2	87.96	158.7	Cap
11 Aug 2025	20h48m04.81s	S17 50.204'	1.420	0.410	8.6	171.3	88.73	158.2	Cap
12 Aug 2025	20h49m06.09s	S18 23.335'	1.418	0.409	8.6	170.4	89.39	157.7	Cap
13 Aug 2025	20h50m09.15s	S18 56.586'	1.416	0.407	8.6	169.5	89.95	157.2	Cap
14 Aug 2025	20h51m14.06s	S19 29.905'	1.413	0.406	8.5	168.6	90.41	156.7	Cap
15 Aug 2025	20h52m20.86s	S20 03.242'	1.411	0.405	8.5	167.6	90.77	156.1	Cap
16 Aug 2025	20h53m29.60s	S20 36.541'	1.409	0.405	8.5	166.7	91.02	155.5	Cap
17 Aug 2025	20h54m40.35s	S21 09.751'	1.408	0.404	8.5	165.7	91.16	154.8	Cap
18 Aug 2025	20h55m53.13s	S21 42.816'	1.406	0.404	8.5	164.7	91.21	154.1	Cap
19 Aug 2025	20h57m08.02s	S22 15.682'	1.404	0.403	8.5	163.8	91.16	153.3	Cap
20 Aug 2025	20h58m25.05s	S22 48.295'	1.402	0.403	8.5	162.8	91.01	152.5	Cap
21 Aug 2025	20h59m44.27s	S23 20.601'	1.401	0.404	8.5	161.8	90.77	151.6	Cap
22 Aug 2025	21h01m05.73s	S23 52.547'	1.400	0.404	8.5	160.9	90.44	150.7	Cap
23 Aug 2025	21h02m29.46s	S24 24.082'	1.398	0.405	8.5	159.9	90.03	149.7	Cap
24 Aug 2025	21h03m55.49s	S24 55.156'	1.397	0.405	8.5	159.0	89.54	148.7	Cap
25 Aug 2025	21h05m23.85s	S25 25.719'	1.396	0.406	8.5	158.0	88.99	147.6	Cap
26 Aug 2025	21h06m54.54s	S25 55.728'	1.395	0.407	8.5	157.1	88.37	146.5	Cap
27 Aug 2025	21h08m27.58s	S26 25.136'	1.394	0.408	8.5	156.2	87.69	145.3	Cap
28 Aug 2025	21h10m02.96s	S26 53.904'	1.393	0.410	8.5	155.3	86.96	144.1	Cap
29 Aug 2025	21h11m40.68s	S27 21.991'	1.392	0.411	8.5	154.4	86.19	142.8	Cap
30 Aug 2025	21h13m20.72s	S27 49.363'	1.391	0.413	8.5	153.5	85.38	141.5	Mic
31 Aug 2025	21h15m03.06s	S28 15.983'	1.391	0.415	8.5	152.6	84.55	140.1	Mic

### Комета Brooks (D/1886 K1)

1 Aug 2025	15h24m11.20s	S30 34.640'	1.925	1.360	12.5	107.4	52.63	104.9	Lup
2 Aug 2025	15h25m46.55s	S30 40.230'	1.927	1.370	12.5	106.8	53.33	104.6	Lup
3 Aug 2025	15h27m23.36s	S30 45.778'	1.928	1.380	12.6	106.3	54.02	104.3	Lup
4 Aug 2025	15h29m01.59s	S30 51.282'	1.930	1.390	12.6	105.7	54.68	104.0	Lup
5 Aug 2025	15h30m41.21s	S30 56.738'	1.932	1.401	12.6	105.1	55.33	103.7	Lup
6 Aug 2025	15h32m22.21s	S31 02.146'	1.934	1.411	12.6	104.6	55.97	103.4	Lup
7 Aug 2025	15h34m04.54s	S31 07.503'	1.935	1.421	12.6	104.0	56.59	103.1	Lup
8 Aug 2025	15h35m48.19s	S31 12.806'	1.937	1.432	12.7	103.4	57.20	102.9	Lup
9 Aug 2025	15h37m33.13s	S31 18.053'	1.939	1.442	12.7	102.9	57.79	102.6	Lup
10 Aug 2025	15h39m19.33s	S31 23.242'	1.941	1.453	12.7	102.3	58.36	102.3	Lup
11 Aug 2025	15h41m06.76s	S31 28.371'	1.943	1.464	12.7	101.8	58.93	102.0	Lup
12 Aug 2025	15h42m55.41s	S31 33.437'	1.945	1.474	12.7	101.2	59.48	101.8	Lup
13 Aug 2025	15h44m45.25s	S31 38.439'	1.947	1.485	12.8	100.7	60.02	101.5	Lup
14 Aug 2025	15h46m36.26s	S31 43.374'	1.949	1.496	12.8	100.2	60.54	101.2	Lup
15 Aug 2025	15h48m28.42s	S31 48.240'	1.951	1.507	12.8	99.6	61.06	101.0	Lup
16 Aug 2025	15h50m21.71s	S31 53.036'	1.953	1.518	12.8	99.1	61.57	100.7	Lup
17 Aug 2025	15h52m16.11s	S31 57.759'	1.956	1.529	12.8	98.6	62.06	100.5	Lup
18 Aug 2025	15h54m11.60s	S32 02.408'	1.958	1.540	12.9	98.0	62.55	100.2	Lup
19 Aug 2025	15h56m08.16s	S32 06.982'	1.960	1.551	12.9	97.5	63.03	100.0	Lup
20 Aug 2025	15h58m05.79s	S32 11.477'	1.962	1.563	12.9	97.0	63.50	99.7	Lup
21 Aug 2025	16h00m04.44s	S32 15.894'	1.965	1.574	12.9	96.5	63.95	99.5	Lup
22 Aug 2025	16h02m04.12s	S32 20.229'	1.967	1.585	12.9	96.0	64.40	99.2	Lup
23 Aug 2025	16h04m04.78s	S32 24.481'	1.969	1.597	13.0	95.4	64.84	99.0	Lup
24 Aug 2025	16h06m06.43s	S32 28.648'	1.972	1.608	13.0	94.9	65.26	98.7	Lup
25 Aug 2025	16h08m09.02s	S32 32.728'	1.974	1.619	13.0	94.4	65.68</		

Конфигурации спутников Юпитера в августе (время всемирное - UT)

I - ИО, II - ЕВРОПА, III - ГАНИМЕД, IV - КАЛЛИСТО



Луна в августе 2025 года

Дата	α (2000.0)	δ (2000.0)	R (км.)	m	Элонг	Фаза	Созв
1 Aug 2025	13h55m33.49s	S16 33.708'	405787	-11.2	84.0	44.9	Vir
2 Aug 2025	14h41m37.63s	S21 03.977'	406013	-11.5	94.8	54.4	Lib
3 Aug 2025	15h30m19.79s	S24 47.568'	404879	-11.8	105.7	63.6	Lib
4 Aug 2025	16h22m01.98s	S27 32.260'	402471	-12.0	116.6	72.5	Sco
5 Aug 2025	17h16m34.52s	S29 05.348'	398967	-12.2	127.7	80.7	Oph
6 Aug 2025	18h13m09.79s	S29 15.769'	394625	-12.4	139.1	87.8	Sgr
7 Aug 2025	19h10m30.01s	S27 56.981'	389762	-12.5	150.7	93.6	Sgr
8 Aug 2025	20h07m11.28s	S25 09.274'	384728	-12.7	162.6	97.7	Sgr
9 Aug 2025	21h02m11.92s	S21 00.260'	379874	-12.7	174.1	99.7	Cap
10 Aug 2025	21h55m09.18s	S15 43.528'	375514	-12.7	171.3	99.4	Cap
11 Aug 2025	22h46m19.03s	S 9 36.557'	371894	-12.7	158.8	96.6	Aqr
12 Aug 2025	23h36m26.28s	S 2 58.958'	369169	-12.6	145.8	91.4	Psc
13 Aug 2025	0h26m33.07s	N 3 48.517'	367396	-12.5	132.6	83.9	Psc
14 Aug 2025	1h17m48.87s	N10 24.293'	366554	-12.3	119.2	74.5	Psc
15 Aug 2025	2h11m20.36s	N16 25.926'	366564	-12.0	105.9	63.8	Ari
16 Aug 2025	3h07m56.89s	N21 30.282'	367328	-11.6	92.5	52.3	Ari
17 Aug 2025	4h07m50.09s	N25 14.796'	368755	-11.2	79.3	40.8	Tau
18 Aug 2025	5h10m13.84s	N27 20.645'	370776	-10.7	66.1	29.9	Tau
19 Aug 2025	6h13m23.17s	N27 37.392'	373349	-10.0	53.1	20.0	Gem
20 Aug 2025	7h15m06.67s	N26 06.579'	376443	-9.1	40.2	11.9	Gem
21 Aug 2025	8h13m36.95s	N23 01.334'	380021	-7.9	27.5	5.7	Cnc
22 Aug 2025	9h08m03.16s	N18 42.048'	384014	-5.9	15.1	1.7	Cnc
23 Aug 2025	9h58m30.03s	N13 31.112'	388302	-0.6	3.0	0.1	Leo
24 Aug 2025	10h45m38.35s	N 7 49.275'	392707	-4.3	9.1	0.6	Leo
25 Aug 2025	11h30m25.53s	N 1 54.157'	397000	-6.9	20.8	3.3	Leo
26 Aug 2025	12h13m53.61s	S 3 59.770'	400917	-8.3	32.2	7.7	Vir
27 Aug 2025	12h57m03.52s	S 9 40.488'	404183	-9.2	43.3	13.7	Vir
28 Aug 2025	13h40m52.64s	S14 57.458'	406534	-9.9	54.3	20.9	Vir
29 Aug 2025	14h26m12.72s	S19 40.646'	407746	-10.4	65.1	29.1	Lib
30 Aug 2025	15h13m46.17s	S23 39.717'	407654	-10.9	75.9	38.0	Lib
31 Aug 2025	16h03m59.59s	S26 43.629'	406170	-11.3	86.7	47.3	Sco

Обозначения: α (2000,0) и δ (2000,0) - координаты Луны на 0 часов UT, R (км.) - расстояние до Луны в километрах, m - звездная величина, Элонг - угловое расстояние от Солнца, Созв - созвездие.

Солнце в августе 2025 года (φ=56°, λ=0°)

Д	α (2000.0)	δ (2000.0)	созв	диам	Восход	ВК	Вс	заход
1	8:44:21.7	+18:05:25	Cnc	31.52	4h04m	12h06m	52	20h07m
6	9:03:39.6	+16:46:49	Cnc	31.54	4h14m	12h06m	51	19h57m
11	9:22:42.5	+15:21:29	Leo	31.56	4h23m	12h05m	49	19h46m
16	9:41:31.3	+13:50:00	Leo	31.59	4h33m	12h04m	48	19h34m
21	10:00:07.4	+12:12:59	Leo	31.62	4h43m	12h03m	46	19h22m
26	10:18:32.0	+10:31:06	Leo	31.65	4h53m	12h02m	44	19h09m
31	10:36:46.5	+8:45:05	Leo	31.69	5h03m	12h00m	42	18h57m

Соединения Луны с планетами и яркими звездами и конфигурации Луны и планет (UT)

Август

d	h	Событие	d	h	Событие
1	12	ЛУНА В ФАЗЕ ПЕРВОЙ ЧЕТВЕРТИ	18	15	Луна макс к северу (28.6)
1	20	Луна в апогее	19	10	Меркурий в макс элонгац W(18)
4	2	Антарес 0.5N от Луны <b>Покр</b>	19	22	Юпитер 4.7S от Луны
5	13	Луна макс к югу (-28.5)	20	11	Поллукс 2.4N от Луны
8	5	Плутон 0.0N от Луны <b>Покр</b>	20	12	Венера 4.7S от Луны
9	7	ПОЛНОЛУНИЕ	21	18	Меркурий 3.5S от Луны
10	16	Меркурий в стоянии	23	5	Регул 1.2S от Луны <b>Покр</b>
12	5	Венера 0.9S от Юпитера	23	6	НОВОЛУНИЕ
12	12	Сатурн 3.5S от Луны	26	14	Марс 2.4N от Луны
12	13	Нептун 2.5S от Луны	27	13	Спика 1.0N от Луны <b>Покр</b>
14	18	Луна в перигее	29	14	Луна в апогее
16	5	ЛУНА В ФАЗЕ ПОСЛЕДНЕЙ ЧЕТВЕРТИ	31	6	ЛУНА В ФАЗЕ ПЕРВОЙ ЧЕТВЕРТИ
16	18	Уран 5.2S от Луны	31	10	Антарес 0.6N от Луны <b>Покр</b>

## АСТРОНОМИЧЕСКИЕ СОБЫТИЯ МЕСЯЦА

**Избранные астрономические события месяца (время всемирное):** 1 августа - Луна в фазе первой четверти, 1 августа - Луна ( $\Phi = 0,53+$ ) в апогее своей орбиты на расстоянии 404164 км от центра Земли, 4 августа - покрытие Луной ( $\Phi = 0,74+$ ) Антареса (при видимости в Южной Америке и Антарктиде), 4 августа - максимальная северная либрация Луны по широте  $6,7^\circ$ , 5 августа - Луна ( $\Phi = 0,85+$ ) проходит точку максимального склонения к югу от небесного экватора, 8 августа - максимальная западная либрация Луны по долготе  $4,9^\circ$ , 9 августа - астероид Паллада (2) в противостоянии с Солнцем, 9 августа - полнолуние, 10 августа - астероид Юлиа (89) в противостоянии с Солнцем, 10 августа - Меркурий в стоянии с переходом от попятного движения к прямому, 11 августа - Луна ( $\Phi = 0,94-$ ) в восходящем узле своей орбиты, 12 августа - максимум действия метеорного потока Персеиды ( $ZHR = 120$ ), 12 августа - Венера проходит в градусе южнее Юпитера, 12 августа - Луна ( $\Phi = 0,88-$ ) близ Сатурна и Нептуна, 14 августа - Луна ( $\Phi = 0,67-$ ) в перигее своей орбиты на расстоянии 369287 км от центра Земли, 16 августа - Луна в фазе последней четверти, 16 августа - Луна ( $\Phi = 0,45-$ ) близ Урана и рассеянного звездного скопления Плеяды (покрытие при видимости в восточной половине страны), 17 августа - максимум метеорного потока каппа-Цигниды из созвездия Лебеда ( $ZHR = 3$ ), 17 августа - максимальная южная либрация Луны по широте  $6,8^\circ$ , 18 августа - Луна ( $\Phi = 0,24-$ ) проходит точку максимального склонения к северу от небесного экватора, 19 августа - Меркурий в максимальной западной (утренней) элонгации  $18$  градусов, 19 августа - Луна ( $\Phi = 0,13-$ ) близ Юпитера, 20 августа - Луна ( $\Phi = 0,09-$ ) близ Венеры, 21 августа - Луна ( $\Phi = 0,03-$ ) близ Меркурия и рассеянного звездного скопления Ясли (M44), 22 августа - максимальная восточная либрация Луны по долготе  $5,3^\circ$ , 23 августа - Луна ( $\Phi = 0,0$ ) близ Регула (покрытие не видно из-за близости к Солнцу), 23 августа - новолуние, 24 августа - астероид Геба (6) в противостоянии с Солнцем, 24 августа - Луна ( $\Phi = 0,02+$ ) в нисходящем узле своей орбиты, 26 августа - Луна ( $\Phi = 0,11+$ ) близ Марса, 27 августа - Луна ( $\Phi = 0,18+$ ) проходит близ Спики (покрытие при видимости в Антарктиде), 29 августа - Луна ( $\Phi = 0,35+$ ) в апогее своей орбиты на расстоянии 404552 км от центра Земли, 31 августа - Луна в фазе первой четверти, 31 августа - покрытие Луной ( $\Phi = 0,52+$ ) Антареса (при видимости в Антарктиде и Новой Зеландии).

**Солнце** движется по созвездию Рака до 10 августа, а затем переходит в созвездие Льва и остается в нем до конца месяца. Склонение дневного светила, по сравнению с первыми двумя летними месяцами уменьшается с каждым днем все быстрее. Как следствие, также быстро уменьшается продолжительность дня: с 15 часов 59 минут в начале месяца до 13 часов 52 минут к концу описываемого периода (более двух часов). Эти данные справедливы *для широты Москвы*, где полуденная высота Солнца за месяц уменьшится с  $52$  до  $42$  градусов. Для наблюдений Солнца август - один из самых благоприятных месяцев в северном полушарии Земли. Наблюдения пятен и других образований на поверхности дневного светила можно проводить в телескоп или бинокль и даже невооруженным глазом (если пятна достаточно крупные). **Но нужно помнить, что визуальное изучение Солнца в телескоп или другие оптические приборы нужно проводить обязательно (!) с применением солнечного фильтра** (рекомендации по наблюдению Солнца имеются в журнале «Небосвод» <http://astronet.ru/db/msg/1222232>).

**Луна** начнет движение по небу августа в созвездии Девы при фазе  $0,45+$ . 1 августа лунный полудиск примет фазу первой четверти и перейдет в созвездие Весов. 3 августа Луна при фазе  $0,67+$  вступит в созвездие Скорпиона, где 4 августа при фазе  $0,74+$  покроет Антарес (при видимости в Южной Америке и Антарктиде). В этот же день Луна ( $\Phi = 0,77+$ ) перейдет в созвездие Змееносца, а 5 августа перейдет в созвездие Стрельца уже при фазе  $0,84+$ . 8 августа Луна ( $\Phi = 0,98+$ ) вступит в созвездие Козерога, примет фазу полнолуния 9 августа (наблюдая всю ночь) и пробудет здесь до 10 августа, когда при фазе  $0,99-$  перейдет в созвездие Водолея. 11 августа яркая Луна перейдет в созвездие Рыб, где 12 августа при фазе  $0,88-$  будет наблюдаться близ Сатурна и Нептуна. 14 августа Луна ( $\Phi = 0,69-$ ) перейдет в созвездие Овна и примет здесь фазу последней четверти 16 августа. В этот же день Луна достигнет созвездия Тельца при фазе  $0,48-$ , а затем при фазе  $0,45-$  пройдет близ Урана и рассеянного звездного скопления Плеяды (покрытие при видимости на Чукотке и в Северной Америке). 17 августа Луна ( $\Phi = 0,37-$ ) пройдет севернее Альдебарана. 18 августа лунный серп ( $\Phi = 0,22-$ ) перейдет в созвездие Близнецов и пройдет здесь 19 августа севернее Юпитера при фазе  $0,13-$ . 20 августа Луна ( $\Phi = 0,09-$ ) пройдет близ Венеры, а затем ( $\Phi = 0,07-$ ) перейдет в созвездие Рака. Здесь 21 августа Луна ( $\Phi = 0,03-$ ) пройдет близ Меркурия и рассеянного звездного скопления Ясли (M44). 22 августа при фазе  $0,01-$  старый месяц перейдет в созвездие Льва, а 23 августа при фазе  $0,0$  пройдет близ Регула. 25 августа при фазе  $0,04+$  Луна перейдет в созвездие Девы и пройдет здесь близ Марса 26 августа при фазе  $0,11+$ . 27 августа Луна ( $\Phi = 0,18+$ ) пройдет близ Спики (покрытие при видимости в Антарктиде), а 28 августа при фазе  $0,22+$  перейдет в созвездие Весов. 30 августа Луна ( $\Phi = 0,44+$ ) достигнет созвездия Скорпиона, где 31 августа Луна примет фазу первой четверти и произойдет покрытие Луной ( $\Phi = 0,52+$ ) Антареса (при видимости в Антарктиде и Новой Зеландии). В этот же день Луна ( $\Phi = 0,56+$ ) перейдет в созвездие Змееносца, где и закончит свой путь по летнему небу 2025 года при фазе  $0,57+$ .

**Большие планеты Солнечной системы.** Меркурий движется попятно по созвездию Рака, 10 августа меняя движение на прямое, а 26 августа перейдет в созвездие Льва. Быстрая планета находится на утреннем небе. 21 августа близ Меркурия пройдет Луна. Меркурий увеличивает элонгацию от  $5$  до  $18$  градусов к 19 августа, когда достигнет максимального удаления к западу от Солнца. Блеск Меркурия увеличивается от  $+5m$  до  $-1m$ . Видимый диаметр Меркурия уменьшается от  $11$  до  $6$  угловых секунд. Фаза планеты увеличивается от  $0,01$  до  $0,8$ . В телескоп виден небольшой серп, переходящий в полудиск и овал.

**Венера** перемещается прямым движением по созвездию Близнецов, 24 августа перехода в созвездие Рака. Планета видна на утреннем небе. 20 августа близ Венеры пройдет Луна. Угловое расстояние планеты от Солнца уменьшается от  $38$  до  $32$  градусов к западу от Солнца. Видимый диаметр планеты составляет  $14 - 12''$ , а фаза изменяется от  $0,75$  до  $0,84$  при блеске около  $-4m$ . В телескоп наблюдается небольшой овал без деталей.

**Марс** перемещается в одном направлении с Солнцем по созвездию Девы. Загадочную планету можно найти на вечернем небе. 26 августа близ Марса пройдет Луна. Блеск Марса составляет около  $+1,5m$ , а видимый диаметр - около  $4$  секунд дуги. В телескоп наблюдается крохотный диск с некоторыми крупными деталями на поверхности планеты.

**Юпитер** перемещается прямым движением по созвездию Близнецов. Газовый гигант находится на утреннем небе. 19 августа близ Юпитера пройдет Луна. Угловой диаметр самой большой планеты Солнечной системы достигает  $34''$  при блеске слабее  $-2m$ . Диск планеты различим даже в бинокль, а в небольшой телескоп на поверхности Юпитера видны полосы и другие детали. Четыре больших спутника видны уже в бинокль, а в телескоп в условиях хорошей видимости можно наблюдать тени от спутников на диске планеты, а также различные конфигурации спутников.

**Сатурн** имеет попятное движение, перемещаясь по созвездию Рыб. Планета находится на ночном и утреннем небе. 12 августа близ Сатурна пройдет Луна. Блеск планеты превышает  $+1m$  при видимом диаметре около  $19''$ . В небольшой телескоп можно наблюдать кольцо и спутник Титан, а также другие наиболее яркие спутники. Видимый наклон колец Сатурна составляет около  $3$  градусов.

**Уран** ( $6m, 3,5''$ ) перемещается прямым движением по созвездию Тельца южнее звездного скопления Плеяды. Планета находится на утреннем небе. 16 августа близ Урана пройдет Луна. Увидеть диск Урана (в период видимости) поможет телескоп от  $80$  мм в диаметре с увеличением более  $80$  крат и прозрачное небо. Невооруженным глазом планета может быть найдена темном небе при отсутствии Луны и наземных источников света (лучше всего в период противостояния). Блеск спутников Урана слабее  $13m$ .

**Нептун** ( $8m, 2,4''$ ) перемещается попятно по созвездию Рыб, близ звезды лямбда Psc ( $4,5m$ ). Планета находится на ночном и утреннем небе. 12 августа близ Нептуна пройдет Луна. Найти планету в период видимости можно в бинокль с использованием звездных карт [Астрономического календаря на 2025 год](http://www.aavso.org/). Диск планеты различим в телескоп от  $100$  мм в диаметре с увеличением более  $100$  крат (при прозрачном небе). Спутники Нептуна имеют блеск слабее  $13m$ .

**Из комет месяца** расчетный блеск около  $12m$  и ярче будут иметь, по крайней мере, две кометы: Wrooks (D/1886 K1) и Swift (D/1895 Q1). Первая при максимальном расчетном блеске слабее  $12m$  движется по созвездию Волка и Скорпиона. Вторая перемещается по созвездиям Орла, Козерога и Микроскопа при максимальном расчетном блеске около  $9m$ . Подробные сведения о других кометах месяца имеются на <http://aerith.net/comet/weekly/current.html>, а результаты наблюдений - на <http://195.209.248.207/>.

**Среди астероидов** месяца самой яркой будет Веста в созвездии Весов с максимальным блеском около  $7m$ . Сведения о покрытиях звезд астероидами на <http://asteroidocculatation.com/IndexAll.htm>.

**Долгопериодические переменные звезды** месяца. Данные по переменным звездам (даты максимумов и минимумов) можно найти на <http://www.aavso.org/>.

**Среди основных метеорных потоков** 12 августа максимума действия достигнут Персеиды ( $ZHR = 120$ ). 17 августа максимальной интенсивности достигнут каппа-Цигниды из созвездия Лебеда ( $ZHR = 3$ ). Луна в период максимума Персеид будет близка к фазе полнолуния, поэтому условия наблюдений метеоров этого потока будут определяться влиянием ночного светила. Для каппа-Цигнид условия наблюдений более благоприятны из-за близкой фазы последней четверти. Подробнее на <http://www.imo.net>.

Дополнительно в АК\_2025 - <https://www.astronet.ru/db/msg/1942896>

**Ясного неба и успешных наблюдений!**