

Распределение плотности собственных движений звезд в поле NGC 2506, основанное на данных Gaia DR3. arxiv.org/html/2510.06320v1

Астрономам удалось уточнить фундаментальные параметры галактического рассеянного скопления NGC 2506 в созвездии Единорога, используя уникальные свойства двойных звездных систем. Результаты исследования, основанного на данных космических аппаратов Gaia и TESS, демонстрируют высокоточный метод, применимый для проверки моделей звездной эволюции и изучения истории Млечного Пути. Рассеянные скопления, такие как NGC 2506, представляют собой группы звезд, образовавшихся из одного гигантского молекулярного облака. Их изучение имеет важное значение для понимания структуры и эволюции нашей галактики. NGC 2506, удаленное на тысячи световых лет, является метал-дефицитным скоплением промежуточного возраста. Однако в научной литературе существовали значительные расхождения в оценках его ключевых параметров: различные исследования указывали на возраст скопления от 1,5 до 3,4 млрд лет, оценки металличности и расстояния также варьировались. Для разрешения этих противоречий международная группа исследователей сосредоточила внимание на анализе двойных звездных систем внутри скопления. Двойные, и особенно затменные двойные системы, служат естественными астрофизическими лабораториями. Наблюдая за их орбитальным движением и изменениями блеска, можно с высокой точностью определить массы, радиусы и светимости звезд, что делает их идеальными инструментами для калибровки.

Алексей Кудря

Источник (полный текст): <https://www.trv-science.ru/2025/10/>

«АстроКА» Календарь наблюдателя № 08 (287) Август 2026 года

© Козловский А.Н. (<http://moscowaleks.narod.ru> - «Галактика» и <http://astrogalaxy.ru> - «Астрогалактика»;

данные сайты созданы совместно с Кременчуцким Александром)

Издается 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](http://www.guide80.com) (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), <https://elementy.ru/> (новости).

Время приводится всемирное (UT). Таблицы - для $\phi=56$ и $\lambda=0$. 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).

Набрано в 2025 году



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	"		°	°	%	°	°	°
2026 Aug 2	7 25 23.03	20 4 20.1	0.872473	7.7	0.1	19.5w	104	37.9	93.0	8	5
2026 Aug 5	7 39 4.87	20 20 52.2	0.947876	7.0	-0.3	19.1w	92	48.4	96.4	7	7
2026 Aug 8	7 56 13.20	20 21 28.9	1.025339	6.5	-0.6	18.0w	79	59.6	99.9	7	9
2026 Aug 11	8 16 17.48	20 1 45.2	1.101339	6.1	-0.9	16.2w	66	70.6	103.8	6	11
2026 Aug 14	8 38 34.83	19 18 41.9	1.172031	5.7	-1.1	13.9w	52	80.7	108.0	6	13
2026 Aug 17	9 2 13.87	18 11 36.3	1.233959	5.4	-1.3	11.1w	39	88.8	112.9	6	16
2026 Aug 20	9 26 23.14	16 42 15.9	1.284803	5.2	-1.5	8.1w	27	94.6	119.1	5	18
2026 Aug 23	9 50 20.12	14 54 22.5	1.323733	5.0	-1.7	5.1w	16	98.1	129.1	5	20
2026 Aug 26	10 13 36.24	12 52 26.8	1.351194	4.9	-1.9	2.5w	7	99.6	156.5	5	22
2026 Aug 29	10 35 56.55	10 40 51.2	1.368391	4.9	-1.9	2.1e	6	99.7	238.4	5	24
Венера											
2026 Jul 30	11 29 23.47	3 27 58.4	0.816252	20.6	-4.3	45.1e	82	56.9	293.1	1	22
2026 Aug 4	11 47 44.53	1 1 10.9	0.776211	21.7	-4.3	45.5e	85	54.5	293.7	1	23
2026 Aug 9	12 5 32.59	- 1 25 28.3	0.736160	22.8	-4.4	45.8e	88	52.0	294.2	2	23
2026 Aug 14	12 22 47.21	- 3 50 43.6	0.696171	24.2	-4.4	45.9e	91	49.4	294.6	2	23
2026 Aug 19	12 39 25.89	- 6 13 13.4	0.656322	25.6	-4.5	45.8e	94	46.6	294.8	3	23
2026 Aug 24	12 55 23.86	- 8 31 32.8	0.616736	27.3	-4.6	45.6e	97	43.8	295.1	4	22
2026 Aug 29	13 10 34.20	-10 44 16.0	0.577582	29.1	-4.6	45.1e	101	40.7	295.3	4	22
Марс											
2026 Jul 30	5 22 18.17	23 13 9.4	2.005606	4.7	1.3	45.2w	29	93.7	86.3	-1	330
2026 Aug 4	5 36 58.28	23 27 50.7	1.985064	4.7	1.3	46.6w	30	93.4	87.8	1	331
2026 Aug 9	5 51 33.18	23 37 26.5	1.963480	4.8	1.3	48.0w	30	93.1	89.3	2	333
2026 Aug 14	6 6 1.31	23 42 3.0	1.940800	4.8	1.3	49.5w	31	92.9	90.8	4	334
2026 Aug 19	6 20 21.08	23 41 48.8	1.917018	4.9	1.3	51.0w	32	92.6	92.3	5	336
2026 Aug 24	6 34 31.25	23 36 54.5	1.892143	4.9	1.3	52.6w	32	92.3	93.7	6	338
2026 Aug 29	6 48 30.80	23 27 31.6	1.866166	5.0	1.3	54.2w	33	92.1	95.1	8	339
Юпитер											
2026 Jul 30	8 34 36.78	19 11 30.6	6.301182	31.3	-1.6	0.6w	0	100.0	157.3	1	16
2026 Aug 9	8 43 39.99	18 38 37.2	6.292324	31.3	-1.6	7.7w	1	100.0	108.7	1	17
2026 Aug 19	8 52 34.66	18 4 35.2	6.263130	31.4	-1.6	15.1w	3	99.9	107.6	1	18
2026 Aug 29	9 1 15.78	17 29 53.8	6.214012	31.7	-1.6	22.6w	4	99.9	107.7	0	18
Сатурн											
2026 Jul 30	0 56 47.93	3 20 28.8	9.024723	18.5	0.6	112.1w	6	99.8	68.3	-9	3
2026 Aug 9	0 56 21.10	3 14 44.7	8.876915	18.8	0.6	121.8w	5	99.8	68.9	-9	3
2026 Aug 19	0 55 17.47	3 5 21.0	8.744048	19.1	0.5	131.7w	5	99.8	69.6	-9	3
2026 Aug 29	0 53 39.98	2 52 42.5	8.630526	19.3	0.5	141.8w	4	99.9	70.6	-9	3
Уран											
2026 Jul 30	4 10 33.02	20 53 53.0	19.909642	3.4	5.8	61.9w	3	99.9	79.4	75	290
2026 Aug 9	4 11 49.61	20 57 12.5	19.753830	3.5	5.7	71.2w	3	99.9	79.5	75	291
2026 Aug 19	4 12 47.37	20 59 41.3	19.589026	3.5	5.7	80.6w	3	99.9	79.6	75	291
2026 Aug 29	4 13 24.90	21 1 17.6	19.419748	3.5	5.7	90.1w	3	99.9	79.7	75	292
Нептун											
2026 Jul 30	0 16 33.10	0 16 32.1	29.320439	2.5	7.8	122.6w	2	100.0	67.5	-18	316
2026 Aug 9	0 16 2.57	0 12 44.5	29.187486	2.5	7.8	132.3w	1	100.0	67.9	-18	316
2026 Aug 19	0 15 22.42	0 7 57.9	29.074062	2.5	7.8	142.1w	1	100.0	68.4	-18	316
2026 Aug 29	0 14 34.21	0 2 23.2	28.983797	2.5	7.8	151.9w	1	100.0	69.3	-19	316

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 2026 года

(с блеском около 10m и ярче)

Церера (1)

Дата	$\alpha(2000.0)$	$\delta(2000.0)$	r	Δ	m	elon.	V	PA	con.
1 Aug 2026	5h39m36.20s	N21 53.331'	2.722	3.373	9.0	43.2	57.57	83.6	Tau
6 Aug 2026	5h47m45.05s	N22 05.180'	2.718	3.322	9.0	46.1	56.83	84.2	Tau
11 Aug 2026	5h55m48.47s	N22 15.654'	2.714	3.269	9.0	49.0	56.00	84.8	Ori
16 Aug 2026	6h03m45.36s	N22 24.844'	2.710	3.214	9.0	51.9	55.06	85.4	Gem
21 Aug 2026	6h11m34.67s	N22 32.859'	2.706	3.157	9.0	54.9	54.02	85.9	Gem
26 Aug 2026	6h19m15.43s	N22 39.819'	2.702	3.098	8.9	58.0	52.89	86.3	Gem
31 Aug 2026	6h26m46.70s	N22 45.854'	2.698	3.037	8.9	61.1	51.66	86.7	Gem

Паллада (2)

1 Aug 2026	1h32m02.81s	N 1 13.892'	2.957	2.504	9.5	106.5	26.95	134.2	Cet
6 Aug 2026	1h34m26.55s	N 0 33.617'	2.946	2.428	9.4	110.9	26.86	143.2	Cet
11 Aug 2026	1h36m23.61s	S 0 12.188'	2.935	2.354	9.3	115.4	27.38	152.7	Cet
16 Aug 2026	1h37m51.94s	S 1 03.657'	2.925	2.284	9.2	120.0	28.57	162.0	Cet
21 Aug 2026	1h38m49.93s	S 2 00.798'	2.914	2.217	9.1	124.7	30.40	170.7	Cet
26 Aug 2026	1h39m16.26s	S 3 03.505'	2.902	2.153	9.0	129.4	32.76	178.6	Cet
31 Aug 2026	1h39m09.81s	S 4 11.551'	2.891	2.095	8.9	134.3	35.50	185.5	Cet

Юнона (3)

1 Aug 2026	20h04m21.22s	S 5 29.395'	2.787	1.796	9.2	164.2	36.44	245.1	Aql
6 Aug 2026	20h00m05.36s	S 6 01.497'	2.774	1.794	9.2	161.2	35.90	242.3	Aql
11 Aug 2026	19h56m02.56s	S 6 35.973'	2.761	1.798	9.3	157.2	34.55	239.2	Aql
16 Aug 2026	19h52m19.67s	S 7 12.167'	2.748	1.809	9.3	152.6	32.42	235.5	Aql
21 Aug 2026	19h49m02.89s	S 7 49.386'	2.735	1.826	9.4	147.7	29.70	231.0	Aql
26 Aug 2026	19h46m16.82s	S 8 26.971'	2.722	1.848	9.4	142.6	26.61	225.3	Aql
31 Aug 2026	19h44m05.43s	S 9 04.336'	2.709	1.876	9.5	137.6	23.40	217.9	Aql

Веста (4)

1 Aug 2026	1h46m09.96s	N 1 48.847'	2.401	1.959	7.5	103.0	26.02	89.0	Cet
6 Aug 2026	1h49m24.18s	N 1 47.867'	2.406	1.906	7.4	107.0	21.96	93.7	Cet
11 Aug 2026	1h52m04.66s	N 1 43.097'	2.410	1.853	7.3	111.1	17.79	100.8	Cet
16 Aug 2026	1h54m08.77s	N 1 34.489'	2.415	1.802	7.3	115.3	13.77	112.4	Cet
21 Aug 2026	1h55m34.34s	N 1 22.081'	2.420	1.753	7.2	119.8	10.52	132.7	Cet
26 Aug 2026	1h56m19.58s	N 1 05.971'	2.425	1.706	7.1	124.4	9.31	164.2	Cet
31 Aug 2026	1h56m22.99s	N 0 46.305'	2.429	1.662	7.0	129.1	11.06	194.8	Cet

Флора (8)

1 Aug 2026	18h51m44.79s	S23 24.996'	2.224	1.269	9.3	153.4	31.61	251.6	Sgr
6 Aug 2026	18h47m51.52s	S23 44.500'	2.215	1.290	9.4	147.7	26.49	250.1	Sgr
11 Aug 2026	18h44m44.53s	S24 02.100'	2.206	1.315	9.5	142.2	20.76	247.2	Sgr
16 Aug 2026	18h42m29.08s	S24 17.783'	2.197	1.346	9.6	136.9	14.73	241.4	Sgr
21 Aug 2026	18h41m08.33s	S24 31.581'	2.187	1.380	9.7	131.7	8.93	226.8	Sgr
26 Aug 2026	18h40m43.25s	S24 43.552'	2.178	1.417	9.8	126.8	5.20	181.2	Sgr
31 Aug 2026	18h41m13.30s	S24 53.758'	2.169	1.457	9.9	122.1	7.52	125.1	Sgr

Метид (9)

1 Aug 2026	23h02m21.54s	S15 40.389'	2.438	1.525	9.9	146.7	21.89	228.6	Aqr
6 Aug 2026	22h59m51.32s	S16 10.388'	2.431	1.489	9.8	151.9	26.38	233.6	Aqr
11 Aug 2026	22h56m42.39s	S16 42.379'	2.425	1.458	9.6	157.2	30.46	237.4	Aqr
16 Aug 2026	22h52m58.79s	S17 15.426'	2.418	1.434	9.5	162.3	33.82	240.5	Aqr
21 Aug 2026	22h48m46.53s	S17 48.441'	2.411	1.415	9.4	166.8	36.25	243.2	Aqr
26 Aug 2026	22h44m13.01s	S18 20.311'	2.405	1.403	9.3	169.9	37.64	245.7	Aqr
31 Aug 2026	22h39m26.57s	S18 49.971'	2.398	1.397	9.3	170.0	37.93	248.2	Aqr

Мельпомена (18)

1 Aug 2026	18h42m27.53s	S12 06.469'	2.149	1.208	9.3	150.2	34.18	235.0	Sct
6 Aug 2026	18h39m06.12s	S12 46.537'	2.137	1.224	9.4	145.1	30.29	228.4	Sct
11 Aug 2026	18h36m30.15s	S13 27.289'	2.124	1.245	9.4	140.0	26.22	219.4	Sct
16 Aug 2026	18h34m44.67s	S14 08.085'	2.112	1.270	9.5	135.0	22.53	206.8	Sct
21 Aug 2026	18h33m52.77s	S14 48.335'	2.099	1.299	9.6	130.1	19.99	190.0	Sct
26 Aug 2026	18h33m55.57s	S15 27.541'	2.087	1.331	9.7	125.4	19.31	170.4	Sct
31 Aug 2026	18h34m52.78s	S16 05.300'	2.074	1.366	9.8	120.9	20.67	151.8	Sgr

Nausikaa (192)

1 Aug 2026	0h33m49.47s	N 3 10.519'	1.873	1.153	10.3	119.4	34.18	46.2	Psc
6 Aug 2026	0h36m52.11s	N 3 56.539'	1.866	1.106	10.1	123.2	29.60	40.6	Psc
11 Aug 2026	0h39m10.21s	N 4 40.029'	1.859	1.062	10.0	127.2	24.99	32.3	Psc
16 Aug 2026	0h40m40.09s	N 5 20.686'	1.852	1.020	9.8	131.4	20.87	19.7	Psc
21 Aug 2026	0h41m19.13s	N 6 58.258'	1.846	0.981	9.7	135.8	18.05	1.6	Psc
26 Aug 2026	0h41m05.61s	N 6 32.483'	1.841	0.946	9.5	140.4	17.44	339.1	Psc
31 Aug 2026	0h39m58.74s	N 7 03.059'	1.836	0.914	9.4	145.2	19.33	318.1	Psc

Vamberga (324)

1 Aug 2026	20h34m08.31s	S27 01.324'	2.085	1.077	9.0	170.9	41.13	280.9	Cap
6 Aug 2026	20h28m16.57s	S26 43.675'	2.068	1.066	9.1	167.3	41.41	284.1	Cap
11 Aug 2026	20h22m34.47s	S26 21.507'	2.051	1.062	9.1	162.4	40.33	287.9	Cap
16 Aug 2026	20h17m15.96s	S25 54.880'	2.034	1.063	9.2	157.1	37.98	292.7	Cap
21 Aug 2026	20h12m33.76s	S25 24.102'	2.018	1.069	9.3	151.7	34.65	298.7	Cap
26 Aug 2026	20h08m37.89s	S24 49.684'	2.002	1.081	9.4	146.3	30.79	306.6	Cap
31 Aug 2026	20h05m35.54s	S24 12.236'	1.986	1.097	9.5	141.0	26.94	317.1	Sgr

Обозначения для комет и астероидов: α – прямое восхождение для эпохи 2000.0, δ – склонение для эпохи 2000.0, r – расстояние от Солнца, Δ – 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 2026 года

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

Комета P/Tempel (10P)

Дата	$\alpha(2000.0)$	$\delta(2000.0)$	r	Δ	m	elon.	V	PA	con
1 Aug 2026	21h49m52.69s	S24 09.527'	1.418	0.415	6.9	163.4	78.16	149.6	Cap
2 Aug 2026	21h51m06.86s	S24 36.345'	1.418	0.415	6.9	163.7	77.48	150.0	Cap
3 Aug 2026	21h52m19.92s	S25 03.016'	1.418	0.414	6.9	164.0	76.71	150.3	PsA
4 Aug 2026	21h53m31.84s	S25 29.503'	1.418	0.414	6.9	164.2	75.86	150.7	PsA
5 Aug 2026	21h54m42.61s	S25 55.765'	1.418	0.414	6.9	164.3	74.93	151.0	PsA
6 Aug 2026	21h55m52.24s	S26 21.762'	1.418	0.415	6.9	164.4	73.91	151.2	PsA
7 Aug 2026	21h57m00.72s	S26 47.456'	1.419	0.415	6.9	164.5	72.81	151.5	PsA
8 Aug 2026	21h58m08.06s	S27 12.806'	1.419	0.416	6.9	164.5	71.63	151.6	PsA
9 Aug 2026	21h59m14.28s	S27 37.775'	1.419	0.417	6.9	164.4	70.37	151.8	PsA
10 Aug 2026	22h00m19.39s	S28 02.325'	1.420	0.417	6.9	164.3	69.04	151.9	PsA
11 Aug 2026	22h01m23.43s	S28 26.417'	1.421	0.419	6.9	164.1	67.65	151.9	PsA
12 Aug 2026	22h02m26.41s	S28 50.018'	1.421	0.420	6.9	163.9	66.18	151.9	PsA
13 Aug 2026	22h03m28.39s	S29 13.091'	1.422	0.421	6.9	163.6	64.66	151.9	PsA
14 Aug 2026	22h04m29.39s	S29 35.606'	1.423	0.423	7.0	163.3	63.07	151.8	PsA
15 Aug 2026	22h05m29.47s	S29 57.532'	1.424	0.424	7.0	162.9	61.44	151.6	PsA
16 Aug 2026	22h06m28.65s	S30 18.839'	1.425	0.426	7.0	162.5	59.77	151.3	PsA
17 Aug 2026	22h07m27.00s	S30 39.504'	1.426	0.428	7.0	162.1	58.05	151.0	PsA
18 Aug 2026	22h08m24.53s	S30 59.502'	1.428	0.431	7.0	161.7	56.31	150.6	PsA
19 Aug 2026	22h09m21.31s	S31 18.811'	1.429	0.433	7.1	161.2	54.53	150.2	PsA
20 Aug 2026	22h10m17.37s	S31 37.414'	1.430	0.435	7.1	160.7	52.74	149.6	PsA
21 Aug 2026	22h11m12.74s	S31 55.292'	1.432	0.438	7.1	160.2	50.93	149.0	PsA
22 Aug 2026	22h12m07.48s	S32 12.433'	1.433	0.441	7.1	159.6	49.12	148.2	PsA
23 Aug 2026	22h13m01.61s	S32 28.822'	1.435	0.444	7.2	159.1	47.30	147.4	PsA
24 Aug 2026	22h13m55.19s	S32 44.451'	1.436	0.447	7.2	158.5	45.49	146.4	PsA
25 Aug 2026	22h14m48.24s	S32 59.310'	1.438	0.450	7.2	158.0	43.70	145.4	PsA
26 Aug 2026	22h15m40.82s	S33 13.393'	1.440	0.453	7.2	157.4	41.93	144.2	PsA
27 Aug 2026	22h16m32.95s	S33 26.695'	1.442	0.457	7.3	156.8	40.18	142.8	PsA
28 Aug 2026	22h17m24.67s	S33 39.213'	1.444	0.461	7.3	156.2	38.47	141.3	PsA
29 Aug 2026	22h18m16.03s	S33 50.945'	1.446	0.464	7.3	155.6	36.80	139.6	PsA
30 Aug 2026	22h19m07.06s	S34 01.892'	1.448	0.468	7.4	155.0	35.19	137.8	PsA
31 Aug 2026	22h19m57.79s	S34 12.053'	1.450	0.472	7.4	154.4	33.63	135.7	PsA

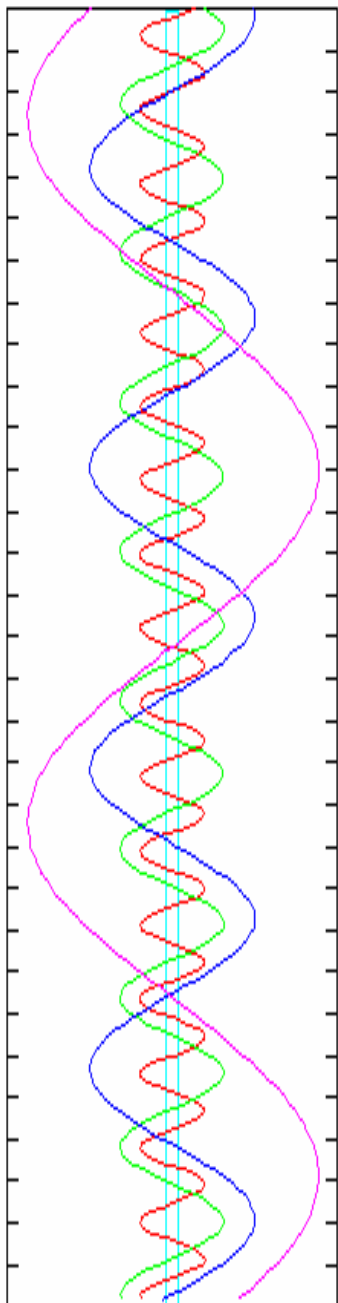
Комета P/Gale (34D)

1 Aug 2026	13h15m47.56s	S11 24.879'	1.257	1.086	10.2	73.4	118.80	125.2	Vir
2 Aug 2026	13h18m26.23s	S11 52.429'	1.253	1.085					

Конфигурации спутников Юпитера в августе (время всемирное - UT)

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

1
3
5
7
9
11
13
15
17
19
21
23
25
27
29
31



1	3 55.8	1.Sh.I	11	5 19.9	2.Ec.D	21	0 42.1	3.Oc.R
	3 58.5	1.Tr.I		8 40.2	2.Oc.R		12 17.8	1.Ec.D
	6 14.2	1.Sh.E		18 47.3	1.Sh.I		14 58.7	1.Oc.R
	6 16.9	1.Tr.E		19 0.5	1.Tr.I		21 13.4	2.Ec.D
2	1 4.4	1.Ec.D		21 5.6	1.Sh.E	22	0 54.4	2.Oc.R
	3 26.0	1.Oc.R		21 18.9	1.Tr.E		9 38.6	1.Sh.I
	7 40.0	2.Sh.I	12	15 55.4	1.Ec.D		10 2.1	1.Tr.I
	7 47.6	2.Tr.I		18 27.6	1.Oc.R		11 56.8	1.Sh.E
	10 32.7	2.Sh.E		23 32.0	2.Sh.I		12 20.4	1.Tr.E
	10 40.4	2.Tr.E	13	0 0.6	2.Tr.I	23	6 46.2	1.Ec.D
	21 49.0	3.Sh.I		2 24.8	2.Sh.E		9 28.9	1.Oc.R
	22 7.2	3.Tr.I		2 53.7	2.Tr.E		15 24.2	2.Sh.I
	22 24.3	1.Sh.I		13 15.8	1.Sh.I		16 13.4	2.Tr.I
	22 28.8	1.Tr.I		13 30.8	1.Tr.I		18 17.1	2.Sh.E
3	0 42.7	1.Sh.E		15 34.1	1.Sh.E		19 6.7	2.Tr.E
	0 47.2	1.Tr.E		15 35.7	3.Ec.D	24	4 7.1	1.Sh.I
	1 23.7	3.Sh.E		15 49.1	1.Tr.E		4 32.2	1.Tr.I
	1 41.6	3.Tr.E		20 13.9	3.Oc.R		6 25.3	1.Sh.E
	19 33.0	1.Ec.D	14	10 23.9	1.Ec.D		6 50.5	1.Tr.E
	21 56.3	1.Oc.R		12 57.9	1.Oc.R		8 48.5	4.Ec.D
4	2 43.8	2.Ec.D		18 37.6	2.Ec.D		9 45.2	3.Sh.I
	5 50.0	2.Oc.R		22 4.9	2.Oc.R		11 27.7	3.Tr.I
	16 52.9	1.Sh.I	15	7 44.4	1.Sh.I		13 20.5	3.Sh.E
	16 59.2	1.Tr.I		8 1.1	1.Tr.I		15 4.0	3.Tr.E
	19 11.3	1.Sh.E		10 2.7	1.Sh.E		17 43.5	4.Oc.R
	19 17.6	1.Tr.E		10 19.5	1.Tr.E	25	1 14.7	1.Ec.D
5	14 1.5	1.Ec.D	16	1 27.8	4.Sh.I		3 59.1	1.Oc.R
	16 26.6	1.Oc.R		4 12.4	4.Tr.I		10 31.4	2.Ec.D
	20 57.3	2.Sh.I		4 52.3	1.Ec.D		14 19.1	2.Oc.R
	21 11.9	2.Tr.I		6 12.8	4.Sh.E		22 35.7	1.Sh.I
	23 50.0	2.Sh.E		7 28.1	1.Oc.R		23 2.4	1.Tr.I
6	0 4.8	2.Tr.E		8 58.8	4.Tr.E	26	0 53.8	1.Sh.E
	11 21.5	1.Sh.I		12 49.4	2.Sh.I		1 20.7	1.Tr.E
	11 29.5	1.Tr.E		13 24.9	2.Tr.I		19 43.1	1.Ec.D
	11 37.3	3.Ec.D		15 42.3	2.Sh.E		22 29.2	1.Oc.R
	13 39.9	1.Sh.E		16 18.1	2.Tr.E	27	4 41.5	2.Sh.I
	13 47.9	1.Tr.E	17	2 12.9	1.Sh.I		5 37.5	2.Tr.I
	15 46.0	3.Oc.R		2 31.3	1.Tr.I		7 34.5	2.Sh.E
7	8 30.0	1.Ec.D		4 31.2	1.Sh.E		8 30.8	2.Tr.E
	10 56.8	1.Oc.R		4 49.7	1.Tr.E		17 4.1	1.Sh.I
	14 47.7	4.Ec.D		5 46.9	3.Sh.I		17 32.6	1.Tr.I
	16 1.6	2.Ec.D		7 1.8	3.Tr.I		19 22.2	1.Sh.E
	19 14.9	2.Oc.R		9 22.1	3.Sh.E		19 50.8	1.Tr.E
	21 3.2	4.Oc.R		10 37.6	3.Tr.E		23 33.5	3.Ec.D
8	5 50.1	1.Sh.I		23 20.9	1.Ec.D	28	5 9.0	3.Oc.R
	5 59.9	1.Tr.I	18	1 58.3	1.Oc.R		14 11.6	1.Ec.D
	8 8.5	1.Sh.E		7 55.8	2.Ec.D		16 59.4	1.Oc.R
	8 18.3	1.Tr.E		11 30.0	2.Oc.R		23 48.9	2.Ec.D
9	2 58.4	1.Ec.D		20 41.5	1.Sh.I	29	3 43.2	2.Oc.R
	5 27.1	1.Oc.R		21 1.6	1.Tr.I		11 32.7	1.Sh.I
	10 14.7	2.Sh.I		22 59.7	1.Sh.E		12 2.8	1.Tr.I
	10 36.3	2.Tr.I		23 19.9	1.Tr.E		13 50.8	1.Sh.E
	13 7.4	2.Sh.E	19	17 49.3	1.Ec.D		14 21.0	1.Tr.E
	13 29.3	2.Tr.E		20 28.5	1.Oc.R	30	8 40.0	1.Ec.D
10	0 18.7	1.Sh.I	20	2 6.7	2.Sh.I		11 29.5	1.Oc.R
	0 30.2	1.Tr.I		2 49.1	2.Tr.I		17 59.0	2.Sh.I
	1 48.4	3.Sh.I		4 59.6	2.Sh.E		19 1.7	2.Tr.I
	2 35.2	3.Tr.I		5 42.3	2.Tr.E		20 52.0	2.Sh.E
	2 37.0	1.Sh.E		15 10.0	1.Sh.I		21 55.1	2.Tr.E
	2 48.5	1.Tr.E		15 31.8	1.Tr.I	31	6 1.2	1.Sh.I
	5 23.4	3.Sh.E		17 28.2	1.Sh.E		6 32.8	1.Tr.I
	6 10.3	3.Tr.E		17 50.1	1.Tr.E		8 19.2	1.Sh.E
	21 26.9	1.Ec.D		19 34.9	3.Ec.D		8 51.0	1.Tr.E
	23 57.4	1.Oc.R					13 43.4	3.Sh.I
							15 52.7	3.Tr.I
							17 18.9	3.Sh.E
							19 29.6	3.Tr.E

Обозначения:
 Ec [затмение спутника планетой]
 Oc [покрытие спутника планетой]
 Tr [прохождение спутника по диску планеты]
 Sh [прохождение тени спутника по диску планеты]
 D [начало]
 R [конец]
 T [вступление]
 E [схождение]

Луна в августе 2026 года

Дата	α (2000.0)	δ (2000.0)	R (км.)	m	Элонг	Фаза	Созв
1 Aug 2026	22h30m27.28s	S 9 40.901'	390068	-12.6	152.7	94.5	Aqr
2 Aug 2026	23h16m23.22s	S 3 45.580'	386382	-12.5	140.9	88.8	Aqr
3 Aug 2026	0h02m33.54s	N 2 22.648'	382615	-12.3	128.8	81.4	Psc
4 Aug 2026	0h50m04.51s	N 8 29.078'	378828	-12.1	116.4	72.4	Psc
5 Aug 2026	1h40m06.19s	N14 16.956'	375102	-11.9	103.8	62.1	Psc
6 Aug 2026	2h33m43.72s	N19 26.495'	371567	-11.6	91.0	51.0	Ari
7 Aug 2026	3h31m40.13s	N23 34.632'	368404	-11.2	77.9	39.6	Tau
8 Aug 2026	4h33m49.82s	N26 16.829'	365851	-10.6	64.5	28.6	Tau
9 Aug 2026	5h38m55.32s	N27 12.078'	364174	-9.9	50.9	18.5	Tau
10 Aug 2026	6h44m35.12s	N26 10.037'	363627	-8.9	37.1	10.2	Gem
11 Aug 2026	7h48m15.31s	N23 15.911'	364402	-7.5	23.4	4.1	Gem
12 Aug 2026	8h48m11.01s	N18 49.055'	366577	-4.6	9.7	0.7	Cnc
13 Aug 2026	9h43m51.21s	N13 16.521'	370082	-1.6	3.9	0.1	Leo
14 Aug 2026	10h35m43.58s	N 7 06.243'	374695	-6.4	17.1	2.2	Leo
15 Aug 2026	11h24m46.58s	N 0 42.895'	380070	-8.2	29.9	6.7	Leo
16 Aug 2026	12h12m08.29s	S 5 33.470'	385784	-9.2	42.3	13.1	Vir
17 Aug 2026	12h58m54.81s	S11 27.019'	391393	-10.0	54.4	20.9	Vir
18 Aug 2026	13h46m04.42s	S16 45.006'	396483	-10.5	66.0	29.8	Vir
19 Aug 2026	14h34m23.39s	S21 16.591'	400707	-11.0	77.3	39.1	Lib
20 Aug 2026	15h24m21.06s	S24 52.039'	403808	-11.3	88.4	48.7	Lib
21 Aug 2026	16h16m04.10s	S27 22.561'	405629	-11.6	99.3	58.2	Sco
22 Aug 2026	17h09m12.61s	S28 40.875'	406116	-11.9	110.1	67.3	Oph
23 Aug 2026	18h03m02.54s	S28 42.305'	405314	-12.1	121.0	75.8	Sgr
24 Aug 2026	18h56m37.08s	S27 25.882'	403354	-12.3	131.9	83.5	Sgr
25 Aug 2026	19h49m03.99s	S24 54.834'	400438	-12.4	143.0	90.0	Sgr
26 Aug 2026	20h39m50.80s	S21 16.206'	396813	-12.5	154.2	95.1	Cap
27 Aug 2026	21h28m51.57s	S16 39.917'	392751	-12.6	165.7	98.5	Cap
28 Aug 2026	22h16m25.35s	S11 17.819'	388519	-12.7	177.5	100.0	Aqr
29 Aug 2026	23h03m10.40s	S 5 23.135'	384360	-12.7	170.5	99.3	Aqr
30 Aug 2026	23h49m58.36s	N 0 49.646'	380466	-12.7	158.2	96.4	Psc
31 Aug 2026	0h37m49.42s	N 7 04.526'	376976	-12.6	145.7	91.3	Psc

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 2026 года ($\phi=56^\circ, \lambda=0^\circ$)

Д	α (2000.0)	δ (2000.0)	созв	диам	Восход	ВК	Вс	заход
1	8h43m27.15s	N18 08' 55.4"	Cnc	31.52	4h04m	12h06m	52	20h07m
6	9h02m45.77s	N16 50' 40.0"	Cnc	31.54	4h14m	12h06m	51	19h57m
11	9h21m49.94s	N15 25' 34.2"	Leo	31.56	4h23m	12h05m	49	19h46m
16	9h40m40.04s	N13 54' 16.9"	Leo	31.59	4h33m	12h04m	48	19h34m
21	9h59m16.69s	N12 17' 30.2"	Leo	31.62	4h43m	12h03m	46	19h22m
26	10h17m41.22s	N10 35' 54.7"	Leo	31.65	4h53m	12h02m	44	19h09m
31	10h35m55.56s	N 8 50' 08.6"	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
2	8	Меркурий в макс элонгац W(19)	15 10 Меркурий 0.5N от Юпитера
3	4	Нептун 4.3S от Луны	16 7 Венера 1.8N от Луны
6	2	ЛУНА В ПОСЛЕДНЕЙ ЧЕТВЕРТИ	17 10 Спика 2.2N от Луны
7	14	Уран 5.3S от Луны	20 2 ЛУНА В ПЕРВОЙ ЧЕТВЕРТИ
8	23	Луна макс к северу (28.1)	21 4 Антарес 0.6N от Луны Покр
9	5	Марс 4.4S от Луны	22 8 Луна в апогее
10	11	Луна в перигее	22 10 Луна макс к югу (-28.1)
10	22	Поллукс 3.6N от Луны	25 13 Меркурий 1.3N от Регула
11	13	Меркурий 2.0S от Луны	25 16 Плутон 2.0S от Луны
12	0	Юпитер 1.4S от Луны	27 17 Меркурий в верхнем соединении
12	17	НОВОЛУНИЕ Затмение	28 4 ПОЛНОЛУНИЕ Затмение
13	10	Регул 0.4N от Луны Покр	30 9 Нептун 4.3S от Луны
15	5	Венера в макс элонгации E (46)	

АСТРОНОМИЧЕСКИЕ СОБЫТИЯ МЕСЯЦА

Избранные астрономические события месяца (время всемирное): 2 августа - Меркурий в максимальной западной (утренней) элонгации 19 градусов, 3 августа - максимальная западная либрация Луны по долготе 6,0°, 3 августа - Луна ($\Phi = 0,79$ -) близ Нептуна, 4 августа - Луна ($\Phi = 0,72$ -) близ Сатурна, 6 августа - Луна в фазе последней четверти, 7 августа - максимальная южная либрация Луны по широте 6,8°, 7 августа - Луна ($\Phi = 0,37$ -) близ Альдебарана, Урана и Плеяд (покрытие при видимости в Северной Америке), 8 августа - Луна ($\Phi = 0,19$ -) проходит точку максимального склонения к северу от небесного экватора, 9 августа - Луна ($\Phi = 0,17$ -) близ Марса, 10 августа - Луна ($\Phi = 0,07$ -) в перигее своей орбиты на расстоянии 363288 км от центра Земли, 11 августа - Луна ($\Phi = 0,02$ -) близ Меркурия, 11 августа - Луна ($\Phi = 0,01$ -) проходит по рассеянному звездному скоплению Ясли (M44), 12 августа - максимум действия метеорного потока Персеиды (ZHR= 120), 12 августа - Луна ($\Phi = 0,01$ -) близ Юпитера, 12 августа - полное солнечное затмение при видимости полной фазы в Испании, Португалии и на Таймыре, 12 августа - новолуние, 13 августа - Луна ($\Phi = 0,01$ +) в нисходящем узле своей орбиты, 13 августа - покрытие Луной ($\Phi = 0,01$ +) Регула при видимости в Антарктиде, 15 августа - Венера в максимальной восточной (вечерней) элонгации 46 градусов, 15 августа - Меркурий проходит в полградуса севернее Юпитера, 16 августа - максимальная восточная либрация Луны по долготе 6,3°, 16 августа - Луна ($\Phi = 0,16$ +) близ Венеры, 17 августа - максимум действия метеорного потока каппа-Цигниды из созвездия Лебеда (ZHR= 3), 17 августа - Луна ($\Phi = 0,25$ +) близ Спика, 20 августа - Луна в фазе первой четверти, 20 августа - максимальная северная либрация Луны по широте 6,8°, 21 августа - покрытие Луной ($\Phi = 0,6$ +) Антареса (при видимости в Южной Америке и Антарктиде), 22 августа - Луна ($\Phi = 0,71$ +) в апогее своей орбиты на расстоянии 404644 км от центра Земли, 22 августа - Луна ($\Phi = 0,72$ +) проходит точку максимального склонения к югу от небесного экватора, 25 августа - Меркурий проходит в 1,3 гр. к северу от Регула, 27 августа - Меркурий в верхнем соединении с Солнцем, 27 августа - Луна ($\Phi = 1,0$) в восходящем узле своей орбиты, 28 августа - частное лунное затмение при видимости малых фаз на заходе Луны на Европейской части России, 28 августа - полнолуние, 29 августа - астероид Метилда (9) в противостоянии с Солнцем, 29 августа - максимальная западная либрация Луны по долготе 5,0°, 30 августа - Луна ($\Phi = 0,94$ -) близ Нептуна, 31 августа - Луна ($\Phi = 0,9$ -) близ Сатурна.

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 Водолея при фазе 0,94-. 2 августа Луна перейдет в созвездие Рыб при фазе 0,88-. Здесь 3 августа Луна при фазе около 0,77- будет наблюдаться близ Сатурна и Нептуна. 5 августа Луна при фазе 0,61- лунный овал перейдет в созвездие Овна и пробудет здесь до 6 августа, приняв в этот день фазу последней четверти. Затем лунный серп пересечет границу с созвездием Тельца при фазе 0,4-. Здесь 7 августа при фазе 0,37- Луна покроет рассеянное звездное скопление Плеяды при видимости в Северной Америке. 9 августа лунный серп ($\Phi = 0,17$ -) пройдет севернее Марса, перейдя в этот же день в созвездие Близнецов при фазе 0,16-. 11 августа Луна ($\Phi = 0,03$ -) перейдет в созвездие Рака, где в этот же день при фазе 0,02- пройдет близ Меркурия, затем при фазе 0,01- Луна пройдет по рассеянному звездному скоплению Ясли (M44), а затем при той же фазе - близ Юпитера. 12 августа Луна при фазе 0,0- перейдет в созвездие Льва, где в этот день примет фазу новолуния, при котором произойдет полное солнечное затмение при видимости полной фазы в Испании, Португалии и на Таймыре. 13 августа произойдет покрытие Луной ($\Phi = 0,01$ +) Регула при видимости в Антарктиде. Затем Луна устремится к созвездию Девы, в которое войдет при фазе 0,08+ 15 августа. Здесь 17 августа Луна ($\Phi = 0,25$ +) пройдет близ Спика. 18 августа ночное светило при фазе 0,37+ достигнет созвездия Весов и примет здесь фазу первой четверти 20 августа. В этот день Луна ($\Phi = 0,52$ +) вступит в созвездие Скорпиона, где 21 августа произойдет покрытие Луной ($\Phi = 0,6$ +) Антареса (при видимости в Южной Америке и Антарктиде). В этот же день ночное светило ($\Phi = 0,65$ +) перейдет в созвездие Змееносца, а 22 августа при фазе 0,73+ - в созвездие Стрельца. 25 августа лунный овал ($\Phi = 0,92$ +) перейдет в созвездие Козерога. 27 августа яркая Луна ($\Phi =$

1,0+) перейдет в созвездие Водолея и примет здесь фазу полнолуния 28 августа, наблюдаясь всю ночь. В это полнолуние произойдет частное лунное затмение при видимости малых фаз на заходе Луны на Европейской части России. 29 августа Луна при фазе 0,99- вступит в созвездие Рыб, где при фазе около 0,93- будет наблюдаться близ Сатурна и Нептуна 30 августа. В созвездии Рыб Луна закончит свой путь по небу августа при фазе 0,84-.

Большие планеты Солнечной системы. **Меркурий** перемещается прямым движением по созвездию Близнецов, 8 августа переходя в созвездие Рака, а 19 августа - в созвездие Льва. Быстрая планета находится на утреннем небе, 2 августа достигает максимальной западной элонгации 19 градусов. 11 августа близ Меркурия пройдет Луна. Блеск планеты увеличивается от +0,5m до -2m к концу месяца. Видимый диаметр Меркурия уменьшается от 8 до 5 угловых секунд. Фаза планеты увеличивается от 0,3 до 1,0. В течение месяца наблюдаемый вид планеты изменится от серпа до полудиска, а затем - до диска.

Венера перемещается прямым движением по созвездию Девы, в конце месяца сближаясь со Спикой до полугора градусов. Планета наблюдается на вечернем небе. 16 августа близ Венеры пройдет Луна. Угловое расстояние планеты от Солнца придерживается 45 градусов к востоку. Видимый диаметр планеты увеличивается от 21" до 30", а фаза уменьшается от 0,56 до 0,4 при блеске около -4,5m. В телескоп виден полудиск планеты, постепенно переходящий в серп.

Марс перемещается в одном направлении с Солнцем по созвездию Тельца, 12 августа переходя в созвездие Близнецов. Планета видна на утреннем небе. 9 августа близ Марса пройдет Луна. Блеск планеты составляет +1,3m, а видимый диаметр - около 5 секунд дуги. В любительский телескоп можно различить небольшой диск.

Юпитер перемещается по созвездию Рака, имея прямое движение. Газовый гигант наблюдается на утреннем небе. 12 августа близ Юпитера пройдет Луна. Угловой диаметр самой большой планеты Солнечной системы составляет 31" при блеске около -1,6m. 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 близ Нептуна. Сатурн наблюдается на ночном и утреннем небе. 4 августа близ Сатурна пройдет Луна. Блеск планеты составляет +0,5m при видимом диаметре около 19". В небольшой телескоп видны кольца планеты, спутник Титан, а также другие наиболее яркие спутники. Видимый наклон колец Сатурна составляет около 9 градусов.

Уран (6m, 3,5") перемещается в одном направлении с Солнцем по созвездию Тельца между звездными скоплениями Плеяды и Гиады. Планета видна на утреннем небе. 7 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) и Сатурна. Нептун наблюдается на ночном и утреннем небе. 3 августа близ Нептуна пройдет Луна. Найти планету в период видимости можно в бинокль с использованием звездных карт [Астрономического календаря на 2026 год](http://www.minorplanetcenter.net). Диск планеты различим в телескоп от 100 мм в диаметре с увеличением более 100 крат (при прозрачном небе). Спутники Нептуна имеют блеск слабее 13m.

Сведения о кометах месяца (с графиками прогнозируемого и реального блеска и картами путей) имеются на <http://aerith.net/comet/weekly/current.html>, а базы для популярных программ-планетариев на сайте <http://www.minorplanetcenter.net>

Среди астероидов месяца самой яркой будет Веста с блеском около 7m в созвездии Кита. Сведения о покрытиях звезд астероидами на <http://asteroidoccultation.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 новолуния, поэтому условия наблюдений метеоров этого потока будут весьма благоприятны. Для каппа-Цигнид условия наблюдений менее благоприятны из-за близкой фазы первой четверти. Подробнее на <http://www.imo.net>.

Дополнительно в АК_2026 - <http://www.astronet.ru/db/msg/1954137>

Ясного неба и успешных наблюдений!

Total Solar Eclipse of 2026 Aug 12

Geocentric Conjunction = 17:03:39.9 UT J.D. = 2461265.210878
 Greatest Eclipse = 17:45:43.7 UT J.D. = 2461265.240089

Eclipse Magnitude = 1.0386 Gamma = 0.8976

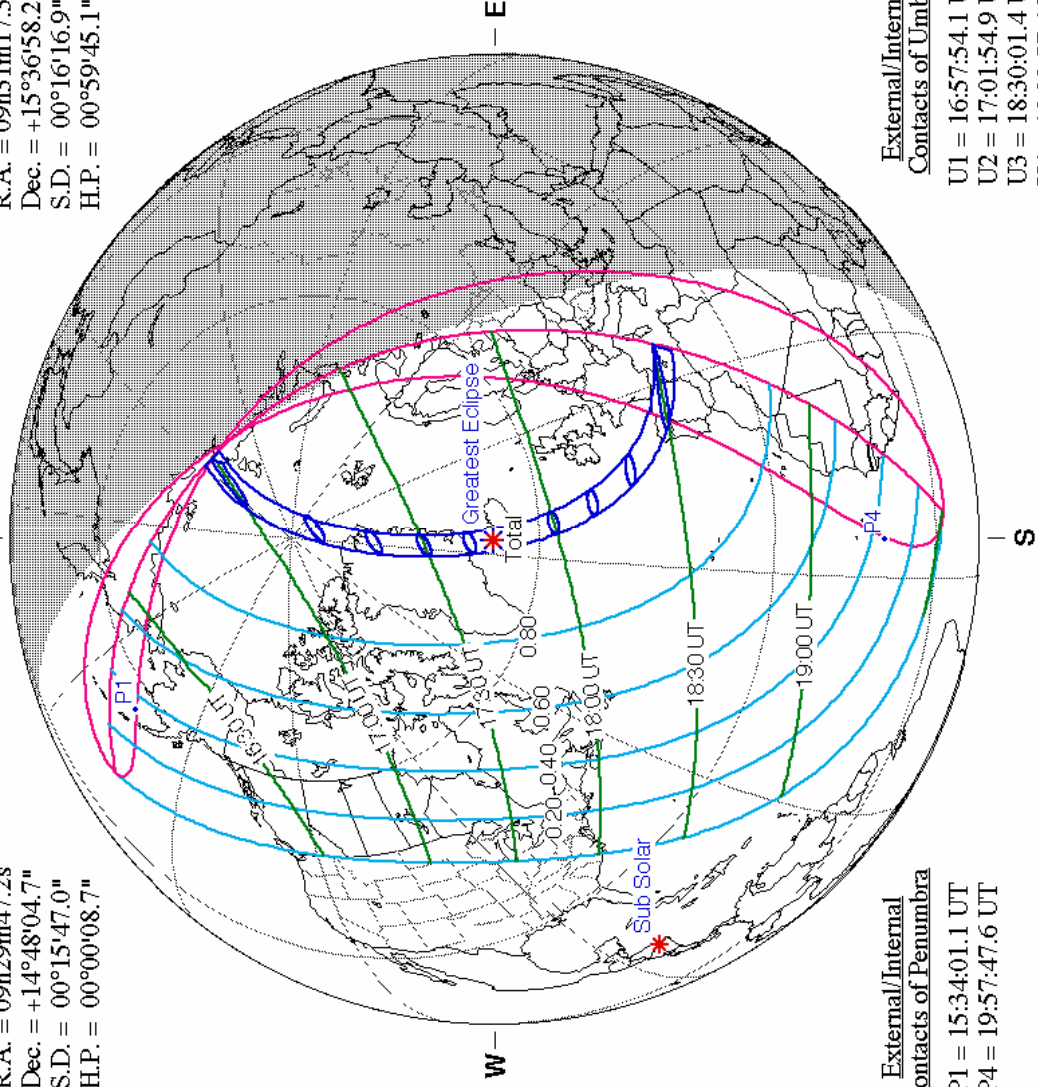
Saros Series = 126 Member = 48 of 72

Sun at Greatest Eclipse (Geocentric Coordinates)

R.A. = 09h29m47.2s
 Dec. = +14°48'04.7"
 S.D. = 00°15'47.0"
 H.P. = 00°00'08.7"

Moon at Greatest Eclipse (Geocentric Coordinates)

R.A. = 09h31m17.3s
 Dec. = +15°36'58.2"
 S.D. = 00°16'16.9"
 H.P. = 00°59'45.1"



External/Internal Contacts of Penumbra

P1 = 15:34:01.1 UT
 P4 = 19:57:47.6 UT

External/Internal Contacts of Umbra

U1 = 16:57:54.1 UT
 U2 = 17:01:54.9 UT
 U3 = 18:30:01.4 UT
 U4 = 18:33:57.4 UT

Local Circumstances at Greatest Eclipse

Lat. = 65°13.0'N Sun Alt. = 25.8°
 Long. = 025°13.6'W Sun Azm. = 248.3°
 Path Width = 293.8 km Duration = 02m18.3s

Ephemeris & Constants

Eph. = Newcomb/ILE
 $\Delta T = 83.8$ s
 $k1 = 0.2724880$
 $k2 = 0.2722810$
 $Ab = 0.0''$ $\Delta i = 0.0''$

Geocentric Libration (Optical + Physical)

$l = 4.08^\circ$
 $b = -1.12^\circ$
 $c = 16.98''$

Brown Lun. No. = 1282



F. Espenak, NASA's GSFC - Fri, Jul 2,
sunearth.gsfc.nasa.gov/eclipse/eclipse.html

Partial Lunar Eclipse of 2026 Aug 28

Geocentric Conjunction = 04:41:35.9 UT J.D. = 2461280.69555
 Greatest Eclipse = 04:12:42.3 UT J.D. = 2461280.67549

Penumbral Magnitude = 1.9901 P. Radius = 1.2248" Gamma = 0.4965
 Umbral Magnitude = 0.9348 U. Radius = 0.6865" Axis = 0.4647"

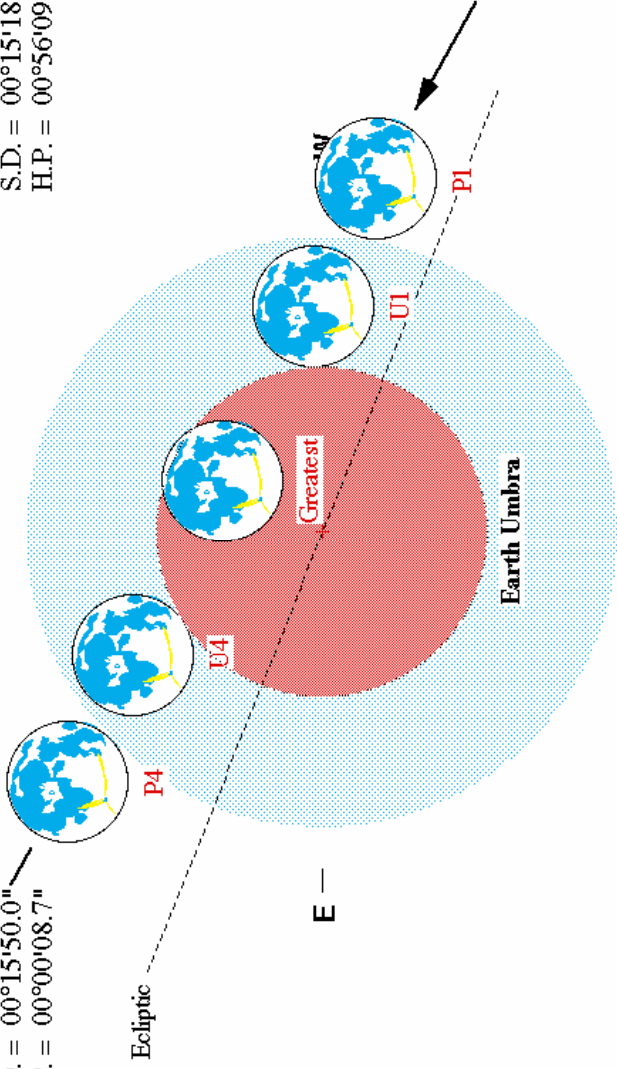
Saros Series = 138 Member = 30 of 83

Sun at Greatest Eclipse
 (Geocentric Coordinates)

R.A. = 10h26m57.8s
 Dec. = +09°42'52.8"
 S.D. = 00°15'50.0"
 H.P. = 00°00'08.7"

Moon at Greatest Eclipse
 (Geocentric Coordinates)

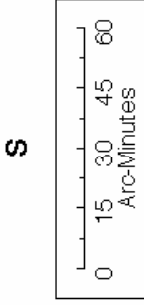
R.A. = 22h26m06.3s
 Dec. = -09°18'03.5"
 S.D. = 00°15'18.2"
 H.P. = 00°56'09.9"



Eclipse Semi-Durations

Penumbral = 02h50m36s
 Umbral = 01h39m25s

Earth Penumbra



Eclipse Contacts

P1 = 01:22:04 UT
 U1 = 02:33:19 UT
 U4 = 05:52:10 UT
 P4 = 07:03:16 UT

Eph. = Newcomb/ILE
 ΔT = 83.8 s

F. Espenak, NASA's GSFC - 2004 Jul 07
<http://sunearth.gsfc.nasa.gov/eclipse/eclipse.html>

