

Авторы и права: Ванг Хао; Обработка: Сонг Вентао
Перевод: Д.Ю.Цветков

Чем отличаются эти две полоски? Полоса сверху справа – комета Цыцзиньшань-ATLAS и ее впечатляющий пылевой хвост. Комета – большой грязный айсберг, влетающий во внутреннюю область Солнечной системы, он нагревается излучением Солнца и выбрасывает газ и пыль. Полоска внизу слева – метеор и его эффектный след. Метеор – маленькая холодная песчинка, влетающая в земную атмосферу. Она нагревается в результате столкновений с молекулами и испаряется, выбрасывая газ и пыль. Вероятно, метеор ранее был частью кометы или астероида, а возможно, входил в состав хвоста кометы. Вспышка метеора длится недолго, она была случайно запечатлена на серии экспозиций, целью которых был длинный хвост кометы. Изображение было получено более месяца назад из провинции Сычуань в Китае.

Источник: <https://www.astronet.ru/db/apod.html> (опубликовано 27.11.2024)

«АстроКА» Календарь наблюдателя № 05 (272) Май 2025 года

© Козловский А.Н. (<http://moscowaleks.narod.ru> - «Галактика» и <http://astrogalaxy.ru> - «Астрогалактика»); данные сайты созданы совместно с Кременчужским 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 (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 $\phi=56$ 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	"		°	°		°	°	°
2025 May 1	1 0 18.72	3 18 54.3	0.992407	6.7	0.0	25.5w	79	59.4	61.3	-1	332
2025 May 4	1 15 55.73	4 58 52.4	1.038923	6.4	-0.1	24.2w	74	63.9	61.6	-1	332
2025 May 7	1 32 40.27	6 48 3.6	1.085153	6.2	-0.2	22.5w	68	68.4	62.1	0	332
2025 May 10	1 50 34.95	8 45 3.0	1.130581	5.9	-0.4	20.6w	62	73.1	62.8	0	333
2025 May 13	2 9 44.56	10 48 15.4	1.174468	5.7	-0.5	18.3w	56	78.1	63.9	0	334
2025 May 16	2 30 15.48	12 55 45.8	1.215761	5.5	-0.7	15.8w	49	83.1	65.3	1	335
2025 May 19	2 52 14.59	15 5 6.9	1.253005	5.3	-1.0	12.9w	40	88.2	67.2	1	336
2025 May 22	3 15 47.20	17 13 4.8	1.284306	5.2	-1.3	9.7w	31	93.0	69.9	1	338
2025 May 25	3 40 53.93	19 15 29.1	1.307413	5.1	-1.7	6.3w	20	96.9	73.9	1	340
2025 May 28	4 7 26.68	21 7 16.5	1.320030	5.1	-2.1	2.7w	9	99.4	83.4	2	342
2025 May 31	4 35 5.30	22 43 1.6	1.320374	5.1	-2.4	1.2e	4	99.9	227.1	2	345
Венера											
2025 May 1	23 57 32.91	0 55 43.2	0.457313	36.8	-4.7	40.7w	115	28.9	67.8	-2	337
2025 May 6	0 10 0.24	1 26 32.3	0.494133	34.0	-4.7	42.5w	110	32.8	66.9	-1	337
2025 May 11	0 23 59.00	2 13 34.4	0.532175	31.6	-4.7	43.8w	106	36.5	66.3	-1	337
2025 May 16	0 39 12.93	3 14 13.3	0.571113	29.5	-4.6	44.8w	102	39.9	66.0	0	337
2025 May 21	0 55 29.48	4 25 59.1	0.610659	27.5	-4.6	45.4w	98	43.1	65.9	0	338
2025 May 26	1 12 38.96	5 46 26.6	0.650570	25.9	-4.5	45.7w	94	46.1	66.1	1	338
2025 May 31	1 30 34.02	7 13 17.7	0.690664	24.4	-4.5	45.9w	91	49.0	66.4	1	339
Марс											
2025 May 1	8 32 27.35	20 53 27.6	1.421779	6.6	0.9	84.7e	37	89.9	284.0	16	354
2025 May 6	8 41 59.08	20 12 38.4	1.467766	6.4	1.0	82.2e	37	90.0	284.7	17	355
2025 May 11	8 51 43.55	19 29 9.0	1.513106	6.2	1.1	79.8e	37	90.1	285.4	18	357
2025 May 16	9 1 38.68	18 43 1.1	1.557741	6.0	1.1	77.4e	36	90.2	286.1	18	359
2025 May 21	9 11 42.94	17 54 16.2	1.601627	5.8	1.2	75.1e	36	90.4	286.7	19	0
2025 May 26	9 21 55.24	17 2 55.3	1.644705	5.7	1.2	72.9e	36	90.6	287.4	20	2
2025 May 31	9 32 14.56	16 9 0.9	1.686879	5.5	1.3	70.7e	35	90.8	288.0	21	3
Юпитер											
2025 May 1	5 20 58.82	22 53 40.8	5.847697	33.7	-1.8	40.5e	7	99.6	266.4	2	357
2025 May 11	5 29 53.36	23 2 15.4	5.945836	33.1	-1.8	32.9e	6	99.7	267.3	2	358
2025 May 21	5 39 11.49	23 9 3.8	6.026579	32.7	-1.8	25.4e	5	99.8	268.4	2	359
2025 May 31	5 48 47.67	23 13 49.4	6.088857	32.3	-1.8	18.0e	3	99.9	269.4	2	360
Сатурн											
2025 May 1	23 54 0.28	- 2 49 51.8	10.305265	16.2	1.2	43.1w	4	99.9	64.4	-2	4
2025 May 11	23 57 35.75	- 2 28 30.1	10.182813	16.4	1.2	51.8w	5	99.8	64.9	-2	4
2025 May 21	0 0 48.57	- 2 9 50.0	10.044807	16.6	1.1	60.6w	5	99.8	65.4	-3	4
2025 May 31	0 3 35.29	- 1 54 13.4	9.894181	16.8	1.1	69.4w	6	99.8	65.8	-3	4
Уран											
2025 May 1	3 34 47.97	19 2 6.4	20.502181	3.3	5.8	15.4e	1	100.0	257.2	67	276
2025 May 11	3 37 9.52	19 10 15.3	20.534548	3.3	5.8	6.3e	0	100.0	258.5	68	277
2025 May 21	3 39 33.23	19 18 22.8	20.540243	3.3	5.8	2.7w	0	100.0	72.3	68	278
2025 May 31	3 41 56.42	19 26 19.7	20.519142	3.3	5.8	11.8w	1	100.0	76.0	69	278
Нептун											
2025 May 1	0 4 46.35	- 0 52 29.5	30.658160	2.4	7.9	39.8w	1	100.0	65.0	-20	317
2025 May 11	0 5 50.75	- 0 45 54.8	30.541030	2.4	7.9	49.2w	1	100.0	65.5	-19	317
2025 May 21	0 6 46.68	- 0 40 18.4	30.405715	2.4	7.9	58.6w	2	100.0	65.8	-19	317
2025 May 31	0 7 32.96	- 0 35 47.4	30.255727	2.4	7.9	68.0w	2	100.0	66.0	-19	317

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 мае 2025 года

(с блеском около 10m и ярче)

Церера (1)

Дата	$\alpha(2000.0)$	$\delta(2000.0)$	r	Δ	m	elon.	V	PA	con.
1 May 2025	23h53m20.59s	S10 10.591'	2.984	3.582	9.3	46.8	51.50	71.2	Aqr
6 May 2025	23h59m51.04s	S 9 37.920'	2.983	3.532	9.3	43.9	50.44	71.6	Cet
11 May 2025	0h06m13.39s	S 9 06.571'	2.983	3.480	9.3	53.0	49.31	72.0	Cet
16 May 2025	0h12m27.22s	S 8 36.654'	2.982	3.425	9.3	56.1	48.09	72.4	Cet
21 May 2025	0h18m31.95s	S 8 08.290'	2.981	3.368	9.3	59.3	46.78	72.9	Cet
26 May 2025	0h24m26.84s	S 7 41.625'	2.981	3.309	9.3	62.5	45.33	73.6	Cet
31 May 2025	0h30m10.98s	S 7 16.807'	2.980	3.248	9.2	65.8	43.75	74.3	Cet

Веста (4)

1 May 2025	14h52m48.91s	S 4 16.649'	2.180	1.184	5.6	168.2	37.59	280.9	Lib
6 May 2025	14h47m58.87s	S 4 04.263'	2.177	1.181	5.6	167.6	37.71	278.0	Lib
11 May 2025	14h43m10.60s	S 3 55.871'	2.174	1.184	5.7	164.5	36.58	274.9	Vir
16 May 2025	14h38m34.20s	S 3 51.961'	2.172	1.193	5.8	160.2	34.34	271.3	Vir
21 May 2025	14h34m18.85s	S 3 52.866'	2.169	1.208	5.8	155.3	31.16	266.9	Vir
26 May 2025	14h30m32.75s	S 3 58.792'	2.167	1.228	5.9	150.2	27.24	261.1	Vir
31 May 2025	14h27m22.97s	S 4 09.802'	2.165	1.254	6.0	145.2	22.94	253.0	Vir

Геба (6)

1 May 2025	21h29m05.89s	S 8 39.847'	2.271	2.241	10.3	78.8	56.15	77.6	Cap
6 May 2025	21h36m22.89s	S 8 16.151'	2.260	2.172	10.2	81.8	54.49	77.9	Aqr
11 May 2025	21h43m26.62s	S 7 53.728'	2.249	2.103	10.2	84.8	52.71	78.2	Aqr
16 May 2025	21h50m16.21s	S 7 32.894'	2.237	2.034	10.1	87.9	50.76	78.8	Aqr
21 May 2025	21h56m50.46s	S 7 14.007'	2.226	1.965	10.0	91.0	48.60	79.6	Aqr
26 May 2025	22h03m07.88s	S 6 57.478'	2.215	1.896	9.9	94.3	46.20	80.6	Aqr
31 May 2025	22h09m06.78s	S 6 43.760'	2.204	1.828	9.8	97.6	43.58	82.1	Aqr

Ирида (7)

1 May 2025	3h13m06.61s	N19 22.349'	1.845	2.825	9.6	10.7	93.89	77.1	Ari
6 May 2025	3h26m01.25s	N20 02.597'	1.848	2.838	9.5	8.9	93.69	78.1	Ari
11 May 2025	3h39m00.19s	N20 39.421'	1.851	2.849	9.5	7.2	93.45	79.2	Tau
16 May 2025	3h52m02.85s	N21 12.670'	1.855	2.859	9.4	5.5	93.18	80.3	Tau
21 May 2025	4h05m08.60s	N21 42.211'	1.859	2.868	9.4	3.7	92.89	81.4	Tau
26 May 2025	4h18m16.70s	N22 07.924'	1.864	2.876	9.3	2.0	92.56	82.6	Tau
31 May 2025	4h31m26.10s	N22 29.699'	1.869	2.883	9.2	0.6	92.17	83.8	Tau

Мегида (9)

1 May 2025	15h16m05.43s	S14 36.754'	2.636	1.639	9.8	169.4	37.07	278.6	Lib
6 May 2025	15h11m03.55s	S14 25.556'	2.639	1.633	9.7	174.9	38.23	278.5	Lib
11 May 2025	15h05m56.65s	S14 14.456'	2.642	1.633	9.6	176.2	38.31	278.2	Lib
16 May 2025	15h00m53.17s	S14 03.899'	2.645	1.641	9.8	171.3	37.36	277.9	Lib
21 May 2025	14h56m01.19s	S13 54.335'	2.648	1.656	9.9	165.5	35.42	277.3	Lib
26 May 2025	14h51m28.26s	S13 46.220'	2.650	1.677	10.1	159.7	32.56	276.5	Lib
31 May 2025	14h47m21.30s	S13 39.991'	2.653	1.704	10.2	154.0	28.91	275.3	Lib

Desiderata (344)

1 May 2025	16h35m36.54s	S27 05.240'	1.942	1.008	10.4	148.9	43.39	205.6	Sco
6 May 2025	16h32m27.34s	S28 24.255'	1.929	0.971	10.2	153.9	47.62	212.4	Sco
11 May 2025	16h28m16.89s	S29 44.927'	1.916	0.939	10.0	158.7	51.58	218.0	Sco
16 May 2025	16h23m09.53s	S31 05.861'	1.904	0.913	9.9	163.1	54.81	222.6	Sco
21 May 2025	16h17m12.72s	S32 25.416'	1.892	0.893	9.7	166.3	56.92	226.6	Sco
26 May 2025	16h10m37.86s	S33 41.863'	1.881	0.879	9.7	167.4	57.50	229.9	Sco
31 May 2025	16h03m40.76s	S34 53.619'	1.870	0.871	9.7	165.6	56.31	232.5	Lup

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 мае 2025 года

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

Комета Swift (D/1895 Q1)

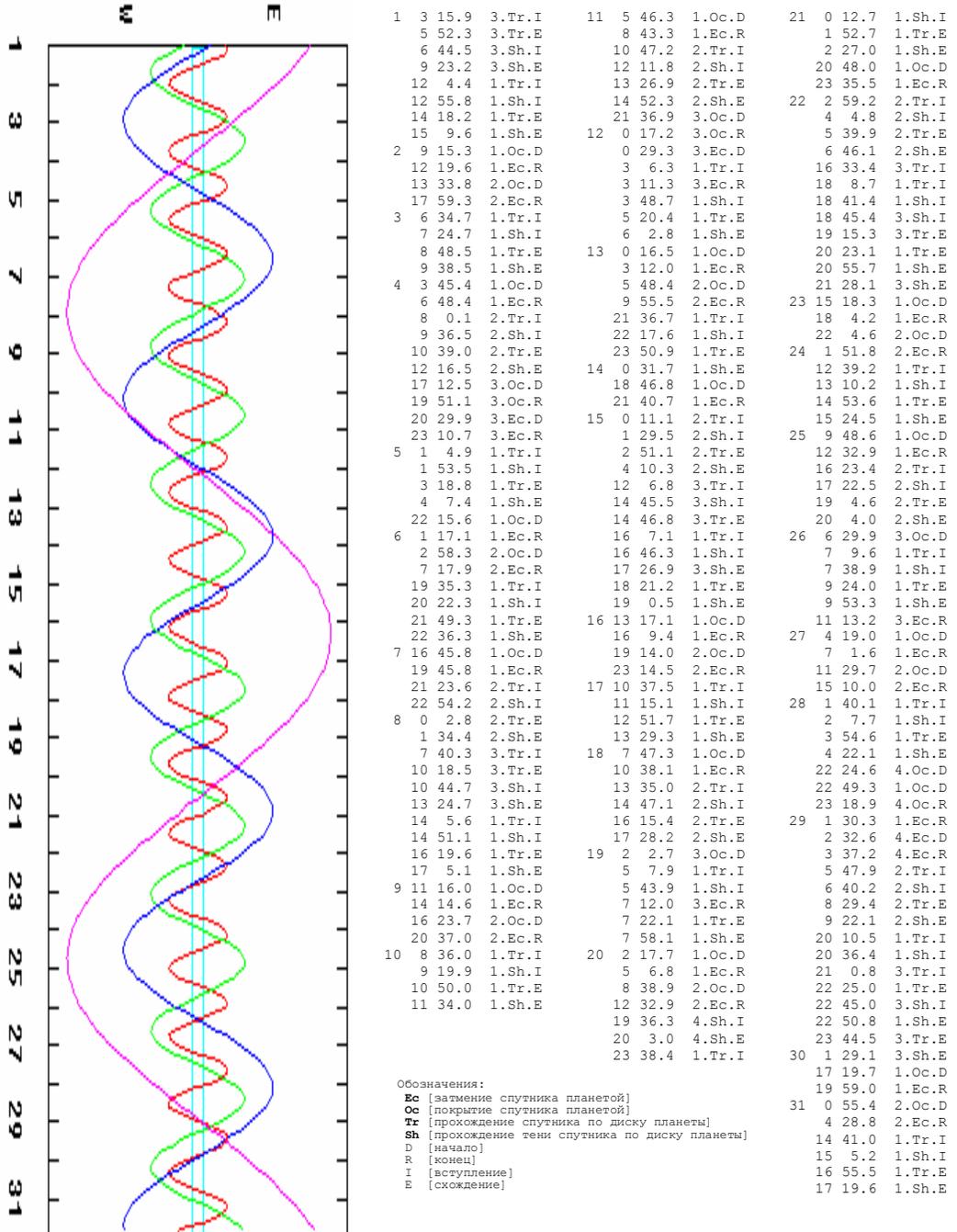
Дата	$\alpha(2000.0)$	$\delta(2000.0)$	r	Δ	m	elon.	V	PA	con
1 May 2025	19h12m10.30s	S 5 54.970'	1.965	1.365	12.6	110.9	53.44	73.3	Aql
2 May 2025	19h13m33.13s	S 5 48.784'	1.958	1.350	12.6	111.4	53.17	73.2	Aql
3 May 2025	19h14m55.49s	S 5 42.592'	1.951	1.335	12.5	112.0	52.88	73.1	Aql
4 May 2025	19h16m17.38s	S 5 36.397'	1.944	1.319	12.5	112.6	52.60	73.0	Aql
5 May 2025	19h17m38.79s	S 5 30.204'	1.937	1.304	12.4	113.2	52.30	72.9	Aql
6 May 2025	19h18m59.72s	S 5 24.015'	1.930	1.289	12.4	113.7	52.00	72.8	Aql
7 May 2025	19h20m20.16s	S 5 17.835'	1.923	1.274	12.4	114.3	51.70	72.7	Aql
8 May 2025	19h21m40.10s	S 5 11.669'	1.916	1.259	12.3	114.9	51.38	72.7	Aql
9 May 2025	19h22m59.55s	S 5 05.519'	1.909	1.244	12.3	115.4	51.06	72.6	Aql
10 May 2025	19h24m18.50s	S 4 59.391'	1.903	1.230	12.2	116.0	50.73	72.5	Aql
11 May 2025	19h25m36.93s	S 4 53.289'	1.896	1.215	12.2	116.6	50.40	72.5	Aql
12 May 2025	19h26m54.84s	S 4 47.218'	1.889	1.200	12.2	117.2	50.05	72.5	Aql
13 May 2025	19h28m12.22s	S 4 41.182'	1.882	1.186	12.1	117.7	49.70	72.5	Aql
14 May 2025	19h29m29.06s	S 4 35.187'	1.875	1.172	12.1	118.3	49.33	72.5	Aql
15 May 2025	19h30m45.36s	S 4 29.238'	1.869	1.157	12.0	118.9	48.96	72.5	Aql
16 May 2025	19h32m01.10s	S 4 23.340'	1.862	1.143	12.0	119.5	48.57	72.5	Aql
17 May 2025	19h33m16.27s	S 4 17.500'	1.855	1.129	11.9	120.0	48.17	72.5	Aql
18 May 2025	19h34m30.87s	S 4 11.722'	1.848	1.115	11.9	120.6	47.76	72.6	Aql
19 May 2025	19h35m44.87s	S 4 06.015'	1.842	1.102	11.9	121.2	47.34	72.7	Aql
20 May 2025	19h36m58.27s	S 4 00.384'	1.835	1.088	11.8	121.8	46.90	72.7	Aql
21 May 2025	19h38m11.06s	S 3 54.836'	1.828	1.074	11.8	122.4	46.45	72.9	Aql
22 May 2025	19h39m23.21s	S 3 49.379'	1.822	1.061	11.7	123.0	45.99	73.0	Aql
23 May 2025	19h40m34.73s	S 3 44.021'	1.815	1.048	11.7	123.5	45.52	73.1	Aql
24 May 2025	19h41m45.60s	S 3 38.769'	1.808	1.034	11.6	124.1	45.03	73.3	Aql
25 May 2025	19h42m55.81s	S 3 33.631'	1.802	1.021	11.6	124.7	44.53	73.5	Aql
26 May 2025	19h44m05.36s	S 3 28.617'	1.795	1.008	11.6	125.3	44.02	73.8	Aql
27 May 2025	19h45m14.23s	S 3 23.735'	1.789	0.995	11.5	125.9	43.51	74.0	Aql
28 May 2025	19h46m22.43s	S 3 18.992'	1.782	0.982	11.5	126.5	42.98	74.3	Aql
29 May 2025	19h47m29.95s	S 3 14.399'	1.776	0.970	11.4	127.1	42.45	74.7	Aql
30 May 2025	19h48m36.79s	S 3 09.964'	1.769	0.957	11.4	127.7	41.91	75.0	Aql
31 May 2025	19h49m42.95s	S 3 05.697'	1.763	0.945	11.3	128.3	41.37	75.4	Aql

Комета Brooks (D/1886 K1)

1 May 2025	15h11m42.12s	S20 30.435'	1.933	0.934	11.7	169.1	34.08	232.3	Lib
2 May 2025	15h10m57.88s	S20 38.746'	1.931	0.930	11.7	170.2	34.49	233.0	Lib
3 May 2025	15h10m12.68s	S20 47.026'	1.929	0.927	11.7	171.2	34.86	233.7	Lib
4 May 2025	15h09m26.58s	S20 55.273'	1.928	0.924	11.7	172.1	35.18	234.3	Lib
5 May 2025	15h08m39.70s	S21 03.482'	1.926	0.921	11.7	173.0	35.45	234.8	Lib
6 May 2025	15h07m52.12s	S21 11.652'	1.924	0.918	11.7	173.9	35.68	235.3	Lib
7 May 2025	15h07m03.93s	S21 19.779'	1.923	0.916	11.6	174.6	35.85	235.7	Lib
8 May 2025	15h06m15.23s	S21 27.861'	1.921	0.913	11.6	175.2	35.98	236.1	Lib
9 May 2025	15h05m26.11s	S21 35.895'	1.919	0.911	11.6	175.6	36.06	236.4	Lib
10 May 2025	15h04m36.68s	S21 43.878'	1.918	0.910	11.6	175.8	36.09	236.7	Lib
11 May 2025	15h03m47.02s	S21 51.807'	1.916	0.908	11.6	175.6	36.07	237.0	Lib
12 May 2025	15h02m57.24s	S21 59.681'	1.915	0.907	11.6	175.1	36.00	237.2	Lib
13 May 2025	15h02m07.44s	S22 07.497'	1.914	0.906	11.6	174.5	35.87	237.4	Lib
14 May 2025	15h01m17.70s	S22 15.253'	1.912	0.905	11.6	173.7	35.69	237.5	Lib
15 May 2025	15h00m28.15s	S22 22.947'	1.911	0.904	11.6	172.9	35.47	237.6	Lib
16 May 2025	14h59m38.86s	S22 30.578'	1.910	0.903	11.6	171.9	35.19	237.6	Lib
17 May 2025	14h58m49.95s	S22 38.145'	1.908	0.903	11.6	171.0	34.86	237.6	Lib
18 May 2025	14h58m01.52s	S22 45.646'	1.907	0.903	11.6	170.0	34.48	237.6	Lib
19 May 2025	14h57m13.65s	S22 53.081'	1.906	0.903	11.6	168.9	34.05	237.5	Lib
20 May 2025	14h56m26.45s	S23 00.449'	1.905	0.904	11.6	167.9	33.57	237.3	Lib
21 May 2025	14h55m40.03s	S23 07.750'	1.904	0.904	11.6	166.9	33.05	237.1	Lib
22 May 2025	14h54m54.47s	S23 14.984'	1.903	0.905	11.6	165.8	32.48	236.8	Lib
23 May 2025	14h54m09.88s	S23 22.153'	1.902	0.906	11.6	164.8	31.86	236.5	Lib
24 May 2025	14h53m26.36s	S23 29.256'	1.901	0.907	11.6	163.7	31.20	236.1	Lib
25 May 2025	14h52m44.00s	S23 36.295'	1.900	0.909	11.6	162.7	30.50		

Конфигурации спутников Юпитера в мае (время всемирное - UT)

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



1	3 15.9	3.Tr.I	11	5 46.3	1.Oc.D	21	0 12.7	1.Sh.I
	5 52.3	3.Tr.E		8 43.3	1.Ec.R		1 52.7	1.Tr.E
	6 44.5	3.Sh.I		10 47.2	2.Tr.I		2 27.0	1.Sh.E
	9 23.2	3.Sh.E		12 11.8	2.Sh.I		20 48.0	1.Oc.D
	12 4.4	1.Tr.I		13 26.9	2.Tr.E		23 35.5	1.Ec.R
	12 55.8	1.Sh.I		14 52.3	2.Sh.E		22 2 59.2	2.Tr.I
	14 18.2	1.Tr.E		21 36.9	3.Oc.D		4 4.8	2.Sh.I
	15 9.6	1.Sh.E		12 0 17.2	3.Oc.R		5 39.9	2.Tr.E
2	9 15.3	1.Oc.D		0 29.3	3.Ec.D		6 46.1	2.Sh.E
	12 19.6	1.Ec.R		3 6.3	1.Tr.I		16 33.4	3.Tr.I
	13 33.8	2.Oc.D		3 11.3	3.Ec.R		18 8.7	1.Tr.I
	17 59.3	2.Ec.R		3 48.7	1.Sh.I		18 41.4	1.Sh.I
3	6 34.7	1.Tr.I		5 20.4	1.Tr.E		18 45.4	3.Sh.I
	7 24.7	1.Sh.I		6 2.8	1.Sh.E		19 15.3	3.Tr.E
	8 48.5	1.Tr.E		13 0 16.5	1.Oc.D		20 23.1	1.Tr.E
	9 38.5	1.Sh.E		3 12.0	1.Ec.R		20 55.7	1.Sh.E
	3 45.4	1.Oc.D		5 48.4	2.Oc.D		21 28.1	3.Sh.E
	6 48.4	1.Ec.R		9 55.5	2.Ec.R		23 15 18.3	1.Oc.D
	8 0.1	2.Tr.I		21 36.7	1.Tr.I		18 4.2	1.Ec.R
	9 36.5	2.Sh.I		22 17.6	1.Sh.I		22 4.6	2.Oc.D
	10 39.0	2.Tr.E		23 50.9	1.Tr.E		24 1 51.8	2.Ec.R
	12 16.5	2.Sh.E		14 0 31.7	1.Sh.E		12 39.2	1.Tr.I
	17 12.5	3.Oc.D		18 46.8	1.Oc.D		13 10.2	1.Sh.I
	19 51.1	3.Oc.R		21 40.7	1.Ec.R		14 53.6	1.Tr.E
	20 29.9	3.Ec.D		10 11.1	2.Tr.I		15 24.5	1.Sh.E
	23 10.7	3.Ec.R		1 29.5	2.Sh.I		25 9 48.6	1.Oc.D
5	1 4.9	1.Tr.I		2 51.1	2.Tr.E		12 32.9	1.Ec.R
	1 53.5	1.Sh.I		4 10.3	2.Sh.E		16 23.4	2.Tr.I
	3 18.8	1.Tr.E		12 6.8	3.Tr.I		17 22.5	2.Sh.I
	4 7.4	1.Sh.E		14 45.5	3.Sh.I		19 4.6	2.Tr.E
	22 15.6	1.Oc.D		14 46.8	3.Tr.E		20 4.0	2.Sh.E
	1 17.1	1.Ec.R		16 7.1	1.Tr.I		26 6 29.9	3.Oc.D
	2 58.3	2.Oc.D		16 46.3	1.Sh.I		7 9.6	1.Tr.I
	7 17.9	2.Ec.R		17 26.9	3.Sh.E		7 38.9	1.Sh.I
	19 35.3	1.Tr.I		18 21.2	1.Tr.E		9 24.0	1.Tr.E
	20 22.3	1.Sh.I		19 0.5	1.Sh.E		9 53.3	1.Sh.E
	21 49.3	1.Tr.E		16 13 17.1	1.Oc.D		11 13.2	3.Ec.R
	22 36.3	1.Sh.E		16 9.4	1.Ec.R		27 4 19.0	1.Oc.D
7	16 45.8	1.Oc.D		19 14.0	2.Oc.D		7 1.6	1.Ec.R
	19 45.8	1.Ec.R		23 14.5	2.Ec.R		11 29.7	2.Oc.D
	21 23.6	2.Tr.I		17 10 37.5	1.Tr.I		15 10.0	2.Ec.R
	22 54.2	2.Sh.I		11 15.1	1.Sh.I		28 1 40.1	1.Tr.I
8	0 2.8	2.Tr.E		12 51.7	1.Tr.E		2 7.7	1.Sh.I
	1 34.4	2.Sh.E		13 29.3	1.Sh.E		3 54.6	1.Tr.E
	7 40.3	3.Tr.I		18 7 47.3	1.Oc.D		4 22.1	1.Sh.E
	10 18.5	3.Tr.E		10 38.1	1.Ec.R		22 24.6	4.Oc.D
	10 44.7	3.Sh.I		13 35.0	2.Tr.I		22 49.3	1.Oc.D
	13 24.7	3.Sh.E		14 47.1	2.Sh.I		23 18.9	4.Oc.R
	14 5.6	1.Tr.I		16 15.4	2.Tr.E		29 1 30.3	1.Ec.R
	14 51.1	1.Sh.I		17 28.2	2.Sh.E		2 32.6	4.Ec.D
	16 19.6	1.Tr.E		2 2.7	3.Oc.D		3 37.2	4.Ec.R
	17 5.1	1.Sh.E		5 7.9	1.Tr.I		5 47.9	2.Tr.I
9	11 16.0	1.Oc.D		5 43.9	1.Sh.I		6 40.2	2.Sh.I
	14 14.6	1.Ec.R		7 12.0	3.Ec.R		8 29.4	2.Tr.E
	16 23.7	2.Oc.D		7 22.1	1.Tr.E		9 22.1	2.Sh.E
	20 37.0	2.Ec.R		7 58.1	1.Sh.E		20 10.5	1.Tr.I
10	8 36.0	1.Tr.I		20 2 17.7	1.Oc.D		20 36.4	1.Sh.I
	9 19.9	1.Sh.I		5 6.8	1.Ec.R		21 0.8	3.Tr.I
	10 50.0	1.Tr.E		8 38.9	2.Oc.D		22 25.0	1.Tr.E
	11 34.0	1.Sh.E		12 32.9	2.Ec.R		22 45.0	3.Sh.I
				19 36.3	4.Sh.I		22 50.8	1.Sh.E
				20 3.0	4.Sh.E		23 44.5	3.Tr.E
				23 38.4	1.Tr.I		30 1 29.1	3.Sh.E
							17 19.7	1.Oc.D
							19 59.0	1.Ec.R
							31 0 55.4	2.Oc.D
							4 28.8	2.Ec.R
							14 41.0	1.Tr.I
							15 5.2	1.Sh.I
							16 55.5	1.Tr.E
							17 19.6	1.Sh.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 мае 2025 года

Дата	α (2000.0)	δ (2000.0)	R (км.)	m	Элонг	Фаза	Созв
1 May 2025	5h36m32.36s	N27 35.087'	366709	-9.5	44.4	14.3	Tau
2 May 2025	6h40m39.77s	N27 15.080'	371791	-10.3	57.6	23.3	Gem
3 May 2025	7h41m24.61s	N25 10.222'	377379	-10.8	70.4	33.4	Gem
4 May 2025	8h37m34.05s	N21 41.766'	383019	-11.3	82.8	43.8	Cnc
5 May 2025	9h29m04.30s	N17 12.795'	388334	-11.6	94.7	54.2	Leo
6 May 2025	10h16m37.58s	N12 03.689'	393050	-11.9	106.3	64.2	Leo
7 May 2025	11h01m16.83s	N 6 30.843'	396993	-12.1	117.6	73.3	Leo
8 May 2025	11h44m09.98s	N 0 47.296'	400084	-12.2	128.7	81.4	Vir
9 May 2025	12h26m23.02s	S 4 55.994'	402317	-12.4	139.7	88.2	Vir
10 May 2025	13h08m57.86s	S10 28.858'	403735	-12.5	150.5	93.6	Vir
11 May 2025	13h52m51.14s	S15 40.836'	404407	-12.5	161.2	97.3	Vir
12 May 2025	14h38m51.62s	S20 20.451'	404405	-12.6	171.2	99.4	Lib
13 May 2025	15h27m34.34s	S24 14.974'	403785	-12.6	173.7	99.7	Lib
14 May 2025	16h19m11.42s	S27 10.922'	402580	-12.6	164.4	98.2	Scor
15 May 2025	17h13m22.68s	S28 55.516'	400794	-12.5	153.7	94.8	Oph
16 May 2025	18h09m13.39s	S29 18.919'	398413	-12.4	142.6	89.8	Sgr
17 May 2025	19h05m26.24s	S28 16.459'	395416	-12.3	131.3	83.1	Sgr
18 May 2025	20h00m45.79s	S25 49.685'	391799	-12.1	119.8	74.9	Sgr
19 May 2025	20h54m22.70s	S22 05.684'	387597	-11.9	108.0	65.6	Cap
20 May 2025	21h46m05.41s	S17 15.318'	382909	-11.7	95.9	55.3	Cap
21 May 2025	22h36m17.87s	S11 31.603'	377917	-11.3	83.5	44.5	Aqr
22 May 2025	23h25m50.55s	S 5 09.101'	372898	-10.9	70.7	33.6	Aqr
23 May 2025	0h15m51.07s	N 1 35.548'	368216	-10.3	57.5	23.2	Psc
24 May 2025	1h07m35.72s	N 8 22.382'	364291	-9.5	44.0	14.1	Psc
25 May 2025	2h02m19.10s	N14 46.970'	361543	-8.3	30.2	6.8	Ari
26 May 2025	3h00m56.29s	N20 20.535'	360316	-6.3	16.3	2.0	Ari
27 May 2025	4h03m34.58s	N24 32.729'	360812	-1.9	4.2	0.1	Tau
28 May 2025	5h09m04.89s	N26 57.915'	363040	-5.5	12.7	1.2	Tau
29 May 2025	6h15m02.87s	N27 23.224'	366807	-7.8	26.1	5.1	Gem
30 May 2025	7h18m40.77s	N25 53.207'	371754	-9.1	39.3	11.4	Gem
31 May 2025	8h17m57.90s	N22 46.867'	377422	-9.9	52.1	19.4	Cnc

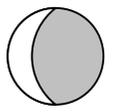
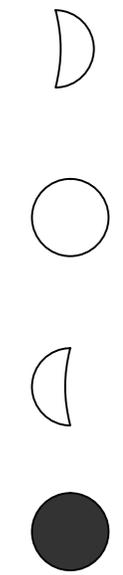
Обозначения: α (2000,0) и δ (2000,0) - координаты Луны на 0 часов UT, R (км.) - расстояние до Луны в километрах, m - звездная величина, Элонг - угловое расстояние от Солнца, Созв - созвездие.

Солнце в мае 2025 года ($\phi=56^\circ, \lambda=0^\circ$)

Д	α (2000.0)	δ (2000.0)	созв	диам	Восход	ВК	Вс	заход
1	2:32:25.9	+14:58:29	Ari	31.75	4h16m	11h57m	49	19h40m
6	2:51:38.3	+16:26:26	Ari	31.71	4h05m	11h57m	51	19h50m
11	3:11:04.3	+17:47:32	Ari	31.68	3h54m	11h56m	52	20h00m
16	3:30:44.5	+19:01:10	Tau	31.64	3h45m	11h56m	53	20h09m
21	3:50:39.0	+20:06:47	Tau	31.61	3h36m	11h57m	54	20h18m
26	4:10:47.3	+21:03:50	Tau	31.58	3h29m	11h57m	55	20h26m
31	4:31:08.0	+21:51:48	Tau	31.55	3h23m	11h58m	56	20h33m

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

Май		д	h	д	h	
1	6	Луна макс к северу (28.6)		20	11	ЛУНА В ФАЗЕ ПОСЛЕДНЕЙ ЧЕТВЕРТИ
2	15	Венера 2.1N от Нептуна		22	16	Сатурн 2.6S от Луны
3	0	Поллукс 2.1N от Луны		22	19	Нептун 2.0S от Луны
4	0	Марс 2.0S от Луны		23	21	Венера 3.6S от Луны
4	13	ЛУНА В ФАЗЕ ПЕРВОЙ ЧЕТВЕРТИ		24	23	Меркурий 0.1S от Урана
5	20	Регул 1.8S от Луны		26	1	Луна в перигее
6	6	Плутон в стоянии		26	13	Уран 4.7S от Луны
10	8	Спика 0.4N от Луны	Покр	26	20	Меркурий 4.6S от Луны
11	0	Луна в апогее		27	3	НОВОЛУНИЕ
12	16	ПОЛНОЛУНИЕ		28	13	Юпитер 5.2S от Луны
14	4	Антарес 0.3N от Луны	Покр	28	16	Луна макс к северу (28.5)
15	18	Луна макс к югу (-28.5)		30	4	Меркурий в верхнем соединении
17	23	Уран в соединении		30	9	Поллукс 2.3N от Луны
18	12	Плутон 0.4N от Луны	Покр			



АСТРОНОМИЧЕСКИЕ СОБЫТИЯ МЕСЯЦА

Избранные астрономические события месяца (время всемирное): 1 мая - Луна ($\Phi=0,18+$) проходит точку максимального склонения к северу от небесного экватора, 1 мая - максимальная южная либрация Луны по широте $6,7^\circ$, 2 мая - Венера проходит в 2 градусах севернее Нептуна, 3 мая - максимальная восточная либрация Луны по долготе $7,7^\circ$, 4 мая - Луна ($\Phi=0,44+$) близ Марса и рассеянного звездного скопления Ясли (M44), 4 мая - Луна в фазе первой четверти, 5 мая - Марс проходит в полградуса севернее рассеянного звездного скопления Ясли (M44), 5 мая - Луна ($\Phi=0,62+$) близ Регула, 6 мая - максимум действия метеорного потока эта Аквариды (ZHR= 40) из созвездия Водолея, 7 мая - Луна ($\Phi=0,81+$) в нисходящем узле своей орбиты, 10 мая - Луна ($\Phi=0,95+$) проходит близ Спика (покрытие при видимости в акватории Тихого океана), 11 мая - Луна ($\Phi=0,97+$) в апогее своей орбиты на расстоянии 406245 км от центра Земли, 12 мая - полнолуние, 14 мая - покрытие Луной ($\Phi=0,98-$) Антареса (при видимости на юге Южной Америки), 15 мая - максимальная северная либрация Луны по широте $6,6^\circ$, 15 мая - Луна ($\Phi=0,91-$) проходит точку максимального склонения к югу от небесного экватора, 17 мая - Уран в соединении с Солнцем, 19 мая - максимальная западная либрация Луны по долготе $7,0^\circ$, 20 мая - Луна в фазе последней четверти, 22 мая - Луна ($\Phi=0,30-$) в восходящем узле своей орбиты, 22 мая - Луна ($\Phi=0,26-$) близ Сатурна и Нептуна, 23 мая - Луна ($\Phi=0,15-$) близ Венеры, 24 мая - Меркурий проходит в 7 угловых минутах южнее Урана, 26 мая - Луна ($\Phi=0,02-$) в перигее своей орбиты на расстоянии 359023 км от центра Земли, 26 мая - Луна ($\Phi=0,01-$) близ Меркурия, Урана и рассеянного звездного скопления Плеяды (не видно из-за близости к Солнцу), 27 мая - новолуние, 28 мая - максимальная южная либрация Луны по широте $6,6^\circ$, 28 мая - Луна ($\Phi=0,03+$) близ Юпитера, 28 мая - Луна ($\Phi=0,04+$) проходит точку максимального склонения к северу от небесного экватора, 30 мая - Меркурий в верхнем соединении с Солнцем, 31 мая - Луна ($\Phi=0,23+$) проходит севернее рассеянного звездного скопления Ясли (M44).

Солнце движется по созвездию Овна до 14 мая, а затем переходит в созвездие Тельца и остается в нем до конца месяца. Склонение дневного светила постепенно увеличивается, а продолжительность дня быстро растет от 15 часов 23 минут в начале месяца до 17 часов 09 минут в конце мая. С 22 мая в вечерние астрономические сумерки сливаются с утренними (до 22 июля). Эти данные справедливы для широты Москвы, где полуденная высота Солнца за май месяц возрастет с 49 до 56 градусов. Чем выше к северу, тем продолжительность ночи короче. На широте Мурманска, например, темное небо можно будет наблюдать лишь в конце лета. 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 обязательно (!) проводить с применением солнечного фильтра** (рекомендации по наблюдению Солнца имеются в журнале «Небосвод» <http://astronet.ru/db/msg/122232>).

Луна начнет движение по небу мая в созвездии Тельца при фазе $0,14+$ близ Юпитера. 1 мая при фазе $0,18+$ лунный серп перейдет в созвездие Близнецов. 3 мая Луна перейдет в созвездие Рака уже при фазе $0,37+$. 4 мая Луна ($\Phi=0,44+$) будет наблюдаться близ Марса рассеянного звездного скопления Ясли (M44), а затем примет фазу первой четверти, перейдя в этот же день в созвездие Льва при фазе $0,54+$. 5 мая Луна ($\Phi=0,62+$) пройдет близ Регула, а 7 мая при фазе $0,8+$ перейдет в созвездие Девы. 10 мая Луна ($\Phi=0,95+$) покроет Спика при видимости в акватории Тихого океана. 11 мая лунный диск ($\Phi=0,99-$) перейдет в созвездие Весов. Здесь ночное светило 12 мая примет фазу полнолуния, а 13 мая при фазе $0,99-$ достигнет созвездия Скорпиона. В этом созвездии 14 мая Луна при фазе $0,98-$ покроет Антарес при видимости на юге Южной Америки. В этот же день ночное светило ($\Phi=0,96-$) перейдет в созвездие Змееносца, а 15 мая - в созвездие Стрельца уже при фазе $0,92-$. 18 мая лунный овал ($\Phi=0,74-$) перейдет в созвездие Козерога, а 20 мая при фазе $0,52-$ вступит в созвездие Водолея, где в этот день примет фазу последней четверти. 22 мая лунный серп при фазе $0,3-$ перейдет в созвездие Рыб, и будет наблюдаться на вечернем небе близ Сатурна и Нептуна при фазе около $0,26-$. 23 мая Луна пройдет севернее Венеры при фазе $0,15-$, а 24 мая перейдет в созвездие Овна уже при фазе $0,09-$. 26 мая тонкий лунный серп при фазе $0,01-$ достигнет созвездия Тельца, где в этот день сблизится с Меркурием, Ураном и Плеядами. Это интересное сближение не будет доступно для наблюдений из-за близости к Солнцу. 27 мая в созвездии Тельца Луна примет фазу новолуния, а 28 мая пройдет севернее Юпитера при фазе $0,03+$. В этот же день Луна ($\Phi=0,04+$) перейдет в созвездие Близнецов, где пробудет до 30 мая, когда при фазе $0,17+$ перейдет в созвездие Рака. Здесь 31 мая Луна ($\Phi=0,23+$) пройдет севернее рассеянного звездного скопления Ясли (M44) и закончит свой путь по небу мая при фазе $0,29+$.

Большие планеты Солнечной системы. Меркурий движется в одном направлении с Солнцем по созвездию Рыб, 12 мая переходя в созвездие Овна, а 23 мая - в созвездие Тельца. Быстрая планета находится на утреннем небе до 30 мая, когда пройдет верхнее соединение с Солнцем и перейдет на вечернее небо. Меркурий уменьшает элонгацию от 26 до 1 градуса к концу месяца. Блеск Меркурия увеличивается от 0m до m. Видимый диаметр Меркурия увеличивается от 6 до 11 угловых секунд. Фаза планеты уменьшается от $0,8$ до $-2,4$. В телескоп виден небольшой овал, переходящий в диск.

Венера перемещается прямым движением по созвездию Рыб. Планета видна на утреннем небе. 23 мая близ Венеры пройдет Луна. Угловое расстояние планеты от Солнца увеличивается от 41 до 46 градусов к западу от Солнца. Видимый диаметр планеты составляет 37 - 24", а фаза изменяется от 0,29 до 0,49 при максимальном блеске около $-4,6m$. В телескоп наблюдается серп без деталей.

Марс перемещается в одном направлении с Солнцем по созвездию Рака, 25 мая переходя в созвездие Льва. Загадочную планету можно найти на вечернем небе. 4 мая близ Марса пройдет Луна. Блеск Марса уменьшается от $+0,9m$ до $+1,3m$, а видимый диаметр составляет около 6 секунд дуги. В телескоп наблюдается диск с некоторыми деталями на поверхности планеты.

Юпитер перемещается прямым движением по созвездию Тельца. Газовый гигант наблюдается на вечернем небе. 28 мая близ Юпитера пройдет Луна. Угловой диаметр самой большой планеты Солнечной системы составляет около 33" при блеске около $-2m$. 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 прямое движение, перемещаясь по созвездию Рыб. Планета находится на утреннем небе. 22 мая близ Сатурна пройдет Луна. Блеск планеты имеет значение слабее $+1m$ при видимом диаметре около 16". В небольшой телескоп можно наблюдать кольцо и спутник Титан, а также другие наиболее яркие спутники. Видимый наклон колец Сатурна составляет около 2 градусов.

Уран ($6m, 3,5''$) перемещается прямым движением по созвездию Тельца южнее звездного скопления Плеяды. Планета находится на вечернем небе до 17 мая, а затем проходит соединение с Солнцем и переходит на утреннее небо. 26 мая близ Урана пройдет Луна. Увидеть диск Урана (в период видимости) может 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 прямым движением по созвездию Рыб, близ звезды лямбда Psc ($4,5m$). Планета находится на утреннем небе. 22 мая близ Нептуна пройдет Луна. Найти планету в период видимости можно в бинокль с использованием звездных карт [Астрономического календаря на 2025 год](#). 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 11m и ярче будут иметь, по крайней мере, две кометы: Wrooks (D/1886 K1) и Swift (D/1895 Q1). Первая при максимальном расчетном блеске слабее 11m движется по созвездию Весов. Вторая перемещается по созвездию Орла при максимальном расчетном блеске около 11m. 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 блеском 5,6m при противостоянии с Солнцем 2 мая. 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 6 мая максимума действия достигнут эта Аквариды (ZHR= 40) из созвездия Водолея. Луна в период максимума близка к фазе первой четверти. Подробнее на <http://www.imo.net>.

Дополнительно в АК_2025 - <https://www.astronet.ru/db/msg/1942896>

Ясного неба и успешных наблюдений!