



На этом снимке, сделанном космическим телескопом «Хаббл», крупным планом показаны внешние рукава спиральной галактики NGC 45. Эти спиральные рукава заполнены крошечными синими точками — звездами — и светящимися розовыми облаками — областями звездообразования. Изображение: ESA/Hubble & NASA, D. Calzetti, R. Chandar, M. H. Özşarar

Галактика NGC 45, расположенная в созвездии Кита на расстоянии приблизительно 22 млн световых лет от нас, представляет значительный интерес для современных астрономических исследований. Несмотря на внешнее сходство с обычными спиральными галактиками, ее свойства позволяют классифицировать ее как объект с низкой поверхностной яркостью (low surface brightness galaxy, LSB). Такие галактики отличаются крайне низкой светимостью, что делает их малозаметными на фоне космического пространства и затрудняет их обнаружение и изучение. Особенность LSB-галактик (и NGC 45 здесь не исключение) в том, что они содержат относительно небольшое количество звезд по сравнению с общим объемом газа и темной материи. Это приводит к низкой светимости и наличию высокой массовой доли небарионной материи. Например, в NGC 45 отсутствует четко выраженная центральная перемычка и спиральные рукава, а ее структура характеризуется как слабо дифференцированная. Такие галактики часто находятся в изолированных регионах пространства, где минимизировано гравитационное взаимодействие с другими галактиками, что в свою очередь влияет на темпы звездообразования. Исследования LSB-галактик, таких как NGC 45, важны для понимания эволюции этих структур. Согласно современным оценкам, от 30% до 60% всех галактик во Вселенной могут относиться к категории LSB. Их изучение позволяет также уточнить роль темной материи в формировании и динамике галактик и проверить модели эволюции, предсказываемые в рамках теории Lambda-CDM.

Алексей Кудря.

Источник (полный текст): <https://www.trv-science.ru/2025/09/astronovosti-23-sep/>

«АстроКА» Календарь наблюдателя № 12 (291) Декабрь 2026 года

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

данные сайты созданы совместно с Кременчужским 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 (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	° ' "	АУ	"		°	°		°	°	°
2026 Nov 30	15 13 0.34	-16 12 12.9	1.200035	5.6	-0.6	17.3w	49	83.1	110.7	-2	20
2026 Dec 3	15 30 19.37	-17 38 25.8	1.251993	5.3	-0.6	15.9w	42	87.4	108.6	-2	21
2026 Dec 6	15 48 22.37	-19 0 58.6	1.296828	5.2	-0.6	14.4w	36	90.6	106.2	-2	19
2026 Dec 9	16 6 59.77	-20 17 38.2	1.334950	5.0	-0.6	12.9w	30	93.1	103.4	-2	18
2026 Dec 12	16 26 5.61	-21 26 49.3	1.366794	4.9	-0.7	11.4w	26	95.0	100.3	-3	16
2026 Dec 15	16 45 36.01	-22 27 20.7	1.392756	4.8	-0.7	9.8w	22	96.5	96.6	-3	14
2026 Dec 18	17 5 28.28	-23 18 16.2	1.413171	4.7	-0.8	8.2w	18	97.6	92.2	-3	12
2026 Dec 21	17 25 40.30	-23 58 49.1	1.428297	4.7	-0.9	6.6w	14	98.5	86.7	-3	9
2026 Dec 24	17 46 10.11	-24 28 18.9	1.438313	4.6	-1.0	5.1w	11	99.1	79.1	-3	7
2026 Dec 27	18 6 55.75	-24 46 9.0	1.443310	4.6	-1.1	3.5w	7	99.6	67.1	-3	4
2026 Dec 30	18 27 54.97	-24 51 45.7	1.443283	4.6	-1.3	2.2w	5	99.8	42.2	-4	2
Венера											
2026 Nov 27	13 36 11.46	- 9 4 53.5	0.400102	42.0	-4.9	38.8w	121	24.4	112.4	0	21
2026 Dec 2	13 47 3.43	- 9 21 13.4	0.433244	38.8	-4.9	41.3w	115	28.6	112.6	0	21
2026 Dec 7	14 0 0.14	- 9 56 4.8	0.467939	35.9	-4.8	43.2w	110	32.6	112.5	-1	20
2026 Dec 12	14 14 40.88	-10 45 19.1	0.503771	33.4	-4.8	44.6w	106	36.3	112.0	-1	19
2026 Dec 17	14 30 49.76	-11 45 10.6	0.540442	31.1	-4.7	45.6w	102	39.7	111.2	-2	19
2026 Dec 22	14 48 15.17	-12 52 17.8	0.577725	29.1	-4.7	46.3w	98	42.9	110.2	-2	17
2026 Dec 27	15 6 48.95	-14 3 38.6	0.615430	27.3	-4.6	46.7w	95	45.9	109.0	-2	16
Марс											
2026 Nov 27	10 11 38.37	13 31 37.1	1.212376	7.7	0.5	94.3w	37	89.7	110.6	22	10
2026 Dec 2	10 19 7.05	12 58 24.7	1.168746	8.0	0.5	97.5w	37	89.9	110.8	23	11
2026 Dec 7	10 25 59.90	12 28 13.5	1.125028	8.3	0.4	100.8w	36	90.2	110.9	23	12
2026 Dec 12	10 32 13.33	12 1 38.7	1.081450	8.7	0.3	104.3w	36	90.6	111.0	23	13
2026 Dec 17	10 37 43.63	11 39 14.1	1.038270	9.0	0.2	108.0w	35	91.0	111.0	23	14
2026 Dec 22	10 42 26.91	11 21 32.1	0.995757	9.4	0.1	111.9w	34	91.5	110.9	23	15
2026 Dec 27	10 46 18.84	11 9 5.9	0.954174	9.8	0.0	116.0w	33	92.2	110.7	23	15
Юпитер											
2026 Nov 27	9 54 58.52	13 30 45.5	5.094957	38.7	-2.0	98.1w	11	99.2	109.8	0	22
2026 Dec 7	9 56 24.27	13 25 47.6	4.941862	39.9	-2.1	107.9w	10	99.2	109.7	0	22
2026 Dec 17	9 56 35.30	13 27 28.4	4.797182	41.1	-2.2	118.1w	9	99.3	109.5	0	22
2026 Dec 27	9 55 30.76	13 35 47.8	4.665958	42.2	-2.2	128.5w	8	99.5	109.2	0	22
Сатурн											
2026 Nov 27	0 32 29.51	0 40 25.7	8.839121	18.9	0.7	123.3e	5	99.8	245.1	-6	3
2026 Dec 7	0 31 49.99	0 38 48.9	8.985023	18.5	0.7	113.0e	6	99.8	245.7	-6	4
2026 Dec 17	0 31 50.17	0 41 35.7	9.142602	18.2	0.8	102.9e	6	99.7	246.2	-6	4
2026 Dec 27	0 32 30.49	0 48 42.0	9.306610	17.9	0.8	92.9e	6	99.7	246.7	-6	4
Уран											
2026 Nov 27	4 4 58.62	20 39 25.7	18.444308	3.7	5.6	178.9e	0	100.0	251.5	74	287
2026 Dec 7	4 3 13.72	20 34 42.9	18.463208	3.7	5.6	168.3e	1	100.0	258.1	73	286
2026 Dec 17	4 1 34.07	20 30 11.6	18.512826	3.7	5.6	157.8e	1	100.0	258.3	73	286
2026 Dec 27	4 0 4.18	20 26 5.1	18.591327	3.7	5.6	147.2e	2	100.0	258.3	73	285
Нептун											
2026 Nov 27	0 7 1.09	- 0 46 0.3	29.416795	2.5	7.8	116.9e	2	100.0	245.9	-19	317
2026 Dec 7	0 6 46.85	- 0 47 7.5	29.577832	2.5	7.9	106.7e	2	100.0	246.1	-19	317
2026 Dec 17	0 6 45.11	- 0 46 52.1	29.747671	2.5	7.9	96.6e	2	100.0	246.4	-19	317
2026 Dec 27	0 6 56.14	- 0 45 13.4	29.920869	2.4	7.9	86.4e	2	100.0	246.7	-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 декабре 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 Dec 2026	7h44m03.39s	N26 00.525'	2.629	1.838	7.6	134.9	15.93	332.3	Gem
6 Dec 2026	7h42m39.34s	N26 29.478'	2.625	1.791	7.5	140.3	19.75	320.3	Gem
11 Dec 2026	7h40m29.35s	N27 00.446'	2.622	1.748	7.4	145.8	23.87	312.3	Gem
16 Dec 2026	7h37m35.29s	N27 32.896'	2.619	1.712	7.3	151.5	27.84	306.7	Gem
21 Dec 2026	7h34m00.70s	N28 06.154'	2.616	1.681	7.2	157.2	31.36	302.4	Gem
26 Dec 2026	7h29m50.63s	N28 39.461'	2.612	1.657	7.0	162.8	34.23	299.0	Gem
31 Dec 2026	7h25m11.46s	N29 12.016'	2.609	1.639	6.9	168.0	36.27	296.1	Gem

Паллада (2)

Дата	$\alpha(2000.0)$	$\delta(2000.0)$	r	Δ	m	elon.	V	PA	con.
1 Dec 2026	0h52m12.38s	S21 37.331'	2.674	2.142	9.0	112.1	0.95	314.8	Cet
6 Dec 2026	0h52m27.35s	S21 33.357'	2.662	2.192	9.0	107.6	5.23	45.2	Cet
11 Dec 2026	0h53m19.40s	S21 23.652'	2.650	2.243	9.1	103.3	10.28	51.5	Cet
16 Dec 2026	0h54m47.69s	S21 08.818'	2.637	2.295	9.1	99.1	15.09	54.3	Cet
21 Dec 2026	0h56m50.82s	S20 49.444'	2.625	2.348	9.2	95.1	19.62	56.2	Cet
26 Dec 2026	0h59m27.01s	S20 26.075'	2.613	2.400	9.2	91.2	23.87	57.6	Cet
31 Dec 2026	1h02m34.48s	S19 59.166'	2.601	2.452	9.3	87.4	27.86	58.7	Cet

Юнона (3)

Дата	$\alpha(2000.0)$	$\delta(2000.0)$	r	Δ	m	elon.	V	PA	con.
1 Dec 2026	20h49m19.62s	S13 59.573'	2.456	2.750	10.3	62.5	55.43	84.6	Aqr
6 Dec 2026	20h56m59.98s	S13 47.833'	2.442	2.793	10.3	59.3	57.47	83.3	Aqr
11 Dec 2026	21h04m54.80s	S13 33.217'	2.428	2.835	10.3	56.1	59.38	82.2	Aqr
16 Dec 2026	21h13m02.75s	S13 15.789'	2.415	2.875	10.3	53.0	61.16	81.1	Aqr
21 Dec 2026	21h21m22.49s	S12 55.629'	2.401	2.912	10.3	50.0	62.82	80.1	Aqr
26 Dec 2026	21h29m52.86s	S12 32.824'	2.387	2.947	10.3	47.0	64.37	79.2	Cap
31 Dec 2026	21h38m32.98s	S12 07.447'	2.374	2.980	10.3	44.0	65.85	78.3	Cap

Веста (4)

Дата	$\alpha(2000.0)$	$\delta(2000.0)$	r	Δ	m	elon.	V	PA	con.
1 Dec 2026	0h59m54.56s	S 3 45.659'	2.505	1.823	7.3	123.4	10.95	349.6	Cet
6 Dec 2026	1h00m01.13s	S 3 22.224'	2.509	1.883	7.4	118.6	13.08	13.4	Cet
11 Dec 2026	1h00m46.65s	S 2 55.046'	2.512	1.945	7.5	114.0	16.49	28.5	Cet
16 Dec 2026	1h02m09.51s	S 2 24.512'	2.516	2.010	7.6	109.5	20.34	37.8	Cet
21 Dec 2026	1h04m07.59s	S 1 51.019'	2.519	2.076	7.6	105.2	24.20	43.9	Cet
26 Dec 2026	1h06m38.50s	S 1 14.946'	2.522	2.143	7.7	100.9	27.91	48.1	Cet
31 Dec 2026	1h09m39.93s	S 0 36.618'	2.525	2.211	7.8	96.8	31.44	51.2	Cet

Геба (6)

Дата	$\alpha(2000.0)$	$\delta(2000.0)$	r	Δ	m	elon.	V	PA	con.
1 Dec 2026	10h22m10.33s	N 7 56.351'	2.526	2.258	10.5	94.0	27.87	94.2	Leo
6 Dec 2026	10h25m40.79s	N 7 53.951'	2.536	2.200	10.4	98.2	23.97	90.4	Leo
11 Dec 2026	10h28m39.63s	N 7 55.545'	2.546	2.143	10.3	102.6	19.97	84.4	Leo
16 Dec 2026	10h31m04.78s	N 8 01.476'	2.557	2.087	10.3	107.2	16.09	74.9	Leo
21 Dec 2026	10h32m54.39s	N 8 12.037'	2.567	2.032	10.2	111.9	12.79	59.1	Leo
26 Dec 2026	10h34m06.78s	N 8 27.479'	2.577	1.979	10.1	116.8	10.99	34.4	Leo
31 Dec 2026	10h34m40.22s	N 8 48.017'	2.587	1.929	10.1	121.9	11.73	6.0	Leo

Эвтерпа (27)

Дата	$\alpha(2000.0)$	$\delta(2000.0)$	r	Δ	m	elon.	V	PA	con.
1 Dec 2026	9h40m45.16s	N14 38.422'	1.966	1.453	10.5	105.8	36.98	104.6	Leo
6 Dec 2026	9h45m23.29s	N14 21.025'	1.970	1.405	10.5	109.7	31.62	103.9	Leo
11 Dec 2026	9h49m17.90s	N14 07.330'	1.974	1.358	10.4	113.8	25.81	102.6	Leo
16 Dec 2026	9h52m25.96s	N13 57.751'	1.978	1.314	10.3	118.2	19.62	100.3	Leo
21 Dec 2026	9h54m44.76s	N13 52.626'	1.983	1.271	10.2	122.7	13.16	95.2	Leo
26 Dec 2026	9h56m11.89s	N13 52.223'	1.988	1.231	10.0	127.4	6.72	79.6	Leo
31 Dec 2026	9h56m45.03s	N13 56.761'	1.994	1.193	9.9	132.4	3.72	357.5	Leo

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 декабре 2026 года

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

Комета P/Encke (2P)

Дата	$\alpha(2000.0)$	$\delta(2000.0)$	r	Δ	m	elon.	V	PA	con.
1 Dec 2026	22h43m35.27s	N 7 31.422'	1.435	0.935	13.7	96.7	44.30	230.4	Peg
2 Dec 2026	22h42m41.31s	N 7 20.344'	1.422	0.935	13.6	95.4	42.46	229.6	Peg
3 Dec 2026	22h41m50.25s	N 7 09.542'	1.408	0.936	13.6	94.2	40.65	228.7	Peg
4 Dec 2026	22h41m02.02s	N 6 59.015'	1.394	0.936	13.5	92.9	38.87	227.8	Peg
5 Dec 2026	22h40m16.57s	N 6 48.762'	1.380	0.937	13.5	91.7	37.14	226.8	Peg
6 Dec 2026	22h39m33.85s	N 6 38.782'	1.366	0.937	13.4	90.5	35.44	225.7	Peg
7 Dec 2026	22h38m53.80s	N 6 29.072'	1.351	0.937	13.3	89.3	33.79	224.6	Peg
8 Dec 2026	22h38m16.34s	N 6 19.629'	1.337	0.937	13.3	88.1	32.20	223.3	Peg
9 Dec 2026	22h37m41.42s	N 6 10.450'	1.323	0.937	13.2	86.9	30.65	222.1	Peg
10 Dec 2026	22h37m08.95s	N 6 01.528'	1.308	0.937	13.1	85.8	29.16	220.7	Peg
11 Dec 2026	22h36m38.86s	N 5 52.859'	1.294	0.937	13.0	84.6	27.73	219.2	Peg
12 Dec 2026	22h36m11.07s	N 5 44.437'	1.279	0.936	13.0	83.5	26.37	217.7	Peg
13 Dec 2026	22h35m45.51s	N 5 36.254'	1.264	0.936	12.9	82.3	25.07	216.0	Peg
14 Dec 2026	22h35m22.09s	N 5 28.303'	1.250	0.935	12.8	81.2	23.84	214.2	Peg
15 Dec 2026	22h35m00.72s	N 5 20.575'	1.235	0.934	12.7	80.1	22.68	212.3	Peg
16 Dec 2026	22h34m41.31s	N 5 13.062'	1.220	0.933	12.6	78.9	21.60	210.4	Peg
17 Dec 2026	22h34m23.77s	N 5 05.752'	1.204	0.932	12.6	77.8	20.59	208.3	Peg
18 Dec 2026	22h34m08.01s	N 4 58.636'	1.189	0.931	12.5	76.7	19.67	206.2	Peg
19 Dec 2026	22h33m53.92s	N 4 51.702'	1.174	0.929	12.4	75.6	18.84	203.9	Peg
20 Dec 2026	22h33m41.40s	N 4 44.937'	1.158	0.927	12.3	74.6	18.09	201.7	Peg
21 Dec 2026	22h33m30.34s	N 4 38.328'	1.143	0.925	12.2	73.5	17.42	199.4	Peg
22 Dec 2026	22h33m20.64s	N 4 31.861'	1.127	0.923	12.1	72.4	16.84	197.1	Peg
23 Dec 2026	22h33m12.19s	N 4 25.521'	1.112	0.921	12.0	71.3	16.34	194.8	Peg
24 Dec 2026	22h33m04.86s	N 4 19.292'	1.096	0.918	11.9	70.3	15.93	192.7	Peg
25 Dec 2026	22h32m58.54s	N 4 13.157'	1.080	0.915	11.8	69.2	15.59	190.7	Peg
26 Dec 2026	22h32m53.09s	N 4 07.098'	1.064	0.912	11.7	68.1	15.34	188.8	Peg
27 Dec 2026	22h32m48.40s	N 4 01.096'	1.048	0.909	11.6	67.1	15.15	187.2	Peg
28 Dec 2026	22h32m44.32s	N 3 55.131'	1.031	0.905	11.5	66.0	15.05	185.9	Peg
29 Dec 2026	22h32m40.71s	N 3 49.180'	1.015	0.901	11.4	65.0	15.01	184.9	Peg
30 Dec 2026	22h32m37.40s	N 3 43.220'	0.998	0.897	11.3	63.9	15.05	184.3	Peg
31 Dec 2026	22h32m34.24s	N 3 37.226'	0.982	0.893	11.1	62.9	15.17	184.0	Peg

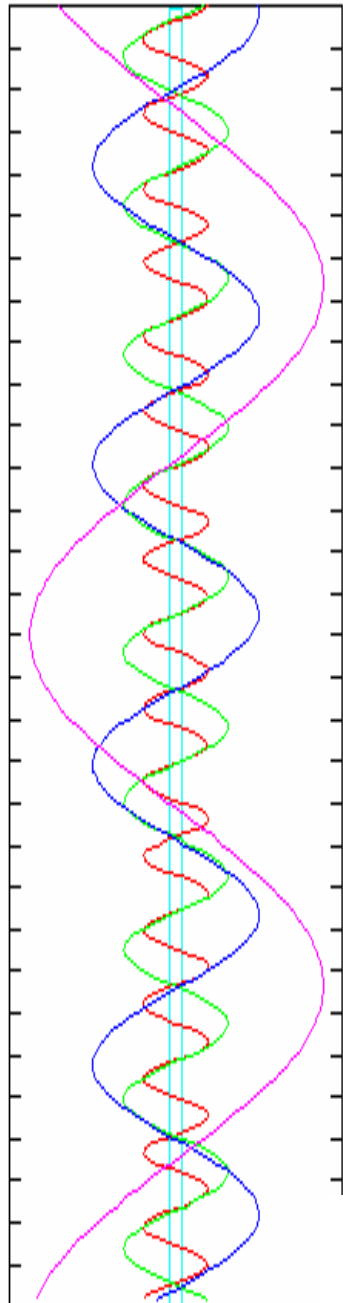
Комета P/Hartley-IRAS

Дата	$\alpha(2000.0)$	$\delta(2000.0)$	r	Δ	m	elon.	V	PA	con.
1 Dec 2026	19h49m17.57s	N14 12.400'	1.271	1.405	10.8	61.3	49.79	330.2	Aql
2 Dec 2026	19h48m36.53s	N14 29.657'	1.269	1.420	10.8	60.6	48.81	331.2	Aql
3 Dec 2026	19h47m57.38s	N14 46.742'	1.268	1.435	10.8	59.8	47.91	332.2	Aql
4 Dec 2026	19h47m20.04s	N15 03.672'	1.267	1.449	10.8	59.1	47.07	333.1	Aql
5 Dec 2026	19h46m44.43s	N15 20.460'	1.267	1.464	10.9	58.5	46.31	334.1	Aql
6 Dec 2026	19h46m10.45s	N15 37.120'	1.266	1.478	10.9	57.8	45.61	335.1	Aql
7 Dec 2026	19h45m38.04s	N15 53.666'	1.266	1.492	10.9	57.2	44.98	336.0	Aql
8 Dec 2026	19h45m07.11s	N16 10.109'	1.265	1.505	10.9	56.5	44.40	336.9	Aql
9 Dec 2026	19h44m37.60s	N16 26.463'	1.265	1.519	10.9	55.9	43.89	337.9	Aql
10 Dec 2026	19h44m09.44s	N16 42.737'	1.265	1.532	11.0	55.3	43.42	338.8	Sge
11 Dec 2026	19h43m42.55s	N16 58.944'	1.265	1.545	11.0	54.8	43.00	339.6	Sge
12 Dec 2026	19h43m16.88s	N17 15.093'	1.266	1.557	11.0	54.2	42.64	340.5	Sge
13 Dec 2026	19h42m52.36s	N17 31.196'	1.266	1.569	11.0	53.7	42.31	341.3	Sge
14 Dec 2026	19h42m28.94s	N17 47.262'	1.267	1.581	11.0	53.2	42.03	342.2	Sge
15 Dec 2026	19h42m06.57s	N18 03.300'	1.267	1.593	11.1	52.7	41.80	343.0	Sge
16 Dec 2026	19h41m45.19s	N18 19.319'	1.268	1.604	11.1	52.2	41.60	343.7	Sge
17 Dec 2026	19h41m24.75s	N18 35.329'	1.269	1.615	11.1	51.8	41.43	344.5	Sge
18 Dec 2026	19h41m05.20s	N18 51.339'	1.271	1.626	11.1	51.4	41.31	345.2	Sge
19 Dec 2026	19h40m46.49s	N19 07.355'	1.272	1.637	11.1	51.0	41.21	345.9	Sge
20 Dec 2026	19h40m28.59s	N19 23.387'	1.274	1.647	11.2	50.6</			

Конфигурации спутников Юпитера в декабре (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

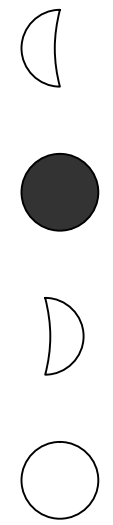


Обозначения:
 Ec [затмение спутника планеты]
 Oc [покрытие спутника планеты]
 Tr [прохождение спутника по диску планеты]
 Sh [прохождение тени спутника по диску планеты]
 D [начало]
 R [конец]
 I [вступление]
 E [схождение]

1	3 38.9	2.Sh.I	11	0 7.4	1.Ec.D	21	14 58.0	1.Ec.D
	6 8.7	2.Tr.I		3 36.8	1.Oc.R		18 20.5	1.Oc.R
	6 32.0	2.Sh.E		7 20.0	4.Sh.I	22	11 26.4	2.Sh.I
	6 35.4	1.Sh.I	12	6.8	4.Sh.E		12 14.2	1.Sh.I
	7 47.4	1.Tr.I	18	13.1	4.Tr.I		13 15.3	1.Tr.I
	8 52.1	1.Sh.E	19	32.2	2.Tr.I		13 33.6	2.Tr.I
	9 0.5	2.Tr.E	21	24.8	1.Sh.I		14 19.8	2.Sh.E
	10 4.1	1.Tr.E	21	53.3	2.Tr.I		14 31.2	1.Sh.E
2	3 45.4	1.Ec.D	22	25.4	2.Sh.E		15 32.1	1.Tr.E
	7 18.5	1.Oc.R	22	32.6	1.Tr.I		16 25.3	2.Tr.E
	17 17.5	3.Sh.I	22	50.4	4.Tr.E	23	9 26.5	1.Ec.D
	20 46.9	4.Ec.D	23	41.6	1.Sh.E		12 47.6	1.Oc.R
	20 53.9	3.Sh.E	12	0 45.0	2.Tr.E	24	5 10.0	3.Sh.I
	22 10.8	3.Tr.I		0 49.3	1.Tr.E		6 6.7	2.Ec.D
	22 27.6	2.Ec.D	18	35.9	1.Ec.D		6 42.4	1.Sh.I
3	1 3.6	1.Sh.I	22	4.3	1.Oc.R		7 42.1	1.Tr.I
	1 39.8	4.Ec.R	13	11 6.7	3.Ec.D		8 47.2	3.Sh.E
	1 46.5	3.Tr.E	14	17.2	2.Ec.D		8 59.5	1.Sh.E
	2 15.1	1.Tr.I	14	46.7	3.Ec.R		9 14.7	3.Tr.I
	3 20.4	1.Sh.E	15	45.3	3.Oc.D		9 59.0	1.Tr.E
	3 43.3	2.Oc.R	15	53.0	1.Sh.I		10 57.7	2.Oc.R
	4 31.7	1.Tr.E	16	59.9	1.Tr.I		12 50.2	3.Tr.E
	8 28.6	4.Oc.D	18	9.9	1.Sh.E	25	3 54.9	1.Ec.D
	13 14.0	4.Oc.R	19	16.6	1.Tr.E		7 14.5	1.Oc.R
	22 13.8	1.Ec.D	19	23.0	2.Oc.R	26	0 43.9	2.Sh.I
4	1 46.2	1.Oc.R	19	24.2	3.Oc.R		1 10.6	1.Sh.I
	16 56.4	2.Sh.I	14	13 4.2	1.Ec.D		2 8.9	1.Tr.I
	19 23.9	2.Tr.I	16	31.6	1.Oc.R		2 45.2	2.Tr.I
	19 31.8	1.Sh.I	15	8 50.5	2.Sh.I		3 27.7	1.Sh.E
	19 49.5	2.Sh.E	10	21.2	1.Sh.I		3 37.4	2.Sh.E
	20 42.7	1.Tr.I	11	7.6	2.Tr.I		4 25.8	1.Tr.E
	21 48.6	1.Sh.E	11	27.1	1.Tr.I		5 37.0	2.Tr.E
	22 15.6	2.Tr.E	11	43.8	2.Sh.E		22 23.4	1.Ec.D
	22 59.4	1.Tr.E	12	38.1	1.Sh.E	27	1 41.5	1.Oc.R
5	16 42.2	1.Ec.D	13	43.8	1.Tr.E		19 2.4	3.Ec.D
	20 14.0	1.Oc.R	13	59.3	2.Tr.E		19 23.2	2.Ec.D
6	7 8.0	3.Ec.D	16	7 32.7	1.Ec.D		19 38.9	1.Sh.I
	10 48.0	3.Ec.R	10	59.0	1.Oc.R		20 35.7	1.Tr.I
	11 44.1	2.Ec.D	17	1 11.9	3.Sh.I		21 56.0	1.Sh.E
	12 1.1	3.Oc.D	3	33.7	2.Ec.D		22 42.5	3.Ec.R
	14 0.1	1.Sh.I	4	48.8	3.Sh.E		22 52.6	1.Tr.E
	15 10.3	1.Tr.I	4	49.5	1.Sh.I		22 58.2	3.Oc.D
	15 40.3	3.Oc.R	5	37.5	3.Tr.I	28	0 8.2	2.Oc.R
	16 16.9	1.Sh.E	5	54.2	1.Tr.I		1 17.3	4.Sh.I
	16 57.1	2.Oc.R	7	6.4	1.Sh.E		2 36.6	3.Oc.R
	17 27.0	1.Tr.E	8	11.0	1.Tr.E		6 4.1	4.Sh.E
7	11 10.6	1.Ec.D	8	35.2	2.Oc.R		10 18.8	4.Tr.I
	14 41.6	1.Oc.R	9	13.1	3.Tr.E		14 54.1	4.Tr.E
8	6 14.7	2.Sh.I	18	2 1.1	1.Ec.D		16 51.8	1.Ec.D
	8 28.3	1.Sh.I	5	26.2	1.Oc.R		20 8.3	1.Oc.R
	8 39.3	2.Tr.I	22	8.0	2.Sh.I	29	14 2.3	2.Sh.I
	9 7.9	2.Sh.E	23	17.7	1.Sh.I		14 7.1	1.Sh.I
	9 37.8	1.Tr.I	19	0 20.4	2.Tr.I		15 2.4	1.Tr.I
	10 45.1	1.Sh.E	0	21.3	1.Tr.I		15 57.2	2.Tr.I
	11 31.1	2.Tr.E	1	1.4	2.Sh.E		16 24.3	1.Sh.E
	11 54.5	1.Tr.E	1	34.6	1.Sh.E		16 55.9	2.Sh.E
9	5 39.0	1.Ec.D	2	38.1	1.Tr.E		17 19.3	1.Tr.E
	9 9.3	1.Oc.R	3	12.1	2.Tr.E		18 49.0	2.Tr.E
	21 14.6	3.Sh.I	14	46.4	4.Ec.D	30	11 20.3	1.Ec.D
10	0 51.3	3.Sh.E	19	38.8	4.Ec.R		14 35.1	1.Oc.R
	1 0.6	2.Ec.D	20	29.6	1.Ec.D	31	8 35.4	1.Sh.I
	1 56.5	3.Tr.I	23	53.5	1.Oc.R		8 39.8	2.Ec.D
	2 56.5	1.Sh.I	20	1 4.7	4.Oc.D		9 7.6	3.Sh.I
	4 5.2	1.Tr.I	5	46.7	4.Oc.R		9 29.0	1.Tr.I
	5 13.3	1.Sh.E	15	4.6	3.Ec.D		10 52.6	1.Sh.E
	5 32.1	3.Tr.E	16	50.2	2.Ec.D		11 46.0	1.Tr.E
	6 10.3	2.Oc.R	17	45.9	1.Sh.I		12 45.1	3.Sh.E
	6 21.9	1.Tr.E	18	44.6	3.Ec.R		12 46.6	3.Tr.I
			18	48.3	1.Tr.I		13 18.2	2.Oc.R
			19	24.2	3.Oc.D		16 22.2	3.Tr.E
			20	2.9	1.Sh.E			
			21	5.1	1.Tr.E			
			21	46.7	2.Oc.R			
			23	2.8	3.Oc.R			

Луна в декабре 2026 года

Дата	α (2000.0)	δ (2000.0)	R (км.)	m	Элонг	Фаза	Созв
1 Dec 2026	10h28m47.47s	N 7 51.233'	375579	-11.7	92.4	52.2	Leo
2 Dec 2026	11h16m58.03s	N 1 43.250'	381827	-11.2	80.0	41.4	Leo
3 Dec 2026	12h03m27.67s	S 4 20.316'	387786	-10.7	68.0	31.4	Vir
4 Dec 2026	12h49m28.44s	S10 05.814'	393238	-10.1	56.3	22.3	Vir
5 Dec 2026	13h36m01.71s	S15 21.252'	398059	-9.4	44.9	14.6	Vir
6 Dec 2026	14h23m54.49s	S19 55.261'	402187	-8.5	33.7	8.4	Lib
7 Dec 2026	15h13m33.97s	S23 36.776'	405600	-7.2	22.8	3.9	Lib
8 Dec 2026	16h05m01.02s	S26 15.559'	408288	-5.2	12.4	1.2	Sco
9 Dec 2026	16h57m46.72s	S27 43.501'	410234	-2.3	5.0	0.2	Oph
10 Dec 2026	17h50m57.11s	S27 56.236'	411399	-4.9	11.4	1.0	Sgr
11 Dec 2026	18h43m28.35s	S26 54.201'	411718	-7.0	21.5	3.5	Sgr
12 Dec 2026	19h34m26.48s	S24 42.449'	411104	-8.3	31.9	7.6	Sgr
13 Dec 2026	20h23m22.08s	S21 29.279'	409462	-9.2	42.5	13.2	Cap
14 Dec 2026	21h10m14.57s	S17 24.471'	406709	-9.9	53.2	20.1	Cap
15 Dec 2026	21h55m28.46s	S12 37.922'	402795	-10.5	64.0	28.2	Cap
16 Dec 2026	22h39m46.94s	S 7 19.104'	397735	-11.0	75.1	37.2	Aqr
17 Dec 2026	23h24m06.61s	S 1 37.322'	391631	-11.4	86.4	47.0	Psc
18 Dec 2026	0h09m34.64s	N 4 17.303'	384693	-11.8	98.2	57.3	Psc
19 Dec 2026	0h57m26.85s	N10 12.237'	377260	-12.1	110.4	67.5	Psc
20 Dec 2026	1h49m03.37s	N15 50.526'	369795	-12.4	123.1	77.4	Ari
21 Dec 2026	2h45m36.13s	N20 49.021'	362868	-12.6	136.4	86.2	Ari
22 Dec 2026	3h47m40.96s	N24 38.398'	357097	-12.8	150.1	93.4	Tau
23 Dec 2026	4h54m36.95s	N26 47.478'	353062	-12.9	164.1	98.1	Tau
24 Dec 2026	6h04m02.58s	N26 52.978'	351199	-13.0	176.4	99.9	Gem
25 Dec 2026	7h12m34.23s	N24 50.276'	351711	-12.9	166.2	98.6	Gem
26 Dec 2026	8h17m17.86s	N20 56.297'	354521	-12.8	152.0	94.2	Cnc
27 Dec 2026	9h16m54.49s	N15 41.735'	359294	-12.7	138.0	87.2	Cnc
28 Dec 2026	10h11m36.23s	N 9 39.825'	365509	-12.4	124.5	78.4	Leo
29 Dec 2026	11h02m26.59s	N 3 19.086'	372568	-12.1	111.4	68.4	Leo
30 Dec 2026	11h50m45.79s	S 2 58.689'	379886	-11.8	98.8	57.8	Vir
31 Dec 2026	12h37m52.18s	S 8 57.349'	386970	-11.4	86.7	47.3	Vir



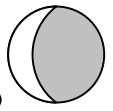
Обозначения: α (2000,0) и δ (2000,0) - координаты Луны на 0 часов UT, R (км.) - расстояние до Луны в километрах, m - звездная величина, Элонг - угловое расстояние от Солнца, Созв - созвездие.

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

Д	α (2000.0)	δ (2000.0)	созв	диам	Восход	ВК	Вс	заход
1	16h26m48.21s	S21 42' 36.9"	Oph	32.44	8h07m	11h49m	12	15h31m
6	16h48m28.62s	S22 25' 10.5"	Oph	32.46	8h15m	11h51m	12	15h27m
11	17h10m22.80s	S22 56' 49.9"	Oph	32.48	8h21m	11h53m	11	15h25m
16	17h32m26.85s	S23 17' 09.2"	Oph	32.50	8h26m	11h56m	11	15h25m
21	17h54m36.53s	S23 25' 52.0"	Sgr	32.51	8h30m	11h58m	11	15h27m
26	18h16m47.81s	S23 22' 51.1"	Sgr	32.52	8h31m	12h01m	11	15h30m
31	18h38m56.98s	S23 08' 07.2"	Sgr	32.53	8h31m	12h03m	11	15h35m

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

Декабрь			
d	h	Событие	d h
1	6	ЛУНА В ПОСЛЕДНЕЙ ЧЕТВЕРТИ	17 17 Нептун 4.6S от Луны
4	17	Спика 2.4N от Луны	21 20 Зимнее солнцестояние
7	19	Меркурий 5.7N от Луны	22 2 Уран 5.1S от Луны
8	11	Антарес 0.2N от Луны Покр	23 12 Луна макс к северу (27.6)
9	0	НОВОЛУНИЕ	24 1 ПОЛНОЛУНИЕ
9	15	Луна макс к югу (-27.6)	24 8 Луна в перигее
11	6	Луна в апогее	25 11 Поллукс 4.2N от Луны
11	23	Сатурн в стоянии	27 16 Юпитер 1.3N от Луны Покр
12	23	Меркурий 4.7N от Антареса	27 22 Регул 1.1N от Луны Покр
12	23	Плутон 2.6S от Луны	28 14 Марс 4.6N от Луны
13	10	Нептун в стоянии	30 19 ЛУНА В ПОСЛЕДНЕЙ ЧЕТВЕРТИ
13	11	Юпитер в стоянии	31 23 Спика 2.6N от Луны
17	5	ЛУНА В ПЕРВОЙ ЧЕТВЕРТИ	



АСТРОНОМИЧЕСКИЕ СОБЫТИЯ МЕСЯЦА

Избранные астрономические события месяца (время всемирное): 1 декабря - Луна в фазе последней четверти, 2 декабря - максимальная восточная либрация Луны по долготе 6,9°, 4 декабря - Луна ($\Phi=0,17-$) близ Спика, 5 декабря - Луна ($\Phi=0,12-$) близ Венеры, 7 декабря - максимальная северная либрация Луны по широте 6,6°, 7 декабря - Луна ($\Phi=0,01-$) близ Меркурия, 8 декабря - максимум действия метеорного потока Моноцеротиды (ZHR= 2) из созвездия Единорога, 8 декабря - покрытие Луной ($\Phi=0,01-$) Антареса (при видимости в Южной Америке), 9 декабря - новолуние, 9 декабря - Луна ($\Phi=0,01+$) проходит точку максимального склонения к югу от небесного экватора, 11 декабря - Луна ($\Phi=0,05+$) в апогее своей орбиты на расстоянии 406421 км от центра Земли, 11 декабря - Сатурн в стоянии с переходом к прямому движению, 12 декабря - Меркурий проходит в 5 градусах севернее Антареса, 13 декабря - Нептун в стоянии с переходом к прямому движению, 13 декабря - Юпитер в стоянии с переходом к попятному движению, 14 декабря - максимум действия метеорного потока Геминиды (ZHR= 120) из созвездия Близнецов, 14 декабря - Луна ($\Phi=0,25+$) в восходящем узле своей орбиты, 17 декабря - Луна в фазе первой четверти, 17 декабря - Луна ($\Phi=0,55+$) близ Нептуна, 18 декабря - максимальная западная либрация Луны по долготе 7,9°, 18 декабря - Луна ($\Phi=0,6+$) близ Сатурна, 21 декабря - максимальная южная либрация Луны по широте 6,7°, 21 декабря - зимнее солнцестояние, 21 декабря - покрытие Луной ($\Phi=0,93+$) рассеянного звездного скопления Плеяды (при видимости на севере России и в Сибири), 22 декабря - максимум действия метеорного потока Урсиды (ZHR= 10), 22 декабря - Луна ($\Phi=0,95+$) близ Урана и Альдебарана, 23 декабря - Луна ($\Phi=0,99+$) проходит точку максимального склонения к северу от небесного экватора, 24 декабря - полнолуние, 24 декабря - Луна ($\Phi=1,0$) в перигее своей орбиты на расстоянии 356650 км от центра Земли, 26 декабря - Луна ($\Phi=0,92-$) проходит по рассеянному звездному скоплению Ясли (M44), 27 декабря - Луна ($\Phi=0,85-$) в нисходящем узле своей орбиты, 27 декабря - Луна ($\Phi=0,82-$) близ Юпитера (покрытие при видимости в Антарктиде), 27 декабря - покрытие Луной ($\Phi=0,79-$) Регула при видимости в акватории Атлантического океана, 28 декабря - Луна ($\Phi=0,72-$) близ Марса, 30 декабря - максимальная восточная либрация Луны по долготе 7,6°, 30 декабря - Луна в фазе последней четверти, 31 декабря - Луна ($\Phi=0,38-$) близ Спика.

Солнце до 18 декабря движется по созвездию Змееносца, а затем переходит в созвездие Стрельца. Склонение центрального светила 21 декабря в 20 часов 50 минут по всемирному времени достигает минимума (23,5 градуса к югу от небесного экватора), поэтому продолжительность дня в северном полушарии Земли минимальна. В начале месяца она составляет 7 часов 23 минуты, 21 декабря составляет 6 часов 56 минут, а к концу описываемого периода увеличивается до 7 часов 02 минут. Приведенные выше данные по продолжительности дня справедливы для городов на широты Москвы, где полуденная высота Солнца почти весь месяц придерживается значения 10 градусов. Наблюдать центральное светило можно весь день, 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/1222232>).

Луна начнет движение по небу декабря в созвездии Льва при фазе 0,52-. В первый день месяца ночное светило посетит созвездие Секстанта, а 2 декабря лунный серп при фазе 0,37- вступит в созвездие Девы. Здесь Луна ($\Phi=0,17-$) 4 декабря пройдет близ Спика, а 5 декабря при фазе 0,12- будет наблюдаться южнее Венеры. В этот же день лунный серп ($\Phi=0,09-$) перейдет в созвездие Весов. 7 декабря Луна ($\Phi=0,02-$) вступит в созвездие Скорпиона и пройдет здесь южнее Меркурия при фазе 0,01-. В созвездии Скорпиона 8 декабря произойдет покрытие Луной ($\Phi=0,01-$) Антареса (при видимости в Южной Америке). В этот же день тонкий серп Луны ($\Phi=0,0-$) перейдет в созвездие Змееносца и примет здесь 9 декабря фазу новолуния, переходя на вечернее небо. В этот же день молодой месяц при фазе 0,01+ вступит в созвездие Стрельца, где пробудет до 12 декабря, когда при фазе 0,11+ перейдет в созвездие Козерога. Увеличив фазу до 0,29+ 15 декабря, Луна достигнет созвездия Водолея, где пробудет до 16 декабря, увеличив фазу до 0,45+ и перейдя в созвездие Рыб. Здесь Луна примет фазу первой четверти 17 декабря и в этот день при фазе 0,55+ пройдет близ Нептуна, а 18 декабря при фазе 0,6+ - близ Сатурна. 19 декабря ночное светило ($\Phi=0,77+$) пересечет границу с созвездием Овна, а 21 декабря вступит в созвездие Тельца при фазе 0,92+. Здесь 21 декабря произойдет покрытие Луной ($\Phi=0,93+$) рассеянного звездного скопления Плеяды (при видимости на севере России и в Сибири), а 22 декабря ночное светило ($\Phi=0,95+$) пройдет севернее Урана и Альдебарана. 23 декабря почти полная Луна перейдет в созвездие Близнецов и примет здесь фазу полнолуния 24 декабря, наблюдаясь всю ночь (самая длинная ночь в году с полной Луной). Уменьшив фазу до 0,96-, яркая Луна перейдет в созвездие Рака 25 декабря. Здесь 26 декабря Луна ($\Phi=0,92-$) пройдет по рассеянному звездному скоплению Ясли (M44), а 27 декабря при фазе 0,86- вступит в созвездие Льва. Здесь 27 декабря Луна ($\Phi=0,82-$) пройдет близ Юпитера (покрытие при видимости в Антарктиде), а при фазе 0,79- покроет Регул при видимости в акватории Атлантического океана. 28 декабря Луна ($\Phi=0,72-$) пройдет близ Марса (находясь в созвездии Секстанта). 29 декабря лунный овал при фазе 0,61- вступит в созвездие Девы, где примет фазу последней четверти 30 декабря. Сблизившись со Спикой 31 декабря, Луна закончит свой путь по небу 2026 года при фазе 0,37-.

Большие планеты Солнечной системы. Меркурий перемещается в одном направлении с Солнцем по созвездию Весов, 8 декабря переходя в созвездие Скорпиона, 11 декабря - в созвездие Змееносца, а 23 декабря - в созвездие Стрельца. Быстрая планета находится на утреннем небе. 7 декабря близ Меркурия пройдет Луна. Блеск Меркурия увеличивается от -0,6m до -1,3m, а видимый диаметр уменьшится от 6 до 5 угловых секунд. Фаза планеты увеличивается от 0,83 до 1,0, а угловое расстояние уменьшается от 17 до 2 градусов к западу от Солнца. В течение месяца наблюдаемый вид планеты изменится от овала до диска.

Венера перемещается попятно по созвездию Девы (близ Спика), 14 декабря переходя в созвездие Весов. Планета наблюдается на утреннем небе. 5 декабря близ Венеры пройдет Луна. Угловое расстояние Венеры к западу от Солнца увеличивается за месяц от 40 до 47 градусов. Блеск планеты составляет около -4,5, а видимый диаметр уменьшается от 40 до 25 угловых минут. Фаза Венеры увеличивается от 0,27 до 0,5. В телескоп и бинокль виден серп планеты (переходящий в полудиск).

Марс перемещается в одном направлении с Солнцем по созвездию Льва. Планета видна на ночном и утреннем небе. 28 декабря близ Марса пройдет Луна. Блеск планеты за месяц увеличивается от 0,5m до 0m, а видимый диаметр возрастает от 9 до 10 секунд дуги. В любительский телескоп виден небольшой диск с некоторыми деталями поверхности.

Юпитер перемещается по созвездию Льва, имея прямое движение (13 декабря меняя его на попятное). Газовый гигант наблюдается на ночном и утреннем небе. 27 декабря близ Юпитера пройдет Луна (покрытие при видимости в Антарктиде). Угловой диаметр самой большой планеты Солнечной системы возрастает от 39" до 43" 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 попятное движение (11 декабря меняя его на прямое), перемещаясь по созвездию Кита близ Нептуна. Сатурн наблюдается на вечернем и ночном небе. 18 декабря близ Сатурна пройдет Луна. Блеск планеты составляет +0,7m 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 6 градусов.

Уран (6m, 3,5") перемещается попятно по созвездию Тельца между звездными скоплениями Плеяды и Гиады. Планета видна на ночном небе. 22 декабря 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 (13 декабря меняя движение на прямое) по созвездию Рыб, близ звезды лямбда Psc (4,5m) и Сатурна. Нептун наблюдается на вечернем и ночном небе. 17 декабря близ Нептуна пройдет Луна. Найти планету в период видимости можно в бинокль с использованием звездных карт [Астрономического календаря на 2026 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.

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 7,5m 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 8 декабря в максимуме действия окажутся Моноцеротиды (ZHR= 2) из созвездия Единорога. Луна в период максимума этого потока будет иметь фазу близкую к новолунию и не будет помехой для наблюдений. 14 декабря максимума действия достигнут Геминиды (ZHR= 120) из созвездия Близнецов. Мощный зимний поток с высоким радиантом. Луна в фазе первой четверти несколько помешает наблюдениям. 22 декабря максимума действия достигнут Урсиды (ZHR= 10) из созвездия Малой Медведицы. Луна, в фазе близкой к полнолунию, будет помехой наблюдениям. Подробнее на <http://www.imo.net>.

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

Ясного неба и успешных наблюдений!