



Эта галактика выделяется количеством звезд, которые мы можем увидеть. На глубоком снимке спиральной галактики NGC 300 можно найти так много звезд, потому что многие из них – яркие, голубые и группируются в яркие звездные скопления. Еще одна причина: NGC 300 – одна из ближайших к Земле спиральных галактик, свет от нее доходит до нас всего за 6 миллионов лет. Конечно, в галактиках намного больше тусклых звезд, чем ярких, и еще большая часть массы галактики содержится в невидимой темной материи. NGC 300 на небе занимает почти такую же площадь, как диск полной Луны, галактику можно увидеть в небольшой телескоп в южном созвездии Скульптор. Это изображение было получено в октябре из Рио Хуртадо в Чили, для его создания потребовалось более 20 часов экспозиции.

Авторы и права: Даниэль Стерн. Перевод: Д.Ю.Цветков

Источник: <https://www.astronet.ru/db/msg/1945995>

«АстроКА» Календарь наблюдателя № 10 (277) Октябрь 2025 года

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

данные сайты созданы совместно с Кременчукским 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 и 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), <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



КН 23 года!!

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	о ' "	АУ	"		о	о	о	о	о	о
2025 Oct 1	13 16 49.39	- 8 13 39.5	1.368548	4.9	-0.5	13.1e	30	93.3	292.5	3	28
2025 Oct 4	13 33 58.47	-10 18 0.5	1.349702	4.9	-0.4	14.9e	34	91.5	293.1	3	28
2025 Oct 7	13 50 52.09	-12 16 28.4	1.326754	5.0	-0.3	16.5e	38	89.6	293.4	3	27
2025 Oct 10	14 7 32.31	-14 8 29.6	1.299783	5.1	-0.2	18.0e	41	87.5	293.4	3	27
2025 Oct 13	14 23 59.82	-15 53 29.4	1.268792	5.3	-0.2	19.4e	45	85.2	293.1	3	26
2025 Oct 16	14 40 13.51	-17 30 49.9	1.233727	5.4	-0.2	20.6e	49	82.5	292.6	2	25
2025 Oct 19	14 56 9.90	-18 59 48.0	1.194498	5.6	-0.2	21.7e	54	79.5	292.0	2	24
2025 Oct 22	15 11 42.26	-20 19 33.7	1.151017	5.8	-0.2	22.7e	59	75.9	291.2	2	22
2025 Oct 25	15 26 39.50	-21 29 8.2	1.103230	6.1	-0.2	23.4e	64	71.7	290.4	2	21
2025 Oct 28	15 40 44.36	-22 27 19.8	1.051187	6.4	-0.2	23.8e	70	66.7	289.5	2	20
2025 Oct 31	15 53 31.06	-23 12 39.7	0.995145	6.7	-0.2	23.9e	78	60.6	288.6	1	19
Венера											
2025 Sep 28	10 48 4.56	8 55 40.8	1.492740	11.3	-3.9	24.8w	36	90.6	114.9	0	21
2025 Oct 3	11 11 12.26	6 40 48.8	1.514256	11.1	-3.9	23.5w	34	91.5	115.9	0	22
2025 Oct 8	11 34 9.94	4 20 46.5	1.534644	11.0	-3.9	22.3w	32	92.5	116.8	0	23
2025 Oct 13	11 57 1.84	1 56 59.7	1.553900	10.8	-3.9	21.1w	30	93.3	117.3	0	23
2025 Oct 18	12 19 52.41	- 0 29 2.6	1.571992	10.7	-3.9	19.8w	28	94.1	117.6	0	23
2025 Oct 23	12 42 46.11	- 2 55 47.4	1.588899	10.6	-3.9	18.6w	26	94.9	117.6	0	23
2025 Oct 28	13 5 47.52	- 5 21 40.3	1.604633	10.5	-3.9	17.3w	24	95.6	117.3	0	22
Марс											
2025 Sep 28	14 4 54.22	-12 42 53.3	2.348935	4.0	1.6	28.7e	18	97.5	290.0	20	38
2025 Oct 3	14 18 0.60	-13 54 3.6	2.361005	4.0	1.6	27.2e	17	97.7	289.3	19	38
2025 Oct 8	14 31 20.92	-15 3 2.4	2.371918	3.9	1.5	25.7e	16	98.0	288.6	18	39
2025 Oct 13	14 44 55.92	-16 9 31.6	2.381728	3.9	1.5	24.2e	16	98.2	287.9	17	39
2025 Oct 18	14 58 46.27	-17 13 12.5	2.390446	3.9	1.5	22.7e	15	98.4	287.0	15	39
2025 Oct 23	15 12 52.38	-18 13 44.3	2.398066	3.9	1.5	21.3e	14	98.6	286.2	14	38
2025 Oct 28	15 27 14.34	-19 10 45.2	2.404603	3.9	1.5	19.8e	13	98.7	285.2	13	38
Юпитер											
2025 Sep 28	7 33 55.18	21 41 51.1	5.379906	36.6	-2.0	73.1w	11	99.1	99.1	2	11
2025 Oct 8	7 38 54.02	21 31 35.7	5.229592	37.7	-2.0	81.7w	11	99.1	99.6	2	11
2025 Oct 18	7 42 47.06	21 23 31.3	5.075702	38.8	-2.1	90.7w	11	99.1	99.9	1	12
2025 Oct 28	7 45 26.87	21 18 14.9	4.921992	40.0	-2.2	100.0w	11	99.1	100.2	1	12
Сатурн											
2025 Sep 28	23 55 15.91	- 3 15 3.8	8.553593	19.5	0.6	172.4e	1	100.0	227.3	-2	4
2025 Oct 8	23 52 31.15	- 3 32 36.6	8.589048	19.4	0.7	162.1e	2	100.0	238.8	-1	4
2025 Oct 18	23 50 0.51	- 3 48 4.1	8.653542	19.3	0.8	151.6e	3	99.9	241.9	-1	4
2025 Oct 28	23 47 52.09	- 4 0 37.0	8.744993	19.1	0.9	141.1e	4	99.9	243.5	-1	4
Уран											
2025 Sep 28	3 55 13.48	20 7 48.1	18.930549	3.6	5.7	123.9w	2	100.0	78.3	72	283
2025 Oct 8	3 54 19.32	20 5 7.3	18.798592	3.6	5.6	133.9w	2	100.0	78.2	71	282
2025 Oct 18	3 53 8.22	20 1 35.2	18.687350	3.7	5.6	144.1w	2	100.0	78.2	71	282
2025 Oct 28	3 51 42.93	19 57 18.9	18.600698	3.7	5.6	154.4w	1	100.0	78.2	71	282
Нептун											
2025 Sep 28	0 3 10.28	- 1 9 16.2	28.888332	2.5	7.8	175.3e	0	100.0	229.6	-20	317
2025 Oct 8	0 2 10.37	- 1 15 44.9	28.919258	2.5	7.8	165.3e	0	100.0	241.3	-20	317
2025 Oct 18	0 1 13.75	- 1 21 46.9	28.979268	2.5	7.8	155.2e	1	100.0	243.6	-20	317
2025 Oct 28	0 0 22.68	- 1 27 7.7	29.066850	2.5	7.8	145.0e	1	100.0	244.6	-20	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 октябре 2025 года

(с блеском около 10m и ярче)

Кометы в октябре 2025 года

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

Церера (1)

Дата	$\alpha(2000.0)$	$\delta(2000.0)$	r	Δ	m	elon.	V	PA	con.
1 Oct 2025	0h59m12.07s	S10 07.304'	2.939	1.962	7.6	164.7	33.50	250.6	Cet
6 Oct 2025	0h54m57.73s	S10 27.943'	2.937	1.962	7.6	164.4	33.49	253.6	Cet
11 Oct 2025	0h50m42.04s	S10 45.004'	2.935	1.969	7.6	162.0	32.72	256.7	Cet
16 Oct 2025	0h46m31.50s	S10 57.969'	2.932	1.983	7.7	158.2	31.22	260.2	Cet
21 Oct 2025	0h42m32.70s	S11 06.410'	2.930	2.003	7.8	153.7	29.03	264.1	Cet
26 Oct 2025	0h38m51.88s	S11 10.046'	2.927	2.030	7.9	148.9	26.28	268.9	Cet
31 Oct 2025	0h35m34.40s	S11 08.767'	2.924	2.063	8.0	143.8	23.16	274.8	Cet

Паллада (2)

1 Oct 2025	20h11m53.17s	N 4 15.848'	3.382	2.820	9.9	116.0	28.49	171.8	Aql
6 Oct 2025	20h12m41.63s	N 3 20.792'	3.379	2.878	10.0	111.7	27.99	163.8	Aql
11 Oct 2025	20h13m59.17s	N 2 28.507'	3.376	2.939	10.0	107.5	27.87	155.8	Aql
16 Oct 2025	20h15m44.67s	N 1 39.237'	3.372	3.002	10.1	103.2	28.11	148.0	Aql
21 Oct 2025	20h17m57.00s	N 0 53.189'	3.369	3.067	10.1	99.0	28.70	140.7	Aql
26 Oct 2025	20h20m34.83s	N 0 10.518'	3.366	3.133	10.2	94.8	29.56	133.8	Aql
31 Oct 2025	20h23m36.63s	S 0 28.684'	3.362	3.201	10.2	90.6	30.62	127.7	Aql

Веста (4)

1 Oct 2025	16h22m48.81s	S20 09.654'	2.155	2.482	7.7	59.6	70.47	104.1	Sco
6 Oct 2025	16h32m35.19s	S20 43.133'	2.157	2.532	7.8	57.0	71.52	103.0	Oph
11 Oct 2025	16h42m34.70s	S21 14.258'	2.158	2.580	7.8	54.4	72.48	101.8	Oph
16 Oct 2025	16h52m46.64s	S21 42.891'	2.160	2.628	7.8	51.9	73.39	100.6	Oph
21 Oct 2025	17h03m10.30s	S22 08.891'	2.162	2.674	7.8	49.4	74.24	99.5	Oph
26 Oct 2025	17h13m44.71s	S22 32.124'	2.164	2.718	7.8	46.9	74.99	98.3	Oph
31 Oct 2025	17h24m28.78s	S22 52.467'	2.166	2.761	7.8	44.4	75.65	97.1	Oph

Геба (6)

1 Oct 2025	22h13m25.11s	S24 07.714'	1.984	1.127	8.3	137.4	14.34	198.2	Aqr
6 Oct 2025	22h13m17.80s	S24 31.112'	1.978	1.160	8.5	132.5	9.20	171.7	Aqr
11 Oct 2025	22h14m01.02s	S24 45.728'	1.973	1.197	8.6	127.7	8.62	123.9	Aqr
16 Oct 2025	22h15m34.60s	S24 52.014'	1.967	1.236	8.7	123.2	12.94	93.3	Aqr
21 Oct 2025	22h17m57.68s	S24 50.444'	1.963	1.277	8.8	118.9	18.79	80.6	Aqr
26 Oct 2025	22h21m08.45s	S24 41.542'	1.958	1.321	8.9	114.8	24.80	74.6	Aqr
31 Oct 2025	22h25m04.09s	S24 25.877'	1.954	1.366	9.0	110.9	30.56	71.3	Aqr

Виктория (12)

1 Oct 2025	3h08m03.67s	N23 01.674'	2.201	1.364	10.5	136.5	17.79	236.6	Ari
6 Oct 2025	3h05m37.03s	N22 39.197'	2.214	1.338	10.4	142.1	24.04	239.0	Ari
11 Oct 2025	3h02m23.41s	N22 11.637'	2.226	1.317	10.3	147.8	29.88	240.0	Ari
16 Oct 2025	2h58m28.17s	N21 39.142'	2.239	1.301	10.2	153.7	35.06	240.3	Ari
21 Oct 2025	2h53m58.83s	N21 02.086'	2.252	1.291	10.1	159.8	39.26	240.2	Ari
26 Oct 2025	2h49m05.18s	N20 21.134'	2.264	1.287	10.0	166.0	42.19	239.7	Ari
31 Oct 2025	2h43m58.39s	N19 37.212'	2.277	1.290	9.9	172.0	43.71	238.9	Ari

Парагана (471)

1 Oct 2025	3h44m39.44s	N 1 27.402'	2.229	1.441	10.0	130.9	2.84	214.4	Tau
6 Oct 2025	3h44m08.07s	N 1 22.967'	2.228	1.402	9.9	135.5	8.01	255.4	Tau
11 Oct 2025	3h42m48.12s	N 1 19.473'	2.227	1.366	9.8	140.2	13.93	264.2	Tau
16 Oct 2025	3h40m40.26s	N 1 17.535'	2.227	1.335	9.7	145.0	19.81	268.7	Tau
21 Oct 2025	3h37m46.81s	N 1 17.854'	2.227	1.309	9.6	149.8	25.33	271.9	Tau
26 Oct 2025	3h34m12.38s	N 1 21.158'	2.227	1.289	9.5	154.5	30.20	274.8	Tau
31 Oct 2025	3h30m03.61s	N 1 28.112'	2.228	1.273	9.5	158.7	34.21	277.5	Tau

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

Комета Swift (D/1895 Q1)

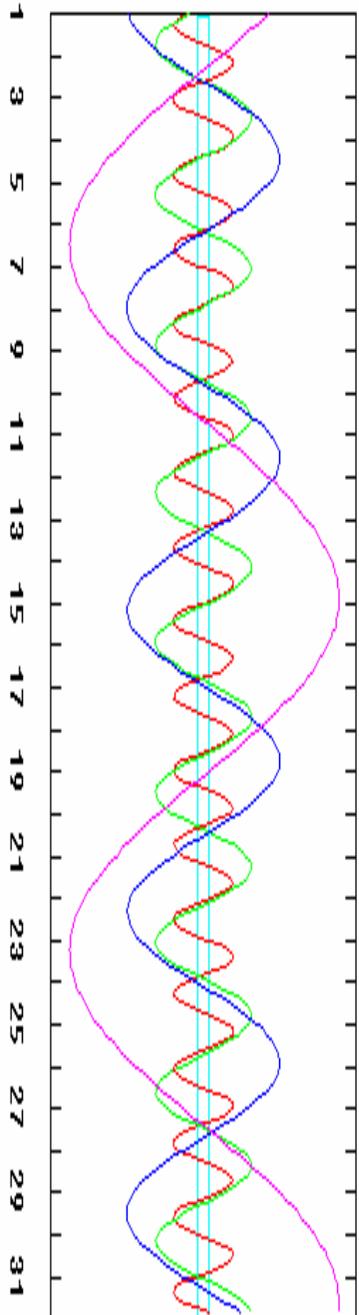
Дата	$\alpha(2000.0)$	$\delta(2000.0)$	r	Δ	m	elon.	V	PA	con
1 Oct 2025	22h21m03.74s	S34 33.056'	1.420	0.540	9.2	131.9	70.37	85.8	PsA
2 Oct 2025	22h23m23.51s	S34 30.990'	1.423	0.546	9.2	131.5	70.58	84.3	PsA
3 Oct 2025	22h25m43.21s	S34 28.173'	1.425	0.552	9.2	131.0	70.80	82.8	PsA
4 Oct 2025	22h28m02.78s	S34 24.625'	1.428	0.558	9.3	130.5	71.05	81.3	PsA
5 Oct 2025	22h30m22.15s	S34 20.364'	1.430	0.564	9.3	130.1	71.30	80.0	PsA
6 Oct 2025	22h32m41.25s	S34 15.410'	1.433	0.571	9.3	129.6	71.57	78.6	PsA
7 Oct 2025	22h35m00.04s	S34 09.783'	1.436	0.577	9.4	129.2	71.85	77.3	PsA
8 Oct 2025	22h37m18.46s	S34 03.501'	1.439	0.584	9.4	128.8	72.13	76.0	PsA
9 Oct 2025	22h39m36.45s	S33 56.584'	1.442	0.591	9.4	128.3	72.42	74.8	PsA
10 Oct 2025	22h41m53.98s	S33 49.048'	1.445	0.598	9.5	127.9	72.72	73.6	PsA
11 Oct 2025	22h44m11.01s	S33 40.913'	1.448	0.604	9.5	127.5	73.02	72.5	PsA
12 Oct 2025	22h46m27.51s	S33 32.196'	1.451	0.611	9.5	127.1	73.34	71.4	PsA
13 Oct 2025	22h48m43.44s	S33 22.914'	1.455	0.619	9.6	126.7	73.65	70.4	PsA
14 Oct 2025	22h50m58.80s	S33 13.084'	1.458	0.626	9.6	126.3	73.97	69.3	PsA
15 Oct 2025	22h53m13.55s	S33 02.723'	1.461	0.633	9.7	125.9	74.30	68.4	PsA
16 Oct 2025	22h55m27.69s	S32 51.848'	1.465	0.641	9.7	125.5	74.63	67.4	PsA
17 Oct 2025	22h57m41.20s	S32 40.475'	1.469	0.648	9.7	125.1	74.96	66.5	PsA
18 Oct 2025	22h59m54.08s	S32 28.621'	1.472	0.656	9.8	124.7	75.30	65.7	PsA
19 Oct 2025	23h02m06.33s	S32 16.302'	1.476	0.664	9.8	124.3	75.63	64.8	PsA
20 Oct 2025	23h04m17.92s	S32 03.536'	1.480	0.672	9.8	123.9	75.96	64.0	PsA
21 Oct 2025	23h06m28.87s	S31 50.339'	1.484	0.680	9.9	123.6	76.29	63.3	PsA
22 Oct 2025	23h08m39.16s	S31 36.727'	1.488	0.688	9.9	123.2	76.61	62.6	ScI
23 Oct 2025	23h10m48.79s	S31 22.717'	1.492	0.696	10.0	122.8	76.92	61.9	ScI
24 Oct 2025	23h12m57.77s	S31 08.325'	1.496	0.704	10.0	122.5	77.23	61.2	ScI
25 Oct 2025	23h15m06.08s	S30 53.567'	1.500	0.713	10.0	122.1	77.53	60.6	ScI
26 Oct 2025	23h17m13.73s	S30 38.458'	1.504	0.721	10.1	121.7	77.82	60.0	ScI
27 Oct 2025	23h19m20.72s	S30 23.014'	1.509	0.730	10.1	121.4	78.09	59.4	ScI
28 Oct 2025	23h21m27.05s	S30 07.251'	1.513	0.739	10.1	121.0	78.36	58.9	ScI
29 Oct 2025	23h23m32.72s	S29 51.183'	1.518	0.748	10.2	120.6	78.61	58.4	ScI
30 Oct 2025	23h25m37.72s	S29 34.826'	1.522	0.757	10.2	120.3	78.85	57.9	ScI
31 Oct 2025	23h27m42.07s	S29 18.194'	1.527	0.766	10.3	119.9	79.07	57.4	ScI

Комета Wierzchos (C/2024 E1)

1 Oct 2025	16h11m19.94s	N23 04.608'	2.130	2.441	12.2	60.3	77.23	156.5	Her
2 Oct 2025	16h12m13.31s	N22 36.313'	2.116	2.436	12.2	59.7	77.62	156.0	Her
3 Oct 2025	16h13m07.85s	N22 07.984'	2.101	2.431	12.2	59.1	78.01	155.5	Her
4 Oct 2025	16h14m03.55s	N21 39.624'	2.087	2.426	12.1	58.6	78.40	155.0	Her
5 Oct 2025	16h15m00.39s	N21 11.232'	2.073	2.421	12.1	58.0	78.80	154.5	Her
6 Oct 2025	16h15m58.37s	N20 42.808'	2.058	2.416	12.1	57.4	79.20	154.1	Her
7 Oct 2025	16h16m57.49s	N20 14.353'	2.044	2.411	12.0	56.9	79.61	153.6	Her
8 Oct 2025	16h17m57.73s	N19 45.868'	2.029	2.406	12.0	56.3	80.02	153.1	Her
9 Oct 2025	16h18m59.08s	N19 17.351'	2.015	2.400	11.9	55.7	80.44	152.6	Her
10 Oct 2025	16h20m01.55s	N18 48.803'	2.000	2.395	11.9	55.2	80.86	152.2	Her
11 Oct 2025	16h21m05.13s	N18 20.225'	1.986	2.390	11.9	54.6	81.28	151.7	Her
12 Oct 2025	16h22m09.82s	N17 51.615'	1.971	2.385	11.8	54.0	81.71	151.3	Her
13 Oct 2025	16h23m15.60s	N17 22.975'	1.956	2.379	11.8	53.4	82.14	150.8	Her
14 Oct 2025	16h24m22.49s	N16 54.304'	1.942	2.374	11.8	52.8	82.58	150.4	Her
15 Oct 2025	16h25m30.48s	N16 25.601'	1.927	2.369	11.7	52.2	83.03	150.0	Her
16 Oct 2025	16h26m39.56s	N15 56.869'	1.912	2.363	11.7	51.7	83.47	149.5	Her
17 Oct 2025	16h27m49.73s	N15 28.105'	1.897	2.358	11.6	51.1	83.92	149.1	Her
18 Oct 2025	16h29m00.99s	N14 59.310'	1.883	2.353	11.6	50.5	84.38	148.7	Her
19 Oct 2025	16h30m13.33s	N14 30.484'	1.868	2.347	11.6	49.9	84.84	148.3	Her
20 Oct 2025	16h31m26.75s	N14 01.626'	1.853	2.341	11.5	49.3	85.30	147.9	Her
21 Oct 2025	16h32m41.26s	N13 32.736'	1.838	2.336	11.5	48.7	85.77	147.5	Her
22 Oct 2025	16h33m56.84s	N13 03.813'	1.823	2.330	11.4	48.1	86.24	147.1	Her
23 Oct 2025	16h35m13.49s	N12 34.856'	1.808	2.325	11.4	47.5	86.72	146.7	Her
24 Oct 2025	16h36m31.22s	N12 05.864'	1.793	2.319	11.4	46.9	87.20	146.3	Her
25 Oct 2025	16h37m50.01s	N11 36.836'	1.778	2.313	11.3	46.3	87.69	146.0	Her

Конфигурации спутников Юпитера в октябре (время всемирное - UT)

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



1	15	2.9	1.Ec.D	11	8	4.7	2.Sh.I	21	2	15.9	1.Ec.D
	18	37.0	1.Oc.R		8	41.7	1.Sh.I		5	51.8	1.Oc.R
	19	5.8	4.Sh.I		9	57.8	1.Tr.I		23	31.4	1.Sh.I
	22	8.5	4.Sh.E		10	42.1	2.Tr.I		23	58.7	2.Sh.I
2	6	53.1	4.Tr.I		10	52.4	2.Sh.E	22	0	47.3	1.Tr.I
	8	12.2	3.Ec.D		10	55.7	1.Sh.E		1	45.5	1.Sh.E
	10	31.1	4.Tr.E		12	12.6	1.Tr.E		2	35.7	2.Tr.I
	10	53.1	2.Ec.D		13	32.3	2.Tr.E		2	46.8	2.Sh.E
	11	17.3	3.Ec.R	12	5	53.7	1.Ec.D		3	2.2	1.Tr.E
	12	20.2	1.Sh.I		9	29.7	1.Oc.R		5	26.1	2.Tr.E
	13	20.3	3.Oc.D	13	2	23.4	3.Sh.I		20	44.4	1.Oc.R
	13	34.9	1.Tr.I		2	43.0	2.Ec.D	23	0	20.1	1.Ec.D
	14	34.1	1.Sh.E		3	10.0	1.Sh.I		17	59.7	1.Sh.I
	15	49.6	1.Tr.E		4	26.2	1.Tr.I		18	32.8	2.Ec.D
	16	12.5	2.Oc.R		5	24.0	1.Sh.E		19	15.4	1.Tr.I
	16	35.2	3.Oc.R		5	27.2	3.Sh.E		20	7.4	3.Ec.D
3	9	31.3	1.Ec.D		6	41.0	1.Tr.E		20	13.8	1.Sh.E
	13	5.9	1.Oc.R		7	33.8	3.Tr.I		21	30.3	1.Tr.E
4	5	28.3	2.Sh.I		8	5.9	2.Oc.R		23	15.6	3.Ec.R
	6	48.5	1.Sh.I		10	47.2	3.Tr.E		23	54.9	2.Oc.R
	8	3.6	1.Tr.I	14	0	22.1	1.Ec.D	24	1	19.6	3.Oc.D
	8	3.6	2.Tr.I		3	58.2	1.Oc.R		4	37.5	3.Oc.R
	8	15.8	2.Sh.E		21	22.4	2.Sh.I		15	12.8	1.Ec.D
	9	2.4	1.Sh.E		21	38.2	1.Sh.I		18	48.2	1.Oc.R
	10	18.3	1.Tr.E		22	54.6	1.Tr.I	25	12	28.0	1.Sh.I
	10	53.6	2.Tr.E		23	52.2	1.Sh.E		13	17.2	2.Sh.I
5	3	59.8	1.Ec.D	15	0	0.2	2.Tr.I		13	43.3	1.Tr.I
	7	34.8	1.Oc.R		0	10.2	2.Sh.E		14	42.1	1.Sh.E
	22	24.5	3.Sh.I		1	9.4	1.Tr.E		15	53.1	2.Tr.I
6	0	9.7	2.Ec.D		2	50.4	2.Tr.E		15	58.3	1.Tr.E
	1	16.8	1.Sh.I		18	50.6	1.Ec.D		16	5.5	2.Sh.E
	1	27.3	3.Sh.E		22	26.8	1.Oc.R		18	43.5	2.Tr.E
	2	32.2	1.Tr.I	16	15	59.6	2.Ec.D	26	9	41.3	1.Ec.D
	3	30.7	1.Sh.E		16	6.5	1.Sh.I		13	16.4	1.Oc.R
	3	31.7	3.Tr.I		16	8.5	3.Ec.D		20	11.1	4.Ec.D
	4	47.0	1.Tr.E		17	22.8	1.Tr.I		23	32.1	4.Ec.R
	5	30.8	2.Oc.R		18	20.6	1.Sh.E	27	6	56.2	1.Sh.I
	6	44.1	3.Tr.E		19	15.7	3.Ec.R		7	49.5	2.Ec.D
	22	28.3	1.Ec.D		19	37.7	1.Tr.E		8	7.6	4.Oc.D
7	2	3.6	1.Oc.R		21	22.7	2.Oc.R		8	11.2	1.Tr.I
	18	46.0	2.Sh.I		21	23.3	3.Oc.D		9	10.4	1.Sh.E
	19	45.1	1.Sh.I	17	0	40.3	3.Oc.R		10	19.1	3.Sh.I
	21	0.8	1.Tr.I		13	19.0	1.Ec.D		10	26.2	1.Tr.E
	21	22.6	2.Tr.I		16	55.1	1.Oc.R		12	1.0	4.Oc.R
	21	33.6	2.Sh.E	18	10	34.8	1.Sh.I		13	10.3	2.Oc.R
	21	59.0	1.Sh.E		10	41.0	2.Sh.I		13	24.9	3.Sh.E
	23	15.5	1.Tr.E		11	51.1	1.Tr.I		15	23.9	3.Tr.I
8	0	12.7	2.Tr.E		12	48.9	1.Sh.E		18	39.0	3.Oc.D
	16	56.8	1.Ec.D		13	4.3	4.Sh.I	28	4	9.7	1.Ec.D
	20	32.4	1.Oc.R		13	18.7	2.Tr.I		7	44.4	1.Oc.R
9	12	10.3	3.Ec.D		13	28.9	2.Sh.E	29	1	24.5	1.Sh.I
	13	26.3	2.Ec.D		14	5.9	1.Tr.E		2	34.9	2.Sh.I
	14	13.4	1.Sh.I		16	8.9	2.Tr.E		2	39.1	1.Tr.I
	15	16.4	3.Ec.R		16	16.7	4.Sh.E		3	38.7	1.Sh.E
	15	29.3	1.Tr.I	19	1	7.1	4.Tr.I		4	54.1	1.Tr.E
	16	27.3	1.Sh.E		4	53.1	4.Tr.E		5	9.1	2.Tr.I
	17	23.6	3.Oc.D		7	47.5	1.Ec.D		5	23.3	2.Sh.E
	17	44.1	1.Tr.E		11	23.5	1.Oc.R		7	59.5	2.Tr.E
	18	48.5	2.Oc.R	20	5	3.1	1.Sh.I		22	38.3	1.Ec.D
	20	39.7	3.Oc.R		5	16.2	2.Ec.D	30	2	12.4	1.Oc.R
10	2	12.5	4.Ec.D		6	19.2	1.Tr.I		19	52.8	1.Sh.I
	5	24.0	4.Ec.R		6	21.3	3.Sh.I		21	6.1	2.Ec.D
	11	25.2	1.Ec.D		7	17.2	1.Sh.E		21	6.8	1.Tr.I
	14	18.2	4.Oc.D		8	34.1	1.Tr.E		22	7.0	1.Sh.E
	15	1.0	1.Oc.R		9	26.1	3.Sh.E		23	21.9	1.Tr.E
	18	4.5	4.Oc.R		10	39.1	2.Oc.R	31	0	6.0	3.Ec.D
					11	31.0	3.Tr.I		2	25.1	2.Oc.R
					14	45.3	3.Tr.E		3	15.2	3.Ec.R

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]
 I [вступление]
 E [схождение]

Луна в октябре 2025 года

Дата	α (2000.0)	δ (2000.0)	R (км.)	m	Элонг	Фаза	Созв
1 Oct 2025	19h23m30.42s	S27 14.378'	395107	-11.7	100.8	59.5	Sgr
2 Oct 2025	20h17m59.35s	S24 13.542'	388628	-12.0	112.4	69.2	Cap
3 Oct 2025	21h11m16.32s	S19 56.257'	381569	-12.3	124.5	78.4	Cap
4 Oct 2025	22h03m19.70s	S14 32.431'	374403	-12.5	137.0	86.7	Agr
5 Oct 2025	22h54m37.23s	S 8 15.793'	367678	-12.7	150.1	93.4	Agr
6 Oct 2025	23h45m59.17s	S 1 24.099'	361959	-12.8	163.6	98.0	Psc
7 Oct 2025	0h38m29.81s	N 5 40.435'	357751	-12.9	177.1	99.9	Psc
8 Oct 2025	1h33m17.16s	N12 31.080'	355418	-12.9	168.2	98.9	Psc
9 Oct 2025	2h31m17.57s	N18 37.658'	355121	-12.8	154.0	94.9	Ari
10 Oct 2025	3h32m52.05s	N23 29.429'	356787	-12.7	139.8	88.3	Tau
11 Oct 2025	4h37m19.72s	N26 40.188'	360145	-12.4	125.9	79.4	Tau
12 Oct 2025	5h42m49.50s	N27 54.586'	364788	-12.2	112.3	69.1	Tau
13 Oct 2025	6h46m52.67s	N27 12.415'	370255	-11.8	99.1	58.0	Gem
14 Oct 2025	7h47m23.23s	N24 47.427'	376109	-11.4	86.3	46.9	Gem
15 Oct 2025	8h43m19.94s	N21 01.283'	381988	-11.0	73.9	36.2	Cnc
16 Oct 2025	9h34m46.51s	N16 16.983'	387621	-10.4	61.8	26.5	Leo
17 Oct 2025	10h22m27.72s	N10 55.007'	392830	-9.8	50.1	18.0	Leo
18 Oct 2025	11h07m25.71s	N 5 12.291'	397510	-8.9	38.6	11.0	Leo
19 Oct 2025	11h50m45.78s	S 0 37.209'	401600	-7.8	27.4	5.6	Vir
20 Oct 2025	12h33m30.11s	S 6 21.493'	405065	-6.1	16.5	2.1	Vir
21 Oct 2025	13h16m35.45s	S11 49.521'	407867	-3.0	6.4	0.3	Vir
22 Oct 2025	14h00m51.55s	S16 50.476'	409955	-3.3	6.9	0.4	Vir
23 Oct 2025	14h46m58.33s	S21 13.348'	411251	-6.2	16.9	2.2	Lib
24 Oct 2025	15h35m20.85s	S24 46.914'	411658	-7.8	27.4	5.7	Lib
25 Oct 2025	16h26m02.82s	S27 20.238'	411063	-8.8	38.0	10.7	Sco
26 Oct 2025	17h18m41.80s	S28 43.718'	409358	-9.6	48.7	17.1	Oph
27 Oct 2025	18h12m31.08s	S28 50.478'	406457	-10.2	59.4	24.7	Sgr
28 Oct 2025	19h06m31.20s	S27 37.551'	402329	-10.7	70.4	33.3	Sgr
29 Oct 2025	19h59m48.21s	S25 06.294'	397016	-11.2	81.5	42.8	Sgr
30 Oct 2025	20h51m50.00s	S21 21.865'	390659	-11.6	93.0	52.8	Cap
31 Oct 2025	21h42m34.13s	S16 32.298'	383519	-11.9	104.9	63.0	Cap

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 октябре 2025 года (φ=56°, λ=0°)

Д	α(2000.0)	δ(2000.0)	созв	диам	Восход	ВК	Вс	заход
1	12:28:21.3	-3:03:50	Vir	31.95	6h03m	11h50m	31	17h35m
6	12:46:30.3	-4:59:39	Vir	31.99	6h13m	11h48m	29	17h22m
11	13:04:48.7	-6:53:54	Vir	32.04	6h23m	11h47m	27	17h09m
16	13:23:19.4	-8:45:53	Vir	32.08	6h34m	11h46m	25	16h56m
21	13:42:04.7	-10:34:47	Vir	32.13	6h44m	11h45m	23	16h44m
26	14:01:06.4	-12:19:47	Vir	32.17	6h55m	11h44m	21	16h32m
31	14:20:25.9	-14:00:01	Vir	32.22	7h05m	11h44m	20	16h21m

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

Октябрь

d	h	Плутон 0.0N от Луны	Покр	d	h	Венера 3.3N от Луны
1	22	Плутон 0.0N от Луны	Покр	19	18	Венера 3.3N от Луны
2	22	Меркурий 1.7N от Спика		20	7	Меркурий 2.0S от Марса
6	0	Сатурн 3.4S от Луны		21	4	Спика 1.0N от Луны
6	5	Нептун 2.5S от Луны		21	12	НОВОЛУНИЕ
7	3	ПОЛНОЛУНИЕ		23	10	Марс 4.3N от Луны
8	13	Луна в перигее		23	14	Меркурий 2.1N от Луны
10	6	Уран 5.1S от Луны		23	23	Луна в апогее
12	3	Луна макс к северу (28.5)		25	0	Антарес 0.5N от Луны
13	18	ЛУНА В ФАЗЕ ПОСЛЕДНЕЙ ЧЕТВЕРТИ		26	13	Луна макс к югу (-28.5)
13	23	Юпитер 4.2S от Луны		29	6	Плутон 0.1S от Луны
13	23	Поллукс 2.4N от Луны		29	16	ЛУНА В ФАЗЕ ПЕРВОЙ ЧЕТВЕРТИ
14	7	Плутон в стоянии		29	19	Меркурий в макс элонгац E(24)
16	18	Регул 1.1S от Луны	Покр			

АСТРОНОМИЧЕСКИЕ СОБЫТИЯ МЕСЯЦА

Избранные астрономические события месяца (время всемирное): 2 октября - максимальная западная либрация Луны по долготе $6,7^\circ$, 2 октября - Меркурий проходит в 2 градусах севернее Спики, 5 октября - Луна ($\Phi = 0,96+$) в восходящем узле своей орбиты, 6 октября - Луна ($\Phi = 0,98+$) близ Сатурна и Нептуна, 7 октября - полнолуние, 8 октября - Луна ($\Phi = 0,97-$) в перигее своей орбиты на расстоянии 359819 км от центра Земли, 9 октября - максимум действия метеорного потока Дракониды ($ZHR = 20 - 100$), 10 октября - Луна ($\Phi = 0,87-$) близ Альдебарана, Урана и рассеянного звездного скопления Плеяды (покрытие при видимости на Чукотке), 11 октября - максимальная южная либрация Луны по широте $6,8^\circ$, 12 октября - Луна ($\Phi = 0,68-$) проходит точку максимального склонения к северу от небесного экватора, 13 октября - Луна в фазе последней четверти, 13 октября - Луна ($\Phi = 0,48-$) близ Юпитера, 14 октября - Луна ($\Phi = 0,37-$) проходит севернее рассеянного звездного скопления Ясли (M44), 15 октября - максимальная восточная либрация Луны по долготе $7,2^\circ$, 16 октября - покрытие Луной ($\Phi = 0,2-$) Регула при видимости в Северной Америке, 18 октября - Луна ($\Phi = 0,10-$) в нисходящем узле своей орбиты, 19 октября - Луна ($\Phi = 0,03-$) близ Венеры, 20 октября - Меркурий проходит в 2 градусах южнее Марса, 21 октября - максимум действия метеорного потока Ориониды ($ZHR = 15$), 21 октября - Луна ($\Phi = 0,01-$) проходит близ Спики (покрытие не видно из-за близости к Солнцу), 21 октября - новолуние, 23 октября - Луна ($\Phi = 0,04+$) близ Меркурия и Марса, 23 октября - Луна ($\Phi = 0,06+$) в апогее своей орбиты на расстоянии 406445 км от центра Земли, 25 октября - максимальная северная либрация Луны по широте $6,7^\circ$, 25 октября - покрытие Луной ($\Phi = 0,11+$) Антареса (при видимости в Южной Америке и Антарктиде), 26 октября - Луна ($\Phi = 0,22+$) проходит точку максимального склонения к югу от небесного экватора, 29 октября - Луна в фазе первой четверти, 29 октября - Меркурий в максимальной восточной (вечерней) элонгации 24 градуса, 31 октября - максимальная западная либрация Луны по долготе $7,5^\circ$.

Солнце движется по созвездию Девы до конца месяца, а наблюдать его поверхность можно в любой телескоп, защищенный солнечным фильтром у объектива. Особенно интересно наблюдать Солнце на восходе или заходе. Относительно теплая погода октября создает комфортные условия для наблюдений и днем и ночью. Долгота дня за месяц уменьшается с 11 часов 34 минут до 09 часов 17 минут. Эти данные справедливы для широты Москвы, где полуденная высота Солнца уменьшится за месяц от 31 до 20 градусов. Октябрь - один из благоприятных месяцев для наблюдений дневного светила. **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 октябрьскому небу в созвездии Стрельца при фазе $0,6+$. 1 октября Луна ($\Phi = 0,67+$) вступит в созвездие Козерога пробудет здесь до 3 октября, когда при фазе $0,86+$ перейдет в созвездие Водолея. 5 октября почти полная Луна при фазе $0,97+$ перейдет в созвездие Рыб, где при фазе $0,98+$ будет наблюдаться близ Сатурна и Нептуна. 7 октября в созвездии Рыб яркая Луна примет фазу полнолуния, наблюдаясь всю ночь. 8 октября Луна ($\Phi = 0,98-$) перейдет в созвездие Овна. 9 октября ночное светило достигнет созвездия Тельца при фазе $0,88-$, а 10 октября при фазе $0,87-$ пройдет близ Урана и рассеянного звездного скопления Плеяды (покрытие при видимости на Чукотке). В этот же день Луна ($\Phi = 0,8-$) пройдет севернее Альдебарана, а 12 октября при фазе $0,66-$ перейдет в созвездие Близнецов и примет здесь фазу последней четверти 13 октября, пройдя в этот же день севернее Юпитера при фазе $0,48-$. 14 октября лунный серп ($\Phi = 0,45-$) перейдет в созвездие Рака. Здесь в этот день Луна ($\Phi = 0,37-$) пройдет севернее рассеянного звездного скопления Ясли (M44), а 15 октября при фазе $0,29-$ старый месяц перейдет в созвездие Льва. Здесь 16 октября произойдет покрытие Луной ($\Phi = 0,2-$) Регула при видимости в Северной Америке. 18 октября при фазе $0,07-$ Луна перейдет в созвездие Девы. Здесь Луна 19 октября пройдет близ Венеры при фазе $0,03-$, а 21 октября при фазе $0,01-$ пройдет близ Спики (покрытие не видно из-за близости к Солнцу). В этот день Луна примет фазу новолуния, а 22 октября лунный серп ($\Phi = 0,01+$) перейдет в созвездие Весов. Здесь 23 октября при фазе $0,04+$ молодой месяц пройдет близ Меркурия и Марса, а 24 октября при фазе $0,07+$ достигнет созвездия Скорпиона. Здесь 25 октября произойдет покрытие Луной ($\Phi = 0,11+$) Антареса (при видимости в Южной Америке и Антарктиде). В этот же день Луна ($\Phi = 0,11+$) перейдет в созвездие Змееносца, а 26 октября при фазе $0,21+$ - в созвездие Стрельца. 29 октября лунный серп при фазе $0,44-$ вступит в созвездие Козерога, приняв в этот день фазу первой четверти. 31 октября лунный овал ($\Phi = 0,66+$) достигнет созвездия Водолея и закончит здесь свой путь по небу октября при фазе $0,73+$.

Большие планеты Солнечной системы. Меркурий перемещается прямым движением по созвездию Девы, 12 октября переходя в созвездие Весов, а 29 октября - в созвездие Скорпиона. Быстрая планета находится на вечернем небе, 29 октября достигая максимальной восточной элонгации 24 градуса. 23 октября близ Меркурия пройдет Луна. Блеск планеты уменьшается от $-0,5m$ до $-0,2m$. Видимый диаметр Меркурия возрастает от 5 до 7 угловых секунд. Фаза планеты уменьшается до $0,94$ до $0,6$. В телескоп виден небольшой диск, переходящий в овал.

Венера перемещается прямым движением по созвездию Льва, 8 октября переходя в созвездие Девы (к концу месяца сближаясь со Спикой до 3 градусов). Планета видна на утреннем небе. 19 октября близ Венеры пройдет Луна. Угловое расстояние планеты от Солнца уменьшается от 24 до 17 градусов к западу от Солнца. Видимый диаметр планеты составляет около $11''$, а фаза изменяется от $0,91$ до $0,96$ при блеске около $-4m$. В телескоп наблюдается небольшой диск без деталей.

Марс перемещается в одном направлении с Солнцем по созвездию Девы, 4 октября переходя в созвездие Весов. Загодичную планету можно найти на вечернем небе. 23 октября близ Марса пройдет Луна. Блеск Марса составляет около $+1,5m$, а видимый диаметр - около 4 секунд дуги. В телескоп наблюдается крохотный диск с некоторыми крупными деталями на поверхности планеты.

Юпитер перемещается прямым движением по созвездию Близнецов. Газовый гигант находится на утреннем небе. 13 октября близ Юпитера пройдет Луна. Угловой диаметр самой большой планеты Солнечной системы достигает $40''$ 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, перемещаясь по созвездию Водолея. Планета наблюдается всю ночь, т.к. находится близ противостояния с Солнцем. 6 октября близ Сатурна пройдет Луна. Блеск планеты уменьшается от $+0,6m$ до $1m$ при видимом диаметре около $19''$. В небольшой телескоп можно наблюдать кольцо и спутник Титан, а также другие наиболее яркие спутники. Видимый наклон колец Сатурна составляет около 2 градусов.

Уран ($6m, 3,5''$) перемещается попятно по созвездию Тельца южнее звездного скопления Плеяды. Планета находится на ночном и утреннем небе. 10 октября близ Урана пройдет Луна. Увидеть диск Урана (в период видимости) поможет телескоп от 80 мм в диаметре с увеличением более 80 крат и прозрачное небо. Невооруженным глазом планета может быть найдена темном небе при отсутствии Луны и наземных источников света (лучше всего в период противостояния). Блеск спутников Урана слабее $13m$.

Нептун ($8m, 2,4''$) перемещается попятно по созвездию Рыб, близ звезды лямбда Psc ($4,5m$). Планета наблюдается всю ночь, т.к. находится близ противостояния с Солнцем. 6 октября 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 $12m$ и ярче будут иметь, по крайней мере, две кометы: Wierzhoch (C/2024 E1) и Swift (D/1895 Q1). Первая при максимальном расчетном блеске около $11m$ движется по созвездию Геркулеса. Вторая перемещается по созвездиям Южной Рыбы и Скульптора при максимальном расчетном блеске около $9m$. Подробные сведения о других кометах месяца имеются на <http://aerith.net/comet/weekly/current.html>, а результаты наблюдений - на <http://195.209.248.207/>.

Среди астероидов месяца самой яркой будет Церера в созвездии Кита с максимальным блеском около $7,5m$. Сведения о покрытиях звезд астероидами на <http://asteroidocculatation.com/IndexAll.htm>.

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

Среди основных метеорных потоков 9 октября максимума действия достигнут Дракониды ($ZHR = 20 - 100$). 21 октября максимальной интенсивности достигнут Ориониды ($ZHR = 15$). Луна в период максимума первого потока будет около фазы полнолуния, а второго - в фазе близкой к новолунию. Поэтому условия наблюдений первого потока будут подвержены влиянию Луны, а второй моток можно будет наблюдать без помех со стороны Луны. Подробнее на <http://www.imo.net> Дополнительно в АК_2025 - <https://www.astronet.ru/db/msg/1942896>

Ясного неба и успешных наблюдений!