

Komety

W 2016 roku przez peryhelium przejdą 64 znane komety. Zamieszczona tabela podaje ich parametry.

Teoretycznie dostępne dla obserwacji przez lornetki mogą być komety: P/2010 V1 (Ikeya-Murakami), 321P/SOHO, 323P/SOHO i 45P/Honda-Mrkos-Pajdusakova, jednak jedynie P/2010 V1 w okresie swojej największej jasności będzie w korzystnej konfiguracji względem Słońca i będzie możliwa jej obserwacja na półkuli północnej.

Kometa **P/2010 V1 (Ikeya-Murakami)** została odkryta 3 listopada 2010 r. niezależnie przez dwóch japońskich miłośników astronomii Kaoru Ikeya i Shigeki Murakami przy użyciu teleskopów o średnicy odpowiednio 25 cm i 46 cm, jako obiekt o jasności 8^m. Jak się potem okazało, kometa osiągnęła tę jasność dzięki rozbłyskowi. Maksimum jasności, 7.6^m, kometa osiągnęła 14 listopada 2010 r., przypominając obserwowaną w 2007 r. jasną komętę Holmesa. Po wyznaczeniu orbity stwierdzono, że jest to kometa krótkookresowa o okresie obiegu wokół Słońca równym 5.3 roku. W czasie obecnego powrotu kometa Ikeya-Murakami znajdzie się najbliżej Słońca w odległości 1.5725 au w dniu 11 marca 2016 r., natomiast najbliżej Ziemi, w odległości 0.6207 au, kometa znajdzie się 19 lutego tegoż roku, osiągając wtedy maksymalną jasność ok. 9^m. W Polsce w lutym, w okresie największej jasności komety będzie można obserwować całą noc, świecącą wysoko na niebie na tle gwiazdozbioru Lwa. Pamiętając o rozbłysku w 2010 r. można podejrzewać, że i tym razem można spodziewać się pojaśnienia komety w stosunku do jasności przewidywanej. Na początku grudnia 2015 r. nie była jeszcze jednak obserwowana, tak więc możliwe jest, że jej jasność będzie znacznie niższa od przewidywanej.

Oznaczenia w tabeli:

q – odległość komety od Słońca w peryhelium [au]

e – mimośród orbity komety

i – nachylenie orbity komety do płaszczyzny ekliptyki [°]

a – wielka półoś orbity komety [au]

P – okres obiegu komety wokół Słońca (w latach)

H(0) – jasność absolutna komety (1 au od Ziemi i 1 au od Słońca) [^m].

T₀ – data przejścia komety przez peryhelium w 2016 roku

m_{max} – maksymalna spodziewana jasność komety [^m]

P/2010 V1 (Ikeya-Murakami)						
Data 2016	α_{2000}	δ_{2000}	Δ	r	m	
	h m	° ' "				
I	1	9 44.8	+32 35	0.835	1.703	9.9
	11	9 49.4	+32 53	0.758	1.670	9.6
	21	9 49.7	+33 02	0.698	1.641	9.4
	31	9 46.1	+32 51	0.654	1.616	9.2
II	10	9 39.8	+32 06	0.628	1.597	9.0
	20	9 33.0	+30 39	0.621	1.583	9.0
III	1	9 28.0	+28 31	0.631	1.575	9.0
	11	9 26.4	+25 51	0.657	1.573	9.1
	21	9 29.0	+22 51	0.698	1.576	9.2
	31	9 35.7	+19 42	0.752	1.585	9.4
IV	10	9 45.7	+16 31	0.818	1.600	9.6
	20	9 58.5	+13 22	0.895	1.620	9.9
	30	10 13.3	+10 17	0.981	1.645	10.1
V	10	10 29.5	+ 7 18	1.076	1.675	10.4
	20	10 46.8	+ 4 24	1.179	1.709	10.7
	30	11 04.8	+ 1 36	1.291	1.747	11.0

Komety przechodzące przez peryhelium w 2016 roku

Nazwa	q	e	i	a	P	H(0)	T ₀	m _{max}
P/Wild (116P)	2.187	0.3726	3.608	3.486	12.15	2.5	11.6 I	12.2
PANSTARRS (C/2014 Y1)	2.242	1.0019	14.927	—	—	9.5	17.6 I	14.5
PANSTARRS (P/2015 P4)	2.525	0.5842	8.714	6.073	36.88	14.0	19.0 I	20.1
P/Hill (211P)	2.351	0.3393	18.888	3.558	12.66	12.5	27.3 I	16.9
P/Arend (50P)	1.919	0.5303	19.139	4.085	16.69	9.5	8.2 II	15.3
P/Kushida-Muramatsu (147P)	2.747	0.2773	2.369	3.801	14.45	14.0	27.8 II	19.9
P/LINEAR (194P)	1.698	0.5754	11.138	3.999	15.99	16.0	2.4 III	18.2
SOHO (P/2012 A3)	0.577	0.7754	11.457	2.570	6.60	17.0	9.5 III	15.4
Ikeya-Murakami (P/2010 V1)	1.573	0.4892	9.387	3.079	9.48	8.0	10.2 III	9.0
PANSTARRS (C/2014 W2)	2.670	0.9983	81.998	1550	2.4 mln	7.5	10.5 III	13.9
P/LINEAR (252P)	0.996	0.6736	10.405	3.052	9.32	17.5	15.3 III	10.3
P/Holt-Olmstead (127P)	2.206	0.3607	14.302	3.451	11.91	11.0	17.8 III	18.5
P/Kowal (104P)	1.179	0.6383	10.267	3.261	10.63	12.5	26.3 III	14.5
P/Hartley (100P)	2.010	0.4137	25.585	3.429	11.76	9.0	2.0 IV	15.2
P/Mueller (190P)	2.033	0.5209	2.173	4.243	18.01	13.0	7.9 IV	18.5
P/SOHO (321P)	0.046	0.9812	20.196	2.424	5.87	20.0	10.4 IV	7.4
PANSTARRS (C/2013 X1)	1.314	1.0010	163.231	—	—	10.5	20.7 IV	10.5
P/Van Biesbroeck (53P)	2.427	0.5515	6.608	5.411	29.28	7.7	29.9 IV	13.4
P/Lemmon-PANSTARRS (302P)	3.302	0.2283	6.031	4.279	18.31	12.5	30.7 IV	19.6
PANSTARRS (C/2015 D3)	8.143	1.0000	128.493	—	—	5.5	1.6 V	18.9
PANSTARRS (C/2015 B2)	3.370	1.0001	105.0882	—	—	9.5	6.6 V	18.9
P/Longmore (77P)	2.337	0.3541	24.339	3.619	13.09	7.0	13.7 V	15.1
P/LINEAR-NEAT (224P)	1.993	0.4161	13.425	3.414	11.65	15.5	24.6 V	20.9
Spacewatch (C/2011 KP36)	4.883	0.8729	18.986	38.406	1475	4.5	27.0 V	14.4
Gibbs (P/2007 R3)	2.521	0.4138	3.793	4.300	18.49	13.5	27.5 V	18.9
P/LINEAR (216P)	2.150	0.4452	9.048	3.875	15.01	13.0	31.2 V	17.6
P/Mueller (136P)	2.979	0.2913	9.416	4.203	17.67	11.0	31.3 V	17.5
P/Tritton (157P)	1.358	0.6017	7.285	3.409	11.62	10.0	10.3 VI	13.2
P/Scotti (202P)	2.518	0.3322	2.188	3.771	14.22	13.5	10.9 VI	19.6
Scotti (P/2011 A2)	1.553	0.4998	4.475	3.105	9.64	16.5	14.0 VI	20.1
P/Shoemaker-Levy (118P)	1.980	0.4282	8.514	3.463	11.99	12.0	16.9 VI	17.3
P/Shoemaker-LINEAR (146P)	1.430	0.6460	23.074	4.039	16.32	15.0	30.1 VI	17.8
P/NEAT (207P)	0.938	0.7582	10.160	3.878	15.04	16.0	1.3 VII	17.2
P/McMillan (208P)	2.544	0.3720	4.408	4.052	16.42	12.5	1.9 VII	17.7
WISE (P/2010 N1)	1.655	0.4969	15.364	3.290	10.83	17.0	14.2 VII	18.6
P/La Sagra (279P)	2.159	0.3969	5.047	3.580	12.82	14.0	14.6 VII	18.0
P/Slaughter-Burnham (56P)	2.508	0.5068	8.148	5.086	25.87	8.5	18.5 VII	16.1
P/Wild (81P)	1.592	0.5382	3.239	3.448	11.89	7.0	20.3 VII	11.8
Gibbs (P/2009 K1)	1.340	0.6370	5.744	3.691	13.62	17.0	24.4 VII	19.6
P/LONEOS (150P)	1.760	0.5468	18.506	3.883	15.08	13.5	24.9 VII	18.0
P/Tempel (9P)	1.542	0.5099	10.474	3.146	9.90	5.5	2.6 VIII	10.9
PANSTARRS (C/2014 R3)	7.276	1.0007	90.837	—	—	6.5	7.5 VIII	19.4
P/LINEAR (225P)	1.324	0.6376	21.335	3.654	13.35	18.0	17.0 VIII	19.4
P/Wolf-Harrington (43P)	1.358	0.5947	15.965	3.350	11.22	8.0	19.7 VIII	11.5
P/Daniel (33P)	2.160	0.4633	22.392	4.025	16.20	10.0	22.4 VIII	22.1
Catalina (P/1999 V1)	2.953	0.5507	15.564	6.574	43.21	10.0	30.6 VIII	16.9
P/Kushida (144P)	1.431	0.6290	4.115	3.859	14.89	8.5	30.9 VIII	13.3
P/Pigott-LINEAR-Kowalski (226P)	1.776	0.5289	44.004	3.770	14.21	12.5	5.1 IX	15.2
P/NEAT (212P)	1.645	0.5802	22.427	3.918	15.35	17.0	10.4 IX	19.9
PANSTARRS (C/2015 H2)	4.967	1.0023	33.706	—	—	7.5	13.3 IX	17.6
P/Montani (314P)	4.234	0.4170	3.978	7.263	52.75	9.5	7.6 X	18.4
P/LINEAR (237P)	1.985	0.4349	14.017	3.513	12.34	14.5	11.4 X	17.1
P/Read (238P)	2.366	0.2525	1.265	3.165	10.02	14.5	22.8 X	18.9
P/Russell (94P)	2.230	0.3645	6.186	3.510	12.32	9.0	27.7 X	16.3
Read (P/2005 S3)	2.820	0.4222	3.489	4.882	23.83	12.0	1.8 XI	17.8
LINEAR (P/2010 A2)	2.005	0.1246	5.257	2.290	5.25	15.5	8.3 XI	18.7
288P/(2006 VW139)	2.436	0.2010	3.240	3.048	9.29	16.0	8.5 XI	18.8
Boattini (P/2008 T1)	3.063	0.2790	2.079	4.248	18.05	11.0	18.5 XI	17.6
McNaught (P/2008 J3)	2.301	0.4105	25.350	3.904	15.24	12.0	23.0 XI	16.4
P/SOHO (323P)	0.039	0.9849	5.474	2.585	6.68	20.0	23.7 XI	6.4
P/LONEOS (315P)	2.421	0.5172	17.913	5.015	25.15	11.0	6.7 XII	16.2
PANSTARRS (C/2014 OE4)	6.245	0.9991	81.360	7130	50 mln	11.0	10.5 XII	19.0
P/Russell (89P)	2.222	0.4081	12.071	3.754	14.09	11.5	14.4 XII	19.0
P/Honda-Mrkos-Pajdusakova (45P)	0.532	0.8240	4.251	3.024	9.14	13.5	31.2 XII	7.3

[Elementy orbit wg. <http://cfa-www.harvard.edu/iau/Ephemerides/Comets/>, pobrane 16.10.2015]

Pozostałe jasne komety, możliwe do obserwacji w 2016 r.

Kometa **C/2013 US10 (Catalina)** pochodzi z Obłoku Oorta. Została odkryta 31 sierpnia 2013 r. w ramach programu Catalina Sky Survey, przy użyciu teleskopu 0.68 m. jako obiekt o jasności 19^m. Najbliżej Ziemi, w odległości 0.7250 au kometa Catalina przejdzie 17 stycznia 2016 r., a najbliżej Słońca 15 listopada 2015 r. w odległości 0.823 au Największą jasność w 2016 r., równą około 4.9^m, kometa powinna osiągnąć na początku stycznia 2016 r., stając się jednak widoczna już od początku grudnia 2015 r., gdy będzie się wznosić coraz wyżej nad porannym, południowo-wschodnim horyzontem, świecąc z jasnością ok. 5^m na tle gwiazdozbioru Panny. Jasność komety jest trudna do przewidzenia, gdyż przylatuje ona z obłoku Oorta i jest to jej pierwsze zbliżenie do Słońca. Pierwsze obserwacje z grudnia 2015 r. sugerują, że jest ona ok. 1^m-2^m słabsza od przewidywań.

C/2013 US10 (Catalina)							
Data		α_{2000}		δ_{2000}	Δ	r	m
		h	m	° ' "			
2015	XII	1	14 19.0	-11 28	1.534	0.872	4.7
		11	14 18.0	- 5 02	1.340	0.949	4.8
		21	14 17.0	+ 3 43	1.125	1.051	4.9
		31	14 14.5	+16 43	0.917	1.168	4.9
2016	I	10	14 06.0	+36 33	0.764	1.294	4.9
		20	13 33.6	+62 09	0.731	1.425	5.3
		30	9 54.5	+81 15	0.848	1.558	6.0
	II	9	4 57.4	+73 57	1.072	1.692	6.8
		19	4 16.4	+64 50	1.350	1.826	7.7
		29	4 08.9	+58 49	1.652	1.959	8.4
	III	10	4 10.3	+54 49	1.961	2.091	9.1
		20	4 15.3	+52 06	2.267	2.221	9.6
		30	4 22.2	+50 13	2.564	2.350	10.2



