

Księżycy Marsa

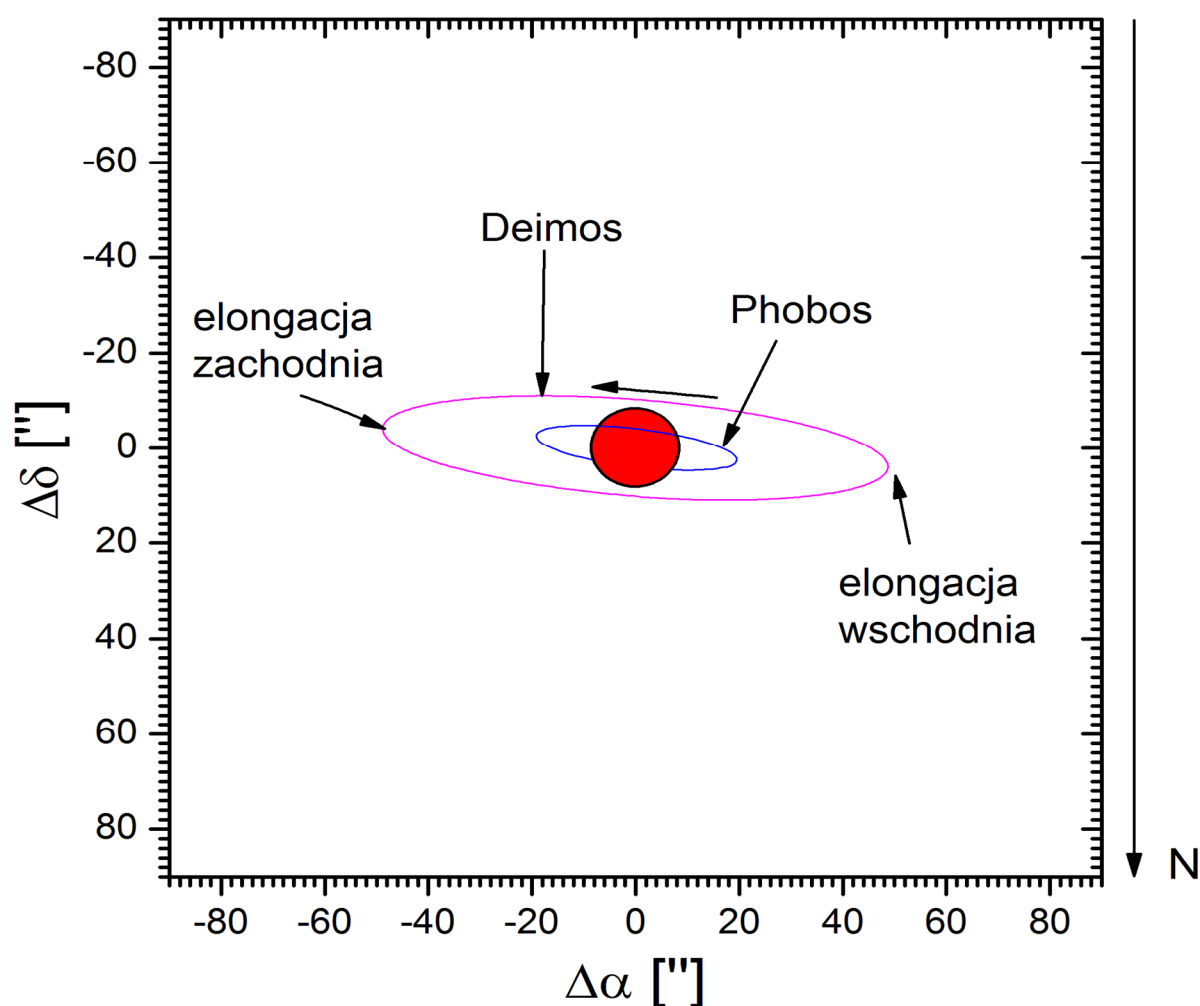
Obserwacje księżyców Marsa, Phobosa i Deimosa, należą do najtrudniejszych obserwacji ciał w Układzie Słonecznym. Okres pod koniec roku, czyli przed opozycją w styczniu 2025 r., stanowi okazję do wykonania próby ich obserwacji przez teleskop, tym bardziej, że w tym czasie Mars w Polsce wzniesie się wieczorem na maksymalną wysokość ponad 60° nad horyzontem. Wymieniono tylko maksymalne elongacje występujące w okresie nocy astronomicznej, gdy Mars znajdował się będzie ponad 35° nad horyzontem (dla Warszawy). Poniższy diagram przedstawia wygląd układu Marsa w grudniu 2024 r. w teleskopie astronomicznym (obraz odwrócony – północ na dole)

Jasności i maksymalne elongacje księżyców Marsa pod koniec grudnia 2024 r.:

Phobos : 12.0^m ; $19''$

Deimos : 13.0^m ; $49''$

Układ Marsa



²⁸ Solar System Dynamics, HORIZONS Web Interface [online]
<https://ssd.jpl.nasa.gov/horizons/app.html#/> (dostęp: 1.12.2023)

Phobos (2024/2025)

Data	godz.	elong.	Data	godz.	elong.	Data	godz.	elong.
	h m	"		h m	"		h m	"
XII 15	01:45	-17.7	I 6	20:55	20.2	I 24	21:15	-19.5
16	00:45	-17.8	7	00:45	-19.9	25	01:00	19.7
16	23:40	-17.9	7	19:50	20.2	25	20:10	-19.4
17	03:30	18.3	7	23:40	-19.9	26	00:00	19.6
17	22:40	-18.0	8	03:30	20.2	26	19:10	-19.3
18	02:30	18.5	8	18:50	20.2	26	22:55	19.5
18	21:35	-18.1	8	22:40	-19.9	27	02:45	-19.3
19	01:25	18.6	9	02:25	20.2	27	18:05	-19.3
20	00:25	18.7	9	21:35	-19.9	27	21:55	19.4
20	04:15	-18.3	10	01:25	20.3	28	01:45	-19.2
20	23:20	18.8	10	20:35	-20.0	28	20:50	19.3
21	03:10	-18.4	11	00:20	20.3	29	00:40	-19.1
21	22:20	18.9	11	19:30	-20.0	29	19:50	19.2
22	02:10	-18.5	11	23:20	20.3	29	23:40	-19.0
22	21:15	19.0	12	03:10	-20.0	30	18:45	19.1
23	01:05	-18.6	12	18:30	-20.0	30	22:35	-18.9
24	00:05	-18.7	12	22:15	20.3	31	17:40	19.0
24	03:50	19.2	13	02:05	-20.0	31	21:35	-18.8
24	23:00	-18.8	13	21:15	20.3	II 1	01:20	19.0
25	02:50	19.3	14	01:05	-20.0	1	20:30	-18.7
25	22:00	-18.9	14	20:10	20.2	2	00:20	18.8
26	01:45	19.4	15	00:00	-20.0	2	19:30	-18.6
26	20:55	-19.0	15	19:05	20.2	2	23:15	18.7
27	00:45	19.4	15	23:00	-19.9	3	18:25	-18.5
27	04:35	-19.1	16	02:45	20.2	3	22:15	18.6
27	23:40	19.5	16	18:05	20.2	4	21:10	18.5
28	03:30	-19.2	16	21:55	-19.9	5	01:05	-18.3
28	22:40	19.6	17	01:45	20.2	5	20:10	18.3
29	02:30	-19.3	17	20:55	-19.9	6	00:00	-18.2
29	21:35	19.7	18	00:40	20.1	6	19:05	18.2
30	01:25	-19.3	18	19:50	-19.9	6	23:00	-18.1
30	20:35	19.8	18	23:40	20.1	7	18:05	18.1
31	00:25	-19.4	19	18:50	-19.8	7	21:55	-18.0
31	04:10	19.8	19	22:35	20.1	8	20:55	-17.8
31	23:20	-19.5	20	02:25	-19.8	9	00:40	17.9
I 1	03:10	19.9	20	17:45	-19.8	9	19:50	-17.7
1	22:20	-19.6	20	21:35	20.0	9	23:40	17.8
2	02:05	19.9	21	01:25	-19.8	10	18:50	-17.6
2	21:15	-19.6	21	20:30	19.9	10	22:35	17.6
3	01:05	20.0	22	00:20	-19.7	11	17:45	-17.5
3	20:15	-19.7	22	19:25	19.9	11	21:35	17.5
4	00:00	20.0	22	23:20	-19.6	12	01:25	-17.4
4	03:55	-19.7	23	03:05	19.8	12	20:30	17.4
4	23:00	20.1	23	18:25	19.8	13	00:20	-17.3
5	02:50	-19.8	23	22:15	-19.6	13	19:30	17.2
5	21:55	20.1	24	02:05	19.8	13	23:20	-17.1
6	01:45	-19.8	24	17:20	19.7	14	18:25	17.1

Deimos (2024/2025)

Data	godz.	elong.	Data	godz.	elong.
	h m	"		h m	"
XII 15	00:30	44.7	I 14	22:05	-50.3
16	21:55	-45.3	16	19:30	50.2
18	04:15	-45.7	18	01:45	50.1
20	01:40	46.3	19	23:10	-49.9
21	23:05	-46.8	21	20:30	49.6
23	20:30	47.4	23	02:50	49.4
25	02:45	47.7	23	17:55	-49.3
27	00:10	-48.2	25	00:10	-49.0
28	21:35	48.6	26	21:35	48.6
30	03:50	48.9	28	19:00	-48.2
I 1	01:15	-49.3	30	01:15	-47.8
2	22:40	49.6	31	22:40	47.3
4	20:05	-49.8	II 2	20:05	-46.8
6	02:20	-50.0	5	23:45	45.7
7	23:40	50.2	7	21:10	-45.1
9	21:05	-50.3	9	18:35	44.5
11	03:20	-50.3	11	00:50	44.0
11	18:30	50.4	12	22:15	-43.3
13	00:45	50.4	14	19:45	42.6