

Księżyce Saturna

Przedstawione grafiki ukazują ruch pięciu największych księżyców Saturna (III-Tethys, IV-Dione, V-Rhea, VI-Tytan, VIII-Iapetus) względem macierzystej planety tak, jak widać go na sferze niebieskiej.

Każda strona obejmuje okres jednego, wypisanego u góry, miesiąca. Diagramy podano dla okresu ośmiu miesięcy najlepszej widzialności Saturna. Centralny, pionowy pas przedstawia dysk Saturna. Poziome linie wyznaczają początki kolejnych dni kalendarzowych, tzn. odpowiadają 0^h00^m UT przypisanych do nich dat. Długości podanych odcinków czasu zostały znormalizowane do 32 dni, tzn. data 0.0 oznacza ostatni dzień poprzedzającego miesiąca, a daty po końcu danego miesiąca (np. 31.0 luty) - kolejne dni następnego miesiąca.

Konfiguracja księżyców przedstawiona jest w układzie odwróconym (jak w lunecie astronomicznej), tzn. wschód jest na prawo od pasa centralnego (Saturna), zachód na lewo, południe u góry, północ u dołu. Związane jest to z tym, że do ich obserwacji nie wystarczy lornetka pryzmatyczna, jak w przypadku księżyców Jowisza. Aby określić konfiguracje księżyców dla określonej daty, należy przeprowadzić linię poziomą (przyłożyć linijkę) w miejscu odpowiadającym danemu momentowi.

Punkty przecięcia się linii z krzywoliniowymi „trasami” księżyców będą określały położenia (względem dysku planety) odpowiednich księżyców w danej chwili.

W 2009 r. pierścienie Saturna ustawione są brzegiem w kierunku Ziemi, przez co są praktycznie niewidoczne. Umożliwia to jednocześnie dostrzeżenie nawet słabych księżyców planety przez niewielkie teleskopy amatorskie.

Jasności księżyców Saturna w opozycji:

III – Tethys : 10.1^m
IV – Dione : 10.3^m
V – Rhea: 9.6^m
VI – Tytan: 8.2^m

VIII – Iapetus:
10.2^m w elongacji zachodniej
12.3^m w elongacji wschodniej