



ПРОХОЖДЕНИЕ

Авторы: В. Е. Жаров

ПРОХОЖДЕНИЕ планет по диску Солнца, частичное [затмение](#) Солнца одной из внутр. планет (Меркурием или Венерой). Происходит в тот момент, когда планета находится между Солнцем и Землёй и видна как чёрный кружок, движущийся по диску Солнца. Продолжительность П. обычно составляет неск. часов. Если бы плоскости орбит Меркурия и Венеры совпадали с эклиптической, то П. наблюдалось бы через [синодический период обращения](#) (для Венеры ок. 584 дней, для Меркурия 116 дней). Т. к. угол между плоскостями орбиты Земли и внутр. планеты составляет 7° для Меркурия и $3,4^\circ$ для Венеры, то П. могут происходить лишь вблизи одного из узлов орбиты планеты: у Меркурия бывает 19 П. каждые 217 лет, у Венеры – 4 П. каждые 243 года.