



ДОЛГОТА ДНЯ

Авторы: В. Е. Жаров

ДОЛГОТА ДНЯ, промежуток времени между восходом и заходом Солнца, т. е. моментами касания верхним краем диска Солнца математич. горизонта. Д. д. определяется [склонением](#) Солнца и широтой φ местности. В экваториальных широтах Д. д. почти постоянна в течение года и составляет ок. 12 ч. В средних широтах Сев. полушария (до полярного круга) Д. д. превышает 12 ч в течение полугода, начиная с дня весеннего [равноденствия](#), достигая максимума в день летнего [солнцестояния](#) (ок. 21 июня). С момента осеннего равноденствия Д. д. становится меньше 12 ч и минимальна в день зимнего солнцестояния (ок. 22 декабря). За полярным кругом (при широте $\varphi > 66^\circ 34'$) в некоторый момент времени склонение Солнца оказывается больше величины $(90^\circ - \varphi)$. Это означает, что Солнце становится незаходящим светилом; начинается [полярный день](#), который длится до тех пор, пока склонение Солнца, достигнув максимума в $23^\circ 26'$, не уменьшится до значения $(90^\circ - \varphi)$. На Сев. полюсе Земли полярный день длится с момента весеннего равноденствия до момента осеннего равноденствия и Д. д. составляет около полугода. В Юж. полушарии ситуация обратная.

Как правило, при вычислении Д. д. учитывается явление рефракции, которое приводит к подъёму изображения светила и увеличивает Д. д. в средних широтах примерно на 10 мин, а полярного дня – на неск. суток.