

Учебник Физики

1. Ставрополь си № 15 9. 5⁰

класс

Годено.

Люблю ли называть "подиум" лунный бремя в середине временного интервала от восхода до захода Солнца. Объясните, почему это "подиум".

Чтобы объяснить этот вопрос, нужно ввести понятие истинных солнечных суток. Промежуток времени между двумя последовательными верхними (или нижними) кульминациями центра Солнца на один и тот же географический меридиан, равный периоду обращения Земли относительно Солнца, называется истинными солнечными сутками, а время, вспомогательное в дни этих суток — часы, называемые истинными солнечными сутками времени то. За начало истинных солнечных суток принимается момент кульминации центра Солнца (истинной полноты), когда часы становятся то = 0. В момент верхней кульминации Солнца, в истинные полночь, то = 12 ч. В любой другой момент суток истинное солнечное время $To = 12 + t_0$, где t_0 — часовой угол центра Солнца, который может быть определен, когда Солнце находится над горизонтом. Но измерять время истинными солнечными сутками нудиво: в течение года все периодически меняют свою продолжительность — пишут они длинее, летом короче. Наивысшее дневное истинное солнечное время на 51 с продолжительнее суток коротких.

Происходит это потому, что Земля криво вращаясь вокруг своей оси движется по эклиптике по орбите и вокруг Солнца. Следствием этого вращения Земли является видимое годичное движение Солнца среди звезд по эклиптике, в направлении, противоположном ее супточному движению, т. е. с запада на восток. Движение Земли по орбите происходит с переменной скоростью. Когда Земля находится близи перигея, скорость ее движения по орбите наибольшая, а когда она проходит близи афелия — ее скорость наименьшая. Первое первое движение Земли по орбите, а также нахождение ее оси вращения к плоскости орбиты Солнца приносят неизменность продолжительности суток. В течение года, а следовательно, и километража проделанного истинных солнечных суток. Для того

(x) ЭТОЧА, ср. 160.

(+) БСТ, ср. 175.

дальнейшее

зрелокордем это потому, что земля вращается
вокруг своей оси движется по эллиптической
орбите и вокруг Солнца. Следствием этого
движения земли является видимое движение
Солнца среди звезд по экватору, видимое
периодичное супточное движение, т.е. с запада на восток. Движение земли по орбите
происходит с переменной скоростью. Когда земля како-
дится близкоperiходе, а когда она проходит близко отре-
мся - ее скорость изменяется. Неравномерное дви-
жение земли по орбите, а также нахождение ее оси вра-
щущаяся к плоскости орбиты Солнца приводит к не-
равномерности изменения преломленного восхождения Солнца
в течение года, а следовательно, и непостоянства продол-
жительности световых солнечных суток. Для того
чтобы устранить это неудобство, были предложены так
называемого среднего солнечного времени. Принятое вре-
мени изображающее последование верхушки - (низи-
ши) кульминации среднего солнца на югах и
точек географическом периодичное называемое средни-
ми солнечными сутками, а время, включаемое в эти до-
бычи-часы, минутах и секундах - средними солнечными
временем. Т.е. так вот наши механические и зем-
тропометрические показывают ~~не~~ среднее солнечное
время. Итак, исходя из рассуждений, приведенных
мы можем сказать, что средний называемое
время, когда для данного места на земле
центр Солнца (весеннего + среднего) находится в верхней

Литература

- 1) БСТ, т. 20, ср. 175.
- 2) ЭТОА, ср. 160.