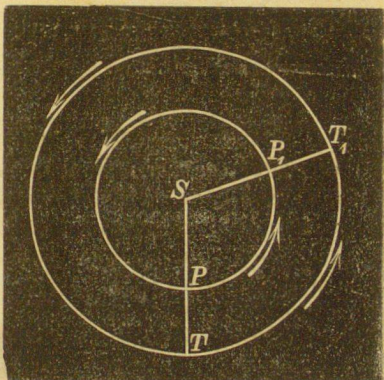


та на земята, и отъ това нѣй винаги бы виждаме почти тѣй, както бы бы видѣлъ наблюдатель отъ самата повърхность на слънцето, сир. пълень кръгъ.

104. ВРЕМЕНАТА НА ПЛАНЕТНЫТЪ ВЪРТѢНИЯ ОКОЛО СЛЪНЦЕТО. Защото земята се мърда около слънцето, то синодическото обръщане на планетата не изразява онова време, въ течението на което тя прави пълно обръщане около слънцето. И наистина ако планетата P (чѣрт. 82) е была въ долното съединение, когато земята се е намирала въ T , то като направи пълно обръщане, тя нѣма да се намира въ съединение, защото земята не остава въ положението T : а новото съединение ще стане тогава, когато планетата премине йоще някоя джга PP_1 и ще се намира по еднъ посокъ съ земята и слънцето. И тѣй синодическото въртѣние на планетата ще бже по голямо отъ истинското или сидерическото ѣ обръщане около слънцето. Нѣ не е мѣчно, като знаемъ синодическото въртѣние

Чѣрт. 82.



на планетата и времето на обръщанieto на земята около слънцето, да намѣримъ сидерическото обръщане на планетата. Нека го нарѣчимъ чрезъ x , а чрезъ a — синодическото ѣ обръщане, T — времето на земното обръщане около слънцето; тогава жгълната бързинѣ на земята около орбитата $= \frac{360^\circ}{T}$, а жгълната скоростъ на планетата $= \frac{360^\circ}{x}$;

пжтъ, когато планетата е изминала за a дни, ще бже $\frac{360^\circ}{a}$, и защото планетата ще свари въ това време, да премине 360° и още джгѣтъ, коя е равна на джгѣтъ, мината