

$\frac{AT}{\sin 8'', 6} = \frac{1}{\sin 8'', 6}$ когато земаме радиусът на земята за единица; като изчислимъ това изражение спорядъ логаритмытъ, ще намѣримъ, че срѣднето разстояние на слънцето отъ земята $= 24000$ земни радиусы или 20 милиона географически миль. Това разстояние ся измѣнява отъ 23600 до 24400 земн. рад.; отъ тука ся вижда, че еллипсисътъ, когото описва слънцето, твърдѣ малко ся отличава отъ кръгътъ.

62. ГОЛѢМИНАТА НА СЛЪНЦЕТО. Тѣй като диаметрътъ на слънцето ны ся чини да е 112 пѣти по голямъ, отъ колкото бы ся чинилъ диаметрътъ на земята за наблюдателтъ на слънцето, то слѣдов. и истинскыйтъ диаметръ на слънцето е 112 пѣти по голямъ отъ диаметрътъ на земята. Слънцето винагы ны ся представява като кръгъ, а между това, какъто ще видимъ по нататѣкъ, то обръща къмъ насъ различнытъ си стѣрны; отъ това ный трябва да заключимъ че то е шаръ; нъ знае ся отъ Геометриѣтъ че повърхнината на шароветъ ся отнася какъто квадратытъ, а обемытъ какъто кубоветъ на радиусытъ; слѣд. повърхността на слънцето е 112^2 или 13000, а обемътъ му 112^3 или почти единъ и половина милионъ по голямъ отъ повърхността и обемътъ на земята.

63. ФИЗИЧЕСКАТА НАПРАВА НА СЛЪНЦЕТО. Ако разгледваме слънцето презъ зрителна трѣба, въ окулярътъ *) на която е турнато тъмноцвятно стѣкло, то връхъ свѣтлытъ кръгъ или дискътъ на слънцето не е мжно да ся забеляжатъ неправилен чърны пятна отъ различн голѣминъ; тѣзы пятна не стоятъ на едно място, а ся мърдатъ. Ако забеляжимъ някое пятно връхъ источныйтъ край на слънцето, тогава то постепенно ще ся приближава къмъ срѣдната часть на слънчевый дискъ, и при това, ще ся расширява. Когато пятното достига централната часть сир. когато ный глѣдаме на него тѣй, щото лжчытъ на зрѣннето ся перпендикулярны къмъ площытъ му, тогава размѣрытъ на пятното бывать най голѣмы; по нататѣкъ, пятното ся мърда къмъ западный край, размѣрытъ ся намаляватъ, то най сестѣ ис-

*) Окуляръ — стѣклото, въ телескопътъ, кое е обърнато къмъ окото.