

градусытъ връхъ кръгътъ отъ 0° до оптическѣтъ трѣба ще покаже высочинѣтъ на звѣздѣтъ.

За да ся опредѣли азимутътъ на звѣздѣтъ, служи другийтъ кръгъ B , горизонталенъ, презъ центрътъ на когото свободно преминува вертикалната подложка, къмъ която е приначенъ кръгътъ A , тѣй щото този дирныйтъ заедно съ трѣбѣтъ и подложката, може да ся обраца около вертикалната ось DE . Нека туримъ кръгътъ B тѣй, щото диаметрътъ му, който иде отъ 0° до 180° , да ся намира по направление на пладениѣтъ, и щото 0° да е обрънать къмъ точкѣтъ на Югъ; тѣй като вертикалната площъ, коя преминува презъ този диаметръ, ще бѣде площъ на меридианътъ, та азимутъ ще бѣде жгълътъ между тѣзи площъ на кръгътъ A ; за опредѣленне на този жгълъ къмъ осьтъ DE е приначена стрѣличката CG , коя ся намира въ площтъ на кръгътъ A ; тѣзи стрѣличка, когато ся обръща кръгътъ A ся мърда по дѣленнята на горизонталный кръгъ; когато кръгътъ A ся намира въ площтъ на меридианътъ, то крайтъ G на стрѣличкѣтъ показва на 0° ; а ако кръгътъ A ся отдалечи отъ меридианътъ, то числото на градусытъ, на колкото е отдалеченъ къмъ O или къмъ W отъ O° крайтъ G на стрѣличкѣтъ, ще покаже азимутътъ.

На опаки — ако знаемъ высочината и азимутътъ на звѣздѣтъ, тогава е лесно да я намѣримъ връхъ небесный сводъ. Нека на пр. высочината на звѣздѣтъ $= 60^{\circ}$ а вѣсточный азимутъ $= 30^{\circ}$; тогава, като туримъ горизонталный кръгъ тѣй, както ся каза по горѣ, туряме трѣбата подъ жгълъ 60° къмъ горизонтътъ и обръщаме вертикальныйтъ кръгъ на 30° къмъ истокъ отъ 0° на кръгътъ B ; тогава ще получимъ въ трѣбѣтъ изображенieto на звѣздѣтъ.

Кръгътъ B ся докарва въ горизонтално положение съ помощтъ на равнилото и винтоветъ*) m, n, p ; когато плоскостъта му е горизонтална, то плоскостъта на кръгътъ A е вертикална.

13. СКЛОНЕНИЕ И ПРАВО ВЪСХОЖДЕНИЕ **) НА СВѢТИЛАТА. По причина на мърданieto на небесный сводъ по-

*) Винтъ бурмалнѣ гвоздъ.

**) За по ясно разбиране, думытъ: *склонение и восхождение* ги оставихме неприведены.