

че едвамъ тя прѣмине малко разстояніе кога слазя, и нейното паданіе ся въспира отъ една періодическа прѣпънка, за която щемъ говоримъ по-сетнѣ; завчясъ тая послѣдняя като прѣстане да дѣйствува, паданіето на двигателната тяжесть пакъ започнува, за да ся въспрѣ изново, слѣдъ като е изминала сжщжтж высочинж, пакъ отъ истата прѣпънка. Чловѣкъ тжй добива рядъ *равноврѣмны* паданія, сирѣчь отъ еднакво траяніе, които той показва и смѣта посрѣствомъ показалкы дѣто вървятъ по лицето на чясовника, и които пріемать, съ помощь-та на колелца, движеніето си отъ трѣкалцето, което прави да ся върти връвь-та, что я опина двигателната тяжесть.

На чясовницити за столъ и за въ назуха, двигателната тяжесть е наместена съ едно кльбце жилавникъ, что ся развива малко-по-малко, и когото въспира, слѣдъ равны разстоянія, една періодическа прѣпънка.

На чясовницити съ връвь періодическата прѣпънка е единъ маятникъ; на чясовницити безъ връвь тя е една желѣзна жилица твърдѣ тънка, която испълнява маханіята и ся навива всякой пжть отъ едно количество всякогашъ истото.

Мы щемъ опишемъ испървомъ двѣти системи на запирателети, които съставляватъ основжтж на срѣствата да измѣрватъ врѣмято съ правилность-та, съ еднаквость-та на тѣхныты послѣдователны движенія.

За маятника. Кога едно тяжко тѣло е закачено на край една показалка и ся маха слободно, явно е, че траяніето на маханіята трѣба всякогашъ да бжде сжщето, ако никое опираніе не прѣчка на движеніето ѳ, или ако (зачто това предположеніе не може ся испълне въ практика) чловѣкъ възвърне на маятника, съ нѣкой потикъ, еднж работж, която да е равна на оназь, что ся е разнесла отъ опираніята.

Далечность-та на маханіето, или ако нѣкой обыча подобрѣ двигателната сила, сжще както и опираніета, като не можтъ да бждатъ определены на тънко, и да бждатъ съвсѣмъ постоянны, маятникъ-тж не щяше бжде за голѣма полза въ практика, ако най-малкото промѣненіе въ далечноститы промѣняваше траяніето на маханіята. Даклемъ това траяніе, точка за трѣгваніе на състава за окачениы чясовници, е, както го даказватъ въ механиката $t = \sqrt{\frac{2l}{g}}$, като е дължината на маятника, g дѣйствието на тяжесть-та на мѣстото, что го разгледва нѣкой, сирѣчь 9,801 въ Парижъ. Траяніето ся вижда, спорядъ таязь смѣтка, независимо отъ далечность-та, обаче това е истина за далечноститы отъ малко продълженіе. Тжй въ тоязъ случай само може ся употреби тя смятка, че маханіята на различныты далечности сж равноврѣмны, и ставать въ истото врѣмя.

Хыгенсъ е доказалъ, че ако валячето на маятника, вмѣсто да описва еднж джжж отъ обрачь, прѣминуваше еднж джжж отъ