

Mihimet, Bioti opus tractanti, simulque experimentis de galvanismi legibus occupato, exoptatissima haec methodus obyenit, videor-que mihi experientia docuisse, esse eam ejusmodi, quae omnibus ferme metiendi desideratis plane sufficiat. Non solum enim plurimae severitati satisfacit, etiam si instrumento utaris parvi impendii et nulla praecipua diligentia confecto, sed etiam per omnem scalam intensitatum vel minimarum vel maximarum mensurae est apta. Quibus methodo torsionis cedere magis videatur, quam cedat, jam capite superiore exposui.

Ratio hujus methodi haec est.

Acus magnetica, intra gyros multiplicatoris vel super filum jungens simplex suspensa, actione galvanica non declinabitur, sed firmiter potius positioni suae inhaerebit, si gyri multiplicatoris vel fili longitudo axin acus ad perpendicularum secent, polique acus in eandem partem spectent, in quam fluminis galvanici impulsu vergunt. Si acus, flumini galvanico his conditionibus obnoxia, alio quodam impulsu declinata fuerit, oscillationibus pristinam positionem repetet, combinato impulsu vis magneticae terrestris et vis galvanicae acta. Sat notum est, quadratum celeritatis, qua hujusmodi oscillationes peraguntur, pro mensura haberi posse vis illius continuae, cujus actioni debentur, modo ne eam amplitudinem excedant, intra quam tautochronismus earum sensibilis existat. Ergo vel numerando oscillationes parvas, intra tempus definitum peractas, vel temporis minuta intervalla, intra certum oscillationum numerum elapsa, mensuram habebimus combinatae vis terrae et fluminis galvanici, si oscillationes sub combinato eorum influxu peraguntur, terrae solius, si circuitu soluto sub solius terrae magnetica vi procedunt; unde hanc mensuram ab illa subtrahendo existet nobis mensura vis galvanicae solius.

Hinc methodus oscillationum ita exsequenda est:

Experimento eam positionem multiplicatoris vel fili simplicis jungentis determines, ut acus vel acuum systema a situ suo nihil deflectatur, quando flumen galvanicum per instrumentum transmittitur. Nu-