

Werk

Label: Abstract

PURL: https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?31311028X_0067|log48

Kontakt/Contact

[Digizeitschriften e.V.](#)
SUB Göttingen
Platz der Göttinger Sieben 1
37073 Göttingen

✉ info@digizeitschriften.de

Je patrnó, že osobní chyba s rostoucí rychlostí průchodu klesá.

Úkolem dalších našich pokusů bude studovati tuto závislost v širších mezích, s ohledem na značnější zvětšení dalekohledu cirkumzenitálu. Bude také zajímavó zjistiti vliv změny stran dvojic obrazů. Dále budeme sledovati závislost osobní chyby na jasnosti (velikosti) obrazů hvězdných jakož i na jejich barvě.

*

Détermination expérimentale de l'erreur personnelle dans les observations avec l'appareil circumzénithal Nušl-Frič.

(Extrait de l'article précédent.)

Pour les recherches expérimentales sur l'erreur personnelle dans les observations de passage j'ai fait installer un appareil qui me permet en outre aussi de déterminer l'erreur personnelle dans les observations faites avec l'appareil circumzénithal Nušl-Frič.

Notre appareil consiste essentiellement en deux vis parallèles 1100 mm de longueur. Sur chacune d'elles se trouvent comme femelles deux chariots qui portent les images artificielles de l'étoile. Les tourillons de vis sont posés dans la construction de l'appareil de telle sorte que les chariots sont en mouvement quand les vis tournent. Au moyen des roues dentées mûes par un petit moteur électrique on obtient les rotations de deux vis dans les sens contraires; par conséquent les couples d'images de l'étoile artificielle sont entraînés l'un contre l'autre. Les images de chaque couple ont la distance inégale respectivement de 80 mm et de 145 mm. C'est exactement le même phénomène que voit l'observateur dans le champ de l'oculaire de circumzénithal. On peut changer le sens de la rotation des vis de telle sorte qu'on peut observer les passages des images dans toutes les deux directions. Le moteur électrique est muni d'un régulateur à force centrifuge assurant une grande régularité de vitesse. Les temps de quatre coïncidences d'images dans chaque passage sont enregistrés automatiquement au chronographe par les contacts des chariots. L'autre plume du chronographe est manoevrée par l'observateur qui ferme le circuit selon son impression de coïncidence. La différence des deux marques faites au chronographe par les oscillographes Abraham de Boulitte, donne l'erreur personnelle.

Notre communication contient les résultats des premiers essais tentés sur l'erreur personnelle en fonction de la vitesse et de la direction de passage.

La dépendance de l'erreur personnelle de la direction de passage est frappante ($\vec{e} = 0,040 \text{ sec}$, $\overset{\leftarrow}{e} = 0,317 \text{ sec}$) tandis que celle de la configuration des images au moment d'une coïncidence n'est pas si forte (tab. II). Il se manifeste aussi une dépendance de la vitesse de passage (voir fig. 4, 5 et tab. III).