

V. Klemm

~~9533~~
~~1537~~

G. 205.

Polarisatki oonin ähste

deuontu erinise
muunus oleet riistadeza.



Katutausseis tarvis-
minerapriiortad:

Turnaliinpihiit N^o 205.

Leeklamp 490 reostaadiga 435 ~~in~~ 510.

Prictiapragma 487⁹ torustadiiviga 481. a

Läätte f=10cm kogust 488. ^{andran 481⁹ datuiga 481⁹}

Polariseetrioonaperaat 335.

Nörrenbergi apparaadi N^o 396 liivast
must peegel, plaatiid kiht ja nirol.

Polarisatsiooninähtede demonstreerimine.

Et keemikoolis aja pühenduse tõttu pole võimalik kasutada polarisatsiooninähtisi kristallides, siis ei ole siin pühendatud keemiline Nörrenbergeri polarisatsioonaparaat 396.

A. Katse turmaliiinipikihiga 205.

1. Subjektiivselt: Lihtsa tangi? lahti (või varda turmaliiinist), vaata läbi ühe aiava kristalli valgustatud annale või hõõglambile ja pööras kristalli. Valguse intensiivsus selle juures ei muutu (Roheline kristall muutub paremini läbi kui pruun) - Vaata läbi mõlerna kristalli, siis ühe pööramisega intensiivsus muutub tuntuks viisil.

2. Objektiivselt: Aseta laterna 490 kahe kordse kondensaatori ette irisdiaphragma 481 $\frac{1}{2}$ selle taha niirte tulle turmaliiinipikihi (205, kristall lambi poole) ja tekitas läätsega 10cm kogust 483 turmaliiini kujulis paari kiimmi cm kaugusele asetatsen ekraanile 481 $\frac{1}{2}$.

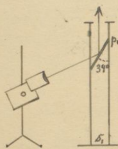


Lihe kristalli pööramisel muutub valgustus
tuntud viisil.

Juurelisatud kristallidest võib näht. lubjapegu
pühkida vahule asetada ja subjektiivselt (nõi-
gemalt objektiivselt) tunda värvipiste
saada.

B. Kaks aparataksi polarisatsioon aparatuuriga 335.

Arata juure lisatud must peegel ilma raamita p,
stabiilselt vastavalt joonisele. Juhki lamuist
paralleelkiiri peegli kookel nii, et peegeldunud



kiired lähemast vertikaalselt lakke.
Lamp tuleb kaugemale või lähemale
asetada ja vastavalt pöörata; kiirte
käiku võib jälgida suutraga, plekk
on lael näha.

Peegli laagrif on nii kinnista-
tud, et peegel moodustab vertikaalsitiga nurga
34°, järelikult antud juhul kiirte langemis-
nurk on 56°, tähendab, peegeldunud kiirte
kinnipõu polariseeritud.

Pööra raamis peegli p_2 kinni stativil s_2 niivõrt kinni, et peegel iga arvdis seisma jääks. Aseta siis stativ s_2 stativile s_1 , nii et peeglid oleksid paralleelsed. Laad või seinal tekitab hele plekk.



Pööra stativ s_2 umbes 90° võrra seisu, milles plekk laad on kõige tumedam.

Siis pööra peegel p_2 nii et plekk täiesti ära kaone. Siis on kiirte langemisonnurk peeglit p_2 ka 55° .

Nüüd on kiirte õigesti üles seatud. Stativi s_2 pööramisel võib valgusepleki muundumist seinal või laad jälgida. -

Kiirte arguse avastuse suurus stativil s_1 on nii valitud, et Nixtenbergi aparaadi 396 liosaasadest peegel, plaatiide kiht ja nikol - stativi s_2 asemel sisestatakse. Nii siis võib näidata polarisatsioonini ka plaatiide kihiga ja nikoliga. Plaatiide kihi seisu tuleb samuti reguleerida nagu peegli p_2 seisu, kasutades kihi esipinnalt peegeldunud valgust. Kihi puhul kiiratakse kano pleki, peegeldunud ja läbiläinud valguse

mõjul. Põiramiselt muutub mõlema pleksi
valgustus, on üks pleks tumes, teis on heine
heli. Lähipeet^{naht}or plaadide kiht muutub aja
jooksul lähipeetvaks (klaas on kuivrosko-
piline). B.

Polarisatsioon katseli kirjeldused teiste
näesolevas osas nimetatud riistadega 58⁷⁹°P
leiduvad Liseygang'i selituskirjas ~~afinitas~~
projektsioonlateralna juures 58.

B. Üra unusta lõpuks kruvi peegli pe juures
lakti servida!

22. VII 31.

V. K.

