

Mõõtmisel kasutati mikroampermeetrit, mõõtepiirkonnaga 0...100 μA ja täpsusklassiga 1,0. Seega on mõõteriista süstemaatiline viga $\Delta I = 1 \mu\text{A}$, mida tuleb ka mõõdetud väärtuse I_f kasutamise puhul arvestada ($I_f \pm 1 \mu\text{A}$).

Polarimeetrit läbiva valguse intensiivsus sõltub polarimeetri (polarisaatori ja analüsaatori) tasandite vahelisest nurgast Malusi seaduse järgi $I = I_0 \cos^2 \gamma$. Antud seosest on selge, et valguse intensiivsus peaks olema maksimaalne, kui $\cos^2 \gamma = \max = 1$. Seega peab $\gamma = 0$. Samuti näha, et $\gamma = 90^\circ$ korral on analüsaatorit läbinud valguse intensiivsus eeldatavasti väikseim ($\cos^2 \gamma = 0$).

Eksperimentis määrati valguse intensiivsust vastava fotoelemendiga, temast mikroampermeetriga mõõdetud läbiva fotovoolu tugevus iseloomustabki fotoelemendile langenud valguse intensiivsust.

Juuresolev graafik kinnitab eelneva teooria paikapidavust ja seega ka Malusi seaduse üldjoontes kehtivust. Nimelt peaks Malusi seaduse kohaselt $\cos^2 \gamma = 0$ korral valguse intensiivsus olema null. Kui aga valguse intensiivsus puudub, siis järelikult ei tohiks ka fotoelemendile valgust langeda ja seega peaks fotovool $I_f = 0$. Fotovoolu mittenuolliga võrdumine on tõenäoliselt tingitud katsetingimustest (nt. ruum polnud piisavalt pime ja fotoelemendile langes seetõttu siiski valgust).

$\gamma (^{\circ})$	$I_f (\mu\text{A})$	$\cos^2 \gamma$
0	80	1,00
10	79	0,97
20	74	0,88
30	64	0,75
40	52	0,59
50	40	0,41
60	27	0,25
70	16	0,12
80	7	0,03
90	5	0,00
100	6	0,03
110	12	0,12
120	22	0,25
130	34	0,41
140	47	0,59
150	60	0,75
160	70	0,88
170	76	0,97
180	79	1,00

