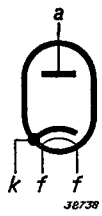
UY 21 Enkelfasige gelijkrichtbuis

Fig. 1
Afmetingen in mm.

De UY 21 is een indirect verhitte hoogvacuum gelijkrichtbuis voor gelijkstroom-wisselstroomtoestellen met een gloeistroomketen van 100 mA. Bij de constructie van deze buis werd naar een compromis gestreefd tusschen een zoo groot mogelijken anodestroom en een zoo gering mogelijke gloeidraadenergie. De eerstgenoemde eisch houdt verband met de toepassing van een enkele buis in een gelijkrichter voor toestellen met een groot uitgangsvermogen (balanseindtrappen); de tweede eisch wordt gesteld om bij een bepaalde netspanning een grooter aantal gloeidraden van andere buizen in serie met het gloeilichaam van de UY 21 te kunnen schakelen. Als gunstigste compromis werd een maximum gelijkstroom in den anodekring van 140 mA bij een gloeispanning van 50 V gevonden. Met een gelijkstroom van 140 mA zal men vrijwel elk toestel kunnen voeden, zelfs indien twee in balans geschakelde eindbuizen EBL 21 worden toegepast.



GLOEIDRAADGEGEVENS

Gloeidraadvoeding: indirect, met gelijk- of wisselstroom; serievoeding.

Gloeispanning . . . . . V_f = 50 V
Gloeistroom . . . . . I_f = 0,100 A

GRENSWAARDEN

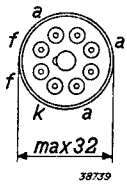


Fig. 2
Rangschikking en aansluitingen van de electroden.

Anodewisselspanning aan de buis . . . . . V_{treff} = max. 250 V
Geleverde gelijkstroom . . . . . I_a = max. 140 mA
Spanning tusschen gloeidraad en kathode . . V_{fk} = max. 550 V
Ingangscapaciteit van het afvlakfilter . . . . C = max. 60 μF

Indien de netspanning hoog is en afvlakcondensatoren van groote capaciteit worden gebruikt, moet in de anodeketen een beschermingsweerstand worden opgenomen; de minimum waarde hiervan is in onderstaande tabel opgenomen.

Netspanning	Afvlakcondensator	Serieweerstand
170—250 V	60 μF 32 μF 16 μF 8 μF	min. 175 Ω min. 125 Ω min. 75 Ω 0
127—170 V	60 μF 32 μF 16 μF	min. 100 Ω min. 75 Ω min. 30 Ω
Ten hoogste 127 V	60 μF	0

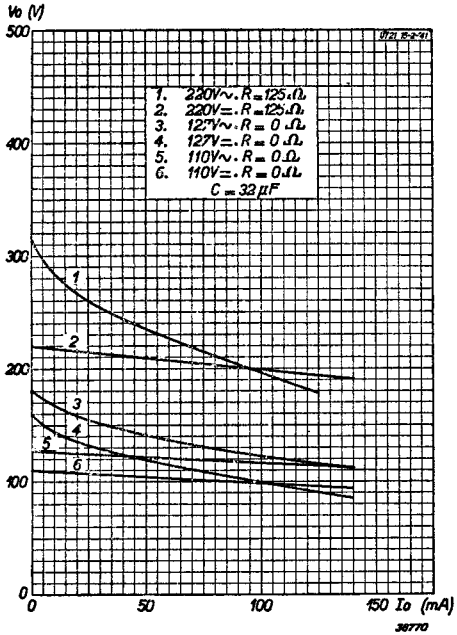


Fig. 3
Belastingkrommen van de buis UY 21

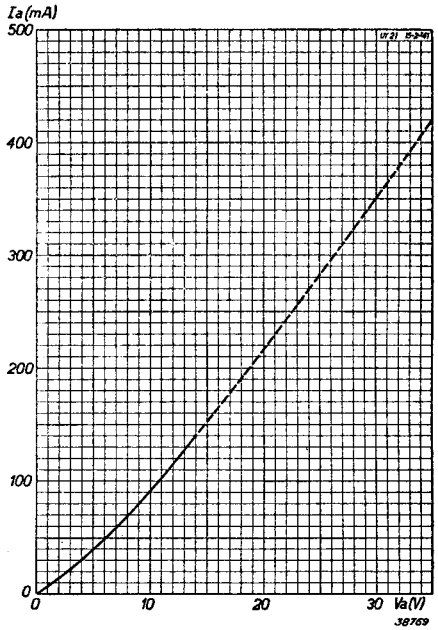


Fig. 4
Anodestroom als functie van de gelijkspanning aan de buis.