

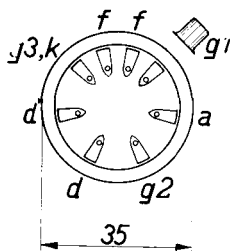
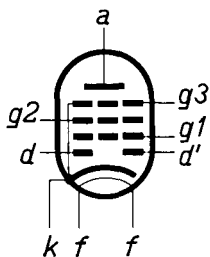
De EBL 1 is een combinatie van een duodiode met een steile 9-watt-penthode-eindlamp, die in één ballon zijn ondergebracht; zij bezitten een gemeenschappelijke kathode. De beide dioden zijn onder het penthode-gedeelte tegenover de kathode opgesteld. Tusschen beide systemen is een afscherming aangebracht, om onderlinge beïnvloeding te voorkomen. Bovendien is daartoe het stuurrooster van de penthode aan den top van den ballon uitgevoerd. De verbindingen naar de elektroden moeten zoo kort mogelijk gehouden worden. Het kan soms aanbeveling verdienen, een weerstand van circa 1000 ohm in de stuurroosterleiding en van circa 100 ohm in de schermroosterleiding op te nemen.

Wanneer tusschen een der als detector gebruikte dioden en het penthode-gedeelte l.f. versterking toegepast wordt, kan dit parasitair gebrom en gegil tot gevolg hebben. Dit wordt voorkomen, indien men een 7-voudige l.f. versterking als maximum aanhoudt.

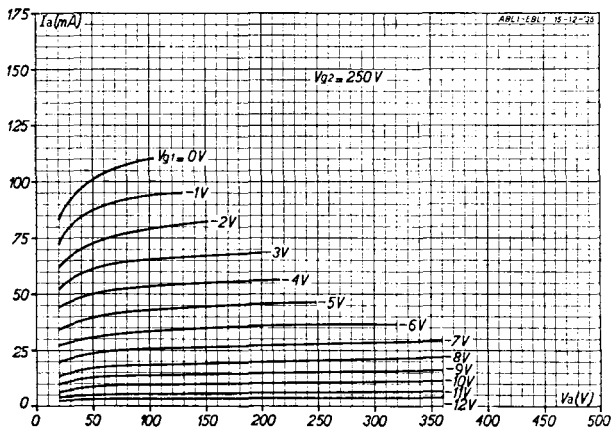
GEGEVENS:

Gloeispanning	V_f	= 6,3 V
Gloeistroom	I_f	= 1,5 A
Anodespanning	V_a	= 250 V
Schermroosterspanning	V_{g2}	= 250 V
Anodestroom	I_a	= 36 mA
Negatieve roosterspanning	V_{g1}	= ca. - 6 V *)
Schermroosterstroom	I_{g2}	= ca. 5 mA
Steilheid (bij $I_a = 36$ mA)	S	= 9,5 mA/V
Inwendige weerstand (bij $I_a = 36$ mA)	R_i	= 50.000 Ω
Maximum uitgangsenergie (bij $d = 10$ %)	W_o	= 4,3 W
Gunstigste aanpassingsweerstand	R_a	= 7.000 Ω
Roosterwisselspanning (bij $W_o = 4,3$ W)	$V_{i\text{eff.}}$	= 3,6 V
Gevoeligheid	$V_{i\text{eff.}(50 \text{ mW})}$	= 0,35 V
Max. toelaatbare ohmsche weerstand in den rooster- kring	$R_{g1\text{max.}}$	= 1,0 M Ω
Max. toelaatbare ohmsche weerstand tusschen gloei- draad en kathode	$R_{fk\text{max.}}$	= 5.000 Ω
Max. toelaatbare spanning tusschen gloeidraad en kathode	$V_{fk\text{max.}}$	= 50 V
Max. toelaatbare anodewisselspanning (topwaarde)	$V_{d\text{max.}}$	= 200 V
Max. toelaatbare diode-stroom	$I_{d\text{max.}}$	= 0,8 mA

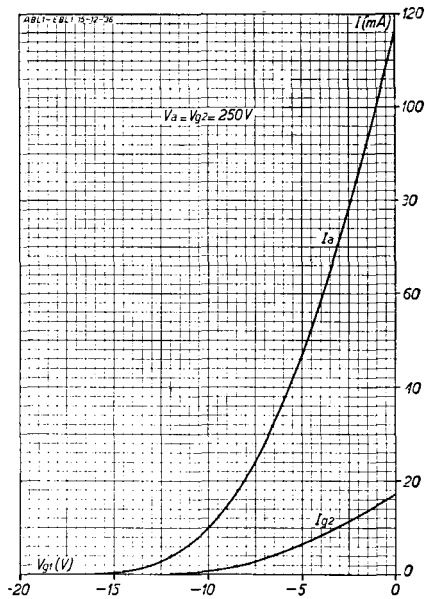
*) De EBL 1 mag uitsluitend met automatische negatieve roosterspanning toegepast worden; de kathode-weerstand R_k moet dan 150 ohm zijn.



Schematische voorstelling van de duodiode-penthode EBL 1, benevens schema van aansluiting der elektroden aan de huls. Het stuurrooster is met de topaansluiting van den ballon verbonden.



De I_a - V_a karakteristieken



De I_a - V_{g1} - en I_{g2} - V_{g1} karakteristiek

