

LUFTFAHRTRÖHRE

ENTWICKLUNGSFIRMA
TELEFUNKEN

LS180

Hochtastriode
für Dezimeterwellen

ANFORDERUNGSZEICHEN

Ln 30056

Vorläufige technische Daten

1. Allgemeine Daten

Heizspannung etwa 6,1 V

Der genaue Wert der Heizspannung ist auf der Röhre aufgezät; er liegt zwischen 5,8 und 6,6 Volt und ist im Betrieb auf $\pm 2\%$ konstant zu halten.

Heizstrom $14 \div 16$ A

Thoriumkathode, direkt geheizt

Kapazitäten:

Gitter/Anode $2,1 \div 2,8$ pF

Gitter/Kathode $2,2 \div 3,2$ pF

Anode/Kathode $0,40 \div 0,60$ pF

2. Statische Kennwerte

Durchgriff $5,0 \div 8,0 \%$

gemessen bei $U_a = 800 \div 1000$ V; $I_a = 100$ mA

Steilheit $3,0 \div 5,0$ mA/V

gemessen bei $U_a = 1000$ V; $I_a = 100$ mA

Emission $\geq 4,5$ A

gemessen bei $U_a = U_g = 900$ V

Anodenschwanzstrom ≤ 1 mA

gemessen bei $U_a = 7500$ V $U_g = -1500$ V

Isolation zwischen je 2 Elektroden > 10 M Ω

3. Betriebsdaten für Dauerstrich

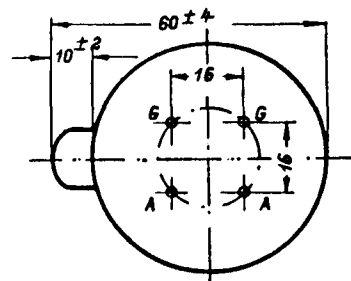
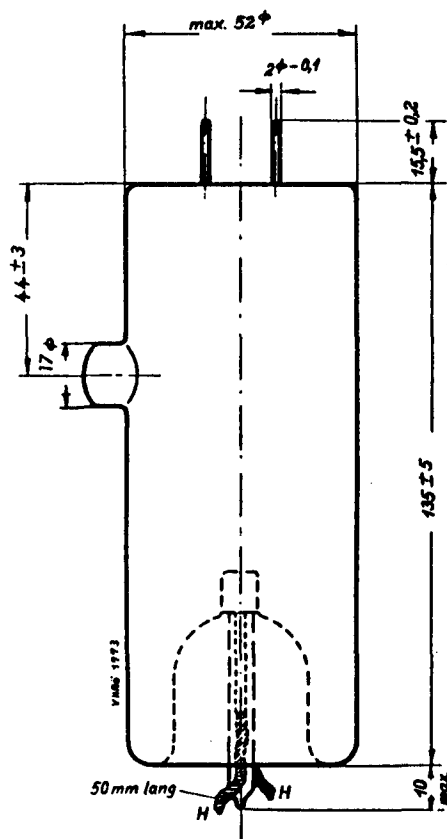
$\lambda = 70$ cm $= 1$ m $\geq 1,8$ m

Anodengleichspannung = 1000 V 1200 V 1500 V

Kathodengleichstrom 300 mA

Anodenverlustleistung 165 W

Gitterverlustleistung 8 W



Sockelanschlüsse von oben gegen die Röhre gesehen.

Gewicht der Röhre: ca. 117 g.

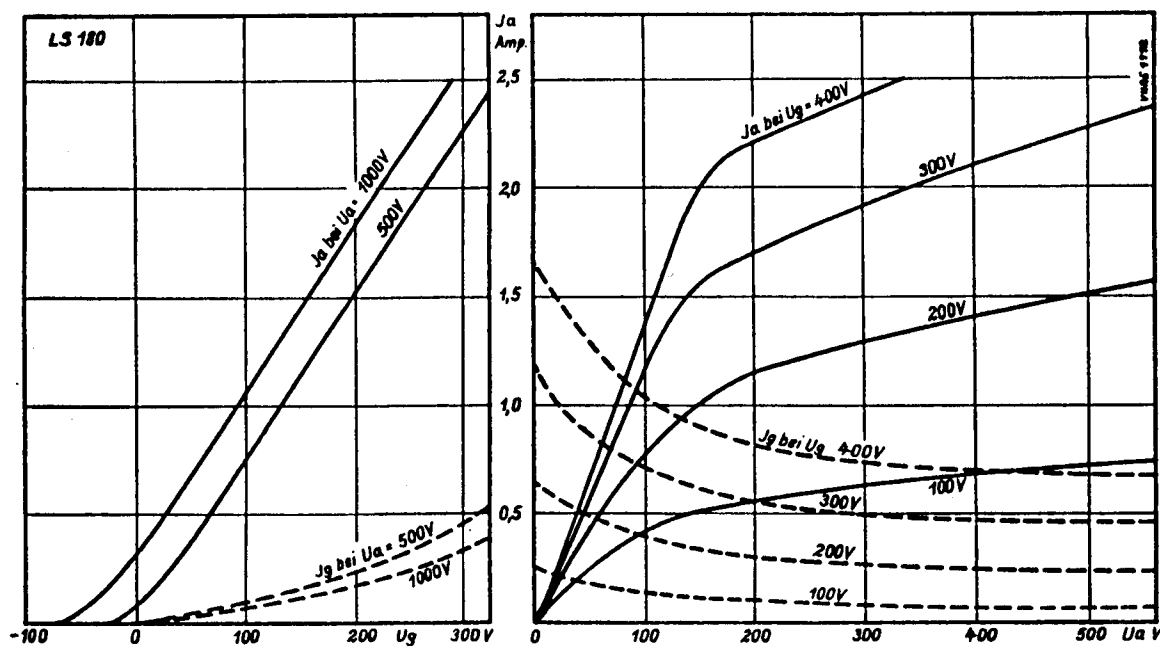
4. Betriebsdaten bei Gittertastung

Tastverhältnis 1 : 130
 Heizspannung = Ätzwert
 Anodengleichspannung . . . 7500 V*)
 Anodenspitzenspannung . . . 12000 V (HF-Scheitel)
 Anodengleichstrom (getastet) etwa 2,6 A, max. 3,5 A

Kathodengleichstrom etwa 4 Amp.
 Gittersperrspannung -1500 V
 Gittervorspannung etwa -400 V
 Gittergleichstrom etwa 330 mA
 Impulsleistung 8 kW

Die Röhre ist in der Umgebung der Anoden- und Gitterdurchführungen mit Luft zu kühlen. Beim Anblasen mit einem scharfen Strahl sind 8 cbm/St. ausreichend. Die Glastemperatur darf 300° C nicht überschreiten.

*) Die Anodenspannung ist zweckmäßig über einen Schutzwiderstand von 20 k Ω zuzuführen, der mit einem Kondensator überbrückt werden muß.



Statische Kennlinien

Die oben angegebenen Meßwerte und Kurven sind unverbindliche Mittelwerte