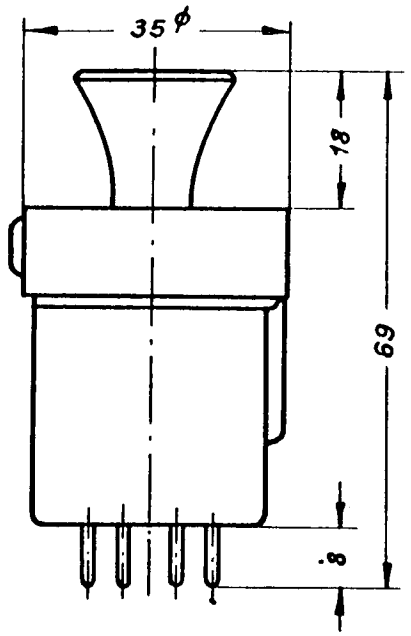
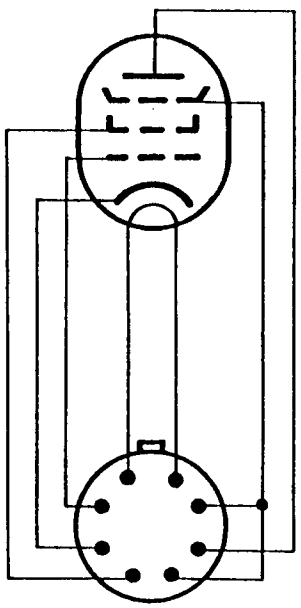
TELEFUNKEN

RD 12 Pb

UKW-Empfangspentode
Vorläufige technische Daten





Fassung Telef.Lg.Nr.1823

Der Einsatz der Röhre soll vorzugsweise in dem Wellenlängengebiet zwischen λ = 1 - 2,5 m erfolgen. Für längere Wellen ist die RV 12 P 2000 einzusetzen.

1) Allgemeine Daten:

Heizspannung.....12,6 V

Heizstrom.....ca 75 mA

Anheizzeit.....ca 15 sec

Statische Kapazitäten in kaltem Zustand

$C_{Eingang}$.....ca 3,5 pF

$C_{Ausgang}$.....ca 2,7 pF

$C_{Gitter/Anode}$....$\leqq 10^{-2}$ pF

(Ausschließlich Fassungskapazität)

Bei kurzen Wellen gehorchen Eingangs- und Ausgangskapazität (Anschlußpunkt auf Fassungsfedern bezogen) angenähert folgenden Beziehungen:

$C_{Eingang}$.....$3{,}5 \frac{1}{1-(\frac{0{,}5}{\lambda})^2}$ pF

$C_{Ausgang}$.....$2{,}7 \frac{1}{1-(\frac{0{,}5}{\lambda})^2}$ pF

$C_{Gitter/Anode} = f(\lambda)$

Die im Kurvenbild angegebenen Kapazitätswerte beziehen sich unmittelbar auf die Elektroden ($C_{G/A}$ red.), nicht auf die äußeren Anschlußpunkte von Gitter und Anode.

2) Maximale Betriebsdaten:

Anodenspannung.....250 V

Anodenkaltspannung.....300 V

Schirmgitterspannung...200 V
Schirmgitterkaltsp. ...300 V

Gitterwiderstand.....1 MOhm

Kathodenstrom.....6 mA

Anodenverlustleistung.....1,o W
Schirmgitterverlustleistung.....o,3 W
Max.Spannung Faden/Schicht.....1oo V
Äußerer Widerstand Faden/Schicht.....2o kOhm

3) Anodenruhestrom:

Bei Anodenspannung.....2oo V
Schirmgitterspannung.....13o V
Bremsgitterspannung.....o V
Steuergitterspannung.....o V
Heizspannung.....12,6 V
beträgt
Anodenstrom.....ca 8,5 mA

4) Anodenschwanzstrom:

Bei Anodenspannung.....2oo V
Schirmgitterspannung.....13o V
Bremsgitterspannung.....o V
Anodenstrom.....o,1 mA
Heizspannung.....12,6 V
beträgt
negative Gittervorspannung.....ca -5 V

5) Gitterstromeinsatz:

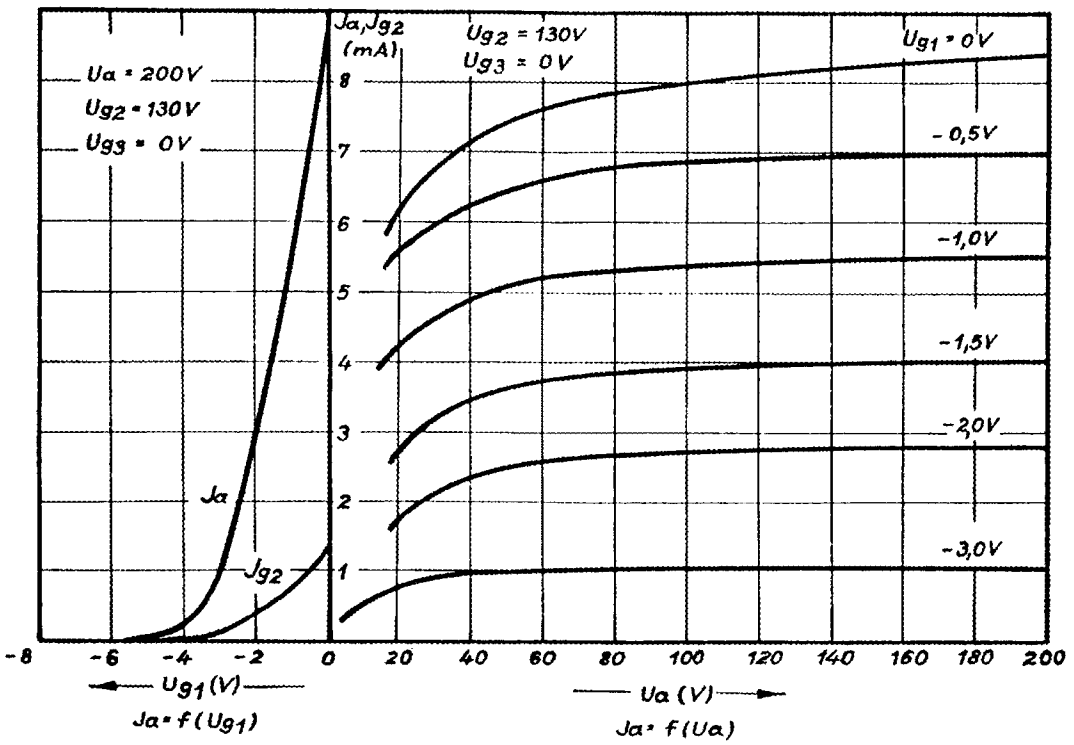
Bei Anodenspannung.....2oo V
Schirmgitterspannung.....13o V
Bremsgitterspannung.....o V
Heizspannung.....12,6 V
Gitterstrom.....$3 \cdot 1o^{-7}$ A
beträgt
Gitterspannung.....-1,5...o V

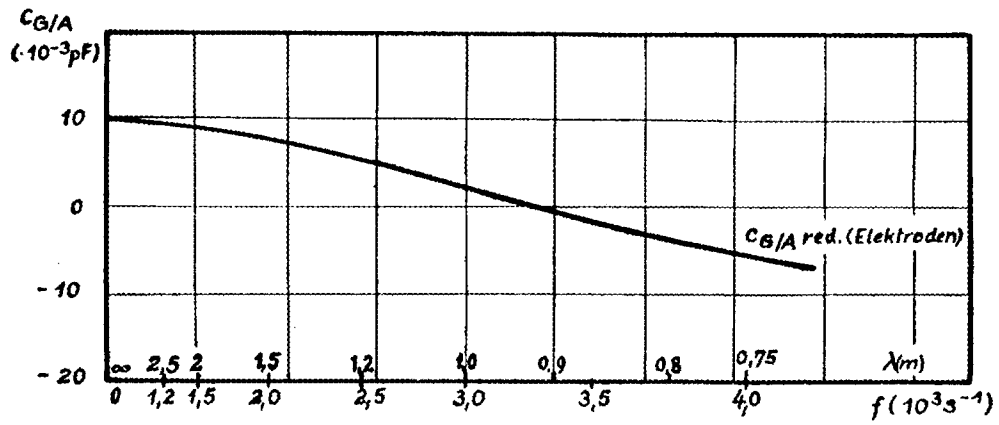
6) Normale Betriebsdaten für HF-Eingangsstufen

Anodenspannung.....2oo V
Schirmgitterspannung.....13o V
Bremsgitterspannung.....o V
Steuergitterspannung.....ca-1,6 V
Heizspannung.....12,6 V
Anodenstrom.....4,o mA
Schirmgitterstrom.....ca o,6 mA
Steilheit.....ca 2,8 mA/V

Schirmgitterdurchgriff.....ca 2,1 %
Innenwiderstand der Elektronenströmung..ca 8oo kOhm
Kathodenwiderstand.....26o Ohm
Eingangswiderstand.....ca o,5 $\cdot \lambda^2$ kOhm (λ in m)
Ausgangswiderstand bei λ = 2 m.....2oo kOhm
Äquivalenter Rauschwiderstand.....ca 2,4 kOhm
Raumladungskapazität.....ca o,9 pF

7.43. fl


Ua = 200V
Ug2 = 130V
Ug3 = 0V
Ja,Jg2 (mA)
Ug2 = 130V
Ug3 = 0V
Ug1 = 0V
- 0,5V
-1,0V
-1,5V
-2,0V
-3,0V
Ja
Jg2
-8 -6 -4 -2 0 20 40 60 80 100 120 140 160 180 200
Ug1 (V)
Ja = f(Ug1)
Ua (V)
Ja = f(Ua)


CG/A (·10⁻³pF)
10
0
- 10
- 20
CG/A red. (Elektroden)
∞ 2,5 2 1,5 1,2 1,0 0,9 0,8 0,75 λ(m)
0 1,2 1,5 2,0 2,5 3,0 3,5 4,0
f (10³s⁻¹)