

TELEFUNKEN

RV 12 P 2001

HF-Regel-Pentode

Vorläufige technische Daten und Streuwerte

1. Allgemeine Daten

Die RV 12 P 2001 ist als Regelpentode bis zu ca. 1 m Wellenlänge geeignet.

Heizung: $U_h = 12,6 \text{ V}$. I_h ca. 65 mA.

Oxydkathode, indirekt geheizt

Reihenschaltung der Heizdrähte zum Betrieb aus 25 V Starterbatterien ist unter der Bedingung zugelassen, daß der Mittelpunkt der Reihenschaltung stets die halbe Batteriespannung erhält, indem er entweder direkt mit einer Mittelanzapfung der Batterie oder mit der Mittelanzapfung eines Spannungsteilers verbunden wird, der parallel zur Batterie liegt. Der Gesamtwiderstand des Spannungsteilers einschließlich der parallel liegenden Röhren muß dabei $\leq 25 \Omega$ sein. Bei ungerader Röhrenzahl ist als Ersatz der zur Reihenschaltung fehlenden Röhre ein Widerstand von $190 \pm 5 \Omega$ zu verwenden.

Kapazitäten:

C Eingang ca. 3,3 pF

C Ausgang ca. 3,1 pF

C Gitter-Anode $< 6 \times 10^{-3}$ pF

Anderung der Eingangskapazität bei
Regelung ca. 0,5 pF

Max. Länge (mit Patronenfassung) . . . 60 mm

Max. Durchmesser (mit Patronenfassung) 44 mm

Sockel 6 pol. Stiftsockel

2. Maximale Betriebsdaten

Anodenspannung 220 V¹⁾

Schirmgitterspannung 220 V¹⁾

Anodenverlustleistung 1,0 W

Schirmgitterverlustleistung 0,3 W

Kathodenstrom 7 mA

Spannung Faden-Schicht 35 V

Gitterwiderstand 1,5 M Ω

¹⁾ Einschaltspannung kalt max 250 V

3. Anodenruhestrom

Bei Anodenspannung 210 V

Schirmgitterspannung 75 V

Gitterspannung, Bremsgitterspannung 0 V

Heizspannung 12,6 V

beträgt: I_{A0} (mittel) ca. 7 mA

4. Gitterstromersatz

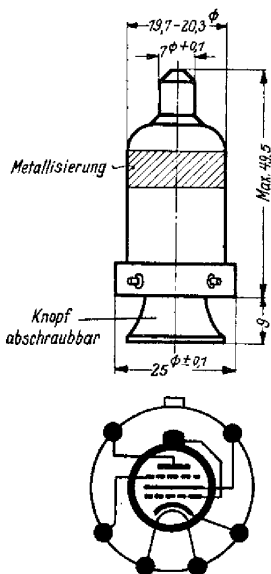
Bei Anodenspannung 210 V

Schirmgitterspannung 75 V

Heizspannung 12,6 V

beträgt:
 $U_{ge} = -1,5$ bis 0 V für $I_g = 3 \times 10^{-7}$ Amp.

Die oben angegebenen Meßwerte und Kurven sind unverbindliche Mittelwerte



Sockelschaltung
gegen den Sockelknopf gesehen

Patronenfassung: Lg. Nr. 1679

Gewicht der Röhre: ca. 15 g

Codewort: vcnar

5. Normaler Arbeitspunkt*) für HF-Verstärkung bei höchster Empfindlichkeit

Heizspannung 12,6 V

Anodenspannung 210 V

Schirmgitterspannung 75 V

Bremsgitterspannung 0 V

Gittervorspannung ca. -2,2 V

Anodenstrom 3 mA

Schirmgitterstrom ca. 0,55 mA

Steilheit (mittel) ca. 1,35 mA/V

Innerer Widerstand ca. 1,0 M Ω

Kathodenwiderstand

zur autom. Gittervorspannung 600 Ω

Äquivalenter Gitterauschwiderstand . . 6000 Ω

*) Dieser Arbeitspunkt sollte immer automatisch durch Kathodenwiderstand eingestellt werden.



Wenden!

6. Verstärkungsregelung

- a) Zur Verstärkungsregelung mit fester Schirmgitterspannung von 75 Volt muß diese direkt von der Batterie oder an einem Potentiometer mit mindestens 3 mA Querstrom abgegriffen werden.

Dann betragen im Mittel

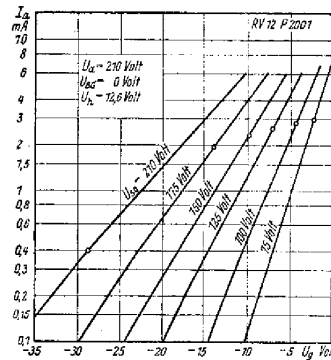
bei Anodenstrom	3	1	0,1 mA
Gittervorspannung	-22	-5	-10 V
Steilheit	1,35	0,4	0,04 mA/V

- b) Zur Verstärkungsregelung mit gleitender Schirmgitterspannung muß die Schirmgitterspannung einer Spannungsquelle von 210 V über einen Vorwiderstand von 240 k Ω entnommen werden.

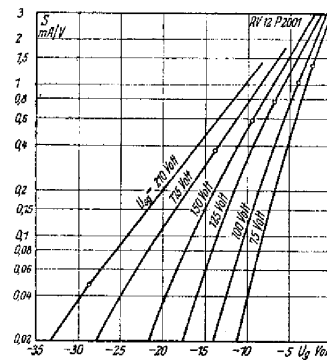
Dann betragen im Mittel

bei Anodenstrom	3	1	0,3 mA
Gittervorspannung	-2,2	-22	-30 V
Steilheit	1,35	0,12	0,04 mA/V
Schirmgitterspannung	75	200	210 V

Bei Regelung mit gleitender Schirmgitterspannung sind stärkere Streuungen der Regelkurve zu erwarten als bei fester Schirmgitterspannung.

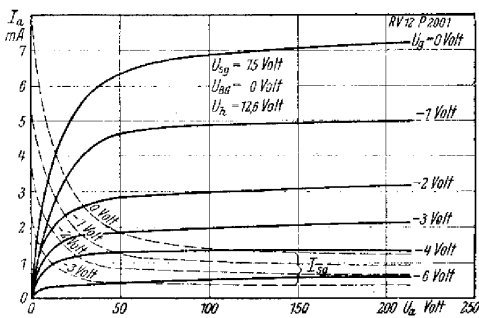


$I_a = f(U_g)$
Parameter U_{sg}

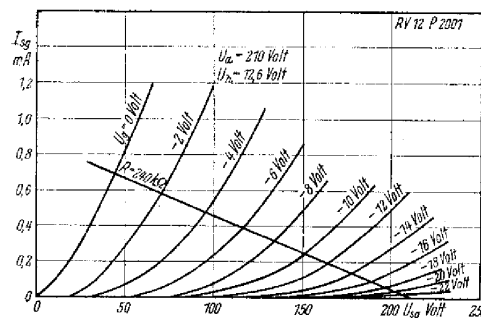


$S = f(U_g)$
Parameter U_{sg}

Die angegebenen Punkte entsprechen dem Fall 6b mit gleitender Schirmgitterspannung.



$I_a = f(U_a)$
Parameter U_g



$I_{sg} = f(U_{sg})$
Parameter U_g

Die oben angegebenen Meßwerte und Kurven sind unverbindliche Mittelwerte