

TELEFUNKEN

RV12 H 300

Mischhexode Vorläufige technische Daten

1. Allgemeine Daten

Heizspannung 12,6 V
Heizstrom ca. 75 mA
Grenzwerte der Heizspannung 10,9 14,5 V
Oxydkathode, indirekt geheizt.

Kapazitäten:

C_{Eingang} ca. 3,0 pF
C_{Ausgang} ca. 5,5 pF
C_{Gitter 1, Gitter 3} $\leq 0,1$ pF
C_{Gitter 1/Anode} $\leq 3 \times 10^{-3}$ pF
C_{Eingang Gitter 3} ca. 4,5 pF

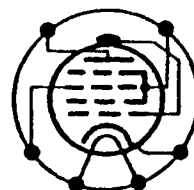
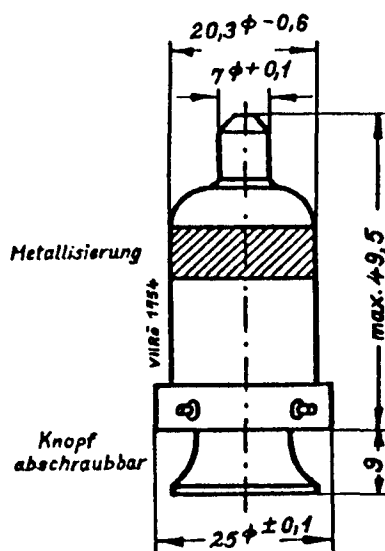
2. Maximale Betriebsdaten

Anodenspannung 200 V
Anodenkaltspannung 250 V
Schirmgitterspannung (Gitter 2+4) . . . 200 V
Schirmgitterkaltspannung 250 V
Anodenverlustleistung 1 W
Schirmgitterverlustleistung (Gitter 2+4) . . 0,5 W
Kathodenstrom 6 mA
Spannung Faden/Schicht 100 V
Außenwiderstand zwischen
Faden und Schicht 20 k Ω
Gitterableitwiderstand R_{g1} 1 M Ω

3. Betriebsdaten für Mischschaltungen

Anodenspannung 200 V
Schirmgitterspannung (Gitter 2+4) . . . 75 V
Oscillatorspannung ($I_{g3} \times R_{g3}$) 5 V
Gitterwiderstand R_{g3} 50 k Ω
Gittervorspannung (Gitter 1) -2 V
Anodenstrom ca. 1 mA
Schirmgitterstrom (Gitter 2+4) ca. 3 mA
Kathodenwiderstand 500 Ω
Mischsteilheit ca. 370 μ A/V
Dynamischer Innenwiderstand ≈ 1 M Ω

Die Schaltung soll zweckmäßig so gewählt werden, daß der Strom zum Oscillatorgitter der Hexode und der Gitterstrom des Oscillators gemeinsam über den Gitterwiderstand R_{g3} = 50 k Ω fließen.



Sockelanschlüsse von unten gegen die Röhre gesehen.
Gewicht der Röhre ca. 15 g.

Patronenfassung nach Heereszeichnung 024b 3603
Lg.-Nr.: 1679

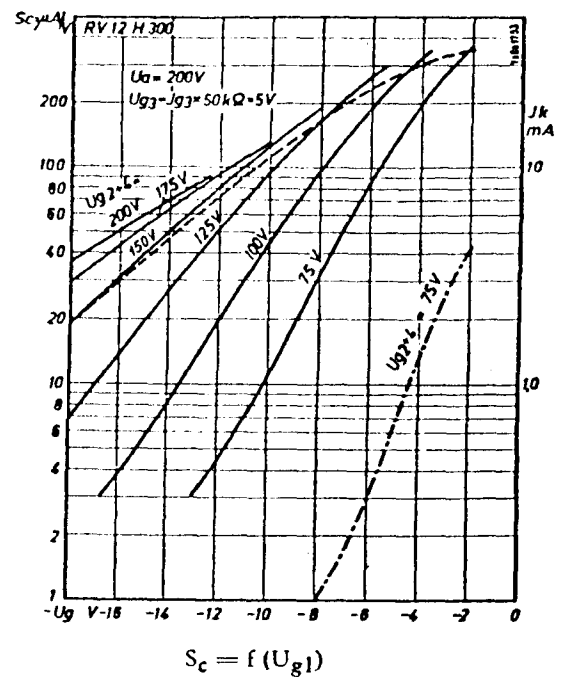
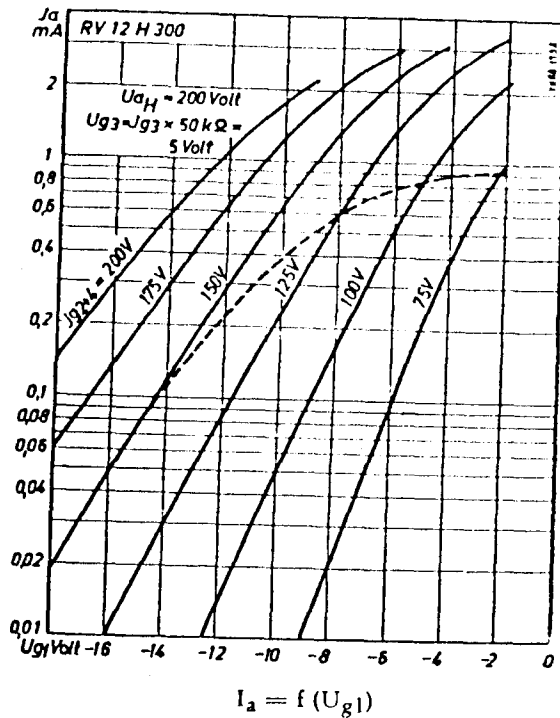
Patronenfassung nach Heereszeichnung 024b 3730
Lg.-Nr.: 1705

außerdem besteht für die RV 12 H 300 eine
Flanschfassung nach Heereszeichnung 024b 3795

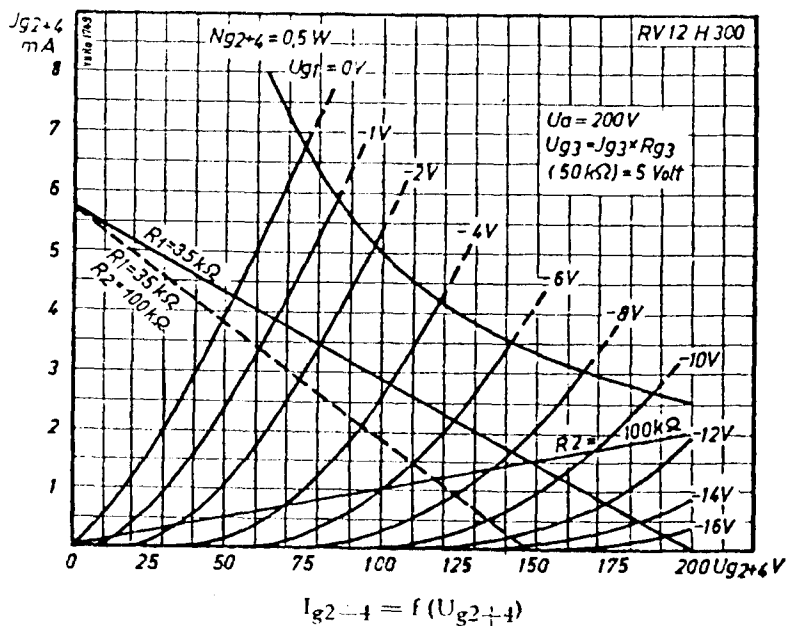
Verbindliche Angaben für Wehrmacht-Entwicklungen
sind den technischen Lieferbedingungen TL 24b/7040
(herausgegeben vom OKH) zu entnehmen.



Wenden!



— — — — Arbeitskennlinie für Potentiometer $R_1 = 35 \text{ k}\Omega$, $R_2 = 100 \text{ k}\Omega$



Die oben angegebenen Meßwerte und Kurven sind unverbindliche Mittelwerte.



4. Regelung

a) bei fester Schirmgitterspannung betragen

bei Gitterspannung	—2	—5	—8	—10 V
Mischsteilheit	ca. 370	130	30	10 $\mu\text{A/V}$
Kathodenstrom	ca. 4,0	0,6	0,10	mA

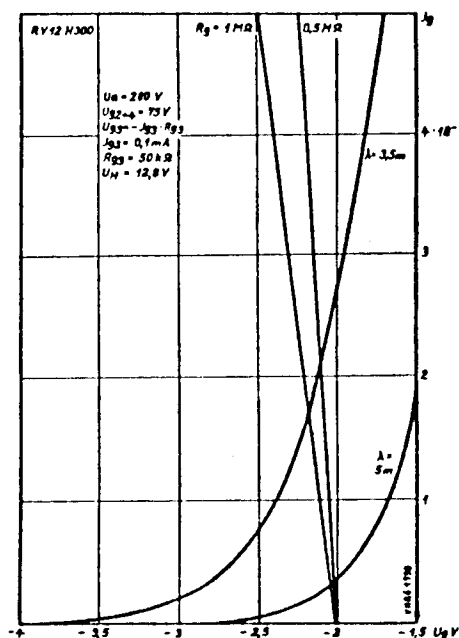
Dabei sollten die Schirmgitterspannungen zweckmäßig von einem Potentiometer (R_1/R_2) mit einem Querstrom von mindestens 10 mA abgegriffen werden.

b) bei gleitender Schirmgitterspannung ist diese, um den Verlauf der gestrichelten Kurven zu erhalten, von einem Potentiometer mit 35 k Ω auf der Anodenseite und 100 k Ω auf der Erdseite abzugreifen. Dann betragen:

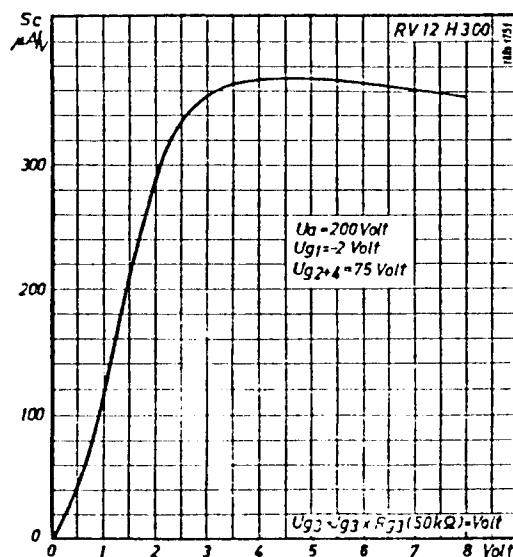
bei Gitterspannung	—2	—6	—12	—17 V
Mischsteilheit	ca. 350	240	75	25 $\mu\text{A/V}$
Kathodenstrom	ca. 4,0	2,3	0,23	0,03 mA

Die gesamte Änderung der Eingangskapazität bei Regelung beträgt ca. 0,6 pF.

Laufzeitströme zum 1. Gitter infolge Energieaufnahme der Elektronen im Wechselfeld des Oscillatorgitters bei Ultrakurzwellen.



Infolge schwankenden und streuenden Kontaktpotentials muß mit einer Verschiebung dieser Kurven um ca. $\pm 0,5$ V gerechnet werden. Widerstandsgerade für Gitterwiderstände $R_g = 0,5 \text{ M}\Omega$ und $1 \text{ M}\Omega$ sind eingezeichnet.



Konversionssteilheit in Abhängigkeit von der Oszillatorspannung