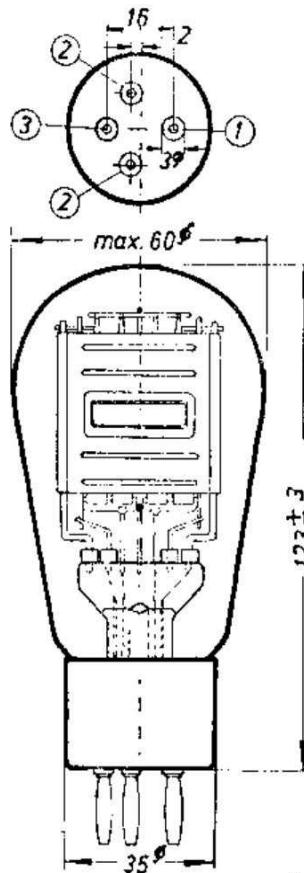


TELEFUNKEN RS 241

15 Watt-Senderöhre



Maße in mm

- ① Anode
- ② Kathode
- ③ Gitter

Allgemeine Daten

| | | |
|---|---|------------------------|
| Kathode | Material | Barium, direkt geheizt |
| Heizspannung | $U_h =$ | 3,8 V*) |
| Heizstrom | I_h | etwa 0,6 A |
| Emissionsstrom | bei $U_a = U_g = 110$ V | I_e etwa 0,3 A**) |
| Durchgriff | gemessen bei $I_a = 30$ mA, $U_a = 300 \div 400$ V | $D = 5 \div 7\%$ |
| Verstärkungsfaktor | | $\mu = 1/D$ etwa 17 |
| Steilheit | gemessen bei $U_a = 300$ V, $I_a = 20 \div 40$ mA | S etwa 3,5 mA/V |
| Kapazitäten | Gitter/Anode | C_{ga} etwa 9 pF |
| | Gitter/Kathode | C_{gk} etwa 6,5 pF |
| | Anode/Kathode | C_{ak} etwa 5 pF |
| Maximale Anodenbetriebsspannung | $U_a =$ | 400 V |
| Maximale Anodenverlustleistung | $Q_a =$ | 15 W |
| Maximaler Hochfrequenzgitterstrom | $I_g =$ | 0,5 A |
| Maximaler Gittergleichstrom | $I_g =$ | 50 mA |

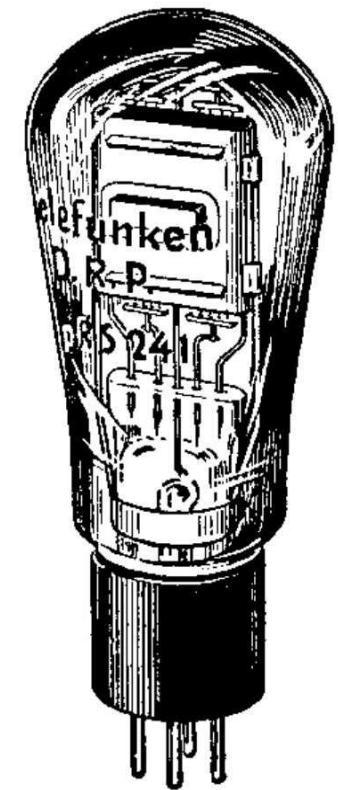
*) Dieser Wert ist im Betrieb einzustellen und auf $\pm 5\%$ konstant zu halten.

**) Direkte Emissionsmessung gefährdet die Röhre. Messung darf nur nach Spezialmethoden erfolgen.

Max. Gewicht : 65 g

Fassung : Lg.-Nr. N 355

Codewort : vcizb



Betriebsdaten

Telegrafie-Betrieb (C-Betrieb)

| | | | |
|---------------------------|---------------------|------|---------------|
| Heizspannung | U_h | = | 3,8 V |
| Anodenbetriebsspannung . | U_a | = | 400 V |
| Gittervorspannung | U_g | = | - 50 V |
| Gitterwechselspannung . . | U_g | = | 110 V |
| Anodenstrom | I_a | etwa | 70 mA |
| Gitterstrom | I_g | etwa | 7 mA |
| Steuerleistung | \mathfrak{N}_{st} | etwa | 0,8 W |
| Nutzleistung | \mathfrak{N}_a | etwa | 16 W |
| Außenwiderstand | \mathfrak{R}_a | = | 3100 Ω |

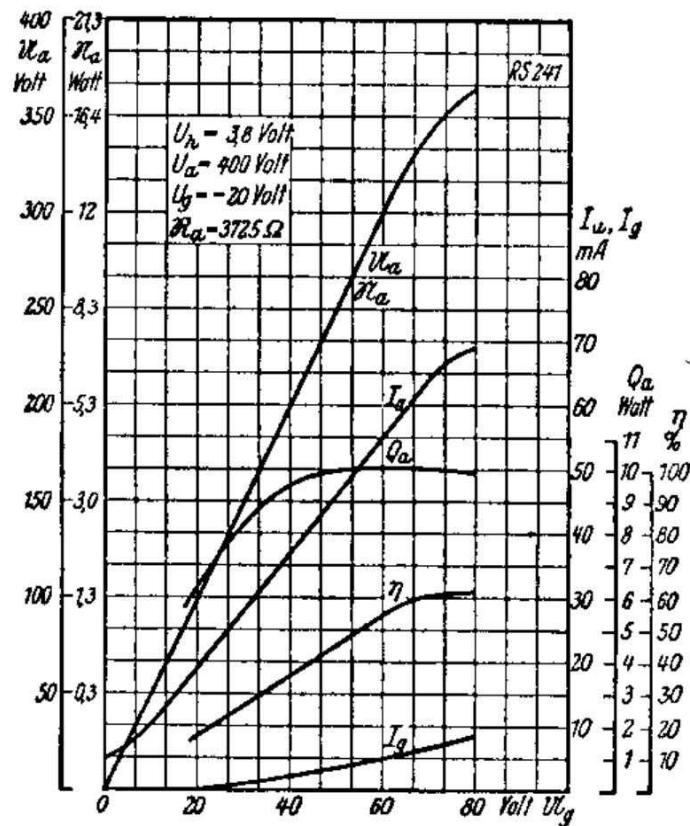
Hochfrequenzverstärkung (B-Betrieb)

| | | | |
|--|---------------------|------|---------------|
| Heizspannung | U_h | = | 3,8 V |
| Anodenbetriebsspannung . | U_a | = | 400 V |
| Gittervorspannung*) . . . | U_g | = | - 20 V |
| Max. Gitterwechselspannung (Scheitelwert) | U_g | = | 80 V |
| Anodenstrom | I_a | etwa | 70 mA |
| Gitterstrom | I_g | etwa | 9 mA |
| Außenwiderstand | \mathfrak{R}_a | = | 3725 Ω |
| Steuerleistung | \mathfrak{N}_{st} | etwa | 0,7 W |
| Nutzleistung | \mathfrak{N}_a | etwa | 17 W |

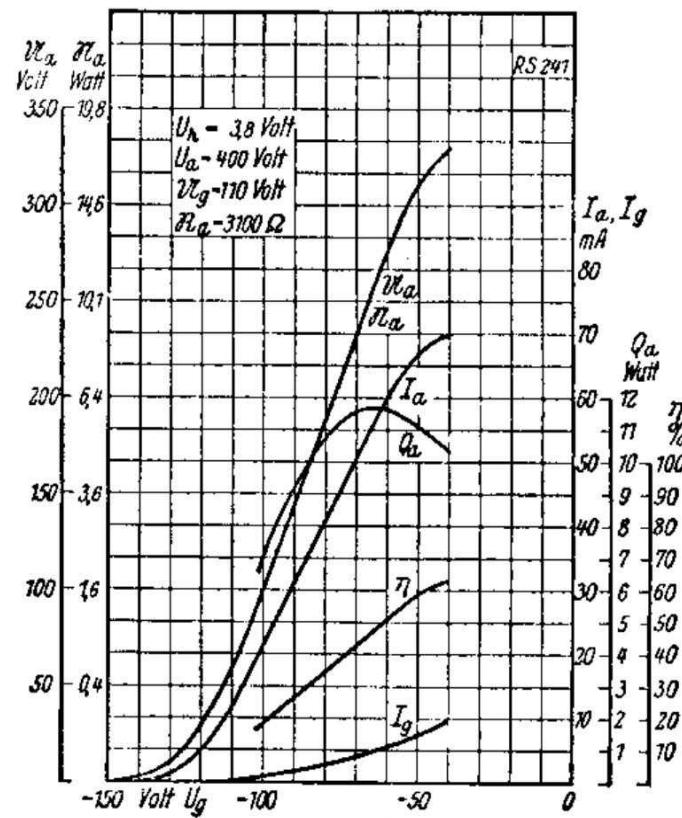
*) Anodenruhestrom I_{ao} = 5 mA

Gitterspannungsmodulation

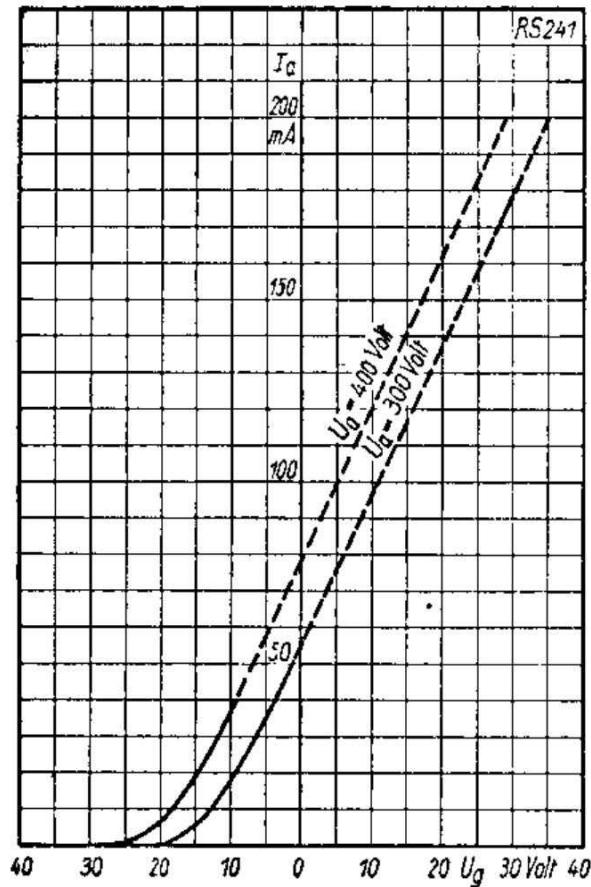
| | | Trägerwerte für $m = 1$ | Oberstrichwerte |
|---|---------------------|----------------------------|-----------------|
| Heizspannung | U_h | = 3,8 V | 3,8 V |
| Anodenbetriebsspannung | U_a | = 400 V | 400 V |
| Gittervorspannung | U_g | = - 90 V | - 50 V |
| Gitterwechselspannung (HF-Scheitel) | U_g | = 110 V | 110 V |
| Max. Niederfrequenz- wechselspannung (NF- Scheitel) | | etwa 40 V | - |
| Anodenstrom | I_a | etwa 35 mA | 70 mA |
| Gitterstrom | I_g | etwa 3 mA | 7 mA |
| Außenwiderstand | \mathfrak{R}_a | = 3100 Ω | 3100 Ω |
| Steuerleistung | \mathfrak{N}_{st} | etwa 0,8 W | |
| Nutzleistung | \mathfrak{N}_a | etwa 4 W | 16 W |



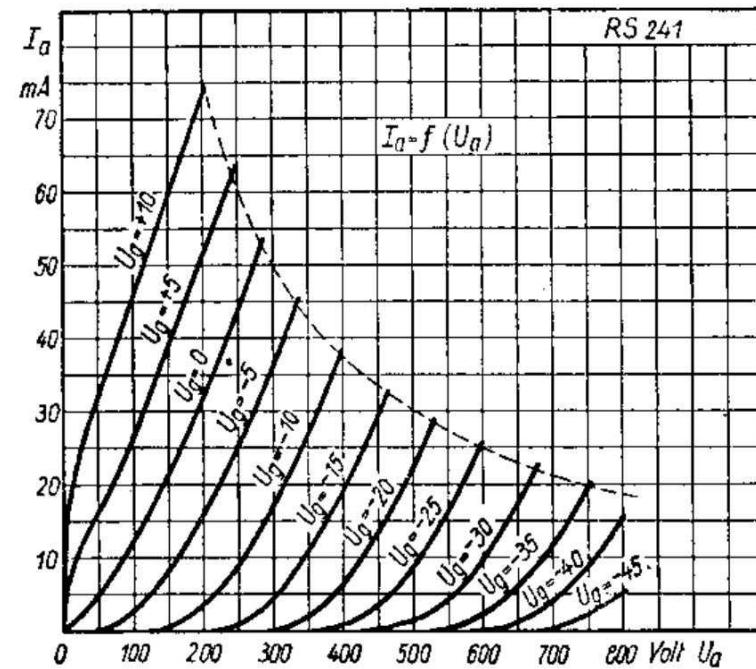
Hochfrequenzverstärkung (B-Betrieb)



Gitterspannungsmodulation



Statische Kennlinie



Kennlinienfeld $I_a = f(U_a)$