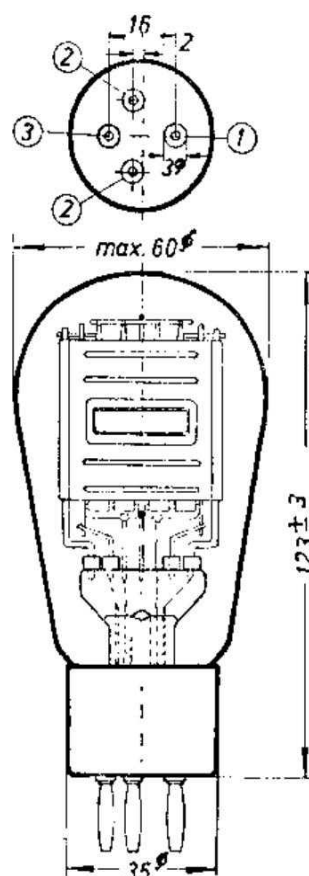


TELEFUNKEN RS 241

15 Watt-Senderöhre

Allgemeine Daten



Maße in mm

- ① Anode
- ② Kathode
- ③ Gitter

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

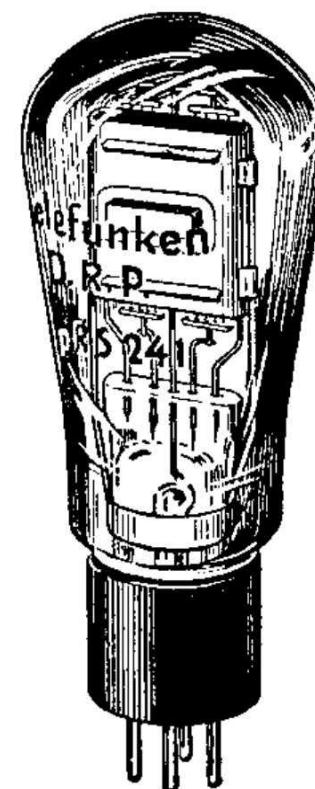
*) Dieser Wert ist im Betrieb einzustellen und auf $\pm 5\%$ konstant zu halten.

**) 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	P_{st}	etwa	0,8 W
Nutzleistung	P_a	etwa	16 W
Außenwiderstand	R_a	=	3100 Ω

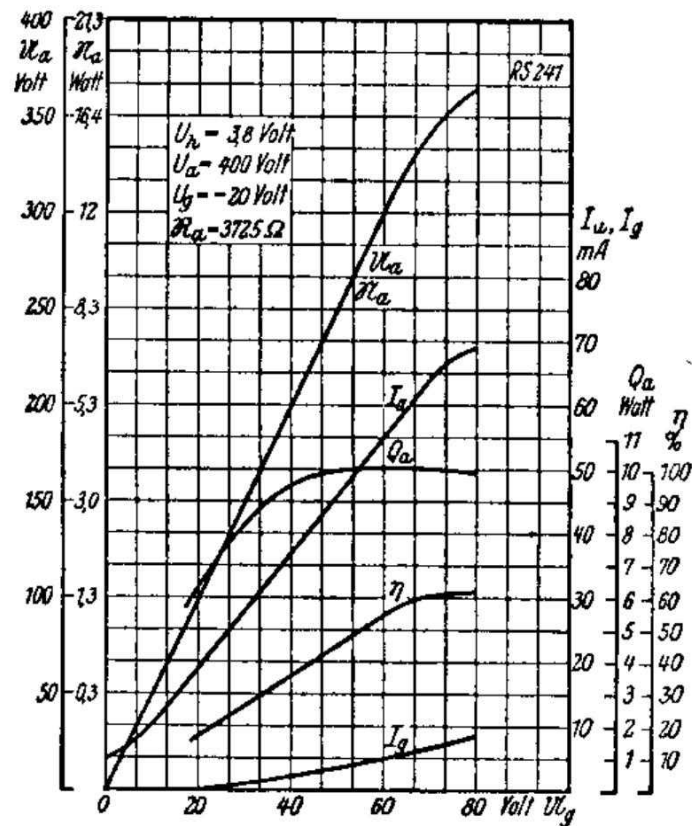
Hochfrequenzverstärkung (B-Betrieb)

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	R_a	=	3725 Ω
Steuerleistung	P_{st}	etwa	0,7 W
Nutzleistung	P_a	etwa	17 W

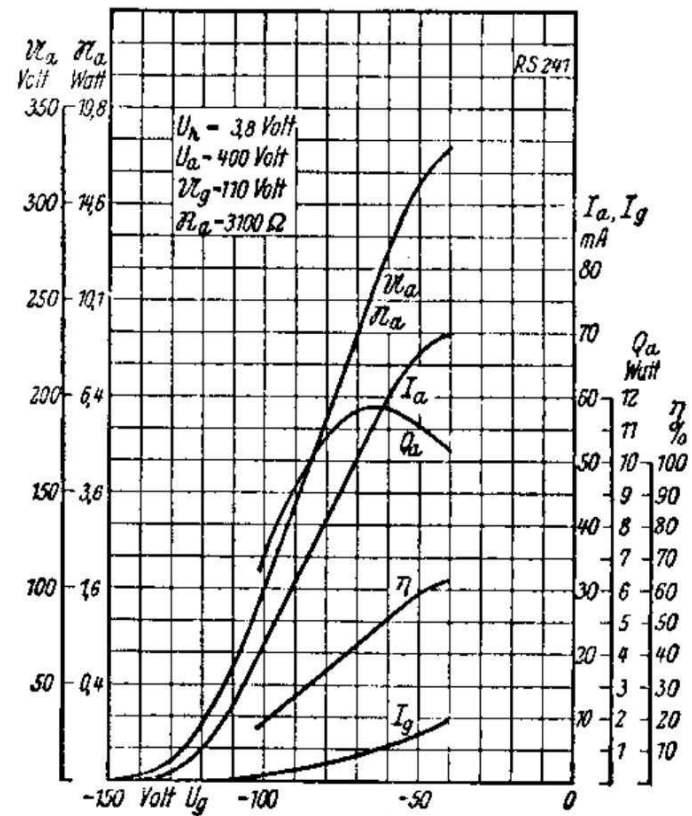
*) Anodenruhestrom I_{a0} = 5 mA

Gitterspannungsmodulation

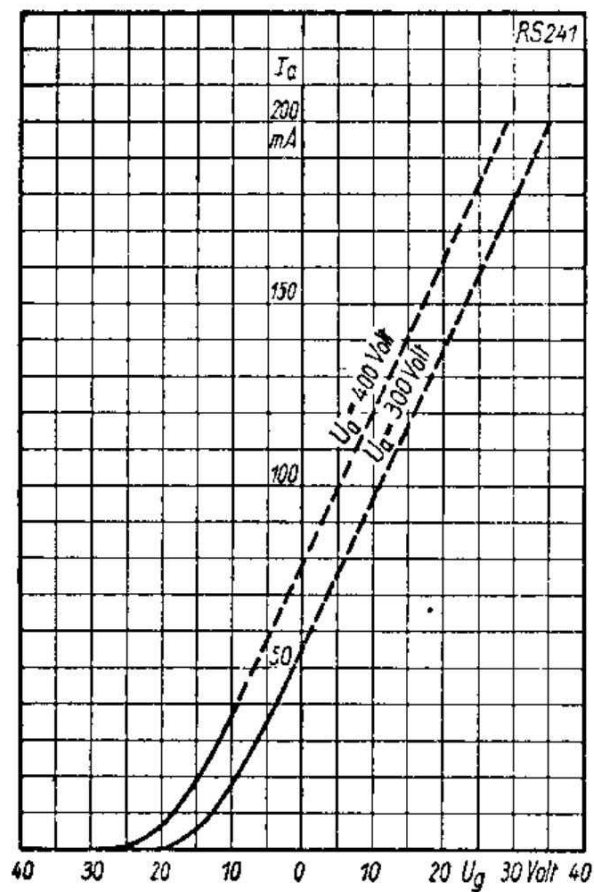
		Trägerwerte für $m = 1$	Oberstrichwerte
Heizspannung	U_h	=	3,8 V 3,8 V
Anodenbetriebsspannung	U_a	=	400 V 400 V
Gittervorspannung	U_g	=	- 90 V - 50 V
Gitterwechselspannung (HF-Scheitel)	U_g	=	110 V 110 V
Max. Niederfrequenz- wechselspannung (NF- Scheitel)		etwa	40 V —
Anodenstrom	I_a	etwa	35 mA 70 mA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



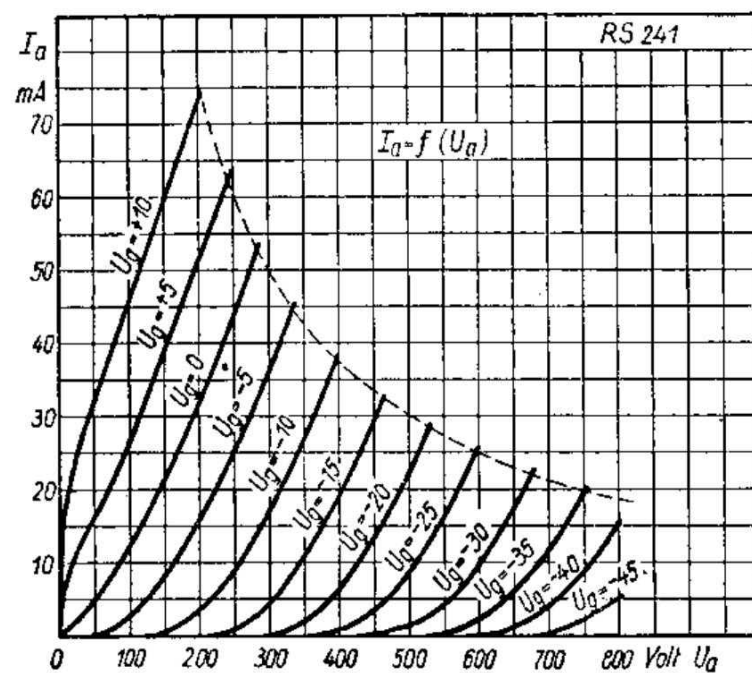
Hochfrequenzverstärkung (B-Betrieb)



Gitterspannungsmodulation



Statische Kennlinie



Kennlinienfeld $I_a = f(U_a)$