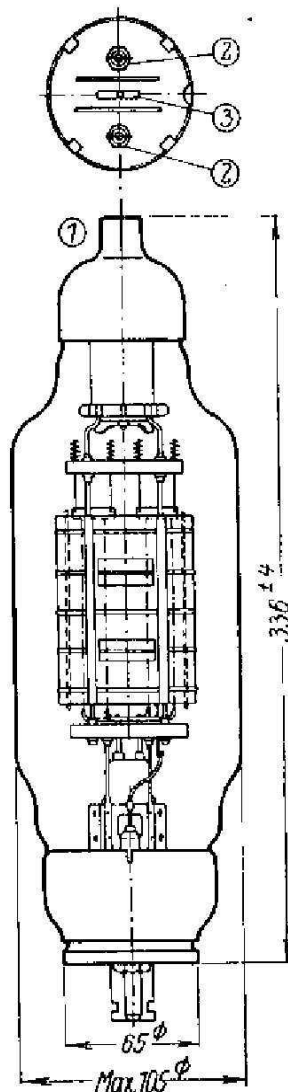


TELEFUNKEN RS 284

600 Watt - Senderöhre

Allgemeine Daten



- ① Anode
- ② Kathode
- ③ Gitter

Maße in mm

Kathode	Material	Thorium, direkt geheizt		
	Heizspannung	U_h —	11 V *)	
	Heizstrom	I_h —	5 A	
Emissionsstrom	bei $U_a = U_g = 440$ V	I_e	etwa	1,8 A **)
Durchgriff	gemessen bei $I_a = 160$ mA,			
	$U_a = 1500 - 2500$ V	D	etwa	5,3 %
Verstärkungsfaktor	$\mu = 1/D$		etwa	19
Steilheit	gemessen bei $U_a = 2000$ V,			
	$I_a = 150 - 200$ mA	S	etwa	6 mA/V
Kapazitäten	Gitter/Anode	C_{ga}	etwa	25,5 pF
	Gitter/Kathode	C_{gk}	etwa	13,5 pF
	Anode/Kathode	C_{ak}	etwa	3,5 pF
Maximale Anodenbetriebsspannung		U_a —	2500 V	
Maximale Anodenspitzenspannung			5000 V	
Maximaler Hochfrequenzgitterstrom		I_g	10 A	
Maximale Anodenverlustleistung		Q_a	400 W	

*) 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 : 900 g

Codewort :

Fassung : Lg.-Nr.: 1677

VCLJZ



Betriebsdaten

Hochfrequenzverstärkung (B-Betrieb)

Oberstrichwerte			
Heizspannung	U_h	11 V	11 V
Anodenbetriebsspannung	U_a	2000 V	2500 V
Gittervorspannung	U_g	-95 V	-120 V
Gitterwechselspannung (HF Scheitelwert)	U_g	295 V	300 V
Anodenstrom	I_a	etwa 500 mA	475 mA
Anodenruhestrom	I_{a0}	etwa 15 mA	15 mA
Gitterstrom	I_g	etwa 80 mA	75 mA
Steuerleistung	P_{st}	etwa 24 W	22,5 W
Nutzleistung	P_a	etwa 700 W	850 W
Außenwiderstand	R_a	2350 Ω	3250 Ω

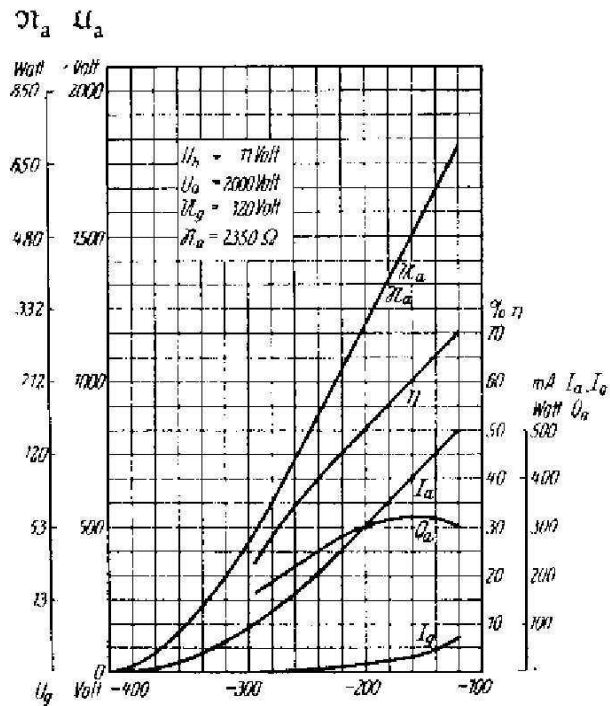
Gitterspannungsmodulation

		Trägerwerte für $m = 1$	Oberstrich- werte
Heizspannung	U_h	11 V	11 V
Anodenbetriebsspannung	U_a	2000 V	2000 V
Gittervorspannung	U_g	-235 V	-120 V
Gitterwechselspannung (HF Scheitelwert)	U_g	320 V	320 V
Steuerwechselspannung (NF Scheitelwert)		max. 115 V	—
Anodenstrom	I_a	etwa 220 mA	500 mA
Gitterstrom	I_g	etwa 12 mA	75 mA
Steuerleistung	P_{st}	etwa 24 W	24 W
Nutzleistung	P_a	etwa 175 W	700 W
Außenwiderstand	R_a	2350 Ω	2350 Ω

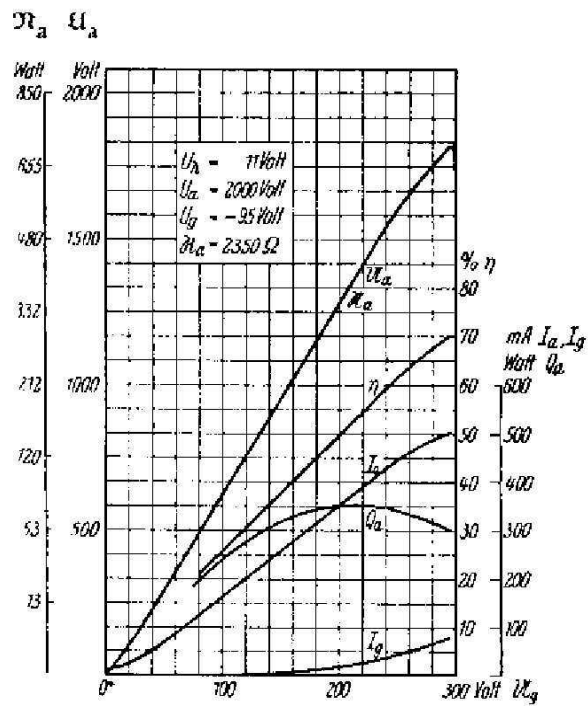
Anodenspannungsmodulation

		Trägerwerte für $m = 1$
Heizspannung	U_h	11 V
Anodenbetriebsspannung	U_a	2000 V
Gittervorspannung	U_g	-300 V
Gitterwechselspannung (HF Scheitelwert)	U_g	480 V
Anodenstrom	I_a	etwa 295 mA
Gitterstrom	I_g	etwa 37 mA
Trägerleistung	P_{tr}	etwa 400 W
Außenwiderstand	R_a	3700 Ω

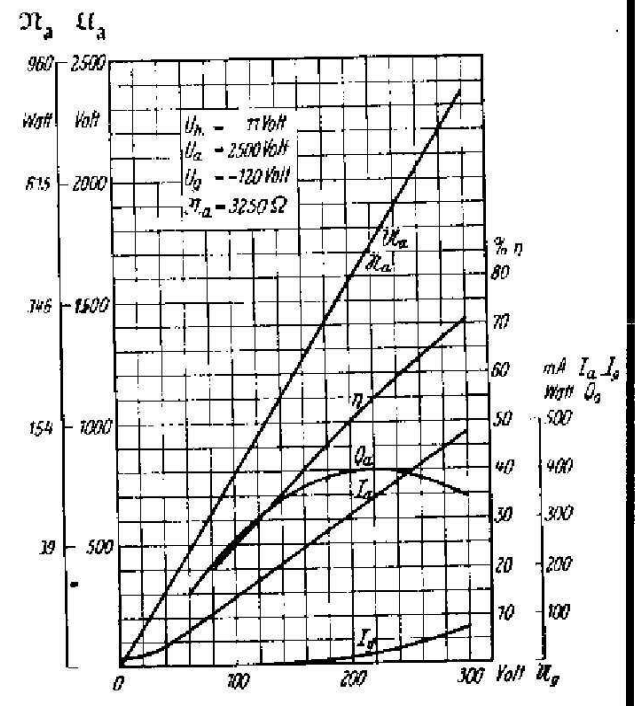
Die Röhre kann mit den angegebenen Betriebswerten bis zu einer Grenzwellenlänge von 100 m betrieben werden.



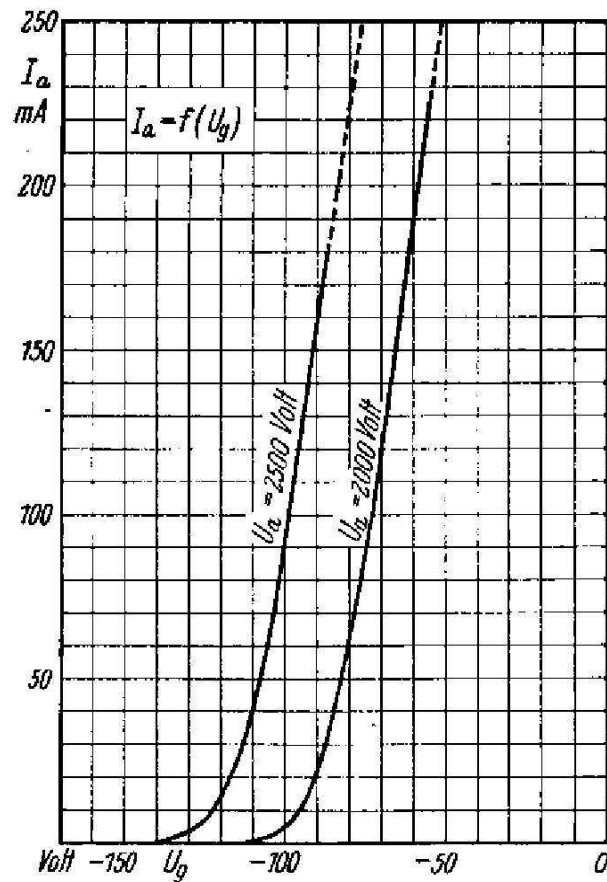
Gitterspannungsmodulation



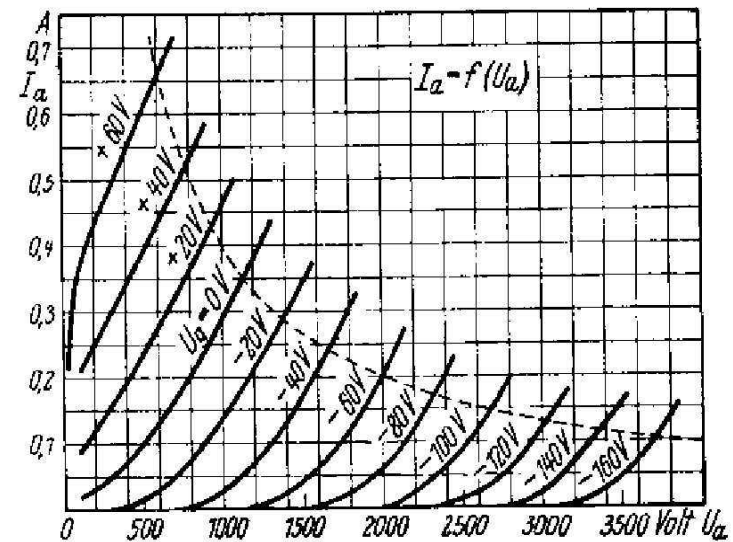
Hochfrequenzverstärkung
bei $U_a = 2000 \text{ V}$



Hochfrequenzverstärkung
bei $U_a = 2500 \text{ V}$



Kennlinie



$I_a = f(U_a)$ Kennlinienfeld