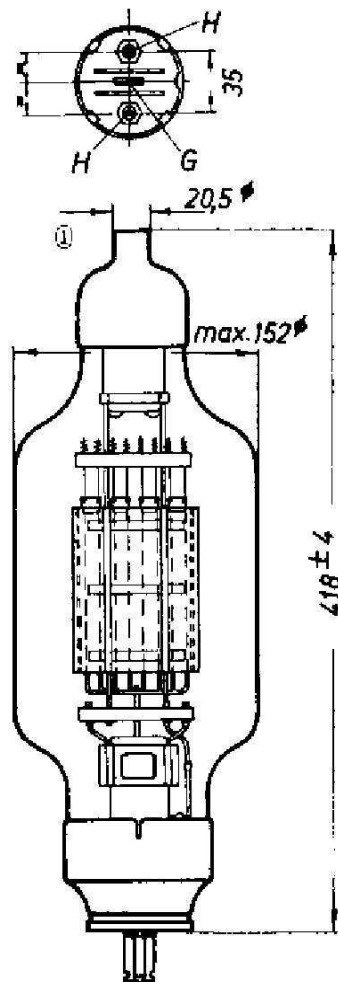


TELEFUNKEN RS 285

1 kW-Senderöhre

Allgemeine Daten



Maße in mm

① Anode

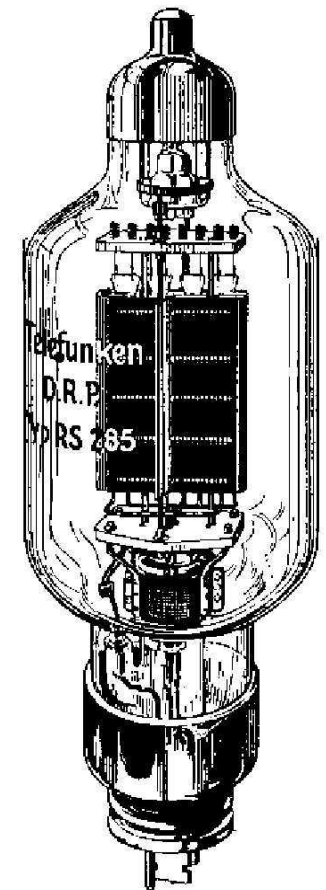
Kathode	Material	Thorium, direkt geheizt		
	Heizspannung	$U_h =$	11 V*)	
	Heizstrom	$I_h =$	15,5 A	
Emissionsstrom	bei $U_a = U_g = 440$ V . . .	I_e	etwa	5 A **)
Durchgriff	gemessen bei $I_a = 350$ mA,			
	$U_a = 1000-2000$ V . . .	D	etwa	5 %
Verstärkungsfaktor		$\mu = 1/D$	etwa	20
Steilheit	gemessen bei $U_a = 2000$ V,			
	$I_a = 325-375$ mA . . .	S	etwa	12 mA/V
Kapazitäten	Gitter/Anode	C_{ga}	etwa	40 pF
	Gitter/Kathode	C_{gk}	etwa	22 pF
	Anode/Kathode	C_{ak}	etwa	8 pF
Maximale Anodenbetriebsspannung		U_a		2500 V
Maximale Anodenspitzenspannung				5000 V
Maximaler Hochfrequenzgitterstrom		I_g		10 A
Maximale Anodenverlustleistung		Q_a		750 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 : 1600 g

Fassung : Lg.-Nr.: 1677



Betriebsdaten

Hochfrequenzverstärkung (B-Betrieb)

		Oberstreichwerte	
Heizspannung	U_h	=	11 V
Anodenbetriebsspannung	U_a	—	2000 V
Gittervorspannung	U_g	—	— 90 V
Gitterwechselspannung (HF Scheitelwert)	U_g	—	230 V
Anodenstrom	I_a	etwa	765 mA
Anodenruhestrom	I_{a0}	etwa	60 mA
Gitterstrom	I_g	etwa	100 mA
Steuerleistung	P_{st}	etwa	23 W
Nutzleistung	P_a	etwa	1000 W
Außenwiderstand	R_a	—	1700 Ω

Gitterspannungsmodulation

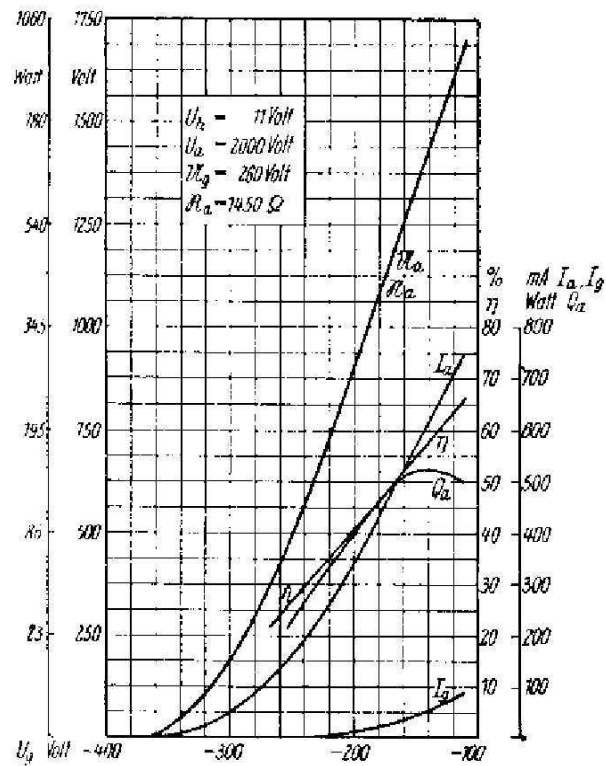
		Trägerwerte für $m = 1$	Oberstreich- werte
Heizspannung	U_h	=	11 V
Anodenbetriebsspannung	U_a	—	2000 V
Gittervorspannung	U_g	—	205 V
Gitterwechselspannung (HF Scheitelwert)	U_g	—	260 V
Steuerwechselspannung (NF Scheitelwert)		max.	95 V
Anodenstrom	I_a	etwa	315 mA
Gitterstrom	I_g	etwa	15 mA
Steuerleistung	P_{st}	etwa	24 W
Nutzleistung	P_a	etwa	250 W
Außenwiderstand	R_a	=	1450 Ω

Anodenspannungsmodulation

		Trägerwerte
Heizspannung	U_h	= 11 V
Anodenbetriebsspannung	U_a	— 2000 V
Gittervorspannung	U_g	— 305 V
Gitterwechselspannung (HF Scheitelwert) . .	U_g	— 690 V
Anodenstrom	I_a	etwa 700 mA
Gitterstrom	I_g	etwa 190 mA
Trägerleistung	P_{tr}	etwa 1000 W
Gitterwiderstand	R_g	= 1000 Ω
Außenwiderstand	R_a	= 1575 Ω

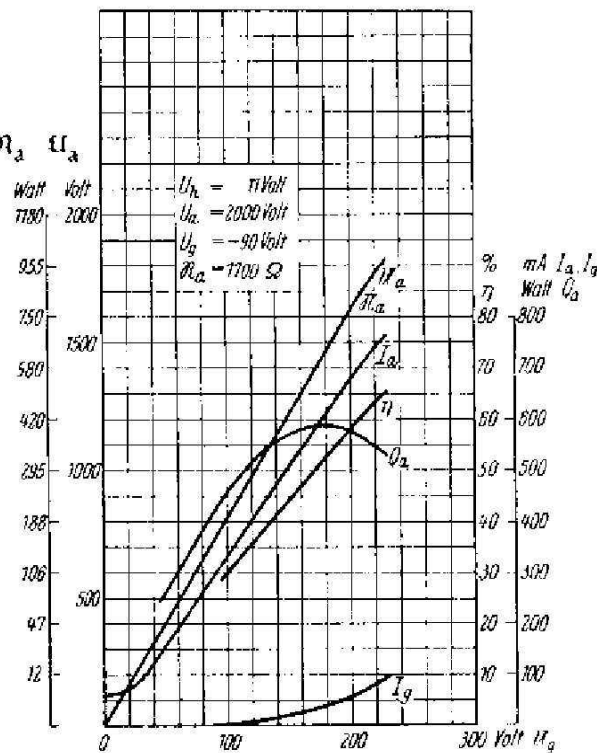
Die Röhre kann mit den angegebenen Betriebswerten bis zu einer Grenzwellenlänge von 100 m betrieben werden.

η_a U_a



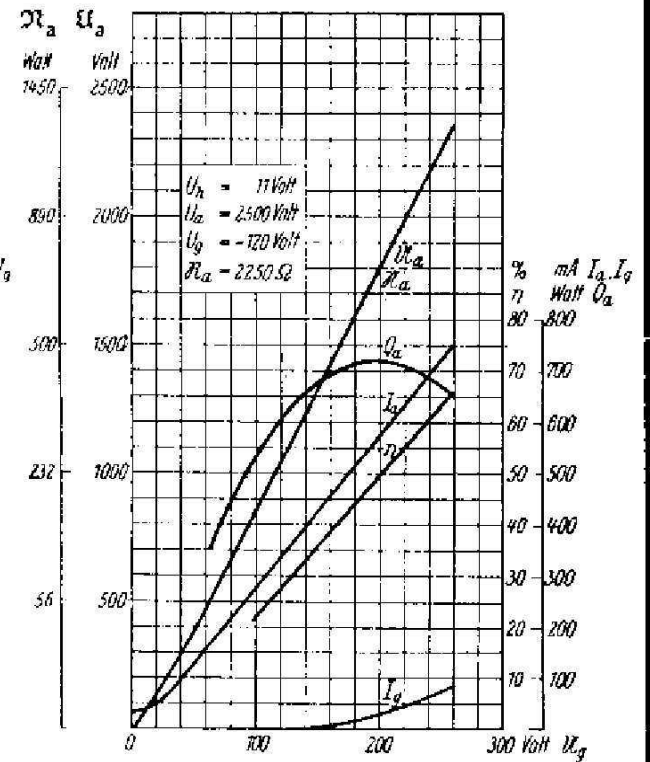
Gitterspannungsmodulation

η_a U_a

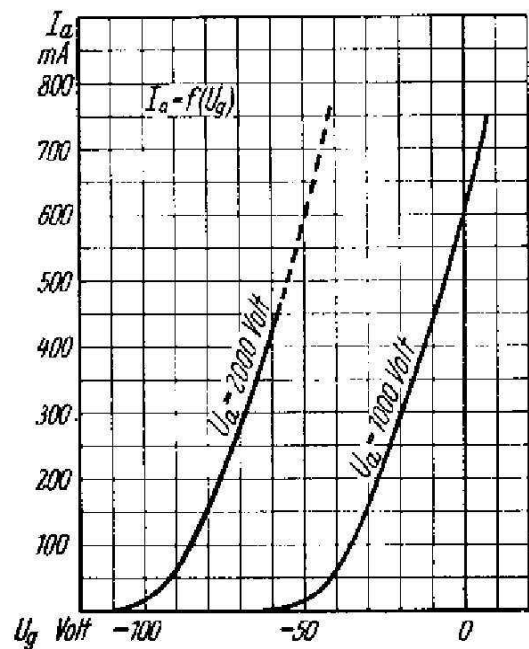


Hochfrequenzverstärkung
bei $U_a = 2000 \text{ V}$

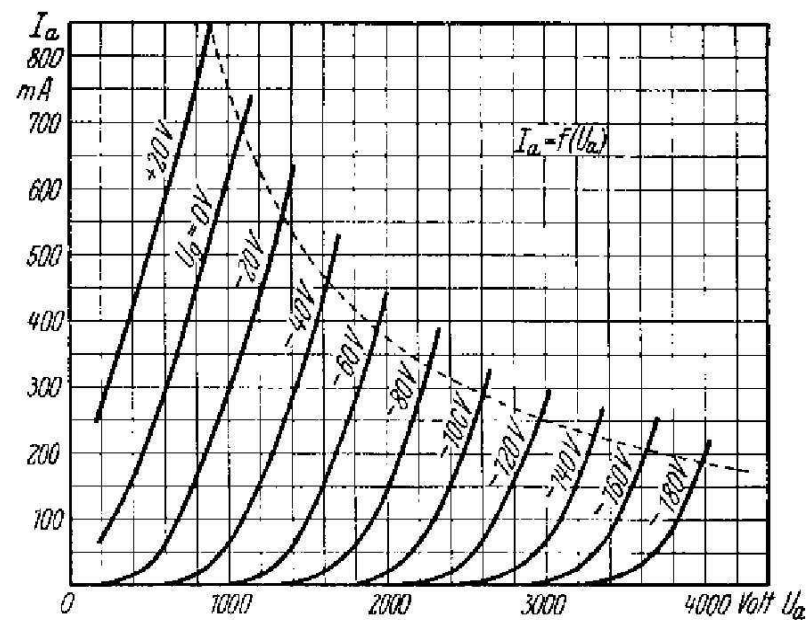
η_a U_a



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



Kennlinie



$I_a = f(U_a)$ Kennlinienfeld