

TELEFUNKEN RS 290

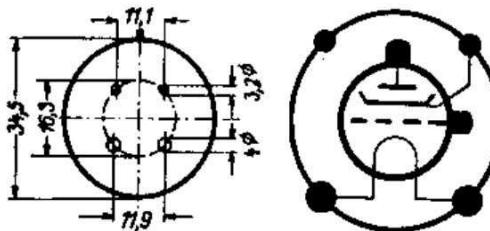
100 Watt-Schirmgitter-Senderöhre

Allgemeine Daten

Kathode	Material	Thorium, direkt geheizt
Heizspannung	$U_h =$	10 V*)
Heizstrom	I_h	etwa 3,25 A
Emission	bei $U_a = U_g = 350$ V	I_e etwa 0,7 A**)
Verstärkungsfaktor	gemessen bei $I_a = 50$ mA, $U_{g2} = 500$ V, $U_a = 1000 - 2000$ V	μ etwa 200
Durchgriff (Schirmgitter/Steuergitter)	gemessen bei $I_a = 50$ mA, $U_a = 1000$ V, $U_{g2} = 400 - 500$ V .	D_1 etwa 15 %
Steilheit	gemessen bei $U_a = 2000$ V, $U_{g2} = 500$ V, $I_a = 40 - 50$ mA . .	S max. 1,6 mA/V
Kapazitäten	Gitter/Anode	C_{ga} etwa 0,07 pF
	Eingang	C_e etwa 8,5 pF
	Ausgang	C_a etwa 9 pF
Maximale Anodenbetriebsspannung	$U_a =$	2000 V
Maximale Schirmgitterbetriebsspannung	$U_{g2} =$	500 V
Maximale Anodenverlustleistung	$Q_a =$	100 W
Maximale Schirmgitterverlustleistung	$Q_{g2} =$	10 W

*) Dieser Wert ist im Betrieb einzustellen und auf $\pm 6\%$ konstant zu halten.

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



Sockel von
unten
gesehen

Max. Gewicht : 245 g

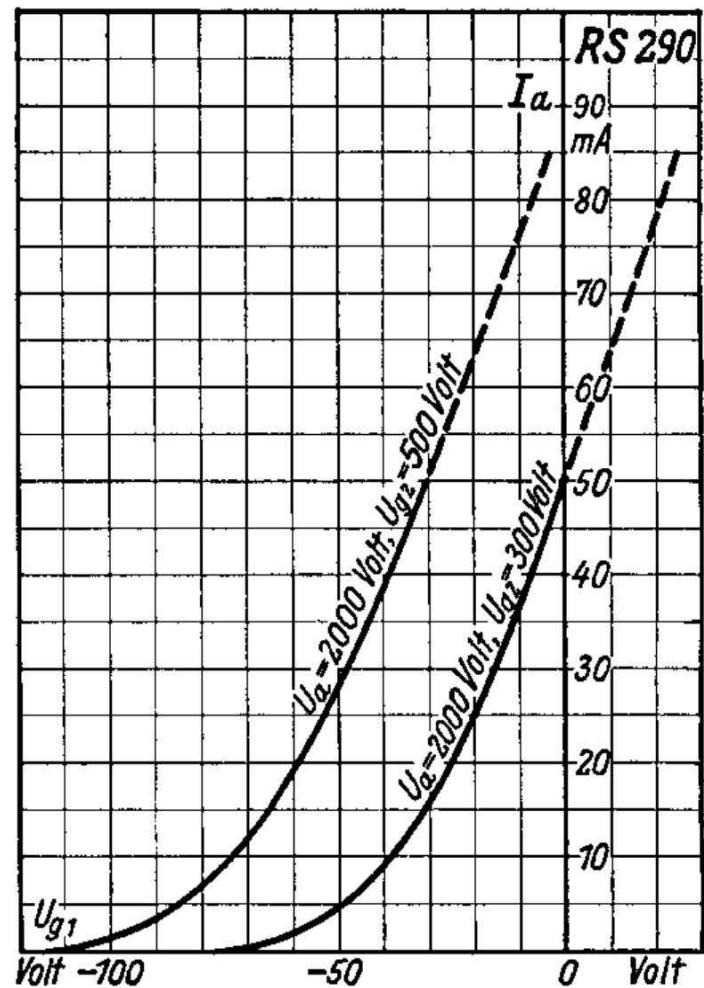
Codewort : vcloe

Fassung : Lg.-Nr. 1683



Hochfrequenzverstärkung (B-Betrieb)

Heizspannung	U_h	=	10 V
Anodenbetriebsspannung	U_a	=	2000 V
Schirmgitterbetriebsspannung	U_{g2}	=	500 V
Gittervorspannung	U_g	=	-70 V
Gitterwechselspannung (Scheitelwert) .	U_g	=	300 V
Anodenruhestrom	I_{ao}	=	10 mA
Anodengleichstrom	I_a	etwa	115 mA
Schirmgittergleichstrom	I_{g2}	etwa	10 mA
Gittergleichstrom	I_g	etwa	5 mA
Außenwiderstand	R_a	=	8650 Ω
Steuerleistung	P_{st}	etwa	1,5 W
Nutzleistung	P_a	etwa	130 W



Statische Kennlinie der RS 290

Die Type RS 290 ist eine auch für Kurzwellenbetrieb geeignete Schirmgitter-Senderöhre. In den meisten Fällen wird sich eine Neutralisierung erübrigen; es muß jedoch für gute Abschirmung gesorgt werden, damit jegliche Kopplung zwischen Eingangs- und Ausgangskreis außerhalb der Röhre vermieden wird.

Die Herstellung der Schirmgitterspannung erfolgt zweckmäßig durch einen Spannungsteiler, dessen Eigenverbrauch groß ist gegenüber dem Schirmgitterstrom. Werden mehrere RS 290 parallel geschaltet, so empfiehlt es sich, Widerstände von 10...100 Ω in die Gitterleitungen zu legen, damit das Auftreten von Störwellen verhindert wird.

Der Kolben der Röhre erwärmt sich im Betrieb ziemlich stark. Es ist daher für freie Luftzirkulation im Sender zu sorgen.

