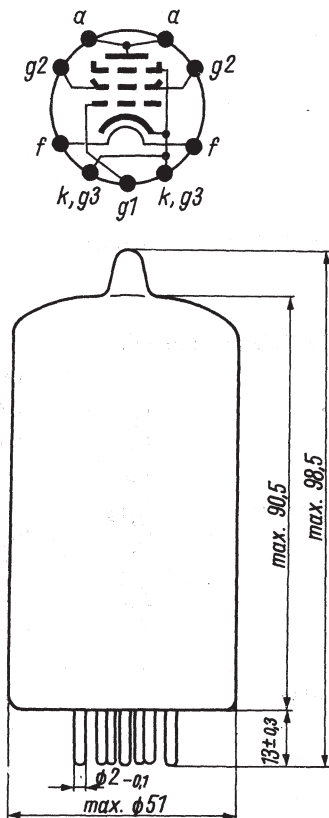


Die SRS 551 ist eine strahlungsgekühlte Sendepentode. Sie kann u.a. für Vor- und Endstufen in Senderverstärkern, insbesondere in UKW-Sendern und in Modulatorstufen, sowie in elektromedizinischen Geräten verwendet werden.

Die SRS 551 entspricht der Type RS 1003.



Betriebslage: beliebig
 Masse: ca. 100 g
 Sockel: 9-24, TGL 200-8347
 Fassung: 9-24, TGL 68-36
 Röhrenstandard: TGL 9484

SRS 551

Heizung

Indirekt geheizte Oxidkatode

Heizspannung	U_f	6,3	V
Heizstrom	I_f	2,1	A

Statische Werte

Anodenspannung	U_a	400	V
Schirmgitterspannung	U_{g2}	400	V
Gittervorspannung	$-U_{g1}$	12	V
Anodenstrom	I_a	100	mA
Schirmgitterstrom	I_{g2}	10	mA
Steilheit	S	18	mA/V
Schirmgitterverstärkungsfaktor	$\mu_{g2/g1}$	20	

Betriebswerte

bei Hochfrequenzverstärkung, C-Betrieb

Frequenz	f	100	100	100	MHz
Anodenspannung	U_a	300	600	800	V
Schirmgitterspannung	U_{g2}	300	350	380	V
Gittervorspannung	$-U_{g1}$	25	30	35	V
Steuerspannung (Spitzenwert)	U_{g1s}	40	45	50	V
Anodenstrom	I_a	163	193	200	mA
Schirmgitterstrom	I_{g2}	30	26	25	mA
Steuerleiterstrom	I_{g1}	14	14	14	mA
Steuerleistung	P_{in}	0,55	0,65	0,70	W
Anodenverlustleistung	P_a	23	46	55	W
Schirmgitterverlustleistung	P_{g2}	9,0	9,1	9,5	W
Ausgangsleistung	P_{out}	26	70	105	W
Wirkungsgrad	η	53	60	66	%



Betriebswerte

bei Hochfrequenzverstärkung, C-Betrieb

Frequenz	f	< 30	< 30	< 30	MHz
Anodenspannung	U_a	600	800	1000	V
Schirmgitterspannung	U_{g2}	300	335	340	V
Gittervorspannung	$-U_{g1}$	30	35	45	V
Steuerspannung (Spitzenwert)	U_{g1s}	46	50	62	V
Anodenstrom	I_a	208	207	215	mA
Schirmgitterstrom	I_{g2}	33	29	29	mA
Steuergitterstrom	I_{g1}	16	15	14	mA
Steuerleistung	P_{in}	0,74	0,75	0,87	W
Anodenverlustleistung	P_a	42	53	60	W
Schirmgitterverlustleistung	P_{g2}	10	9,7	10	W
Ausgangsleistung	P_{out}	83	113	155	W
Wirkungsgrad	η	66	68	72	%

Grenzwerte

Frequenz	f	max.	150	MHz
Anodenkaltspannung	U_{a0}	max.	1200	V
Anodenspannung für $f \leq 30$ MHz	U_a	max.	1000	V
für $f \leq 100$ MHz	$U_{a\text{mod}}$	max.	800	V
Schirmgitterkaltspannung	U_{g20}	max.	1000	V
Schirmgitterspannung	U_{g2}	max.	600	V
Gittervorspannung	$-U_{g1}$	max.	200	V
Katodenstrom	I_k	max.	260	mA
Anodenverlustleistung	P_a	max.	60	W
Schirmgitterverlustleistung	P_{g2}	max.	10	W
Steuergitterverlustleistung	P_{g1}	max.	0,5	W
Gitterableitwiderstand bei $I_{g1} = 0$ mA	R_{g1}	max.	50	kOhm
Spannung zwischen Heizer und Katode	$U_{f/k}$	max.	200	V
Temperatur am Kolben (in un- mittelbarer Nähe der Anode)		max.	280	°C
Temperatur an den Durchführungen		max.	180	°C



SRS 551

Kapazitäten

Eingang

C_e

19...27 pF

Ausgang

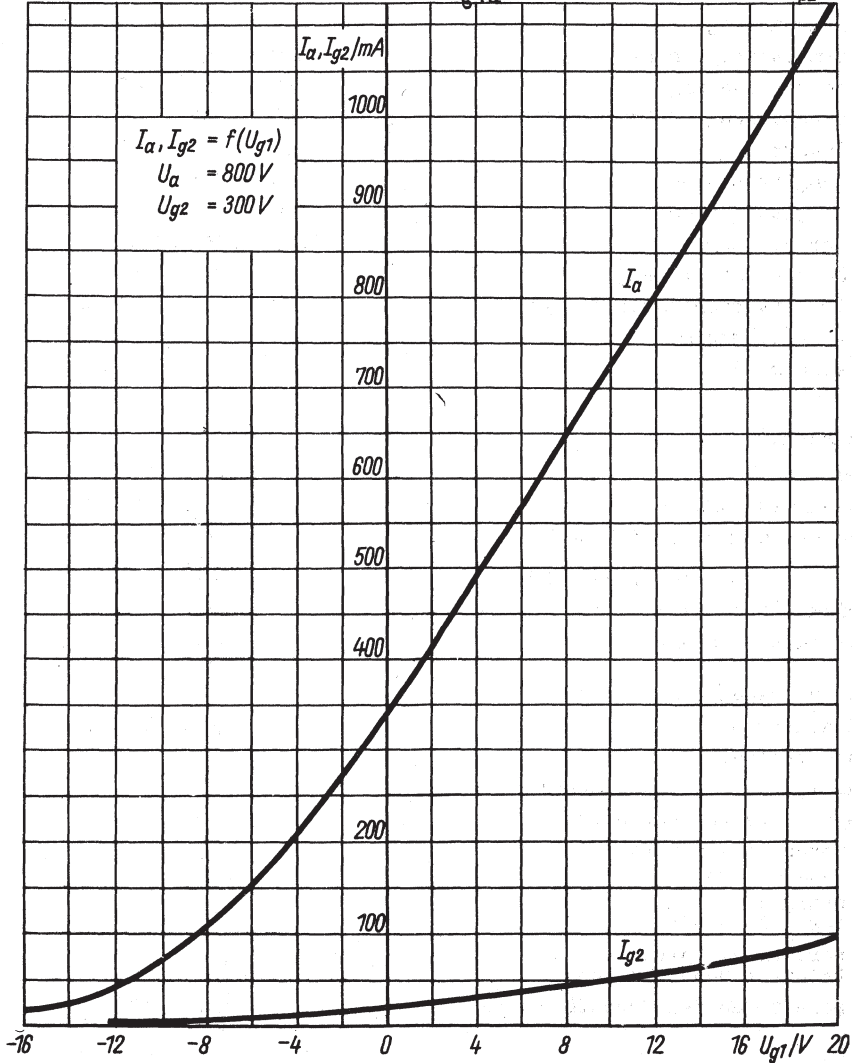
C_a

9...15 pF

Gitter 1 / Anode

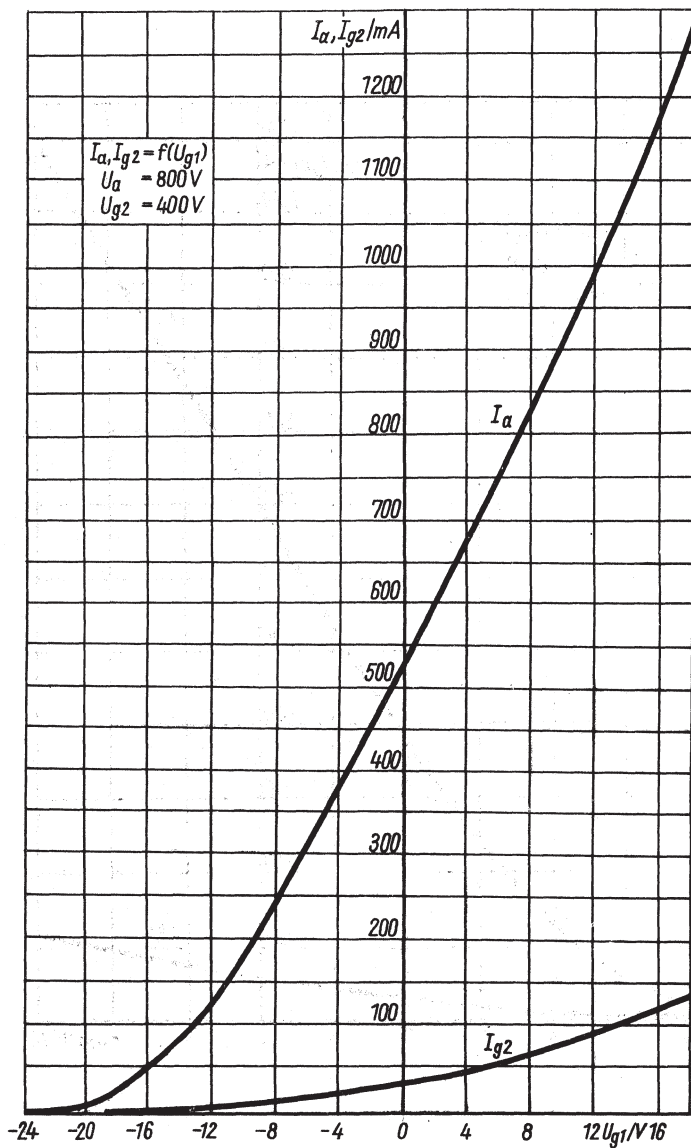
C_{g1a}

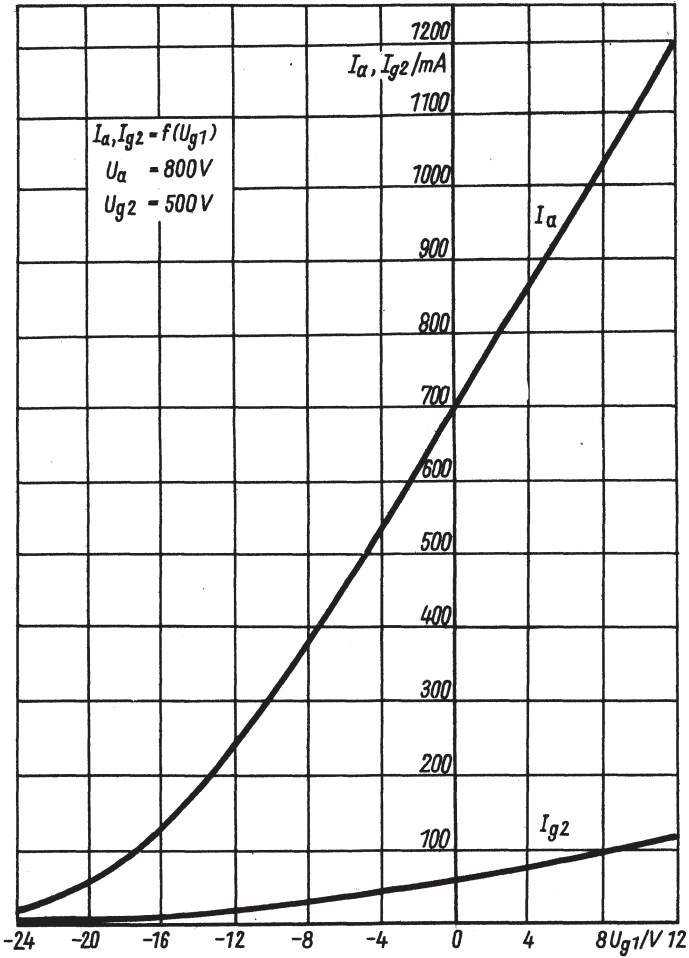
≅ 0,24 pF

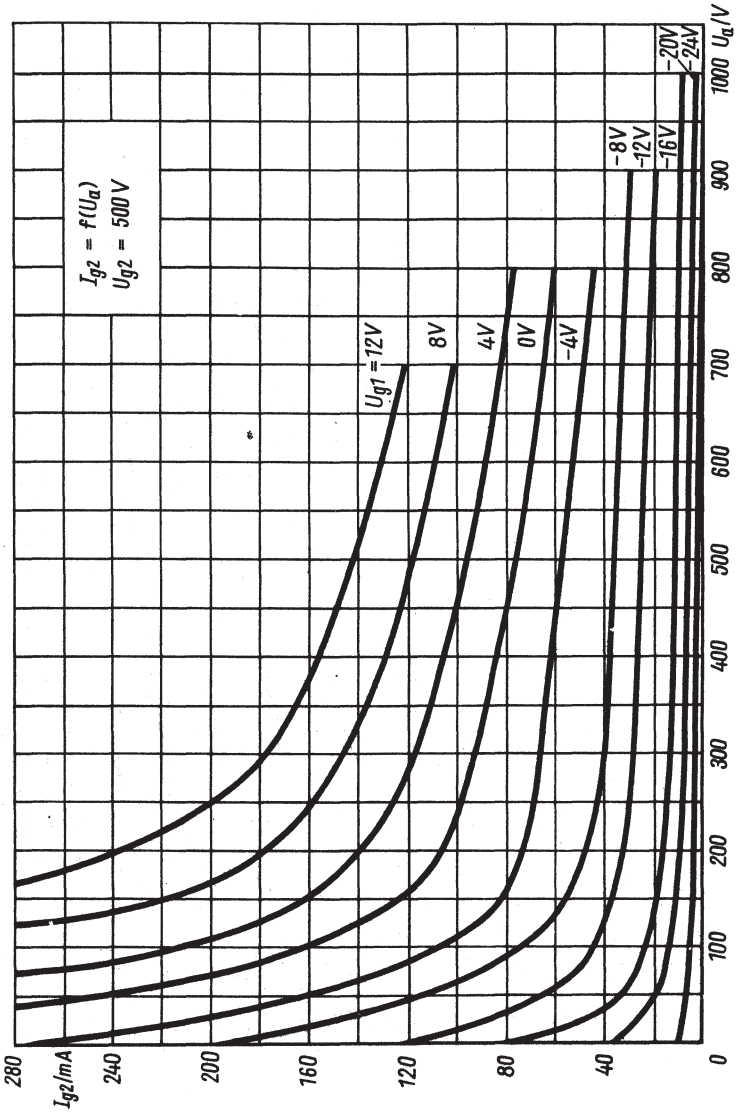


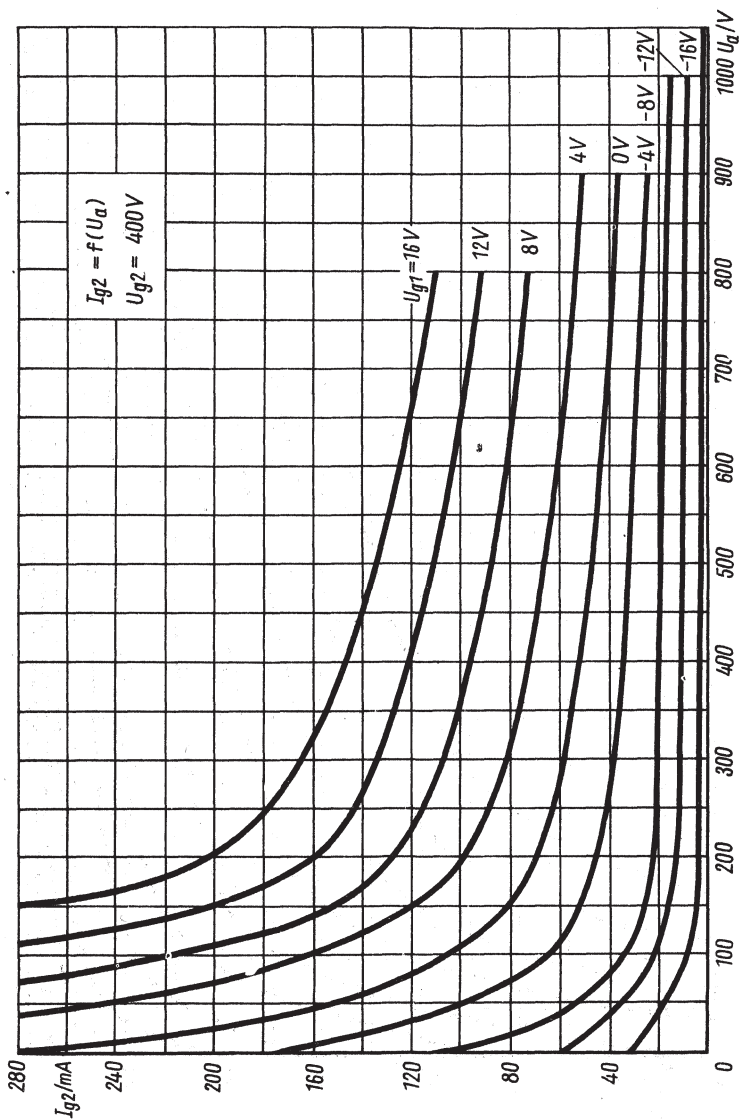
VEB WERK FÜR FERNSEHELEKTRONIK · BERLIN

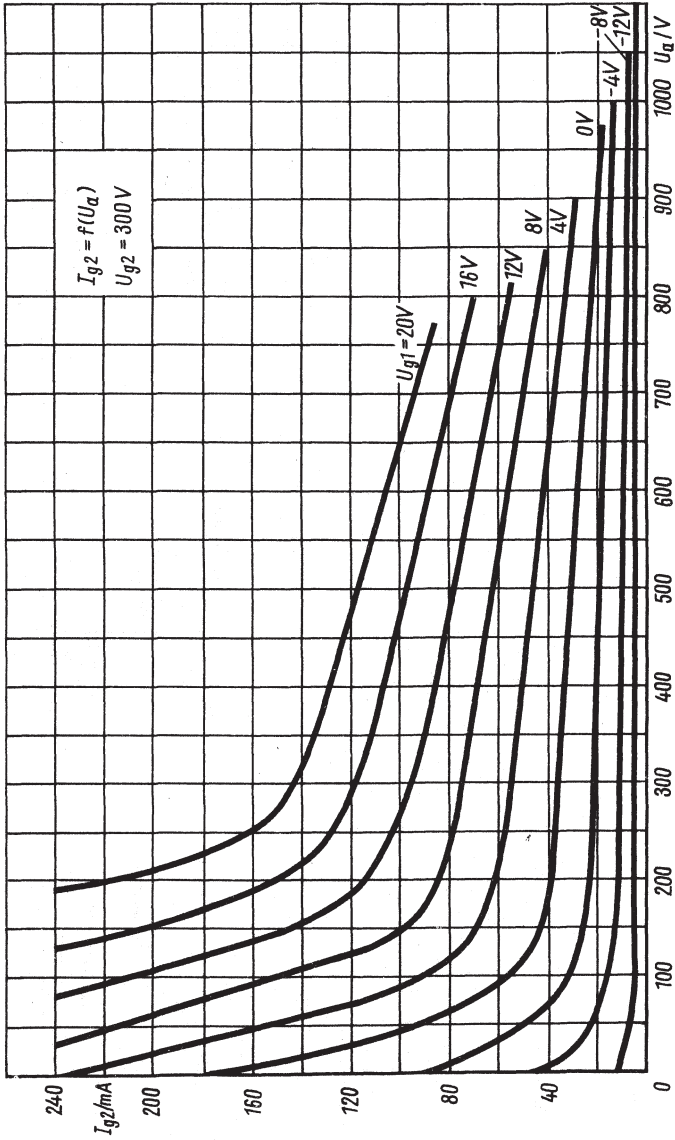
4/11.64
16

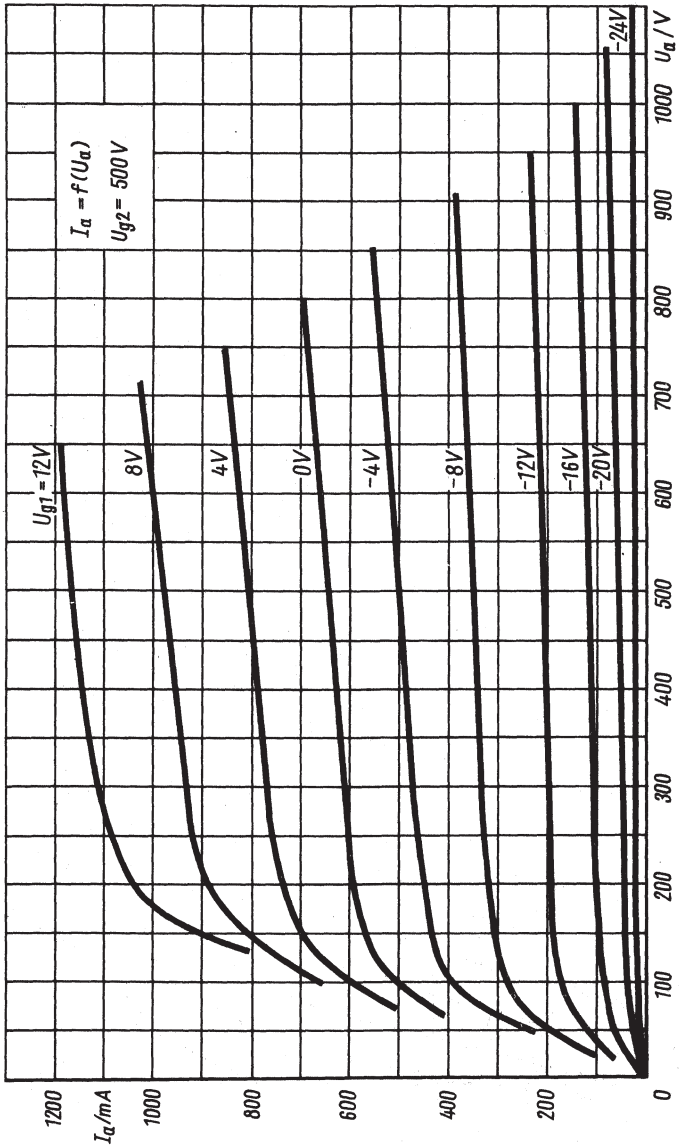


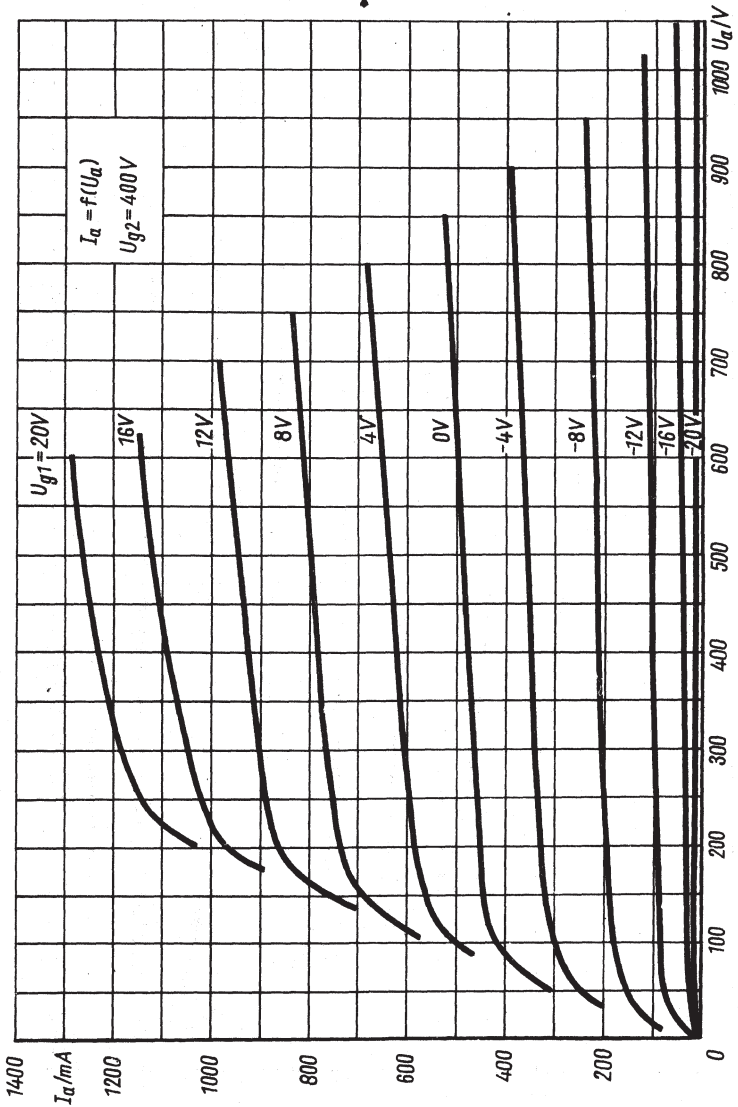












SRS 551

