

Heizspannung	U_f	17	V
Heizstrom	I_f	100	mA

Betriebswerte als HF- oder ZF-Verstärker mit gleitender Schirmgitterspannung:

Betriebsspannung	$U_a = U_b$	100	170	200	V
Bremsgitterspannung	U_{g3}	0	0	0	V
Schirmgittervorwiderstand	R_{g2}	47	47	68	k Ω
Kathodenwiderstand	R_k	300	300	300	Ω
	Regelbereich	1 : 100	1 : 100	1 : 100	
Gittervorspannung	U_{g1}	-1,15 -15,5	-2 -26,5	-2 -31,5	V
Anodenstrom	I_a	2,8 —	5,0 —	5,0 —	mA
Schirmgitterstrom	I_{g2}	1,0 —	1,75 —	1,75 —	mA
Steilheit	S	1900 19	2200 22	2200 22	$\mu\text{A}/\text{V}$
Innenwiderstand	R_i	0,9 >10	0,9 >10	1,0 >10	M Ω
Verstärkungsfaktor	μ_{g2g1}	18 —	18 —	18 —	
Äquivalenter Rauschwiderstand	r_{aeq}	4,6 —	6,2 —	6,2 —	k Ω

Grenzwerte Pentodenteil

Anodenkaltspannung	U_{a0}	550	V
Anodenspannung	U_a	250	V
Anodenbelastung	N_a	1,5	W
Schirmgitterkaltspannung	U_{g20}	550	V
Schirmgitterspannung ($I_a < 2 \text{ mA}$)	U_{g2}	250	V
Schirmgitterspannung ($I_a = 5 \text{ mA}$)	U_{g2}	125	V
Schirmgitterbelastung	N_{g2}	0,3	W
Kathodenstrom	I_k	10	mA
Gitterstromereinsatzpunkt ($I_{g1} \leq +0,3 \mu\text{A}$)	U_{g1e}	-1,3	V
Gitterableitwiderstand ($R_k = 300 \Omega$)	R_{g1}	3 ¹⁾	M Ω
Spannung zwischen Faden und Kathode	U_{fk}	150	V
Außenwiderstand zwischen Faden und Kathode	R_{fk}	20	k Ω

¹⁾ Wird die negative Gittervorspannung nur durch einen Ableitwiderstand in der Gitterleitung erzeugt, so gilt als Maximalwert $R_{g1} = 20 \text{ M}\Omega$.



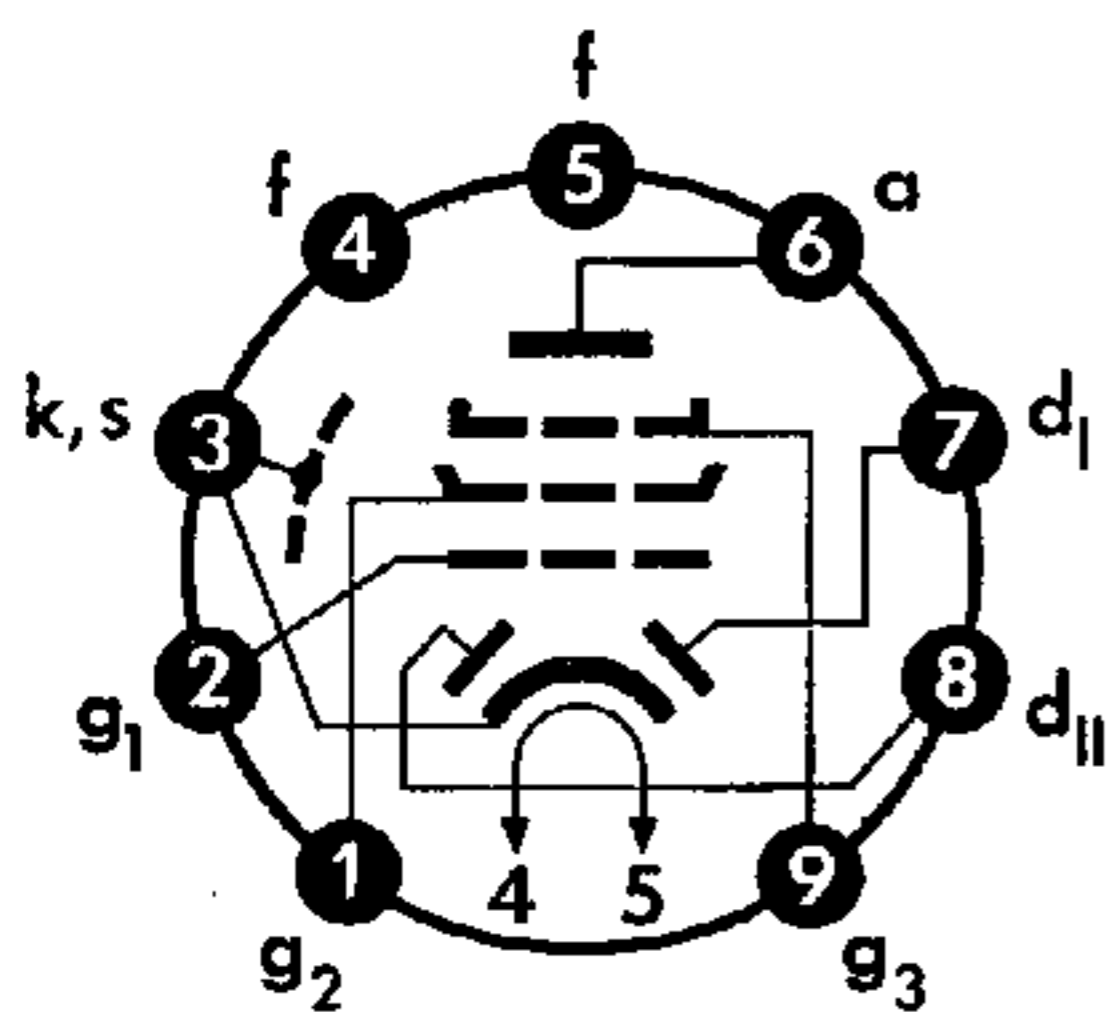
Grenzwerte: *Diodenteil je System*

Diodenspitzenspannung	U_{dsp}	200	V
Diodenstrom	I_d	0,8	mA
Diodenstromeinsatzpunkt ($I_d \leq +0,3 \mu A$)	U_{de}	1,3	V

Kapazitäten:

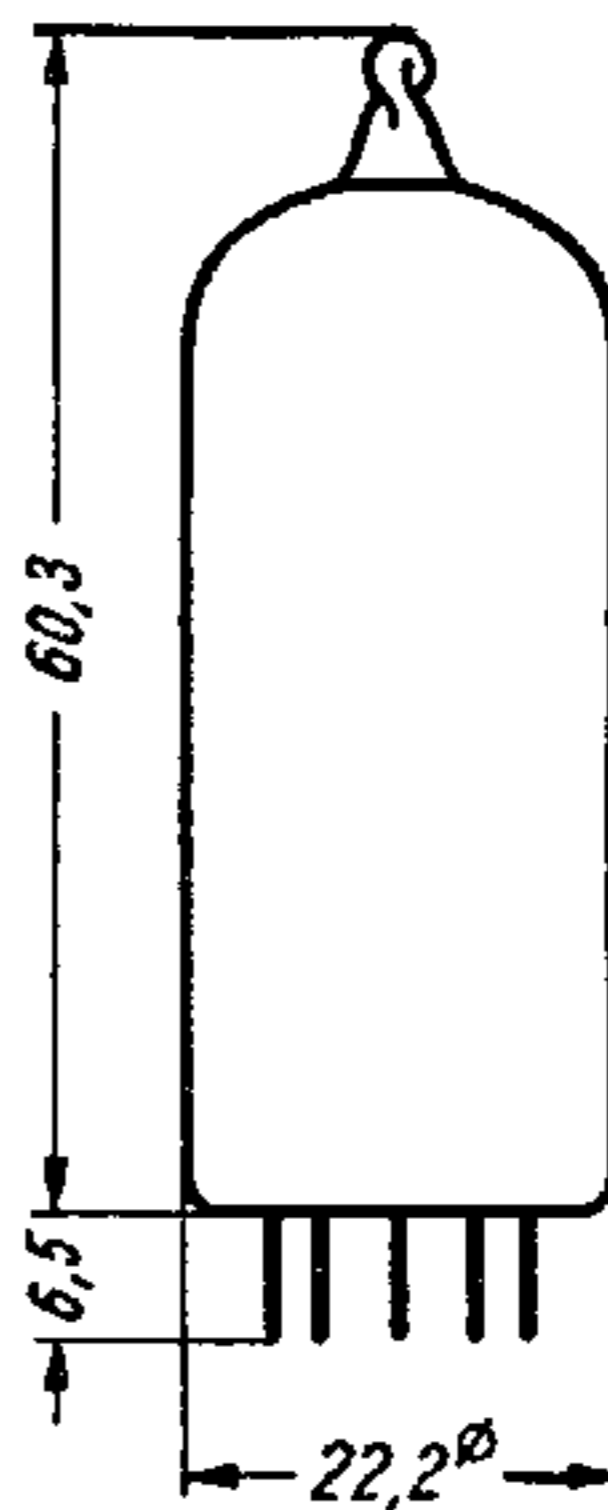
Eingang	C_e	4,2	pF
Ausgang	C_a	4,9	pF
Gitter I — Anode	C_{g1a}	$\parallel \Delta$ 0,0025	pF
Gitter I — Faden	C_{g1f}	$\parallel \Delta$ 0,07	pF
Diode I — Kathode	C_{d1k}	2,2	pF
Diode II — Kathode	C_{d11k}	2,35	pF
Diode I — Diode II	C_{d1d11}	$\parallel \Delta$ 0,35	pF
Diode I — Faden	C_{d1f}	$\parallel \Delta$ 0,02	pF
Diode II — Faden	C_{d11f}	$\parallel \Delta$ 0,005	pF
Diode I — Gitter I	C_{d1g1}	$\parallel \Delta$ 0,0008	pF
Diode II — Gitter I	C_{d11g1}	$\parallel \Delta$ 0,001	pF
Diode I — Anode	C_{d1a}	$\parallel \Delta$ 0,2	pF
Diode II — Anode	C_{d11a}	$\parallel \Delta$ 0,05	pF

Sockelschaltbild



Pico 9 (Noval)

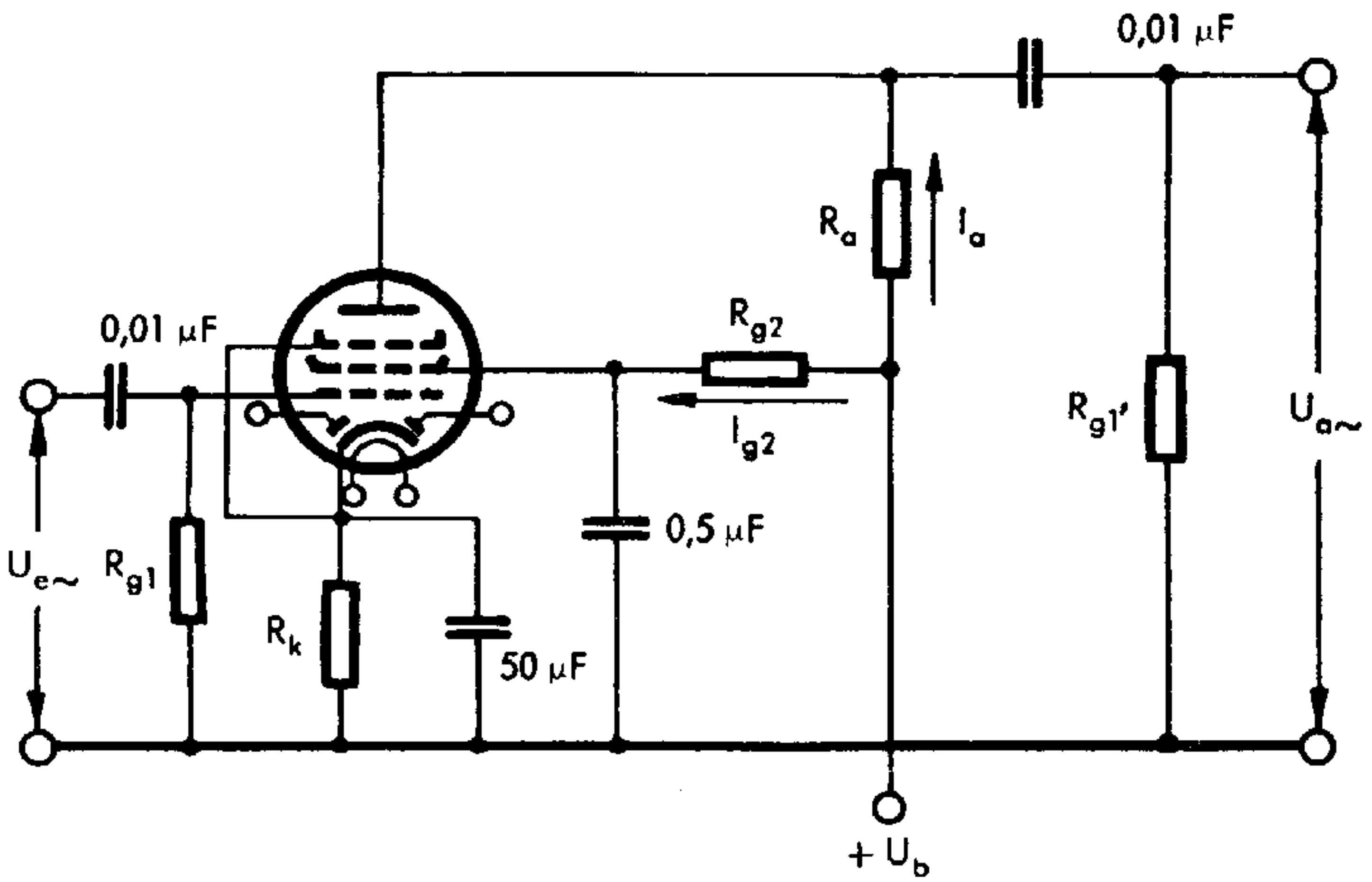
max. Abmessungen



Gewicht: max. 17 g

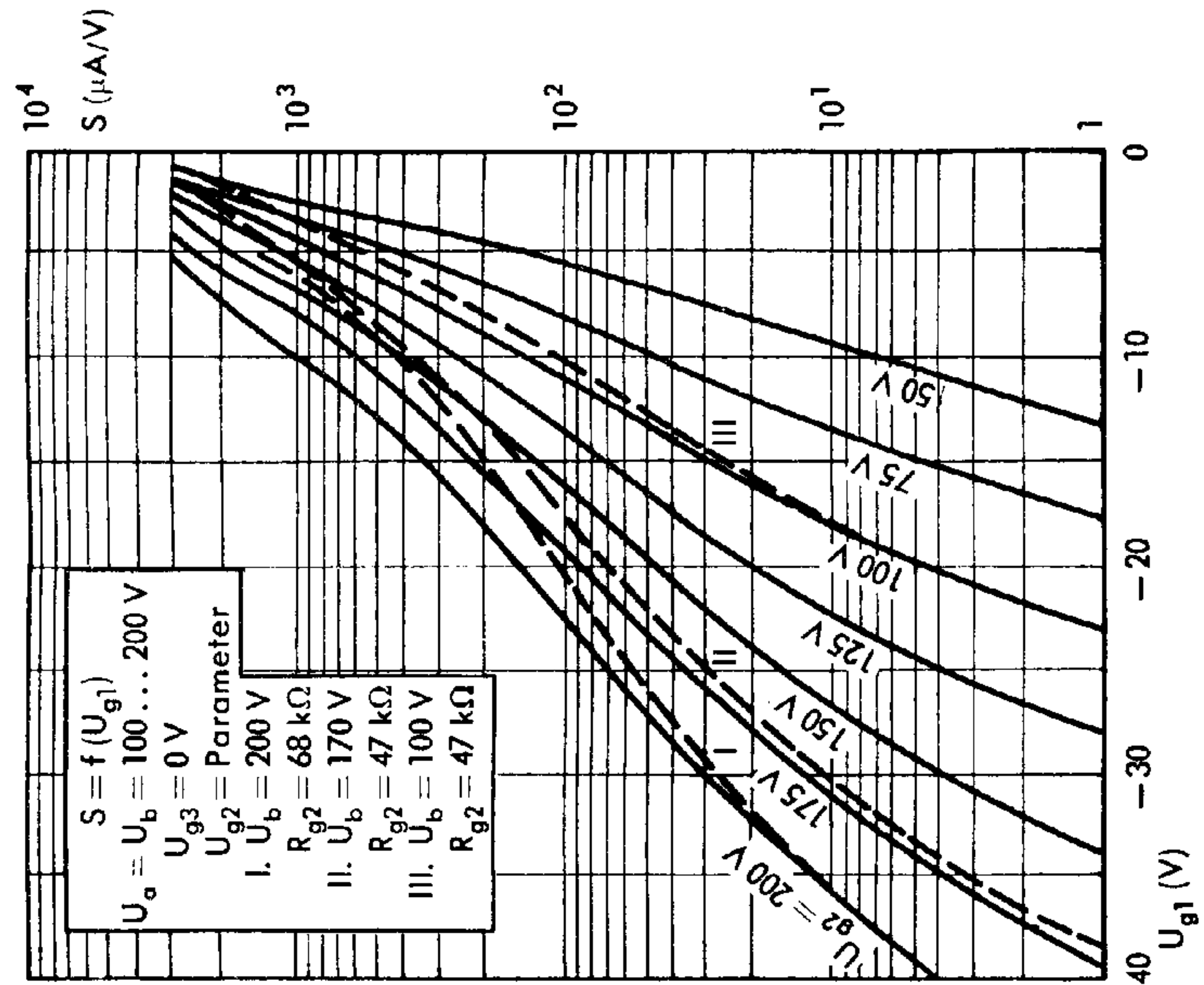
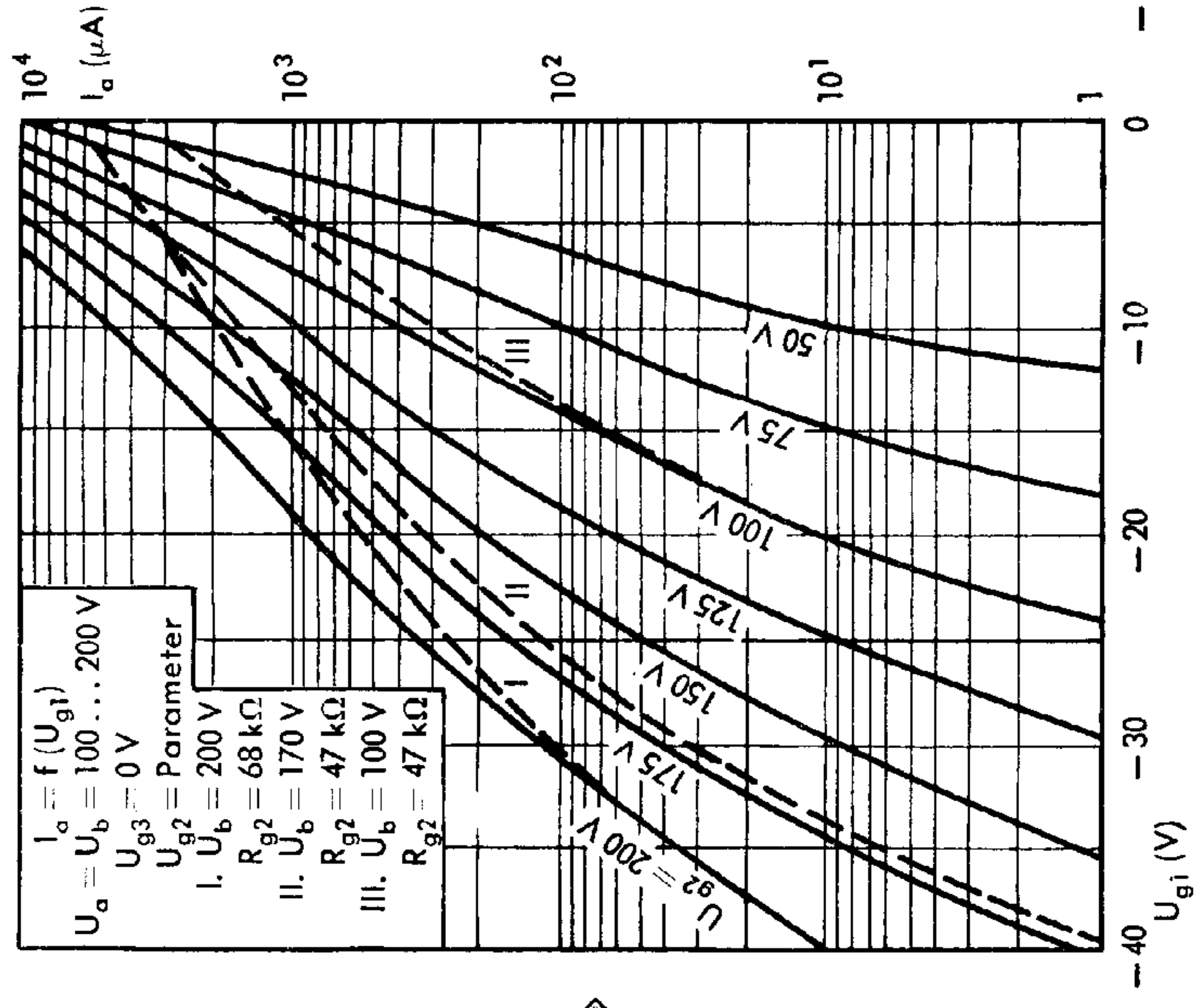
Wenn notwendig, muß gegen Herausfallen der Röhre aus der Fassung Vorsorge getroffen werden.

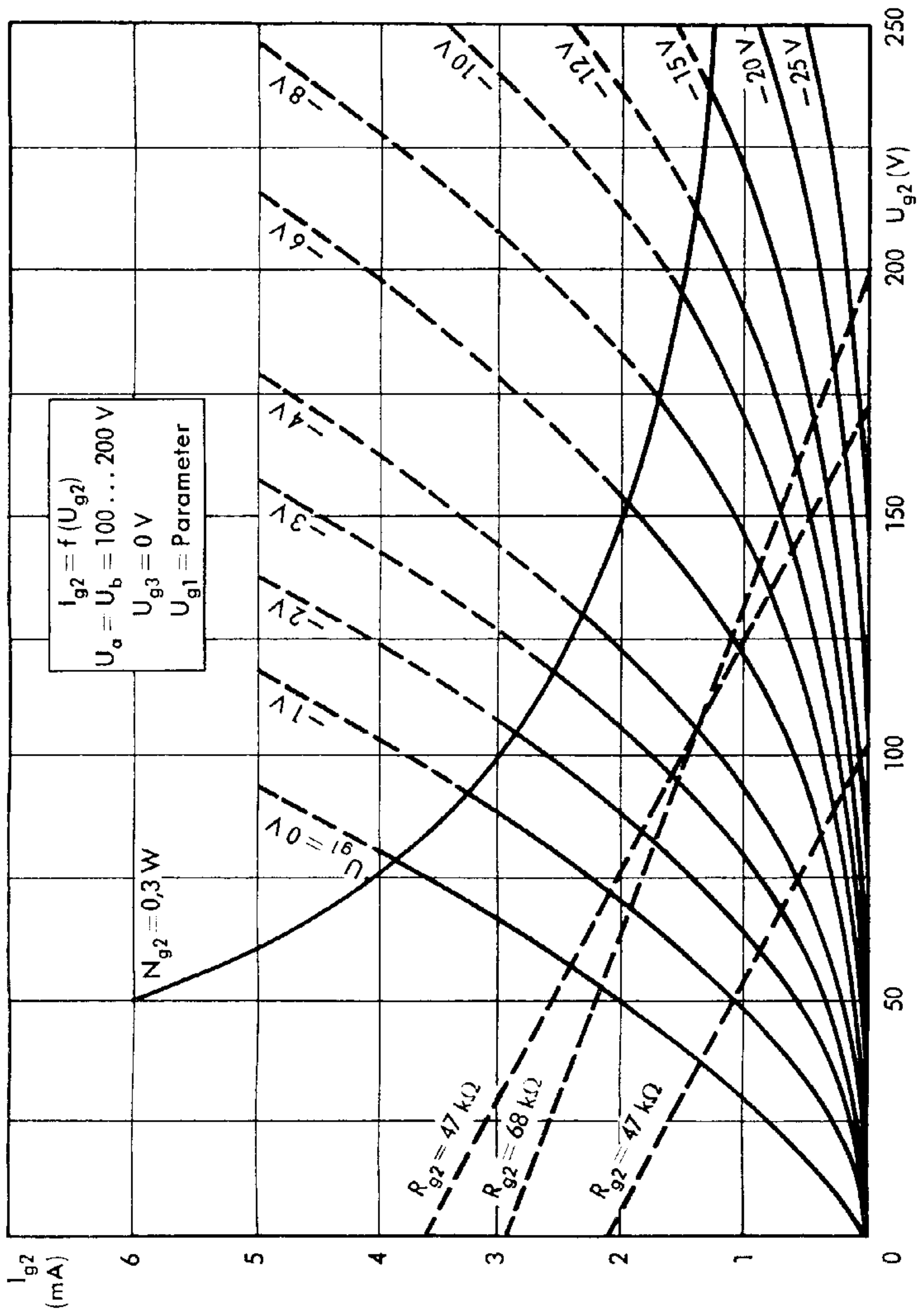


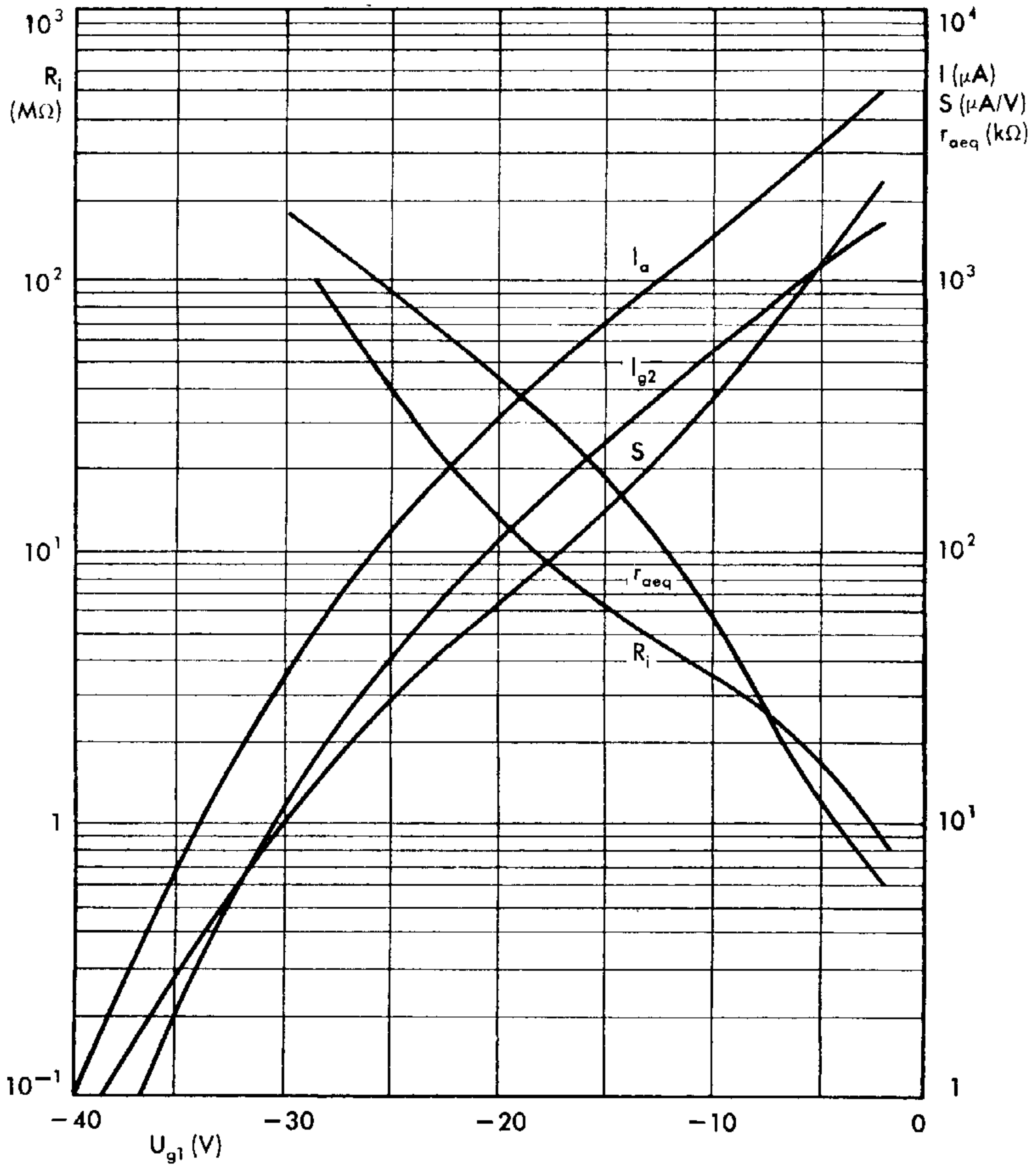
Betriebswerte für NF-Verstärker in Widerstandsverstärker-Schaltung


U_b	170	170	170	170	V
R_a	0,22	0,1	0,22	0,1	MΩ
R_{g2}	0,68	0,27	0,68	0,27	MΩ
R_{g1}	1	1	10	10	MΩ
R_k	2700	1000	—	—	Ω
$R_{g1'}$	0,68	0,33	0,68	0,33	MΩ
I_a	0,56	1,25	0,63	1,35	mA
I_{g2}	0,20	0,50	0,25	0,55	mA
$U_{a\sim} : U_{e\sim}$	85	70	145	95	
k bei $U_{a\sim} = 3 V_{eff}$	1,2	1,2	1,7	1,3	%
= $5 V_{eff}$	1,5	1,6	1,8	2,0	%
= $8 V_{eff}$	1,8	2,0	2,0	2,4	%
U_b	100	100	100	100	V
R_a	0,22	0,1	0,22	0,1	MΩ
R_{g2}	0,68	0,27	0,68	0,27	MΩ
R_{g1}	1	1	10	10	MΩ
R_k	2700	1000	—	—	Ω
$R_{g1'}$	0,68	0,33	0,68	0,33	MΩ
I_a	0,32	0,73	0,35	0,75	mA
I_{g2}	0,12	0,29	0,13	0,30	mA
$U_{a\sim} : U_{e\sim}$	82	67	95	67	
k bei $U_{a\sim} = 3 V_{eff}$	1,4	1,4	1,9	1,7	%
= $5 V_{eff}$	1,9	1,8	2,2	2,5	%









$I_a, I_{g2}, S, R_i, r_{aeq} = f(U_{g1})$
 $U_a = U_b = 170 \text{ V}$
 $U_{g3} = 0 \text{ V}$
 $R_{g2} = 47 \text{ k}\Omega$



