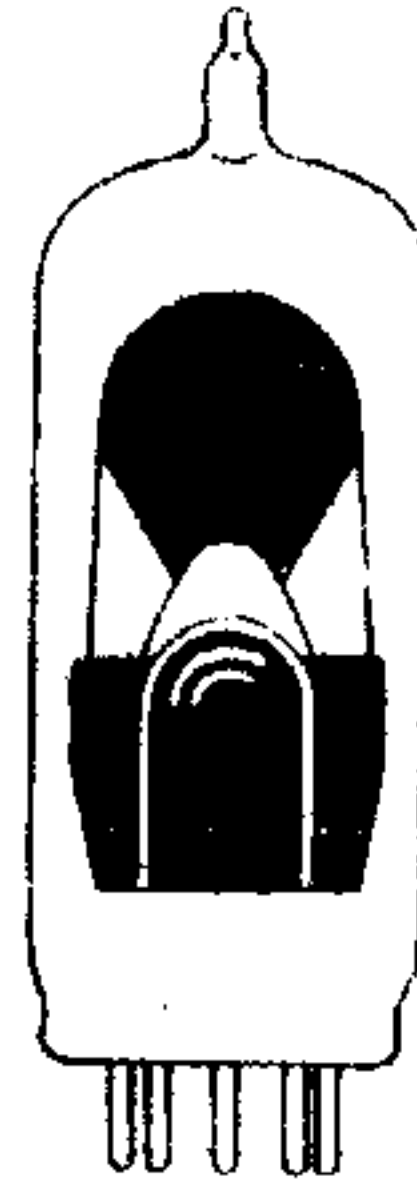
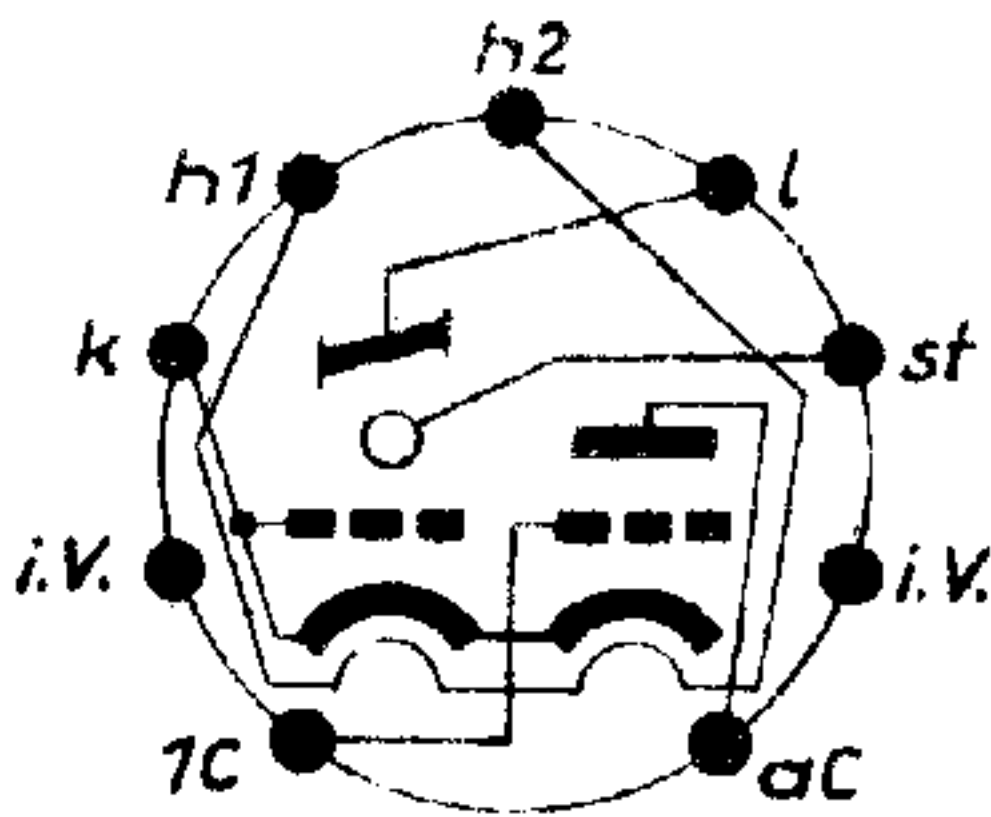




Abstimmanzeigeröhre  
(Magischer Fächer)

EM85



Abmessungen  
und Maß-  
toleranzen  
siehe Seite 9

Gewicht ca. 12g

1. Heizerwerte

Heizspannung	$U_h$	6,3	V
Heizstrom	$I_h$	0,3	A
Oxydkatode, indirekt geheizt			

2. Betriebswerte

a) Steuersteg mit der Anode des Triodensystems verbunden

Betriebsspannung	$U_B$	250	200	V
Leuchtschirmspannung	$U_l$	250	200	V
Anodenwiderstand	$R_a$	470	470	k $\Omega$
Gitterableit- widerstand	$R_1$	3	3	M $\Omega$
Gittervorspannung	$U_1$	0...-18	0...-14	V
Anodenstrom	$I_a$	0,5...0,12	0,4...0,1	mA
Leuchtschirmstrom	$I_l$	2,1	1,4	mA
Schattenwinkel	$\beta$	100...0	100...0	°

b) Steuersteg von der Anode des Triodensystems getrennt.

Betriebsspannung	$U_B$	250	200	V
Leuchtschirmspannung	$U_l$	250	200	V
Leuchtschirmstrom	$I_l$	2,1	1,4	mA
Stegspannung	$U_{st}$	5...160	5...125	V
Stegstrom	$I_{st}$	5...180	5...130	$\mu$ A
Schattenwinkel	$\beta$	110...0	110...0	°

### 3. Meßwerte (statisch)

#### Triodensystem

Anodenspannung	$U_{aC}$	100	V
Gittervorspannung	$U_{1C}$	-5,8	V
Anodenstrom	$I_{aC}$	1	mA
Steilheit	$S_C$	0,6	mA/V
Innenwiderstand	$R_{iC}$	22,2	k $\Omega$

### 4. Grenzwerte

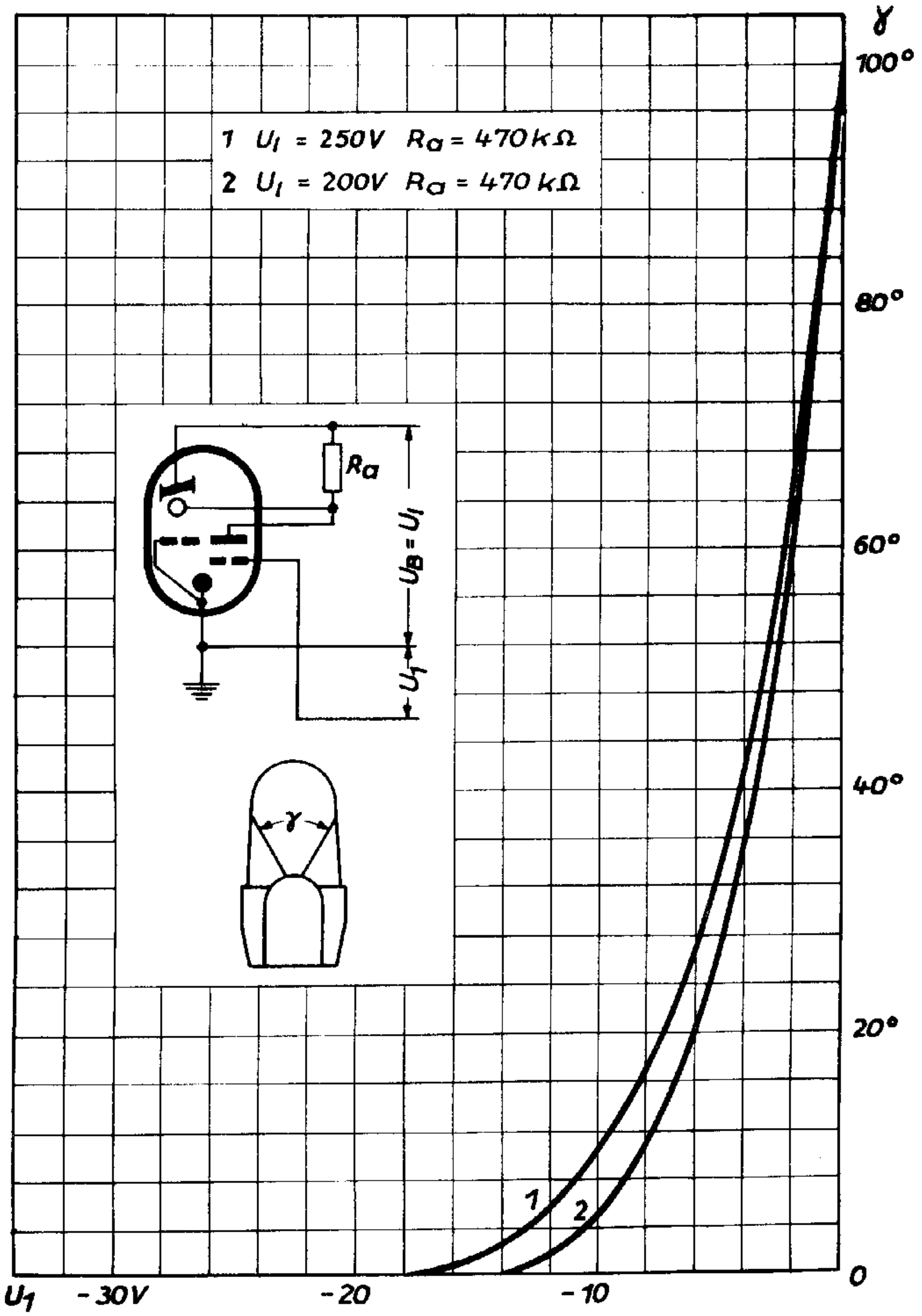
Anodenkaltspannung	$U_{oamax}$	550	V
Anodenspannung	$U_{amax}$	300	V
Anodenverlustleistung	$N_{vamax}$	0,5	W
Leuchtschirmkaltspannung	$U_{olmax}$	550	V
Leuchtschirmspannung	$U_{lmax}$	300	V
Leuchtschirmspannung	$U_{lmin}$	150	V
Katodenstrom	$I_{kmax}$	6	mA
Gitterableitwiderstand	$R_{1max}$	3	M $\Omega$
Gitterstromereinsatzpunkt ( $I_{e1} = +0,3 \mu A$ )	$U_{e1min}$	-1,3	V
Schattenwinkel- unsymmetrie	$\Delta \gamma_{max}$	$\pm 3$	o
Spannung zwischen Heizer und Katode (Gleichspannung bzw. Effektivwert der Wechselspannung)	$U_{hkmax}$	100	V

### 5. Kaltkapazitäten

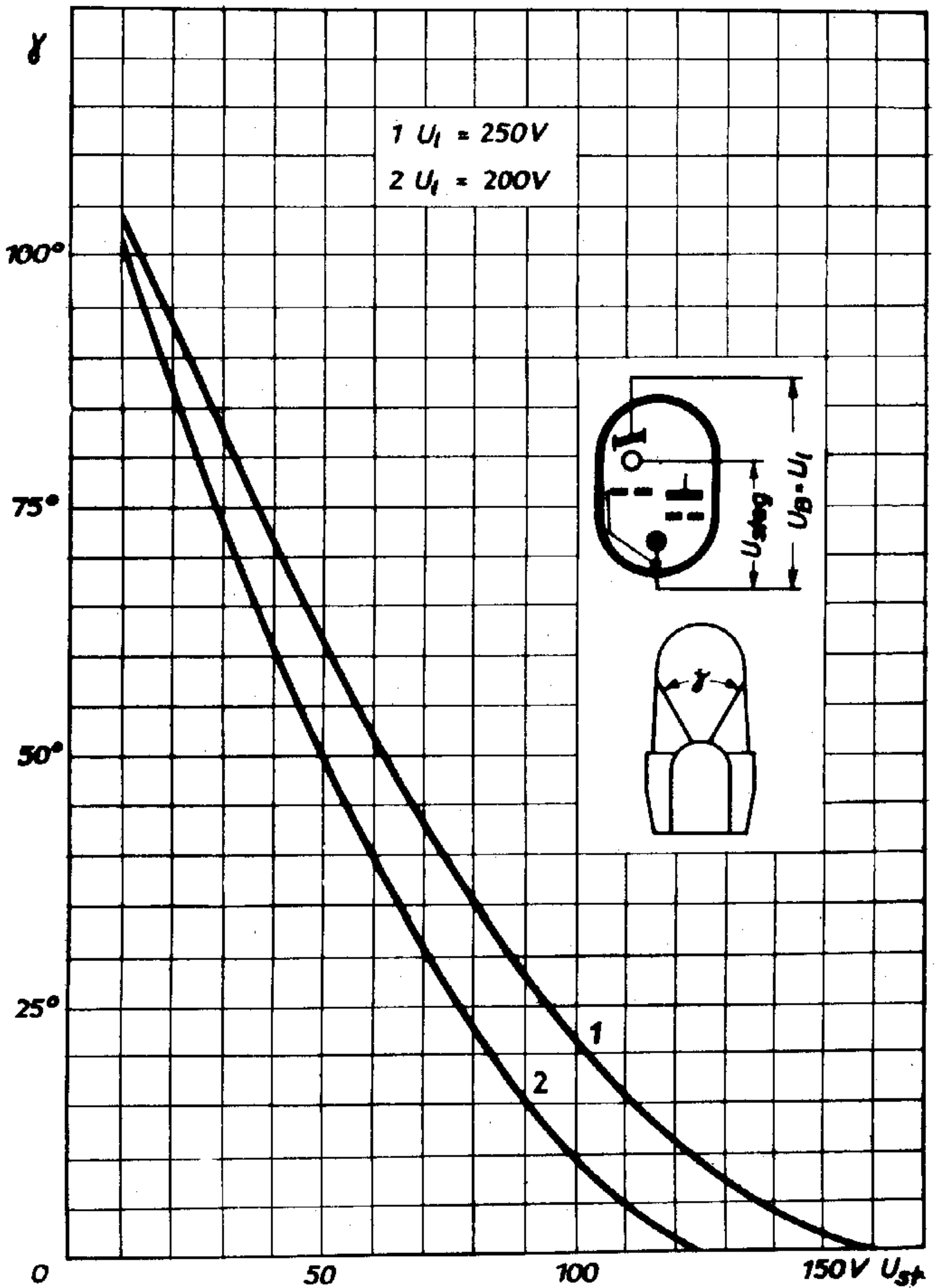
$C_{1C}$	3,5	pF
$C_{aC}$	4,5	pF

### 6. Besondere Hinweise

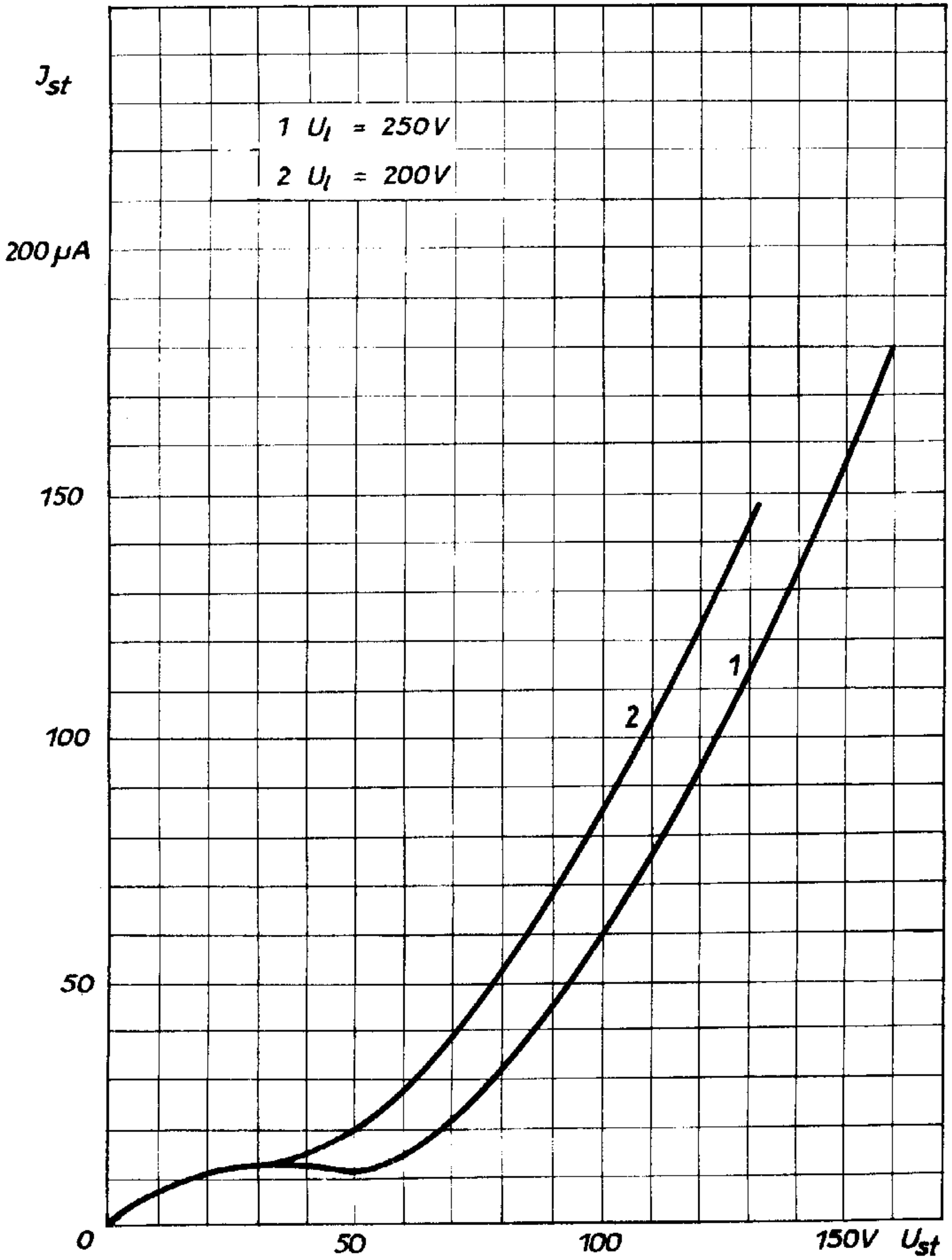
Die maximal zulässige Abweichung der Heizspannung beträgt + 10% vom Sollwert 6,3 V.



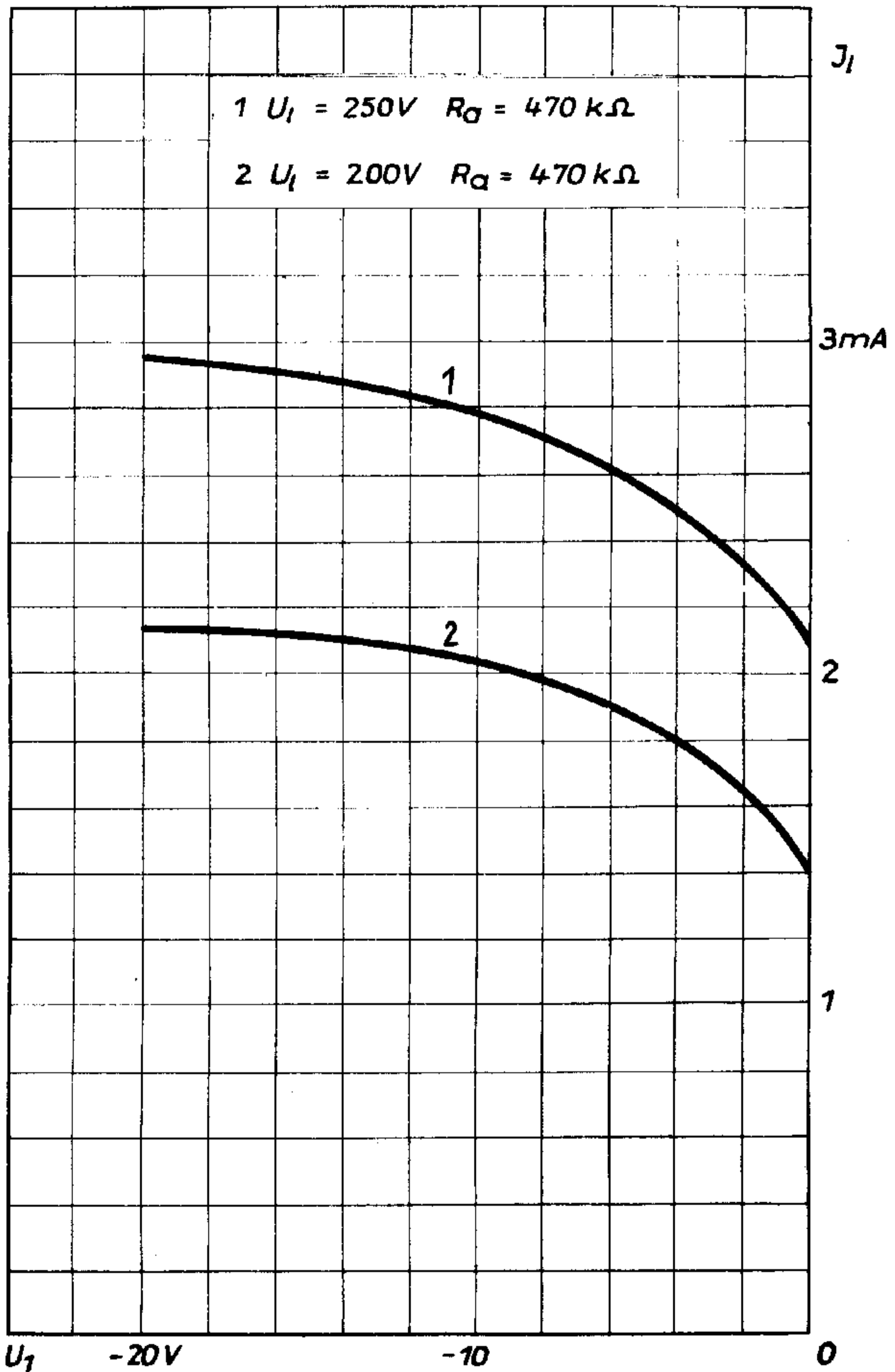
Schattenwinkel als Funktion der Gittervorspannung



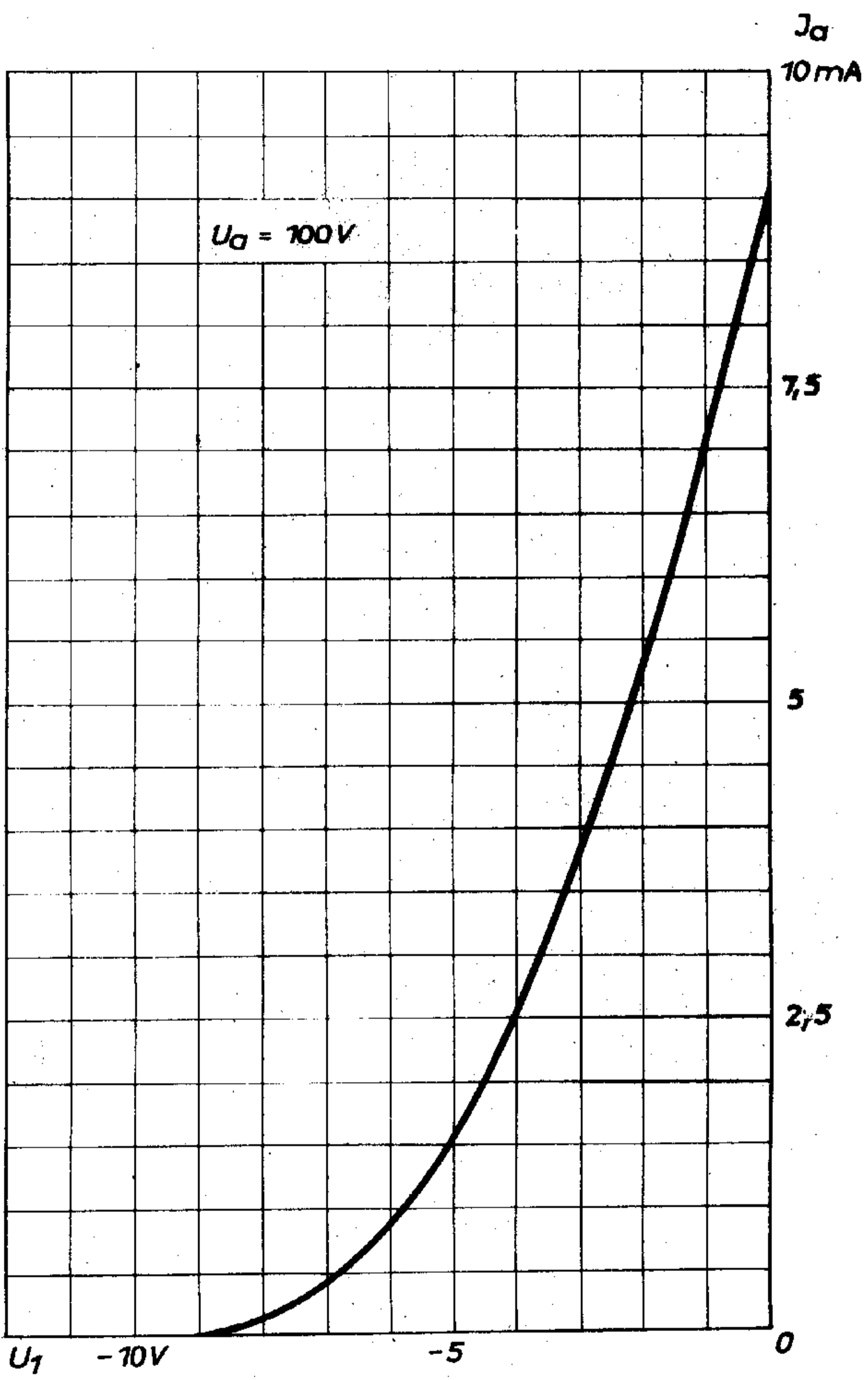
Schattenwinkel als Funktion der Stegs Spannung



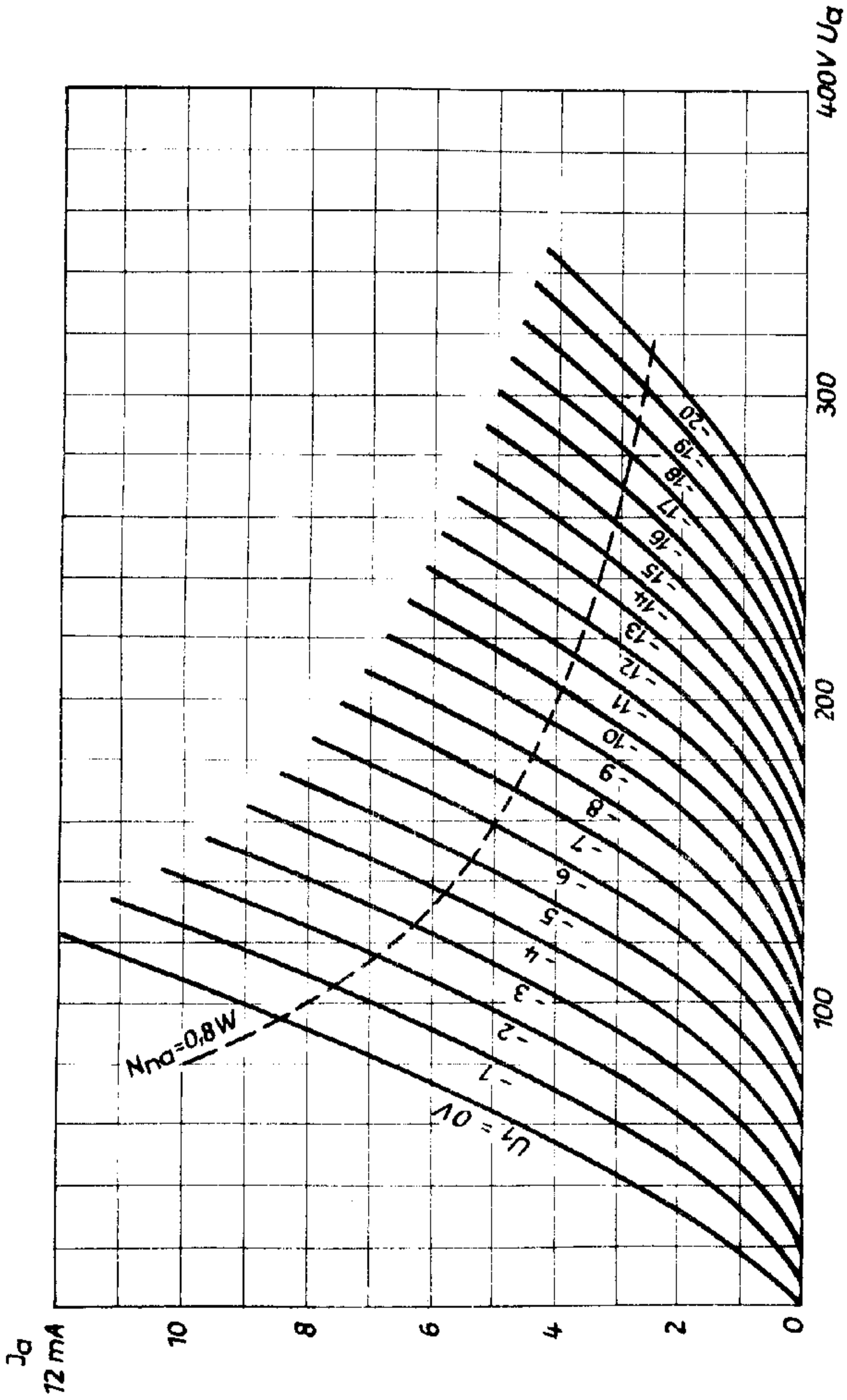
Stegstrom als Funktion der Stegspannung



Leuchtschirmstrom als Funktion der Gittervorspannung



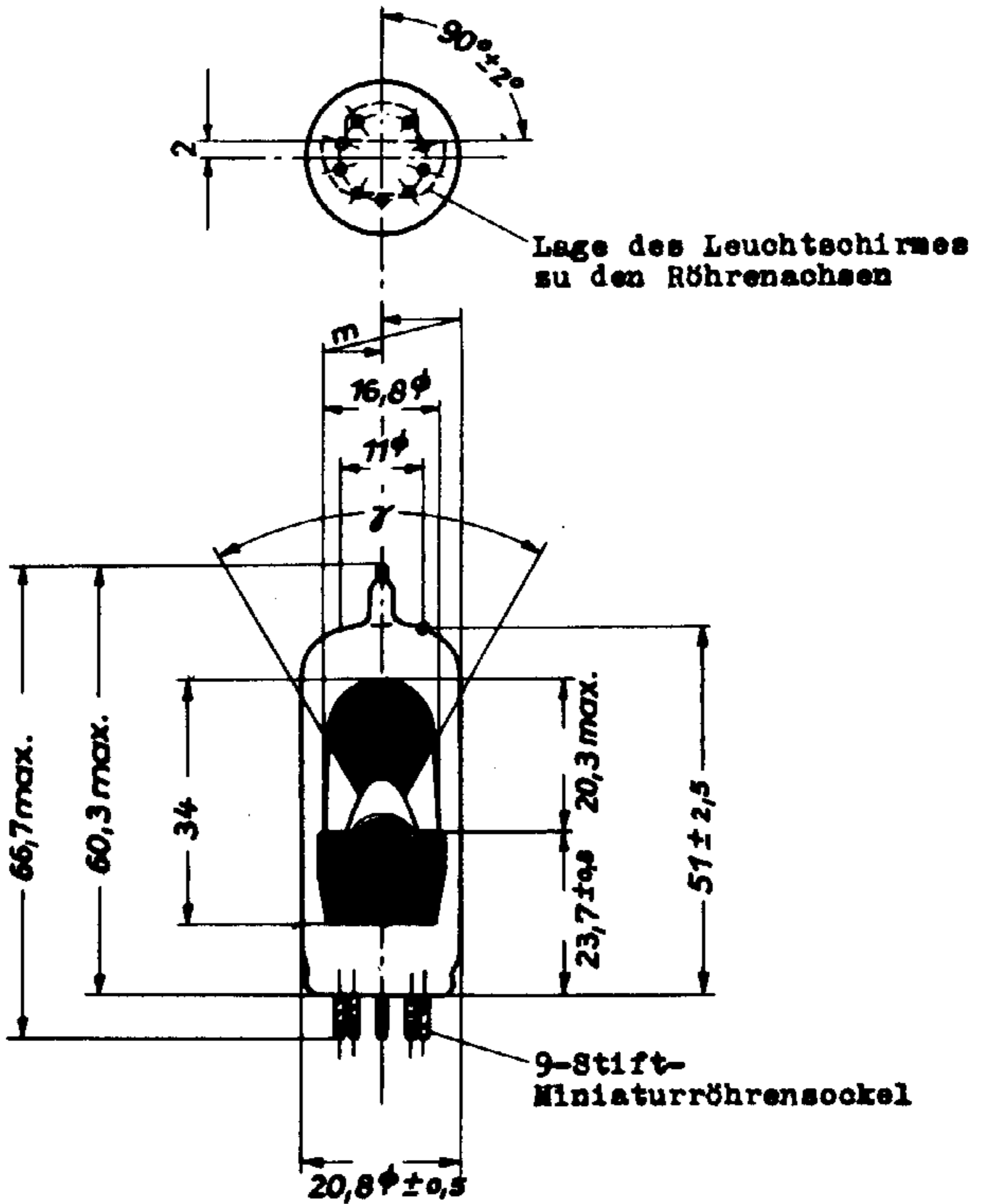
Anodenstrom als Funktion der Gittervorspannung  
Triodensystem



Anodenstrom als Funktion der Anodenspannung

Triodenystem





Die Verdrehung des Schattenwinkels  $\gamma$  zur Symmetrielinie des Leuchtschirmes beträgt max.  $\pm 2\frac{1}{2}^\circ$ .

Die Neigung des Leuchtschirmes zur Kolbenachse beträgt max.  $1\frac{1}{2}^\circ$ .

Die Mittenabweichung "m" des Leuchtschirmes zur Kolbenachse beträgt max. 1 mm.