

Die Röhre HT 311 ist eine luftgekühlte Höchstfrequenztriode in Metall-Keramik-Technik mit konzentrischen Elektrodenanschlüssen für den Einsatz in Verstärkern, Vervielfachern und Oszillatoren bis zu Frequenzen von etwa 3,75 GHz

Heizung

Indirekt geheizte Oxidkatode

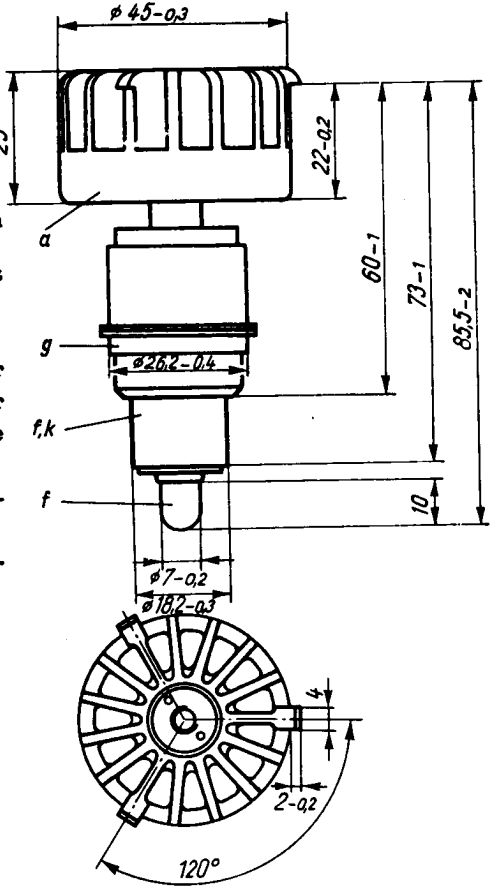
$U_{f0}$	12,6 ± 5%	V
$I_{f0}$	0,8	A
$t_A$	≥ 2	min

Bei Frequenzen oberhalb 400 MHz muß im Interesse einer hohen Lebensdauer die Heizspannung reduziert werden. Bei maximaler Leistungsaufnahme und optimaler Leistungsauskopplung gelten die nachstehenden Richtwerte für den Dauerstrichbetrieb. Bei Impulsbetrieb ist das Tastverhältnis entsprechend zu berücksichtigen.

$f$	$U_z$
400...1000 MHz	12,1 V
1000...2000 MHz	11,5 V
> 2000 MHz	10,8 V

Statische Werte

$U_a$	400 V
$I_a$	15 mA
S	10 mA/V
$\mu$	90



Betriebslage: beliebig  
Masse: ca. 100 g  
Röhrenstandard: TGL 11829

## Betriebswerte

als Oszillator

$f$	3,3	3,3	GHz
$U_a$	500	800	V
$I_a$	100	100	mA
$-U_g$	6	15	V
$I_g$	7	3	mA
$P_{out}$	2	5	W

## Kapazitäten

$C_{gk}$		10	pF
$C_{ga}$		2,6	pF
$C_{ak}$	$\cong$	0,03	pF

## Kühlung

Kühlluftstrom  
(bei  $P_a \max$  und bei  
einer Lufteintrittstem-  
peratur  $\vartheta_{kl} = 25^\circ\text{C}$ )

Als Anschlag dürfen nur die 3 Nocken am Kühlkörper benutzt werden.

## Grenzwerte

$U_{ap}$	max.	2000	V
$U_a$	max.	1000	V
$U_a \text{ mod}$ (100% moduliert)	max.	600	V
$-U_g$	max.	150	V
$+U_{gs}$	max.	30	V
$-U_{gs}$	max.	400	V
$P_a$	max.	80	W
$I_k$	max.	125	mA
$I_g$	max.	50	mA
$P_g$	max.	2	W
$\vartheta_a$	max.	200	$^\circ\text{C}$
$\vartheta_{gm}$	max.	175	$^\circ\text{C}$
$\dot{\Phi}_{kl}$		60	l/min



