



SUBMINIATUR-PENTODE

mit für Steuerzwecke geeignetem Bremsgitter, zur Verwendung als Misch- oder Regelpentode und als HF-Verstärker, auch für intermittierenden Betrieb.

Die 5636 kann nach militärischer Typenvorschrift geliefert werden.

Zuverlässigkeit

Der P-Faktor, der den Röhrenausfall angibt, ist während der Lebensdauer weitgehend konstant und liegt bei 1,5 ‰ pro 1000 Stunden.

Enge Toleranzen

Geringe Fertigungsstreuungen und hohe Konstanz während der Lebensdauer.

Stoß- und Vibrationsfestigkeit <sup>1)</sup>

Die Röhre ist in der Lage, Schwingungen von 2,5g bei 25 bis 60 Hz in verschiedenen Richtungen sowie Stoßbeschleunigungen bis zu 450 g (gemessen bei  $U_{fk}(k \text{ pos.}) = 100 \text{ V}$ ,  $R_{g1} = 100 \text{ k}\Omega$ ) über kurze Perioden betriebssicher aufzunehmen.

Heizfaden-Schaltfestigkeit

Die Röhre verträgt min. 2000maliges Ein- und Ausschalten (1 Minute ein-, 4 Minuten ausgeschaltet), gemessen bei  $U_f = 7 \text{ V}$ ,  $U_{fk\sim} = 140 \text{ V}$ ,  $U_a = U_{g3} = U_{g2} = U_{g1} = 0 \text{ V}$ .

Heizung: indirekt durch Wechsel- oder Gleichstrom, Parallelspeisung

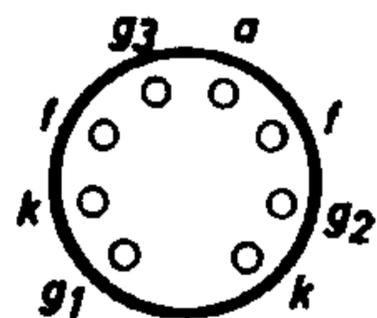
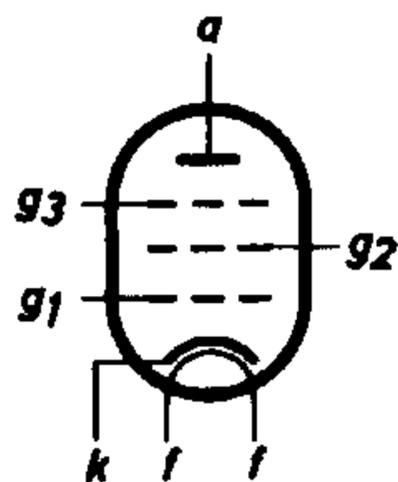
$U_f = 6,3 \text{ V}^2)$   $I_f = 150 \pm 10 \text{ mA}$

Kapazitäten: mit Metallzylinder 10,3 mm Innen- $\phi$ , mit Katode verbunden, als äußere Abschirmung:

$C_{g1}$ gegen alles = $4,0 \pm 0,5 \text{ pF}$	$C_{a/g1} < 20 \text{ mpF}$
$C_{g3}$ gegen alles = $4,0 \pm 0,5 \text{ pF}$	$C_{a/g3} < 1,1 \text{ pF}$
$C_a$ gegen alles = $3,4 \pm 0,5 \text{ pF}$	$C_{g1/g3} < 150 \text{ mpF}$

<sup>1)</sup> Vibrations-Störausgangsspannung max. 60 mVeff bei Schwingungsbeschleunigungen von 15 g bei 40 Hz, gemessen in Kenndaten-Einstellung an  $R_a = 10 \text{ k}\Omega$  bei  $C_k = 1000 \mu\text{F}$ ,  $C_{ba} = C_{bg2} > 10 \mu\text{F}$ . (kann bei starken Stößen und Dauervibrationen auf max. 200 mVeff ansteigen)

<sup>2)</sup> Im Interesse der Lebensdauer und Zuverlässigkeit ist die Heizspannung auf  $\pm 5 \%$  einzuhalten.



Sockel: Subminiatur (E8-10)  
Beschaltung: 8 DC  
Klemme: TE 1100  
Einbau: beliebig

Lötstellen an den Anschlußdrähten müssen min. 5 mm, Biegestellen min. 1,5 mm vom Röhrenboden entfernt sein.

Die Röhre ist auch mit auf 4,7...5,4 mm gekürzten Anschlußdrähten (Sockel E8-9) für die Fassung B1 506 81 lieferbar.

Kenn- und Betriebsdaten:

$U_{ba}$	=	100	V
$U_{bg2}$	=	100	V
$R_k$	=	150	$\Omega$
$U_{g3}$	=	0	V
$I_a$	=	5,3 (3,7...6,9)	mA
$I_a$ ( $U_{bg3}=-1V$ )	=	3,8	mA
$I_{g2}$	=	4,1 (2,8...5,4)	mA
$I_{g2}$ ( $U_{bg3}=-1V$ )	=	5,6	mA
$S_{g1}$	=	3,2 (2,7...4,0)	mA/V
$S_{g3}$ ( $U_{bg3}=-1V$ )	=	1,0 (0,5...1,8)	mA/V
$r_a$	=	110	k $\Omega$
$r_a$ ( $U_{bg3}=-1V$ )	=	50	k $\Omega$
$-I_{g1}$	<	0,3	$\mu A$
$\pm I_{g3}$	<	0,1	$\mu A$
$I_a$ ( $U_{g1}=-7,5V$ ) ( $R_k = 0 \Omega$ )	<	100	$\mu A$
$I_a$ ( $U_{bg3}=-8V$ )	<	100	$\mu A$

Betriebsdaten als Mischröhre:

$U_{ba}$	=	100	V
$U_{bg2}$	=	100	V
$R_k$	=	150	$\Omega$
$U_{osz \text{ eff}} (g3)$	=	15	V
$I_a$	=	3,5	mA
$I_{g2}$	=	5,7	mA
$S_c$	=	1,28	mA/V
$r_{ac}$	=	0,32	M $\Omega$

Isolationswiderstände:

$R_{isol \ g1}$	>	100	M $\Omega$
$R_{isol \ a}$	>	100	M $\Omega$

Isolationsstrom Heizfaden-Katode:

$I_{fk} < 5 \mu A$  bei  $U_{fk} = \pm 100 V$   
(kann bei starken Stößen und Dauervibrationen auf max. 20  $\mu A$  ansteigen.)

Grenzdaten: (absolute Werte)

$U_a$	= max.	165	V	$I_k$	= max.	16,0	mA
$U_{g2}$	= max.	155	V	$I_{g2}$	= max.	7,0	mA
$-U_{g1}$	= max.	55	V	$R_{g1}$	= max.	1,1	M $\Omega$
$+U_{g1}$	= max.	0	V	$U_{fk}$	= max.	200	V
$+U_{g3}$	= max.	30	V	$t_{kolb}$	= max.	250	$^{\circ}C$
$N_a$	= max.	1,1	W				
$N_{g2}$	= max.	0,55	W				

Höhenfestigkeit max. 18 500 m <sup>1)</sup>

Wegen der hohen Kolbentemperatur ist es erforderlich, die Röhre mit einer Metallklammer (TE 1100) direkt am Chassis zu befestigen, damit eine ausreichende Wärmeableitung sichergestellt ist.

<sup>1)</sup> Bei Höhen > 18 500 m kann eine Reduzierung von  $U_a$  und  $U_{g2}$  erforderlich sein.