

Použití:

Elektronka TESLA 50RS20 je svazková tetroda s anodovou ztrátou 60W, určená pro impulsní provoz k napájení magnetronu.

Provedení:

Celoskleněné s anodou vyvedenou na čepičce na vrcholu baňky. Nepřímou žhavenou kyslíčkovou katodu je spojena s jedním pólem žhavení, vyvedeným na čtyřkolíkovou keramickou patici.

Obdobné typy:

Elektronka 50RS20 nahrazuje zahraniční typ 5D21, ГМН - 83.

Žhavicí údaje:

Žhavicí napětí	U_f	25	V	± 1	V
Žhavicí proud	I_f	2,5 ÷ 3,2	A		
Doba nažhavení	t	5	min		

Kapacity mezi elektrodami:

Vstupní kapacita	C_{g1}	37	pF
Výstupní kapacita	C_a	7,5	pF
Průchodní kapacita	$C_{a/g1}$	1,5	pF max

Charakteristické hodnoty:

Anodové napětí	U_a	1500	V
Anodový zatěžovací odpor	R_a	5	Ω
Napětí stínící mřížky	U_{g2}	1200	V $\pm 3\%$
Předpětí řídicí mřížky	U_{g1}	≤ -650	V $\pm 5\%$
Anodový proud špičkový (do zkratu) ¹⁾	I_a	≥ 15	A
Budicí napětí pulsní	$E_{g1, g2}$	180 ÷ 200	V
Proud řídicí mřížky špičkový	I_{g1}	$> 0,4$	mA
Doba pulsu	t_{p1}	1	μs
Klíčovací poměr		1 : 1000	

Závěrné napětí:

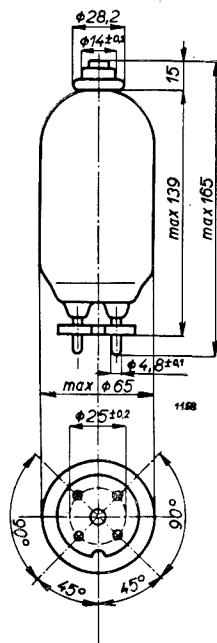
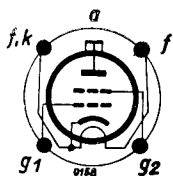
Anodové napětí	U_a	18	kV
Napětí stínící mřížky	U_{g2}	1,3	kV
Katodový proud	I_k	200	$\mu\text{A} \text{ } ^2)$
Předpětí řídicí mřížky	U_{g1}	≤ -560	V $\text{ } ^2)$

Mezní hodnoty:

Anodové napětí	U_a	max	18	kV
Napětí stínící mřížky	U_{g2}	max	1300	V
Napětí řídicí mřížky	U_{g1}	max	+300 až -700	V
Anodový proud při otevření	$I_{a_{\text{OT}}}$	max	15	A
Proud stínící mřížky při otevření	$I_{g2_{\text{OT}}}$	max	5	A
Anodová ztráta	W_a	max	60	W
Ztráta stínící mřížky	W_{g2}	max	8	W
Klíčovací poměr		max	1 : 1000	
Délka pulsu			0,3 — 1	μs
Pracovní poloha			svislá, patice dolů	

Poznámky:

1. Výstup zkracován odporem 5Ω , na kterém se synchronoskopem měří špičkový anodový proud. Anodové napětí se odečítá voltmetrem s minimální spotřebou.
2. Elektronka se uzavře předpětím řídicí mřížky takové hodnoty, až nemá vliv na další úbytek katodového proudu. Pak se předpětí sníží na hodnotu, při níž činí katodový proud $200 \mu\text{A}$. Předpětí musí být menší než -560 V .
3. Elektronka musí být v provozu chlazená tak, aby teplota průchodů v zá-
tavech nepřestoupila 225°C . Teplota kolíků patice nesmí překročit 100°C .
4. V obvodu stínící mřížky musí být jiskřiště nastavené tak, aby při špičkovém napětí stínící mřížky 2 kV nastal přeskok.
5. Pojistné jiskřiště vysokonapěťového zdroje musí být nastaveno tak, aby zajišťovalo omezení napěťových špiček nad 19 kV (měřeno na zdroji).



Patice: speciální čtyřkolíková.
Váha: cca 183 g