

Použití:

Elektronka TESLA RL15A je přímo žhavená výkonová pentoda s anodovou ztrátou 20 W, vhodná jako zesilovač výkonu pro vysoké kmitočty až do 60 Mc/s.

Provedení:

Celoskleněné s devítikolíkovou patičí, opatřenou kovovým vodicím klíčem na obvodu elektronky. Brzdící mřížka vyvedena na samostatný kolík na patičce, což dovoluje účinnou modulaci v brzdící mřížce. Žhavicí vlákno má vyveden střed, dovolující paralelní a sériové napájení.

Obdobné typy:

Elektronka TESLA RL15A je svými elektrickými vlastnostmi blízká typu RL4, 8P15, vnější provedení je úplně odlišné.

Žhavicí údaje:

Žhavení přímé, katoda kysličníková, paralelní nebo sériové napájení stejnosměrným proudem.

Napájení		seriové	paralelní
Žhavicí napětí	U_f	4,8	2,4 V
Žhavicí proud	I_f	0,6	1,2 A

Kapacity mezi elektrodami:

Vstupní kapacita	C_{g1}	12	pF
Výstupní kapacita	C_a	13,8	pF
Průchozí kapacita	$C_{a/g1}$ max	0,25	pF

Charakteristické hodnoty:

Anodové napětí	U_a	220	V
Napětí brzdící mřížky	U_{g3}	0	V
Napětí stínící mřížky	U_{g2}	200	V
Předpětí řídicí mřížky	U_{g1}	-12	V
Anodový proud	I_a	50	mA
Proud stínící mřížky	I_{g2}	<11	mA
Strmost	S	4	mA/V
Průnik stínící mřížky	$D_{g2/g1}$	14	%
Anodový proud zánikový ($U_{g1} = -30$ V)	I_{a1}	<6	mA

Provozní hodnoty:

Vf zesilovač – telegrafní provoz:

Anodové napětí	U_a	350	350	350	V
Napětí brzdící mřížky	U_{g3}	0	0	0	V
Napětí stínící mřížky	U_{g2}	200	200	200	V
Předpětí řídicí mřížky	U_{g1}	-25	-20	-20	V
Anodový proud	I_a	57	57	57	mA
Proud stínící mřížky	I_{g2}	17	17	17	mA
Proud řídicí mřížky	I_{g1}	1	1	1	mA
Vf budicí napětí	$E_{g1 \text{ šp}}$	50	45	45	V
Výstupní výkon	P_o	13	11	7	W
Účinnost	η	65	55	35	%
Provozní kmitočet	f	1,5	15	60	Mc/s

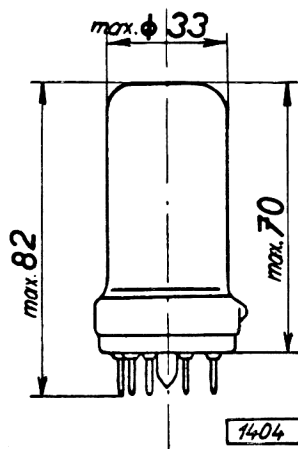
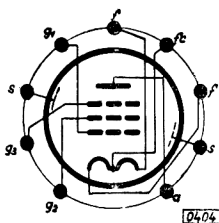
Dvojitý vf zesilovač – telegrafní provoz:

Anodové napětí	U_a	350	350	V
Napětí brzdící mřížky	U_{g3}	0	0	V
Napětí stínící mřížky	U_{g2}	200	200	V
Předpětí řídicí mřížky	U_{g1}	-25	-20	V
Anodový proud	I_a	2×57	2×57	mA
Proud stínící mřížky	I_{g2}	2×17	2×17	mA
Proud řídicí mřížky	I_{g1}	2×1	2×1	mA
Vf budicí napětí	$E_{g1 \text{ šp}}$	50	45	V
Výstupní výkon	P_o	22	16	W
Účinnost	η	55	40	%
Provozní kmitočet	f	15	60	Mc/s

Mezní hodnoty:

Anodové napětí za studena	U_{a0}	max	700	V
Anodové napětí provozní	U_a	max	500	V
Anodové napětí provozní ($f > 30$ Mc/s)	U_a	max	350	V

Anodová ztráta	W_a	max	20	W
Napětí brzdící mřížky	U_{g3}	max	0	V
Záporné napětí brzdící mřížky	U_{g3}	max	-300	V
Napětí stínící mřížky za studena	U_{g20}	max	400	V
Napětí stínící mřížky	U_{g2}	max	350	V
Ztráta stínící mřížky	W_{g2}	max	5	W
Předpětí řídicí mřížky kladné	U_{g1}	max	+50	V
Předpětí řídicí mřížky záporné	U_{g1}	max	-200	V
Ztráta řídicí mřížky	W_{g1}	max	0,7	W
Katodový proud trvalý	I_k	max	80	mA
Katodový proud špičkový	$I_k \text{ šp}$	max	400	mA
Svodový odpor řídicí mřížky	R_{g1}	max	0,5	M Ω
Svodový odpor brzdící mřížky	R_{g3}	max	0,25	M Ω



Patice: S 9/25 ČSN 35 8905
Váha: cca 37 g

