

Použití :

Elektronka TESLA RA 100 A je vakuová jednocestná usměrňovací elektronka s thorianou wolframovou katodou.

Provedení :

Baňka je opatřena patičí se závitem Goliáš E 40, jíž se přivádí žhavicí proud. Anoda je vyvedena na čepičku na vrcholu baňky.

Obdobné typy :

Svémi elektrickými vlastnostmi se elektronka RA 100 A blíží zahraničním typům 8020, GL 8020, 100 R, které může po mechanických úpravách v přístroji (výměna vestavěné objímky za typ E 40 Goliáš) nahradit. Elektronka se smí používat pouze ve svislé poloze, chráněná tlumícím závěsem před nárazy.

Žhavicí údaje :

Žhavení přímé, katoda z thorianého wolframu, napájení stejnosměrným nebo střídavým proudem.

Žhavicí napětí	U_f	5 V
Žhavicí proud	I_f	cca 6,5 A

Kapacity mezi elektrodami :

Kapacita mezi katodou a anodou	$C_{k/a}$	1,8 pF
--------------------------------	-----------	--------

Maximální provozní hodnoty:

Jednofázový dvoucestný usměrňovač (2 elektronky):

Střídavé napájecí napětí	E_a	max	2x14120	V_{ef}
Max. usměrněné napětí na filtračním členu	U_{ss}	max	12720	V
Max. odebraný stejnosměrný proud	I_{ss}	max	0,2	A

Jednofázový usměrňovač v Graetzově zapojení (4 elektronky):

Střídavé napájecí napětí (celkem)	E_a	max	28240	V_{ef}
Max. usměrněné napětí na filtračním členu	U_{ss}	max	25440	V
Max. odebraný stejnosměrný proud	I_{ss}	max	0,2	A

TESLA

Třífázový jednocestný usměrňovač (3 elektronky):

Střídavé napájecí napětí	E_a	max	16320	V_{ef}
Max. usměrněné napětí na filtračním členu	U_{ss}	max	19120	V
Max. odebíraný stejnosměrný proud	I_{ss}	max	0,3	A

Třífázový dvoucestný usměrňovač (6 elektronek):

Střídavé napájecí napětí	E_a	max	16320	V_{ef}
Max. usměrněné napětí na filtračním členu	U_{ss}	max	38240	V
Max. odebíraný stejnosměrný proud	I_{ss}	max	0,3	A

Třífázový usměrňovač v zapojení „dvojitě Y_n “ (6 elektronek):

Střídavé napájecí napětí	E_a	max	16320	V_{ef}
Max. usměrněné napětí na filtračním členu	U_{ss}	max	19120	V
Max. odebíraný stejnosměrný proud	I_{ss}	max	0,6	A

Pulsní provoz:

Žhavicí napětí	U_f		5,5	V
Špičkové anodové napětí	$E_{\dot{sp}}$		10	kV
Min. špičkový anodový proud	I_a	min	2	A

Mezní hodnoty:

Pro použití jako usměrňovač:

Špičkové inverzní napětí	E_{inv}	max	40	kV
Špičkový usměrněný proud	$I_{ss \dot{sp}}$	max	0,75	A
Střední hodnota anodového proudu	I_{ss}	max	0,1	A

TESLA

RA 100 A

Pro pulsní provoz :

Žhavicí napětí
Špičkové anodové napětí
Anodová ztráta

U_f max 5,8 V
 $E_{a \text{ šp}}$ max 12,5 kV
 W_a 75 W



