

Použití :

Elektronka TESLA EL 12 spec je výkonová pentoda s anodovou ztrátou 20 W a s nepřímo žhavenou kyslíčnickovou katodou, vhodná pro dvojčinné zesilovací stupně třídy AB s pevným mřížkovým předpětím a malé vysílače.

Provedení :

Elektronka EL 12 spec je opatřena přitmelenou bakelitovou patičkou typu "T", s osmi kolíky. Anoda je vyvedena na čepičku na vrcholu baňky.

Obdobné typy:

Elektronka EL 12 spec může po mechanické úpravě nahradit elektronku 4654 přesto, že po stránce elektrické jsou mezi nimi rozdíly. Nedoporučuje se k osazování nových přístrojů.

Žhavicí údaje :

Žhavení nepřímé, katoda kyslíčnicková, napájení střídavým nebo stejnosměrným proudem.

Žhavicí napětí	U_f	6,3 V
Žhavicí proud	I_f	1,2 A
Doba nažhavení		25 sec.

Kapacity mezi elektrodami :

Vstupní kapacita	C_{g1}	17,5 pF
Výstupní kapacita	C_a	7 pF
Průchozí kapacita	$C_{a/g1}$	0,7 pF max

Charakteristické hodnoty :

Anodové napětí	U_a	425 V
Napětí stínící mřížky	U_{g2}	425 V
Předpětí řídicí mřížky	U_{g1}	-19 V
Anodový proud	I_a	42 mA
Proud stínící mřížky	I_{g2}	5 mA
Strmost	S	10 mA/V
Vnitřní odpor	R_i	50 k Ω

TESLA

Provozní hodnoty:

Dvojitý nř zesilovač třídy AB s pevným předpětím: ¹⁾

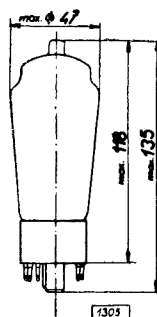
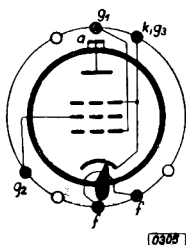
Anodové napětí	U_a	425	V
Napětí stínící mřížky	U_{g_2}	425	V
Předpětí řídicí mřížky	U_{g_1}	-19	V ²⁾
Anodový proud v klidu	I_a	2 x 42	mA
Anodový proud při úplném vybuzení	I_a	2 x 96	mA
Proud stínící mřížky v klidu	I_{g_2}	2 x 5	mA
Proud stínící mřížky při úplném vybuzení	I_{g_2}	2 x 26	mA
Vnější zatěžovací odpor mezi anodami	$R_{aa'}$	5	k Ω
Odpor v přívodech k stínícím mřížkám	R_{g_2}	2 x 4	k Ω ³⁾
Výstupní výkon	P	43	W ³⁾
Skreslení	d_{tot}	5	%
Střídavé napětí na řídicí mřížce, potřebné pro úplné vybuzení	E_{g_1}	27	V _{ef}

Mezní hodnoty:

Anodové napětí za studena	U_{a0}	max 800	V
Anodové napětí provozní	U_a	max 425	V
Anodová ztráta	W_a	max 20	W
Napětí stínící mřížky za studena	U_{g_20}	max 800	V
Provozní napětí stínící mřížky	U_{g_2}	max 425	V
Ztráta stínící mřížky v klidu	W_{g_2}	max 4,8	W
Ztráta stínící mřížky při úplném vybuzení	W_{g_2}	max 11	W
Kathodový proud	I_k	max 90	mA
Svodový odpor řídicí mřížky při pevném předpětí	R_{g_1}	max 0,5	M Ω
Svodový odpor řídicí mřížky při automatickém předpětí	R_{g_2}	max 0,7	M Ω
Vnější odpor mezi kathodou a vláknem	$R_{k/f}$	max 5	k Ω
Napětí mezi kathodou a vláknem (stejněměrné nebo špičková hodnota střídavého)	$E_{k/f}$	max 50	V

Poznámka:

- 1) Pro jednu elektronku.
- 2) Doporučuje se užívat elektronek výhradně s pevným předpětím. Při použití katodového odporu ($R_k = 400 \Omega$) lze dosáhnouti ve dvojitěném zapojení výkonu pouze 16 W při skreslení 10%.
- 3) Do přívodů ke stínícím mřížkám nutno zařadit omezovací odpory 4 k Ω , aby při vybuzení nenastalo jejich přetížení. Bez ochranných odporů největší dosažitelný výkon 50 W ve dvojitěném zesilovači se připouští pouze jako špičková hodnota.



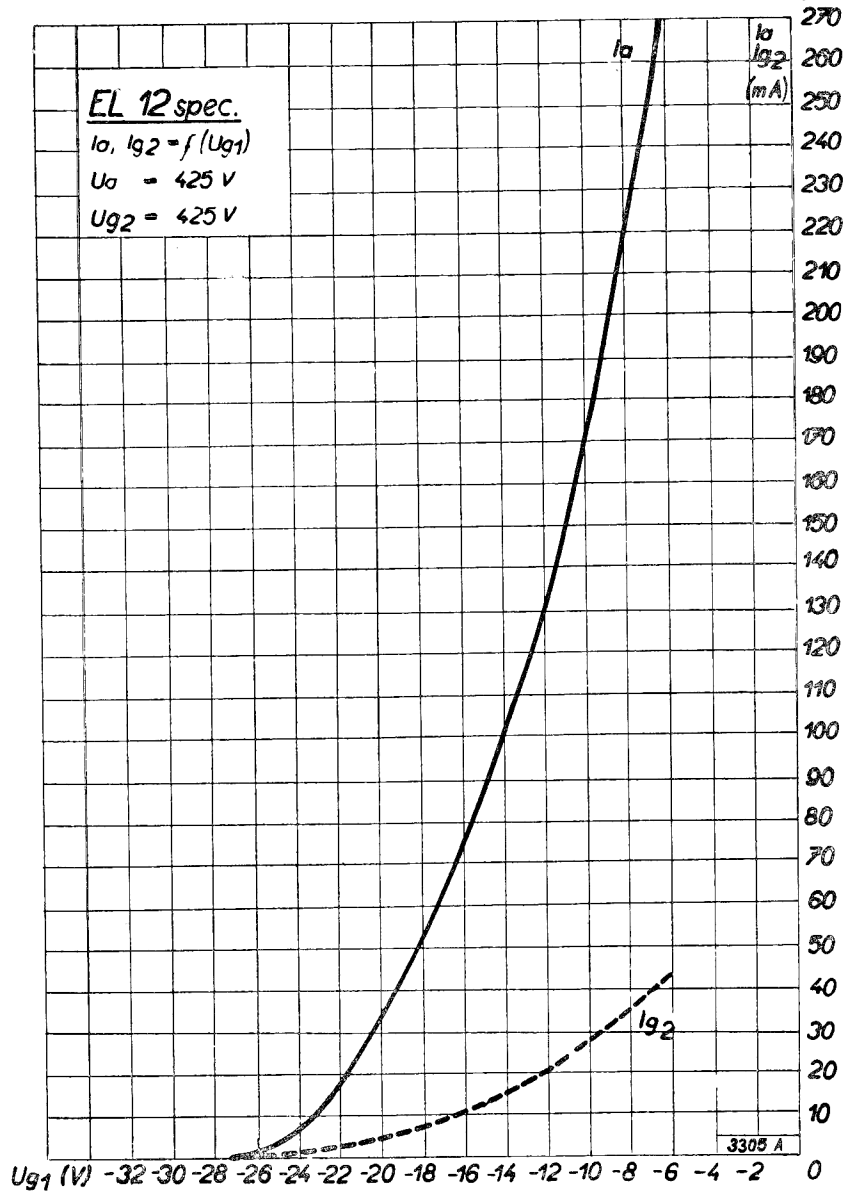
TESLA

EL 12 spec.

$I_a, I_{g2} = f(U_{g1})$

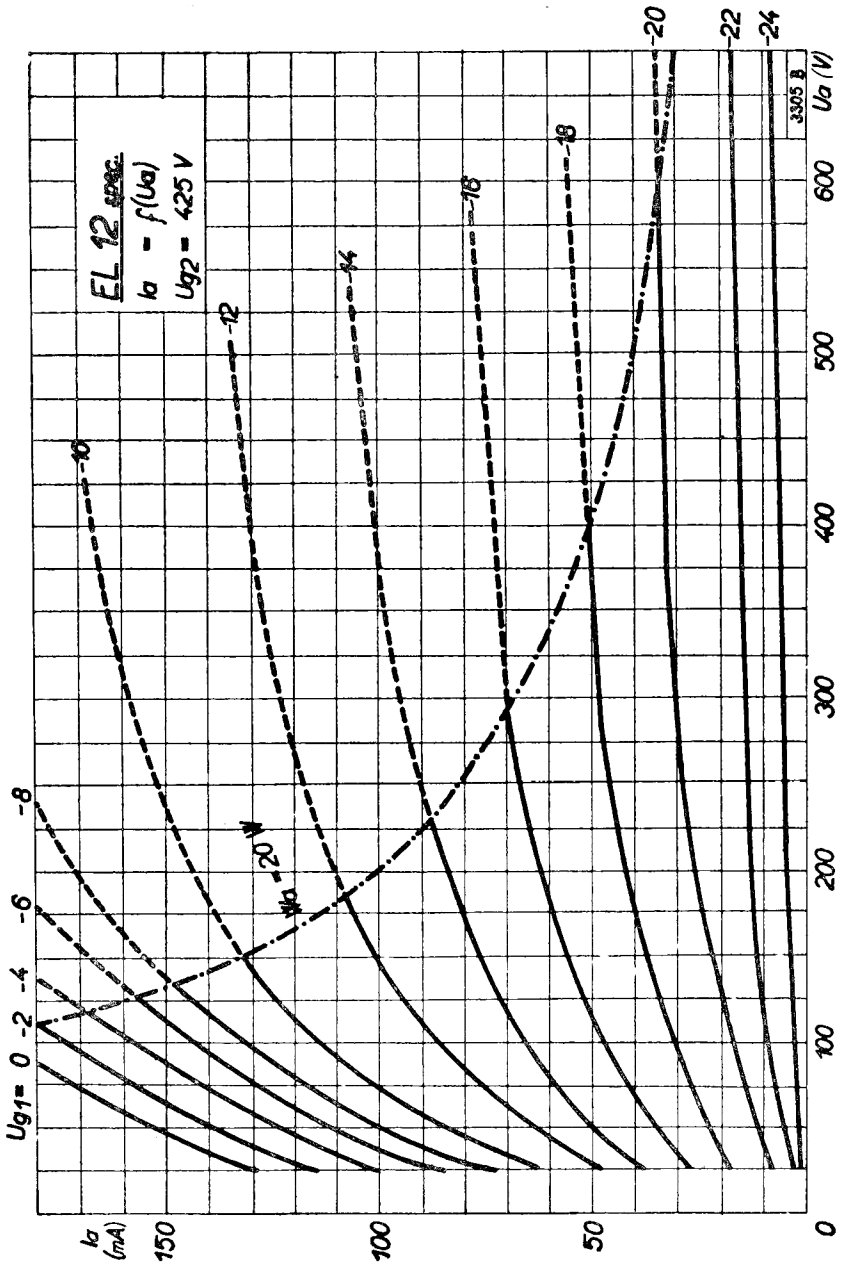
$U_a = 425 \text{ V}$

$U_{g2} = 425 \text{ V}$



TESLA

EL 12 spec.



TESLA

