

### Použití :

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

### Provedení :

Elektronka EL 12 spec je opatřena přitmelenou bakelitovou patičí 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, kathoda 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 $\Omega$

# TESLA

## Provozní hodnoty:

Dvojitý nř zesilovač třídy AB s pevným předpětím: 1)

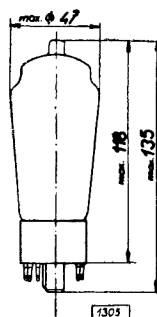
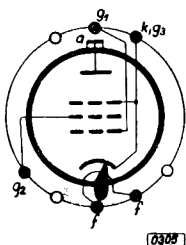
Anodové napětí	$U_a$	425	V
Napětí stínící mřížky	$U_{g_2}$	425	V
Předpětí řídicí mřížky	$U_{g_1}$	-19	V <sup>2)</sup>
Anodový proud v klidu	$I_a$	2 x 42	mA
Anodový proud při úplném vybuzení	$I_a$	2 x 96	mA
Proud stínící mřížky v klidu	$I_{g_2}$	2 x 5	mA
Proud stínící mřížky při úplném vybuzení	$I_{g_2}$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

## 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 $\Omega$
Svodový odpor řídicí mřížky při automatickém předpětí	$R_{g_2}$	max 0,7	M $\Omega$
Vnější odpor mezi kathodou a vláknem	$R_{k/f}$	max 5	k $\Omega$
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 $\Omega$ , aby při vybuzení nenastalo jejich přetížení. Bez ochranných odporů největší dosažitelný výkon 50 W ve dvojitěném zesilovači se připouští pouze jako špičková hodnota.



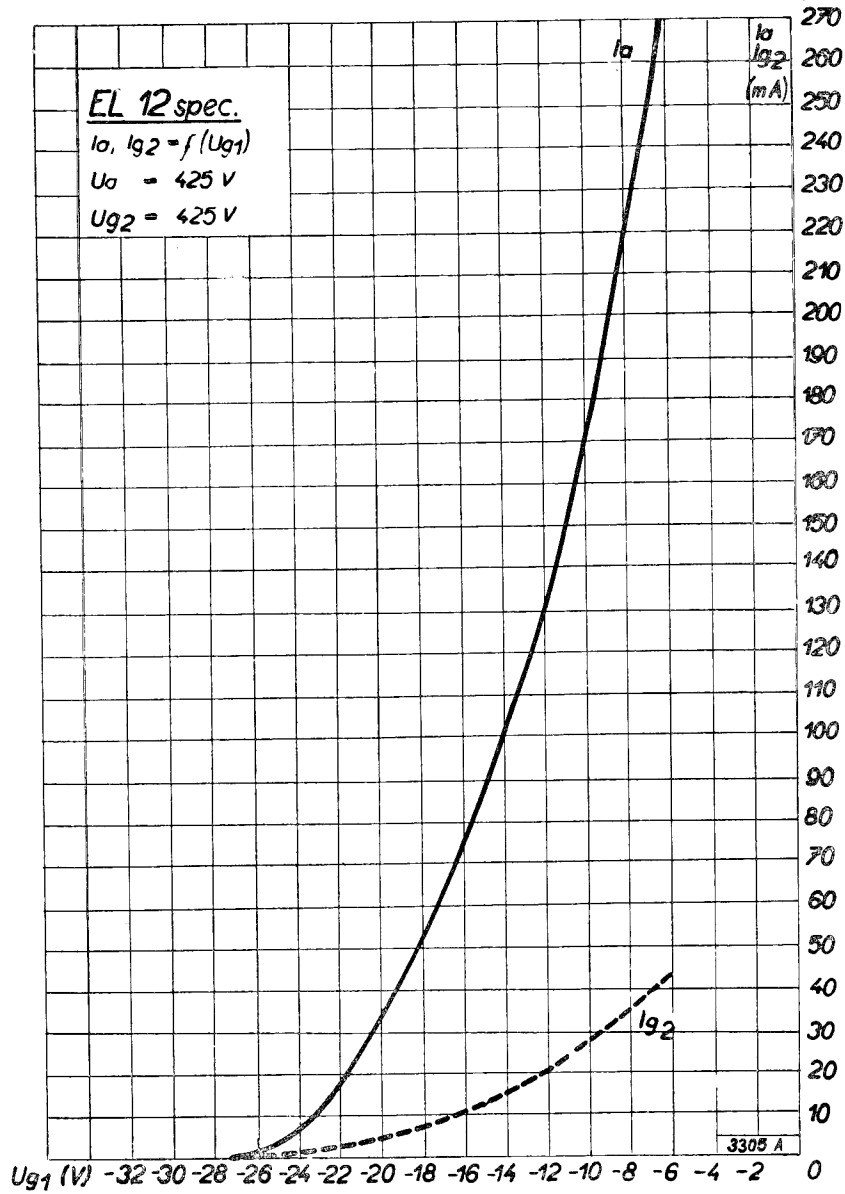
# TESLA

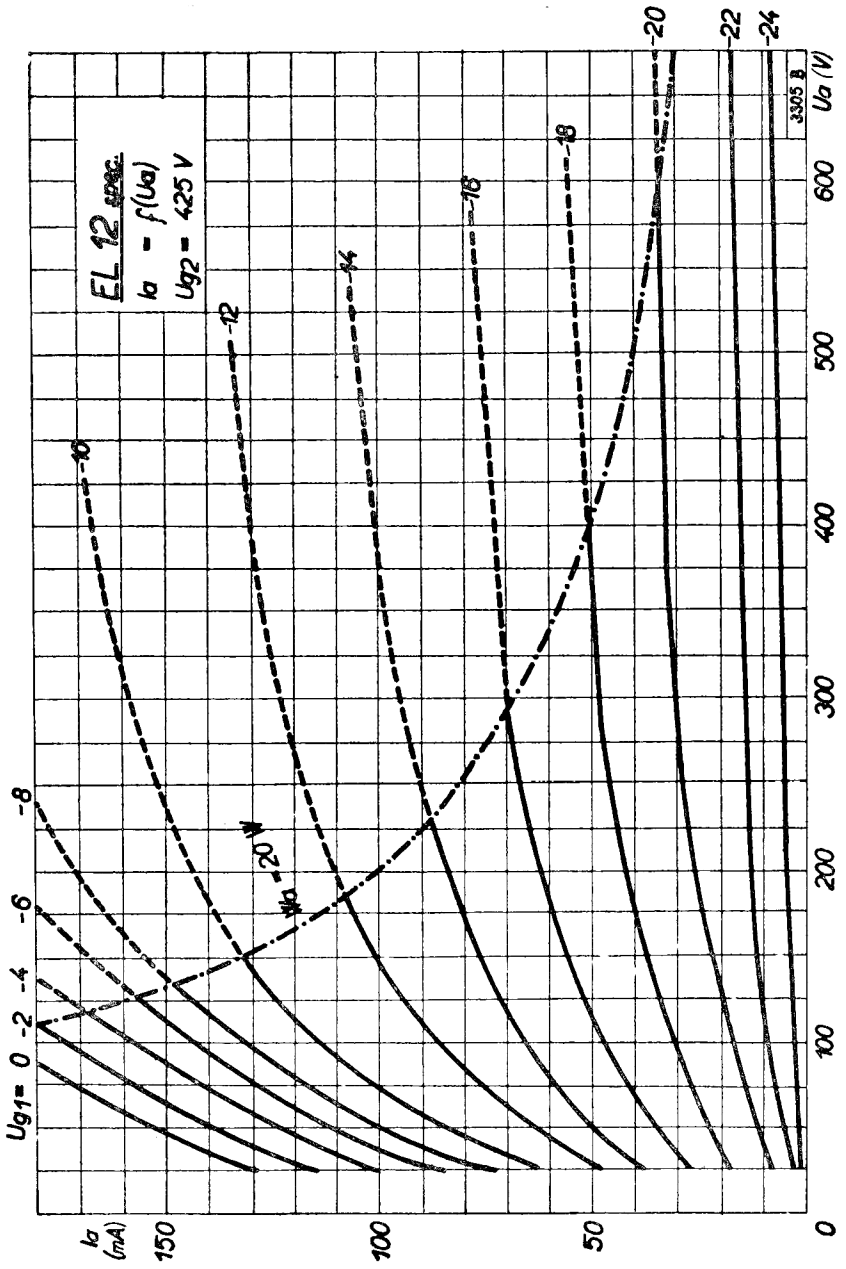
EL 12 spec.

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

$U_a = 425 \text{ V}$

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





# TESLA

