

Použití:

Elektronka TESLA 1F34 je vysokofrekvenční pentoda s proměnnou strmostí a s přímo žhavenou kysličníkovou kathodou, vhodná k použití jako vf nebo mf zesilovač.

Obdobné typy:

Elektronka 1F34 nahrazuje sovětský typ 1K2D; případně můžeme nahradit typ 1K1II, který má však vyšší žhavicí proud. Je přímo zaměnitelná za typy 1T4T nebo DF 96, od kterých se liší poněkud nižším žhavicím napětím a vyšším žhavicím proudem. Dále může nahradit elektronky 1T4, DF 91 nebo DF 191, od nichž se liší nižším žhavicím napětím a odebíraným žhavicím proudem. Po mechanické, případně elektrické úpravě je jí možno nahradit starší typy DF 11, DF 21, DF 22, DF 25 přesto že po stránce elektrické jsou mezi nimi menší rozdíly. Dále můžeme po korekci žhavicího obvodu a po úpravě mechanické nahraditi zastaralé typy KF 1, KF 3 a KF 4 se žhavicím napětím 2 V.

Žhavicí údaje:

Žhavení přímé, kathoda kysličníková, možnost seriového a paralelního napájení stejnosemenným proudem ze sítě nebo ze suchého článku

| | | | |
|----------------|-------|-----|----|
| Žhavicí napětí | U_f | 1,2 | V |
| Žhavicí proud | I_f | 30 | mA |

Kapacity mezi elektrodami: ¹⁾

| | | | |
|-------------------|-----------|-------|--------|
| Vstupní kapacita | C_{g_1} | 4,2 | pF |
| Výstupní kapacita | C_a | 7,5 | pF |
| Průchozí kapacita | C_a/g_1 | 0,012 | pF max |

Charakteristické údaje:

| | | | |
|------------------------|-----------|------|------|
| Anodové napětí | U_a | 90 | V |
| Napětí stínící mřížky | U_{g_2} | 67,5 | V |
| Předpětí řídicí mřížky | U_{g_1} | 0 | V |
| Anodový proud | I_a | 3,5 | mA |
| Proud stínící mřížky | I_{g_2} | 1,4 | mA |
| Strmost | S | 0,75 | mA/V |
| Vnitřní odpor | R_i | 500 | kΩ |
| Zesilovací činitel | μ | 400 | |

TESLA

Provozní hodnoty:

Vysokofrekvenční nebo mezifrekvenční zesilovač:

| | | | | | | |
|---|-----------|------|------|------|------|------------|
| Anodové napětí | U_a | 45 | 67,5 | 90 | 90 | V |
| Napětí stínící mřížky | U_{g_2} | 45 | 67,5 | 45 | 67,5 | V |
| Předpětí řídící mřížky | U_{g_1} | 0 | 0 | 0 | 0 | V |
| Anodový proud | I_a | 1,7 | 3,4 | 1,8 | 3,5 | mA |
| Proud stínící mřížky | I_{g_2} | 0,7 | 1,5 | 0,65 | 1,4 | mA |
| Strmost | S | 0,65 | 0,75 | 0,7 | 0,75 | mA/V |
| Vnitřní odpor | R_i | 350 | 250 | 800 | 500 | k Ω |
| Zánikové napětí na řídící mřížce (pro $S=10\mu A/V$) | U_{g_1} | -10 | -16 | -10 | -16 | V |

Mezní hodnoty:

| | | | | |
|----------------------------------|--------------|-----|------|------------|
| Anodové napětí za studena | U_{a_0} | max | 150 | V |
| Anodové napětí provozní | U_a | max | 90 | V |
| Napětí stínící mřížky za studena | $U_{g_{20}}$ | max | 150 | V |
| Napětí stínící mřížky provozní | U_{g_2} | max | 67,5 | V |
| Kathodový proud | I_k | max | 5,5 | mA |
| Min. napětí na řídící mřížce | U_{g_1} | min | 0 | V |
| Anodová ztráta | W_a | max | 0,35 | W |
| Ztráta stínící mřížky | W_{g_2} | max | 0,11 | W |
| Mřížkový svodový odpor | R_{g_1} | max | 3 | M Ω |

Poznámka: 1. Měřeno s vnějším stínicím krytem.

