

### Použití:

Elektronka TESLA 6F10 je nepřímo žhavená vysokofrekvenční pentoda, vhodná pro širokopásmové, mezifrekvenční a video zesilovače a všude tam, kde je žádána nízká výstupní impedance. Ve triodovém zapojení je nejvhodnější použití jako katodový sledovač. Brzdící mřížka  $g_3$  nelze používat k samostatnému řízení pro nedostatečný řídící rozsah.

### Provedení:

Celoskleněné s přitmelou bakelitovou patičí oktál, na níž jsou vyvedeny všechny elektrody. Brzdící mřížka  $g_3$  vyvedena na samostatný kolík na patiči.

### Obdobné typy:

Elektronka TESLA 6F10 nahrazuje zahraniční typy 6AC7, CV660, sovětský ekvivalent 6Ж14.

### Žhavicí údaje:

Žhavení nepřímé, katoda kysličníková, paralelní napájení střídavým nebo stejnosměrným proudem.

|                |       |      |   |
|----------------|-------|------|---|
| Žhavicí napětí | $U_f$ | 6,3  | V |
| Žhavicí proud  | $I_f$ | 0,45 | A |

### Kapacity mezi elektrodami:

|                   |            |        |    |
|-------------------|------------|--------|----|
| Vstupní kapacita  | $C_{g1}$   | 11     | pF |
| Výstupní kapacita | $C_a$      | 5      | pF |
| Průchozí kapacita | $C_{a/g1}$ | 0,0015 | pF |

### Charakteristické údaje:

|                                              |          |       |           |
|----------------------------------------------|----------|-------|-----------|
| Anodové napětí                               | $U_a$    | 300   | V         |
| Napětí brzdící mřížky                        | $U_{g3}$ | 0     | V         |
| Napětí stínící mřížky                        | $U_{g2}$ | 150   | V         |
| Předpětí řídící mřížky 1)                    | $U_{g1}$ | -2    | V         |
| Katodový odpor                               | $R_k$    | 160   | $\Omega$  |
| Anodový proud                                | $I_a$    | 10,25 | mA        |
| Proud stínící mřížky                         | $I_{g2}$ | 2,2   | mA        |
| Strmost                                      | S        | 9     | mA/V      |
| Vnitřní odpor                                | $R_i$    | 1     | $M\Omega$ |
| Anodový proud zánikový<br>( $U_{g1} = -7$ V) | $I_{az}$ | 10    | $\mu$ A   |

# VYSOKOFREKVENČNÍ STRMÁ PENTODA

6F10

## Provozní hodnoty:

### Zesilovač třídy A<sub>1</sub>:

|                                                |           |                   |               |
|------------------------------------------------|-----------|-------------------|---------------|
| Napájecí napětí                                | $U_b$     | 300               | V             |
| Anodové napětí                                 | $U_a$     | 300               | V             |
| Napětí brzdící mřížky                          | $U_{g3}$  | $g_3$ spojena s k |               |
| Napětí stínící mřížky                          | $U_{g2}$  | 150               | V             |
| Odpor v obvodu stínící mřížky                  | $R_{g2}$  | 60                | $k\Omega$     |
| Katodový odpor 1)                              | $R_k$     | 160               | $\Omega$      |
| Strmost                                        | S         | 9                 | 9 mA/V        |
| Vnitřní odpor                                  | $R_i$     | 0,5               | 0,5 $M\Omega$ |
| Anodový proud                                  | $I_a$     | 10,25             | 10,25 mA      |
| Proud stínící mřížky                           | $I_{g2}$  | 2,2               | 2,2 mA        |
| Předpětí řídicí mřížky<br>pro $I_a = 10 \mu A$ | $U_{g1z}$ | -7                | -7 V          |

### Zesilovač třídy A<sub>1</sub> – triodové zapojení:

|                                                |          |                   |           |
|------------------------------------------------|----------|-------------------|-----------|
| Anodové napětí                                 | $U_a$    | 150               | V         |
| Napětí brzdící mřížky                          | $U_{g3}$ | $g_3$ spojena s a |           |
| Napětí stínící mřížky                          | $U_{g2}$ | $g_2$ spojena s a |           |
| Katodový odpor 1)                              | $R_k$    | 160               | $\Omega$  |
| Anodový proud                                  | $I_a$    | 12,5              | mA        |
| Strmost                                        | S        | 11                | mA/V      |
| Zesilovací činitel                             | $\mu$    | 40                |           |
| Vnitřní odpor                                  | $R_i$    | 3,6               | $k\Omega$ |
| Předpětí řídicí mřížky<br>pro $I_a = 10 \mu A$ | $U_{g1}$ | -7                | V         |

## Mezní hodnoty:

### Pentodové zapojení:

|                           |          |     |     |   |
|---------------------------|----------|-----|-----|---|
| Anodové napětí za studena | $U_{a0}$ | max | 550 | V |
| Anodové napětí provozní   | $U_a$    | max | 310 | V |
| Anodová ztráta            | $W_a$    | max | 3,3 | W |

# VYSOKOFREKVENČNÍ STRMÁ PENTODA

## 6F10

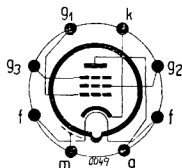
|                                                                                         |              |     |      |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----|------|------------|
| Napětí stínící mřížky za studena                                                        | $U_{g^{20}}$ | max | 550  | V          |
| Napětí stínící mřížky provozní                                                          | $U_{g^2}$    | max | 165  | V          |
| Ztráta stínící mřížky ( $E_{g^1} = 0$ V)                                                | $W_{g^2}$    | max | 0,45 | W          |
| Ztráta stínící mřížky ( $E_{g^1}$ max)                                                  | $W_{g^2}$    | max | 0,8  | W          |
| Katodový proud                                                                          | $I_k$        | max | 25   | mA         |
| Záporné předpětí řídicí mřížky                                                          | $-U_{g^1}$   | max | 30   | V          |
| Svodový odpor řídicí mřížky při klouzavém napětí stínící mřížky                         | $R_{g^1}$    | max | 0,5  | M $\Omega$ |
| pevném napětí stínící mřížky                                                            | $R_{g^1}$    | max | 0,25 | M $\Omega$ |
| Napětí mezi katodou a žhavicím vláknem (stejnoseměrné nebo špičková hodnota střídavého) | $U_{k/f}$    | max | 100  | V          |
| Vnější odpor mezi katodou a vláknem                                                     | $R_{k/f}$    | max | 20   | k $\Omega$ |

### Triodové zapojení:

|                |       |     |     |   |
|----------------|-------|-----|-----|---|
| Anodové napětí | $U_a$ | max | 165 | V |
|----------------|-------|-----|-----|---|

### Poznámky:

1. Předpětí se smí získávat pouze průtokem proudu na katodovém odporu.
2. K zamezení nežádoucího vkv kmitání se doporučuje vložit do obvodu řídicí mřížky odpor 1 k $\Omega$  nebo do obvodu stínící mřížky odpor 100  $\Omega$ , případně lze použít obou způsobů útlumu současně.



Patice: K 8/18 ČSN 35 8907

Váha: max 30 g.

Charakteristiky shodné s elektronkou 6F36.

