

## TWIN TRIODE (Tríodo Duplo)

### TIPO MINIATURA

### CÁTODO UNI-POTENCIAL REVESTIDO PARA OPERAÇÃO EM SÉRIE EM RECEPTORES DE TELEVISÃO QUALQUER POSIÇÃO DE MONTAGEM

#### DESENHO DO INVÓLUCRO:

- Diâmetro máx.: 0.750"
- Altura máx.: 2.625"
- Largura máx.: 2.375"

**VIDRO:** T-6 1/2

**SOQUETE:** Miniatura de 9 pinos – JEDEC B9A

#### VISÃO INFERIOR DO ENCAIXE

#### DESCRIÇÃO:

A 6BQ7 é um tríodo duplo de uso geral, de ganho médio, em construção miniatura com 9 pinos. É destinada principalmente ao uso como oscilador de deflexão vertical e horizontal em receptores de TV. Pode também ser usada como inversora de fase, multivibrador, separadora de sincronismo, amplificadora de som e em circuitos amplificadores acoplados por resistência-capacitância em equipamentos eletrônicos.

---

#### CAPACITÂNCIAS ENTRE ELETRODOS (SEM BLINDAGEM EXTERNA):

Capacitância	Unidade 1	Unidade 2
Grade para placa	3.6 pF	3.8 pF
Grade para cátodo e aquecedor	2.4 pF	2.4 pF
Placa para cátodo e aquecedor	0.34 pF	0.26 pF
Placa da Unidade 1 para a Unidade 2	1.0 pF	—

---

#### CARACTERÍSTICAS E LIMITES DO AQUECEDOR:

(Valores em conformidade com EIA RS-235)

- **Características de operação:** 6.3 volts, 450 mA
- **Limites de aquecedor:**
  - Tensão máxima: 8.4 volts
  - Corrente máxima: 450 ± 27 mA
  - Tensão máxima entre aquecedor e cátodo:

- Aquecedor negativo em relação ao cátodo: 200 volts
  - Aquecedor positivo em relação ao cátodo: 200 volts
  - Tempo de aquecimento (aproximado): 11 segundos
- 

#### **VALORES MÁXIMOS (Classe A<sub>1</sub> – por unidade)**

- **Tensão da placa:** 330 volts
  - **Tensão da grade:** 0 volts (máx. positivo)
  - **Corrente do cátodo:**
    - Pico: 22 mA
    - DC: 6 mA
  - **Dissipação da placa (cada unidade):** 2,5 watts
  - **Ambas as placas (duas unidades operando):** 5,7 watts
  - **Resistência do circuito de grade:** 1 MΩ (operação com polarização fixa)
- 

#### **OSCILADOR DE DEFLEXÃO HORIZONTAL**

(Valores por unidade)

- **Tensão da placa DC:** 330 volts
  - **Tensão de grade negativa de pulso de pico:** 560 volts
  - **Corrente do cátodo:**
    - Pico: 330 mA
    - DC: 22 mA
  - **Dissipação da placa (cada unidade):** 2,4 watts
  - **Ambas as placas:** 5,7 watts
  - **Resistência do circuito de grade:** 2,2 MΩ
- 

#### **OSCILADOR DE DEFLEXÃO VERTICAL**

(Valores por unidade)

- **Tensão da placa DC:** 330 volts
- **Tensão de grade negativa de pulso de pico:** 440 volts
- **Corrente do cátodo:**
  - Pico: 77 mA

- DC: 6 mA
- **Dissipação da placa (cada unidade):** 2,4 watts
- **Ambas as placas:** 5,7 watts
- **Resistência do circuito de grade:** 2,2 MΩ

---

**CARACTERÍSTICAS (Classe A<sub>1</sub> – Amplificador por unidade)**

<b>Parâmetro</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Típico</b>
Tensão da placa	90 V	250 V
Tensão da grade	-2 V	—
Fator de amplificação	20	20
Resistência da placa (aprox.)	6700 Ω	8000 Ω
Transcondutância	2600 μmhos	2500 μmhos
Corrente da placa	10 mA	—
Tensão da grade para corrente de placa de 1 mA	-2,5 V	—
Tensão da grade para corrente de placa de 10 mA	-18 V	—

---

**NOTAS**

**B:** Para operação em um sistema de 525 linhas e 30 quadros, conforme descrito em “Padrões de boas práticas de engenharia para emissoras de TV”, FCC (Comissão Federal de Comunicações – EUA).

**C:** Este valor se aplica quando a duração do pulso de tensão não excede 15% de um ciclo de varredura horizontal. Em um sistema de 525 linhas e 30 quadros, 15% de um ciclo de varredura horizontal é 10 microssegundos.

**D:** Este valor se aplica quando a duração do pulso de tensão não excede 15% de um ciclo de varredura vertical. Em um sistema de 525 linhas e 30 quadros, 15% de um ciclo de varredura vertical é 2,1 milissegundos.

---

**REFERÊNCIA DE MODELO SEMELHANTE:**

Exceto pelas classificações do aquecedor, a **6BQ7** é idêntica à **6BQ7A**.