

6BY8 - GENERAL ELECTRIC: TUBO DÚPLICE DE TRÍODO-PENTODO

Descrição: O 6BY8 é um tubo eletrônico que combina um triodo e um pentodo em uma única unidade. Este tubo é amplamente utilizado em aplicações de rádio e televisão, incluindo osciladores, amplificadores de sinal e circuitos misturadores. A combinação de triodo e pentodo em um único tubo permite uma maior eficiência e compactação do design dos circuitos.

Especificações Técnicas:

Tensão do Aquecedor (ac/dc):

- Volts: 6.3

Corrente do Aquecedor:

- Amperes: 0.6

Capacitâncias Diretas entre os Eletrodos:

- Triodo:
 - Grade para Placa: 1.6 pF
 - Grade para Cátodo e Aquecedor: 2.3 pF
 - Placa para Cátodo e Aquecedor: 0.5 pF
- Pentodo:
 - Grade Nº1 para Placa: 0.9 pF
 - Grade Nº1 para Grade de Controle: 7.0 pF
 - Placa para Grade de Controle: 8.0 pF

Classe A, Amplificador:

Valores Máximos (Design-Maximum Values):

- Tensão da Placa (Triodo): 300 volts
- Tensão da Placa (Pentodo): 300 volts
- Tensão da Grade de Tela (Grade Nº2 - Pentodo): 150 volts
- Dissipação da Placa (Triodo): 2.5 watts
- Dissipação da Placa (Pentodo): 5 watts
- Dissipação da Grade de Tela (Pentodo): 1 watt

Características (Triodo):

Condições de Operação:

- Tensão de Alimentação da Placa: 250 volts
- Tensão da Grade de Controle (Grade Nº1): -1 volt
- Corrente da Placa: 10 mA
- Transcondutância: 3000 umhos
- Resistência da Placa: 11k ohms

Características (Pentodo):

Condições de Operação:

- Tensão de Alimentação da Placa: 250 volts
- Tensão de Alimentação da Grade de Tela (Grade Nº2): 150 volts
- Tensão da Grade de Controle (Grade Nº1): -2 volts
- Corrente da Placa: 10 mA
- Corrente da Grade de Tela: 2.5 mA
- Transcondutância: 6000 umhos
- Resistência da Placa: 1 megohm

Notas de Aplicação:

- O 6BY8 é ideal para uso em circuitos de rádio e televisão, onde a combinação de triodo e pentodo permite uma maior versatilidade e compactação.
- A estabilidade térmica e a alta transcondutância do 6BY8 ajudam a manter a consistência do desempenho em diferentes condições operacionais.
- Deve ser operado dentro dos parâmetros especificados para garantir a longevidade e a eficiência do tubo.

Desenho e Fisicalidade:

- O 6BY8 possui um envelope de vidro com base octal, facilitando a substituição e instalação em diversos equipamentos.
- A estrutura interna é projetada para dissipar calor eficientemente, permitindo uma operação confiável em condições variadas.

Esquema de Pinos:

1. **Grade de Controle (Triodo)**
2. **Placa (Triodo)**
3. **Cátodo (Triodo)**
4. **Aquecedor**
5. **Aquecedor**
6. **Cátodo (Pentodo)**
7. **Grade de Controle (Pentodo)**
8. **Placa (Pentodo)**
9. **Grade de Supressão (Pentodo)**
10. **Grade de Tela (Pentodo)**