

A válvula 6AT6 é um componente eletrônico do tipo válvula termiônica ou tubo de vácuo, fabricado pela General Electric. Esta válvula foi amplamente utilizada em equipamentos de rádio e áudio durante meados do século XX. Aqui está uma descrição detalhada e informações técnicas sobre a 6AT6:

Descrição

A 6AT6 é uma válvula duplo díodo-tríodo de baixo ruído. Ela é geralmente utilizada em aplicações de áudio e rádio, funcionando como detector, amplificador de baixa frequência e, ocasionalmente, como limitador em receptores de rádio AM e FM.

Características Técnicas

- **Fabricante:** General Electric (GE)
- **Tipo:** Válvula termiônica (tubo de vácuo)
- **Função:** Duplo díodo-tríodo
- **Base:** B7G (miniatura de 7 pinos)
- **Aquecimento:**
 - **Tensão de filamento:** 6.3V
 - **Corrente de filamento:** 0.3A
- **Tríodo:**
 - **Tensão de anodo:** Máx. 250V
 - **Corrente de anodo:** 1.2mA
 - **Fator de amplificação:** 70
 - **Resistência interna:** 58kΩ
- **Díodo:**
 - **Tensão inversa máxima:** 250V
 - **Corrente de pico:** 10mA

Aplicações Típicas

- **Detectores:** Utilizada em circuitos de detecção de sinal de rádio, onde converte sinais de rádio em sinais de áudio.
- **Amplificação de Áudio:** Atua como amplificadora de sinal de áudio de baixa frequência em rádios e outros equipamentos de áudio.
- **Limitadores:** Em receptores FM, pode ser usada para limitar a amplitude do sinal recebido, prevenindo distorções.

Pinagem (B7G)

1. Anodo (placa) do tríodo
2. Grelha de controle (grelha 1) do tríodo
3. Catodo do tríodo e díodo
4. Filamento
5. Filamento
6. Anodo (placa) do díodo 2
7. Anodo (placa) do díodo 1

Vantagens

- **Baixo Ruído:** Proporciona uma boa qualidade de áudio com mínimo ruído.
- **Versatilidade:** Pode ser usada em diversas funções dentro de circuitos de rádio e áudio.

Considerações de Uso

- **Circuitos de Aquecimento:** Deverá ser utilizado um circuito de aquecimento adequado para fornecer a tensão e corrente corretas ao filamento.
- **Manuseio:** Como qualquer válvula termiônica, deve ser manuseada com cuidado para evitar danos ao vidro e aos pinos.

A 6AT6 da General Electric é uma válvula versátil e confiável que desempenhou um papel importante na era dos rádios e equipamentos de áudio analógicos.