

A válvula 6DR7 da General Electric é uma válvula dupla que combina um triodo de baixa potência e um triodo de potência em um único invólucro. Esta configuração a torna útil em aplicações que requerem tanto amplificação de sinal quanto amplificação de potência, como em amplificadores de áudio e circuitos osciladores.

Descrição da Válvula 6DR7

Características Gerais:

- **Fabricante:** General Electric
- **Tipo:** Válvula dupla (Triodo-Triodo)
- **Aplicações:** Amplificação de áudio, circuitos osciladores, amplificadores de sinal.

Detalhes Técnicos:

- **Base:** Noval (B9A)
- **Filamento:** 6.3V, 0.9A
- **Configuração:** Contém um triodo de baixa potência e um triodo de potência.

Parâmetros Elétricos (para cada seção):

1. Triodo de Baixa Potência:

- **Tensão de Placa (Vb):** 100V
- **Corrente de Placa (Ib):** 3mA
- **Ganho (μ):** 17
- **Resistência Interna (Ra):** 9100 Ω
- **Transcondutância (gm):** 1900 μ hos

2. Triodo de Alta Potência:

- **Tensão de Placa (Vb):** 300V
- **Corrente de Placa (Ib):** 24mA
- **Ganho (μ):** 5.4
- **Resistência Interna (Ra):** 1270 Ω
- **Transcondutância (gm):** 4200 μ hos

Aplicações Comuns:

- **Amplificadores de Áudio:** A seção de baixa potência pode ser usada como pré-amplificador, enquanto a seção de alta potência pode ser usada como amplificador de saída.
- **Osciladores:** Utilizada em circuitos osciladores devido à sua capacidade de amplificação estável.

- **Amplificadores de Sinal:** Aplicada em circuitos que requerem amplificação de sinal e potência em um único componente.

Considerações Adicionais:

- **Montagem e Uso:** Deve ser manuseada com cuidado, especialmente ao instalar em soquetes noval. A ventilação adequada é importante para evitar sobreaquecimento e prolongar a vida útil da válvula.
- **Substituições e Equivalentes:** Existem outras válvulas com funções semelhantes, mas a 6DR7 possui características específicas que podem não ser diretamente substituíveis sem ajustes no circuito. Verifique sempre a compatibilidade específica antes de substituir.
- **Versatilidade:** Devido à sua configuração de triodo duplo, a 6DR7 é altamente versátil e pode ser usada em uma variedade de circuitos eletrônicos.

Especificações Adicionais:

- **Tensão de Grade (V_g):** -2V (bias típico para o triodo de baixa potência)
- **Corrente de Grade (I_g):** Muito baixa, geralmente negligenciável em operação normal