

O tubo de vácuo 6J7 da RCA é um pentodo amplificador de uso geral, utilizado em várias aplicações de áudio e rádio frequência. Abaixo, forneço uma descrição detalhada e tradução das principais características e especificações desse tubo com base em informações típicas encontradas em manuais técnicos.

Descrição Geral

O 6J7 é um pentodo de baixo ruído utilizado principalmente em aplicações de áudio, como pré-amplificadores, e em circuitos de rádio frequência. É conhecido por sua estabilidade e desempenho confiável.

Características Técnicas

- **Tipo:** Pentodo
- **Configuração:** Base octal (8 pinos)
- **Aplicações:** Amplificação de áudio, pré-amplificadores, osciladores e moduladores de rádio.

Especificações Elétricas

- **Tensão de Aquecimento (Vh):** 6.3V
- **Corrente de Aquecimento (Ih):** 0.3A
- **Tensão Anódica Máxima (Va):** 300V
- **Tensão de Tela (Vg2):** 100V
- **Corrente de Placa (Ia):** 2.0 mA (típica)
- **Corrente de Tela (Ig2):** 0.5 mA (típica)
- **Tensão de Grade (Vg1):** -3V (para operação típica)
- **Resistência de Carga (Ra):** 500kΩ
- **Ganho de Transcondutância (gm):** 1.25 mA/V

Pinos e Conexões

- **Pino 1:** Não conectado
- **Pino 2:** Filamento
- **Pino 3:** Placa
- **Pino 4:** Tela (Grid 2)
- **Pino 5:** Catodo
- **Pino 6:** Não conectado
- **Pino 7:** Filamento
- **Pino 8:** Supressor (Grid 3)
- **Topo (cap):** Grade de controle (Grid 1)

Curvas Características

As curvas características do 6J7 mostram a relação entre a corrente de placa e a tensão de placa para várias tensões de grade. Essas curvas são essenciais para o design de circuitos, permitindo a escolha de pontos de operação ideais para diferentes aplicações.

Aplicações Típicas

- **Pré-amplificadores de Áudio:** Utilizado para amplificar sinais de baixa amplitude antes da amplificação final.
- **Osciladores de Rádio Frequência:** Utilizado em circuitos osciladores e moduladores.
- **Amplificadores de Instrumentos Musicais:** Proporciona som característico e caloroso, muito apreciado em amplificadores de válvula.

Manutenção e Substituição

- **Vida Útil:** Dependendo da aplicação e das condições de operação, a vida útil do 6J7 pode variar, mas geralmente é bastante longa.
- **Substituição:** Ao substituir o tubo, é importante utilizar um componente de qualidade equivalente para garantir o desempenho ideal do circuito.