

O 13GF7A da General Electric é um tubo eletrônico do tipo duplo triodo e pentodo, utilizado principalmente em aplicações de televisão e áudio. Abaixo estão as especificações técnicas e características deste tubo:

### Especificações Técnicas do 13GF7A

- **Tipo:** Tubo duplo (Triodo e Pentodo)
- **Aquecimento:** Indireto
- **Voltagem de aquecimento (Vh):** 13.3V
- **Corrente de aquecimento (Ah):** 0.6A

#### Triodo

- **Tensão de placa (Va):** 150V
- **Corrente de placa (Ia):** 11mA
- **Fator de amplificação ( $\mu$ ):** 20
- **Transcondutância (gm):** 2.600  $\mu$ mos

#### Pentodo

- **Tensão de placa (Va):** 150V
- **Corrente de placa (Ia):** 45mA
- **Corrente da tela (I<sub>g2</sub>):** 8mA
- **Dissipação de placa máxima (P<sub>max</sub>):** 8W

### Características Gerais

- **Construção:** Válvula termiônica com aquecimento indireto, combinando um triodo e um pentodo no mesmo envelope.
- **Base:** Noval (9 pinos)
- **Aplicações Típicas:** Amplificação de áudio, osciladores, e circuitos de varredura vertical em televisores.
- **Equivalentes:** Pode ser substituído por válvulas com características semelhantes, como a 13GF7.

### Considerações

- **Manuseio:** Devido às altas tensões envolvidas, é essencial manusear essas válvulas com cuidado. Certifique-se de que o equipamento esteja desligado e descarregado antes de qualquer manutenção.
- **Substituição:** Ao substituir o 13GF7A, verifique a compatibilidade com o circuito e as especificações do fabricante do equipamento.

### Notas Adicionais

- **Durabilidade:** A longevidade do 13GF7A pode variar com base nas condições de operação e ambiente. Operar o equipamento dentro das especificações recomendadas pode ajudar a prolongar a vida útil da válvula.