

A válvula EF183, também conhecida pela designação americana 6EH7, é uma pentodo de alta amplificação com controle de ganho variável ( $\mu$  variável). Projetada para aplicações em estágios de radiofrequência (RF) e frequência intermediária (FI), foi amplamente utilizada em receptores de televisão e rádio a partir da década de 1960. [r-type.org](http://r-type.org)

---

## Manual Técnico da Válvula EF183 / 6EH7

### 1. Visão Geral

- Tipo: Pentodo de  $\mu$  variável
  - Base: Noval de 9 pinos (B9A)
  - Aplicações principais:
    - Amplificação de RF e FI em receptores de televisão e rádio
    - Circuitos de controle automático de ganho (AGC)
  - Fabricantes: RCA, Mullard, Philips, entre outros
- 

### 2. Características Elétricas

Parâmetro	Valor Típico
Tensão do filamento ( $V_f$ )	6,3 V
Corrente do filamento ( $I_f$ )	0,3 A
Tensão da placa ( $V_a$ )	190 V
Tensão da tela ( $V_{g2}$ )	90 V
Tensão da grade de controle ( $V_{g1}$ )	-2,0 V
Corrente da placa ( $I_a$ )	12 mA
Corrente da tela ( $I_{g2}$ )	4,5 mA
Resistência interna ( $R_a$ )	500 k $\Omega$
Transcondutância ( $S$ )	13 mA/V

---

### 3. Configuração dos Pinos (B9A)

A disposição dos pinos segue o padrão B9A (Noval), com 9 pinos dispostos em círculo. A pinagem específica para a EF183 pode ser encontrada nos manuais técnicos, como o

---

#### ◆ 4. Substitutos e Equivalentes

A EF183 é equivalente à válvula 6EH7, com características elétricas e pinagem idênticas. Outros equivalentes incluem:

- CV5831: Designação militar britânica
- 6F25: Designação alternativa
- 6K13Π: Equivalente soviético *Nota: Embora existam válvulas com características semelhantes, é essencial verificar as especificações elétricas e a pinagem ao considerar substituições.*

---

#### ◆ 5. Aplicações Comuns

- Receptores de televisão: Utilizada em estágios de amplificação de RF e FI, bem como em circuitos de AGC para controle de ganho.
- Receptores de rádio: Empregada em etapas de amplificação de sinais de RF e FI.