

## **Válvula 78 - RCA**

### **12B4-A ET-T917**

**Página 1 9-54**

## **TRÍODO PARA APLICAÇÕES DE DEFLEXÃO VERTICAL DE TV**

### **VÁLVULAS DESCRIÇÃO E CLASSIFICAÇÃO**

A 12B4-A é uma válvula miniatura de tríodo de baixo ganho, projetada principalmente para serviço como amplificador de deflexão vertical em receptores de televisão. A válvula apresenta alta corrente de placa a tensões de placa relativamente baixas e é capaz de suportar as altas tensões de pulso normalmente encontradas nesta aplicação. Além disso, a 12B4-A exibe uma característica controlada de aquecimento do filamento, o que torna a válvula particularmente adequada para uso em receptores de televisão que utilizam filamentos conectados em série. Quando a 12B4-A é usada em conjunto com outros tipos de 600 miliamperes que exibem essencialmente a mesma característica de aquecimento do filamento, os surtos de tensão no filamento através das válvulas individuais são minimizados durante o período de aquecimento. Exceto pelo tempo de aquecimento controlado do filamento, a 12B4-A é idêntica à 12B4.

#### **GERAL RETMA PAG ELÉTRICO** Cátodo— Revestido Unipotencial Série Paralelo

Tensão do Filamento, AC ou DC..... 12.6 6.3 Volts

Corrente do Filamento. .... 0.3 0.6 Amperes

Tempo de Aquecimento do Filamento\*..... — 1 Segundo

Capacitâncias Intereletrodas Diretas, aproximadas;

Grade para Placa..... 48 uu

Entrada... 50 uut

Saída..... 1.5 uuf

#### **MECÂNICO** Posição de Montagem—Qualquer

Envelope—T-6/2, Vidro

Base—E9-1, Botão Pequeno de 9 Pinos

#### **LIGAÇÕES DE TERMINAIS** Pin 1—Cátodo

Pin 2—Grade

Pin 3—Centro do Filamento

Pin 4—Filamento

Pin 5—Filamento

Pin 6—Sem Conexão

Pin 7—Grade

Pin 8—Sem Conexão

Pin 9—Placa

#### **CLASSIFICAÇÕES MÁXIMAS** Classe A; Amplificador de Deflexão

Tensão DC da Placa ..... 550 550 Volts

Tensão de Pulso Positiva Máxima da Placa..... — 1000 Volts

Tensão Negativa Máxima da Grade. .... — 250 Volts

Dissipação da Placa..... 5.5 5.5 Watts

Corrente DC do Cátodo..... — 30 Milamperes  
Corrente Máxima do Cátodo. .... 105 Milamperes  
Tensão Filamento-Cátodo 25 Max  
Filamento Positivo em Relação ao Cátodo  
Componente DC..... 100 100 Volts  
Total DC e Máximo..... 200 200 Volts  
Filamento Negativo em Relação ao Cátodo Max.  
Total DC e Máximo..... 200 200 Volts  
Resistência do Circuito da Grade  
Com Polarização Fixa..... 0.47 — Megohms  
Com Polarização de Cátodo..... 2.2 2.2 Megohms

---

## **Válvula 78 - RCA ET-T917**

**Página 2 9-54**

### **CARACTERÍSTICAS E OPERAÇÃO TÍPICA**

#### **CLASSE A; AMPLIFICADOR**

Tensão da Placa ..... 150 150 Volts  
Tensão da Grade. .... —23 — 17.5 Volts  
Fator de Amplificação. .... — 6.5  
Resistência da Placa, aproximada..... — 1030 Ohms  
Transcondutância..... — 6300 Micromhos  
Corrente da Placa. .... 9.6 34 Milamperes  
Tensão da Grade, aproximada

$I_f=200$  Microamperes..... — —32 Volts

- O tempo de aquecimento do filamento é definido como o tempo necessário no circuito mostrado à direita para que a tensão nos terminais do filamento aumente de zero até a tensão de teste do filamento (Vil). Para este tipo,  $E=25$  volts (RMS ou DC), sob  $V_f=5.0$  volts (RMS ou DC), e  $R=31.5$  ohms.

ft Sem blindagem externa.

1 Para operação em um sistema de televisão de 525 linhas, 30 quadros, conforme descrito em "Padrões de Boas Práticas de Engenharia em Estações de Transmissão de Televisão", Comissão Federal de Comunicações. O ciclo de trabalho do pulso de tensão não deve exceder 15% de um ciclo de varredura.

§ O valor fornecido deve ser considerado como uma Classificação Máxima Absoluta. Nesse caso, o efeito combinado da variação da tensão de alimentação, variação de fabricação, incluindo componentes no equipamento, e ajuste dos controles do equipamento não deve causar a superação do valor nominal.

q Em estgios operando com polarização de fuga de grade, é necessário um resistor de polarização de cátodo adequado ou outro meio apropriado para proteger a válvula na ausência de excitação.