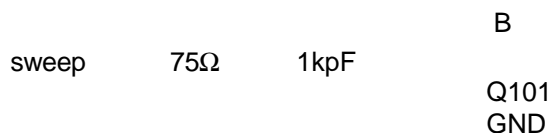


		<b>ROTEIRO DE CALIBRAÇÃO</b>		<b>Código</b> <b>1007212304</b>	<b>Revisão</b> <b>C</b>
		Modelo <b>HPS2181 / 21E(A/B) / 2781(A/B) / 2981(A/B/C/D) / 29E(A/B)</b>	Data Emissão <b>29/07/98</b>	Página <b>1/4</b>	
Emitido por: <b>MARCO ERICH TANAKA</b>			Aprovado por: <b>WALTER IERVOLINO JR.</b>		
<b>Rev.</b>	<b>Nº PA</b>	<b>Descrição</b>			<b>Data</b>
<b>A</b>	0410/97	Adequação ao novo formato de documento que correspondem ao processo de inspeção, calibração e especificação do produto. Acréscimo de modelos.			23/05/97
<b>B</b>	1067/97	Mudança do compactador ARJ para o compactador PKZIP. Correção do texto. Acréscimo da série D do HPS2981.			05/12/97
<b>C</b>	0591/98	Acréscimo de modelos: HPS29E (Série A e B) e HPS21 (Série A e B).			29/07/98
<div>ROTEIRO DE CALIBRAÇÃO DE TELEVISORES</div>					
Este documento é propriedade da CCE Ind. Com. Comp. Eletrônicos S/A e não deve ser copiado nem divulgado sem autorização escrita.					

## 1-FI VIDEO

---

- a) Alimente o ponto TP16V com 16Vdc.
- b) Aplique uma tensão de 4,5Vdc no TP AGC IF (C211) através de um resistor de 100 Ohms.
- c) Conecte o sweep na base do Q101 através do circuito abaixo:



- d) Conecte o monitor no TP VCO (R117).
- e) Ajuste T102 até que a oscilação coincida com a marca de 45,75MHz conforme a figura abaixo:



- f) Conecte o monitor no TP AFT e ajuste para que a marca de 45,75MHz fique no centro da curva conforme a figura abaixo:

45,75MHz

- g) A bobina T104 e a bobina interna do seletor (LINK) não devem ser “ajustadas”.

## 2-FI SOM

---

- a) Aplique um gerador de 4,5MHz modulado com 400Hz em FM com desvio de 25kHz, no TP 4,5M (CF102, R123).
- b) Conecte um Distorcímetro/Voltímetro AC no TP Áudio (C603).
- c) Curto circuite o TP SIF com GND.
- d) Ajuste T101 para obter o máximo nível de saída e mínima distorção.
- e) Ajuste VR-601 até obter a leitura de 247mVrms ou 0,7Vpp.

## 3-AJUSTE +B (Válido apenas para o HPS2781A/B; HPS-2981A/B)

---

- a) Com o brilho no mínimo, ajuste VR-801 para leitura de 120V.

## 4-AJUSTE DE LARGURA E ALTURA

---

- a) Com o padrão Philips, ajuste VR-305, VR-301, respectivamente.

## **5-CENTRALIZAÇÃO VERTICAL, HORIZONTAL**

---

- a) Ajuste através de VR-302 e VR-400, respectivamente.

## **6-GEOMETRIA (Válido apenas para o HPS2981A/B/C/D e HPS29E-A/B)**

---

- a) Aplique um sinal PAL-N padrão CROSS-HATCH, e ajuste VR-304 para obter a melhor geometria possível.
- b) Aplique um sinal PAL-M padrão CROSS-HATCH, e ajuste VR-303 para obter a melhor geometria possível.

## **7-CORTE E BALANÇO DE BRANCO**

---

- a) Através de VR-501, 502, 503, 504, 505, ajuste até obter corte e branco padrão.

## **8-SUB - BRILHO**

---

- a) Aplique um sinal padrão branco, contraste e brilho no máximo e a seguir, ajuste VR-201 para leitura de:

<b>HPS2181 / HPS21E-A/B</b>	1,0V	sobre R413
<b>HPS2781A/B / 2981A/B/C/D HPS29E-A/B</b>	1,6V	sobre R413

## **9-TRAP 3,58MHz**

---

Aplique um sinal padrão de barras coloridas PAL-M e conecte um Osciloscópio no TPY (EMISSION DO Q202). Ajuste T201 para minimizar o sinal de 3,58MHz sobre o sinal de luminância.

## **10-LINHA DE ATRASO PAL-M**

---

- a) Aplique o sinal padrão de barras especial para ajuste da linha de atraso PAL-M.
- b) Conecte o Osciloscópio no TPB e ajuste T-502 para obter a melhor simetria possível, conforme a figura abaixo:

- c) Conecte o Osciloscópio no TPR e em seguida ajuste o VR-507 e o T-503 para obter a mínima amplitude possível.

### **11-LINHA DE ATRASO PAL-N**

---

- a)** Aplique o sinal padrão DEM do gerador, PM-5418 ou PM-5515, na opção PAL-N e em seguida conecte o Osciloscópio no TPB.
- b)** Ajuste o VR-506 para obter a mínima amplitude conforme figura abaixo:

Minimizar

- c)** Ajuste o T-501 para obter a mínima amplitude, conforme a figura abaixo:

Minimizar