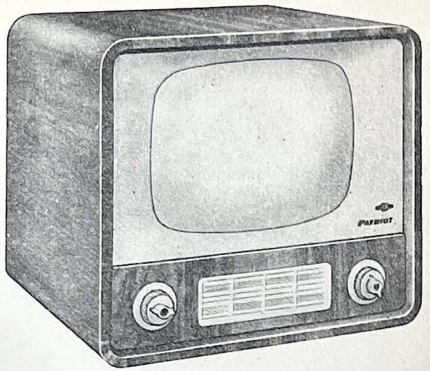
„PATRIOT" FE 847 A



Dieses Fernsehtischgerät besitzt eine 43-cm-Bildröhre und Serienheizung. Es ist mit dem üblichen Kanalwähler versehen, der abweichend von der Normalausführung mit den Röhren PCC 84 und PCF 82 bestückt ist. Der bandfiltergekoppelte ZF-Verstärker entspricht dem des Spitzengerätes „Record". In den Baustufen Zeilengenerator, Phasenvergleich, Zeilen- und Bildendstufe usw. werden die bewährten Schaltungen der bisherigen Rafena-Geräte benutzt.
Besonderheiten sind: Schaltung zur Störspitzenbegrenzung vor dem mit ECC 82 bestückten Amplitudensieb, Zeilenrücklaufdunkeltastung, getastete Regelung.

Röhrenbestückung:
PCC 84, PCF 82, 4 x EF 80, PCL 84, PABC 80, PL 95, 2 x ECC 82, PCL 82, PL 81, PY 81, DY 86 und B 43 M 1.

Abgleich

Oszillatornachgleich

Der Kanalwähler wird auf den betreffenden Kanal eingestellt und die auf der Achse sitzenden Knöpfe abgenommen. Dann wird mit einem langen Isolierschraubenzieher durch die freiwerdende Öffnung der Abgleichkern unter Beobachtung des Bildes nachgestellt. Die beste Bildauflösung in Verbindung mit einem sauberen Ton soll dabei etwa in der Mitte der Feinabstimmung liegen.

Serviceeinstellungen

Bildlage

Nach Lösen der Halteschraube am Ablenksystem kann mit der Bildlagescheibe die Bildlage korrigiert werden. Bei verdrehtem Bild ist die Spannschraube zu lockern und das Ablenksystem zu drehen. Um Eckenabschattungen zu vermeiden, muß das Ablenksystem dabei fest an den Bildröhrenkolben herangedrückt werden.

Ionenfallenmagnet

Die Bildröhre ist auf schwache Helligkeit einzustellen und der Ionenfallenmagnet auf dem Bildröhrenhals vorsichtig hin- und herzuschieben, bis sich ein Helligkeitsmaximum ergibt. Kleinere Ecken, Beschattungen oder Unschärfen können ausgeglichen werden. Das Helligkeitsmaximum muß jedoch erhalten bleiben.

Zeilenfrequenz (grob) und Schwungradkreis

Zunächst wird der Feinregler in Mittelstellung gebracht und der Schwungradkreis Sp 611 kurzgeschlossen, und mit W 606 ist die Zeilensynchronisation herbeizuführen. Anschließend ist der Kurzschluß aufzuheben und der Kern von Sp 611 so einzustellen, daß die Zeile normal synchronisiert wird.

Bildlinearität

Vertikal-Linearitätsfehler können mit zwei Einstellreglern kompensiert werden. Beide Regler sind von der Chassisunterseite erreichbar. Die Linearität der unteren Bildhälfte wird mit W 512, der sich am Bildausgangsübertrager befindet, und die obere Bildkante mit W 507 (in Nähe der Rö 102) eingestellt.

Bildbreite und Zeilenlinearität

Der Spindelkern von Sp 613 (links neben dem Hochspannungsteil) ist bei zu schmalem Bild weiter einzudrehen, bis die richtige Größe erreicht ist. Das Bild soll dabei die Bildrahmenkante um etwa 5 mm überschreiten.
Der senkrecht stehende Kern der Linearitätsspule Sp 614 ist zum Einstellen der Bildlinearität in horizontaler Richtung vorgesehen.

Vorspannung der HF-Stufe

Mit dem Einstellregler W 125 wird die negative Vorspannung der Eingangsröhre so eingestellt, daß im Nahfeld eines FS-Senders Übersteuerungen vermieden und im Fernfeld ein Rauschminimum erzielt wird.

ZF-Abgleichfrequenzen

Filter			Bild-ZF (MHz)	Ton-ZF (MHz)	Wellenfalle (MHz)	Bemerkungen
I	Sp 3a		34,8		40,4	im Tuner
II	Sp 3b	⊘ ⊘	37,2			
					33,4	
III	Sp 4	⊘ ⊘	34,2			
					33,6	
IV	Sp 5	⊘ ○				
			38,2		31,9	Wellenfalle von oben
V	Sp 6	⊘ ⊘		5,5		
			36,4		40,4	Wellenfalle von oben
VI	Sp 7	⊘ ○		5,5		
VII	Sp 8	⊘ ○		5,5		
				5,5	0-Durchgang	von oben

Die Darstellung der ZF-Abgleichkerne gilt für die Servicelage des Gerätes, bei der dieses auf der Seite des Netzteils liegt.