

3.4 TELEVIZNÍ HUDEBNÍ SKŘÍŇ A PŘIJÍMAČ STOJANOVÉ (POPŘ. S DOPLŇKY)

3.401 Stojanový televizní přijímač 4310A „MAROLD“

Výrobce: TESLA STRAŠNICE, n. p.



Stojanový televizní přijímač 4310A „MAROLD“, výroba 1958 až 1959

Zapojení (viz přílohu XXXX): Šestikanálový televizní přijímač — superhet pro příjem signálů podle československé normy s mezinosným způsobem odběru zvukového doprovodu, s výkonným koncovým zesilovačem zvukové části, k napájení ze střídavé sítě.

Vstup: souměrný, impedance 300 Ω

Rozsahy: 6 kanálů v prvním a třetím televizním pásmu. Cívky osazeny buď pro kanály č. 1, 2, 6, 8, 9 a 10 nebo pro kanály č. 1, 2, 6, 7, 8 a 9 (tj. 48,5 až 56,5 MHz; 58 až 66 MHz; 174 až 182 MHz; 190 až 214 MHz nebo 48,5 až 56,5 MHz; 58 až 66 MHz; 174 až 206 MHz)

Průměrná citlivost: pro všechny kanály lepší než 100 μ V

Šířka přenášeného pásma: 5,5 MHz

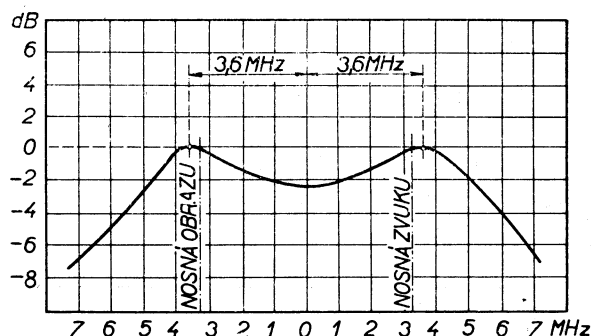
Rozměr obrazu: 360 \times 480 mm

Rozklad obrazu: řádkový — sinusovým oscilátorem, snímkový — blokovacím oscilátorem; řádková synchronizace se samočinným řízením kmitočtu

Vychylování: elektromagnetické, cívkami s malou impedancí; vychylovací úhel 90° — zaostřování elektrostatické

Výstupní výkon zvukové části: 8 W (při kmitočtu 1 kHz a 5% zkreslení)

Dálkové řízení: jasu a hlasitosti



Kmitočtová charakteristika v f části

Reproduktory: 2 kruhové, průměru 200 mm; impedance kmitacích cívek 5 Ω

Napájení: střídavým proudem 50 Hz s napětím 220 nebo 120 V

Příkon: 200 W

Sladování:

Obrazový díl:

Kmitočť oscilátoru pro jednotlivé kanály lze nastavit jádrem cívek $L5$, při střední poloze doladovacího kondenzátoru $C14$. Napětí v obvodu řídicí mřížky směšovače má být pro všechny kanály v rozmezí -3,5 až -4,5 V (měřeno elektronkovým voltmetrem na bodu MB).

Kmitočťový průběh v f dílu (viz obr.), (který lze kontrolovat a nastavit — jak je uvedeno v úvodu — jen přihýbáním nebo posouváním závitů cívek v f propusti $L3$, $L4$ a vstupního obvodu $L1$, $L2$), lze doladit kondenzátory $C6$, $C8$, $C11$ jen tehdy, je-li porušen rozptylovými kapacitami vyměněných elektroněk $E1$, $E2$, anebo nesouhlasí-li průběh kanálu s nejvyšším kmitočtem.

Mf část: Pásmový filtr $L30$, $L31$. — Rozmítač mf (zkušební vysílač) zapojte přes kondenzátor 2500 pF na řídicí mřížku elektronky $E5$ (paralelně k odporu $R31$). Osciloskop (měřič výstupu) zapojte přes odpor 10 000 Ω na řídicí mřížku elektronky $E6$ a překleňte jeho svorky bezindukčním kondenzátorem 1000 pF.

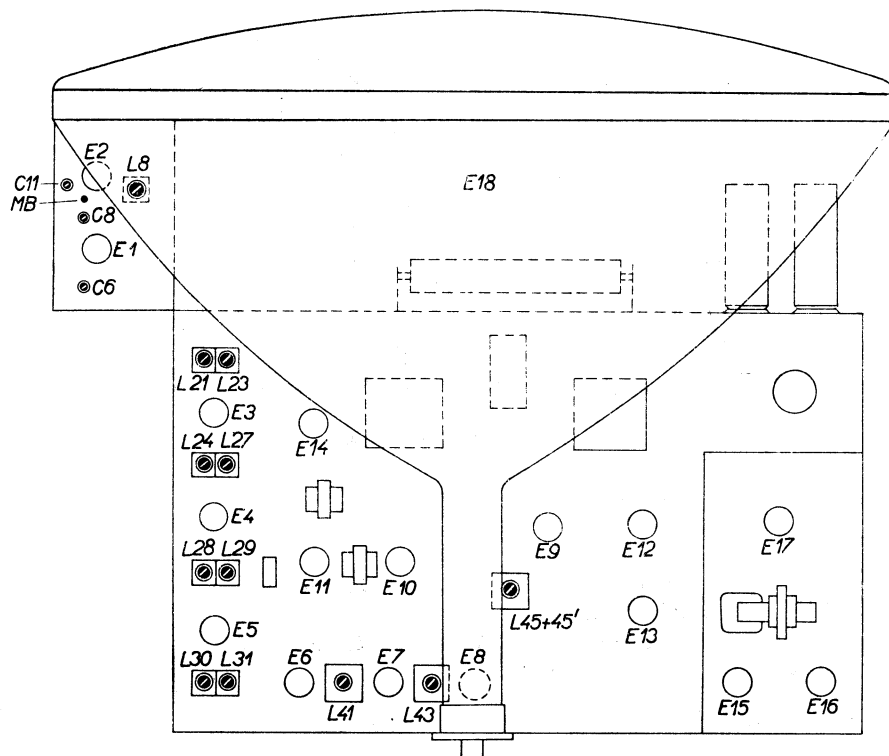
Jádra cívek $L30$ a $L31$ (shora) vyrovnejte vrcholy křivky na stejnou úroveň tak, aby vrchol na straně vyšších kmitočťů odpovídal kmitočtu 39,5 MHz.

Vazebním jádrem filtru ($L30'$, zdola proti $L31$) posuňte druhý vrchol na kmitočť 34,5 MHz a opět vrcholy vyrovnejte na stejnou úroveň. Přístroj odpojte.

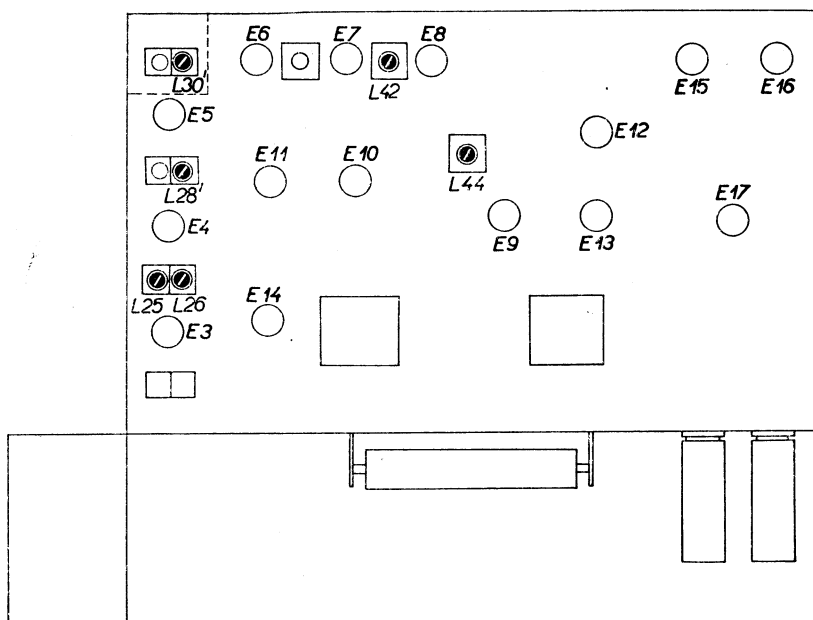
Ostatní mf obvody: — Zkušební vysílač zapojte přes kondenzátor 2500 pF na měřicí bod MB; mezi bod *R102*, *R103* a šasi zaveďte z baterie napětí 2,5 V (kladný pól na šasi). Mezi anodu elektronky *E6* a kostru přístroje zapojte elektronkový voltmetr s rozsahem asi 10 V.

Zkušební vysílač nařídte na 37 MHz a jádra odladovačů *L21*, *L25*, *L26* vyšroubujte z cívkových tělísek. Jádra cívek *L8*, *L23*, *L24*, *L27*, *L28*, *L29* (přístupnými shora) nařídte největší výchylku voltmetru (asi 6 V). Zkušební vysílač nastavte na 31,5 MHz a nařídte jádrem cívky *L26* (zdola) nejmenší výchylku voltmetru. Zkušební vysílač nastavte na 33 MHz a nařídte jádrem cívky *L21* (shora) nejmenší výchylku voltmetru. Zkušební vysílač nastavte na 41 MHz a nařídte jádrem cívky *L25* (zdola) nejmenší výchylku voltmetru. Viz též schéma sladování mf částí.

V případě, že po naladění nevyhovuje šířka křivky mf částí (viz obr.), upravíme ji vazebním jádrem třetího filtru (*L28'*), nikoli však vazbou čtvrtého filtru (*L30'*).



Rozmístění sladovacích prvků na šasi přijmače



Rozmístění sladovacích prvků pod šasi přijmače

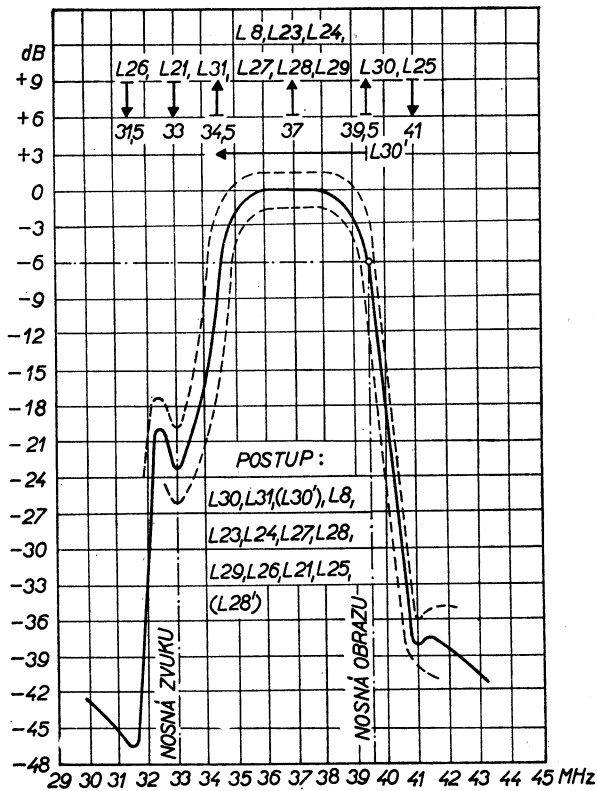
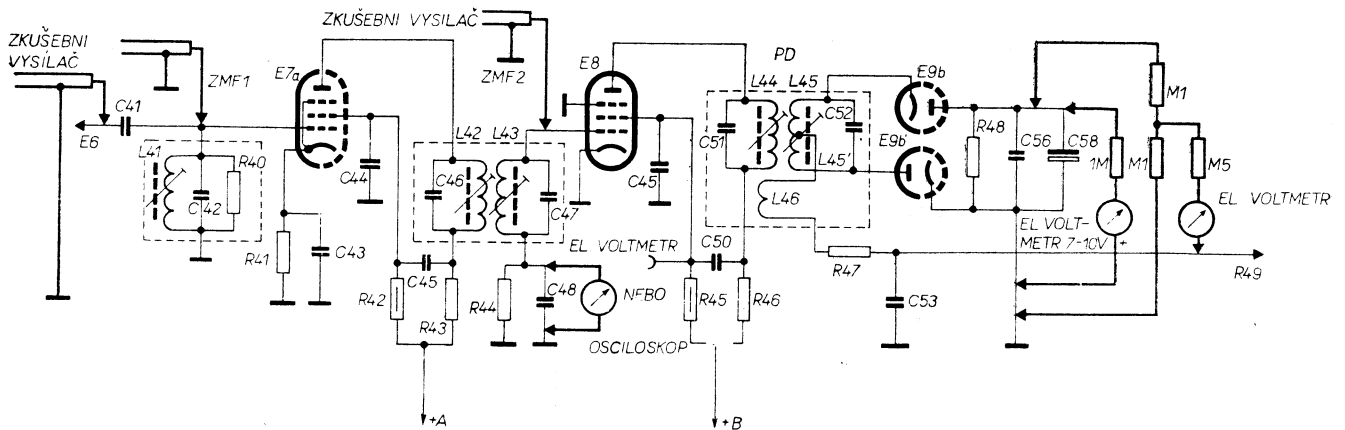


Schéma sladování mf části

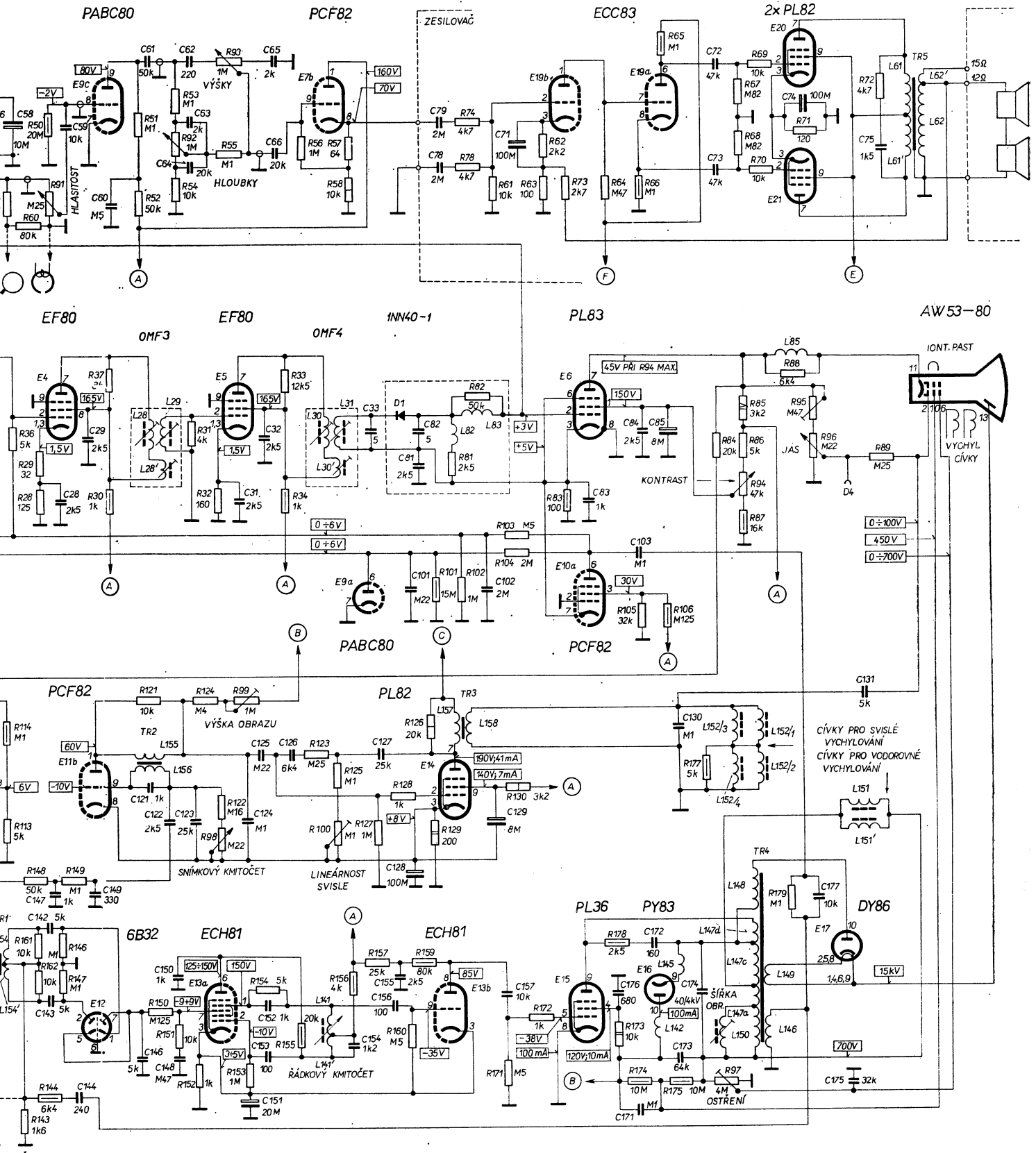
Zvukový díl:

- 6,5 MHz nemod. — na řídicí mřížku elektronky E7a — L42, L43 max. (elektronkový voltmetr — rozsah 10 V — paralelně k R44)
- na řídicí mřížku elektronky E6 — L41, L44 max. (elektronkový voltmetr — rozsah 10 V — přes odpor 1 MΩ paralelně k C56)
- na řídicí mřížku elektronky E8 — L45, L45' nul. (elektronkový voltmetr s nulou uprostřed přes odpor 0,5 MΩ mezi střed R48 a bod C53, R47)



Připojení přístrojů při sladování zvukové části

39,36,60,29,28,50,91	37,10	51,52	53,92,54,31,32	93,55	33,34,56	57,58	101,81,102,84,88,82,81,103,104,62,63,73,83	64	66,105,65,106	84,67,68,85,86,94,87,69,70,88,71,95,96	72,89
14,113,143,144,161,62,144,146,174,149	121	150,151,152,124,122,98,99,153,154	155	123,125,100,156,157,127,128,160,159,126,129	171	130,172	178,173,174	175	177,92	179	
56,57,58	28,59,29	50	61	62,63,64	31	32,65,66	33	101,82,81,79,78	102	71	83
	142,143,147,144,148	146,121,122,150,148,123	124,151,125,152,153,126	154	127,156,155,128	129,157	176	171,172,130,173,174	177	175,131	
	28,28,29	30,31,30	82,83				85				
54,154	155,156	141,141	157,158	142,145	152,152,150,148,146-d,152,152,149,146	151,151,61,61,62,62					



Zapojení stojanového televizního přijímače 4310 „MAROLD“
PŘÍLOHA XXXX.

