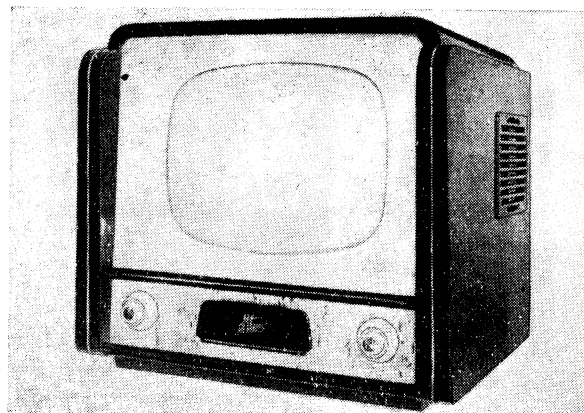


3.303 Televizní přijímač 4203A-5 „ATHOS II“

Výrobce: TESLA PARDUBICE, n. p.



Televizní přijímač 4203A-5 „ATHOS II“, výroba 1958 až 1959

Hlavní technické údaje:

Zapojení (viz přílohu XXV): Dvanáctikanalový televizní přijímač — superhet pro příjem signálů podle československé normy s mezinosným způsobem odběru zvukového doprovodu k napájení ze střídavé sítě.

Vstup: souměrný, impedance 300 Ω

Rozsah: 12 kanálů v prvním a třetím televizním pásmu. Zamontovány cívky pro kanály č. 1, 2, 6, 7, 8, 9 a 10 (tj. 48,5 až 56,5 MHz; 58 až 66 MHz; 174 až 182 MHz; 182 až 190 MHz; 190 až 198 MHz; 198 až 206 MHz; 206 až 214 MHz)

Průměrná citlivost: 200 μV pro kanály prvního, 600 μV pro kanály třetího televizního pásma

Šířka přenášeného pásma: 5 MHz

Rozměr obrazu: 270 \times 360 mm

Rozklad obrazu: snímkový — multivibrátorem, řádkový — blokovacím oscilátorem; řádková synchronizace automatická se setrvačnickovým obvodem

Vychylování: elektromagnetické, cívkami s velkou impedancí; vychylovací úhel 70° — zaostřování magnetické

Výstupní výkon zvukové části: 1,5 W (při kmitočtu 800 Hz a zkreslení 5%)

Reproduktor: kruhový, průměr 200 mm, impedance kmitací cívky 5 Ω

Napájení: střídavým proudem 50 Hz s napětím 220 V \pm 10 %

Příkon: 200 W (při příjmu pouze zvukového doprovodu 90 W)

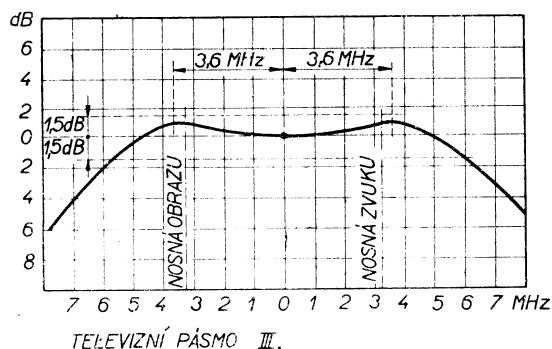
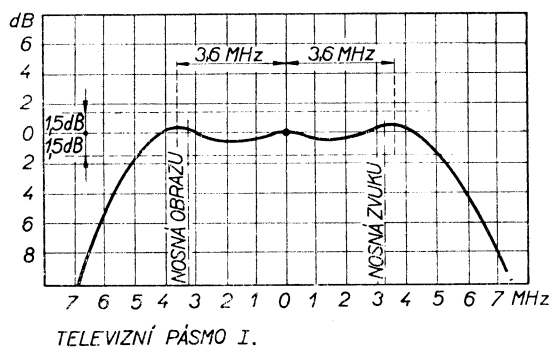
Sladování:

Obrazový díl:

Kmitočet oscilátoru pro jednotlivé kanály lze nastavit jádrem cívek $L5$ při doladovacím kondenzátoru $C18$ ve střední poloze. Napětí v obvodu řídicí mřížky směšovače má být pro všechny kanály v rozmezí 3,5 a 4,5 V (měřeno na bodu MB1 elektronkovým voltmetrem).

Kmitočtový průběh vf dílu, (který lze kontrolovat a nastavit — jak je uvedeno v úvodu — jen přihrbáním nebo posouváním závitů cívek vf pásmové propusti $L3$, $L4$ a vstupního obvodu $L1$, $L2$), lze doladit kondenzátory $C5$, $C10$, $C14$ jen po výměně elektroněk E1, E2, anebo neodpovídá-li průběh na kanálu s nejvyšším kmitočtem (viz obr.).

Mf část: Zkušební vysílač (rozmitač mf) s výstupním odporem 70 Ω zapojte přes kondenzátor 2500 pF paralelně k odporu $R8$ (na měřicí bod MB1). Mezi měřicí bod MB2 a kostru přístroje zapojte přes odpor 0,1 M Ω stejnosměrný elektronkový voltmetr s rozsahem 3 V (osciloskop). Svorky voltmetru překleňte bezindukčním kondenzátorem 300 pF (viz obrázek). Dále postupujte podle schématu sladování mf části.



Kmitočtová charakteristika vf části

Zvukový díl:

6,5 MHz (nemod.) 13 mV, mezi MB2 a šasi — $L32, L33, L34$ max. (elektronkový voltmetr — rozsah 10 V — přes $R = 1\text{ M}\Omega$ paralelně k $C67$)
 130 mV, mezi MB2 a šasi — $L35$ nul. (elektronkový voltmetr — rozsah 3 V — přes $R = 1\text{ M}\Omega$ mezi střed $R60$ a $C63$)

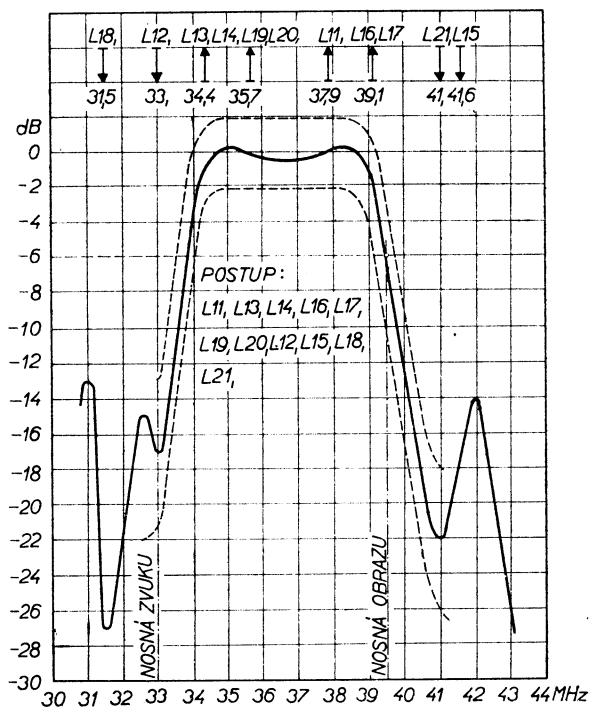
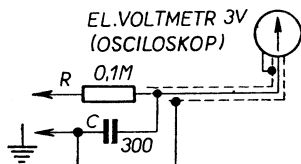
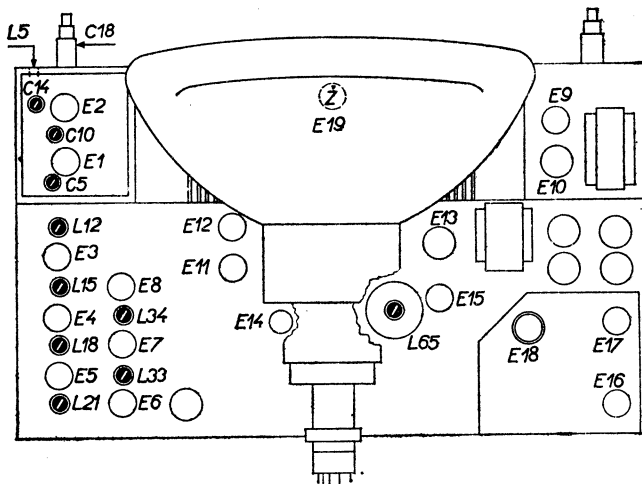


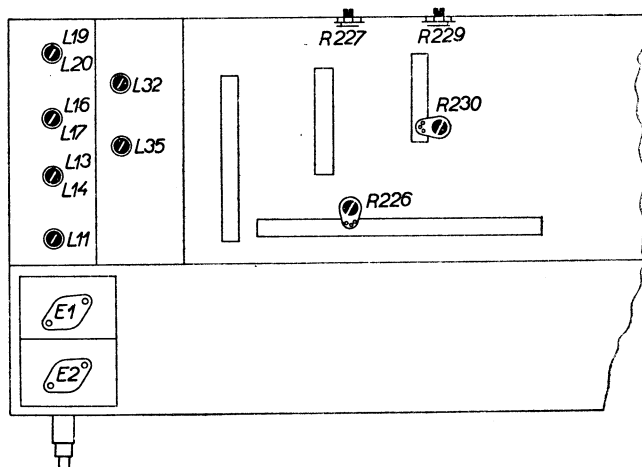
Schéma sladování mf části



Připojení elektronkového voltmetru (osciloskopu) při sladování mf části



Sladovací prvky na šasi



Sladovací prvky pod šasi

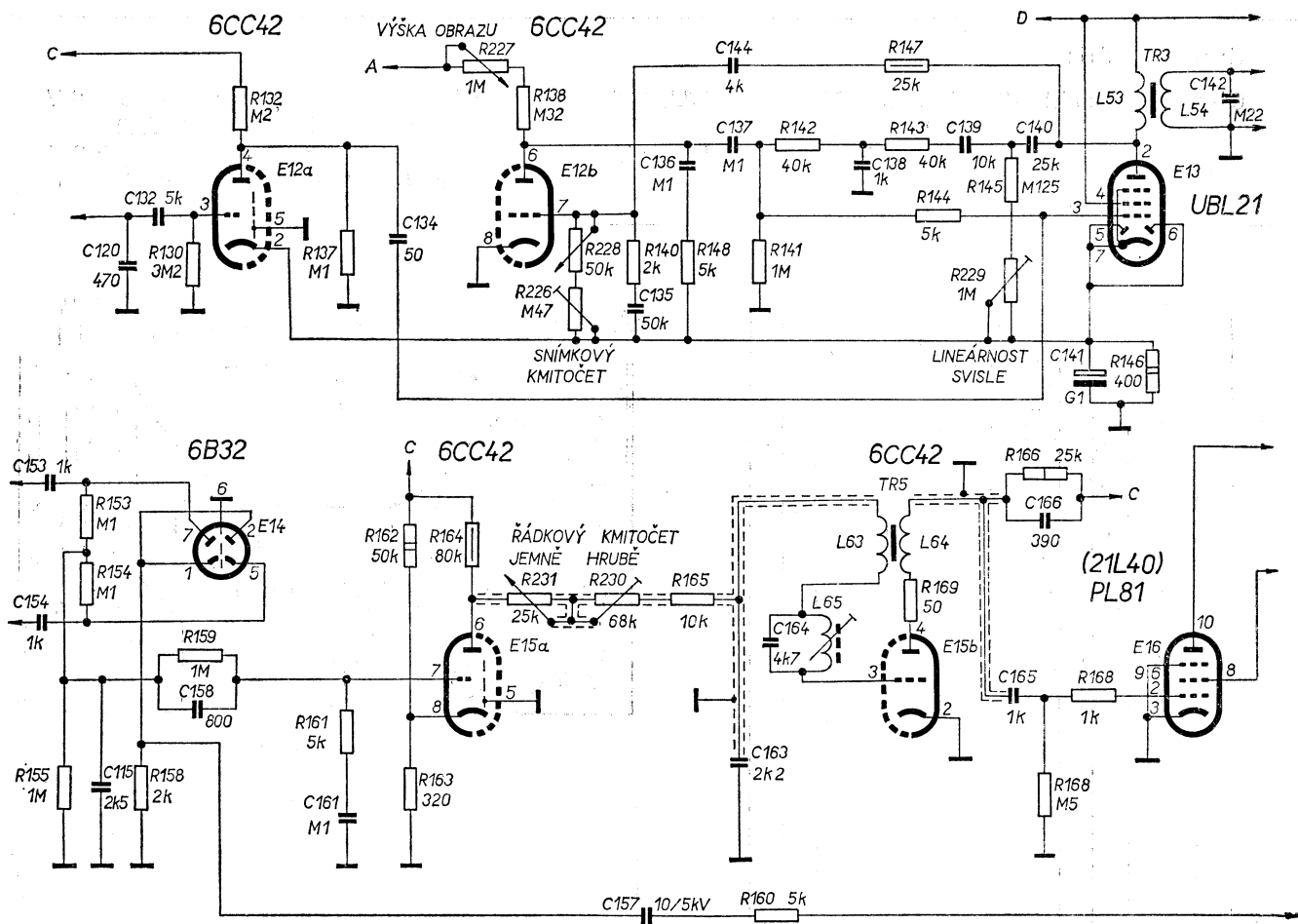
Změny v provedení: U přístrojů prvních sérií (od výrobního čísla 1 206 000) osazených usměrňovači AEG, byl montován v sérii s usměrňovačem U1 odpor $R204$ ($16\ \Omega/12\text{ W}$) označený ve schématu *. Dále přibývá kondenzátor $C224$ (800 pF) a podle potřeby se zapojuje paralelně k cívkám pro vodorovné vychylování kondenzátor $C172 = 39\text{ pF}$ (ve schématu vyznačeno).

Od výrobního čísla 1 216 838 se mění druh indikační žárovky Ž1 (z $12\text{ V}/0,1\text{ A}$ na $7\text{ V}/0,3\text{ A}$) a přibývá odbočka na transformátoru TR7 pro $3,5\text{ V}$. Byla provedena změna v katodovém obvodu koncové elektronky E10; původní zapojení je vyznačeno ve schématu čárkovaně, hodnoty součástek jsou v závorkách.

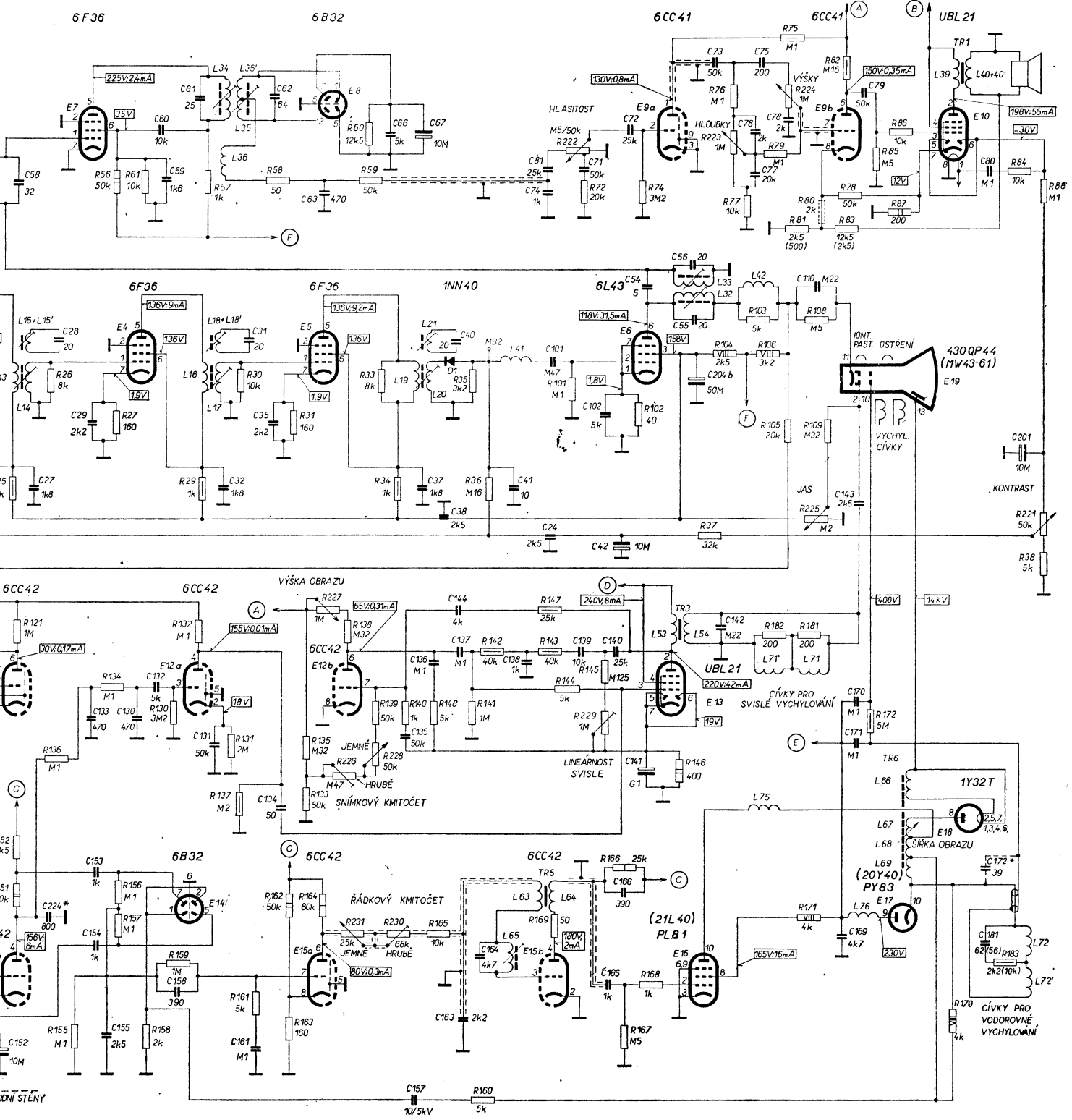
Od výrobního čísla 1 225 450 se mění u cívek pro vodorovné vychylování hodnoty kondenzátoru $C181$ na 62 pF a odporu $R183$ na $2200\ \Omega$ (původní hodnoty jsou v celkovém schématu v závorkách).

Od výrobního čísla 1 226 791 se mění zapojení multivibrátoru a katodový obvod elektronky E12a. Obě úpravy jsou zakresleny v dílčím schématu na obrázku na další straně.

Od výrobního čísla 1 233 557 se mění odpor $R163$ na $320\ \Omega$ a vynechává se kondenzátor $C224$.



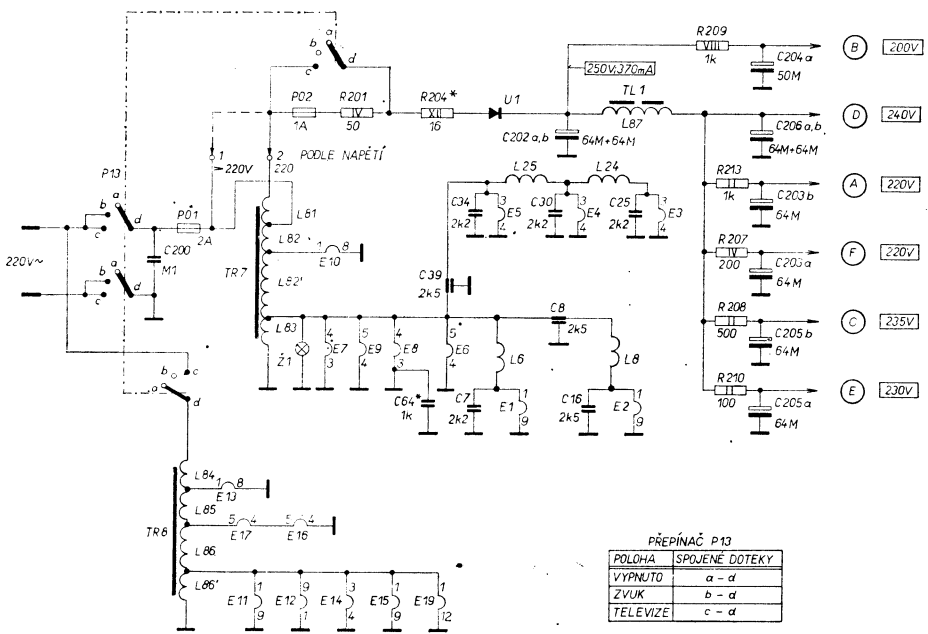
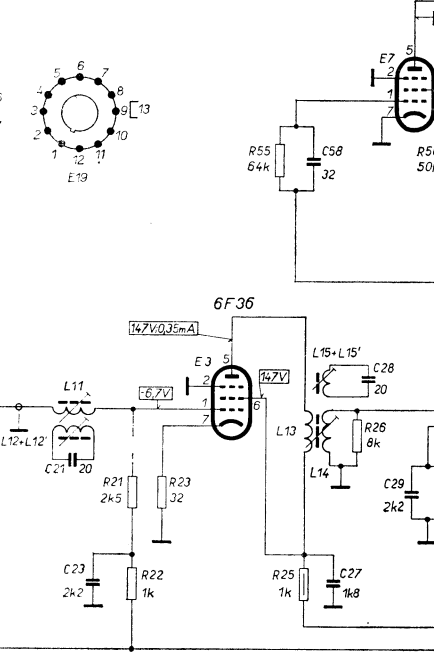
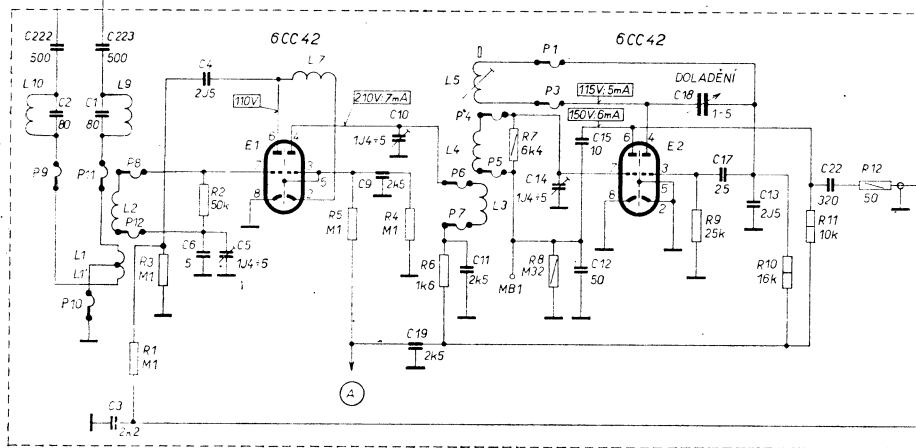
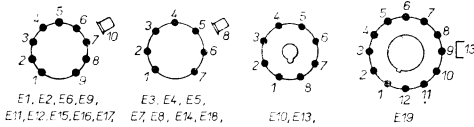
25,121, 26,	56, 61,	29, 30,	58, 31, 227,	60, 33,230,	35, 36,	222,72,	74,	37, 104,	77, 79, 75, 224, 80,225, 82,	85, 86,	84,	88,221,							
152, 136,	27, 158,	57, 131,	162,135,	138, 59,139, 34,	148,	142,	147,	101, 145, 166, 102,	76,223,103,106,105, 81,108, 109,78,83,	87,	38,								
151,	155,	134, 156, 157,	130, 159, 132,	137, 161,	163, 133, 164,	226, 231,228,	140,	165,	141,	143,169,144,	229, 167,	168,	146,	182,	181, 171,	172,	170,	183, 172,	
58, 27, 28,	29,	60, 59,	61, 32, 31,	62,	63,	66,	67, 38, 40,	41,	81, 101, 71,	102,42,72,	56, 204b,	76, 75, 78,	110,	79,	80,	201,			
		133, 153, 130,	158,	35,			37, 144,	164,	74,24,	140,	54,	55, 73,	77,		143,				
152,	224,	154, 155,	132,	131,	161, 134,		135, 157, 136,	137, 163,	138,	139,	165, 166, 141,		142,		169,170, 171,		181,		
13, 15, 15',					16, 34, 36, 35, 35',		19, 21,		41, 63, 64,			33, 32,	42, 71',	71,	76,	66, 67,	39, 40,40',	72,	
14,					18, 18',17,		20,		65,		53, 54,		75,		68, 69,		72',		



Zapojení televizního přijímače 4203A-5 „ATHOS II“
PŘÍLOHA XXV.

R	1, 3, 2,	5, 4, 6, 7, 8,	9, 10, 11, 12,	21, 23,	55, 25, 121, 26,
C	222, 223,	4, 5,	201, 204,	208, 210, 207,	22, 124, 153, 152, 136,
L	2, 1, 3,	6,	9, 10, 19, 11,	14, 15, 30, 202a+b,	122, 154, 151, 155,
		200,	64, 39, 7,	8, 16, 25,	204a, 206a+b, 203b,
	10,	84, 85,	5, 4,	6,	203a, 205b, 205a,
	1, 1,	86, 86,	3, 4,	25, 8,	220, 122, 152, 224, 154,
		82, 83,			11, 13, 15, 15',
					12, 12',
					14,

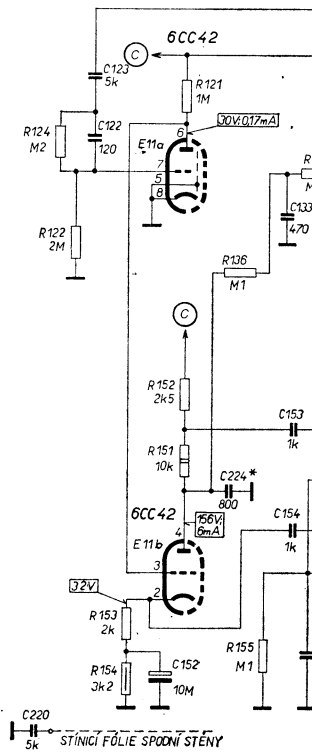
PATICE ELEKTRONEK



P1-P12 VOLIČ TELEVIDNÍCH KANÁLŮ

*JEN U NĚKTERÝCH PŘÍSTROJŮ

NAPĚTÍ JSOU MĚŘENA ELEKTRONOVÝM VOLTMETREM



C220 5k STINICI FOLIE SPODNÍ STĚNY