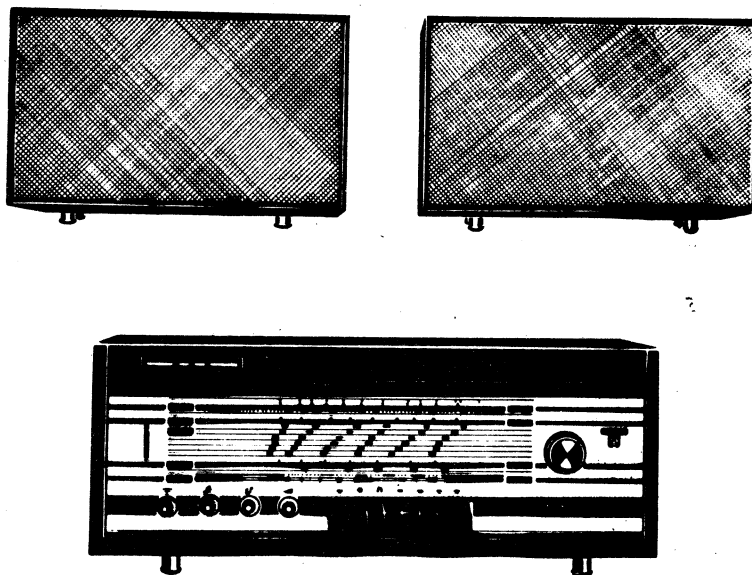


538 A STEREODIRIGENT

ROZHLASOVÝ PŘIJÍMAČ TESLA 538A STEREO DIRIGENT

(Vyrábí TESLA BRATISLAVA)



Obr. 1. Přijímač 538A

VŠEOBECNĚ

Rozhlasový přijímač nové konstrukce určený pro příjem monofonního i stereofonního kmitočtově modulovaného vysílání na velmi krátkých vlnách a amplitudově modulovaného vysílání na krátkých, středních a dlouhých vlnách. Je to superheterodyn osazený osmi elektronkami, dvěma tranzistory, osmi diodami a selenovým usměrňovačem. V přijímači je vestavěn odpojitelný dipól pro VKV a přepínatelná neotáčivá feritová anténa. Obvyklý vstupní díl pro VKV je doplněn obvodem pro samočinné doladování přijímače (AFC), ve kterém se mění kapacita oscilátorového okruhu pomocí varikapu v závislosti na přiváděném napětí z poměrového detektoru.

Velká tlačítková souprava slouží k zapínání vlnových rozsahů, feritové antény na SV, přípojek pro stereofonní gramofon a magnetofon a k vypínání sítě. Tlačítkovou soupravou tónového rejstříku se zapíná větší mf šířka pásma pro AM, omezuje se případné zdůraznění hlu-

bokých tónů při poslechu řeči, zapíná se AFC a také stereofonní provoz. Koncepce obou tlačítkových souprav je shodná se sériemi odvozenými od přijímače TESLATON. V přístroji jsou použity dva elektronkové ukazovatele; jeden indikuje správné vyladění, stínítko druhého se rozsvítí, zavede-li se na jeho řídicí mřížku záporné napětí získané usměrněním pilotního signálu ve stereofonním dekodéru.

Kromě prvních dvou stupňů, optických ukazovatelů a napájecí části je celý přijímač montován na čtyřech deskách s plošnými spoji; je to mf deska, deska dekodéru, nf deska a deska regulátoru hlasitosti. Mezi další ovládací prvky nf části patří výšková a hloubková tónová clona a stereováha. Na čelní straně moderně navržené skříně je velká přehledná stupnice a nesouměrně rozmístěné knoflíky.

Materiál skříně je ořech, povrch matný. Shodně provedené jsou i reproduktorové skříně. Speciální hloubkový reproduktor, použitý v soustavách, se nesmí uvádět do chodu, pokud není skříň zadní stěnou řádně (vzduchotěsně) uzavřena, jinak hrozí poškození membrány. Reproduktorové soustavy se zapojují do příslušných přípojek v přijímači, čímž se současně rozpojí zkratky sekundárních vinutí výstupních transformátorů.

Novinkou přijímače 538A je možnost příjmu stereofonního vysílání na velmi krátkých vlnách. Podrobnější pokyny pro instalaci přijímače, sladování a měření jsou uvedeny v Předběžné dokumentaci pro stereofonní dekodér TSD 3A nebo v Návodu k údržbě přístrojů 1020A, 1118A, TSD 3A. Při sladování dekodéru je nezbytné použít nové zařízení - generátor zakódovaného stereofonního signálu.

HLAVNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE

Vlnové rozsahy

VKV	66 - 73 MHz
KV	5,95 - 17,5 MHz
SV	520 - 1605 kHz
DV	150 - 300 kHz

Průměrná vf citlivost

VKV	5 μ V (odstup 26 dB)
KV	45 μ V (odstup 10 dB)
SV	30 μ V (odstup 10 dB)
DV	35 μ V (odstup 10 dB)

Průměrná vf selektivnost

VKV	30 dB (rozladění \pm 300 kHz)
SV úzké pásmo	26 dB (rozladění \pm 9 kHz)
široké pásmo	40 dB

Mezifrekvence

10,7 MHz	pro VKV
468 kHz	pro KV, SV, DV

Osazení elektronkami, tranzistory a diodami

ECC85 - vf zesilovač a kmitající směšovač pro VKV

KA201 - AFC

ECH81 - mf zesilovač pro VKV; směšovač a oscilátor pro KV, SV, DV

ECF803 - mf zesilovač; AVC a demodulátor pro KV, SV, DV

2-GA206 - demodulátor pro VKV

0C170 - zesilovač pilotního signálu 19 kHz

0C170 - násobič a zesilovač signálu 38 kHz

GA203 - jednocestný usměrňovač pro ukazovatel stereofonního příjmu

4 x GA203 - křížový demodulátor

2xEMB4 - ukazovatele vyladění a stereofonního příjmu

ECC83 - nf předzesilovače pro oba kanály

ECL86 - nf a koncový zesilovač, levý kanál

ECL86 - nf a koncový zesilovač, pravý kanál

M250C120 - dvoucestný selenový usměrňovač

Potlačení sousedního kanálu

26 dB na vf

40 dB na nf

Průměrná nf citlivost

16 mV pro 400 Hz

Výstupní výkon

2 x 2,5 W pro 400 Hz a zkreslení 10%

Reproduktory

2 kruhové \varnothing 200 mm, speciální hloubkové (impedance kmitaček 4 Ω)

2 oválné 100 x 160 mm (impedance kmitaček 4 Ω)

Napájení

střídavým proudem 50 Hz s napětím 120 nebo 220 V

Příkon (při 220 V)

70 W

Jištění

dvěma tavnými a jednou tepelnou pojistkou

Rozměry a váhy

přijímač	620 x 226 x 226 mm	11 kg
reprod. soustava	400 x 226 x 220 mm	4,9 kg

SLAĎOVÁNÍ PŘIJÍMAČE

Vzhledem k tomu, že stupnice zůstává ve skříni, je-li šasi přijímače vyjmuto, je třeba přenést před slaďováním všechny slaďovací body. Nejprve seřídte oba stupnicové ukazovatele tak, aby se kryly s trojúhelníkovými značkami na pravé straně stupnic pro VKV i pro ostatní rozsahy, jsou-li ladící soustavy nařizeny na pravý doraz, a zajistěte pak oba ukazovatele na náhonovém motouzu nitrolakem. Potom vyjměte šasi přijímače ze skříně po odnětí zadní stěny, pěti ovládacích knoflíků, odmontování tónového rejstříku od přední stěny skříně a vyšroubování pěti šroubů M4 naspodu skříně. Ukazovatel zůstává na pravém dorazu; odměřte od něho směrem nalevo jednotlivé vzdálenosti podle kót na obr. 4. a vyznačte tyto body jako A až H na horním okraji papírového stínítka.

VELMI KRÁTKÉ VLNY

Regulátor hlasitosti nařídte na nejmenší hlasitost, přijímač uzemněte. Vf signál ze zkušebního vysílače je buďto nemodulovaný nebo kmitočtově modulovaný kmitočtem 400 Hz, zdvih 15,5 kHz. Jako výstupní měřič použijte stejnosměrný elektronkový voltmetr s přepínatelnou polaritou nebo s nulou uprostřed. Velikostí signálu ze zkušebního vysílače udržujte napětí na bodu MBI pod hodnotou 5V. Při slaďování kontrolujte citlivosti jednotlivých částí pro výstupní výkon 50 mW; měřič výstupního výkonu se připojuje souběžně k odporu 4 Ω/3 W, který nahrazuje jednu z odpojených reproduktorových soustav.

Při sladování stereofonního dekodéru stiskněte tlačítko STEREO, nařídíte stereováhu do střední polohy, připojte na vstup přijímače zakódovaný stereofonní signál (ZSS) z vhodného generátoru a přijímač na tento signál velmi přesně naladíte. Nejdříve zkontrolujte přeslechy nf části přijímače a správnost sladění mf části. Po sladění dekodéru kontrolujte opět jeho přeslechy (jednotlivá měření jsou popsána v Předběžné dokumentaci pro stereofonní dekodér TSD 3A). Úroveň vstupního signálu má být 50 - 100 μV , během nařizování přeslechů asi 500 μV .

Nakonec zajistěte jádra cívek voskem a ostatní sladovací prvky nitrolakem.

Po- stup	Zkušební vysílač		Sladovaný přijímač		Výstupní měřič		Mezní citlivost	
	Připojení	Signál	Stup. ukazov. na	Sladov. prvek	Připojení	Vý- chyl.		
1	4	přes kondenzátor 1 nF na $g_1 E3$	-	L54	mezi MB1 [*] a zem	max.	8 mV	
2	5			L55	mezi MB1 ^{**} a zem	min.		
3	6			R112				
7	9	přes kondenzátor	-	L51 ⁺	mezi MB2 [*] a zem	-	0,8 mV	
8	10	1 nF na $g_1 E2$		L52 ⁺				
11	13	na plechový válec		L34				
12	14	š. 10 mm na baňce E1		L35				
15	19	přes symetrizační	pravý doraz	L32	na nf výstup přijímače	max.	*** 9 μV	
16	20	člen na zdíčky	levý doraz	C17				
17	21	pro dipól	značku A	L31				
18	22		značku B	C8				
1	5	stereofonní gene- rátor přes syme- trizační člen na zdíčky pro dipól	zavedený signál (např. 69 MHz)	L301 ⁺⁺	mezi MB3 ⁺⁺⁺ a zem	-	-	
2	6			L302				
3	7			L303				
4	8			L305				
9	11			mod. L	R302	pravý nf výstup		min.
10	12			mod. P		levý nf výstup		

* Stejnsměrný elektronkový voltmetr

** Stejnsměrný elektronkový voltmetr nebo mikroampérmetr s nulou uprostřed

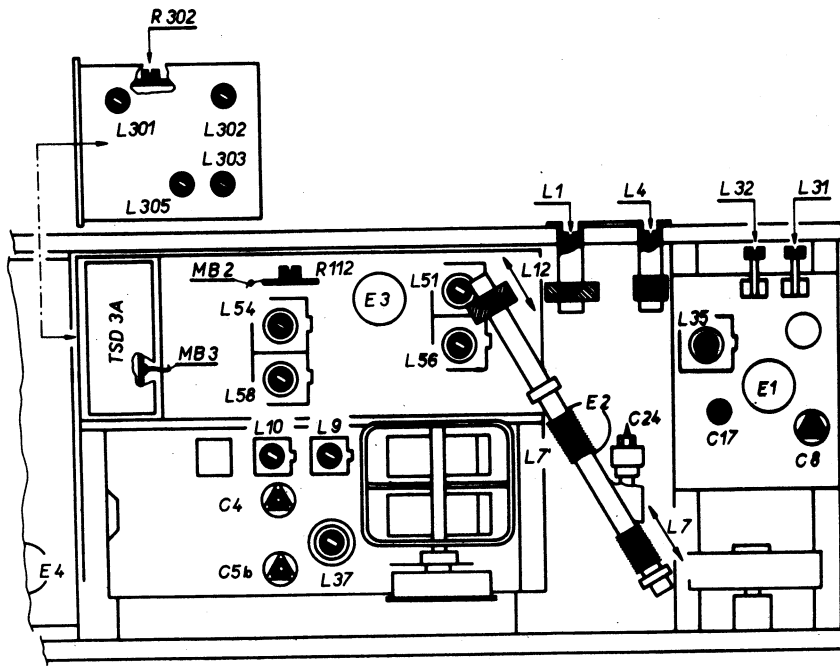
*** Regulátorem hlasitosti přijímače nařídíte odstup signálu k šumu při vyprnutém signálu na 26 dB

+ Okruh, který neladíte, zatlumte odporem 2 k Ω

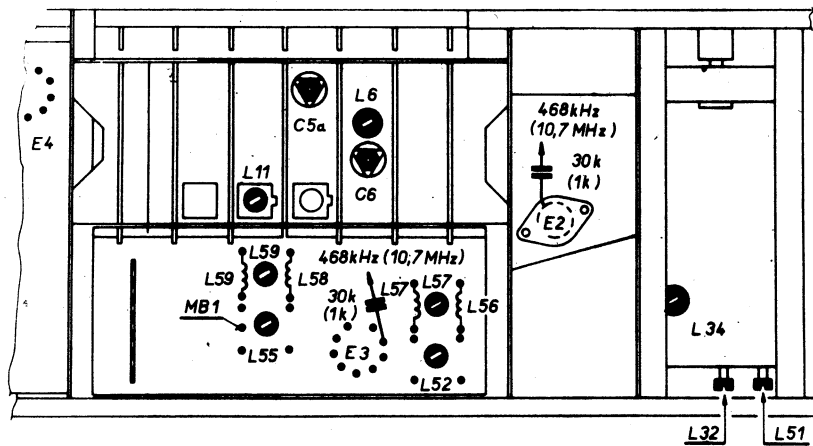
++ Potenciometr R302 vytočen zcela doleva

+++ Nf milivoltmetr

† Modulace AM kmitočtem 400 Hz



Obr. 2. Sřadovací prvky na řasi



Obr. 3. Sřadovací prvky pod řasi

KRÁTKÉ, STŘEDNÍ A DLOUHÉ VLNY

Regulátory hlasitosti a tónových clon nařídte na největší hlasitost, hloubky a výšky, všechna tlačítka tónového rejstříku ponechte v nestlačené poloze. Odpojte reproduktorové soustavy, místo jedné zapojte odpor 4 Ω/3 W, souběžně k němu měřič výstupního výkonu a přijímač uzemněte. Vf signál ze zkušebního vysílače je amplitudově modulovaný kmitočtem 400 Hz do hloubky 30%; velikostí tohoto signálu udržujte výstupní výkon přijímače v okolí 50 mW. Po sladování zajistěte cívky na feritové tyči a jádra cívek voskem a doladovací kondenzátory nitrolakem.

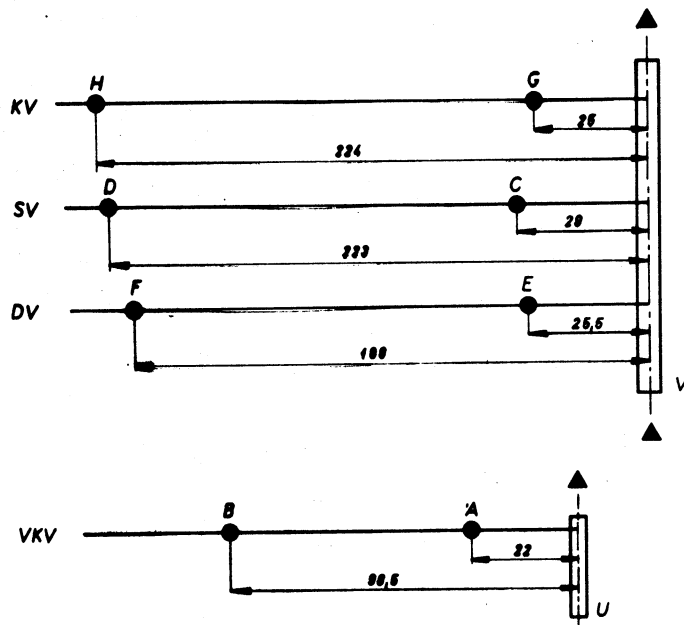
Postup		Zkušební vysílač		Sladovaný přijímač			Výchyl. výstup. měřiče	Mezní citlivost			
		Připojení	Signál	Rozsah	Stup. ukazatel na	Sladov. prvek					
1	5	přes kondenzátor 30 nF na g ₁ E3	468 kHz	SV	levý doraz	L59 (L58)	max.	500 μV			
2	6					L58 (L59)					
3	7					přes kondenzátor 30 nF na g ₁ E2			L57 (L56)		
4	8								L56 (L57)		
9	11	přes normální umělou anténu na anténní zdičku přijímače	550 kHz	SV	značku C	L1	min.	-			
10	12					L4					
13	15					1500 kHz	značku D	L10, L37	max.	20 μV ⁺	
14	16					550 kHz	značku C	C4, C5a		40 μV ⁺	
17	19					1500 kHz	SV+	značku C		L7 ^{**}	-
18	20					154 kHz	+DV	značku D		C5b	-
21	23					280 kHz	DV	značku E		L11, L12 ^{***}	40 μV ⁺
22	24					6,4 MHz	KV	značku F		C24	35 μV ⁺
25	27					17 MHz		značku G		L9, ^{***} L6	50 μV ⁺
26	28							značku H		C6	40 μV ⁺

* Cívka uvedená v závorce se současně tlumí odporem 10 kΩ

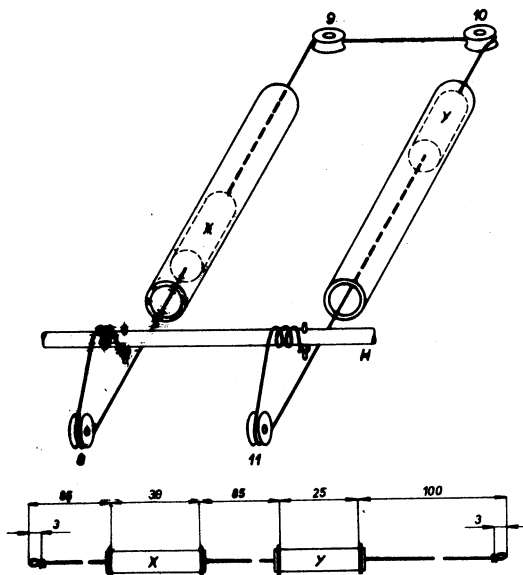
** Ladí se posouváním cívky po feritové tyči

*** Správná je výchylka s méně zašroubovaným jádrem cívky

+ Regulátorem hlasitosti přijímače nařídte odstup signálu k šumu při vypnutém signálu na 10 dB



Obr. 4. Vyznačení sřařovacích bodů



Obr. 5. Provedení náhonu řadicích řader vstupní řásti pro VKV

NÁHRADNÍ DÍLY

Mechanické části

Poz.	Název	Obj. číslo	Poznámky
1	skříň přijímače sestavená	1PF 068 06	
2	zadní stěna skříně	1PF 136 68	
3	spodní kryt	1PF 807 20	
4	ozdobný pásek nad stupnicí	1PA 853 05	
5	ozdobný pásek pod stupnicí	1PA 853 04	
6	stupnice	1PF 153 05	
8	noha skříně	1PF 800 21	
9	plstěný kroužek nohy	1PA 297 08	
10	fólie dipólu	1PF 571 05	
11	dvojvodič se zástrčkou	1PF 641 33	
12	reproduktorová skříň	1PF 068 19	
13	zadní stěna skříně	1PF 132 06	
14	držák na zadní stěně	1PF 846 10	
15	brokát 235 x 410 mm	R 394/4	
16	reproduktor LRP1, PRP1	2AN 635 24	ARZ 669
17	reproduktor LRP2, PRP2	2AN 644 47	ARE 467
18	síťová šňůra	1PF 616 18	
19	knoflík menší	1PF 243 37	
20	knoflík větší	1PF 246 02	
21	plstěná podložka pod knoflík	1PA 303 28	
22	knoflík tónových clon	1PF 243 38	
23	knoflík stereováhy	1PF 243 40	
24	plstěná podložka pod knoflík	1PA 303 27	
25	stínítko sestavené	1PF 807 18	
26	objímka osvětlovací žárovky	1PF 826 55	
27	objímka elektronky E7, E8	3PK 497 09	
28	hřídel ladění VKV (A)	1PF 710 04	
29	hřídel ladění ostatních rozsahů (B)	1PF 715 08	
30	motouz náhonu (S)	1PA 428 42	
31	ukazovatel ladění velký (V)	1PA 166 01	
32	pružina náhonu (P)	1PA 786 11	
33	ladicí kondenzátor s úhelníkem	1FN 705 40	
34	buben náhonu (N)	1PA 431 15	

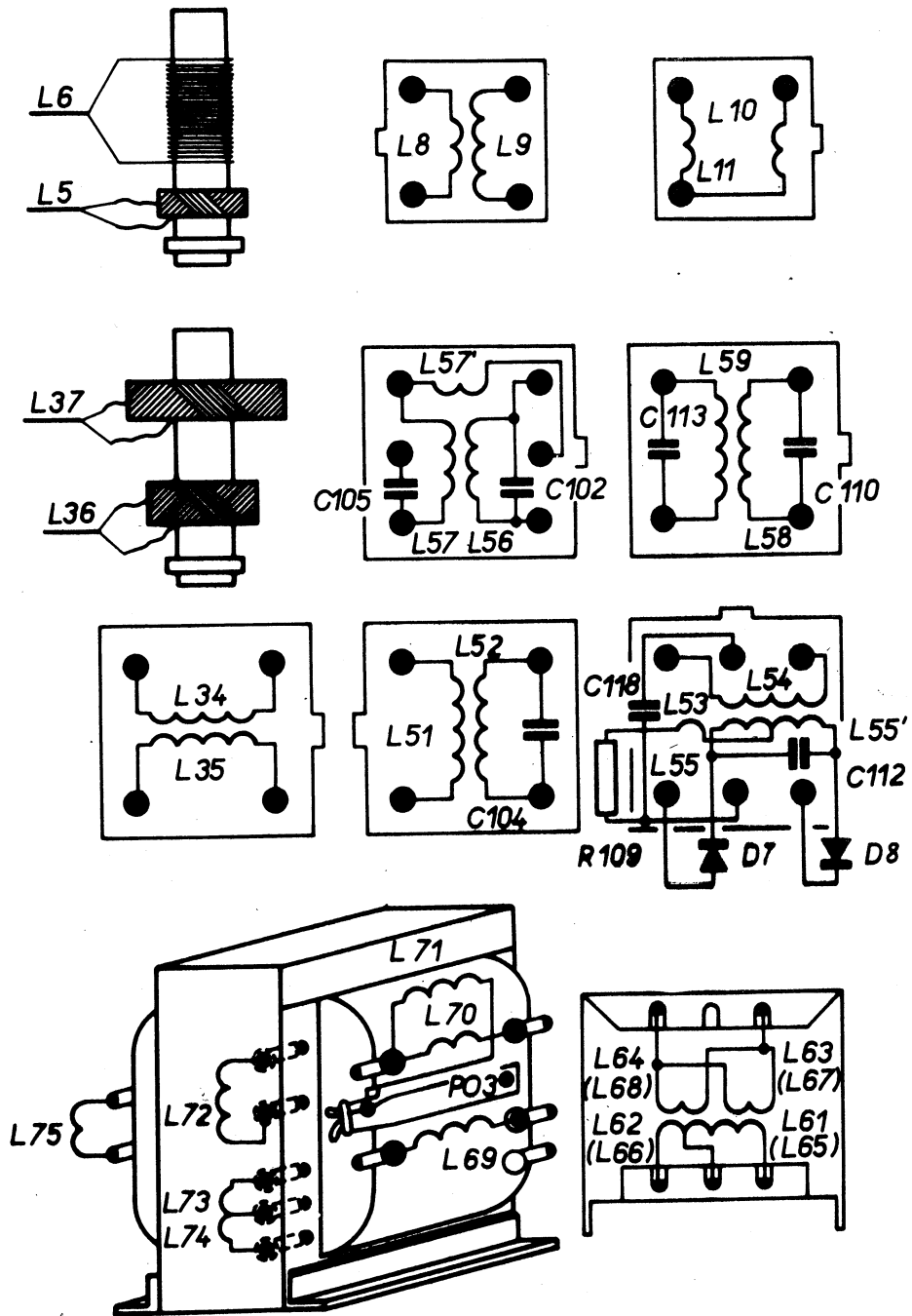
35	sestava ozubených kol	2PF 578 03
36	motouz náhonu (R)	1PA 428 43
37	ukazovatel ladění malý (U)	1PA 166 00
38	tuben náhonu (M)	1PF 248 00
39	vstupní díl pro VKV kompletní	1PK 050 97
40	úhelník s kladkami	1PF 678 14
41	pružina úhelníku	1PA 791 06
42	sestava posuvných jader	1PF 435 01
43	jádro cívky L31 (X - delší)	1PA 435 01
44	jádro cívky L32 (Y - kratší)	1PA 435 02
45	pérový držák mf krytu	1PA 632 01
46	jádro cívky L34, L35, L51, L52, L54, L55	WA 436 12/D2
47	objímka elektronky E1	ČSN 35 8943
48	feritová anténa sestavená	1PN 404 15
49	feritová tyč \varnothing 8 x 140 mm	50 1003/N2
50	gumový kroužek tyče	1PA 222 08
51	tlačítková souprava tónového rejstříku	1PK 052 05
52	tlačítko "Š. PÁSMO"	1PF 800 19
53	tlačítko "REČ"	1PF 800 18
54	tlačítko "AFC"	1PF 800 17
55	tlačítko "STEREO"	1PF 800 20
56	pružina tlačítka	2PA 791 06
57	pružina západky	1PA 791 12
58	deska s dotyky pevná (P8 - 10)	1PF 516 68
59	deska s dotyky pohyblivá (P8 - 10)	1PF 516 65
60	deska s dotyky pevná (P11)	1PF 516 72
61	deska s dotyky pohyblivá (P11)	1PF 516 64
62	cívková souprava s tlačítky	1PK 099 09
63	tlačítko	1PA 448 69
64	pružina tlačítka	2PA 791 06
65	pružina západky	1PA 786 11
66	deska s dotyky pevná (P1)	1PF 517 17
67	deska s dotyky pevná (P2)	1PF 518 35
68	deska s dotyky pevná (P3)	1PF 516 96
69	deska s dotyky pevná (P4)	1PF 518 41
70	deska s dotyky pevná (P5, P6)	1PF 516 66
71	deska s dotyky pevná (P7)	1PF 516 09
72	deska s dotyky pohyblivá (P1)	1PF 518 40

73	deska s dotyky pohyblivá (P2)	1PF 518 16
74	deska s dotyky pohyblivá (P3)	1PF 518 13
75	deska s dotyky pohyblivá (P4)	1PF 518 12
76	deska s dotyky pohyblivá (P5, P6)	1PF 518 43
77	deska s dotyky pohyblivá (P7)	1PF 516 10
78	jádro cívky oscilátoru (M4 x 0,5 x 10)	ČSN 35 8461
79	jádro cívky L37, L56, L57, L58, L59 (M6 x 0,5 x 12)	504 602/H10
80	jádro cívky L6 (M6 x 0,5 x 12)	504 602/N0,5
81	objímka elektronky E2	6AK 497 09
82	mezifrekvenční díl kompletní	1PK 099 17
83	objímka elektronky E3, E4, E5, E6	6AK 497 34
84	nízkofrekvenční díl kompletní	1PK 099 16
85	selenový usměrňovač	M 250 C 120
86	zdířková anténní deska s odlaďovači	1PK 521 24
87	jádro cívky L1, L4 (M4 x 0,5 x 12)	504 601/H10
88	zásuvka pro gramofon třípólová	6AF 895 57
89	zásuvka pro magnetofon pětipólová	6AF 282 13
90	rozpojovací zásuvka pro reproduktor (P12, P13)	6AF 282 30
91	volič napětí P14 (horní část)	1PF 472 06
92	volič napětí (spodní část)	1PF 807 08
93	tavná pojistka P01 (6A/250V)	048A
94	tavná pojistka P02 (0,1A/250V)	ČSN 35 4731
95	držák pojistek	1PF 807 51
96	stereofonní dekodér TSD3A	6PN 380 51
97	jádro cívky L301, L302, L303, L305 (M4 x 0,5 x 12; H11)	4K 0930-046

Elektrické části

L	Cívka	Počet závitů	Obj. číslo	Poznámky
1	mf odlaďovač	500	1PK 852 15	
2		30		
3a		0,5		
3b	vstupní; velmi krátké vlny	2,5	1PK 605 25	
3c		3		
4	mf odlaďovač	160	1PK 852 16	
5	vstupní; krátké vlny	40	1PK 589 34	
6		15		

7	} vstupní; střední vlny	32	1PK 589 35	feritová anténa
7'		32		
8	} oscilátor; krátké vlny	16	1PK 589 80	
9		10		
10	} oscilátor; střední vlny	133	1PK 589 25	
11		330		
12	} vstupní; dlouhé vlny	230	1PK 589 36	fer. anténa
30		30		
31	} anodová; velmi krátké vlny	5,5	1PF 607 00	
32		3		
32'	} oscilátor, velmi krátké vlny	2,5	1PK 607 01	
33		3		
34	} I. mf transformátor; 10,7 MHz	35	1PK 854 31	
35		28		
36	} vstupní; střední vlny	425	1PK 589 29	
37		111		
51	} II. mf transformátor; 10,7 MHz	45	1PK 051 27	
52		14		
53	} poměrový detektor	5,5	1PK 605 23	
54		50		
55	} I. mf transformátor; 468 kHz	11	1PK 051 25	
55'		11		
56	} II. mf transformátor; 468 kHz	165	1PK 051 26	
57		114		
57'	} I. mf transformátor; 468 kHz	1,5	1PK 051 25	
58		165		
59	} II. mf transformátor; 468 kHz	165	1PK 051 26	
61		3440		
62	} výstupní transformátor (levý kanál)	110	9WN 676 31	
63		90		
64	} výstupní transformátor (pravý kanál)	90	9WN 676 31	
65		3440		
66	} výstupní transformátor (pravý kanál)	110	9WN 676 31	
67		90		
68	} síťový transformátor	90	9WN 663 80	vločka P03 tepel.pojistky 1PF 495 00
69		380		
70	} síťový transformátor	63	9WN 663 80	
71		317		
72	} síťový transformátor	850	9WN 663 80	
72		850		



Obr. 8. Zapojení vf cívek při pohledu zespodu a zapojení síťového a výstupního transformátoru

73		21	
74		20	
75		20	
100	tlumivka		1PF 598 01
301	laděný okruh; 19 kHz	800	6PK 593 55
301		160	
302	laděný okruh; 19 kHz	800	6PK 593 55
302		160	
303	pásmový filtr; 38 kHz	260	6PK 593 56
303		260	
304		250	
305		250	6PK 593 57
305		40	

C	Kondenzátor	Hodnota	Provozní napětí V	Obj. číslo	Poznámky
1	svitkový	470 pF \pm 10%	100	TC 281 470/A	
2	svitkový	2700 pF \pm 5%	100	TC 281 2k7/B	
3	keramický	22 pF \pm 5%	500	TK 225 22/B	
4	dolaďovací	3 - 30 pF		PN 703 01	
5a	dolaďovací	3 - 30 pF		PN 703 01	
5b	dolaďovací	3 - 30 pF		PN 703 01	
6	dolaďovací	3 - 30 pF		PN 703 01	
7	keramický	1500 pF \pm 20%	160	TK 424 1k5	
8	dolaďovací	3 - 30 pF		PN 703 01	
9	keramický	15 pF \pm 5%	350	TK 320 15/B	
10	keramický	1500 pF \pm 20%	500	TK 359 1k5	
11	keramický	8,2 pF \pm 5%	250	TK 409 8j2/B	
12	keramický	8,2 pF \pm 5%	250	TK 409 8j2/B	
14	keramický	12 pF \pm 5%	250	TK 409 12/B	
15	keramický	27 pF \pm 5%	350	TK 320 27/B	
17	dolaďovací	0,4 - 6 pF		15 VN 701 00	
18	keramický	10 pF \pm 5%	350	TK 320 10/B	
19	keramický	120 pF \pm 5%	350	TK 320 120/B	
22	ladicí	2 x 500 pF		1PN 705 41	
23					
24	dolaďovací	3 - 30 pF		PN 703 01	
25	svitkový	4700 pF \pm 20%	400	TC 173 4k7	
26	síťový	220 pF \pm 20%	500	TC 210 220	

28	keramický	56 pF ± 20%	250	TK 417 56	
29	slídový	220 pF ± 2%	250	WK 714 30 220/C	
30	slídový	360 pF ± 2%	250	WK 714 30 360/C	
31	slídový	100 pF ± 2%	250	WK 714 07 100/C	
32	keramický	4700 pF ± 2%	160	TK 581 4k7/C	
33	svitkový	10000 pF ± 20%	160	TC 181 10k	
34	elektrolytický	50 μF - 10 + 100%	12	TC 963 50M	
35	keramický	12 pF ± 5%	250	TK 409 12/B	
36	keramický	6800 pF ± 20%	500	TK 359 6k8	
38	svitkový	10000 pF ± 20%	250	TC 172 10k	
51	elektrolytický	50 μF - 10 + 50%	350	TC 446 50M	
53	svitkový	820 pF ± 10%	100	TC 281 820/A	
54	svitkový	10000 pF ± 20%	160	TC 181 10k	
58	elektrolytický	2 x 100 μF - 10 + 50%	350	WK 705 88 G1+G1	
59					
61	keramický	1500 pF ± 20%	160	TK 424 1k5	
72	keramický	6800 pF ± 20%	500	TK 359 6k8	
101	keramický	10000 pF ± 20%	40	TK 751 10k	
102	slídový	220 pF ± 5%	500	TC 210 220/B	
103	svitkový	47000 pF ± 20%	160	TC 181 47k	
104	keramický	82 pF ± 5%	160	TK 416 82/B	
105	slídový	910 pF ± 5%	500	TC 211 910/B	
106	keramický	82 pF ± 5%	160	TK 416 82/B	
107	svitkový	2200 pF ± 20%	400	TC 183 2k2	
108	keramický	10000 pF ± 20%	40	TK 751 10k	
109	svitkový	1000 pF ± 20%	400	TC 173 10k	
110	slídový	220 pF ± 5%	500	TC 210 220/B	
111	svitkový	100 pF ± 20%	100	TC 281 100	
112	keramický	47 pF ± 20%	250	TK 417 47	
113	slídový	220 pF ± 5%	500	TC 210 220/B	
114	svitkový	100 pF ± 20%	100	TC 281 100	
115	elektrolytický	5 μF - 10 + 250%	50	TC 965 5M	izolace PVC
116	svitkový	2700 pF ± 2%	100	TC 281 2k7/C	
117	svitkový	2700 pF ± 2%	100	TC 281 2k7/C	
118	svitkový	220 pF ± 10%	100	TC 281 220/A	
119	keramický	1,5 pF ± 20%	500	TK 722 1j5	
120	svitkový	1000 pF ± 20%	630	TC 184 1k	
201	svitkový	10000 pF ± 20%	160	TC 181 10k	
202	svitkový	22000 pF ± 20%	400	TC 183 22k	

203	svitkový	100 pF \pm 10%	400	TC 284 100/A	
204	keramický	47000 pF \pm 20%	40	TK 750 47k	
205	elektrolytický	200 μ F - 10 + 100%	12	TC 963 G2	izolace PVC
206	elektrolytický	0,5 μ F - 10 + 100%	350	TC 969 M5	
207	svitkový	22000 pF \pm 20%	400	TC 183 22k	
209	elektrolytický	100 μ F - 10 + 100%	12	TC 963 G1	izolace PVC
210	svitkový	1000 pF \pm 20%	630	TC 184 1k	
221	svitkový	68 pF \pm 20%	100	TC 281 68	
222	svitkový	47 pF \pm 20%	100	TC 281 47	
223	svitkový	220 pF \pm 10%	100	TC 281 220/A	
224	svitkový	10000 pF \pm 20%	160	TC 181 10k	
231	svitkový	2200 pF \pm 20%	400	TC 183 2k2	
232	svitkový	22000 pF \pm 20%	160	TC 181 22k	
233	svitkový	270 pF \pm 10%	100	TC 281 270/A	
234	svitkový	1000 pF \pm 20%	630	TC 184 1k	
235	svitkový	3300 pF \pm 20%	250	TC 182 3k3	
251	svitkový	10000 pF \pm 20%	160	TC 181 10k	
252	svitkový	22000 pF \pm 20%	400	TC 183 22k	
253	elektrolytický	10 μ F - 10 + 100%	250	TC 968 10M	izolace PVC
254	keramický	47000 pF \pm 20%	40	TK 750 47k	
255	elektrolytický	200 μ F - 10 + 100%	12	TC 963 G2	izolace PVC
256	svitkový	22000 pF \pm 20%	400	TC 183 22k	
258	elektrolytický	100 μ F - 10 + 100%	12	TC 963 G1	izolace PVC
259	svitkový	1000 pF \pm 20%	630	TC 184 1k	
260	svitkový	100 pF \pm 10%	400	TC 284 100/A	
271	svitkový	68 pF \pm 20%	100	TC 281 68	
272	svitkový	47 pF \pm 20%	100	TC 281 47	
273	svitkový	220 pF \pm 10%	100	TC 281 220/A	
274	svitkový	10000 pF \pm 20%	160	TC 181 10k	
281	svitkový	2200 pF \pm 20%	400	TC 183 2k2	
282	svitkový	22000 pF \pm 20%	160	TC 181 22k	
283	svitkový	270 pF \pm 10%	100	TC 281 270/A	
284	svitkový	1000 pF \pm 20%	630	TC 184 1k	
285	svitkový	3300 pF \pm 20%	250	TC 182 3k3	
286	keramický	330 pF \pm 20%	350	TK 245 330	
287	keramický	330 pF \pm 20%	350	TK 245 330	
290	elektrolytický	16 μ F - 10 + 50%	160	TC 533 16M	

291	elektrolytický	16 μF - 10 + 50%	160	TC 533 16M
301	svitkový	3900 pF \pm 10%	100	TC 281 3k9/A
302	keramický	68000 pF \pm 20%	40	TK 750 68k
303	svitkový	1800 pF \pm 10%	100	TC 281 1k8/A
304	svitkový	3900 pF \pm 10%	100	TC 281 3k9/A
305	elektrolytický	1 μF - 10 + 250%	25	TC 924 1M
306	keramický	68000 pF \pm 20%	40	TK 750 68k
307	keramický	10000 pF \pm 20%	40	TK 751 10k
308	keramický	1000 pF \pm 20%	250	TK 425 1k
309	keramický	3300 pF \pm 10%	100	TC 281 3k3/A
310	elektrolytický	1 μF - 10 + 250%	25	TC 924 1M
311	svitkový	3300 pF \pm 10%	100	TC 281 3k3/A
312	elektrolytický	1 μF - 10 + 50%	250	TC 908 1M
313	keramický	68000 pF \pm 20%	40	TK 750 68k
314	svitkový	270 pF \pm 10%	100	TC 281 270/A
315	keramický	470 pF \pm 20%		SK 790 02 470
317	svitkový	270 pF \pm 10%	100	TC 281 270/A
318	svitkový	270 pF \pm 10%	100	TC 281 270/A
320	keramický	470 pF \pm 20%		SK 790 02 470
321	svitkový	270 pF \pm 10%	100	TC 281 270/A

R.	Odpor	Hodnota	Zatížení W	Obj. číslo	Poznámky
1	vrstvý	270 Ω \pm 5%	0,5	TR 144 270/B	
3	vrstvý	560 Ω \pm 5%	0,5	TR 144 560/B	
4	vrstvý	1 M Ω \pm 20%	0,125	TR 112a 1M	
5	vrstvý	22000 Ω \pm 20%	0,5	TR 102 22k	
7	vrstvý	1 M Ω \pm 20%	0,125	TR 112a 1M	
8	vrstvý	27000 Ω \pm 10%	1	TR 146 27k/A	
10	vrstvý	47000 Ω \pm 20%	0,125	TR 112a 47k	
11	vrstvý	100 Ω \pm 20%	0,125	TR 112a 100	
12	vrstvý	0,1 M Ω \pm 20%	0,125	TR 112a M1	
13	vrstvý	0,22 M Ω \pm 20%	0,125	TR 112a M22	
14	vrstvý	0,1 M Ω \pm 20%	0,125	TR 112a M1	
20	vrstvý	2,2 M Ω \pm 20%	0,125	TR 112a 1M5	
21	vrstvý	2,2 M Ω \pm 20%	0,125	TR 112a 1M5	
22	vrstvý	0,1 M Ω \pm 20%	0,125	TR 112a M1	
23	vrstvý	0,1 M Ω \pm 20%	0,125	TR 112a M1	
51	vrstvý	2200 Ω \pm 20%	1	TR 146 2k2	

52	vrstvý	2200 $\Omega \pm 20\%$	1	TR 146 2k2
53	vrstvý	0,33 M $\Omega \pm 20\%$	0,125	TR 112a M22
54	vrstvý	1 M $\Omega \pm 20\%$	0,125	TR 112a 1M
55	vrstvý	0,47 M $\Omega \pm 20\%$	0,125	TR 112a M47
56	vrstvý	68000 $\Omega \pm 10\%$	0,125	TR 112a 68k/A
57	vrstvý	2200 $\Omega \pm 20\%$	0,125	TR 112a 2k2
58	vrstvý	82 $\Omega \pm 10\%$	1	TR 146 82/A
59	drátový	620 $\Omega \pm 5\%$	1	TR 153 620/B
101	vrstvý	47000 $\Omega \pm 20\%$	1	TR 146 47k
102	vrstvý	1000 $\Omega \pm 20\%$	0,125	TR 112a 1k
103	vrstvý	56000 $\Omega \pm 10\%$	0,125	TR 112a 56k/A
104	vrstvý	68000 $\Omega \pm 20\%$	0,5	TR 144 68k
105	vrstvý	1,5 M $\Omega \pm 20\%$	0,125	TR 112a 1M5
106	vrstvý	1000 $\Omega \pm 20\%$	0,5	TR 144 1k
107	vrstvý	0,22 M $\Omega \pm 20\%$	0,125	TR 112a M22
108	vrstvý	47000 $\Omega \pm 20\%$	0,125	TR 112a 47k
109	vrstvý	150 $\Omega \pm 20\%$	0,125	TR 112a 150
110	vrstvý	2,2 M $\Omega \pm 20\%$	0,125	TR 113a 2M2
111	vrstvý	3,3 M $\Omega \pm 20\%$	0,125	TR 113a 3M3
112	potenciometr	3300 Ω		WN 790 25 3k3
113	vrstvý	1200 $\Omega \pm 10\%$	0,125	TR 112a 1k2/A
114	vrstvý	6800 $\Omega \pm 20\%$	0,125	TR 112a 6k8
115	vrstvý	6800 $\Omega \pm 20\%$	0,125	TR 112a 6k8
201	vrstvý	10 M $\Omega \pm 20\%$	1	TR 144 3M3
202	vrstvý	0,22 M $\Omega \pm 20\%$	0,125	TR 112a M22
204	vrstvý	10 $\Omega \pm 20\%$	0,125	TR 112a 10
205	vrstvý	3300 $\Omega \pm 20\%$	0,125	TR 112a 3k3
206	vrstvý	100 $\Omega \pm 20\%$	0,125	TR 112a 100
207	vrstvý	47000 $\Omega \pm 20\%$	0,125	TR 112a 47k
208	vrstvý	0,22 M $\Omega \pm 20\%$	0,125	TR 112a M22
210	vrstvý	3300 $\Omega \pm 20\%$	0,125	TR 112a 3k3
211	vrstvý	0,47 M $\Omega \pm 20\%$	0,125	TR 112a M47
212	vrstvý	150 $\Omega \pm 20\%$	1	TR 153 150
213	vrstvý	4700 $\Omega \pm 20\%$	0,125	TR 112a 4k7
221	vrstvý	0,15 M $\Omega \pm 20\%$	0,125	TR 112a M15
222	vrstvý	39000 $\Omega \pm 10\%$	0,125	TR 112a 39k/A
223				TGL 11 904
273	potenciometr	2 x 1,3 M Ω		2 x 1,3 M

231	} potenciometr	2 x 1 M Ω			TP 283 1M/N+1M/N
281					
232	vrstvý	22000 $\Omega \pm 20\%$	0,125		TR 112a 22k
233	vrstvý	0,1 M $\Omega \pm 20\%$	0,125		TR 112a M1
234	} potenciometr	2 x 1 M Ω			TP 283 1M/N+1M/N
284					
235	vrstvý	82000 $\Omega \pm 10\%$	0,125		TR 112a 82k/A
236	} potenciometr	2 x 0,5 M Ω			TP 283 M5/N+M5/N
286					
237	vrstvý	0,22 M $\Omega \pm 20\%$	0,125		TR 112a M22
251	vrstvý	10 M $\Omega \pm 20\%$	1		TR 144 3M3
252	vrstvý	0,22 M $\Omega \pm 20\%$	0,125		TR 112a M22
253	vrstvý	47000 $\Omega \pm 20\%$	0,125		TR 112a 47k
254	vrstvý	10 $\Omega \pm 20\%$	0,125		TR 112a 10
255	vrstvý	3300 $\Omega \pm 20\%$	0,125		TR 112a 3k3
256	vrstvý	100 $\Omega \pm 20\%$	0,125		TR 112a 100
257	vrstvý	0,22 M $\Omega \pm 20\%$	0,125		TR 112a M22
259	vrstvý	3300 $\Omega \pm 20\%$	0,125		TR 112a 3k3
260	vrstvý	0,47 M $\Omega \pm 20\%$	0,125		TR 112a M47
261	vrstvý	150 $\Omega \pm 20\%$	1		TR 153 150
262	vrstvý	4700 $\Omega \pm 20\%$	0,125		TR 112a 4k7
271	vrstvý	0,15 M $\Omega \pm 20\%$	0,125		TR 112a M15
272	vrstvý	39000 $\Omega \pm 10\%$	0,125		TR 112a 39k/A
282	vrstvý	22000 $\Omega \pm 20\%$	0,125		TR 112a 22k
283	vrstvý	0,1 M $\Omega \pm 20\%$	0,125		TR 112a M1
285	vrstvý	82000 $\Omega \pm 10\%$	0,125		TR 112a 82k/A
287	vrstvý	0,22 M $\Omega \pm 20\%$	0,125		TR 112a M22
301	vrstvý	68000 $\Omega \pm 20\%$	0,125		TR 112a 68k
302	potenciometr	22000 Ω			WN 790 30 22k
303	vrstvý	47000 $\Omega \pm 20\%$	0,125		TR 112a 47k
304	vrstvý	39000 $\Omega \pm 10\%$	0,125		TR 112a 39k/A
305	vrstvý	0,82 M $\Omega \pm 10\%$	0,125		TR 112a M82/A
306	vrstvý	0,22 M $\Omega \pm 20\%$	0,25		TR 151 M22
307	vrstvý	39000 $\Omega \pm 10\%$	0,125		TR 112a 39k/A
308	vrstvý	0,82 M $\Omega \pm 10\%$	0,125		TR 112a M82/A
309	vrstvý	39000 $\Omega \pm 10\%$	0,5		TR 152 39k/A
310	vrstvý	39000 $\Omega \pm 10\%$	0,5		TR 152 39k/A

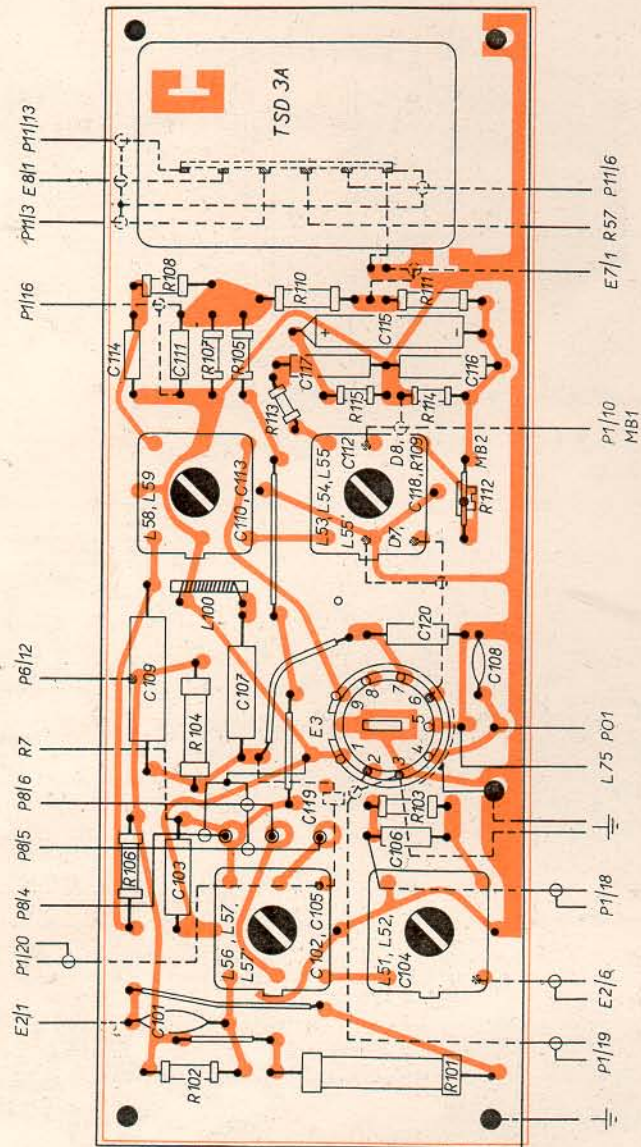
311	vrstvý	1,2 MΩ ± 10%	0,125	TR 112a 1M2/A
312	vrstvý	0,12 MΩ ± 10%	0,125	TR 112a M12/A
313	vrstvý	0,12 MΩ ± 10%	0,125	TR 112a M12/A
314	vrstvý	0,12 MΩ ± 10%	0,125	TR 112a M12/A
315	vrstvý	0,12 MΩ ± 10%	0,125	TR 112a M12/A
316	vrstvý	0,68 MΩ ± 20%	0,125	TR 112a M68
317	vrstvý	0,68 MΩ ± 20%	0,125	TR 112a M68
318	vrstvý	0,68 MΩ ± 20%	0,125	TR 112a M68
319	vrstvý	0,68 MΩ ± 20%	0,125	TR 112a M68

TABULKA PŘEPÍNÁNÍ VLNOVÝCH ROZSAHŮ P1-P7

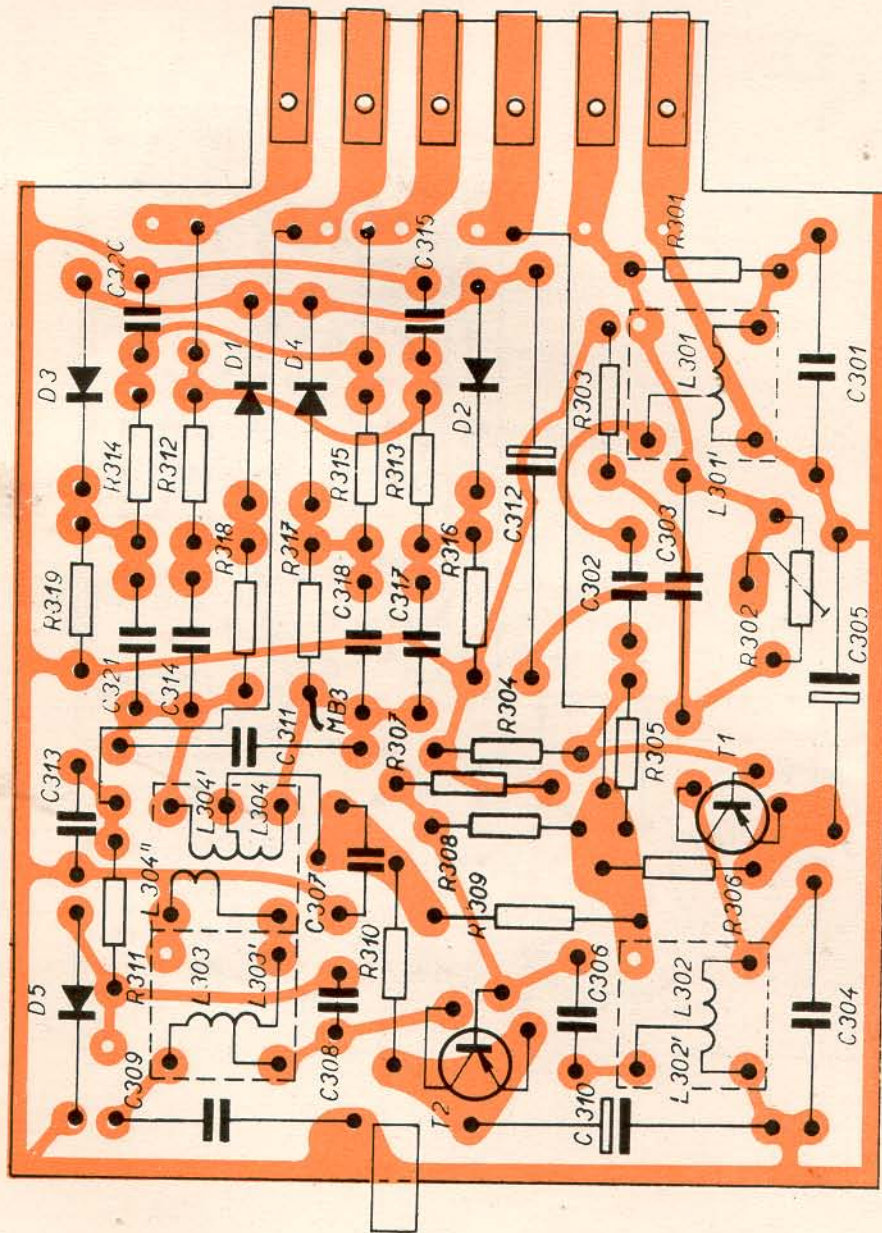
Tlačítko označené		Stisknutím tlačítka mění se spojení takto:		
		Spojí se		Rozpojí se
P1	VKV	1-2, 6-7, 9-10, 12-13, 18-19	P7: 4-5, 11-12	2-3, 4-5, 7-8, 16-17, 19-20
P2	KV	1-2, 4-5, 12-13		2-3, 5-6, 13-14
P3	SV	4-5, 13-14		2-3
P4	FA-SV DW	1-2		2-3
P5	GRAMO	1-2, 6-7		2-3, 7-8, 11-12
P6	MGF.	1-2, 6-7		2-3, 7-8, 11-12
P7	VYP.	4-5, 11-12		-

TABULKA PŘEPÍNÁNÍ TÓNOVÉHO REJSTRÍKU P8-P11

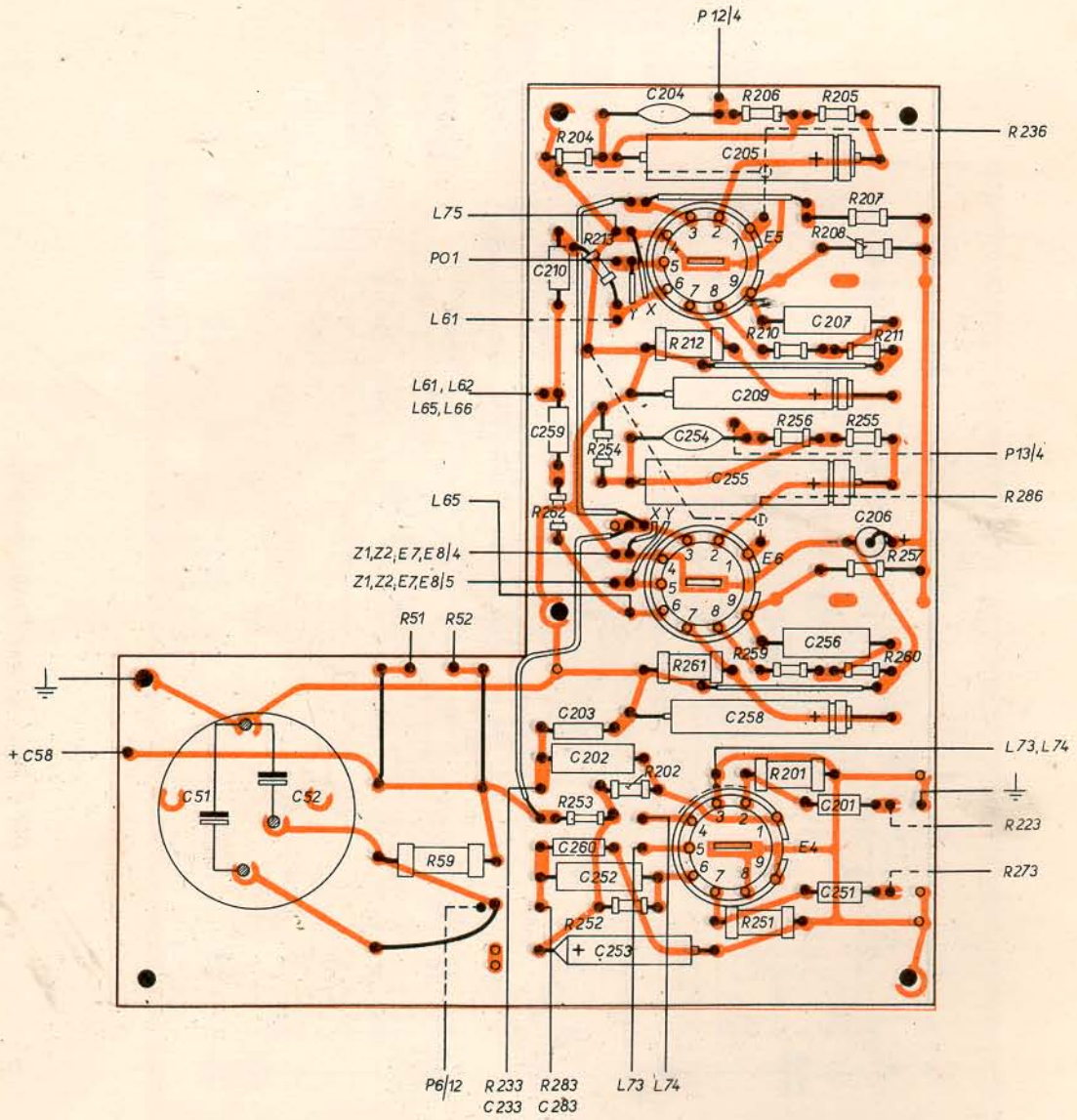
Tlačítko označené		Stisknutím tlačítka mění se spojení takto:	
		Spojí se	Rozpojí se
P8	Š. PÁSMO	5-6	4-5
P9	REČ	5-6, 12-13	-
P10	AFC	12-13	-
P11	STEREO	2-3, 5-6, 12-13	1-2, 4-5, 11-12, 15-16



Obr. 9. Mezi frekvenční deska

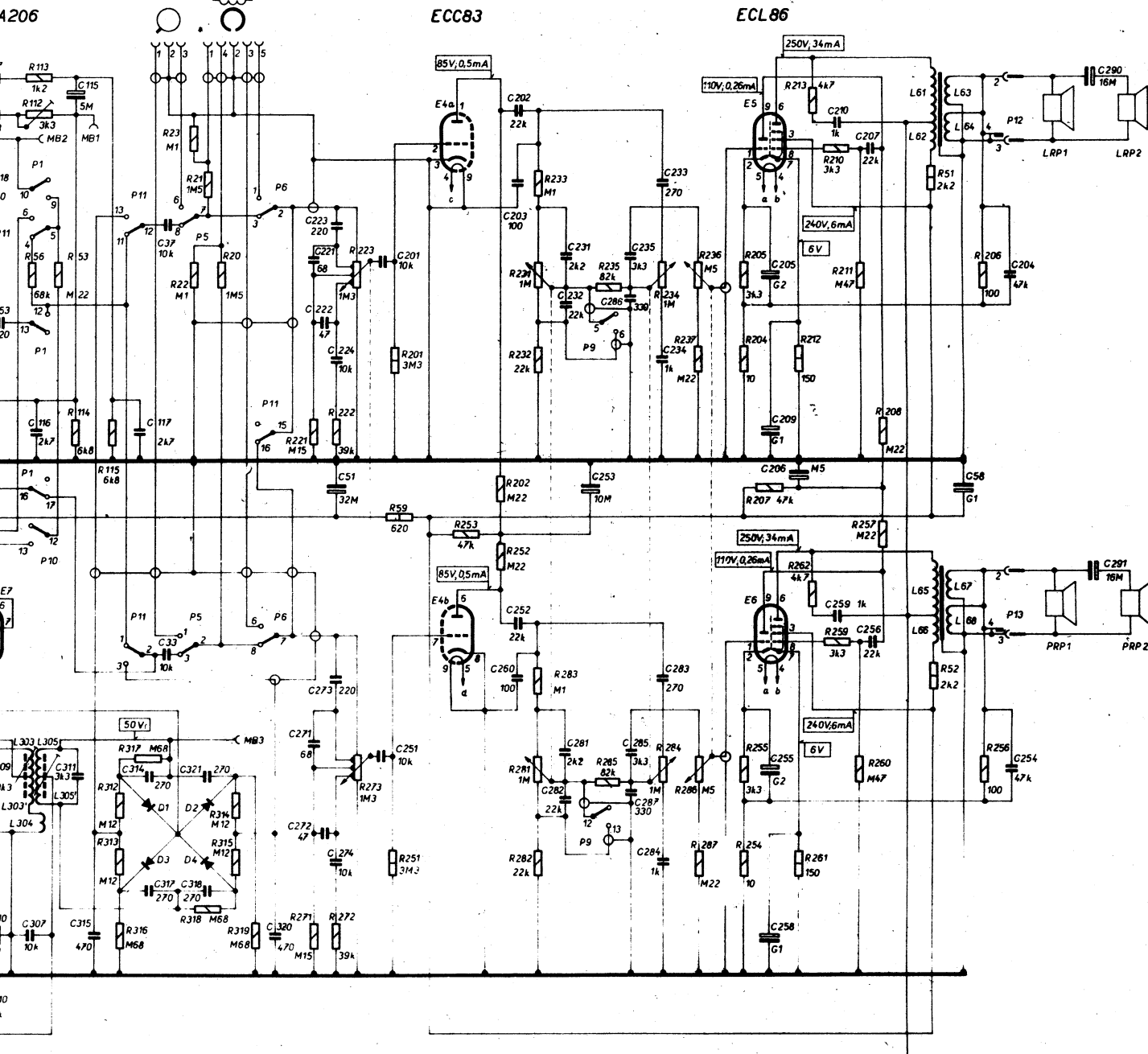


Obr. 10. Stereofonní dekodér



Obr. 11. Nízkofrekvenční deska

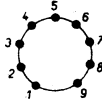
113, 112, 56, 53, 114, 115,	23, 21, 22, 20,	221, 222, 223,	201, 59,	202,	233, 231, 232,	235,	234,	236, 237,	205, 204, 207, 212, 213, 210,	211, 208, 51,	206,
312, 313, 316, 317, 318,	314, 315, 319,	271,	272, 273, 251,	253,	252,	283, 281, 282, 285,	284,	286, 287,	255, 254, 261, 262,	259, 260, 257, 52,	256,
111, 118, 53, 116, 115,	117,	37,	221, 222, 223, 224, 51, 201,		202, 203,	231, 232, 253, 235, 285, 233, 234,			205, 209, 206, 210,	207,	58,
309, 310, 307, 311, 315,	314, 317, 33,	321, 318,	320,	271, 272, 273, 274,	251,	252, 260,	281, 282,	285, 287, 283, 284,	255, 256,	259, 256,	254,
59,	303, 303, 305, 305, 304,										61, 62, 65, 66, 63, 64, 67, 68,



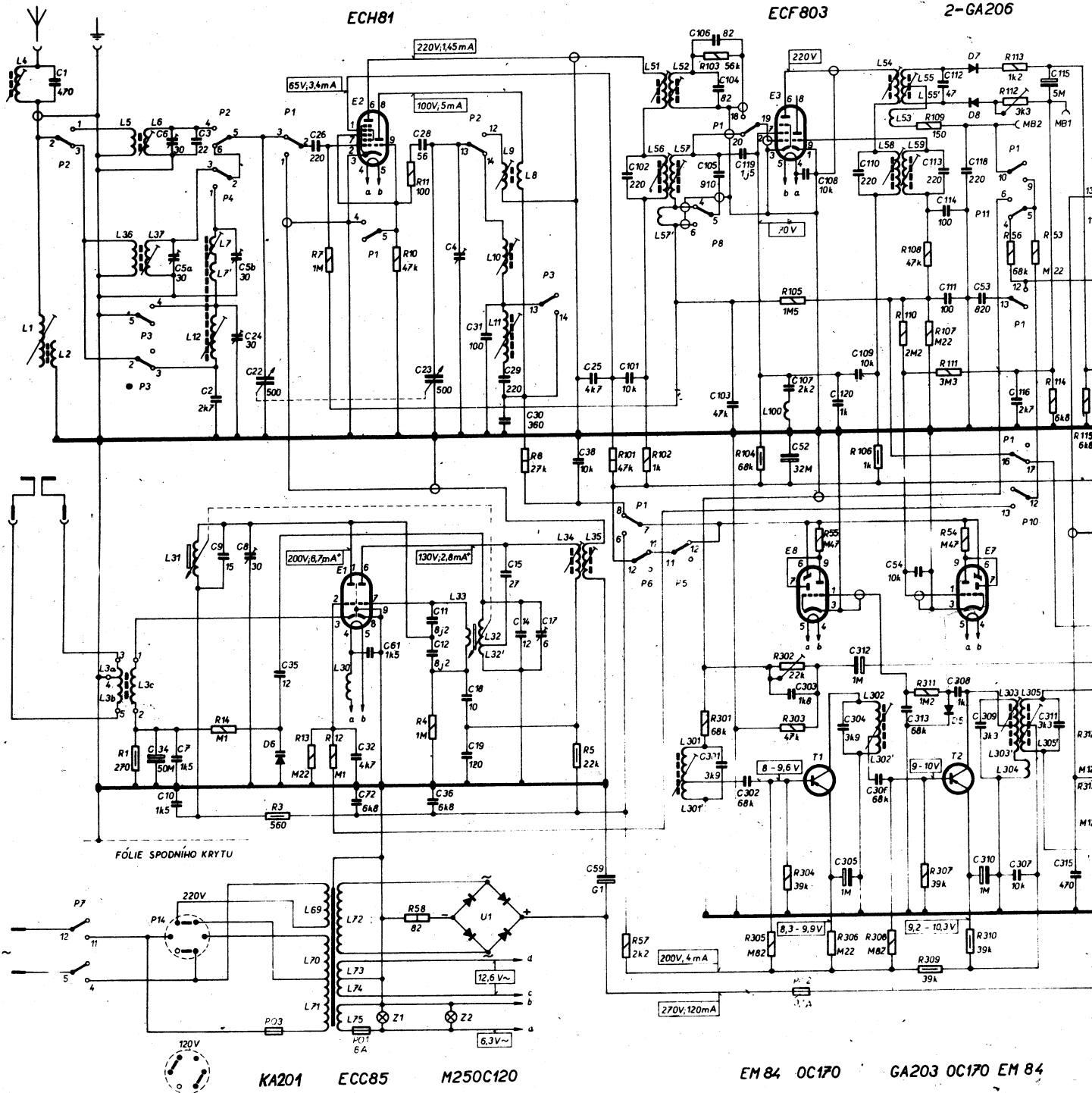
EM 84 4xGA203

ECC83

ECL86



R		7,	10,	11,	8,	101,	102,	103,	104,	105,	106, 110, 109, 108, 107, 111,	113, 112, 56, 53, 114, 115,
R	1,	14,	3, 13, 12,	58, 4,	5,	57,	301,	305,	302, 303, 304, 55, 306, 308,	311, 307, 309, 54, 310,	312, 31	
C	1,	8, 5a, 3, 2, 5b, 24, 22,	26,	28, 23, 4, 31, 29, 30,	38, 25,	101, 102,	106, 104, 105, 103, 119,	52, 107, 108, 120, 110, 109,	112, 113, 116, 111, 118, 53, 116, 115,	313, 315,		
C		34, 7, 10, 9, 8,	35,	32, 72, 61,	11, 12, 36, 16, 19, 15, 14, 17,	59,	301, 302,	303,	304, 305, 312, 306, 54,	313, 308, 309, 310, 307, 311, 315,		
L	4, 1, 2,	3a, 3b, 5, 36, 3c, 6, 37, 31, 7, 7', 12,	69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 30,	33, 32, 32', 9, 10, 11, 8,	34, 35,	51, 56, 57', 52, 57, 301', 301'	100,	302, 302', 54, 53, 58, 55, 55', 59, 59,	303, 303', 305, 305', 304,			





Vydala TESLA, odbytová, projekční a montážní organizace

Praha - prosinec 1969