

STEREOFONNÍ ROZHLASOVÝ PŘIJÍMAČ TESLA 814A

PŘEDBĚŽNÁ INFORMACE

TESLA BRATISLAVA vyrábí nový rozhlasový přijímač určený pro příjem stereofonních i monofonních kmitočtově modulovaných signálů na obou pásmech velmi krátkých vln a amplitudově modulovaných signálů na krátkých, středních a dlouhých vlnách. Přijímač je vybaven tlačítkovými přepinači místního a dálkového příjmu fm, monofonního příjmu stereofonního fm signálu, potlačování šumu při přeladování mezi fm stanicemi, afc, volby vlnových rozsahů, provozu s gramofonem, připojky pro piezoelektrickou nebo rychlostní přenosku, připojky pro sluchátka, zapínání a vypínání sítě. Na rozsahu vkv je možno navíc volit pásmo OIRT nebo CCIR a zapnout jednu ze čtyř stanic předem zvolených ladicími potenciometry s ukazovateli.

Přijímač je po mechanické i elektrické stránce odvozen od přístroje TESLA 813A SP 221; to znamená, že hlavní technické vlastnosti a pokyny pro seřizování a slevování se prakticky neliší od údajů v Předběžném návodu k údržbě pro uvedený přístroj. Než bude vydán Návod k údržbě pro přijímač TESLA 814A, uvádíme předběžně hlavní rozdíly v zapojení, pokyny k slevování a objednaci čísla rozdílných a nových náhradních dílů.

Nejvýznamnější změnou je senzorové přepínání obou pásem vkv a čtyř předem zvolených stanic na těchto pásmech. Dotkneme-li se prstem některého ze senzorů Pl4 - Pl9, vznikne impuls, který se zesílí a překlopí dvoustupňový klopný obvod; tím se zapojí do varikapů vstupní části pro vkv ladící napětí, jehož velikost je upravena ladícím potenciometrem nebo potenciometry předvolby. Současně se v příslušném senzoru rozsvítí některá z indikačních žárovek Bl-B6.

Celá soustava senzorové předvolby, jejíž schéma zapojení je na obr. 2., sestává z části pro předvolbu se čtyřmi posuvnými potenciometry a z části pro přepínání předvolby, která obsahuje šest senzorových přepinačů s indikátory (tranzistory T421 - T444), obvod pro přenosní zapínání pásm OIRT (T447), klopný obvod umlčovače (T445, T446) a usměrnovače se stabilizátory ladícího a napájecího napěti (diody D427 - D434, integrovaný obvod IO421, dioda D425).

Klopný obvod umlčovače otvírá tranzistor T225 (BC226) zapojený jako spínač mezi dolním vývodem odporu R280 a zemí; tak se uzavírá mf zesilovač pro fm v okamžiku přepinání senzorového přepinače na dobu 1 - 1,5 s.

Další úprava je provedena na výstupu poměrového detektoru, kde je zapojen laděný obvod ve tvaru článku Π , který potlačuje kmitočet 76 kHz a zlepšuje tak poměry při stereofonním příjmu.

V přijímači je použit také nový síťový transformátor, který dodává navíc napětí pro indikátory senzorové předvolby. Příslušné napájecí zdroje pro nové obvody se zapinají až po stisknutí tlačítka VKV (P4).

SLEDOVÁNÍ A MĚRÉNÍ

1. Nízkofrekvenční zádrž na výstupu poměrového detektoru se nastavuje při signálu 76 kHz s napětím 5 V zaváděným z nf generátoru přes odpór 47 000 Ω do měrného bodu MB10. Jádrem cívky L226 (umístěné vedle cívky L222) naříďte nejmenší výchylku na nf milivoltmetru připojeném do bodu MB9.
2. Kontrolujte stejnosměrná napěti elektronkovým voltmetrem podle údajů na schématu zapojení. Uvedené hodnoty platí vždy pro příslušný obvod v sepnutém stavu. V ostatních (rozpojených) obvodech jsou napěti odlišná.
3. Nastavení předvolby. Na vstup přijímače zaveděte ze zkušebního vysílače signál 101 MHz/50 μ V, doteckem prstu zapněte předvolbu 1 (Pl6) a potenciometrem předvolby (R526) naříďte příslušný ukazovatel na spodní doraz. Miniaturním potenciometrem R473 naříďte největší výchylku elektronkového voltmetru zapojeného na výstup "R" přijímače (nulovou výchylku měřidla M1).
Přelaďte zkušební vysílač na 65,5 MHz, zapněte předvolbu 2 (Pl7) a potenciometrem předvolby (R526) naříďte těsně před horním dorazem ukazovatele největší výchylku voltmetru. Na všech čtyřech předvolbách pak zkонтrolujte hraniční kmitočty pásm OIRT (65,5-73,5 MHz) a CCIR (87,5-101 MHz).

* Nastavení vstupní časti. Naříďte ladění FM na levý doraz a zkontrolujte, zda se stupnice-
vý ukazovatel kryje s bodovými značkami na levém konci stupnice. Potom naříďte ukazovatel
na značku 100 MHz, ze zkoušebního vysílače zavedte signál 100 MHz, zapněte pásmo CCIR (P15)
na potenciometrem R468 naříďte největší výchylku voltmetru. Podobně na kmitočtu 88 MHz na-
říďte největší výchylku potenciometrem R474.

* Přepněte přijímač na pásmo OIRT (P14) a stejným způsobem naříďte největší výchylku
voltmetru na kmitočtu 73 MHz potenciometrem R466 a na kmitočtu 66 MHz potenciometrem R465.
Nastavení na obou pásmech několikrát opakujte a pak zajistěte potenciometry nitrolakem.

ODLIŠNÉ NÁHRADNÍ DÍLY

Mechanické části

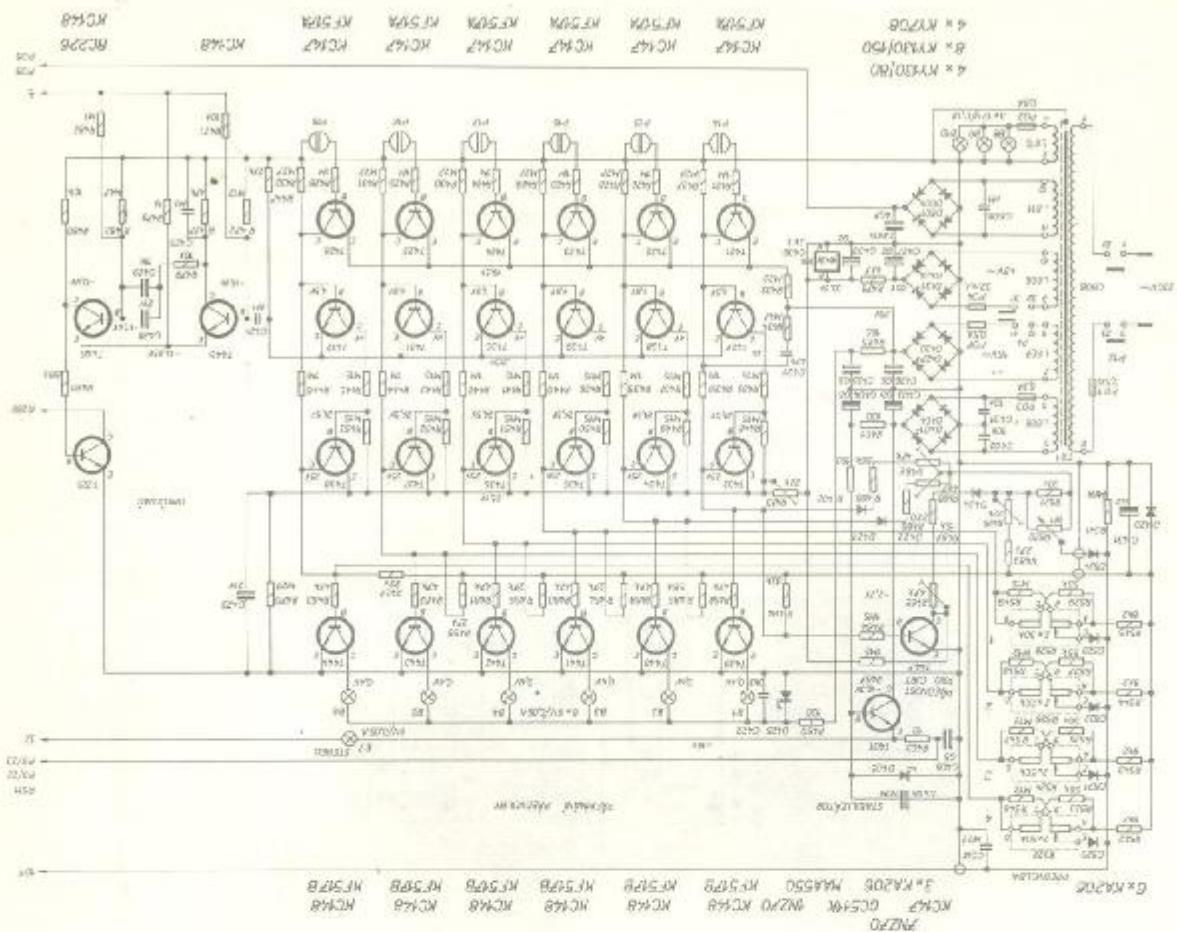
Díl	Název	Objednací číslo	Poznámky
8	přední maska	1PF 115 63	
9	stupnice	1PF 153 84	
12	indikační žárovka 6 V/0,05 A	TYP 52 031	B1 - B7
13	osvětlovací žárovka 12 V/0,1 A	ČSN 36 0151.1	B8 - B10
17	soustava senzorové předvolby úplná	1PK 051 84	P14 - P19
18	senzor sestavený	1PF 242 37	
19	stínítko mezi senzory	1PA 323 07	
20	část pro předvolbu sestavená	1PN 290 24	obr. 3.
21	deska s plošnými spoji	1PB 001 57	obr. 1.
24	část pro přepinání předvolby sestavená	1PN 290 25	
25	deska s plošnými spoji	1PB 001 59	P04
27	tavná pojistka T 32/250	ČSN 35 4733	P07
28	tavná pojistka 0,5/250	ČSN 35 4731	
72	mf část pro fm sestavená	1PK 051 80	
73	deska s plošnými spoji	1PB 001 52	
83	vstupní a mf část pro am sestavená	1PK 051 81	
85	tačítková souprava	1PK 053 32	P1 - P8
103	stabilizátor sestavený	1PK 099 40	
118	jádro cívky L226	205 512 304 651	M4 x 0,5 x 12

Elektrické části

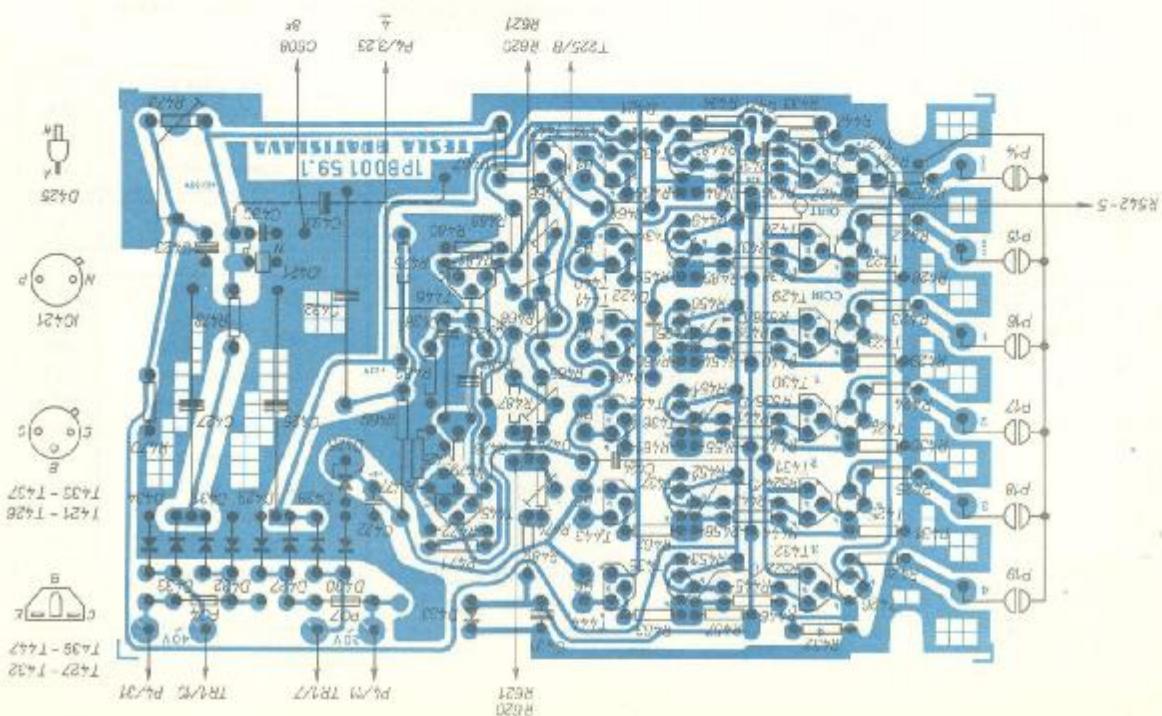
L	Cívka	Objednací číslo	Poznámky
226	nf zádrž; 76 kHz	1PK 587 05	
606			
607			
608	siťový transformátor	9WN 661 90	TR1
609			
610			
611			

C	Kondenzátor	Hodnota	Objednací číslo	Poznámky
253	keramický	100 pF \pm 10 %	TK 754 100p/K	
254	keramický	100 pF \pm 10 %	TK 754 100p/K	
255	keramický	100 pF \pm 10 %	TK 754 100p/K	
421	keramický	47 000 pF \pm 20 %	TK 783 47n	
422	keramický	3300 pF + 50 - 20 %	TK 724 3n3/S	
423	elektrolytický	2 μ F + 100 - 10 %	TE 986 2M	
424	keramický	0,1 μ F \pm 20 %	TK 783 100n	

Obr. 2. Schéma zapojenia senzorovej predávadľky



Obr. 1. Montážna sestava jednotky pre predávanie

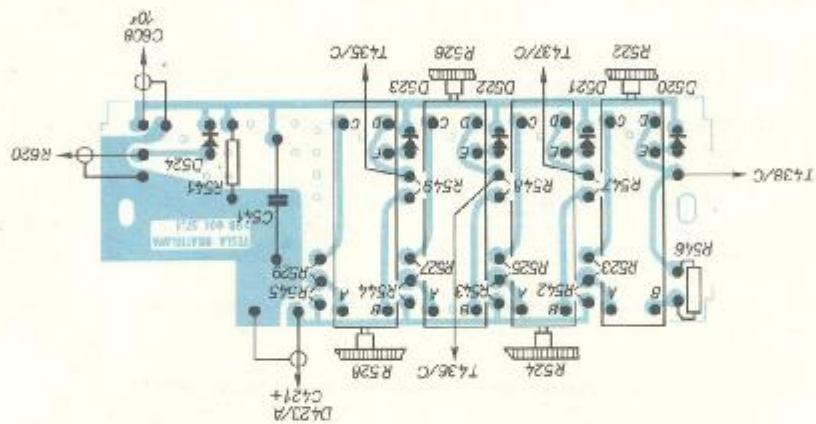


1403

PRECOVAL OTTO MESTL

Vydala TESSA OP, Praha, v prosinci 1976

Qbr. 5. Montażny szkielet east'u pro przedstawiony



Octetial adoption = multilateral potenciametry join beside typy pro ne(n)real zazzent. Jefferson
bodately jauz zjejme ee sochmatua zezogefahl.

B	Order	Remarks	Objectivist ratio	Postulate
425	Keramolit	$0.1 \text{ MPa} \pm 20\%$	TE 763 100m	
426	Elektrotolytik	$500 \text{ MPa} + 100 - 10\%$	TE 986 65	
427	Elektrotolytik	$20 \text{ MPa} + 100 - 10\%$	TE 992 20M	
428	Elektrotolytik	$2 \text{ MPa} + 100 - 10\%$	TE 986 2M	
429	Elektrotolytik	$1 \text{ MPa} + 100 - 10\%$	TE 986 1M	
430	Keramolit	$3300 \text{ MPa} + 50 - 20\%$	TE 724 353/S	
431	Elektrotolytik	$200 \text{ MPa} + 100 - 10\%$	TE 002 65	
432	Elektrotolytik	$500 \text{ MPa} + 100 - 10\%$	TE 986 65	
433	Elektrotolytik	$200 \text{ MPa} + 100 - 10\%$	TE 986 65	
608	Solvatolit	$0.1 \text{ MPa} \pm 20\%$	TE 986 65	
609	Keramolit	$470 \text{ MPa} \pm 20\%$	TE 181 M	
610	Keramolit	$150 \text{ MPa} \pm 20\%$	TE 774 150p/m	A abroad m 500L