

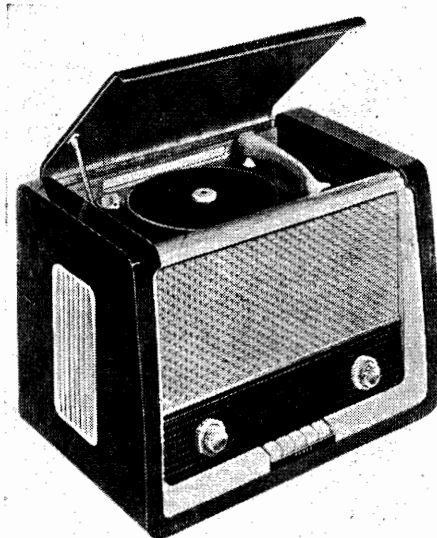
1.809 Gramorádio 1003A „ORCHESTR“

Výrobce: TESLA KOLÍN, n. p.

Zapojení:

Šestiokruhový, 4 + 2 elektronkový superheterodyn s vestavěným čtyřrychlostním gramofonem k napájení ze střídavých sítí.

Sériový odlaďovač mezifrekvence — první vf laděný okruh indukci vázaný s anténou — heptoda-trioda jako směšovač a oscilátor — oscilátorový okruh s indukční zpětnou vazbou — dvouokruhový mf pásmový filtr s indukční vazbou — pentoda jako řízený mf zesilovač — druhý mf pásmový filtr — demodulace a usměrnění napětí pro samočinné vyrovnávání citlivosti diodami třetí elektronky — optický indikátor vyladění — řízení hlasitosti — ní zesílení triodovou částí třetí elektronky — odporová vazba s koncovou pentodou — nf záporná zpětná vazba do katodového obvodu třetí elektronky a mřížkového obvodu koncové elektronky, kombinovaná s plynule říditelnou tónovou clonou — tlačítkové přepínání vlnových rozsahů — přepínač vestavěných reproduktorů a reproduktoru vnějšího, umožňující využít přístroje k dorozumívání — čtyřrychlostní gramofon — tři vestavěné reproduktory — vývody pro další reproduktor s malou impedancí — dvoucestné usměrnění anodového napětí.



Gramorádio 1003A „ORCHESTR“,
výroba 1958 až 1959

Hlavní technické údaje:

Vlnové rozsahy: 4; 16,25 až 52,7 m (18,45 až 5,7 MHz), 53,7 až 154 m (5,6 až 1,95 MHz), 182 až 577 m (1648 až 519,9 kHz), 760 až 2000 m (395 až 150 kHz)

Mezifrekvence: 468 kHz

Průměrná citlivost: 1. krátké vlny 75 μ V, 2. krátké vlny 55 μ V, střední vlny 35 μ V, dlouhé vlny 30 μ V

Průměrná šířka pásma: střední vlny 12 kHz, dlouhé vlny 11 kHz

Výstupní výkon: 2,2 W (pro 400 Hz a 5% zkreslení)

Reproduktory: tři dynamické s permanentními magnety. Jeden oválný 200 $\times$ 150 mm a dva kruhové průměru 100 mm, impedance kmitací cívky oválného reproduktoru 5 Ω , kruhových reproduktorů 4 Ω

Gramofon: čtyřrychlostní, rychlost otáčení 78, 45, 33 $\frac{1}{3}$ a 16 $\frac{2}{3}$ ot/min, samočinné vypínání

Přenoska: krystalová se safírovými hroty pro standardní i dlouhohrající desky

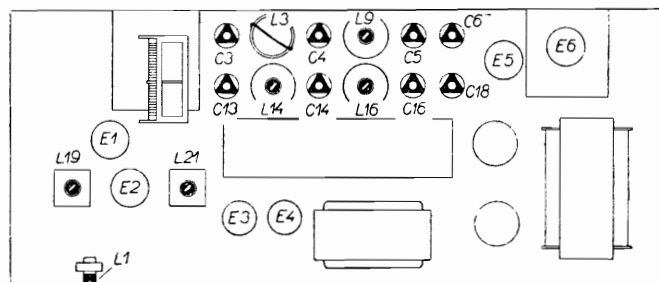
Napájení: střídavým proudem 50 Hz s napětím 120 nebo 220 V

Příkon: přijímač asi 55 W, s gramofonovým motorem 70 W

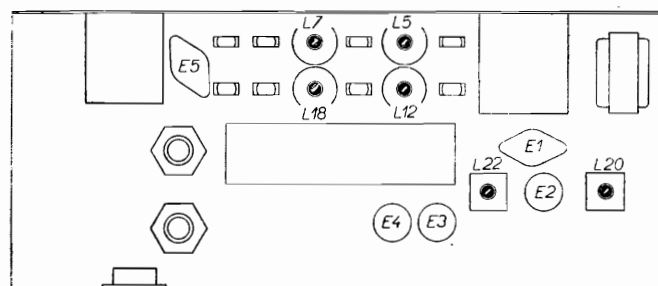
Sladování: Stupnicový ukazatel nařídíte tak, aby se kryl s konci stupnic jednotlivých vlnových rozsahů, je-li ladící kondenzátor nařízen na největší kapacitu.

P	Zkušební vysílač		Přijímač				Výstup
	Připojení	Kmitočet	Rozsah	Stup. ukazatel	Rozlad 100 pF	Slad. prvek	
1	přes kondenzátor 30 000 pF na řídicí mřížku heptodové části elektronky E1	468 kHz	sv	na počátek rozsahu asi 200 m	L21, C26	L22	max.
2					L22, C27	L21	
3					L19, C21	L20	
4					L20, C22	L19	
5	přes normální umělou anténu na anténní zdířku přijímače	468 kHz	sv	asi na 550 m	—	L1	min.
6		6,5 MHz	kv 1	• 46,1 m	—	L12 pak L3*)	max.
7		17,7 MHz		• 16,9 m	—	C13 pak C3	
8		2,15 MHz	kv 2	• 139,6 m	—	L14 pak L5	max.
9		5,4 MHz		• 55,5 m	—	C14 pak C4	
10		590 kHz	sv	• 508,4 m	—	L16 pak L7	max.
11		1590 kHz		• 188,7 m	—	C16 pak C5	
12		162 kHz	dv	• 1852 m	—	L18 pak L9	max.
13		390 kHz		• 769,2 m	—	C18 pak C6	

*) Ladí se přiřybáním závitu uvnitř cívky.



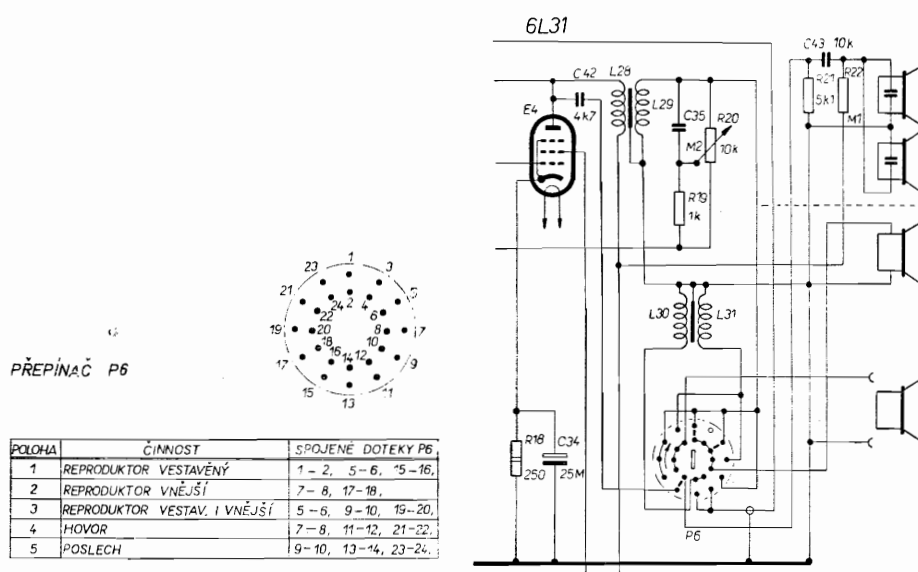
Sladovací prvky na šasi



Sladňovací prvky pod šasi

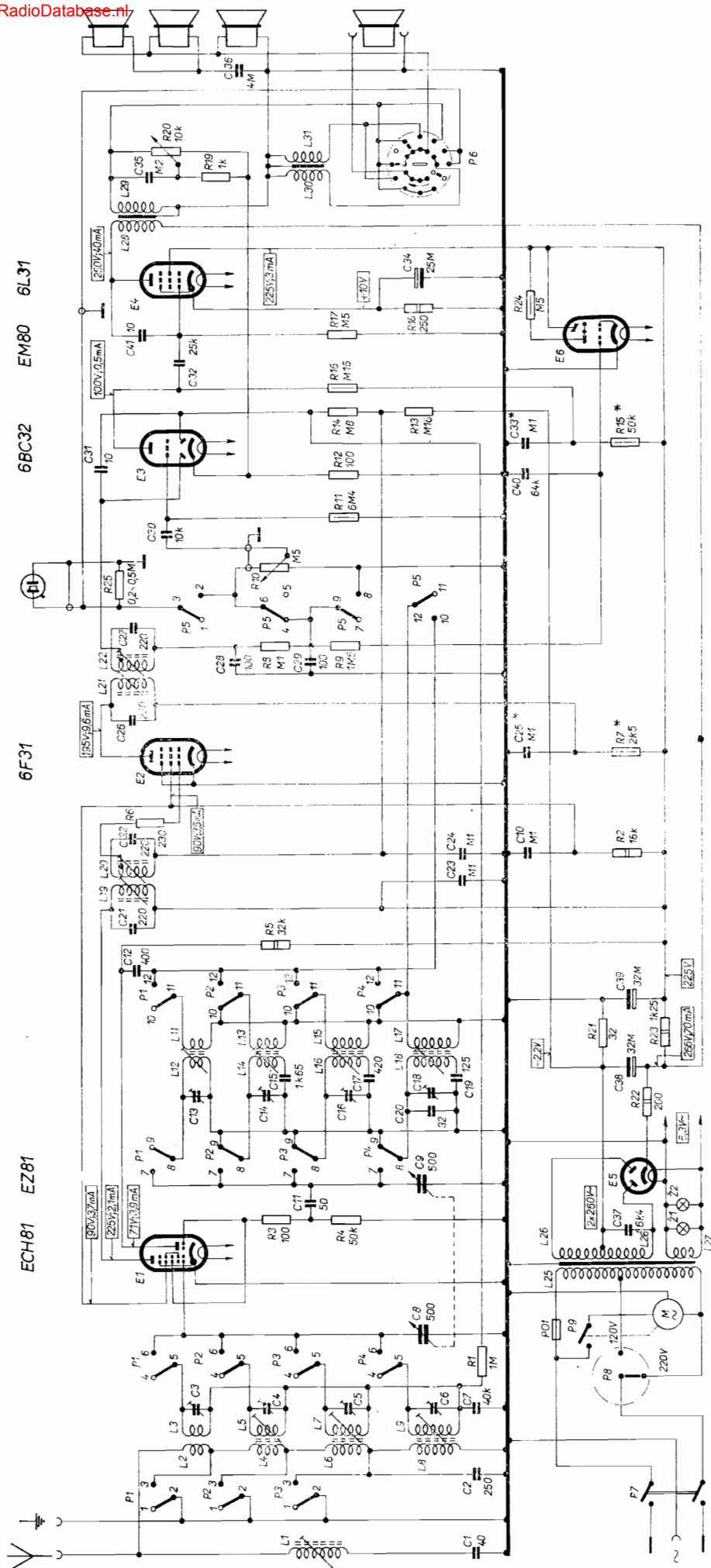
Změny v provedení: Po zkušnostech z náběhu byly vynechány tyto filtry: *R7C25*, *R15C33*, *C29*. Vynechané díly jsou označeny ve schématu *.

U přijímačů označených za výrobním číslem „1“ byly postranní dynamické reproduktory nahrazeny reproduktory elektrostatickými. Změny v zapojení pro tuto úpravu jsou vyznačeny na obrázku dole.



Zapojení elektrostatických reproduktorů

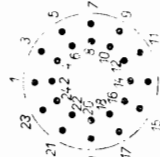
	1	2	3,4	5	6	7	8,9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
R	1	2	3,4	5,6,7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	36
C	1	2	3,4	5,6,7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	36
L	1	2	3,4	5,6,7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	36



TLAČŤOVÝ PŘEPÍNAČ P1 - P5

STISKUTÍM TLAČŤKA MĚNÍ SE SPOJENÍ TAKTO:		SPOJÍ SE		ROZPOJÍ SE	
OZNAČENÍ TLAČŤKA	VSTUP	OSCILOATOR	VSTUP	OSCILOATOR	
KV1	P1	2-3, 5-6	7-8, 11-12	1-2, 4-5	8-9, 10-11
KV2	P2	2-3, 5-6	7-8, 11-12	1-2, 4-5	8-9, 10-11
SV	P3	2-3, 5-6	7-8, 11-12	1-2, 4-5	8-9, 10-11
DV	P4	5-6	7-8, 11-12	1-2, 4-5	8-9, 10-11
	P5	2-3, 5-6	8-9, 10-12	1-3, 4-6	7-9, 11-12

PŘEPÍNAČ P6



ČÍSLO	ČINNOST	SPOJENÉ DOTEKY P6
1	REPRODUKTOR VNEJŠÍ	1-2, 5-6
2	REPRODUKTOR VNEJŠÍ	7-8, 17-18
3	REPRODUKTOR VNEJŠÍ	5-6, 9-10, 19-20
4	HVĚZD	7-8, 11-12, 21-22
5	POSLECH	9-10, 13-14, 23-24

Zapojení gramofónu 1003A „ORCHESTR“