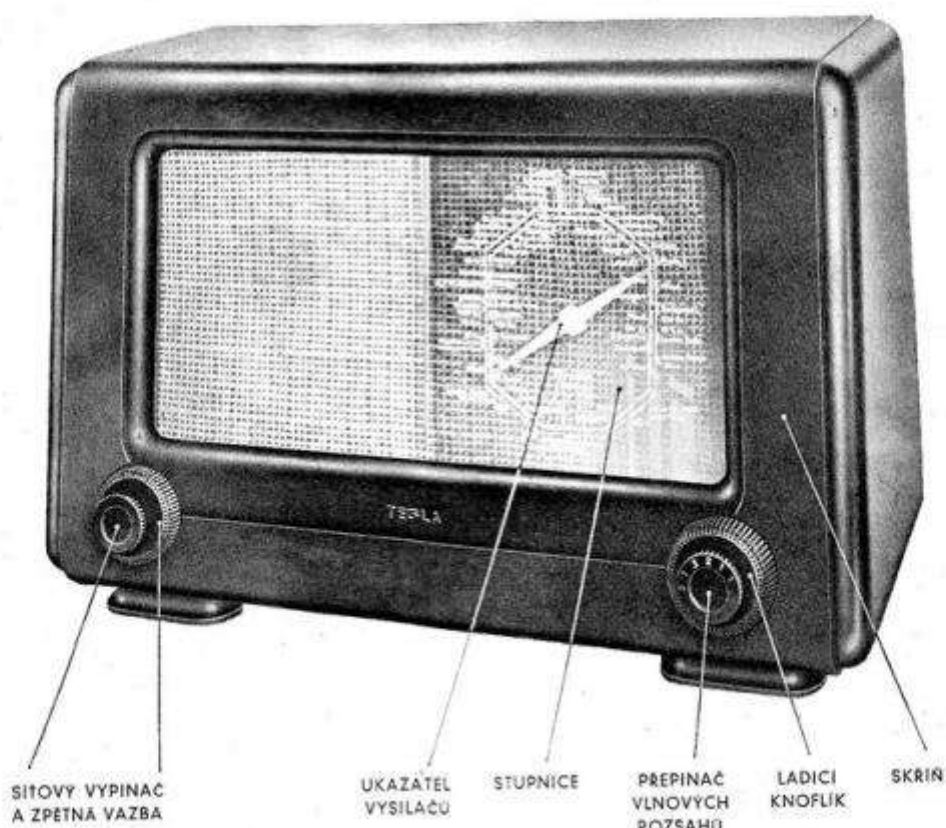


TECHNICKÝ POPIS PŘÍSTROJE TESLA „T 613“



ZAPOJENÍ

Jednoobvodový, 2 + 1 elektronkový přijímač s přímým zesílením, napájený ze střídavé sítě 120/220 V, 50 c/s, 100 c/s.

ELEKTRONKY

EF 12 demodulační a zesilovací stupeň
EL 11 koncový stupeň
AZ 11 dvoucestná usměrňovací elektronka
osvětlovací žárovka (6,3 V — 0,3 A).

VLNOVÉ ROZSAHY

krátké vlny 15,8 — 53,3 m (18,9 — 5,6 Mc/s)
střední vlny 200 — 576 m (1500 — 510 kc/s)
dlouhé vlny 750 — 2000 m (400 — 150 kc/s)

VÝSTUPNÍ STŘÍDAVÝ VÝKON

1,6 W při 10% skreslení.

REPRODUKTOR

Dynamický s permanentním magnetem;
průměr membrány 175 mm,
impedance kmitací cívky 10 Ω.

SPOTŘEBA

33 W; při 220 V proud 148 mA — přijímač v provozu,
90 mA bez elektronek.

ROZMĚRY PŘIJÍMAČE

šířka 390 mm, výška 255 mm, hloubka 220 mm (počítáno
i s výškou knoflíků).

VÁHA

Váha přijímače bez obalu: 6,2 kg.
Váha přístroje s obalem: 8,4 kg.

POPIS ZAPOJENÍ

• Vysokofrekvenční část

Modulovaný vysokofrekvenční signál je přiváděn přes odlaďovač a kondensátor C_6 na antenní cívky. Není-li připojena vnější antena, je zapojena automatickou antenní zdířkou vnitřní síťová antena.

Antenní cívka má na středních vlnách 2 odbočky, na dlouhých vlnách 1 odbočku, kterými lze pomocí vlnového přepínače nastavit stupeň vazby a selektivitu. Antenní cívky jsou vázány induktivní vazbou s obvody cívek mřížkových, které jsou laděny vzdušným kondensátorem C_3 —500 pF.

Hlasitost přednesu a intenzita zpětné vazby se řídí změnou kapacity otočného kondensátoru C_4 .

• Odlaďovač místních a silných vysílačů

Potlačení rušících a silných místních vysílačů se řídí změnou kapacity v paralelním rezonančním okruhu, předřazeného antenním cívkám v rozsahu 200—600 m. Odlaďovací cívka má dvě odbočky pro nařízení stupně vazby a tím i selektivitu. Připojením přívodu na destičce odlaďovače na dotyk označený „1“ je vazba přijímače s antenou těsná (selektivita menší), na dotyk „2“ volnější (selektivita větší).

• Nízkofrekvenční část

Usměrnění modulovaného signálu a zesílení demodulované složky je provedeno strmou elektronkou EF 12. Zesílení se řídí zpětnovazebním kondensátorem až do bodu kritické zpětné vazby.

Nízkofrekvenčním stupněm je možno reprodukovat gramofonovou hudbu. Napětí z přenosky se přivádí přes korekční členy C_5 a R_1 na mřížku elektronky EF 12, dávající poměrně velké zesílení. Tónový signál je dále veden přes kondensátor C_6 a tlumicí odpor R_6 na mřížku koncové pentody EL 11, pracující jako zesilovač výkonu do výstupního transformátoru a reproduktoru.

Mřížkové předpětí je získáváno automaticky na odporu R 7. Negativní zpětná vazba je zrušena elektrolytickým kondensátorem C 16, paralelně připojeným ke katodovému odporu.

• Síťová část s usměrňovačem

Síťové napětí přivádí se přes dvoupólový vypínač a tavnou pojistku na primární vinutí síťového transformátoru.

Primární vinutí je možno přepojit na 120 a 220 V. Sekundární strana má dvě symetrická vinutí S_2 , S_2' pro napájení anod usměrňovací elektronky AZ 11, střed vinutí je uzemněn na kostru přístroje.

Oba konce vinutí jsou blokovány proti středu odrušovacími kondensátory C 11 a C 12.

Žhavicí vinutí S_3 , S_3' , 6,3 V má vyvedený střed, který je uzemněn na kostru přístroje; vinutí S_4 pro žhavení usměrňovací elektronky je odděleno.

Dvoucestně usměrněné pulsující napětí je uklidněno a vyhlazeno filtrem, složeným ze dvou elektrolytických kondensátorů C_1 , C_2 a filtrační tlumivky S_5 .

Koncová elektronka je napájena stejnosměrným proudem přímo z kondensátoru C_2 , stínící mřížka a anoda elektronky EF 12 přes filtrační a oddělovací členy R-C článků.

• Knoflíky pro obsluhu

Na přední stěně vlevo: knoflík malého průměru a s ním pevně spojen knoflík velkého průměru — síťový vypínač a regulátor zpětné vazby;

vpravo: knoflík malého průměru, označený číslicemi — přepínač vlnových rozsahů a stupňů vazby s antenou;

knoflík velkého průměru — ladění;

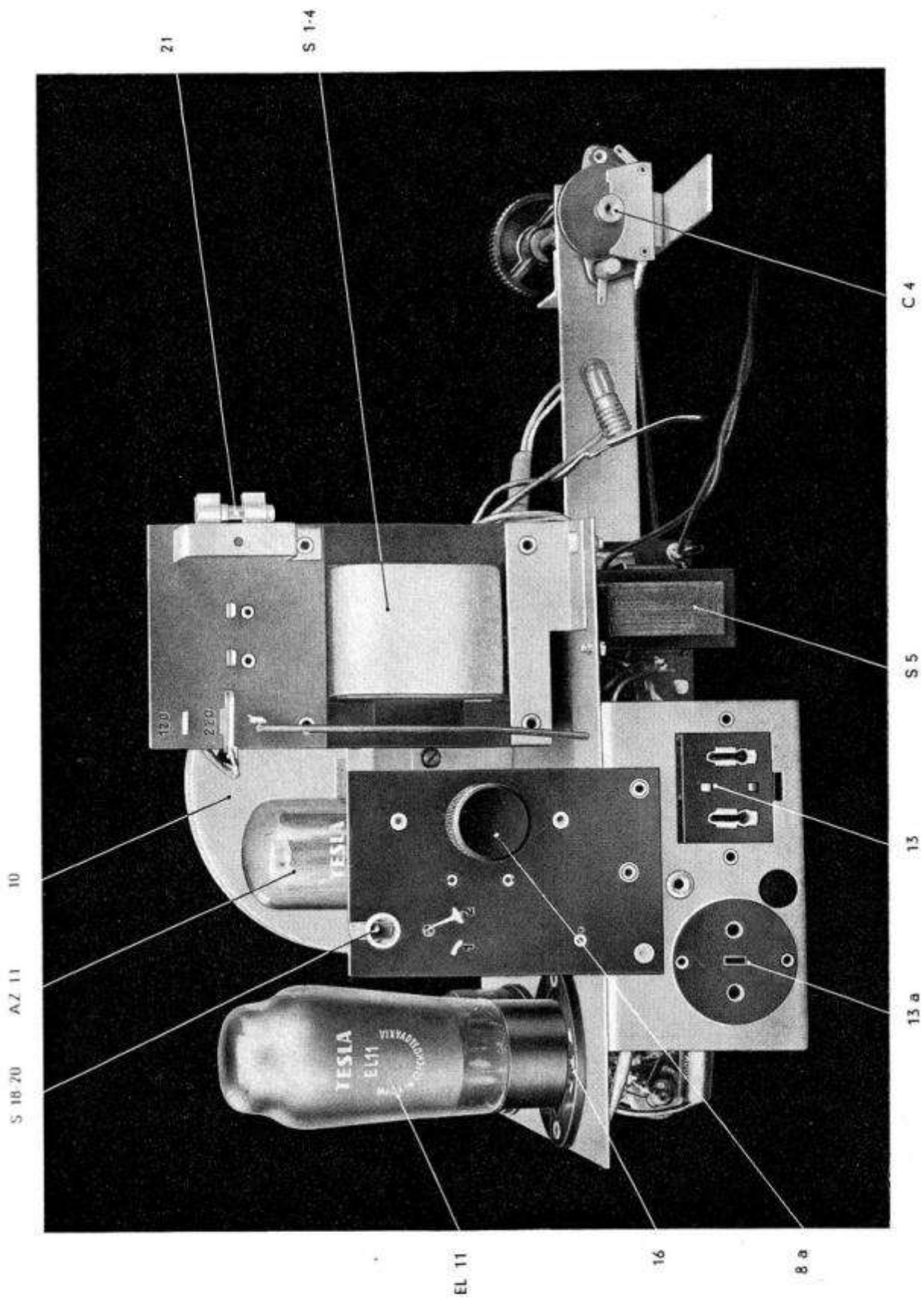
knoflík na zadní stěně: obsluha odlaďovače.

NÁHRADNÍ SOUČÁSTI

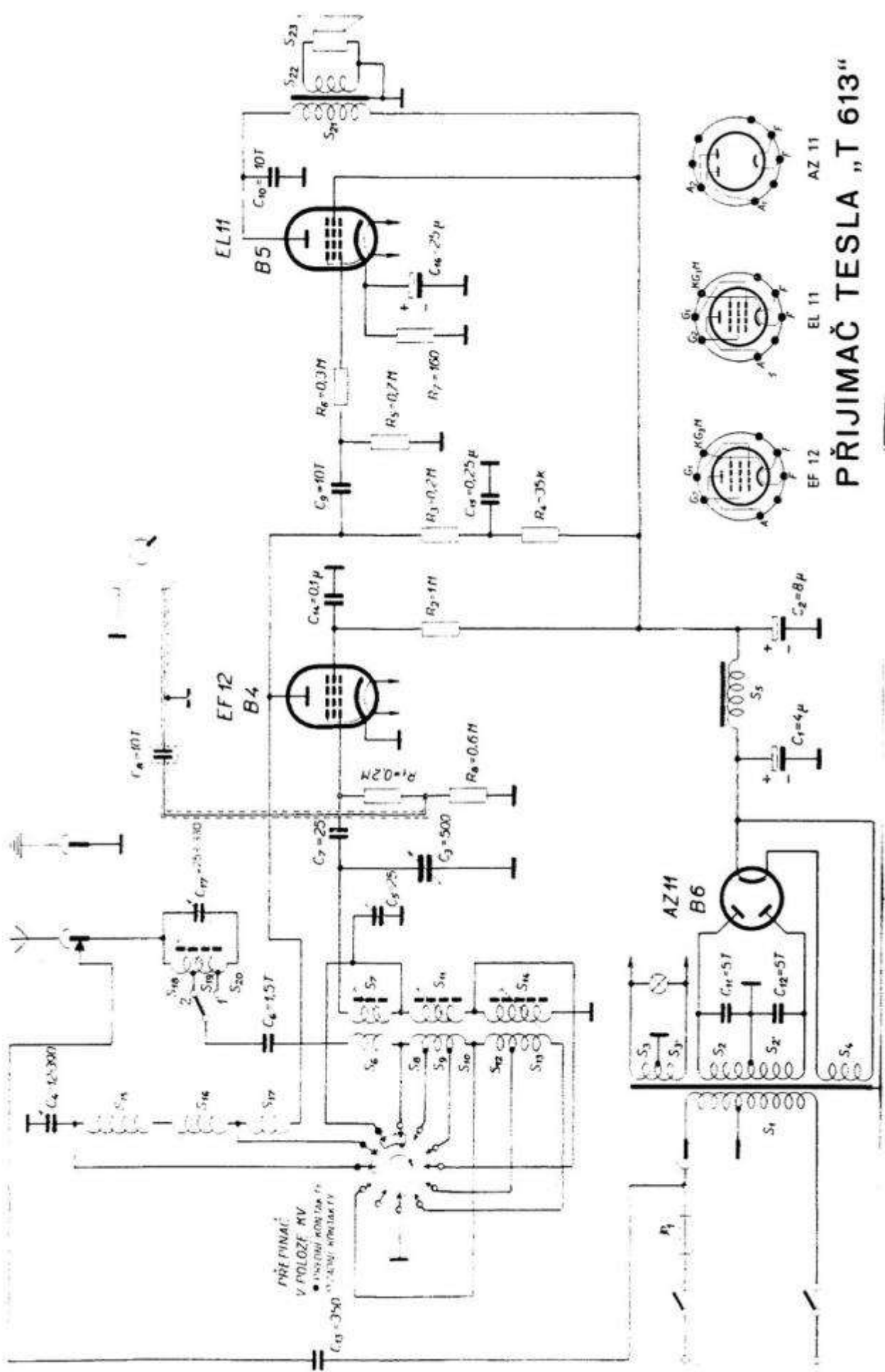
Pos.	MECHANICKÉ DÍLY	Objednací údaje		Poznámky
		Velikost	Číslo výkresu tvar	
1	Skříň bakelitová		163 — L 1	
2	Deska reproduktoru		163 — L 3	
3	Stupnice		163 — L 7	
4	Ukazatel stanic		163 — L 11	
5	Knoflík velký, ladící		156 — L 9	
6	Knoflík malý pro přepínač		163 — L 9	
7	Knoflík velký pro zpětnou vazbu a síťový vypínač		163 — L 10	
8	Knoflík malý pro zpětnou vazbu a síťový vypínač		156 — L 11	
8a	Knoflík pro odlaďovač		156 — L 11	
9	Zadní stěna		163 — L 8	
10	Kotouč pohonu		164 — L 24	
11	Síťový vypínač		TG 542U11-2	156 L 16
12	Páčka vypínače		164 — L 11	
13	Zdílková deska, antena-zem		164 — L 25	
13a	Zdílková deska pro gramo		Re 94 — L 3	
14	Osa přepínače, úplná		164 — L 3	
15	Osa ladící, úplná		164 — Vd 2	
16	Objímka elektronky		164 — 136	
17	Síťová antena, úplná		AT/Ref R 550875	
18	Držák osvětlovací žárovky		163 — L 4	
19	Osvětlovací žárovka		8045/00	
20	Obal reproduktoru (látka)		163 — L 14	
21	Pojistka 0,3 A		163 — S 101 c	
22	Péro převodu		157 — Vd 2	
23	Reproduktor		163 — L 6	
24	Přepínač úplný		SP 487 e	164 L 4

Pos.	ELEKTRICKÉ DÍLY	Objednací údaje		Poznámky
		Velikost	Číslo výkresu tvar	
	ODPORY			
R 1	0,25 W	0,2 M Ω 10%		
R 2	0,25 W	1 M Ω 10%		
R 3	0,25 W	0,2 M Ω 10%		
R 4	0,5 W	35 k Ω 10%		
R 5	0,25 W	0,7 M Ω 10%		
R 6	0,25 W	0,3 M Ω 10%		
R 7	1 W	160 Ω 10%		
R 8	0,25 W	0,6 M Ω 10%		

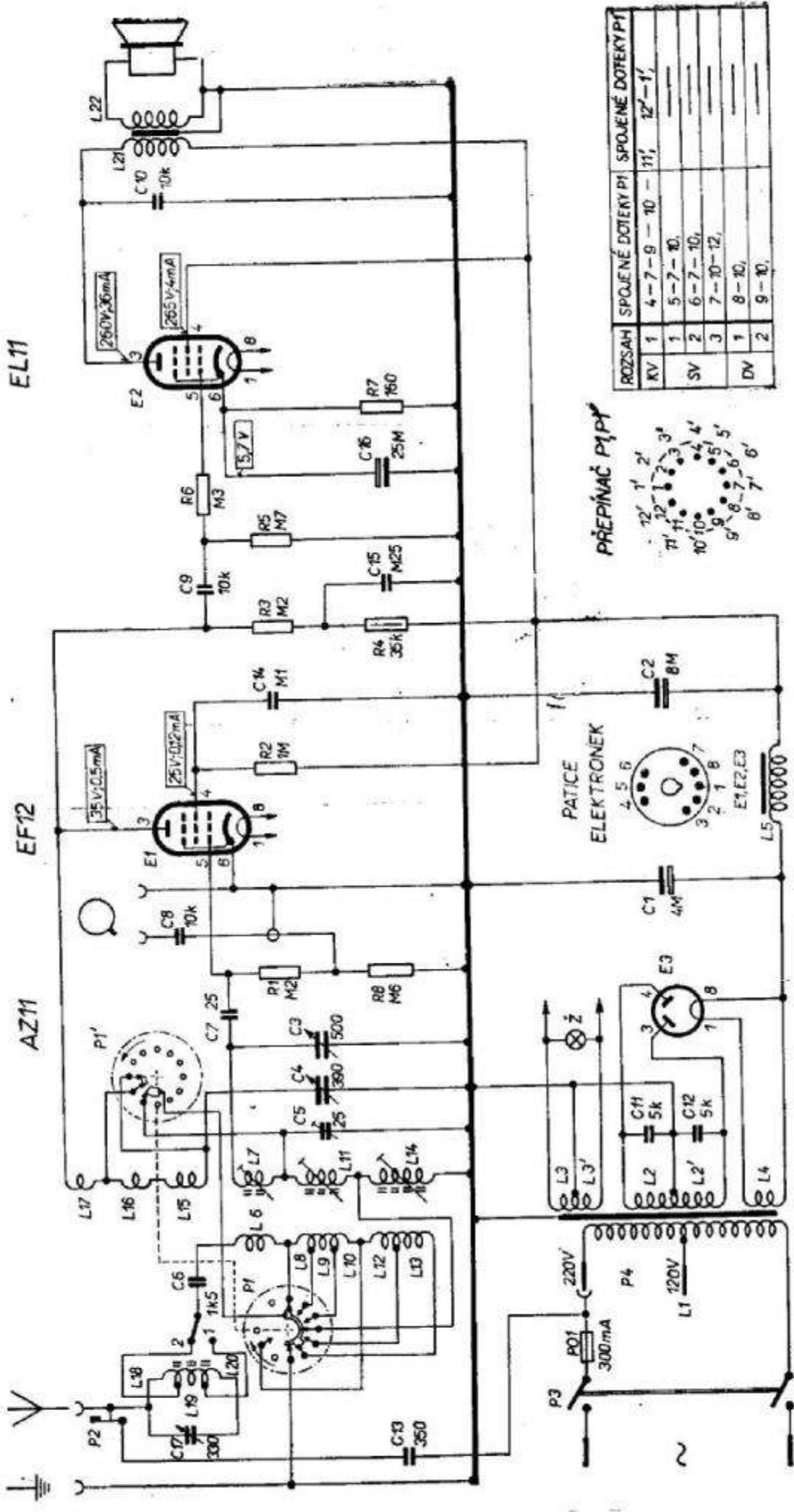
Pos.	ELEKTRICKÉ DÍLY	Objednací údaje		Poznámky
		Velikost	Číslo výkresu tvar	
KONDENSÁTORY				
C 1	Elektrolytický kondensátor v pertinaxové trubce 450/500 V	4 μF		
C 2	Elektrolytický kondensátor v pertinaxové trubce 450/500 V	8 μF		
C 3	Ladící kondensátor	500 pF	164-L 182P-190 SP-489	
C 4	Kondensátor pro zpětnou vazbu	390 pF	164-L 9	
C 5	Dolaďovací kondensátor-trimr	25 pF	10791 BL 46	
C 6	Trubkový kondensátor 1500 V	1,5 nF		
C 7	Trubkový kondensátor 1500 V	25 pF		
C 8	Trubkový kondensátor 500 V	10 nF		
C 9	Trubkový kondensátor 1500 V	10 nF		
C 10	Trubkový kondensátor 1500 V	10 nF		
C 11	Trubkový kondensátor = L = O 3000 V	5 nF		
C 12	Trubkový kondensátor = L = O 3000 V	5 nF		
C 13	Trubkový kondensátor 3000 V	350 pF		
C 14	Trubkový kondensátor 1000 V	0,1 μF		
C 15	Trubkový kondensátor 1000 V	0,25 μF		
C 16	Elektrolytický kondensátor 12 V/15 V	25 μF		
C 17	Odladřovací kondensátor 164-L 8	330 pF		
Síťový transformátor				
	vinutí S 1: odpor celého primárního vinutí na 120 V na 220 V	20 Ω 55 Ω		
	S 2, 2': odpor jednotlivých vinutí sekundárních	490-500 Ω	164-L 12	
	S 3, 3': vinutí žhavicí	0,9 Ω		
	S 4 : vinutí žhavicí pro usměrňovací elektronku	0,6 Ω		
S 5	Filtrační tlumivka	450 Ω	T 7831-164-L 17	
S 6	Cívka krátkovlnná, díl 5-6	0,6 Ω	164-L 5	
S 7		0,6 Ω		
S 17		16 Ω		
S 8	Cívka středních vln, díl 6-9 + S 17	1,0 Ω	164-L 6	
S 9		1,1 Ω		
S 10		0,5 Ω		
S 11		2,1 Ω		
S 16		1,5 Ω		
S 12	Cívka dlouhovlnná, díl 7-10 + S 16 + S 17	8,4 Ω	164-L 7	
S 13		9,2 Ω		
S 14		11,5 Ω		
S 15		2,1 Ω		
S 18	Cívka odladřovače	1,2 Ω	164-L 8	
S 19		1,2 Ω		
S 20		1,1 Ω		
S 21	Výstupní transformátor	810 Ω	164-L 15	
S 22		1,5 Ω		
S 23	Kmitací cívka	6 Ω	163-L 12 ZP 183	



R	1.8.	2.	3.4.	5.	6.	7.
C	13.	2.	16.	15.9.	10.	
S	15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23.	5.				



R	1, 8,	2,	3, 4,	5,	6,	7,	
C	13, 17,	11, 12, 5, 4,	3,	7,	8,	1,	
L	18, 19, 20,	6,	1, 6, 8, 9, 10, 12, 13, 3, 2, 2', 4, 17, 16, 15, 7, 11, 14,	14, 2,	9, 15,	16,	10,
		5,			21, 22,		



SPŘÍMĚČ PÍPĚ

ROZSAH	SPJENÉ DOTEKY P1	SPJENÉ DOTEKY P1
KV 1	4-7-9-10	11', 12'-1'
SV 2	5-7-10,	
SV 3	6-7-10,	
DV 1	7-10-12,	
DV 2	8-10,	

