



PŘEDBĚŽNÁ DOKUMENTACE

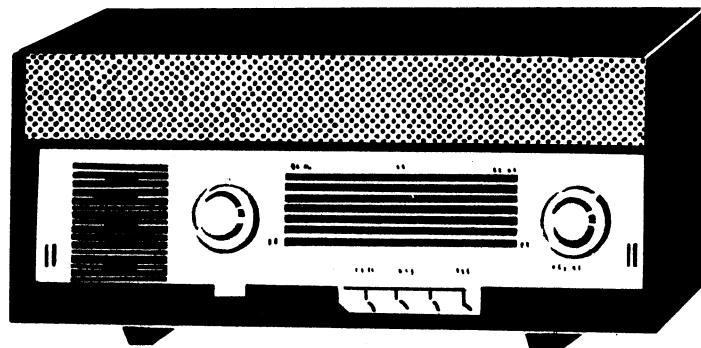
nocturno

324^A

TESLA BRATISLAVA N.P.

ROZHLASOVÝ PŘIJÍMAČ TESLA 324A " NOCTURNO"

/Vyrábí TESLA BRATISLAVA n.p./



HLAVNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE

Vlnové rozsahy

velmi krátké vlny 65,5 - 73 MHz /4,58 - 4,1m/
střední vlny 525 - 1605 kHz /571,4 - 187,1m/

Průměrná vf citlivost

velmi krátké vlny 12 μ V /signál - šum 26 dB/
střední vlny 40 μ V /signál - šum 10 dB/

Mezifrekvence

velmi krátké vlny 10,7 MHz
střední vlny 468 kHz

Průměrná selektivnost

velmi krátké vlny 20 dB pro rozladění 300 kHz
střední vlny 32 dB pro rozladění 9 kHz

Nf citlivost

12 μ V pro výkon 50 mW

Nf výkon

1,5W při zkreslení 10%

Reproduktor

oválný 160 x 100mm, impedance 4 Ω

Napájecí napětí

220 V; 50Hz

Příkon

32 W

Jištění

tepelnou pojistkou

324A

N Á H R A D N Í D Í L Y

Mechanické díly

Pos.	Název	Obj, číslo	Poznámky
1	skříň sestavená s reproduktorem	1PF 069 85	
2	skříň holdá	1PF 129 53	
3	reproduktor	2AW 644 47	ARE 467
4	mřížka reproduktoru	1PA 739 16	
5	stupnice	1PF 161 92	
6	příchytka stupnice	1PA 678 36	
7	pásek příchytky	1PA 283 16	
8	zadní stěna se spodním krytem	1PF 136 47	
9	ovládací knoflík malý	1PA 243 36	
10	ovládací knoflík velký	1PA 243 35	
11	plastová podložka pod knoflík	1PA 303 02	
12	stínítka svařovaná	1PF 544 08	
13	papír stínítka T /180 x 68 mm/	ČSN 50 2230	
14	polyamidový vlasec S; délka 380mm	Ø 0,5	
15	držák stínítka levý	1PA 668 48	
16	uhelník s kladkou náhonu X	1PF 806 74	
17	kladka náhonu X, Y	PA 670 09	
18	držák stínítka pravý	1PF 668 08	
19	hřídel ladění H	1PF 715 04	
20	pojistný kroužek Ø 5 mm	ČSN 02 2929.02	
21	osvětlovací žárovka Z1-7V/03A	ČSN 36 0151.1	
22	objímka osvětlovací žárovky	1PF 498 02	
23	motouz náhonu; délka 790 mm	1PA 428 31	
24	pružina náhonu P	1PA 781 01	
25	ukazovatel ladění U	1PA 165 28	
26	zadní deska pertinaxová	1PA 561 02	
27	výztuha desky	1PA 648 07	
28	upevňovací pásek výztuhy	1PA 648 08	
29	zásuvka pro magnetofon	6AF 282 13	
30	přepínač vnitřní antény P5	1PA 780 15	
31	nýtovací matice přepínače	1PA 039 05	
32	ví díl sestavený	1PK 050 86	
33	gumová průchodka 4,5 x 1mm	ČSN 63 3881.0	
34	zdířková deska s uhelníkem	1PK 852 17	
35	uhelník desky	1PA 625 09	
36	feritová anténa sestavená	1PN 404 12	
37	feritová tyč Ø 8 x 140 mm	0930 - 106	
38	uhelník antény	1PA 678 30	
39	držák antény kovový	1PA 648 06	
40	distanční vložka držáku	1PA 098 03	
41	deska s pájecími očky	1PA 332 13	
42	držák antény polystyrénový	1PA 254 01	
43	gumový kroužek	1PA 222 08	
44	buben náhonu N	1PF 431 01	
45	podložka bubnu	15A 064 11	
46	pojistný kroužek Ø 4mm	ČSN 02 2929.03	
47	náboj s ozubenými koly	2PF 578 03	
48	pružina náboje	15A 791 09	
49	šroub náboje	2PA 081 03	
50	přepínač Pl /dotyky 1 až 16/	1PK 521 04	

324A

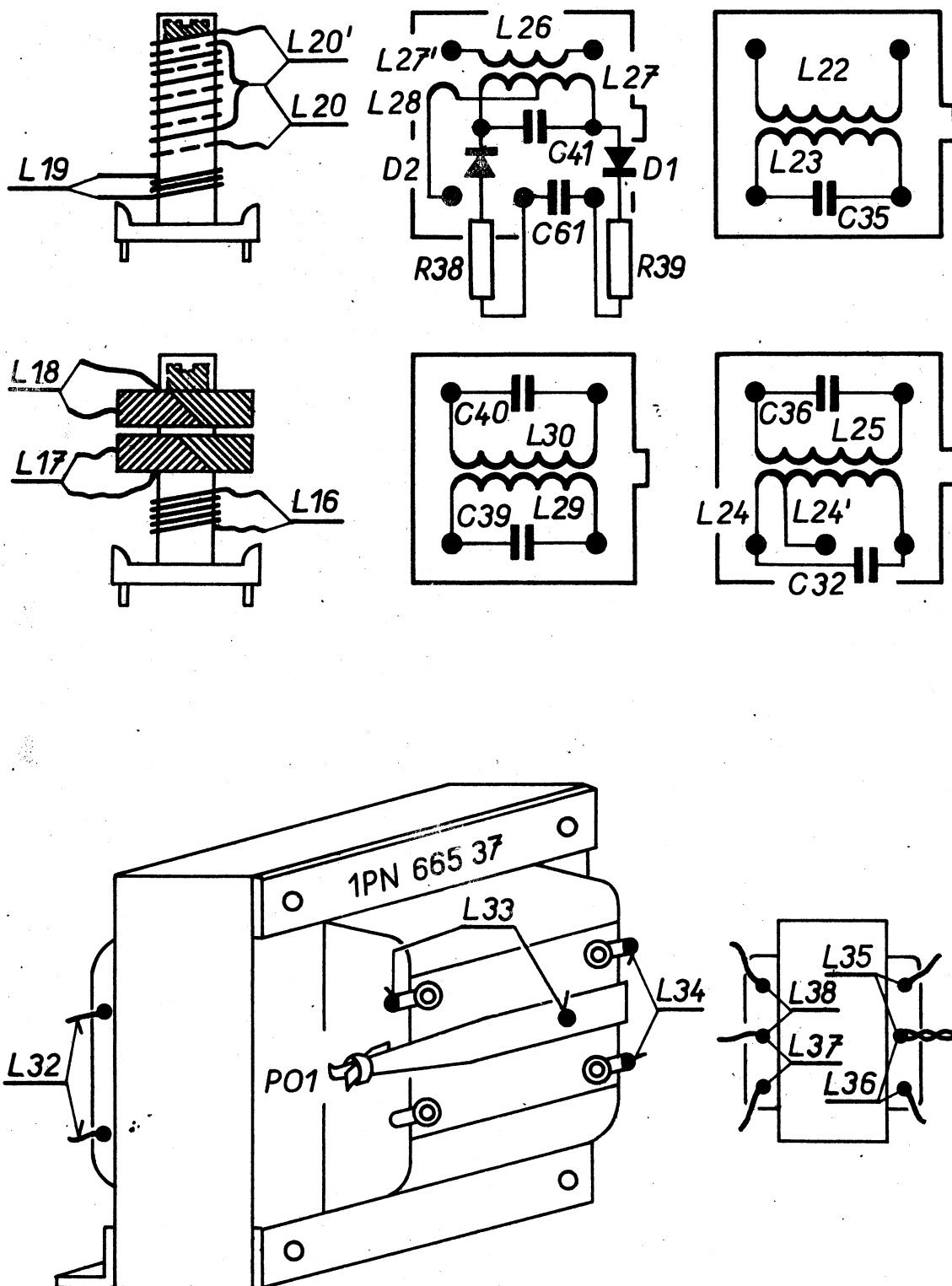
Pos.	Název	Obj.číslo	Poznámky
51	deska pohyblivá /3 dvojdotyky/	1PF 518 18	
52	deska pohyblivá /4 dvojdotyky/	1PF 518 19	
53	deska s dotyky pevná	1PF 474 15	
54	příchytka desek tvaru "T"	1PA 051 07	
55	pružina přepínače	1PA 781 01	
56	převodní háček přepínače	1PA 188 02	
57	převodní páčka na háčku	1PA 186 14	
58	kryt vf dílu	1PF 806 73	
59	šroub krytu	1PA 071 01	
60	objímka elektronky E1	6AK 497 09	
61	stínicí kryt elektronky	1PA 575 32	
62	dotykové péro krytu	1PA 471 21	
63	pertinaxová deska kondenzátoru C31	1PA 329 52	
64	jádro cívek L13, L17, L20, L21	WA 436 55/05	
65	jádro cívek L8, L22, L23, L26, L27	M4x0,5x12; M0,5	
66	jádro cívek L1, L24, L25, L29, E30	M4x0,5x12; H10	
67	uhelník desky s plošnými spoji	1PA 675 44	
68	distanční sloupek	1PA 259 07	
69	tlačítkový přepínač P1/21-27/až P4	1PK 150 07	
70	klávesa	1PA 848 06	
71	bezbarvý dentakryl na lepení kláves	PIP 4025	
72	táhlo tlačítka P1	1PF 186 04	
73	táhlo tlačítek P2, P3	1PA 186 08	
74	pružina táhla	1PA 791 31	
75	táhlo tlačítka P4	1PA 186 10	
76	vratná pružina táhla P4	1PA 791 08	
77	vložka mezi táhly větší	1PA 259 06	
78	vložka mezi táhly P3 a P4	1PA 259 05	
79	vložka menší	1PA 259 04	
80	hlavní hřídel táhel	1PA 890 29	
81	aretační uhelník	1PA 619 04	
82	pružina aretace	1PA 786 17	
83	páčka aretace	1PA 186 11	
84	stínicí deska přepínače	1PA 575 30	
85	zajišťovací tyč pohyblivých desek	1PA 890 10	
86	deska s dotyky pohyblivá; P1	1PF 518 27	
87	deska s dotyky pohyblivá; P3	1PF 518 26	
88	deska s dotyky pohyblivá; P4	1PF 518 25	
89	deska s dotyky pevná; P1	1PF 474 18	
90	deska s dotyky pevná; P3	1PF 474 17	
91	deska s dotyky pevná; P4	1PF 474 16	
92	noválová objímka pro plošné spoje	ČSN 35 8943	
93	kryt mf transformátoru	1PF 806 77	
94	selenový směrnevač U1-250V/75mA	PM 28 RA	
95	vložka tepelné pojistky P01	1PF 495 00	
96	síťový filtr sestavený	1PK 852 22	
97	deska filtru	1PA 332 54	
98	příchytka cívek tvaru "T"	1PA 051 06	
99	síťová šňůra	1PF 616 00	
100	příchytka síťové šňůry	1PA 668 15	
101	gumový pásek pod šasi	1PA 224 03	
102	gumová podložka pod šroub	1PA 230 02	

324A

Elektrické díly

L	Cívka	Počet závitů	Obj.číslo	Poznámky
1.	mf odlaďovač; 468 kHz	500	1PK 586 19	
1		30		
6	vstupní; velmi krátké vlny	5		
7		15		
3	anténní; střední vlny	250	1PK 589 42	
4.	vstupní; střední vlny	30	1PK 589 43	
4		30		
5	tlumivka	4	1PF 826 19	na R4
8	anodová; velmi krátké vlny	$2\frac{1}{2} + 4$	1PK 593 46	
9	tlumivka	18	1PK 589 44	
10	tlumivka	16	1PK 589 45	
11		25		
12	oscilátor; velmi krátké vlny	$3\frac{1}{2}$	1PK 593 45	
13		$2\frac{1}{2} + \frac{3}{2}$		
14	tlumivka	10	1PK 589 49	
16	oscilátor; střední vlny	20	1PK 593 44	
17		110		
18		110		
19	I.mf transformátor; 10,7MHz	2	1PK 589 48	
20.		14		
20	I.mf transformátor; 10,7MHz	14	1PK 589 47	
21		65		
22	II.mf transformátor; 10,7 MHz	30	1PK 589 46	
23		30		
24.	I.mf transformátor; 468 kHz	44	1PK 854 78	
24		172		
25		216		
26	poměrový detektor	55	1PK 590 16	sestava s diodami D1, D2
27		11		
27		11		
28	II.mf transformátor; 468kHz	5	1PK 854 79	
29		216		
30		216		
31	tlumivka	20	1PK 589 50	
32	síťový transformátor	48	1PN 665 37	
33		1510		
34		1720		
35	výstupní transformátor	28	1PN 676 45	
36		54		
37		3400		
38	odrušovací	70	1PK 614 03	
39		435		
40		435	1PK 614 03	

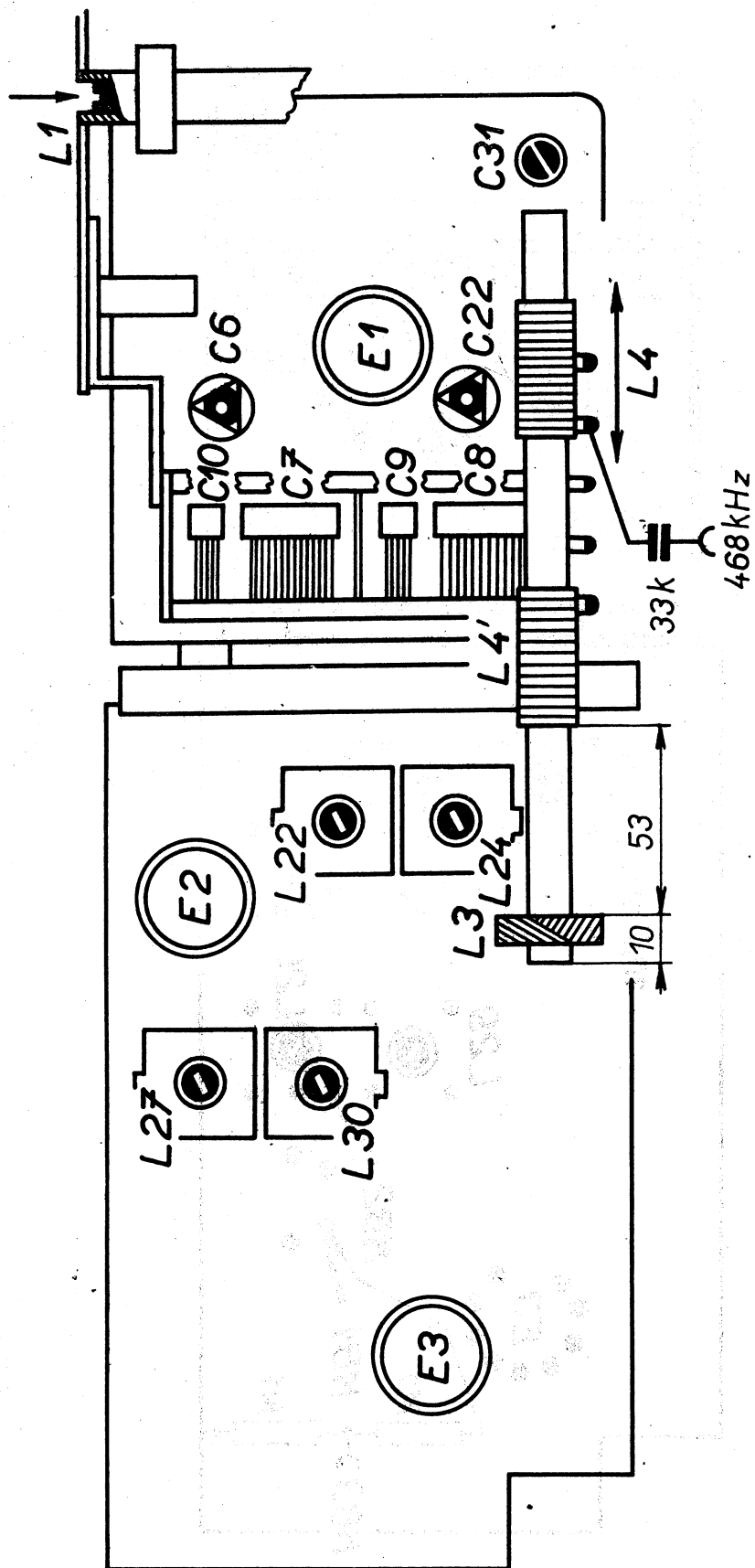
324A



Zapojení některých vf cívek a mf transformátorů při pohledu z boku a zespodu a zapojení síťového a výstupního transformátoru.

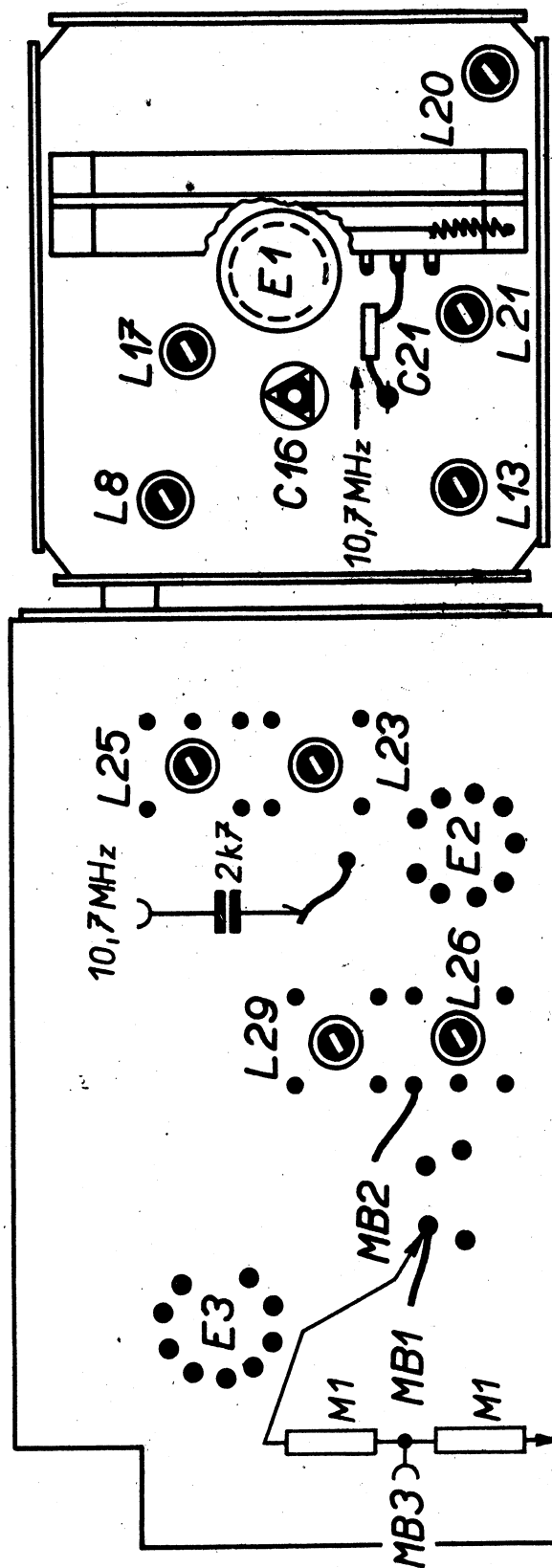
324A

C	Kondenzátor	Hodnota	Provozní napětí V	Obj.číslo	Poznámky
1	svitkový	10 000 pF $\pm 10\%$	160	TC 171 10k/A	
2	keramický	15 pF $\pm 20\%$	250	TK 409 15	
3	keramický	3,3 pF $\pm 20\%$	60	TK 722 3j3	
6	doladovací	3-30 pF		PN 703 01	
7	} ladící	450 pF		1PN 705 26	
8		450 pF			
9		15 pF			
10		15 pF			
11	keramický	33 pF $\pm 10\%$	160	TK 408 33/A	
12	keramický	220 pF $\pm 10\%$	250	TK 423 220/A	
13	keramický	15 000 pF $\pm 20\%$	40	TK 750 15k	
14	keramický	6 800 pF $\pm 20\%$	160	TK 440 6k8	
15	keramický	15 pF $\pm 10\%$	250	TK 409 15/A	
16	doladovací	3-30 pF		PN 703 05	
17	keramický	10 pF $\pm 10\%$	250	TK 409 10/A	
18	keramický	47 pF $\pm 5\%$	160	TK 408 47/B	
19	keramický	47 pF $\pm 5\%$	160	TK 408 47/B	
20	keramický	15 pF $\pm 10\%$	250	TK 409 15/A	
21	keramický	18 pF $\pm 10\%$	250	TK 409 18/A	
22	doladovací	3-30 pF		PN 703 01	
23	slídový	470 pF $\pm 2\%$	500	TC 201 470/C	
24	keramický	33 pF $\pm 5\%$	250	TK 409 33/B	
28	keramický	120 pF $\pm 5\%$	250	TK 423 120/B	
29	keramický	47 pF $\pm 5\%$	160	TK 408 47/B	
30	keramický	150 pF $\pm 5\%$	160	TK 416 150/B	
31	doladovací	0,5-5 pF		15VN 701 00	
32	slídový	220 pF $\pm 5\%$	500	TC 210 220/B	
33	keramický	4 700 pF $\pm 20\%$	250	TK 441 4k7	
34	keramický	27 pF $\pm 10\%$	250	TK 409 27/A	
35	keramický	15 pF $\pm 5\%$	250	TK 409 15/B	
36	slídový	220 pF $\pm 5\%$	500	TC 210 220/B	
37	svitkový	4 700 pF $\pm 20\%$	600	TC 184 4k7	
38	svitkový	10 000 pF $\pm 20\%$	400	TC 183 10k	
39	slídový	220 pF $\pm 5\%$	500	TC 210 220/B	
40	slídový	220 pF $\pm 5\%$	500	TC 210 220/B	
41	keramický	47 pF $\pm 5\%$	160	TK 408 47/B	
42	svitkový	68 000 pF $\pm 20\%$	160	TC 181 68k	
43	keramický	100 pF $\pm 10\%$	250	TK 423 100/A	
44	keramický	100 pF $\pm 10\%$	250	TK 423 100/A	
45	svitkový	47 000 pF $\pm 20\%$	160	TC 181 47k	
46	elektrolytický	5 μ F $\pm 100-10\%$	50	TC 965 5M	
50	svitkový	22 000 pF $\pm 20\%$	160	TC 181 22k	
52	elektrolytický	100 μ F $\pm 100-10\%$	12	TC 963 G1	
53	svitkový	6 800 pF $\pm 20\%$	400	TC 183 6k8	
54	svitkový	22 000 pF $\pm 20\%$	400	TC 183 22k	
55	svitkový	2 200 pF $\pm 20\%$	600	TC 184 2k2	
56	elektrolytický	2x100 μ F $\pm 50-10\%$	350	TC 519 G1/G1	
58	svitkový	0,22 μ F $\pm 20\%$	160	TC 181 M22	
59	svitkový	0,1 μ F $\pm 20\%$	160	TC 181 M1	
60	keramický	1 500 pF $\pm 20\%$	160	TK 424 1k5/M	
61	svitkový	220 pF $\pm 20\%$	100	TC 281 220	
66	keramický	10 pF $\pm 10\%$	250	TK 409 10/A	
67	keramický	100 pF $\pm 10\%$	250	TK 423 100/A	



SLAĎOVACÍ PRVKY

324A



SLAĎOVACÍ PRVKY ZESPODU

324A

324A

SLAĎOVACÍ TABULKA

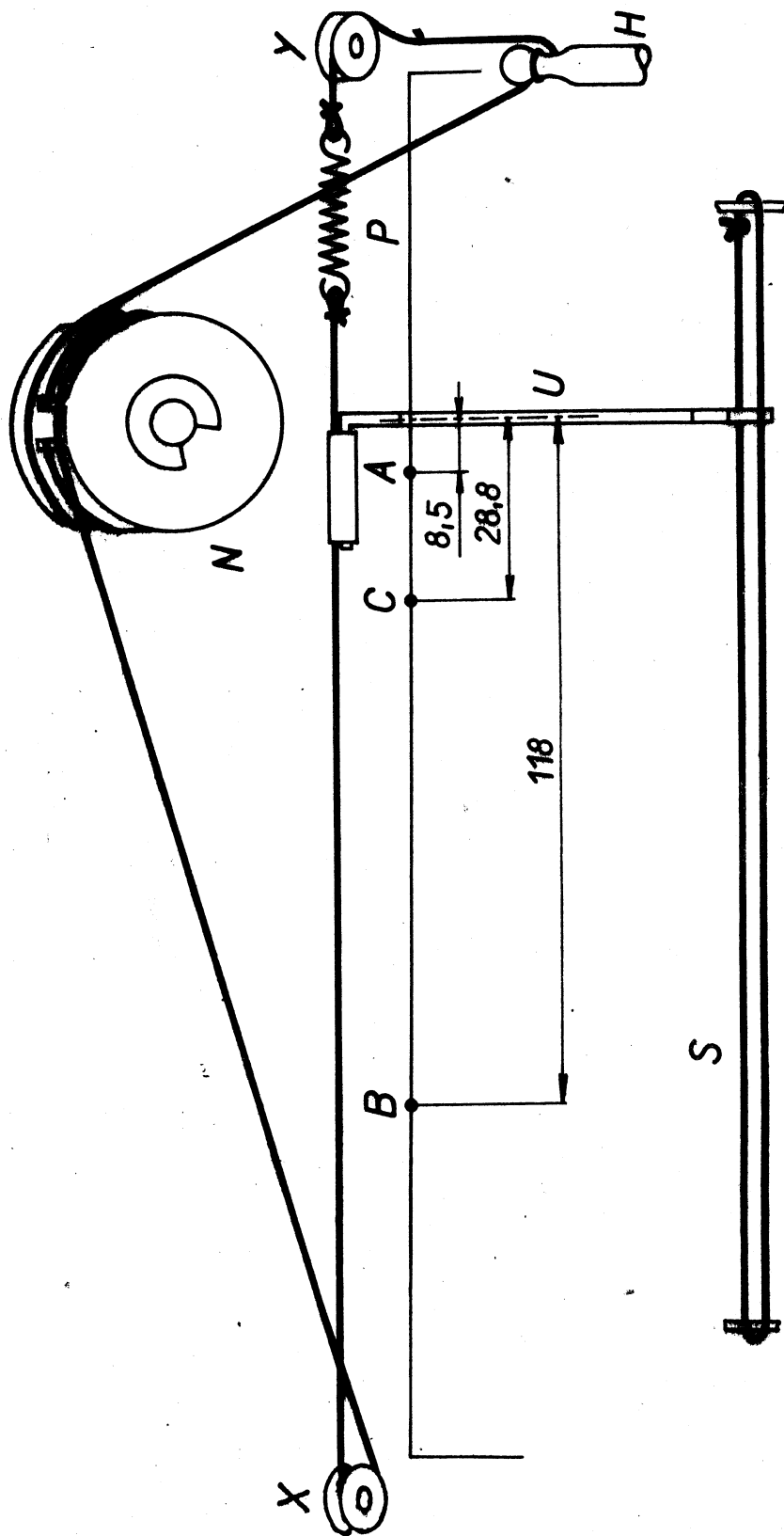
Postup		Zkušební vysílač		Sladovaný přijímač			Výst.měř.	
		Připojení	Signál	Rozsah	Stupnicový uhasňovač	Sladovaný prvek	Výchylka	
1	5	přes kondensátor 33k do bodu mezi L4 a L4'	468 kHz AM	sv	na levý doraz	L30	max.	
2	6					L29		
3	7					L25		
4	8					L24		
9	11	přes umělou anténu na anténní sdíčku	550kHz AM	sv	na značku A	L17 pak L4*	min.	
10	12		1500kHz AM		na značku B	C22 pak C6		
13			468kHz AM		na pravý doraz	L1		
1	3	přes kondensátor 2k7 na L2	10,7 MHz nemod.	vkv	na levý doraz	L26	max.**	
2	4					L27	min.***	
5	10	izol.vodičem vsunutým do otvoru C21 /kapacita cca 3pF/					L23	max.**
6	11						L22 ⁺	
7	12						L21	
8	13						L20 ⁺	
9	14						C31	
15	17	přes symetr. člen na sdíčku pro dipól	66,78MHz FM	vkv	na značku C	L13 pak L8	max.	
16	18		72,38MHz FM		na zaved.sig.	C16		

* Ladí se posouváním cívky po feritové tyči. Po vestavění šasi přijímače do skříně dolaďte ještě jednou prvky L4 a C6.

** Měří se elektronkovým voltmetrem s vnitřním odporem alespoň 10 000Ω/V /rozsah 3V/ zapojeným do bodu MB1. Napětí při sladování nemá překročit 3V.

*** Měří se elektronkovým voltmetrem s nulou uprostřed zapojeným mezi body MB2 a MB3, tj. umělý střed vytvořený dvěma odpory 0,1 MΩ spojenými do série mezi MB1 a zem.

+ Případné kmitání mř zesilovače se odstraní laděním kondenzátoru C31.



PROVEDENÍ NÁHONU

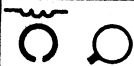
LADICÍ KONDENZÁTOR NA NEJVĚTŠÍ KAPACITU

OBJ. ČÍSLO OZNAČENÝCH ČÁSTÍ UVEDENA NA STR. 2.

324A

TABULKA PŘEPÍNAČE P1 - P4

324A

Tlačítko		Stisknutím tlačítka mění se spojení takto:		
		SPOJÍ SE:		ROZPOJÍ SE:
P1	VKV	1-2; 3-4; 5-6; 7-8; 9-10; 12-13; 15-16; 22-23; 26-27	4-6; 11-12; 14-16	2-3; 4-5; 6-7; 10-11; 13-14; 21-22; 25-26
P2	SV	-		-
P3		2-3; 12-13		11-12
P4	VYP	-		4-6; 11-12; 14-16

Vydala TESLA obytnová, projekční a montážní organizace
středisko č.2

Praha - červen 1966

ODBYTOVÁ, PROJEKČNÍ A MONTÁŽNÍ ORGANIZACE PRAHA