

TESLA
obchodní podnik
CELÁSTNÍ STŘEDISKO
TECHNICKÉ ODDĚLENÍ
MAD LADEN

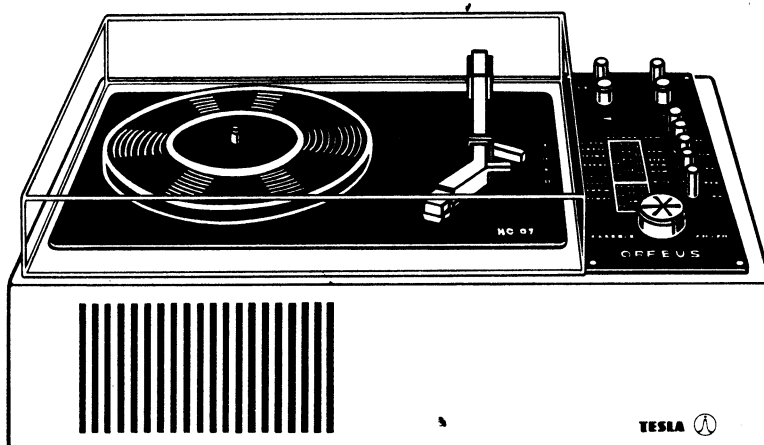


předběžný návod k údržbě

♦ TESLA 1027A ORFEUS ♦

TRANZISTOROVÉ GRAMORADIO TESLA 1027A ORFEUS

(Vyrábí TESLA BRATISLAVA)



Obr. 1. Gramoradio ORFEUS

VŠEOBECNĚ

Stolní gramoradio napájené ze sítě lze použít jednak k příjmu rozhlasových pořadů na všech běžných vlnových rozsazích, jednak k monofonnímu přehrávání všech druhů gramofonových desek s úzkou drážkou. Přístroj je zapojen jako superhet používající pro fm 8 laděných okruhů, 9 tranzistorů a 7 diod, pro am 6 laděných okruhů, 7 tranzistorů a 6 diod.

Přijímač má přípojky pro oba druhy antén (vestavěná feritová anténa slouží pro příjem na dv, sv a kv; v příslušenství je náhražková anténa pro příjem na kv), magnetofon a reproduktor. Vlnové rozsahy, afc a síťový vypínač se ovládá tlačítky typu ISOSTAT. Nízkofrekvenční zesilovač je vybaven plynulou tónovou clonou s aretací střední polohy, koncový stupeň je tepelně a napěťově stabilizován a jeho pracovní bod je nastavitelný.

Elektrická a částečně i mechanická koncepce přijímače je odvozena ze série SONG AUTOMATIK. Skříň je dřevěná, dýhovaná na mahagonový, ořeškový nebo teakový povrch, případně je nastříkána bílým nebo červeným lakem. Na horní ploše přístroje je stupnice s ovládacími prvky a gramofon s kostilovým krytem.

HLAVNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE

Vlnové rozsahy

kv	65,2 - 73 MHz
kv	5,9 - 12 MHz
sv	515 - 1605 kHz
dv	150 - 285 kHz

Průměrná vf citlivost

kv	6 μ V (odstup -26 dB)
kv	26 μ V (odstup -10 dB)
sv	26 μ V (odstup -10 dB)
dv	50 μ V (odstup -10 dB)

Průměrná vf selektivnost

kv	25 dB (rozladění \pm 300 kHz)
sv	25 dB (rozladění \pm 9 kHz)

Osazení tranzistory a diodami

T1	KF125	-	vf předzesilovač pro fm
T2	KF125	-	kmitající směšovač pro fm
T3	KF124	-	mf zesilovač pro fm, kmitající směšovač pro am
T4	KF124	-	mf zesilovač
T5	KF124	-	mf zesilovač
T6	KC148	-	mf předzesilovač
T7	KC148	-	mf budicí zesilovač
T8	GC521K	}	- koncový zesilovač
T9	GC511K		
D1	KA201	-	afc pro fm
D2	GA202	-	avc pro am
D3	GA201	-	detektor pro am
D4, D5	2-GA206	-	poměrový detektor pro fm
D6	StA	-	selenový stabilizátor
D7	KY130/80	-	stabilizátor
D8	KY701F	}	- dvoucestný usměrňovač
D9	KY701F		

Osvětlovací žárovka

12 V/0,1 A

Průměrná nf citlivost

0,18 μ A(nf napětí 1 kHz velikosti 0,018 V na odporu 0,1 M Ω připojeném do bodu M6)

Výstupní výkon

1,8 W/4 Ω

(pro 1 kHz a zkreslení 10%)

Reproduktor

oválný 160 x 100 mm, impedance kmitačky 4 Ω

Gramofon

třírychlostní se samočinným vypínačem; v přenosce krystalová vložka se safírovým hrotem

Napájení

ze střídavé sítě 220 V/50 Hz

Odběr proudu

- a) proud tlumičkou L38:
- | | |
|-----------------------|--------|
| přijímač bez vybuzení | 23 mA |
| při vybuzení na 2 W | 300 mA |
- b) proud vinutím L25 síť. transformátoru:
- | | |
|---------------------|-------|
| při vybuzení na 2 W | 45 mA |
|---------------------|-------|

Příkon

přijímač	10 W
gramofon	10 W

Rozměry a váha

140 x 306 x 464 mm

6 kg

SEŘIZOVÁNÍ A OPRAVY

Výběr tranzistorů a diod

1. Tranzistor T7 musí mít zesilovací činitel $h_{21E} = 240 - 500$ (měřeno při $U_{KE} = 5$ V, $I_E = 2$ mA a při kmitočtu 1 kHz).

2. Tranzistory T8, T9 musí být párované, tj. jejich zesilovací činitelé se nesmějí lišit o více než 15 %.
3. Dioda D2 musí mít proud $I_{KA} \leq 2,5 \mu\text{A}$ při napětí $U_{KA} = 1 \text{ V}$ a okolní teplotě 25°C (nebo proud $I_{KA} \leq 0,5 \mu\text{A}$ při 35°C).
4. Diody D8, D9 lze nahradit typy KY701R při dodržení správné polariry.

Nastavení koncového stupně

Přijímač je přepnut na vkv, regulátor hlasitosti je nařizen na největší hlasitost, tónová clona do střední polohy. Reproduktoř je nahrazen bezindukčním odporem 4Ω a souběžně k němu je připojen osciloskop. Mezi body M6 - Z9 přijímače zaveďte přes odpor $0,1 \text{ M}\Omega$ nf signál 1 kHz takové velikosti, aby zobrazené sinusovky začaly být omezovány (asi $0,3 \text{ V}$). Miniaturním potenciometrem R45 nastavte potom souměrné ořezání sinusovek.

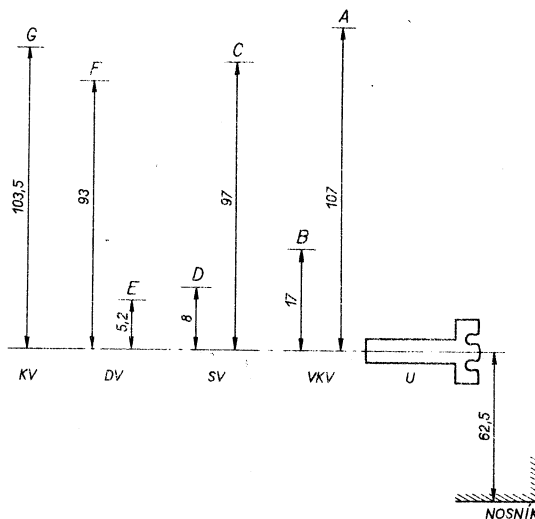
Kontrola provozních napětí

1. Připojte přijímač na síťové napětí $220 \text{ V} \pm 10 \%$, přepněte jej na vkv a regulátor hlasitosti nařídte na nejmenší hlasitost. Napětí na kondenzátoru C77 nemá přitom překročit rozmezí $12 - 15 \text{ V}$. Kontrolujte také odběr proudu podle technických údajů.
2. Elektronkovým voltmetrem zkontrolujte napětí na selenovém stabilizátoru D6 ($1,5 \pm 0,1 \text{ V}$), případně i v dalších bodech podle údajů na schématu zapojení.

SLAĐOVÁNÍ PŘIJÍMAČE

Nejprve seřídte stupnicový ukazovatel tak, aby se kryl se značkami na spodní straně stupnice, je-li ladění přijímače na pravém dorazu. Potom vyjměte šasi přijímače ze skříně, přičemž ukazovatel zůstává na straně ladicího knoflíku (vzdálenost ukazovatele od okraje nosníku má být $62,5 \text{ mm}$), odměřte od středu ukazovatele postupně jednotlivé míry podle obr. 2. a označte příslušné body A až G.

Regulátor hlasitosti nařídte na největší hlasitost a tónovou clonu do střední polohy. Na velmi krátkých vlnách je vř signál kmitočtově modulovaný kmitočtem 1 kHz , zdvih 15 kHz ; na ostatních vlnových rozsazích je signál amplitudově modulovaný kmitočtem 1 kHz do hloubky 30% . Reproduktoř nahraďte měřičem výstupního výkonu s impedancí 4Ω nebo bezindukčním odporem $4 \Omega/2 \text{ W}$ a souběžně zapojeným nf milivoltmetrem. Při slaďování nemá výstupní výkon překročit 50 mW ($0,45 \text{ V}$ na odporu 4Ω).



Obr. 2. Vyznačení slaďovacích bodů

Po nastavení słađovacích prvků měřte vždy vř citlivost příslušné části při výstupním výkonu 50 mW a potlačeném šumu na -26 dB pro fm a -10 dB pro am (viz Technické údaje). Potom zajistěte cívky na feritové tyči a jádra cívek voskem, dolađovací kondenzátory a miniaturní potenciometry nitrolakem.

Ještě se přesvědčte o správné funkci afc. Na zdířky pro dipól přiveďte kmitočtové modulovaný signál 69 MHz velikosti 5 mV. Přijímač přepněte na vkv, regulátorem hlasitosti nařídte výstupní výkon na 50 mW. Nyní stiskněte tlačítko afc a rozlaďte zkušební vysílač o ± 200 kHz. Přitom nesmí klesnout výstupní výkon pod 40 mW.

Po vestavění přijímače do skříně jej přepněte na provoz s gramofonem a přenosku položte na gramofonovou desku (talíř se přitom neotáčí). Při regulátoru hlasitosti nařizeném na největší hlasitost nařídte miniaturní potenciometr R30 do takové polohy, ve které akustická vazba právě zanikne.

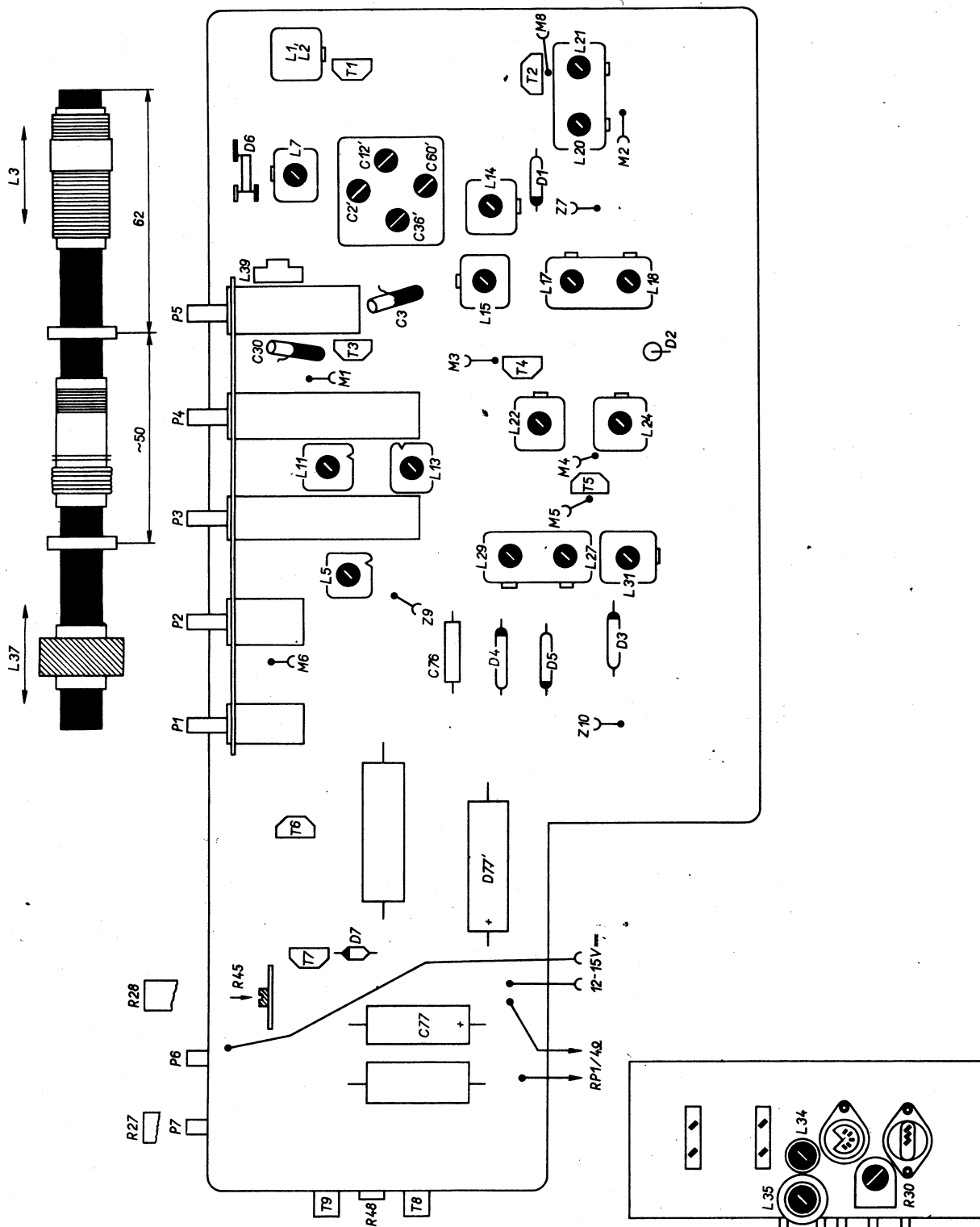
Postup słađování je v tabulkách I. a II., rozmístění słađovacích prvků je na obr. 3.

Tabulka I. Słađování na vkv

Postup	Zkušební vysílač		Słađovaný přijímač		Výchylka výstupního měřiče
	Připojení	Signál	Stupnicový ukazovatel	Słađovaný prvek	
1	6	10,7 MHz	na dolní doraz	L29 [⊗]	na nulu
2	7			L27	max.
3	8			L22	
4	9			L15	
5	10			L21, L20	
11				L21, L20	
12	14	10,7 MHz nedomul.		L29 [⊗]	na nulu
13		10,7 MHz doladit		-	
15	18	65,2 MHz	na značku A	L14, L7	max.
16	19	73 MHz	na značku B	C60', C12'	
17	20	10,7 MHz		L21, L20	

⊗ Stejnospěrný elektronkový voltmetr s nulou uprostřed připojený souběžně ke kondenzátoru C76

⊗ Vstupní impedance přijímače je 300 Ω



Obr. 3. Rozmístění sladovacích prvků

Tabulka II. Sladování na kv, sv, dv

Postup	Zkušební vysílač		Sladovaný přijímač			Výchylka výstupního měřiče				
	Připojení	Signál	Rez- sah	Stupnicový ukazovatel	Sladovaný prvek					
1	přes 30nF na M5-Z10	459 kHz	sv	na dolní doraz	L31	max.				
2	přes 30nF na M3-Z10				L24					
3	přes 30nF na M1-Z10				L18, L17					
4					7		L31			
5					8		L24			
6					9		L18, L17			
10					přes umělou anténu na anténní zásuvku přijímače		550 kHz	na značku C	L35	min.
11								13	L11, L3 ^{***}	max.
12	14						1550 kHz	na značku D	C36, C2'	min.
15	1918 kHz	na 1000 kHz ^{***}	L34							
16	19	285 kHz	na značku E	C30						
17	20	160 kHz	dv	na značku F		L37 ^{**}	max.			
18	21	285 kHz	na značku E	C3						
22	5900 kHz	kv	na značku G	L5						

* Ladí se posouváním cívky po feritové tyči

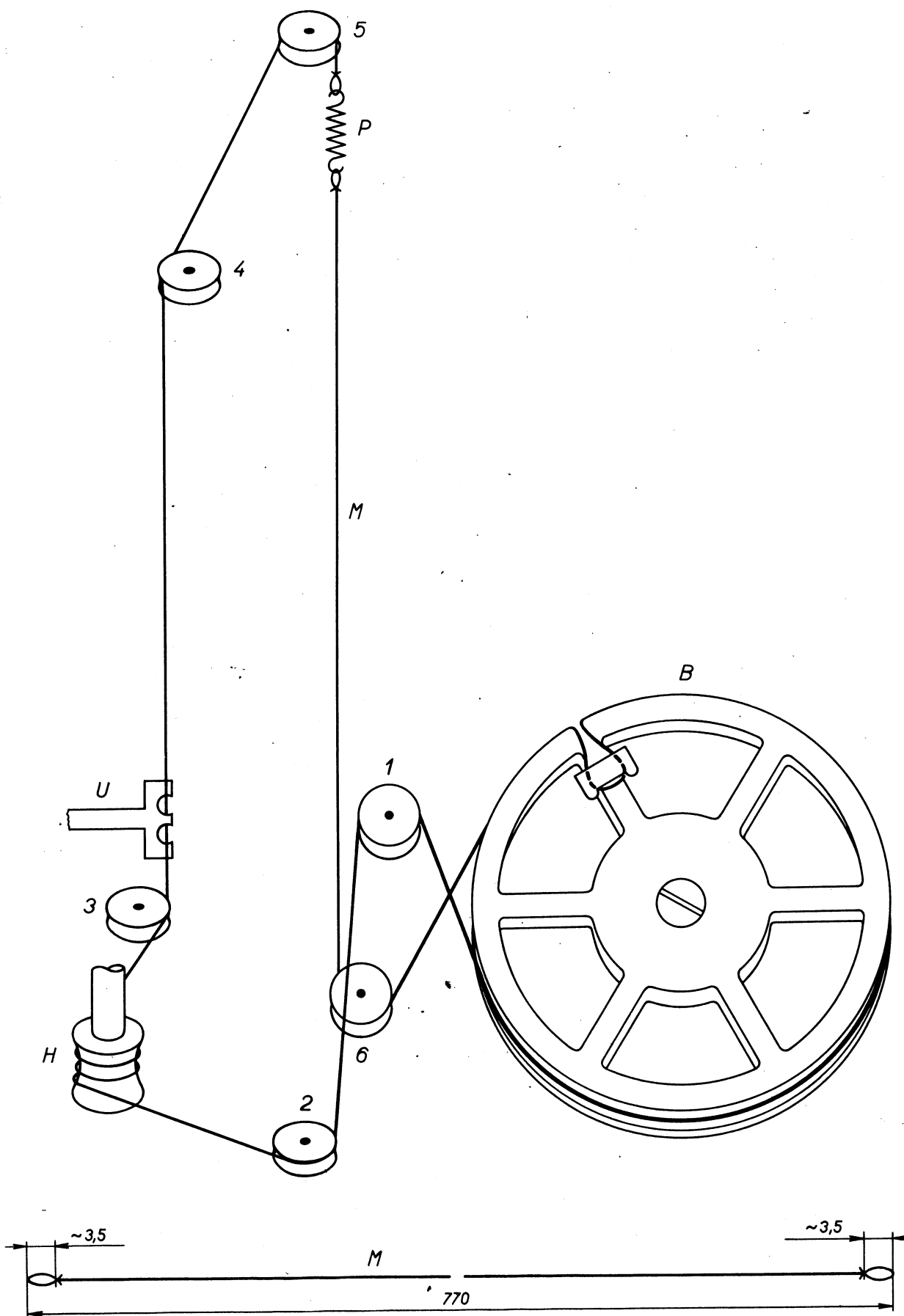
** Přijímač nalaďte na zrcadlový signál

NÁHRADNÍ DÍLY

Mechanické části

Poz.	Název	Obj. číslo	Poznámky
1	skříň holá	1PF 128 47	ARE 467
2	odznak TESLA	1PA 107 47	
3	držák šasi	1PA 648 17	
4	reproduktor RPL	2AN 644 47	
5	molino "Tomáš" černé 192 x 102 mm	ČSN 80 3001	
6	síťová šňůra	1PF 616 00	
7	průchodka pro šňůru	1PA 016 19	
8	napájecí část sestavená	1PN 665 48	
9	deska napájecí části snýtovaná	1PF 807 82	
10	spodní stěna skříně	1PA 264 19	
11	stupnice	1PF 157 42	
12	pásek pod stupnicí	1PA 411 72	
13	ozdobný šroub stupnice (M3 x 10)	ČSN 02 1239	
14	ladicí knoflík sestavený	1PF 243 50	

15	objímka v knoflíku	LPA 020 04	
16	stavěcí šroub (M3 x 6)	ČSN 02 1182.95	
17	podložka pod knoflík	LPA 305 19	
18	knoflík regulátorů sestavený	LFP 242 22	337B BONNY
19	pružina knoflíku	LPA 005 00	
20	podložka pod knoflík	LPA 305 37	
21	gramofon SUPRAPHON	HC 07	prov. 07
22	kryt gramofonu	LPA 251 46	
23	pojistka P01 (T50 mA/250 V)	ČSN 35 47..	
24	žárovka Z1 (12 V/0,1 A)	ČSN 36 0151.1	
25	objímka žárovky	LFP 498 09	
26	držák objímky	LPA 635 84	
27	deska s anténními zdičkami sestavená	LFP 808 17	
28	deska nýtovaná	LFP 115 32	
29	distanční sloupek desky	2PA 098 15	
30	anténní zásuvka pro fm	6AF 280 22	
31	anténní zásuvka pro am	6AF 280 24	
32	zásuvka pro magnetofon pětipálová	6AF 282 13	
33	zásuvka pro reproduktor rozpejovací (P8)	6AF 282 29	
34	deska s odlaďovači	LFP 826 88	
35	nosník ovládacích prvků sestavený	LFP 771 30	
36	nosník holý	LPA 771 48	
37	feritová anténa sestavená	LPK 404 22	
38	feritová tyč Ø 10 x 160	205 535.301 006	
39	držák tyče (4 pájecí očka)	LFP 683 10	
40	držák tyče (5 pájecích oček)	LFP 683 12	
41	hřídel ladění H	LPA 705 11	
42	ložisko hřídele	LPA 909 08	
43	matice ložiska	LPA 035 35	
44	náhonová kladka	LPA 670 74	
45	čep kladky	LPA 001 86	
46	náhonový buben B	LPA 202 14	
47	šroub bubnu	LPA 076 00	
48	podložka šroubu	LPA 064 72	
49	náhonový metouz M	PNJ 324-80-65	438 05
50	pružina P	LPA 781 12	
51	stupnicový ukazovatel U	LPA 166 08	
52	přepínač sestavený (P6, P7)	LPK 052 86	
53	přepínač holý	LPK 052 87	
54	tlačítko	LPA 447 08	
55	ozdobný kalíšek tlačítka P6	LPA 449 13	
56	ozdobný kalíšek tlačítka P7	LPA 449 16	
57	držák přepínače	LPA 648 15	
58	držák soustavy P7	LPA 656 22	
59	přepínač sestavený (P1-P5)	LPK 052 90	
60	přepínač holý	LPK 052 91	
61	tlačítko (P1-P5)	LPA 447 08	
62	ozdobný kalíšek tlačítka	LPA 449 13	
63	držák tranzistorů T8, T9 a termistoru B48	LPA 648 16	
64	deska s plešnými spoji	LFB 001 12	
65	jádro cívky L7	504 650/W01-F	M4 x 0,5 x 8
66	jádro cívky L14	LPA 455 05	
67	jádro cívky L15, L20, L21, L22, L27, L29	504 601/W05	M4 x 0,5 x 12
68	jádro cívky L5, L13	504 651/W05	
69	jádro cívky L11	504 501/W4	M3 x 0,5 x 8
70	hrníček cívky L17, L18, L24, L31	506 600/W1	



Obr. 4. Náhonový motouz a provedení náhonu

71	jádro cívky L34	205 514 304 651	M4 x 0,5 x 12
72	jádro cívky L35	504 651/H10	M4 x 0,5 x 12
73	náhražková anténa sestavená	LPF 640 05	v příslušenství

Elektrické části

L	Cívka	Počet závitů	Obj. číslo	Poznámky	
1	vstupní; vkv	26	LPK 633 25	feritová anténa	
2		6			
3	vstupní; sv	76	LPF 600 24		
4		10			
5	vstupní; kv	9	LPF 600 25		
5'		6			
6	vazební; kv, sv	2	LPK 633 26		feritová anténa
36		3			
7	kolektorová; vkv	5,75	LPK 607 20		
8	tlumivka	12	LPK 589 58		
9	tlumivka	13	LPN 652 05		
10	oscilátor; sv	12,5	LPN 752 00		
11		120,5			
11'		18,5			
12	oscilátor; kv	3,5	LPN 752 01		
13		14,5			
13'		2,5			
13''	oscilátor; vkv	2,5	LPK 607 18		
14		2,5			
14'	II. mf transformátor; 10,7 MHz	1,5	LPK 852 37		
15		16			
16	I. mf transformátor; 459 kHz	2	LPK 852 39		
17		50,5			
18		78,5			
19	I. mf transformátor; 10,7 MHz	1,5	LPK 852 36		
20		12			
21	III. mf transformátor; 10,7 MHz	17	LPK 852 38		
22		16			
23	II. mf transformátor; 459 kHz	2	LPK 852 40		
24		78,5			
25	síťový transformátor		9WN 661 57		
26					
26'	poměrový detektor; 10,7 MHz	26	LPK 608 00		
27		5			
28		12			
29		12			
30	III. mf transformátor, 459 kHz	72	LPK 853 01		
31		60			
32	vazební; dv	300	LPK 629 04	na R54	
33		110			
34	odladovač zrcadlových signálů	500	LPK 852 42		
35	mf odladovač; 459 kHz	500	LPK 852 15		
35'		30			
36	vstupní; dv	202	LPF 600 31	viz L5' feritová anténa	
37		21			
37'					

38	filtrační tlumivka		9WN 651 38	
39	oscilátor; dv	35	1PF 607 13	

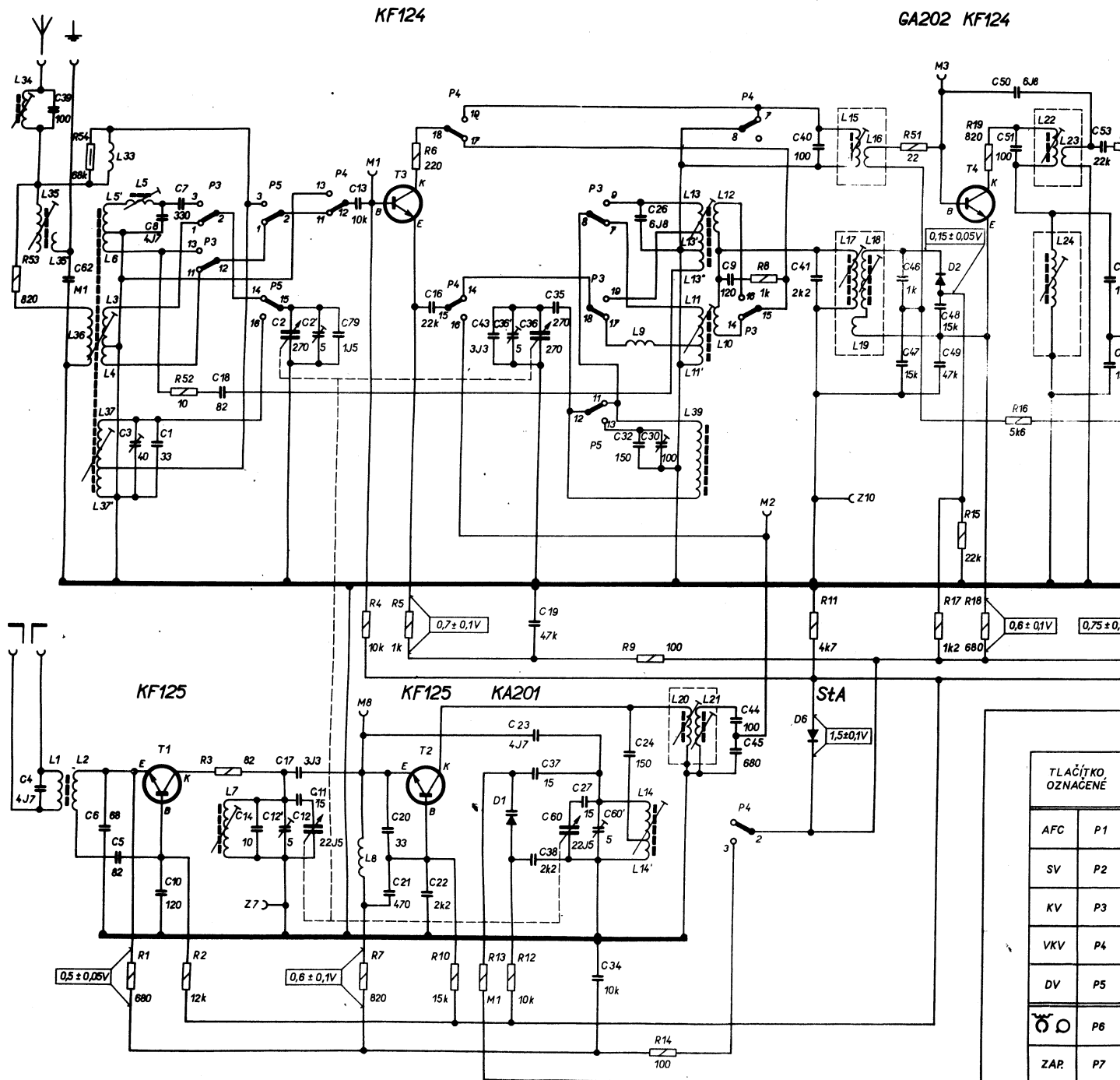
C	Kondenzátor	Hodnota	Obj. číslo	Poznámky
1	keramický	33 pF ± 10%	TK 754 33/A	
2	ladicí	270 pF	} WN 704 13	
2'	dolaďovací	5 pF		
12	ladicí	22,5 pF		
12'	dolaďovací	5 pF		
60	ladicí	22,5 pF		
60'	dolaďovací	5 pF		
36	ladicí	270 pF		
36'	dolaďovací	5 pF		
3	dolaďovací	40 pF	1PK 700 09	
4	keramický	4,7 pF ± 0,5 pF	TK 754 4J7	
5	keramický	82 pF ± 5%	TK 774 82/B	
6	keramický	68 pF ± 5%	TK 774 68/B	
7	svitkový	330 pF ± 5%	TC 281 330/B	
8	keramický	4,7 pF ± 0,5 pF	TK 754 4J7	
9	keramický	120 pF ± 10%	TK 774 120/A	
10	keramický	120 pF ± 5%	TK 774 120/B	
11	keramický	15 pF ± 5%	TK 417 15/B	
12				viz C2
12'				viz C2
13	keramický	10 000 pF ± 20%	TK 744 10k	
14	keramický	10 pF ± 10%	TK 672 10/A	
15	svitkový	1000 pF ± 5%	TC 281 1k/B	
16	keramický	22 000 pF ± 20%	TK 782 22k	
17	keramický	3,3 pF ± 20%	TK 755 3J3	
18	keramický	82 pF ± 5%	TK 416 82/B	
19	keramický	47 000 pF ± 20%	TK 782 47k	
20	keramický	33 pF ± 5%	TK 754 33/B	
21	keramický	470 pF ± 5%	TK 794 470/B	
22	keramický	2200 pF ± 20%	TK 664 2k2	
23	keramický	4,7 pF ± 0,5 pF	TK 754 4J7	
24	keramický	150 pF ± 5%	TK 774 150/B	
25	elektrolytický	1000 µF + 100 - 10%	TE 984 1G	
25'	elektrolytický	1000 µF + 100 - 10%	TE 984 1G	
26	keramický	6,8 pF ± 10%	TK 670 6J8/A	
27	keramický	15 pF ± 5%	TK 417 15/B	
28	keramický	10 000 pF ± 20%	TK 751 10k	
29	keramický	10 000 pF ± 20%	TK 751 10k	
30	dolaďovací	100 pF	1PK 700 11	
31	keramický	150 pF ± 10%	TK 774 150/A	
32	svitkový	150 pF ± 5%	TC 281 150/B	
33	keramický	22 000 pF ± 20%	TK 782 22k	
34	keramický	10 000 pF ± 20%	TK 751 10k	
35	svitkový	270 pF ± 2%	TC 281 270/C	
36				viz C2
36'				viz C2
37	keramický	15 pF ± 5%	TK 417 15/B	
38	keramický	2200 pF ± 20%	TK 664 2k2	
39	keramický	100 pF ± 5%	TK 774 100/B	

40	keramický	100 pF ± 5%	TK 774 100/B	
41	svitkový	2200 pF ± 5%	TC 281 2k2/B	
42	keramický	10 000 pF ± 20%	TK 724 10k	
43	keramický	3,3 pF ± 20%	TK 755 3J3	
44	keramický	100 pF ± 5%	TK 774 100/B	
45	svitkový	680 pF ± 5%	TC 281 680/B	
46	svitkový	1000 pF ± 5%	TC 281 1k/B	
47	svitkový	15 000 pF ± 20%	TC 235 15k	
48	keramický	15 000 pF ± 20%	TK 762 15k	
49	keramický	47 000 pF ± 20%	TK 782 47k	
50	keramický	6,8 pF ± 10%	TK 670 6J8/A	
51	keramický	100 pF ± 5%	TK 774 100/B	
52	elektrolytický	2 µF + 100 - 10%	TE 986 2M	
53	keramický	22 000 pF ± 20%	TK 782 22k	
54	svitkový	1000 pF ± 5%	TC 281 1k/B	
55	svitkový	15 000 pF ± 20%	TC 235 15k	
56	keramický	6800 pF ± 20%	TK 734 6k8	
57	elektrolytický	0,5 µF + 100 - 10%	TE 988 M5	
58	keramický	0,15 ± 20%	TK 782 M15	
59	keramický	47 pF ± 5%	TK 774 47/B	
60				viz C2
60				viz C2
61	keramický	47 000 pF ± 20%	TK 782 47k	
62	svitkový	0,1 µF ± 20%	TC 181 M1	
63	elektrolytický	2 µF + 100 - 10%	TE 986 2M	
64	keramický	68 000 pF ± 20%	TK 782 68k	
65	svitkový	3900 pF ± 5%	TC 281 3k9/B	
66	keramický	47 pF ± 5%	TK 774 47/B	
67	keramický	0,1 µF ± 20%	TK 750 M1	
68	svitkový	2700 pF ± 5%	TC 281 2k7/B	
69	elektrolytický	0,5 µF + 100 - 10%	TE 988 M5	
70	svitkový	270 pF ± 5%	TC 281 270/B	
71	svitkový	270 pF ± 5%	TC 281 270/B	
72	keramický	0,1 µF ± 20%	TK 782 M1	
73	elektrolytický	1000 µF + 100 - 10%	TE 982 1G	
74	elektrolytický	5 µF + 100 - 10%	TE 984 5M	izolace PVC
75	svitkový	680 pF ± 10%	TC 281 680/A	
76	svitkový	10 000 pF ± 20%	TC 235 10k	
77	elektrolytický	1000 µF + 100 - 10%	TE 984 1G	izolace PVC
77	elektrolytický	1000 µF + 100 - 10%	TE 984 1G	izolace PVC
78	elektrolytický	1000 µF + 100 - 10%	TE 982 1G	izolace PVC
79	keramický	1,5 pF ± 0,5 pF	TK 650 1J5	
80	keramický	0,1 µF ± 20%	TK 782 M1	

R	Odporník	Hodnota	Obj. číslo	Poznámky
1	vrstvý	680 Ω ± 10%	TR 112a 680/A	
2	vrstvý	12 000 Ω ± 10%	TR 112a 12k/A	
3	vrstvý	82 Ω ± 10%	TR 112a 82/A	
4	vrstvý	10 000 Ω ± 10%	TR 112a 10k/A	
5	vrstvý	1000 Ω ± 10%	TR 112a 1k/A	
6	vrstvý	220 Ω ± 10%	TR 112a 220/A	
7	vrstvý	820 Ω ± 10%	TR 112a 820/A	

8	vrstevný	1000 $\Omega \pm 10\%$	TR 112a 1k/A	
9	vrstevný	100 $\Omega \pm 10\%$	TR 112a 100/A	
10	vrstevný	15 000 $\Omega \pm 10\%$	TR 112a 15k/A	
11	vrstevný	4700 $\Omega \pm 10\%$	TR 112a 4k7/A	
12	vrstevný	10 000 $\Omega \pm 10\%$	TR 112a 10k/A	
13	vrstevný	0,1 M $\Omega \pm 10\%$	TR 112a M1/A	
14	vrstevný	100 $\Omega \pm 10\%$	TR 112a 100/A	
15	vrstevný	22 000 $\Omega \pm 10\%$	TR 112a 22k/A	
16	vrstevný	5600 $\Omega \pm 10\%$	TR 112a 5k6/A	
17	vrstevný	1200 $\Omega \pm 10\%$	TR 112a 1k2/A	
18	vrstevný	680 $\Omega \pm 10\%$	TR 112a 680/A	
19	vrstevný	820 $\Omega \pm 10\%$	TR 112a 820/A	
20	vrstevný	22 $\Omega \pm 10\%$	TR 112a 22/A	
21	vrstevný	680 $\Omega \pm 10\%$	TR 112a 680/A	
22	vrstevný	8200 $\Omega \pm 10\%$	TR 112a 8k2/A	
23	vrstevný	680 $\Omega \pm 10\%$	TR 112a 680/A	
24	vrstevný	12 000 $\Omega \pm 10\%$	TR 112a 12k/A	
25	vrstevný	820 $\Omega \pm 10\%$	TR 112a 820/A	
26	vrstevný	8200 $\Omega \pm 10\%$	TR 112a 8k2/A	
27	potenciometr	25 000 $\Omega \log.$	TP 160 25B 25k/L	s odbočkou
28	potenciometr	2 x 25 000 $\Omega \text{ lin.}$	WN 692 30	s aretací
29	vrstevný	2200 $\Omega \pm 10\%$	TR 112a 2k2/A	
30	potenciometr	0,22 M $\Omega \text{ lin.}$	TP 041 M22	trimr
31	vrstevný	150 $\Omega \pm 10\%$	TR 112a 150/A	
32	vrstevný	5600 $\Omega \pm 10\%$	TR 112a 5k6/A	
33	vrstevný	0,33 M $\Omega \pm 10\%$	TR 112a M33/A	
34	vrstevný	2,7 $\Omega \pm 10\%$	TR 112a 2J7/A	
35	vrstevný	10 000 $\Omega \pm 10\%$	TR 112a 10k/A	
36	vrstevný	3300 $\Omega \pm 10\%$	TR 112a 3k3/A	
37	vrstevný	22 000 $\Omega \pm 10\%$	TR 112a 22k/A	
38	vrstevný	0,1 M $\Omega \pm 10\%$	TR 112a M1/A	
39	vrstevný	4700 $\Omega \pm 10\%$	TR 112a 4k7/A	
40	vrstevný	1000 $\Omega \pm 10\%$	TR 112a 1k/A	
41	vrstevný	1000 $\Omega \pm 10\%$	TR 112a 1k/A	
42	vrstevný	10 000 $\Omega \pm 10\%$	TR 112a 10k/A	
43	vrstevný	10 000 $\Omega \pm 10\%$	TR 112a 10k/A	
44	vrstevný	0,33 M $\Omega \pm 10\%$	TR 112a M33/A	
45	potenciometr	0,47 M $\Omega \text{ lin.}$	TP 040 M47	trimr
46	vrstevný	390 $\Omega \pm 10\%$	TR 112a 390/A	
47	vrstevný	100 $\Omega \pm 10\%$	TR 112a 100/A	
48	termistor	100 Ω	NR-G2-100	
49	vrstevný	150 $\Omega \pm 10\%$	TR 112a 150/A	
50	vrstevný	390 $\Omega \pm 10\%$	TR 112a 390/A	
51	vrstevný	22 $\Omega \pm 10\%$	TR 112a 22/A	
52	vrstevný	10 $\Omega \pm 10\%$	TR 112a 10/A	
53	vrstevný	820 $\Omega \pm 10\%$	TR 112a 820/A	
54	vrstevný	68 000 $\Omega \pm 10\%$	TR 144 68k/A	viz L33
55	vrstevný	22 000 $\Omega \pm 10\%$	TR 112a 22k/A	
56	vrstevný	0,1 M $\Omega \pm 10\%$	TR 112a M1/A	

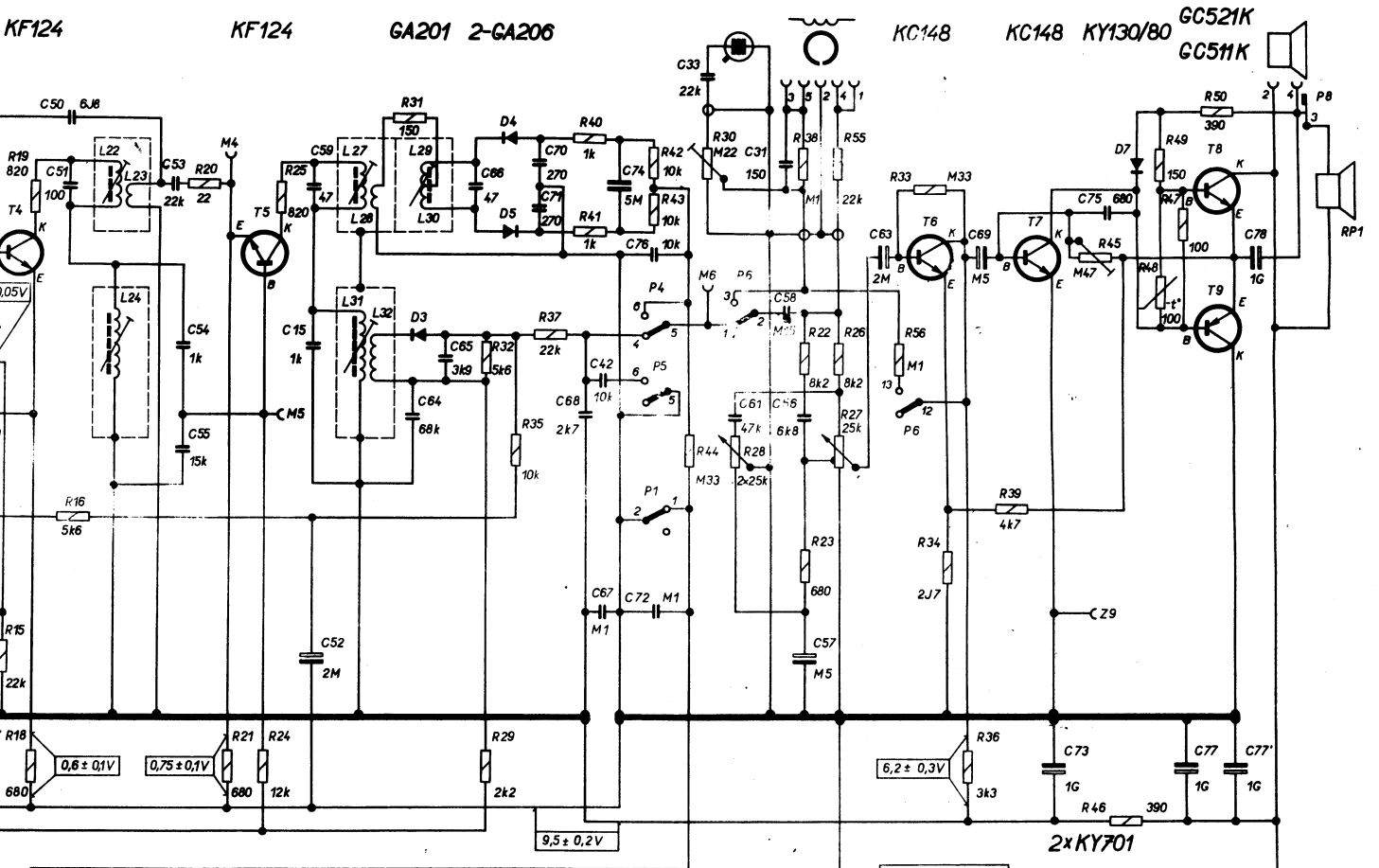
R	53, 54, 1, 52, 2, 3, 4, 7, 6, 5, 10, 13, 12, 9, 14, 8, 11, 51, 17, 15, 19, 18, 16,
C	38, 82, 3, 8, 1, 7, 18, 2, 2', 79, 13, 16, 43, 36', 36, 35, 26, 32, 30, 9, 40, 41, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 53,
L	4, 6, 5, 10, 14, 12', 17, 11, 12, 20, 21, 22, 19, 23, 37, 38, 60, 27, 60', 34, 24, 44, 45,
L	34, 35, 35', 1, 36, 2, 33, 5, 6, 3, 4, 37, 37', 5, 7, 8, 9, 14, 14', 20, 13, 13', 13', 11, 11', 39, 21, 12, 10, 15, 17, 19, 16, 18, 22, 24, 23,



NAPĚTÍ MĚŘENA NA ROZSAHU VKV

PŘIJÍMAČ PŘEPNU

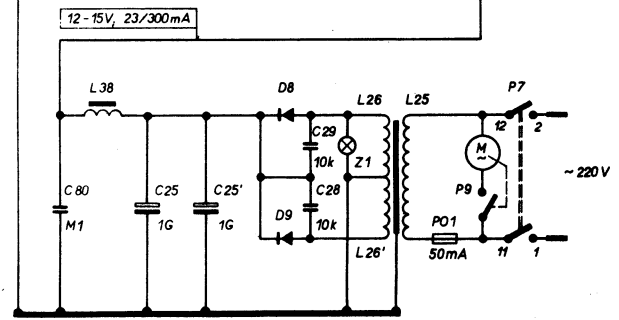
15, 19, 18, 16,	20, 21, 24, 25,	31,	32, 29, 35, 37, 40, 41,	42, 43, 44, 30, 28, 38, 22, 23, 55, 26, 27,	56, 33, 34, 36,	39,	45, 46, 49, 48, 47, 50
49,	50, 51,	53, 54, 55,	59, 15, 52,	64, 65, 66,	70, 71, 68, 42, 67, 74, 76, 72, 33, 81, 31, 58, 56, 57,	63,	69,
							75,
							25, 25', 73, 29, 28,
							77, 77'
							26, 26', 25
22, 24, 23,		27, 31, 28, 32, 29, 30,				38,	



TABULKA PŘEPÍNAČŮ VLNOVÝCH ROZSAHŮ A FUNKCÍ

TLAČÍTKO OZNAČENÉ	STISKNUTÍM TLAČÍTKA MĚNÍ SE SPOJENÍ TAKTO:	
	SPOJÍ SE	ROZPOJÍ SE
AFC P1	—	1 - 2
SV P2	—	—
KV P3	2 - 3, 8 - 9, 12 - 13, 15 - 16, 18 - 19	1 - 2, 7 - 8, 11 - 12, 14 - 15, 17 - 18
VKV P4	2 - 3, 5 - 6, 12 - 13, 15 - 16, 18 - 19	4 - 5, 7 - 8, 11 - 12, 14 - 15, 17 - 18
DV P5	2 - 3, 5 - 6, 12 - 13, 15 - 16	1 - 2, 11 - 12, 14 - 15
P6	2 - 3, 12 - 13	1 - 2
ZAP. P7	1 - 11, 2 - 12	—

PŘIJÍMAČ PŘEPNUT NA SV



TESLA 1027A ORFEUS



**OBCHODNÍ PODNIK
PRAHA**