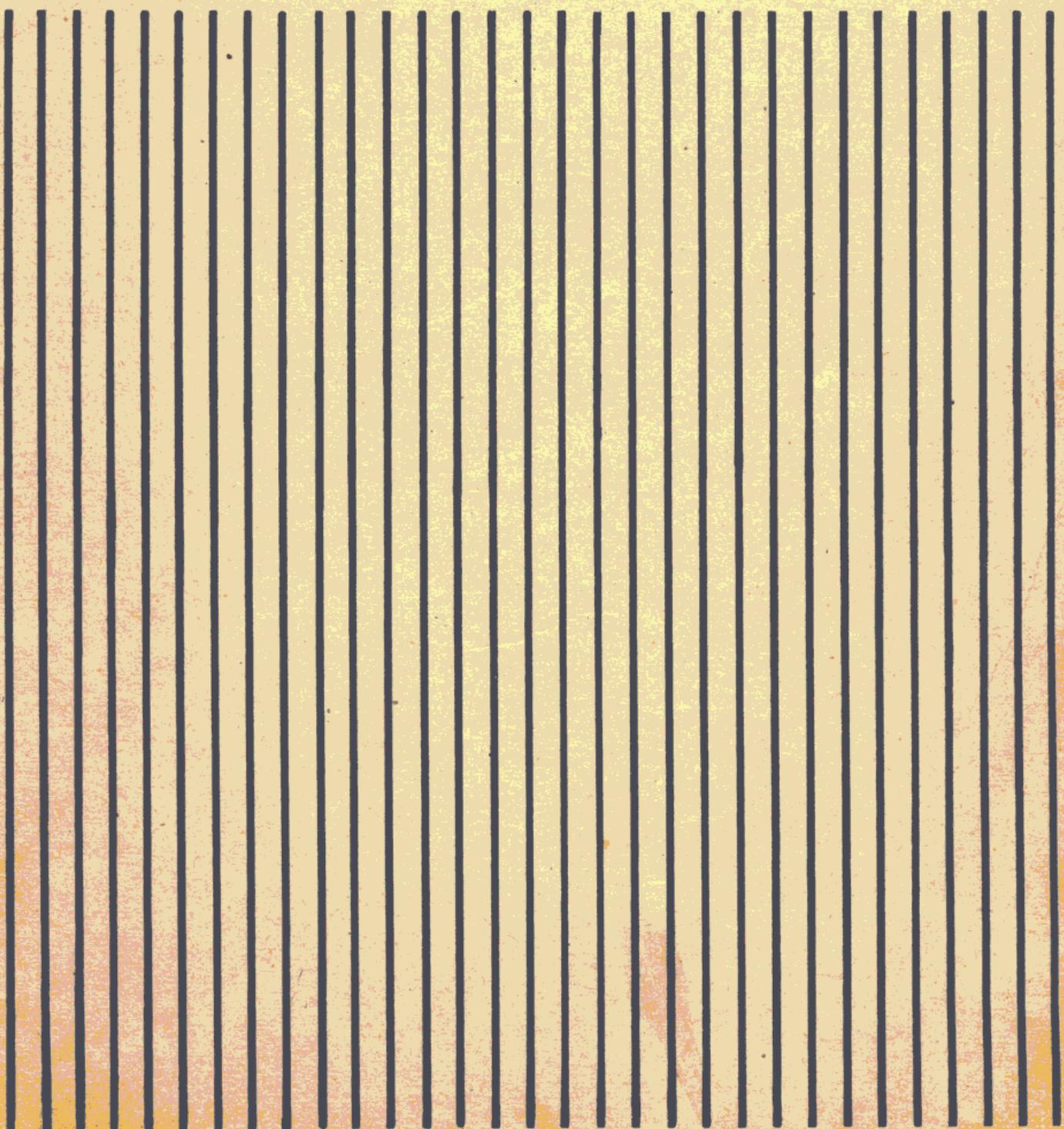


ECHOLANA



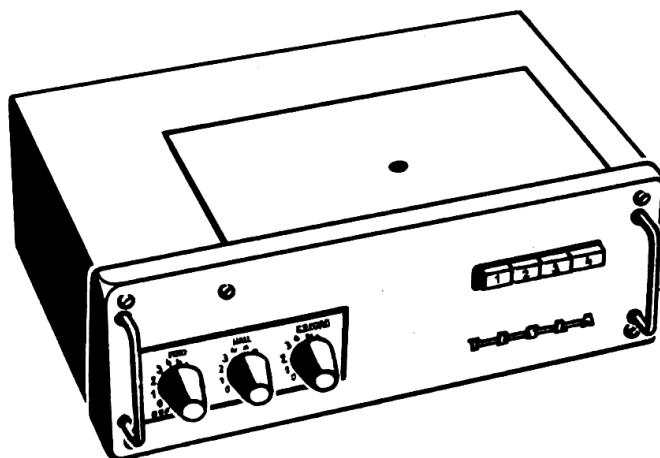
D O Z V U K O V É Z A Ř Ě Z E N Ĭ
E C H O L A N A

Předběžná dokumentace

Vyrábí: TESLA PŘELOUČ

Změny vyhrazeny

DOZVUKOVÉ ZAŘÍZENÍ ECHOLANA



Dozvukové zařízení ECHOLANA je plně transistorovaný přístroj, který umožňuje vytvářet ozvěnové a dozvukové efekty v různém časovém rozmezí a délce trvání. Je v něm použita nekonečná smyčka z magnetofonového pásku, na kterou se nahrává signál z mikrofonu nebo z jiného zdroje. Čtyřmi tlačítky na předním panelu se zapínají a vypínají čtyři snímací hlavy a to buď jednotlivě, nebo jejich kombinace, čímž docilujeme ozvěny.

Potenciometrem "Hall" se řídí záznam ozvěny a tím se vytváří dozvuk. Jako příslušenství se dodává pedál, kterým se ovládá funkce přístroje.

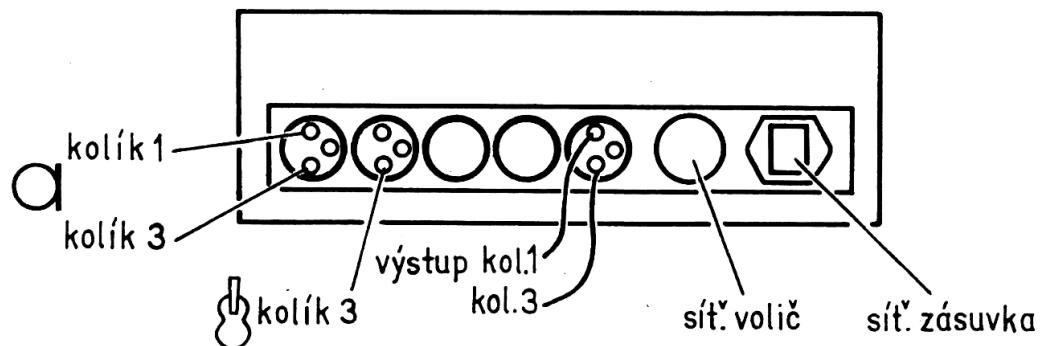
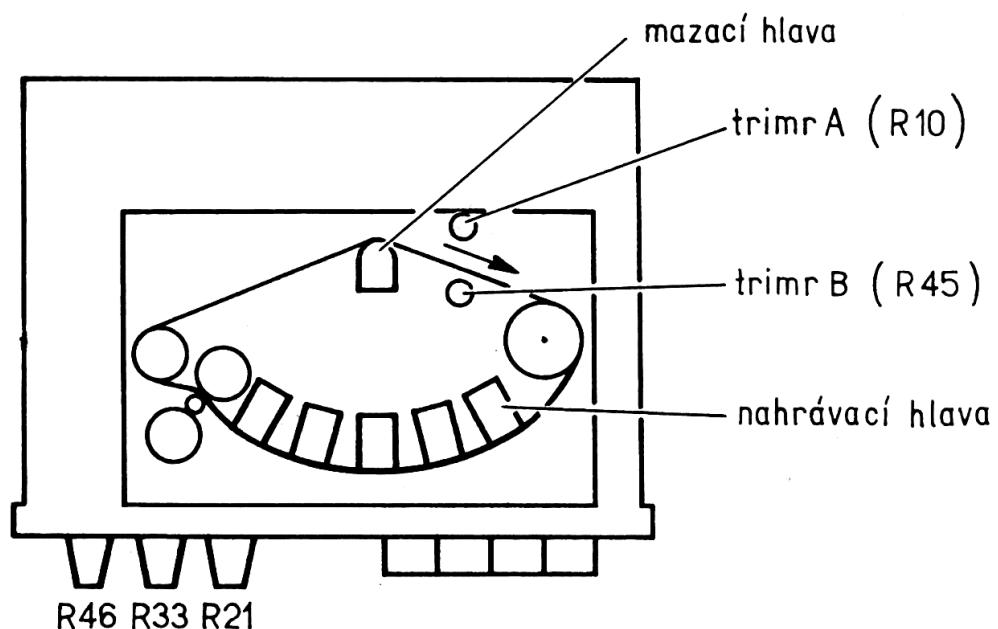
Doporučený typ magnetofonového pásku je BASF PE 45 D. Pro provoz a při nastavování přístroje je možno použít i smyček z pásku jiné značky, např. AGFA PE 31, PE 41, BASF LGS 35 a pod. Mají však kratší životnost.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Osazení	7 x 105 NU 70 1 x 107 NU 70 1 x 4 NU 72 2 x KY 701
Hlavy	1 mazací ANP 907 1 nahrávací ANP 909 4 snímací ANP 908
Interval ozvěn	55 - 220 msec
Délka dozvuku	nastavitelná ovlád.prvky
Citlivost	mikrofon I mikrofon II kytara
	0,8 mV - 2 kOhm 3 - 5 mV - 600 Ohm 40 - 150 mV - 100 kOhm
Výstupní napětí	300 mV - 0,5 MOhm
Kmitočtový rozsah	přímá cesta přes pásek
	50 Hz - 12 kHz ± 3 dB 50 Hz ± $\frac{0}{9}$ dB - 10 kHz ± $\frac{3}{6}$ dB
Zkreslení	přímá cesta přes pásek
	1 % 5 %
Odstup rušivých napětí	min 40 dB
Záznam	půlstopý
Pásek	BASF PES 45 D
Délka smyčky	470 mm (rozvinutá)
Životnost smyčky při 20°C	asi 50 hod
Napájecí napětí	120/220 V - 50 Hz
Příkon	12 W
Rozměry	300 x 200 x 100 mm
Váha	asi 7 kg
Příslušenství	1 ks pedál 2PF 84635 1 ks propojovací šnúra 2PF 89503 1 ks síťová šnúra 2PF 61515 2 ks třípolová stíněná vidlice 6AF 89512 2 ks pojistka 0,1/250 ČSN 35 4731 5 ks smyčka 2PF 80017

O b s l u h a

Před zapojením přístroje do sítě je nutno se přesvědčit, odpovídá-li poloha síťového voliče napětí sítě. K připojení výkonového zesilovače slouží propojovací kabel s červeně označeným konektorem (propojeny kolíky 1 a 3). Potenciometrem "ECHO" přístroj zapnete. Pro nastavení jedné ozvěny natočíte potenciometr "REKORD" na č. 9 jeho stupnice a potenciometrem "ECHO" upravíte žádanou hlasitost ozvěny. Velikost dozvuku nastavujete potenciometrem "MALL".



Obr. 2.

Pedál můžete připojit dvěma způsoby. Je-li zapojen do zásuvky označené  , po jeho uvolnění dozni poslední hraný akord. Je-li zapojen do zásuvky označené  , uvolněním pedálu ozvěna ihned zanikne. V případě potřeby můžete snížit citlivost přístroje v rozsahu 40 - 150 nV potenciometrovým trimrem A. Trimrem B můžete upravit tónovou clonu ozvěny.

Pásek, o rozvinuté délce 470 mm, je šikmo střížen a slepěn lepící páskou v nekonečnou smyčku. Lze ji sejmout po odklopení krytu na snímacích hlavách. Smyčku vkládejte vždy slepkou vně.

Hlavy před vložením mové smyčky omývejte vatou nebo hadříkem namočeným v lihu. Nikdy nepoužívejte tvrdých předmětů, nebo lakových rozpustidel.

Údaje pro opraváře

Stejnosměrná napětí na přístroji, měřená přístrojem o vnitřním odporu minimálně 20 kOhm/V

Tranzistor: T1	kol:	7,0 V	báze:	2,6 V	emitor:	2,5 V
	T2	6,8		2,5		2,4
	T3	10,0		4,4		4,3
	T4	4,6		1,6		1,5 ± 20%
	T5	6,8		4,7		4,6
	T6	6,5		2,7		2,6
	T7	1,0		16,7		16,8 ± 30%

Kondenzátor: C 44		25 V
C 42		17 V ± 10%
C 41		12 V

O p r a v y :

Výměna žárovky

Držák žárovky pod vrchním víkem lze mírným tahem vysunout z jeho držáku a vyměnit žárovku.

Vyjmutí ze skříně

Přední panel a šasi se vyjmě po odšroubování dvou šroubů na zadní stěně přístroje.

Výměna pojistek

Pojistky jsou přístupny po vyjmutí ze skříně.

Mazání ložisek

Provádí se alespoň jednou ročně speciálním olejem pro magnetofony T3c a T4c.

Serízení přístroje

Zesilovač přímé cesty

Odpojíme emitor T7 a místo něho zapojíme zatěžovací odpor 220 Ohm. Použitý tónový generátor smí mít maximální impedanci 50 Ohm. Na výstupu propojíme kolík č. 1 a 3. Potenciometrový trimr R10 vytocíme na maximum, potenciometr "ECMO, HALL, RECORD" na minimum. Pro výstupní napětí 300 mV musí být na vstupu 3 méně než 0,8 mV, na vstupu 1 méně než 4 mV a na vstupu méně než 40 mV. Charakteristika musí mít plynulý průběh 50 Hz - 12 kHz \pm 3 dB. Zkreslení při 1 kHz nesmí na žádném vstupu překročit 1 % a to ani v případě, že je vstupní napětí naregulováno potenciometrovým trimrem R10 na 150 mV. Rušivá napětí nesmí při jmenovitých vstupních impedancích (viz kap. Techn. údaje - Citlivost) překročit 3 mV = 40 dB.

Záznamový zesilovač

Potenciometr "RECORD" na maximum. Při daných vstupních napětích musí být na odporu R30 min. 2,4 mV.

Snímací zesilovač

Při odpojených snímacích hlavách zavedeme na vstup u C 25

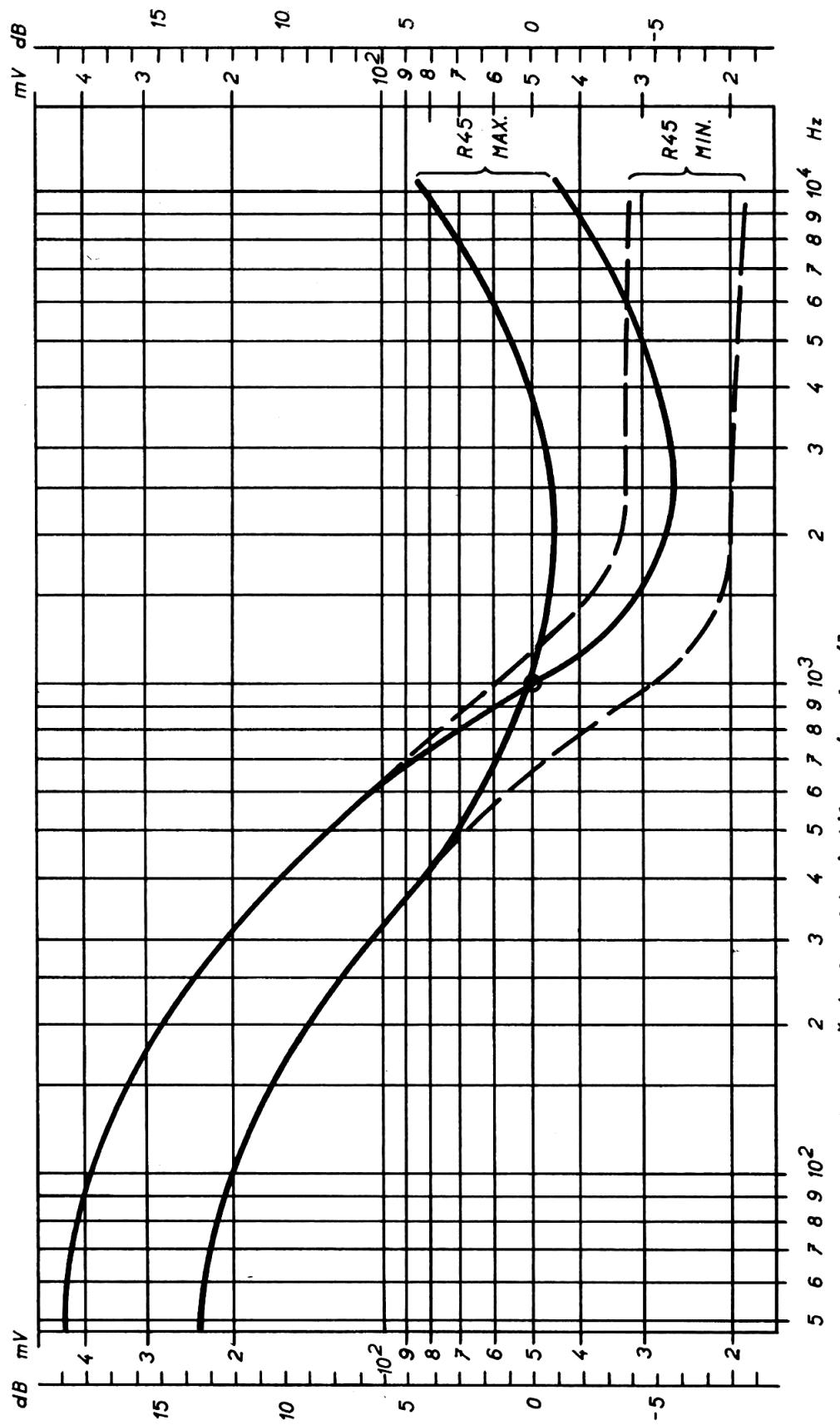
1 mV/1 kHz. Potenciometr "HALL a RECORD" na minimum. Trimry R44 a R45 na maximum, potenciometr "ECHO" na maximum. Výstupní kolík 3 odpojit od 1 a zatížit odporem 22 kOhm. Při tom musí být na výstup. kolíku 3 min. 600 mV. Potenciometrem "ECHO" snížime výstup. napětí na 50 mV a kontrolujeme frekvenční charakteristiku. Musí být uvnitř mezí, uvedených v obr. 3. Ve výškách naregulujeme trimrem R45. Zkontrolujeme průběh výšek při R45 na minimum. Výstupní napětí zvýšíme na 300 mV a při něm nesmí být zkreslení větší než 2,5 % a odstup rušivých napětí min. 50 dB.

Oscilátor

Proud tranzistoru T7 nastavíme trimrem R32 na 60 mA=. Napětí na mazací hlavě musí být minimálně 45 V. Předmagnetizace na odporu R30 má být 35 - 40 mV. Nastaví se trimrem R31. Napětí, pronikající na kolektor T3, nastavíme na minimum odládovací cívkou L1. Pro další měření připojujeme na výstup filtr 55-80 kHz s útlumem 60 dB, abychom neměřili pronikající vf napětí.

Nastavení hlav

Vložíme smyčku a odpojíme emitor T7. Pomocí celostopé hlavy nahrajeme signál. Připojením T7 vymázneme během jedné obrátky smyčky (cca 1 vteř.) pruh, udávající stopu mazací hlavy. Do něho nastavíme jednotlivé hlavy na minimum signálu pomocí osciloskopu nebo zesilovače, připojených na výstupní kolík 3 s paralelní impedancí 220 kOhm přes již popsaný filtr. Potenciometr "ECHO" asi ve 3/4. Při nastavování jednotlivých hlav kontrolujeme kolmost čel a výšku pásku nad základnou. Poté připojíme T7, na vstup zavedeme 0,8 mV/1 kHz, potenciometr "RECORD" na maximum a nařídíme výšku nahrávací hlavy na maximum výstupního signálu. Generátor přeladíme na 10 kHz a zadním pravým šroubem naklápíme hlavy na maximální signál. Nastavíme na výstup potenciometrem "ECHO" 300 mV a měříme ostatní výstupní parametry dle technických podmínek. Při měření odstupu hluku připneme na vstup jmenovité impedance.

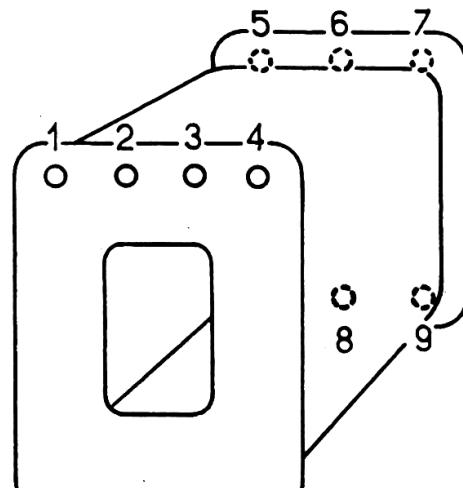
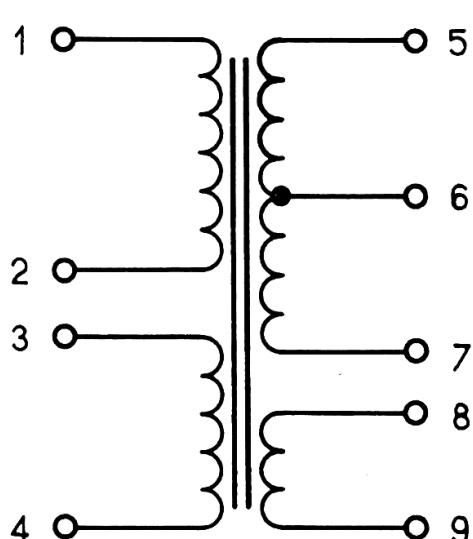


Obr. 3 - Frekvenční charakteristika sním. kanálu

Nastavení tónové dráhy

Napínací kladka má tah 90 - 100 g. přítlačné kladky kolem 0,6 kg. Zapínací vačka na síťovém vypinači má být natočena tak, aby nejdříve zapla síť a potom se přitiskly přítlačné kladky.

Síťový transformátor



2 PK 622 24

Obr. 4

Vinutí	Napětí	Odpor/Ohm	Závitů	Ø drátu
1-2		371	1600	0,1
3-4		414	1600	0,1
5-6	24	23	345	0,2
6-7	24	24	345	0,2
8-9	6	6,7	90	0,2

Při měření přivedeme 220 V na vývody 1 a 4, 2 a 3 se spojí. Proud naprázdno maximálně 7,5 mA. Cívka navinutá 2PK 622 24.

SEZNAM NÁHRADNÍCH DÍLU

Pos.	Název	Číselný znak
1	Pohonná jednotka	2PN 880 05
2	Síť.transformátor	2PN 661 23
3	Tlačítková souprava	2PN 559 25
4	Deska s doteky	2PF 516 93
5	Deska s doteky	2PF 516 94
6	Tlačítko 1	2PA 262 19
7	Tlačítko 2	2PA 262 20
8	Tlačítko 3	2PA 262 21
9	Tlačítko 4	2PA 262 22
10	Oddělovací cívka	2PK 586 40
11	Cívka odladovače	2PK 586 37
12	Volič napětí	2PN 517 00
13	Zástrčka voliče	2PK 462 02
14	Skřín s víkem úplná	2PK 129 21
15	Dvířka sestavená	2PF 807 39
16	Tlačítko (uzávěr)	2PA 101 00
17	Pero (uzávěr)	2PA 855 14
18	Štítek (zadní)	2PA 142 42
19	Štítek (přední)	2PA 142 41
20	Rámeček (tlačítek)	2PA 127 27
21	Kryt hlaviček s nápisem	2PA 687 10
22	Deska osazená	2PK 196 56
23	Deska oscilátoru osazená	2PK 050 50
24	Propojovací šňůra (k zesil.)	2PF 895 03
25	Síťová šňůra	2PF 615 15
26	Přístroj.nástrčka	5813 - 23
27	Šňůra k pedálu	2PF 827 02
28	Pedál sestavený	2PF 846 35
29	Držák přitlačné kladky	2PA 683 68
30	Texgumoid.rozpěrka	2PA 353 18
31	Přitlačná kladka	2PF 816 23
32	Čep kladky	2PA 001 38
33	Kladka	2PF 816 21
34	Čep kladky	2PA 010 11
35	Napínací kladka	2PF 816 22

36	Osička	2PA 706 07
37	Ložisko samomazné 5064-6	2PA 909 14
38	Kroužek pojistný 3	AA 024 03
39	Kroužek pojistný 4	AA 024 04
40	Vodítko pásku	2PA 083 23
41	Vačka	2PF 797 01
42	Nůž	2PA 808 25
43	Šroub	2PA 081 44
44	Rameno	2PA 177 06
45	Čep	2PA 008 07
46	Hlava snímací	ANP 908
47	Hlava záznamová	ANP 909
48	Hlava mazací	ANP 907
49	Dvířka hlavičky	2PA 500 01
50	Pružina dvířek	2PA 783 76
51	Pružina napínací kladky	2PA 786 37
52	Pružina přítlačné kladky	2PA 786 36
53	Pružina pojistky	2PA 783 67
54	Panel	2PF 115 07
55	Rukojet	2PA 178 15
56	Objímka žárovky	2PF 498 00
57	Knoflík úplný	2PF 243 44
58	Pero do knoflíku	2PA 668 50
59	Potenciometr TP 280b 32B 5k/N	
60	Potenciometr TP 291b 40B 5k/G	
61	Tranzistor	4 NU 72
	Ostatní běžné ele. díly viz elektrická rozpiska.	
62	Chromovaný šroub B M3x6	ČSN 02 1155.27
63	Sedl. podložka	1AA 016 00

Běžně normalizované součástky (šrouby, matky, podložky a pod.) nejsou uvedeny.

Š A S I S E S T A V E N É

Posice	N á z e v	Číselný znak
1	Šasi nýtované	2PF 307 41
2	Pohonná jednotka	2PN 880 05
3	Podložka	4,3
4	Šroub	M4 x 6
5	Síťový transformátor	
6	Šroub	M3 x 8
7	Podložka	3,2
8	Maticé	M3
9	Podložka	3,2
10	Elektrolyt.kondenz. v al.pouzdro	C 44
11	Přichytka	2PA 635 94
12	Šroub	M3 x 5
13	Elektrolyt.kondenz. v al.pouzdro	C41,C42,C43
14	Držák	2PA 662 11
15	Šroub B	M3 x 25
16	Stínící přepážka	2PA 575 59
17	Šroub	M3 x 4
18	Stínící přepážka	2PA 575 60
19	Oko pájecí	2PA 060 14
20	Průchodka	7 x 2
21	Přepážka sestavená	2PF 846 38
22	Nosný kolík	2PA 013 07
23	Napínací páka	2PF 186 12
24	Podložka	3,2
25	Napínací kladka	2PF 816 22
26	Podložka	2PA 255 11
27	Kroužek pojistný 3	AA 024 03
28	Čep	2PA 010 11
29	Šroub	M3 x 4
30	Kladka	2PF 816 21
31	Šroub	2PA 083 23

32	Matrice		2PA 037 10
33	Sloupek		2PA 375 01
34	Pásek		2PA 808 26
35	Magnetická hlava mazací		ANP 907
36	Šroub B	M2,5 x 25	ČSN 02 1131.24
37	Úhelník		2PA 675 24
38	Pružina		2PA 786 37
39	Pružina		AA 791 39
40	Šroub B	M2,5 x 10	ČSN 02 1151.24
42	Šroub B	M2,5 x 10	ČSN 02 1131.24
43	Magnet.hlava ANP 909		2PF 846 36
44	Magn.hlava ANP 908		2PF 846 37
45	Deska		2PA 500 01
46	Pružina		2PA 783 76
47	Rameno		2PA 177 06
48	Kroužek pojistný 4		AA 024 04
49	Přítl.kladka sestavená		2PF 846 34
50	Pružina		2PA 786 36
51	Táhlo		2PF 186 03
52	Táhlo		2PF 188 02
53	Táhlo		2PF 188 01
54	Nýt	2,5 x 4	ČSN 02 2379.10
55	Deska sestavená		2PK 050 50
56	Šroub	M3 x 4	ČSN 02 1131.24
57	Deska sestavená		2PK 196 56
58	Subpanel sest.		2PK 151 31
59	Šroub B	M3 x 6	ČSN 02 1151.24
60	Nůž		2PA 808 25
61	Šroub		2PA 081 44
62	Vačka		2PF 797 01
63	Šroub	M3 x 4	ČSN 02 1185.24
64	Kryt potisknutý		2PA 687 10
65	Šroub	M2,5 x 4	ČSN 02 1131.24
66	Panelová zástrčka elektropraga	2,5/250	5911
67	Šroub	M3 x 6	ČSN 02 1155.27

68	Zásuvka voliče		1AK 465 17
69	Zástrčka voliče		2PK 462 02
70	Matice		2PA 037 08
71	Nitroemail	C 2008/8140	ČSN 67 4458
72	Ředidlo	C 6000	ČSN 67 4700
73	Zajišťovací vosk měkký		VNP 035
74	Kabelová forma		2PF 637 28
75	Kabelová forma		2PF 637 27
76	Kabelová forma		2PF 637 29
77	Drát Cu cín 0,5		ČSN 42 8410.01-42 3001.11
78	Drát Cu cín 1,4		ČSN 42 8410.01-42 3001.11
79	Isolační trubička	1 x 0,5	ČSN 34 6551.2
80	Drát U 0,5 m.		ČSN 34 7711
81	Drát U 0,5 r.		ČSN 34 7711
82	Drát U 0,5 ž.		ČSN 34 7711
83	Drát U 0,5 b.		ČSN 34 7711
84	Drát U 0,5 š.		ČSN 34 7711
85	Drát U 0,8 ž.		ČSN 34 7711
86	Drát U 0,8 č.		ČSN 34 7711
87	Lanko NGC 0,75 š.		ČSN 34 7713
88	Izol.trubička	3 x 0,5 x 15	ČSN 34 6551.2
89	Spirála pájecí		2PA 466 01
90	Izol.trubička	3 x 0,5 x 70	ČSN 34 6551.2
91	Trubička 2		ČSN 42 8765 - 42 3634
92	Nitroemail záponový, červený	C 1005	ČSN 67 4355
93	Ředidlo	C 6000	ČSN 67 4700
94	Denaturovaný líh		ČSN 66 0860
95	Kondenzátor zalisovaný	037	TC 210 68
96	Odpor vrstvový	R1	TR 112a M27/A
97	Odpor vrstvový	R2	TR 112a 15k/A
98	Odpor vrstvový	R22	TR 112a 4k7/A
99	Odpor vrstvový	R23	TR 112a 4k7/A
100	MP kondenzátor zastříknutý	C11	TC 180 15k
101	Kondenz.zalis.	038	TC 211 1k
102	Smyčka		2PF 800 17

- 103 jednu smyčku použít při montáži
104 jednu smyčku pro expedici

**Seznam spojů dle MT K 020
materiál uveden v rozpisce**

Spoj č. 1	9512	č. 35 9506
Spoj č. 2	9515	
Spoj č. 3	9503	
Spoj č. 4	9502	
Spoj č. 5	9502	
Spoj č. 6	9503	
Spoj č. 7	6709.6	
Spoj č. 8	9948	
Spoj č. 9	6738.6	
Spoj č. 10	6738.6	
Spoj č. 11	6721.6	
Spoj č. 12	6746.6	
Spoj č. 13	6816.4	
Spoj č. 14	6742.6	
Spoj č. 15	6730.2	
Spoj č. 16	9919	
Spoj č. 17	6718.2	
Spoj č. 18	6724.2	
Spoj č. 19	6708.8	
Spoj č. 20	6826.0	
Spoj č. 21	9919	
Spoj č. 22	9502	
Spoj č. 24	0714.8	
Spoj č. 25	0714.8	
Spoj č. 26	0714.8	
Spoj č. 27	0714.8	
Spoj č. 28	9501	
Spoj č. 29	9501	
Spoj č. 30	9501	
Spoj č. 31	6720.9	
Spoj č. 32	6720.9	
Spoj č. 33	6715.4	
Spoj č. 34	6715.4	

SEZNAM ELEKTRICKÝCH DÍLU

Odporník	Název	Číselný znak
R1	Odporník vrstvový	TR 112.M22/A
R2	Odporník vrstvový	TR 112a 15k/A
R5	Odporník vrstvový	TR 112a 82k/A
R6	Odporník vrstvový	TR 112a 22k/A
R7	Odporník vrstvový	TR 112a 22k/A
R8	Odporník vrstvový	TR 112a 10k/A
R9	Odporník vrstvový	TR 112a 1k8/A
R10	Odporník vrstvový trimr	TP 037 47k
R11	Odporník vrstvový	TR 112.82k/A
R12	Odporník vrstvový	TR 112a 22k/A
R13	Odporník vrstvový	TR 112a 10k/A
R14	Odporník vrstvový	TR 112a 470/A
R15	Odporník vrstvový	TR 112a 270/A
R16	Odporník vrstvový	TR 112a 3k3/A
R17	Odporník vrstvový	TR 112a 15k/A
R18	Odporník vrstvový	TR 112a 470/A
R21	Potenciometr vrstvový	TP 280b 32B 5k/N
R22	Odporník vrstvový	TR 112a 4k7/A
R23	Odporník vrstvový	TR 112a 4k7/A
R24	Odporník vrstvový	TR 112a 56k/A
R25	Odporník vrstvový	TR 112a 22k/A
R26	Odporník vrstvový	TR 112a 47k/A
R27	Odporník vrstvový	TR 112a 2k7/A
R28	Odporník vrstvový	TR 112a 1k5/A
R29	Odporník vrstvový	TR 112a 560/A
R30	Odporník vrstvový	TR 112a 10/A
R31	Odporník vrstvový trimr	TP 037 6k8
R32	Odporník vrstvový trimr	TP 037 15k
R33	Potenciometr vrstvový	TP 280b 32M 5k/N
R35	Odporník vrstvový	TR 112.15k/A

R36	Odpor vrstvový	TR 112a 3k9/A
R37	Odpor vrstvový	TR 112a 33k/A
R38	Odpor vrstvový	TR 112a 2k2/A
R39	Odpor vrstvový	TR 112a 2k2/A
R40	Odpor vrstvový	TR 112a 3k3/A
R41	Odpor vrstvový	TR 112a 2k2/A
R42	Odpor vrstvový	TR 112a 1k5/A
R43	Odpor vrstvový	TR 112a 1k8/A
R44	Odpor vrstvový trimr	TP 037 10k
R45	Odpor vrstvový trimr	TP 037 6k8
R46	Potenciometr vrstvový	TP 281b 40B 5k/G
R47	Odpor vrstvový	TR 112a 62k/A
R48	Odpor vrstvový	TR 112a 22k/A
R49	Odpor vrstvový	TR 112a 10k/A
R50	Odpor vrstvový	TR 112a 220/A
R51	Odpor vrstvový	TR 112a 3k3/A
R52	Odpor vrstvový	TR 112a 22k/A
R56	Odpor vrstvový	TR 144 1k5/A
R57	Odpor vrstvový	TR 144 820/A
R58	Odpor vrstvový	TR 146 120/A
R59	Odpor vrstvový	TR 144 27/A

Kondenzátory

C1	Subminiaturní elektrolytický kondenz.	TC 922 5M PVC
C2	Elektrolit.kondenzátor miniaturní	TC 964 100M PVC
C3	Subminiat.elektrolyt.kondenzátor	TC 921 5M PVC
C4	Elektrolyt. kondenz.miniat.	TC 902 100M
C5	Subminiat.elektrolyt.kondenázátor	TC 922 5M PVC
C6	Subminiat.elektrolyt.kondenzátor	TC 922 10M PVC
C7	Subminiat.elektrolyt.kondenzátor	TC 923 5M PVC
C8	Elektrolyt.kondenzátor miniat.	TC 902 100M
C9	Subminiat.elektrolyt.kondenzátor	TC 922 10M PVC
C10	Subminiat.elektrolyt.kondenzátor	TC 922 5M PVC
C11	MP kondenzátor zastříknutý	TC 180 15k

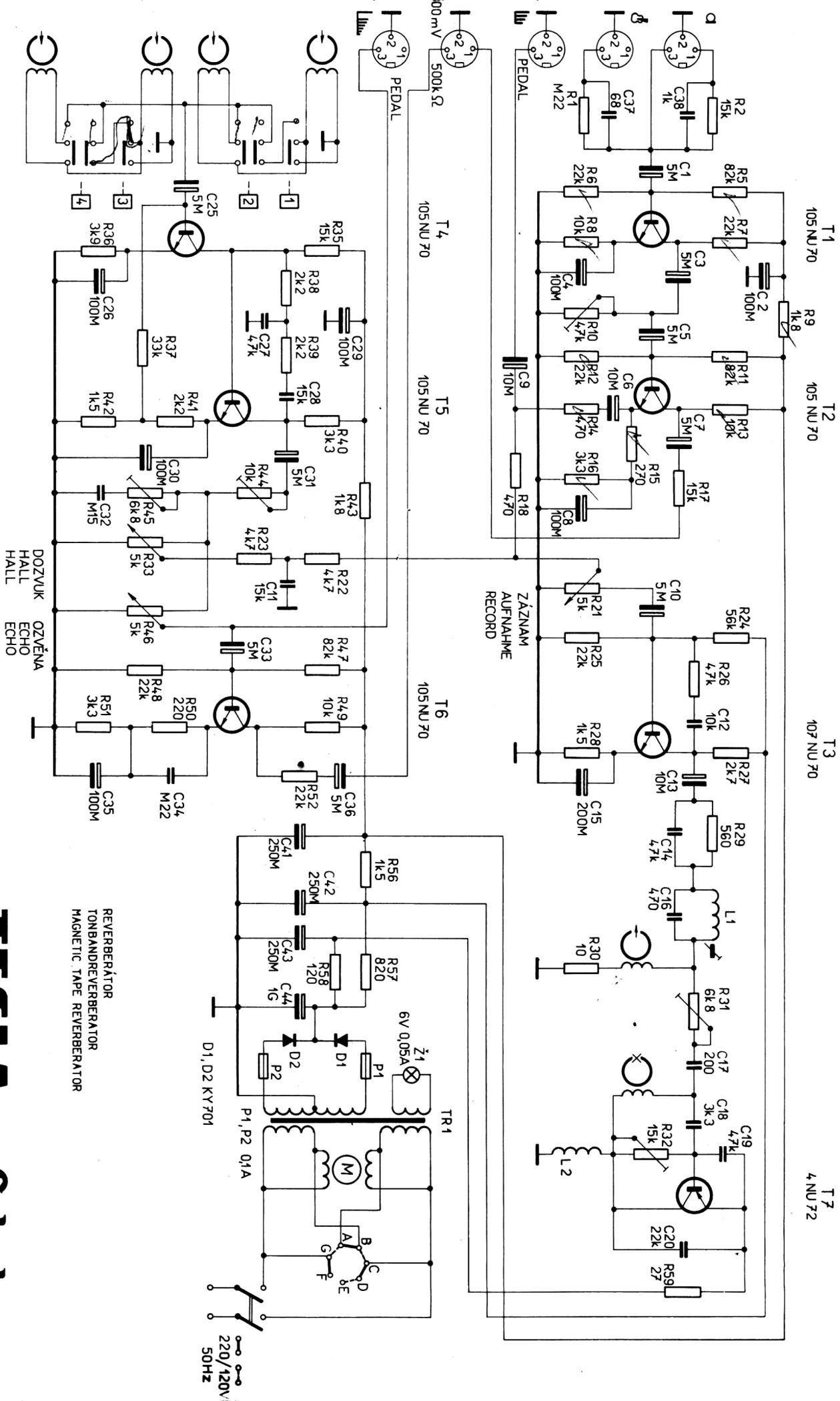
C12	MP kondenzátor zastriknutý	TC 181 10k
C13	Subminiat.elektrolyt.kondenzátor	TC 923 10M
C14	MP kondenzátor zastriknutý	TC 180 47k
C15	Elektrolyt.kondenzátor miniat.	TC 902 200M
C16	Slídový kondenzátor zalisovaný	TC 210 470/B
C17	Slídový kondenzátor zalisovaný	TC 210 200/B
C18	Polystyrenový kondenzátor	TC 283 3k3/A
C19	MP kondenzátor zastriknutý	TC 183 47k
C20	MP kondenzátor zastriknutý	TC 276 22k/A
C25	Subminiat.elektrolyt.kondenzátor	TC 922 5M PVC
C26	Elektrolyt.kondenzátor miniat.	TC 902 100M
C27	MP kondenzátor zastriknutý	TC 180 47k
C28	MP kondenzátor zastriknutý	TC 180 15k
C29	Elektrolytický kondenz. miniat.	TC 964 100M PVC
C30	Elektrolyt.kondenz.miniat.	TC 902 100M
C31	Subminiat.elektrolyt.kondenzátor	TC 923 5M PVC
C32	MP kondenzátor zastriknutý	TC 180 M15
C33	Subminiat.elektrolyt.kondenzátor	TC 922 5M PVC
C34	MP kondenz.zastriknutý	TC 180 M22
C35	Elektrolyt.kondenz.miniat.	TC 902 100M
C36	Miniat.elektrolyt.kondenzátor	TC 923 5M PVC
C37	Kondenzátor zalisovaný	TC 210 68
C38	Kondenzátor zalisovaný	TC 211 1k
C41	Elektrolyt.kondenz.v Al pouzdro	TC 531 250M PVC
C42	Elektrolyt.kondenz. v Al pouzdro	TC 531 280M PVC
C43	Elektrolyt.kondenz. v Al pouzdro	TC 531 250M PVC
C44	Elektrolyt.kondenz. v Al pouzdro	TC 531 1000M PVC
T1	Ge - trioda	105 NU 70
T2	Ge - trioda	105 NU 70
T3	Ge - trioda	107 NU 70
T4	Ge - trioda	105 NU 70
T5	Ge - trioda	105 NU 70
T6	Ge - trioda	105 NU 70
T7	Ge - trioda	4 NU 72

D1	Si - dioda	KY 701
D2	Si - dioda	KY 701
L1	Cívka odlášovače	2PK 586 37
L2	Oddělovací cívka	2PK 586 40
TR1	Síťový transformátor	2PN 661 23
M	Motor	2PN 880 05
Z1	Žárovka	6 V 0,05 5021
P1	Pojistka	0,1/250 ČSN 35 4731
P2	Pojistka	0,1/250 ČSN 35 4731

SESTAVENÉ DOZVUKOVÉ ZAŘÍZENÍ

Posice	N á z e v	Číselný znak
1	Šasi sestavené	2PK 196 57
2	Panel sestavený	2PF 115 07
3	Šroub BM 3 x 6	ČSN 02 1155.27
4	Skřín sestavená	2PK 129 21
5	Kroužek	1AA 016 00
6	Knoflík sestavený	2PF 243 44
7x/	Balení	2PV 920 19
8	Pedál sestavený	2PF 846 35
9	Propojovací šňůra	2PF 895 03
10	Přívodní šňůra	2PF 615 15
11	Záruční list	2 PV 080 48
12	Návod k obsluze	2 PV 120 66
13	Obal	2 PV 004 01
14	Třípól.stín.vidlice	6AF 895 12
15	Pojistka 0,1/250	ČSN 35 4731
16	Smyčka (náhradní)	2PF 800 17

x/ vratný obal pro celý objem výroby
zajistit 20 ks



TESLA
Echolana