

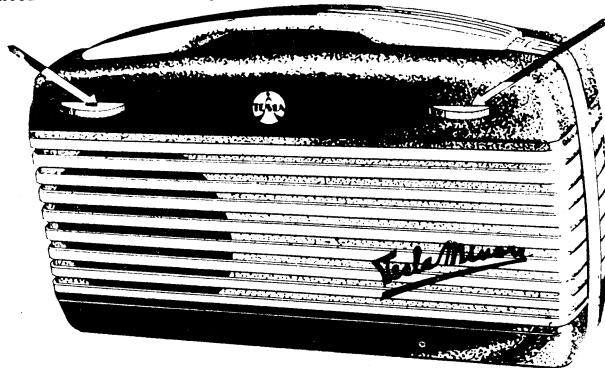


Návod k údržbě přijimačů  
TESLA 3001 B „MINOR“

# NÁVOD K ÚDRŽBĚ PŘIJIMAČŮ TESLA 3001B „MINOR“

Vypínač a regulátor  
hlasitosti

Ladění



## TECHNICKÝ POPIS

### ● Všeobecně

Přijimač TESLA „3001B“ je malý, příruční čtyřelektronkový superhet pro příjem vysílačů na středních vlnách, napájený z vestavěných baterií.

Je osazen čtyřmi úspornými miniaturními elektronkami a vestavěn do kombinované skřínky z umělé hmoty. Má šest laděných vysokofrekvenčních okruhů, ferritovou antenu a samočinné vyrovnávání úniku.

Po doplnění síťovou vložkou lze přijimač napájet ze střídavé sítě 120 a 220 V.

### ● Vlnový rozsah

188 — 571 m (1600 — 525 kc/s)

### ● Elektronky

1H34 — směšovač a oscilátor

1F34 — mezifrekvenční zesilovač

1AF34 — demodulátor a nízkofrekvenční zesilovač

1L34 — koncový zesilovač

### ● Šíře pásmá (mf zesilovače)

$10 \pm 3$  kc/s (pro poměr napětí 1 : 2)

### ● Mezifrekvenční kmitočet

468 kc/s

### ● Výstupní výkon

45 mW při 10% skreslení

### ● Reproduktor

dynamický  $\varnothing 95$  mm se stálým magnetem, impedance zvukové cívky  $5 \Omega$ .

### ● Napájení

Z vestavěných baterií. Anodová baterie 67,5 V o rozměrech  $95 \times 70 \times 35$  mm nebo 45 V o rozměrech  $95 \times 67 \times 45$  mm. Žhavicí baterie — monočlánek 1,4 V ( $\varnothing 35$  mm, délka 65 mm). Při napájení ze sítě zasunuje se napaječ 2PN 890 02 místo anodové baterie a elektrolytický kondensátor místo žhavicí baterie.

### ● Spotřeba

Anodová —  $10 \text{ mA} \pm 2,5 \text{ mA}$  při napětí 67,5 V

Žhavicí —  $140 \text{ mA} \pm 22 \text{ mA}$  při napětí 1,2 V

### ● Rozměry a váha

	Přijimač	Přijimač v obalu
šířka	255 mm	300 m
výška	160 mm	190 m
hloubka	70 mm	95 m
váha (bez zdrojů)	1,4 kg	16,kg

## P O P I S Z A P O J E N Í

Přijimač „3001B“ je superheterodyn. Kmitočet signálů, které se indukují do vestavěné ferritové antény, se v první elektronce mění na mezifrekvenční kmitočet. Ten se dále zesiluje a demoduluje. Demodulované signály se zesilují ve dvou nízkofrekvenčních stupních a přivádějí do reproduktoru.

Zapojení a význam jednotlivých částí přijimače je následující: Vstupní okruh, tvořený vinutím na ferritové tyči a vyvažovacím kondensátorem C3, se ladí kondensátorem C1 a je zapojen do obvodu třetí mřížky elektronky E1. Tato elektronka pracuje současně jako směšovač a oscilátor doplňkového kmitočtu. Na první mřížku E1 je připojen okruh oscilátoru, tvořený cívkou L2, vyvažovacím kondensátorem C4 a souběžovou kapacitou C6; tento okruh se ladí kondensátorem C2, který je mechanicky vázán s ladícím kondensátorem vstupu C1. Vazební vinutí L2' je připojeno přes odpor R9 do obvodu druhé a čtvrté mřížky E1. Obvod uzavírá pro vysokou frekvenci kondensátor C7.

V anodovém obvodu elektronky E1 je zařazen první pásmový filtr naladěný na mezifrekvenční kmitočet, vzniklý součinností vstupního signálu a signálu pomocného oscilátoru, tvořený okruhy L3, C8 a L3', C9.

Druhý pásmový filtr mezifrekvenčního zesilovače, tvořený okruhy L4, C10 a L4', C11 váže anodu elektronky E2 s demodulační diodou elektronky E3, která mezifrekvenční signály usměrňuje.

Demodulované napětí, zbavené vysokofrekvenčních složek

filtru tvořeným kondensátorem C13 a odporem R4, se dostává přes kondensátor C12 na regulátor hlasitosti R3 a s jeho běžecem na řidicí mřížku elektronky E3, která pracuje jako odporově vázany nízkofrekvenční zesilovač. Zesílené nízkofrekvenční napětí s pracovním odporem R6 se dostává dále přes kondensátor C16 na řidicí mřížku koncové elektronky E4 a po zesílení přes výstupní transformátor (vinutí L5, L5') na zvukovou cívku reproduktoru. Kondensátory C15 a C19 slouží k potlačení výšších složek demodulovaného signálu.

Samočinné řízení citlivosti působí přes cívku L1 na třetí mřížku elektronky E1 a přes odpor R2 a cívku L3' na řidicí mřížku E2. Řidicí napětí, úměrné velikosti přiváděných signálů, se získává v demodulačním obvodu úbytkem diodového proudu na odporu R4.

Napětí 1,4 V k žhavení elektronek (žhavicí vlákna jsou zapojena na zdroj paralelně) je jednopólově vypínáno. Anodové napětí +67,5 V (45 V) je blokováno elektrolytickým kondensátorem C18 a vypínáno druhým pólem téhož spinače. K příslušným elektrodám elektronek se dostává přes oproštovací filtry, tvořené odpory a kondensátory R9, C7 - R5, C14 a příslušné pracovní impedance.

Mřížkové předpětí pro koncovou elektronku E4 se získává úbytkem napětí na odporu R8, zařazeném do záporné větve anodové baterie a zavádí se přes odpor R7 na řidicí mřížku E4. Odpor R8 je blokován elektrolytickým kondensátorem C17.

## V Y V A Ž O V Á N Í P Ř I S T R O J E

### ● Kdy je nutno přijimač vyvažovat

1. Po výměně kondensátorů a cívek v mezifrekvenční nebo vysokofrekvenční části přístroje.
2. Nedostačuje-li citlivost nebo selektivita (je-li přijimač rozladěn).
3. Přijimač není nutno vždy vyvažovat celý, zpravidla stačí vyvažit rozladěnou část přijimače, případně doladit jen nařízení vyvažovacích kapacit.

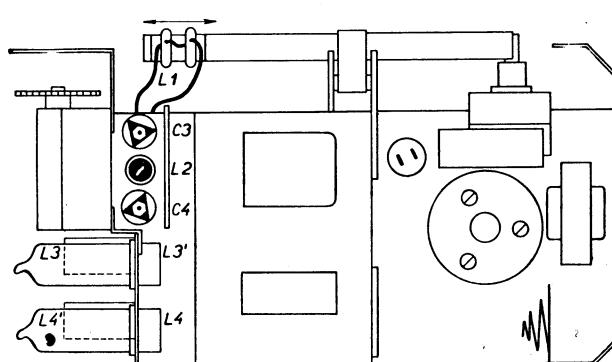
### ● Pomůcky k vyvažování

1. Zkušební vysílač (TESLA TM 534B nebo BM 205).
2. Rámová anténa (tvoří ji 37 závitů vf kabliku 40 × 0,05 na-vinutých na kostě z isolaci hmoty o rozměrech 53 × 160 mm viz obr. 2 Induktance antény je 320 nH.
3. Měřič výstupního výkonu (outputmetr) případně vhodný střídavý voltmetr.
4. Vyvažovací šroubováky z isolaci hmoty (jeden obj. č. PA 100 00 a druhý malý šroubovák k vyvažování mezifrekvenčních transformátorů).
5. Kondensátor 30.000 pF.
6. Zajišťovací hmota obj. čís. PM 046 03.

Před vyvažováním nutno přijimač vymout ze skříně (viz odst. „Výjmání přístroje ze skříně“), mechanicky i elektricky seřídit a osadit elektronkami s kterými bude používán. Pinsetou odstraňte s vyvažovacích jader a kondensátorem zajišťovací hmotu.

### A) VYVAŽOVÁNÍ MEZIFREKVENČNÍCH OBVODŮ

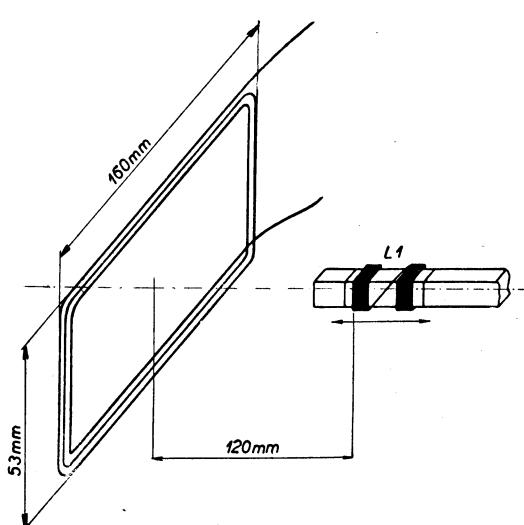
1. Měřič výstupního výkonu připojte buď přes přizpůsobovací transformátor nebo přímo na sekundární vinutí L5' výstupního transformátoru. Regulátor hlasitosti naříďte na maximum, přístroj uzemněte.
2. Vyšroubujte dva šrouby na přední stěně chassis, které připevnějí část přístroje s elektronkami k části se zdroji a reproduktorem. Tím získáte přístup k spodním jádrům mezifrekvenčních transformátorů.
3. Otočný kondensátor vytočte na nejmenší kapacitu.
4. Modulovaný signál 468 kc/s přiveďte ze skušebního vysílače na řidicí mřížku elektronky E2 přes kondensátor 30.000 pF.
5. Malým vyvažovacím šroubovákem naříďte železovým jádrem cívky L4' (horní jádro) a potom jádrem cívky L4 (spodní jádro) největší výchylku měřiče výstupu.
6. Modulovaný signál 468 kc/s přiveďte na třetí mřížku E1 přes kondensátor 30.000 pF.
7. Vyvažovacím šroubovákem naříďte jádrem cívky L3' (spodní jádro) a potom jádrem L3 (horní jádro) největší výchylku měřiče výstupu.
8. Vyvažování mezifrekvenčních obvodů opakujte ještě jednou jak uvedeno pod 4., 5., 6., 7. Po vyvážení zakapejte dolaďovací jádra zajišťovací hmotou a obě části přístroje opět spojte.



Obr. 1. Vyvažovací body

### B) VYVAŽOVÁNÍ VSTUPNÍCH A OSCILÁTOROVÝCH OBVODŮ

1. Přijimač naříďte jak uvedeno v odst. A/1.
2. Zapojte pomocnou rámovou antenu paralelně k výstupním svorkám zkušebního vysílače. Přijimač umístěte tak, aby ferritová anténa ležela v prodlouženém směru osy antenového rámu, vzdálena 10 — 15 cm (viz obr. 2) od cívky L1.



Obr. 2. Rámová anténa

3. Otočný kondensátor vytočte na největší kapacitu.
4. Zkušební vysilač naříďte na kmitočet 525 kc/s. Vyvažovacím šroubávkem naříďte jádrem cívky L2 oscilátorového obvodu největší výchylku měříče výstupu.
5. Otočný kondensátor vytočte na nejménší kapacitu.
6. Zkušební vysilač naříďte na kmitočet 1600 kc/s. Vyvažovacím klíčem naříďte kondensátorem C4 oscilátorového obvodu největší výchylku měříče výstupu.
7. Postup uvedený pod 3., 4., 5., 6. opakujte tak dlouho, až dosáhnete na obou koncích rozsahu maxima. Jádro cívky i kondensátor zakapejte zajišťovací hmotou.

8. Zkušební vysilač a přijimač naříďte na frekvenci 1450 kc/s.
9. Vyvažovacím klíčem naříďte kondensátorem C3 vstupního obvodu největší výchylku měříče výstupu.
10. Zkušební vysilač a přijimač přelaďte na frekvenci 600 kc/s.
11. Opatrným posouváním cívky L1 po ferritové tyči, naříďte největší výchylku měříče výstupu.
12. Postup uvedený pod 8., 9., 10., 11. opakujte, až dosáhnete maxima v obou sladovacích bodech. Polohu vyvažovacího kondensátoru i cívky zajistěte voskem.

## O P R A V A A V Y M Ě N A S O U Č Á S T Ī

### ● Vyjmání přístroje ze skříně

1. Vyšroubujte dva šrouby na spodním víku přijimače, opatrně odehněte postranní pásky a víko odejměte.
2. Opatrně vysuňte obě boční stěny.
3. Jestliže je to nutné, vyšroubujte též šrouby po obou stranách držadla a odejměte horní víko přístroje. Přitom postupujte opatrně, abyste nepoškodili ferritovou antenu.

### ● Ferritová tyč antény

je připevněna k pertinaxovému držáku gumovým kroužkem. Je-li poškozena antennní cívka, stačí vyměnit jen ji.

### ● Výměna kotoučku ladění

1. Vyjměte přístroj ze skříně (viz odst. „Vyjmání přístroje ze skříně“).
2. Uvolněte závlačku a vysuňte kotouček z osy.
3. Ladící kondensátor naříďte na největší kapacitu.
4. Nový kotouček nasuňte na osu tak, aby nula byla na straně přední stěny. Před tím pootočte horní ozubený kotouč o jeden zub, abyste odstranili mrtvý chod.
5. Kotouček zajistěte kroužkem.

### ● Výměna kotoučku regulátoru hlasitosti

1. Vyjměte přístroj ze skříně (viz odst. „Vyjmání přístroje ze skříně“).
2. Posuňte opatrně ferritovou tyč ve směru vinutí a odejměte kotouček regulátoru hlasitosti.
3. Vyšroubujte dva šrouby držáku potenciometru a držák s potenciometrem poněkud vysuňte.
4. Odpájte přívody od regulátoru a od spinače.
5. Vyšroubujte matice upevňující regulátor k držáku a držák přišroubujte k novému potenciometru.
6. Připájte přívody k regulátoru a přišroubujte držák s potenciometrem k chassis. Všechny šrouby zajistěte proti uvolnění barvou.
7. Připevněte kotouček regulátoru (viz odst. „Výměna kotoučku regulátoru hlasitosti“).

### ● Výměna ladícího kondensátoru

1. Vyjměte přístroj ze skříně (viz odst. „Vyjmání přístroje ze skříně“).
2. Vyšroubujte dva šrouby na přední straně chassis, které připevňují část přístroje s elektronkami k části se zdroji a reproduktorem.
3. Odpájte tři přívody od ladícího kondensátoru. Vyšroubujte čtyři šrouby a kondensátor odejměte.
4. Od starého kondensátoru odejměte ladící kotouček a odšroubujte jeho osu. Osu přišroubujte k novému ladícímu kondensátoru a zajistěte ji barvou.
5. Odstraňte závlačku ozubeného kola starého ladícího kondensátoru, ozubené kolo s pérem připevněte na nový kondensátor a zajistěte je závlačkou.
6. Ladící kondensátor přišroubujte, šrouby zajistěte barvou a připájte přívody.
7. Připevněte ladící kotouček (viz odst. „Výměna kotoučku ladění“).
8. Spojte obě části chassis a oba šrouby zajistěte barvou.

### ● Objímky elektronické

1. V přijimači je použito miniaturních objímků, které jsou upevněny trubkovými nýty.
2. Při výměně objímků odpájte přívody a odvrtejte dva trubkové nýty. Novou objímkou přišroubujte dvěma šrouby M3, matičky šroubů zajistěte proti uvolnění zajišťovací barvou. Přívody opět připájte.

### ● Výměna regulátoru hlasitosti

1. Vyjměte přístroj ze skříně (viz odst. „Vyjmání přístroje ze skříně“).
2. Posuňte opatrně ferritovou tyč ve směru vinutí a odejměte kotouček regulátoru hlasitosti.
3. Vyšroubujte dva šrouby držáku potenciometru a držák s potenciometrem poněkud vysuňte.
4. Odpájte přívody od regulátoru a od spinače.
5. Vyšroubujte matice upevňující regulátor k držáku a držák přišroubujte k novému potenciometru.
6. Připájte přívody k regulátoru a přišroubujte držák s potenciometrem k chassis. Všechny šrouby zajistěte proti uvolnění barvou.
7. Připevněte kotouček regulátoru (viz odst. „Výměna kotoučku regulátoru hlasitosti“).

### ● Výměna výstupního transformátoru

1. Vyjměte přístroj ze skříně (viz odst. „Vyjmání přístroje ze skříně“).
2. Odpájte přívody od vzdáleného výstupního transformátoru a rovněž kondensátor C19. Kleštěmi vyrovnejte jazyček připevňující příchytku kondensátoru C18 a příchytku i s přívody vysuňte.
3. Kleštěmi vyrovnejte jazyčky připevňující transformátor a transformátor odejměte.
4. Zahnutím jazyčků, připevněte nový transformátor i příchytku s kondensátem C18 a připájte přívody k oběma vinutím transformátoru, rovněž ke kondensátoru C19.

### ● Reproduktor

je připevněn k chassis čtyřmi šroubkami s matičkami a distančními trubičkami.

Příčiny špatného předenisu nebo drnění bývají způsobeny:

1. Špatným upevněním reproduktoru.
2. Uvolněním některých součástek ve skříni.
3. Znečistěním vzduchové mezery reproduktoru.
4. Porušením správného středního zvukové cívky.
5. Deformací membrány.

Při opravě reproduktoru dbejte, aby pracoviště bylo prosto jakýchkoliv kovových pilin. Po výčistění mezery od pilin (nejlépe plochým kolíčkem omotaným vatou), nebo po výměně membraány znova pečlivě vystřeďte kmitací cívku.

## Z Á Z N A M Y O Z M Ě N Á C H

### ● Doladovací kondensátory

Přijimače z prvej výroby mely zamontovaný doladovací kondensátor C3 a C4 se vzduchovým dielektrikem PN 703 S1 (nakreslené v obrázcích).

U později vyráběných přijimačů byly tyto nahrazeny drá-

tovými odvinovacími kondensátory 2QK 700/3 a mění se také způsob vyvažování.

Drátové kondensátory se nařizují odvíjením slabého drátu, nutno je proto před vyvažováním nahradit novými kondensátory. Drát odvíjte velmi opatrně, aby nebyla překročena největší žádaná výchylka výstupního měříče.

## NÁHRADNÍ DÍLY

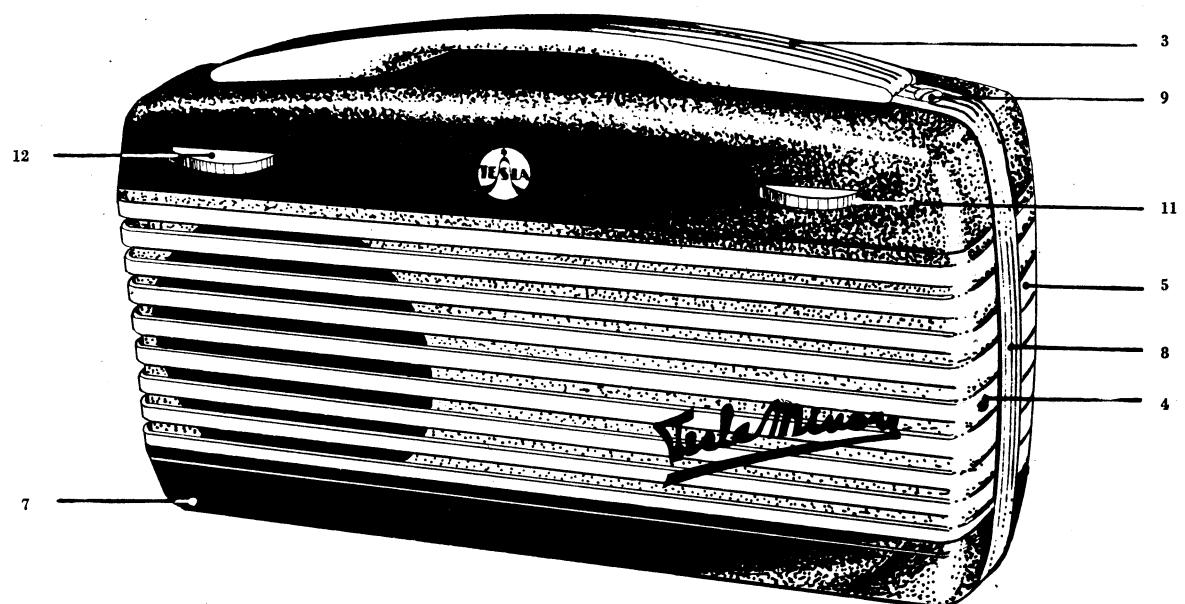
Pos.	Mechanické díly	Objednací číslo	Poznámky
1a	Horní díl skříně, zlatý	2PA 251 08	
1b	Horní díl skříně v barvě mědi	2PA 251 14	
1c	Horní díl skříně, hnědý	2PA 251 15	
2	Horní díl skříně s držadlem:		
2a	Skříň zlatá, držák slonová kost, pásek zlatý	2PF 251 10	
2b	Skříň zlatá, držák černý, pásek zlatý	2PF 251 19	
2c	Skříň zlatá, držák zelený, pásek zlatý	2PF 251 20	
2d	Skříň zlatá, držák rumělkový, pásek zlatý	2PF 251 21	
2e	Skříň v barvě mědi, držák slonová kost, pásek v barvě mědi	2PF 251 22	
2f	Skříň v barvě mědi, držák zelený, pásek v barvě mědi	2PF 251 23	
2g	Skříň hnědá, držák slonová kost, pásek zlatý	2PF 251 24	
2h	Skříň hnědá, držák slonová kost, pásek v barvě mědi	2PF 251 25	
3a	Držadlo v barvě slonové kosti, pásek zlatý	2PF 178 03	
3b	Držadlo černé, pásek zlatý	2PF 178 07	
3c	Držadlo zelené, pásek zlatý	2PF 178 08	
3d	Držadlo rumělkové, pásek zlatý	2PF 178 09	
3e	Držadlo v barvě slonové kosti, pásek v barvě mědi	2PF 178 10	
3f	Držadlo zelené, pásek v barvě mědi	2PF 178 11	
4	Ozdobná mřížka, přední díl:		
4a	Mřížka v barvě slonové kosti, kovový nápis zlatý	2PF 251 09	
4b	Mřížka černá, kovový nápis zlatý	2PF 251 14	
4c	Mřížka zelená, kovový nápis zlatý	2PF 251 15	
4d	Mřížka rumělková, kovový nápis zlatý	2PF 251 16	
4e	Mřížka v barvě slonové kosti, kovový nápis v barvě mědi	2PF 251 17	
4f	Mřížka zelená, kovový nápis v barvě mědi	2PF 251 18	
5a	Ozdobná mřížka, zadní díl v barvě slonové kosti	2PA 251 10	
5b	Ozdobná mřížka, zadní díl černý	2PA 251 19	
5c	Ozdobná mřížka, zadní díl zelený	2PA 251 20	
5d	Ozdobná mřížka, zadní díl rumělkový	2PA 251 21	
6a	Spodní díl skříně bez krytu v barvě zlaté	2PF 251 11	
6b	Spodní díl skříně bez krytu v barvě mědi	2PF 251 26	
6c	Spodní díl skříně bez krytu hnědý	2PF 251 27	
7a	Spodní kryt v barvě zlaté	2PF 169 01	
7b	Spodní kryt v barvě mědi	2PF 169 02	
7c	Spodní kryt hnědý	2PF 169 03	
8a	Ozdobný pásek spojovací v barvě zlaté	2PA 128 08	
8b	Ozdobný pásek spojovací v barvě mědi	2PA 128 09	
9a	Ozdobný šroub v barvě zlaté	2PA 083 01	
9b	Ozdobný šroub v barvě mědi	2PA 083 02	
10	Příchytný šroub pásku (mosaz)	ČSN 02 1157	
11	Knوفík ladění	2PA 578 00	
12	Knوفík regulátoru hlasitosti	2PA 248 02	
13	Ozubený kotouč ladění	2PA 578 01	
14	Pružina	2PA 791 00	
15	Pojistný kroužek ozubeného kotouče	54 773 -B	
16	Čep ladícího knوفíku	2PA 010 01	
17	Držák potenciometru	2PA 668 28	
18	Držák feritové tyčky	2PF 806 43	
19	Pravý horní držák skříně s maticí	2PF 668 08	
20	Pájecí destička malá	2PF 806 44	
21	Pájecí destička velká	2PF 501 14	
22	Kontaktní destička žhavicí baterie	2PF 516 08	
23	Tlačné pero žhavicí baterie	2PA 785 01	
24	Kontaktní pásek anodové baterie	2PF 475 04	
25	Feritová tyčka	2PA 892 00	
26	Železové jádro oscilátorové cívky	WA 436 13	
27	Železové jádro mf transformátorů, spodní část	WA 436 54	
28	Železové jádro mf transformátorů, vrchní část	WA 436 53	
29	Železové jádro mf transformátorů	WA 436 55	
30	Kryt na mf transformátor	2PA 683 05	
31	Miniaturní objímka, bakelitová	PK 497 17	
32	Zajistovací hmota	PM 046 03	
33	Reprodukтор sestavený	2AN 632 16	
34	Membrána s cívkou	2AF 759 09	
35	Plátěný obal	2AV 791 00	

## ELEKTRICKÉ DÍLY

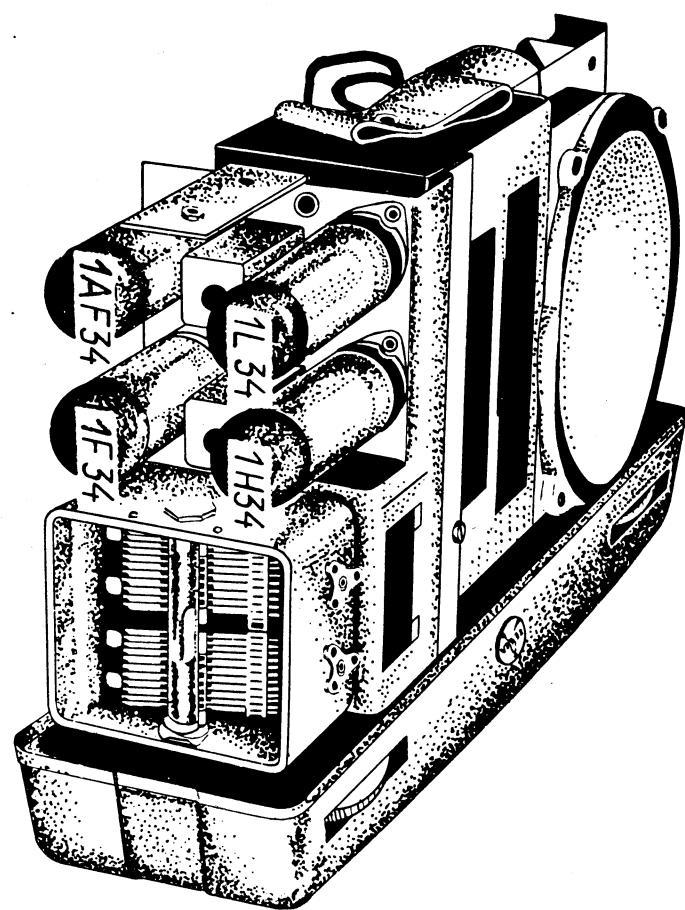
L	Cívky	Obpor $\Omega$	Objednací číslo	Poznámka
1	vstupní	1.6	2PK 585 25	
2		2.5		
2'	} oscilátor	5	2PK 585 26	
3		9		
3'	I. mf transformátor	9	2PK 854 02	
4		9		
4'	} II. mf transformátor	9	2PK 854 02	
5		9		
5'	} výstupní transformátor	720 $<1$	2PN 673 02	

C	Kondensátory	Hodnota	Provozní napětí	Objednací číslo	Poznámky
1	ladící	310 pF			
2		260 pF		2PN 705 03	
3	drátový	25 pF		2QK 700 00/3	
4	drátový	25 pF		2QK 700 00/3	
5	svitkový	10000 pF $\pm$ 20%	160 V	TC 120 10k	
6		230 pF $\pm$ 2%	500 V	WK 714 30 230/C	
7	svitkový	10000 pF $\pm$ 20%	160 V	TC 120 10k	
8	slídový	125 pF $\pm$ 5%	500 V	WK 714 21 125	
9	slídový	125 pF $\pm$ 5%	500 V	WK 714 21 125	
10	slídový	125 pF $\pm$ 5%	500 V	WK 714 21 125	
11	slídový	125 pF $\pm$ 5%	500 V	WK 714 21 125	
12	svitkový	10000 pF $\pm$ 20%	160 V	TC 120 10k	
13	keramický	50 pF $\pm$ 20%	250 V	TC 310 50	
14	svitkový	25000 pF $\pm$ 20%	160 V	TC 120 25k	
15	keramický	50 pF $\pm$ 20%	250 V	TC 310 50	
16	svitkový	6400 pF $\pm$ 20%	400 V	TC 122 6k4	
17	elektrolytický	50 $\mu$ F $\pm$ 20%	12/15 V	TC 591 50M	
18	elektrolytický	25 $\mu$ F $\pm$ 20%	100/110 V	TC 532 25M	
19	svitkový	6400 pF $\pm$ 20%	400 V	TC 122 6k4	

R	Odpory	Hodnota	Zatížení	Obj. číslo	Poznámky
1	vrstvový	32000 $\Omega$ $\pm$ 13%	0,25 W	TR 101 32k	
2	vrstvový	5 M $\Omega$ $\pm$ 13%	0,5 W	TR 102 5M	
3	potenciometr	1,6 M $\Omega$		2PK 695 00	
4	vrstvový	1 M $\Omega$ $\pm$ 13%	0,25 W	TR 101 1M	
5	vrstvový	3,2 M $\Omega$ $\pm$ 13%	0,25 W	TR 101 3M2	
6	vrstvový	0,64 M $\Omega$ $\pm$ 13%	0,25 W	TR 101 M64	
7	vrstvový	3,2 M $\Omega$ $\pm$ 13%	0,25 W	TR 101 3M2	
8	vrstvový	800 $\Omega$ $\pm$ 13%	0,25 W	TR 101 800	
9	vrstvový	3200 $\Omega$ $\pm$ 13%	0,25 W	TR 101 3k2	

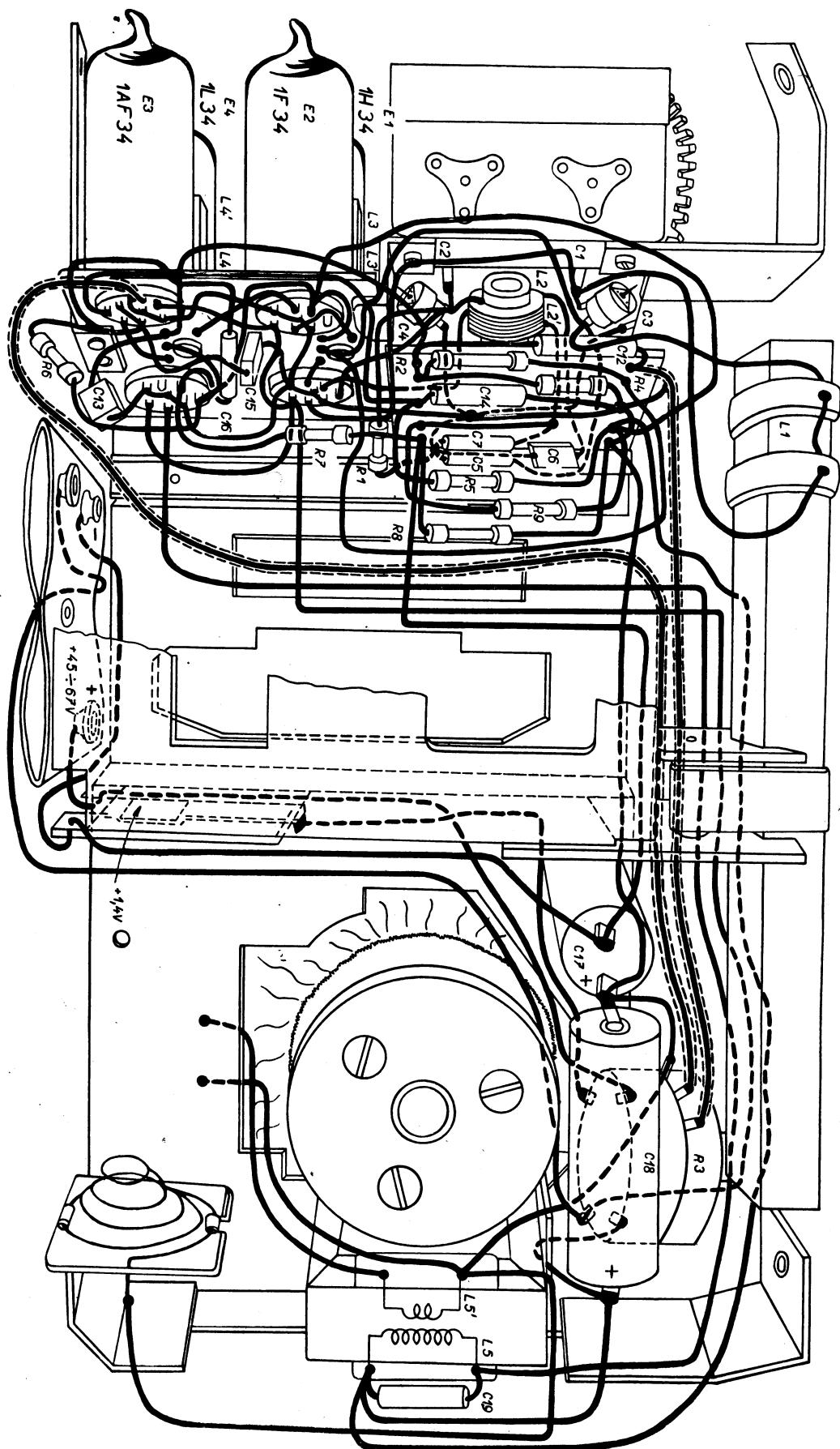


Obr. 3. Přijimač 3001 B „Minor“



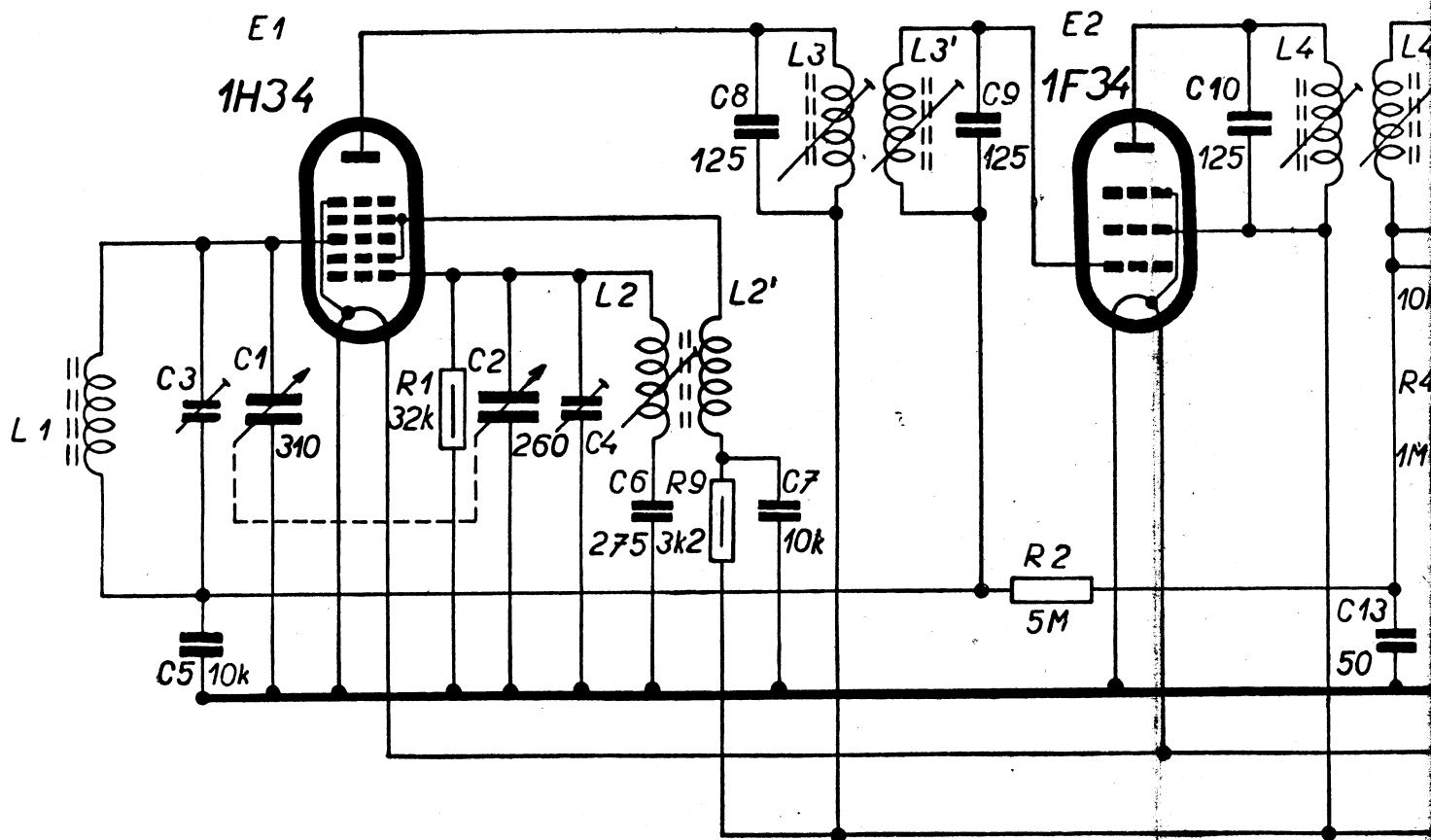
Obr. 4. Pohled do přijimače

R	-	2, 6, 4, 1, 2, 5, 9, 8,	3
C	1, 2, 3, 4, 12, 13, 15, 16, 14, 19, 9, 7, 5,	17	48
L	3, 4, 34, 2, 2'	1	5', 5 19



Obr. 5. Zapojení přijímače

R		1	9	2		4
C	3, 5, 1,	2	4, 6, 8, 7	.	9	10 13, 12
L	1		2, 2'	3,	3'	4,

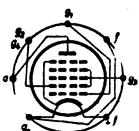


## PROUDY A NAPĚTÍ ELEKTRONEK

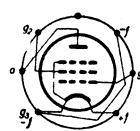
tElekronky			Ua V	Ia mA	Ug2 V	Ig2 mA	Vf V
E1	1H34	heptoda	59	4.15	50	2.85	1.2
E2	1F34	pentoda	58.5	1.75	59	0.49	1.2
E3	1AF34	pentoda dioda	16	—	17	—	1.2
E4	1L34	koncová pentoda	58	3.7	59	0.69	1.2

Měřeno proti chassis elektronkovým voltmetrem TESLA o vnitřním odporu 100 MΩ/V. Ladící kondensátor přijímače vytočen na nejmenší kapacitu, regulátor hlasitosti nařízen na minimum.

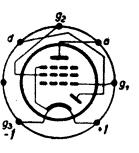
Hodnoty uvedené v tabulce jsou střední hodnoty, měřené na větším počtu přijímačů; proto ani větší úchytky od uvedených hodnot neznamenají ještě vadu přijímače.



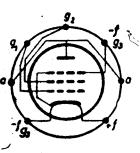
1H 34



1F 34



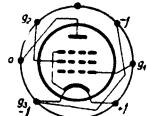
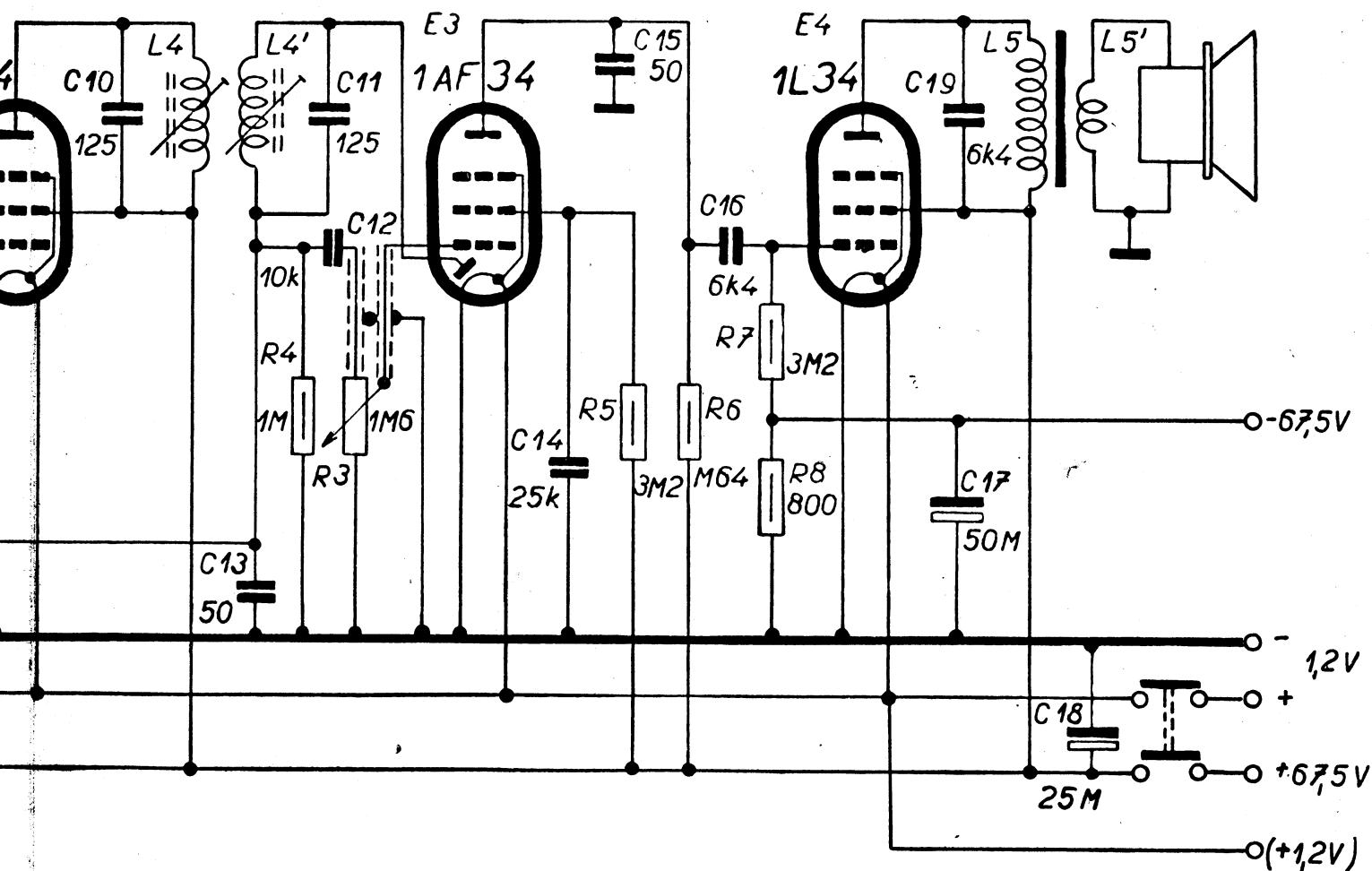
1AF 34



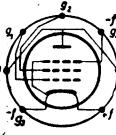
1L 34

## ZAPOJENÍ PATIC ELEKTRONEK

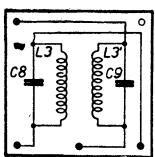
4      3      5, 6, 7, 8  
 10    13, 12   11    14, 15, 16    .    19, 17, 18  
 4,    4'                               5,    5'



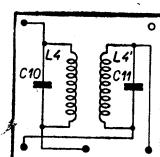
1F 34



1L 34



ZAPojení MF TRANSFORMáTORU



100	— II —	100 pF	— II —	0.25W
10k	— II —	10000 pF	— II —	0.5W
1M	— II —	1 μF	— II —	1W
100	— II —	100 Ω	— II —	2W
10k	— II —	10000 Ω	— II —	3W
1M	— II —	1 MΩ	— II —	4W

