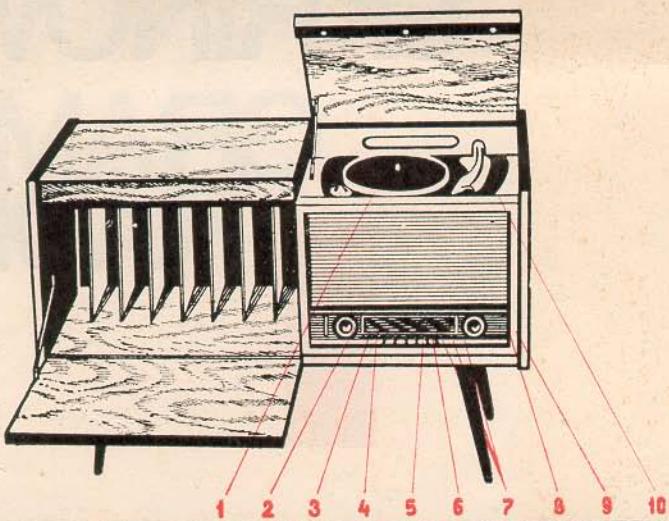


SKRIŇOVÉ GRAMO RÁDIO



TESLA 1120 A • 1120 A-2





1 — volič rýchlosťí
2 — indikátor vyladenia
3 — tónová clona
4 — regulátor hlasitosti
5 — vypínač

6 — gramofón a magnetofón
7 — prepínače vlnových rozsahov
8 — ladenie na vky
9 — ladenie bežných rozsahov
10 — prenoska

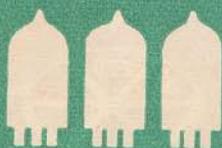
SKRIŇOVÉ GRAMORÁDIO II20A, II20A-2

VŠEOBECNÝ POPIS

Gramorádio 1120A a 1120A-2 je určené pre milovníkov reprodukované hudby a umožňuje — mimo prenosu rozhlasových programov — kvalitný posluch nahrávok zo všetkých druhov gramofónových platní. Môže sa pripojiť aj magnetofón a nahrávať programy ako rozhlasové tak aj z gramofónových platní alebo prehrávať záznamy z magnetofónových páskov cez kvalitný reproduktor skrine.

V leštenej skriní z ušlechtilého dreva je zabudovaný moderný rozhlasový prijímač TESLA 427A, resp. 427A-2 s veľkou plochou stupnicou.

Nad prijímačom je umiestnený veľký oválny reproduktor TESLA ARE 689 (o rozmeroch 225x160 mm). V pravej hornej časti skrine, pod sklopným viekom je zabudované štvorrýchlosťné gramofónové chassis SUPRAPHON H205. Rýchlosť taniera sa môže pomocou tretieho prevodu nastaviť na 78, 45, $33\frac{1}{3}$ a $16\frac{2}{3}$ ot/min. Gombík výberu rýchlosťí je umiestnený na paneli gramofónu vľavo, vpred.



Prenoska má ľahko vymeniteľnú kryštálovú vložku SUPRAPHON VK 051 s dvoma safirovými hrotmi, ktoré sa uvádzajú do pracovnej polohy natáčaním otočnej hlavíčky prenosky. Hroty sú zasadené do pružných, vymeniteľných držiakov, ktoré do istej miery zmenšujú nárazy. Ramienko prenosky možno pripojiť k stojánčeku pri chytkou. Prijímač je 5+1 elektrónkový superhet pre príjem vysielačov na dlhých, stredných a veľmi krátkych vlnách (u prevedenia 1120 A-2 na stredných, krátkych a veľmi krátkych vlnách).

Vl'avo od prijímača je dostatočný priestor na ukladanie gramofónových platní, opatrený uzamykateľnými dvierkami.

Celkové prevedenie gramorádia odpovedá platným normám ČSN.

NÁVOD NA OBSLUHU

Prístroje 1120A, 1120A-2 sú moderné gramorádia; aby ste využili všetkých ich výhod a vyhnuli sa neprijemným omyleom, prečítajte si pozorne nasledujúce pokyny.

UVEDENIE DO CHODU

Po vybalení gramorádia odmontujte zadnú stenu tak, že uvoľníte obidve postranné uvolňovacie skrutky, stenu trochu nadvihnite, aby ste ju vysunuli zo spodnej drážky skrine a potom smerom dozadu stenu odoberte.

DÔLEŽITÉ

Ked je zadná stena odňatá, nepripojujte z bezpečnostných dôvodov prijímač na sieť. V závode bol prijímač správne zladený, preto netočte ani nehýbajte súčiastkami umiestnenými vo vnútri prístroja.

Cez otvor v tanieri gramofónu odskrutkujte vrut, ktorým je gramofón zaistený pred poškodením pri doprave.

ELEKTRÓNKY

Presvedčte sa podľa obrázku, či sú elektrónky na svojich miestach. Normálne sú elektrónky vsadené do svojich objímok už vo výrobnom závode, ak však bola niektorá zo svojej objímky vysunutá alebo keby sa musela niektorá nahradíť, môže sa vybrať obyčajným vytiahnutím. Pri vytiahovaní elektrónku nenatáčajte, mohli by ste ju ľahko poškodiť.

ŽIAROVKA

Žiarovku, ktorá osvetľuje stupnicu, vymenite po odmontovaní zadnej steny tak, že ju zosuniete s gumovým krúžkom z držiaku, až potom vyskrutujete žiarovku s objímky. Prí nasúvaní objímky s novou žiarovkou na držiak dbajte, aby zárez v nosnom uholníku zapadol do drážky gumového krúžku, navlečeného na objímke žiarovky. Objímka sa nesmie nikdy dotýkať nosného uholníka, lebo by žiarovka nesvetila alebo prístroj by hučal viac ako obvykle.

PRIPOJENIE NA SIEŤ

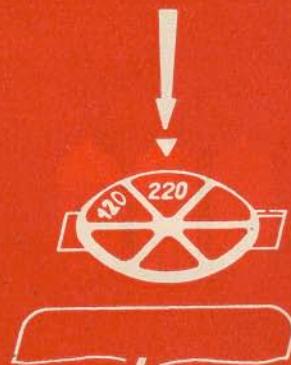
Pred pripojením na sieť treba dbať, aby bola priskrutkovaná zadná stena. Prístroj možno napájať iba zo striedavej siete o napäti 120 alebo 220 V \pm 10% o kmitočtu 50 Hz. Pred zasunutím vidlice prívodnej šnúry do sietovej zásuvky presvedčte sa, či je prijímač nastavený na napätie siete Vášho bytu. Napätie prípojky Vášho bytu zistíte podľa štítku elektromeru. Volič sietového napäcia musí byť nastavený tak, aby otvorm v zadnej stene bol viditeľný údaj o napäti Vašej prípojky. Keby údaj nesúhlasiel s napätiom siete, vysuňte kotúčik voliča a natočte ho tak, aby údaj odpovedajúci napätiu prípojky bol hore a potom kotúčik spôsobivo zasuňte opäť do spodnej polohy.

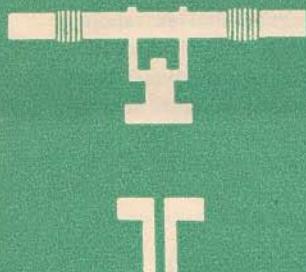
POISTKA

Prístroj je proti väčnejšiemu poškodeniu elektrickým prúdom chránený tepelnou poistkou. Ak sa poistka preťaví, musí byť nahradená novou. Keď sa prerušenie tepelnej poistky opakuje, ide o väčnejšiu závadu prístroja, ktorú môže odstrániť spravidla len odborník alebo oprávňaný dielňa.

ANTÉNY

K dosiahnutiu dobrého príjmu zvlášt slabých alebo vzdialenosťných vysielačov je dôležitá vonkajšia anténa a uzemnenie, aj keď v nedostatku iných možností alebo pri dobrých podmienkach stačí k príjmu silnejších vysielačov tiež náhradná anténa. Dobrá anténa pre prijem vysielačov na krátkych, stredných alebo dlhých vlnách má byť zavesená čo možno najvyššie vo voľnom priestore v dĺžke 20 až 25 m (i so zvodom). V oblastiach zamorených poruchami sa doporučuje použiť anténu s tieneným zvodom. V tom prípade je nutné anténu predĺžiť o dĺžku tieneného zvodu.





Pre príjem vysielačov v pásmu veľmi krátkych vln je treba použiť zvláštnu anténu (dipól) so symetrickým zvodom o charakteristickej impedancii 240Ω . Odporučame, aby ste si montáž vonkajšej antény dali urobiť odborným závodom, pretože jej stavba musí vyhovovať predpisom Štátneho úradu pre vynálezy a normalizáciu (— ESČ 1950 čiastka 22) a musí byť chránená proti účinkom atmosférickej elektriny podľa československej normy ČSN 34 2214

UZEMNENIE

Gramorádio má byť vždy spoľahlivo uzemnené. Prívod k uzemneniu urobte medeným drôtom o priemere asi 1,5 mm a vedte ho čo najkratšou cestou k uzemňovacej doske (trubke) alebo k vodovodnému potrubiu. Uzemňovacia doska alebo trubka sa musí zakopáť alebo zaraziť do zeme tak, aby dosahovala stále vlhkú pôdu.

Ak uzemňujete na vodovodné potrubie, treba trubku v mieste pripojenia oškrabáť, až sa kovove leskne a vodič pripojiť dobre priliehajúcou svorkou. Konec prívodov od antény a uzemnenia treba opäriť zástrčkou alebo prívodnými količkami, ktoré sú vhodné pre zasunutie do zdierok prístroja (priemer kolíkov asi 4 mm).

POZNÁMKA

Najlepších príjmových podmienok dosiahnete použitím zvlášnej vonkajšej antény pre príjem vysielačov na bežných vlnových rozsahoch a zvlášnej antény (dipólu) pre príjem vysielačov na veľmi krátkych vlnách. Vonkajšieho vkv dipólu je však možno využiť zároveň pre príjem na ostatných vlnových rozsahoch.

Ferritová anténa, ktorá je v prijímači zabudovaná, umožňuje príjem silných vysielačov na stredných a dlhých vlnach bez vonkajšej antény. Pre príjem krátkych a veľmi krátkych vln nie je ferritová anténa účinná.

PRIPOJOVACIE ZDIERKY

Prívod od antény pre veľmi krátke vlny zasuňte do zdierky označenej \top , prívod od vonkajšej antény pre rozhlasové pásmo zasuňte do zdierky označenej \top . Prívod od uzemnenia zapojte do zdierky označenej \downarrow . Prívody od gramofónovej prenosky majú byť zasunuté do zdierok označených \circ (živý koniec označený na zástrčke \triangle do zdierky s rovnakým označením). Do zdierok označených \square môžete zapojiť priamo ďalší nízkoohmový reproduktor

(impedancia 5 Ω). Prívody od magnetofónu sa zapojujú do zásuvky označenej \circ . Zásuvka je trojpólová. Všetky novšie typy magnetofónov sú opatrené prípojkou, ktorú možno zasadiť do tejto zásuvky a takto nahrávať na pásku prijímaný program, prípadne zaznamenaný program reprodukovať z magnetofónu cez prístroj.

PRVKY K OBSLUHE PRIJÍMAČA

Tlačidlový prepínač (uprostred pod stupnicou).

Stisknutím ktoréhokoľvek tlačidla, okrem tlačidla „VYP“, zapnete gramorádio na sieť (asi za 50 sec. je prijímač pripravený k prevádzke). Po zapnutí sa osvetlí stupnica prijímača. Zapnutý vlnový rozsah alebo druh prevádzky označujú údaje nad jednotlivými tlačidlami.

Gramorádio 1120A môže byť zapnuté tlačidlom:

VKV — na rozsah veľmi krátkych vln	66 — 73 MHz
SV — na rozsah stredných vln	525 — 1605 kHz
DV — na rozsah dĺhych vln	150 — 370 kHz

Gramorádio 1120A-2 môže byť zapnuté tlačidlom:

VKV — na rozsah veľmi krátkych vln	66 — 73 MHz
SV — na rozsah stredných vln	525 — 1605 kHz
KV — na rozsah krátkych vln	5,95 — 18 MHz

Stisknutím tlačidla „VYP“ sa gramorádio vypne.

Indikátor vyladenia (magické oko) sa rozsvietí zeleným svetlom, krátku dobu po zapnutí prijímača. Po stisknutí tlačidla označeného „Q“ sa prístroj prepne na prevádzku s gramofónom alebo s magnetofónom (indikátor nesvetí). Gramorádio po vypnutí sa nemá ihned znova zapínať.

LADENIE

(malý a veľký gombík na stupnici vpravo)

Malým gombíkom ladíte vysielače na veľmi krátkych vlnách. Ladenie je určené polohou kratšieho ukazovateľa na spodnej časti stupnice, rozdelenej na polička umožňujúce ľahké a opäťovné vyladenie vysielača. Veľkým gombíkom ladíte vysielače na ostatných rozsahoch. Ladenie je určené polohou dĺhšieho stupnicového ukazovateľa.

VOLBA VYSIELAČOV

Pri volbe vysielačov na rozsahoch stredných, dĺhych alebo krátkych vln nastavte, po stisknutí príslušného

tlačidla, otáčaním veľkého, ladiaceho gombíka stupnicový ukazovateľ na poličko alebo približný kmitočet žiadaneho vysielača. Potom jemným otáčaním ladiaceho gombíka upravte ladenie. Pri voľbe vysielačov na veľmi krátkych vlnách (stisnuté tlačidlo VKV) nastavte otáčaním malého pravého gombíka menší stupnicový ukazovateľ na žiadaný vysielač.

Optický ukazovateľ vyladenia (magické oko) Vám ulahčí správne a presné vyladenie. Prístroj je presne naladený, keď je vzdialenosť medzi zeleno-svetiacimi plôškami ukazovateľa vyladenia čo najmenšia. Až po správnom naladení zosilnite reprodukciu ľavým menším gombíkom na potrebnú hlasitosť. V priebehu hľadania vysielača nastavte len malú hlasitosť, aby ste šumom a praskaním nerušili zbytočne seba a svojich susedov.

ZVLÁŠTNOSTI PRÍJMU

Prijem vysielačov na rôznych vlnových rozsahoch nie je stály a mení sa podľa ročného obdobia, dennej doby a závisí i na vlnovej dĺžke vysielača. Sú dni, kedy je príjem zlý a naopak niekedy prekoná všetky predpoklady. Na dlhých a stredných vlnach sa vo večerných a nočných hodinách hlasitosť na dosah vysielačov zväčšuje. Preto zachytíme viac vysielačov večer, ako v priebehu dňa. Na veľmi krátkych vlnach, vzhladom k výhodnejšiemu spôsobu modulácie a zníženiu atmosferických porúch je prenos, obzvlášť hudobných programov podstatne lepší, ako na ostatných vlnových rozsahoch. Prijem je však možný len na pomerne malé vzdialnosti a jeho intenzita je ovplyvňovaná silne dennou a ročnou dobou.

REGULÁTOR HLASITOSTI

(malý gombík na stupnici vľavo)

Otáčaním v smere pohybu hodinových ručičiek sa reprodukcia zosilňuje, v opačnom smere zoslabuje.

NASTAVENIE SPRÁVNEJ AKOSTI REPRODUKČIE

(veľký bombík vľavo na stupnici)

Akost (zafarbenie) reprodukcie, tj. obsah vysokých a hlbočkých tónov je často ovlivnená osobným vokusom poslucháča a tiež tým, že niektoré vysielače vysielajú viac hlbočkých tónov. Tiež rušenie často nútí, aby ste obmedzili repro-



dukciu vysokých tónov. Preto má prijímač tónovú clonu ktorá umožňuje plynulú zmenu zafarbenia zvuku. Otáčaním veľkého ľavého gombíka doprava sú zdôraznené vysoké tóny, otáčaním doľava plynule výšok ubúda. Tak môžeme veľmi často úspešne potlačiť písanie, spôsobené interferenciou (miešaním) dvoch kmitočtovo blízkych vysielačov alebo pri reprodukcii gramofónových platní potlačiť šumenie.

GRAMOFÓN

Pri reprodukcii gramofónových platní stisnite tlačidlo označené Q na stupnici prijímača. Motorček gramofónu sa spúšťa nadvihnutím a miernym vykývnutím prenosky doprava. Otáčajúci sa tanier nebrzdite, ani nezastavujte rukou. Podľa druhu prehrávanej platne nastavte najprv natočením prepínača rýchlosť — príslušný počet obrátok gramofónu. Gombíkom sa musí vždy otáčať doprava podľa šípky; násilným otáčaním sa môže poškodiť prevodový mechanizmus. Nastavovať rýchlosť môžete v klúdu i za chodu gramofónu.

Ak nebudete gramofón dlhšiu dobu používať, odporúčame nastaviť prepínač obrátok gramofónového taniera do medzipohyby.

Otočnú hlavičku prenosky pre štandardné platne natočte na (78) vpravo k zelenej značke; pre dlhohrajúce platne (45, $33\frac{1}{3}$ a $16\frac{2}{3}$) vľavo k červenej značke. Použitím nesprávneho hrotu poškodujete hrot a tiež platne. Prenosku pokladajte na gramofónovú platňu po roztočení taniera opatrne, aby sa nepoškodil kréhky safírový hrot. Z rovnakého dôvodu neprehrávajte prasklé alebo poškodené platne.

Po prehraní platne sa motorček pôsobením samočinného rýchlosťného vypínača zastaví bez ohľadu na priemer výbehovej drážky. Rýchlosťný zastavovač reaguje ovšem aj vtedy, ak chcete prenosku nasadiť blízko stredu platne. Hlasitosť sa nastavuje tiež ľavým gombíkom na stupnici.

PRIPOJENIE MAGNETOFÓNU

Ked spojíte vstup magnetofónu so zásuvkou označenou je magnetofón spojený s diódovým výstupom prístroja a preto môžeme zaznamenať na pásku prijímaný program. Prístroj sa pritom ladí tak isto, ako pri obvyklom počúvaní



rozhlasu, však nastavovanie hlasitosti a zafarbenia reprodukcie (tónové clony) nemá vplyv na nahrávku, pretože magnetofón je zapojený pred nimi.

Ak chcete prehrávať program magnetofónových pások cez prijímač, stisnite tlačidlo označené Ø .

NIEKOL'KO POZNÁMOK

Prístroj bol pred odoslaním zo závodu pozorne preskúšaný a keď sa budete presne riadiť návodom, dosiahnete iste dobrých výsledkov. Keby však proti očakávaniu nepracoval správne, vyskúšajte:

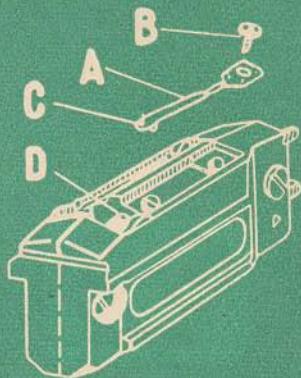


1. Či je v zásuvke, na ktorú je zapojený, prúd a či má vidlica prívodnej šnúry dobrý dotyk.
2. Či nie je vypadnutá alebo prerušená tavná poistka „P“.
3. Či je správne pripojená anténa a uzemnenie.
4. Či je prístroj správne osadený elektrónkami a či majú dobrý dotyk v objímkach. Ak sa nezahreje niektorá elektrónka po niekoľkých minútach prevádzky, je asi vadná a musí sa nahradíť novou.
5. Hnací mechanizmus gramofónu vyžaduje minimálnu údržbu, pretože rotor motorčeka je uložený v samozmazných ložiskách. Stačí vždy asi po 200 hod. prevádzky celkom mierne namasť riedkym minerálnym olejom ložiská. Prítom dbajte, aby sa olej nedostal na trecie plochy prevodov, lebo by spôsobil preklzávanie a poškodzoval by gumové súčiastky. V prípade, že porucha je mimo týchto príčin, dajte gramorádio do opravovne, ktorá je poverená prevádzaním záručných opráv, adresu vám poskytne každá predajňa rozhlasových prijímačov.
6. Výmena kryštálovej vložky. Safírovým hrotom SUP-RAPHON VK 051 je možné prehrať 1000 strán štandardných a 300 strán dlhohrajúcich platní. V trvanlivosti hrotov sa môžu vyskytnúť značné rozdiely, pretože závisia na mnohých nepredvídaných okolnostiach, ako na neopatrnom zachádzaní, na druhu, čistote a opotrebovanosti platní. Ak vložka vôbec nepracuje, je nutné ju vymeniť. Hlavíčku prenosky natočte do prostrednej polohy, ľavou rukou nadvihnite ramienko prenosky, pravou uchyťte vložku podľa horného obrázku a miernym tlakom ju vysuňte.

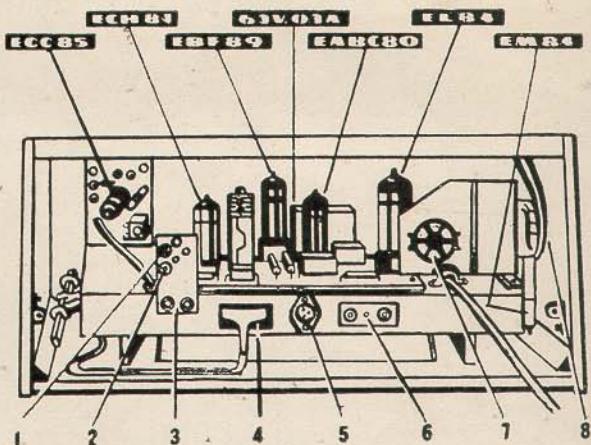
7. Výmena hrotov vložky. Ak sú hroty kryštálovej vložky opotrebované, vysuňte vložku, ako je uvedené v odstavci 6.

Pásik A nesúci hrot C je pripojený skrutkou B, ktorú nutno vyskrutkovať.

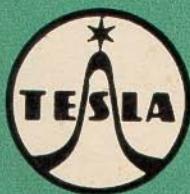
Dbajte o to, aby nový hrot dosadil správne na plôšku D (vid obr. vpravo).



TESLA BRATISLAVA, N. P.,
ZÁVOD VRÁBLE



- 1 — prípojka pre anténu
2 — prípojka pre uzemnenie
3 — prípojka pre dipólovú anténu
4 — prípojka pre prenosku
5 — prípojka pre magnetofón
6 — prípojka pre ďalší reproduktor
7 — volič sieťového napäcia
8 — sieťové prívody ku gramofónu



S U P R A P H O N
T E S L A B R A T I S L A V A , N . P . ,
Z Á V O D V R Á B L E

GR

1120 A-2 • TESLA 1120 A • 1120 A-2 •



TESLA BRATISLAVA

ZÁVOD VRÁBLE

BRATISLAVA - VÝROBA