

farebný televízny prijímač

COLOR 110 ST

NÁVOD NA OBSLUHU

VÁŽENÝ SPOTREBITEĽ,

dostávate do rúk zložitú zariadenie, ktoré si vyžaduje vhodné umiestnenie a šetrné zaobchádzanie.

Prvé zoznámenie s prijímačom Vám umožní predavač, ktorý Vám prijímač vyskúša a odborne predvedie. S farebným televíznym prijímačom Vás bližšie zoznámí návod na obsluhu, pomôže Vám prijímač vhodne umiestniť, pripojiť anténu a objasní Vám podrobnosti spojené s obsluhou prijímača. Je vo Vašom záujme, aby ste si návod **podrobne preštudovali**.

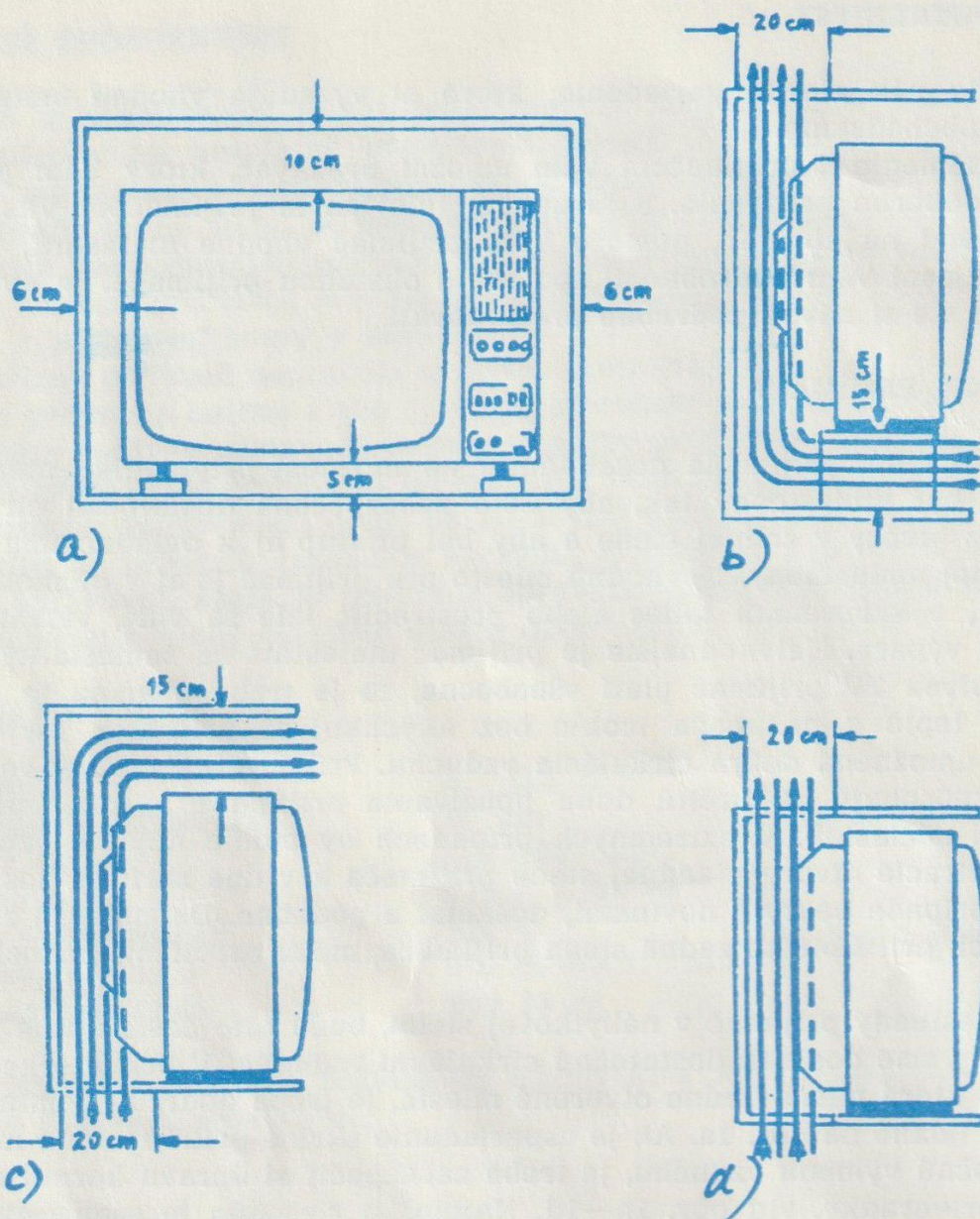
UMIESTNENIE PRIJÍMAČA

Pri umiestňovaní prijímača nezabudnite na možnosť pripojenia antény. Prijímač musí byť umiestnený tak, aby bola zabezpečená dostatočná cirkulácia vzduchu cez otvory v zadnej stene a aby bol prístup aj k ovládacímu prvku, ktorý je v nej umiestnený. Nevhodné miesto pre prijímač je aj v blízkosti stien (cca 15cm), vykurovacích telies alebo prostredie, kde sa varí, vytvára para a chemické výpary. Najvhodnejšie je prijímač umiestniť na samostatný stolík. Pre ktorýkoľvek TV prijímač platí všeobecne, že je treba dbať na to, aby sa vyžarované teplo z prijímača mohlo bez akýchkoľvek prekážok rozptyľovať a aby bola umožnená dobrá cirkulácia vzduchu. Príliš veľké teploty vo vnútri televízora spôsobujú za určitú dobu používania prijímača poruchovosť jeho elektrických súčiastok. V extrémnych prípadoch by mohlo dôjsť k vznieteniu prístroja. Vetracie otvory v zadnej stene prijímača a v dne skrinky nesmú byť v žiadnom prípade pokryté novinami, dečkami a podobne. Dokonca aj záclony, ak je pri nich príliš blízko zadná stena prijímača, môžu zapríčiniť nedostatočné vetranie.

Ak je umiestnený prijímač v nábytkovej stene, bude túto často nutné prispôbiť tak, aby sme dosiahli dostatočnú cirkuláciu vzduchu. V priehradke nábytkovej steny, ktorá nemá žiadne otvorené miesta, je treba dodržiavať minimálne vzdialenosti udané na obr. 1a. Ak je usporiadanie skrine príliš tesné a neumožňuje dostatočnú výmenu vzduchu, je treba zabezpečiť si úpravu hornej a spodnej dosky priehradky, viď obr. 1b—1d. Najlepším riešením je samozrejme oddialenie nábytkovej steny od steny izby a odstránenie zadnej dosky v priehradke pre televízor. Pokiaľ je nevyhnutné umiestnenie prijímača v nábytkovej stene, je treba zvlášť dbať na jeho vetranie. Zvýšené teploty môžu znížiť jeho životnosť a spoľahlivosť. Odstup od stien regálu na stranách musí byť minimálne 8 cm, tiež nad prijímačom musí zostať minimálne 8 cm pre odvod zahriateho vzduchu. Ak to tak nie je možné, musia byť urobené vetracie otvory v zadnej časti dosák hore a dolu, vždy nad a pod zadnou stenou prijímača.

Správna reprodukcia farieb sa dá zabezpečiť len vtedy, keď na tienidlo obrazovky nedopadá priamo slnečné ani umelé svetlo. Súčasne to vylučuje nevyhnutnosť nastavenia neprirodzene veľkého jasú. Večer je najlepšie použiť tlmené osvetlenie miestnosti. Úplná tma nie je potrebná, ani účelná.

V prípade, že ste prijímač zakúpili v chladných zimných mesiacoch, treba vybalený prijímač ponechať 3-4 hodiny nezapojený v miestnosti, kde ho budete používať než ho uvediete do chodu, aby sa prispôbil teplote miestnosti.



Obr. 1

Prijímač je konštruovaný výlučne pre striedavé sieťové napätie $220\text{ V} \pm 10\%$, 50 Hz . V prípade, že z dôvodu nevhodného sieťového napätia musíte použiť stabilizátor sieťového napätia, musí byť dimenzovaný na zataženie cca 250 VA .

ANTÉNA

Pre dobrý obraz a zvuk je nutná kvalitná anténa, ktorá svojimi rozmermi zodpovedá prijímanému kanálu. Je rovnaká ako pre čiernobiely príjem, avšak jej správna voľba a umiestnenie je omnoho kritickejšie.

Musí zabezpečiť čo najvyššiu úroveň priameho signálu od vysielača a maximálne potlačenie odrazených signálov, ktoré sú pri farebnom prijíme omnoho nepriaznivejšie ako pri čiernobielym.

Preto nepoužívajte žiadne núdzové antény!

Veľkú pozornosť je potrebné venovať aj anténovému zvodu. V každom prípade Vám odporúčame použiť nesymetrický zvod z koaxiálneho kábla, na ktorý je prispôsobený aj anténový vstup prijímača. Pri starostlivej inštalácii sa takto vyhnete možnosti zhoršenia kvality obrazu a rôzneho rušenia príjmu parazitnými signálmi. Pre prevažne používané symetrické antény je samozrejme potrebné koaxiálny zvod prispôbiť vhodným symetrizačným členom priamo pri anténe. Symetrický zvod anténovej dvojlinky pripojený cez priložený anténový združovač dáva uspokojujúci výsledok tiež, pokiaľ je izolačná hmota dvojlinky v bezvadnom stave. Je však potrebné dbať na to, aby bol čo najkratší a nikde sa nedotýkal okolitých predmetov (s výnimkou izolačných držiakov). Symetrický zvod (dvojlinka) sa transformuje na nesymetrický vstup prijímača v uvedenom symetrizačnom člene — združovači. Nevhodne riešený zvod sa prejaví rovnako ako nesprávne volený typ antény, prípadne jej nevhodné umiestnenie — parazitným príjmom (príjem odrazeného signálu — dvojité — trojité obraz) a zníženou úrovňou signálu (šum). V mieste príjmu, kde anténa nezabezpečí potrebnú úroveň signálu 250 μ V, je potrebné priamo na anténe inštalovať anténový zosilňovač.

Nakoľko stavba antény a jej inštalácia si vyžadujú odborné znalosti a dodržiavanie bezpečnostných predpisov, je potrebné túto prácu zveriť odbornému podniku.

Konkrétny spôsob pripojenia antény je podrobnejšie popísaný v odseku „Anténový vstup“ tohto návodu.

UVEDENIE PRIJÍMAČA DO CHODU

Farebný televízny prijímač je zložitý zariadenie, ktoré musí byť správne obsluhované i prevádzkované. Z tohoto dôvodu Vám výrobca poskytuje bezplatnú službu a zabezpečuje v spolupráci so servisnou organizáciou odborné oboznámenie s prijímačom, jeho obsluhou a optimálne nastavenie ovládacích prvkov v návaznosti s možnými toleranciami na vysielacej strane.

OBSLUHA PRIJÍMAČA

Prijímač sa zapína tlačidlom **8**. Pred definitívnym nastavením ovládacích prvkov je vhodné regulátor jasů **14** nastaviť na vyšší jas, regulátor kontrastu **1** do strednej polohy a farebný kontrast, t. j. sýtosť farieb **6** na minimum. Farebný tón **2** nastavte približne na stred.

{ Regulačné prvky **1**, **2** a **10**, **11** sa nachádzajú spolu s ladiacou súpravou pod reproduktorovou mriežkou a sú zakryté odklápacími dvierkami}.

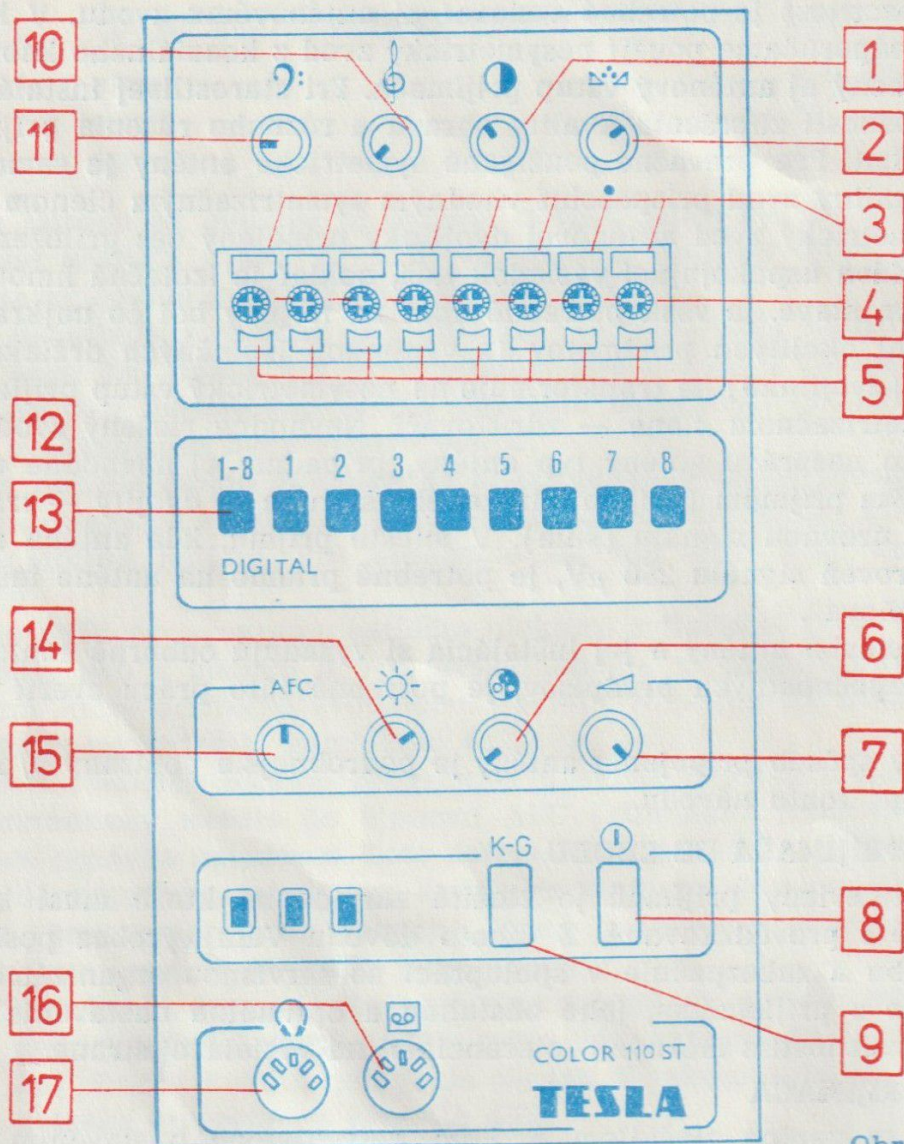
Otáčaním ovládacieho prvku **7** sa nastavuje hlasitosť reprodukcie. Plynulú reguláciu vysokých a nízkych kmitočtov zvukovej reprodukcie umožňujú regulátory **10** a **11**.

Pri prijíme čiernobieleho alebo farebného vysielania v norme D, K (príjem vysieláčov v ČSSR, ZSSR, MLR a PLR) prepínač noriem **9** nezatláčajte.

Pri prijíme vysieláčov z NDR v norme CCIR B, G musí byť prepínač **9** zatlačený pre čiernobiele i farebné programy. To je vhodné aj pre príjem v norme CCIR B, G pri Č/B vysielaní z iných krajín.

Prijímač umožňuje i príjem farebného vysielania v systéme PAL, pričom prepnutie zo sústavy SECAM na PAL a naopak sa robí automaticky.

Pri prepnutí na PAL sa televízor automaticky prepne i na normu CCIR B/G.



Obr. 2

KONTRAST A JAS PRI PRÍJME ČIERNOBIELEHO VYSIELANIA

Dokonale prekreslený obraz dosiahneme vzájomným nastavovaním ovládacích prvkov kontrastu a jas. Otáčaním regulátora 1 doprava sa kontrast zväčšuje, pričom regulátorom 14 nastavte jas obrazu tak, aby nebol zbytočne prejasnený ani príliš tmavý. Kontrast zvyšujeme tak dlho, kým ešte vieme rozlíšiť podrobnosti v tmavých častiach obrazu. Po správnom nastavení kontrastu a jas má obraz množstvo odtieňov od plne čiernej farby až po bielu. Príliš veľký jas neprosieva obrazovku, príliš veľký kontrast unavuje oči.

PRÍJEM FAREBNÉHO VYSIELANIA

Po správnom nastavení čiernobieleho kontrastu 1 a jas 14 nastavte farebný kontrast 6, t. j. zafarbenie obrazu otáčaním regulátora dovedy, až obraz dosiahne správnu sýtosť farieb. Pretože tento regulátor má potrebnú rezervu,

treba dbať, aby sa nenastavil neprirodzene sýty obraz. Optimálny farebný obraz okrem ovládacieho prvku **6** je potrebné dostaviť aj pomocou príslušnej ladiacej osky jednotky predvolby. Pri väčšej odchýlke od správneho naladenia by mohla farba zmiznúť alebo naopak by sa prejavil rušivý farebný šum. Farebný nádych obrazu v rozmedzí červená — modrá možno upraviť regulátorom **2**.

Pre správne nastavenie odtieňa i sýtosti farieb môže poslúžiť farba pokožky ľudského tela. Sýtosť farieb býva potrebné upravovať aj pri zmenách scény, preto je regulátor **6** prístupný priamo.

PRIPOJENIE MAGNETOFÓNU A SLÚCHADIEL

Televízny prijímač umožňuje prostredníctvom slúchadiel pripojených cez zásuvku **17** aj tzv. tichý odposluch. Pre tento účel je možné použiť slúchadlá s impedanciou cca 150 ohmov napr. ARF 116.

Zásuvka **16** slúži na pripojenie magnetofónu k prijímaču. Magnetofónová nahrávka ani hlasitosť v slúchadlách nie je ovplyvňovaná ovládacími prvkami televízneho prijímača.

PREDVOLBA A VOLBA TV KANÁLOV

Predvolbu programu, t. j. naladenie na jednotlivé TV kanály prevediete na 8-násobnej ladiacej súprave, ktorá je umiestnená pod odklápacím krytom, označeným šípkou.

Volbu programu (už predvoleného) prevediete potom len ľahkým zatlačením niektorého z tlačidiel 1—8 (pod ladiacou súpravou). Pri zatlačení tlačidla sa v ľavom hornom rohu obrazovky objaví zelené číslo, ktoré indikuje poradie zvolenej predvolby. Tlačidlo **13**, označené symbolom 1—8, umožňuje pri zatlačení vyvolať číslo zvolenej predvolby. Niekedy sa Vám môže stať, že namiesto čísla sa objaví len obdĺžnik. V takomto prípade zatlačte tlačidlo 1—8 a zopakujte voľbu príslušným tlačidlom.

Pri zapnutí prijímača sieťovým tlačidlom sa automaticky nastaví voľba č. 1, preto doporučujeme, aby na nej bol nastavený najčastejšie sledovaný program televízie.

PREDVOLBA TV KANÁLOV

Túto preveďte 10—15 minút po zapnutí prijímača, kedy je jeho teplota už viac-menej ustálená.

a) otvorte dvierka nad tlačidlami 1—8, čím si sprístupníte ladiacu súpravu a ovládacie prvky pre výšky, hĺbky, kontrast a farebný tón.

Každému programu 1—8 prislúcha na ladiacej súprave gombík (oska) ladienia **4**, ktorý pri zatlačení (najlepšie pomocou priloženého ladiaceho kľúča) slúži ako prepínač pásiem

b) pre kanál, ktorý chcete prijímať pod číslom 1, si najskôr gombíkom **4a** zvolte potrebné pásmo, v ktorom sa Vami požadovaný kanál nachádza

TV pásmo	Poloha ukazovateľa TV pásma	TV kanál v ČSSR
I—II	vľavo	1—5 I. program
III	stred	6—12
IV—V (U)	vpravo	21—60 II. program

Pretože v Európe sa používa aj odlišná norma, môže byť na stupničkách **3** iné označenie kanálov a sítě 2—4, 5—12, 21—69. Napriek tomu bude čs. TV kanál 5 v pravej polohe gombíka, tak isto ako kanál č. 1.

Poznámka: Ak stlačený gombík (**4**) otočíme doprava, bude ukazovateľ zvoleného TV pásma 5 v ľavej polohe, pod číslom I. Naopak prepnutie na UHF pásma IV.—V. sa prevedie natočením gombíka **4** doľava a ukazovateľ bude vpravo pod U.

c) otáčaním nezatlačeného gombíka **4a** si požadovaný kanál presne naladíme. Pri ladení sledujeme pohyb ukazovateľa **3a** na stupničke, ktorý ukazuje smer, v ktorom ladíme. Pre uľahčenie ladenia slúži kľúč umiestnený vo dvierkach.

d) Pri voľbe ďalšieho programu zatlačte niektoré z tlačidiel 2—8. Ďalší postup je rovnaký, ako v bodoch b a c, avšak ladenie sa prevádza tým ladiacim gombíkom, ktorý prislúcha zvolenému tlačidlu. Napr. ak ste zatlačili tlačidlo č. 3, ladenie prevádzajte gombíkom **4c**.

Po predvolení všetkých ôsmich programov uzavrite dvierka ladiacej súpravy. Tým sa automaticky uvedie do činnosti AFC (automatic frequency control), ktorý udržiava správne naladenie. Toto automatické doladovanie prijímača účinkuje na každom správne naladenom kanáli, je však závislé aj na anténe a kvalite signálu (príjmových podmienkach). Preto je prijímač vybavený regulátorom **15**, ktorým je možné AFC ešte jemne doladiť.

Poznámka: V prípade, že použijete nevhodne volený typ antény, prípadne máte nedostatočnú úroveň signálu môže Vám zapnuté AFC (zavreté dvierka) zhoršiť kvalitu naladenia obrazu. V takomto prípade ponechajte dvierka otvorené — vypnuté AFC.

RIADKOVÁ SYNCHRONIZÁCIA

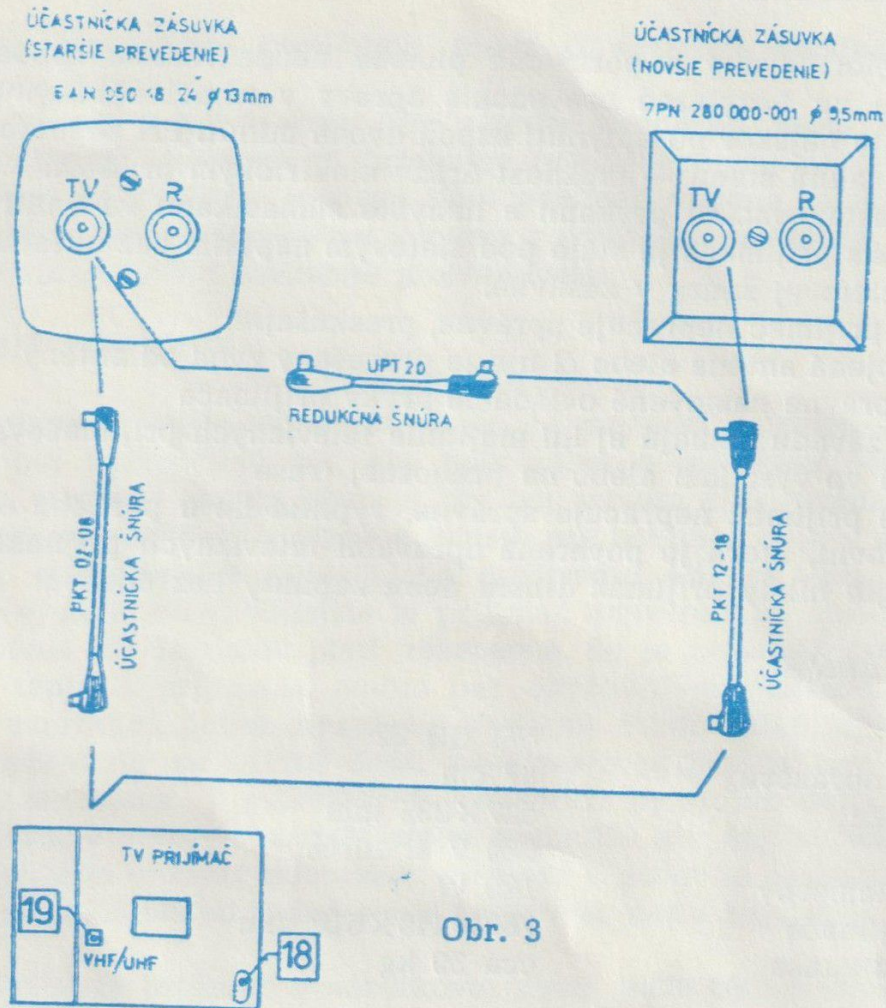
Nemá vyvedený ovládací prvok — je úplne automatická. V prípade rozpadnutia obrazu na šikmé pásy alebo naskočenie čierneho zvislého pásu do stredu obrazovky, stlačte tlačidlo **1—8**, aby ste vedeli číslo voľby a príslušným gombíkom si doladíte prijímaný TV kanál.

SNÍMKOVÁ SYNCHRONIZÁCIA

Ak by sa obraz začal pohybovať nadol alebo nahor, zastavíte ho ovládacím prvkom **18**, ktorý je umiestnený v zadnej stene prijímača — viď obr. 3.

ANTÉNOVÝ VSTUP 19

Slúži na pripojenie zvodu od antén. Je impedančne prispôsobený pre koaxiálny kábel 75 ohm. Spôsob pripojenia antén do prijímača je nasledovný:



Obr. 3

1. Pripojenie spoločnej TV antény

Vstup prijímača spojte s účastníckou zásuvkou šnúrou, ktorá patrí k príslušenstvu každého bytu.

Zároveň Vás upozorňujeme, že v praxi sa vyskytujú dva typy účastníckych zásuviek, ktorým musia odpovedať aj použité šnúry. Schematicky sú všetky možné varianty pripojenia uvedené na obr. 3.

2. Pripojenie individuálnych antén

Najjednoduchšie pripojenie je pomocou združovača, ktorý je zahrnutý do príslušenstva prijímača. Združovač pripojte do prijímača a do jeho zdierok označených VHF a UHF pripojte príslušné antény. Do zdiery VHF anténu pre I. program a do zdiery UHF anténu pre II. program. Toto pripojenie je možné vtedy, ak máte ako zvody od antén použitú televíznu dvojlinku. Ak použijete namiesto dvojlinky koaxiálny kábel, zverte túto prácu odborníkovi.

DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE

Prijímač je plombovaný a porušenie plomby neoprávnenou osobou znamená stratu nároku na bezplatné prevedenie opravy v rámci záruky. Prijímač po vypnutí zapnite najskôr po uplynutí aspoň dvoch minút. Pri zapnutom prijímači neodkladajte zadnú stenu — možnosť úrazu elektrickým prúdom.

Neotáčajte nastavovacími prvkami a nehýbte súčiastkami vo vnútri prijímača. POZOR! Chassis prijímača je stále pod sieťovým napätím bez ohľadu na pólovanie sieťovej šnúry v zásuvke.

Ak televízny prijímač nepracuje správne, preskúšajte:

- a) či je pripojená anténa alebo či nie je prerušený zvod od antény
- b) či máte správne nastavené ovládacie prvky prijímača
- c) či tú istú závalu nemajú aj iní majitelia televíznych prijímačov, ak áno, ide o poruchu vo vysielacom alebo na prenosnej trase

Ak zistíte, že prijímač nepracuje správne, vypnite ho a poruchu oznámte najbližšej opravovni, ktorá je poverená opravami televíznych prijímačov.

Nenechávajte nikdy prijímač dlhšiu dobu zapnutý bez dozoru!

TECHNICKÉ ÚDAJE:

Obrazovka	671 QQ 22
Uhlopriečka obrazovky	67 cm
Rozmer obrazu	527 X 395 mm
Napájanie	220 V \pm 10 %
Príkon — priemerný	120 W
Rozmery prijímača	762 X 440 X 510 mm
Hmotnosť prijímača	cca 39 kg

Televízny prijímač spĺňa požiadavky normy ČSN 36 7512 pre II. triedu — prijímač s vysokým vybavením.

PRÍSLUŠENSTVO

anténový združovač
záručný list
návod na obsluhu
ladiaci kľúč
ochranný povlak prijímača
vidlica pre I.—III. TV pásmo
vidlica pre IV.—V. TV pásmo
Poistky: T 0,5 A — 1 ks
T 1 A — 1 ks
T 4 A — 1 ks

VYRÁBA: **TESLA ORAVA** K.P. NIŽNÁ

Doplnok do návodu na obsluhu Cořlor 110 ST.

V stati příslušenstvo opravujeme hodnotu sklopoistky
T 1A na T 1,25A.