TELEVISNÍ

PŘIJIMAČ

TESLA

TELEVISNÍ PŘIJIMAČ

TESLA 4203 A-5

Athos II

TESLA PARDUBICE

národní podnik

Televisní přijimač TESLA 4203 A-5 je výsledkem práce kolektivu techniků a dělníků. Všechny jeho části byly pečlivě přezkoušeny a přijimač byl podroben předepsanému provozu a zkouškám, při nichž s úspěchem obstál. A tak se dostal až k vám, do vašeho vlastnictví.

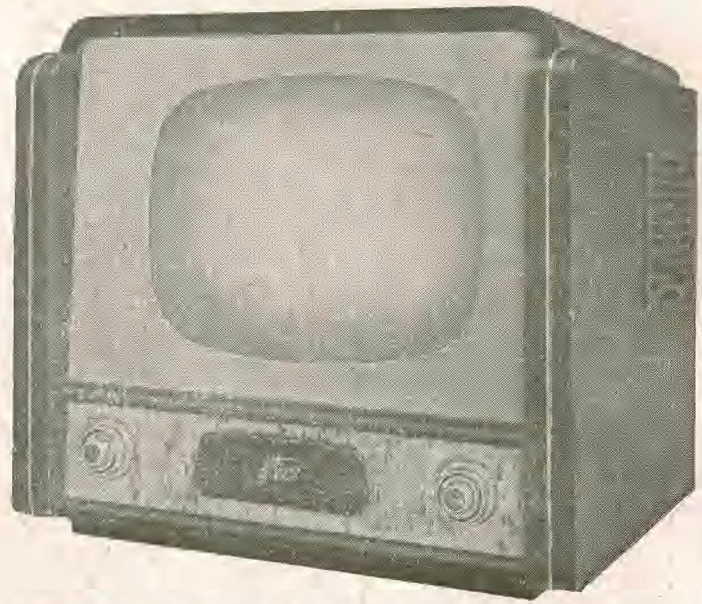
Nyní záleží na vás, budete-li tento přístroj, který vám poskytne ve chvílích oddechu zábavu, poučení a informace o časových událostech, obsluhovat a ošetřovat tak, abyste mu zajistili co nejdelší životnost.

I bez znalosti složité televisní techniky a podrobností konstrukce televisního přijimače docílíte za příznivých podmínek krásného příjmu obrazu i zvuku, budete-li se řídit tímto návodem.

Pročtěte si jej pozorně, naučíte se lehce nastavit kontrast a jas obrázku i kvalitu zvuku nejlépe, jak to podmínky příjmu dovolují.

Neobávejte se točit podle návodu jednotlivými funkčními prvky při zapnutém přístroji a jednotlivé zásahy si ověřovat na stínítku obrazovky. Takto si osvojíte celou obsluhu mnohem snadněji.

NÁVOD K OBSLUZE



• Příprava přijimače

Po vybalení z ochranné krabice se přijimač nemá ihned připojit na světelnou síť. Je třeba se dříve přesvědčit, jsou-li všechny elektronky na svých místech, zda se některá neuvolnila otřesy při dopravě a nevypadla z objímky. Za tím účelem se uvolní tři šrouby $Š_1$ až $Š_3$ (obr. I.) a po nadzvednutí příchytek se odejme zadní stěna. Rozmístění elektronek je nakresleno na zadní stěně a s ním se porovnávají elektronky v přijimači. Kdyby se přece některá uvolnila a z objímky vypadla, zasadí se opět na své místo tak, že se natočí do

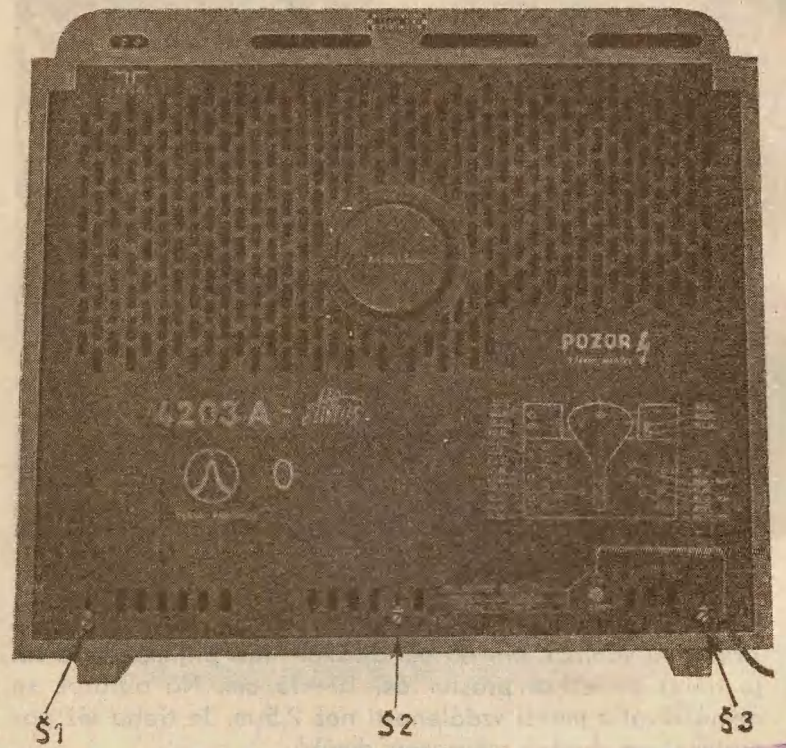
takové polohy, aby kolíčky směřovaly do souhlasných otvorů v objímce a mírným tlakem se do ní zasune. Kdyby bylo v pozdější době potřebí některou elektronku vyměnit, je třeba nejdříve původní elektronku vytáhnout z objímky. Učiní se tak tahem; nikdy se nemá elektronka páčit nebo s ní kroutit. Mohla by se snadno poškodit. Nová elektronka se zasune na její místo tak, jak bylo již dříve popsáno. Nedoporučuje se vzájemně zaměňovat elektronky stejného druhu (i když by byly z jednoho přijímače), neboť přijímač byl v továrně co nejpečlivěji nastaven s takto rozmístěnými elektronkami.

• Připojení k síti

Odejmutá zadní stěna se opět připevní pomocí příchytek a šroubů a teprve nyní se může přijímač připojit na síť. Je-li v síti napětí 220 V — 50 c/s, lze přijímač připojit přímo. Je-li však napětí v síti jiné, je nutno použít převodního transformátoru. Tento transformátor výrobní závod nedodává, ale je v prodeji v odborných obchodech. Má být dimensován pro výkon alespoň 200 W Televisní přijímač nemá síťový transformátor z důvodů snížení váhy a též proto, že jiné napětí než 220 V je dnes velmi málo obvyklé.

Dovolené kolísání napětí je od 200 do 240 V. Kdyby však bylo v síti trvale nižší nebo vyšší napětí než je uvedená hranice, je nutno se poradit s odborným instalačním závodem. Vypne-li se přijímač (vytrhne-li se síťová zástrčka ze zásuvky), nemá se ihned přijímač znovu zapínat, protože by došlo k přerušení pojistky. Je třeba vyčkat asi 1 minutu, než se znova zapojí.

O volbě anteny a jak se jednotlivé druhy přívodů od anten připojují k přijímači, pojednává samostatná kapitola o anténách na str. 18.

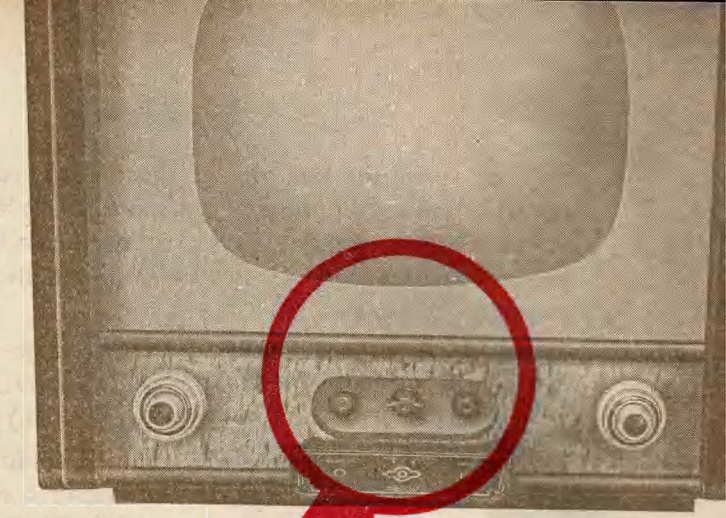


OBR. Č. 1.

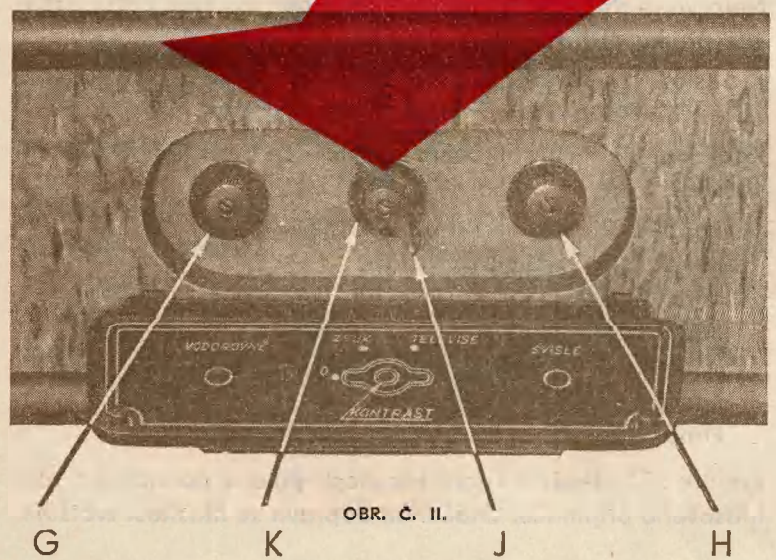
Doručeno 24

Umístění přijímače

Přijímač se umístí tak, aby světlo v místnosti nedopadalo přímo na stínítko, ani do očí diváků. Mezi přijímačem a zdí je třeba ponechat prostor asi 10—15 cm. Na obrázek se nemá dívat z menší vzdálenosti než 2,5 m. Je třeba též pamatovat na vhodné rozesazení diváků.



- **Zapínání přijímače, přepínání ZVUK - TELEVISE**



OBR. Č. II.

G K J H

Přijimač je zařízen tak, aby měl posluchač kromě televisních pořadů možnost příjmu samostatného zvukového doprovodu (s kmitočtovou modulací), který se vyznačuje kvalitním přednesem, širokým tónovým rozpětím a necitlivostí vůči poruchám.

Na přední straně přijimače jsou pod víčkem umístěny ovládací prvky „G" (VODOROVNĚ), „J" (O - ZVUK - TELEVISE), „K" (KONTRAST) a „H" (SVISLE). (Viz obr. II.)

Knoflíkem „J" se ovládá síťový vypinač spolu s přepinačem funkce ZVUK-TELEVISE. Otočením doprava na prvý stupeň se zapne příjem zvuku (poloha ZVUK). Obrazová část zatím zapnuta není. Asi po jedné minutě jsou elektronky nažhaveny a přijimač připraven pro příjem zvuku.

• Obsluha zvukové části

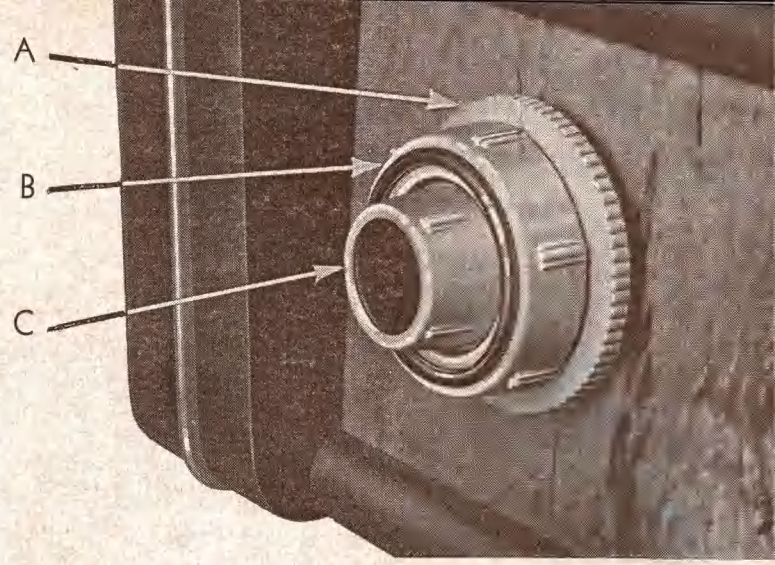
Nejprve je třeba seznámit se s obsluhou zvukové části, zatím bez příjmu obrazu (poloha knoflíku „J" - ZVUK).

K obsluze zvukové části jsou určeny především knoflíky „A", „B", „C" (obr. III.) a „F" (obr. IV.).

Knoflíkem „F" - přepinačem kanálů - se zvolí jeden ze 7 vysilalačů:

kanál č. 2 - vysilač Praha a Ostrava
kanál č. 3 - vysilač Bratislava
kanál č. 4 -
kanál č. 5 -
kanál č. 6 - } určeny pro regionální vysilače
kanál č. 7 - Brno
kanál č. 8 - — " —

Knoflík „C" slouží k řízení hlasitosti jako u normálního rozhlasového přijimače. Otáčením doprava se hlasitost zvětšuje.



OBR. Č. III.

Hlasitost reprodukce se má upravit tak, aby byl poslech příjemný a nerušil zbytečně sousedy.

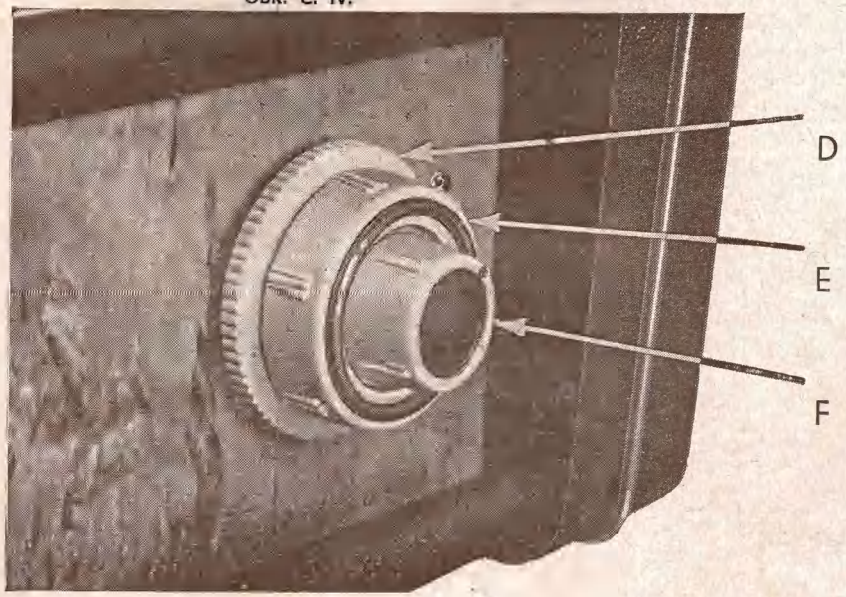
Knoflíky „A" a „B" slouží k řízení tónového zabarvení. Knoflíkem „A" se přidávají hloubky (otáčením vlevo), knoflíkem „B" výšky (rovněž otáčením vlevo). Jsou-li oba knoflíky přibližně ve střední poloze, je nastaven nejlepší poměr hloubek a výšek. Při zdůraznění hloubek je třeba dbát toho, aby nenastalo skreslování reprodukce.

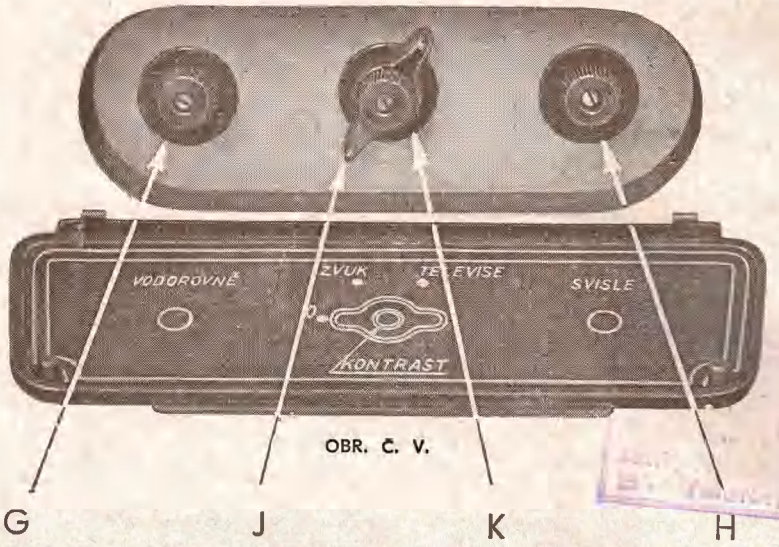
Při větší vzdálenosti přijimače od vysilače se již uplatňuje vliv knoflíků „K" (KONTRAST) a „E". Otáčením knoflíku „E" se doladí přijímaný vysilač, což se projeví zlepšeným příjmem zvuku. Knoflíkem „K" lze pak upravit hladinu šumu ve zvuku na minimum.

• Obsluha obrazové části

K obsluze obrazové části je vhodné se zacvičovat v době, kdy je vysílán zkušební obrazec (Z. O.), t. zv. monoskop. Je však třeba předem si zjistit dobu jeho vysílání.
K ovládání obrazové části slouží knoflíky „D", „G" (VODOROVNĚ), „H" (SVISLE), „K" (KONTRAST), „E", „F" (obr. IV.) a „P" (ZAOSTŘENÍ, obr. VI. a VII.). Zvukový doprovod má stejnou obsluhu, jak je popsáno v odstavci „Obsluha zvukové části". Obrazová část se zapne přepnutím knoflíku „J" do poslední polohy doprava (označené TELEVISE).
Knoflíkem „F" se zvolí žádaný vysilač.
Knoflíkem „D" se nařídí patřičný jas obrázku. Otáčením doleva se obraz ztemňuje, doprava vyjasňuje. Správně nastavený jas zkušebního obrazu ukazuje obr. 1 (viz přílohu).
Knoflíkem „K" se nastavuje kontrast, t. j. poměr mezi světlými a tmavými místy obrázku. Vzájemnou souhrou knoflíků „D" a „K" se dosáhne správného a pro pozorování nejpříjemnějšího obrazu.
Knoflíkem „E" se doladí nařízený vysilač v případě, že přijímač není zcela přesně naladěn na kmitočet vysilače. Jakost

OBR. Č. IV.





OBR. Č. V.

G J K H

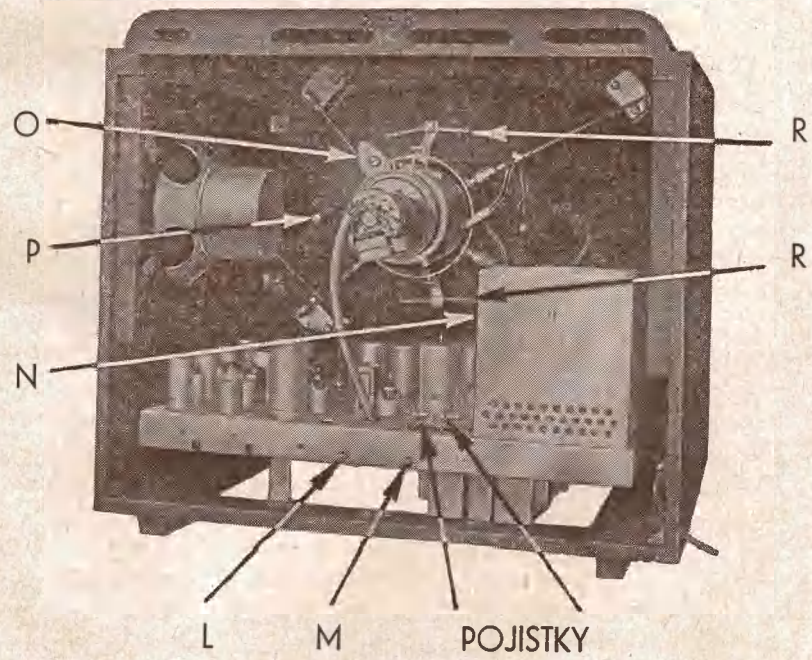
obrazu se tím značně zlepší. Platí to zvláště při příjmu na větší vzdálenost.
Obr. 2 (viz příloha) znázorňuje zkušební obrazec příliš světlý, s malým kontrastem. Správného obrazu se docílí otáčením knoflíku „D" doleva resp. „K" doprava.
Obr. 3. představuje zkušební obrazec příliš tmavý, s velkým kontrastem. Správného obrazu se dosáhne otáčením knoflíku „D" doprava resp. „K" doleva.
K nastavení správného kontrastu slouží na televisním zkušebním obrazci (monoskopu) čtyři pásy s různě tmavými čtvercovými políčky. Je-li poměr jasu a kontrastu správný, jeví všechny čtyři řady čtverečků plynulý přechod z barvy bílé do černé.
V dalším je uvedeno, které závady se mohou vyskytnout při příjmu obrazu a jak se dají odstranit knoflíky „G" (VODOROVNĚ) a „H" (SVISLE) umístěnými pod sklopným víčkem a gumovým nástavcem osy regulátoru „P" (ZAOSTŘENÍ), který je vyveden v krytu obrazovky na zadní stěně.
Jestliže se obraz přetrhává (obr. 4) nebo je-li úplně roztrhán, je špatně nastavena vodorovná (řádková) synchroni-

sace. V tom případě otáčením knoflíku „G" (VODOROVNĚ) se docílí, že obraz zaujme správnou polohu.

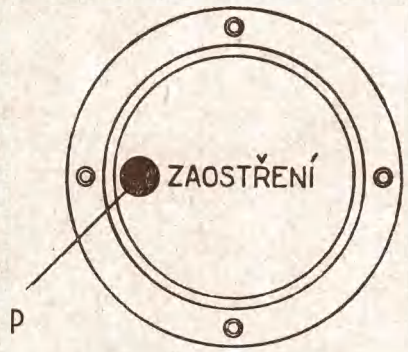
Posunuje-li se obraz po stínítku nahoru neb dolů (obr. 5), značí to, že je špatně nastavena synchronisace ve směru svislém (snímková). Náprava se provede otáčením knoflíku „H" (SVISLE) až se obraz zastaví ve správné poloze.

Je-li obraz neostrý (obr. 6), doostří se otáčením regulátoru „P" (ZAOSTŘENÍ).

Až potud si smí provádět úpravu obrazu sám majitel přijímače. V dalším jsou popsány funkce dolaďovacích prvků na zadní části přijímače pod ochrannou stěnou. Jsou to: „L", „M", „N" a „O" (obr. VI.), určené pro zásahy odborníků. S nimi nemá nepovolaný otáčet, protože by tak musil činit



OBR. Č. VI.



OBR. Č. VII.

při odejmuté zadní stěně a za chodu přijímače a to je životu nebezpečné! Nedostatečná opatrnost by mohla totiž vést k dotyku se součástkou pod velmi vysokým napětím. Je třeba též mít na paměti, že i samotné chassis přijímače je pod síťovým napětím. Nedostatek zkušenosti v obsluze těchto dolaďovacích prvků může způsobit spíše zhoršení stavu obrazu než jeho zlepšení.

Je-li obraz posunut ke straně (obr. 7), vystředí se šroubem „O". Úzký obraz (obr. 8) se opraví na správnou šíři otáčením knoflíku „N" na boku krytu vysokonapěťové části. Otáčením doleva se obraz rozšiřuje.

Nízký obraz (obr. 9) se opraví otáčením šroubu „L" pomocí šroubováku. Otáčením doleva se obraz zvětšuje.

Šroub „M" slouží k nastavení svislé linearity. Zkušební obrazec se špatně nastavenou svislou linearitou je znázorněn na obr. 10.

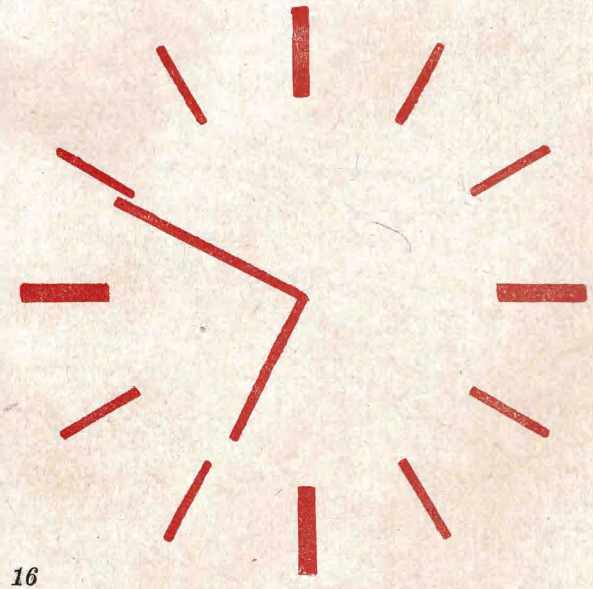
Nad a pod obrazovkou jsou umístěna dvě plechová křidélka ve tvaru písmene T. Na obr. VI. jsou označena „R". Těmito křidélky (naklápěním, natáčením nebo měněním vzdálenosti od tělesa obrazovky) se též dají opravit některé závady v linearitě obrazu.

• Ještě několik poznámek k provozu

Je-li přijímač správně nastaven — a o to se technici v továrně postarali — stačí k běžnému ovládání pouze vypinač s přepinačem funkce „J", přepinač kanálů (vysilačů) „F", dolaďovač „E" a regulátor hlasitosti „C". Ostatních regulátorů se používá jen v ojedinělých případech.

Doporučuje se zapínat přijímač asi 10—15 minut před zahájením programu, aby se elektrické poměry ustálily. Případné počáteční trhání obrazu ustane samo v krátké době. Za nezměněných podmínek není skutečně nutná žádná další obsluha.

Doporučuje se šetřit drahou obrazovku při zahřívání přijímače nebo v přestávkách programu snížením jasu stínítka na minimum a chránit ji též před přímými slunečními paprsky. Přijímač vypínejte při normálně nastaveném jasu a kontrastu jen síťovým vypinačem (knoflík „J"). Stáhnete-li jas před vypnutím přijímače, objeví se na stínítku velmi jasný bod, čímž se poškozuje obrazovka.



• Rušení příjmu

Obraz na stínítku bude kvalitní jen tehdy, bude-li napětí v síti skutečně v dovolených mezích, t. j. od 200 do 240 V.

Vyskytnou-li se na stínítku obrazovky jiné nepravidelnosti nebo závady než ty, které byly uvedeny v předchozích odstavcích, a je-li síťové napětí v pořádku, není jejich příčinou sám přijímač, nýbrž poruchy, které se do něho dostávají antenou nebo sítí.

Hlavním zdrojem poruch bývají neodrušené elektrické spotřebiče a motorová vozidla. Tyto poruchy se projevují svazky bílých a černých bodů, někdy celými pruhy, které neustále mění svoji polohu na obraze. Poruchy se jeví tím více, čím jsou silnější než přijímaný signál, což je závislé na vzdálenosti přijímače od vysilače a na kvalitě anteny. Nutno proto věnovat anteně veškerou péči a zvolit takový typ anteny a její umístění, jaké okolí vyžaduje.

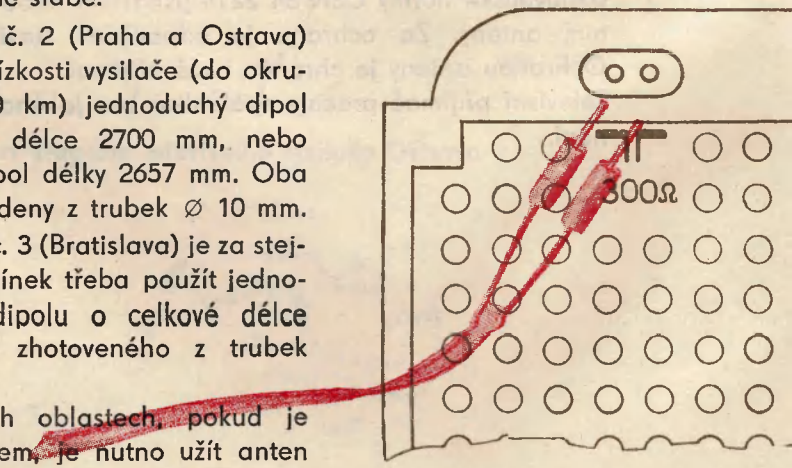
V blízkosti nemocnic a velkých zdravotnických středisek může vzniknout nepříjemná porucha způsobená léčebnými přístroji, která se projevuje překrytím celého obrazu vlnivými pruhy nebo zatemněním části obrazu. Tutéž závadu může způsobit i blízký vysilač. Částečné odstranění lze opět dosáhnout úpravou anteny. Tyto poruchy jsou však pouze přechodnými zjevy.

Trpí-li příjem obrazu trvale nějakou závadou a nejste-li spokojeni, obraťte se na odborný podnik, protože televisní přijímač je zařízení značně složité a jakýkoliv neodborný zásah příjem jenom zhoršuje.

• Antena

Má-li se plně využít přijímače pro příjem televise i zvukového doprovodu s kmitočtovou modulací, je třeba, aby byl připojen na speciální venkovní dipolovou antenu, neboť příjem, kterého lze dosáhnout, závisí především na použité anteně. Vhodnou antenu pro každé poměry navrhne a nainstaluje odborný závod. Druh anteny záleží hlavně na poloze bytu vzhledem k vysilači.
Nejjednodušší používanou antenou je jednoduchý dipol z kovových trubek se svodem z dvoulinky. Tato antena vyhovuje, až na malé výjimky, pro blízké okolí vysilačů.

Dvoulinka 300 Ω se připojí do zdířek na zadní stěně v levém rohu nahoře (viz obr. VIII.). Při event. použití souosého kabelu 70 Ω nutno použít spec. symetrisačního členu (na př. 3 PN 05024), symetrisační smyčky z koaxiálního kabelu nebo odporového symetrisačního členu.
Někdy může být na závadu, že tato antena přijímá signály s obou stran. Signály odražené od vzdálenějších rovných ploch a dopadnuvší zpět na antenu mohou totiž způsobit, že obrázek na stínítku se jeví dvakrát (i vícekrát). Tomuto zjevu se říká „duch" (viz obr. 11). Odstranění tohoto nežádoucího zjevu lze provést pouze speciální úpravou anteny. V takovém případě je nutno přidat k anteně t. zv. r e f l e k t o r, který zabrání příjmu těchto nežádoucích signálů. Vyžadují-li toho okolnosti, použije se takové anteny, kde kromě reflektoru jsou namontovány i t. zv. d i r e k t o r y, které zvětšují směrový účinek a tím i zisk anteny. Jindy je třeba použít místo jednoduchého dipolu t. zv. dipolu s l o ž e n é h o, který je zvláště nutný v místech vzdálenějších, kde pole vysilače je již značně slabé.
Pro kanál č. 2 (Praha a Ostrava) vyhoví v blízkosti vysilače (do okruhu cca 40 km) jednoduchý dipol o celkové délce 2700 mm, nebo složený dipol délky 2657 mm. Oba jsou provedeny z trubek ∅ 10 mm.
Pro kanál č. 3 (Bratislava) je za stejných podmínek třeba použít jednoduchého dipolu o celkové délce 2250 mm, zhotoveného z trubek ∅ 20 mm.
V ostatních oblastech, pokud je možný příjem, je nutno užít anten upravených podle pokynů instalujícího závodu.



OBR. Č. VIII.

Až se bude rozšiřovat síť televisních vysilačů, bude stoupat i možnost jejich příjmu. Dobrý příjem bude však podmíněn přizpůsobenou antenou pro příslušný kanál. Buď bude nutné použít pro každý kanál zvláštní anteny, nebo pro skupinu některých speciální anteny širokopásmové.

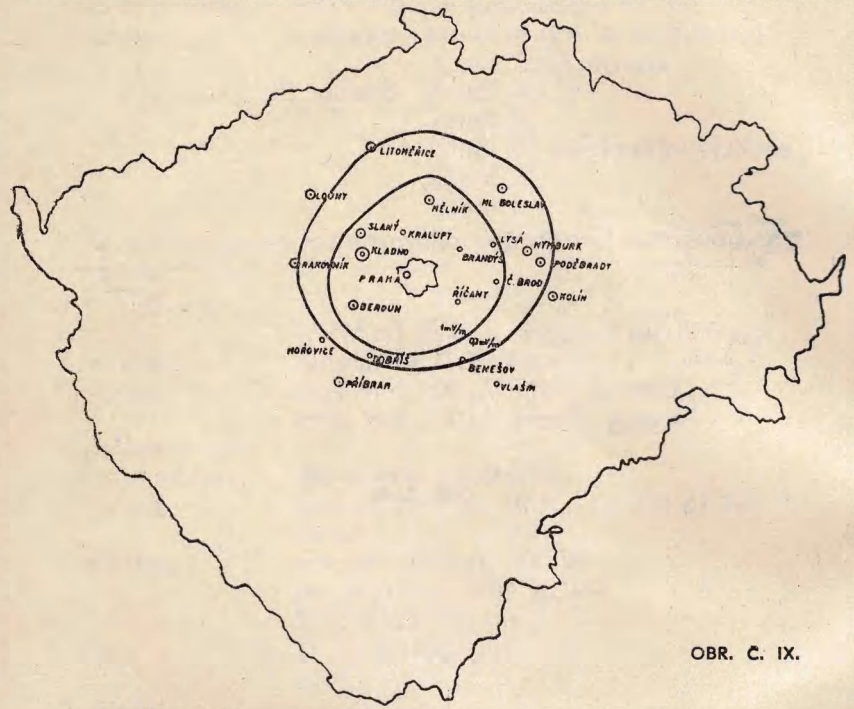
Cena za antenu a její postavení není v ceně televisního přijímače obsažena.

Televisní technická služba, kterou na vaše přání bude prodejna informovat o vašem nákupu přijímače, postaví vhodnou antenu a přijímač vám předá v úplném provozu. Po skončení instalace vám tento podnik také potvrdí záruční list. Je ovšem nutné s Televisní technickou službou smluvit předem dobu, kdy budete v bytě přítomen. Od majitele domu si vyžádejte povolení ke stavbě anteny.

Použije-li se venkovní anteny, nebo anteny pod krytinou střechy, musí její stavba odpovídat předpisům Státního úřadu pro vynálezy a normalisaci ESČ 1950, část XXII, a musí být chráněna proti účinkům atmosférické elektřiny podle československé normy ČSN 34 2214 jiskřištěm nebo uzemňováním anteny. Za ochranu je odpovědný stavitel anteny. Ochranou anteny je chráněn i váš přijímač.

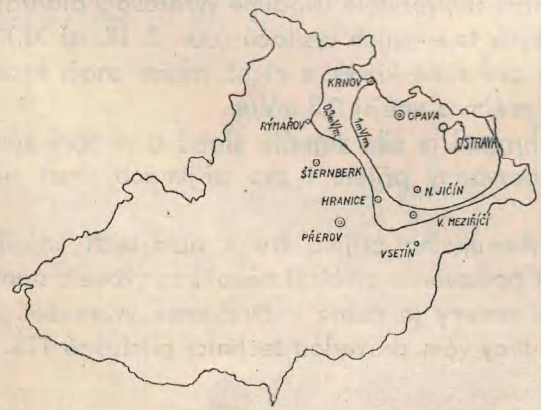
Televisní přijímač pracuje spolehlivě bez jakéhokoliv uzemnění.

• Vyzařovací diagram televisního vysilače Praha



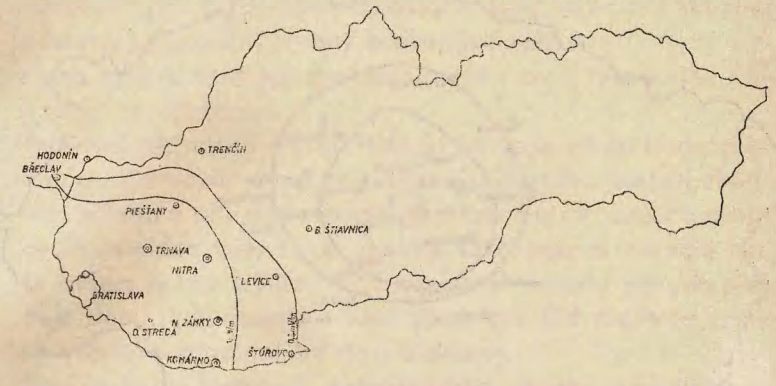
OBR. Č. IX.

• Vyzařovací diagram televisního vysilače Ostrava



OBR. Č. X.

• **Vyzařovací diagram televisního vysilače Bratislava**



OBR. Č. XI.

Pro informaci spotřebitele uvádíme vyzařovací diagramy československých televisních vysilačů (obr. č. IX. až XI.). V mapách jsou dvě silné křivky, z nichž vnitřní značí hranici síly signálu 1 mV/m a vnější 0,3 mV/m.

Za touto hranicí je síla signálu slabá a výrobní závod nezaručuje bezvadný příjem i pro přijimače jinak naprosto bezvadné.

Celkem vyhovujícího příjmu lze v oblastech vnější křivky dosáhnout postavením zvláštní několikaprvkové anteny. Druh a umístění anteny je nutné individuálně vyzkoušet. Zjištění vhodné anteny vám provedou technici příslušné TTS.

TECHNICKÁ DATA PŘIJIMAČE

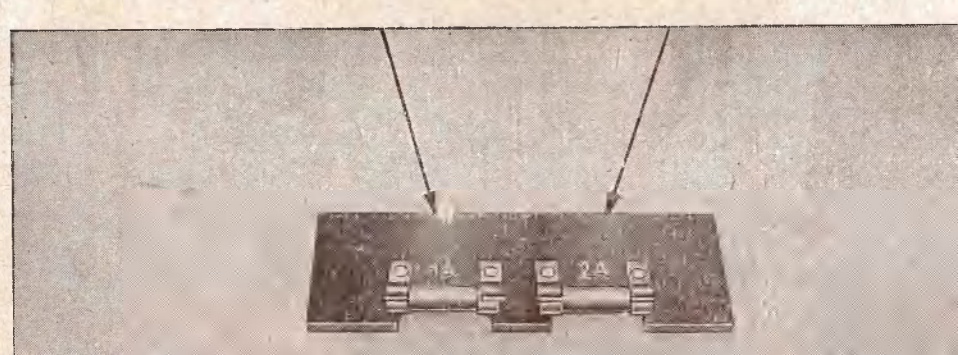
Rozměr obrázku:	350×270 mm (úhlopříčka 43 cm)		
Rozsahy:	I. pásmo	kanál 2 (Praha a Ostrava)	
		kanál 3 (Bratislava	
	III. pásmo	kanál 4	(regionální vysilače)
		kanál 5	
		kanál 6	
		kanál 7	
		kanál 8	

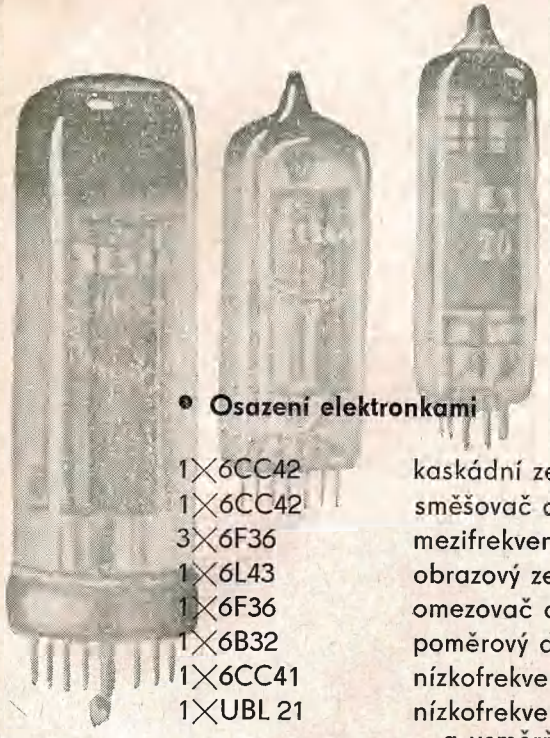
Při poslechu pouze rozhlasového pořadu lze obrazovou část vypnout.

Výstupní nf výkon:	1,5 W při 5%ním skreslení pro 800 c/s
Reproduktor:	dynamický ∅ 200 mm
Citlivost:	lepší než 100 μV pro I. pásmo
	lepší než 300 μV pro III. pásmo
Impedance antenního vstupu:	300 ohmů, symetricky
Napájení:	pouze 220 V ± 10 %, tj. 200 až 240 V, 50 c/s
Spotřeba:	pro celý přijimač 180 W
	pro zvukovou část 90 W
Skříň:	575×515×505 mm
Váha:	37 kg (bez obalu)

• **Jištění**

Tavné pojistky 1 ks 1 A a 1 ks 2 A pro síťové napětí.
Umístění pojistek viz obr. XII.





• Osazení elektronkami

1×6CC42	kaskádní zesilovač
1×6CC42	směšovač a osilátor
3×6F36	mezifrekvenční zesilovač
1×6L43	obrazový zesilovač
1×6F36	omezovač amplitudy
1×6B32	poměrový detektor
1×6CC41	nízkofrekvenční předzesilovač
1×UBL 21	nízkofrekvenční koncový zesilovač a usměrňovač předpětí
1×6CC42	oddělovač impulsů a symetrisační stupeň
1×6CC42	zesilovač synchronisačních impulsů a část multivibrátoru snímkového rozkladu
1×UBL21	koncový zesilovač a část multivibrátoru snímkového rozkladu
1×6B32	porovnávací elektronka
1×6CC42	zesilovač řídícího napětí a blokovací oscilátor řádkového rozkladu
1×PL81	koncový zesilovač řádkového rozkladu
1×PY93	účinnostní dioda
1×1V32T	vysokonapěťový usměrňovač
1×430 QP44	obrazovka
1×1NN41	demodulátor obrazu
1×60VS394 (E250 C500-2)	selenový usměrňovač
1×12 V/0,1 A	osvětlovací žárovka

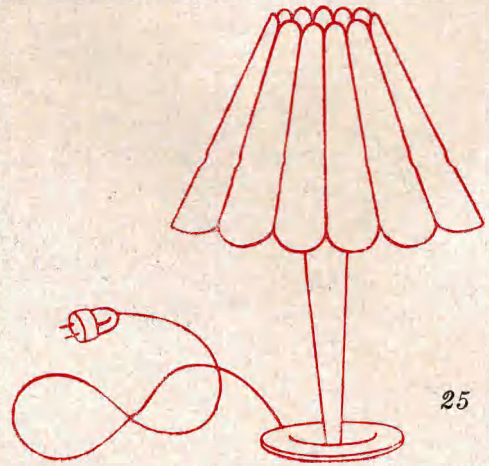
• Důležité připomínky

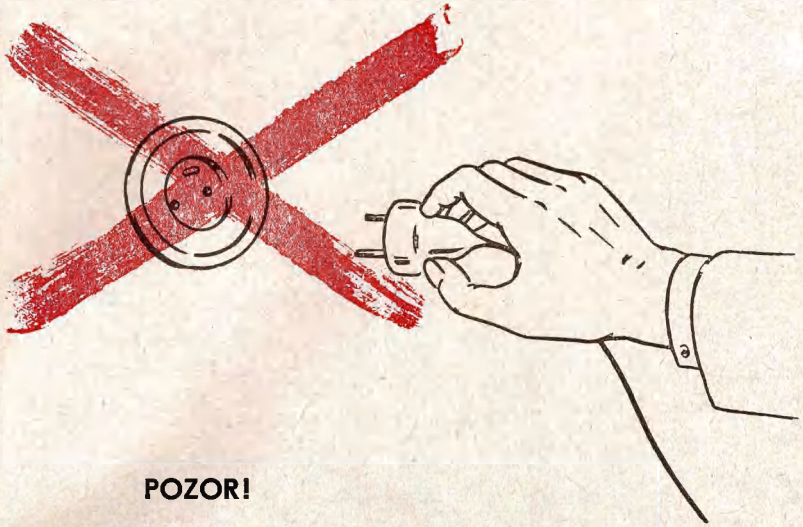
Přijimač je z továrny pečlivě nastaven a přezkoušen, proto nehýbejte a neotáčejte součástkami a řídícími prvky uvnitř přístroje, jež jsou určeny pouze pro zásahy odborníků.
Kdyby však přijimač nepracoval proti očekávání zcela bezvadně, řiďte se těmito pokyny:

Přezkoušejte:

1. zda je v zásuvce proud (vyzkoušejte stolní lampou) a zda v ní má zástrčka dobrý dotek,
2. není-li vadná nebo uvolněná některá pojistka,
3. je-li správně připojena antena a není-li přerušen svod.

Není-li žádná z uvedených příčin důvodem vadné funkce přijimače, smí opravu provést pouze odborník. Sdělení o závadě doplňte stručným popisem, jak se vám jeví, udejte dobu, kdy je možno přístroj prohlédnout nebo na místě opravit, a předejte je nejbližší Televisní technické službě.



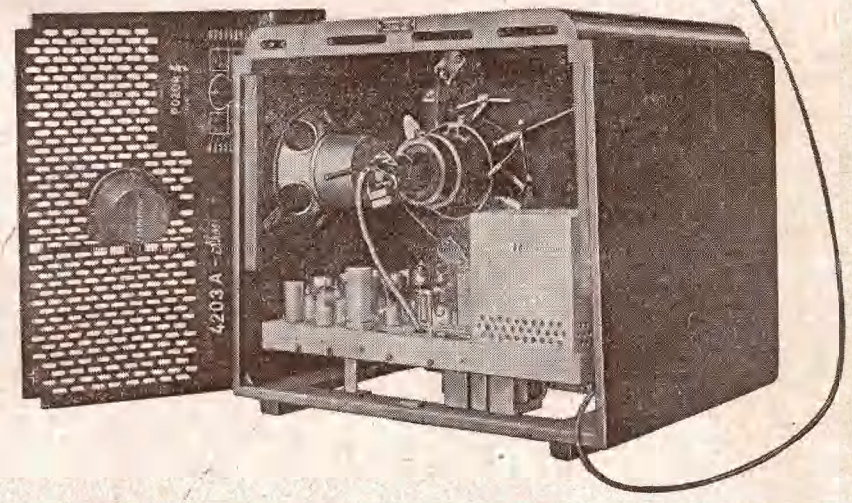


POZOR!

Při odnětí zadní stěny nepřipojujte přijímač na síť!

UVĚDOMTE SI NEBEZPEČÍ ÚRAZU VYSOKÝM NAPĚTÍM!

Při jakékoliv manipulaci uvnitř přijímače dávejte bedlivý pozor, abyste nárazem nezpůsobili nebezpečnou implosi obrazové elektronky!



OPRAVY A MONTÁŽE TELEVISNÍCH PŘIJÍMAČŮ

Záruční opravy provádí výlučně Technická televisní služba obchodu potřebami pro domácnost (TTS OPD.

ADRESY OPRAVEN:

V Čechách:

Praha 1 - Staré Město, Pařížská 19 (pro okresy 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12).
Praha 2 - Vyšehrad, Lumírova 7 (pro okresy 2, 13, 14, 15, 16)
Praha 2 - Nově Město, Senovážná 4 (jen pro kraj Středočeský)
České Budějovice, tř. 5. května 1
Hradec Králové, Stalinova 20
Karlovy Vary, Gottwaldova 37
Kladno, Komenského 1295 (pobočka Středočeského kraje pro okresy Kladno, Nové Strašecí, Rakovník, Slaný)
Liberec, Nákladní 7
Pardubice, tř. 7. listopadu 400
Plzeň, tř. M. Škardové 17
Ústí nad Labem, Dlouhá tř. 27—29

Na Moravě:

Brno, Sukova 4
Gottwaldov 1, Kvítkova 2898
Jihlava, (adresa dosud neurčena)
Olomouc, nám. Rudé armády 16
Ostrava 1, Mlýnská 10

Na Slovensku:

Bratislava, Leningradská 12
Nitra, ul. Národného povstania 4
Prešov, Stalinova 79
(vchod z ulice 29. Augusta)

Aby bylo zabráněno neoprávněným osobám provádět opravy a montáže v oboru televise, má každý zaměstnanec TTS OPD zvláštní průkaz. Žádejte jeho předložení.

Opravy a montáž televisního přijímače objednejte buď prostřednictvím prodejny, anebo v místě TTS OPD — v krajských městech — telefonicky, jinak písemně.

Neopomeňte napsat vhodnou dobu pro návštěvu techniků.

OBSAH

	strana
Úvod	3
Příprava přijímače	5
Připojení k síti	6
Umístění přijímače	8
Zapínání přijímače, přepínání ZVUK - TELEVISE	9
Obsluha zvukové části	10
Obsluha obrazové části	12
Ještě několik poznámek k provozu	16
Rušení příjmu	17
Antena	18
Technická data přijímače	23
Jištění	23
Osazení elektronkami	24
Důležité připomínky	25
Adresy opraven	27

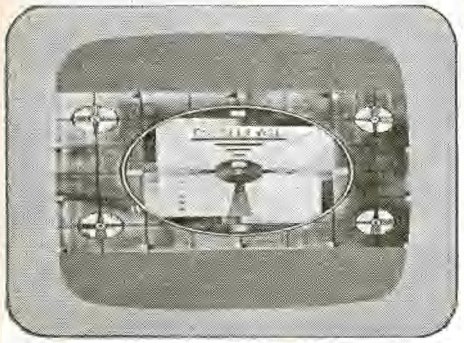
TESLA PARDUBICE

národní podnik

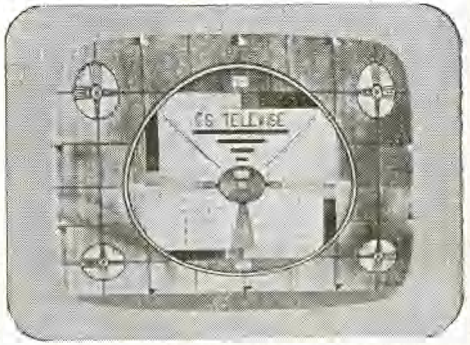
Dokumentační a propagační středisko 32

Praha I, Národní třída č. 25.

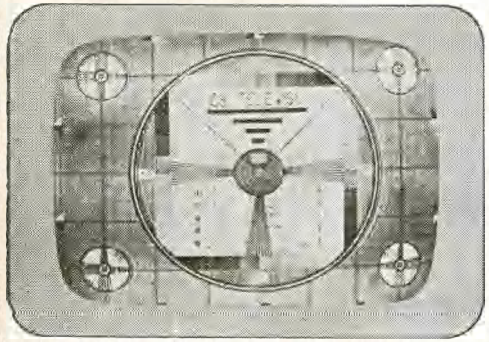
P 1066-5805 ST 12-1574-D-53



◀ Obr. č. 9
Svislá geometrie špatně nastavená. Obraz příliš nízký. (Opravit šroubem „L" uvnitř přístroje.)



Obr. č. 10 ▶
Z. O. se špatně nastavenou svislou linearitou. Celková geometrie porušená. (Opravit šroubem „M" uvnitř přístroje.)



◀ Obr. č. 11
Zachytí-li anténa kromě hlavního signálu ještě signál odražený od nějaké velké plochy, vznikne na stínítku dvojitý obraz. (Odstraní se úpravou antény.)

TESLA PARDUBICE
národní podnik
DOKUMENTAČNÍ A PROPAGAČNÍ STŘEDISKO
PRAHA I, NÁRODNÍ TŘÍDA Č. 25

P 8002-5810 P ST 12-2988-58

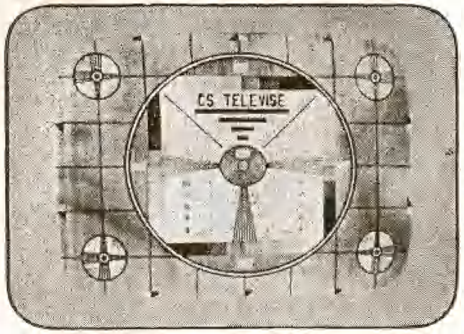
Příklady správného a chybného nastavení obrazu a zkušebního obrazu.

Správně seřízený obraz.
Odpovídá skutečnosti. ▶

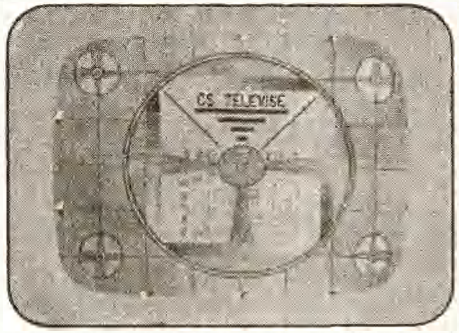
Telefon 85548

◀
Vodorovná geometrie obrazu porušená. Obraz úzký, skreslený. (Viz Z. O. č. 8.)

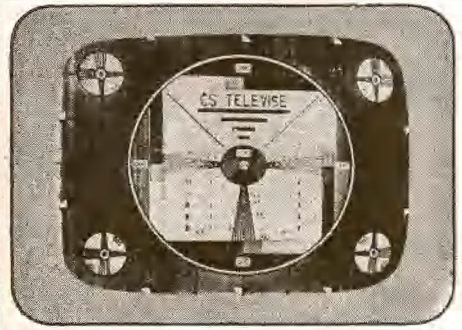
Svislá geometrie porušená.
Obraz příliš nízký.
(Viz Z. O. č. 9.) ▶



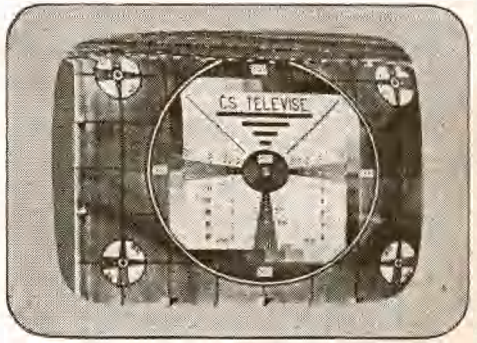
◀ Obr. č. 1
Správně seřízený zkušební obraz (Z. O.)



Obr. č. 2 ▶
Z. O. příliš světlý. (Nápravu zjednáte pomocí knoflíků „D" a „K" (KONTRAST)).

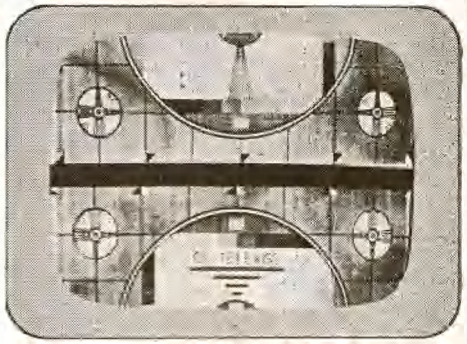


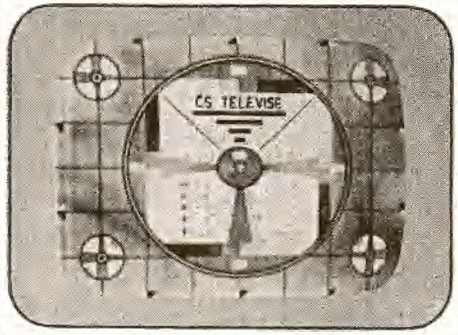
◀ Obr. č. 3
Z. O. příliš tmavý s velkým kontrastem. (Nápravu zjednáte pomocí knoflíků „D" a „K" (KONTRAST)).



Obr. č. 4 ▶
Řádková synchronizace špatně nastavená. Z. O. jeví snahu po roztrhání. (Pomocí knoflíku „G" (VODOROVNĚ) se obraz upraví.)

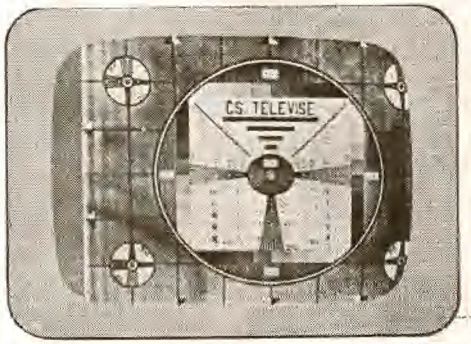
Obr. č. 5 ▶
Snímková synchronizace špatně nastavená. Z. O. jeví snahu se posunout svislým směrem. (Knoflíkem „H" (SVISLE) se obraz zastaví.)

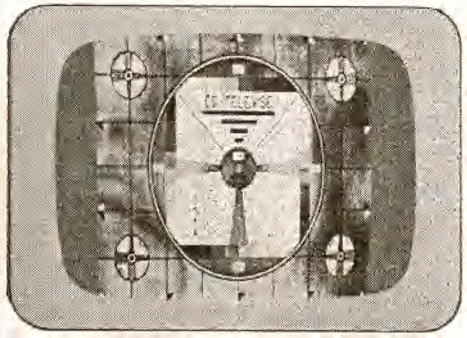




◀ Obr. č. 6
Z. O. rozostřen. (Zaostřit regulátorem „P" (ZAOSTŘENÍ) vyčnívajícím zadní stěnou.)

Obr. č. 7 ▶
Z. O. posunut ke straně. (Vystředění se provádí šroubem „O" uvnitř přístroje.)





◀ Obr. č. 8
Vodorovná geometrie špatně nastavená. Obraz příliš úzký. (Opravit knoflíkem „N" uvnitř přístroje.)

VYDALO DOKUMENTAČNÍ A PROPAGAČNÍ STŘEDISKO

TESLA PARDUBICE, PRAHA I, NÁRODNÍ TŘÍDA 25