

R-1250

RÖVIDHULLÁMU VEVŐKÉSZLET.

MŰSZAKI LEÍRÁSA

KEZELÉSE ÉS KARBANTARTÁSA.

MELLEKLISTEK:

- A VEVŐ áttekintő kapcsolása
- A STABILIZÁTOR áttekintő kapcsolása
- A STABILIZÁTOR kezelő szervei
- A VEVŐ kezelő szervei
- A TÁPEGYSÉG kezelő szervei
- A VEVŐEGYSÉG hátsó csatlakozó sívja
- A VEVŐ elvi kapcsolása
- A VEVŐ alkatrész jegyzéke
- A STABILIZÁTOR elvi kapcsolása
- A STABILIZÁTOR alkatrész jegyzéke
- A TÁPEGYSÉG elvi kapcsolása

I.

TARTALOMJEGYZEK.I. RÉSZ. - MŰSZAKI LEÍRÁS.

I. FEJEZET: ÁLTALÁNOS JELLEMZÉS.....1 o.

II. FEJEZET: A VEVŐKÉSZLET ISMERTETÉSE.

A/. A VEVŐKÉSZLET ÖSSZEÁLLÍTÁSA ÉS TELJESSÉGE.....2 "

B/. AZ EGYSÉGEK MŰKÖDÉSE.....2 "

1/. A VEVŐ.....2 "

2/. A STABILIZÁTOR.....4 "

3/. A TÁPEGYSÉG.....5 "

III. FEJEZET: A VEVŐKÉSZLET MŰSZAKI ADATAI.....7 "

IV. FEJEZET: AZ EGYSÉGEK MECHANIKAI FELÉPÍTÉSE.....11 "

A/. A VEVŐ SZERELÉSE.....11 "

1/. Az összeállítás általános ismertetése.....11 "

2/. A szerelési egységek vázlatos leírása.....11 "

a/. Az előlap.....12 "

b/. A keret.....12 "

c/. A nagyfrekvenciás szerelési egység.....13 "

d/. A közép- és hangfrekvenciás szerelési egység.....13 "

3/. A szerelési egységek csatlakozásai.....14 "

4/. A készülék ki- és összeszerelése.....15 "

B/. A STABILIZÁTOR SZERELÉSE.....16 "

1/. Az összeállítás vázlatos ismertetése.....16 "

2/. A készülék szét- és összeszerelése.....17 "

a/. Az interpoláló oszcillátor kiszerezése.....18 "

b/. A thermosztát kiemelése.....18 "

C/. A TÁPEGYSÉG SZERELÉSÉNEK VÁZLATOS ISMERTETÉSE.....18 "

D/. A TARTALÉK ALKATRÉSZ LÁDA.....19 "

E/. A RÖGZÍTŐ KERETEK.....19 "

II. RÉSZ: - A VEVŐKÉSZLET KEZELÉSE.

I. FEJEZET: ÁLTALÁNOS TUDNIVALÓK.....20 "

II. FEJEZET: A VEVŐKÉSZLET KEZELŐSZERVEI.....22 "

A/. A STABILIZÁTOR KEZELŐSZERVEI.....22 "

B/. A VEVŐ KEZELŐSZERVEI.....22 "

C/. A TÁPEGYSÉG KEZELŐSZERVEI.....24 "

D/. A VEVŐKÉSZÜLÉK HÁTSÓ CSATLAKOZÓ SÁVJA.....25 "

II.

1.sz.KEZELŐ-LAP.	
A KEZELŐSZERVEK ALAPÁLLÁSA.....	26 o
2.sz.KEZELŐ-LAP.	
A BERENDEZÉS BEKÖTÉS E.-ÖSSZEKAPCSOLÁSA.....	27 "
3.sz.KEZELŐ-LAP.	
A VEVŐ ÜZEMSZERŰ ELLENŐRZÉSE.....	28 "
4.sz.KEZELŐ-LAP.	
A STABILIZÁTOR ÜZEMSZERŰ ELLENŐRZÉSE.....	30 "
5.sz.KEZELŐ-LAP.	
Az R-1250 VEVŐKÉSZLET HITELESITÉSE.....	32 "
6.sz.KEZELŐ-LAP.	
A VEVŐKÉSZLET ÜZEMSZERŰ KEZELÉSE.....	35 "

III.RÉSZ: A VEVŐKÉSZLET KARBANTARTÁSA.

I.FEJEZET: ÁLTALÁNOS TUDNIVALÓK.....	37 "
II.FEJEZET: ELLENŐRZÉS ÉS KARBANTARTÁS.....	37 "
1/. A vevő műszerének hitelesítése.....	37 "
2/. Különböző ellenőrző mérések.....	37 "
3/. V4 osó cseréje.....	38 "
4/. Skála világítás.....	38 "
5/. Tápfeszültség szolgáltatása.....	38 "

I. RÉSZ.

MŰSZAKI LEÍRÁS.

I. FEJEZET:

ÁLTALÁNOS JELLEMZÉS;

A RÖVIDHULLÁMU VEVŐKÉSZLET R-1250 jelzésű változatának felhasználása, az alkalmazott II. osztályú forgalmi vevővel az 1,5-30 MHz-es frekvencia tartományban lehetséges.

Ugyanaz a vevőkészülék egy hozzákapcsolható STABILIZÁTORRAL kiegészítve I. osztályú vevőként használható.

A vevőkészülék szokásos felépítésű. Kettős keveréssel működő, szuperheterodyn rendszerű. Az első oszcillátor különlegesen nagy frekvencia pontosságát és állandóságát a stabilizátor határozza meg. A vevőkészlet R-1250 változata stabilizált állapotban a teljes frekvencia tartományban biztosítja a műszaki adatokban meghatározott ± 30 Hz ráállási pontosságot.

A vevőkészlet felhasználható táviró, távbeszélő, valamint képtáviró adások vételére. Alkalmas két pont közötti összeköttetés vevőjeként. Előnye, hogy a II. osztályú vevő gyorsan áthangolható és így kereső, megfigyelő vevőként is használható.

Az R-1250 alkalmazásánál, -tartós figyelő állásban ráhangolódás után, - rövid idő alatt stabilizálható anélkül, hogy a vételt meg kellene szakítani.

Az egységek szerelvény alapja öntvényekből áll. Szerkezeti felépítésüknél fogva a mechanikai igénybevételekkel szemben igen jól ellenállók. A berendezés egyaránt alkalmas állandó telepítésben, vagy mozgó járművön való üzemeltetésre. Rögzítő odaerősítés céljából, az egységek dobozai megfelelő keretre vannak szerelve.

Klímaállóság szempontjából, a működésre vonatkozó műszaki jellemzők 0° - 50° C. környezeti hőmérséklet határok között érvényesek.

II. FEJZET:

A VEVŐKÉSZLET ISMERTETÉSE.A/. A VEVŐKÉSZLET ÖSSZEÁLLITÁSA ÉS TELJESSÉGE.

Az R-1250 vevőkészlethez egy VEVŐEGYSÉG, egy TÁPEGYSÉG és egy TARTALÉK LÁDA tartozik.

Az R-1251 vevőkészlet egy VEVŐ, egy TÁPEGYSÉG és egy TARTALÉK LÁDA-ból áll.

A készletnek külön TÖRZSKÖNYV-e van, melyben a berendezés TELJESSÉGI JEGYZÉK-e felsorolja a készlethez tartozó egységeket, azok kiegészítő cikkeit és a tartalék ládában levő tartalék anyagokat és szerzőmokat.

B/. AZ EGYSÉGEK MŰKÖDÉSE.1/. A VEVŐ. - /:Ll Az áttekintő kapcsolás t.:/

Kapcsolása szuperheterodyn rendszerű, kettős keveréssel.

Elektromos felépítése:

Két rádiófrekvenciás fokozat - V1 és V2.

Két keverő fokozat - V3 és V5a - a hozzájuk tartozó V4 és V5b oszcillátorral.

Egy középfrekvenciás elválasztó fokozat - V12 -.

Két középfrekvenciás fokozat - V6 és V7 -.

Demodulátor - V9 -, a lebegtető oszcillátorral - V10.

Két hangfrekvenciás fokozat - V11a és V11b.

Automatikus érzékenység szabályozó - V8.

Az első rádiófrekvenciás fokozat elé behelyezhető a -V13- 500 kHz-es kvarc-oszcillátor. Ennek harmonikusával hitelesíthető az R-1251 készletben használt vevő.

Az I. keverő fokozat oszcillátora -V4- forgó kondenzátorral hangolható, míg a II. keverő fokozaté -V5b- fix hangolású.

Az I. és II. rádiófrekvenciás fokozat -V1 és V2-, valamint az I. keverő fokozat -V3- és az I. oszcillátor -V4- rezgőkörrel együttesen hangolhatók, /:Az áttekintő kapcsolásban a

KÖRZETVÁLTÓ -22-, míg a forgókondenzátor kezelőgombja -24- helyzetszámmal van jelölve.:/

A -V5a V6 V7- csövek anódkörébe kapcsolt, II. KF-re hangolt sávszűrők közös gombról -27- vezérelt, négy fokozatu átkapcsolásával változtatható a vevő sáv szélessége.

A lebegtető oszcillátor -V10a- induktív hangolással folyamatosan állítható, -17-.

A hangfrekvenciás sávszűrő ugyancsak átkapcsolható -29- három fokozatban.

Az automatikus érzékenység szabályozásban a -V1 V2 V5a V6 és V7 - csövek vesznek részt. Egyébként a szabályozás kívülről -18- kézzel is állítható, illetve -12- szabályozható az érzékenység.

Külön segéd kapcsolással a ZAJVÁGÓ áramkörrel -D1 és D2- az impulzus zavar hatása csökkenthető -28-.

Ugyanúgy kívülről -16- szabályozható a kimenő HANGERŐ, a -532- potencióméter segítségével.

A vevő durva és finom skálával van ellátva. Frekvencia tartománya 6 körzetre van osztva. A körzeteket a KÖRZETVÁLTÓ -22- kezelő gombbal állíthatjuk.

Az ÜZEMMÓD kapcsolóval -19- táviró, illetve távbeszélő vételre kapcsolható a vevő. Táviró "A1" állásban a -V10a- lebegtető oszcillátorral a -V9- cső mint produkt-detektor /demodulátor:/ működik. Távbeszélő "A3" állásban a V9 és V10a-leáll és a -V10b- mint dióda-demodulátor lép be. A továbbiakban mindkét üzemmódban az-R532- hangerő szabályozó potencióméteren át vezetjük a hangfrekvenciát,

Az I.KF.-1378 kHz és a II.KF.-78 kHz, valamint az érzékenység szabályozás feszültsége a hátsó csatlakozó csávon ki vannak vezetve -49-48-50-.

Az R-1250 VEVŐEGYSÉG-ében a vevő oszcillátorai három ponton -Stab I-II-III- csatlakoznak, 6x2 eres dugasz szerelvényen keresztül a stabilizátorhoz.

A készülék helyes működésének ellenőrzésére egy beépített műszer, egy varázsszem és a lebegtető oszcillátor indikátora szolgál.

A műszeren ellenőrizhető; az egyes csövek anódárama és a közös anód feszültség, a relatív térerősség, a kimenő HF szint, valamint a hálózati feszültség értéke.

A varázsszem a réállításban segít.

A lebegtető oszcillátoron pedig beszabályozható a megfelelő táviró hangmagasság.

2/. A STABILIZÁTOR.- /:LI Az áttekintő kapcsolást.:/

A stabilizátor bemenetére -I- a vevő első oszcillátorának -V4- behangolt frekvenciája jut az elválasztó -V21- fokozaton keresztül.

A bejövő frekvenciához hozzákeverjük a -V22- csőben a termosztatós kristály oszcillátor -V31- rezgéseit, mégpedig a -V30- osó által történt felerősítés és jelformálás után a -V28- erősítő fokozaton 10 MHz határon belül váltott és 1 MHz-enként hangolt frekvenciával.

Az első keverés után egy 1622-2622 kHz-es sávszűrőn át a második keverő fokozatra -V23- jutva, bekeverjük a -V31- kristály oszcillátor által vezérelt -V32- 0,1 MHz-es szinkron oszcillátor rezgéseit, a -V33- jelformáló fokozaton keresztül, a -V29- erősítő fokozatban 0,1 MHz-enként váltható, illetve kiválasztott frekvenciával.

A kettős keverés után két 1378-1478 kHz-es sávszűrővel közrefogott erősítő fokozat -V24- következik, majd a limitált feszültséget egy újabb erősítő fokozaton -V25- keresztül, a fázis-diszkriminátorra vezetjük.

Egyidejűleg a diszkriminátor összehasonlító feszültséget kap a -V26- folyamatosan hangolható, termosztatós interpoláló oszcillátor felől.

Frekvencia eltérés esetén a fázis-diszkriminátorról pozitív, illetve negatív feszültség jut a -V27- szabályozó osó rácsára. A szabályozó cső katódkörében levő mágneses variométer

segítségével, a vevő I. oszcillátorát a beállított frekvencián tartja.

A vevőkészülék frekvenciájának stabilizálásakor, amikor a vevő és a stabilizátor beállított névleges frekvenciája egybevágh, nincsen szabályozó feszültség, a kimenő áramkört -II- leföldeljük a STAB -8- kapcsolóval és a vevő stabilizálva van.

Az interpoláló -V26- frekvenciáját, s így közvetve a diszkriminátor kimenő feszültségét a varázsszem -V3- segítségével lehet pontosan beállítani.

A diszkriminátor szabályozó feszültségén túl, a szinkron oszcillátor -V32- spektrumából jelformálás -V33- után, a -V34- fokozattal kiválasztott 1300 kHz szinkronizáló jelet ad, a -III- kivezetésen keresztül a vevő második oszcillátorának -V5b- rácsára.

A stabilizátor műszerén ellenőrizhetjük a csövek anódfeszültségeit, valamint a kimenő szabályozó feszültséget.

3/. A TÁPEGYSÉG.

A tápegység 110 - 127 - 220 V-os, 45-60 Hz-es váltóáramu hálózatról működtethető. A megfelelő beállítás egy külső -33- kapcsolóval lehetséges.

A hálózati bemenő oldalon zavaroszűrőn és egy üzemi kapcsolón a 40-át jut a feszültség a 110 - 127 - 220 V-ra átkapcsolható autotranszformátorra, Ennek szekunder oldaláról kapja a külön stabilizátor a szükséges fűtőfeszültséget. Amikor csak ezt a -36- kapcsolót zárjuk a vevőkészülék nem kap tápfeszültséget. A stabilizátorban levő termosztátok felmelegedésig tehát takarékosan dolgoznak.

Az autotranszformátor 220 V-os ágáról működik a vevőkészülék és a stabilizátor két külön transzformátora. A termosztátok felfűtése után bekapcsolva a vevő -9- üzemi kapcsolót, úgy a vevőkészülék mint a stabilizátor is megkapja a szükséges tápfeszültségeket.

A stabilizátor nélküli R-1251 készletnél a tápegység STABILIZÁTOR része külön kiiktatható egy belső segéd kapcsolóval.

A tápegység kimenő kapcsain az alábbi feszültségeket vezetjük el:

a/. A VEVŐ KÉSZÜLEMÉK felé - 12 eres kábelen-

220 V egyenáram.

150 V stabilizált egyenáram.

12,6 V stabilizált váltóáram.

12,6 V váltóáram.

15 V egyenáram.

b/. A STABILIZÁTOR felé - 14 eres kábelen-

220 V egyenáram.

2x150 V stabilizált egyenáram.

12,6 V stabilizált váltóáram.

12,6 V váltóáram.

12 V váltóáram.

16,5 V váltóáram.

29 V váltóáram.

A hálózati 220 V-os ágak, valamint a vevőkészülék és stabilizátor transzformátorának 220 V-os szekunder ágai biztosítókkal és hibajelző lámpákkal vannak ellátva.

A hálózati feszültséget, valamint a vevő, illetve stabilizátor bekapcsolt állapotát külön-külön jelző lámpák jelzik.

III. FEJEZET:

A VEVŐKÉSZLET MŰSZAKI ADATAI.

Üzem módok:.....A1 modulálatlan táviró
 A2 modulált táviró
 A3 amplitudó modulált távbeszélő
 A3a egyoldalsávós adás vétel
 A4 amplitudó modulált képtáviró,
 továbbá megfelelő áttevő csatlakozók segítségével:
 F1 frekvencia manipulált táviró
 F6 kétcsatornás frekvencia manipulált táviró
 A3b elnyomott vivőjű két független oldalsávós vétel.

Frekvencia tartomány:.....1,5 - 30 MHz, 6 körzetre osztva

1.körzet.....1,5 - 3,0 MHz
 2.körzet.....3,0 - 6,0 MHz
 3.körzet.....6,0 -12,0 MHz
 4.körzet.....12,0 -18,0 MHz
 5.körzet.....18,0 -24,0 MHz
 6.körzet.....24,0 -30,0 MHz

Bemenő impedancia:.....200 Ohm szimmetrikus, vagy asszimmetrikus,

/:antenna bemenet:/ 50 Ohm asszimmetrikus.

Érzékenység:.....A1 üzemmódnál; ± 1500 Hz sáv szélesség, 200 Ohm bemenő impedancia és 20 dB jel/zaj viszony mellett....
1 μ V.

A3 üzemmódnál; ± 3400 Hz sáv szélesség, 200 Ohm bemenő impedancia és 20 dB jel/zaj viszony mellett....
5 μ V.

Frekvencia beállítás:.....A vevőn durva és finom skálával, a stabilizátoron dekadikus beállítással.

-8-

tással és 100 kHz átfogásu finom skálával.

Leolvasási pontosság:....A vevőn:

1,5 - 3,0 MHz-ig.....0,75 kHz/mm
 3,0 - 6,0 MHz-ig.....1,5 kHz/mm
 6,0 -30,0 MHz-ig.....3 kHz/mm
 A stabilizátoron:....500 Hz/mm.

Beállítási pontosság:....A vevőn:

1,5 - 3,0 MHz-ig..... ± 1 kHz
 3,0 - 6,0 MHz-ig..... $\pm 2,5$ kHz
 6,0 -30,0 MHz-ig..... ± 5 kHz.
 A stabilizátoron:....100 Hz.

Frekvencia stabilitás:....Hőmérséklet ingadozásra:

Vevő..... $2 \cdot 10^{-5}/^{\circ}\text{C}$
 Stabilizátorral /:0-50^oC:/... ± 30 Hz
 ± 10 % hálózati feszültség ingadozás-
 ra:

Vevő..... $\pm 2 \cdot 10^{-5}$
 Stabilizátorral ± 10 Hz.

Középfrekvenciák:.....I. 1378 kHz

II. 78 kHz.

sávzálesség 5 lépésben átkapcsolható:

kapcsoló állás Δf_3 dB $\Delta f_3/60$ dB

1..... ± 200 Hz.....1:6
 2..... ± 650 Hz.....1:3
 3..... $\pm 1,5$ kHz.....1:2,5
 4..... $\pm 3,4$ kHz.....1:2
 5..... ± 6 kHz.....1:2

Tükörszelektivitás:.....24 MHz alatt nagyobb mint 70 dB
 24 MHz felett nagyobb mint 60 dB.

KF zavar elnyomás:.....2 MHz alatt nagyobb mint 50 dB
 2 MHz felett nagyobb mint 100 dB.

- Keresztmoduláció:**.....A sávközéptől 20 kHz-re elhangolt 50 % modulációjú, max 50 mV amplitudójú zavarójel, kevesebb mint 10 % keresztmodulációt okoz, ha a hasznosjel 80 dB-el alacsonyabb mint a zavarójel.
- Aut.érzékenység szab:**....A bemenőjel változása 5 μ V-tól 100 mV-ig a kimeneten kevesebb mint 3 dB változást idéz elő. A szabályozó feszültség a hátlapon ki van vezetve. Időállandók: 0,1 - 2 - 10 mp.
- Téviró oszcillátor:**..... \pm 6000 Hz-re elhangolható lineáris skála.
- Hangfrekv. átvitel:**.....1000 Hz-hez viszonyítva:
- | kapcsoló állás | -3 dB | -6 dB |
|----------------|---------------|------------------|
| 1..... | 150..... | 5000.....7000 Hz |
| 2..... | 150..... | 2500.....3000 Hz |
| 3..... | \pm 60..... |Hz. |
- HF telj.és torzítás:**.....1 W hangfrekvenciás kimenet mellett a torzítás max 8 %.
- HF zajosökkentő:**.....Két és két lépésben átkapcsolható.
- Hitelesítés:**.....A vevő a stabilizátorról tetszős szerinti frekvencián hitelesíthető.
- Adás-vétel kapcsolás:**.....Az adó állomás mellett működtetve a vevő leválasztható az antennáról, az adóról billentyűzött rövidzár segítségével. Egyidejűleg a bemenet rövidre záródik.
- Kimenő áramkörök:**.....I.KF 1378 kHz.....kb 50 μ V
 II.KF 78 kHz.....kb 50 mV
 hangfrekvencia.....600 Ohm szimm.
 600 Ohm aszim.
 5 Ohm aszim.
 Automatikus érzékenység szabályozás
 feszültsége.

-10-

Hálózati táplálás:.....110 - 127 - 220 V.....45-60 Hz.

Teljesítmény felvétel:.....max 220 VA.

Méreték és súly adatok:

szélesség - magasság - mélység - súly

VEVŐ.....618 mm.....338 mm.....515 mm.....54 kg

TÁPEGYSÉG.....280 mm.....225 mm.....410 mm.....22 kg.

IV. FEJEZET:

AZ EGYSÉGEK MECHANIKAI FELÉPÍTÉSE.A/. A VEVŐ SZERELÉSE.1./ Az összesállítás általános ismertetése.

A VEVŐ egység erős, szilumin öntvény vázkeretbe van beszerelve. A keret úgy az R-1250 VEVŐEGYSÉG, mint az R-1251 készlet önálló dobozából is az előlap szélén levő 8 db /:nagyobb méretű:/ csavar kiszerelemével előrefelé kihúzható.

A készülék négy fő szerelési egységből tevődik össze:

- a/. Az előlap.
- b/. A keret.
- c/. A nagyfrekvenciás rész.
- d./ A közép- és hangfrekvenciás rész.

A két utóbbinál az egyes fokozatok, illetve elemek egy-egy megfelelően kialakított igen erős szilumin öntvényházra vannak szerelve. A két öntvényház a keret alsó részén kiálló 4-4 fém párnázás illesztő tüskék segítségével fekszik fel és a keret fenékrésze felől kiszerelemmel, 4-4 rögzítő csavar párral van odaerősítve.

Az előlap ugyancsak leemelhető a keretről, a lap szélén elhelyezett 11 db rögzítő csavar kibontásával. Leemelés előtt azonban a kezelőszervek egy részét el kell távolítani.

A szerelési egységek 6x2 eres dugasz-szerelvényekben végződő fix kábelezéssel és külön dugaszolható zsinorokkal csatlakoznak egymáshoz.

Szerelési egységeken belül az egyes fokozatok, illetve elemek a célszerűségnek megfelelő elrendezésben, egymástól elektromosan árnyékoltt és fedőlapokkal ellátott öntvény rekeszekben helyezkednek el.

2./ A szerelési egységek vázlatos leírása.

A VEVŐKÉSZÜLÉK szerelési egységeire az elvi kapcsolási rajz is utal. A főegységek eredmény vonallal, azokon belül az

egyes fokozatok, részek szaggatott vonalkézéssel vannak körül határolva.

A továbbiakban jelen fejezetben csak a főrészek elrendezését és a fokozatok, illetve elemek elhelyezését ismertetjük. Alkatrészekre bontva a készüléket részletesen az „alkatrész keresők” nyújt segítséget a karbantartásnál, illetve szervizelésnél.

A dobozból kiemelt és a négy fő szerelési egységére bontott készülék elrendezését, az elvi kapcsolási rajz felhasználásával az alábbiak szerint ismerhetjük meg:

a/. Az előlap külső oldalán a kezelőszervek foglalnak helyet. Belső oldalán a -126-127-128- csatlakozókon végződő áramkörökben az ÉRZÉKENYSÉG szabályozó potenciométer -701-, a műszer -703-, a műszer kapcsoló -704-705- a hozzá tartozó szereléssel, továbbá a műszer hitelesítő -709- trimmer és a durva skála két, illetve a lebegtető oszcillátor skálájának egy világító izzója található.

b/. A keret szögvas szerűen kiképzett vázának belső oldalán, jobbra fent az előlaphoz csatlakozó -106-107-108 hüvely aljzatot találjuk. Innen egy kábel korbács vezet az alsó élen, a hátsó vízszintes lapra szerelt KF., illetve NF. szerelési egységek csatlakozóihoz, --103-104, illetve -122-.

Hátul az alsó vázrész belső részén csatlakoznak a kábelkorbács és összekötő zsinorok a külső kivezetések forrasucsaihoz -140-147-, valamint a hálózati -101- kör dugaszhoz. Ugyanott a sarokban van elhelyezve a -110- antenna csatlakozó, kapcsoló jelfogójával -684- együtt.

Az antenna csatlakozó felett, egy külön lezárt dobozban a műszer shuntok foglalnak helyet. Mellette a felső részen pedig a stabilizátor csatlakozó dugasz szerelvénye -109- van elhelyezve.

A váz bal alsó lapjára van szerelve a -V13- hitelesítő oszcillátor, mint különálló részegység.

c/. A nagyfrekvenciás szerelési egység öntvény alapjának félhengeres baloldali részében, a körzetváltó tekercs készleteket tartalmazó dob foglal helyet. A félhenger mellső lapján a meghajtó és arretáló szerkezet van felszerelve. A dob csapágyszása csavarokkal van az alaphoz erőcitve, s ezek kiszerezése után a teljes dob kiemelhető.

A dobtól jobbra a forgó kondenzátor van beszerelve, elől a meghajtó szerkezettel, hátul a skála vetítővel.

A forgó kondenzátor mellett, -előlről hátrafelé vett sorrendben a -V4-V3-V2-V1- fokozatok csövei és áramköri elemei találhatóak. A fokozatok áramköri elemei részben a csövek mellett, a felső síkon együttesen egy burával lefedve, részben pedig az öntvény alsó rekeszeiben helyezkednek el.

A legnagyobb méretű alsó rekeszben van a -V4- oszcillátor rezgőköre, s az azt szabályozó mágneses variométer -230--232.- Mellette a kis rekeszben a -V3- első keverőcső anódköréhez tartozó 1378 kHz-es szűrő I.része.

A forgó dob alatt vannak a váltható tekercskészlet aranyérintkezős csatlakozó rugói, melyek a dob elforgatásával más és más tekercskészletet kapcsolnak be a nagyfrekvenciás fokozatok rezgőkörébe.

Az átkapcsolás folyamán szükséges anódköri és fejhallgató áramköri megszakítást végző rugók -192-193-, az öntvény alap elején balra vannak elhelyezve. Ezeket az arretáló kétkaru emelője működteti.

Az öntvény alap első részén kinyulik két vágott végű rud. A baloldallal, -az előlapon levő környiláson át, -kivülről állítható a skála hitelesítő szabályozó trimmer -225-. A jobb oldallal pedig, -ugyancsak kivülről, -a tartalék skála vetítő izzó kapcsolható be.

d/. A közép- és hangfrekvenciás szerelési egység, elemei két összefüggő, -fekvő és élére állított hasáb alakú, - öntvény alap rekeszeiben, illetve fedő síkján helyezkednek el.

-14-

A fekvő hasáb első részén, külön öntvény, házban a Beat oszcillátor van felszerelve. A doboz hátlapján vízszintes helyzetben a -V9- és -V10- csövek láthatók. Elöl az oszcillátorház és az öntvény alapról a skála meghajtó, valamint a vevőkészülék előlapjának jobb oldalán elhelyezett kezelőszervek tengelyei nyulnak ki.

Az álló hasáb fedőlapján, -előlről hátrafelé vett sorrendben,- a -V11-V8-V7-V6-V5-V12- csövek állnak. A csövek alatt,- az öntvény jobb oldaláról hozzáférhetően,- rekeszelt elkülönítéssel az áramköri elemek találhatók.

A fekvő hasáb felső rekeszeiben,- előről hátra felé- a 78 kHz-es szűrő -3.-2.-1.- tagja foglal helyet. A hátsó három kis rekeszbe pedig, az 1378 kHz-es szűrőegység -II.-III.-IV.- köre van beszerelve.

Az öntvény alap aljáról, a BEAT oszcillátor alatti részen a hangfrekvenciás fokozatok elemei, míg a további rekeszekben a 78 kHz-es szűrő további elemei hozzáférhetők.

3/. A szerelési egységek csatlakozásai.

A szerelési egységek egymás közötti elektronos kapcsolását, a 6x2 eres dugasz szerelvények az alábbiak szerint biztosítják:

a/. Az előlap három csapos sávja -126-127-128-, csatlakozik a keret három -106-107-108- hüvelyházához. /:elől jobbra fent:/

b/. Ezen első csatlakozástól elvezetett kábeldugó, a keret hátsó alsó részén a -103-104-, illetve -102- hüvelyházban végződik, s ide csatlakoztatható a középfrekvenciás, illetve nagyfrekvenciás szerelési egységek csapos szerelvényei; -123-124., illetve -102-.

c/. A STABILIZÁTOR egység -109- hüvelyes csatlakozójához, /:hátsó, balra fent:/ a VEVŐEGYSÉG kereten elhelyezett csapos szerelvény csatlakozik.

d/. Az antenna bevezetés Amphenol csatlakozója -110-, a keret bal hátsó részén található. Ehhez a nagyfrekvenciás egységből kivezetett kábel -130- csatlakoztatható.

- e/. A hátsó sávra kivezetett 78 kHz-es középfrekvencia, -143- egy a -V7- és -V8- csövek között elhelyezett menetes csatlakozóhoz -117- kötött, külön koaxiális kábelen jut ki.
- f/. Az első, -1378 kHz-es- középfrekvenciát ugyancsak egy külön kábel vezet ki -134-, a középfrekvenciás szerelési egység -V5- alatti belső lapra szerelt, -114- első koaxiális csatlakozójáról.
- g/. A STABILIZÁTOR -133- csatlakozó kábele a nagyfrekvenciás egység öntvény alapján, a -V4- cső előtt beszerelt -113- pont-ra van kötve.
- h/. A másik STABILIZÁTOR felé vezető kábel -136- csatlakoztatása, a -V12- cső alatti belső oldallapon történik -116-.
- i/. Az I. középfrekvenciás szűrő I. körét külön kábelen vezetjük át, a szűrő további részébe a - 112-115 - kicsatolásokon keresztül. A kábelt a -V2 és -V3- csövek között lent, illetve az 1378 kHz-es szűrőtagok számára szolgáló, három rekeszes öntvény rész oldallapján levő csatlakozókhoz kell kötni.
- j/. A hitelesítő oszcillátor anódköri kicSAToló kábele -131-, a nagyfrekvenciás szerelési egység öntvény alapjának, félhengeres részének alján van becsatlakoztatva.
- 4/. A készülék ki- és összeszerelése.

A dobozából kihuzott VEVŐ, főbb szerelési egységeire az alábbi sorrendben bontható:

a/. Beszereljük a kezelőszervek egy részét és pedig az alábbiakat:

HANGERŐ szabályozó.

Lebegtető oszcillátor skála forgató.

ÜZEMMÓD kapcsoló.

AVC kapcsoló.

Körzetváltó tárcsa.

Durva hangoló tárcsa.

KÉP SÁVSZÉLESSÉG kapcsoló.

ZAJVÁGÓ kapcsoló.

HF SÁVSZÉLESSÉG kapcsoló.

- b/. A 11 db rögzítő csavar kicsavarása után leemeljük az előlapot.
- c/. Megszüntetjük az előző 3.pont d-j bekezdéseiben felsorolt kábeles csatlakozásokat.
- d/. Feloldjuk a két öntvény alap rögzítő csavarjait. E célból a keretet élére kell állítani, s közben vigyázzunk, hogy a szerelési egységek előre ki ne bukjanak.
- e/. Kiemeljük a nagyfrekvenciás, majd a középfrekvenciás szerelési egységet.
- f/. A forgó dob kiemelése céljából, elől és hátul kicsavarjuk a csapágy rögzítő csavarokat, és kivesszük az arretáló szerkezet emelőkarjának hozzárögzítő csapját.
- g/. További bontást a szükségnek megfelelően a fedőlapok leemelésével végezhetünk.

A készülék összeszerelése fordított sorrendben történik.

Csőcsere és izzócsere a kihuzott keretben a készülék szétszerelés nélkül eszközölhető.

Az antenna bevezetés átkapcsolása szimmetrikus csatolásra, ugyancsak kihuzott állapotban lehetséges. A földelést a forgó dob utolsó szektorában szerelt tekercs készletek 5-ös érintkezői előtt elhelyezett, vágott fejtű csavarokkal végezhetjük el.

B/. A STABILIZÁTOR SZERELÉSE.

1/. Az összeállítás vázlatos ismertetése.

A STABILIZÁTOR egység az R-1250 vevőkészlet VEVŐEGYSÉG-ének közös dobozában, fekvő hasáb alakú fiókos keretben van elhelyezve. A készülék az előlap szélein levő /:nagyobb:/ rögzítő csavarok kiszerelese után a dobozból kihuzható.

A keret összefüggő tőzár, függőleges határoló lapokkal, középen egy vízszintes elválasztó szerelőlappal bíró szilumin öntvény alaphál áll.

Az előlap a keret két oldalán 4-4 csavarral van felerősítve. A kezelőszervek leszerelése után a keretről levenhető. Az előlap mögött a keret mellő határoló lapján, balra fent a műszer kapcsoló tengelye nyulik ki. Alatta a 10 KHz-es, s attól jobbra az 1 MHz-es, majd a 0,1 MHz-es kiválasztó kapcsolók arretáló szerkezetének dobozai vannak felszerelve.

Az 1 és 0,1 MHz-es kapcsolók között a varázsszem van elhelyezve. Jobb oldalon pedig az interpoláló oszcillátor hengeres alaku szerelési egysége foglal helyet. Ez a részegység két bilincsel van a főkör alaku tartókra, kiszerezhető módon felerősítve.

Felülnézetben a keret mellő lapján balra fent a műszer kapcsoló, a vízszintes elválasztó lapon pedig sorjában; a termosztát, az 1 MHz-es, majd a 100 kHz-es kiválasztó fokozatok rácskörü részeinek külön öntvényházban elhelyezett szerelési egységei, s végül az interpoláló oszcillátor látható.

A felsorolt szerelési egységek mögött, az elválasztó vízszintes szerelőlapon az elektroncsövek és azok áramköri elemeinek egy része sorakozik.

Az alaplap hátsó részén jobbra, mint önálló szerelési egység a diszkriminátor van elhelyezve.

Alulnézetben balra a termosztát alsó része, mellette az 1 MHz-es, majd a 100 kHz-es kiválasztó fokozatok anódkörü részeinek önálló öntvényben elhelyezett szerelési egységei és az interpoláló oszcillátor hengeres alsó része látható. Ezek mögött a csövek áramköri részei vannak felszerelve.

Hátul a függőleges keret részen; a VEVŐEGYSÉG dobozának kábelzéséhez, illetve a VEVŐ felé menő áramkörök csatlakozására szolgáló 6x2-eres hüvelyszerelvénnyel, a műszer shuntok, valamint a tápfeszültség dugasz szerelvénye van elhelyezve.

2/. A készülék szét- és összeszerelése.

A szerelt keret felépítése annyira áttekinthető, hogy annak részekre való bontását könnyen elvégezhetjük. Lényegében az interpoláló oszcillátor és a termosztát kiszerezését kell is-

szárnunk.

a/. Az interpoláló oszcillátor kiszerelése; az előlap leemelése után lehetséges. Leforrasszva a hátsó csatlakozó vezetékét, majd elől négy rögzítő csavar kivétele és a két tartó bilincs felszabadítása után, a hengeres test előre felé kihúzható.

b/. A termosztát kiemelése céljából a keretet élérc állítjuk. A termosztát henger alsó részén látható 3 db recézett szorító csavart kivesszük, így a burkolat alj kiemelhető. A burkoló henger palást pedig előről lehúzható a termosztátról.

Felül nézetben; a két középső forraszcseről a mangán huzalt leforrasztjuk. A három anyát esőkulccsal lecsavarjuk, s így a tartólap lehúzható a menetes rudakról. A tartólap oldalra billenthető a 4 huzalvég megbontása nélkül, majd a borítólemez a ráerősített foglalatokkal együtt kiemelhető.

Az összeszerelés fordított sorrendben történik.

A termosztátot a burkolatból nem szükséges teljesen kiemelni. Elég ha annyira kihúzzuk, hogy a tartólap könnyen oldalra billenthető legyen. Így a kapcsoló szerkezet, amelynek megrongálódása üzemhibát okozhat, -védeve marad.

C/. A TÁPEGYSÉG SZERELÉSÉNEK VÁZLATOS ISMERTETÉSE.

A tápegység egy kétrészes négyzetes hasáb alakú doboz. A doboz előrészéből a szerelt, -hegesztett lemezből álló, -keret a rögzítő csavarok kiszerelése után kihúzható.

A hátsó kiegészítő doboz 4 csavarral van az előrészhez kötve. A fenné lemeze leszerelésével a belső térbe juthatunk.

A keret előlapján a kezelőszervek vannak felszerelve.

Felülnézetben az elválasztó vízszintes szerelőlap baloldalán; a folytó tekercsek, közben a termosztát áramkört kikapcsoló jelfogók, középen a stabilizáló csövek, míg a jobb oldalon a hálózati transzformátorok foglalnak helyet.

A szerelőlap alsó részén az áramkörök alkotó elemei, a a jobb oldallapon a hálózati kapcsoló erőáramu jelfogója látható.

A hátsó részen van felszerelve a 20 érpáros csatlakozó dugasz, mely a kiegészítő dobozban elhelyezett elektrolitikus kondenzátorok bekötéseit foglalja össze.

Az egyes áramköri elemek egymásközött, különböző színű érpárokkal vannak összekötve, így azok menete az elvi kapcsolási rajz alapján lekövethető.

D/. A TARTALÉK ALKATRÉSZ LÁDA;

A vevőkészlet teljeségi jegyzékében /:Ll TÜRZSKÖNYV 4-7 o.:/ felsorolt tartalék alkatrészek, egy 505x385x365 mm méretű tölgyfa deszka ládában tárolnak.

A láda elzáró lapja előről, a békazárak felnyitása után leemelhető.

A láda belső tere függőlegesen három részre van osztva. Az emelvényeken kihúzható fiókok, illetve rekeszek szolgálnak az anyagok elhelyezésére.

A tárolt anyagok felsorolása, illetve részletes elhelyezése a beragasztott tájékoztatókból kivehető.

E/. A RÖGZÍTŐ KERETEK.

Az R-1250 VEVŐEGYSÉG és az R-1251 VEVŐ, továbbá a TÁPEGYSÉG is doboza alján szögvasból készült keretre illeszthető.

A szögvas keret csavarokkal asztallaphoz köthető.

A készülék dobozok négy helyen rögzítődnék a keretre, egy-egy bevágott tüskével, illetve egy közös hajtókarral behúzható áttételes négy zárolemessel.

A négy felerősítőponton, gumipárnás lökésgátlók mentesítik a készülékeket az erősebb rázási igénybevételéktől.

II. RÉSZ.

A VEVŐKÉSZLET KEZELÉSE.

I. FEJEZET:

ÁLTALÁNOS TUDNIVALÓK:

A vevőkészlet kezelése a mindenkori üzemmódnak megfelelően részben eltérő. A lehető változatok figyelembevételével a berendezés telepítését, üzemi ellenőrzését és a különböző üzemmódokban való kezelést külön-külön KEZELŐ-LAP ismerteti.

A vevőkészülékkel az alábbi üzemmódok lehetségesek:

A1....Modulálatlan táviró.

A2....Modulált táviró.

A3....amplitudó modulált távbeszélő.

A3a...egyoldalsávós adás vétele.

A4....amplitudó modulált képtáviró.

Továbbá megfelelő áttevő /:kiegészítő:/ csatlakozók segítségével:

F1....frekvencia manipulált táviró.

F6....kótszaternás frekvencia manipulált táviró.

A3b...elnyomott vivőjű két független oldalsávós vétel.

A vevőkészlet üzemszerű kezelésének ismertetése a mellékletek alapján történik. A szöveg közben előforduló hivatkozási számok az elrendezési rajzon levő helyzet-számoknak felelnek meg.

A kezelési utasítás az alábbi főbb részekből áll:

A vevőkészlet kezelő szervei.

A kezelőszervek alapállása.

A berendezés bekötése, -összekapcsolása.

A vevő üzemszerű ellenőrzése.

A stabilizátor üzemszerű ellenőrzése

A vevő hitelesítése.

Üzemszerű kezelés.

A telepítés előtt, illetve az üzemelés beindításánál, de a folyamatos munka alatt is biztosítani kell a kezelő számára

-21-

a rendszeres áttekintési lehetőséget és nyugodt körülményeket. Ezért az alábbiak szerinti "alap-állás" felvételét ne mulasztja el az üzembehelyezéskor, sőt egy-egy vételi periódus befejeztével sem.

Az alapállás lényegében azt jelenti, hogy a készülék kezelőszerveit a telepítés, illetve a hálózati feszültség rákapcsolása előtt megfelelő állásra hozzuk. Így bizonyos fokig kíméljük magát a készüléket is, másrészt kiegyensúlyozhatjuk a kezdeti hangolás nélküli állapotból eredő esetleges zavarokat.

Kívánatos, hogy a szállításra való bemálhás előtt, ugyancsak alaphelyzetre állítsuk a kezelőszerveket, mert pl. a HANGOLÓ RÖGZÍTŐ -25- záró helyzetével rázásmentesíthetjük a hangoló skálát.

II. FEJEZET,

A VEVŐKÉSZLET KEZELŐSZERVEI. - /:L! Az elrendezési vázlatokat és az áttekintő kapcsolásokat:/

A/. A STABILIZÁTOR KEZELŐSZERVEI.

- ..1..A műszer kapcsoló különböző értékű shuntokat iktat be, az egyes csövek anódkörébe, s így eltérő anódáramok hatására is egyértelműleg a piros mezőre tér ki a mutató.
- ..2..Műszer, mely a kapcsoló "IND" :/ indikálás:/ állásában a szabályozó cső -V27- rácására jutó feszültséget mutatja. Egyébként a réállásnak megfelelően egyenként a csövek állapotának ellenőrzésére szolgál.
- ..3..A varázsszem ugyancsak a szabályozó cső -V27- rácásfeszültségének változásait jelzi, de kis tehetetlenség mellett nagy érzékenységgel.
- ..4..A 10 MHz-es kapcsoló a V28- oszcillátor cső rács és anódkörét szabályozza: 0-10...10-20...20-30 MHz közötti körzetekben.
- ..5..Az 1 MHz jelzésű gombbal ugyancsak a -V28- cső rezgőkörét hangolhatjuk 1-1 MHz határon belül.
- ..6..A 0,1 MHz-es szabályozó a -V29- cső anód és rács szűrőit hangolja 100 kHz-es lépésekben.
- ..7..Az 1 kHz-es interpoláló a -V26- oszcillátor cső által előállított rezgéseket változtatja, folyamatos hangolhatósággal 100 kHz tartományon belül.
- ..8..A "STAB" kapcsoló elektromosan rögzíti a beállított frekvenciát, -lefeldeli a kimenő áramkört.
- .53..TÁPLÁLÁS BEVEZETÉSE a stabilizátor hátlapján, -ide csatlakozik a tápegységből a 14 érintkezős kábeldugasz.

B/. A VEVŐ KEZELŐSZERVEI.

- ..9..Tápfeszültség kapcsolója, -220 V bekapcsolása.
- .9a..Hitelesítő kapcsoló, -csak az R-1251 vevőnél jut szerephez, - bekapcsolja a -V13- hitelesítő kvarcoszcillátort.

- .10..A műszer nem a tényleges értékeket mutatja, csupán túrés határok között jelez.
- .11..A műszerkapcsoló különböző értékű shuntöket iktat be, s így a mutató helyes működés esetén mindig a piros mérőre tér ki.
- .12..Az ÉRZÉKENYSÉG szabályozó /:R701 potenciométer:/ a -V8- cső szabályozó feszültségéhez "-20 V"-ig előfeszültséget ad, s így a V1 V2 V5a V6 és V7 csövek rősfeszültségét szabályozza.
Csökkenő előfeszültség mellett az érzékenység növekszik.
- .13..A "KORR" /: korrekciós:/ csavarral, eltérés esetén mechanikusan helyre húzhatjuk a skálát.
- .14..A "RÖGZ" /:rögzítő:/ csavar a korrekciós beállítót oldja szl, illetve azt rögzíti.
- .15..Trimmer, mellyel az I. oszcillátor -V4- rezgőkörét, csőcsere esetén be szabályozhatjuk.
- .16..A HANGERŐ szabályozóval /:R532 potenciométer:/ a -V11a- cső rácására jutó hangfrekvenciás feszültséget változtathatjuk.
- .17..A lebegtető oszcillátor gombjával a -V10- cső rezgőkörét hangolhatjuk, megfelelő hangmagasságra, a skála szerinti kHz-es eltéréssel.
- .18..Az AVC kapcsoló a -V8- csövet 0,2 - 2 - 10 mp-es időállan-dóval bekapcsolja a szabályozásba.
- .19..Az ÜZEMMÓD kapcsoló "A1" állásában a -V10a- csővel, mint lebegtető oszcillátorral, a -V9- cső produkt-detektor /:demodulátor:/-ként működik. Az "A3" állásban a -V10a- félcső leáll és a -V10b- félcső, mint dióda demodulátor lép be.
- .20..Hangfrekvenciás kivezetés, -fejhallgató csatlakozás.
- .21..Az állító csavar segítségével, a műszer kapcsoló -11- "RELI TÉRERŐ" állása mellett, hitelesíthető /:kinullázható:/ a műszer.

- .22..A körzetváltó dob elforgatásával, a V1 V2 V3 és V4 csövek rezgőkörét az üzemi frekvencia sávjára állítjuk. Ráforgatás után a gomb nyíl jelzése felfelé mutasson, s a középső részt egyszer be kell nyomni.
- .23..Frekvencia skálák. Körzet beosztás fent. Durva és finom hangolás az alsó fotoiskálán.
- .24..Durva és finom hangoló a V1 V2 V3 és V4 csövek rezgőkörének forgó kondenzátorát együttesen forgatja.
- .25..A HANGOLÓ RÖGZÍTŐ-vel mozgó járművön mechanikusan rögzíthetjük a skálát.
- .26..Es az állító csavar, a tartalék skála világító lámpa bekapcsolására szolgál.
- .27..A KF SÁVSZÉLESSÉG kapcsolóval egyidejűleg változtatni tudjuk a 76 kHz-es szűrők átteresztő sáv szélességét.
- .28..A ZAJVÁGÓ kapcsolóval kiegyenlíthetjük az impulzus zavarok amplitudóit, mielőtt azok a végerősítőbe jutnak.
- .29..A HF SÁVSZÉLESSÉG szűrő 0-tól 1-2,5-6 kHz-ig szűrhető.
- .30..Hangfrekvenciás kivezetés, -fejhallgató csatlakozás.

8/. A TÁPFESZÜLTÉG KEZELŐSZERVEI.

- .31..Hálózati biztosítók. A három felső a primér, míg a két alsó a szekunder oldalon.
- .32..Hibajelző lámpák, a biztosítókkal párhuzamosan kötve.
- .33..Hálózati átkapcsoló. Állítható 110 - 127 - 220 V-ra.
- .34..A stabilizátor üzemre kapcsolását jelző lámpa.
- .35..A stabilizátor tápfeszültségeinek 14 érintkezős csatlakozója.
- .36..A stabilizátor üzemre kapcsolója.
- .37..A vevőkészülék tápfeszültségeinek 12 érintkezős csatlakozója.
- .38..A vevő üzemre kapcsolását jelző lámpa.

- .39..Földelő csavar.
- .40..A vevőkészlet hálózati kapcsolója.
- .41..HÁLÓZAT csatlakozó.
- .42..Hálózati jelzőlámpa.

D/. A VEVŐKÉSZÜLÉK HÁTRÓ CSATLAKOZÓ SÁVJA:

- .43..A tápegység felől jövő 12-eres csatlakozó kábel dugasz-hüvelye.
- .44..ADÓ-VEVŐ kapcsoló,-együttes elhelyezésnél,adás közben a vevőt lekapcsolja az antennáról.
- .45..Hangfrekvenciás kivezetés,-5 Ohm-os.
- .46..Hangfrekvenciás kivezetés távolsági vezeték csatlakoztatására,-500 Ohm-os.
- .47..Ugyanaz,mint a .46.,de szimmetrikus elrendezésű.
- .48..A 78 kHz-es középfrekvencia kivezetése. Rádió-távíró átvető csatlakozó bekötésére.
- .49..Az 1378 kHz-es középfrekvencia kivezetése.....
- .50..Az érzékenység szabályozó feszültség /:AVC:/ kivezetése. Kettős diversity berendezésben való alkalmazásnál, a diversity átkapcsolóhoz való csatlakozás...
- .51..Földelő csavar.
- .52..Antenna csatlakozás.

1. SZ. KEZELŐ-LAP.A KEZELŐSZERVEK ALAPÁLLÁSA.a/. TÁPEGYSÉG:

- 1/. A hálózati átkapcsoló -33- az adott hálózatnak megfelelő értéken.
- 2/. A két üzemi kapcsoló -36 és 40- "KI" állásban.

b/. VEVŐ:

- 1/. Az üzemi kapcsoló -9- alsó, "KI" helyzetben.
- 2/. A műszerkapcsoló -11- "HÁL PESZ" feliratra forgatva.
- 3/. Az ÉRZÉKENYSÉG -12- és a HANGRŐ -16- potenciométerek kezelő gombja, -balra forgatva minimumon álljon.
- 4/. Az AVC -18- kapcsoló "KI" állásban.
- 5/. Az ÜZEMMÓD kapcsoló -19- "A1" állásban.
- 6/. A skála körzetváltója -22- az I. körzetre forgatva, nyiljelzéssel felfelé álljon, s beforgatás után egyszer benyomva.
- 7/. A HANGRŐ RÖGZÍTŐ -25- a nyíl irányába, balra forgatva.
- 8/. A SÁVSZELESSHÉG kapcsolók -27- és -29- középhelyzetben.
- 9/. A ZAJYÁGÓ -28- "KI" állásban.

c/. STABILIZÁTOR:

- 1/. A műszer kapcsoló -1- "IND" feliratra forgatva.
- 2/. A STAB kapcsoló -8- "KI" állásban.
- 3/. A frekvencia kapcsolók -4-5-6-7- "0" helyzetben.

MEGJEGYZÉS:

A pitelesítő kapcsoló -09- csak az R-1251 készletnél jut szerephez. Alapállásban az alsó "KI" helyzetben álljon.

-27-

2. sz. KEZELŐ-LAP.A BERENDEZÉS BEKÖTÉSE, -ÖSSZEKAPCSOLÁSA.

- 1/. A készülék felállítása után, mielőtt bármit is dugaszolnánk, vagy kapcsolnánk ellenőrizzük a hálózati feszültséget.
A hálózati átkapcsolót -33- a megfelelő értékre állítjuk.
- 2/. A TÁPEGYSÉG üzemi kapcsolóinak -36- és -40- "KI" állása mellett végezzük el a továbbiakat.
- 3/. Földeljük a tápegységet -39-.
- 4/. Dugaszoljuk: a stabilizátor csatlakozó kábeljét -35- és -53- közé.
A vevő csatlakozó kábeljét -37- és -43- közé.
Az antenna és ellensúly bevezetőket -52-.
A fejhellgatót -20-, vagy -30-.
Ha van és szükséges a hangszóró vezetékét -45-.
A hálózati csatlakozó kábelt -41-.
- 5/. Ellenőrizzük a biztosítók -31- és jelzőlámpák -32- -34- -38- és -42- helyzetét, -nem e rázódtak ki-.
- 6/. Csatlakozunk a hálózathoz.
- 7/. A "600 Ohm szim" feliratu dugasz hüvelyhez -47-, párhuzamos távolsági vétel céljából, vezetékes áramkör csatlakoztatható.
- 8/. A "KF 78 kHz" -48-, illetve "KF 1378 kHz" -49- kivezetések távgépiró áttevő csatlakozó, vagy egyéb adapterek bekötésére valók.
- 9/. Az "AVC" -50- kimenő áramkör diversity üzembe jut szerephez.
- 10/. Az "ADÓ-VEVŐ" hüvelybe -44- az adó felől jövő átkapcsoló vezetékét dugaszoljuk.

MEGJEGYZÉS:

A 7.-8.-9. és 10/. pontban foglaltak csak a megfelelő üzemmód bevezetésével jutnak szerephez.

Az R-1251 készletnél-a stabilizátor hiányában- a tápegység STABILIZÁTOR dugója -35- üresen marad.

3.sz. KEZELŐ-LAP.A VEVŐ ÜZEMSZERŰ ELLENŐRZÉSE.

- 1/. Bekapcsoljuk a tápegység hálózati -40- kapcsolóját. A jelzőlámpának -42- égnie kell.
- 2/. Bekapcsoljuk a vevő -9- hálózati kapcsolóját.
A hálózati átkapcsoló -33- helyes beállítása és a vevő -9- kapcsolójának "BE" állása mellett, ha a műszer kapcsoló -11- a "HÁL FESZ" ponton áll, a műszer -10- mutatója a piros mezőre tér ki.
- 3/. A tápfeszültség rákapcsolása után, a skálák -23- kivilágítva olvashatókká válnak.
Ha nem ég a skála izzó a -26- helyzetszámozású csavarral, átkapcsolunk a tartalék izzóra.
- 4/. Beállítjuk:
a HANGERŐ-t -16- közép helyzetre,
az ÜZEMMÓD kapcsolót -19- "A1"-re,
az AVC szabályozót -18- "KI" állásba.
- 5/. A műszer kapcsoló -11- "REL TÁRERŐ" állása mellett ellenőrizzük a műszer -10- hitelességét. Eltérés esetén a -21- helyzetszámmal jelölt trimmerrel, ráhuzzuk a mutatót a "0"-ra.
- 6/. A műszerkapcsoló -11- segítségével ellenőrizzük a közös anódfeszültséget, majd egyenként a csövek anóddramát. Valamennyi értéknek a piros mezőbe kell esni.
- 7/. Feloldjuk a HANGOLÓ RÖGZÍTŐT -25- és a körzeti skálát -23- felső-, a körzetváltóval -22- ráforgatjuk az I. körzetre. Ráforgatás után amikor a nyíl felfelé mutat, egyszer benyomjuk a középső gombot. A finom hangolóval -24- pedig ráállunk a fotoskálán -23 alsó-, egy valamely működő adó frekvenciájára.
- 8/. A választott vételhez -A1 üzemmódban- be szabályozzuk a megfelelő hangerőt, az ÉRZÉKENYSÉG -12-, illetve a HANGERŐ -16- kezelő gombokkal.

- 9/. A fading szabályozó -15- helyes működésének ellenőrzése céljából, a kapcsolóval rálépünk a -0,1- 2 + 10 - mp-es helyzetre és ugyanakkor az ÉRZÉKENYSÉG szabályozóval -12- maximumra állunk.
- 10/. A kihozott hangerő és hangtisztaság további javítása céljából, a vett táviró jelek hangmagasságát is beállítjuk a lebegtető oszcillátor -17- gombjával.
- 11/. Ha a vétel erősen zavart, lekeskenyítjük a KF SÁVSZÉLESSÉGET -27- a "0,4" állás felé.
Egyidejűleg a HF SÁVSZÉLESSÉG -29- kapcsolót az "1"-es állásra forgatjuk és a lebegtető oszcillátor gombját -17- is utánállítjuk.
- 12/. Impulzus zavar esetén /;ha a közelben robbanó motor üzemel:/ a ZAJVÁGÓ-val -28- egyenlítjük ki a zavaró impulzusok amplitudóit.
- 13/. Erősebb sustorgó zavar ellen a HF SÁVSZÉLESSÉG -29- szűrők egyikének bekapcsolásával védekezünk.
Táviró vételnél, mint azt már a 11. pontban említettük, az "1"-es állásban 1000 Hz-es HF szűrővel dolgozunk.
- 14/. A 6-13/. pontban elmondottakat megismételjük mind a VI. körzetben, egy-egy újabb adóra való ráhangolással.
- 15/. Végül az ÜZEMMÓD kapcsolóval -19- átállunk "A3" távbeszélő vételre és a 6-14/. pont szerinti ellenőrzéseket elvégezzük élőszó és zenei műsor vételével is.
Ezeknél az ellenőrzéseknél a KF SÁVSZÉLESSÉG -27- kapcsolót a "6,8", vagy a "12" kHz-es állásra forgassuk rá. A HF SÁVSZÉLESSÉG-et -29- pedig a "2,5", vagy "6" kHz-re állítsuk,
Az AVÓ szabályozó -13- ugyanakkor a "0,1"-en álljon.

ELLENŐRZÉS UTÁN A KEZELŐSZERVEKET ÁLLITSUK VISSZA ALAPÁLLÁSBA

-30-

4. sz. KEZELŐ-LAP.A STABILIZÁTOR ÜZEMSZERŰ ELLENŐRZÉSE.

- 1/. Bekapcsoljuk a tápegység STABILIZÁTOR ~~kapcsolóját~~ -36- kapcsolóját, majd ~~be-5-ponc-oljuk~~ a HÁLÓZAT -40- kapcsolót.
A jelzőlámpáknak -34- és -38- égni kell.
- 2/. Ellenőrizzük a stabilizátor csöveinek állapotát, a műszer kapcsoló -1- segítségével.
Valamennyi értéknek a piros mezőbe kell esnie.
Utána visszaállunk a kapcsolóval az "IND" feliratra.
- 3/. Lehangoljuk a vevőt bármely körzetben, egy ismert stabilizáló frekvenciájára:
 - a/. Bekapcsoljuk a vevő -9- hálózati kapcsolóját.
 - b/. Beállítjuk a HANGERŐT -16- közép helyzetre.
 - c/. Az ÜZEMMÓD kapcsolót -19- "A1"-re.
 - d/. Az AVC szabályozót -18- "KI" állásba.
 - e/. Feloldjuk a HANGERŐ RÖGZÍTŐT -25- és a körzetváltót -22- ráfordgatjuk a választott frekvenciának megfelelő körzetre. Ráforgatás után amikor a nyíl felfelé mutat, egyszer benyomjuk a középső gombot.
 - f/. A finom hangolóval -24- ráállunk a választott frekvenciára.
- 4/. Kitisztászuk a vételt:
 - a/. Megfelelően beszabályozzuk az ÉRZÉKENYSÉG -12-, illetve a HANGERŐ-t -16-.
 - b/. Bekapcsoljuk a fading szabályozót -13-, a a legmegfelelőbb helyzet kiválasztása után az ÉRZÉKENYSÉG szabályozóval -12-, maximumra állunk.
 - c/. Beállítjuk a vett táviró jelek hangmagasságát, a lebegtető oszcillátor -17- gombjával.
 - d/. Zavart vételnél lekescenyitjük a HF SÁVSZÉLESSÉG-et -27- a "0,4"-es állás felé.
Egyidejűleg a HF SÁVSZÉLESSÉG-et -29- az "1"-es állás-

-31-

ra forgatjuk és a lebegtető oszcillátort -17- is utánállítjuk.
 4/. Impulzus zavar esetén pedig a ZAJVÁGÓ-val -28- egyenlítjük ki a vétel tisztaságát.

5/. A vevő lehangelése után, annak frekvencia skáláján -23- beállított értékeket, átviesszük a STABILIZÁTOR dekadikus kapcsolóira.

Pld: ...153,600 Hz választásánál:

a 10 kHz-es -4- kapcsolón az "1"-es állásra.

az 1 MHz-es -5- kapcsolón az "5"-ös pontra.

A 0,1 MHz-es -6- kapcsolón a "3"-as szénra.

az 1 kHz-es skálán pedig a 600-as osztásra állunk rá.

6/. A kHz-es folyamatos, illetve finom hangoló -7- elforgatása közben figyeljük a varázszenét -3- és a középállású műszert -2-. Lassu forgatásnál a varázszenem megszűnik, illetve a műszer mutatója kitér.

Helyes értékű beállításnál, mindkét indikátor, közel nyugalmi állapotban marad.

7/. A varázszenem és műszer mutató kétoldali kitéréséből kiközpelt frekvencia értéknel, bekapcsoljuk a STAB -8- kapcsolót, s ezzel elektromosan rögzítettük az oszcillátor frekvenciáját.

Járművön, mozgás közben a vevőkészülék HANGOLÓ RÖGZÍTŐ-jével -25- mechanikusan is rögzíthetjük a skálát.

AZ ÜZEMSZERŐ ELLENŐRZÉS UTÁN AZ EGYSÉGEK KEZELŐ SZERREIVEL
 ÁLLJUNK VISSZA ALAPÁLLÁSBA!

5.sz. KEZELŐ-LAP.Az R-1250 VEVŐKÉSZLET HITELESÍTÉSE.

- 1/. Bekapcsoljuk a tápegység STABILIZÁTOR ~~kapcsolóját~~ -36- kapcsolóját, majd ~~kapcsolóját~~ a HÁLÓZAT -40- kapcsolót.
A jelzőlámpáknak -34- és -33- égni kell.
- 2/. A VEVŐ műszer kapcsolójának -11- "BEL TÉRERŐ" állása mellett ellenőrizzük a műszer -10- hitelességét. Eltérés esetén a -21- helyzetezőzámozású trimmerrel, ráhúzzuk a mutatót a "0"-ra.
- 3/. A hitelesített műszerrel ezután a kapcsoló -11- állítószámmal, ellenőrizzük a csövek közös anód feszültségét, majd egyenként a csövek anód áramát.
Valamennyi értéknek a piros mezőbe kell esnie.
- 4/. Ellenőrizzük a STABILIZÁTOR csöveinek állapotát, a műszer kapcsoló -1- segítségével.
Itt is valamennyi értéknek a piros mezőre kell esnie.
Utána visszaállunk a kapcsolóval "IND" felíratra.
- 5/. Az ismert nagy stabilitású adó frekvenciáját beállítjuk a STABILIZÁTOR dekadikus kapcsolóin:
Plá: 068,250 Hz egy stabil adó frekvenciája, ekkor a 10 MHz-es -4- kapcsolót a "0" pontra, az 1 MHz-es -5- kapcsolót a "6" pontra, a 0,1 MHz-es -6- kapcsolót a "8" pontra, s végül az 1 kHz-es skálát pedig a 250-es osztásra állítjuk.
- 6/. Beállítás után ezt a frekvenciát rögzítjük a stabilizátoron éspedig a STAB kapcsoló -8- "EE" állításával.
- 7/. A rögzített frekvenciára röhangozunk a VEVŐ-t:
 - a/. Beállítjuk: -a VEVŐ-n
a HANGERŐT -16- közép helyzetre,
az ÜZEMMÓD kapcsolót -19- "A1"-re,
az AVC szabályozót -18- "KI" állásba.

- b/. Feloldjuk a HANGOLÓ RÖGZITŐT -25- és a körzeti skálát -23- felső- a körzetváltóval -22- ráforgatjuk a megfelelő körzetre. Ráforgatás után amikor a nyíl felfelé mutat, egyszer benyomjuk a középső gombot.
- c/. A finom hangolóval -24- ráállunk a fotoskálán -23- alsó- a stabilizátoron beállított frekvenciájára.
- d/. Az adóra való ráállás után tisztázzuk a vételt. Be- szabályozzuk a megfelelő hangerőt, az ÉRZÉKENYSÉG -12- illetve a HANGERŐ -16- kezelő gombokkal.
- e/. Ha közben elhalkulásokat észlelünk azt az AVC szabályozó -18- bekapcsolásával kiegyenlítjük, s ugyanakkor az ÉRZÉKENYSÉG szabályozóval -12- maximumra állunk.
- f/. A kihozott hangerő és hangtisztaság további javítása céljából a vett táviró jelek hangmagasságát beállítjuk a lebegtető oszcillátor gombjával.
- g/. Ha a vétel zavart lekeskenyítjük a KF SÁVSZÉLESÉGET -27- a "0,4" állás felé.
Egyszerűleg a KF SÁVSZÉLESÉG -29- kapcsolót az "1"-es állásra forgatjuk és a lebegtető oszcillátor gombját -17- is utánállítjuk.
- h/. Impulzus zavar esetén a ZAJVÁGÓ-val -28- egyenlítjük ki a zavart.
- 7/. A megfelelő hangerő és hangtisztaság kihangolása után, melyet esetleg a VEVŐ skáláján beállított névleges frekvenciához képest elmozdítással értünk el, megnézzük az eltérést a tényleges adó frekvencia és a skála értékek között.
- 8/. A mutatkozó eltérés helyesbítés céljából a VEVŐ skála rögzítőjét RÖGZ -14- feloldjuk és a KORR -13- csavarral mechanikusan helyrehozuk a skálát. Utána a rögzítőt be- csavarjuk.

HITELESÍTÉS CSŐ-CSERÉK ALKALMÁVAL.

A VEVŐ frekvencia skáláját cső-cserék alkalmazásával is hitelesíteni kell.

Hasonlóképpen járunk el, mint azt az előző pontokban elmondot-

-34-

tuk, de most a STABILIZÁTOR-on a VEVŐ körzet és skála beosztása szerinti szélső értékeket /:3 - 6 - 12 stb. MHz:/ állítjuk be, a 4. pont szerint. Ezekre a frekvenciákra hangoljuk rá a VEVŐ-t az 5. és 6. pontokban foglaltak szerint.

Amennyiben a STABILIZÁTOR-on beállított frekvencia és a VEVŐ skálája között eltérés mutatkozik azt a -15- helyzettszámú trimmerrel kiigazítjuk.

A körzetek határfrekvenciáján történt hitelesítés után, biztonság céljából a stabil adóra való lehangelés módszerével is ellenőrizzük a vevőkészlet skála, illetve frekvencia pontosságát.

A HITELESÍTÉS BEFEJEZTÉVEL A KREZLŐSZERVEKET ÁLLITSUK VISSZA
ALAPÁLLÁSBA!

-35-

6.sz. KEZELŐ-LAP

A VEVŐSZLET ÜZEMSZERŰ KEZELÉSE.

Téviró, illetve távbeszélő üzemmódban kétféle módszerrel dolgozhatunk:

- a./ Lehangolás valamely stabil adó fix frekvenciájára.
- b./ Stabilizálás nélküli kereséssel üzem.

Az alábbiakban csak az első esetet tárgyaljuk, mert a STABILIZÁTOR mellőzésével, lényegében a ráhangolás azonos.

Műveleti sorrend:

- 1./ A tényleges üzem megkezdése előtt kb. egy félórával "BE" kapcsoljuk a TÁPEGYSÉG "STAB" -36- kapcsolóját. Ekkor a STABILIZÁTOR termosztátjai fűtő áramot kapnak. Helyes működésnél a jelzőlámpák -34- és -42- égnek.
- 2./ A félóra elteltével rákapcsoljuk a VEVŐ-t is a tápegységre -9-, kigyullad a jelzőlámpa -38-.
- 3./ Beállítjuk:
 - a HANGERŐ-t -16- középhelyre,
 - az ÜZEMMÓD-ot -19- "A1"-re,
 - az AVC szabályozót -18- "KI" állásba.
- 4./ A körzeti skálát -23- /felső/ a hangolóval -22- ráforgatjuk a megadott frekvencia körzetre. A finom hangolóval -24- pedig ráállunk a fotóskálán -23- /első/ a meghatározott frekvenciára.
- 5./ Megfelelően utánszabályozzuk az ÉRZÉKENYSÉG-et -12-, ill. a HANGERŐ-t -16-.
- 6./ A műszerkapcsoló -11- "REL TÉREBŐ" állása mellett, a fading szabályozó AVC kapcsolóval -15- "0,1-2-10" helyzet valamelyikével kiegyensúlyozzuk a fading hatást. Utánakkor az ÉRZÉKENYSÉG szabályozóval -12- maximumra állunk, és a HANGERŐ-t utánállítjuk.

- 7/. Beállítjuk a távirójel hangmagasságát, a lebegtető oszcillátorral -17-.
- 8/. Vételzavar esetén lekeskenyítjük a KF SÁVSZÉLESSÉG-et -27- a "0,4" felé.
A HF SÁVSZÉLESSÉG kapcsolóval -29- az "1" helyzetnél 1000 Hz-es sávazúrót iktatunk be. Ugyanakkor a lebegtető oszcillátor -17- gombját is utánaállítjuk.
- 9/. Impulzus zavar esetén a ZAJVÁGÓ -28- beállításával tisztítjuk a vevőhangot.
- 10/. Az elmondottak szerint behangolt VEVŐ frekvenciájának stabilizálása céljából, a skálán -23- beállított értékeket átviszük a STABILIZÁTOR dekadikus kapcsolóra -4- -5- -6- és -7-.
- A "kHz"-es folyamatos, illetve finom hangoló -7- elforgatása közben, figyeljük a varázsszemet -3- és a középállású műszert -2-. Műszerkapcsoló -1- "IND" állása mellett. A finomhangoló -7- lassu mozgatásánál a varázsszem -3- megrezdül, illetve a műszer -2- mutatója kitér. Helyes értékű beállításnál mindkét indikátor közel nyugalmi állapotban marad.
- Ekkor bekapcsoljuk a STAB kapcsolót -8- és ezzel elektromosan rögzítettük a vételi frekvenciát.
- Járművön, -mozgás közben- a vevő HANGOLÓ RÖGZÍTŐ-jével -25- mechanikusan is rögzítsük a skála fix állását.
- 11/. Távbeszélő, illetve A3 üzemmódban a műveleti sorrend azonos, természetesen a lebegtető oszcillátort -17- kihagyjuk a kezelésből és a KF, valamint HF sávszélességeket megfelelően változtatjuk.

III. RÉSZ.

A VEVŐKÉSZLET KARBANTARTÁSA.

I. FEJEZET:

ÁLTALÁNOS TUDNIVALÓK.

A vevőkészlet karbantartását célzó ténykedéseket, két egymástól élesen elválasztható csoportra osztjuk. Meg kell különböztetni a kezelők által elvégezhető üzemszerű karbantartást és a csak megfelelő műszerezettséggel végrehajtható szervizelést, -alkatrész cserékkel járó javítás kapcsán szükséges behangolást.

Jelen fejezetben, tehát a továbbiakban csak a kezelők számára adunk irányelveket a karbantartásra vonatkozólag. A vevőkészlet javítása és ellenőrző bemérése az ÁTVÉTELI ÉS VIZSGÁLATI UTASÍTÁS-ban megadott mérési módszerekkel végezhető el.

A kezelő lényegében tehát csak a készülék beépített műszerével, illetve kezelőszerveivel elvégezhető, az üzem fenntartásáért összefüggő legszükségesebb karbantartásra szorítkozzon. Az egységek lezárt, leplombált részeinek felnyitása és szabályozása szigorúan tilos.

Csőcserénél, kidobozolás előtt a hálózatot le kell kapcsolni a berendezésről. Pesszultság alatt álló készülék belsőjében a kezelőnek nem szabad beülni.

II. FEJEZET:

ELLENŐRZÉS ÉS KARBANTARTÁS.1/. A vevő műszerének hitelesítése.

A vevő műszer mutatójának, a műszerkapcsoló -11- REL TÉRERŐ állásban "0" helyzetben kell állnia. Amennyiben az attól eltér a -21- helyzetszámmal jelölt trimmerrel, ráhúzzuk a mutatót a "0"-ra.

2/. Különböző ellenőrző mérések.

A beépített műszerrel elvégezhető különböző ellenőrző mérésekhez az ÉRZÉKENYSÉG -12- szabályozót max-ra állítjuk. Az egyes

-38-

csövek anódáramát, a közös anódfeszültséget, a relatív térerősséget, a kimenő HF szintet és a hálózati feszültséget mérve, a mutatóknak minden esetben a piros mezőre kell kitérnie.

Az egyes csövek anódáramának ellenőrzésénél észlelt eltérés esetén csőcserét kell eszközölni.

3/.V4 cső cseréje.

Az I.oszcillátor -V4- cső kicserélése után az oszcillátor rezgőkörét be kell szabályozni. A beosztályozást a II.körzet 6 MHz-es nyitott forgó állásban végezzük el, a kezelés utasításban leírt módon, stabilizált frekvenciával.

Amennyiben a skálán eltérés mutatkozik, azt helyesbítjük a -15- jelzésű trimmerrel.

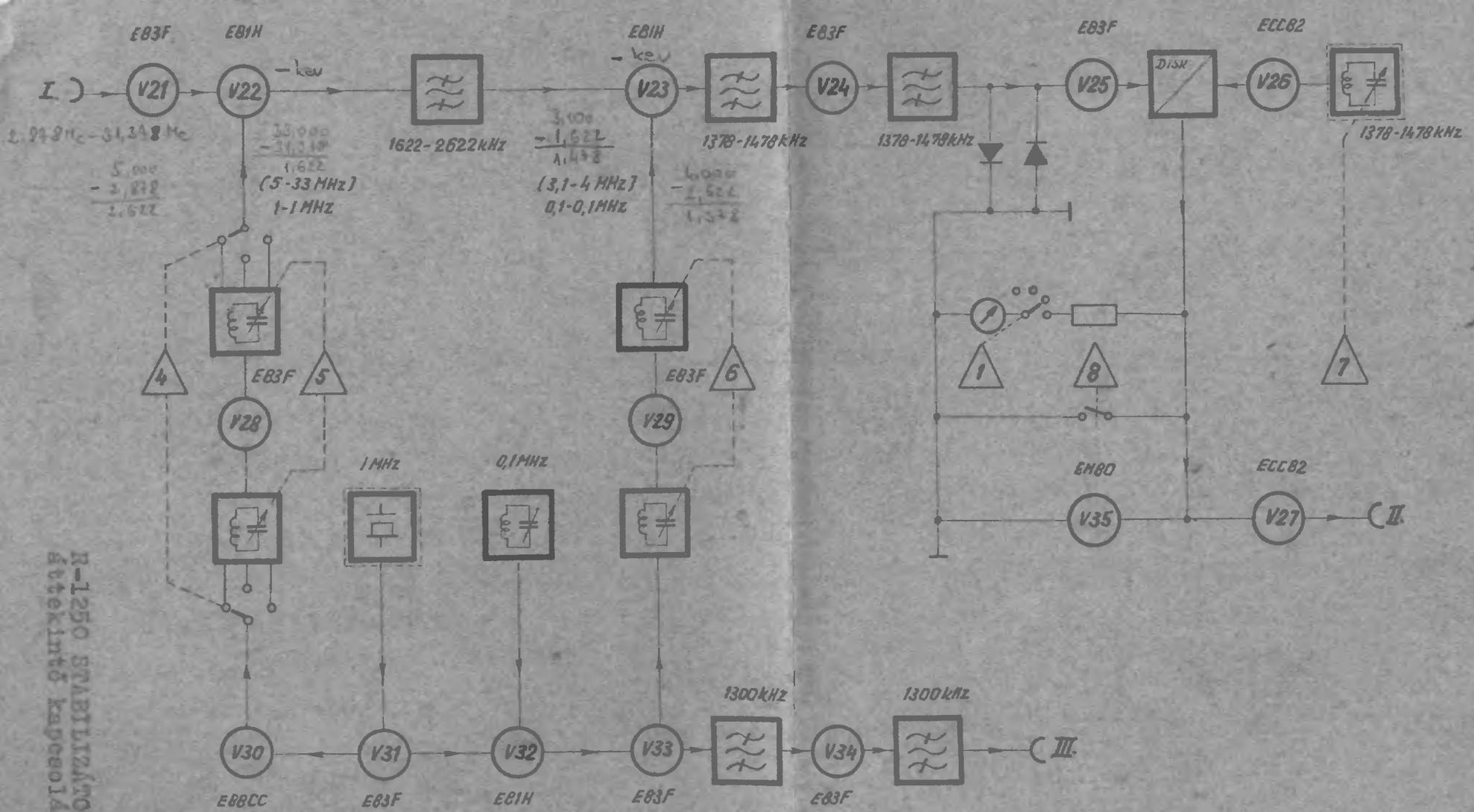
4/.Skála világítás.

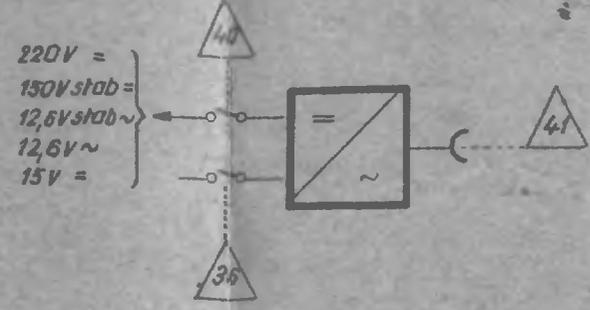
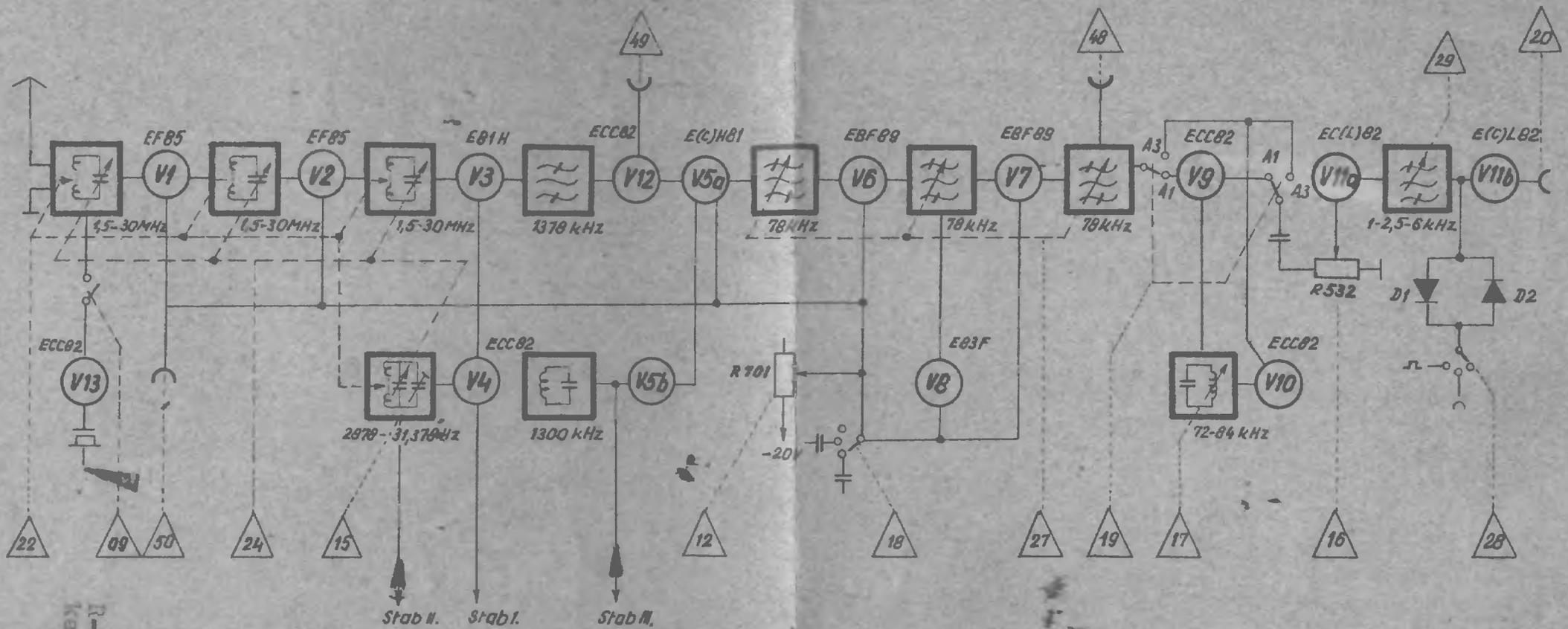
A skála folyamatos megvilágításának biztosítására az üzemező égő mellett egy tartalék izzó is el van helyezve. Meghibásodás esetén a -26- jelzésű állító csavarral a tartalék izzó bekapcsolható.

5/.Tápfeszültség szolgáltatása.

A VEVŐEGYSÉG-hez szükséges tápfeszültségeket a külön TÁPEGYSÉG szolgáltatja. Az esetleges zavarokat a tápegységen lévő jelzőlámpák -32- -34- -38- -42- jelzik. Ugyanott találjuk az egységek biztosítóit -31- is. Meghibásodás esetén a biztosítókat cserélni kell.

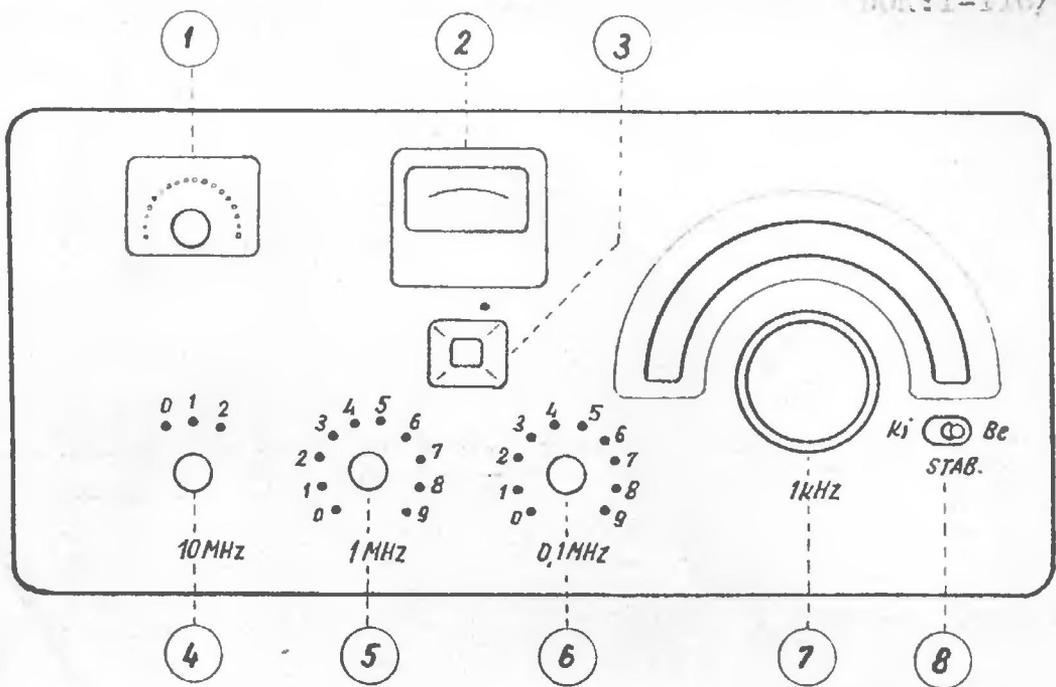
R-1250 STABILIZATOR
Avtokintó kapcsolása





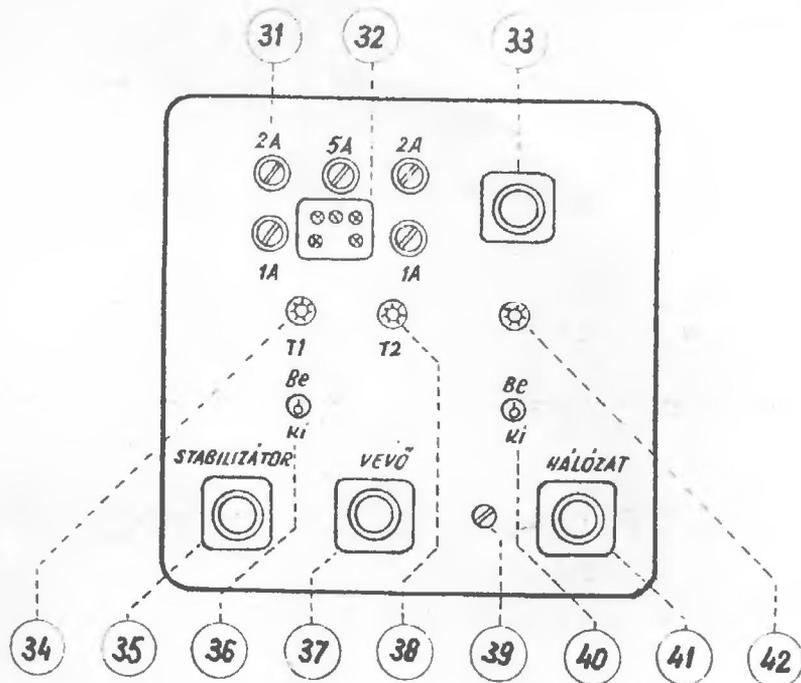
R-1250 VEVO аттестован
каросолдав

ДОР. I. 116/a
- 117/a



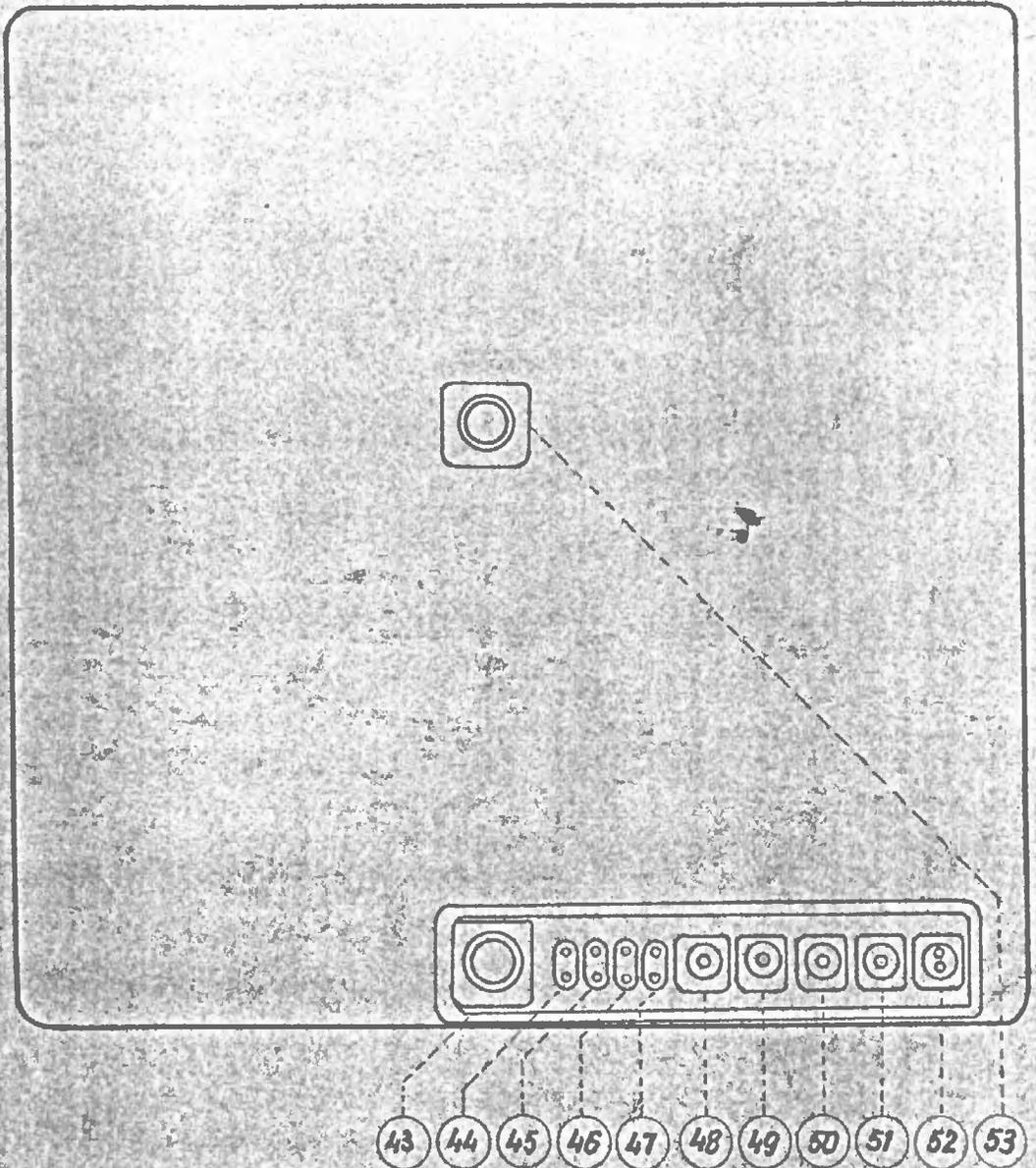
JELTÁJÁZAT:

- ..1..Műszerkapcsoló
- ..2..Műszer
- ..3..Varázsszem
- ..4..10 MHz-es kapcsoló
- ..5..1 MHz-es kapcsoló
- ..6..0,1 MHz-es kapcsoló
- ..7..1 kHz-es interpoláló
- ..8..Stabilizáló kapcsoló



JELTÁRGYARÁZAT:

- .31..Hálózati biztosítók
- .32..Hibajelző lámpák
- .33..Hálózati átkapcsoló
- .34..Stabilizátor jelzőlámpa
- .35..Stabilizátor csatlakozó
- .36..Stabilizátor kapcsoló
- .37..Vevő csatlakozó
- .38..Vevő jelzőlámpa
- .39..Földelő csavar
- .40..Hálózati kapcsoló
- .41..Hálózati csatlakozás
- .42..Hálózati jelzőlámpa



LEÍRÁSGYARAZAT:

- .43.. Tápegység csatlakozó
- .44.. ADÓ-VEVŐ kapcsoló
- .45.. 5 Ohm-os kivezetés
- .46.. 600 Ohm-os kivezetés
- .47.. 600 Ohm-os szimr.kivezetés
- .48.. 78 kHz-es kivezetés
- .49.. 1378 kHz-es kivezetés
- .50.. AVC kivezetés
- .51.. Földelő csavar
- .52.. Antenna csatlakozás
- .53.. Stabilizátor tápegység csatlakozás

R-1250 VEVŐEGYSÉG katód csatlakozásai