

Kimustrált katonai készülékek:

Nehézegységes vevő

I. rész

A cikk megjelent a Rádióamatőr QTC című újságban

Általános jellemzés: A nehéz egységes vevő 7 oszves transzponáló rendszerű készülék, távbeszélő és táviró üzemi adók vételére 100 Kc-30 Mc-ig frekvencia tartományon belül, e frekvencia tartomány 8 sávra felosztva; hálózati és 12 V-os akkumulátorüzemre, magas,- vagy segédantenna használatra, fejhallgató vételre, vagy 500 ohmos vonalra való csatlakozásra.

A "Nehéz egységes vevő" kezelőlapja:

1. Antenna kivezetés.
2. Föld kivezetés.
3. Frekvencia-skála.
4. Frekvencia-beállító.
5. Frekvencia-beállítás rögzítő.
6. Frekvencia-körzet kapcsoló.
7. Hangfrekvenciás erősítés szabályozó.
8. Rádiófrekvenciás erősítés szabályozó, automatikus erősítés kapcsoló.
9. Üttető beállító.
10. Üzem mód kapcsoló.
11. Fejhallgató csatlakozás.
12. Süketítő csatlakozás.
13. Feszültség ellenőrző műszer.
14. Hálózati csatlakozás.
15. Akkumulátor csatlakozás.
16. Tápfeszültség beállító.
17. Biztosítékok.
18. Üzemkapcsoló.
19. Skálavilágítás kapcsoló.

A készülék fokozatai:

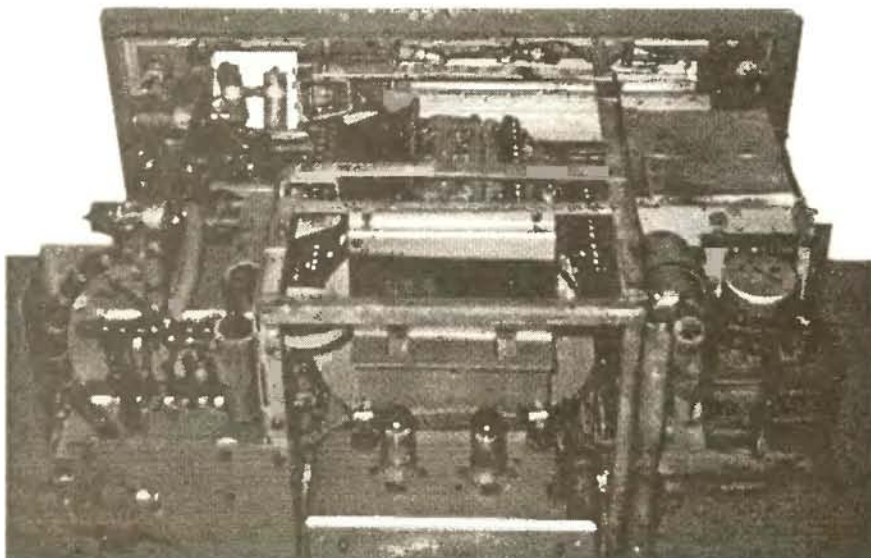
Nagyfrekvenciás előfokozat, modulátor és oszcillátor fokozat; erősítőcső 12BA6, mod. és oszc. cső 6J6.

Első és második középfrekvenciás erősítő fokozat; erősítőcső 12BA6 2 db.

Demodulátor és segédrezgés-keltő, hangfrekvenciás előerősítő és végerősítő fokozat; demodulátor és rezgés-keltő cső 12AT6, elő- és végerősítő 6BA6 2 db

Táplálórész.

Nagyfrekvenciás fokozat. A nagyfrekvenciás fokozatot az előfokozat, a modulátor és az oszcillátor fokozat együttesen alkotja a 12BA6 és 6J6 csövekkel és a hozzájuk tartozó rezgőköri elemekkel. A nagyfrekvenciás fokozat a 100 Kc-30 Mc-ig terjedő frekvencia tartományt 8 lépésben fogja át a következő felosztásban:



A készülék középfrekvenciái:

- 2 és 3-as körzet: 135 kc

- többi körzet: 473 kc

1. sáv	99,8	Ko	—	212	Ko-ig
2. sáv	200	Ko	—	427	Ko-ig
3. sáv	409	Ko	—	880	Ko-ig
4. sáv	827	Ko	—	1.78	Mo-ig
5. sáv	1.68	Mo	—	3.64	Mò-ig
6. sáv	3.41	Mo	—	7.4	Mo-ig
7. sáv	7.5	Mo	—	15.3	Mo-ig
8. sáv	14.38	Mo	—	30.75	Mo-ig

Az egyes frekvencia-sávokra való áttérés forgódobos átkapcsolással történik, a sáv tartományok számának megfelelően 8 állással. A forgódobnak e szerint 8 szektora van, s minden szektor 3 részre van felosztva az előfokozatnak, a modulátorfokozatnak és az oszcillátorfokozatnak megfelelően. Az egyes szektorok azokat a hangolóelemeket /tekerőseket, kondenzátorokat, ellenállásokat/ tartalmaznak, melyek az egyes sávokra való áttérésnél értéküket változtatják. Ezen elemcsoportok a kapcsolási rajzban összetartozandóságuk szerint világosan megkülönböztethetők.

Az antennaenergia a C_1 kondenzátoron keresztül jut az egyes antennatekerősekre s innen induktív L_1 uton az első cső rácskörébe, mely a közös tengelyen futó 3-as forgó egyik szektorával Cf_1 a veendő frekvenciára lehangolható. A rácselőfeszültséget a rezgőkör alján tápláljuk be az R_2 ellenálláson keresztül. A Cf_1 forgórész nincs földelve, /szigetelt kalittengelyen fut/

ezért a rácsfeszültségnek a földponthoz való lezáródása meg van akadályozva.

A nagyfrekvenciás feszültségek a C_4 -en keresztül záródnak a katódhoz. Az első 12BA6 cső által felerősített nagyfrekvenciás rezgések az anódkörből ugyancsak induktív uton jutnak a 6J6 cső modulátor részének hangolt rácskörébe. Az előszelekció tehát eszerint két körön át történik, kivételt képez azonban az 1-es sáv modulátorköre, ahol az átmenet a két cső között aperiódikus és RC tagokkal / R_9-C_{77} / van megoldva. Az R_9 anódköri ellenállással párhuzamosan kötött $L_{44}-C_{109}$ soros tag középfrekvenciászűrő. Ilyen tag alkalmazva van még a 4-es és 5-ös sávon az antennabemeneten / L_9-C_{65} /, a többi

sávon a kétszeri szelektív kör elegendő védelmet nyújt a középfrekvenciás interferenciázavarok ellen. A modulátorcsőre az aut. fading-szabályozó nem dolgozik, előfeszültség adagolása azonban úgy van megoldva, hogy saját adójának billentyűzése alatt a billentyűzés tartamára e csövet "süketíteni" lehessen a billentyűzés okozta kopogások elkerülése végett, melyek a fejhallgatóban kellemetlenül jelentkeznek. Normális vételi üzemben e cső az elért előfeszültséget kapja a R_6-R_7 ellenálláson keresztül az R_8-R_{11} találkozási pontjáról, ahol az előfeszültségkeltő részből jövő nagy negatív feszültségnek az R_8-R_{11} ellenállások által megosztott tört része van jelen.

Ha az R_8 -nak a földhöz való osatlakozását megszakítjuk, a teljes negatív feszültség a rácsra jut s a cső a szakítás tartamára teljesen lezáródik. A megszakítást maga az adóbillentyű végzi úgy, hogy lenyomás alatt annak segédpóluspárja nyit, ezáltal az R_8 földzárlatát megszakítja, s a csövet a billentyű lenyomásának időtartamára lezárja. A billentyű segédpólusa egy vezetékár s egy jack-dugó segítségével iktatható be a süketítő áramkörbe. Az R_{11} , R_7 és C_9 értékei olyan időkonstanst adnak, hogy a billentyű felemelése, tehát a süketítés megszűnte után a készülék vételkésztsége csak szóköznői idő után áll vissza, betűközökben azonban néma marad /visszaállási idő 1/3 sec/. Az oszcillátor-frekvencia előállítására a 6J6 másik trióda része szolgál. A hangolt körök az anódoldalon vannak, az anódkörből az L_{25} fojtón előálló nagyfrekvenciás feszültség C_7 kondenzátoron és az egyes hangolt körök rezgőköri tekerősein keresztül a többi csövektől eltérően 6 V-al van fűtve. A szükséges 6 V-nyi feszültségredukálást a beiktatott R_{14} ellenállás végzi el.

Kimustrált katonai készülékek:

Nehézegységes vevő

II. rész

A II. Világháború befejezése után a Magyar Néphadsereg a megmaradt és használható híradó eszközöket alkalmazta az 50-es évek közepéig. Az újjáépített hadiipar megkezdte a híradó eszközök gyártását és teljesen lecserélték az eddig használt rádiókat és helyettük új típusokat kezdtek gyártani. Az R-10, R-20 hordozható készülékek mellett megjelent a nem hordozható rádiókat és helyettük új típusokat kezdtek gyártani. Az R-10, R-20 hordozható készülékek mellett megjelent a nem hordozható rádiókat és helyettük új típusokat kezdtek gyártani. Az R-10, R-20 hordozható készülékek mellett megjelent a nem hordozható rádiókat és helyettük új típusokat kezdtek gyártani. Az R-10, R-20 hordozható készülékek mellett megjelent a nem hordozható rádiókat és helyettük új típusokat kezdtek gyártani.

Külső méretei: 48x25x32 cm. Elülső fedél nélkül. Súlya: 27,8 kg. Kezelőszemélyzete 1 fő tiszthelyettes állomásparancsnok, 2 fő távirász, 1 fő gk. vezető, 1 fő géptávirász. 1958 novemberi bevonulástól két éven keresztül használtam az NV-1-et.

külön árnyékolóserlegben vannak elhelyezve s a csatolás közöttük alsó /hídegoldali/ kapacitív uton történik, / C_{15} , C_{21} , C_{28} / csatolói kondenzátorok segítségével. A szokásos induktív megoldás helyett jelen esetben ez a módszer látszólag célszerűbbnek az egyes sávokon átváltandó középfrekvencia miatt. A készülék ugyanis folyamatosan fogja át a 100 Kc—30 Mc-ig terjedő sávot, ennek következtében azon sávokon, amelyek a szokványos 473 Kc középfrekvenciatartományt magukban foglalják, vagy annak közelébe esnek, más középfrekvencia értékre kell áttérni. Ilyen sávok: a 2-ik és 3-ik sáv, ahol a középfrekvencia 135 KHz. A frekvenciaváltás önindukcióknak a rezgőkörbe való beiktatásával történik, / $L_{27-29-31}$ stb./ melyek egyébként rövidre vannak zárva. A csatolás mértéke a rezgőkörpárok között az alkalmazott csatolási megoldás mellett mindkét középfrekvenciasávon ugyanaz marad, mivel a hangoló és csatoló kapacitások viszonya, mely a csatolás mértékét meghatározza, az átkapcsolással nem változik. Mindkét erősítőcső be van kapcsolva az automatikus fadingszabályozó körbe.

Demoduláció és hangfrekvencia erősítés. Demodulálásra a 12AT6 cső egyik diódája van felhasználva, melyet az utolsó kf. trafó / L_{36-37} / táplál aperiódikus szekunder tekercseivel. Az R_{20} -on jelentkező klsfrekvenciás feszültség a C_{31} -es kondenzátoron keresztül kerül az R_{p1} potencióméterre, melynek forgókarja vezérli a C_{36} -on keresztül az első hangfr. fokozat rácsát. Az R_{28} - C_{37} tagok a kárcs nagyfrekvenciák bejutását akadályozzák meg a hangfr. részbe. A felerősített hangfrekvencia RC tagokon keresztül a végfokozat rácsára kerül. A végfokozat anódköréből a TR₂ kimenőtranszformátorral 2 pár fejhallgatóra, vagy egy 500 Ohmos tápvonalra csatlakozhatunk.

Előfeszültségtáplálás. Távbeszélő- és táviró vétel más-más előfeszültségtáplálást kíván. Távbeszélővételi esetében az általánosan alkalmazott automatikus előfeszültség szabályozással működik a készülék, táviróvételi esetében azonban a hordozóhullámnak a billentyűzés ütemében történő kimaradása és megjelenése, s ennek következtében előálló előfeszültségrángatás miatt a rácsoknak fix előfeszültséget kell adni, melyet aztán kézisabályzóval kell adagolni a vett állomás erősségének és a kívánt hangerőnek megfelelően. Az előfeszültségtáplálás átváltását automatikusról kézire a K_3 üzemmód-kapcsoló végzi, melynek ez az átváltás egyik funkciója. Az aut. szabályozáshoz szükséges előfeszültséget a 12AT6 cső második diódakörében állítjuk elő az L_{36} tekercsről történő táplálással. / C_{24} -en keresztül/. A fix előfeszültséget az S_5 , S_6 , S_7 , S_8 sirutorcsoportból álló egyenirányító állítja elő, melynek pozitív oldala földelt, negatív oldala pedig az $R_{43-42-41}$ ellenállásláncre megy s azon a kívánt arányban megosztódik. Az $R_{34-31-32}$ ellenállásokról adagoljuk a rácsfeszültségeket az egyes szabályozott oszlv-ekhez. Erre a láncre a szabályzófeszültséget a K_3 kapcsoló adja, mégpedig távbeszélőüzemben automatikusan szabályozott feszültséget az R_{29-30} ellenállás közös pontjáról, táviróüzemben pedig az RP_2 potméter mozgókarjáról kézisabályozott feszültséget. E potméter "0" állásában a szabályzott csövek rácsai -2 V előfeszültséget kapnak. Az R_{41-42} találkozási pontjáról. Ugyanennyi az előfeszültség az aut. szabályozott állásban is, s ez egyben a késleltető feszültség is a fadingszabályozás megindulásakor. Távbeszélő állásban a kézisabályozás hatástalan, mert a szabályzó potméter mozgókarja a levegőben lóg. Egy fogással azonban lehetővé van téve, hogy a kézisabályozás távbeszélő állásban is működtethető legyen, és pedig azáltal, hogy a potméter felcsavarásakor saját kapcsolója / K_5 / a forgókart az előfeszültségelosztóláncre kapcsolja. Ekkor a láncon az aut. szabályzó feszültség is rajta marad.

Az üttető. Táviró jelek vételéhez a segédrezgéseket a 12AT6 cső triódája állítja elő. Mivel két középfrekvenciánk van, a kf. váltásnál az üttető saját frekvenciája is automatikusan átváltódik. Az üttető cső csak táviró

állásban lép működésbe azáltal, hogy a K_3 kapcsoló az anódfeszültséget rákapsolja. Az üttető frekvencia becsatolása a diódkörbe a belső osókapacitásokon keresztül történik. Az interferenciás hangmagasság a C_{34} trimmerrel a kezelőlapról beállítható.

Hangkiemelő. Távirózumban erősen zavart vételnél lehetőség van arra, hogy 800-1000 Hz körüli hangfrekvenciákat erősen kiemeljünk, az e sávon kívül eső frekvenciákat pedig levágjuk. Ezt egy kettős "T" szűrővel érjük el $/R_{40-44-45} C_{43-44-45}/$, melyen keresztül a végső anódköréből nagy negatív visszacsatolást létesítünk a kisfr. előcső rácskörére az R_{35} katódellenálás segítségével. A szűrőt szintén a K_3 kapcsoló iktatja be egy külön lépésben, melynek eszerint végeredményben három funkciója van:

1. állás: Távbeszélő üzem. Előfeszültség automatikus, üttető ki, hangkiemelő ki.
2. állás: Táviró I. üzem. Előfeszültségszabályozás kézi, üttető be, hangkiemelő ki.
3. állás: Táviró II. üzem. Előfeszültségszabályozás kézi, üttető be, hangkiemelő be.

Táplálás. A készülék 100-110-190-220 V váltóáramu hálózatról, vagy 12 V akkumulátorról működik. A kívánt táplálási módot a K_2 kapcsolóval lehet beállítani. Akkuüzem esetén a szükséges váltóáramot szaggatás útján a V_1 vibrátor állítja elő. A vibrátor nem szinkronüzemű, vagyis az anód részére nem végez egyenirányítást. Az egyenirányítás az anód részére az $S_{1-2-3-4}$ Graetz kapcsolású szelénsoporttal, az előfeszültség részére az $S_{5-6-7-8}$ Sirutor csoporttal történik ugyancsak Graetz kapcsolásban. Szűrőegységeik az L_{43} , C_{e1} , C_{e2} , illetőleg az R_{47} , C_{e3} , C_{e4} szűrőcsoportok. A vibrátor zörejek kiszűrésére az $L_{40-41-42}$, C_{e5} , C_{e6} , $C_{106-107-108}$, R_5 tagok szolgálnak. Akku üzem esetén az akku feszültségét a készülék homloklapjára szerelt műszer állandóan mutatja, egy gombnyomással ugyanezen műszer átváltható az anódfeszültség ellenőrzésére. A skálavilágítás szükség szerint ki- vagy bekapcsolható. A váltóáramu primerkör 0,5A, az akkuáramkör 5 A-os olvadó biztosítékkal van ellátva. Biztonsági célokat szolgál az antennabemenetnél alkalmazott glimmlámpa is, amely nagy térerősség esetén az antenna tekercsek leégés elleni biztonságát szolgálja.

- Tápláló berendezés:
1. Anódtáplálórész: Gretz kapcsolású szelénegyenirányítóval.
 2. Fűtéstápláló: Közvetlenül a 12 V-os akkuról, vagy 12 V váltóárammal.
 3. Előfeszültségelőállító rész: Graetz kapcsolású Sirutor egyenirányítóval.
 4. Vibrátor egység: 12 V akkutáplálás esetén.

"L" alkatrészek:

L	1.	EB605A	1. sáv	antenna-tekercs
L	2.	EB605B	2. sáv	"
L	3.	EB605D	3. sáv	"
L	4.	EB605F	4. sáv	"
L	5.	EB605J	5. sáv	"
L	6.	EB605P	6. sáv	"
L	7.	EB605S	7. sáv	"
L	8.	EB605M	8. sáv	"

L 9.	EB903H	Kf. szűrőtekeros	R 6.	PB129B	0.47 MOhm ± 10 %	0,25 W
L 10.	EB605C	2. sáv modulátor tekeros	R 7.	PB129B	0.46 MOhm	" 0,25 W
L 11.	EB605E	3. sáv modulátor tekeros	R 8.	PB128N	68 KOhm	" 0,25 W
L 12.	EB605H	4. sáv modulátor tekeros	R 9.	PB135Z	10 KOhm	" 0,5 W
L 13.	EB605K	5. sáv modulátor tekeros	R 11.	PB129F	1 MOhm	" 0,25 W
L 14.	EB606H	6. sáv modulátor tekeros	R 12.	PB128K	47 KOhm	" 0,25 W
L 15.	EB605T	7. sáv modulátor tekeros	R 14.	PB134F	15 Ohm	" 6 W
L 16.	EB605N	8. sáv modulátor tekeros	R 15.	PB126R	69 Ohm	" 0,25 W
L 17.	EB604F	1. sáv oszcillátor tekeros	R 16.	PB129B	0,47 MOhm	" 0,25 W
L 18.	EB604R	2. sáv oszcillátor tekeros	R 17.	PB136B	15 KOhm	" 0,5 W
L 19.	EB604S	3. sáv oszcillátor tekeros	R 18.	PB135T	4.7 KOhm	" 0,5 W
L 20.	EB604T	4. sáv oszcillátor tekeros	R 19.	PB136E	27 KOhm	" 0,5 W
L 21.	EB604X	5. sáv oszcillátor tekeros	R 20.	PB129B	0.47 MOhm	" 0,25 W
L 22.	EB604Y	6. sáv oszcillátor tekeros	R 21.	PB135T	4.7 KOhm	" 0,5 W
L 23.	EB504Y/?/	7. sáv oszcillátor tekeros	R 22.	PB136B	15 KOhm	" 0,5 W
L 24.	EB604Z	8. sáv oszcillátor tekeros	R 24.	PB137D	1 KOhm	" 0,5 W
L 25.	EB604K	Nf. fojtó tekeros	R 25.	PB128M	68 KOhm	" 0,25 W
L 26.	EB905S	Kf. tek. 473.6 Ko	R 26.	PB128X	0,22 MOhm	" 0,25 W
L 27.	EB903F	Kf. tek. 135 Ko	R 27.	PB128X	0,22 MOhm	" 0,25 W
L 28.	EB903H	Kf. tek. 473.6 Ko	R 28.	PB136T	0,22 MOhm	" 0,5 W
L 29.	EB903F	Kf. tek. 135 Ko	R 29.	PB128Z	0,33 MOhm	" 0,25 W
L 30.	EB903H	Kf. tek. 473.6 Ko	R 30.	PB137J	2.2 MOhm	" 0,5 W
L 31.	EB903F	Kf. tek. 135 Ko	R 31.	PB129L	2.2 MOhm	" 0,25 W
L 32.	EB903H	Kf. tek. 473.6 Ko	R 32.	PB129F	1 MOhm	" 0,25 W
L 33.	EB903F	Kf. tek. 135 Ko	R 33.	PB137N	4.7 MOhm	" 0,5 W
L 34.	EB903H	Kf. tek. 473.6 Ko	R 34.	PB128X	0,22 MOhm	" 0,25 W
L 35.	EB903F	Kf. tek. 135 Ko	R 35.	PB135B	350 Ohm	" 0,5 W
L 36.	EB903J	Kf. tek. 473.6 Ko	R 36.	PB136N	0,1 MOhm	" 0,5 W
L 37.	EB903K	Kf. tek. 135 Ko	R 37.	PB136T	0.22 MOhm	" 0,5 W
L 38.	EB903Z	Üttető 135 Ko	R 38.	PB129F	1 MOhm	" 0,25 W
L 39.	EB903H	Üttető 473.6 Ko	R 40.	PB128A	10 KOhm	" 0,25 W
L 40.	BC308Z	Nf. zörejiszűrő tekeros	R 41.	PB135Y	8.2 KOhm	" 0,5 W
L 41.	BC308Z	Nf. zörejiszűrő tekeros	R 41/a.	PB136F	33 KOhm	" 0,5 W
L 42.	BC308Y	Nf. zörejiszűrő tekeros	R 42.	PB136T	0,22 MOhm	" 0,5 W
L 43.	DA606B	Anódaszűrő tekeros	R 43.	PB136T	0,22 MOhm	" 0,5 W
L 44.	BB903H	Kf. szűrő	R 44.	PB126N	22 KOhm	" 0,25 W

"R" alkatrészeki

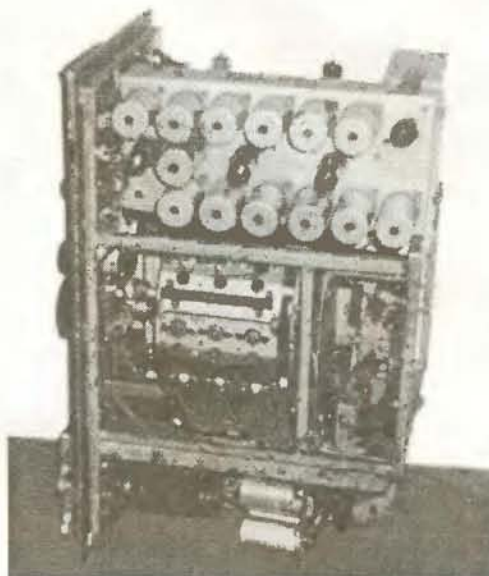
R 1.	PB129L	2,2MOhm ± 10 %	0,25 W	R 48.	PB008Y	3 KOhm ± 1 %	0,5 W
R 2.	PB233Z	8.2 KOhm	" 1 W	R 49.	PB005K	35KOhm ± 5 %	0,25 W
R 3.	PB129B	0,47 MOhm	" 0,25 W	R 50.	PB233U	4.7KOhm ± 10 %	1 W
R 4.	PB507F	350 Ohm	" 6 W	R 52.	PB128A	10 KOhm	" 0,25 W
R 5.	PB426Z	220 Ohm	" 3 W				

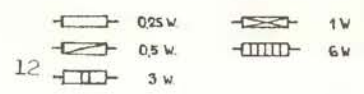
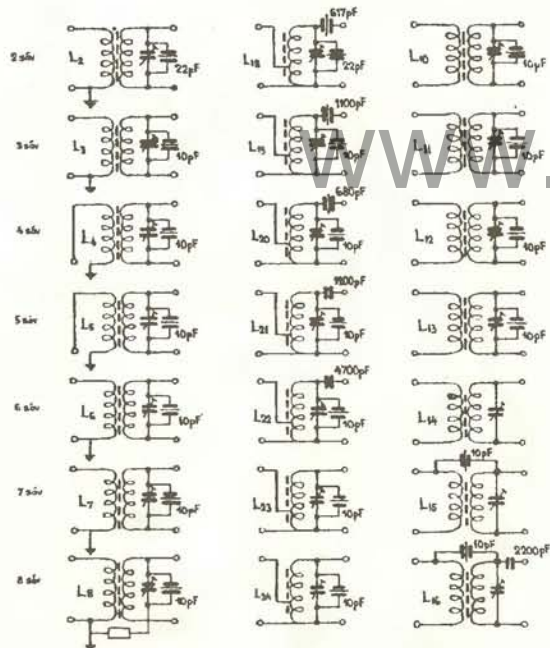
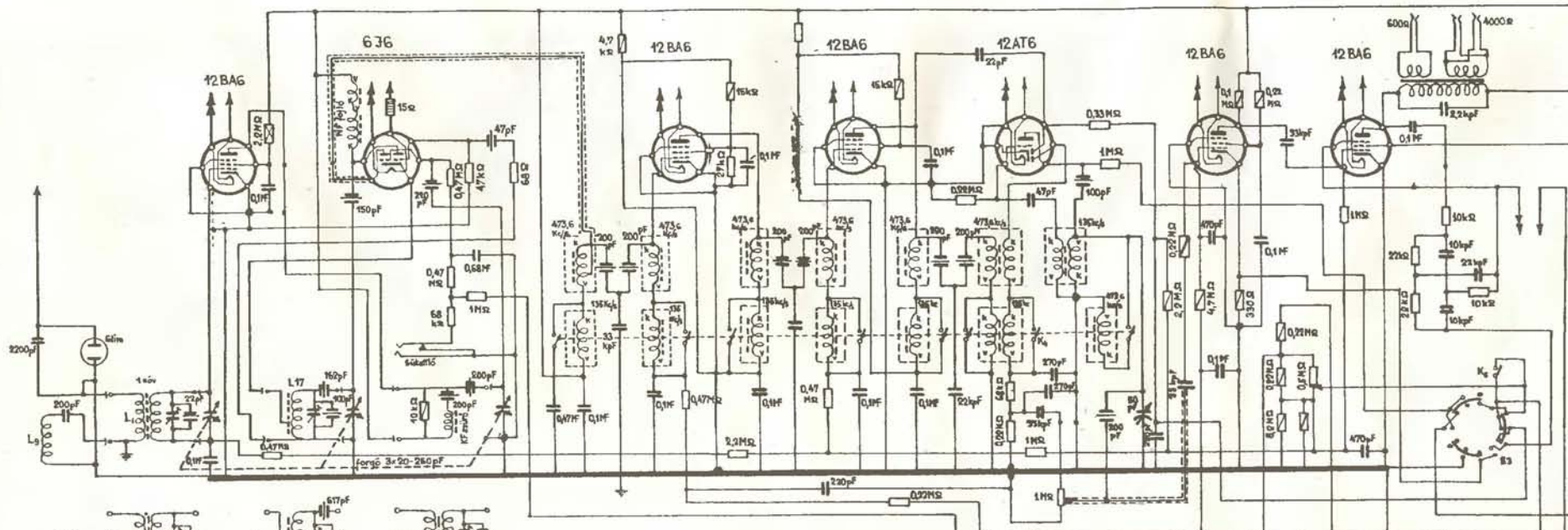
Kimustrált katonai készülékek:

Nehézegységes vevő
befejező rész

"C" alkatrészek

C 1.	PD251J	2200 pF	± 10 %	2.100 V	Papír	C 46.	PD250B	0,1 MF ± 10 %	700 V	Papír
C 2.	PD250P	0,1 MF	± 10 %	700 V	papír	C 47.	PD251X	22 KpF	"	700 V
C 4.	PD250P	0,1 MF	"	700 V	papír	C 48.	DK504E			Légtrimmer
C 6.	PC725Q	220 pF	"	-	kerámikus	C 49.	PC724M	22 pF	"	- -
C 7.	PC725A	150 pF	"	-	kerámikus	C 50.	DK504E			Légtrimmer
C 9.	PD250B	0,68 MF	"	700 V	papír	C 51.	PC724L	22 pF	"	- -
C 10.	PC724S	47 pF	"	-	kerámikus	C 52.	DK504E			Légtrimmer
C 11.	PC250T	0,47 MF	"	700 V	papír	C 53.	PC724M	10 pF	"	- -
C 12.	PC409R	200 pF	± 2 %	-	osillám	C 54.	DK504E			Légtrimmer
C 13.	PC406R	200 pF	"	-	osillám	C 55.	PC724H	10 pF	"	- -
C 14.	PD250P	0,1 MF	± 10 %	700 V	papír	C 56.	DK504E			Légtrimmer
C 15.	PD250H	33 KpF	"	700 V	papír	C 57.	PC724H	10 pF	"	- -
C 16.	PD250P	0,1 MF	"	700 V	papír	C 58.	DK504E			Légtrimmer
C 17.	PD250P	0,1 MF	"	700 V	papír	C 59.	PC724H	10 pF ± 10 %	-	-
C 18.	PC409R	200 pF	± 2 %	-	Osillám	C 60.	DK504E			Légtrimmer
C 19.	PC409R	200 pF	"	-	Osillám	C 61.	PC724H	10 pF ± 10 %	-	-
C 20.	PD250P	0,1 MF	± 10 %	700 V	papír	C 62.	DK504E			Légtrimmer
C 21.	PD250H	33 KpF	"	700 V	papír	C 63.	PC724H	10 pF ± 10 %	-	-
C 22.	PD250P	0,1 MF	"	700 V	papír	C 64.	PC724S	47 pF ± 10 %	-	-
C 23.	PD250P	0,1 MF	"	700 V	papír	C 65.	PC435R	200 pF ± 5 %	-	-
C 24.	PC724M	22 pF	"	-	Kerámikus	C 66.	DK504E			Légtrimmer
C 25.	PC409R	200 pF	± 2 %	-	Osillám	C 67.	PC724H	10 pF ± 10 %	-	-
C 26.	PC409R	200 pF	"	-	Osillám	C 68.	DK504E			Légtrimmer
C 27.	PD250P	0,1 MF	± 10 %	700 V	Papír	C 69.	PC724H	10 pF ± 10 %	-	-
C 28.	PD...D	22 KpF	"	700 V	Papír	C 70.	DK504E			Légtrimmer
C 29.	PD249J	270 pF	"	700 V	Papír	C 71.	PC724H	10 pF ± 10 %	-	-
C 30.	PD249J	270 pF	"	700 V	Papír	C 72.	DK504E			Légtrimmer
C 31.	PD250	33 KpF	± 10 %	700 V	Papír	C 73.	PC724H	10 pF ± 10 %	-	-
C 32.	PD2	0,1 MF	"	700 V	Papír	C 74.	DK504E			Légtrimmer
C 33.	PC40	200 pF	± 2 %	-	Osillám	C 75.	DK504E			Légtrimmer
C 34.	DK504R	5-50 pF	"	-	Légforgó	C 76.	DK504E			Légtrimmer
C 35.	PD249F	220 pF	± 10 %	700 V	Papír	C 77.	PC435R	200 pF ± 5 %	-	-
C 36.	PD250H	33 KpF	"	700 V	Papír	C 78.	PC724H	10 pF ± 10 %	-	-
C 37.	PD249M	470 pF	"	700 V	Papír	C 79.	DK504E			Légtrimmer
C 38.	PD250P	0,1 MF	"	700 V	papír	C 80.	DK504E			Légtrimmer
C 39.	PD252A	33 KpF	"	2.100 V	papír	C 81.	PC724H	10 pF ± 10 %	-	-
C 40.	PD252B	0,1 MF	"	2.100 V	papír	C 82.	PC409E	152 pF ± 10 %	-	-
C 41.	PD251J	2,2 KpF	"	2.100 V	papír	C 83.	DK504E			Légtrimmer
C 42.	PD249M	470 pF	"	700 V	papír	C 84.	PC435H	100 pF ± 5 %	-	-
C 43.	PD250B	10 KpF	"	700 V	papír	C 85.	PC417P	618 pF ± 2 %	-	-
C 44.	PD250D	22 KpF	"	700 V	papír	C 86.	DK504E			Légtrimmer
C 45.	PD250B	10 KpF	"	700 V	papír	C 87.	PC724Z	22 pF ± 10 %	-	-
C 93.	PC724H	10 pF ± 10 %	-	-	kerámikus	C 88.	PC436R	1100 pF ± 5 %	-	-
C 94.	PD251A	1200 pF ± 10 %	1000 V		papír	C 89.	DK504E			Légtrimmer
C 95.	DK504E				Légtrimmer	C 90.	PC724H	10 pF ± 10 %	-	-
C 96.	PC724H	10 pF	"	-	kerámikus	C 91.	PC417T	680 pF ± 2 %	-	-
C 97.	PD251N	4700 pF	"	2100 V	papír	C 92.	DK504E			Légtrimmer
C 98.	DK504E				Légtrimmer					
C 99.	PC724H	10 pF ± 10 %	-	-	kerámikus					
C 100.	DK504D				Légtrimmer					
C 101.	PC724H	10 pF ± 10 %	-	-	kerámikus					
C 102.	DK504E				Légtrimmer					
C 103.	PC724H	10 pF ± 10 %	-	-	kerámikus					
C 104.	PD249F	220 pF	"	700 V	papír					
C 105.	PC724Y	100 pF	"	-	kerámikus					
C 107.	PD251N	4700 pF ± 10 %	2100 V		papír					
C 108.	PD251N	4700 pF ± 10 %	"	V	papír					
C 109.	PC435R	200 pF ± 5 %	-	-	osillám					
C 110.	PD251B	2200 pF ± 10 %	1000 V		papír					
CE1.										
CE2.	PC623E	2x32 MF	450/500 V		fémházas elko					
CE3.										
CE4.	PC623U	2x16 MF	360/380 V		fémházas elko					
CE5.	PC623M	25 MF	25 V		papír					
TR1.		hálózati trafó								
TR2.	DA310X	kimenő	"							
CP1-2-3	BEA06A	5x20 - 250 pF			Forgó kondenzátor					
G1	DE303P				Glimlámpa					
M1	SL202A	0-15 V / 100 db után	0-150 V		műszer					
V1	AP90LM	Vibrátor tápfesz.	± 12 V =							
RP1	PA322 P	1 MChm			Potméter					
RP2	PA510H	0,5 MChm			Potméter kapcsolóval					
GB6	PE523R	100 MF	12/15 V							

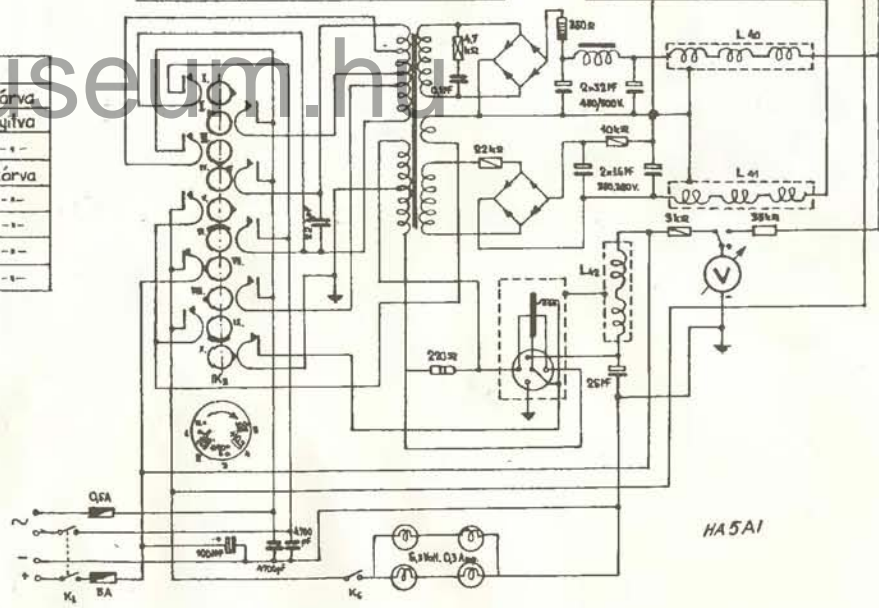




K₄ Kapcsoló

Sáv	Kapcsolás	Állás
1	99-242 kc.	Zárva
2	200-427 kc.	nyitva
3	409-880 kc.	-
4	0.827-1.78 Mc.	Zárva
5	1.678-3.64 Mc.	-
6	3.41-7.4 Mc.	-
7	7.05-15.3 Mc.	-
8	14.38-30.75 Mc.	-

K ₁	Tápfeszültség kapcsoló
K ₂	Feszültség kapcsoló
K ₃	Tel. Táv. I. Táv. II.
K ₄	Kf. kapcsoló
K ₅	Kézi szabályozás
K ₆	Világítás kapcsoló



HA 5A1