NOSZTALGIA RÁDIÓ HÍRÚJSÁG

2006. SZEPTEMBER-OKTÓBER

IX. ÉVFOLYAM 5. SZÁM



Orion AB701 1956



Philips űEurópa Wű 1936-37



VT R5700 1966

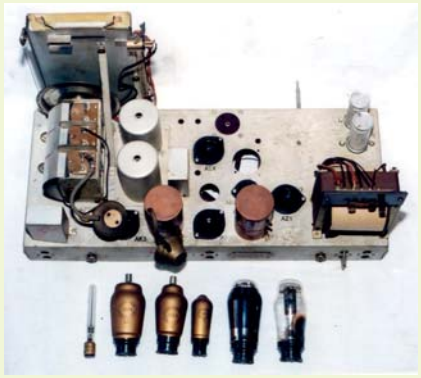


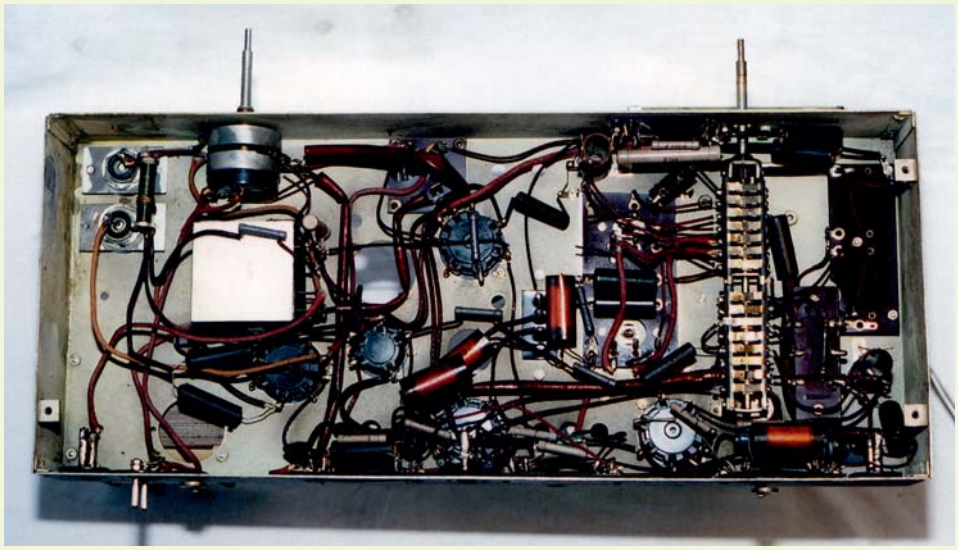
Telefunken 31W ~1930

TARTALOMBÓL:

Philips Európa, Szuper „W” 1810 tip.
Telegráfia RT története
Orion AB 701 táskarádió
Telefunken 31W Arkolette
VT R5700
Távolbalátás 1936
Anód telepek
Orion 444/U

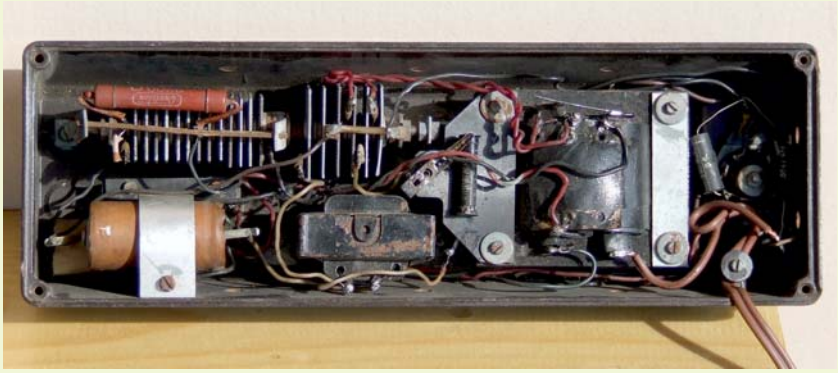
Philips Európa W










Orion AB701

NOSZTALGIA
RÁDIÓ
HÍRÚJSÁG

2006. szeptember-október
IX.. évfolyam 5. szám

RMK Nosztalgia Rádó Egyesület lapja

Megjelenik kéthavonta, ingyenesen az Egyesület tagjai részére

Főszerkesztő: Kóger László
Szerkesztés: Biliczky István
Kiadás: Szécsényi Lajos

A kiadványt támogatja:
GraphiCool Design Stúdió
Budapest, tel.: 212-7326
Piremon Nyomda
Debrecen, tel.: 52/458-900

RMK Nosztalgia Rádó Egyesület székhelye:
1800 Bp., Bródy S. u. 5-7.

Elnök: Kóger László
tel.: (06-30) 378-6633

Titkár: Simoncsics László
tel.: (06-1) 410-6193
simoncsics@freemail.hu

Pénztáros: Irházi Sándor
tel.: (06-30) 986-0696

Adószám:
18167663-1-142

Hírdetések feladása:
Kóger Lászlónál
tel.: (06-22) 381-649,
(06-30) 378-6633
Postai úton:
Kóger László
8000 Székesfehérvár,
Sajó u. 9.
e-mail-ben:
biliczky.istvan@guardian.hu

Klubhírek

Több esemény is történt az utóbbi időben rádiós hobbinkkal kapcsolatban.
Kiállítást lehet megtekinteni az Elektrotechnikai Múzeumban, melynek rádiós vonatkozása is van, igazi szép régi készülékeket lehet megcsodálni a múzeum nyitvatartási ideje alatt.
A 100 évvel ezelőtti első magyar rádiókísérletek tiszteletére, újra elvégezték a kísérletet utána konferenciát rendeztek. Ezen Balázs Dénes tagtársunk vett részt, a kísérletről és a konferenciáról az októberi közgyűlésünkön röviden beszámol.
A lapunk előző számába sajnos ismét egy kis hiba csúszott, egyik oldalon lemaradtak az ő és ű betűk, nyilván a számítástechnika ördögének köszönhetően. Szerencsére azért a szöveg így is olvasható. A színes képek is egy kicsit sötétebbek, barnább árnyalatúak lettek a kelleténél. A mostani lapszámban ismét van melléklet, a Philips Európa W készülék eredeti gyári használati utasítása.
Legfontosabb eseményünk az őszi közgyűlés lesz. (lásd. A meghívót.) legfőbb program a jövő évi tagdíj megszavazása, mivel 3 év óta nem változott a tagdíj, a jelentősen emelkedő költségek miatt szükség lesz egy kicsi emelésre 2.500.- Ft helyett 3.000.- Ft lenne célszerű jövőre. A megszavazás esetén, a közgyűlésen ezt már be is lehet fizetni. A készpénzzel való befizetést én előtérbe helyezném ezentúl, mert sajnos a számlavezetés is nagyon sokba kerül, készpénz befizetés esetén ezt is megspórolhatjuk.
Az APEH értesítése szerint a tavalyi évi adó 1 %-okból előreláthatólag 190 eFt jött össze, a szükséges papírokat már be is adtam, remélem az összeg minél előbb a számlánkon lesz.
Mostani lapszámunkhoz úgy érzem ismét sikerült érdekes témákat, cikkeket közölni, többen is küldtek írásokat, megjött a Telegráfia gyár történetéről is a kért leírás.
Jövőre lesz újságunk 10 éves jubileuma, ennek alkalmából egy bővített lapszámot kellene esetleg kiadni, mondjuk 40 oldalast, vagy esetleg egy külön számot. Szívesen vennék olyan írásokat ehhez, hogy kinek mit jelentett az egyesület, ez az elmúlt 10 év a hobbijában, mit jelentett az újság, stb. Erről is lehetne a közgyűlésen beszélni.

Kóger László

M e g h í v ó

Sok szeretettel meghívunk minden egyesületi tagot és érdeklődőt a 2006. évi második közgyűlésünkre és börzénkre.

Ideje: 2006. október 29. vasárnap 10 óra
Helye: Puskás Tivadar Távközlési Technikum, Budapest, Gyáli út 22.

Program:
Már 8 órától cserebörze, 10 óra közgyűlés megnyitása, tagdíj megszavazása, jövő évi tervek, újságunk 10 éves jubileumának megbeszélése.
A közgyűlésen szavazni kell, ezért minél több tag részvételére számítunk! A közgyűlés után beszámoló a 100 évvel ezelőtti első magyar rádiós kísérletek megismétléséről és az arról tartott konferenciáról.

Vezetőség

Laptársaink tartalmából

Funkgeschichte Nr. 168 (www.gfgf.org)
Rádiótörténet: Rádiózás a vitorlázósportban. Katonai: Rádiókészülékcsalád AN/GRC 3…8. Őstörténet: Rádiótelegráfia és telefónia csillapítatlan rezgésekkel (Ivfényadók és gépadók). Vevők: Egy Stern rádió Távol-Keleti másolata (STERN-CLUB T110). Cégtörténet: Friho gyártott detektorokat és dinamókat. Restaurálás: Sasszifogató asztal hasznos segítő. Segítség, rezgő kristályok! (A szerző megkisérelopdte Loszjev 1924-ben nagy feltűnést keltett kísérletét megismételni a rezgő cinkit kristályokkal, de nem sikerült). Egyesület: Hangszóróselyem tisztítása. Detektoros készülék 1925-ből (1. kép).

La Scala Parlante 2006. július (www.aireradio.org)
Készülékismertetés: Telefunken T 330 WL, Az 50-es és 60-as évek készülékei, PHONOLA mod. 577, Allocchio Bacchini Fonorádió (2. kép). Restaurálás: Hangszórók helyreállítása. Méréstechnika: Oszcilloszkópos mérések. Őstörténet: A televízió előzményei. Félvezetők (4. rész).

Antique Radio Magazine No. 73 (www.antiqueradio.it)
Katonai: Tábori telefon 33. Készülékismertetés: Philips mod. 634 és 674 (3. és 4. kép), Atwater Kent mod. 70. Galéria: A 40-es évek rádiógyártása (Philips 744, IRRADIO DL 512, Minerva 485/1, Philips 666, Safar 538 és 5310, Watt Radio 50 Argo stb.) Különleges: Marconiphone Type V. 1 (5. kép). Egytranzisztoros rádió építőszekrény: Hinode T-5K. Zeneszekrény: „La Voce del Padrone Columbia Marconiphone mod. 566. ORION 450 M Iskola Rádió (Manfredini barátunk cikke a kedvelt magyar készülékről).

RADIOBOTE 2006. 5. füzet (fc@minervaradio.com)
D. V. Behar első rádiótípusai: MUSICAPHON. Detektoros: Zsebdetektoros ISARIA Form TL (6. kép). Vevőcsövek regenerálása 4. rész: Egyenirányító csövek. Hordozható: Capitano UKW, Type TK 62 és TK 64. Katonai: Lehallgatóvevő f (Fu.H.E.f).

Internetcímek: www.radioking.at, www.radio-zehetner.at, www.alteradios.de.vu, www.radio-ghe.com, www.minervaradio.com

Simoncsics László








Köszönetnyilvánítás

Az RMK Nosztalgia Rádió Egyesület vezetősége köszönetét fejezi ki Békei Ferencnek, a Rádiótechnika főszerkesztőjének az Egyesületünknek nyújtott anyagi támogatásért.



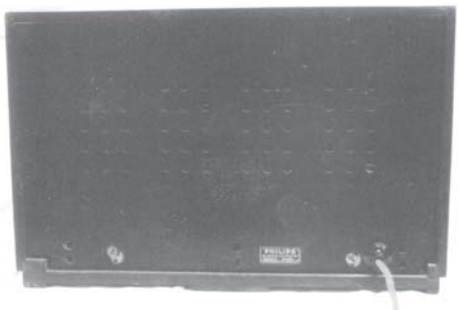
Nekrológ

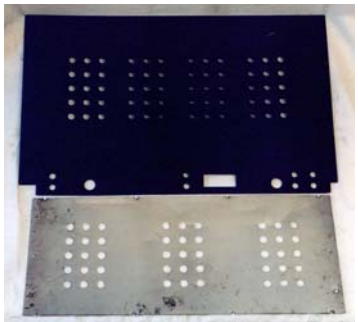
Most kaptuk a hírt, hogy klubtársunk, Bakos Béla 2006. februárjában 79. éves korában elhunyt. Sokan ismerték a rádióamatőrök közül is, lelkesen látogatta gyűléseinket és a rádióamatőr börzéket. Utóbbi időben egészségi állapota megromlott. Emlékét megőrizzük.

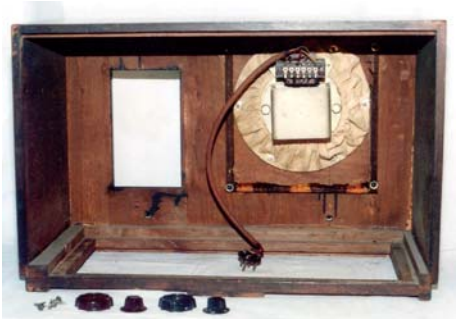
Philips „Európa Szuper W” tip. 1810

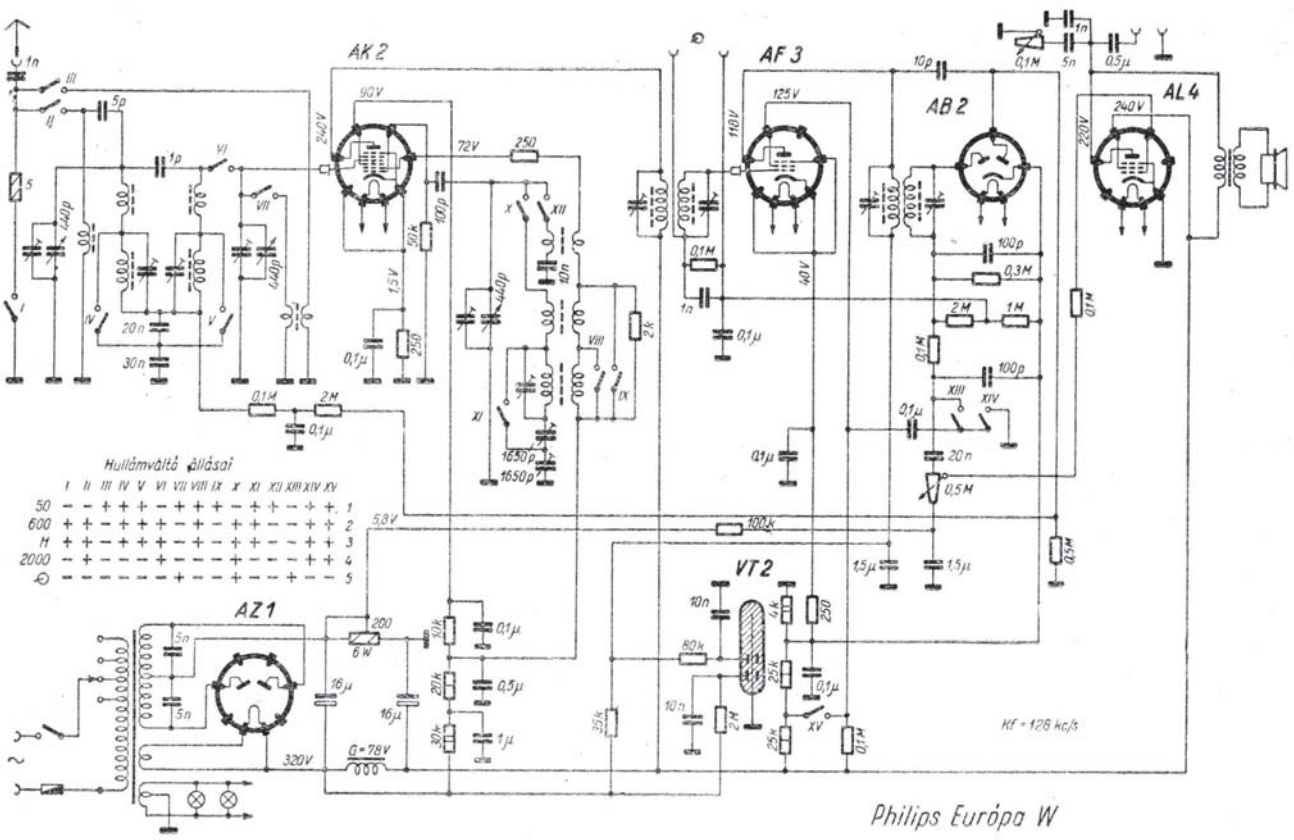


Már ismerős az elmúlt lapszámból ez a készülék, akkor a Tonalit lemezjátszóval már láthattunk róla egy fotót.
Most részletesebben szeretném bemutatni ezt a tipikusan 30-as évekbeli készüléket.
Az 1936-37-es év magyar Philips készülékek középső tagja, középszupernek számít, külsőre egyszerű formájú, de elegáns vonalvezetésű nagyobb méretű készülékházban.
Egyetlen díszléc, díszítőelem sincs rajta, a vonalak arányaival elrendezésével tette széppé az iparművész. Diófurnér borítást kapott, csak alul a körbefutó lábrész és a skála alatti felület kapott fekete fényezést.
Érdekesség a két ikergomb, a skála alatti hangolás és hullámváltó fekete színű, míg a bal oldali barna kávarész előtti hangerő, hangszín, bekapcsoló barna színű gyárilag. Ez nyilván így a készülék stílusához tartozik. A nagyobb gombok mindkét színben Futurit 6673, a kicsi barna 6669. számú jelzéssel van ellátva. A fekete hullámváltó jelzését nem tudtam leolvasni, de feltehetően az is 6669 jelzésű, feliratai 2000, H, 600, 50, GR.
A hangszóró előtt három díszléc a készülékház anyagából lett kialakítva, oldal éleik feketére festettek. Hangszóróvászon durvább szövésű erősebb anyag, alapszíne rozsdabarna, függőlegesen kékesszürke vonalakkal és sötétbarna sávokkal, ez is a készülék stílusához illeszkedik.
Skálaüvege nagyon szép, élénk vajszínű alapra kerültek a HH piros, RH zöld, KH fekete feliratok, hasonlóan az Olimpiánál. Felül a két Philips embléma között hosszú nyílás, a hangolásjelző cső részére.
A maga idejében bőséges reklámot kapott, a napilapokban, szakirodalmakban is reklámozták, ára: 350 Pengő körül mozgott.
Különösebb élményem nem volt a készülékkel, hacsak az nem, hogy annak idején 8-10 évig vártam, hogy legyen egy ilyen készülékem, először egy roncs darab került hozzám, majd kb. 10 évvel ezelőtt ez a szép állapotú példány. Gyári száma: 54898, a régebbi romos példányé 51685, tehát legalább ötezres, de tippem szerint inkább egy nyolc-tízezres sorozat készülhetett. (Ha valakinek ettől jelentősebben eltérő gyári számú példánya van, kérem, jelezze felém a pontosabb darabszám becslése végett.) Sajnos nem sok maradt az utókorra, mint a többi „A” csöves készülékből sem, hisz csak két-három évig gyártották őket. Gyűjtőberkeinken belül kb. 20-25 példánynál nincs több belőle.
A hátlap a szokásos feketére festett lyukacsos kemény kartonlap, csak az A, F, GR, HG aranyszínű feliratokkal, rögzítése két elfordítható lemezkével van megoldva. A készülékház alul már nyitott, az egész alsórész egy nagy nyílás, melyen kényelmesen hozzáférhető minden alkatrész, egy nagy méretű ezüstszínűre festett lyukacsos fenéklappal van lezárva.
A hálózati zsinór a Philips készülékekre jellemzően itt is külön csatlakozóval kapcsolódik a shasszihoz. A zsinórt és a hátlapot levéve, egy műszakilag szépnek mondható shasszit láthatunk, melyen példás rendben vannak elhelyezve az alkatrészek. A szerelés alul felül szellős, a tágas nagyméretű majdnem 50 cm hosszú shasszin kényelmesen elfért minden alkatrész. Feltűnő a két vörösréz serleggel ellátott KF, a nagyméretű hálózati trafó Az elkók távol vannak a melegedő alkatrészektől, a hangszóró porvédő „bugyit” kapott, rajta a kimenőtrafó is, és vezetékei külön csatlakozóval oldható a shasszitól. A forgókondenzátor és a skálarész a hangolásjelző csővel már ismerős a Luxusszuperből, az egész felépítés bizalomgerjesztő. A kondenzátorok Ericcson F jelzésűek, illetve három fémházas blokktömbbe kerültek, F 611, és két F 613. Az ellenállások Always márkájúak és szintén F jelzésűek, nagy részük kis szerelőlapokra van forrasztva. A huzalozás varniscsőbe bujtatott ónozott 0,5-ös tömör részhuzal, illetve itt-ott bordó szövetes huzal.









Forrás: RÉ 1936/38.





A tekercsek a rövidhullámú kivételével vasmagosak, a szűrő elkók RHEO márkájúak, és érdekes módon külön kis fémlapokra vannak rögzítve, süllyesztve a shasszira. Így a mínusz ág szigetelése is megoldható volt. A hullámváltó a kisméretű bontóérintkezős típus, mint a Luxusszupernél.

A kapcsolás a kornak megfelelő középszuper készülék, kosaras A csövekkel, AK 2 októda-keverőcső, AF 3 pentóda KF erősítő, AB 2 dióda demodulátor, AL 4 végerősítő pentóda, AZ1 egyenirányító, VT 2 hangolásjelzőcső. A KF 128 kHz ezért a nagyfrekvenciás rész sávszűrős. A középhullámon helyi vételre is lehet kapcsolni (H állás) ekkor az antennakört egy 5 ohmos ellenállás söntöli, így az antenna jel kis része jut csak a készülékbe. Ezt a hullámváltó 1-es érintkezője végzi, ezt a rajzon levő hullámváltó állás táblázat hibásan jelzi, ez a 600 állásnál is kikapcsolt állásban van. A helyi vétel állásra szükség is van, mivel az AGC csak a KF csőre és az októdára dolgozik (RH-nál csak KF-re.), ez a két cső nem mindig képes kiszabályozni a nagy térerő különbségeket. Az oszcillátorkör padding kondenzátoros, mint a többi Philipsnél, így a behangolásnál a sorrendre vigyázni kell. A végerősítőcső már az új AL4 az AL 1 helyett, mely az ez évi készülékeknél nyert először alkalmazást. Hangfrekvenciás előerősítőcső nincs, a demodulátor közvetlen hajtja meg a végcsövet, ezért nincs túl nagy hangerő. A hangszín szabályozás a végcső anódkörében van elhelyezve. Érdekes megoldás a pick-up bemenet kialakítása, a KF csövet használja átkapcsolással hangfrekvenciás előerősítőként. Érdekesség a VT 2 hangolásjelző neoncső alkalmazása, melyről a Luxusszupernél már írtam, vezérlése a KF cső anódköréből van véve. A kapcsolás amúgy egy kidolgozott teljesen áttekinthető kapcsolás, mindenhol megfelelő szűrésekkel, melyben a jó minőségű hangszóró gerjesztő tekercse is részt vesz. (Régebben sokszor a gerjesztő tekercset párhuzamosan kötötték.) Talán a végcső negatív rácsfeszültségének előállítási módja nem tetszik, a hangerő pótméter csuszkáján át kapja a végcső, ha a pótméter kontakthibás,

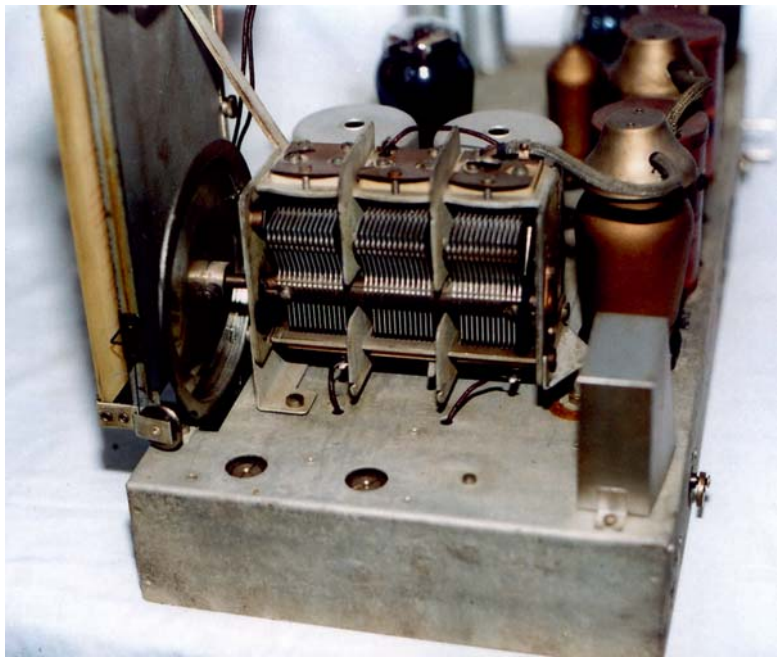


vagy megszakad, nincs megfelelő rácsfeszültség és az a végcsőre káros lehet. Az Európa egyébként egyen-váltó „U" kivitelben is készült, de erre most bővebben nem térek ki.

Restauráláson már régebben átesett a készülék, a jó állapotra való tekintettel, kisebb munkával megúsztam. A dobozt alapos takarítás után átkentem bútorpasztával, csak egy-két kisebb javítást kellett elvégeznem a furnérozáson. A készülék nagyon könnyen szétszedhető, így a pillanatok alatt kiemelhető shasszi szerencsére nem volt rozsdás, az is csak egy tisztítást kapott, majd átfújtam WD 40-nel. A csövek hiánytalanul jó állapotban megvoltak, a két 4 V-os skálaizzót cseréltem, mert 6,3 V-osak voltak benne.. A két elkó nem volt jó, de eredetiek voltak, szerencsére le tudtam könnyen hajtani az alsó peremezésűket, így ki tudtam őket bélelni újakkal. Csak a két egyenirányító anódköri szűrőkondenzátort cserélték előttem a készülékben, ezeket így is hagytam, ezen kívül nem volt más beavatkozás, még az acél skálahúr is eredeti a készülékben. Ezek után indítottam a készüléket, nem is volt hiba, azonnal megszólalt. KF 128 kHz behangolása után egy sáv nem ment, a hullámváltón egy érintkezőt kellett megigazítani, majd az egészet átkenni. Ekkor már elég érzékeny volt a készülék, még az oszcillátor és előkörökkel játszottam egy kicsit, de ezek behangolása elég jól a helyükön voltak. A készülék fő érdekessége a VT 2 hangolásjelző cső is elég jól működött a végére.

A készüléknek a szerencsés jó konstrukciónak köszönhetően kevés kényes pontja van. Talán a készülékház, elég vékony anyagból van, könnyen vetemedhet, ha nedvességet kap a három hangszóró előtti borda repedezik meg először., ezt két készüléknél láttam már. A hátlap vékony anyag könnyen eltörhetett, ezért aztán vissza sem rakták sokszor. Még a hullámváltót emelném ki ez más Philips készüléknél is gondokat szokott okozni. A készülék az októberi találkozón megtekinthető lesz.

Kóger László



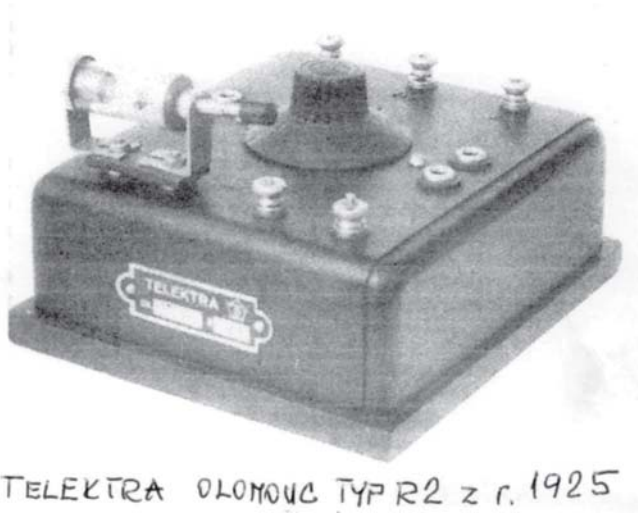
Telegráfia gyár története

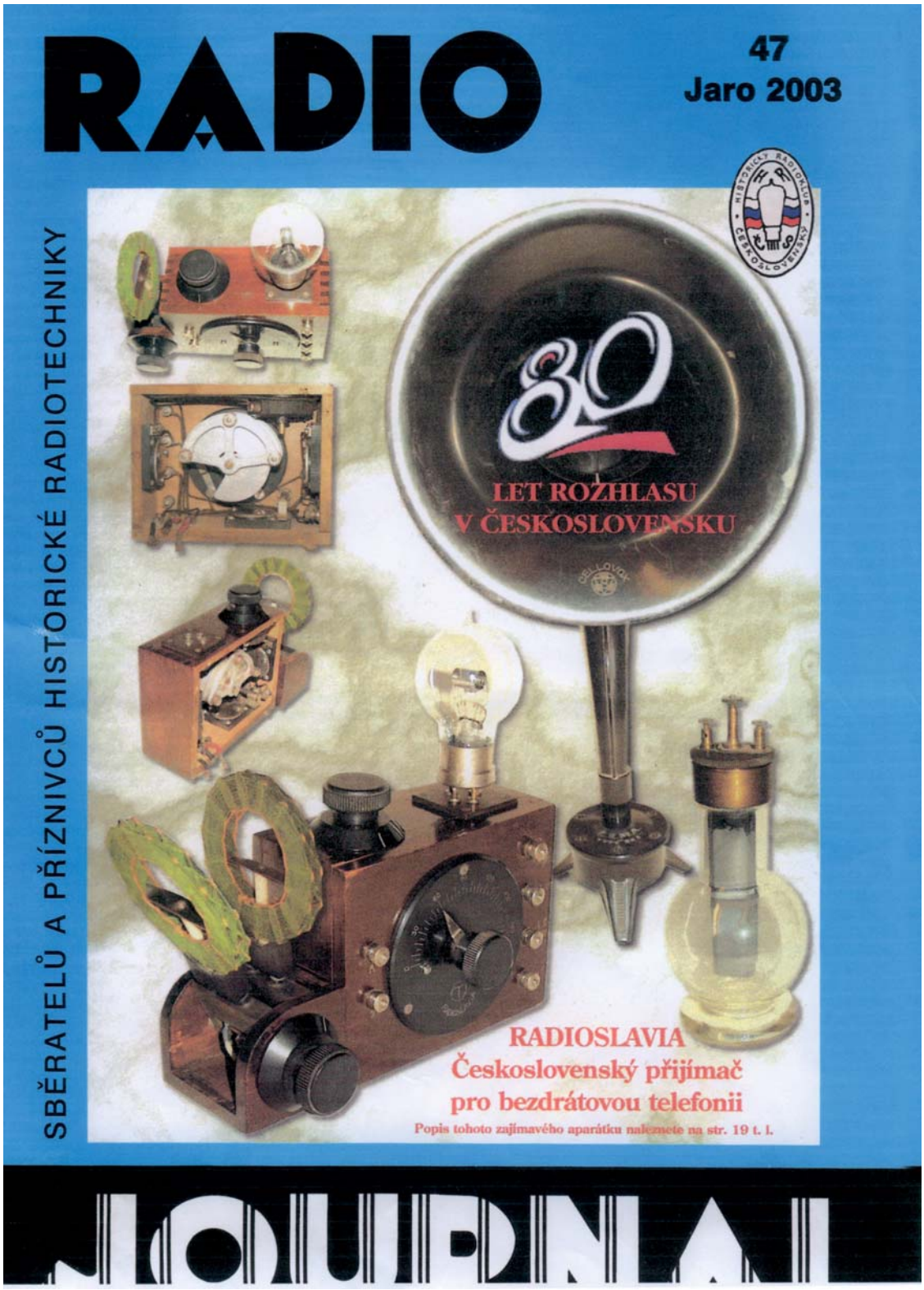
A Csehszlovák Köztársaság megalapítása előtt az országban nem volt gyengeáramú vállalat, ezért a Postaügyi és Telegráfiai Minisztérium a „Zsirnosztenszka Banka" közreműködésével megalapították 1919. október 19-én a Telegráfia Rt, Vállalatot. A részvénytársaság telefon és telegráf készülékek gyártására lett alapítva, 51 % állami és 49 % pedig magán személyek és vállalatok tulajdonával.
A gyártás Roztoky városkában (Prága mellett) kezdődött, bérbevett 600 m2 területen. 1920-ban bővült két vállalattal és átköltözött Vablonnén/Örlicon városkába. A telegráf készülékek iránti nagy érdeklődés miatt a gyártást áthelyezték Pardubice városba és Prágában központi hivatalt nyitottak, a kereskedelmi osztály és a könyvelés itt működött.
1922. év végén a Pardubicei gyár 300 dolgozót alkalmazott. A rádiótechnika kezdete a Telegráfia Rt-ben a Ing. Havelka nevéhez fűződik (akinek már az I. világháború alatt otthonában vevőkészülék működött.) és az 1921-es évhez, amikor megkezdődött a rádiókészülékek és alkatrészek gyártása. A készülékek „Radiola" néven voltak ismertek. Elemekkel működtek, elemtartó szekrénykén voltak elhelyezve, keretes antennával kiegészítve. „RADIOLA" készülékekkel a közönség 1922. év végén ismerkedhetett meg. A kezdetben francia csövekkel voltak ellátva, később Philips típusokkal. A Telegráfia Rt. részvényese lett a „Radiojournal" cégnek (első adása 1923. május 23. történt.) és a „Radioslavia" cégnek (közösen a Krizik és a francia S.F.R. céggel.)
1924-ben a Telegráfia két típus kristályos vevőkészüléket gyártott, továbbá négy-öt és nagy nyolccsöves szuperheterodint. A gyártási lehetőségek korlátozott helyszűke miatt az Olomüci Telektra céghez került a rádiógyártás. Ezt a céget 1924-ben vették meg. Olomücben a Telektra és Telegráfia cikkek lettek gyártva.
A pardubicei gyárban 1933-tól kezdődik a Schaub licenc alapján gyártott Bali készülékek készítése. A készülék mechnikai alkatrészeit (trafók, hangszórók, kapcsolók, kondenzátorok stb.) saját maguk gyártják, az ellenállásokat, cső és keramikus kondenzátorokat a monopol Always cégtől, az elektr. csöveket Philips, Telefunken és Tungsramtól vásárolták.
1936-ban a Triumf típus gyártása kezdődik, amely szerkezete az osztrák Zerdik cégtől származik.
1937-től már részben saját szerkezetű a Triumf, 1938-tól teljes mértékben. A háború idejében a Telegráfia katonai célokat szolgáló készülékeket gyárt. 1941-ben a rádió gyártás Pardubicén leáll és átkerül a Visksa céghez, amely a Lorez cég részére gyárt rádiókat.
A kommunista puccs után a Telegráfia megszűnik és beolvad az állami Tesla cégbe.

Megjegyzés: A rádiókészülék gyártásban beállt szünetet a Telegráfia cégnél a nagy gazdasági krízis okozta.
Érdekesség még a Tesla állami cég nevének múltja. Egy ügyes prágai újságíró javasolta, mint a gyengeáramú technika szavak rövidítését (csehül Technika slabopsonda), persze mindenkiben a Nicola Tesla szerb származású amerikai tudós neve jutott az eszébe elsősorban. Ezekben az időkben egyenesen a tudósról megnevezni a céget lehetetlen lett volna.

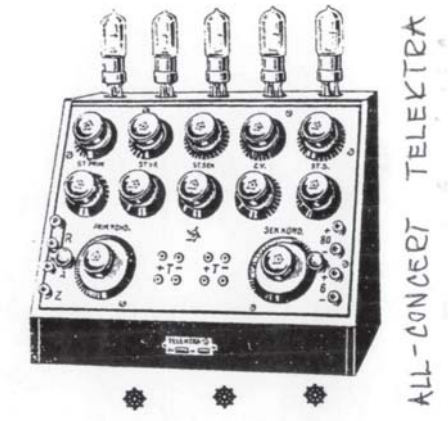
Pavol Rakovszky
Pozsony, Szlovákia






RADIO
47
Jaro 2003
SBĚRATELŮ A PŘÍZNIVCŮ HISTORICKÉ RADIOTECHNIKY
80
LET ROZHLASU
V ČESKOSLOVENSKU
RADIOSLAVIA
Československý přijímač
pro bezdrátovou telefonii
Popis tohoto zajímavého aparátku naleznete na str. 19 t. l.
JOURNAL


Krystalová stanička nejlevnější a nejvýkonější.
Radioslavia
RS
KK
80
Praha, Národ. tř. 25.
Václavské náměstí,
hotel Adria.
Brno, nám. Svobody
číslo 2.
6149

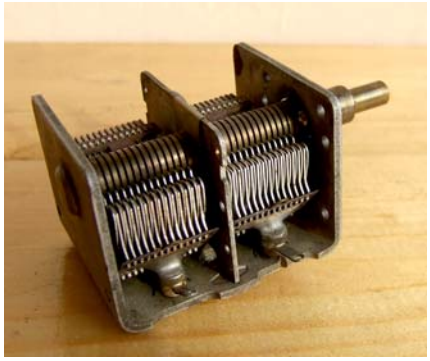

ALL-CONCERT TELEKTRA

Orion AB 701 és BR 701 táskarádió

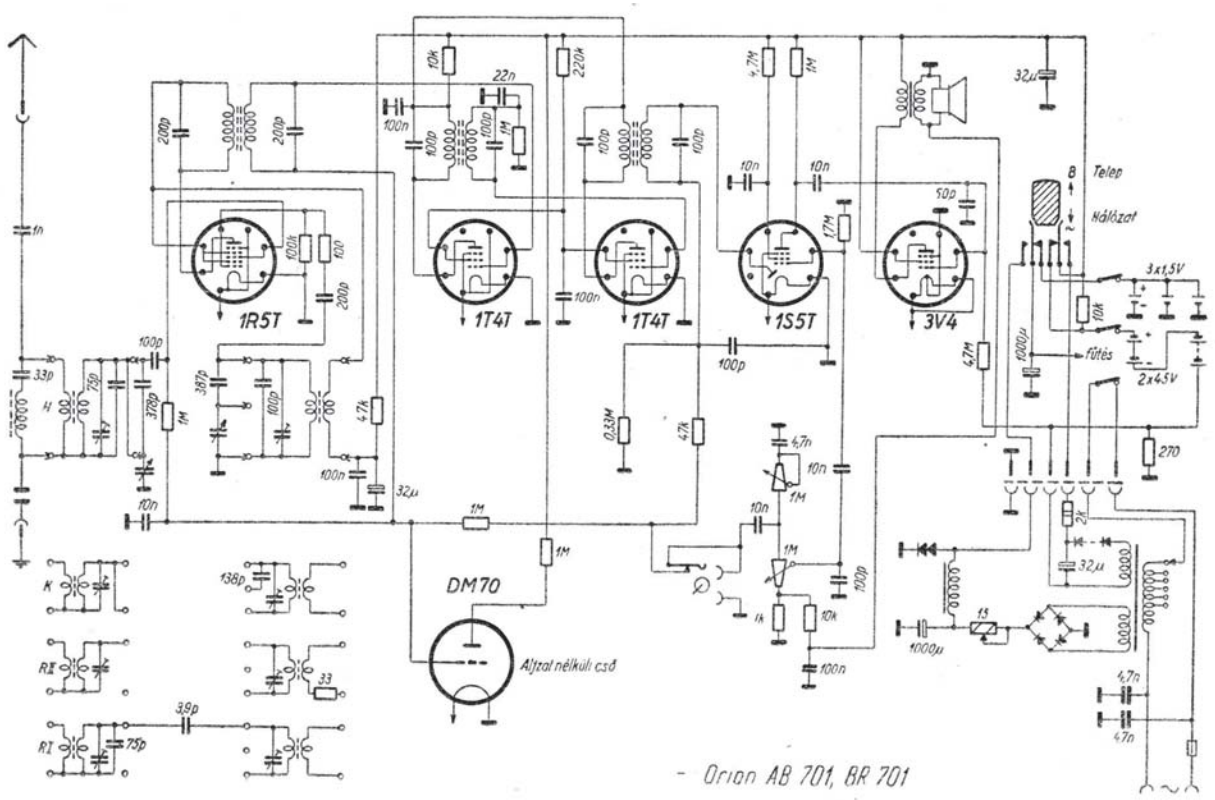




A forradalom és szabadságharc évfordulója alkalmából egy 1956-ban megjelent készüléket ismertetünk. A cikk megírását indokolja még, hogy ez a készülék a börzéken elég gyakran jelenik meg az eladóknál.
A táskarádiók történetéből, amelyről részletes leírás jelent meg a Rádiótechnika Évkönyve 2004-ben, csak annyit emelek ki, hogy annak ellenére, hogy a miniatűr telepes csöveket a Tungsram már 1947-ben kihozta, a homályos sorsú B 300 típusú (1948) készüléken kívül az Orion csak a hálózati készülékek változatait gyártotta telepes kivitelben a háború után. A többi rádiógyárunk pedig az államosításig nem gyártott telepes vevőt. Ennek oka valószínűleg az általános szegénység volt. 1956-ra javult annyira az életszínvonal, hogy már nem csak a hálózati árammal nem ellátott településeken használtak telepes asztali készülékeket, hanem a csónakházakban és a strandokon is megjelentek a hordozható rádiók.
Az ismertetésre kerülő készüléknek érdekessége a négysávos forgótárcsás hullámváltó, a két KF erősítő cső, a hangszínszabályzó, a szubminiatűr hangolásjelző (DM 70) alkalmazása, és a szelén egyenirányítókkal szerelt hálózati adapter, amelyre a készüléket ráhelyezve az a belső telepet automatikusan kikapcsolta. Hívták „redőnyös" táskarádiónak is, mert üzemen kívül egy lehúzható redőny védi az előlapot és a kezelőszerveket (1. kép).
A helyreállítást a tápegységgel kezdjük, ez szokott romosabb állapotban lenni. Ha már a bakelitház, a transzformátor és a hüvelyes csatlakozó rendelkezésünkre áll, a többi alkatrészt könnyű pótolni. A kapcsolási rajzról látható, hogy egy szelén egyenirányítós tápegységről van szó. A felülnézeti 2. kép mutatja a bakelitház jobboldalán található hálózati feszültségválasztót, amelyet egy loktál foglalatból alakítottak ki, az alulnézeti 3. kép a hálózati transzformátor, a fojtó, a szűrőelkók és a szelén elhelyezkedését. Minden alkatrészt a bakelitházban kialakított padokhoz csavarozással rögzítettek. A tápegységet alulról eredetileg egy alumíniumlemez borítja.
A hálózati zsinór barna PVC szigetelésű. A tápegység bemérése előtt ellenőrizzük a feszültségválasztó állását, a beméréshez a belső hüvelypárt rövidre kell zárnunk. A trafó szekunder oldalán, amennyiben leforrasztjuk az elmenő vezetékeket, 10 V-ot és 130 V-ot mérhetünk.
Legyünk óvatosak, ha a szelén egyenirányítókat szilíciumdiódákkal pótoljuk, mert a szeléneken kb. 2 V feszültség esik, így a fűtőkör szűrőelkójára kb. 5 V jut, de ez az érték megnövekedhet diódák alkalmazása esetén. A fűtőfeszültség korlátozását eredetileg két nyitóirányba kapcsolt szeléncella végzi (a fojtó után), ezeket három dióddával pótolhatjuk.
A készüléknek több (export) változata volt. A hazai változat viselte a BR 701 típusjelzést, amely a varázsszem alatt a skáláról leolvasható. Két rövid-, egy közép- és hosszúhullámú vételi sávval rendelkezik.







A burkoló részeket két kagyló alakú bakelit oldallemez tartja, amelyeket levenni a hordfül leszerelésével és két alsó oldalcsavar megbontásával lehet. A teljes szétbontáshoz le kell forrasztanunk a kizúzható „mérőszalag" antenna és a gramofonkivezetés hüvelypárhoz menő vezetékeket. Ezután már minden alkatrészhez hozzáférünk.

A felülről készített 4. fénykép (a teleptartó lemez eltávolítva) bal oldalán látjuk a VT gyártmányú forgókondenzátort, mellette a fekvő szűrőelkót, a nagyméretű mágnessel ellátott hangszórót, a VT gyártmányú hangszínpotmétert és a PREH gyártmányú hangerőpotmétert, amely kihúzott tengellyel kapcsolja be a készüléket. Ennek az előnye, hogy bekapcsolt állapotban nem lehet a redőnyt lehúzni.

A hátulról készített 5. fényképen balról jobbra haladva a keverőcső, a dobváltós tekercskészlet, az első KF cső, a 2. KF trafó, a 2. KF cső, a 3. KF trafó, a HF pentóda és demodulátor és a végerősítő pentóda (utóbbi kettő alumínium árnyékoló burában) látható. A hangszórót, a skálát is magában foglaló csontszínű előlapot egy furnérlemez tartja. Erre vannak rögzítve a skálaszerkezet görgői és a foglalat nélküli varázsszem.

Az alulról készített 6. fényképen látható a fekvő első KF trafó, a hangszóró alá szerelt kimenőtrafó, a telep-hálózat üzemmód kapcsoló, a tápegység csatlakozó dugók és egyéb alkatrészek.

Egyéb konstrukciós érdekességek: a készülék ki-bekapcsolójánál három érintkezőpár látható, ezek közül kettő (a potméteren) a fűtő- és anódtelepet kapcsolja, egy, amelyet a forgatógomb kihúzása-benyomása működtet a hálózati trafó primer ágának kapcsolását végzi.

A hangológomb tengelye a forgókondenzátor tengelyének meghosszabbításában helyezkedik el, ennek ellenére a két tengely között egy finomhangolásra alkalmas 1:6 arányú dörzsáttétel van. Ilyen megoldásokat a német luxuskészülékeben találunk. A finomhangolóval kiegészített forgót a 7. fényképen bemutatjuk. A skáladob a nagyobb átmérőjű tengelyre van szerelve. Ezt a dörzsáttételt váltotta fel később a VT forgóknál a fogaskerék áttétel. Méretkülönbségek miatt ez utóbbi ebbe a készülékbe nem építhető be. A hátulról készített 8. fényképen a telepekkel felszerelt készüléket látjuk, a 9. képen elölről mutatjuk a vevőt felhúzott redőnnyel.

A helyreállításban segít a közölt kapcsolási rajz. Csak az kezdjen a munkához, aki az AM típusszuperek javításában már kellő tapasztalatot szerzett.

Összefoglalóan megállapíthatjuk, hogy nagyon gondosan tervezett, különleges, nem az olcsóságra törekvő megoldásokat tartalmazó, a hordozható rádiók között is kiemelkedő tulajdonságú készülékről van szó.





Nagy kár, hogy későn született, mert ekkor a világ figyelme már a tranzisztorok felé fordult.

Simoncsics László



RÁDIÓ AMATŐR

ÉS GRAMMOFON SZEMLE

SZERKESZTI HORVÁTH LÁSZLÓ FŐMÉRNÖK

I. ÉVFOLYAM ❁ 1926 OKTÓBER ❁ 1. SZÁM

Beköszöntő

Immár egy éve, hogy a csepeli broadcasting adó megindulásával a magyar rádiómozgalom is erőteljes fejlődésnek indult; napról napra növekszik az amatőrök száma és rádióiparunk már a külfölddel is felveszi a versenyt. A mozgalom megerősödésével mindjobban éreztük egy igazi amatőrlap hiányát, amely összefoglaló keretet adhatna a magyar rádióamatőrök munkásságának.

Amatőreink eddig egymástól elszigetelve dolgoztak, mert hiányzott az az összekötő kapocs, melynek útján eszméiket kicserélhették és eredményeiket közölhették volna. Lapunk közrebocsátásával elsősorban ennek a hiánynak betöltése lebegett szemeink előtt, egy olyan lapnak a megindításával, amelyet amatőrök írnak és amatőrök olvasnak.

Amatőreink elszigeteltségének megszüntetésén kívül segítségükre akarunk lenni abban a munkájukban, hogy a külfölddel szemben hátrányunkat minél előbb behozhassuk és ezért kiváló rádiótechnikusaink közreműködését is igyekeztünk megnyerni, hogy így a tudományos és műszaki élet vezetői és az amatőrök közti kapcsolatot megteremtve egyesült erővel minél magasabb színvonalra emelhessük a magyar rádiómozgalmat.

A külföld munkásságát is állandóan figyelemmel akarjuk kisérni és ezért megszereztük a nagy amerikai és angol rádiólapok közlési jogát, hogy minden új eszmét és újítást a külfölddel egyidőben közölhessünk olvasóinkkal, bocsáthassuk olvasóink rendelkezésére.

Nagy súlyt fektetve a gyakorlatra, az elméletet sem akarjuk elhanyagolni, az amerikaiakat véve ebben mintaképül, akik megmutatták, hogy a felmerülő kérdéseket elméleti téren is lehet világosan, mindenki által érthető módon megoldani.

A magyar elektrotechnikusoknak mindig jó híre volt a külföldön is, munkájukat számos felfedezés és nagy műszaki alkotás hirdeti; meg vagyunk győződve, hogy ha mind összefogunk, a rádió terén is sikerülni fog azt a térvesztést, amelyet hibánkon kívül, a háború miatt szenvedtünk, már a közeljövőben behozni és a rádiótechnikában is el fogjuk foglalhatni helyünket a kulturnemzetek sorában.

Amikor lapunkat ebben a reményben megindítjuk, igérjük, hogy a magunk részéről mindent el fogunk követni, hogy úgy tartalom, mint kiállítás tekintetében olvasóink teljes megelégedését elnyerhessük.

Budapest, 1926 szeptember havában.

A RÁDIÓ AMATŐR
szerkesztősége.

80 évvel ezelőtt jelent meg először a Rádió Amatőr című folyóirat

1926. októberben indult útjára Rádióamatőr és gramofonszemle címen, felvállalva mindent, ami a magyar rádiózás elterjedéséhez szükségesnek látott az akkori szerkesztőgárda. A beköszöntőt olvasva szinte meghatódom azon, hogy hobbinkra átértelmezve nekünk is mennyire naprakészen fogalmazta meg akkor programját Horváth főmérnök.

Az első évfolyam csak három számból áll, mégis bőséges aktuális információval, készülék leírásokkal látta el a hatalmas érdeklődést tanúsító készüléképítő, rádiózó amatőröket, közönséget. A három első lapszám borítóját láthatjuk a lapunk hátsó borítóján. 1927-től havonként jelenik meg a lap, rengeteg jobbnál-jobb leírásokkal, melyekből időnként az újságunkban is olvashattunk eddig is, így lesz ezután is. 1935. októberéig jelenik meg, közben változik a szerkesztőgárda és az elnevezés is.

Csak mi gyűjtők láthatjuk át, hogy ez idő alatt mekkorát fejlődött a rádiótechnika, mekkora hatalmas műszaki információval szolgált ez az újság abban az időben.

Természetesen számunkra a legfőbb forrás ma is ebből az időszakból és természetesen minden gyűjtő álma évfolyamainak összegyűjtése. Sajnos ma már ritkaságnak számítanak egyes példányai is, főleg az első egy-két év készült kevés példányszámban, és igen kevés maradt az utókorra.

Kóger László

Hangszóróselyem tisztítása

Hubert Manz cikke a Funkgeschichte 183. számából

A rádióvevők restaurálásához hozzá tartozik a hangszóróselyem (pontosabban a hangszóró előtt kifeszített szövet) tisztítása. Sok kísérlet után leginkább a következő eljárás vált be:
A hangfalat a készülékből kiemeljük és a hangszórót leszereljük. A hangfalat porszívóval óvatosan a portól megszabadítjuk. Ezután a hangfalat hideg vízzel lezuhanyozzuk, ehhez egy mosdókagylóba vagy zuhanytálba fektetjük, de nem a vízbe.
Egy kereskedelemben kapható szőnyegtisztító samponnal átitatott szivaccsal a hangszóróselymet dörzsöljük. A folyékony tisztítószert lassan a telített állapotig hordjuk fel. A szivacsot a hangszóróselyemre fektetve nyomás nélkül hossz- és keresztirányban mozgatjuk. Arra ügyeljünk, hogy közben a tisztítófolyadékot, amely a szivacsból kifolyik, pótoljuk, és az egész felület teljes mélységben nedves és a habborítás maximum öt percig hatásos legyen.
A függőlegesre állított hangfalat hideg vízzel lezuhanyozzuk. A szárításhoz a hangfalat függőlegesen állítjuk és három-négy óra múlva 180 fokban megfordítjuk. Arra ügyeljünk, hogy a száradásnak csak nagyon lassan szabad bekövetkeznie. Semmilyen fűtést vagy hajszárítót ne alkalmazzunk. Amennyiben a száradás után az anyag a hangszórókivágásnál nem feszes, akkor a szárítás túl gyors volt. Semmi pánik, az anyagot még egyszer megnedvesítjük (a fát nem), és száradni hagyjuk. A háború előtti készülékeknél előbb egy nem látható helyen az anyag szakítószilárdságát vizsgáljuk meg.

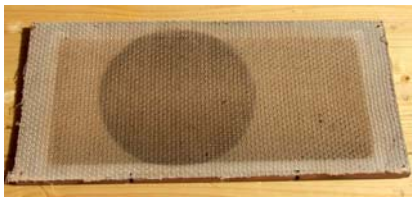
Fordította: *Simoncsics László*

A fordítást az ORADIO levelezőlistán közzétettem, és kértem a hozzászólásokat:
A cikk egy használható megoldás, mégis lenne egy hozzáfűzni valóm. A selymet általában csontenyvvel ragasztották fel, amelynek az a tulajdonsága, hogy vízzel áztatva (hidegen is) fellazul, feloldódik. Néhány percet kibír, de több órás száradásnál előfordulhat, hogy a selyem egyszerűen leválik az alaplapról. Ezért én kiegészítésként a leírtakhoz azt javasolom, hogy szárítás előtt a nedvességet egy törülközővel ki kell itatni, amennyire lehet. Jó megoldás az is, ha a nedvességet egy porszívóval leszívatjuk, és utána hagyjuk száradni a leírtak szerint. Lényeg, hogy kevés nedvesség maradjon benne, ami feláztatja az enyvet.

Herczeg István

A fordító megjegyzése: a módszert kipróbáltam egy Orion 444 előlapon, és az eredményt fotókkal is illusztrálom (eredeti állapot 1. kép). Herczeg István hozzászólásának ismeretében már óvatos voltam és vigyáztam, hogy ne tudjon leválni a szövet a kezelés során. A baj az, hogy az enyv színe foltokban átüt a száradás után (2. kép).
Ha már könnyen leválik a szövet, célszerű teljesen leáztatni, a koszt és az enyvet finoman nyomkodva kimosni, megszárítani (3. kép), az előlapról az enyvet leáztatni, azt teljesen tisztára csiszolni. Attól ne ijedjünk meg, hogy a száraz anyag lényegesen kisebb lesz, a széle kirojtosodik, mert vizesen fogjuk felragasztani.
A száraz előlapot Patex ragasztóval vékonyan megkenjük és spaklival eldolgozzuk. Annyira hagyjuk megszáradni, hogy a szöveten semmiképp ne tudjon átütni. A nedves anyagot ráfektetjük és a szélek felé nyomkodva, húzva kifeszítjük. A szárítást napfénynél is végezhetjük. Mivel a ragasztó előbb köt meg és csak azután szárad meg a szövet, az nagyon szépen kifeszül (4. kép).

Simoncsics László


1.


2.


3.

4.



Telefunken 31 W - A "Kedvenc"



Amikor elhatároztam, hogy írok pár sort a fenti készülékről, még nem tudtam, hogy Selyem Tóth Sándor gyűjtő társam a 2006. január-februári számban egy közeli „rokont" ismertet, a telepes változatot. Így kissé módosítva eredeti elképzelésemet más szempontok alapján ismertetem a készüléket.

Talán a legféltettebb darabja gyűjteményemnek ez az l929-ben gyártott 3+1-es hálózati vevőkészülék. Első ránézésre láthatjuk, nincs rajta semmi kereskedelmi cicoma, a maga nemes egyszerűségében szolgálja feladatát. A mai napig is biztosítja kora igényét, a 150 kHz-1500 kHz-ig terjedő frekvenciák vételét, négy különböző hálózati feszültségről /l05-125-153-220 V/ való működést, és gramofon erősítést.

A reklámon is látható ARCOPHON-3-as ívmembránon hangszóróval amit egyébként a gyártó is ajánlott hozzá igen kellemes társak.

Elvi kapcsolás technikai szempontból nem szorul magyarázatra a készülék. Annál érdekesebb a mechanikai felépítése. Ha felnyitjuk fedelét, a korabeli precíz német technika tárul elénk.

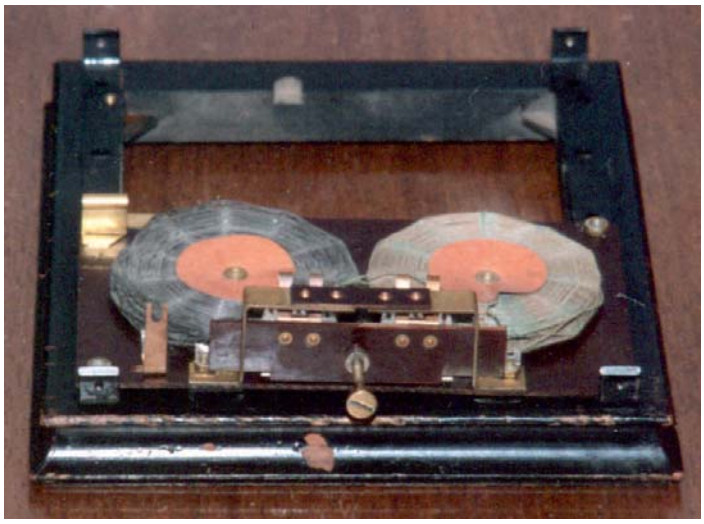
Csak pár érdekességet említek. Mindig jó érzés doboz nélkül üzemeltetni egy kicsit a készüléket, látni a csövek barátságos izzását. A biztonságra /érintésvédelem, illetéktelen kinyitás megakadályozása/ is gondolt a gyártó, egy bonyolult szerkezetű retesz nem engedi bekapcsolni a rádiót, csak lehajtott fedéllel, bekapcsolva viszont nem lehet felnyitni. A hálózati kapcsolója egy világítási „falon kívüli" billenő kapcsoló, mely az utolsó eleméig szétszedhető, tisztítható. Semmi laza szegecselés, kontakt hiba. Mivel kicsit lustán váltott ez a kapcsoló, a 70 év alatt belerakódott portól, ennek tisztítása volt az alapja annak, hogy a rádiót alaposan megtisztítsam, kitakarítsam. Rendkívül érdekes az egységek a mai szóhasználattal élve modul rendszerű szerelése.

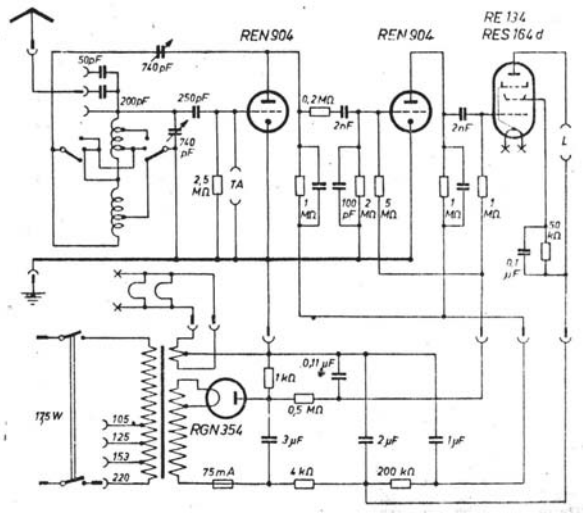
Függetlenül szerelhető:

- a tápegység, transzformátor, egyenirányító cső, szűrőblokk
- a rádió,- ill. hangfrekvenciás egység, a 3 csővel és forgókondenzátorokkal
- a rezgőköri kosárfenék tekercsek

Az egyes egységek igen pontosan behasított vörösréz lemezkék és a csatlakozó oldalon lévő csavarfejek összeillesztésével csúsznak egymásba, tizedmilliméter pontossággal.





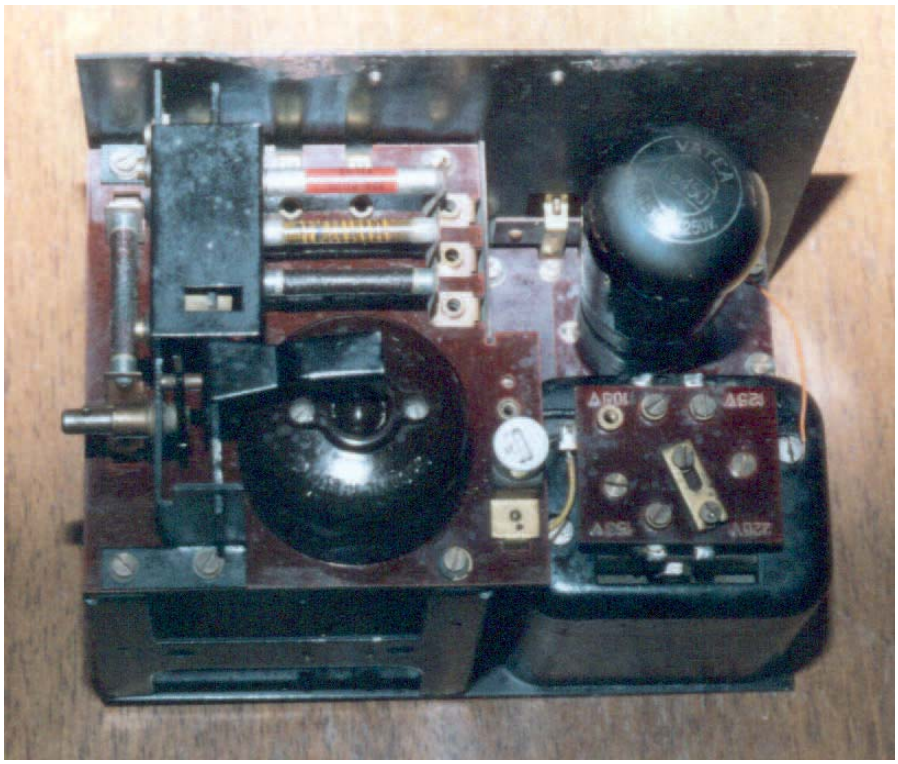


Az ellenállások, kondenzátorok rögzítése és egyúttal az áramkörökbe való beiktatása rugalmas rézlemez csíkok közé történő beszorítással lett megoldva.
Így aztán az egész készülékben talán 20-25 cm kötöző huzal van összesen. A visszacsatolás igen lágy, szinte úgy suhan a gerjedési pontig.
Aki ismeri a készüléket, bizonyára észreveszi, hogy csak az egyenirányító cső eredeti, sajnos a REN 904 /1004/ és az RE 134 /RES 164 d/ pótlásra kerültek. /Szívesen vennék eredeti csöveket a készülékbe/.

Végül az anyakönyvi rész:
- a TELEFUNKEN 31W Gyebrovszky Attilától /HA8KO/ származik, csere,
- az ARCHOPON 3 hangszóró Szalay Lajos /HG2EVW/ barátomtól ajándék,
- a rádió gyári száma: 55337
- kapcsolási rajz Empfanger Schaltungen IX. kötet, 301. oldal.

Legközelebb egy 1939-ben „hadrendbe állított" R/4 katonai vevőt szeretnék ismertetni, a restaurálás folyamatát is.

Cséry Zoltán
HG2UW Balatonfüred



RÁDIÓMATUZSÁLEMEK ŐRZŐJE TARDOSON

TARNÓCZY ANDRÁS

A kilencvenes évek elején, Rábapatonán kezdődött. Az ottani étterem vezetője szenvedélyesen gyűjtötte a régi rádiókat, ám a technikához nem nagyon értett. Így jó ismerősét, az akkor ott élő Tarnóczy Andrást kérte meg, hogy a régi darabokat javítsa meg, újítsa fel. Ötvenhárom muzeális értékű szerkezetet reparált meg neki az ügyes kezű mester, aki szép csendben maga is megszállott gyűjtő lett. Ma Tardoson él, és saját erőből, saját házában működteti a Régi Rádiók Állandó Kiállítását.

A most hetvenéves Tarnóczy András 1998 óta él feleségével a gyönyörű környezetben fekvő faluban. A rádiók iránt tanúsított érdeklődése egész kisgyermek korából eredeztethető. Édesapja gazdatiszt volt a Szabolcs megyei Korniss uradalomban, így tanyájukon már fellelhető volt egy telepes rádió. Az akkor hatéves András megbűvölve bámulta a titokzatos dobozt. Ám nem csak bámulta, hanem – amikor szülei nem látták – elkezdte keresni benne a beszélő embert! „Munkálkodásának" eredményeképpen a rádió természetesen gyakran elhallgatott. A Mikulásnak kellett megfenyegetnie, hogy hagyja abba a masina rendszeres szétszerelését.

– Általános iskolába már Abaújszántóra jártam – *idézi fel a múltat Tarnóczy András.* – Családunk ideköltözött az üresen maradt házba, ugyanis nagybátyámat – aki korábban itt élt – a románok agyonverték. Ebben az időszakban szükségszerű divat volt rádióépítéssel foglalkozni, hiszen a második világháború alatt az át- meg átvonuló seregek katonái minden mozdíthatót, így a rádiókészülékeket is elvitték. Ezért aztán detektoros rádiókat építettünk, nem volt ritka az udvarokban az 50 méter magas antenna sem. Egy ilyenhez készítettem 13 évesen erősítőt. Sajnos származásom miatt nem voltam jó káder, így csak az abaújszántói középiskolában tanulhattam, majd különbözetivel technikus lettem. Ötször jelentkeztem egyetemre, de az említett ok miatt nem vettek fel. Középiskolásként – úgy 1952 körül - hoztam össze életem első csöves rádióját.



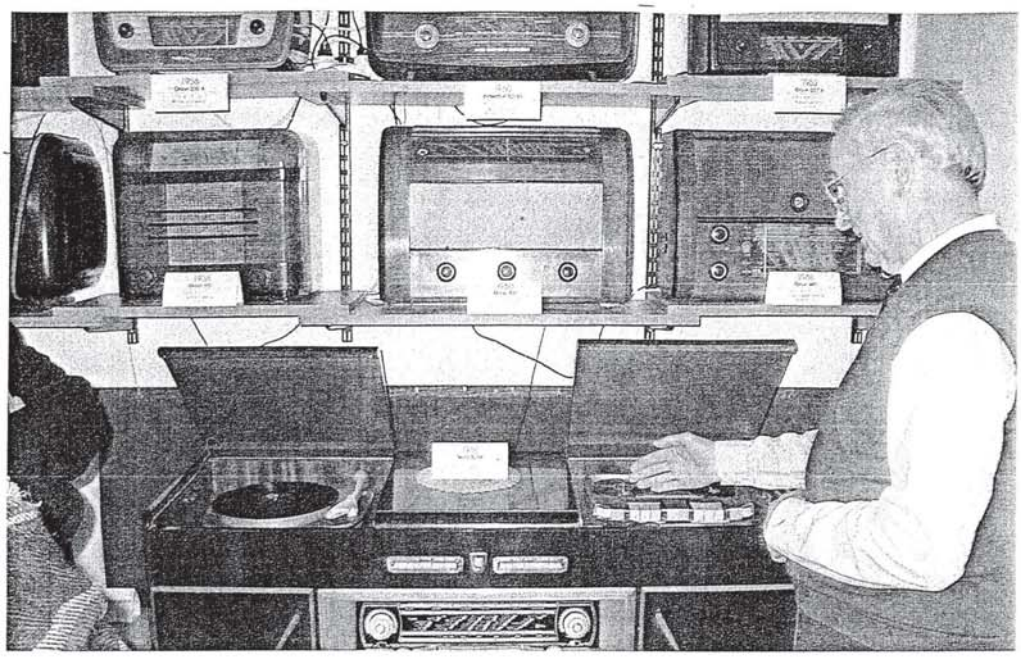
A technikai érdeklődés megmaradt, Tarnóczy András a katonaságot Adyligeten töltötte a Budapesti Határőrség Hírszázadában, ahol a rádióadót kezelhette. 1958-ban leszerelt, megnősült, és Budapestre költözött. Kezdetben, 1959 és 1964 között a Telefongyárban (Terta) dolgozott, mint a műszergazdálkodási és karbantartó brigád vezetője.

– Közben a Kohó- és Gépipari Minisztérium tanfolyamán műszer- és méréstechnikusi végzettségre tettem szert. 64-ben óriási kihívást jelentett a VILATI (Villamosautomatikai Vállalat) megkeresése. A cég az akkori legkorszerűbb termékeket gyártotta (NC szerszámgépvezérlés, szénaszárítók automatikája, forgalmi lámpák elektronikája, vasúti helyfoglaló rendszer, stb.), processzorgráfunkat – amely a munkairányítás hatékony eszköze volt – először Horváth Ede, a győri Rába-gyár mindenható ura használta. Nos, itt lehettem én műszergazdálkodási csoportvezető, huszonhét évig, egészen nyugdíjba vonulásomig.

Erre 1991-ben került sor, amikor gyakorlatilag szétesett a cég. Jó magyar szokás szerint ami jó volt (kb. 200 millió forint értékű kiváló műszer) azt „elprivatizálták", a maradékot pedig megpróbálták eladni. Tarnóczy András nem nézhette a vállalat atomjaira hullását, így korkedvezménnyel kérte nyugdíjaztatását.

– Elköltöztünk Pestről is, először Rábapatonán vettünk házat, de mit mondjak, nekem a Kisalföld túl lapos volt, meg a rokonok is mind a fővárosban éltek. Így aztán igyekeztünk közelebb kerülni Budapesthez. Az is hajtott, hogy gyermekkorom helyszínéhez hasonló hegyes-völgyes vidéken élhessek. Így kerültünk Tardosra 1998 nyarán. A beilleszkedés könnyen ment, rövid idő alatt otthon éreztük magunkat ebben a csodálatos községben.

Nyugdíjas korára foglalkozhat igazán a régi szerelemmel, hobbyval, azaz a régi rádiók restaurálásával, gyűjtésével. Amíg felesége



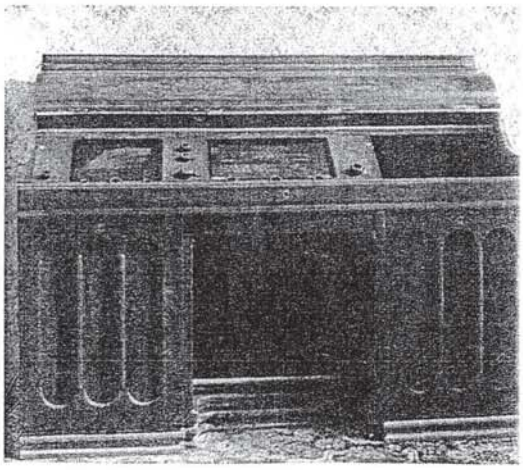
olvasgat, kézimunkázik, ő rádiókat barkácsol, társadalmi munkában karbantartja a művelődési ház hangosító berendezéseit, valamint események alkalmából kezeli is azokat. Saját múzeuma mindig nyitva áll az érdeklődők előtt, a vendégkönyv tanúsága szerint rengetegen fordultak meg itt, hazánkból és külföldről egyaránt.

– A patonai kocsmárostól kaptam ajándékba az első régi rádióimat, amiből kettő volt neki, azokat megtarthattam. Itt, Tardoson állítottam ki őket először 2001-ben, a művelődési házban. Az akkori 27 darabos állomány mára 76-ot számlál. Mintegy háromszázan vagyunk gyűjtők Magyarországon, ám nagyon kevesen mondhatják el azt magukról, amit én, hogy valamennyi rádiójuk működik! A legidősebb kétlámpás, telepes, 1926-ból származó készülék csakúgy, mint a többiek. Valamennyit saját kezűleg tettem rendbe, olykor hónapokig is eltartott egy-egy roncs életre keltése. Soha nem fizettem egyetlen darabért sem. Vagy megdolgoztam értük, vagy pedig ajándékba kaptam őket önzetlen adományozóktól, akiknek neveit természetesen odaírtam a kiállított készülék mellé.

Tarnóczy András gyűjteménye nagy élmény az idelátogatóknak. Persze neki is van álma, egy 1942-es Orion 299-es zeneszekrényt elfogadna. A gond ezzel csak az, hogy ebből ma Magyarországon talán kettő, ha fellelhető, értékük pedig egymillió forintra rúg. Annak idején kb. hetvenet gyárthattak belőle. Igazi luxuscikknek számított, Jávor Pál és Weiss Manfréd birtokában is ilyen típus volt. Fantasztikus automatikával szerelték fel (rendelkezett automatikus állomáskeresővel is – 1942-ben!), lemezjátszója, különleges hangszínszabályzója valóságos koncertélménnyel gazdagította tulajdonosát és vendégeit. Aztán jött a második világháború, és ezeknek a páratlan készülékeknek is lába kélt... Az ilyen ritka berendezések is hozzájárultak Tarnóczy András gyűjtőszenvedélyének kialakulásához, amelyről így vall:

– A rádió az maga a csoda. Ez a technikai vívmány forradalmasította az ember életét, az, hogy valaki messze tőlem beszél, én pedig otthon hallgatom, ez valami lenyűgöző dolog. Nálam a gyűjtőszenvedély nem anyagi érdekeket takar. A múlt értékeinek megőrzését tűztem ki célul magam elé. A rádió is ennek a múltnak egy darabja, a régi fadobozos készülék szép bútordarab, és egy életen át társ lehet. Gyönyörűséges dolog látni, hogy egy-egy régi, piszkos, kopott és romos állapotban lévő készülék miként újul meg a kezem alatt. Sebészi pontossággal, szinte sebészi eszközökkel kell dolgozni. A régi alkatrészek mára pótolhatatlanok, így bármilyen rádiót elfogadok, hiszen mindegyikben található használható tartozék.

Látogatásomkor – a legnagyobb tél kellős közepén – egy fiatal pár érkezett Tarnóczy András múzeumába, Komáromból jöttek. A házigazda személyesen mutatta be nekik gyűjteményének minden egyes darabját. Valamennyi rádiómatuzsálemnek története van, így több mint egy óráig tartott a tárlatvezetés. Javaslom kedves olvasóinknak, hogyha tehetik, látogassanak el Tardosra. Higgyenek a sok száz eddigi látogató vendégkönyvi bejegyzéseinek: páratlan élményben lehet részük!



Régi Rádiók Állandó Kiállítása
2834 Tardos, Rákóczi u. 8.
Telefon: 30/234-6840

Veér Károly

Forrás: RT 1967/6.

VTRGY R 5700 típ.

sztereo rádiókészülék



Somos János okl. vill. mérnök

1966 második félévében kezdte meg a VTRGY az R 5700 típ. sztereo rádiókészülékek sorozatgyártását.

Mechanikusan az AR 612 szerelvényére épül fel. Elektromos szempontból csak a nagyfrekvenciás tekercs szerelvények egyeznek meg az AR 612-es készülékkel, a Rövid II. kivételével.

A készülék a fényképen látható magas fényű fa kávában nyert elhelyezést. Az ízléses hangszóró rács ütésálló polistirol műanyagból készült. A szokásos hangszóróselyem elhagyása magashang sugárzás szempontjából kedvező.

A készülék szerelése nyomtatott huzalozású. 110, 127, 150, 220, 240 V-os 50 – 60 Hz-es váltóáramú hálózatról üzemeltethető. Teljesítményfelvétele kb. 60 VA.

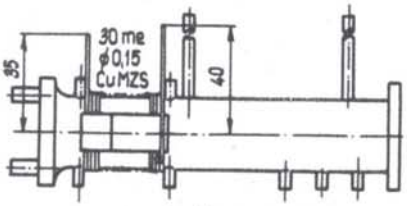
Csövezése: ECC 85, ECH 81, EBF 89, 2×ECL 86, EM 84.

Egyenirányítás: H 250 K 150 szelén egyenirányítóval.

Az aránydetektorba 2×OA 1172 dióda került beépítésre.

A két beépített ovál hangszóró kiváló hangminőséget biztosít a készüléknek. Az állomáskeresést a két rövidhullámon sávnyújtó könnyíti meg, melyet az URH hangológombbal tudunk szabályozni. Közép- és hosszúhullámon a beépített ferritantennával is megfelelő vételt tudunk elérni. A ferritantennát a hátlapon kiálló kar segítségével lehet megfelelő helyzetbe állítani.

A vett műsornak megfelelő hangszínt független mély és magas hangszín szabályozóval, ill. „Beszéd – Zene" kapcsolóval lehet beállítani. A készülék két hangfrekvenciás erősítője lehetővé teszi sztereo lemezjátszó, illetve sztereo magnetofon műsorának lejátszását. A beépített hangszórók elhelyezése olyan, hogy kb. 1 – 1,5 méter távolságból a két hangszóró szimmetria vonalában külső hangszórók nélkül is élvezhető térhatású hangot kapunk. Tökéletes térhatású hang elérésére két külső 4 ohmos hangdobozt kell alkalmazni. Üzletben kapható már a VTRGY D 201 tip. hangdoboza, mely erre a célra kitűnően megfelel. A külső hangszórók csatlakozója olyan kivitelű, hogy a hangszórók bedugaszolásakor a készülék belső hangszórói lekapcsolódnak.



2. ábra

A készülék műszaki jellemzői

Nagyfrekvenciás jellemzők:

Sávhatárok:

URH 63 – 74 MHz
Rövid II. 11,5 – 22,5 MHz; sávnyújtás 17 MHz-en ±50 kHz,
Rövid I. 5,7 – 12 MHz; sávnyújtás 9 MHz-en ±100 kHz.
Közép 520 – 1620 kHz
Hosszú 150 – 320 kHz

Érzékenység (50 mW kimenőteljesítményre vonatkoztatva)

közép és hosszúhullám:

40 μV, ferritről 800 μV/m
Rövid I. és II. 60 μV
URH
8 μV (26 dB jel/zaj viszonynál)

Szelektivitások:

AM-en: 34 dB
FM-en: 34 dB

Teljes átviteli sáv:

AM-en: 60 – 3200 Hz
FM-en: 60 – 12000 Hz

Középfrekvencia értéke:

AM-en: 473,6 kHz
FM-en: 10,7 MHz

Hangfrekvenciás jellemzők:

Hangszórók: 2 db 155×230 mm méretű, permanens dinamikus ovál hangszóró, impedanciája 1000 Hz-en 4 ohm.

Legnagyobb kimenőteljesítmény: 2×2 W (k = 10% torzítás mellett)

Hangfrekvenciás érzékenység (50 mW kimenőteljesítményre vonatkoztatva): 15 mV

Hangfrekvenciás sávszélesség 60 – 14 000 Hz (– 3 dB-es pontok között)

A két hangfrekvenciás csatorna közötti áthallászcsillapítás:

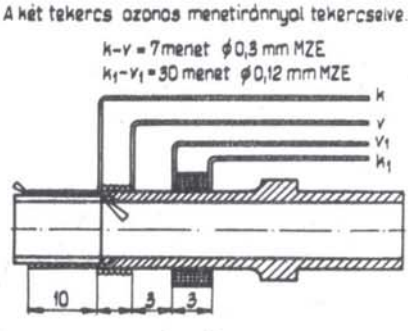
100 Hz-en 30 dB
1000 Hz-en 26 dB
8000 Hz-en 20 dB

A balansz potenciométer szabályozási tartománya: 6 dB.

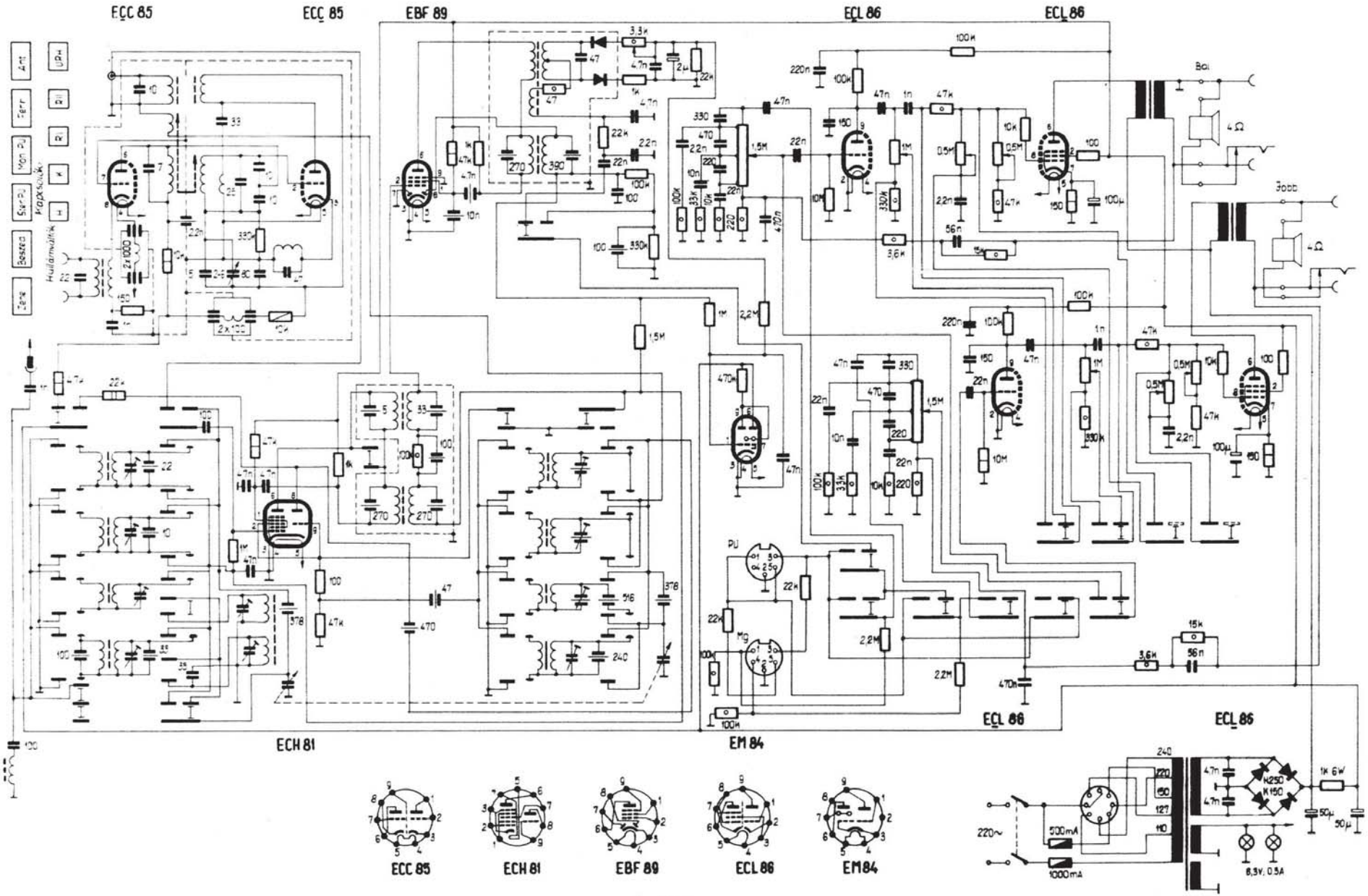
Az 1. ábrán a készülék kapcsolási rajza látható. Az URH adapter lényegileg megegyezik az R 4400 típ. készülék adapterével, melyet a Rádiótechnika 1966. decemberi számában ismertettünk.

A rövidhullámú sávnyújtó tekercse az URH adapter modulátor csévetestén nyert elhelyezést (2. ábra), és ily módon az URH állomáskereső gombbal működtethető. A 3. ábra a Rövid II. modulátor tekercset mutatja. A többi nagyfrekvenciás tekercs megegyezik az AR 612 készülék megfelelő tekercseivel, melyet a Rádiótechnika 1964. augusztusi száma ismertet. A KF transzformátorok azonosak az R 4400 készülék KF transzformátoraival, melyeket szintén a Rádiótechnika 1966. decemberi számában ismertettünk.

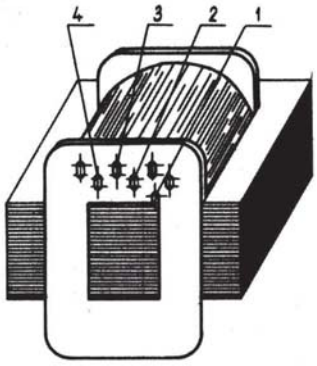
A két hangfrekvenciás erősítő teljesen azonos felépítésű. A hangerő, hangszín és balansz potenciométerek közös tengelyű, ún. „tandem" kivitelűek. A hangerő potenciométer három megcsapolására felépített RC lánc a frekvenciafüggő negatív visszacsatolással együtt a fiziológiai hangerőszabályozást oldja meg. Erősebb adók vételénél, ill. nagy jelet szolgáltató kristály P. U.-val való kivezérlésnél, tehát, amikor a hang-



3. ábra


ECC 85
ECC 85
EBF 89
ECL 86
ECL 86
ECH 81
EM 84
ECL 86
ECL 86
ECC 85
ECH 81
EBF 89
ECL 86
EM84
Bal
Jobb
4 Ω
4 Ω
220~
500mA
1000mA
8,3V, 0,3A
1K 6W
50μ
50μ
Ant
Ferr
Mon Pu
Ster Pu
Bestad
Zene
URH
RII
RI
K
H
Mapcsolók
Hullámváltók

1. ábra.



4. ábra

erő potenciométer erősen visszacsavart állásban van, kb. 12 – 14 dB-es mély és magas hang emelés jön létre.

A „Beszéd" kapcsoló lenyomásakor a hangszínszabályozó potenciométerek nem működnek, és a beszéd jó érthetőségéhez szükséges hangfrekvenciás átviteli karakterisztika jön létre.

A készülék kimenő és hálózati transzformátorainak felépítését a 4. és 5. ábrán láthatjuk.

Kimenő transzformátor:

1 – 2: 3200 menet ⌀ 0,15 MZE
3 – 4: 90 menet ⌀ 0,7 MZE

A két tekercs között 3 sor 0,1 mm-es csipkézett lakkozott papír

A tekercselés iránya mindkét tekercsnél azonos

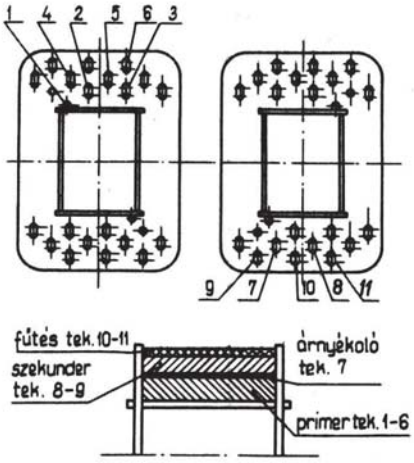
Vasmag: EI-66; anyag: E-10; lemezek száma: 60 db

Lemezelés módja: légréses

Hálózati transzformátor:

1 – 2:	466	menet ⌀	0,45 MZE
2 – 3:	72	menet ⌀	0,45 MZE
3 – 4:	97	menet ⌀	0,4 MZE
4 – 5:	297	menet ⌀	0,35 MZE
5 – 6:	84	menet ⌀	0,35 MZE
7:	160	menet ⌀	0,25 MZE
8 – 9:	1040	menet ⌀	0,25 MZE
10 – 11:	30	menet ⌀	1,2 MZE

Minden második sor után 2 réteg 0,02 mm-es csipkézett kondenzátor papír.



5. ábra

Az egyes tekercsek között 5 réteg 0,1 mm-es csipkézett lakkozott papír.

Vasmag: EI-92 K; anyaga: E-5
Lemezek száma: 75
Lemezelés módja: átlapolt

Élményem az R 5700-al

Az előző oldalakon olvashattuk a készülék műszaki bemutatását, mely a Rádiótechnika 1967. júniusi számában jelent meg eredetileg.

A VT. Rádiók közül az egyik kedvencem, melyet az akkor még Villamossági Televízió és Rádiókészülékek Gyára 40 évvel ezelőtt gyártott. A gyári adatok szerint az 1966-67-es évben kb. hatezer darab készült belőle, melynek csak egy része került a hazai kereskedelembe.

Érdekes élményem vele kapcsolatban, hogy már vagy 30 éve gyűjtöm a rádiókat, mégis az egész közelmúltig soha nem láttam ilyen készüléket. Még, mint székesfehérvári volt videotonos dolgozó sem kerültem soha egy ilyen készülék közelébe, míg nem, már sajnos elhunyt Sápi Tóni bácsi tagtársunk meg nem ajándékozott egy példánnyal, még a halála előtt kb. egy évvel. Azt mondta nála csak a pincében hányódik, nincs helye, vigyem el nálam talán jobb helye lesz. Meg volt lepődve, hogy nagy örömet okoz vele, mert én bizony ilyen készüléket még nem láttam. Elmeséltem neki, hogy én szeretem, és szívemen viselem az igazán réginek még nem számító VT. készülékeket is, (természetesen, mint székesfehérvári volt videotonos rádiógyűjtő nem is érezhetnék másként) már vadásztam rá, már vártam a pillanatot, hogy mikor „botlok" bele egy ilyen készülékbe. Eszembe szokott jutni ilyenkor, hogy a családban, baráti körökben szinte mindenki VT. készüléket használt, és ilyen készüléke senkinek sem volt.

Még csak bolhapiacokon sem láttam sosem. Tehát örömmel vitten haza a készüléket, (később szakirodalmat adtam érte cserébe) főleg, hogy egész kifogástalan állapotban volt, szép magasfényű háza karcmentes, szinte teljesen hibátlan volt.





A Kádár könyvekből (piros kötet 65. oldal) természetesen ismertem már, és hallásból tudtam róla, hogy a Pacsirta rádiónak volt egy sztereo változata is, miután otthon kibontottam a készüléket, jöttem rá, hogy ez az R 5700. Szerencsére belülről is igen jó, eredeti állapotban volt, így hamar átesett egy alapos tisztításon. Nem kellett benne cserélnem semmit, (hisz ekkor már egész jó minőségű alkatrészeket használtak a gyárak,) csupán a kapcsolókat, pótmétereket kellett átnéznem, némi beállítás ellenőrzés után szépen megszólalt a készülék. Gyönyörű hangja van! Belül a nyáklapra szerelt alkatrészekkel kísértetiesen hasonlít a Pacsirtára, kívülről egész modernnek számít, kék színű a skála, szürkék a műanyag elemek, az egész a 60-as évek dizájnja. Természetesen URH-s készülék már, a Kádár könyv szerint készült CCIR URH sávval is, az enyém (sajnos) az itthoni OIRT kivitel. Figyeljünk csak rá, ha előkerül egy példány, mert még ha nem is számít régi rádiónak, mégis ritka darabnak számít.

Az októberi találkozón megtekinthető lesz.

Kóger László

Televízió 1936

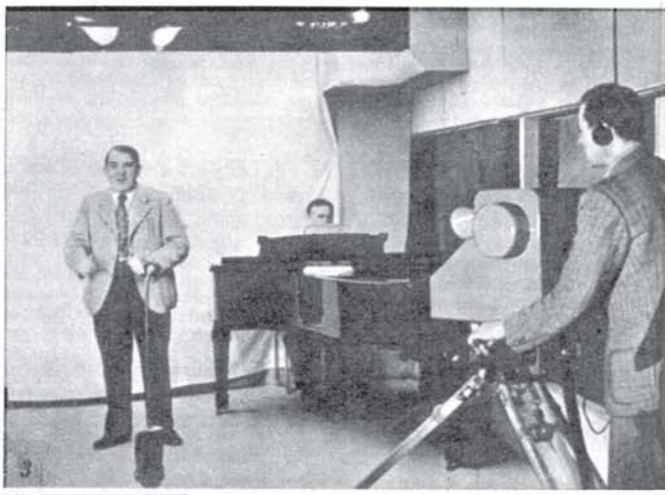


A távolbalátás eredményeiről időnként felröppenő hírek azt a hitet keltik a nagyközönség széles rétegeiben, hogy a távolbalátás hamarosan, talán néhány hónap leforgása alatt, Európa minden országában és az egész földkerekségen gyakorlatilag használható műszaki eljárás lesz. Sajnos azonban, ez csupán ábránd. Akár a berlini bemutatók, akár a londoni távolbalátóműsor kísérletei arra mutatnak, hogy a távolbalátás a közeljövőben még nem kiegészítője a rádióműsornak, hiszen hosszú ideig, hogyha nem örökre, különváltan szerepel *a látott* és *a hallott* műsor.

Mi ennek az oka? — kérdi az olvasók nagy része. A válasz egyszerű, ha az ember ismét egy kérdéssel válaszol.

Mit gondolnak olvasóink, vajjon a főzésnél, vagy az uzsonnakávénál délután, esetleg ujságolvasás közben be lehet-e kapcsolni a távolbalátást, mint háttérben magyonuló kisérő zenét? Ez alig hihető, hiszen a távolbalátás műsora arra van beállítva, hogy az ember azt egyszerre *lássa* és *hallja*. Ha valaki csupán hallja, akkor nem elégít ki. A távolbalátás tehát osztatlan figyelmet kíván és amint naponta nyolc-tíz órát képtelenek lennénk a moziban ülni, épúgy meg fogunk elégedni előreláthatólag napi egy órányi távolbalátással. A csak többé-kevésbbé kielégítő műsor szolgáltatásának nehézségei igen nagyok, mint ahogy erről már annyi szó esett. Egy mindenesetre bizonyos. A londoni, vagy berlini távolbalátás még távolról sem jelenti a zánka-köveskáli, vagy tibolddaróci távolbalátás megoldását. A távolbaláto adóállomás hatótávolsága csupán egy kis 25—35 kilométernyi körzetre van korlátozva. Ha ennek a nehéz kérdésnek összes problémái meg lesznek oldva, ha a véglegesen legkedvezőbb sorszám, képváltószám, továbbá az egyes rendszerek közti küzdelem eldőlt, akkor is ahhoz, hogy az adást többékevésbé mindenütt venni lehessen, az szükséges, hogy jóformán minden nagyobb városban működjön egy képadóállomás.

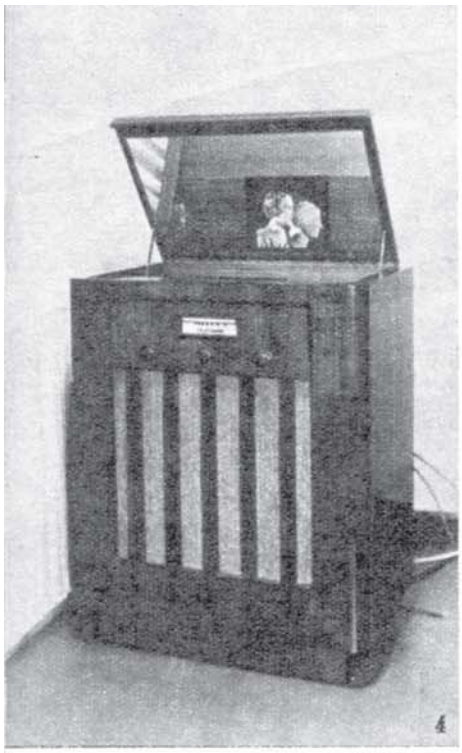
Mindezek a megállapítások arra figyelmeztetnek, hogy még mennyi és mennyi nehézséget kell a távolbalátás előkészítőjének legyőzniök, nem jelentik természetesen azt, hogy a távolbalátás kérdésében negatív álláspontot foglalunk el. Ellenkezőleg. Itt csupán a rádióadáshoz hasonló általános műsoradás nehézségeit sejttettük, viszont el kell ismernünk, hogy amit e tekintetben a két milliós





nagyváros, Berlin és London nyujt, az már igen tiszteletreméltó teljesítmény. Emellett a két kísérlet útjai teljesen különböznek egymástól. Berlinben a hatóság vette át a vezetést. Ami a vételt illeti, Berlin Londonnal szemben erős hátrányban volna, hiszen Berlin távolról sem olyan gazdag, mint London. A hatóság ezen nyilvános és díjtalan távolbaláto helyiségek felállításával segített. Az a nem túl nagyszámú érdeklődő Németországban, aki képes lenne egy távolbaláto készülékért kétezer—kétezerötszáz márkát fizetni, biztos tudatában lehet annak, hogy ez a készülék előreláthatólag két éven belül már elavulna. Más a helyzet Londonban, ahol az

1. A londoni Alexandra-Palace. A város északi részén, százméteres dombon bérelt a BBC a régebben szórakozóhely céljaira szolgáló épületben képadószolgálata számára helyiséget. Balra a 75 m magas antennatorony, mely a 25 m magas épületen nyugszik. 2. Képműsor a felvevőgép előtt. 3. A német rádió Telefunken távolbaadó készüléke 375 soros sorközös adással működik.



újonnan fellendült gazdasági élet és a jómódúak széles rétege még mindig lehetővé teszi, hogy az emberek ilyen kedvtelésekre áldozzanak. Itt a hatóságok erősebb beavatkozása nagyon rossz hatást keltene és talán lehetetlen is volna. Ezért ebben a metropolisban a távolbalátás fejlődése sokkal inkább függ az erők szabad játékától, mint Berlinben.

Lássuk tehát, hogy meddig jutott a két város a távolbalátás terén:

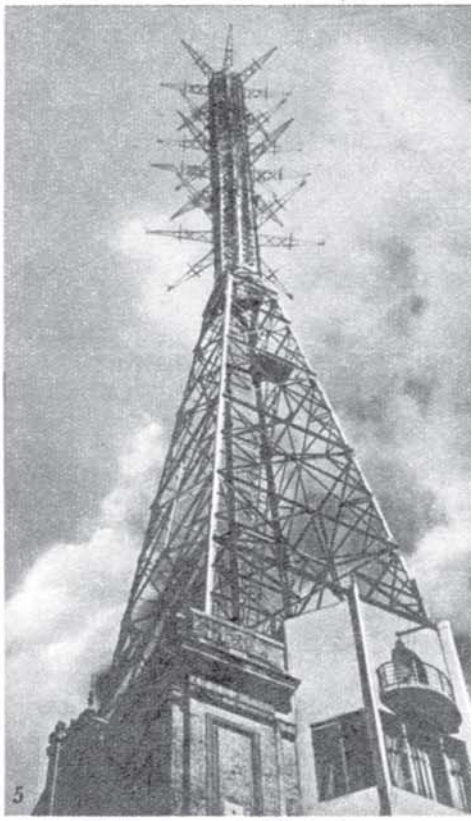
Berlin hosszú évek óta bevezette a magas sorszámú kisérleti képadó szolgálatot, melynek műsorát a német rádiótársaság szolgáltatja. Százhetvenöt soros képeket közvetitenek másodpercenként huszonöt képváltással. A képek sorszáma adja a közvetitett képek részleteinek gazdagságát. Százhetvenöt sor, kisebb jelenetek adásánál, kielégitő képet nyujt, de semmiesetre sem felel meg olyan adásnál, amelyben nagyobb számú személyzet szerepel. Ezért Németországban már áttértek a háromszázhetvenöt soros képek előállitására. Ezeket először a mostani rádiókiállitáson mutatták be a nyilvánosságnak. Az adás azonban nem rádió útján történt, hanem kábel segitségével, egyik helységből a másikba. A németek drótnélküli úton is sugározni tudják ezeket a háromszázhetvenöt soros képeket és Berlin a közeljövőben ilyen adásokra egy kisérleti adót fog épiteni. A másodpercenként huszonöt képváltással működő adás kellemetlen rezgést jelent a szem számára, épp ezért Németországban is áttértek a sorközi eljárásra, melyet a háromszázhetvenöt soros képpel együtt alkalmaznak. Ezt az eljárást azonban a witzlebeni adón még nem vezették be. A sorközi leadás azt jelenti, hogy a képet az egyhuszonötöd másodpercben kétszer adják, egyszer az egyenes sorokat, egyszer pedig a görbe sorokat. Ez az eljárás azt a hatást kelti az emberi szemben, mint hogyha az egész képet egyötvened másodpere alatt közvetitették volna. Az ötvened másodperces adást a szem már nem érzi különálló fényhatásnak, a képek egybeolvadnak és a rezgés megszünik.

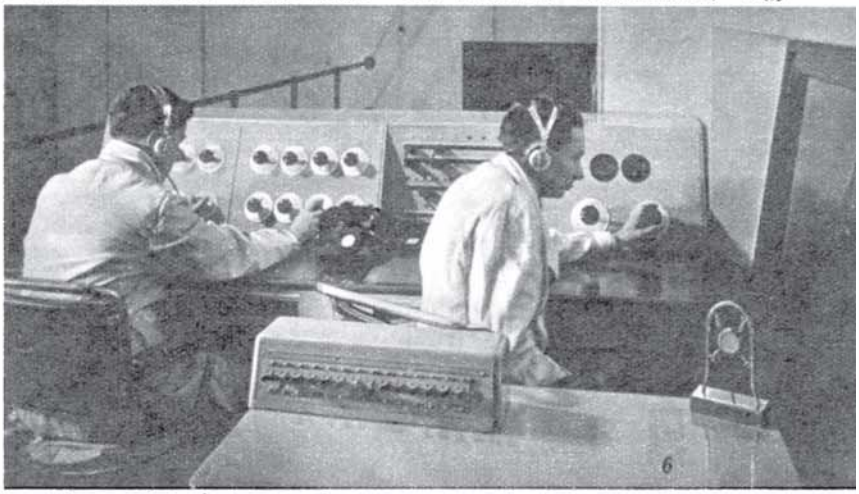
Kisérletképpen két kép- és hangadóállomást terveznek a németek magas hegyesúcsokon. Ez a két adó arra hivatott, hogy tanulságokkal szolgáljon a távolabbi vevőállomások vételére vonatkozóan. Hogyha sikerülne az adóállomások távolsági hatóerejét növelni, akkor Németország képműsorral való ellátása huszonöt magas toronyból, vagy hegyesúcsról történt adással megoldható volna.

Ami *Londont* illeti, a magas sorszámú távolbalátás adásai augusztusban a londoni rádiókiállitáson kezdődtek meg. A kiállitás befejeztével az adásokat beszüntették és az állandó képadószolgálat bevezetését novemberre várják. Londonban két rendszert alkalmaznak, melyek azonban ugyanazon az antennán dolgoznak. Az egyik Bairdnak rendszere, mely kétszáznegyven soros képekkel, másodpercenkénti huszonötszörös képváltással dolgozik, mig a Marconi-rendszer négyszázöt soros képeket sorközi adással egyesit. Az angol vevőkészülékek úgy vannak szerkesztve, hogy mind a két rendszert foghatják. A műsort a BBC. szolgáltatja, amely az egész üzem vezetéséért felelős.

A nagy áruházak és vasúti társaságok azt tervezik, hogy a távolbalátó szolgálatot feleiknek hozzáférhetővé teszik a várótermekben, ami körülbelül hasonló megoldás, mint a németek nyilvános vevőhelyiségei.

Az alapvető különbség az angol és a német távolbalátás között elsősorban abban nyilvánul, hogy Berlinben a fősúlyt a technikai kialakitásra helyezik, mig Londonban ugyanakkor nem hanyagolják el a műsort sem, sőt tekintélyes összegeket áldoznak erre a célra. A berlini műsor rendezői még meglehetősen csekély pénzösszegekkel rendelkeznek és részben olyan felszereléssel, amelyek még nem érik el az olimpiászon, vagy a rádiókiállitáson bemutatott készülékek szinvonalát. Londonnak előnye az, hogy a legújabb készülékeket nemcsak kiállitásokon mutatják be, hanem üzemszerüen beépitve, hétköznapi használat közben ismerheti meg őket a közönség. Angliában a közönség hamarabb fog megfelelő számú vevőkészüléket beszerezni, mint Németországban, ezért a németek egyelőre arra kivánnak berendezkedni, hogy egyes termekben, vagy gyülekezőhelyeken állitsanak fel készülékeket, amelyek később átadják helyüket az otthon használható vevőkészülékeknek.





A. A. Gullland.

4. Az új Telefunken képvevőkészülék 180 soros vagy 375 soros kép vételére alkalmas. 5. A londoni képsugárzó antenna. 6. A BBC Marconi—E. M. I. rendszerű adójának működése. Az ablakon át figyelik a nagy adóhelyiséget s a képadást közvetlen távolbalátásra kapcsolják át.

Forrás: RÉ 1936/40.

Cockaday-féle vevőkészülék.

Az alábbiakban könnyen és olcsón elkészithető érzékeny és szelektiv vevőt ismertetünk meg az olvasókkal:

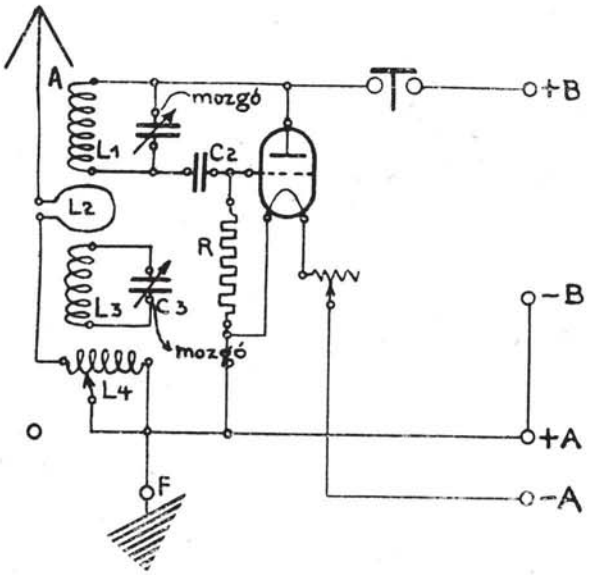
A készüléket az egyik legnagyobb amerikai rádió ujság kiadó-szerkesztője »Cockaday« tervezte és Amerikában mondhatni ép oly közkedveltségnek örvend, mint a közismert Reinartz-féle kapcsolás, mely fölött még azzal az előnnyel is bir, hogy a belső visszacsatolás dacára **alig sugároz** és igy a szomszédokat nem zavarja, amit azonban a Reinartz-féle készülékről nem igen mondhatunk.

Ez a kis készülék tipikusan alkalmas a házi elkészitésre, sőt **kiválóan alkalmas hordozható készüléknek is,** mert igen kis helyen elfér.

Mint minden ujabb amerikai broadcasting vevőkészülék, ez is fixen beépitett tekercsekkel készül, melyek hullámtere felöleli az összes broadcasting hullámhosszakat azaz kb. 200—600 m.-ig.

Főtipusa a vevőnek az egylámpás elrendezés, amelyet alant ismertetünk:

Amint az 1. ábrán látható, a készülékben négy



1. ábra.

tekercs van, melyek közül az L_2 és L_1 az antennatekercsek, mig L_1 anódrácstekercs és végül L_3, mely a C_3 forgókondenzátorral teljesen különálló rezgőkört képez.

Az L_2 — L_4 rendszer képezi az antennát, az L_1, C_1 rezgőkör, a lámpa-telefon és telepek képezik a tulajdonképeni vevőkészüléket, mig az L_3, C_3 alkotja az előbb emlitett rezgőkört.

A készülékhez szükséges alkatrészek a következők:

1 darab 20 cm. hosszu, 7.5 cm. átmérőjü szigetelőanyagból készült henger az L_1, L_2, L_3 tekercsek számára.

1 darab 8 cm. hosszu, 7.5 cm. átmérőjü szigetelőanyagból készült henger az L_4 tekercs számára.

2 darab 500 cm. forgókondenzátor, finoman állitható (C_1 és C_3).

1 darab blokkondenzátor 250—300 cm. (C_2).

1 darab rácsellenállás 2 M Ω (R).

1 darab Vatea T. P. 3 audioncső.

1 darab lámpafoglalat.

1 darab fütőellenállás; csupasz vörösrézdrót 2 mm. átmérőjü (L_2), 0.8 mm. átmérőjü 2 × pamut vagy selyemmel szigetelt vörösrézdrót az L_1, L_3 és L_4 tekercsek számára.

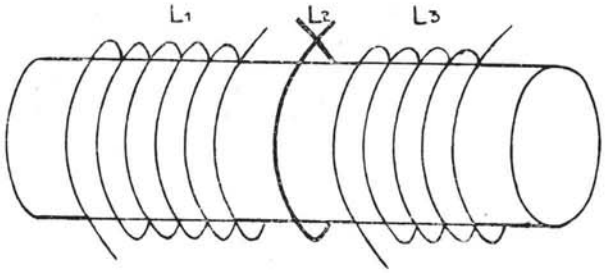
1 darab karos átkapcsoló 10—12 gombbal.

8 darab csatlakozó szoritó.

1 darab 300 × 180 mm. ebonitlap.

1 darab megfelelő doboz.

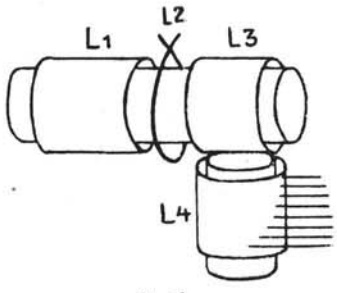
Az egyes tekercseket a következő módon készitjük el: A 20 cm. hosszu hengerre tekercseljük először az L_1 és L_3 tekercseket egymás mellé, ugy hogy köztük körülbelül 2 cm.-es hézag legyen, az L_1 tekercs 58 menet 0.8 mm.-es szigetelt drótból, az L_3 tekercs 38 menet ugyanilyen drótból készül és ugyanabba az irányba lesz feltekercselve. A két tekercs közötti hézagba jön az L_2 antennakapcsoló tekercs, mely 1 (egy) menet 2 mm. átmérőjü csupasz vörösrézdrótból áll és nem fekszik rá a hengerre, hanem körülbelül fél cm. távolságban tőle koncentrikusan van elhelyezve. A 3-as tekercs elrendezését szemlélteti a 2. ábra.



2 ábra.

Az L_1 tekercs a kisebbik hengerre jön és 45 menetből áll, szintén 0.8 mm. átmérőjü szigetelt drótból és az 1., 2., 4., 8., 12., 16., 20., 25., 30., 35., 40. és 45. menetnél leágazással bir.

Ez a tekercs semminemü indukciós kapcsolatban a többi tekercsekkel ne legyen, tehát a hosszu hengerre merőlegesen kell elhelyezni. (3. ábra.)



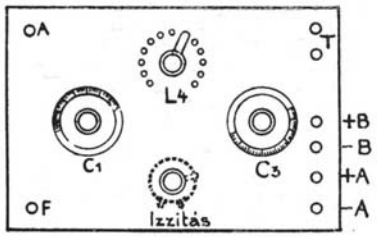
3. ábra.

Ezek ha meg vannak, hozzáfoghatunk a készülék összeépitéséhez. Célszerüen az amerikai elrendezést választjuk az alább látható módon (4. ábra).

Baloldalt van az antenna és földbevezetés,

Forrás: MRU 1926/36.

ettől jobbra a C_1 forgókondenzátor, majd a középen fent az L_4 tekercs s leágazásait kapcsoló kar és gombok, alatta a fütőellenállás. A jobboldalon szimmetri-

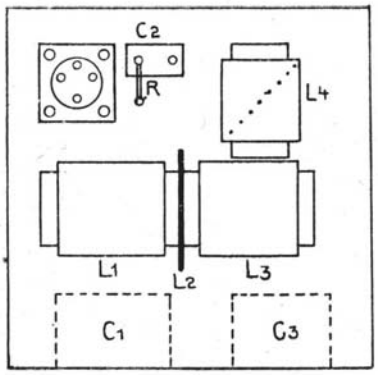


4 ábra.

kusan a C_1-hez szereljük fel a C_3-at, mig a telefon és telepszoritók a kezelőlap jobb oldalán vannak.

Megjegyzem, hogy igen célszerü az az elrendezés is, mikor a telepek kivezetései a doboz hátlapján vannak. Mindenki saját tetszése szerint készitse ezt el.

Az alaplap elrendezése az 5. ábrán látható.



5. ábra.

Az egyes összekötődrótok a lehető legrövidebben legyenek vezetve és minden összekötési helyet lehetőleg forrasszunk.

A készülékhez kisfrekvenciáju erősitőt (egy-két lámpásat) tetszés szerint csatolhatunk. **L.**

Baj van az antennával!

(A lapok irják, hogy az egyik községben a gazdák az antennák leszerelését kérték, mert azt mondják, hogy azok gyüjtik össze a felhőket.)

Ábris gazda: Hát csak a mondó vagyok: ez a fene ujfajta muzsikáló drót huzza ide a felhőket. Mert nézze csak sógor: ha a templom tornyán csak egy szál drótot dugnak ki, az már odavonja a villámot. Ennyi sok drót meg száz mértföldről is huzza a villámot a felhőjével együtt.

János gazda: E bizony alighanem igy lesz. Én már akkor neszeltem a dolgot, amikor először olvastam, hogy ezentul hanghullámokat fognak küldözni Pestről. Mert ki látott már hullámot, amelyikben viz ne lenne?

Ábris gazda: Már a formája is gyanus. Nézze csak kend a Bölöny Gyurka házán. Ippeg olyan, mint a száritó kötél, amelyikre a nedves ruhákat teszik szárogatni. Már pedig ha semmit sem aggatnak rá, akkor mit akarnak vele szárogatni? Világos, hogy az esőt, nehogy a házba is belecsöpögjön!

János gazda: Ravasz csinálmány, annyi szent. Mert ha az ember füléhez tartja a kagylót, hát ugy kell röhögnie a trétákon, hogy menten kiderül a savanyu ábrázatja. De mit ér az, ha az ember arculatja kiderül, viszont a menybolt beborul?

Ábris gazda: Igy van ez sógor. Megmondta azt már a tiszteletes ur is, hogy amin a bünös emberiség nevet, azon elszomorodik az Ég.

János gazda (nyugtalanul): Azt gondolja kend, hogy odafenn is hallgatják a rádiót?

Ábris gazda: Hát persze. A menybéliek is tudni akarják, hogy min mulat az emberiség. De hát az még nem volna baj, hogy hallgatják, hanem az a baj, hogy látják is.

János gazda: Osztán mér volna ez baj?

Ábris gazda: Mert hát mulatság közben csak megfeledkezik a méltóságáról az ember. A mutkor is ugy történt, hogy valami nagyon fájn cigánybanda huzta Pesten, osztán mi a Horváth Gyuriéknál hallgattuk. Később már nemcsak hallgattuk, hanem énekeltünk és táncoltunk is. Bort tettünk az asztalra, olyan volt akurát, mint a korcsmában. Osztán a végén össze is verekedtünk és beszakajtottuk egymás fejét. Hát ezért van eső.

János gazda: Mán hogy ezért?

Ábris gazda: Ezért hát.

János gazda: Nem értem!

Ábris gazda: Ejnye de nehezen érti kend a szót. Hát az ugy van, hogy odafen is nagyon tetszik a muzsika, mert a menyországban sincsen különb cigányzenekar, mint Pesten. De viszont nagyon mirgesek, amiért mi beszakajtjuk egymás fejit a muzsika mellett. Hát hogy ne lássanak bennünket, azért akasztják az ég alá a felhőfirhangokat. Igy büntetnek is meg egy csapással. De ha ők ugy, mi is ugy. Leszedjük a drótokat, azután a menyországban sem lesz cigánybanda. **Calidus.**

A legujabb rádióbabonáról

Mint a szalma lángja, vagy a lavina ugy terjed annak a hire, hogy a sok rádió (csak igy: rádió!) az oka ennek a mostani igenis bőséges esőzéseknek. Mikor először hallottuk, megmosolyogtuk; ma pedig megdöbbenünk és mondhatnám, tehetetlenül állunk ezzel a tévhittel szemben, s talán gyökeresen megcáfolni és egyuttal végét is vetni **csak egy tartós jó idő** fogja.

Ha mégis boncolgatni akarjuk a kérdést, ugy két csoportot találunk. Az egyik az antennák sokaságának, a másik az adóállomások által kibocsátott elektromágneses hullámoknak tulajdonitja az időjárásnak ennyire abnormis voltát. Azt mondják, hogy az antenna vonza az esőfelhőket. Vonzás elektromos szempontból csakis két különnemü elektromossággal töltött test között lehetséges. A vevőantennában pedig pusztán csak az a parányi kis elektromosság van, ami az adó által kibocsátott elektromágneses hullámok által indukálódik benne. A légköri elektrosztatikus feltöltődést nem vehetjük itt számitásba, mert az nem rádió eredetü. Az pedig, eltekintve attól, hogy magasfrekvenciáju, **szóval váltakozó elektromosság, ami már magában véve sem fejthet ki vonzást, még hozzá oly parányi, hogy egy sok millió voltnyi feszültségü elektromos töltéssel biró felhőtömegre igazán nem fejthet ki vonzást.**

A magasantenna nem egyéb, mint egy kifeszitett fémszál, ami egyenesen a földdel van összeköttetésben, vétel közben a készüléken keresztül, különben egy kapcsoló segélyével direkte. **Tehát nem egyéb,** mint a szó legszorosabb értelmében **egy villámhárító.** Már pedig igazán **korlátolt észjárásra vallana az, ha valaki a villámhárítót okolná, hogy sok az eső.**

A csapadék, eső, hó, harmat, dér stb. állandó keringésben van földünkön. A folyók, tavak, tengerek s minden a mi él, elpárologtatja nedvességét, hogy az eső stb. alakjában ujra visszakerüljön földünkre és elölről kezdje körfolyamát. Elképzelni is nehéz azt az energiamennyiséget, ami ennek a körfolyamnak a fentartásához kell. Óriási energiák kellenek a párologtatáshoz, a felhők mozgatásához stb., ami szintén nem egyébre, mint hőváltozásokra vezethető vissza. Bármilyen formában van az energia, adásnál elektromágneses energia, annak már csak nagyságrendi óriási különbsége miatt sem lehet hatása a felhők járására. Sokkal inkább egy, a legkisebb elváltozás is a napban; pl. egy napfolt.

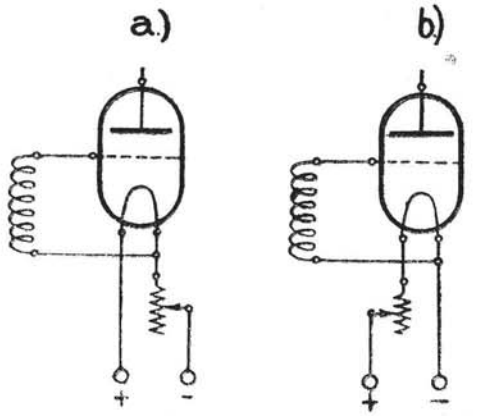
Mily kicsiny energiát képvisel a mi 2 Kw-os adónk, mennyit az összes európai adók együttvéve az amerikai adóállomások szám- és energiamennyiségéhez képest! Hiszen ott cca. 70.000 adóállomás müködik több ezer kilowatt energiával! És mindez mi ahhoz az energiához képest, a mi egyetlen záporhoz szükséges vizmennyiségnek oly magasban való fölemeléséhez kell! Ez a nagy rádióforgalom pedig nem máról-holnapra, hanem évek sora óta fejlődött Amerikában a mai számokig, s azért mégis vetnek, aratnak és be is takaritanak minden évben, ugy mint ezelőtt.

Az a hiedelem tehát, amelyik a rádiót dobja okául a mai abnormis időjárásnak, nemcsak **nevetségesen együgyü,** de nem is méltó a mai kor gyermekéhez, mely a rádiót, a **haladás** e csodás alkotását, ajándékba kapta.

Zakariás János.

Izzitótelepekből vehető rácselőfeszültségek.

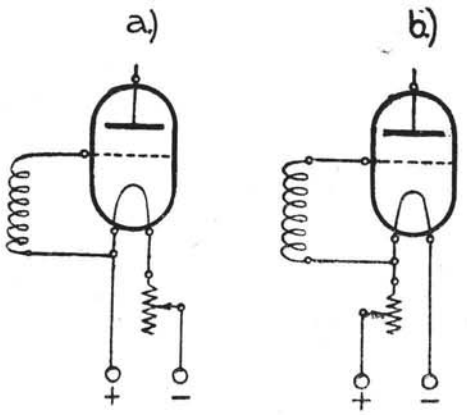
A torzitásmentes erősités egyik fontos feltétele az, hogy a cső rácsa kellő előfeszültséget kapjon. Legtöbb esetben ezt az előfeszültséget közvetlenül az izzitótelepből vehetjük, aszerint, hogy az izzitóellenállást az izzó szál pozitiv vagy negativ végéhez kapcsoljuk, továbbá, hogy a rácselőfeszültséget az ellenállás előtt vagy utána vesszük-e le, a rácsnak különböző előfeszültséget adhatunk.



1. ábra.

Már azáltal, hogy az eddigelé jól müködő készülék valamelyik csövét egy más tipusu csővel cseréljük fel, zavarokat idézhetünk elő, mert az előbbinek megfelelő rácsfeszültség ez utóbbinak nem felel meg.

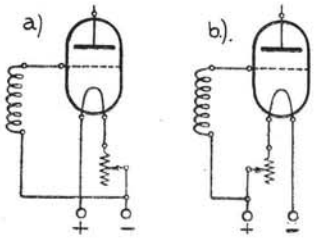
Különösen fontos a rácsfeszültség kérdése a visszacsatolt audionnal, ahol a visszacsatolás keménységét a rácsfeszültség szabályozásával nagymértékben csökkenthetjük.



2. ábra.

A következőkben az összes lehető eseteket soroljuk fel, melyeknél a rácsfeszültséget közvetlenül az izzitótelep szolgáltatja. A rácsfeszültség nagyságát az izzószál két végpontja között, továbbá az ellenállás bekapcsolt darabjában létesülő feszültségesésekből állapithatjuk meg. Nulla pontnak az izzószál negativ végét fogadjuk el, a rácsfeszültséget tehát erre vonatkoztatjuk.

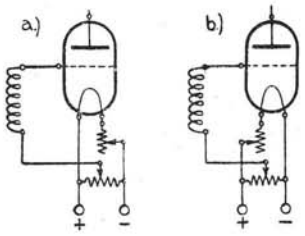
A következőkben 4 volt telepfeszültséget és 3 volt izzitófeszültséget tételezünk fel.



3. ábra.

1. Az első esetben (1. a) ábra) a rács az izzószál negativ végéhez van kötve, vagyis azzal egyenlő feszültsége van. Ez — mint fentebb mondottuk — 0 feszültségnek felel meg.

2. Ez esetben (1. b) ábra) az izzitóellenállás az izzószál pozitiv sarkához van kötve. Ez a helyzeten mit sem változtat, mert a rács most is közvetlenül, a szál negativ végével, vagyis a feszültségi nullaponttal van összekötve.



4. ábra.

3. A rács az izzószál pozitiv végén van, vagyis a negativ véghez (nulla pont) + 3 Volt feszültséget kap (2. a) ábra).

4. Hasonló kapcsolás a fentivel (2. b) ábra) csupán az izzitó ellenállás került az izzószál másik — pozitiv — végére.

5. Ez esetben a rácsot az izzitótelep negativ sarkához kötöttük (3. a) ábra), melyen egyuttal az ellenállás is van. Mivel az izzószálon 3 Volt feszültségesés van, a negativ szálvég és a telep negativ vége között 1 volt differencia van, igy tehát a rács — 1 volt feszültséget kap.

6. Az izzitó ellenállás és a rácslevezetés itt (3. b) ábra) a telep pozitiv sarkára került. Ez utóbbi és a negativ szálvég között a teljes telepfeszültség uralkodik, a rács tehát + 4 voltot kap.

7. A potenciométer alkalmazásával a rácsfeszültséget tág határok között szabályozhatjuk. A 4. a) ábrán látható elrendezés a potenciométer karjának két szélső helyzetében a 2. a), ill. 3. a) ábrán bemutatott esetekkel azonos. A rácsfeszültséget tehát az ott megadott értékek, vagyis + 3 és — 1 volt határok között állithatjuk be.

8. Az előbbivel azonos elrendezés (4. b) ábra), csupán az izzitóellenállás került a telep pozitiv sarkára. Az itt elérhető határesetek az 1. b) és 3. b) ábrákon látható kapcsolásokkal azonosak, vagyis a rácsfeszültség nulla és + 4 volt között állitható be.

Ezt a kérdést ezen a helyen még bővebben is fogjuk tárgyalni, melynek során majd kiviláglik a kérdésnek a bevezetésben emlitett fontossága.

J. és L.

Forrás: MRU 1926/47.

Az anódtelepekről





Már régóta szerettem volna közölni erről a témáról is cikket a lapunkban, az eddigi, néha közölt egy-egy reklámból nem lehetett újságunkból kellően érzékelni, hogy az anódtelep mennyire fontos alkatrésze, tartozéka volt a rádiózásnak a 20-as években, de aztán persze később is a telepes rádiók körében.
Mivel a rádiózás kezdetén még nem létezett a hálózati táplálás lehetősége, igen fontos, kényes kérdés volt a készülékek táp ellátása, erről a korabeli szakirodalmakban mai szemmel szokatlanul sok reklámanyagot, szakcikket olvashatunk. Sok cég foglalkozott rádió anód, fűtő telepek akkumulátorok forgalmazásával, gyártásával. Sok cikk jelent meg telepek, akkumulátorok házi készítésével, karbantartásával, számomra a legérdekesebb leírás szerint házilag készített szalmiákos galvántelepről töltötték a rádió fűtőakkumulátorát. Első reakció: ha már készítünk házilag telepet, azzal miért töltünk még külön akkumulátort, hogy rádiózhassunk. Ezeket mi ma már nehezen érthetjük meg, házi készítésű szalmiákos telep egyszerűen és olcsón volt összeállítható még vidéken tanyasi körülmények között is, viszont csak kis áramot szolgáltatott, nem stabil feszültség mellett, arra viszont alkalmas volt, hogy a rádióhoz jobban megfelelő akkumulátort feltöltse. Villany nem volt, messze kellett volna vinni tölteni télen-nyáron, ez pedig használható megoldás volt. Aztán megjelentek az anódpótlók, melyekkel a világítási hálózatról már anódtelep nélkül is lehetett rádiózni és 1928. körül már megjelentek az első hálózati készülékek is. Persze nagyon sokan még telepes készüléket voltak kénytelenek használni ezután is, országunk akkori villamos hálózattal való ellátottsága mai fogalmak szerint igen gyenge volt, még a nagy 28-29-es villamosítás után is, hát még előtte.
Igen érdekes erre vonatkozó táblázatot láthatunk a Magyar Kir. Kereskedelemügyi Miniszter kiadásában (1931.) megjelent Magyarország villamosításának fejlődése az 1928 és 1928 években című kiadványból. Ebben a táblázatban a még villamosítással el nem látott, de 1929 év végéig bekötött községek is benne vannak. Látható, hogy az egy-két ezer lakosú községek csak elenyésző részében volt villanyhálózat akkoriban még, ami igen mostoha körülményeket jelenthetett. (A könyv tartalmazza az ország összes településének a villamos hálózattal való ellátásának kezdeti időpontját, hálózat fajtáját, egyéb adatát, kérésre bárkinek bármelyik község adatát közlöm.)
De nagy Budapest területén is érdekes volt a helyzet, itt sem volt még mindenhol villanyvezeték, illetve a sok helyi villanytelepen is előállított különféle feszültségű vegyes, váltóáramú hálózat létezett.
Ezek után már megérthetjük, vagy némi fogalmat alkothatunk arról, hogy milyen fontos volt a telepkérdés, a rádióhasználat során, a későbbiek során is hiába volt már feltalálva a hálózati készülék, ha nem volt még hálózat, maradt a telepes üzemmód, vagy a detektoros.
A korabeli reklámokból tájékozódhatunk, hogy mennyiféle anód, fűtő akkumulátort, száraz telepet gyártottak régen, melyekről, mint használat után eldobandó holmikból, nem sok maradt az utókorra, legnagyobb sajnálatunkra. Azért szerencsére gyűjtőköreinken belül fennmaradt néhány példány, melyekről egy-két képet láthatunk lapunkban. Ezek külsőre azonos hasonmását börzéinken meg lehet vásárolni, utángyártásukat egyesületi kereteken belül sikerült megoldani. Egy régi telepes készülék mellé dukál egy korabeli anódtelep is. A 20-as 30-as években volt használatos az Orion, Goldanód, Pertrix, Reflektor, Oroszlán anódtelepek, míg a Perion az Akku típusai az 50-es évek készülékeihez tartoznak. A nagyobb típusúak 60-90-120 voltosak, a kisebb Oroszlán 15 V-ot állított elő. Az Akku típusúak közül a 45 H a Szonett csöves zsebrádióhoz készült, a 45 G a Terta T 406, BA 408F típusokhoz és sok külföldi készülékhez alkalmazható. A 30 F típus a mostani lapszámban ismertetett Orion AB 701 típushoz való.
Ezt a pár mondatot csak gondolatébresztőként szántam, hisz e témában még nagyon sokat lehet és kell írni, és felhívni a figyelmet, hogy ezekből a tárgyakból is gyűjtsük be még amit lehet.

Kóger László

HIRSCHL ÉS TÁRSA

BUDAPEST, V., KORALL-UTCA 11.

VILLANYVILÁGÍTÁSI ÉS ELEKTROTECHNIKAI VÁLLALAT ~ GALVÁN ELEMEK GYÁRA

TELEFON: L. 918-37. – SÜRGÖNYCÍM: TELEGRAMMADRESSE: »KANTORIT«

FABRIK FÜR GALVANISCHE ELEMENTE ELEKTROTECHNISCHE UNTERNEHMUNG

„ELTAX"-ANÓDTELEPEK

(Normáltípus)

Az ismert »Eltax«-anódtelepeink gyártásánál nagy súlyt fektetünk arra, hogy azok a legkiválóbb minőségű nyersanyagokból a legnagyobb gondossággal állíttassanak elő. Ezen anódtelepek **negatív rácselőfeszültséggel,** valamint **tartalékfeszültséggel** bírnak, mely utóbbi megóvja t. vevőinket a raktárolásból származó feszültségveszteségtől.



Nr. 16658 sz.

Közepes megterhelési határ: 15 milliampère.

„ELTAX"-ANODENBATTERIEN

(Normaltype)

Bei der Fabrikation unserer bekannten »Eltax«-Anodenbatterien legen wir auf Verwendung nur hochwertiger Rohstoffe und sorgfältigste Herstellung besonderen Wert. Die »Eltax«-Anodenbatterien geben **negative Gittervorspannung** und **besitzen** ausserdem **Reservespannung,** wodurch wir unsere Abnehmer unbedingt vor Lagerverlusten schützen.

Mittlere Belastungsgrenze 15 Milliampère.

Volt	Negativ rácselőfeszültség *Negative Gittervorspannung*	Beosztva *Unterteilt zu je*	Méretei *Abmessung ca. mm*	Súly *Gewicht ca. kg*
15	—	3 Volt	106× 43×74	0·517
60	4×1·5=6 Volt	6 »	215× 90×75	1·880
90	5×1·5=7½ »	7½ »	270×112×75	2·880
100	6×1·5=9 »	9 »	245×125×75	3·200

„Eltax"-Goliáth-Anódtelepek

Hangosan beszélő — (30—50 milliampère fogyasztású) — csővel dolgozó készülékekhez feltétlenül szükségesek ezen »Eltax«-Goliáth-Anódtelepek, mert ezek, szemben a normális anódtelepekkel, **négyszeres teljesítményűek. Negatív rácselőfeszültséggel, valamint tartalékfeszültséggel bírnak.** 45 és 90 V. feszültségben lesznek gyártva.

Közepes megterhelési határ: 50 milliampère.

„Eltax"-Goliath-Anodenbatterien

Lautsprecherröhren besitzen eine Emission von teilweise 30—50 Milliampère. Hier ist die »Eltax«-Goliath-Anodenbatterie unbedingt erforderlich, die gegenüber normalen Anodenbatterien **die vierfache Kapazität aufweist, negative Gittervorspannung abgibt und Reservespannung besitzt.** Die »Eltax«-Goliath-Anodenbatterie wird für 45 und 90 Volt geliefert.

Mittlere Belastungsgrenze 50 Milliampère.

Volt	Negativ rácselőfeszültség *Negative Gittervorspannung*	Beosztva *Unterteilt zu je*	Méretei *Abmessung ca. mm*	Súlya *Gewicht ca. kg*
45	4×1·5=6 Volt	6 Volt	275×110×140	4·35
90	4×1·5=6 »	6 »	435×110×180	9·80

„Eltax"-Rádió-Fűtőtelepek

Miniwatt-csövek számára.

A fűtőakkumulátorok állandó és egyáltalában kellemetlen feltöltése megnehezíti vevőkészülékek eladását, ill. üzembentartását, különösen ott, hol nem áll rendelkezésre egyenáramot szolgáltató elektr. berendezés. Az »Eltax«-Rádió-Fűtőtelepek különösen magas teljesítményű telepek, melyeknek használata nagyobb teljesítményű — miniwatt-lámpákkal ellátott — vevőkészülékekhez is kiválóan alkalmasak úgy gazdaságosságuk, mint feltétlen üzembiztosságuk végett, úgy hogy akkumulátorok használatát feleslegessé teszik. Magas teljesítményük, valamint regeneráló képességük lehetővé teszik a kifogástalan vételt még hónapokig terjedő üzembentartás mellett is.

Kicserélhető elemekkel, fekete, tartós papírlemezdobozban, hordszalaggal és összekötő csavarokkal ellátva.



Nr. 16688 sz.

„Eltax"-Radio-Heizbatterien

für Sparröhren.

Das dauernde und immerhin lästige Aufladen der Heizakkumulatoren erschwert besonders in Wechselstromgebieten den Verkauf von Rundfunk-Empfangsanlagen. In unserer »Eltax«-Radio-Heizbatterie haben wir zur Verwendung auch bei grösseren Empfangsapparaten mit Sparröhren eine wirtschaftlich und unbedingt betriebssicher arbeitende, besonders hochwertige Heizbatterie geschaffen, die die Verwendung von Akkumulatoren überflüssig macht. Die hohe Kapazität und Regenerierfähigkeit unserer Heizbatterien gewährleistet einwandfreien Empfang noch nach monatelangem Gebrauch.

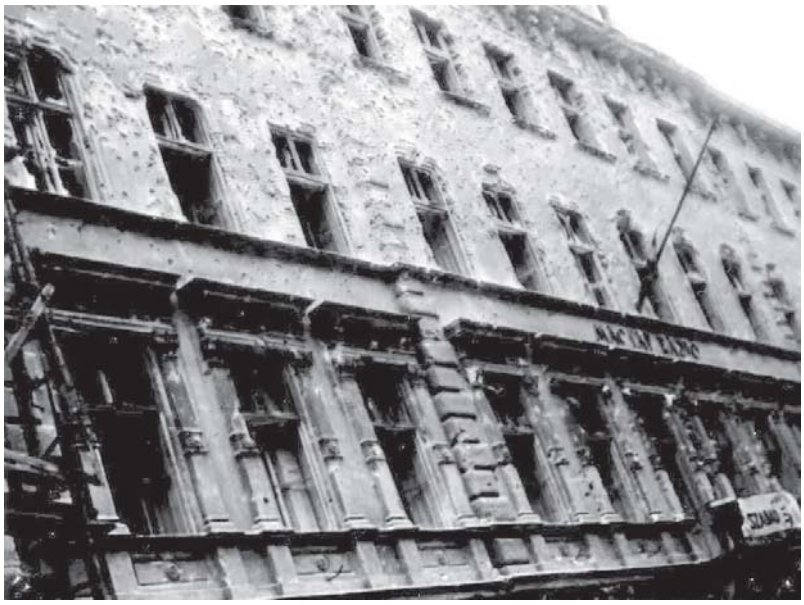
Auswechselbare Batterien in schwarzen, stabilen Pappkästen mit Tragband und Anschlussklemmen.

Volt	Megszakított kisütés és 0·06 amp. fogyasztás mellett az üzemórák száma *Bei unterbrochener Entladung mit 0·06 Amp. Brennst. ca.*	Méretei *Abmessung ca. mm*	Súly *Gewicht ca. kg*
1·5	650	76×76×170	1·82
3	650	160×80×175	3·57
4·5	650	238×80×175	5·35

75710. — Grafikai intézet r. t. Budapest.

Múló pillanatunk: a Szabad Magyar rádió

Az 1950-es évek első felében alapvető változások történtek abban a hatalmi berendezkedésben, mely a második világégést lezáró jaltai megállapodásoknak köszönhetően Európa keleti felében kialakult. A Sztálin halálát követő bizonytalankodás, hatalmi harc és útkeresés nem várt események sorozatát indította el Hazánkban. Dacára a média által propagált lelkesedésnek, a sorozatos megszorító intézkedések elkeseredettséget és a változás utáni vágy igényét ültették el a szívekbe.





Hasonlóan a reformkorban kirobbanó forradalmi eseményekhez, most is az egyetemi ifjúság volt az, amely formába öntötte azokat az elvárásokat, melyektől egyén és társadalom sorsának jobbra fordulását remélték. Míg 1848-ban a nyomtatott sajtótól, úgy most a XX. század csodájának számító rádiótól várták a segítséget, 12 pontba foglalt igényeik eljuttatását a legszélesebb tömegekhez.

A rádió(zás) tudat és közvélemény formáló, valamint ideológiai hatását az elmúlt, cseppet sem nyugodt évek, évtizedek már bebizonyították. Nem csoda, hogy a forradalmi hangulat hamar a Bródy Sándor utcai intézmény bejáratához vezérelte az ifjúság mögött felsorakozott tömeget, mivel a Rádió demagóg hangvétele bántotta az emberek tudatát. Az éterben felcsendülő hang varázserejű: a Rádió bejárata előtt is az volt. Miközben a tüntetők hangjukat szerették volna a készülékekben megszólaltatni, újabb demagógia győzködte az országot az uralkodó elit igazáról. Erre válaszul tört ki az erőszak október 23-án este, aminek következtében másnap reggelre az intézmény megszűnt a hatalom szócsöve lenni. Az álszent igazmondás éveit megtörte a Szabad Kossuth Rádió hangja, majd megalakult a kollektíva munkástanácsa is, mint egy új reformkor előszele.

Sajnos, mint az események krónikájából ismert, mindez nagyon rövid ideig, 5 napig tarthatott, mivel, akár a XIX. század derekán, úgy most is orosz fegyverek segítségével fojtották el forradalmunkat. S hogy mit jelentett fél évszázada a reformszellem? - a Szabad Kossuth Rádió mindkét oldalt képviselő munkástanácsa már november 5.-i ülésén leszögezte, hogy ami az országban történt, az nem ellenforradalom volt. Ehhez a magyar társadalomnak bő három évtizedre és egy rendszerváltozásra volt szüksége.

Szűcs László, Magyar Rádió Rt.

Orion 444 U



Előző számunkban olvashattunk az Orion 444 váltóáramú változatáról. Neszplák Ferenc erdélyi tagtársunk cikkének kiegészítéseként röviden ismertetem az univerzális változatot, kiemelve a két készülék közötti különbségeket.

Nem szeretem az univerzális készülékeket, mert kapcsolási rajzuk sokkal kevésbé áttekinthető, mint váltóáramú társaiké, és javításukat megnehezíti a soros fűtésű csövek, a skálaizzók és a sok feszültségejtő ellenállás épségének bekapcsolás előtti ellenőrzése. A váltóáramú készülékeknél a hálózati rész és trafó csövek nélkül is mérhető, majd az egyes fokozatokat a csövek egymás utáni behelyezésével ellenőrizhetjük.

Nemrég szereztem egy viszonylag jó állapotban lévő ORION 444 U típusú készüléket, amelynek a dobozát megóvták, a hatvanas évek elején még használatban volt, ez a javításnál cserélt elkókból és csövekből derült ki. Ezek a készülékek 1944-ben svéd exportra készültek, ezt bizonyítják a hátlap feliratai és a típusjelzés Orion 444/U S, de valószínűleg a háború miatt itthon maradtak.

A hangszóró első ránézésre is különbözik a váltóáramúétól, annak a soros gerjesztésből adódó 850 ohmos gerjesztőtekercse itt a párhuzamos gerjesztés miatt 2,7 k• ellenállású. A mágneskör két oldalról zárt. Az univerzális készülékeknél a doboz oldalán egysarkú hálózati kapcsolót alkalmaztak annak ellenére, hogy ugyanazt a kapcsolós potmétert építették be, mint a váltóáramú verzióba.

A hálózati trafó helyén egy bonyolult feszültségválasztó rendszer látható, amely mögött egy relé helyezkedik el egy morze- és egy záróérintkezővel. Ennek a feladata a skálaizzók és a csövek fűtőszálának védelme a bekapcsoláskor fellépő nagy áramlökések ellen. Az én példányomból az előző javítások során a mozgó vaslemezt (anker) eltávolították, így a jelfogót működésképtelenné tették. A 12 V-os skálaizzókat 18 V-osokra cserélték, de még így sem sikerült a kiégést megakadályozni. Mivel más példányoknál is előfordulhat ez az eset, ennek a jelfogónak a szerepét ismertetem, a többi egység működése azonos a váltóáramúéval.

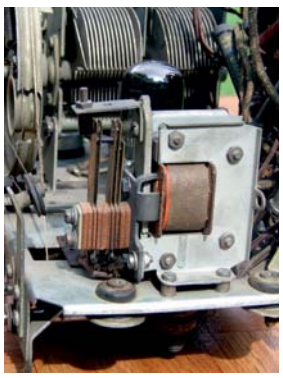
A szokásos membrán- és pillebeállítás ennél a hangszórónál egyszerű, mert a filmet könnyű bedugni a lengőcséve és a vasmag közé. Ezen kívül még elkót kellett cserélni. A meglévő roncsokból sikerült pótolni a hiányzó ankert. A rugózó lemezek hajlítgatásával kell beállítani a jelfogót, hogy a Kádár könyvben lévő rajznak megfelelően működjék. A bekapcsoláskor nem folyik anódáram a jelfogó tekercsén keresztül, elengedett állapotban a skálaizzókkal 480 ohmos ellenállás van párhuzamosan kapcsolva, és 350 ohmos soros ellenállás védi a csövek fűtőszálát. A kisebb fűtőáram miatt a csövek lassan izzanak fel, amikor ez megtörténik, a jelfogó behúz, mert a teljes anódáram átfolyik a tekercsén, a skálaizzókat védő ellenállást lekapcsolja és a soros ellenállást (35 V!) rövidre zárja. Csak érdekesség, hogy a záróérintkező 110 és 130 V egyenáram állásban az egyenirányító csövet rövidre zárja, megtakarítva az azon eső 10 20 V feszültséget.

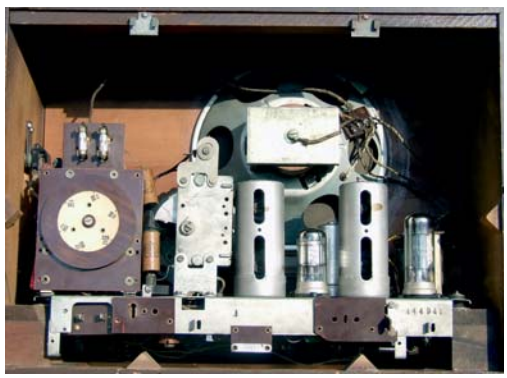
A jelfogó tekercsének másik szerepe, hogy annak 110 ohmos ellenállásán eső kb. 10 V szolgáltatja a csövek előfeszültségét.

A készülék a helyreállítás után szépen működik, külsőre megnyerő, hangja az alkalmazott negatív visszacsatolás miatt kellemes. Ha valaki ilyen változathoz jut, a többletmunka ellenére is érdemes vele foglalkoznia.

Simoncsics László







CSERE-BERE



ADOK-VESZEK

Veszprém URH készüléket vennék! Ingyen elvihető Orion középszuper, VT billentyűs nagyszuper.
Vitéz Buru János dr. Tel: 2649-782

Rádió eladók: Terta 529 MG, Orion AR 612 (Pacsirta) szegletes és hagyományos kávában, Orion 701 F, 881, 882. Keresek: Philips 648 tip. Asztali rádiót és márkás táska gramofont (esetleg oroszt is.)
Szita Mihály
Tel: 76 462-381,30-912-0210

Keresek magyar nyelvű gépkönyvet AOR AR 1500 scannerhez.
Csiszár Imre, Tel.: 99/318-822 este.
E-mail: icsiszar@gysev.hu

Eladó Telefunken 440V, Orion 520A, Rohde-Schwarz hangfrekis torzításmérő 25eFt, bakelit lemezek 20Ft/db áron. Nagy Attila: 30-9713375

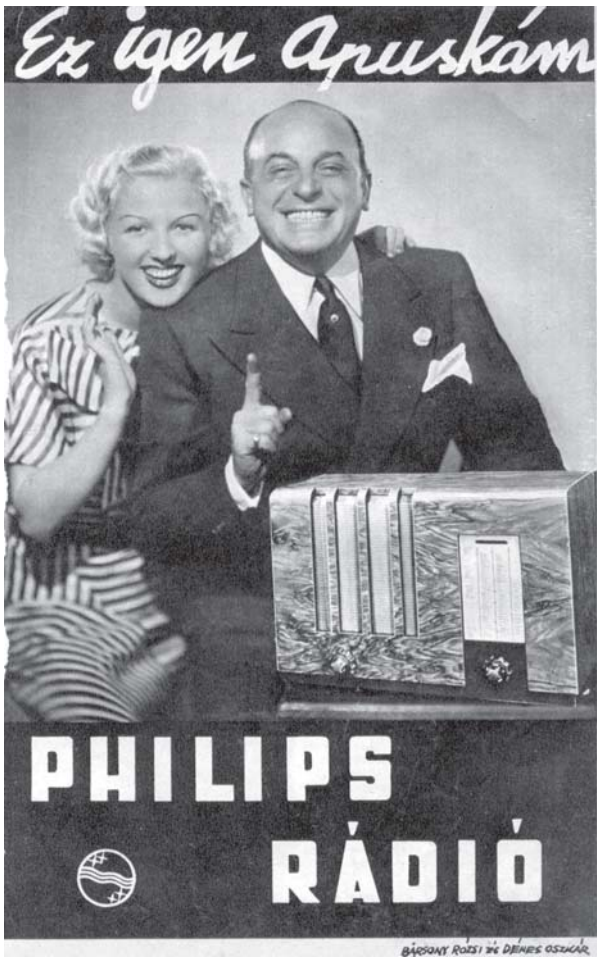
Keresek megvételre vagy cserére PHILIPS VR62,ORION 766(566) üzemképtelen rádiot (doboz nélkül is érdekel) PHILPS Luxussuper és PHILIPS Regent dobozt Tóth Ferenc tel: 06-26-325-611,06-20-915-6854, radiokiallitas@freemail.hu

---

Eladó VT Pacsirta zenegép, Orion 844, 449, Népszuper, 044, 332, 222 doboz, rács, skála, régi üvegedényes fűtőelem, 217 B Orion, VT R545B szép állapotban, Mikrofona MK 375-0.
Boros Jenő Tel: 06-30-544-2431

Terta T529MG eladó jó állapotban irányár: 25.000.- Ft,
Jelszi Judit Tel: 06-30-611-5944

Megvételre keresem a „Rádió Amatőr" bekötött éves példányait. Eladó rádiók: Riga-Baltika '52; Orion 520A; A117; Velence. Telefon: 06-(20)215-9609



UTÁNGYÁRTOTT SKÁLAÜVEGEK:

Orion 228A (216, 227, 324, 325)	600,-
Orion 333 (232, 233)	1.200,-
Orion 933	2.000,-
Orion AR301	800,-
Orion 420	1.000,-
Orion 221, 222 fehér	800,-
Orion 221, 222 fehér-zöld	1.000,-
Orion 221, 222 fehér-zöld-piros	1.200,-
Orion 1004 táska	1.000,-
Tera 1004 táska	1.000,-
Orion BR 701 redőnyös	800,-
Orion Népszuper	800,-
Orion 044, 045, 144	1.200,-
Philips Pajtás	1.200,-
Philips Jóbarát	1.500,-
Ráva Mestermű	2.000,-
Philips 66, 67, 68	1.800,-
Philips 86, 77	2.000,-
Philips Matador egy színű	800,-
Philips Matador három színű	1.200,-
Philips Matador három színű+sárga	1.500,-
Tesla bakelit	300,-

Csizmadia Zsolt Győr
Tel.: 30/9717-814

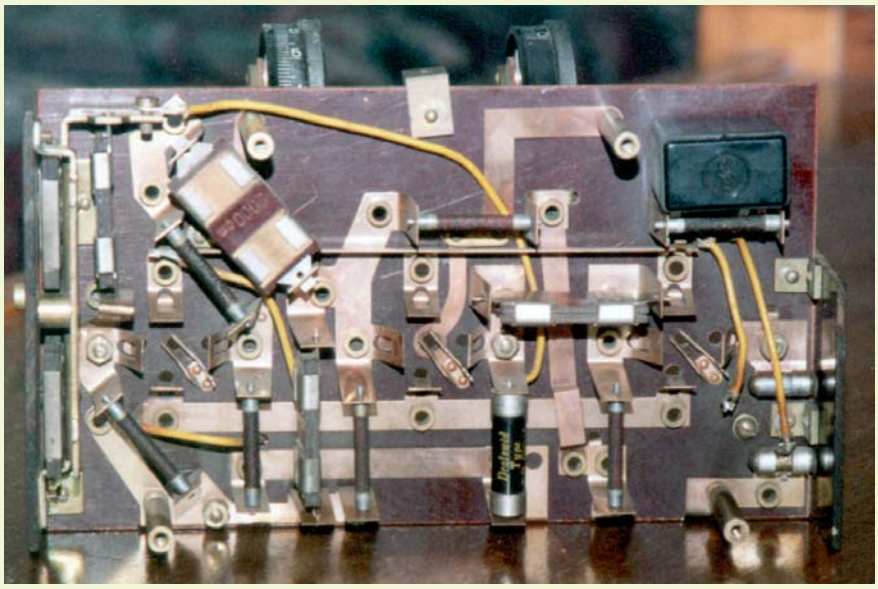
Eladók vagy asztali fémesztergára cserélhetők:
-csöves erősítők: AE258-278-782/A-785/A, AK 706-706/A, AV 760/C, VR 103, hozzájuk 30 cm átmérőjű hangszórók, -P 123 típusú adóvevő hiányosan, -500 W 250 W-os villanymotorok, -Fémeszterga alkatrészek: tokmányok, csúszok, automatikák, -Pentium II. komplett számítógép.
Keresek: Beethoven rádióhoz jobb oldali magas hangszórót ferdén tartó távtartójával, és hátlapot, rádióhátlapokat: Orion: 044, 044U, 242, 244, 442G, 22, 505, 320B, 881, 883. Standard: Szuper 40-42, Nagyszuper, Hármasszuper, Szuper Eka, Philips: 31V, 750 VGR. Empfenger Shaltungen X. és XI. kötetét. Fodor Miklós

---

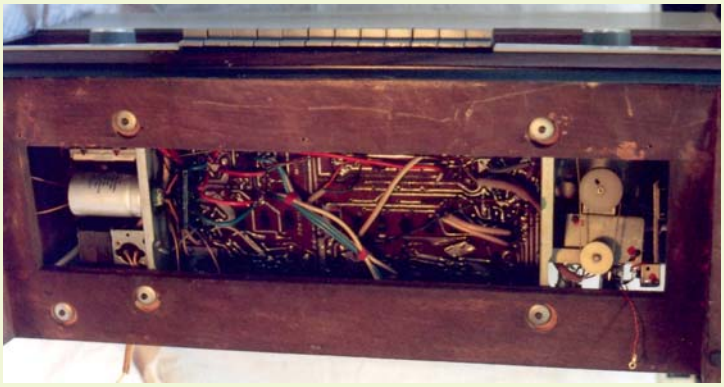
Philips lavorhangszóróhoz (közép méretű) keresek belső szerkezetet, megvásárolnám vagy cserébe, esetleg törött hiányos hangszóró is érdekel.
Körömi Imre Tel: 06-70-532-0112

Telefunken 31W

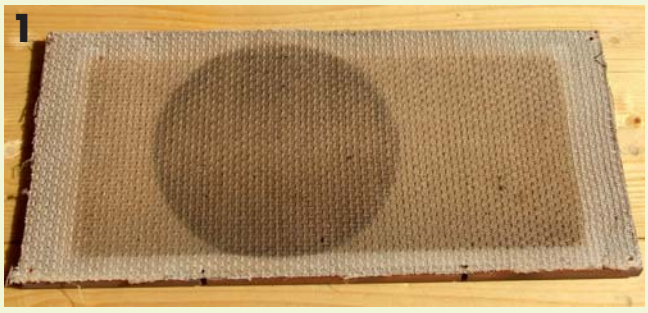




R5700









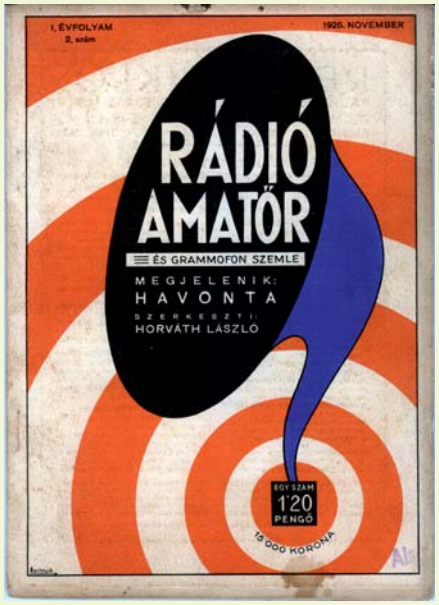
















ORION AB 701 typ

Luxuskivitelű, hordozható, négy hullámsávos, hatcsöves rádió-vevőkészülék, telepes és hálózati üzemre. A készülék vételkészsége vetekszik egy hasonló nagyságú hálózati készülékével. Bekapcsolása a hangerőszabályozó gomb kihúzásával történik, ami egyben biztosítékot szolgáltat arra, hogy lehúzott redőnnyel a készüléket tévedésből bekapcsolva ne hagyjuk és így feleslegesen ne fogyasszuk az áramot. A készülék vagy saját rugós antennájával, vagy külső antennával használható. Mérsékelt áramfogyasztása igen gazdaságossá teszi. Hálózati üzemeltetésnél a készüléket egyszerűen ráhelyezzük az adapterre, mire automatikusan lekapcsolódnak a telepek. A készülék kiváló hangját különleges permanens dinamikus hangszórójának és hangszínszabályozójának köszönheti. A készülékhez pick-up is csatlakoztatható mind hálózati, mind telepes üzemben. A műbőrrel bevont műanyagházban elhelyezett készülék skálaüvegét és gombjait ízléses záróredőny biztosítja a megsérülés ellen.
Hálózati üzemben a szokásos hálózati feszültségekre átkapcsolható.

ÁRA:

adapterrel	1.790— Ft
adapter nélkül	1.450— „
az adapter ára	340— „

ORION RADIO

MŰSZAKI ADATOK:

Csövek: 1R5T, 1T4T, 1T4T, 1S5T, 3V4, DM 71
Áramfajta: váltóáram 50—60 Hz.
Hálózati feszültség: 110, 127, 150, 220, 240 V.
Telepek: 2 darab 45 V anódtelep (95 x 57 x 138 mm).
3 darab 1.5 V góliát rúdelem.

Hullámsávok:
rövidhullám: 16—26 m és 26—52 m.
középhullám: 187—575 m. ℓ
hosszúhullám: 940—2000 m.
Csatlakozás: antenna, pick-up.

Skála: fekvő üvegskála.
Hangszóró: 130 mm Ø permanens dinamikus.
Méret: hálózati adapterrel: 35 x 28 x 15 cm.
hálózati adapter nélkül: 35 x 25 x 15 cm.
Súly, telepekkel: kb. 6.5 kg.

Kezelőgombok: a készülék előlapján balról jobbra:
hangerőszabályozó és kapcsoló,
hangszínszabályozó,
hullámváltó,
állomáskereső.

ORION RADIO

speciálisan erre a célra szerkesztett ködfénylámpa szolgál segítségül (1. ábra: indikátor). Amikor a skálamutató egy-egy üzemben levő adóállomás neve felé közeledik, a ködfénylámpa kezd hosszabb darabon világítani és az állomás behangolásakor a lámpa a leghosszabb fénnyel ég. A hangnélküli állomáskeresés megakadályozza, hogy az állomások között a zavarok felerősödve, vagy az állomások eltorzítva jelentkezzenek. Csak amikor az állomást ezen vizuális hangolással megtaláltuk, fokozzuk fel a kívánt mértékben azerősítést (1. ábra: hangerőszabályozás) A baloldali külső nagy gombbal (1. ábra: hangszínszabályozás) a kívánt mélyebb vagy magasabb színezetű hangvisszaadást állítjuk be.

GRAMOFONERŐSITÉS

A hullámhosszváltógombot a GR állásba hozzuk, majd pedig a pick-up vezetékének végeit banándugó segítségével a chassis hátsó részén található GR jelű hüvelyekhez kapcsoljuk (2. ábra). A pick-up vezeték végei teljesen egyenértékűek, tehát a polaritásra külön figyelni nem kell.

A baloldali belső kis. és külső nagygomb gramofonerősítésnél is szabályozza a hangerőt, illetőleg a hangszínt.

KÜLÖN HANGSZÓRÓ CSATLAKOZÁS

A készülék hátsó jobb alsó sarkában látható kettős hüvelyekhez (2. ábra: HG) második hangszóró csatlakoztatható. Magnetikus hangszóró közvetlenül, dinamikus pedig bemenő transzformátoron át köthető be.

CSŐSOROZAT

Az egyes fokozatok csöveinek elhelyezése a 2. ábrából világosan kitűnik. A használandó csősorozat a következő:

Keverőcső	AK2	Végerősítőcső	AL4
Középfrekvenciaerősítő	AF3	Egyenirányítócső	AZ1
Demodulator	AB2	Indikátorcső (látható hangoláshoz)	VT2

A készülék kifogástalan működését csupán ezekkel a csövekkel garantáljuk: esetleg szükségessé váló csőcserékre való tekintettel erre külön is felhívjuk a figyelmet. A skálavilágítást két darab törpefoglalatú izzólámpa adja (2. ábra: skálalámpák), amelyek egy rögzítő csavar megoldása után könnyen kivehetők és bármikor kicserélhetők az eredetihez hasonló alakú 4 Voltos kisizzókkal.

FONTOS TUDNIVALÓK

Fentebbi használati utasítás pontos betartása mellett a készülék kifogástalanul működik. Nyomatékosan utalunk arra, hogy a készülék hátlapjának levétele után látható állítható részeket az eredeti helyzetükből elforgatni nem szabad, mert ezáltal a garancia megszűnik és teljes elhangolódás következhetik be, amit a helyszínen esetleg korrigálni nem lehet és a készüléket a gyárba kell visszaküldeni. Ha az elmondottak figyelembevétele ellenére is még mindig mutatkoznának nem kívánatos jelenségek, úgy ajánlatos megnézni:

1. Nincs-e szakadás az antenna-, föld-, vagy erősáramú vezetékben. Közönséges asztali lámpával ellenőrizhető, hogy ad-e a konnektor áramot.
2. Nincs-e törés a csatlakozó zsinórban, vagy rossz kontaktus a zsinór végén levő érintkezőkben.
3. Nincs-e hiba az antenna földelő kapcsolójában, esetleg a villámhárítóban.
4. Nincs-e rossz érintkezés a csőaljzatokban.
5. Nincs-e kiégve a feszültségátkapcsoló táblán levő erősáramú biztosító.

Amennyiben ezek a vizsgálatok a hiba nyomára nem vezetnének, úgy ajánlatos a készüléket rádiókereskedőnek, vagy magának a PHILIPS Service-nek bemutatni.

Kellner Albert Budapest. Felelős kiadó: Deutsch Károly

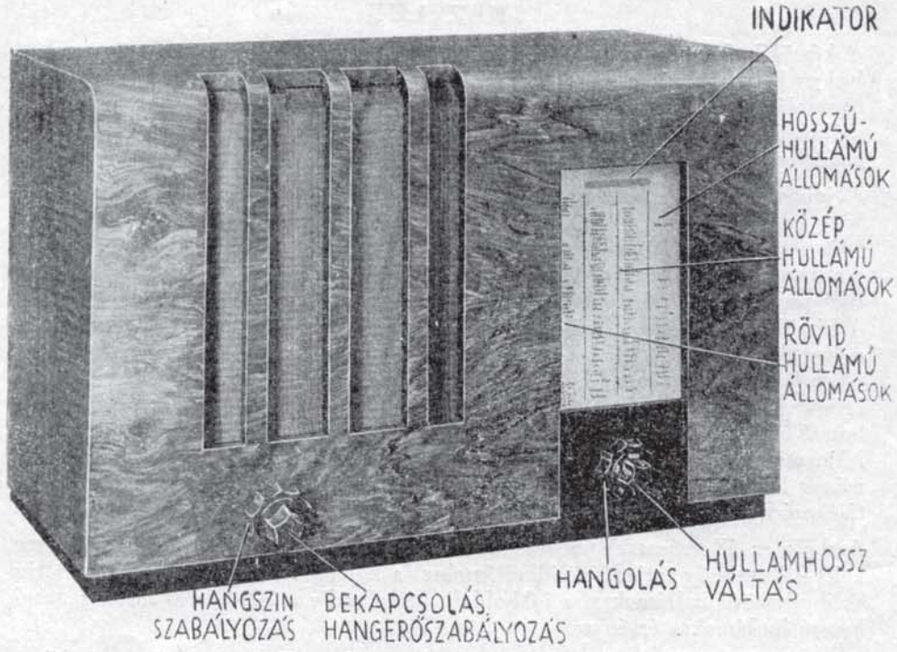


PHILIPS

EURÓPA SZUPER „W"

HASZNÁLATI UTASITÁSA

Az 1810. típusú PHILIPS EURÓPA SZUPER W váltóáramú hálózatra alkalmas 3+2 csöves elektrodinamikus hangszóróval egybeépített szuperheterodyn rendszerű rádióvevő és gramofonerősítő készülék. Használható 110—240 voltig a



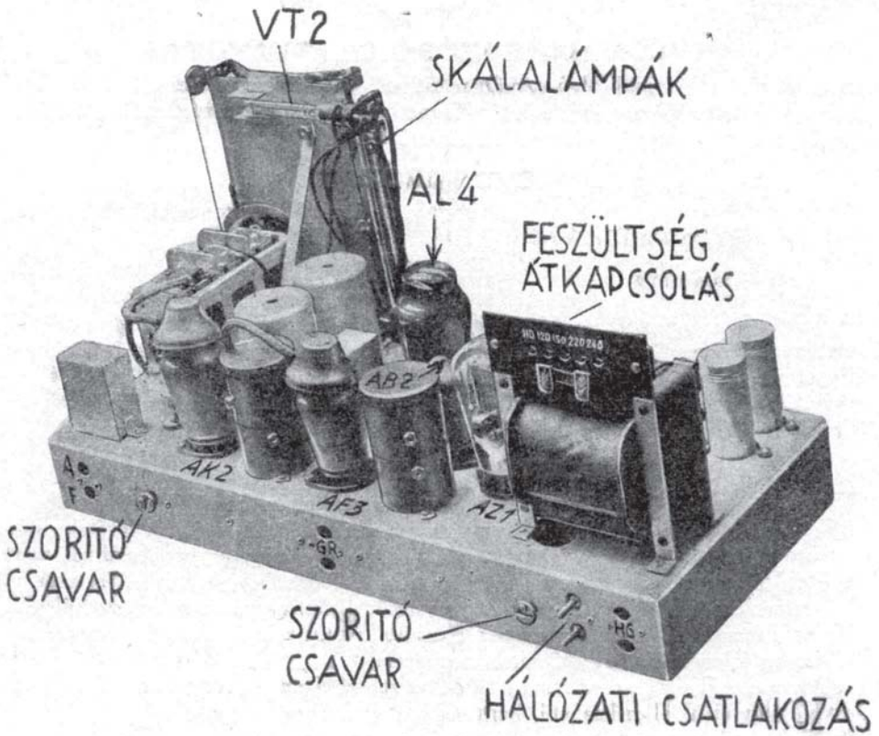
1. ábra.

szokásos váltóáramú feszültségekre. Vételi körzete a rövid-, közép. és hosszúhullámú sávokra terjed ki.

A rövidhullámok terjedésére és várható jelentkezésére az alábbi általános táblázat nyujt felvilágosítást. Az ebben foglalt számadatok megfelelő nagy energiával sugárzó adókra kedvező vételi viszonyok mellett érvényesek.

Hullám-hossz m	Felületi hullám valószinü hatótávolsága km-ekben	Térhullám valószinü hatótávolsága km-ekben			
		nyáron		télen	
		délben	éjfélkor	délben	éjfélkor
100	150	150	1000	150	4000
49	120	160— 320	400—800	300—1000	650— ∾
31	100	350—1200	1600—∾	800—3200	2400—∾
25	80	500—1500	2400—∾	1000—4800	3200—∾
19	60	600—8000	4000—∾	1450—6400	*
15	30	1100—6000	*	1500—∾	*

∾ = meg nem határozhatóan távol.
* = rendszerint nem hallhatók.



2. ábra.

Az állomások behangolásánál a baloldali belső kis gombot (1. ábra: hangerőszabályozás) meghagyjuk a bekapcsolási állásban és az állomást a hangológomb segítségével az erősítés fokozása nélkül állítjuk be. Az állomás helyének pontos megállapítása ugyanis célszerűen nem a fül, hanem a szem útján történik. Egy

A készülék tökéletes szelektivitását sávszűrős bemenet mellett 7 hangolt kör biztositja. Az állomások közötti könnyű tájékozódásról az áttekinthető beosztású megvilágított állomásnévskála gondoskodik.

ÜZEMBEHELYEZÉS

Két excentrikus csavar (2. ábra: szorítócsavar) elforgatása után a hátlapot levesszük és ellenőrizzük, hogy a készülék az áramszámlálón feltüntetett feszültségre van-e kapcsolva (2. ábra :feszültségátkapcs).

Gondoskodunk róla, hogy a csövek a 2. ábrán feltüntetett elrendezés szerint biztosan üljenek foglalataikban és a felső kupakos csatlakozások is helyükön legyenek. A hátlapot ismét helyére tesszük és a hálózati zsinór megfelelő végeit a készülék hátsó oldalára szerelt villához (2. ábra: hálózati csatlakozás), illetőleg a fali érintkezőhöz (konnektor) vezetjük.

Az antennát (legmegfelelőbb 10—15 m hosszú) az A jelű, a földvezetéket pedig az F jelű hüvelyhez csatlakoztatjuk. A jóminőségű magasantenna és a rövid földvezeték nagyon fontos kellékek. A földvezeték vagy külön földelő lemezről, vagy a vízvezeték egyik főcsövéről induljon ki; a gázcsapot, vagy központi fűtést általában nem ajánlatos erre a célra felhasználni.

A készüléket hátlap nélkül üzembe helyezni nem szabad.

KEZELÉS

A készülék frontális oldalán levő kezelőgombok páronként koncentrikus tengelyeken helyezkednek el. Ezek közül a baloldali belső kis gombot (1. ábra: bekapcsolás) kissé az óramutató járásával egyező irányban forgatjuk, miáltal a skálavilágítás működésbe lép és a készülék mintegy 15—20 másodperces „bemelegedés" után üzemképes lesz.

A jobboldali belső kis gombot (1. ábra: hullámhosszváltás) úgy forgatjuk el, hogy az 50, 600, vagy 2000 felírás legyen felül aszerint, amint a 20—50, 200—600, vagy 800—2000 méterig terjedő hullámkörzetben akarunk dolgozni. Pick-upcsatlakozásnál a GR, a helyiadó vételénél pedig a H jelzés legyen felül a gombon. Budapest II. beállítása mindenütt a 2000 jelzés mellett történjék.
A készüléket a kívánt állomásra a jobboldali külső nagy gombbal (1. ábra: hangolás) hangoljuk. A középhullámú állomásokat a nagy síkskála középső mezejében találjuk (1. ábra: középhullámú állomások). Mindig az az állomás van behangolva, amely előtt az átvilágított sávon keresztül a skálamutató látszik. A hosszúhullámú állomások neveit a jobboldali piros színben nyomtatott rész foglalja magában (1. ábra: hosszúhullámú állomások), míg a rövidhullámú állomások beállításánál a baloldali zöld színben nyomott rész állomásnevei szerint tájékozódjunk (1. ábra: rövidhullámú állomások).

A skála az állomásnevek mellett méterbeosztást is tartalmaz. A baloldali mérce a 19—51 méterig terjedő rövidhullámokra, a középső mérce a 200—590 méterig kalibrált középhullámokra, a jobboldali mérce pedig a 800—1900 méterig menő hosszú hullámokra érvényes.

A rövidhullámú hírszóró adók olyan keskeny sávon tömörülnek, hogy neveik a nekik megfelelő helyen nem férnek el; az állomáscsoportokat összefoglaló zárójelek melletti vastag vonalak azon tényleges sávszélességet szemléltetik, amelyeken belül az állomások jelentkeznek.