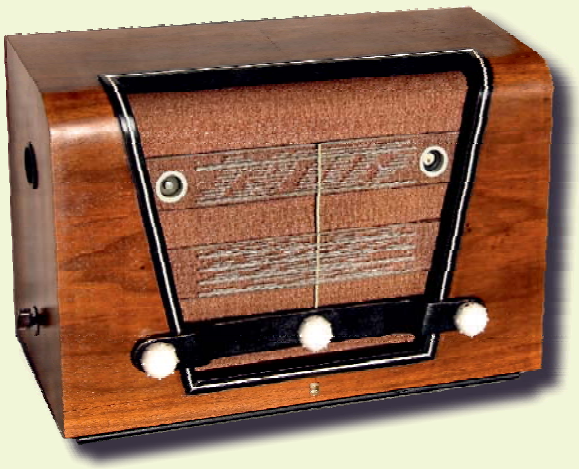
NOSZTALGIA RÁDIÓ HÍRÚJSÁG

2007. JANUÁR-FEBRUÁR

X. ÉVFOLYAM 1. SZÁM



Telefunken 237V
1936-37



Philips 648A
1948



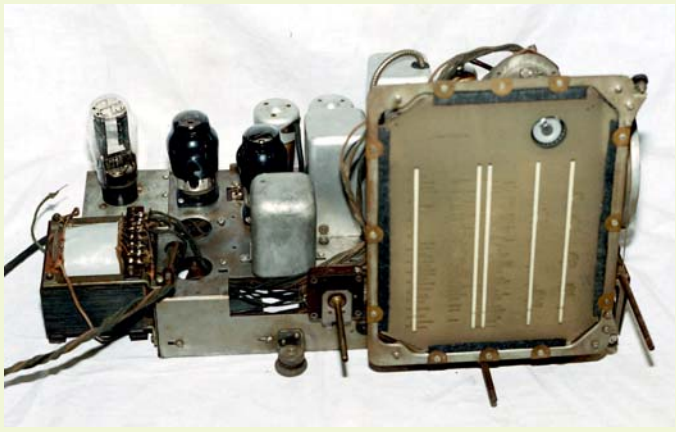
Orion 55
1951

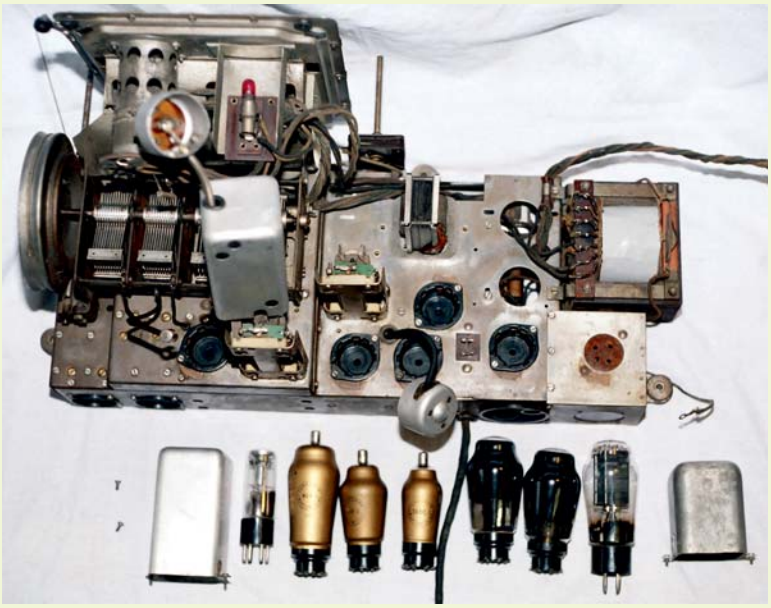
TARTALOMBÓL:

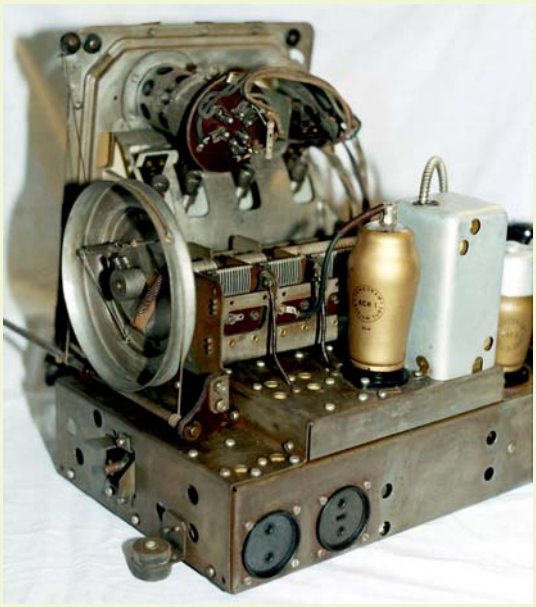
Orion 55
Telefunken 237V
Árnyékolt Hartley 1927
... a Philips Matadorhoz
Orion 244
A Telefongyár hallgatói II.
Philips 648A
2005-2006 tartalomjegyzék

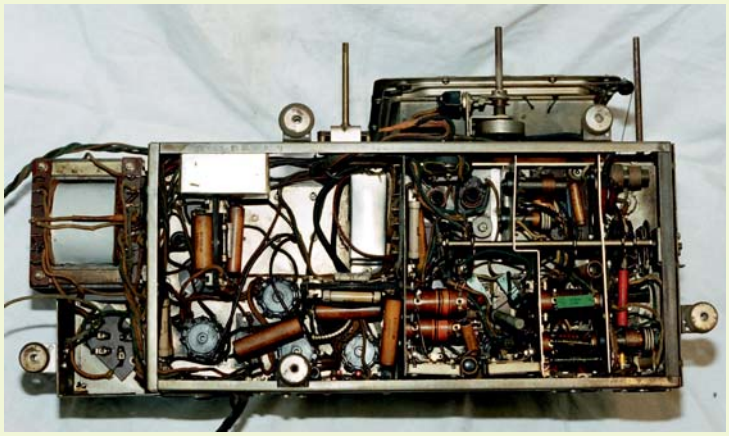
Orion 55



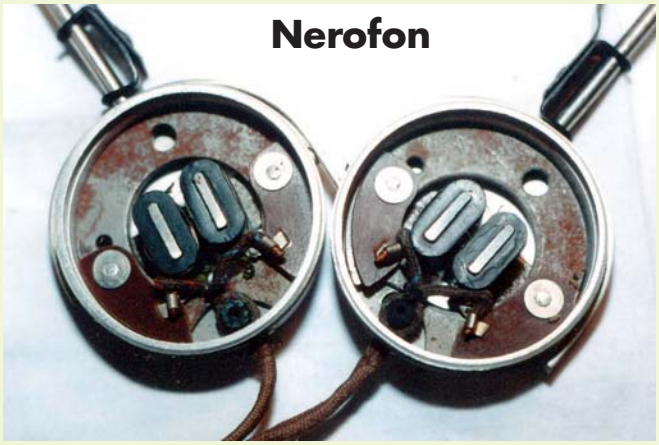


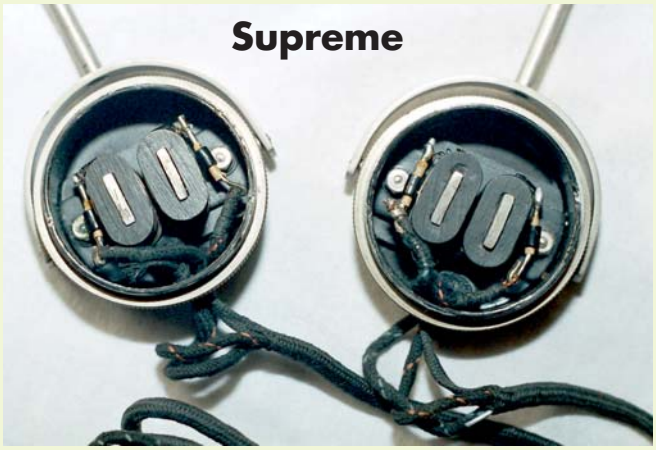












NOSZTALGIA
RÁDIÓ
HÍRÚJSÁG

2007. január-február
X.. évfolyam 1. 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.laszlo@t-online

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

X. évfolyam. Ez már nagy idő egy lap életében, főleg egy kis példányszámú, erősen műszaki jellegű lapocska életében, mint a miénk. Köszönöm minden egyesületi tagnak, hogy ezt az újságot életben tartják, és igazolták azt a 10 évvel ezelőtti gondolatomat, hogy szükség van egy ilyen kiadványra, és úgy gondolom az idő multával hobbink egyre nagyobb jelentőségével egyre jobban szükség is van rá.
Köszönet azoknak is, akik a lap készítésében mindig is részt vettek, Szécsényi Lajosnak, Biliczky Istvánnak, Simoncsics Lászlónak és mindenkinek, akik cikkeket írtak. Azoknak külön köszönet, akik az évek során anyagilag támogatták, nagyobb összegű tagdíjjal, egyszeri támogatással, adó 1 %-kal. Sokan voltak.
Ennek szellemében az idén is minél több leírást, ismertetést szeretnék közölni lapunkban, úgy ahogy eddig, ebben az évben főleg az 1927-37-47-57. évekből. Nagyon szép anyag lesz, MRU, Rádióamatőr újságokból jobbnál jobb leírások, készülékismertetések a 20-as évekből, 37-ből Orion 55, 22, Telefunken 437, 237, Philips Ultra Szuper, Olimpia, Standard Szuper 37, kerülnének sorra, persze lehet, hogy valami kimarad. 47-ből is lenne ez-az, 57-ben pedig készült egy-két igazán klassz Orion készülék és persze egy-két külföldi darab is lenne.
Ezenkívül minél több eredeti cikk újraközlése. Mindenkitől várok ezentúl is cikkeket a megszokott módon, írásban, lemezen, cd-n ahogy kényelmes.
A mostani lapszámban mindenki megtalálja a csekket, melyen az idei évi tagdíjat lehet befizetni. Összege **3.000.- Ft**. Külföldön élő tagoknak, akiknek külföldre kell küldeni az újságot a tagdíj 6.000.- Ft a magas postaköltség miatt. Aki már fizetett az az elismervényt találja a lapban. A tagdíjakat április végéig kell befizetni, ez fontos technikai okokból. Nem fizetés esetén a május-júniusi számban pótcsekk megy, illetve az augusztusi újságot nem tudjuk küldeni.
Mindenkit nagyon kérnék, minél előbb fizesse be a tagdíjat, pénzügyi helyzetünk az idei évre is magasabb tagdíj ellenére is szoros lesz. Sajnos a postaköltség és a lap előállítási költségei kikerülhetetlenül emelkednek. Természetesen személyesen az áprilisi börzén is be lehet fizetni a tagdíjat, és én ezt szorgalmaznám inkább, ezzel a számlavezetéssel kapcsolatos költségeket lehet lefaragni, nem is keveset. Tehát aki csak teheti a börzén, vagy személyesen juttassa el a tagdíjat.
Szintén nagyon kérnék mindenik, akinek lehetősége van az adójának az 1 %-át, saját, családi, céges, baráti vagy egyéb ismeretségből egyesületünk részére juttatni az tegye meg, nagy szükség van rá. Az adóhivatal országos statisztikája szerint az adózók több mint 50 %-a nem rendelkezik az adó 1 %-ról. Végezzünk az ismeretségi körben kortes hadjáratot az 1 %-ért!

Tisztelettel Boldog Új esztendőt, sikeres hobbitevékenységet kívánva az idénre is,

Kóger László

Figyelem !

Adójának 1 %-át egyesületünk részére felajánlhatja!
Adószámunk:18167663-1-42
Név: Rádiógyűjtők Magyarországi Klubja Egyesület

90 éves a magyar elektroncsőgyártás

Emlékező kiállítás megnyitása és előadás a BME OMIKK-ban.
A megnyitó időpontja: 2007. február 5-én 14 órakor.
Helyszín: BME OMIKK Aula, 1111 Budapest, Budafoki út 4-6.
Program: A vendégeket köszönti Fonyó Istvánné főigazgató,
A kiállítást megnyitja: Dr. Mojzes Imre DSc. egyetemi tanár, Elektronikai Technológiai Tanszék.

Emlékező előadások:
Dr. Jeszenszky Sándor: A kezdetek,
Mészáros Sándor: A Tungsram, Vatea és Orion csövek gyártása 1986-ig.
Az előadásokat a BME OMIKK nagyolvasójában tartják, amelyre minden érdeklődőt szeretettel várnak.
A kiállítás megtekinthető a BME OMIKK aulájában február 5-től március 1-ig.
Tájékoztatás kérhető: simoncsics.laszlo@t-online.hu címen.

Simoncsics László titkár

Laptársaink tartalmából

Funkgeschichte Nr. 169 (www.gfgf.org)
Rádiótörténet: Amikor én a RIAS hullámhosszát felfedeztem, A kristálydiódák 100 éves alkalmazása. Katonai: Az izzókatódos csövek alkalmazásának kezdetei a német hadsereg vevőiben, Tornister készülék PRC-8…10. Készülékismertetés: DKE 40-től 44-ig a DKE 38 takarékos változatai, R/M kisvevő a szűkös időkből (1. kép). Műszer: Saját építésű generátor 600 kHz-re.

Funkgeschichte Nr. 170 (www.gfgf.org)
Rádiótörténet: Japán rádió- és televíziótechnika 1941-ig, ARI autóvezetők rádiós tájékoztatója. Irodalom: A rádiógyakorlat könyvei. Katonai: Izzókatódos csövek alkalmazásának kezdetei a német hadsereg vevőiben (2), Az USA és a német hadsereg VHF-FM rádiókészülékeinek áttekintése. Cégtörténet: a Maihak/Hamburg cég logója. Restaurálás: Műveletek hangszóróselymekkel. Készülékismertetés: Philips/Hamburg B 3 D 92A (1959, 2.kép)

La Scala Parlante 2006. november (www.aireradio.org)
Elektroncső: 100 éve diódából 3 elektródás cső. Katonai: RR 2 vevő, Angol katonai készülék WS38 (1941). Készülékismertetés: „Realistic" DX150/DX160, Ducretet RS4 Resonance (1930), FACE mod. RM6 (1941/42 3. kép), RR3414 egy „francia" DUCATI. Félvezetők: Elmélet és gyakorlat (6). Műszer: Egy szuper-tápegység „szuper" rádiókhoz. Televízió: előzmények (4. rész).

Antique Radio Magazine No. 75 (www.antiqueradio.it)
Tematika: Rádiókarácsony. Tranzisztoros: Nazional Trans World Voice. Készülékismertetés: Siare mod. Alfa Beta Gamma (1932-'33), Marconiphone mod. P20B, CGE mod. 1555 & 1565 (Antonio Maida gyűjtése, 4. kép). Galéria: Phonola mod. 851, 871, CGE mod. 271, Federal mod. A-10, Magnadyne mod. SV 52, Phonola mod. 575, Telefunken mod. 31 W Arcolette, Watt Radio mod. Super Stella, Telefunken mod. T5, Edison Bell Radio mod. Bijou 2-Valve Set. Kuriózumok: Karácsonyi rádió reklámok. Restaurálás: Philco mod. 46 (Robert Lozier gyűjtése, 5. kép)

Simoncsics László



R/M kisvevő



CGE mod 1565 (Antonio Maida)



FACE mod. RM6 (1941/42)
(Claudio Gatti)



Philips B 3D 92 A

Philco mod. 46
(Robert Lozier)



Forrás: Barta és Társa árjegyzék 1936/51.



6 Barta és Társa, Budapest, VI., Podmaniczky ucca 39.

2+1 csöves váltóáramu hálózati készülékek.

Hk 314

Hk 310

Hk 312

Szám	Megnevezés	pengő
Hk310	„**Philips Olympia W**" 2+1 csöves váltóáramu hálózati készülék. Budapest I, II és a relais állomásokon kivül a külföldi állomások egész sorozata vehető vele, egymástól teljesen szelektáltan, rövid, közép és hosszuhullámon. Könnyen áttei kintheto nagyméretü állomásnévskálával, müvészkivitelü faházban, dinamikus hangszóróval. Hangerőszabályozóval, kristálytiszta, bugásmentes hangvisszaadással. Készpénz ára (P 184 — 5%) netto	174.80
Hk312	„**Telefunken 237**" modern 2+1 csöves, váltóáramu külföldvevő, ujszerü önmüködő állomásszelektálóval es Navidinamikus hangszóróval, rövid, közép és hosszu hullámhosszakra. Müvészi kivitelü diófaházban. Készpénz ára (P 184 — 5%)...netto	175.—
Hk314	„**Eka Reform**" 2+1 csöves váltóáramu készülék, elektrodynamikus hangszóróval, kettős hullámcsapdával, vasmagos litze tekerccsel, távkapcsolóval. Hullámkörzet 19—51, 200—600, 800—2000, ára nettó	165.30

Részletárak a 18—19. oldalakon!

Orion 55 1936/37.



Ismét egy izgalmas darabot ismertetnék a 30-as évekből, az Orion gyár 55-ös készülékét. Az elődjét az 555-öt 1 évvel ezelőtt a 2006. január-februári számban mutattam be, az egyik testvérét a 044/U készüléket pedig már jó pár évvel ezelőtt a 2000. februári számban. Az 55 a gyár 1937-es csúcs készüléke, igen ritka darabnak számít, mindössze két példánnyal találkoztam eddig, csak elvétve akad egy-egy példány a gyűjtőberkeinkben. Igen érdekes, hogy az egy évvel régebbi évjáratú elődje az 555 gyakoribb, ezt más gyáraknál is tapasztaltam, mintha a 37-es évjáratú gépekből kevesebbet gyártottak volna annak idején, vagy többet exportáltak külföldre, legalábbis ezekből kevesebb maradt az utókorra.

Érdekes az is, hogy a bemutatott saját példányom gyári száma 551790, és a másik készülék, amelyikkel találkoztam az 551785-ös példány volt, tehát talán egy napon készülhettek, mindössze öt az eltérés, ehhez képest nem teljesen egyformák. Az enyémnél van egy kis plussz díszléc a skála alatti részen, a színűk sem teljesen egyforma az egyik sötétebb, a másik világosabb árnyalatú, és az elektromos résznél is van egy kis eltérés. Ezek a tények is azt a gyanúmat támasztják alá, hogy ezek a nagy típusok akkortájt (is) elég egyedi gyártásban készültek. Persze nem túl nagy darabszámban, úgy vélem, hogy a gyártásmegindulásakor legyártottak egy sorozatot, x mennyiséget, és később ha a rádió kereskedők részéről befutott egy bizonyos mennyiségű igény, akkor készült még egy sorozat. Pályafutásom során találkoztam olyan típusú rádiókkal, amelyeknél az alkatrészek, az adott évjáratú készüléknél előző évi gyártásúak voltak. (eredeti elkók), aztán azonos típusú rádióknál, az adott évjáratú tavaszi keltezésű alkatrészekkel. Tehát következő év elején készítettek még egy sorozatot az adott típusból. Kihangsúlyozom, hogy ez csak teória, és persze voltak típusok, melyek két-három évig is forgalomban voltak.

Mindenesetre itt az 55-nél is jó lenne tudni, hogy kb. hány darab készült belőle, ehhez itt is kérem a tisztelt gyűjtőtársak segítségét, akinek van ilyen készüléke, az jelezze a gyári számát, a gyártott darabszám megbecsléséhez.

Az 55 a maga idejében is ritka és drága készüléknek számított a gyár 36-37. számú árlapja szerint 495 Pengő volt. (a Barta 51. számú árjegyzékben viszont csak 470 pengő.)

Az Orion gyárra jellemzően robosztus, talán nem annyira díszes kivitelű készülék, az erős masszív készülékház azért gyönyörű erezetű diófurnér borítást kapott, mint értékes luxus készülékhez gondolom, válogatták a furnérozás mintázatát. Alakja elég széles fekvő hasáb forma, a hangszóró előtt három függőleges díszléccel, a középső szélesebb, furnérborítású, a két szélső feketére festett hullámos profillal. Jellegzetes a három függőleges oszlop, melyek széleit külön másfél cm széles vízszintes erezetű sötétebb furnérborítás díszít. A skála alatti és feletti íves rész is sötétebb árnyalatot kapott. Mai szemmel nézve nem túl díszes darab, nekem azért tetszik, jellegzetes Orion forma. Lábként két feketére festett léc szolgál, a doboz alul még zárt kivitelű, a hangszóróvászon világos drapp színű, közepesen durva szövésű szövetanyag. A skálát előtte külön üveglap védi mely a készülékházba belül van rögzítve, a skála negatív skála, szürke színű enyhe arany beütéssel, ez eredetileg lehet hogy egy sötét óarany szín volt, csak a hosszú idő után beszürkült. Elől három kezelőszerv, bal hangszín, középen bekapcsoló+hangerő, jobb állomáskereső, oldalt hullámváltó süllyesztve a barna színű fémkeretben.

A három első gomb egyforma sötétbarna, jelzés nincs rajtuk, ugyanaz, mint a többi korabeli Orionnál.

A hátlap még a kis méretű réz kallantyúkkal rögzíthető, az eredeti hátlap sajnos nincs meg, de ez nyilván ugyanolyan sűrű mintás, mint a többi Orion hátlap.

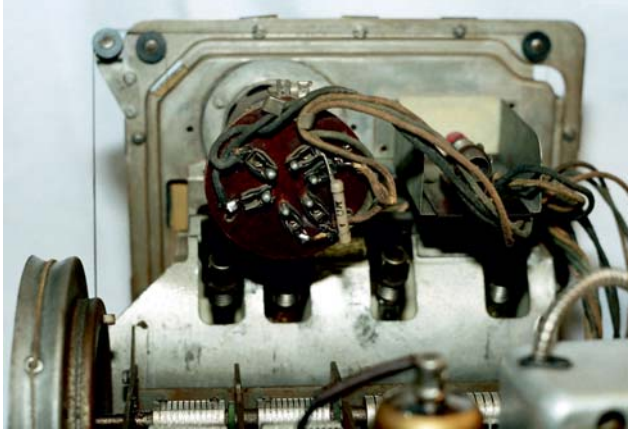
Hátulról belenézve a készülékbe, hatalmas shasszit látunk tele alkatrészekkel, a hangszóró porvédő zsákba csomagolva, nagyméretű, 25 cm átmérőjű gerjesztett, rajta a kimenő trafó is. A belső felépítés is igen masszív, a shasszi gondosan 5 db, erős gumilábakon nyugszik, a nagyfrekvenciás résznél külön megemelkedik a shasszi, rajta a hatalmas hármasforgó. A kF-ek is nagyméretűek, hasáb alakú aluminium serleggel, a harmadik alacsonyabb vasbúra alatt a fázisfordító tr van. A hálózati trafó oldalra került, talán nem fért el a hangszórótól, pedig a helye látható a shasszin felül is, az egyenirányítócső pedig külön kis „shasszi pótlást" kapott. A skálarész szintén egy igen bonyolult szerkezet, mint az 555-nél, itt is az egyes hullámsávokat külön színes izzók világítják meg. A hosszúnál zöld, középnél fehér (világossárga), rövid I.-nél sárga (sötétsárga), rövid II-nél kék, gramofonállásnál a gramofon felirat piros színnel világít. Az izzók ilyen színekre vannak festve. A shasszin szembeötlő a sok csavar, kevés szegecset használtak, szinte mindent csavarral rögzítettek.

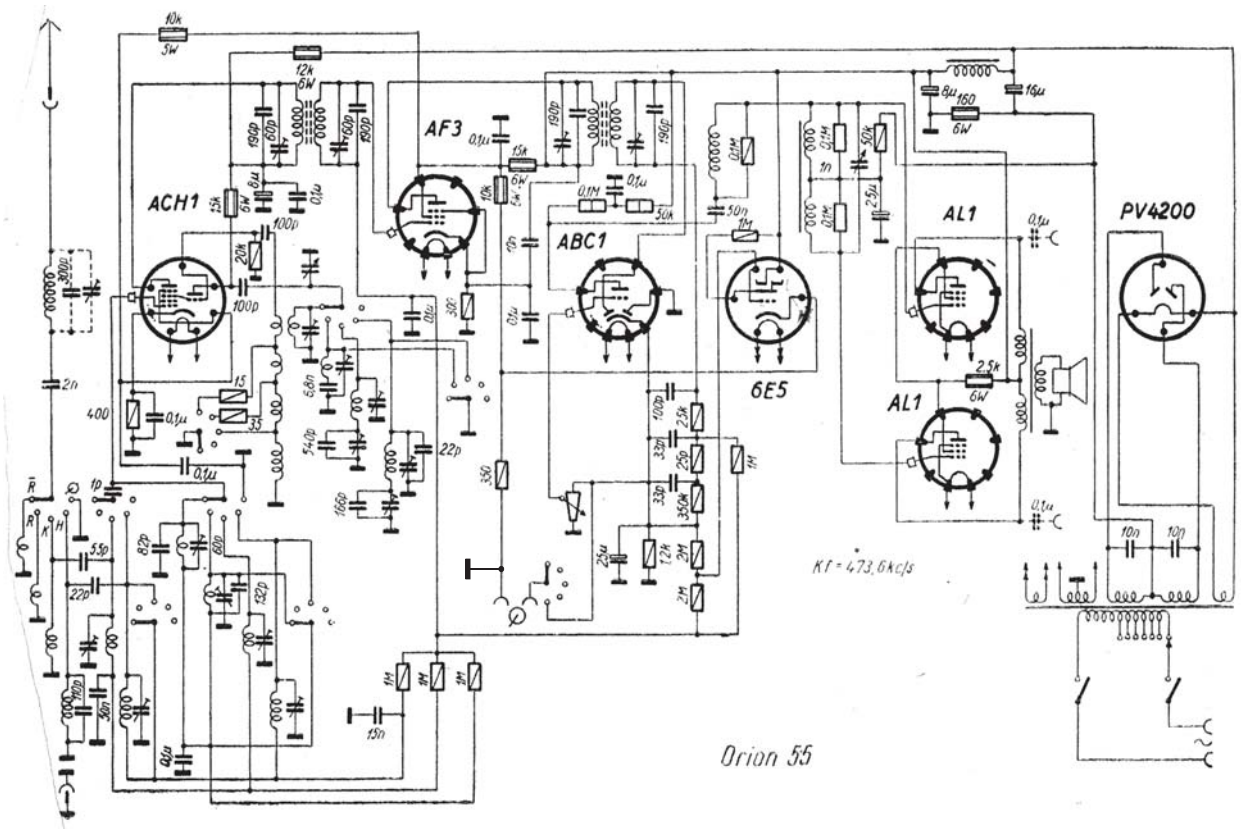




Alulról még szebb a szerelés, a nagyfrekvenciás rész külön rekeszekre osztva, elfoglalja fele részt, ráadásul itt mélyebb a shasszi, egész mélyen is sok alkatrész helyezkedik el. A sok alkatésztől nagy a zsúfoltság, egy részük bakelit lapokra van szerelve, a kondenzátorok a nagyfrekvenciás résznél lapos és cső kerámia kivitelűek, a nagyobb értékűek világosbarna papírhengeresek, értékük természetesen még cm-ben megadva. Az ellenállások szürke színű Wire feliratosak, illetve barna színűek, a huzalozás az orionnál szokásos színes pamuthuzal. A kF-ek fazék vasmagosak, az RH tekercsek papírhengeresek, míg a HH-KH tekercsek üvegcsövekre készültek, az összes trimmer kondenzátor a jó minőségű porcelán csillám trimmerek. Látható, hogy a jó vétel érdekében igen gondos a szerelés és nem sajnálták a jó minőségű alkatrészeket sem a készülékből. Az anódfeszültség szűrését, két papírházas 8+8 mikrofarádos elkó végzi, melyeket a shasszi aljába szereltek gyárilag, ezeket külön kiszerelve is láthatjuk (felújítás közben.) Érdekes, hogy az ismertetők szerint sávszélesség szabályzással is el van látva a készülék, én ennek nyomát sem találtam egyik példánynál sem, de lehet, hogy így is készült belőle.
Csövezés: TACH1, TAF3, TABC1, 2 x TAL1, 6E5, PV4200, a T betű a Tungsram kivitelt jelenti.
A kapcsolástechnika is tartalmaz érdekességeket. Ez az első Orion típus, melybe, hangolásjelző csövet építettek be. A 6E5 amerikai cső, már 6,3 V fűtéssel,(külön fűtőtekercset kapott a trafón.) külön védő kalitkába zárva, gondosan védve a sérüléstől.
Nálunk a magyar készülékeknél nem volt szokás, ellenütemű végfok lett kialakítva a készülékben, 2 db. AL 1 csővel, érdekes ekkor már gyártották az AL-4-et is. A végcsövek meghajtása is szokatlan, fojtótrafós a fázisfordítás, erről bővebben olvashatunk a szakirodalmakban. Az ABC 1-nél csak az egyik demodulátor dióda lett kihasználva, tehát a készülék nem „késleltetett fadding" rendszerű. Érdekes, a negatív szabályozó feszültséget külön ellenállásokon adja sávonként az ACH- 1re, így az egyes tekercsek nem zavarhatják meg egymás működését. A nagyfrekvenciás rész nagyon kimunkált, mindent minden sávon külön trimmerrel lehet állítani. Kf 473,6 kHz. A bemenet természetesen sávszűrős, de a két RH-nál nem. Érdekes a hangszínszabályozás megoldása, forgókondenzátorral, a fázisfordító körben. A kapcsolási rajz a Kádár könyvben egy helyen hibás, a pick-up bemenet baloldali kapcsát földelni kell, így kap a 6E5 katódja testet, és így kap földet a segédrácsosztó is.
A készüléket bonyolultsága és érdekessége miatt, úgy érzem sajnos csak a teljesség igénye nélkül tudom körülírni, erre a restaurálás folyamán jöttem rá, melyen a készülék közvetlen a mostani bemutatás előtt esett át.
A készülék már igen régóta a birtokomban van, úgy 15 éve, jó állapotban volt, az évek alatt már sokszor kacsingattam rá, „most már te következel" aztán mindig volt fontosabb, most pedig mivel éppen 70 éves lett, neki álltam. Nem szántam rá sok időt, dobozt nem kellett restaurálni, csak áttisztítani, bútorfény, polírozás, sajnos egy-két helyen megázhatott, ennek nyomait időnként lenolajjal itattam eddig is, így elég jól eltűntek a lakkozás apróbb hibái is.







A shasszit enyhe vakrozsda borította itt-ott, így a shasszi és a teljes belső rész tisztítása vett egy kicsit több időt igénybe. A teljes csövezés hiányzott, ezt pótoltam, szerencsére ez az A csöveknél nem problémás, kivétel az AL 1. Természetesen mindenhová T jelzésű A csöveket tettem.

Érdekes, hogy a 6E5 helyett ME 4 cső volt a varázsszem helyén, ezt nem vehették észre a kalitkájában és elfelejtették kihúzgálni a többivel együtt. Így lett egy jó ME 4 csövem, én pedig egy eredeti 6E5 csövet tettem a helyébe.

Hangszóróvászon eredeti volt, kimosás után nagyon szép lett, a hangszóró porvédőjét is kimostam, itt volt egy kis meglepetés, a kibontásnál hallottam, hogy valami zörög a hangszóróban, gondoltam valami filcdarab. A hangszórót kivéve hidegzuhany: ajaj, nagy a baj! A lengőcséve a membránból kiszakadva a két vezetékén fityegett a membrán előtt. Olyan volt, mintha a membrán „kiköpte" volna magából a lengőcsévét, még csak nem is volt szakadt, értéke csak 2,5 ohm. Nagy fülvakargatás, most mit csináljak, hogy gyorsan legyen hangszóróm, másik nincs, ebben a rádióban ez egy speciális nagyméretű típus. Eszembe jutott régi ismerősöm, aki hangszóró javítással foglalkozik, elvittem neki, aki 24 órán belül megjavította a hangszórót, új lengőcsévét készített bele.

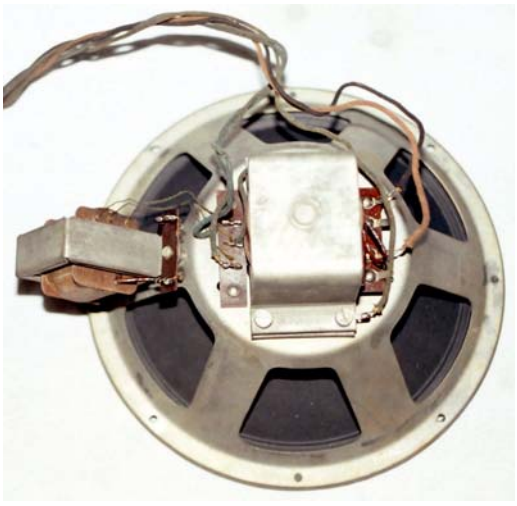
Ami neki is meglepetést okozott, ennek a 30-as években gyártott hangszórónak már akkor, a hangszóró technikában ma is használt szabványos méretű lengőcsévéje van, 25,2 mm átmérőjű kétsoros tekercseléssel. Így volt hozzá sablonja, így lehetett a készülékemnek nagyon gyorsan újra egy igen jó hangú hangszórója. Valószínű amikor a hangszóró kiadta a lelkét, akkor lett végleg félretéve a készülék, már nem javíttatták meg, ezek után a csöveit még felhasználták másra, esetleg ekkor veszhetett el a hátlap is. Mindez elég régen lehetett, mert a shasszi alul teljesen eredeti állapotában maradt meg, egyetlen egy alkatrészt sem cseréltek benne, csupán az első elkót kötötték ki, a pozitív lábát leforrasztották, és bebiggyesztettek egy újabb 52-ben gyártott hengeres típust.

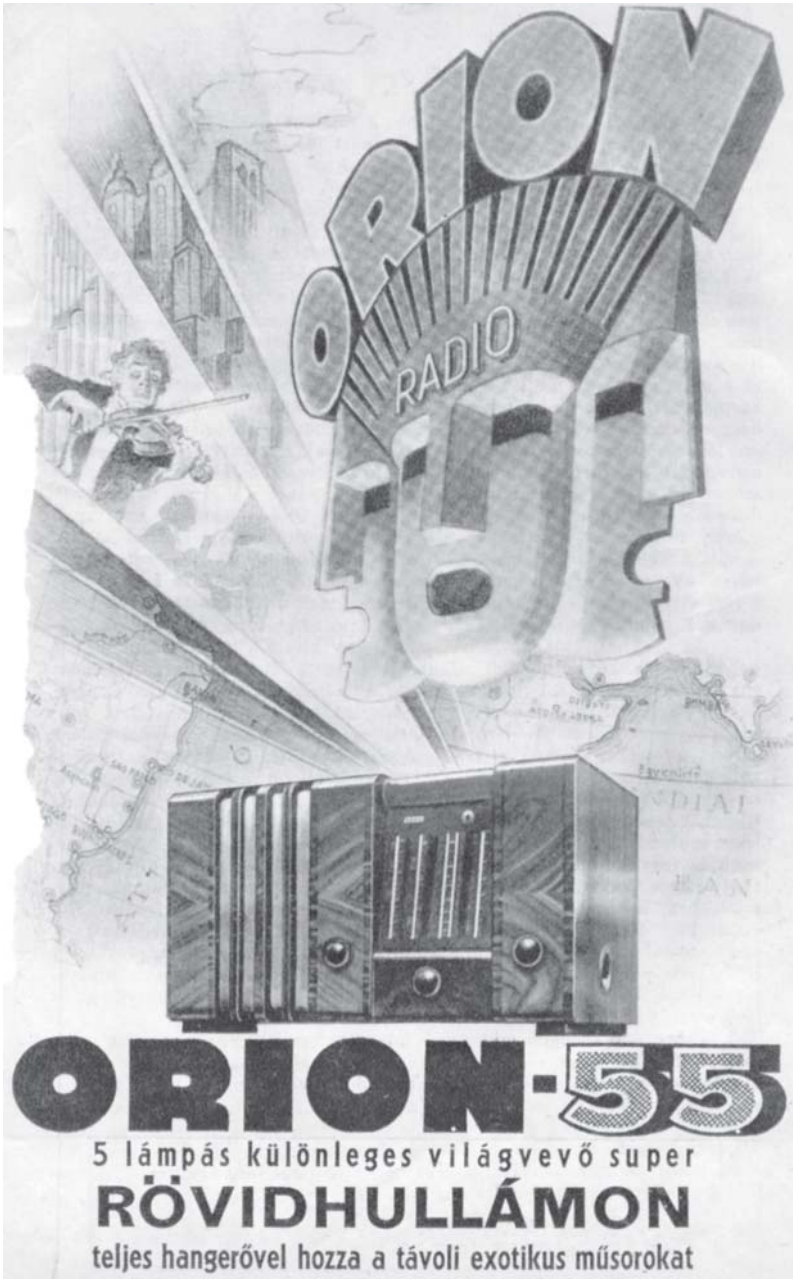
Ezek után igen örömmel nézegettem a készülék szerkezetét, mindent úgy láthattam a készülékben, ahogy azt annak idején legyártották. Eredetiek voltak a színes skálaizzók, mind hibátlan, nem voltak megsötétedve sem, tehát nem sokat üzemelhettek, eredeti hibátlan az acélskálahúr is, ami a vékony cérnaszál skálamutatót viszi, viszont a skála dobhajtása vastagabb pamutskálahúr. A hálózati zsinór is eredeti, fekete pamutszövet borítás, végén fekete villásdugóval. Azért még egy meglepetés ért, a hálózati trafót áttekercselték, elég ügyesen, mert csak a forrasztásokon vettem észre, vagy talán cserélték, a tekercs borítása nem volt meg, azt pótoltam szürke színű bőrpapírral. Az összes nagyobb teljesítményű ellenállás is eredeti volt, pedig ezek az anódköri ellenállások általában hamar tönkre szoktak menni. Így úgy gondoltam, hogy a két papírházas elkót kiszerelem, „kibélelem" őket új elkókkal, ezzel körülöttük, alattuk is megfelelően meg tudtam tisztítani a shasszit, mindössze ez lett a legnagyobb beavatkozás a shasszi alján. A hangerő pótméter (Sator) Speciál feliratú 0,5 Mohm értékű, egy kis karral kapcsolja a mellé szerelt tumbler kapcsolót. A kapcsoló egy áramkörös, gyárilag beszerelve (szürke festékkel lerögzítve) érdekes, mindkét áramkört oda vezették, de az egyiket csak összekötötték, és le szigetelőszalagozták. Ez is így gyári, mivel a kapcsolón még az eredeti szürke rögzítő festék van, és ismét a kevés üzemóra jele, a hálózati kapcsoló teljesen jó, nem kh-s, nincs beégve.

Ezek után bekapcsolás, és elsőre megszólalt a készülék, mind a négy hullámsávon! Nagy volt az öröm, nem kell már semmit cserélnem, minden eredeti maradhat. Következett a behangolás, elsőre bonyolultnak tűnt, kF-ek 473,6 kHz-re, aztán az egyes sávokat szépen ki lehetett hegyezni, mert csak minimális utánállítást igényeltek. A készülék „komolyságát" jelzi, hogy 16 db. porcelán trimmer szolgál a nagyfrekvenciás beállításokra, HH-KH sávoknál a padding is állítható. A kF-eknél külön jó minőségű 175 cm-es csillámkondenzátorokkal vannak párhuzamosan kapcsolva a porcelántrimmerek, így igen pontosan lehet beállítani az értéket. Érdekes, hogy az üvegcsöves nagyfrekvenciás tekercsekben nincsenek vasmagok, a pontos tervezés, gondos konstrukciónak köszönhetően a sávok alján nemigen van állításra szükség. Mindössze két tekercsbe helyeztek hengeres vasmagot, papírral körbetekerték, és úgy bedugva rögzítették, ezekhez természetesen nem nyúltam és csak a trimmerekkel állítottam be a készüléket. Így is szépen teljesít a készülék, igen érzékeny mind a négy sávon, véleményem szerint tudja azt, amit újkorában. Ezek után meg kell vallanom, hogy teljesen beleszerettem ebbe a készülékbe a gyönyörű belső felépítése, technikája miatt. A felújítás után Orion kollekcióm egyik legbecsesebb darabja lett, számomra az is emeli az 55 jelentőségét, ez a típus volt a magyar rádióipar részéről, amelyikben először alkalmaztak hangolásjelző csövet!

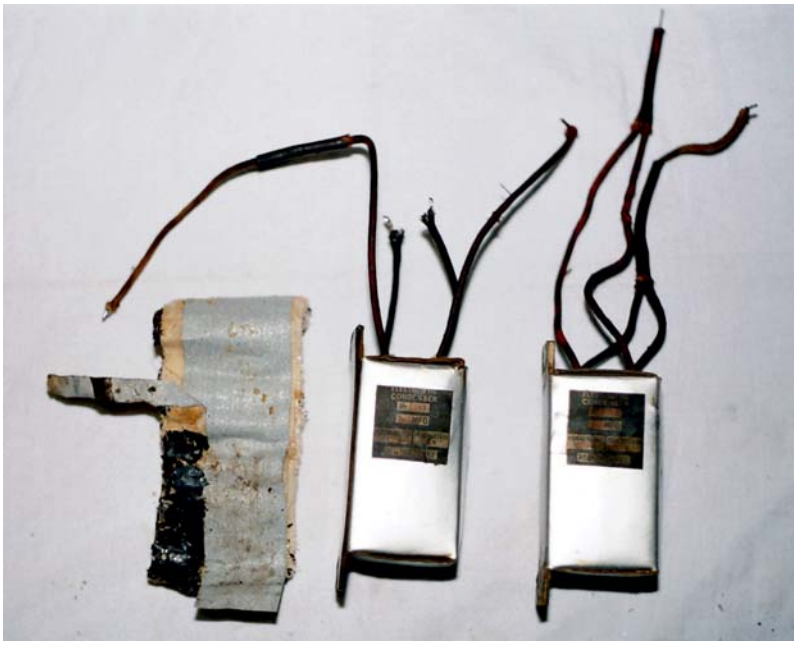
A készülék az áprilisi találkozón megtekinthető lesz, üzem közben és szétszedett állapotban is.

Kóger László





Forrás: Színházi Élet 1936

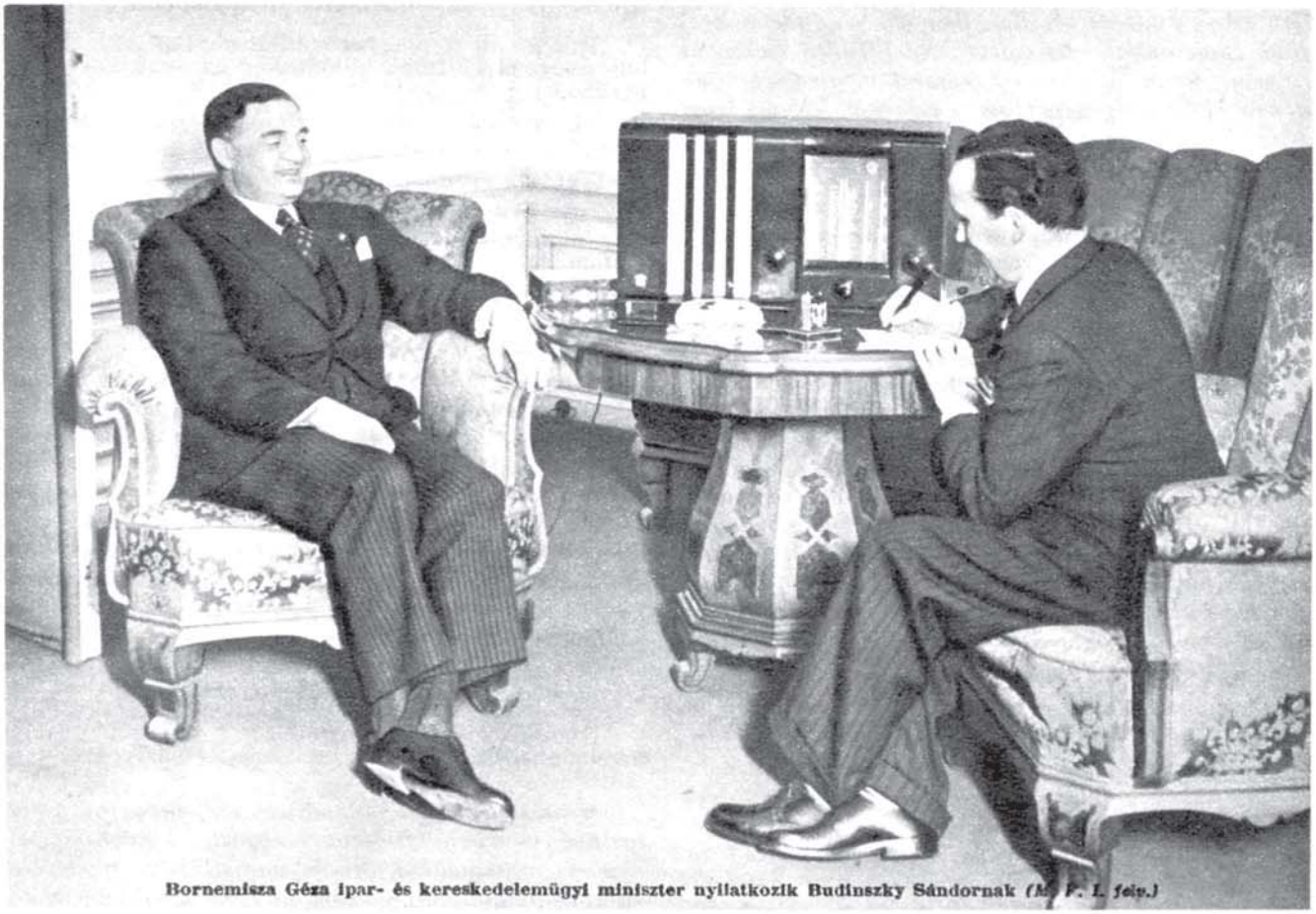


Látogatásom a mosolygó miniszternél...

Jócskán felfutott már velem az Istenhegyi-úti autobusz, midőn a Fodor-utcai megállónál lelépek és irányt veszek a Bartha-lépcső felé.

Egészen más a világ itt a hegyen. Talpam alatt ropog a hó, a friss levegőt szinte harapni lehet és a fagypont alatti hidegben is jóleső meleget ad a mozgás. A kilátás pedig . . . Istenem már csak azért is érdemes hűnek maradni a Svábhegy déli lejtőjéhez, hogy nap-nap után ajándékként kapjuk ezt a csodálatosan szép látványt. Ebből a magasságból — ahonnan csaknem rálátok a Citadella felső síkjára — nem tűnik el semmi szép a szem elől, ami Budapestet a Duna királynőjévé avatta.

Kevéssel túl a Bartha-lépcsőn, terméskőlábazatos kerítés vesz körül egy terraszos függő-kertet, ahol a



Bornemisza Géza ipar- és kereskedelemügyi miniszter nyilatkozik Budinszky Sándornak (M. F. I. felv.)

virágágyak és az előkelően terpeszkedő ezüstfenyők hótakarós képe mögött nemes művészettel épített szerény és modern megjelenésű egyemeletes villaépület emelkedik a környék fölé.

A pompásan tagolt épületet olaszosan íves árkádsorban kiképzett terraszok élénkítik; a földszint magasságáig terméskőfalazat fut körül, fennebb pedig hatalmas ablaknyílások bocsátják a házba a napfényt és az egészséget adó jó hegyi levegőt. Kellemes meleg színével kitűnően illeszkedik a környezetbe és bármily furcsa is, első ránézésre úgy érzem, hogy az egész kép, fiatal gazdájának átfogó szellemét, rugalmas, szerény, meleg lelkét vetíti elém.

Széles lépcsők után fedett szélfogó vezet az előszobába, majd onnan a minden ízében magyaros hallba.

Óriási torontáli szőnyeg takarja a meszeltfalu szoba padlózatát. A szemközti fal mellett tulipános láda tetején ősi székely rovásírással imádság, homloklapján a Bornemisza-család faragott címere. Kecskelábú borozóasztal körül stílusos székek magas támláján egy-egy betű, — a családtagok keresztnevének kezdőbetűi; a sarokba épített fapad hátán az ősi jelszó: »Az én házam az én váram«.

— Jól tudtam, hogy miniszteriumában kéthetenként előadásokat tartat a magyar háziiparról és most az otthonában látom, hogy mennyire legbensőbb szívügye ez.

Az asztalon eredeti magyar szőttes a terítő, a sarokpadot pedig kalotaszegi, kőrösfői és buzsáki kispárnákkal díszíti finom érzékkel a ház úrnője. A bútorok faragott ornamentikája végig élénken színezett. A sarokban egy-egy falusi bakterlámpa függ fekete vaskaron, míg fenn a falakon faragott tálasok futnak körbe, a magyar népművészet égetett agyagkancsóival, tálakkal, tányérokkal és kulacsokkal.

Melegséggel telt szívvel lépek át a »három királyok« kezdőbetűivel teleírt ajtófélfa íve alatt, — be egyenesen a már modern, ragyogóan elegáns társalgóba.

Íves- és egyenesvonalú beépített bútorok simulnak itt művészien az alaprajzi tagoltsághoz. Zárt erkélyben íves pamlag előtt ellipszisalakú, süppedő szmirna. Szemben a falon — mintha élne a kép — a Kegyelmes asszony életnagyságú gyönyörű portréja, kétoldalt pedig a két bájos kisleányról készült művészi festmény.

A sarokban koktél-szekrény, tovább hatalmas fotelek között az asztalon nagy modern rádiókészülék világít zöldszínű varázsszemével és ontja magából a napi híranyagot. Jobbra festőien szép télikert közepén kicsiny szökőkutacska permetez körbe — alig láthatóan...

Ebben a környezetben fogad nyájas közvetlen-

Forrás: RÉ 1936/52.

séggel s — mint mindig — mosolygó arccal a gazda.

Rádió mellett találom a magyar rádió miniszterét és néhány szó után önkéntelenül is erre terelődik a beszéd.

Mi a véleménye Nagyméltóságodnak a rádió kulturális és nemzetnevelő hatásáról?

Sokan azt mondják, hogy a rádióantennák száma egyik fokmérője az ország kultúrájának. Igazuk van. Óriási fontossága van a rádiónak úgy kulturális, mint nemzetgazdasági és nevelő szempontból. A magyar vidéket közel hozza a fővároshoz. Állandó szórakoztató műsorokon kívül igen nagyfontosságúak a speciális előadássorozatok, a helyszíni közvetítések, mert azáltal nemcsak a fiatalság, hanem a felnőtt lakosság minden rétege könnyen gyarapíthatja ismereteit. Igen fontos még a rádió szerepe, mint összekötő kapocs távoli országokban élő magyar testvéreink és az anyaország között. Nem utolsó szempont az sem, hogy a rádión keresztül megismerhetünk idegen kultúrát, zenét és nyelveket. Nem lehet eléggé hangsúlyozni, hogy mindenki, aki a rádió népszerűsítése érdekében munkát fejt ki, komoly szolgálatot tesz a magyar kultúrának.

Mi a magyarázata annak, hogy a magyar rádióipar olyan jelentős szerephez jutott a világpiacon?

Örülök, hogy válaszomban egyúttal dicséretet mondhatok a magyar iparnak, mert az a tény, hogy a nyugati és északi államokban a magyar rádió tért hódított, bizonyítéka annak, hogy iparunk méltó versenytársa a német, osztrák és amerikai iparnak. Nincs könnyű helyzete az iparnak, mert ezekben az államokban talán még a mi közönségünknél is nagyobb igényekkel lépnek fel úgy a külső, mint a technikai kivitel szempontjából a vevőkészülékekkel szemben. Utazásaim során igen gyakran találkoztam a magyar rádióipar termékeivel. Hogy csak egy példát ragadjak ki, Svédországban évente néhány ezer rádió vevőkészülék és a rádiócsövek tízezrei szereznek hírnevet a magyar iparnak.

Mi volna alkalmas Kegyelmes Uram, a rádiónak nagyobb körben való elterjesztésére?

Szerencsés dolog volna a vidéki városokban vándorkiállítások keretében megismertetni, megkedveltetni a közönséggel a rádiót és a rádiózást. Fontosnak tartom a vidéki falvak és községek mind nagyobb mértékben való villamosítását, mert a telepes készülékek üzemben tartása még ma is elég körülményes és költséges.

Mi a magyarázata annak, hogy az amatőrizmus Magyarországon az utóbbi időben kissé visszahanyatlott?

Feltűnt nekem is, hogy az utóbbi időben az amatőrizmus kissé visszaesett. De a rádiógyárak épp az idén bocsátották az amatőrök rendelkezésére alkatrészeik legjobbjait és így remélhető, hogy az amatőrizmus sportja — mert sportnak is felfoghatjuk — újra visszanyeri szép pozícióját. Érdekes kísérlet volna az amatőrizmus propagálása a diákság és az egyetemi ifjúság körében, mert a mai ifjúság nagy érzékkel rendelkezik a technika minden ága iránt. Nem hinném, hogy ezek a kísérletek eredménytelenek lennének. Mindenesetre szükség volna egy népszerűen megírt komoly rádiószakkönyvre, amelyből a közönség a mai rádió-csőtechnikáról, készüléképítésről, kapcsolásokról és végül a rövidhullámú rádiózásról nyerne tájékoztatást.

Mik azok a momentumok, amelyek Nagyméltóságod figyelmét a rádiótechnika fejlődésében megragadták?

Csak össze kell hasonlítani egy öt év előtti készüléket egy mai modern készülékkel. A mai gyári kétlámpás készülékek minden tekintetben felülmulják az akkori nagyobb készülékeket. Csak példaképp utalok a rövidhullámú vételre, amely ma már talán a legtökéletesebb vételi viszonyokat és műsorokat nyujtja. Ma már minden kétlámpás készülékkel lehet jónéhány rövidhullámú adót venni. A legnagyobb jövőt jósolhatom a rövidhullámú rádiózásnak, mert a rádiótechnika mai állása szerint is a távolságok rövidhullámokkal hidalhatók át legjobban.

Miként áll a magyar rádiótechnika ma, figyelembevéve a külföldi, különösképp az amerikai viszonyokat?

Ha a külföldi viszonylatban nézzük a magyar rádióipar helyzetét, úgy a kérdést két részre kell bontani. Az európai viszonyokkal kapcsolatban utalok az exportról mondottakra. A külkereskedelmi hivatal adatai szerint oly országokba is szállítunk, melyeknek precíziós és elektrotechnikai ipara hosszú évtizedes multra tekint vissza, azonkívül az elektromos előírások a legszigorúbbak. Különösen áll ez Svájcra és az északi államokra. Erős versenytársai vagyunk készülékeinkkel a német iparnak a Balkánon, az angol iparnak pedig Egyiptomban és Palesztinában. Amerikai viszonylatban figyelembe kell venni az ottani speciális helyzetet, mert míg Európában a kis gépektől is igen nagy szelektivitást kívánunk, — tekintve, hogy legtöbbször távoli adóállomások vételére szorulunk — addig Amerikában csaknem minden városnak 5—6, sőt több adóállomása van és úgy ott csak a luxusgépektől kívánják meg az igen nagy teljesítményt és szelektivitást. Merem azonban mondani, hogy magyar készülékeink az ottaniakkal is kiállják a versenyt.

Szándékozik-e Magyarország a ma már szinte tökéletes rövidhullámú rádiózásba intenzíven bekapcsolódni?

Mint már előbb is említettem, igen fontosnak tartom a rövidhullámú rádiózást, különösképpen nemzeti szempontból. Ma is vannak már rendszeresített rövidhullámú adások és remélem, hogy a rövidhullámú rádiózás fejlődése igazolni fogja azt a követelményt, hogy angol, német és olasz mintára igen sűrűn rövidhullámú műsorokat sugározzunk ki.

Valamit a televízióról, Kegyelmes Uram?

Technikai rátermettségünk itt is igazolódik, mert azok között, akik a televíziót előbbre vitték, magyar technikusok is voltak. A televízió ma még gyermekcipőben jár; meg kell várnunk mivé fejlődik, és bizonyos fejlettségi foknál kapcsolódunk be majd a magunk részéről is. Valószínű azonban, hogy belátható ideig még a rádió nagyon is előtérben marad.

A studióból a hírszolgálat végetért. — Kedvenc készülékét a ház legszenvedélyesebb rádióhallgatója, a kegyelmes asszony vette birtokába. Átadtuk helyünket és ezután már nem a rádióról folyt tovább a beszéd...

Budinszky Sándor.

... a Philips Matadorhoz.

Máj.-Jún.-i újságunkban-többek között- a Ph.Matador lett kitárgyalva. Ennek s más un. .blokktömbös..készüléknek tipikus hibajelensége, hogy idővel a tömb úgymond szétmegy, azaz a puffer és szürő kond. megúnva a dobozban a többivel való szoros társbérletet, .kilép..abból. Az olvadt viasszal és egyebekkel együtt. Az okokról és a jelenségről olvasni lehet -többek között- a Rádió és Fotóamatőr 1931 jan.-i szám 27-29.oldalain-Zoltán Béla cikkében is. A blokktömb gyártásról pedig a -Rádió Amatőr 1930 júl.-aug. szám 423-428 oldalain, szintén tőle. Ilyen esetben az amatőr előbb takarit, majd újat épit.

Egy lehetséges módja a pótlásnak a megfelelő kereskedelmi alkatrészekkel való újraépités a dobozon belül, ezt a módszert nemrégen magam is gyakoroltam– egyben felhasználva egy két- -.nem is tudom mire használjam..tipusú kondenzátort.

A doboz kiolvasztása után láthatóvá válik a belső elrendezés és a forrfülekhez való bekötés az 1. ábra szerint. A felhasznált alkatrészeket a 2a, 2b, 2c, ábra mutatja. Ezeket szivárgó áram próbának vetettem alá: pufferként az orosz 4μF/500V fémházba forr. kond.t a tápegys. által terh. nélkül kb. 540V. ra feltöltve, egymásután rákötöttem 0,1M. ell.on át a többi kond.ra.

A szivárgó áram kb 2-4μA. között adódott. (0,2-0,4V a 0,1M ell.on, az Rbe=15M ell. cs.voltmérővel) Ez az érték 10perc után sem változott lényegesen.

A kocka alakú (Siem./?/) kond. sokkal jobb volt. A 400V. névl. fesz. en nem volt mérhető sziv. áram egyiknél sem, ugyanúgy a fémházas /4μF/500V./ példányoknál sem az 540V. mellett. Ez utóbbi helyett a magyar REMIX C3011 tip. ugyanolyan jó.

Más régi tipusok még a névleges feszültségen is igen nagy átvezetést mutatnak. 3. ábra: dobozolás előtt.A dobozban kihézagolva, vezeték-rendező kartonlapot ráhúzva, keményebb olvasztott parafinnal a kond. magasságáig való kiöntés után hagyjuk teljesen kihülni.

Ez ugyan nem vákuum-kiöntés, de a kondenzátorok mindegyike zárt kivitelü.

Ezután érdemes ismét szivárgó áramot ellenőrizni a korábbi módon.

Ez esetben nem változott:

C3	kezd.ben kb. 5μA	15p. után kb.2,5μA.	/2db. 0,47μF /
C4	u.a.	u.a.	u.a.
C7	kezd.ben kb. 0.5μA.	15p. után kb.0.2μA,	/0.2V az 1M segédrácsell. on./

C1 és C2 nem mutatott mérhető szivárgó áramot.

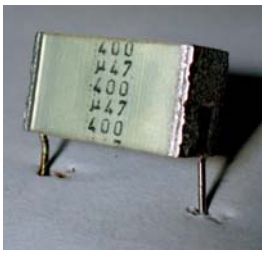
Ezek az áram értékek természetesen a szeszélyesen mozgó mutató körülbelüli átlagai.

Ezután a forrcsúcsokat tartó szig.lapot visszatéve, forrasztásokat elvégezve, a dobozperemig levő kb. 5mm magasságot forró olvasztott pecsétviasszal kiöntve és lehütve kész a mű.

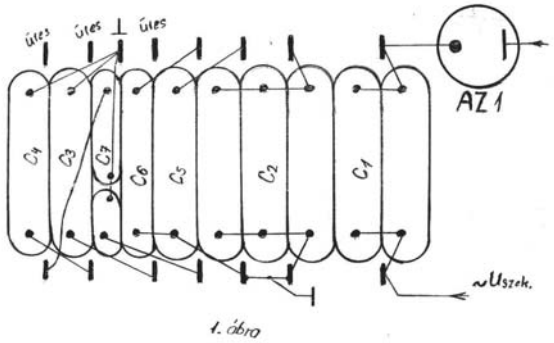
Visszaszerelve a készülékbe- csövekkel együtt- a bekapcsolási próba során kb csak 350V.ig lendül a mutató a puff. fesz.től, az induló anódáram miatt, majd lassan beáll a névleges érték közelébe. Az egész munkálkodás alkatrésszel, pecsétviasszal együtt kevesebb mint 1000 Ft-ba került. Ajánlom a tisztelt hobbytársaknak, más bevált módszerek mellé.

Szántó László
Székesfehérvár

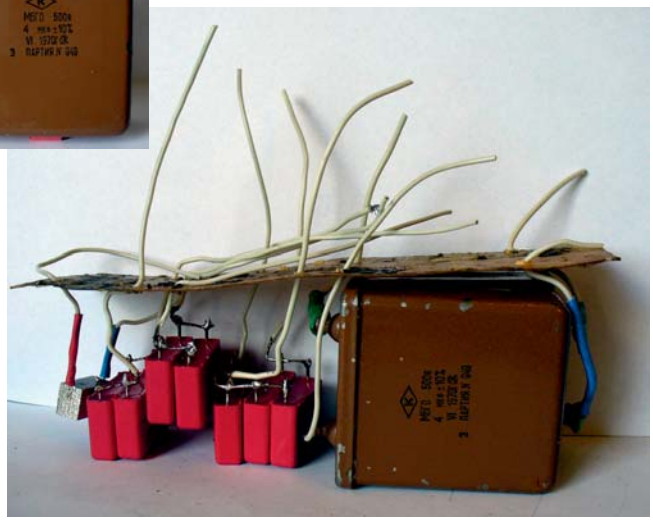








1. ábra



Telefunken 237





Forrás: RÉ 1936/38

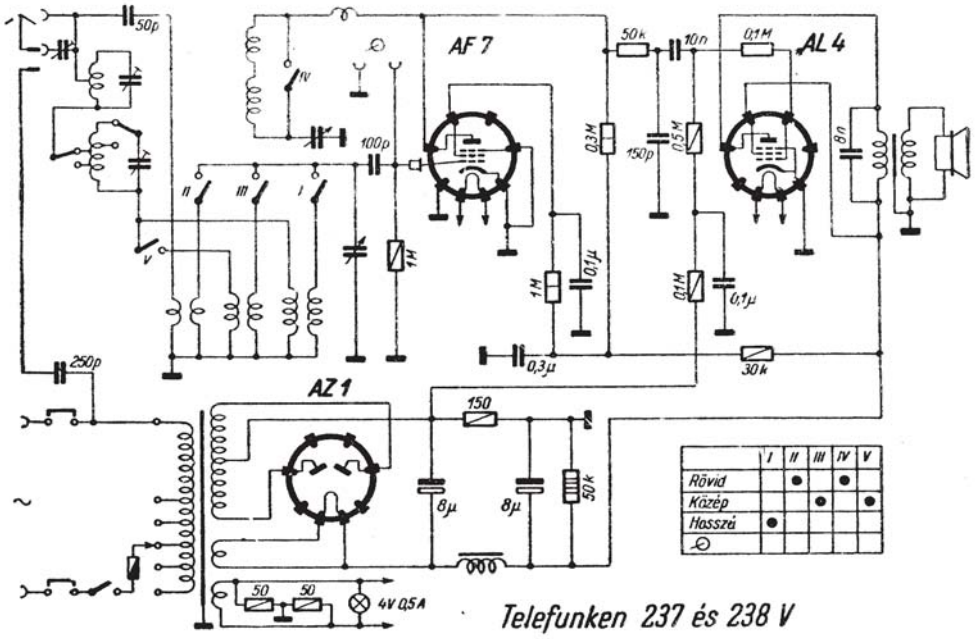
Néhány éve került hozzám ez a szép formájú kis készülék, amely formáját tekintve már előre vetíti a negyvenes évek stílusát, de ugyanakkor megőrzi az elődök konzervatív stílusjegyeit is. A gyár az . A..csöves 2+1-es készülékek gyártását 1936-ban kezdte meg, a Regős volt a sorozat első tagja, majd évenként egy-egy újabb típus követe, míg 1941-ben a 241V típusjelzéssel a 2+1-es készülékek gyártását végleg abbahagyták. Az egyes típusok között lényegi különbség nem található csupán a csövek típusa, és a rezgőkörök felépítése ami változást jelent. Mindegyik alkalmas még a rövid hullámok vételére, és PU. bemenettel is rendelkezik. Ez a készülék a sorozat második tagja 1937-ben készült, és 006072 gyártási számmal került a forgalomba. Eredeti csőkészlet: AF-7, AL-4, AZ-1 Első pillanatra elég siralmasan nézett ki, tetején a furnir felvált hullámos és kitöredezett, elől a lakkozott felület is nagyrészt sérült volt. Látszott rajta hogy vizes helyen tárolták. Nagy szerencsémre a hangszóró kárpitanyaga szinte sértetlen maradt. Ez azért fontos szempont, mert az, egy keretre ragasztva a kávában szorosan illeszkedik, valószínűsíthető, hogy ott is ragasztással fixálták, és sérülés nélkül kiszedni szinte lehetetlen. Az összes forgatógomb és a skálaüveg is hiányzott, utóbbit nagy szerencsével sikerült megszereznem. A shasszi rendbehozatala volt az első feladat. Mivel a felső része csupa rozsda volt először az volt a szándékom, hogy lecsupaszítom, de mivel fontosabbnak tartottam az eredetiség megőrzését, így mindenféle szerszámmal nekiláttam a rozsda levakarásához., majd vékony ecsettel és jól terülő ezüst festékkel lefestettem. (ALUKON hőálló)

A shasszi elején három gomb van a két szélső valamivel nagyobb mint a középső, sajnos az eredeti gombokat még nem tudtam megszerezni, ezeket hasonló típusú telefunken gombokkal helyettesítettem. A bal oldali gomb az állomás kereső, a jobb oldali a visszacsatoló kondenzátort forgatja. A középső két funkciós: egyrészt ez működteti a hálózati villáskapcsolót, másrészt a tengely egy lapos gumiszalag segítségével forgatja meg azt a bakelitlapot amelyre az antenna csatoló tekercseket szerelték. (Közép és hosszú hullámú antenna tekercsek) A shasszi bal oldalán található az ötbütykös hullámváltó tengelycsonkja. Ez valóban egy csonk, (mert hosszabb kivezetés esetén a shasszit nem lehet a helyére tolni) ennek közepében egy 3,5mm menet horizontálisan befúrva, és erre a csonkra szorítják rá a forgatógombot átmenő csavar segítségével. Mivel a csonk nagyon sérült volt, csak gyanítom hogy eredetileg enyhén kúpos lehetett úgyszintén a forgatógomb belseje is, hogy megfelelő erővel át lehessen forgatni a hullámváltót. Mivel az eredeti állapotot nem tudtam helyrehozni, ezért a régi menetet M4-es menetre fúrtam fel, a csonkra rátoltam egy tengely hosszabbító hüvelyt amit két csavarral rögzítettem. A hüvely átmérője 10 mm. furata 6 mm. a hossza 17 mm. ami még lehetővé teszi a shasszi akadálymentes behelyezését a kávába. Beszerelés után gomb és a hüvely közé még szükséges egy hasonló méretű távtartó persely, hogy a gomb a doboz síkjából kiemelkedjen.

Az audion fokozatban AF-7 csövet alkalmaztak, a visszacsatolást Weagant kapcsolás szerint hagyományos elemekkel oldották meg. Az antennakörben egy közép és egy hosszúhullámú hullámcsapda segíti a finom behangolást egy-egy 250 pF-os nyomólapos trimmer segítségével, melynek kezelőgombjai a shasszi hátoldalán találhatók a hullámcsapda panelon. Minkét tekercs vasmagos. A hosszúhullámú tekercs menetszámát még két körmös kapcsolóval lehet változtatni, az egyik három a másik kétállású. Meglepődve tapasztaltam, hogy készülékemben ez a tekercs nem egyezik meg azzal ami a kapcsolási rajzokon szerepel, pedig a beforrasztások egyértelműen eredetiek, viszont ugyan ez megtalálható a típus később gyártott változataiban. (A rajz baloldalán látható) Ugyanez vonatkozik az alsó antenna csatlakozóra ahol nem trimmer, hanem egy 300 pF-os fix kondi a csatoló elem. Úgy látszik egy szérián belül is előfordultak ilyen mutációk.

A rövidhullámú tekercsek egy 25mm. átmérőjű bakelit csévetesten a panel felső részén, míg a többi az alján helyezkedik el. A középhullámú visszacsatoló és rács tekercs egy Q9-es vasmagos testen egy bakelitlapra van szerelve, hasonlóképen a hosszúhullámú tőle 40mm-re helyezkedik el. A vele szemben párhuzamosan elhelyezett forgatható bakelitlapon vannak az antenna tekercsek.
Teljesen csukott állapotban úgy tűnik, mintha az azonos hullámhosszú tekercsek egy vasmagon lennének. A skálaüveg fekete alapon különböző színekkel feliratozva, és baloldalán a telefunken embléma látható. Felülről lefelé. Piros (HH) fehér (KH) zöld (RH) Hátulról egyetlen skálaizzó és a mögötte félkörívben elhelyezett fényvisszaverő lap biztosítja az egyenletes megvilágítását. A tápegység, illetve a hálózati trafó csak a hátlap felhelyezése után, az érintkezők összekapcsolódásával kap hálózati feszültséget egy biztosítékon és a villás kapcsolón keresztül. (középső gomb) A trafón még egy hő kioldó bimetált is elhelyeztek. A fojtótekercs egyben a hangszóró gerjesztő tekercsét képezi. A 8 MF-os elkók egy blokktömböt képeznek négy kivezetéssel ellátva, nagyon jó állapotban van, viszont a két hidegpont között lévő 150 ohmos huzalellenállás leégett ennélfogva nem volt anódfeszültség. Az egyenfeszültség szűrése szinte tökéletes. Vétel szempontjából az audionfokozat az AF 7-es cső minőségére elég érzékeny. Mivel az eredetit elég zajosnak találtam, kicseréltem egy újjal és lényeges javulást tapasztaltam. Mivel a cső rezgőköri elemekhez elég közel van árnyékoló burát helyeztek rá. A középhullám hangolásánál a hullámcsapdát a két erős magyar adóra hangoltam, egyiket a sáv elején, másikat a közepén, így az adók egy rövid antennával is áthallás nélkül jó szelektivitással és kielégítő hangerővel foghatók. A visszacsatolás meglehetősen lágy ami tovább könnyíti a behangolást, a skálára hangolást a vasmaggal végezzük el. A rövidhullám a 16-50 m sávtartományban dolgozik, még a megfigyelő amatőrök számára is figyelemre méltó vételi tulajdonságokkal rendelkezik. A végfokozaton a nagyfrekvencia igencsak jelen volt, ennek oka, hogy hiányzott a 8n-os kondenzátor az anódkörben. Beforrasztása után viszont semmit sem változott, végül egy 20n-os eredményre vezetett, és még a hangszíne is kellemesebb és mélyebb tónusra változott. A hangszóró eredeti gyári gerjesztett dinamikus, típusa: Ruf. Br. 0181/3 1. kiadás, átmérője 195mm. fémvázára szerelték a kimenő trafót, és ennek kapocslécére forrasztották a tápegységben feltüntetett 50 Kohmos ellenállást, és az egészet négy meghosszabbított vezetékkel kötötték össze a shasszin elhelyezett elemekkel. A doboz felső lapja túlnyúlik a kávatesten mintegy peremet képezve, alul is hasonlóképpen, de a két talp között a perem nem folytatódik. Ezek, valamint a skála beugró része, és a vászon melletti két csík feketére lakkozott, míg a többi diófurnirral borítva, ezzel kiemelve a fa gyönyörű erezetét melyet gondosan összeillesztettek. Elől az erősen lekerekített függőleges élek még barátságosabb külsőt eredményeznek. A doboz eredetileg lakkozva volt, és helyenként ki volt dörzsölve. A hibás részeknél nitróhigitós ecsettel, a felületen feloldódott festékanyagot szétterítettem majd száradás után lakkbenzinnel felhígított lenolajkencével átdörzsöltem. Ezután káva felső lapja új furnir ragasztást kapott, majd diópácolás után minden felület át lett politúrozva. Ez meglehetősen kényes művelet aki nem biztos magában az előbb próbálja meg valamilyen bútorlapon vagy kevésbé látható felületen. Az eredetileg politúrozott fafelületnél egyszerűbb dolgunk van, mivel a shellakk réteget denaturált szesszel lazítjuk fel, és mindjárt készre is fényezhetjük. Mindkét esetben ügyeljünk arra hogy a festék illetve a pác anyagát a fából ne nagyon oldjuk ki mert ott világosabb foltok keletkeznek. Végül is a restaurálás nagy gondot nem okozott, az alkatrészek könnyen pótolhatók, egyszóval amilyen egyszerű olyan nagyszerű tulajdonságokkal rendelkezik, ezt megtapasztalhatjuk a készülék bekapcsolása után, és nem utolsó sorban szép formájával üde színfoltja lehet gyűjteményünknek.

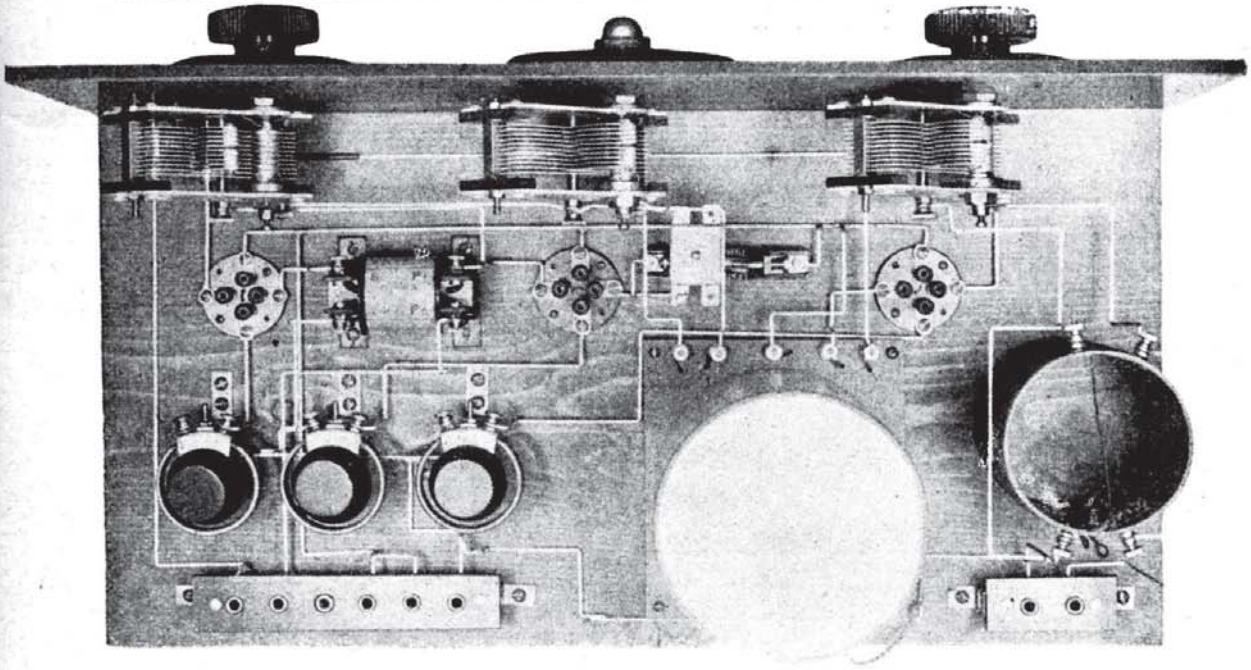
Kakas László
Budapest



Telefunken 237 és 238 V

Háromlámpás árnyékolt Hartley-készülék

Már előbbi számunkban, „Az árnyékolás kérdése" című cikkünkben jeleztük, hogy laboratóriumunkban egy árnyékolt készüléken dolgozunk. Ennek a készüléknek a leírását adjuk közre a következőkben.



1. ábra

A „Shielded Hartley" belülről nézve — Készült a M. Rádió Amatőr laboratoriumában

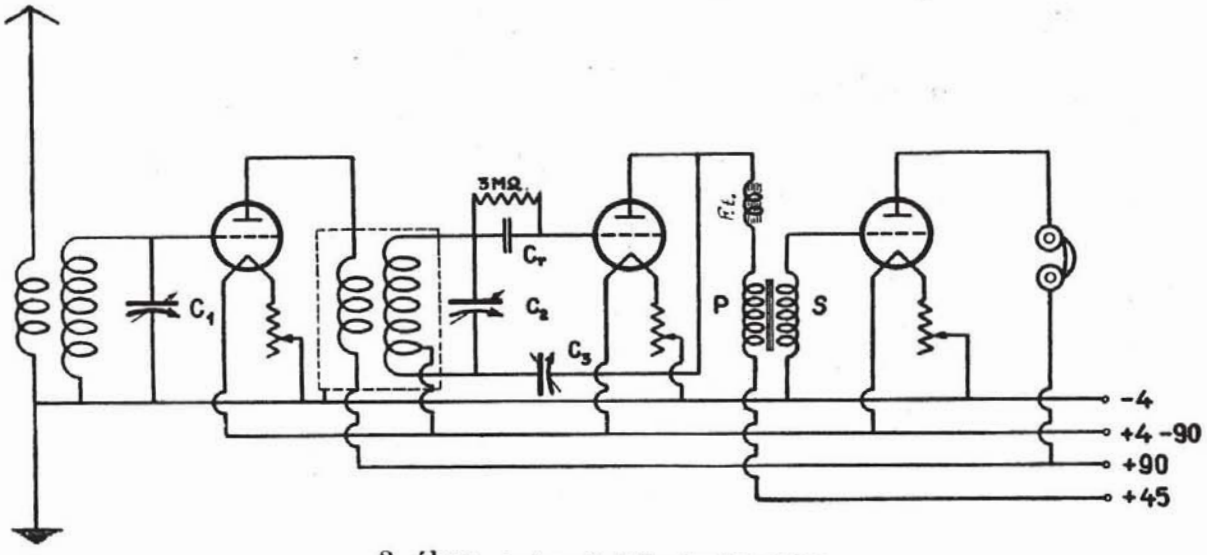
A HARTLEY - KAPCSOLÁS, mely egyike a legrégibb kapcsolásoknak, eredeti alakjában leadókészülék kapcsolása volt; a fő jellemző vonása a visszacsatolás kapacitiv szabályozása, amely oly nagy előnyökkel jár, hogy ezt a kapcsolást nagyon sok rádiótechnikus használta fel vevőkészülék részére is. A következőkben egyik ilyen változatát ismertetjük, amely modern kivitelével egyike a legjobb ismert kapcsolásoknak. A legjelentősebb ujítás rajta a detektorfokozat tekercseinek árnyékolása. Ebben az összeállításban, amely egy nagyfrekvenciájú, egy detektor és egy kisfrekvenciájú fokozatból áll, az árnyékolás ugyan nem látszott annyira szükségesnek, mint többfokozatú nagyfrekvenciájú erősités esetén, de mint a tapasztalat megmutatta, mégis nagy előnyökkel járt. Az árnyékolás ugyanis itt nagyon jól alkalmazható: a detektorfokozat tekercseinek árnyékolása teljes szelektivitást biztosit, mert a tekercsek nem vehetik közvetlenül a helyi adót, másrészt veszteséget alig okoz, mert ebben a fokozatban alkalmaztuk a visszacsatolást is. Az esetleges minimális veszteséget pedig sokszorosan kiegyenlíti az, hogy az árnyékolás folytán a nagyfrekvenciájú transzformátorban sokkal több primer menetet lehet venni, tehát hatásfoka is sokkal jobb lesz. Azáltal, hogy a visszacsatolást az árnyékolás alá rejtettük, teljesen meg van már akadályozva a tekercsek egymásrahatása, viszont a szabadon maradt

antennafokozat csekély veszteségével a készülék érzékenységét biztosítja. Ha hozzávesszük még, hogy a készülék három lámpával elkészíthető, tehát gazdaságos is, nyugodtan mondhatjuk, hogy egyike a legjobb készülékeknek.

I. A készülék kapcsolása.

A kapcsolási vázlatot a 2-ik ábrán látjuk. Az antenna aperiodikusan van kapcsolva az első lámpa hangolótekercsével; minden tekintetben normális nagyfrekvenciájú fokozatot képez. A detektorlámpa fokozata hasonló az előbbihez. csak itt még egy visszacsatoló tekercs is csatlakozik a primerhez, amellyel sorba van kapcsolva a visszacsatolást szabályozó kondenzátor. Ez a második transzformátor kivitel tekintetében teljesen olyan, mint az antenna és magasfrekvenciájú rács körében levő, csak az árnyékolás miatt kisebb átmérővel készül. Hogy ugyanazon önindukciót mégis elérhessük, nagyobb a menetszáma. A primer a magasfrekvenciájú erősítő anódkörébe van kapcsolva. A sekunder pedig, mivel egy kivezetés van rajta, tulajdonképp két tekercset képez. A kisebb menetszámú a visszacsatoló, mely a C_3, 300 cm.-es forgókondenzátoron keresztül az audion anódjához van kapcsolva.

A nagyobbik, vagyis rácstekercs, mely az 500 cm. forgókondenzátorral van kapcsolva, a CR 200—250 cm. rácskondenzátoron és az ezt áthidaló rácslevezető ellenálláson keresztül az audion rácsához van kapcsolva. A kivezetés a + fütővezetékhez van kötve és alkotja az audion rácslevezetést. Mindebből láthatjuk, hogy a hangolás a C_1—C_2 500 cm.-es rezgőkörkondenzátorokkal történik, a C_3 300 cm.-es forgókondenzátor csak a visszacsatolás szabályozására szolgál.



2. ábra. Az árnyékolt Hartley-kapcsolás.
C_3 a visszacsatoló kondenzátor. (Az árnyékolást szaggatott vonal je zi. Az F. t. jelű fojtótekercs legtöbbször szükségtelen, csak akkor alkalmazzuk, ha nem kapunk elég visszacsatolást.

Az audion anódárama a fojtótekercsen, utána az alacsonyfrekvenciájú transzformátor primer-tekercsén halad keresztül. A fojtótekercs csak akkor szükséges, ha a transzformátor önkapacitása nagy és emiatt nem kapnánk visszacsatolást. Fojtótekercsnek használhatunk 200 menetű méhsejttekercset. A sekunder egyrészt az alacsonyfrekvenciájú erősítőlámpa rácsára, másrészt pedig a negativ fütővezetékhez vagy a rácselőfeszültségtelep negativ sarkához van kapcsolva.

A rácselőfeszültségi telepet csak a második alacsonyfrekvenciájú erősítő fokozatnál alkalmazzuk.

Az erősítőlámpa anódárama a telefon vagy a hangosanbeszélő csévéin folyik keresztül, hol a membránt rezgésbe hozva, hang alakjában ér el hozzánk.

II. A készülék építése.

A laboratóriumunkban készült készülékhez a következő alkatrészeket használtuk fel, megjegyezzük azonban, hogy más elsőrangú gyártmányok ugyanolyan jól használhatók:

2 darab 500 cm. Y forgókondenzátor;
1 darab 300 cm. Y forgókonzendátor;
3 darab lámpafoglalat;
3 darab 30 ohm T. R. T. fütőellenállás;
1 darab transzformátor T. R. T. 1: 3, 5;
1 darab rácskondenzátor 200—250 cm.;
1 darab 3 megohmos Loewe rácslevezetőellenállás;
1 darab Dralowid-kontakt ellenállástartó;
1 darab árnyékoló doboz;
1 darab Trolit előlap (panel) 50×19 cm. 6 mm. vastag;
1 darab doboz felül nyitható 50×19×22 cm.;
1 darab alaplap 50×25 cm. 1.5 cm. vastag;

A szereléshez szükségesek rézdarabkák, fa- és fémcsavarok, anyák, alátétek, kemény gummidarabkák.

A szükséges lámpák.

1. Nagyfrekvenciájú erősítő. Céljainknak jól megfelel valamely nagy meredekségű és kis áthatású miniwatt lámpa pl. Vatea H 406. Tungsram MRx.

2. Audion. Lehet egyenesen erre a célra gyártott MR_3D, vagy U 406, MRx.

3. Kisfrekvenciájú erősítő. Céljainknak jól megfelel egy nagyobb teljesítményű miniwattlámpa. Tungsram MRY; Vatea L312.

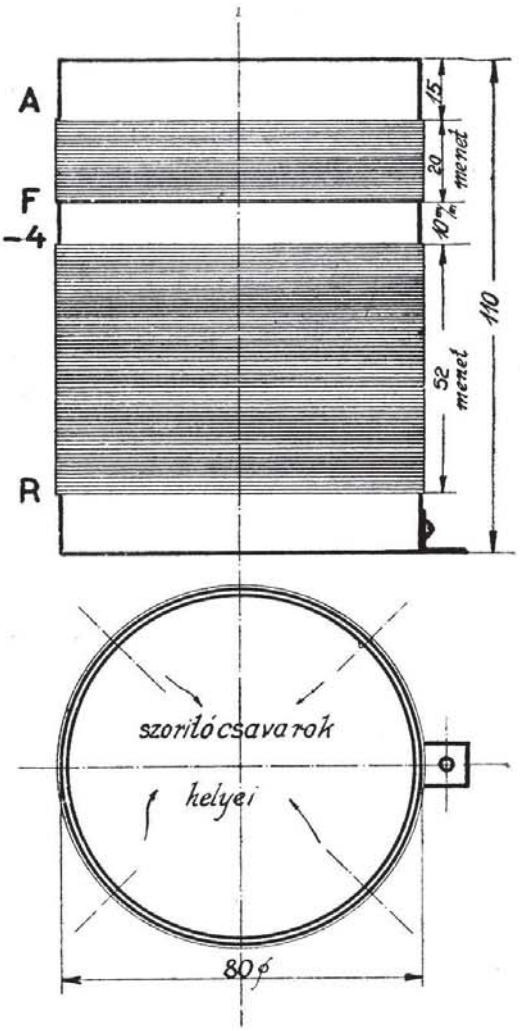
A nagyfrekvenciájú tekercs készítése.

A kész tekercset a 3. ábra mutatja.

Szükséges hozzá:

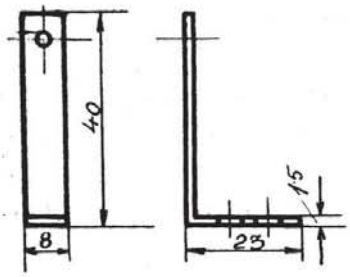
1 darab 8 cm. átm. 11 cm. hosszú papirhenger;
4 darab 15 mm. hosszú, 3 mm. átm. csavar;
4 darab anya hozzá;
4 darab alátétkarika;
4 darab recézett anya;
20 m. 0.8 mm. átm. 2×s vörösrézhuzal.

A tekercseket a könnyű elkészíthetőség végett papirhengerre tekercseljük. Az, hogy nem készítjük testnélkülire, oly csekély veszteséget okoz, hogy nem is vehető észre. Ugyanis a dielektrikus veszteségek, vékonyfalú papirhengert alkalmazva minimálisak és a vastagabb drót alkalmazása folytán teljesen kiegyenlítődnek.

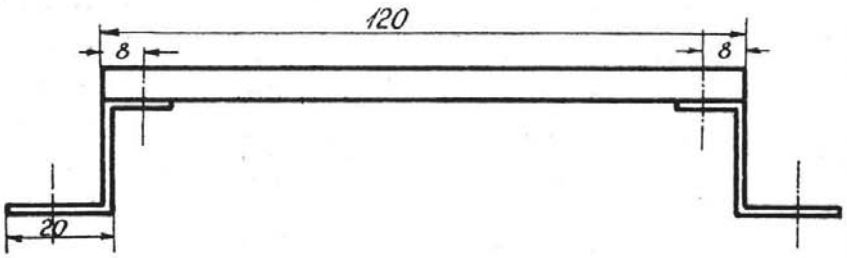


3. ábra.
A nagyfrekvenciáju tekercs.

A papirhengert a kivánt nagyságra leszabjuk. Egyik végére felerősítjük a szorítócsavarokat. A drótot a tekercseléseknél szokásos három lyukon keresztül füzzük. Igy annyira rögzitve lesz, hogy kezdhetjük a tekercselést. Először az antenna-



4. ábra. Tekercsfelerősitő lábak.



5. ábra. Pólustartó.

tekercset készítjük el. Felcsavarunk 20 menetet a henger egyik szélétől 15 mm. távolságban kezdve.

A már kész 20 menettől 10 mm. távolságban kezdjük felcsévélni a rácstekercset, összesen 52 menetet. Ennek befejeztével a tekercsvégeket a szorítócsavarokhoz kötjük. A 4. ábra szerint készítünk 8 mm. széles és 1.5 mm. vastag rézszalagból egy lábat, amelyet egy anyás csavar segélyével a hengernek a szorítócsavarokkal ellenkező oldalára erősítünk s ezzel erősítjük az alaphoz.

Az árnyékolt csatolótekercs készítése.

(A 6. ábra szerint.)

Szükséges anyagok:

1 darab 60 mm. átm. 125 mm. hosszú papirhenger;

1 darab 110 mm. átm. 155 mm. hosszú fémhenger;

1 darab 130×120 mm. 6 mm. vastag kemény gummilap;

1 darab a fémhengerbe szorosan illő kemény gummi körlap 6 mm. vastag;

6 darab 15 mm. hosszú 3 mm. átm. csavar;

6 darab anyacsavar;

6 darab recézett anya;

6 darab alátétkarika;

1 darab a fémhenger átmérőjével egyező fémkörlap;

25 m. 0.6 átm. 2×s vörösrézhuzal;

Szigetelt cső a kivezetések szigetelésére.

Az árnyékolt tekercs készítése a következőképpen történik:

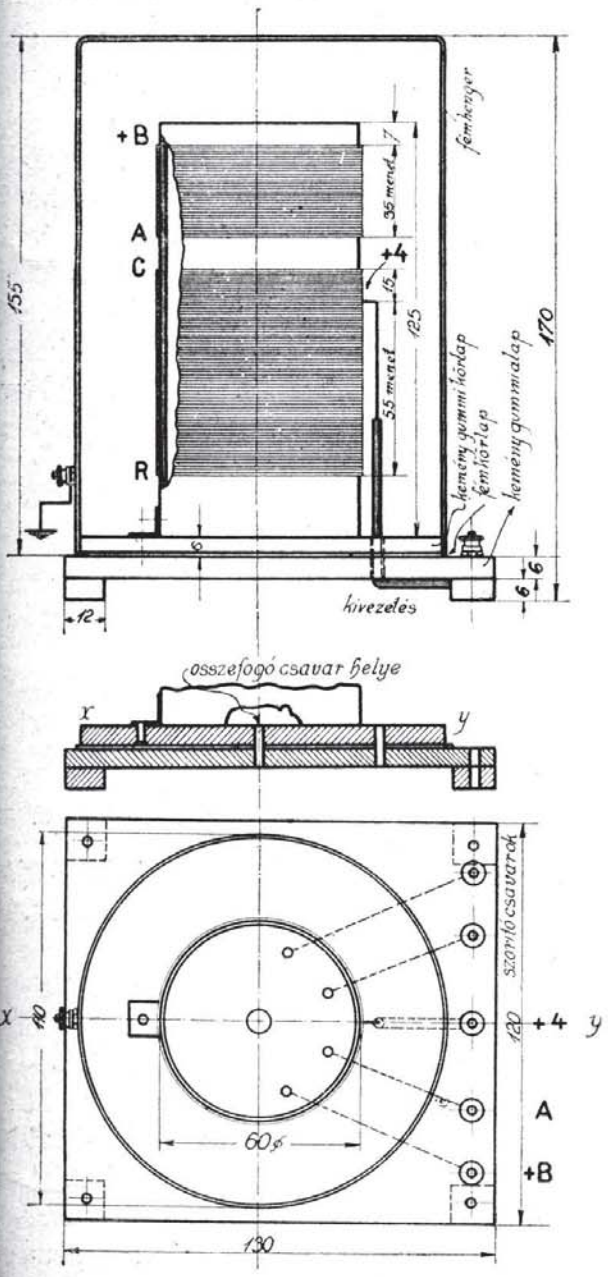
Először a papirhengert készítjük el a kivánt hosszúságban. Egyik szélétől a hengernek 12 mm. távolságban kezdjük tekercselni a primert, összesen 35 menetet. A drótokat a szokásos három lyukon való átfüzéssel rögzítjük. *(7. ábra.)* A felvitekercselt primertől 10 mm. távolságban kezdjük felcsavarni a sekundert. A 15-ik menetnél egy kivezetést készítünk rajta s a tekercselést folytatjuk 70 menetig. A tekercsek kezdeténél és végződésénél ügyeljünk a drótok kellő hosszára, hogy toldás nélkül érjenek a szorítócsavarokig.

A henger egyik végére a rajzon látható módon egy kis rézlábat erősítünk, mint az első tekercsnél. Akár magunk vagy a bádogossal készítünk egy 11 cm. átm. és 15 mm. hosszú vörösréz vagy cink hengert fél vagy 1 mm. vastag anyagból az egyik végén befedve és ugyanezen anyagból egy, a fémhenger külső átmérőjével egyező körlapot is. Ezenfelül egy a fémhengerbe szorosan illő kemény gummi körlap és egy 13×12 cm. nagyságú kemény gummi alap is készítendő. A körlapot fémből is készíthetjük, peremezet fedő mintájára. A fémhengert a 8. ábra szerint magunk is elkészíthetjük. Egy 10 cm. átm. papirhengerre ¼ mm. vastag rézlemezből bevonatot készítünk, a két szélét összeforrasztva. A tetejét beleforrasztjuk, alul pedig a papirhengert rövidebbre tartjuk, hogy a fémhengert az alapra rádughassuk.

A kemény gummi- és fémkörlapokat átfurjuk középen. Az alapot úgy furjuk ki, hogy a körlapokat az alap szélétől 1½ cm.-re helyezzük a 6. ábra szerint.

A szabadon hagyott 1.5 cm. helyen a rajzon látható módon kifurjuk a szorítócsavarok, a négy sarokba pedig a leerősítő

csavarok helyeit. Minden csavarnál egy-egy-egy kemény gummi alátétet teszünk az alap alá. Ezután mindhárom lapot a lyukakon keresztül egy csavarral össze-

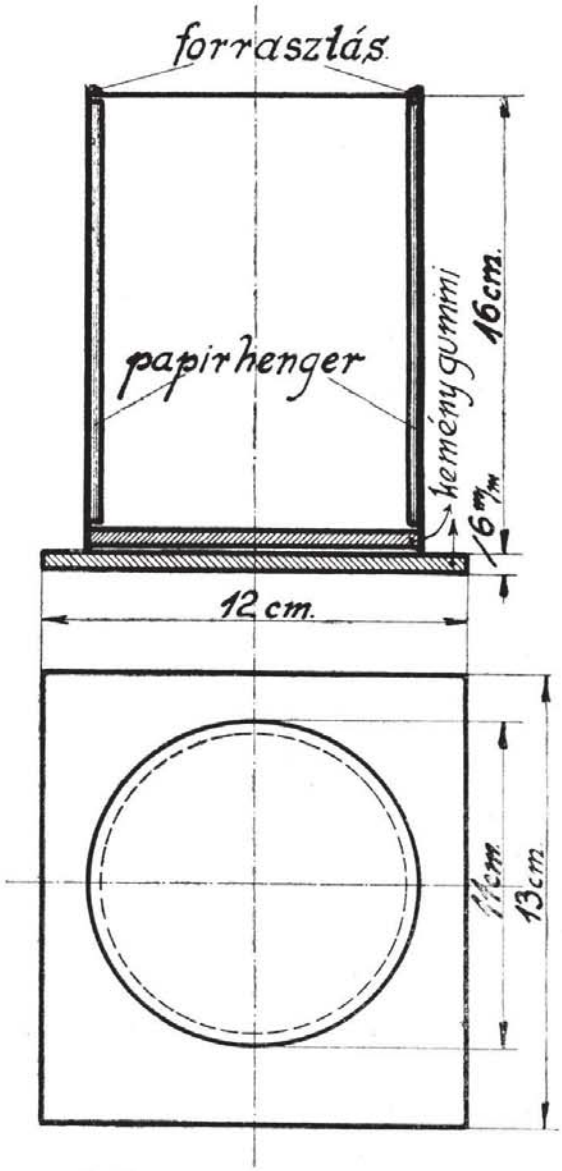


6. ábra. Az árnyékolt tekercs.

fogjuk és az ábrán látható helyeken megjelöljük a keresztülvezetések helyét. Utána a szigetelő csőnél valamivel nagyobb átmérőjű furóval mindhárom lapot egyszerre furjuk keresztül. Az összefogó csavart meglazítva, szétszedjük a lapokat. A hengerbe illő körlapra a rézláb és egy anyás csavar segítségével felerősítjük a tekercset úgy, hogy középre kerüljön. Utána összeszereljük az egészet. Természetesen mielőtt a tekercset megrögzítettük volna, a tekercsvégeket szigetelő csőbe fűzve keresztülbujtatjuk az előre kifurt lyukakon és a kemény gummi alapon



7. ábra. A drótvégek megerősítése.



8. ábra. A fémhenger házi készítése.

szabadon hagyott részen (1.5 cm.) elhelyezett szorítócsavarokhoz kötjük. Az összefogó és tekercslerögzítő csavart megszorítva, készen van tekercsünk. A fémhengert mielőtt rátennénk, felszerelünk rá egy szorítócsavart, amivel földelve lesz 6. ábra szerint.

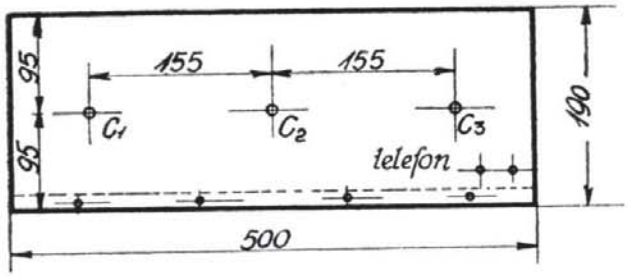
A telep- és antennacsatlakozások.

Készítünk egy 25 mm. széles és 120 mm. hosszú, 6 mm. vastag kemény gummi csíkot. Kifurjuk rajta a szorítócsavarok helyeit egymástól 20 mm. távolságban és az egészet tartó két rézlábat rögzítő csavarok helyeit is. A rézlábakat elkészítjük 1.5 mm. vastag anyagból a rajzon feltüntetett módon. Az antenna és föld csatlakozásait egymástól 30 mm. távolságban egy 25 mm. széles és 70 mm. hosszú, 6 mm. vastag kemény gummi lapra szereljük, melyhez a lábakat az előbbihez hasonló módon készítjük el. (Lásd 5. ábrát.)

A fűtőellenállások felerősítése.

Erre a célra rézlábakat készítünk 1.5 mm. vastag, 8 mm. széles lemezből oly magasra, hogy a fütőellenállás kiálló tengelye az alap felett kényelmesen elférjen. A lábakra szerelés a két szorítócsavar közötti lyukon átdugott anyás csavar segélyével történik. A lábakat 2—2 facsavarral erősítjük az alaphoz. *(9. ábra.)*

Az előlap (panel).

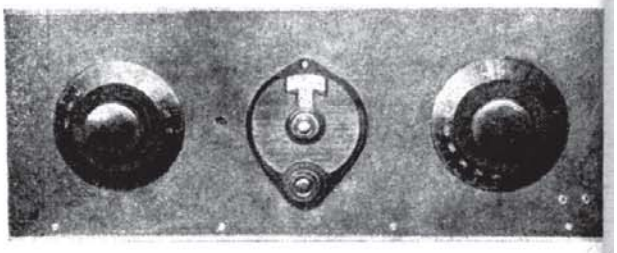


9. ábra. A szerelőlap méretei.

Az előlapot 10. ábra szerint felfurjuk és az alaphoz facsavarok segélyével hozzáerősítjük. Utána a szerelési rajz szerint felerősítjük az alkatrészeket, telepantenna és föld csatlakozásokat. Ha minden megvan, kezdhetjük a huzalozást.

A huzalozás menete és fontosabb követelményei.

Először a fütővezetékeket kötjük be. Utána az anód- és rácsvezetékeket a szerelési rajz szerint. Figyelve arra, hogy e két utóbbi ne fusson egymással párhuzamosan hosszabb darabon, hanem lehetőleg keresztezzék egymást. A vezetékek elrendezésénél ügyeljünk arra, hogy lehetőleg alacsonyan az alaphoz közel legyenek szépség és áttekinthetőség kedvéért mint a fényképen is láthatjuk. Az audion rácskondenzátort ne az alapra, hanem közvetlen a vezetékekre függesztve szereljük. Csak jóminőségű kondenzátort használjunk. A C_1 forgókondenzátor forgó részét kötjük a — 4 fütővezetékhez. Ugyszintén a C_2 forgókondenzátor forgó része is a tekercsnek a ráccsal ellenkező oldalához kötjük. Az elvi kapcsoláson jelezve van a forgó rész. A visszacsatoló kondenzátor végeinek bekötése is kritikus. Ezek betartása a kézkapacitás elkerülése céljából fontos, mert ez nagyon megnehezíti a készülék kezelését.

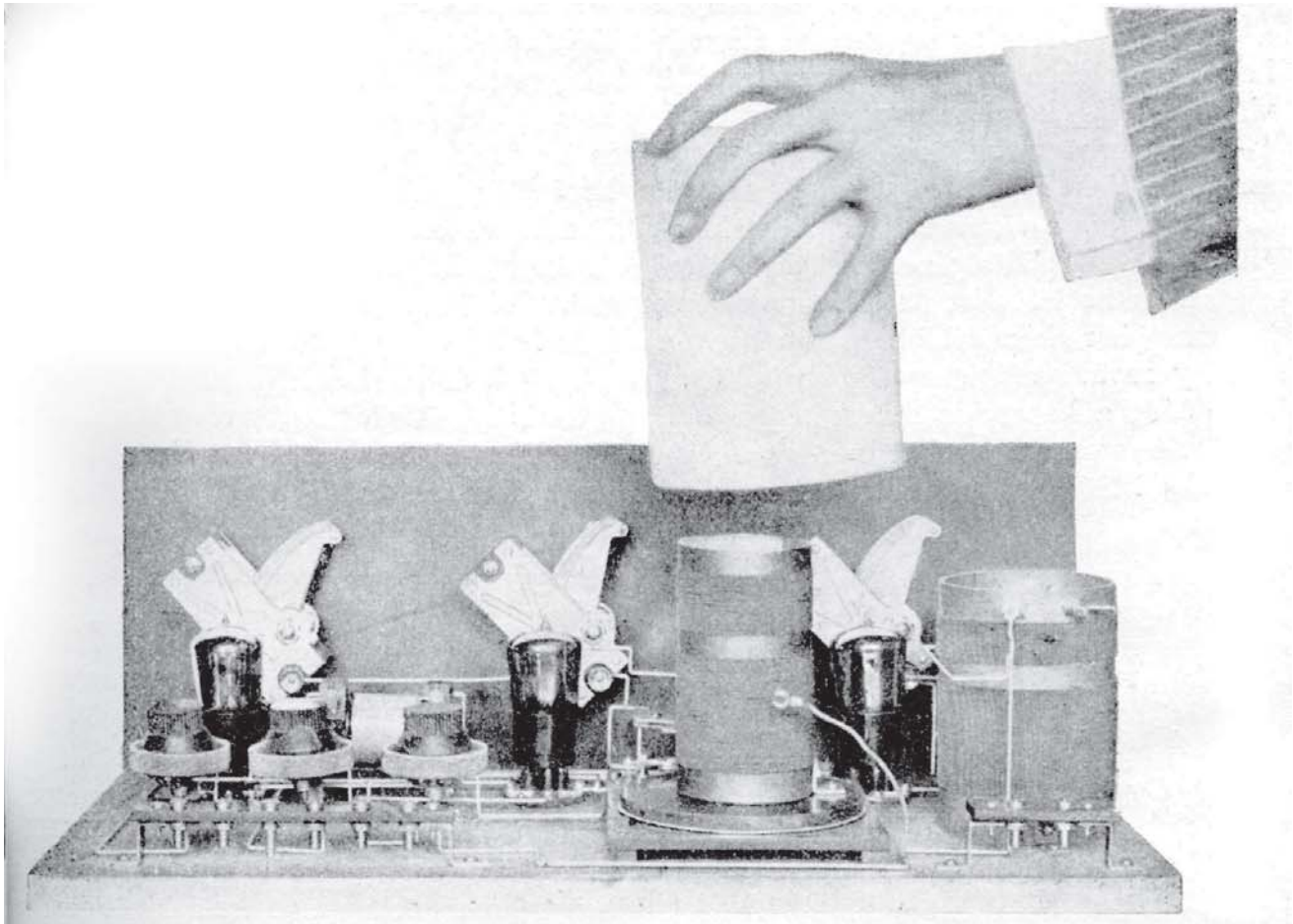


10. ábra. A készülék elülről.

A transzformátor helyes bekötésére hangtisztaság végett ügyeljünk. A fütellenállásokat szintén helyesen kapcsoljuk be a rajzokon látható módon, mert ezekben fellépő feszültségesést előfeszültségnek használjuk fel. A hangtisztaságot sokszor javítja egy 2000—3000 cm. blokk-kondenzátor az utolsó lámpa anódkörében a telefonnal vagy hangszóróval párhuzamosan.

Az üzembehelyezés és a kezdés.

Ha készülékünk készen van, a lámpákat a foglalatokba illesztjük és a telepeket bekapcsoljuk. A telefont bekapcsolva, halkságos koppanást kell hallanunk. Bekapcsoljuk az antennát és földet. A visszacsatoló kondenzátort teljesen beforgatjuk közben koppanást kell hallanunk, ami



11. ábra. A készülék felülnézete.

jelenti, hogy készülékünk rezgésbe jött. Most a rezgőkör-kondenzátorokkal próbálunk hangolni. Ha közben az állomások füttyel jelentkeznek, úgy készülékünk rendben van. Ha a visszacsatoló kondenzátor teljes beforgatásával sem jön rezgésbe a készülék, úgy az audion rácstekercsének R és C-vel jelölt pontjait cseréljük fel. *A hangolás menete a következő:*

Első alkalommal, miután készülékünket még nem ismerjük, az állomásokat visszacsatolással keressük meg. Vagyis visszacsatolást létesítünk. A C_2 hangolókondenzátorral beállítjuk a legalacsonyabb hangú fütyülésre. Ugyanis minden állomás egy magas hangon jelentkezik, amely mindinkább mélyebb lesz, utána ismét emelkedik, végül elvész. Az állomás akkor van behangolva, mikor legmélyebb a hang. A C_1 hangolókondenzátort addig állítjuk, míg a fütyülő hang a legerősebben hallható. A visszacsatolást lazítjuk, a C_2 kondenzátort mindig utána állítva a legmélyebb hangra. Ezt addig folytatjuk, míg az állomás tisztán és erősen lesz hallható. Ez a visszacsatoló kondenzátoron körülbelül azon hely előtt lesz, ahol a koppanást hallottuk. Még a C_1 kondenzátort egy kicsit utána állítjuk, úgyszintén a C_2 is és ezek állásait feljegyezzük. Ugyanígy járunk el valamennyi állomás megkeresésénél. A két kondenzátor állás közt kis különbség lesz.

Ha állomásaink fel vannak jegyezve, táblázatba foglalhatjuk össze vagy esetleg a kondenzátorfokok és hullámhossz alapján görbét készíthetünk róluk a különbség miatt mind a két kondenzátorhoz. A hangolás ezután a következőképpen megy:

A C_1 után a C_2 kondenzátort beállítjuk a feljegyzett fokra. A visszacsatoló kon-

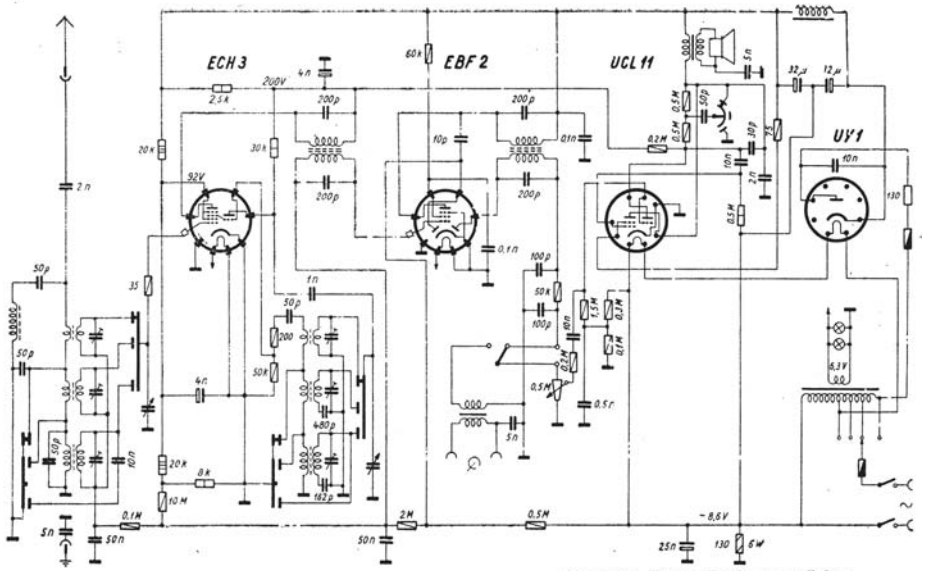
denzátort lassan befelé forgatva, növeljük a csatolást egészen addig, míg az állomás kellő erősségben hallható nem lesz. A visszacsatolás kezelése nagyon könnyű, 4—5 állomást vehetünk anélkül, hogy szabályozni kellene. Ha esetleg nagyon kemény volna a visszacsatolás, a detektorlámpa anódfeszültségének csökkenésével megszüntethetjük. Ezt az eljárást tartsuk be, mert bár készülékünk csak nagyon csekély zavaró rezgést sugározhat ki az antennára a kapcsolás rendszere folytán, a közeli szomszédjainkat esetleg mégis zavarja, különösen ha antennáink közel vannak.

Az elért eredmények.

A készüléket a kora délutáni órákban kapcsoltuk be legelőször Budapest belterületén, középnagyságú antennára. Vehető volt Brünn, majd Budapest. Később vettük a délutáni bécsi adást, Budapesttől teljesen külön választva. Ha az árnyékoló fémhengert eltávolítottuk, a budapesti adó nagy mértékben zavart. Később 5 óra felé vehető volt a német adók nagy része. Berlin, Stuttgart, Leipzig, Breslau, Gleiwitz, Münster, azonkivül Prága, Brünn, Róma, este 7—8 órától a középeurópai adók és 11—12 órától angol, francia, spanyol állomások. A szelektivitásra jellemző, hogy a Budapest—Wien közé eső Münchent a pesti adástól kevéssé zavarva, lehetett venni. Megjegyezzük, hogy a készülék éles hangolása folytán ajánlatos a C_2 hangoló kondenzátorra egy surló áttételű, finom beállítótárcsát alkalmazni. Délután Bécs, este a középeurópai adók hangosan beszélővel jönnek, elegendő hangerővel, úgyhogy a szomszéd szobában is élvezhető. Hangszóróval vettük a következő állomásokat: Bécs, Berlin, Brünn, Frankfurt a/M, Róma, Bern, Hamburg, Stuttgart, Leipzig, Prága, Breslau, Gleiwitz. Az összes általunk eddig vett állomások:

Bécs I. és II., Berlin I. és II., Budapest, München, Zürich, Aberdeen, Brünn, Frankfurt a/M, Róma, Bern, Varsó, Hamburg, Manchester, Stuttgart, Graz, London, Leipzig, Prága, Nürnberg, Breslau, Milanó, Newcastle, Königsberg, Hannover, Drezda, Liverpool, Dortmund, Barcelona, Cassel, Kiel, Stettin, Gleiwitz, Toulouse, Münster, Pozsony és egy spanyol állomás, összesen 38 állomás. Fütyülésig 48 jelentkezett ugyan, de ezek közül 1 nem volt tisztára kihangolható. Természetesen a távoli angol, spanyol állomások nem jönnek úgy, mint egy nagy érzékenységű nyolclámpás készülékkel, de ez nem is kívánhatjuk. A beszédet megérteni ritkán lehet, csak az erősen hangsúlyozott mondatokat, pl. mikor bemondják az állomás nevét, a zene azonban több fejhallgatóban is élvezhető. A beállítástól is sok függ. Kezdő amatőrnek meglehetős nehéz lesz egy angol vagy spanyol állomást behangolni, azonban „gyakorlat teszi mestert", egy bizonyos kezelési ügyesség elsajátításával ez is sikerülni fog.

Árva L.



Orion 243, 244 és Telefunken 1T 64V

Orion 244





Gondolom, hogy hozzám hasonlóan bármelyik gyűjtőtársam nagy dilemma előtt állna, ha megpillantana és egyből meg is tetszene neki egy külsőre mutatós, kisméretű, de belül nagyon hiányos rádiót. Én is így jártam, amikor hozzám került ez a kis ORION 244. A doboz viszonylag jó állapotban volt, de hiányzott a hálózati trafó, a hangszóró, a csövek és a gombok. Ráadásul a készülék tápegysége át volt alakítva: az UY1 foglalata helyett egy elkó díszelgett, és az egész átalakítás piros színű PVC huzallal volt megcsinálva! Mindez nem vette el a kedvemet, és ezúton köszönöm meg Simoncsics László baráti segítségét az eredeti hálózati trafóért és hangszóróért, amik nélkül nem lett volna újra „eredeti ORION 244"ez a roncs! Köszönet illeti Moldován Józsi barátunkat, aki mindezeket elhozta nekem.
A doboza viszonylag kisméretű, sötét színűre van pácolva. A skálaablakot és a hangszórónyílást egy világosabbra pácolt keret fogja körbe, ami nagyon szép kontrasztot ad a doboz elejének. A dobozt átdörzsöltem KOMFORT bútorápolóval, ami visszaadta eredeti fényét, és megtisztította a rárakódott szennyeződésektől. A hangszóróvásznat azonban kénytelen voltam pótolni. Ami a felépítését illeti, eltér a klasszikus csősorozattól: ECH3 keverő+oszcillátor, EBF2 KF erősítő+demodulátor, UCL11 előerősítő+végfokozat, UY1 hálózati egyenirányító. A csövek fűtése is eltér a szokottól: az UCL11fűtőszála sorba van kötve az UY1-esével és a hálózati autótrafó 110V-os leágazására van kötve. Az ECH3 és EBF2fűtőszálai, valamint a 2 darab skálaégő párhuzamosan van táplálva az autótrafó 6,3 V-os tekercséről. Szerintem a háborús anyaghiány kényszeríthette a tervezőket 1942-ben ilyen fura „csősorozat" kialakításához. Miután a sasszit megtisztítottam a szennyeződéstől, felfogtam a hiányzó hálózati trafót, eltávolítottam az UY1 helyén „díszelgő" elkót, és egy oktál foglalatot fogtam fel helyette, eltávolítottam a PVC szigetelésű huzalozásokat, a papírkondenzátorok belsejét kicseréltem és új elkót kapott a készülék. Külön érdekessége hogy a hangszint egy háromfokozatú kapcsolóval lehet szabályozni, amit a baloldali nagy gomb hoz működésbe. A potméter cseréjét sem sikerült megúsznom, mert az eredetinek totálkáros volt a kapcsolója! Mire befejeztem az volt a benyomásom, mintha jómagam építettem volna fel az egész rádiót az üres sasszitól kezdve!
Az első meglepetés a próbaindításnál ért: egy erős 50Hz-es brumm! Rövid keresés után rájöttem, hogy hiányzik az előfeszültség 25 uFos elkója. Az elkó pótlás után már nem volt brumm, de kiégett az UYIN fűtőszála. Pótolva a csövet végre megszólalt, és ahhoz képest, amilyen állapotban volt, kielégítően működik. Szerintem minél romosabb készülék restaurálásába fogunk bele, annál nagyobb lesz a sikerélményünk, miután rengeteg munkával sikerül újra „lelket lehelnünk belé".

Neszplák Ferenc

„3 lámpás készülékem"

Egy gyönyörű kis régi családi fényképalbum került hozzám nem régen az egyik bolhapiacon. Egy bizonyos Major családé volt, több nem derült ki, viszont az 1926-27-ben saját kezűleg készítette 3 lámpás készülékét is gondosan lefényképezte a tulajdonos és a képek bekerültek az albumba. Az album gondos kivitelű, minden kép fekete vonallal gyönyörűen bekeretezve, soknál aláírva hol készült, mikor, és a legszebb kép a rádió belső szerkezete, külön fekete filc alátéttel lett beragasztva az albumba.
A gazdája bizonyára igen büszke lehetett a gépére, ha ennyi képen is megörökítette. A két szobarészlet képen felismerhető hogy egy Telefunken EH 327 típusú tölcséres hangszórót használt hozzá. A készülékben felismerhetők a Vatea TP 3, Tungsram MR 3, csövek. Egy meglepetés: a készülék nagyon hasonlít egy 1927-es MRU számban leközölt készülék leíráshoz, de erről majd bővebben a következő számban. Az album egyébként igen szép felvételeket tartalmaz a Balatonról, 1927-es magyar-bajor boxmérkőzésről, az akkori FTC pályáról stb. A képeket örömmel közlöm le a hátsó borítón.

Kóger László

A Telefongyár fejhallgatói és elosztói II. rész.

Most a cikk második részében a gyár négy fejhallgató típusát írnám le részletesebben, az elosztókról a harmadik részben adok ismertetést.
Eredeti elképzelésem szerint az összes típust mutattam volna be, de két hallgatóról csak árjegyzéki információ áll eddig rendelkezésemre. A hetedik Pentafon néven szerepel, ez nincs beazonosítva ennek létezéséről csak a Telefongyár monográfiája című kiadványból szereztem tudomást, ahol szintén csak említi a szerző, Faics Lajos. Semmilyen árjegyzékben, reklámban eddig Pentafon néven fejhallgatóról nem találtam információt. Lehetséges, hogy a gyár csak levédette a nevet esetleges későbbi gyártásra, melyre aztán nem került sor. Ha valakinek a Pentafon névről, hallgatóról van valami hiteles információja, kérem, jelezze felém.
A következőkben a hallgatók a Telefongyár árjegyzék szerint az árjegyzékszámok sorrendjében szerepelnek.

220. sz. „Megoma” erről a típusról csak az árjegyzéki információ áll rendelkezésemre, mely szerint kettős bőrözött drótkengyellel három gyűrűs mágnessel van felszerelve. Sajnos a „roncs” hallgatóim között sem találtam, amiről minden kétséget kizáróan kiderült volna, hogy az a Megoma hallg[illegible]



221. szám „Nerofon” A gyár hármas számú árjegyzéke szerint „Tetrafon” néven szerepel ugyanezzel a számozással. Tehát a Nerofon és a Tetrafon azonos hallgató. Az árjegyzéki leírás szerint egyszerű fekete lakkozott fémkengyel, két patkómágnessel, szolidabb könnyű, olcsó kivitel. Ezt a típust a képeken is jól megfigyelhetjük, zsinórja barna, két végén „rögzítő pecekkel”, a gyár így nevezte ezt a fajta drótvégű dugót, melyet a szorító hüvelyekbe és a banánhüvelyekbe is be lehet dugni. Csak detektorosokhoz ajánlatos használni, mert nincs szigetelő része, közvetlen a fémet lehet megfogni, így anódtelepes vagy hálózati gépeknél érintésveszélyes!
Fekete szigetelő tárcsája TROLIT SPEZ. 122/184. vagy 1998 D számozással van ellátva. Lehet, hogy az egyik import volt, a két tárcsa formája, menete teljesen egyforma.
A membrán egyik fele fekete, szükség szerint vékony papírkarikát kell helyezni a hangszóró és a membrán közé.
Az egész belső szerkezet két félgömbfejű alumínium szegeccsel van rögzítve a kagylóba. Két patkómágnessel van ellátva, nincsenek lefestve, a két cséve egy L alakú vinklire van felhúzva. A két cséve egy-egy kivezetése össze van forrasztva, a másik két kivezetés bakelit lapokon levő forrfülre van forrasztva. A forrfül másik fele U alakra van hajlítva, és a zsinór végei csak szorítással vannak közéje rögzítve összenyomással. A zsinór a lyukon való kibújás előtt egy fekete kis műanyag csőre van kötve, ezzel védve a kötéseket a rángatás ellen.
A két kagyló háza alumínium és mindig csak az egyiken van egy 4000 ohm felirat. A kagylókat tartó villa nikkelezett, a villák egyik szára hosszabb, a kifordulás ellen védi a kagylókat. A villák szára kerek, a végükön nikkelezett laposfejű M 3 csavar védi őket a kicsúszás ellen. A tekercsek 1000 ohmosak, így a hallgató 4000 ohmos. A tekercsek fekete csévetesten, fekete papírszigeteléssel vannak ellátva.
Ez a típus valószínű a gyár saját konstrukciója, és természetesen a legrégebbi 20-as évekbeli detektorosokhoz igen illik, a gyár több éven át forgalmazta.





222. számú. „Supreme”. Telefunken rendszer. Ezt a típust Telefunken licenc alapján gyártotta a Telefongyár. Teljesen azonos a Telefunken EH 333 hallgatójával, és a háborús időszakban a német hadiipar is ezt a rendszert használta.



A kengyel szintén egyszerű acélkengyel, fekete jégviráglakkal bevonva. A kagylók állíthatók, ezzel az érzékenység is, beállítás után a membrán fixen rögzíthető egy menetes karikával. A membrán a kagyló és egy gyűrű közé van öt lencsefejű csavarral rögzítve fixen. A kagylóba a szerkezet két M 2,5 nikkelezett csavarral van rögzítve. A két tekercs L alakú vinklire van felhúzva a mágnes egy darab lapos kivitelű. A tekercsek 1000 ohmosak, így a hallgató 4000 ohmos. A tekercs kivezetések egy-egy drót darabkára vannak forrasztva, melyek szigetelten a rögzítő csavarok egy kis fém füllel tartanak. A zsinór fekete, végük forrasztva van a drótokhoz. A rángatás ellen a külső szövetborításukra csomó van kötve a kagylón belül. A zsinór másik vége a detektorokhoz illeszkedő drótvégű érintkező pecekkel van ellátva. A kisméretű kagyló kívülről szintén fekete jégviráglakkal van bevonva, mindkettőbe 2000 ohm felirat van beütve. A kagylókat tartó villa nikkelezett, a szár hengeres végén M 3 nikkelezett laposfejű csavar véd a kicsúszás ellen. Ez a típus igen jó konstrukció, nemcsak a 20-as években volt használatban.







223. számú „Claravox” ez a hallgató azonos a nagy példányszámban gyártott Ericsson hallgatóval. Árjegyzéki leírását az első részben olvashatjuk. A kengyele kettős, a gyári leírás szerint nikkelezett, a bemutatott példányé feketére festett. Valószínű készülhetett így is, úgy is. A kagylók magasságát egy rugós lemez rögzíti a szárnál. 3 db patkómágnessel van ellátva a felső feketére festett a két alsó nem. A három mágnes külön csavarokkal van összekötve a tekercseket tartó vinklikkel, és külön két M 3 nikkelezett csavarral van berögzítve az alumíniumházba. A tekercsek fekete csévén vannak 1000 ohmosan, kivezetésük zöld pamuthuzal, és külső borításként is a zöld pamuthuzallal vannak betekerve.

A kivezetések is csavaros rögzítésűek, egy íves fekete prespán lemezen két M 3 anya, alátétek alá lehet a kivezetéseket, és a zsinór végeket rögzíteni. Zsinór fekete, végén a rögzítőpecekkel vagy banándugóval. A membránok egyik fele feketére festett, szükség szerint a papírgyűrűvel kell beállítani. A kagylók tárcsája, ugyanaz, mint a Nerofonnál, 1998 D számozással. Az alumínium kagyló középső részén mindkettőn 2000 ohm felirat található. Az Ericcson verziónál ide van bepréselve az Ericsson embléma. Ritkább darab inkább az Ericcson verzióból van több.

224. számú „Single” csak az árjegyzéki információ áll rendelkezésemre. „Nerofon típusú kengyel nélküli egyes hallgató”. Ezek szerint ez csak egy kagyló lehetett a zsinórral, nem találtam róla információt, hogy mondjuk lett volna fanyele, vagy valami egyéb. A Blaupunkt a régi reklámok szerint szintén gyártott egyes hallgatót fanyéllel ellátva.

„Select” későbbi gyártás 1927. körül kezdte gyártani a gyár, a régebbi rendelkezésre álló gyári árjegyzékekben még nem szerepel, ezért nincs árjegyzéki száma.

Az első részben látható reklám szerint „Rendkívül nagy teljesítményű, roppant könnyű, ízléses kivitel.” A reklámon kettős bőrrel bevont kengyellel látható, míg a bemutatott példány színe feketére festett acélkengyeles. Ez is valószínű gyári, kétféleképpen szerelhették. A kagylóháza már fekete szigetelőanyag, kívül SELECT 2000 ohm felirat és a nagyméretű TRT embléma. Ez már igen, ez már jó reklám a gyár részére. Szerkezete nagyon hasonlít a Supreme szerkezetéhez, lapos mágnes a két L vinklivel, két M 3 nikkelezett csavarral van rögzítve a szigetelőházhoz. Csévék feketék, a tekercs fekete szigetelőpapírral van bevonva. A kivezetések a szigetelőházhoz rögzített két kis fémfülre vannak forrasztva. A fekete zsinór is forrasztva van, kirántás ellen cérnával van betekerve. A kagyló szigetelőtárcsái feketék, számuk KRT 6090. A membrán egyik fele fekete, a szokásos papírgyűrűvel kell beállítani. A kagylót tartó kengyel nikkelezett, a kagylóba bepattintható, szára hengeres, egy bemarással.A horonyba a kengyel felöl egy hernyócsavar van behajtva, ez akadályozza meg a kicsúszást. A zsinór végén gyárilag érintkezőpecek vagy banándugóval van ellátva. Ez is ritkább kivitel.

Kóger László

Készülékek „21-es” színüveg csövekkel
Philips 648 A



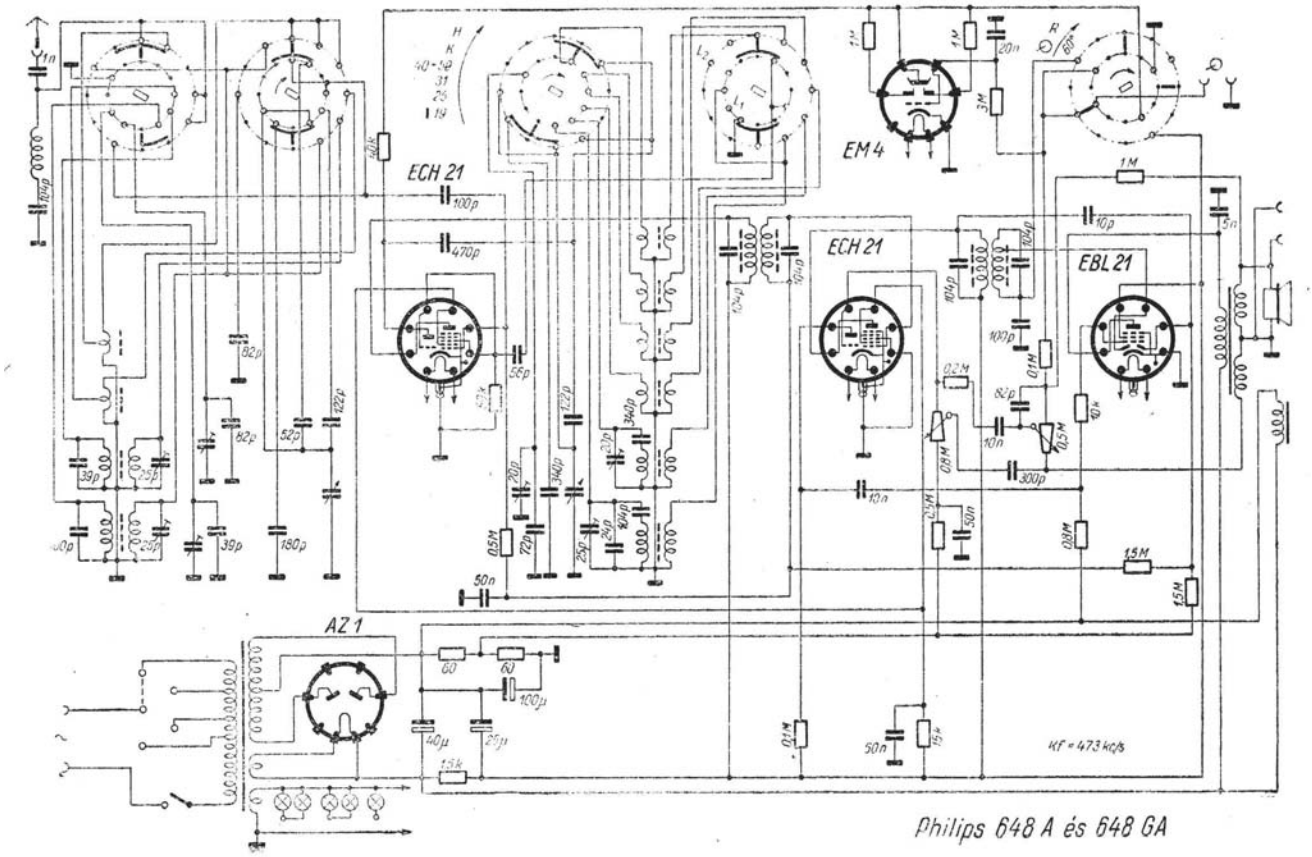
Javításra került hozzám ez a készülék, amelynek a gazdája vállalta a doboz rendbetételét, ezért nekem csak a tisztán hardver munka maradt. Sajnos a háború után minden gyárunk főleg a színüveg csövek szűk választékából adódó típusszuperek gyártásával foglalkozott, ezért nehéz ezek között a készülékek között némi érdekességet fölfedezni. Kivételek ezek alól az Orion nagyszuperei (881, 882, 820A stb.)

A készülék jellemzői: váltóáramú táplálású típussszuper. Csövezése: ECH 21, ECH 21, EBL 21, AZ 1, EM 4. Hullámsávok: hosszú, közép és négy nyújtott rövid: 19, 25, 31 és 40 50 m. A doboz nagyméretű és érdekes kialakítású. A doboz elején található fordított trapéz alakú kivágásban látható a hangszóró előlapja. A varázsszemmel ellentétes oldalon lévő ablakban jelenik meg a beállított hullámsáv felirata. A két első és a négy utolsó sávra külön megvilágított állomásnév skálát alkalmaztak. A skálák és az előlap között mozog a nagyméretű skálamutató. A mutató kiálló továbbító szerkezetét feketére festett keresztléc takarja. A készülék baloldalán található a rádió-gramofon átkapcsoló, amely lekapcsolja az oszcillátor anódfeszültségét és a hullámsáv kijelzőt megvilágító skálaizzót (a rajzon pótoltuk a Kádár könyvben lemaradt L3 jelzést is). A váltás a jellegzetes Philips „csőrös” forgatógombbal történik. Az elöl lévő kezelőszervek balról: hangerő-, hangszínszabályzó, hullámváltó. A forgatógombok mérete és alakja azonos a Philips későbbi Pajtás, Jóbarát stb. készülékével, csak ezek fehérek. Az állomásválasztó a készülék jobboldalán található, a forgatógomb a több készüléken található lapos, szélén kis bemélyedéssel.

A KF már a magasabb, 473 kHz, ezért a korábban alkalmazott sávszűrős bemenet helyett (hármasforgó) a tipikus Philips kettősforgót alkalmazták. A hullámváltó négytárcsás fokozatkapcsoló, az első tárcsa az antennakört, a második a modulátor rezgőkört, a harmadik az oszcillátor rezgőkört, a negyedik a az oszcillátor visszacsatoló tekercsét kapcsolja. A sávnyújtást soros és párhuzamos kondenzátorokkal oldották meg. Így ez eléggé áttekinthető, de aki hozzájut egy ilyen készülékhez, imádkozzon, hogy a nagyfrekvenciás részhez ne kelljen nyúlnia.

A hangfrekvenciás fokozatban a viszonylag nagyméretű kimenőtrafó szekunderoldaláról megvalósított kétféle visszacsatolást alkalmaztak. Egyrészt a hangszórótekercsről egy pozitív frekvenciafüggetlent, másrészt egy másik tekercsről a hangszínszabályzást is szolgáló negatív visszacsatolást. A negatív előfeszültséget a tápellátás negatív ágában elhelyezett feszültségejtő ellenállások biztosítják, így minden cső katódja földelt. A hangszórónál párhuzamos gerjesztést alkalmaztak az első elkóra kapcsolva a 10 kΩ ellenállású tekercset. Ez azzal az előnnyel jár, hogy bekapcsolásnál sem nő a feszültség 350 V fölé.

A készülék szétszerelésénél a következőkre ügyeljünk! A forgatógombok levétele után a készülék elejéről kell leszerelni a fekete keresztlécet, kicsavarozni a nagyméretű skálamutatót, csak azután tudjuk a panelt a négy tartócsavar megbontásával hátrafelé kihúzni. A hangszóró, a gerjesztőtekercs és a hálózati kapcsoló vezetékeit le kell forrasztani, a hullámsávot mutató lemez mozgatását végző skálazsinórt kiakasztani, és a varázsszemet kilazítani. A skálaizzó foglalatok könnyen lehúzhatók. Amennyiben a skálaüvegeket meg akarjuk tisztítani (óvatosan, mert a felirat letörölhető!), az előlapot le kell szerelni és a skálaüveget tartó falécet kicsavarozni.



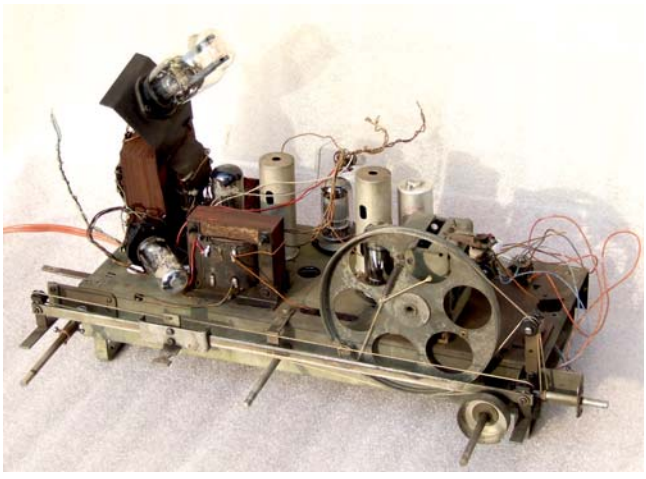
Az összeszerelés fordított sorrendben történik. A helyreállítást szokásosan a hangszórómembrán beállításával kell kezdenünk. Miután levesszük a porvédő szövetet, kilazítjuk a külső pillét, filmet teszünk a mágnes és a lengőcséve közé, megnedvesítjük a membrán peremét, és az elhúzás irányával szemben (ez a pillén és a lengőcsévén látszik) megfeszítve hagyjuk a membránt száradni. Ezután rögzítjük a pillét, majd kivéve a filmet ellenőrizzük, hogy nem súrlódik-e a lengőcséve. Ezt a műveletet a korabeli hangszórók 90%-ában el kell végezni, ha azt akarjuk, hogy szép hangja legyen a készülékünknek. (A legtöbb Philips hangszóró belső pillés, ezeknél a filmet csak a lengőcsévén kívül tudjuk elhelyezni, ami megnehezíti a beállítást.)

Ennél a készüléknél még az adott többletmunkát, hogy a skálaizzó vezetékek egy része elporladt gumiszigetelésű huzal volt, ezeket teljesen ki kellet cserélni, de szerencsére a KF és nagyfrekvenciás részek hibátlanul működtek.

Értékelés: Ez a készülék is mutatja, hogy nagy múltú rádiógyáraink a nehéz körülmények ellenére, nem sokkal a háború után és az államosítás előtt, tudtak kiváló készülékeket gyártani. A külalakja remekül formatervezett, a hangja szép, érzékenysége megfelelő, a sávnyújtás élvezetessé teszi a rövidhullámú állomásválasztást. Szerelése nem zsúfolt, ezért könnyű a behangolása, szervizelése. Ezeket a szempontokat ajánlom a fiatalabb gyűjtők figyelmébe, akik esetleg a háború utáni típusszuperek gyűjtésére adják a fejünket. A kapcsolási rajz mellett néhány fotót is mutatunk. A képeket részben az általam restaurált, részben Kóger Laci készülékéről készítettem, mert a hangszóróselyem csak az utóbbin volt eredeti.

Simoncsics László





A NOSZTALGIA RÁDIÓ HÍRÚJSÁG tartalomjegyzéke (2005-2006)

Színes címlapképek

Ericsson Pacsirta (1935) 05/1.
Philips Októda Szuper (1935) 05/1.
Standard Super X (1935) 05/2.
EKA Szuper (1935) 05/2.
2+1 ('30-as évek közepe) 05/3.
Orion 505 (1934-35) 05/3.
Ericsson telefonvevő U1/bp (1925) 05/4.
Standard Szuper 35U (1934-35) 05/4.
Orion 222 (1935-36) 05/4.
Western-Tungsram Conus hangsz. 05/5.
Magnadyne SV83 (40-es évek) 05/5.
Philips Luxus-szuper 1770 (1935-36) 05/5.
Standard Conus hangszóró (1931) 05/6.
Mende MS172W ('40-es évek) 05/6.
Standard Darling (1935-36) 05/6.
BHG A117 (1955) 06/1.
Orion 555 (1935-36) 06/1.
ÖTAG Darling ('20-as évek) 06/2.
Dénes Testvérek 401A 06/2.
Telegrafia Triumf Bali (1936-37) 06/2.
Telefunken 1213 „Regős" (1935-36) 06/2.
Philips Matador 1730 (1936) 06/2.
Neutrodyn (1925) 06/3.
Orion 556 zenegép (1936) 06/3.
Tonalit lemezjátszó ('40-es évek) 06/4.
Standard Super Y (1935-36) 06/4.
Atwater Kent 10A ('20-as évek) 06/4.
Orion AB 701 (1956) 06/5.
Philips „Európa W" (1936-37) 06/5.
VT R5700 (1966) 06/5.
Telefunken 31W (1930) 06/5.
Standard Imperator 777 (1936-37) 06/6.
FFV „Sonett RT467" (1957) 06/6.
Orion AR201 (1956) 06/6.
Orion 442 (1951) 06/6.

Események egyesületünk életéből

S.T.S. Első Zalai Rádiómúzeum 05/1.
Gyűjteményét bemutatja Millinghoffer József 05/3.
Gyűjteményét bemutatja ifj. Háder József 05/4.
Gyűjteményét bemutatja Vajda István 05/6.
Gyűjteményét bemutatja Kiss Ferenc 06/1.
Szű. L. A Magyar Rádió Múzeuma 06/1.
S. L. Kirándulás, Nyíregyháza-Borbánya 06/4.
Regio Regia cikke: Tarnóczy András a rádiómatuzsálemek őrzője 06/5.
F. N. Látogatás a Keszthelyi Rádió és Televízió Múzeumban 06/6.

Csöves készülékek ismertetése

K. L. Philips Októda Szuper 1690 05/1.
N. F. Philips 660 A „Interlude" 05/1.
K. L. Ericsson Pacsirta (1935) 05/1.
K. L. Standard Super X 05/2.
Sz. L. Standard RX kiegészítések 05/2.
K. L. EKA Super EKA 05/2.
K. L. Orion 505 (1934-35) 05/3.
R. I. Egy ritka szép készülék 05/3.
K. L. „Kétlámpás" készülék 1925-ből 05/3.
Sz. Sz. Készülékek 21-es csövekkel: Orion 228 A 05/3.
N. F. Telefunken T875WK Zeesen 05/3.
K. L. Az én Telefunkenem 05/3.
K. L. 2 + 1 KRT 6288 (I.) ('30-as évek) 05/3.
K. L. Standard Super 35U 05/4.
K. L. Orion 222 05/4.
A VT R 545 készülék műszaki leírása (RT 1955/12.) 05/4.
K. L. Ericsson Telefonvevő U1/bp 05/4.
K. L. Philips LUXUS-SZUPER tip. 1770 05/5.
K. L. Magnadyne SV 83 05/5.
N. F. Pionier S-503A (Moszkvics) 05/5.
K. L. Standard Darling1936. 05/6.
K. L. Mende type MS 172W 05/6.
K. L. Orion 555 (1935/36.) 06/1.
K. L. Beloiannisz (BHG) A 117 06/1.
Szakács Gy. Telefongyári T 406-os típusú táskarádió 06/1.
K. L. Sachsenwerk Olympia 401 WK 06/1.
K. L. Telefunken 1213 „Regős" 06/2.
K. L. Telegrafia Triumf Bali 06/2.
K. L. Dénes Testvérek 401/a egylámpás vevő 06/2.
K. L. Philips „Matador" Typ 1730 06/3.
Molnár J. Neutrodyn vevő építése (MRU 1926/33.) 06/3.
K. L. A Neutrodyn restaurálása 06/3.
K. L. Orion 556 zenegép 1936. 06/3.
B. S. Meiningen Szuper 8615 W 104 06/3.
K. L. Standard Super Y (KIRB 1684/1) 06/4.
Audionfelvevő beépített battériákkal (Aller Családi Lapja 1926/25.) 06/4.
Sz. L. Atwater Kent Modell 10 A 06/4.
N. F. Orion 444 06/4.
K. L. Philips „Európa Szuper W" 1810 06/5.
S. L. Orion AB 701 és BR 701 06/5.
Cs. Z. Telefunken 31 W, a „kedvenc" 06/5.
Somos J. VTRGy R5700 sztereo rádió 06/5.
K. L. Élményem az R 5700-al 06/5.
S. L. Orion 444 U 06/5.
K. L. Standard Imperátor 777 06/6.
S. L. Az egyetlen magyar csöves zsebrádió: a „Sonett" 06/6.
Oszmann Gy. A kis Orion család (RT 1956/8.) 06/6.
S. L. Orion AR 201 06/6.
M. J. Orion 442 06/6.

Detektoros vevők ismertetése

K. L. Detektoros rádió a 20-as évekből 05/2.
Takács I. Detektoros vevő (RT 1956/5.) 06/1.
K. L. Detektoros rádiók 1926. 06/4.

Televízió

Sz. Sz. Orion AT 501 06/2.
A. Gulliland: Televízió 1936 (RÉ 1936/40) 06/5.

Adástechnika

Székesfehérvárról indult az első rövidhullámú adás!
Bp.- New-York 1/50 mp. (RÉ 1934/51.) 05/1.
Megérkezett a rádió adóállomás (MRU 1925/1.) 05/1.
Z. M. A Nyíregyháza-Borbánya középhullámú adóállomás története 06/4.

Alkatrészek

Németh I. Orion 420 A nagyfrekvenciás szerelvényének ismertetése (RT 1955/7-8.) 05/1.
Tekercsadatok: Terta 1051 (RT 1965/2) 05/3.
Orion 331-es készülék nagyfrekvenciás része (RT 1954/2) 05/3.
Tömör tekercsek rádiófelvevőkészülékekhez (Aller 1925/3.) 05/4.
S. L. A restaurálás során felhasznált alkatrészek I. (ellenállások) 05/4.
K. L. Western rendszerű conus hangsz. I. 05/5.
K. L. Privigyei-féle rezgő egyenirányító 05/5.
Sz. L. A Privigyel-féle szabadalmaztatott áramegyenirányító (MRU 1925/43.) 05/5.
S. L. A restaurálás során felhasznált alkatrészek II. (Huzalellenállások) 05/5.
Kopasz M. Részlet A rádió ellenállásokról című könyvből: Az Always huzalos ellenállások 05/5.
K. L. Western rendszerű conus hangsz. II. 05/6.
S. L. A restaurálás során felhasznált alkatrészek III. (NF tekercsek) 06/1.
K. L. ÖTAG Darling tölcséres hangszóró 06/2.
S. L. ÖTAG Darling hangszóró felújítása 06/2.
Sz. L. Lengőnyelves hangszórók kezelése, újra mágnesezése 06/2.
Vályi K. Miért használunk magas ohmikus ellenállású hallgatót? (MRU 1926/30.) 06/4.
K. L. Az anódtelepekről 06/5.
Sz. Sz. Szurkos kondenzátorok felújítása 06/6.
K. L. A Telefongyár fejhallgatói és elosztói 06/6.

Műszerek, mérések

B. H. A Q mérők felépítése, működése és használata (2. rész) 05/2.
Schenk T. UNIVÓ ismertetése (RT 1966/5.) 06/1.
Sulyán B. Az EMG „Servotest" 1921 típusú szignálgenerátor (RT 1956/3.) 06/4.

Rádiótörténet

S.T.S. A magyar rádiózás és rádiógyártás az ORION gyár tükrében 05/1.
Fazekas J. A rádió Wienben (MRU 1925/9.) 05/1.
Séta az őszi rádiópiacon (RÉ 1934/36) 05/2.
Horváth I. J'accuse! (MRU 1925/13.) 05/2.
A vevőgépek bejelentési kötelezettsége (MRU 1925/21.) 05/2.
Horváth I. Halló! Budapest! (MRU 1926/16) 05/2.
Amatőrjeink figyelmébe (MRU 1925/10.) 05/2.
Rádiózó Budapest nyáron (RÉ 1935/29.) 05/3.
Öt cikk a magyar Rádió Újság 1925 évf. 05/4.
M. P. Ez volt a kezdet (VT R 545) 05/4.
K. L. Az „Amateur" és készüléke 05/5.
Megszületett! (MRU 1925/44.) 05/5.
Néhány szép gyári készülék a '20-as évek közepéről 05/6.
Részlet a „10 éves a Magyar Rádió" című könyvből 05/6.
S. T. S. Ki is volt a legendás Scherz bácsi? 06/1.
K. L. 60 éves a rádióvilág (néhány cikk a Makai István szerkesztésében indult lapból) 06/1.
A rádiókiállítás megnyitása (MRU 1926/8.) 06/1.
B. D. Kádár Géza (1907-1983) 06/2.
Üdvözöljük a rádió kiállítást! (MRU 1926/7) 06/2.
K. L. 70 évvel ezelőtt jelent meg először a Rádiótechnika (a vezércikk a lapból) 06/2.
Rádiózó Budapest (RÉ 1936/18.) 06/3.
Sz. L. Deszkamodell? Nem! Atwater Kent breadboard rádió 1. rész: A. A. Kent élete 06/3.
F. P. Lojkó Károly halászmester koporsóban alszik, és rádiót hallgat (MRU 1926/23.) 06/4.
S. T. S. Két érdekes dokumentum 06/4.
Baczinszky I. Séta a budapesti amatőr-vevőkészülékek körül (MRU 1926/21-22.) 06/4.
P. R. A Telegráfia gyár története 06/5.
B. D. 100 éve kezdődött a magyar rádiózás 06/6.

Elektroncsövek

Sz.L. Loewe lámpa a világ első integrált áramköre 05/1.
E. Gy. Felirat készítése csövekre 05/2.
-h.-l. Kétrácsos csövek (MRU 1926/47.) 06/6.
S. L. Wehrmacht csövek jelölése 06/6.

Katonai témák és készülékek

Kócz. L. Egy B-40-es rádió története 05/6.

Elméleti cikkek

Dr. Wünscher F. A rádióval kapcsolatos aktuális kérdésekről (MRU 1925/3.) 05/1.
Csornai L. Katona Z. A búgás (RT 1955/7.) 05/2.
A neutralizálás (MRU 1926/4.) 06/1.
Molnár J. Az egylámpás készülékek problémája (MRU 1926/6.) 06/2.
J. és L. Izzítótelepekből vehető rácselőfeszültségek (MRU 1926/47) 06/5.
Low-loss visszacsatolt készülék (RA 1926/1) 06/6.

Restaurálás

L. J. Az én „rádiócskám” 05/4.
Hubert Manz: Hangszóróselyem tisztítása 06/5.
S. T. S. Néhány gondolat, adat a Standard Pertrixről és felújításáról 06/3.

Kapcsolási rajzok

Deák: Reinartz-kapcsolás (MRU 1925/10) 05/2.
L. P. Egyszerű reflex kapcsolás (MRU 1925/7.) 05/3.
D. S. Super-Negadyne kapcsolás (MRU 1925/9.) 05/3.
Deák: Modern kapcsolások (MRU 1925/10.) 05/3.
J. K. Új módosított Reinartz kapcsolás (MRU 1925/17.) 05/3.
Csada I. A Reinartz.féle kapcsolásról (MRU 1925/26.) 05/3.
Krekő B. Reinartz-kapcsolások (MRU 1926/11.) 06/2.
Szabó G. Új audionkapcsolás (RT 1956/2) 06/4.
Cockday-féle vevő (MRU 1926/36.) 06/5.

Gramofon, magnetofon

Az AUDIO magnetofonadapter (RT 1955/3-4.) 05/3.
Az „M 4/a KONCERT” magnetofon I. r. (RT 1965/9) 05/4.
Az „M 4/a KONCERT” magnetofon II. r.
Az „M 4/a KONCERT” magnetofon III. r. (RT 1965/10-11.) 05/5.
Erdei I. A TERTA 632-es tranzisztoros magnetofon (RT 1965/12) 05/6.
N. V. 70 éves az orsós magnetofon 05/6.
K. L. Tonalit lemezjátszó 1943-44. 06/4.
N. V. A papírlemezes mágneses hangrögzítő 06/6.

Tranzisztoros készülékek

Hetényi Lászlóné: A BZs-51 magyar zsebrádió (RT 1965/3.) 05/1.
Varga M. Szántó A. A TERTA 1051 típusú tranzisztoros URH táskarádió (RT 1965/1) 05/2.
Varga M. A „TERTA 1042” táskarádió (RT 1962/4.) 05/3.

Egyéb

Cserebogár, sárga cserebogár (RÉ 1935/5.sz) 05/1.
S. L. Az NRH tartalomjegyzéke 2003-04 05/1.
K. A. Nem baj, ha régi, csak szóljon 05/2.
Rövid bemutatkozás: Márk Bertalan 05/2.
K. L. A márványmintás selyem készítése 05/3.
K. L. Visszaemlékezésem 05/4.
Reich M. Rádió-cikkek V. számú árjegyzéke (1925) 05/5.
Cs. E. Erdélyi kiállítás 05/6.
P. P. 70 éves a CB 35-ös telefon 05/6.
P. P. Néhány kép a magyar távbeszélő-készülékek 50 éves fejlődéséből 05/6.
S. T. S. Néhány gondolat egy „kincslelet” restaurálásáról 06/1.
B. L. Rádiómúzeum Székelyföldön 06/1.
B. N. Egy 1925-ben készült Neutrodyn története 06/3.
G. Zs. Múltbéli krónikák: Történetek a 130 éves telefonról 06/3.
Cs. J. Így javítottam meg egy néprádiót 06/4.
S. T. S. A Standard gyári kitűzői 06/4.
K. L. 80 évvel ezelőtt jelent meg a Rádió Amatőr című folyóirat 06/5.
Sz. L. Múló pillanatunk: a Szabad Magyar rádió 06/5.
„Rádiós családi fénykép” 06/6.
Ahogy a „Csak egy kislányt” Algirban elképzelik (RÉ 1936/47.) 06/6.

Megjegyzés: A régi folyóiratokból átvett cikkek szerzőit és címeit dőlt betűkkel, a mostani szerzők neveit rövidítve adtuk meg: B. D. Balás B. Dénes, B. L. Bodnár Lajos, B. H. Borody Huba, B. N. Bürger Nándor, B. S. Bálint Sándor, Cs. E. Csáky Ernő, Cs. J. Csige József László, Cs. Z. Cséry Zoltán, E. Gy. Eperjesi Gyula, F. N. Fűry Nándor, G. Zs. Gábor Zsolt, K. A. Kohl Antal, K. L. Kóger László, Kócz. L. Kóczián László. Ku. L. Kurucz László, L. J. Lakatos József, M. J. Millinghoffer József, M. P. Mohai Pál, N. F. Neszplák Ferenc, N. V. Nagy Vilmos, P. P. Peröcsényi Péter, P. R. Pavol Rakovszky (Pozsony) R. I. Rigó István, S. L. Simoncsics László, S. T. S. Selyem Tóth Sándor, Sz. L. Szabó László, Szü. L. Szűcs László, Sz. Sz. Szigeti Szabolcs, Z. M. Zentai Mihály. Néhány állandó rovat (Cserebere, adok veszek, Laptársaink tartalmából, Egyesületi és klubhírek, nekrológok, reklámok) kimaradt az összeállításból.

Összeállította: *Simoncsics László*

CSERE-BERE



ADOK-VESZEK

Keresem a Philips közlemények 1927-es évfolyamát, cserébe, esetleg megtekintésre is. 1928-as évfolyan 1, 2, 5, 6, 7, 9, 10, 12-es számait. 1929-es évfolyam 4, 6, 10, 12 számát, cserébe más számokat tudok adni, keresem a Rádió Revű 1930/2-es számát,. cserébe a 3-as, vagy 5-ös számot tudom adni, vagy mást.
Kóger László T.: 30/378-6633

VT Szimfonia-delux rádió eladó jó állapotban. Tel: 06-20-547-4443

Eladó Orion 177 AG, Standard 943 zenegép. Borbély Tamás
Tel: 06-76-352-578, 06-20-981-8509

Eladásra kínálom a következő Tesla gyártmányú készülékeket:
Tesla 4002 - gy.év 1954, Athos -.-.1957, Astra -.-.1959, Oravan -..-.1958, Ametyst - .-.1959, Szovjet gyártmányú Rembrandt - 50-es évekből. Cserélnék Tesla gyártmányú rádiókat más típusra.
Lami Gábor Szlovákia, Bátorkeszi,
Tel.: 0420 35 7797697 - 18.00 órától
mobil: 0905 239403 egész nap

Veszprém URH rádiót, valamint hívásjelző fokozó készüléket vennék vezetékes telefonhoz. (akusztikus és vizuális, hangjelzés és fényjelzés)
Vitéz Buru János dr. Bp. Tel: 2649-786

UTÁNGYÁRTOTT SKÁLAÜVEGEK:

Orion: 933, 044, 045, 144, 133, 244, 333, 216, 228, 324, 325, 222, 227, 420, 239A, 1004 táska, BR 701 AR301, 140, Népszuper
Philips: Pajtás, Jóbarát, Ráva, Mesterműű, 31V, 66, 67, 68, 77, 82, 86, Matador, Luxusszuper, Olimpia
Terta 1004,
Siemens 350,
Telefunken 1T64V

Csizmadia Zsolt Győr
Tel.: 30/9717-814

Az Egyesület 2007-es közgyűléseinek, börzéinek időpontjai

2007. január 27. szombat börze, április 22. vasárnap közgyűlés és börze, július 21. szombat börze, október 28. vasárnap közgyűlés és börze.
A rádióamatőr börzék időpontjai megtekinthetők a www.muszeroldal.hu címen. A börzék helye változatlanul a Puskás Tivadar Távközlési Technikum. A hagyományoknak megfelelően lehet adni-venni, cserélni újabb és régi rádió vevőkészülékeket, műszereket, alkatrészeket.
A rendezvények ideje: reggel 7-től 14-ig, helye: Budapest, Gyáli út 22. (bejárat a Zombori utcából). Gépkocsival megközelíthető az Ecseri út felöl, tömegközlekedéssel az 1-es villamossal vagy a 81-es autóbusszal.



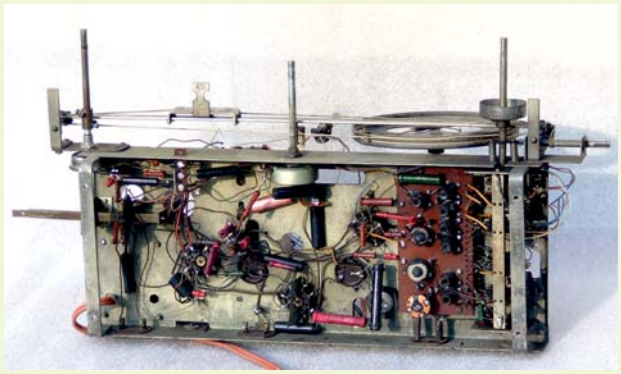
MŰSZER OLDAL

Műszeroldal www.muszeroldal.hu

Minden ami műszer és mérés! Műszerforgalmazó, -javító, fejlesztő cégek adatai, mérési útmutatók, jegyzetek, cikkek, hasznos adatok egy helyen. Ingyenes Műszerpiac rovat használt műszerek adás-vételére!

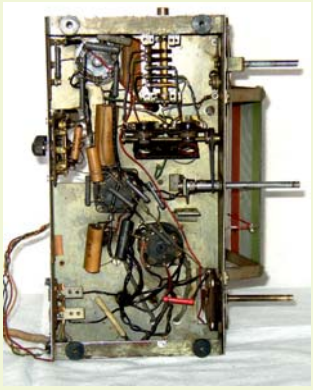
Philips 648A



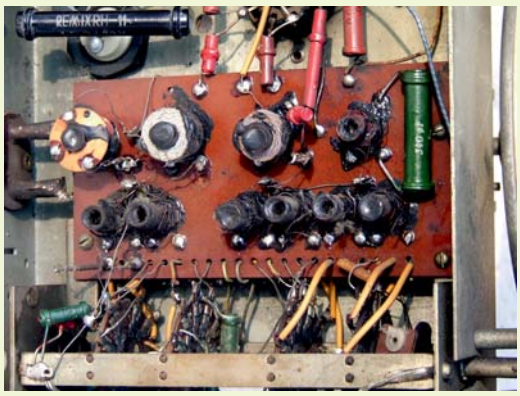


Telefunken 237V





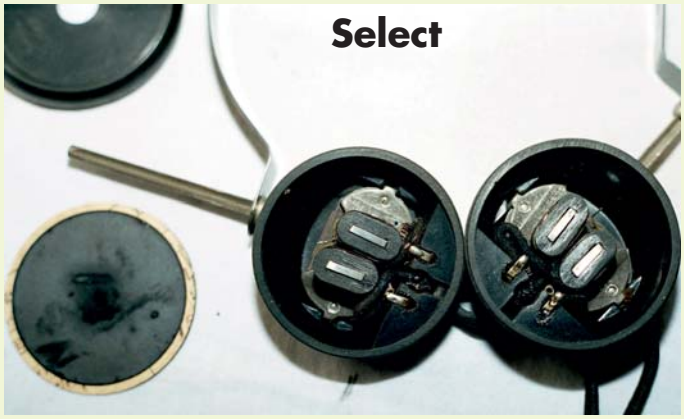
Philips 648A



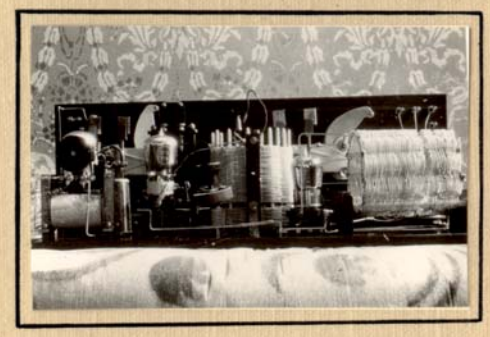




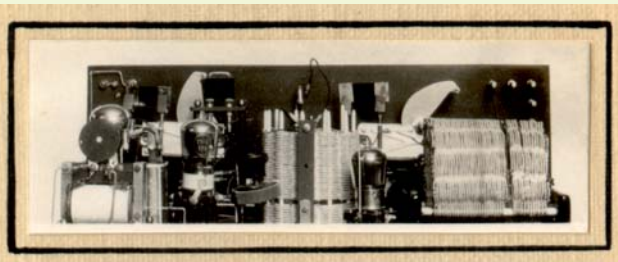




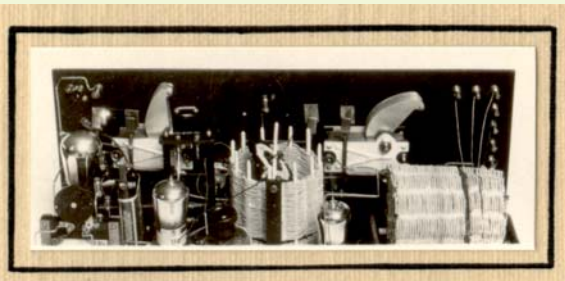




3 Lámpás készülékem.



1927. X. hó.



1926 XI. =





1927. VI. = ?

