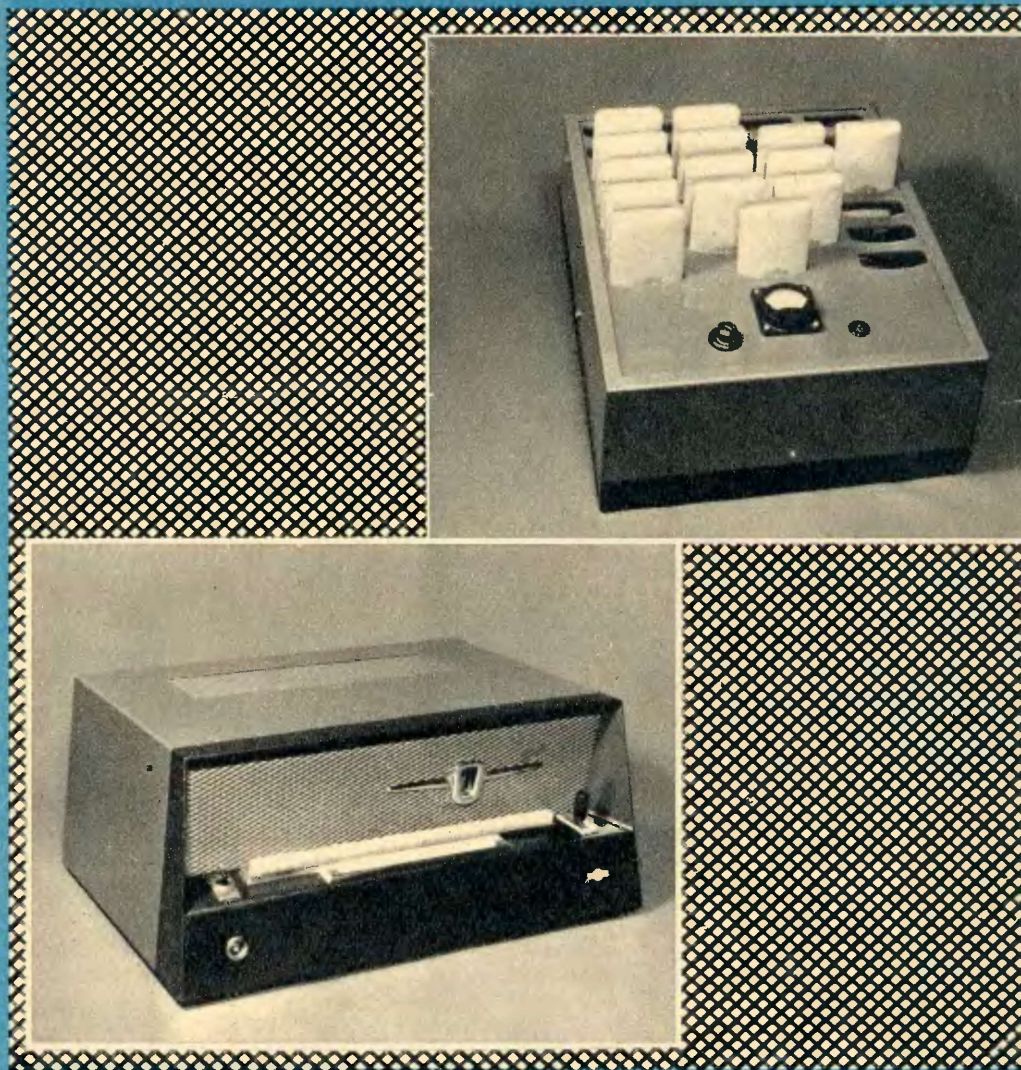


# RÁDIÓTECHNIKA

A MAGYAR HONVÉDELMI SPORTSZÖVETSÉG FOLYÓIRATA  
RÁDIÓAMATŐRÖK – RÁDIÓTECHNIKAI DOLGOZÓK LAPJA

## A TARTALOMBÓL:

„TERTA” tranzistoros  
hallásjavító készülék  
Kvarc kalibrátor  
TV vételzavarok  
Molekulár erősítő  
EMV személyhívó készülék



**3.** SZÁM

XI. ÉVFOLYAM

1961 MÁRCIUS

ÁRA: 4,- Ft



Tehát a stabilizátor csövek fordított bekötése azt eredményezi, hogy a cső gyújtófeszültsége megnő, és a stabilizálásra használható áramhatárok lényegesen lecsökkennek.

### Új kérdéseink

#### 1. A rejtélyes iránytű

- Nézd, mitől mozdultak meg?
- Mik?
- Hát az iránytűk mutatói.
- De hiszen valamennyi áll.
- Most figyelj, megint mindegyik megmozdult.

Az újpesti Tanácsháza melletti Ofotért szaküzlet előtt hallottuk a fenti beszélgetést. Két fiatalember áll csodálkozva a kirakat előtt, és azt figyelték, hogy a kirakatban látható néhány iránytű mutatója időnként jól látható módon kilendült. Vajon mitől?

#### 2. Bűg a tranzisztor

- Szervusz! Még mindig ezt a kis tranzisztoros készüléket javítod?

- Szervusz! Még mindig!
- És délután óta nem találtad meg a hibát?

— Dehogyan nem! Az OC 70-es tranzisztor volt a hibás. Ki is cseréltem, a készülék meg is szólalt. De képzeld el, most meg hol erősebben, hol gyengébben bűg. Pont úgy, mint egy hálózati készülék szokott.

- Add csak ide, hadd nézzem meg!
- De hiszen ez nem is bűg!

— Már hogycne bűgna! Add csak vissza! Na, ugye, hogy bűg?

Egy darabig folyik a vita, mikor a vendég egyszerre csak elneveti magát, és így szól:

- Én már tudom a hiba okát! Add csak ide azt a Rádiotechnikát, mindjárt nem fog ez bűgni!

A kérdés: mi volt a hiba oka, és miért kellett a megszüntetéséhez a Rádiotechnika?

3. Miért nem jelez meg a magnelofonok meghajtásánál a közönséges gumiszij, miért célszerű azt vezetővé tenni?

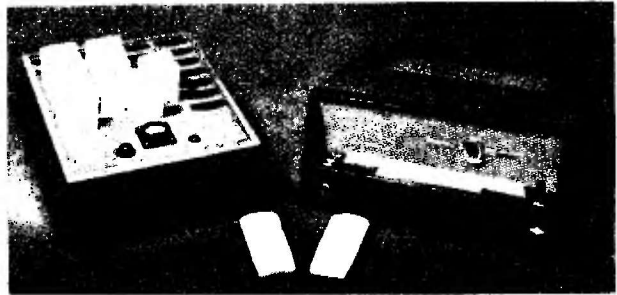
### A januári fejtörő értékelése:

Az első negyedévi verseny első fordulójában a következő sorrend alakult ki az ötnél több pontot szerzett megfejtőink között

1. Pallós Lajos 37, 2. Sipos Gyula 35, 3. Háral Tibor 30, 4. Móra Bertalan 29, 5. Nagy Endre 25, 6. Müllner Gyula 24, 7. Csonka László 22, 8. Villányi Ferenc 22, 9. Rétfalvi Iván 20, 10. Zsoldos János 19, 11. Végási János 19, 12. Tóth Róbert 18, 13. Schmidt Antal 14, 14. Varga Péter 13, 15. Katets József 13, 16. Sas Richárd 11, 17. Koppány Attila 10, 18. Somodi Károly 9, 19. Perjesi Béla 6 pont.

Felhívjuk a figyelmét Olvasóinknak, hogy az első negyedévi pontverseny a márciusi számban megjelent kérdésekkel záródik. Egyben megismételjük, hogy minden kérdés helyes megfejtéséért maximum 10 pontot adunk. A közlésre alkalmas kérdések beküldését is pontozzuk. A beküldött kérdéseknél lehetőleg a választ is kérjük megadni. A megfejtések beküldésének határideje a megjelenést követő hónap 10-e.

## Bemutatjuk az EMV személyhívó berendezést



A tavaszi Lipcsei Vásáron nagy feltűnést keltett az Elektromechanikai Vállalat legújabb típusú személyhívó berendezése. Ez érthető is, mert ez ideig ilyen készülékeket csak a nagyobb nyugati gyárak készítettek lényegesen kisebb teljesítménnyel.

A „személyhívó” az élet nagyon sok területén felhasználható. Meghatározott területen belül 45 állomás hívható és üzenet továbbítható a segítségével. Kiválóan alkalmas ipartelepeken, zajos üzemekben, kutatóintézetekben, szállodákban, üdülőkben és ott, ahol a hangbeszélő nem használható vagy zavarja a munkát. Nagyszerűen felhasználható a kórházakban. Az egyik kórházunkban már felszerelték egy ilyen személyhívó készüléket, az orvosok és az ápoló személyzet legnagyobb meglepetésére zavartalanul működik. Az EMV tervezőit dicséri, hogy ugyanazon időben és helyen egymástól függetlenül 8 adóhálózat is működhet, ami a gyakorlatban 360 vevőállomást jelent.



2. ábra. A 12 dkg-os vevőkészülékek

A személyhívó a központi adóból, a vevőkészülékekből, a töltő- és tároló berendezésből és az antenna-rendszerből áll.

Az adó legalkalmasabban a telefonközpontban helyezhető el. Táplálása a váltóáramú hálózatról történik. Az adóhoz csatlakozik az antenna hurok. Az adó előlapján kaptak helyet a szelektív híváshoz szükséges számozott nyomógombok, jelzőlámpák, és egyéb kapcsolók. Állandó üzemre tervezték, kikapcsolni csak éjjel vagy munkaszüneti napokon szükséges. Az adó frekvenciája a 23437,5 — 39062,5 — 54687,5 — 70312,5 — 85937,5 — 101562,5 — 117187,5 — 132812,5 Hz-es tartományokban lehet. Csatornatávolság 625 soros TV sárfrekvencia. A moduláció beépített hangfrekvenciás fix oszcillátorral 275—563 Hz között, illetve mikrofonnal történik. Moduláció mélysége a hívójelnél 30%, beszédnél maximum 80%. Kimenő teljesítmény maximum 15 W.

A tranzisztoros vevőkészülékek 140×50×20 mm nagyságú, paszteszinű izléses műanyag dobozban kaptak helyet. Súlyuk 120 gramm. Áramforrása 2 db 1,25 V, 150 mA-os teljesítményű gombakkumulátor. A vevőben található a kis hangszóró és a ferrit antenna. A vevőkészülék állandóan vételkész állapotban van. Bűgő hang esetén az oldalán levő kis gombot benyomva és a fülhöz téve azonnal hallható a központban bementett szöveg. A nyomógomb elengedésével a vevő automatikusan visszakapcsolódik a

1. ábra. A személyhívó berendezés: bal oldalon a tároló szekrény, amely egyúttal a töltést is végzi, benne a tranzisztoros vevőkészülékek. Jobboldalon a nyomógomb rendszerű adókészülék, beépített mikrofonnal.

szelektív hívójel vételére. A két kis gombakkumulátor 40 órai üzemet biztosít.

A töltő és tárolóberendezésben egyszerűen 25 készülék helyezhető el és minden felügyelet nélkül tölti fel az akkumulátorokat. A vevőkészülékeket a besugárzott terület elhagyásakor a töltő és tároló berendezésbe helyezik, amire azért van szükség, mert az adókészülék kezelője így állandóan számon tudja tartani, hogy ki van távol.

Az antenna hurok körbe futó szigetelt vezeték, mely körülhatárolja a besugárzott területet.

A személyhívó kezelése a következőképpen történik. Egy-egy személy hívásánál a vevőkészülék számának megfelelő kiválasztó gombokat benyomják, pl. a 42-es számnál a 4-est és a kettést. Ilyenkor még nem megy ki a hívás, csak készenlétben áll a készülék. A baloldali (— —) gomb lenyomásával kezdődik az automatikus, szaggatott hívás. Ez azt jelenti, hogy a hívott felet a telefonnál várják. A jobboldali (—) gomb lenyomásával folyamatos jelzés adható. Ez jelzi a szó-

beli közlemény adását. Ezután az adó kezelője bemonddja a kis mikrofonba a szöveget, amit a 42-es vevőkészülék gazdája meghallhat.

Az EMV „61417—M” típusú személyhívója induktív elven működik. A selektív híváshoz a hangfrekvenciás jelet, majd az üzenetközvetítéshez a beszédmodulált nagyfrekvenciás hordozó rezgést táplálja az antennahurokba. Ezzel

vannak induktív kapcsolatban a vevőkészülékek ferritantennái.

A személyhívó továbbfejlesztésével készítek el rövidesen az egy és háromcsatornás tolmács berendezést. Egy kis kapcsoló állításával három nyelv között lehet válogatni. Beépített hangszóróval készülnek, de adnak hozzá miniatűr hallgatót is, melynek használata esetén automatikusan kikapcsolódik a hang-

szóró. A tolmácsberendezést a harmadik negyedévben próbálják ki a gyakorlatban.

Az EMV személyhívója után máris nagy az érdeklődés. Rövidesen több üzemet és kórházat szerelnek fel vele. Az EMV készülékeinek nagy előnye az alacsony *előállítási ár*, hogy *hazai alkatrészekből* készül és az a tény, hogy egy időben akár 8 hálózat is üzemben tartható.

Tamás György

## Vélemények, javaslatok

A Rádiótechnika decemberi számában közzétett kérdőívek feldolgozása most fejeződött be. Néhány fontosabb tapasztalatunkról számolunk be Olvasóinknak, valamint tájékoztatót kívánunk nyújtani arról is, milyen tervek születtek a javaslatok nyomán.

Legelőször is a szerkesztőbizottság köszönetét tolmácsolja mindazok részére, akik nem sajnálták a fáradságot (és a levélbélyeget) és megírták véleményeiket, javaslataikat. Bebizonyosodott ismét — és ez természetes is —, hogy egy lap szerkesztéséhez, színvonalának állandó emeléséhez elengedhetetlen feltétel az Olvasók véleményének kikérése.

A beérkezett sokszáz válasz és javaslat két oldalról is eredményes: egyrészt egész sor kérdésben megerősít bennünket, hogy helyes úton járunk, másrészt valóban sok olyan új gondolatot, javaslatot hoz felszínre, amelyeknek fokozatos megvalósítása közös ügyünket, a lap érdekeit szolgálják.

De nézzük meg talán sorjában mit mondanak a számok.

Egyik fontos kérdés a *lap színvonalának* kérdése volt. *Magasnak* 22%, *alacsonynak* 6% és *kielégítőnek* 72% tartja. Tudjuk, hogy így a számokkal kifejezett válaszok nem adnak és nem is adhatnak tökéletes képet, viszont elegendő támpontot nyújtanak ahhoz, hogy az egyes rovatokon belül hogyan javítsuk a cikkek *tartalmi, mennyiségi és minőségi* feltételeit. A válaszokból az is kiténik, hogy a lap olvasóinak fő táborát a *középszakkképzett-ségűek* teszik ki: technikus és műszerész foglalkozású 48%, mérnök 16%, ipari szakmunkás 15%. Viszonylag magas a tanulók százalékaránya is (21%), amely azt mutatja, hogy *híradástechnikai* oktatásban, kéaderkézésben jelentős feladataink vannak.

A másik igen lényeges kérdés volt a *lap terjedelme*. Mondhatnánk, hogy a legeggyöntetűbb választ kaptuk e kérdésre: a *válaszok 91%-a kevésnek*, és csak 9%-a tartja elegendőnek a jelenlegi lapterjedelmet. Itt jegyezzük meg, hogy a kérdésnek volt egy folytatása miszerint, terjedelem növelés esetén vállalnák-e az olvasók az ezzel járó kb. 80 fillér többletet. Erre a választadók 89%-a igent mondott.

A lap terjedelmének növelését számtalan ok indokolja, úgy véljük, erről részletesebben e helyen most nem is kell beszélnünk. A kérdés azonban, hogyan? A havonta kétszeri megjelenés sok előnyvel jár: javítaná a lap *aktualitását*, a lap alaposabb *tanulmányozását* az olvasók részéről növelné, az *újságyszerűséget* stb. A jelenlegi körülmények között

viszont ez nagyon nehezen lenne megoldható: nincs elegendő *nyomdakapacitás* — ugyanis 2×24 oldal nyomda és szerkesztőségi előkészítése lényegesen több munkát igényel mint 1×48 oldalé. A *terjesztés* is nehezebb lenne, amely kétszeres személyi, szállítási stb. problémát vet fel. A havi kétszeri megjelenés tehát egyelőre nem járható út.

Az *egyszeri megjelenés nagyobb terjedelemben* valamivel könnyebben megvalósítható. A körülmények figyelembevételével azonban ez sem egyszerű dolog — első sorban *nyomdakapacitás és papírkérdés*—. A szerkesztőbizottság egyelőre az olvasók véleményével, miszerint szükség van a lap terjedelmének növelésére és mindent megtesz, hogy a terjedelem növelést megvalósítsa.

Nagyon érdekes volt annak a rovatnak, a tanulmányozása is, amelyben a *válaszadók javasolták a lapon belül a főbb témakörök %-os elosztását*. Mi ezeknek a rovatoknak kiszámítottuk az átlag értékeit. Ezek szerint a rádió vételtechnika és TV technika egyaránt 16—16%-ot, a félvezető technika 13%-ot (elég magas és jellemző szám!), a hangtechnika 9%-ot, a mérés-technika 8%-ot kapott. Az automata, ipari-elektronika, a híradástechnikai ipar híreiről, feladatairól szóló cikkek iránti igény kb. 5—7%-os, külön nagy volt (8,5%) a *külföldi* cikkek, leírások, valamint a speciális RH és URH amatőrcikkek (9%) iránti érdeklődés.

Tájékoztatóként közlünk még néhány érdekesebb számot. Ilyen pl. az hogy a *válaszadók 73%-a felelt igennel*, és 27%-a nemmel, arra a kérdésre, hogy *elég aktuális-e a lap tartalma*.

Az olvasók véleménye szerint:

	sok	kevés	elég
CQ rovat:	30%	10%	60%
TV-rovat:	10%	45%	45%
Könyvismertetés	2%	50%	48%
Szerviz-esetek:	2%	70%	28%
Miről ír a külföld:	3%	56%	41%

A válaszolók 61%-a rádióamatőr, 39%-a nem, s a rádióamatőrök között 19% az MHS klubtag.

A lap formájáról, kivitelezéséről 74% „jó”, 24% „közepes”, és 2% „rossz” véleménnyel volt.

Végül szólnunk kell még a lap *megjelenési időpontját bíráló* — tegyük hozzá, teljesen jogos — észrevételekről. E probléma elég régi keletű, és néhányszor szóltunk is már a lapban erről. Akkor is elmondottuk, hogy nyomdai problémáról

van szó; ugyanis a hónap utolsó dekadjára esik a Rádiótechnika nyomása, és még ezen belül sem sikerült ez ideig egy állandó napon megegyezni. Ezért van a 4—6 napos ingadozás, az utolsó dekadon belül is. Noha ez a körülmény, a lap aktualitására nem volt túl nagy hatással (ugyanis a kéziratok végső leadási határideje a rendszerint a nyomási időhöz igazodott) mégis igen kellemetlen következményekkel járt; az „ugráló” megjelenés bosszantotta az olvasót, állandóan „lesen” kellett lennie, nehogy elszalajtsa megvenni a számot, másrészt furcsa érzés lapozgatni a friss lapot, pl. február végén vagy március elején, akkor amikor a lapra az van rányomtatva, hogy *február hó!* Következésképpen ennek a rendszertelenségnek még az is, hogy az előfizetők 1—3 nappal később jutnak a laphoz, mintha utcán vásárolnák.

Egyik sürgősen megoldandó kérdésként kezeljük most ezt az ügyet. Tervünk a nyomdával egyetértésben úgy nyomni a lapot, hogy a megjelenés a hónap első vagy második napján legyen. Az átmenetet úgy szándékozunk megoldani, hogy a megjelenést fokozatosan előbbrehozzuk, pl. kétszer egymásután 3—3 hét különbséggel jelenik meg a lap, s a következő már a tárgyhónap elején kerül az elárusítókhoz. Az előfizetőkhez való kiküldés pedig mindig a nyomás után megkezdődik és így kb egy időben vagy valamivel hamarabb megkapják a lapot, minthogy az az utcán megjelenjen.

Tájékoztatóunkban csak néhány olyan problémát beszéltünk meg, amely olvasóink többségét érinti. A fenti főbb munkákon kívül nagyon sok olyan kérdéssel kívánunk foglalkozni, amely a lap az egyes cikkek tartalmi, kivitelezési és egyéb oldalát érinti. Ezek megvalósítása fokozatosan történik. Már a mostani számban is található a *kezdő olvasóink* olyan leírásokat, amelyeket bizonyára szívesen olvasnak majd. Nagyobb súllyal kívánunk foglalkozni a *külföldi lapokban* megjelent *érdekessegek* ismertetésével is.

Szeretnénk elérni, hogy a lap legyen valamivel olvasmányosabb, szívesebb, mindamelllett megtarva a szakszerűséget a szakmai komolyságot és hitelességet.

Lapunknak nagyon sokrétű a feladata ezt különösebben bizonygatni nem is szükséges. Az építő bírálatot a jövőben is alkalmazni kívánjuk, ha azt az olvasó, az ipar, a kereskedelem, végső soron a népgazdaság érdeke megkívánja. Kérjük ehhez továbbra is olvasóink támogatását.