

figyelőhelyiségekben, a karmester fülkéjében, az erősítőhelyiségben és az igazgató szobájában, szóval a kényesebb helyeken elhelyezett, összesen 5 drb. hangszórónak a táplálása. Ezzel szemben a másik vevőberendezés rendeltetése az épület többi helyiségeiben, művészi és zenész-szobákban, adminisztrációs helyiségekben lévő, összesen cca. 12 hangszórónak energiával való ellátása. A harmadik készülék tartaléklul szolgál.

A két vevőkészülék két szabad antennával működik. Az első anódegyenirányítással dolgozik, az utána következő ellenállás csatlósú, kétfokozatú erősítőre. Az erősítő utolsó fokozata két parallel kapcsolt, nagy teljesítményű lámpából áll. E lámpák nagy — összesen 80 milliampert kitévő — nyugalmi árama lehetővé teszi, hogy a hangszórók a lámpák túlvezérlése nélkül is elegendő energiát kapjanak, amire annál is inkább szükségünk van, mert a nagy stúdió megfigyelőhelyisége és a karmester fülkéje a stúdiókból átszűrődő zene, illetőleg kívülről jövő zajok letompítására, a stúdiókhoz hasonló függönyözött oldalfalakkal bír, ami az ott felállított hangszóró hangját is erősen lefojtja.

A vevőkészülékből a megfigyelési helyekre futó vezetékek nem mennek közvetlenül a hangszórókra, hanem kis kapcsolódobozokba. Ugyanezen dobozokban végződnek a kimenő tábláról az illető megfigyelőhelyiségbe futó vezetékek is. Az utóbbi vezetékek azonban közvetlenül a mikrofon főerősítőkre kapcsolhatók. A megfelelő kapcsolás létesítése esetén tehát a megfigyelőnek a helyiségben felerősített kis dobozon lévő átkapcsoló segítségével módjában van a vevőről érkező hangot az adóra menő hanggal összehasonlítani. Az összehasonlítás azonban csak azonos hangerősség mellett lehetséges, amit a dobozba beépített szabályozó ellenállással lehet beállítani.

A másik ugyancsak üzemben lévő vevőkészülék detektorral történő egyenirányítás után szintén ellenálláscsatolással bíró fokozatokkal lesz felerősítve. Az utolsó fokozatot két nagyteljesítményű puschpullba kapcsolt lámpa képezi, amelyről transzformátoron át történik az energiaszétosztás.

Mindkét vevőkészülékhez az anódfeszültséget a már tárgyalt dynamógépekről vesszük megfelelő szűrőberendezésen keresztül.

(Folytatjuk.)

Az új táviratközvetítő telefon.

Irta: HARNYAY JÁNOS m. kir. postafőfelügyelő.

A T. Ü. Sz. 11., illetőleg 64. §. határozmányai értelmében a távbeszélő előfizetők saját állomásaikról mondhatják be a táviratokat a velük közvetlen összeköttetésben levő postahivataloknak (Budapestben a központi táviróhivatalnak), viszont kérhetik, hogy címükre érkező távirataikat nekik telefonon adják le.

A táviratok e közvetítését a közönség mind nagyobb mértékben veszi igénybe. A központi táviróhivatal a múlt évben kb. 1000 előfize-

tőtől vett át telefonon táviratot és kb. 500 előfizetőnek adott le táviratokat.

A táviratközvetítő osztály ezenkívül 59 környékbeli, 26 budapesti postahivatal, éjjeli szolgálatban pedig a budapesti 72. sz., valamint 14 nagyobb vidéki postahivatal, továbbá a meteorológiai intézet és a földművelésügyi minisztérium vízrajzi osztályának táviratait is távbeszélőn közvetíti.

Összehasonlítva a központi táviróhivatal 1928. évi július havi forgalmát az 1927. évvel, a posta ez üzletágánál örvendetes növekedést látunk, (a zárójelben levő számok az 1927. évi forgalmat mutatják).

Az 1928. évi július hónapban a hivatal előfizetőktől 9887 (7773), budapesti fiókhivataloktól 6163 (4575), vidéki postahivataloktól 3201 (2350), a Meteorológiai Intézettől 91 (93), a vízrajzi osztálytól 234 (243) táviratot vett át.

Előfizetőknek leadott 4938 (4206), fiókhivataloknak 99 (31), vidéki hivataloknak 6646 (5286), meteoroknak 1004 (867) s a vízrajzi osztálynak 2088 (2106) darabot. Tehát a m. é. július hónapban telefonon vett táviratok száma összesen 19.576 (15.034), a leadottaké 14.775 (12.496).

A múlt év folyamán a központi táviróhivatalban telefonon felvett táviratok darabszáma 202.690 (178.305), a leadottaké 167.685 (163.656), összesen tehát 370.375 (341.961) táviratot kezeltek.

E forgalmat 12 munkahelyen bonyolították le, egy szolgálatban 3 kezelő a környékkel, 9 pedig a fővárosi áramkörökön dolgozott.

Újabban a közönség minden előzetes bejelentés, illetőleg engedély nélkül adhat fel távbeszélőn táviratokat, így a központi táviróhivatal táviratközvetítő osztályában előreláthatólag a forgalom 100% emelkedésre lehet számítani.

Bár az előfizetők által aláírt „Kötelező nyilatkozat” értelmében az előfizető felelős a saját távbeszélő állomásaért és biztosítja az esetleges táviróforgalomból felmerülő díjak pontos megfizetését, a posta a maga részéről is minden lehetőet megtesz, hogy a felelős előfizetőket a károsodástól mentesítse, még sem lehet megakadályozni teljesen a visszaéléseket.

Megtörténhetik ugyanis, hogy egyesek távbeszélőn oly táviratot akarnának feladni, melyről az állomás előfizetője nem is tud (alkalmazottai illetéktelenül használhatják az állomást), sőt ismeretlen egyének idegen telefonszámot bemondva más telefon-állomásról is adhatnak fel táviratot.

Az ily visszaélések elkerülése érdekében úgy az előfizetők, mint a kezelők is kötelesek a legnagyobb elővigyázattal eljárni és az előírt szabályokat betartani.

A kincstár természetesen nem károsodhatik és a bemondott táviratok díja azt az előfizetőt terheli, akinek a telefon számát bemondták, illetve azt a kezelőt, aki a táviratot felvette, anélkül, hogy a kötelező visszahívást megejtette volna. A kezelőknek szigorú kötelességük tehát, hogy a bemondott szám valódiságáról meggyőződjenek.

A bemondott szám azonosítása a múltban úgy történt, hogy a távbeszélő központok, amikor egy előfizető a táviratközvetítőt kérte,

bemondták a távirdának az illető előfizető számának munkahely- és lámpaszámát és a táviratközvetítő ennek alapján hívta vissza az előfizetőt.

A forgalom növekedésével azonban szükség volt olyan berendezésre, mely a táviratoknak telefonon való közvetítését gyorsabbá és biztosabbá tegye s ilymódon a kezelést megkönnyítse.

Arról is gondoskodni kellett, hogy a táviratközvetítésnél alkalmazott kezelők a központ közreműködése nélkül gyorsan és könnyen saját maguk győződhesse meg arról, hogy tényleg a bemondott telefonállomásról adják-e fel a táviratot.

Jelenleg az automata központokba kapcsolt előfizetők azonosságaról a kezelő az új azonosító berendezés segítségével azonnal meggyőződhetik, anélkül, hogy erről az érdekelt fél tudomást szerezne.

A „Belváros“ automata központ megnyitásával a központi táviróhivatal táviratközvetítő osztálya is automata munkahelyekkel lett felszerelve.

Az új táviratközvetítő-osztály a főposta-épület második emeletén 4 szobában nyert elhelyezést.

Az I. szobában két kezelőnek megdijazza és számívbe írja a felek által telefonon bemondott táviratokat, valamint jegyzékeli a telefonon leadandókat s a munkahelyekre szétosztja.

A II. szobában 4 munkahelyen továbbítják és felveszik a meteorológiai intézet és a vízrajzi osztály táviratait, valamint bemondják a távbeszélő előfizetők részére érkező táviratokat.

A III. teremben kilenc, a IV.-ben nyolc, összesen 17 *automatikus munkahely* áll rendelkezésre. E termekben veszik fel telefonon a közönségtől és hivataloktól a táviratokat.

Az automatikus munkahelyek két sorban, kettő-kettő egymás mellett elhelyezett ferdesikű 98 cm magas, 82 cm széles kapcsolószerényből, azzal összefüggő vízszintes, 40 cm hosszú, 34 cm széles fiókos toldalékból (— melyen a levelezési jegyzőkönyv és a fiókban a távirat-úrlapok vannak —), végül a toldaléktól baloldalra eső szintén a munkahellyel egyet alkotó 76 cm hosszú és 50 cm széles asztalkákból állanak. E kis asztal az írógép elhelyezésére szolgál. A kezelők ugyanis a közönség és hivatalok által bemondott táviratokat azonnal vétel közben, — kézírás helyett, — írógépen lekopogják. A táviratok vételének ez a módja a további kezelés szempontjából igen előnyös.

A *munkahelyek ferdesikű lapjának* felső részén van az azonosító berendezés ellenőrző lámpája, mellette egy számbillentő-lámpa és ezek alatt egy sorban öt foglaltsági-lámpa. Alattuk öt számbillentő van és ezek elatt folytatólag 5 hívókulcs, végül ismét 5 foglaltsági-lámpa.

A szerelvények alsó jobb részén van a rendes számtárcsa, baloldalon pedig egy hívó-lámpa az előfizetők 02-es hívására, egy szolgálati vonal hívólámpája, egy hívólámpa öt számjegyes hívásokra, végül a csengetést ellenőrző lámpa. E négy lámpa alatt van egy bontó-billentő interurbán hívások felvételére és egy kapcsolást bontó billentő, egy közvetlen szolgálati és kimenő városi vonal, emellett egy csengőkulcs.

A számtárcsa baloldalán van 0—9-ig megszámozott tíz számbil-



I. sz. ábra. A táviratközvetítő távbeszélő osztály.

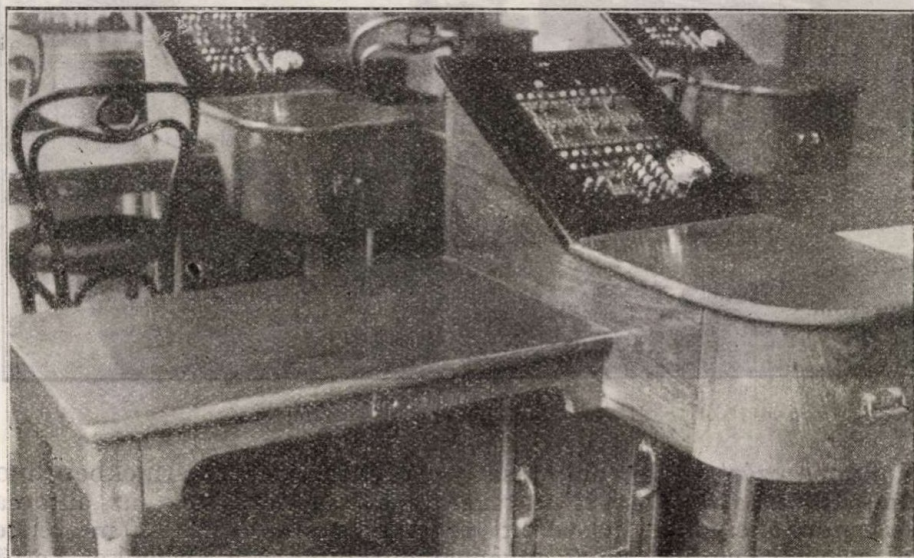
lentő, kettő-kettő egymás mellett az azonosító vonal utolsó négy számának lebillentyűzésére.

A táviratközvetítő osztály felhívására 37 áramkör áll rendelkezésre és pedig 8 Teréz, 5 József, 6 Krisztina, 8 Belváros, 2 Lipót, 1 Ujpest és 7 interurbán.

A 17 munkahelyen tetszés szerint lehet akár helyi, akár interurbán viszonylatban táviratokat közvetíteni. A munkahelyek mindegyikén 10 azonosító vonal áll rendelkezésre.

A helyi központokból jövő hívásra kigyullad a ferdesíkú tábla alsó baloldalán levő lámpa és a beszélgetés befejezéséig égve marad.

Az interurbán munkahelyekről jövő hívásra nem a hívólámpa gyullad ki, hanem egy berregő szólal meg és a felhívott munkahely kezelője állandó zümmögő hangot hall.



II. sz. ábra. Automatikus munkahely az azonosító berendezéssel.

Az interurbán beszélgetés megkezdése előtt az interurbán bontóbillentőt kell lenyomni, mire a berregés és bűgő hang megszűnik.

A III. teremben van az ellenőrző-asztal is, melyen az automatikus munkahelyeken folyó munka állandóan ellenőrizhető.

Az ellenőrző-asztal kezelője szétosztja az irányítástól csőpostán érkező, vidékre szóló táviratokat és az interurbán bejelentőtől kéri a szükséges összeköttetéseket.

A kezelők, anélkül, hogy munkahelyeikről elmozdulnának, egy szolgálati-vonal segítségével bármikor felhívhatják az ellenőrző-asztal kezelőjét.

Abban az esetben, ha minden munkahely foglalt és a közönség vagy valamelyik hivatal hívja a közvetítőt, az ellenőrző-asztalon csengő szólal meg, amikor is az ellenőrző belép a vonalba, a hívó fél kívánsá-

gát előjegyzi és mihelyt egy munkahely szabad, táviratának átvétele végett valamelyik kezelővel felhívja.

A táviratok vételével, visszaolvasásával és leadásával okozott zaj régebben a kezelést nehézkesé és vontatottá tette.



III. sz. ábra. Az ellenőrző-asztal.

Éppen ezért, a zaj tompítása céljából, újabban a termekben linoleum-padlót és vastag szövet-függönyöket alkalmaztak, az automatikus munkahelyekkel felszerelt két terem mennyezetét 120 m² felületen „acousti celotex” nevű anyaggal burkolták s a kezelőket kettős ragylójú fejhallgatókkal látták el.

A helyi távbeszélő központok fejlődése és mechanizálása.

Irta: FODOR GUSZTÁV okl. gépészmérnök m. kir. postamérnök.

(Folytatás.)

III. Az automatikus központok üze- me.

*Mit jelent az automatikus kapcsolás az előfizetőkre és mit a tele-
fönvállalatra?*

Ezen kérdésekre adnak választ az alant közölt táblázatok, amelyeknek adatait működésben lévő automatikus központok üzemveze-