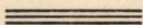


FELHASZNÁLT IRODALOM.

1. Dr. Tomits I.: Távbeszélő áramkörökön mért áthallási csillapítások alapértékéről. Magyar Posta, XVI. évf. 1. sz.
2. G. v. Susani und H. Haselhorst: Grundwerte des Nebensprechens in Fernsprech- und Rundfunkkreisen (E. F. D. 54. Folge.)
3. H. Schmid: Entstehung und Wesen des Nebensprechens zwischen Fernsprecheleitungen. (Der Fernmelde-Ingenieur, 1. Jahrgang, Heft 11.)
4. Der Siemens-Kondensatorausgleich für Fernsprechkabel. (Siemens Kabeltechnik.)
5. Dr. H. W. Droste: Die Übertragung von Schwachströme durch Kabel, deren Bau und Eigenschaften. (Das Neumeyerbuch I. Band 1954.)
6. C. C. I. Fehér könyv 1940.
7. K. Küpfmüller: Über das Nebensprechen in mehrfachen Fernsprechkabeln und seine Verminderung. (Archiv f. Elektrotechnik, XII. 1923. 160. 1.)
8. K. Sieber und K. Schlump: Beitrag zur Theorie des Aufbaues störungsarmer Fernsprechkabel. (E. N. T. 11. 1934. 119. 1.)
9. G. Wuckel: Komplexe magnetische Nebensprechkopplungen in Fernkabeln während der Herstellung. (E. N. T. 8. 1931. 49. 1.)
10. W. Doebke: Das Nebensprechen in Fernsprechkabeln. (E. N. T. 8. 1931. 63. 1.)
11. H. Schiller: Über Nebensprechstörungen in Fernsprechkabeln. (E. N. T. 8. 1931. 114. 1.)
12. G. Wuckel: Entstehung u. Wesen der magnetischen Nebensprechkopplungen in Fernsprechkabeln. (E. F. D. 34. 1934. 19. 1.)
13. K. W. Wagner: Grundsätzliches über elektromagnetische Kopplungen zwischen parallelen Leitungen. (E. F. D. 36. 1934. 147. 1.)
14. G. Wuckel: Neuere Entwicklung in der Herstellung von Fernsprechkabeln auf physikalischer Grundlage.
15. K. Dohmen und G. Pleuger: Technik u. Wirtschaftlichkeit der Ausgleiche in Fernsprechkabeln. (E. F. D. 37. 1934. 219. 1.)
16. H. Griem und G. Pleuger: Die Frequenzbanderweiterung bei belasteten Fernsprechkabeln. (E. F. D. 55. 1940. 83. 1.)



A nyíregyházai automatikus távbeszélő központ.

Írta: KOVÁCS ANDOR m. kir. postafőmérnök.

La centrale téléphonique automatique de Nyíregyháza. Par M. ANDOR KOVÁCS, Ingénieur principal de poste.

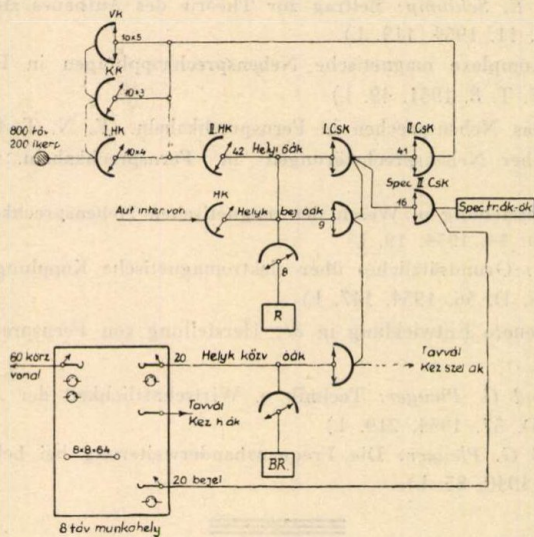
L'auteur fait connaître la centrale automatique système 7 DU de Nyíregyháza, construite, en 1941, dans les cadres du projet de mécanisation du réseau national téléphonique. La centrale relève une capacité initiale de 800 postes à lignes isolées et 400 postes jumelés. En vue des installations de sélection interurbaine automatique, la partie interurbaine de la centrale est aménagée pour le service interurbain automatique. Les solutions de circuits de connexion appliquées permettent un service rapide interurbain.

A nyíregyházai automatikus távbeszélő központ létesítésére az országos gépesítési terv keretében 1941-ben került sor a Magyar Posta XVI. évfolyam

4. számában ismertetett sátoraljújhelyi, érsekújvári és szekszárdi automatikus központokkal együtt.

Nyíregyházán megelőzőleg 700 különvonalú és 300 ikerálmásra kiépített CB központ volt üzemben, azonban az előfizetők számának gyors szaporodása folytán rövidesen bővítés lett volna időszerű. A bővítés azonban a jelfogó- és rendező-terem túlszűfoaltsága miatt csak nehézségek árán, költséges módon lett volna keresztülvihető. Eppen ezért célszerűbbnek látszott automata központot létesíteni, annál is inkább, mert Nyíregyházán a tiszántúli távkábelrel kapcsolatban távkábel erősítő állomás és nagyobb számú távvalasztó berendezés felszerelésére is sor került. Ezenkívül azt is számításba kellett venni, hogy Nyíregyháza az országos automatizálási tervben gócpontként szerepel.

Az automata központ létesítését megkönnyítette az a körülmény, hogy a Nyíregyháza 1. sz. postahivatal épületében az automata központ részére szükséges helyiségek épületátalakítási munkálatokkal biztosíthatók voltak.



1. ábra. Nyíregyházai aut. távb. közp. kapcsolási vázlata.

* A 7 DU rendszerű automata központ kiépített kezdeti befogadóképessége 800 különvonalú és 400 ikerállomás. Az alkalmazott ikerpáros vonalvezeték-áramköröknél az összetartozó ikertársak mind a híváskereső, mind a vonal-kereső oldalon csak egy ívpontot foglalnak el.

A központ négyjegyűs számozású, s a rendszer — a későbbi automatikus rurál-hálózat számmezőjének beleértésével — a teljes 1000—9999-es számmező kihasználását lehetővé teszi.

A kapcsolás felépítése — tekintettel a vonalszerelvények számára — három fokozatban történik (1. sz. ábra). A kapcsolóáramkörök számának megállapításánál a jóság fok kellő értéken tartása volt a fő szempont. Ezért a kapcsolásban résztvevő fokozatok mindegyikénél, s a regisztereknél is a méretezés 0.001 valószínűségi tényező figyelembevételével történt. Az előze-

tesen végzett forgalmi megfigyelések eredményeként a méretezés alapjául előfizetónként 0,6 két perces átlagos forgalmasórai hívás szolgált.

A bejövő távválasztó kapcsolásokat a bejövő helyközi összekötő áramkörök bonyolítják le, amelyek a kapcsolások felépítésénél a helyi regisztereket veszik igénybe.

A kézikiezelésű helyközi központ 8 munkahelyből áll. A munkahelyekről a helyi előfizetők felhívása billentyűzéssel, azaz automatikus helyközi közvetítéssel történik. Ez a megoldás Nyíregyháza esetében a helyi multiplikációs távolsági munkahelyeknél kedvezőbbnek tekinthető. Ugyanis a távválasztó hívások lebonyolítása és az automata helyközi közvetítés együttesen sokkal gazdaságosabb megoldást tett lehetővé, tekintve, hogy az érintett automata központi áramkörök (helyközi közvetítő összekötő-, II. csoportkereső- és helyi regiszter áramkörök) mind a kétfajta kapcsolat felépítésében egyaránt résztvesznek. Természetesen a távolsági munkahelyek mindazokkal a szerelvényekkel el vannak látva, amelyek a távválasztási üzemhez szükségesek. A manuális távolsági áramkörök, a bejelentő- és az automata helyközi közvetítő összekötő áramkörök, valamint a kezelőt hívó áramkörök kapcsolóhüvelyei és jelzőlámpái a helyközi központban két munkahelyes multiplikációban szerepelnek. A zsinórpárok megoldása olyan, hogy a kérdő és az összekötő oldal felé külön lehet csengetni és beszélni, illetőleg a szám-billentyűzetet kapcsolni. A csengetés ú. n. „c” ágas megoldású.

A távolsági munkahelyeken elektromos vezérlésű kalkulográf órák nyertek alkalmazást. Ezek főórája a későbbi előfizetői távválasztásnál szükséges vezérlő jelek adására is alkalmas.

A távolsági kapcsolások meggyorsítása és a helyközi közvetítő összekötő áramkörök túl hosszú igénybevételének elkerülése gyorskapcsolással válik lehetővé. A gyorskapcsolásnál a kezelő a távolsági bejelentő vonaláramkörre kapcsolódott hívó fél részére — amennyiben a kívánt irányban szabad távolsági áramkör rendelkezésre áll — a kapcsolást a bejelentő vonaláramkörön keresztül azonnal létesíti. Ilyen esetben tehát a hívó fél a bejelentés után nem bont, hanem közben tartott hallgatóval várja az azonnal bekövetkező kapcsolást. A gyorskapcsolás a távolsági áramkörök jobb kihasználását teszi lehetővé, azonkívül a kezelés teljesítményét növeli és a helyközi közvetítő összekötő áramkörök igénybevételét csökkenti. Minthogy a bejelentő áramkörön át történő távolsági kapcsolások a speciális vonal-kereső és a helyi összekötő áramkörök tartási idejét lényegesen megnövelik, azok számát ennek megfelelően kellett megállapítani. Ezenkívül a távolsági bejelentő vonaláramkörök úgy vannak kiképezve, hogy a II. híváskereső áramkörre történő visszahatásuk folytán a távolsági bejelentőt hívó helyi fél vonala helyközileg foglalttá válik, az összekötő áramkör pedig fémes átkötési helyzetbe kerül.

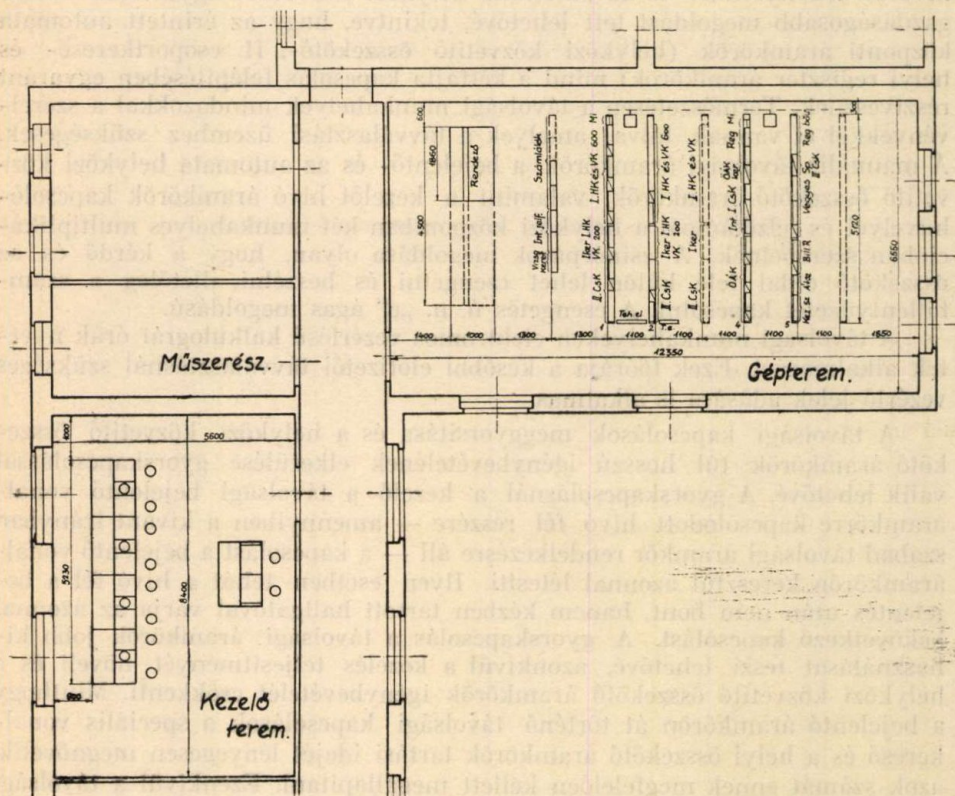
A központ az üzemfenntartáshoz szükséges segédberendezésekkel (közvetlen leolvasású forgalmi megfigyelő berendezés, félautomatikus ellenőrző készülék, stb.) el van látva.

A helyközi központ felügyelő szekrénye kétmunkahelyes kivitelben készült.

Az erősítő-teremben a vonalfelügyeletnek külön kerettípusú vizsgáló-

váltó áll rendelkezésre a távolsági légezetékes és a távkábel áramkörök részére. Ezenkívül a helyi automata központi gépteremben külön egy munkahelyes úgynevezett helyi vizsgálókeret is van. Ez utóbbi mindazokat a szerelvényeket tartalmazza, amelyek az előfizetői áramkörök és készülékek vizsgálatához szükségesek. Ugyanitt szerepelnek az alarm- és egyéb jelzőlámpák, a belépésre szolgáló hüvelyek, kulcsok is.

A megkívánható üzembiztonság és gazdaságosság figyelembevételével a központban két telepes rendszer nyert alkalmazást. A telepkapacitás elegendő arra, hogy a legkedvezőtlenebb üzemi időpontban előforduló hálózati áram-



2. ábra. Nyíregyháza aut. központ alaprajza.

kimaradás esetén is egy-egy telep a fogyasztást 12—12 órán át ellássa. A telepet hálózati áramkimaradás esetén az egyenáramú csengetőgép és egy kis motorgenerátor is terheli, amely ilyenkor a pénzbedobós állomások ki- és bevételezését vezérlő ± 110 voltos egyenirányító részére szolgáltat változó áramot.

Az accumulátortelepek töltésére száraz egyenirányítás, billenő fojtó-
tekercses töltőberendezés szolgál. Két lúgos ellencella teszi lehetővé, hogy az

automatikus töltés a telepek kellő töltésfokon tartása érdekében 52—56 volt feszültséghatárok között történjék.

Az üzem méreteire és a kábelerősítő állomásra való tekintettel a központ erősáramú berendezéséhez tartalék (Diesel) áramfejlesztő berendezés is tartozik.

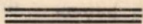
A központ csengetési és jelzőhang áramforrásai — igen gazdaságosan — a távválasztó berendezések és a távkábelerősítő állomás hasonló jellegű áramforrásaival közösek.

A csengető áramot a távválasztó berendezések 20 periodusú váltakozó áramot termelő 100 Va teljesítményű motorgenerátorai (1 hálózati és 1 telep-ről hajtott tartalék) szolgáltatják.

A csengetési hangot a távválasztási jelzésekhez szükséges 150 periódusú statikus áramátalakítók, a foglaltsági hangot pedig az erősítő állomás 500 periódusú oszcillátorai termelik. Az erősítő állomás jelzéseire való káros visszahatás elkerülése céljából az 500 periódusú oszcillátor a foglaltsági hangot külön erre a célra szolgáló erősítőn keresztül adja.

A 2. ábra az automata központ alaprajzát szemlélteti. A gépteremben az 5. állványsoron vannak elhelyezve a helyközi közvetítés kapcsolóáramköröi. A közvetlen leolvasású forgalmi megfigyelő berendezés ugyanitt, a vegyes kereten van felszerelve. Az erősáramú berendezések (accumulátor-telepek, töltő- és tartalék áramfejlesztő) az erősítő állomás hasonló berendezéseivel közösen az épület erősítőállomás-részének alagsorában nyertek elhelyezést.

Az automata központ üzembehelyezésére 1942. évi március hó 7-én került sor.



Jogesetek és joggyakorlat.

Cas juridiques et jurisprudence.

Törvénybe ütköző cselekmények a távbeszélő névsorok kiadásával kapcsolatosan.

Az utóbbi időben egyre többen próbálkoznak kereseti forrást találni a m. kir. posta távbeszélőelőfizetőiről összeállított és különböző hangzatos címeken hirdetett névsorok kiadásával.

Kereseti lehetőségüket nagyon sokszor úgy biztosítják, hogy a névsorok előfizetése, illetőleg az abban való hirdetés és címfelvétel iránti üzleti leveleket akként szövegezik és olyan megjelenési formában állítják ki, hogy a címzettekben azt a hitet keltsék, miszerint a hirdetett távbeszélő névsor a m. kir. posta által kiadott betűrendes, illetőleg az azzal egybefűzött és a m. kir. posta személyzetének jövéti alapítványa kiadásában megjelenő szaknévsorral azonos. Ezt a hitet az üzleti levelek címzettjében különösen a címként felragasz-

tott és a betűrendes, illetőleg a szaknévsorból kivágott címke, a névsor összeállítójának hangzatos, családi- és keresztnév feltüntetése nélküli tárgyi céggként való megjelölése, nemkülönben a hivatalos hang idézi elő.

Az ilyen névsorok kiadói ellen a m. kir. kincstár, valamint az alapítvány is pert indított tisztességtelen verseny abbahagyása iránt.

Az ítéletek közül egyet az alábbiakban ismertetek:

„A bíróság esetenként 100 (egyszáz) pengő pénzbüntetés terhe mellett alperest annak abbahagyására kötelezi, hogy:

a céget az üzleti életben saját családi- és utónevének a cégszöveggel egyenlő nagyságú