

MAGYAR POSTA

SZERKESZTI ÉS KIADJA A M. KIR. POSTAVEZÉRIGAZGATÓSÁG
MEGBIZÁSÁBÓL A M. KIR. POSTA JOGÁSZ- ÉS MÉRNÖKTISZTVISELŐI
ORSZÁGOS EGYESÜLETÉNEK SZERKESZTŐBIZOTTSÁGA

FŐSZERKESZTŐ: Dr. FORSTER KÁROLY M. KIR. POSTAVEZÉRIGAZGATÓ-HELYELTES

FELELŐS SZERKESZTŐ:

Dr. PÁZMÁNY ÖDÖN

M. KIR. POSTAIGAZGATÓ

TÁRSSZERKESZTŐ:

RÁKOSI GYÖRGY

M. KIR. POSTAMŰSZAKI TANÁCSOS

A postahivatalok ügyiratkezelése.

Írta: DÖCZI ISTVÁN m. kir. postafelügyelő.

A Magyar Posta f. évi 2. számában dr. Ernyey László m. kir. postatanácsos egy tanulmányban ismertette az ügyiratkezelési rendszereket, s a m. kir. posta vezetését, irányítását, ellenőrzését végző postavezérigazgatóság és igazgatóságok ügykezelését.

Az ügyiratkezelés — mint azt a tanulmány szerzője megállapítja — a m. kir. postának fontos és mellékkérdésnek egyáltalában nem tekinthető tevékenysége. Minéi tökéletesebb megoldása tehát közérdek.

Mivel a tanulmány az ügyiratkezelésnek csak a postavezérigazgatóságnál és az igazgatóságoknál követett gyakorlatával foglalkozik részletesen s az ügyiratkezelés legnagyobb része mégis csak a postahivatalokban történik, nem iatszik feleslegesnek, ha a következőkben a postahivatalok ügykezelésével foglalkozom.

E tanulmányomban nem érintem a bizalmas és az OM ügyiratok kezelését, amelyek külön megállapított, legnagyobb részt azonban az általános ügyiratkezeléshez simuló irányelvek szerint történnek. Nem foglalkozom a Postakezelési Utasítás (A. 2. és 3. Szab.) vonatkozó szabályai szerint iktatókönyvön kívül kezelendő csomagvisszajelentésekkel, díjhiányjelentésekkel sem.

*

A postahivatalok legnagyobb része 1—2 munkaerővel működő postamesteri hivatal, ahol az ügyiratok intézését a postamester végzi, s az ügyiratok nyilvántartására egy iktatókönyv szolgál. A könnyebb áttekinthetőség biztosítására törekedve, e kis hivatalok iktatókönyvében célszerű a fontosabb és állandóbb jellegű ügyek iktatószámai elé valamilyen különleges jelzést, esetleg „F” (Fontos) betűt alkalmazni. Mivel a gyakorlati élet tanúsága szerint az ügyiratkezelés gyorsasága tekintetében általában sok mulasztás történik, rendkívül fontos az e tekintetben jóformán egyedüli ellenőrzést jelentő hivatalvizsgálatok alkalmával

ezekben a hivatalokban behatóan megvizsgálni, hogy az érkezett ügyiratokat általában azonnal elintézik-e, nem halogatják-e legtöbbször minden megokolás nélkül napokig, esetleg hetekig, nem követnek-e olyan gyakorlatot, hogy az ügyiratokat csak a hét egyes napjain vagy több ügyirat összejötte után egyszerre intézik el, stb. Mulasztás megállapítása esetén itt érzékeny hatású büntetés kiszabása szükséges, esetleg a P. R. T.-ben való közléssel. Csak ilyen szigorú intézkedésekkel biztosítható az a törekvés, hogy a küldemények közvetítésében és a nirszolgálatban késedelmet nem tűrő m. kir. posta ügyvitelét ne befolyásolja károsan a késedelmeskedő ügykezelés.

A kincstári hivatalok ügyiratkezelési rendszere a hivatalok nagyságához mérten más meg más.

Kisebb kincstári hivatalokban, ahol az ügyiratkezelést teljes mértékben vagy legnagyobb részben a hivatalvezető végzi, az iktatókönyv vezetésére és az ellenőrzés módjára nézve a postamesteri hivatalokkal kapcsolatosan elmondottak volnának az irányadók.

A közép és nagy hivatalokban, amelyekben már külön főnöki irodás (előadó) vagy ügyiratkezelő (iktató) végzi az ügyiratkezelést, különös gondot kell fordítani arra, hogy az ügyiratkezelés gyors, megbízható, áttekinthető és könnyen ellenőrizhető legyen, s a fontosabb ügyiratok kiemelésére nézve bármikor, évek múltán is, gyors lehetőséget biztosítson.

A közép és nagy hivatalokban már több iktatókönyvet célszerű vezetni. Ugyanis minden hivatal vége tömegesen jelentkező egyoldalú, iratváltásszerű feladatokat (pld. a rádióügykezelés, a kézbesítendő küldeményekre vonatkozó rendelkezések, címváltoztatások, a felvett küldeményekkel kapcsolatos utólagos rendelkezések, kisebb kezelésszerű postatakarékpénztári ügyek, a mozgópostafőnökségeknél, átrovatolóhivataloknál a zárlatokban és a küldemények továbbításánál észlelt rendellenességek, stb.). Ezeket a tömegügyeket külön iktatókönyvekben ajánlatos nyilvántartani, mert így egyrészt a főnöki iroda ügyiratkezelése mentesíthető az azonos természetű tömegügyektől, másrészt a külön iktatókönyvek áttekinthető nyilvántartásul is szolgálnak az ezeket a különleges ügyeket intéző alkalmazottak részére. E külön iktatókönyvekben nyilvántartott ügyiratokon az iktatószám előtt megkülönböztetésül egy-egy állandó betűt kell alkalmazni. (Pl. K—187, 944.)

A közép és nagy hivatalokban az áttekinthetőségét és könnyen kezelhetőséget célozva, a szabálytalanságok megszüntetésére vonatkozó utasításokat, a mulasztások és rendellenességek kivizsgálásával kapcsolatos jelentésre szóló felhívásokat, valamint a személyzet részére kiadott írásbeli figyelmeztetéseket is ajánlatos külön nyilvántartani. Teljesen megfelel a célnak és igen egyszerű kezelést igényel az a gyakorlat, amely szerint ezeket a belső ügyiratokat egész évben egy közös iktatószámmal s azon belül sorszámmal látják el. Itt az évszám feltüntetése nem is fontos. (Pl. ha a sorszám 12, s az iktatószám 15, a nyilvántartási szám 12/15 lesz.) A főnöki irodás ezeket egy egyszerű, sorszámmal ellátott nyilvántartásba vezeti be, amelybe bejegyzi a kiadás, visszavétel idejét és az átvételt az érdekelt aláírásával elismerteti (a tárgy megjelölése nem szükséges). Esetleg ez a nyilvántartás szolgálhat iktatókönyvül is. Ebben az esetben megkülönböztetésül egy albetűvel elátott iktatószámot kapnak a vonatkozó tárgyalási iratok.

Az ügykezelés legfőbb irányítását a közép és nagy hivatalokban a hivatal-

vezető vagy helyettese végzi olyképpen, hogy az érkezett ügyiratokat a különböző ügyek általa kijelölt intézője (előadója), nevének kezdőbetűjével jelöli meg (szignálja), s az iktató az ügyiratot iktatás után beírja a betűjelzés szerinti kezelő (előadó) munkakönyvébe. Hogy az egyes ügyiratok hollétét bármikor kutatás nélkül megállapíthassa, az iktatókönyv elintézés rovatában feltünteteti az ügyirat intézőjének megszokott kezdőbetűjét.

A munkakönyv az egyes ügyiratintézők (előadók) részére naponta kiosztott ügyiratok nyilvántartására szolgál. Ide be kell jegyezni a kiosztás napját, a hivatali iktatószámot, az ügyirat tárgyát és az elintézés idejét. A munkakönyv nemcsak az ügyiratintéző (előadó) munkájának könnyű ellenőrzését teszi lehetővé, hanem egyúttal az érdekelt ügyiratintéző (előadó) ügyiratainak évi nyilvántartásául is szolgál. Ez utóbbinak a szerepe főképpen az ügyiratok utólagos keresése alkalmával domborodik ki.

A nagyobb postahivatalok ügyiratkezelésénél rendkívül fontos, hogy a jelentősebb ügyiratok időtrabló keresés nélkül feltalálhatók és kiemelhetők legyenek. Ezért az iktató a fontosabb ügyiratokról — amelyek tehát nem múló napi ügyekre vonatkoznak — betűrndes tárgymutatót (indexet) is vezet. Igen fontos, hogy a tárgymutatóban az egyes ügyiratokat évenként elkülönítve és a tárgy fontosabb szavai szerint több helyen is előjegyezze.

Ezt a rendszert követve, még a nagy hivatalok ügyiratkezelése is könnyen áttekinthetővé s a késedelm nélküli ellenőrzés még a legnagyobb hivatalokban is igen könnyű feladattá válik.

Az ügyiratkezelés helyes és zavartalan menetének ellenőrzését a hivatalvezető (helyettes) gyakorolja. Időszakokként, legcélszerűbben hetenként, a több napja kivezetetlen ügyiratok sorsáról s az elintézés akadályáról beszámolót kér. A legnagyobb hivatalokban ezt rendszeresen bár, de kémpróbaszerűen végzik. Ennek során a hivatalvezető (helyettese) elbírálhatja: nincs-e mulasztásról szó, nem túlterhelés okozza-e a késedelmes ügyintézkést vagy nincs-e szükség valamilyen gyökeres intézkedésre. A munkakönyvek megtekintésével könnyen ellenőrizheti, hogy a kiosztott ügyiratokat a kezelő (előadó) általában aznap vagy 1—2 napon belül elintézi-e, s ha szükségesnek látszik, még kellő időben intézkedhet, hogy az esetleges ügyiratgyűjtést vagy halmozódást a kezelőnél (előadónál, osztálynál) megakadályozza. Ez a rendszeres ellenőrzés igen fontos, mert bekövetkezésével minden ügyintéző számol; tehát már ennek tudata is sarkaló és megelőző hatású.

Nagyjában ugyanezt az ellenőrzési módot kell követni a már említett s azonos természetű kisebb ügyek nyilvántartására szolgáló iktatókönyveknél is, amelyeket közvetlenül maguk a kezelők (előadók) vezetnek. Természetesen ezek a rendszerint azonos tárgyú s főképpen kezelési ügyek a munkakönyvbe nem kerünek bele.

*

A tudakozványok kezelése a Postakezelési Utasítás külön rendelkezései szerint történik. Az összes postahivatalok a tudakozványokat az erre a célra rendszeresített tudakozványok könyvében — annak különleges rovatai szerint — tartják nyilván. Mivel minden szabályzati és rendeleti intézkedés elenére a legtöbb késedelem a tudakozványok kezelésénél fordul elő, itt van a legnagyobb

szükség a késedelem nélküli elintézést biztosító rendszeres és szigorú ellenőrzésre. Ezt az ügyiratkezelésnél ismertetett módon kell végezni.

Bár nem tartozik szorosan véve tanulmányom tárgyához, de a tudakozványok gyors intézésének csaknem minden hivatalban kínálkozó lehetőségeként itt kívánom megemlíteni, hogy a nagyobb hivatalokban, amelyekre az utóbbi években rendkívüli mértékben megszorodott tudakozványok kezelése súlyos megterhelést ró, a tudakozványok elintézésénél segédmunkaerőket is lehet eredményesen foglalkoztatni. Itt a más munkahelyeken foglalkoztatott tisztviselők 1—2 óras kihasználatlan munkaidejét is igénybe lehet venni, s fel kell használni a munkaerők vasárnapi és ünnepnapjainak szolgálati idejét is azokon a munkahelyeken, amelyekben ilyenkor erősen csökkent a tevékenység s csak ügyeletjellegű a szolgálatai. Még a teljesen kezdő munkaerők is igénybevehetők erre a célra a kezükbe adott kezelési okiratokban való sokszor időt rabló keresés elvégzése céljából. A kezelési okirat feltárt adatainak a tudakozvány adataival való összehasonlítását és a tudakozvány elintézését azután már a tudakozványok felelős kezelője néhány perc alatt elvégezheti.

*

Az ügyiratkezelésnél egyáltalában nem mellőzhető feladatként jelentkezik az ügyiratok, tudakozványok rendszeres sürgetése. Sokkal célszerűbb ugyanis a sürgetést egy kialakult rendszer szerint önműködően elvégezni, mint az állandóan panaszkodó és sürgető, sokszor emiatt ingerült ügyfelekkel tárgyalni. A rendszeres sürgetéseknek ezenkívül még megelőző, tehát nevelő hatásuk is van.

*

Az ügyiratokról az ügyiratváltás során általában az egyes hivataloknál nem marad vissza semmiféle alapokirat. Az iktatókönyvben rendszerint semmi sem jelzi azt, hogy az ügyre a hivatal választ is vár, hacsak a tárgyból erre következtetni nem lehet. Így azután a hivatalok a sürgetés mellőzhetetlen feladatát nem végezhetik rendszeresen. Ebből a szempontból kívánatos volna az olyan ügyiratokra, amelyekre válasz is érkezik, vagy amelyeknek vissza kell érkezniök, az iktatószám elé valamilyen jelzést, legcélszerűbben „V” (választ várunk) betűt írni, amit azután az iktató az ügyirat továbbításakor az iktatókönyv elintézés napja rovatába a továbbítási idő felett vagy mellett szintén alkalmaznia. Így azután a hivatal az időközönkénti (leghelyesebben hetenkénti) átvizsgálás során azonnal látná, hogy mely ügyekben nem érkezett még válasz, s a sürgetést késedelem nélkül elküldhné. Ugyanezen az alapon a hivatalvezető (helyettese) is bármikor könnyen ellenőrizhetné a sürgetések szabályszerű megtörténtét.

A tudakozványok könyve ebből a szempontból a maga gazdagabb rovatrendszerével áttekinthetőbb, s ott erre a különleges intézkedésre szükség nincsen. A tudakozványok könyvében ellenben — bár nem egészen a sürgetésekkel összefüggőleg — célszerű volna a végleg elintézett tételeket egyeztetési jellel vagy ami feltűnőbb, áthúzással megjelölni.

*

A késedelemes ügyiratintézés megelőzése céljából a hivatalok részére olyan rendelkezést kellene kiadni, hogy abban az esetben, ha sürgetésükre valamely hivataltól 1 héten belül nem érkezik válasz, az esetet azonnal az érdekelt

hivatal felettes igazgatóságához jelentsék. Nem mellőzhető szükségszerűség itt az, hogy az igazgatóságok, a hivatalvizsgálatok alkalmával a sürgetések végrehajtását s késedelmek esetén az igazgatósághoz való jelentéstétel megtörténtét szigorúan ellenőrizzék.

*

Az áttekinthetőség es ügyiratkezelés gyorsasága szempontjából igen lényeges még a hivatalok irattári kezelése is. Legcélszerűbb az ügyiratokat iktatókönyvek szerint a számok emelkedő sorrendjében 500-as kötegekben gyűjteni. A besorozást naponta kell végezni; tehát nem szabad az ügyiratokat napokon, esetleg heteken keresztül a fiókokban gyűjteni. Különösen hátrányos az olyan kezelés, amelynél az érkezett állandóbb jellegű igazgatósági rendeleteket az osztályok vagy az előadók gyűjtik, s keresésük esetén azokat vagy egyáltalán nem, vagy csak hosszas kutatás után lehet feltalálni. Minden ügyiratnak, amely a hivatalban marad, az irattárban van a helye. Ha valakinek vagy valamely osztálynak valamilyen rendeletre huzamosabb időn keresztül, esetleg rendeletgyűjteménye részére szüksége van, a rendeletről másolatot kell készíteni. Teljesen felesleges azonban a rendeletek másolatait is gyűjteni az olyan ügykezelésnél, ahol az ügyiratokról betűrendes tárgymutató készül, mert az utólag szükséges ügyiratot a tárgymutató segítségével az irattárból bármikor minden különösebb fáradság nélkül elő lehet venni. Kívánatos azonban az egyes osztályoknál az osztályra vonatkozó rendeletek tárgy és iktatószám szerinti előjegyzése. A kiemelt ügyirat helyébe azonnal hiánylapot kell helyezni. Ezen a hiánylapon történik az ügyirat átvételének az elismerése. A kiadott ügyiratokról az irattár kezelőjének a kiadási, majd a visszavételi kelet feltüntetésével előjegyzést kell vezetni. Ez az előjegyzés szolgál a kintlevő ügyiratok visszaadásának sürgetésére.

*

Amint látjuk, a közép és nagy kincstári hivatalok ügyiratkezelése is a központi iktatási rendszer elvén alapszik. A központi iktatás alól itt is csak a mechanikus természetű, jobbára kezelési ügyek nyilvántartása mentesül, ami egyrészt az ügyiratkezelés áttekinthetőségét biztosítja, másrészt elkülöníti a tulajdonképpeni ügyiratkezelést a lényegében azonos természetű kezelési ügyek tömegétől. A postahivatalokban a gyakorlati élet követelményei szerint kialakult iktatási rendszere tehát azonos az igazgatási szerveknél legmegfelelőbbnek bizonyult iktatási rendszerrel. A m. kir. posta kebelén belül e tekintetben is teljes egység uralkodik.

A m. kir. posta hatalmas szervezete ütemesen működő pontos gépezet, amely a feladott küldeményeket szinte gépies pontossággal kézbesíti a címzettek részére, vagy kézbesíthetetlenség esetén vissza a feladónak. Ennek az intézménynek ügyvitelét a feleknek a postával való érintkezéséből, a tömegkezelés közben keletkezett hibákról eredő ügyek letárgyalási módját is olyanná kell tenni, mint amilyen kifogástalan szervezet egyéb működése. Ebből a szempontból nem látszik feleslegesnek a m. kir. posta ügyiratkezelésével való behatóbb foglalkozás, sőt kívánatos annak minden részletét és vonatkozását a postásság egyeteme előtt kimerítően megvitatni. Ezt a célt szolgálja ez a munkám is, amelynek minden gondolata a kérdésben leginkább irányadó gyakorlati élet tapasztalataiból szűrődött le.

Die Behandlung der Aktenstücke in den Postämtern. ISTVÁN DÓCZI, Postinspektor.

In der Nummer 2/1944. unserer Zeitschrift erschien ein Aufsatz über die Behandlung der Aktenstücke bei der Postverwaltung. Als Fortsetzung dieser Frage befasst sich der Verfasser mit der Behandlung der Schriftstücke im inneren Dienst der Postämter. Er weist die Wichtigkeit dieses Problems hin und gibt Vorschläge zur beschleunigten Erledigung aller in das Amt eintreffenden Aktenstücke.

Manipulation des dossiers dans les bureaux de poste. ISTVÁN DÓCZI, Inspecteur de poste.

Dans le numéro 2/1944 de „Magyar Posta“, un article a paru sur la manipulation des dossiers au service de l'Administration postale. Comme suite de cette question, l'auteur s'occupe de la manipulation des pièces écrites dans le service interne des bureaux de poste. Il souligne l'importance de ce problème et donne des propositions pour le règlement le plus rapide des dossiers parvenus aux bureaux.

MŰSZAKI KÖZLEMÉNYEK

Technische Mitteilungen. — Articles techniques.

Távkábelek kondenzátoros kiegyenlítése.

Irta: BORSOS KÁROLY m. kir. postafőmérnök.

A Magyar Posta 1942. évi júniusi, szeptemberi és októberi számaiban Kovács Zoltán postaműszaki tanácsos ismertette a bécsi és szegedi távkábelek 1941. évben végzett utópupinozási munkáit.

Az említett közleményekben a szerző jelen cikkemre utalva a kondenzátoros kiegyenlítéssel nem foglalkozott részletesen, ellenben teljes részletességgel kimerítően ismertette a csatolások mibenlétét, így most azokra nem térek ki.

Az áthallást okozó kapacitív csatolások és az erősáramú zörejeket vezető kapacitív jellegű földcsatolások kiegyenlítésére kétféle rendszer alakult ki, melyeket az eljárást alkalmazó gyárak nevével jelölnek meg.

Az első a Western-rendszer, melynek lényege az, hogy a csatolásokat ellenkező értelmű csatolások összevonásával egyenlítik ki.

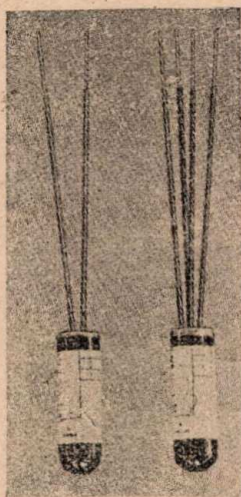
A második a Siemens-rendszer, melyben a csatolások kiegyenlítése, külön erre a célra gyártott elemek bekapcsolásával történik.

A Western-rendszernek számos előnyével szemben hátránya a kábelkeresztmetszetekben a négyesek keveredése, ezt eliminálta a Siemens-féle kiegyenlítés. Természetesen ez a rendszer a csatolások egy részének kiegyenlítésére, illetőleg csökkentésére felhasználja a keresztelési eljárás módszereit is.

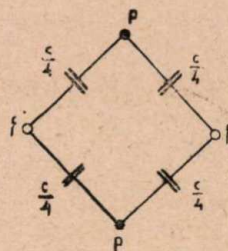
A kapacitív csatolások kiegyenlítésére kétféle kiegyenlítő-kondenzátort, úgymint egyszeres és négyszeres kondenzátort, míg a földcsatolások kiegyen-

lítésére csak egyszeres kondenzátort használunk, mindenekelőtt ezekkel kell foglalkoznunk.

Az egyszeres kondenzátor, illetve a négyszeres kondenzátor esetében a kondenzátorrendszer egymást átlapoló és papír dielektrikummal elválasztott fémfóliákból áll, melyet külső, az elektromos értékeket megváltoztató hatásokkal szemben bitumennel kiöntött és légmentesen lezárt üvegső véd. A kondenzátor fegyverzeteinek gumi, vagy más tartós szigetelőanyaggal szigetelt kábelér kivezetése van. Az üvegsővek végén ezüstözött számokkal jelölik meg a kondenzátor névértékét 5 pF-ra kikerekített értékekben, míg a tényleges mért értékeket a kondenzátor oldalára ragasztott papírlapocskákra írják fel (1. számú ábra.) A négyszeres kondenzátornak két-két szembenfekvő sarokpontja azonos színű kivezetést kap.



1. ábra.



2. ábra.

A tényleges érték az egyszeres kondenzátoroknál közvetlenül lemérhető, míg a négyszeres kondenzátoroknál csak közvetve állapítható meg, mivel két kivezetőér közötti kondenzátorhoz párhuzamosan kapcsolódik, egymáshoz sorbakötve a másik három kondenzátor.

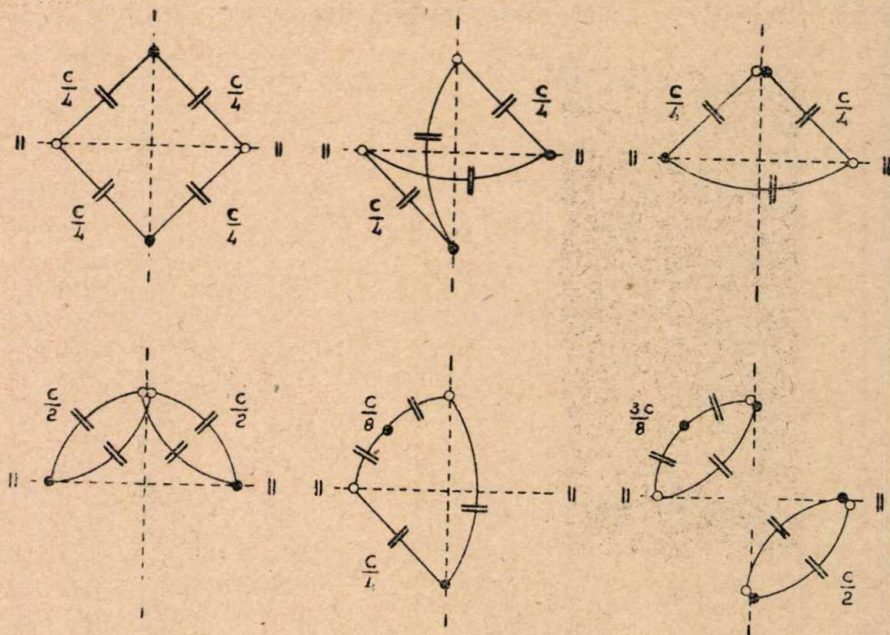
Ha a C névértékű kondenzátor két-két ere közötti kapacitás közel $\frac{C}{4}$ pF, akkor az egyes párokon C', C'', C''', C'''' mérési eredményeket kapjuk, melyek összege $C' + C'' + C''' + C'''' = \Sigma C' = C \left(\frac{C}{4} + \frac{C}{3.4} \right)$ ebből $C = \frac{3}{4} \Sigma C'$ (2. sz. ábra).

A kiegyenlítő-kondenzátorokat úgy a négyesen belüli, mint a szomszédok közötti csatlósok kiegyenlítésénél a megfelelő oldalkapacitásokkal párhuzamosan kötjük be, így velük az oldalkapacitások egyenlőtlenségeiből származó csatlósokat egyenlítjük ki. A négyszeres kondenzátoroknak azon oldallai, melyek nem kerülnek valamely oldalkapacitással párhuzamosan, a

kiegyenlítésben nem játszanak szerepet, csatolási értéket nem befolyásolnak.

Az egyszeres kondenzátor értéke a kivezetőerek összesodrásával 1–2 pF-val növelhető a bekötéskor. Egyszeres kondenzátorokat csak egyféleképpen lehet bekötni.

A négyzeres kondenzátornak, mely négy $\frac{C}{4}$ értékű kondenzátorból áll, többféle kihasználási lehetősége állítható elő aszerint, hogy mind a négy, vagy csak két oldalkapacitását használjuk ki, vagy a két-két kondenzátort párhuzamosan kötve $\frac{C}{2}$ értékben, illetve sorba kötve $\frac{C}{8}$ értékben alkalmazzuk.



3/a, b, c, d, e, f, g. ábra.

A bekötési lehetőségekkel az alábbiakban foglalkozom részletesen. A 3. számú ábraszorozaton az I. a szomszédok közötti csatolások kiegyenlítésénél az első négyest, négyesen belüli kiegyenlítésénél az első érpárat, a II. a második négyest, illetve érpárat jelöli meg. A két fehér és a két piros ér teljesen azonos szerepű.

A kihasználási lehetőségek a következők:

a) Négyzeres kondenzátorként való kihasználás. Ha a kondenzátor azonos színű kivezetéseit a I., illetve a II. négyes különböző két éréhez kötjük, akkor, mint négy $\frac{C}{4}$ értékű kondenzátort használjuk ki, mivel mind a négy oldala csatolásban résztvevő oldalkapacitással kerül párhuzamosan (3/a. sz. ábra).

b) Két különálló $\frac{C}{4}$ értékű kondenzátorként használjuk ki a kondenzá-

tort, ha kivezetéseit ágcserével kötjük a I. és a II. négyes, illetve érpár különböző ereihez, ekkor ugyanis csak két oldala kerül a csatolásokban szereplő oldalkapacitásokkal párhuzamosan (3/b. sz. ábra).

c) Két összefüggő $\frac{C}{4}$ értékű kondenzátort kapunk, ha az ágcserés bekötést úgy végezzük, hogy az egyik négyesben, vagy párban a két különböző színű eret azonos érhez kötjük (3/c. sz. ábra).

d) Két összefüggő $\frac{C}{2}$ értékű kondenzátor állítható elő a négyszeres kondenzátorból, ha úgy kötjük be a I., illetve a II. négyesbe, vagy párba, hogy két-két $\frac{C}{4}$ értékű oldala egymással párhuzamosan kerüljön. Ez az eset úgy érhető el, hogy két azonos színű eret rövidrezárva kötjük be (3/d. sz. ábra).

A c) és d) esetek által nyújtott kiegyenlítési lehetőségek azonosak, ellenben a d) eset, mivel a kondenzátort jobban kihasználja, gazdaságosabb. A c) esetnek gyakorlati jelentősége nincs.

e) A kondenzátornak, mint $\frac{C}{4}$ és $\frac{C}{8}$ értékű kondenzátornak kihasználása. A kondenzátor egyik ágának szigetelésével két $\frac{C}{4}$ értékű kondenzátornak sorbakötésével $\frac{C}{8}$ értékűt nyerünk. A I. és II. négyesek közé kondenzátor rendszerünket bekötve, láthatjuk, hogy nincs olyan lehetőség, hogy a $\frac{C}{8}$ kapacitásán kívül mind a két $\frac{C}{4}$ kapacitását hasznosíthassuk, mivel a rendszernek csak két oldala kerül a csatolásban résztvevő oldalkapacitásokkal párhuzamosan (3/e. sz. ábra).

f) A négyszeres kondenzátor egyszeres kihasználásai. Ha a I. és a II. négyesnek, vagy párnak csak egy-egy éréhez csatlagozunk a négyszeres kondenzátor rövidrezárt, vagy különálló ereivel, akkor csak mint egy egyszerű kondenzátort vehetjük igénybe. Nincs gyakorlati jelentősége ezeknek az eseteknek. Hét ilyen lehetőség közül kizűtő a 3/f., g. számú ábrán látható.

A következőkben ismertetem a Siemens-féle kondenzátoros-kiegyenlítés ma nálunk használatos rendszerét.

A kiegyenlítést három lépésben végezzük. Az előmérés, a szomszédos négyesek közötti kiegyenlítés és a négyesen belüli kiegyenlítés a munkamenet egyes fázisai.

Ezt a sorrendet a mérések egymásrautaltsága és egymásra való hatása teszi szükségsszerűvé.

I. Az előmérés. A cséveszakaszok kiegyenlítését a kapacitív- és földcsatolásokra nézve rendszerint a szakasz K-val jelölt középpontján szoktuk elvégezni. A cséveszakasz K pontján a csatlakozó két kábelszakaszon, melyeknek távoli vége szigetelt, lemérjük a $k_1=I_1/I_2$ $k_2=I/I_1$ $k_3=I/I_2$ négyesen belüli és az $e_1=I_1/F$, $e_2=I_2/F$, $e_3=I/F$ földcsatolásokat.

A k_1 a négyesen belül levő első és második törzs érpár közötti, a k_2 és k_3 a négyes fantomja és az első, illetve a második pár közötti csatolás. Az

e_1 és az e_2 az első, illetve a második pár és a föld közötti, az e_3 a fantom és a föld közötti kapacitív csatolás.

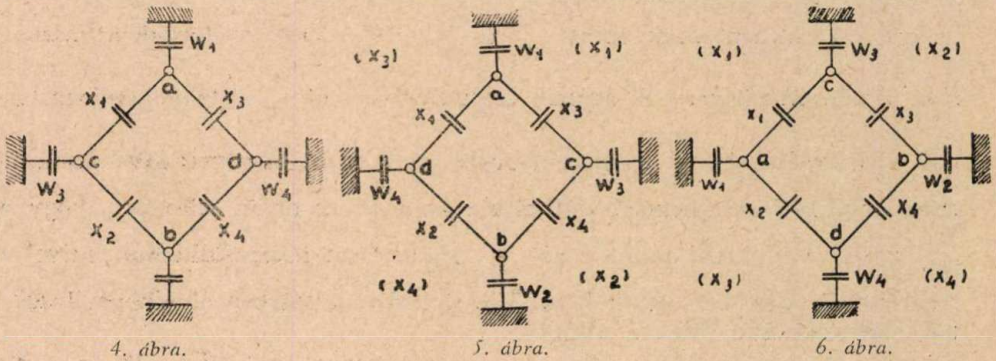
A földcsatolások mérésével a mérés alatt álló négyes kivételével az összes többi, hogy hatásukat kiküszöböljük a mérőhid semleges közép-pontjához kötjük.

Az itteni és a későbbiekben használt jelölések I. az első, II. a második négyes I_1, I_2 és II_1, II_2 a négyeseken belül az első és második érpár, F a föld és az f a kondenzátor fehér, p a piros kivezetésének jelölése.

A két irányban elvégzett mérések után négyesen belüli párok helycseréjével — úgynevezett négyesen belüli keresztvezetésekkel — a csatlakozó két kábelszakaszt úgy kötjük össze, hogy ahol szükséges, a megengedettnél nagyobb földcsatolásokat a lehetőség szerint kiegyenlítjük, a többi négyeseken a négyesen belüli kapacitív csatolások szintjét a lehetőségekhez képest leszállítjuk.

A keresztvezetések alapszabályai a következők:

1. Egy érpárnak a hozzákapcsolandó érpárhoz viszonyított keresztvezése, vagyis az a és b, vagy a c és d ágak elnevezésének felcserélése a törzs-törzs



közötti k_1 és az érintett törzs és fantom közötti k_2 vagy k_3 csatolását, továbbá a keresztvezetett érpárnak a föld felé mért csatolását ellenkező előjelűvé változtatja.

2. A törzsek helycseréje a törzsek és fantom közötti k_2 és k_3 , továbbá a törzsek és föld közötti e_1 és e_2 csatolások felcserélését eredményezi, hiszen a helycsere nem jelent egyebet, mint azt, hogy a törzsek elnevezését felcseréljük — továbbá a két törzsből képzett fantom áramkör föld felé mért csatolásának, e_3 -nak előjelét ellenkezőre változtatja, a páron belüli helycseréktől függetlenül.

3. Két páronbelüli keresztvezetés után k_1 csatolás előjele változatlan marad.

Az említett tételek helyességét a 4., 5., 6. számú ábrák segítségével igazolhatjuk a csatolások leegyszerűsített egyenletein, ahol:

$$\begin{aligned} k_1 &= (x_1 + x_4) - (x_2 + x_3) \\ k_2 &= (x_1 + x_3) - (x_2 + x_4) \\ k_3 &= (x_1 + x_2) - (x_3 + x_4) \\ e_1 &= w_1 - w_2 \\ e_2 &= w_3 + w_4 \\ e_3 &= (w_1 + w_2) - (w_3 + w_4) \end{aligned}$$

A második törzsön cseréljük fel a c és d ágak jelölését, ekkor az eredeti ac ágak közötti x_1 kapacitás értékét tekintve változatlan marad, csak az elnevezése, mivel most már az ad ágak között fekszik, (x_3) -ra változik. Hasonlóan megváltoznak az elnevezések a többi ágak és föld közötti kapacitásokra nézve is.

A változásoknak megfelelően kijavított 5. számú ábra szerint az egyenletek a következők:

$$\begin{aligned}k'_1 &= (x_3 + x_2) - (x_4 + x_1) = -k_1 \\k'_2 &= (x_3 + x_1) - (x_4 + x_2) = k_2 \\k'_3 &= (x_3 + x_4) - (x_1 + x_2) = -k_3 \\e'_1 &= w_1 - w_2 = e_1 \\e'_2 &= w_4 - w_3 = -e_2 \\e'_3 &= (w_1 - w_2) - (w_3 + w_4) = e_3\end{aligned}$$

tehát k_1 , k_3 és e_2 csatolások előjelüket ellenkezővé változtatták.

Az első páron belül végrehajtott keresztezés a k_1 , k_2 és az e_1 csatolások előjelének változását vonja maga után. Természetesen, ha mindkét érpárt keresztezzük, akkor k_1 előjele a kétszeri előjelváltozás miatt nem változik.

Az első és második érpárok helycseréjekor, vagyis az ab és cd párok elnevezésének felcserélésekor, az x_{1-4} oldalkapacitások megnevezése megváltozik. Például az eredetileg ad ágak közötti x_3 oldalkapacitás nagyságára nézve természetesen változatlanul, az új megjelölés szerint a cb ágak közé kerülve (x_2) oldalkapacitás szerepével bír. A változásoknak megfelelően kijavított 6. számú ábra szerint a csatolások egyenletei a következők lesznek:

$$\begin{aligned}k''_1 &= (x_1 + x_4) - (x_2 + x_3) = k_1 \\k''_2 &= (x_1 + x_2) - (x_3 + x_4) = k_3 \\k''_3 &= (x_1 + x_3) - (x_2 + x_4) = k_2 \\e''_1 &= w_3 - w_4 = e_2 \\e''_2 &= w_1 - w_2 = e_1 \\e''_3 &= (w_3 + w_4) - (w_1 + w_2) = -e_3\end{aligned}$$

A párok helycseréjét, párokon belüli keresztezésekkel kombinálva, összesen nyolc keresztezési forma állítható elő.

A mérések alapján az azonos számozású érnegyeseket, — a nyolc keresztezési lehetőség közül a célnak legjobban megfelelőt kiválasztva — összekötjük, vagyis a két irányban mért csatolásokat összegezzük.

Amennyiben valamely földkapacitás értéke keresztezéssel nem volna a tűrési érték alá szállítható, úgy kiegyenlítését nagy átütési szilárdsággal bíró kondenzátorral, vagy egy vakkötésben végzett keresztezéssel végezhethetjük el.

Megjegyzem, hogy a tiszántúli és miskolci távkábelek kiegyenlítésénél nem fordult elő olyan földcsatolás, mely ne lett volna keresztezéssel könnyen kiegyenlíthető.

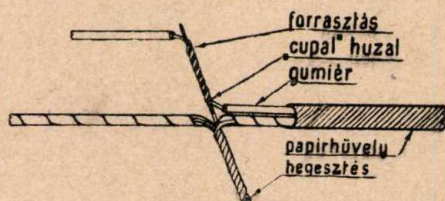
A négyesek ideiglenes összeköttetése után a számított eredményeket méréssel ellenőrizzük és a négyeseket véglegesen, kiegyenlítő kondenzátorok bekötésére alkalmas gumierek betoldásával összekötjük.

A gumierek sorrendje az a, b, c, d ágak sorrendjében fehér, piros, zöld, kék. A gumierek bekötése kétféle módon történik, vagy egy kb. 45 cm hosszú,

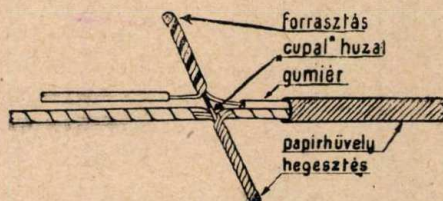
középen csupaszított huzalt kötünk az összesodrott kábelerekhez, illetve alumínium-erek esetén a „cupal” huzalhoz, vagy két kb. 25 cm hosszú huzalt (7/a, b. számú ábrák).

II. Szomszédos négyesek közötti kiegyenlítés.

A Siemens-féle kondenzátoros kiegyenlítés mellett a kábelkeresztmetszetben a négyesek helyváltoztatás nélkül haladnak egymás mellett, így a szom-



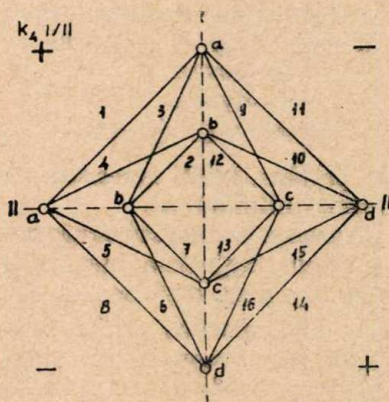
7/a. ábra.



7/b. ábra.

szédos négyesek között áthallást okozó kapacitív jellegű csatolások lépnek fel. Ezen csatolásokat kondenzátorokkal egyenlítjük ki.

Két szomszédos négyes vázlatos képe a 8. számú ábrán látható, melyen feltüntettem az erek közötti összes csatolást okozó oldalkapacitásokat. Ez a rajz egyúttal a k_4 , vagyis I/II fontom áramkörök között csatolást előidéző elemek vázlatos képe. A $k_5 \dots 12$ -ig csatolásokban résztvevő áramkörök, illetve az áramkörök vezető erei közötti oldalkapacitások vázlatrajza a 9. számú ábrasorozat. A $k_4 \dots 12$ -ig csatolások egymástól független áramkörök között lépnek fel, ezért mérésük ugyanúgy történik, mint a k_1 csato-



8. ábra

lásé és egyenleteik alakja is hasonló, csupán az $x_1 x_2 x_3 x_4$ oldalkapacitások helyére az illető csatolásban résztvevő oldalkapacitásokat kell behelyettesíteni, pl.:

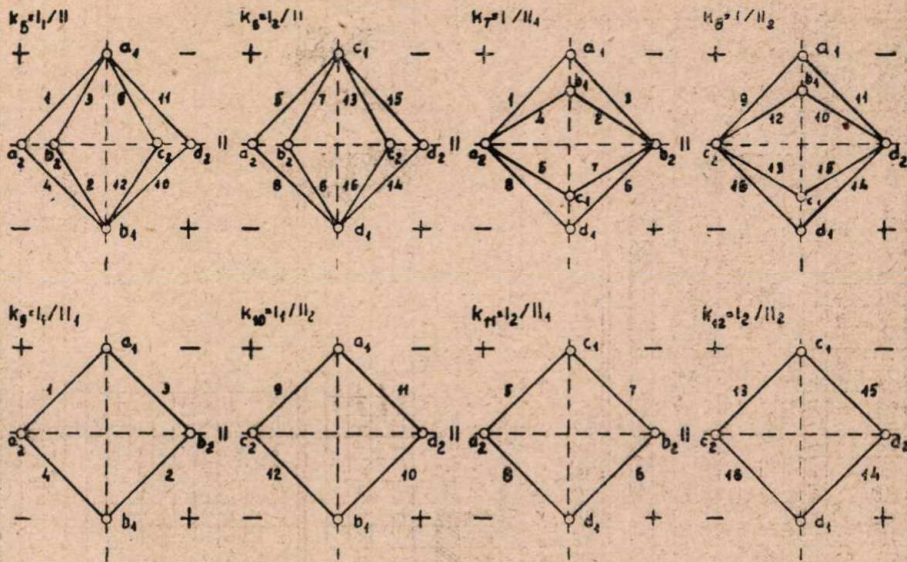
$$k_7 = (x_1 + x_4 + x_7 + x_8) - (x_3 + x_2 + x_5 + x_6)$$

$$k_{12} = (x_{13} + x_{14}) - (x_{15} + x_{16})$$

A 8. számú ábra és a 9. számú ábrasorozat alapján táblázat állítható össze

arról, hogy az egyes oldalkapacitások mely csatolásokban és milyen előjellel szerepelnek, illetve változtatásuk milyen értelmű változást idéz elő az érintett csatolásokban (10. számú táblázat).

A táblázat vízszintes sorai a $k_{4,12}$ csatolások egyenletei, például $k_{12} = (x_{13} - x_{14}) - (x_{15} + x_{16})$, melyek alapján a csatolás akkor nulla, ha a +



9. ábra.

és - tagok összege egymással egyenlő, ezek szerint a kiegyenlítés úgy történik pozitív értékű csatolás esetén, hogy valamely negatívként szereplő oldalkapacitással vagy oldalkapacitásokkal párhuzamosan a csatolás értékével egyenlő nagyságú kondenzátort kötünk be. Negatív csatolási érték

oldal kapacitás		1	3	9	11	4	2	12	10	5	7	13	15	8	6	16	14	
csatolások	I négyes	a				b				c				d				
	II négyes	a	b	c	d	a	b	c	d	a	b	c	d	a	b	c	d	
	k_5	+	+	-	-	+	+	-	-	-	+	+	-	-	+	+	-	-
	k_6	+	+	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	+	+	-	-	+
	k_7	+	-	-	-	+	-	-	-	+	+	-	-	-	-	+	-	+
	k_8	+	-	-	-	+	-	-	-	+	+	-	-	-	+	-	+	+
	k_9	+	-	-	-	+	-	-	-	+	+	-	-	-	+	-	+	+
	k_{10}	+	-	-	-	+	-	-	-	+	+	-	-	-	+	-	+	+
	k_{11}	+	-	-	-	+	-	-	-	+	+	-	-	-	+	-	+	+
	k_{12}	+	-	-	-	+	-	-	-	+	+	-	-	-	+	-	+	+

10. ábra.

esetén a pozitív oldal kapacitásokkal párhuzamosan iktatunk be kondenzátort.

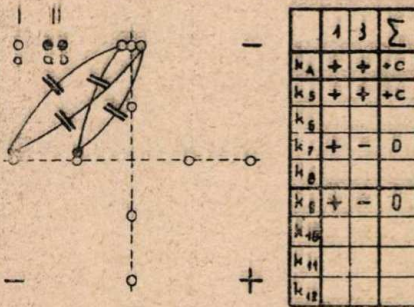
A táblázat függőleges oszlopaiból megállapítható, hogy valamely pl. az I. négyes b ága és a II. négyes c ága között levő 12 jelű oldalkapacitással párhuzamosan bekötött kondenzátor, mely csatolási értékeket befolyásolja

és a hatása milyen értelmű. Jelen példánkban a $k_4 k_5 k_8 k_{10}$ csatolásokat $- + + -$ előjel sorozatban érintettük.

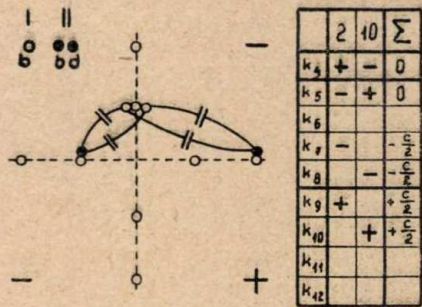
A táblázat vizsgálatakor látjuk, hogy egy kondenzátor mindig négy csatolási értékre van hatással még pedig párosszámú előjel csoportokban. Ha egy csatolási értéket nem akarunk befolyásolni, akkor pozitív és negatív oldalába egyenlő nagy kondenzátorokat kell beiktatni.

Ezek után, hogy a kondenzátorokat és a csatolások közötti összefüggéseket megismertük, rátérünk a kiegyenlítési lehetőségek vizsgálatára.

A 10. számú táblázat alapján látjuk, hogy egy egyszeres kondenzátor csak tizenhatféleképpen köthető az oldalkapacitásokkal párhuzamosan és a csatolásokat négy a $k_4 k_5 k_7 k_9$, $k_4 k_5 k_8 k_{10}$, $k_4 k_6 k_7 k_{11}$ és $k_4 k_6 k_8 k_{12}$ négyes csoportban csoportonként négy előjelsorozatban befolyásolja a beiktatott kondenzátor értékével. A 10. számú táblázaton a befolyásolás értelme van feltüntetve, tehát ezekkel ellenkező előjelű mennyiségeknek kell a kiegyenlítendő csatolásoknak lenniük. A kiegyenlítendő csatolások előjele szerint a lehetőségek a 11. számú táblázat második oszlopában láthatók.



12. ábra.



13. ábra.

A négyzeres kondenzátort az előbbieken említett bekötési lehetőségek szerint használhatjuk ki.

1. A négyzeres kondenzátornak előző fejezet d) pontjában ismertetett bekötésénél, mely szerint mint két összefüggő $\frac{C}{2}$ értékű kondenzátort használjuk ki, kétféle kiegyenlítési lehetségsorozat között tehetünk különbséget.

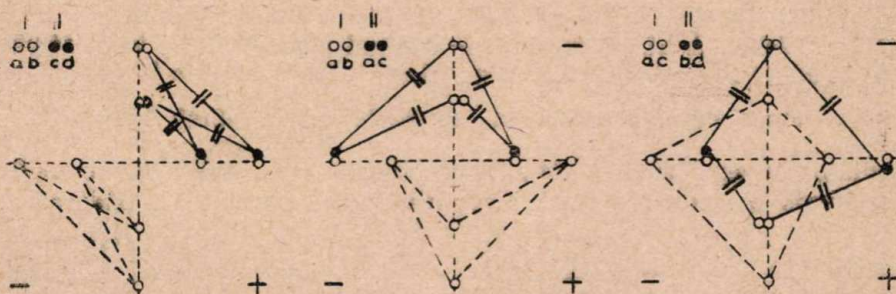
a) Az egyik négyesben a két különálló kondenzátorteret érpárhoz kötjük, ebben az esetben mind a két kondenzátor csak azonos csatolási értékeket befolyásol, tehát hatásuk összegeződik, tehát az érintett csatolásokat C-vel, a kondenzátor névértékével változtatja. A 12. számú ábrán az I. négyes a és a II. négyes a b ágaihoz, tehát 1 és 3 oldalkapacitásokkal (l. a 8. sz. ábra) párhuzamos kondenzátorbekötést tüntettem fel a kondenzátor hatásokkal együtt.

b) A kondenzátor két különálló erét párokon kívüli ágakhoz kötve, a két $\frac{C}{2}$ értékű kondenzátor a k_4 csatolástól eltekintve, melyet + és - értelemben befolyásol — különböző csatolásokhoz adódik hozzá $\frac{C}{2}$ értékben,

tehát a C értékű csatolások kiegyenlítéséhez 2C értékű kondenzátor kapcsolandó. A 13. számú ábrán az I. négyes b és a II. négyes b d ágaihoz, tehát a 8. sz. ábra szerint 2. és 10. oldalkapacitásokkal párhuzamos kondenzátorbekötést és azok hatását tüntettem fel.

A kétszeres kondenzátorral elérhető kiegyenlítések száma, mivel mindkét négyesen hat különböző pár és négy ér jelölhető ki $2 \times 6 \times 4 = 48$.

2. A négyszeres kondenzátornak mint négy $\frac{C}{4}$ értékű kondenzátornak kihasználása (3. sz. ábra). Itt a következő három bekötési csoportot állítjuk elő a kondenzátor csatlakozásainak bekötésénél.



14/a, b, c. ábra.

- a) mindkét négyesben érpárakhoz,
- b) csak az egyik négyesben érpárhoz, és végül
- c) mindkét négyesben párokon kívüli erékhez kapcsolhatjuk a négyszeres kondenzátort (l. 14. a, b, c számú ábrákat). Mind a három ábrán szaggatott vonallal feltüntettem egy hatásában azonos bekötési módot.

	1	9	4	12	Σ
k ₄	+	-	+	-	0
k ₅	+	-	-	+	0
k ₆					
k ₇	+		+		$+\frac{C}{2}$
k ₈		+		+	$+\frac{C}{2}$
k ₉	+		-		0
k ₁₀		+		-	0
k ₁₁					
k ₁₂					

	7	15	6	14	Σ
k ₄	-	+	-	+	0
k ₅					
k ₆	+	-	-	+	0
k ₇	+		+		$+\frac{C}{2}$
k ₈		+		+	$+\frac{C}{2}$
k ₉					
k ₁₀					
k ₁₁	-		+		0
k ₁₂		-		+	0

15. ábra.

A 10. számú táblázat alapján levezethetjük a bekötött kondenzátorok hatását és meggyőződhetünk arról, hogy a szaggatott vonal tényleg alternatív kapcsolást jelent-e. A rövidség kedvéért csak a b) esetre tértem ki (15. sz. ábra).

Az a) esetben a k₄ csatolást önmagában egyenlíthetjük ki, egy C névértékű kondenzátorral.

A b) eset k₅ k₆ és k₇ k₈ csatolások kiegyenlítésére alkalmas. A használandó kondenzátor 2C névértékű.

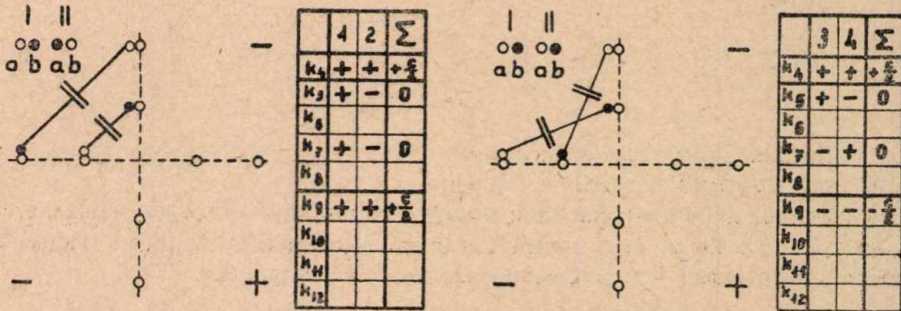
A c) alatt ismertetett bekötés a $k_9 k_{10} k_{11} k_{12}$ csatolások kiegyenlítésére használható, a C értékű csatolások kiegyenlítéséhez 4C értékű kondenzátor szükséges.

Az a), b), c) alatti összes kiegyenlítések száma, ha az alternatív kapcsolások nem jelentenek külön esetet, mivel minden négyesen 6 különböző pár jelölhető ki, $\frac{6 \times 6}{2} = 18$.

3. A kondenzátornak, mint két különálló értékű kondenzátornak kihasználása a 3/b. ábra szerint.

Ebben az esetben a I. és II. négyeseken kijelölt 6–6 párhoz a kondenzátornak egy fehér és egy piros erét kötjük, a bekötés sorrendje a kondenzátor ereit tekintve fp, fp és fp, pf lehet. A kiegyenlítési lehetőségek száma $6 \times 6 \times 2 = 72$ lehet. A pf, pf és a pf, fp sorrend nem jelent új lehetőségeket.

a) Mindkét négyesben az ab, vagy cd érpárokhoz kötve a k_4 és valamely k_9 – k_{12} csatolást egyenlíthetünk ki. 16. a., b. számú ábrák szerint a $\frac{C}{4}$ kapacitások összegeződnek, tehát a kiegyenlítendő csatolások kétszeresére kell választanunk a kondenzátort. A kiegyenlítés ezen esetei a 11. táblázat első



16/a, b. ábra.

oszlopában szerepelnek. A kiegyenlítő kondenzátor azon oldalkapacitásai, melyek nem kerülnek valamely oldalkapacitással párhuzamosan, a szomszédos négyesek közötti csatolásokat nem befolyásolják.

b) Az egyik négyesben ab vagy cd érpárban, a másik négyesben párokon kívül kötve a kondenzátort az érintett öt csatolást már nem egyenlő mértékben befolyásolják, hanem az egyik csatolást $\frac{C}{2}$ értékkel, a többi

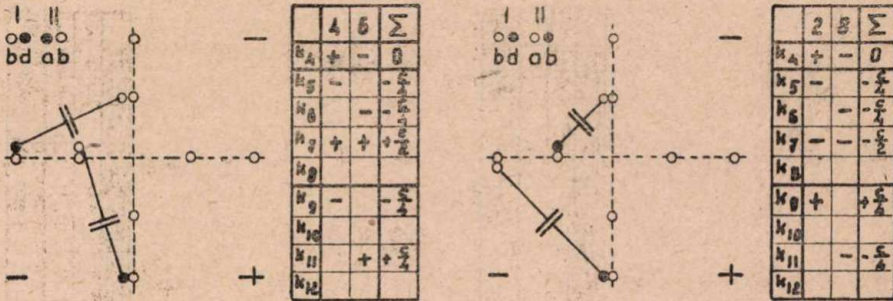
k_5 – k_{12} csatolásokat $\frac{C}{4}$ értékkel (l. 17. a., b. számú ábrákat és a 11. sz. táblázat negyedik oszlopát).

c) Mind a két érnégyesben párokon kívül bekötött négyesek már 7 csatolást érintenek, még pedig egyet $\frac{C}{2}$ hatot $\frac{C}{4}$ értékkel. A 18 a., b. számú

ábrán feltüntetett példán az I. négyes ad a II. négyes ad ágaihoz a gumiereket fp, fp sorrendben, tehát az 1. és 14. oldalkapacitásokkal párhuzamosan kötve végeztük el a kiegyenlítést.

A b), de különösen a c) sorozatnak, melyek a 11. táblázat negyedik, ötödik és hatodik oszlopában vannak feltüntetve, hátrányuk, hogy sok csatolást és nagyon kötött előjelcsoportokban érintenek, így használatuk nehézkes és túl sok időt rabol el.

4. A négyszeres kondenzátornak az eddig tárgyalt felhasználásainál a



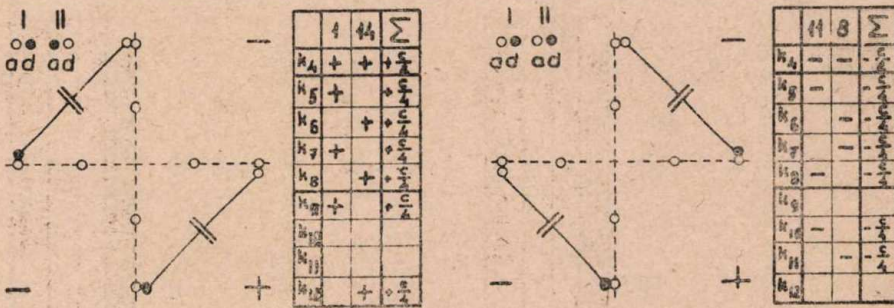
17/a, b. ábra.

kiegyenlítésnél igénybevett részkapacitások egymással egyenlők voltak, bár a kiegyenlítés mértéke a 3. pont alatt ismertetett esetekben már az érintett csatolásokban különböző volt. A következőkben rátérünk a négyszeres kondenzátor a 3/e. ábrával kapcsolatban ismertetett bekötési lehetőségének kihasználására a szomszédos érnégyesek közötti csatolások kiegyenlítésénél.

A kondenzátor egy ágának szigetelésével, mint már említettem, két azonos színű kondenzátor kivétel között $\frac{C}{8}$ értékű kondenzátort nyerünk, míg a

különböző színűek között $\frac{C}{4}$ kapacitás van.

A kiegyenlítési lehetőségek számát megállapíthatjuk abból, hogy mind a két négyesen belül hat különböző érpár van.



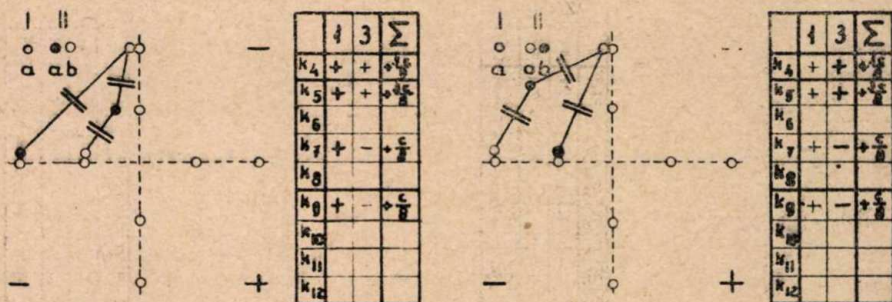
18/a, b. ábra.

A „háromlábú” kondenzátornak egyik erét az egyik négyes valamely éréhez kötve, a másik két különböző színű erét a másik négyes egy érpárjához kétféleképpen köthetjük, mivel a kihasznált oldalkapacitások nem egyenlők egymással, a két négyes azonos szerepű, így a bekötési, illetve, mivel

közöttük alternatív megoldás nincs, a kiegyenlítési lehetőségek száma $2 \times (6 \times 2 \times 4) = 96$.

Ennél a bekötési típusnál is két eset különböztethető meg, aszerint, hogy *ab* *ed* érpárhoz vagy egyéb kijelölt két érhez kötjük a kondenzátort.

A 19. a. és b. ábrákon az I. négyes *a* ágához egy fehér és a II. négyes



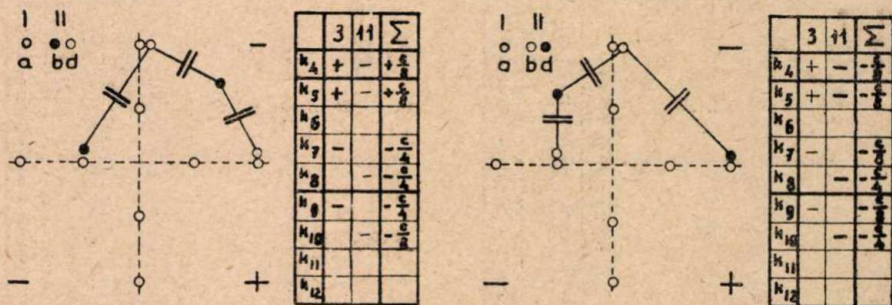
19/a, b. ábra.

a *b* ágaihoz *pf* és *fp* sorrendben kötöttem a „háromlábú” kondenzátor ágait. Ebben az esetben négy csatolási értéket érintettünk. A példa jól szemlélteti a kondenzátor két bekötési sorrendjének különböző voltát.

b) A 20. a és b. ábrákon a „háromlábú” kondenzátor az I. négyes és a II. négyes *b d* ágaihoz kötve 6 csatolási értéket befolyásol $\frac{C}{8}$ és $\frac{C}{4} + \frac{C}{8} = \frac{3C}{8}$ értékekben aránylag kis számú előjel kombinációkban.

5. A négyszeres kondenzátornak egyszeres kondenzátorként való felhasználása gyakorlati jelentőséggel nem bír.

A szomszédos négyesek közötti csatolások kiegyenlítéséhez használatos egyszeres és négyszeres kondenzátorok összes bekötési lehetőségére, a bekötött kondenzátorok hatására egy-egy kiragadott példát megvizsgáltunk. Ezen



20. ábra.

vizsgálatokat az összes lehetséges bekötési helyzeteken végigvezetve, eljutunk a szomszédos négyesek kapacitív csatolásainak kiegyenlítésére alkalmas teljes minden esetet magában foglaló táblázathoz (11. számú ábra). Azonban a táblázatban nem a kondenzátorok befolyásolási hatásának előjelét írjuk fel,

hanem ennek ellenkezőjét, vagyis a kiegyenlítendő csatolások előjelét.

A táblázaton vonalkázással azokat a csatolásokat jelöltem meg, melyek tökéletes szimmetriájú kondenzátorok igénybevételre esetében a pozitív és negatív hatások összegeződése következtében nem változnak, azonban a gyártási tökéletlenségek miatt kis mértékben értékük eltolódhat.

A kondenzátorok asszimmetriája a tűrés értékek közelében álló csatolási értékek kiegyenlítésénél felhasználható.

A 11. számú táblázat összeállításánál a bekötési lehetőségek változásával kapcsolatos kiegyenlítési lehetőségek vannak feltüntetve.

A szomszédos négyesek közötti kapacitív csatolások kiegyenlítésére néhány példát a függelékben ismertetek.

III. Négyesen belüli csatolások kiegyenlítése.

A négyesen belüli k_1, k_2, k_3 csatolások kiegyenlítését a szomszédos négyeseknél megismert elvek szerint végezzük. Az eljárás annyival egyszerűbb, hogy itt csak négy a csatolásokban résztvevő oldalkapacitások száma (4. számú ábra).

Ennek a kiegyenlítési lépésnek a szomszédos négyesek közötti kapacitív csatolások kiegyenlítése után kell következnie, az utóbbinak a négyesen belüli csatolásokra gyakorolt hatásai miatt. Ezen hatások egyrészt annak következményei, hogy a szomszédok közötti csatolások kiegyenlítésekor kerülnek az x_1, x_2, x_3, x_4 oldalakkal párhuzamosan kondenzátor oldalak, másrészt, hogy a szomszédos négyesek érpárjainak egyes ágaihoz kötött kondenzátorok összege általában nem egyenlő nagy, így a

$$k_2 = (x_1 + x_3) - (x_2 + x_4) + \frac{w'_1 + w'_2}{2}$$

$$k_3 = (x_1 + x_2) - (x_3 + x_4) + \frac{w'_3 + w'_4}{2}$$

egyenletekben, ahol a w'_1, w'_2, w'_3, w'_4 kapacitások a földcsatolásokon kívül tartalmazzák a szomszéd négyesek felé eső kapacitásokat is, a k_2 , illetve k_3 csatolás értéke az a és b, illetve a c és d ágakhoz kötött kapacitások különbségének felével meg fog változni.

A négyesen belüli csatolások leegyszerűsített egyenletei, mint az előzőekben is láttuk:

$$\begin{aligned} k_1 &= (x_1 + 4) - (x_2 + x_3) \\ k_2 &= (x_1 + x_3) - (x_2 + x_4) \\ k_3 &= (x_1 + x_2) - (x_3 + x_4) \end{aligned}$$

ahol a csatolások értéke akkor = 0-val, ha zárójeles mennyiségek egyenlők egymással.

Ha valamely csatolás értéke nagyobb, mint a megengedett tűrés érték, akkor kiegyenlítése úgy történik, hogy az egyenletében a kisebb abszolút értékű zárójeles mennyiség mindkét tagjához $\frac{k}{2}$ kapacitást hozzáadunk.

Az egy csatolási egyenletben szereplő két zárójeles mennyiségnek ilyenmódon való egyenlővé tétele mellett a másik két csatolás értéke az egyenleteink szerint nem változik.

Kondenzátormegtakarítás céljából a három csatolási egyenletben meghatározzuk a kisebb abszolút értékű zárójeles mennyiséghez kiegyenlítés céljából hozzáadandó $\frac{k}{2}$ mennyiségeket és ezeket x_1 x_2 x_3 x_4 oldalakra nézve összegezzük, tehát az egyes csatolásokat nem külön-külön egyenlítjük ki.

Megjegyzem még, hogy a négy oldalkapacitás egyidejű változtatása, az egyenletekből folyólag a csatolások értékét nem befolyásolja.

A $\frac{k}{2}$ mennyiségek összegezését a 21. számú ábra szerinti sémán elvégezzük, ha ezek szerint szükséges, hogy mind a négy oldalkapacitással párhuzamosan bekössünk kondenzátort, akkor e helyett, ami ezzel egyenértékű, minden összegből levonjuk a legkisebbet, így három kiegyenlítendő oldalkapacitásunk marad.

A kiegyenlítéshez elsősorban az egyszeres kondenzátorokat használjuk fel.

A legáltalánosabb eset az, hogy minden oldalkapacitás más és más, így három különböző egyszeres kondenzátorral végezzük a kiegyenlítést (22/a. számú ábra).

Csatolás pF	Kapacitáskülömbőség pF				Maradék csatolás
	a-c	b-c	a-d	b+d	
K_1	-			-	
		+	+		
K_2	-				
		+		+	
K_3	-	-			
			+	+	
összeg					
levonás					
marad					

21. ábra.

A négyszeres kondenzátorok felhasználásai.

A 3/a. sz. ábra szerinti négyszeres $\frac{C}{4}$ értékű kihasználási kötési módnak a jelen esetben jelentősége nincs, mivel csak három oldalba kell kondenzátort bekötni.

A 3/b. ábra szerint, mint két különálló $\frac{C}{4}$ értékű kondenzátort, akkor használhatjuk ki a négyszeres kondenzátort, ha egymással szemben fekvő oldalakba egyforma nagy kondenzátort kellene bekötni (22/b. számú ábra). A kondenzátort kétszer $\frac{C}{4}$ értékben használjuk ki, azért a bekötendő érték négyszeresére kell a névértékét választani.

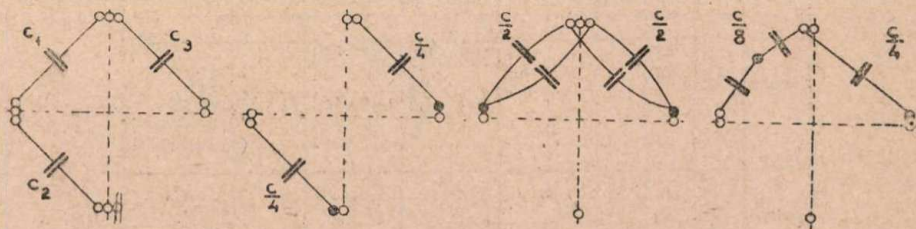
A 3/d. ábra szerint, mint két $\frac{C}{2}$ értékű kétszeres kondenzátort abban az esetben használhatjuk a négyszeres kondenzátort, ha két egymásmelletti oldalkapacitás egyenlő, vagy közel egyenlő egymással (22/c. számú ábra). Itt

a kondenzátort kétszer $\frac{C}{2}$ értékben használjuk ki, tehát névértékét a beiktatandó érték kétszeresére kell választani.

A négyszeres kondenzátornak a 3/e. ábra szerinti úgynevezett „háromlábú” bekötése akkor alkalmazható, ha egymás mellett bekötendő kondenzátorok aránya 1 : 2 (22/d. számú ábra).

A kondenzátor értékét ekkor a kisebbik oldalkapacitás összegének nyolcszorosára kell választani.

A tárgyalt kiegyenlítési lehetőségek magukba foglalják az eredeti kondenzátoros kiegyenlítési rendszer eseteit, ahol a kiegyenlítendő csatolásokat a k_4 -csatolással kapcsolatban egyenként külön-külön egyenlítették ki, továbbá az úgynevezett takaréki-kiegyenlítést, mely felhasználta azokat a lehetőségeket, melyeknél a kondenzátorok egyenlő mértékben legfeljebb négy csatolási értéket befolyásoltak; tárgyaltuk ezen felül azokat a lehetőségeket, melyek



22/a, b, c, d. ábra.

szerint egy négyszeres kondenzátorral négyenél több csatolási érték is változtatható, továbbá az 1 : 2 arányú kondenzátor bekötési lehetőségeit, a lehetséges alternatívák figyelembevételével.

A négyszeres kondenzátor 1 : 2 arányú bekapcsolási módját, az úgynevezett „háromlábú kondenzátort” Magyarországon először a m. kir. posta Kábelhivatala használta a „Szegeci”-távkábel utópupinozásakor a négyesen belüli csatolások kiegyenlítésénél, a szomszédos négyesek közötti kapacitív csatolások kiegyenlítésére első ízben a Magyar-Siemens Művek alkalmazták.

F Ü G G E L É K.

I. Példák a szomszédos négyesek közötti kapacitív csatolások kiegyenlítésére:

A számpéldákat a 23. sz. táblázaton mutatom be, ahol a példa első sora tartalmazza a két szomszédos négyes közötti mérés eredményeként nyert kiegyenlítő csatolásokat, a következő sorok a bekötött kondenzátorok hatásait és bekötési sémáit, míg az utolsó sor a csatolások és kondenzátor-hatások összegét tartalmazza.

1. példa: A k_4 k_5 k_8 k_{10} csatolások legyenek mind azonos nagyságúak és előjelűek, ekkor a 11. sz. táblázatot megvizsgáljuk, hogy tartalmaz-e olyan lehetőséget, hogy mind a négy csatolást egyetlen kondenzátorral kiegyenlíthessük. Nagy szerencsénkre ezt a második oszlop ötödik sorában meg is talál-

tuk, mely szerint ha az első négyes a és a második négyes d ágához kötve egy 60 pF-os egyszeres kondenzátort, a csatolások kiegyenlíthetők.

2. példa: Ebben a példában szereplő csatolások kiegyenlítésére a harmadik és negyedik oszlopok alsó részén találunk alternatív megoldásokat. Eszerint egy $4 \times 60 \text{ pF} = 240 \text{ pF}$ névértékű négyszeres kondenzátornak megfelelő bekötésével, a csatolásokat nulla értékre hozhatjuk.

Tűrés er- négyes	0		0		0				A kondenzátor bekötése	Megjegyzés		
	k ₄	k ₅	k ₆	k ₇	k ₈	k ₉	k ₁₀	k ₁₁	k ₁₂			
1 példa	+60	+60			+60		+60			a	d	60 pF
	-60	-60			-60		-60			b	c	
	0	0			0		0			e	f	
2 példa						+60	+60	-60	-60	a	b	240 pF
						-60	-60	+60	+60	c	d	
						0	0	0	0	e	f	
3 példa	+60	+60			+60	+60	+120	-60	-60	a	d	60 pF
	-60	-60			-60		-60			b	c	
						-60	-60	+60	+60	e	f	
4 példa	+180		+60	-20					-20	a	b	160 pF
	-60		-60	+20					+20	c	d	
	-120									e	f	
	0		0	0					0	g	h	
5 példa	0					+90				a	b	180 pF
	+90					-90				c	d	
	-90									e	f	
6 példa				-80	-80	+80	+80			a	b	160 pF
				+80	+80	+80	+80			c	d	
	-160						-160			e	f	
	+160									g	h	
			0	0	0	0				i	j	

23. ábra.

3. példa: Az itt szereplő kiegyenlítendő csatolások az első két példa csatolásainak összege, így természetes az előző kondenzátorok bekötésével a kiegyenlítést végre is hajthatjuk. Ebből a példából láthatjuk, hogy a kiegyenlítéskor a legtöbb esetben a kondenzátorok várható hatását együttesen kell vizsgálni.

4. példa: E példa szerinti csatolások kiegyenlítésére a megfelelő bekötési sémát a harmadik oszlopban találjuk meg. A kondenzátor névértékét, miye! csak $\frac{3}{8}$ illetve $\frac{1}{8}$ értékben használjuk ki, 160 pF-ra választjuk, ezzel

k_4 értéket kivéve a csatolásokat ki is egyenlítettük. A k_4 értéket egy 120 pF-os négyszeres kondenzátorral egyenlíthetjük ki.

5. példa: Most csak egyetlen kiegyenlítendő értékünk legyen, k_9 . Az előzőekben láttuk, hogy a k_9 önmagába nem tudjuk kiegyenlíteni egy kondenzátorral, ezért a k_9 és k_4 csatolásokat befolyásoljuk úgy, hogy $k_9=0$ legyen, utána a k_4 csatolást önmagában kiegyenlíthetjük.

6. példa: Ebben a példánkban a kiegyenlítendő csatolásokra nézve megtaláljuk a második oszlopban a megfelelő csoportot, azonban a mérési eredményeink előjelei egyik sorban sem szerepelnek, ekkor feltételezzük, hogy az előjeleink nem $— + —$, hanem pl. $— — + +$, vagy $— — — —$ csoportban fordulnak elő, ezek után három csatolási értéket kedvezően, egyet kedvezőtlen értelemben befolyásolnak. Ezen utóbbi értéket az előbbi példa szerint egyenlítjük ki.

Négyes	Csatolás kiegyenlítés előtt	Bekötendő kondenzátorok				Csatolás kiegyenlítés után
		1-3	1-4	2-3	2-4	
erek köze						
1. példa	$k_1 + 60$	—	+ 30	+ 30	—	0
	$k_2 = 0$	—	—	+	+	0
	$k_3 = 0$	—	+	—	+	0
	Összeg		30	30		120 pF
	Levonás		0	0		
	Marad		30	30		
2. példa	$k_1 + 80$	—	+ 40	- 40	—	0
	$k_2 - 60$	- 30	- 30	+	+	0
	$k_3 - 80$	- 40	+	- 40	+	0
	Összeg	70	70	80		140 pF
	Levonás	0	0	0		80 pF
	Marad	70	70	80		
3. példa	k_1	—	- 20	- 20	—	0
	k_2	- 40	- 40	+	+	0
	k_3	—	+ 10	—	+ 10	0
	Összeg	40	70	20	10	180 pF
	Levonás	10	10	10	10	40 pF
	Marad	30	60	10	0	

24. ábra.

A bemutatott hat példán is jól láthatjuk, hogy a gyakorlatban ritkán előforduló egyszerű esetekben is a kondenzátor-csoportok kombinációjával kell dolgoznunk.

Gyakorlati kiegyenlítéskor nem a 11. táblázatot használjuk, amelyben bekötési lehetőségek szerint vannak a csatolások előjel-csoportonként összeállítva, hanem egy olyan táblázatot, ahol az előjel-csoportok szerint vannak a bekötési lehetőségek csoportosítva. Ez utóbbi a 11. sz. táblázat alapján készül.

II. Példák a négyesen belüli kapacitív csatolások kiegyenlítésére.

A számpéldákat a 24. sz. táblázaton mutatom be.

1. példa: A jelen esetben, amikor csak egy csatolás nagyobb, mint a türesi érték, a 22/d. ábra szerint $\frac{C}{4}$ kihasználás mellett egy 120 pF-os négyszeres kondenzátorral hajthatjuk végre a kiegyenlítést.

2. példa: A négyszeres kondenzátornak, mint két $\frac{C}{2}$ értékű kondenzá-

tornak használatát láthatjuk példánkon, ahol az *ac* és *ad* erek közé iktatunk 22/c. ábra szerint egy 140 pF-os négyszeres kondenzátort. A *bc* erek közötti oldalkapacitást egy 80 pF-os egyszeres kondenzátorral egyenlítjük ki.

3. példa: A négyszeres kondenzátornak a 22/e. ábra szerinti kihasználását mutatja be. Ahol a két fehér ágot kötjük az *a* és *c* erekhez, a pirosat a *d* ághoz.

Ausgleich mit Kondensator der Fernkabel. KÁROLY BORSOS, Oberpostingenieur.

Zum Ausgleich der Nebensprechen verursachenden Kopplungen Kapazitiven Charakters auf Fernkabeln bildeten sich zweierlei Ausgleichsysteme aus.

Das erste ist das Western-System, wobei die Kopplungen durch Verbindung von Kopplungen entgegengesetzten Sinnes ausgeglichen werden. Das Siemens-System wo der Ausgleich mit Einschalten von Ausgleichkondensatoren durchgeführt wird.

Das Ausgleichverfahren mit Kondensator weist eine stufenweise Entwicklung auf. Dem einfachen Ausgleich folgte der Sparausgleich und nun die Ausforschung der allen Ausgleichmöglichkeiten, die durch die heute gebräuchlichen einfachen und vierfachen Kondensatoren erreichbar sind. Der Grund dieses letzteren Systems ist ein Kondensator-System, das in dem vierfachen Kondensator durch Reihenschaltung zweier Kondensatoren hergestellt wird. Diese zwei Systeme machten in Ungarn eine wesentliche Entwicklung durch.

Équilibrage avec condensateur des câbles à longue distance. KÁROLY BORSOS, Ingénieur principal de poste.

Sur les câbles à longue distance, pour l'équilibrage des couplages par capacité causant une diaphonie, deux sortes de systèmes d'équilibrage sont développées.

Le premier est le système Western où les accouplements sont équilibrés par le raccordement des accouplements de sens contraire. Dans le système Siemens, l'équilibrage est fait par insertion de condensateurs d'équilibrage.

L'équilibrage par condensateur accuse un développement progressif. L'équilibrage simple a été suivi par l'équilibrage d'économie et maintenant, par le recherche de toutes les possibilités d'équilibrage pouvant être atteint par des condensateurs simples et quadruples étant en usage aujourd'hui. La base de ce dernier système est un système de condensateurs produit dans le condensateur quadruple par montage en série de deux condensateurs. Ces deux derniers systèmes ont subi en Hongrie un développement important.

Erdekes kérdések.

Interessante Fragen. — Questions intéressantes.

Újabb pályatételünk:

5. Az egyedül kezelő postamesteri hivataloknál milyen kezelési egyszerűsítések volnának keresztül vezethetők? (Tódor Mihály m. kir. postafőtiszt díjnyertes pályatétele.)

Pályázati határidő 1944. június hó 30. A pályázati feltételek azonosak lapunk folyó évi 1. számában közölt 1. pályatételünk (28. oldal) feltételeivel.

Elmélet — Gyakorlat.

Theorie — Praxis. — Théorie — Pratique.

23. Van-e olyan rendelkezés, amely szerint az „L” szolgálatú hivatalok a hó utolsó napján a 17 óra (napi zárlat) után befolyt távirási és távbeszélő díjakat is kötelesek még a tárgyhóban elszámolni?

Igen.

Az F. 1. Szab. 125. § 1. pontja szerint a fő pénztári kezelés helyességének hatályos ellenőrzése céljából a főpénztáros (postamester) köteles a hó utolsó napján az egész hóról a pénztárszámadás egyes bevételi és kiadási tételeire vonatkozó kezelés eredményét a kezelési és számadási okiratokon megállapítani és ezek alapján a főpénztár egész havi pénzkezeléséről számadást készíteni. A főpénztár hóvégi számadásának (havi zárlatának) elkészítéséhez a hó utolsó munkanapján a napi zárlat elkészítése után, illetőleg a hivatal ellenőrzése alá tartozó ügynök ségtől a hó utolsó munkanapján készített „Napi leszámolás” beérkezése után kell hozzáfogni, úgy hogy a pénztárszámadás a tárgyhónapot követő hó első munkanapján továbbítható legyen (F. 1. Szab. 126. § 4. pont.)

A pénztárszámadásnak az előirt időpontban való továbbítása érdekében és mert a napizárlat után befizetett összegek elszámolása gyakorlatilag nehézségekbe ütköznék, a hó végén napi zárlat után befolyt távirási és távbeszélő díjakat nem a tárgyhónapban, hanem a következő hó első munkanapján kell elszámolni. (Beküldött kérdés.)

24. A táviratnapló lezárásánál a „Hitelezett állami és magántáviratok távirási díjai” rovatba írt havi végösszeget az F. 1. Szab. 91. § 4. pontja szerint betűvel is ki kell írni. Ezzel szemben az 5. sz. függelék 29. számú mintáján az összeg betűvel nincsen kiírva. Melyik a helyes eljárás?

Az első.

A táviratnapló „Hitelezett állami és magántáviratok távirási díjai” feliratu hasábjának lezárásánál az F. 1. Szab. 95. § 4. pont szerint kell eljárni. (Az 5. sz. függelék 29. számú mintáját a Szabályzat javítása során módosítják.) (Beküldött kérdés.)

Szerkesztői üzenetek.

K. Gy., Budapest. „A m. kir. posta szervezése és igazgatása különös tekintettel a hivatali igazgatásra” című szakkönyv — a legnagyobb nehézségek ellenére is — rövidesen megjelenik.

L. J., Magyarbánhegyes. A vidéki postahivataloknak rádió anótelepekkel

való ellátása ügyében felvetett javaslatát tárgyalásra átadtuk a postavezérigazgatóság illetékes ügyosztályának.

Özv. Sz. J. Deáki. Lapunk csak szakkérdésekkel foglalkozik. Versét nem közölhetjük.

A POSTA FORGALMA.

1944. március.

Ismerteti: Dr. KANYÓ ÖDÖN m. kir. postatanácsos.

Der Verkehr der Post. Die folgenden Angaben beziehen sich auf den Verkehr der wichtigeren Dienstzweige im Vergleich mit den Ergebnissen des letzten Monates des vorigen Jahres.

A f. évi március havi forgalom alakulása megfelelt a korábbi évek tapasztalatainak, mert a február havi eredményhez képest 5.6%-kal emelkedett. Ez az emelkedés valamivel kedvezőbb, mint az utolsó tíz év eredményeiből számított átlagos emelkedés, ami 4.3%-nak felel meg. A f. évi március havi forgalom nagysága jellemző, hogy annál eddig csak az 1945. évi december havi forgalom volt nagyobb; a 10 év előtti, 1934. év március havában kimutatott fogalomhoz képest pedig 261.7%-kal emelkedett, vagyis annak a 3.6-szerese.

A postai üzletág körébe tartozó egyes küldemények közül — az előző év ugyanezen hónapjához viszonyítva — a postautalványok és csekkek összegénél mutatkozó emelkedés haladta meg a postai üzletág emelkedésének általános mértékét. Az ajánlott küldemények száma a legnagyobb, amit a posta eddig egy hónap alatt kimutatott. A nemzetközi postaszolgálatban kezelt ajánlott levélpostai küldemények száma 19.4%-kal volt több, mint az előző évben, a nemzetközi csomagok forgalma azonban 17.5%-kal csökkent. A kezelt átviratok száma az eddigi havi csúcserőtelmet képviseli. A nemzetközi táviró-

Le trafic de la poste. Les données suivantes se rapportent au trafic des services principaux en comparaison avec les résultats du mois dernier de l'année passée.

forgalom 6.1%-kal volt kisebb, mint az előző év március havában. A számlált helyi távbeszélgetések forgalomemelkedése (6.5%) az állomázzaporulat mértékét (2.6%) lényegesen meghaladta. A budapesti távbeszélő előfizetők száma az előző hónapoz képest 58-cal csökkent. A rádióelőfizetők száma az 1944. február hó vége óta, tehát 1 hónap alatt 13.405-mal emelkedett. A budapesti rádióelőfizetők száma 1944 március hó végén 243.250 volt.

A munkaegységekben kifejezett forgalom, amely 1944. március havában 107.8 millió munkaegységet tett ki, az előző havi eredményt pedig 19.8%-kal haladta meg. Az 1944. évi február hónapoz képest a postai üzletág forgalma 5.4, a táviróé 21.0, a távbeszélőé 1.9, a rádió üzletágé pedig 1.5%-kal nőtt meg. Az 1943. március hónapoz képest a postai üzletág 20.5, a táviró 40.3 a távbeszélő 15.6 és a rádió üzletág 10.4%-os forgalomemelkedést mutat. Az 1944 év első 3 hónapjában lebonnyolított forgalom az előző év ugyanezen időszakában elért eredményhez képest 19.3%-kal nagyobb.

Megnevezés	1000 darab, illetve 1000 pengő		1944 március 1945 március képest több (+) kevesebb (—) %-ban
	1944 március	1945 március	
Közönséges levélpostai küldemény (feladás)	96.453	105.264	— 8.4
Ajánlott levélpostai küldemény (feladás)	2.317	2.020	+ 14.7
Értéklevél és értékdoboz (feladás)	60	49	+ 22.4
Kézi-, betét- és sommáscsomag (feladás)	2.891	2.434	+ 18.8
Postautalvány befizetés darab	1.908	1.891	+ 0.9
Postautalvány összeg	384.589	255.365	+ 50.6
Postatakarék és csekk befizetés darab	2.684	2.740	— 2.0
Postatakarék és csekk összeg	890.984	618.565	+ 44.0
Távirat (feladás)	913	658	+ 38.8
Számlált helyi távbeszélgetés	25.462	23.916	+ 6.5
Kezdeményezett távolsági beszélgetés	1.653	1.396	+ 18.4
Távbeszélőállomás	191	186	+ 2.7
Rádióengedélyes	928	841	+ 10.3

H I R E K.

Nachrichten. — Nouvelles.

Gyászmise a légitámadások postás hősi halottjaiért. Az április 3-iki légitámadásnak 16 postás áldozata van.

A postavezérigazgatóság a kötelességük teljesítése közben életüket vesztett kartársaink lelki üdvéért április hó 18-án a városmajori plébánia-templomban gyászmisét mondott. A gyászmisén Vezérigazgató urunk és a posta vezetősége teljes számban vett részt.

A kötelességüket mindhalálig híven teljesítő kartársaink emléket és példamutatását hűséggel megőrizzük.

A postavezérigazgatósági óvóhelyek megáldása. Megható ünnepség színhelye volt április hó 15-én a vezérigazgatóság egyik óvóhelye. Lovag Kriegs-Au Emil, városmajori plébános megáldotta a vezérigazgatósági óvóhelyeket és az ott kifüggesztett kereszteteket. Meleg szavakkal méltatta a posta munkásságának nagy fontosságát és azt a feladatot, amelyet a posta a jelenlegi rendkívüli viszonyok között végez, amikor a családok egymástól szétszakítva kénytelenek élni. Megköszönte a posta hősies és kitartó munkáját és felhívta a postásságot, hogy hűséggel és szeretettel szolgálja továbbra is a posta szén célját: az egymástól távollévők összekapcsolását és az egymást szerető szívek megnyugtatót. Isten áldása kísér minden egyes alkalmazottat nemes munkájában.

Ezután ima kíséretében megáldotta az épületeket és annak óvóhelyeit, az épületben tartózkodó és munkálkodó postássággal együtt.

Az ünnepségen Vezérigazgató urunkkal az élen, a posta vezető tisztviselői és az épületben leosztott személyzet számos tagja vett részt.

Dr. Kuzmich Gábor postavezérigazgató előadása a XI. közigazgatási továbbképző tanfolyamon. Vezérigazgatónk a belügyminiszter felkérésére a XI. közigazgatási továbbképző tanfolyamon március 20-án „Postaigazgatás” címmel előadást tartott. Előadásában — bevezetesként — a posta feladatait és rendeltetését, a célok elérését biztosítani kívánó cselekvéssorozat jellegzetességeit, valamint a posta szervezetét és jogi helyzetét vilá-

gította meg. Az előadás gerince a postaigazgatási szolgálat egyes jelentősebb területeinek, valamint a postaigazgatás és az egyes állami igazgatási ágak közötti kapcsolatnak ismertetése volt. Érintette Vezérigazgató úr a posta általános közlekedéspolitikai vonatkozásait, valamint a postavezérigazgatóság különleges helyzetét is és részletesbben taglalta a posta szervezetének igazgatási ágak szerinti tagozódását és az igazgatás irányító elveit.

Végül rámutatott a szakoktatás fontosságára, valamint a postaszemélyzet lelki, egészségügyi és anyagi gondozásának jelentőségére is. Ezzel kapcsolatban ismertetette a postás betegségi biztosító intézet, a postás kari egyesületek, végül a postaszemélyzet jóléti alapítványa — és ezen belül a gondozó szolgálat — működését is.

Az előadás záró szavaiban összehasonlította Vezérigazgató urunk a magyar posta szervezetét és igazgatási módját a külföldi postaigazgatásokkal. Megállapította, hogy bár a szervezet és az igazgatási mód igen változatos, mégis a feladatok azonossága következtében a posták igazgatási szelleme a földkerekségen mindenütt azonos irányokat mutat. Az azonos szellem eredményeként az országok közötti kapcsolatban mindig a postigazgatások azok, amelyek egymást a leghamarabb és legkönnyebben megértik.

Az előadást a hallgatóság nagy tetszéssel és tapsal fogadta.

A postavezérigazgató előadása a posta fejlesztésének jövő feladatairól. A Magyar Közlekedéstudományi Társaság és a Magyar Mérnök és Építész Egyesület rendezésében tartott előadás-sorozatban március hó 31-én Vezérigazgató urunk a posta fejlesztésének jövő feladatairól tartott előadást.

Előadásában röviden vázolta a posta feladatait és azokat a követelményeket, amelyet a postával szemben az állami és a honvédelmi igazgatás, a gazdasági élet, továbbá a kulturális és társadalmi élet felállít és rámutatott azokra az okokra is, amelyek a posta fejlődésének zavaratlan menetét hátráltatják.

Majd vázolta a posta fejlesztésének jövőbeni irányait. Így a postai küldemények kezelésénél a már megkezdett gépesítés és munkaszervezés fokozásának szükségességét, a nagyobb városokban csőposta hálózat berendezését, az önálló motoros mozgópostajáratok megszervezését és a légi közlekedésnek a postaküldemények továbbítására való felhasználását.

A távíró és távbeszélő szolgálatban a fejlesztés terén elsősorban a mérnöki és műszaki szemlélyzetre vár a nagy feladat. Ezen a téren a szolgálat fejlesztése a technikai berendezések tökéletesítésével és jobb kihasználásával lesz lehetséges. A távíró szolgálat terén igen nagy jövő vár a távgépíró rendszerre.

A távbeszélő szolgálatban a fejlesztés elsősorban az automatizálásra irányul. A terv az, hogy minden olyan városban, ahol legalább 250 távbeszélő előfizető van, a gépi kapcsolás bevezettség. Ezenkívül — minhogv az éjjelnappali folytonos távbeszélő szolgálatot mielőbb az összes vidéki központokra is ki kell terjeszteni — az országos gépesítés a helyközi forgalomban is szükséges lesz. A gépesített helyközi távbeszélő szolgálat az ú. n. távvalasztó rendszerrel fog megvalósulni. Ennek segítségével minden előfizető az ország gépesítésbe bevont összes helyiségeinek távbeszélő előfizetőit a lakásán lévő távbeszélő készülékről saját maga fel társáshatja. E berendezés létesítésével — annak előfeltételeként — a távkábelhálózat további kiépítése és a vívőfrekvenciás berendezések fokozottabb alkalmazása szükséges. E mellett azonban a háború után minden bizonnyal az ultrarövidhullámú rádiótechnika vívmányai is alkalmazhatók lesznek.

A rádió fejlesztésénél új műsorszóró-adó létesítése, valamint az egyes vidéki körzetek kedvezőtlen vételviszonyainak megjavítására további közvetítő-adók építése szükséges. A rádiószolgálat fejlesztési körébe tartozik a tanyavilágnak a városi központokkal való összeköttetése rádió útján.

A fejlesztéssel kapcsolatban nagyobbarányú építkezésekre is szükség lesz a posta keretein belül. A cél az, hogy mindenhol, még a legkisebb községben is a kor követelményeinek megfelelő postaház legyen a magyar élet ideghálózatának otthona. A m. kir. postá e nagyarányú fejlesztési tervek véghezvitelére felkészült, a tervek már készen vannak és az alkalmas időpontban a végrehajtás munkája teljes erővel megindulhat.

Vezérigazgatónk előadása után az említett két társaság rendezésében történt előadás-sorozat érdemeit dr. Markos Olivér államtitkár méltatta. Előadásában többször hivatkozott Vezérigazgató urunk előadására is és az abban kifejezett felfogással azonosította magát. Különösen elismerte az előadásnak azt a részét, amelyben a postai — és általában a közlekedési jogszabályok átdolgozását és azoknak a gyakorlati élethez való simítását tartotta szükségesnek.

A nagy sikert és őszinte tetszést elérő előadásért Wulff Olaf m. kir. titkos tanácsos, a

Magyar Közlekedéstudományi Társaság elnöke mind a hallgatóság, mind pedig a rendező társaságok nevében meleg köszönetét fejezte ki.

— si —

A postaszemélyzet jóléti alapítványának kezelési bizottsága 1944. évi március hó 24-én dr. Márfalvi Jenő postafőigazgató elnöklésével ülést tartott, amelyen a bizottság az alábbi fontosabb, illetve a postásságot általában érdeklő ügyeket tárgyalta:

1. Az alapítvány vándor-babakelengyékét juttat a rászoruló kisgyermekes alkalmazottaknak a kerületi gondozó kirendeltségek útján.

2. Ladányi Béla p. s. ell. (Kula) jóléti célokra 16.000 drb képeslapot adományozott.

3. A kezelési bizottság tudomásul vette a volt Schwartzler-féle szanatórium r.-t. felszámolásáról készült jelentést, a r.-t. eredményszámliját és mérlegét, továbbá az 1943. évi július 15-ről szóló felszámolási záróeredménykimutatást és felszámolási zárómérlegét.

4. A kezelési bizottság a régi kórházi telek egy kis részének a kincstár részére 5 évre való bérbeadását tudomásul vette.

5. Az alapítvány, fürdőjegyek és bérletek nyújtásával 1943. évben 14.939 P 07 fillért fordított a budapesti és nagyobb vidéki városokban lakó alkalmazottak nyári fürdőzésének megkönnyítésére.

6. A postavezérigazgatóság az étkezdékben felmerülő többletkiadások fedezésére 30.000 P-t, egyéb jóléti célokra 100.000 P-t adományozott az alapítványnak.

7. A kezelési bizottság Zircen és Balatonfüreden a tavalyi üdülési díjakat a f. évi április hó 1-től 50%-kal felemelte. Egyébként oly határozatot hozott a bizottság, hogy ha az idén egyáltalán lesz üdültetés, az üzeni postatisztviselők balatonföldvári üdülőházát újból kibéri, de Erdélyben magánvillákat nem bérel. Kimondta azonkívül azt is a kezelési bizottság, hogy a jövőben a postaalkalmazott saját házasztársán kívül csakis a családi pótlékot élvező gyermekek és családi pótlékban részesülő egyéb hozzátartozók kérhetnek bentalást.

8. A kezelési bizottság elfogadta az alapítvány 1943. évi zárszámadását és az 1944. évi költségvetést. A zárszámadás — a hirdető osztályt és az

élelmezési osztályt is beleszámítva — 15,675.708 P 24 f-t tüntet fel. A költségvetés 6,126.100 P bevételt és ugyanannyi kiadást irányoz elő. Ebből a jóléti ügyekre 449.600 P, a temetési segélyekre 671.000 P, a postás alapítványi kórházra

3,470.500 P, a gondozó szolgálatra 535.000 P, az élelmezési osztályra 1,000.000 P esik.

9. Az alapítvány 1944. évi január havában segélyek címén 42.792 P 25 f-t, kölcsönök címén 25.826 P-t folyósított.

Könyvszemle.

Postások Évkönyve. A Postások Évkönyvének harminckilencedik évfolyamát tette le asztalunkra az Országos Postás Zene és Kultúr Egyesület. Hatalmas, vaskos kötet. 800 oldal. Ez maga sokat mond. Ha a mai papírszegény világban ennyit áldoznak egy évenként megjelenő almanachra, annak *oka* van. A kötet forgatása közben nyomban világos lesz az ok: sok, rengeteg mondanivalója van a magyar postás-tollforgatóknak. Mert *postás-írónk* kirakata ez az évkönyv.

A dús tartalomjegyzék hasábjain majdnem kivétel nélkül valamennyi ott van. Némelyik — különösen a költők — kétszer-háromszor is szerepelnek. Több mint 400 oldalt töltenek meg verssel, szépprózával, szakikkal, ismertetéssel. Igazi, modern postás „kalendárium”. Minden van benne. Olyan mint egy színes kaleidoszkóp, amelynek szívárványos, dersű, vagy meleg arany-színeit különösen a *postás-verselők adják*. Nagy, komoly színfoltok a történelmi tárgyú írások és nélkülözhetetlen „arcvonásai” az „almanach-portrénak” az ismertető cikkek, amelyeknek minden bizonnyal sok kartárs veszi hasznát. Ude li-

getek a könnyebb fajsúlyú rövidebb-hosszabb elbeszélések, novellák, karcolatok.

Ez a vérbő kötet igen figyelemreméltó tanulmány. Megdönthetetlen bizonyága annak, hogy a heorikus küzdelmek idején, mikor szinte napok és órák írják a történelem lapjait, mikor emberek és népek veszítik el lelki egyensúlyukat, *a magyar postástársadalomban él a lelki harmónia*. Magabiztos kiegyensúlyozottsággal képes alkotni, minden túlfeszített hivatali munka és kemény életküzdelem ellenére is, szépet, nemeset: a saját gyönyörűségére. Biztos záloga ez egy foglalkozásteremtette társadalmi réteg életképességének. De annak is, hogy ha a fizikai adottságok meglesznek hozzá, *nem hálkul el* a jövőben sem a postás-lant és nem vékonyodik ez az évkönyv, sőt még jobban emelkedik — ha nem is terjedelemben — *de színvonalban*. Mert szerkesztőinek majd még inkább rendelkezésére áll minden eszköz, hogy szigorúbb rostákat alkalmazzon az eddiginél is. Komoly és helyesen alkalmazott kritikával igazi csillogó értékeket hozhat még napvilágra a Postások Évkönyve. (sz.)

EGYESÜLETI ÉLET.

A Magyar Posta új szerkesztőbizottsága. Egyesületünk március 14-i tisztújító közgyűlésén tartott választások eredményének figyelembevételével a Magyar Posta új szerkesztőbizottságának tagjai a következők:

Hivatalból tagok: Gianone Ottó postaműszaki főigazgató, egyesületi elnök, dr. Albrecht Gyula postafőigazgató, egyesületi alelnök, dr. Buczkó Pál postafőigazgató, a jogász-szakosztály elnöke, Erdöss Gyula postaműszaki igazgató, a mér-

nök-szakosztály elnöke, dr. Kirilly Dezső postatitkár, egyesületi főtítkár.

Kinevezett tagok: dr. Forster Károly postavezérigazgató-helyettes, főszerkesztő, dr. Meskó Oszkár postafőigazgató, Huber Oszkár postafőigazgató, dr. Pázmány Ödön postafőigazgató, felelős szerkesztő, dr. Voit László postafőigazgató, dr. Ruttner Béla postafőigazgató, Rákosi György postaműszaki tanácsos, társszerkesztő.

KOVÁTS ZOLTÁN.

Április hó 11-én elvesztettük egyik legszeretettelőbb kartársunkat, Kováts Zoltán postaműszaki tanácsost.

Kováts Zoltán 1893. június 12-én született Vágsellyén. A budapesti műegyetemen szerzett gépészmérnöki oklevelet. 1923. november 12-én lépett a posta szolgálatába, mint órabéres mérnök. 1925-ben postasegédmérnök, 1926-ban postmérnök, 1935-ben postafőmérnök néveztek ki, 1940-ben postaműszaki tanácsosi címet és jelleget, 1941. elején pedig postaműszaki tanácsosi kinevezést kapott.

Postai szolgálatát a központi táviró hivatalnál kezdte, majd a posta kísérleti állomásánál szolgált 1924-től 1936-ig. 1936-ban megbízták a táviró és távbeszélő igazgatóság 5/2 kábelszerelési csoportjának a vezetésével, 1938—39-ben berendelték a vezérigazgatóság 6. ügyosztályában is teljesített szolgálatot, majd 1940-ben áthelyezték az újonnan felállított kábelhivatalhoz s megbízták a hivatal kábelszerelési és fenntartási osztályának vezetésével, valamint a hivatalvezető állandó helyettesítésével.

A posta műszerész tanonciskolájában közel 10 éven keresztül tanított, s a működéséért miniszteri elismerésben részesült. Az Erdélyi emlékérem tulajdonosa volt: megkapta a felvidéki emlékiratot és két ízben honvéd vezérkar főnöki elismerésben részesült.

1938—39-ben több európai országban tanulmányúton vett részt. Rendkívül alapos és széleskörű tudását folyton gyarapította és értékes munkatársa volt a Magyar Posta szaklapnak, amelyben 14 cikke jelent meg.

Kováts Zoltán igazi szociális érzésű magyar tisztviselő volt. Minden munkatársának csak jót akart és jót tett. Szelid nyugodt modorával, mosolygós őszinte tekintetével mindenkinek a szívébe lopta magát. De erélyes is tudott lenni akkor, ha az igazság védelméről vagy ha a becsortottjainak az érdekéről volt szó. Alárendelt

jei munkásai bizalommal fordultak hozzá: a segítő kéz mindig feléjük nyúlt.

Kováts Zoltánt április 14-én temettük el a Farkasréti temetőben. Kartársai és munkásai nagy számban kísérték el utolsó útjára. A koszorúkkal borított ravatal mellett Rimóty Mihály postaműszaki főigazgató mondotta az utolsó búcsúztatót.

Dr. KLAMARTSIK CIPRIÁN

Április hó 6-án egy fiatal kartársunkat dr. Klamartsik Ciprián postasegédtitkárt szólítottá el sorainkból a Mindenható akarata.

Dr. Klamartsik Ciprián 1915. október 11-én született Kassán. A szegedi Ferenc József tudományegyetemen avatták az államtudományok doktorává. Postai szolgálatát 1933. október 17-én kezdte a Debrecen 4. sz. postamesteri hivatalnál, mint hivatali kisegítő. 1935. szeptember 4-ével vették át kincstári szolgálatba forgalmi díjnékként. 1938-ban postaforgalmi gyakornokká, 1939-ben II. o. postatiszté, 1941-ben fogalmazóvá, 1945-ban pedig postasegédtitkárrá nevezték ki. A postatiszti tanfolyam elvégzése után a Debrecen 1. és 2. sz. postahivataloknál, majd 1937—38-ban a Budapest 62. sz. postahivatalnál teljesített szolgálatot. 1939-ben osztották be a debreceni igazgatósághoz. Igazgatósági szolgálata alatt vizsgálati és járáti ügyekkel foglalkozott.

Mindig mosolygó, vidám kedélyű és jószívű kartársunkat vesztettük el benne. A kötelességteljesítés szép példáját hagyta reánk, amidőn hűséggel és szorgalommal végezte munkáját még akkor is, amikor a betegség egészségét már alapjaiban megrendítette.

Április hó 10-én helyezték örök nyugalomra a debreceni köztemetőben.

SZERKESZTŐSÉG:

XII., KRISZTINA-KÖRÚT 12. II. 220. TÁVBESZÉLŐ: 150—597.
MŰSZAKI KÖZLEMÉNYEK: (Társszerkesztő)

XI., VÁSÁRHELYI PÁL-U. 4/6. TÁVBESZÉLŐ: 258—280.

KIADÓHIVATAL:

XII., KRISZTINA-KÖRÚT 12. IV. 432. TÁVBESZÉLŐ: 156—841.

Előfizetési ár évi 16 P. Postai alkalmazottaknak évi 6 P.

Felelős kiadó: DR. LUKÁSZ ALFONZ m. kir. postatanácsos.