

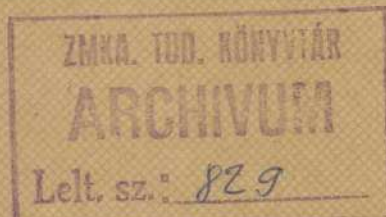
350

Muz 967/II/II

5

A m. kir. Honvédelmi Minisztérium 43.530./eln. szab. szerk. — 1939. számú  
körrendeletéhez.

E-hir.



# HÍRADÓ SZABÁLYZAT.

(HÍR. SZ.)

2. FÜZET.

VEZETÉKES HÍRADÁS.

II. RÉSZ.

TÁBORI TÁVBESZÉLŐ ÉS TÁVIRO ÁLLOMÁSOK,  
TOVÁBBÁ KÖZPONTOK TELEPÍTÉSE.

**"SEGÉDLET"**

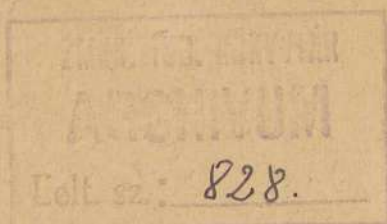
Érvényes a szabályzat megjelenéséig!



Kiadva: a 43.564/eln. 4. vkf. — 1940. számú rendelettel.

1-1815

1815



Muz 967/11/11

TARTALOM JEGYZÉK.

	oldal
Bevezetés-----	1
I. Fejezet. Távbeszélő és táviró állomások telepítése. -----	2-14
1. §. Általában.-----	2
2. §. Távbeszélő állomások helyének megválasztása.-----	2-4
3. §. Távbeszélő állomások telepítése.-----	4-11
4. §. Állomásvavarok és azok elhárítása.-----	11-12
5. §. Az állomástelepítés végrehajtása.-----	12-13
6. §. Távbeszélő állomások felhagyása.-----	13-14
7. §. Táviró állomások telepítése és felhagyása.-----	14
II. Fejezet. Távbeszélő és táviró központok telepítése.-----	15-33
8. §. Általában.-----	15
9. §. Távbeszélő központok helyének megválasztása.-----	15-17
10. §. Távbeszélő központok telepítése.-----	17-25
11. §. Központ zavarok és azok elhárítása.-----	25-26
12. §. A központ telepítés végrehajtása.-----	26-28
13. §. A kapcsolók kezelése.-----	28-30
14. §. Táviró központok telepítése.-----	30-31
15. §. Nagyobb központok megosztott telepítése.-----	31-32
16. §. Központok áttelepítése.-----	32-33



## B E V E Z E T É S .

A h ir ad ó sz ab á ly za t nak e b b e n a r é sz é b e n a tá v b e s z é l ő é s tá v ir ó á ll o m á s o k é s k ö z p o n t o k m ű s z a k i a l k a l m a z á s i e l v e i t , t e l e p i t é s ű k , á t t e l e p i t é s ű k é s f e l h a g y á s ű k m ű s z a k i v é g r e h a j t á s i m ó d j á t t a l á l j u k .

N i n c s e n e k b e n n e a v e z e t é k e s h i r a d ó e s z k ö z ö k h a r c á s z a t i é s h a d m ű v e l e t i a l k a l m a z á s i e l v e i , s e m a z e g y e s k é s z ű l é k - / : k a p c s o l ó : / f a j t á k ö s s z e k a p c s o l á s á r a , z a v a r e l h á r i t á s á r a é s k a r b a n t a r t á s á r a v o n a t k o z ó s z a b á l y o k .

E l ő b b i e k e t a H i r . S z . 8 . / : 6 . : / f ű z e t é b e n , u t ő b b i a k a t a H i r . F e l s z . U t . I V . R é s z e g y e s f ű z e t e i b e n t a l á l j u k .

N e m i s m é t l ő d n e k a z o k a k a p c s o l a t o s r é s z l e t e k s e m m e l y e k m á s s z a b á l y z a t r é s z e k b e n / : k á b e l é p i t é s , f o r g a l m i s z o l g á l a t , s t b . : / m á r s z a b á l y o z á s t n y e r t e k .

V é g ű l n e m t é r k i a s z a b á l y z a t n a k e z a r é s z e a h o n i l é g - v é d e l m i h i r . h á l ó z a t b e r e n d e z é s e i r e s e m .

- o O o -

I. Fejezet. T Á V B E S Z É L Ő É S T Á V I R Ó  
Á L L O M Á S O K T E L E P I T É S E .

1 . § . Á l t a l á b a n .

1. 1./ A távbeszélő hálózaton belül -rendeltetésük szerint-távbeszélő állomásokat, mellékállomásokat és órállomásokat különböztetünk meg.

A távbeszélő és órállomásokat a vezetékes rajok telepítik és ők látják el az állomásszolgálatot is.

A távbeszélő mellékállomásokat is a vezetékes rajok, vagy az üzemszázadok távbeszélő rajai telepítik, de azok a személyek /:parancsnokok, segédtsztek, előadók, stb.:/ kezelik, kik részére települtek, ezért oda nem osztunk be kezelőket.

Míg a távbeszélő és órállomások állandó szolgálatot tartanak, addig a mellékállomások csak akkor működnek, ha az állomásnál tartózkodnak azok, kik részére települtek.

Az órállomások a vezeték üzemképességét ellenőrzik, személyzetüket vonalkarbantartó egységekkel is megerősítjük. Igen rossz beszélgetési viszonyok mellett közvetítésre is felhasználhatjuk.

2. 2./ A táviró állomásokat a központ-rajok géptáviró részei, vagy a géptáviró-rajok telepítik és tartják üzemben.
3. 3./ A távbeszélő és táviró állomásokat aszerint, hogy azokat a vonal végén, vagy közbeeső részen kapcsoltuk be, v é g á l l o m á s n a k ,vagy k ö z b e e s ő - á l l o m á s n a k nevezzük.

2 . § . T á v b e s z é l ő á l l o m á s o k  
h e l y é n e k m e g v á l a s z t á s a .

4. 4./ Tartsuk szem előtt, hogy a h ir a d á s a v e z e t é s c é l j a i t szolgálja, ezért a harcászati és műszaki szempontokat mindig helyesen egyeztessük össze. Az állomásokat az azt használó parancsnokság /:parancsnok:/ mellett telepítsük, de amennyire lehet védjük meg a tűzhatástól és az időjárás viszony-

tagságaitól.

5./ Mozgó harcban a gyors település és az üzemkészség állandó fenntartása a fontos. 5.

Az állomásokat sokszor és gyorsan telepítjük át és rendszerint a terepen állítjuk fel. A telepítést végző rajparancsnok ne körülményeskedjék, hanem a településhez és áttelepüléshez készüljön elő és azt lehetőleg már a parancsnokság /parancsnok:/ beérkezése előtt fejezze be. Ha lehet küldje előre a telepítéshez okvetlen szükséges embereket és anyagot.

Ilyenkor az időjárási viszonyoktól való védelem és a távirások kényelmének foka csak másodrendű dolog.

A készülék elhelyezésére száraz és sima helyet keressünk, vagy készítsünk.

A telepítésnél és üzemnél nélkülözhető anyagot hagyjuk a járműveken, s azokat a közelben, tűzhatástól védett helyen rejtsük el.

Gondosan kerüljünk mindent, ami az ellenség figyelmét felhívhatná a parancsnokság, vagy az állomás ottlétére.

Ha az ellenség felfedezte az állomást és tüzet oda irányítja, telepítsük odébb.

Meglepő támadások ellen mindig biztosítsuk az állomást.

6./ Állandósultabb viszonyok között, vagy hosszabbtartamu településnél fokozzuk tovább az üzembiztonságot, egyrészt az első település műszaki tökéletesítésével, másrészt a tűzhatás és az időjárási viszonyok elleni hatásosabb védekezés útján, valamint az emberek és anyag gondosabb kimélésével. 6.

7./ Védelemre való berendezkedésnél, vagy megerősített állásban óvóhelyen telepítsük az állomásokat. A lehallgatás elleni védekezés szabályait a leggondosabban tartsuk be. Előre állapítsuk meg -a parancsnoksággal összhangban- az állomás áttelepítési helyét arra az esetre, ha az ellenség tűzhatása, vagy betörése folytán álláspontot változtatunk. 7.

Ezért az áttelepítésre kijelölt helyet műszakilag készítsük elő, s a vezetékeket lehetőleg már előre építsük ki odáig, de végeiket gondosan szigeteljük.

Ilyenkor még jobban ügyeljünk a rejtőzési szabályokra.

8. 8./ Oly távbeszélő állomásoknál, hol a kezelők távmondákat is továbbítanak, rogtönzött asztalokkal, ülőhelyekkel és megfelelő világitással segítsük elő a gyors és olvasható irást.
9. 9./ Ügyeljünk, hogy az állomás közelébe illetéktelenek ne férközhessenek, nehogy ily módon híreket szerezhessenek.

### 3 . § . T á v b e s z é l ő á l l o m á s o k t e l e p i t é s e .

10. 10./ Távbeszélő állomások telepítése az alábbi munkálatokból áll:
- a./ a készülék megvizsgálása és elhelyezése,
  - b./ a földelés és földvezeték elkészítése,
  - c./ a vezetékek bekötése és
  - d./ az állomás megjelölése.
11. 11./ A készülékek üzemképességét minden település előtt vizsgáljuk meg. Ezt a Hir.Felsz.Ut.IV.Részben foglaltak szerint végezzük. Kis hibát se nézzünk el, mert üzem közben csak zavarokat okozhat.

Könnyen lazuló részeket hosszabb, vagy rossz úton történő szállítás után, különösen vizsgáljuk meg.

A készüléket mindig jól szigeteljük el a földtől. Nedves talajon száraz tárgyra /:kábelláda, málhakosár, galyak, sátorlap, stb.:/ helyezük, szükség esetén fa törzsére, vagy ágára erősítsük. Esőben és havazásnál takarjuk le. Télen szalmával, vagy ronggyal csavarjuk be, hogy a telepek befagyását megakadályozzuk.

12. 12./ Minden távbeszélő állomás részére telepítésével egyidejűleg földvezeték is építsünk, melynek végét a földlemez segélyével földeljük. Ehhez ugyan rossz szigetelésű kábelt is használhatunk, de ügyeljünk, hogy belső szakadásai és rossz kötése ne legyenek.

Egyes vezetéknél a beszéd hangereje és érthetősége főleg földvezetékünk jóságától függ.

A földvezeték végére erősített földlemez lehetőleg vízbe, vagy a talajvízzel összefüggő nedves földrétegbe tegyük.

Legjobbak: folyóvizek, ásott kutak, vízlevezető és utszé-



li árkok fenéke, nedves talaju mezők, szántóföldek, sűrű bokros helyek, gáz és vízvezetéki csövek.

Ha a föld felszine nem elég nedves, ássunk le a nedves réteig, vagy a földlemez leszurása előtt jól öntözzük meg.

Sziklás talajon a felszíni földréteg nem mindig függ össze a nedves rétegekkel. Ilyenkor furjunk furót, vagy verjünk szeget egy fa élő részébe oly mélyen, hogy hegye a fa magvának közelébe érjen, s ehhez erősítsük a földvezetékét.

Keményre fagyott, vagy hóval borított talajnál a fagyott réteget /:havat:/ előbb távolítsuk el, de a földlemezt fagyban ne öntözzük meg. Ilyenkor leghamarább istállók és pincék aljzatán találunk meg nem fagyott rétegeket.

Rendkívüli viszonyok közt /:sziklákon:/ ha nem tudunk megfelelő földelést csinálni, második vezetékét építsünk a földvezeték helyett.

A földlemez szorítója rozsdá, zsír és olajmentes legyen, s arra gondosan erősítsük rá a földvezetékét.

Földlemez hiányában szuronyt, egyéb fémlemezt, vagy összekötözött konzervdobozokat is felhasználhatunk.

13./ A vezetékeket /:vonal és földvezeték:/ úgy vezessük 13. a készülékhez, hogy a közlekedést ne akadályozzák. Bekapcsolás előtt biztos módon /:fa, cövek, ablakkeret, asztalláb körülcsavarásával:/ rögzítsük meg, hogy esetleges megrántásuk se mozdítsa el a készüléket. Célszerű még, ha az utolsó megerősítési helyen felcsavarva hagyunk néhány méter vezetékét, hogy a készüléket utólag is könnyen odább tehessek.

Épületekben elhelyezett állomások vezetékait közvetlen az épület előtt oszlophoz, fához, vagy az ablakkerethez rögzítsük, s az ablakon át vezessük be. A szigetelés kimélése végett furjuk át a keretet, vagy csináljunk megfelelő bevágásokat. /:Békegyakorlatokon bevágásokkal, vagy átfurásokkal ne rongáljuk meg az épületeket:/.

Ha az utoljára épített dobon 100 m-nél hosszabb kábel maradt, a tábori kábelépítésről szóló szabályzat 15.pontja szerint járjunk el. Kevesebb kábelnél a dobot a földtől elszigetelten, a készülék mellett, vagy alatta helyezzük el és a kábel belső végét kössük a készülékbe. Kettős vezetéknél a dobot is szigeteljük el egymástól.

14. 14./ Az állomások üzembiztonságát nagyon befolyásolja, hogy a vezetékek vége jól érintkezik-e a vonalszorítókkal. Ezért a vezetékvégeket bekötés előtt tisztítsuk tiszta fémesre.

Ha a vezeték végén hosszú csupasz rész lenne, vágjuk le vagy csavarjuk be szigetelő szalaggal, nehogy a másik vezetékkel vagy a készülék fémes részeivel érintkezhessek.

A vezetékeket úgy tegyük a szorítócsavarok alá, hogy végük a csavar menetirányába essék, mert különben kiugranak, vagy meglazulnak. A csavarokat jól húzzuk meg, de közben ügyeljünk arra, hogy alájuk szigetelő-anyag ne kerüljön. Nézzünk arra is, hogy a vezeték vége más szorítóval ne érintkezhessek.

15. 15./ Ha az építők az építés kezdetén nem látták volna el cédulával a vezetékvégeket, vagy azok leestek volna, pótoljuk az erre vonatkozó előírások szerint.

Állandósultabb viszonyok között fatáblácskákat használjunk a cédulák helyett. Számozott vezetékeknél a vezetékek számát is írjuk fel.

16. 16./ A 39.M. kapcsolóhoz való csatlakozásnál a vonalsarkitást is egyeztessük. Kettős vezetékeknél ilyenkor megfelelően módosítsuk a megjelölést.

17. 17./ Több 39.M. készülék telepítésénél oly közel tegyük azokat egymáshoz, hogy az összekötő dugó kábele elég hosszú legyen.

A csengőjeles pótkészüléket az alapkészülék mellé tegyük.

18. 18./ A vezetékek bekötésénél tartsuk szem előtt, hogy vég, vagy közbeeső állomást telepítünk-e.

Ügyeljünk, hogy a vezetékvégek az azonos jelzésű szorítók alá kerüljenek. A készülékeken található megjelölések közül a "B2" jelet a "V2" jellel vegyük azonosnak.

Egyes vezetékeknél a földvezetékét mindig a "V2" /:B:/ szorítóba kössük. Ha ezt nem tartjuk be, esetleg nem tudunk beszélni és vonalzavar esetén akadályozzuk a hiba elhárítását.

Ha a sarkítás miatt fel kell cserélni a vezetékeket, akkor a földszorítót azzal a szorítóval kössük össze, melybe a földvezetékét kötöttük be.

A 07.M. távbeszélő készüléknél az egyik vezetékét mindig a földszorítóba kötjük.

19. 19./ Kettős vezetéknél a földvezetékét csak zivatar ese-

tén kössük be a készülék földszorítójába, mert az áthallást és a lehallgatás lehetőségét fokozza.

20./ Közbeeső állomásokat rendszerint párhuzamosan kapcsoljuk a vezetékekre. Így a közbeeső állomások vonalzavar esetén is tudnak beszélni az egyik állomással.

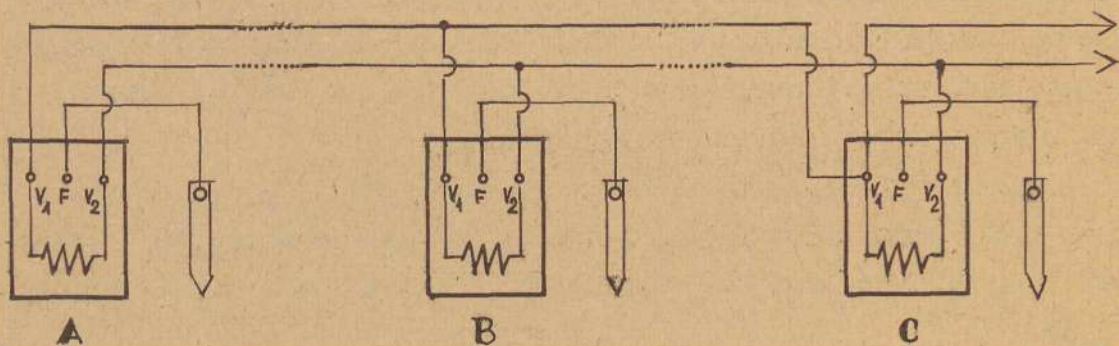
20.

Közbeeső állomásoknál még nagyobb gondot fordítsunk a vezetékek pontos bekapcsolására, mert ha hibát követünk el, vagy a vezetékvégek meglazultak, a többi állomás forgalma is megbénulhat.

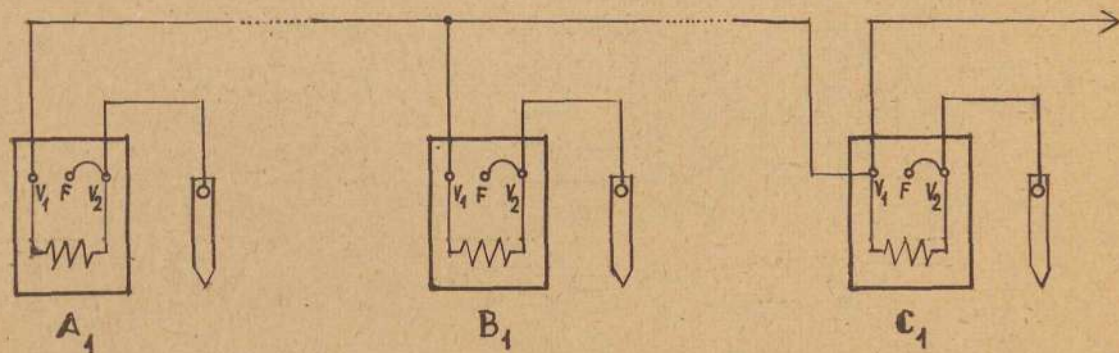
Az alábbi 1.számú ábrán a vég- és közbeeső állomások bekapcsolási módját látjuk úgy egyes, mint kettős vezeték esetén.

Közbeeső állomás bekötési módja.

1./ Kettős vezetéknél.



2./ Egyes vezetéknél.



1. ábra.

A B és Bl szerinti kapcsolást rendszerint akkor alkalmazzuk, ha az állomást utólag telepítettük a vonal mentén, míg a C és Cl szerinti kapcsolást inkább a vezetékek darabonkénti építésénél használjuk.

Közbeeső állomások bekapcsolása csökkenti a hangerőt és az érthetőséget.

21. 21./ Ha a közbeeső állomás csak órállomás és miatta rossz a hangerő, elrendelhetjük ideiglenes kikapcsolását, de pontosan meghatározott időpontban újólá kapcsolassuk be, hogy a vonalzavarok megszüntetésére intézkedhessünk.

22. 22./ Egyes vezetékek közbeeső állomását kivételesen sorba is kapcsolhatjuk, különösen hosszabb vezetéken és nedves időben, ha így a beszéd érthetősége lényegesen javul.

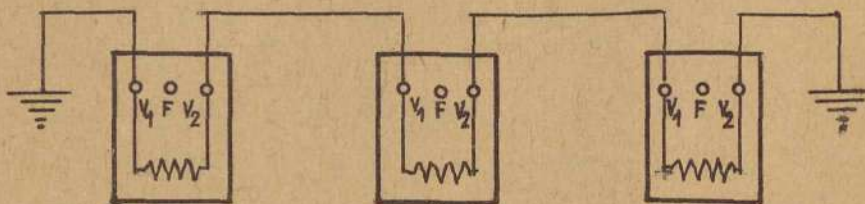
Egyébként sorbakapcsolást, annak hátrányai miatt, ne használjunk. Ha nem kerülhetjük el, átvivő csévével hajtsuk végre.

Sorba kapcsolt állomásoknál vonalzavar, vagy készülékhiba esetén egyik állomás sem tud érintkezni a másikkal. Ezért ilyenkor azonnal párhuzamosra kapcsoljuk át a készülékeket, hogy a zavar helyét megállapíthassuk.

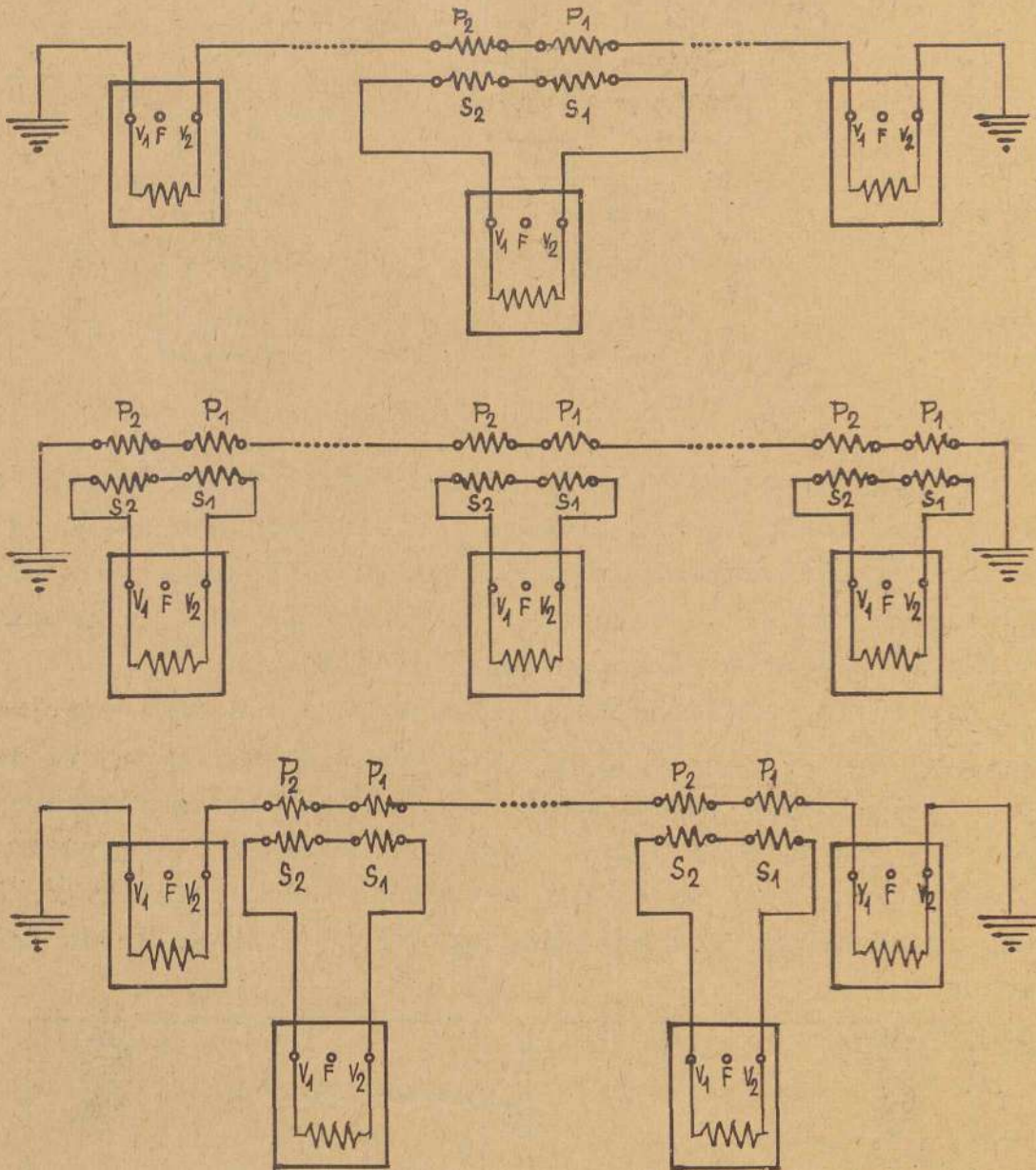
A sorbakapcsolás többféle módját az alábbi 2. számú ábra tünteti fel, melyből a legalkalmasabbat próbálkozással választjuk ki. Elég körülményes munka, végrehajtásához nagy gyakorlat kell.

### A sorbakapcsolás különböző módjai.

#### Átvivő-cséve nélkül.



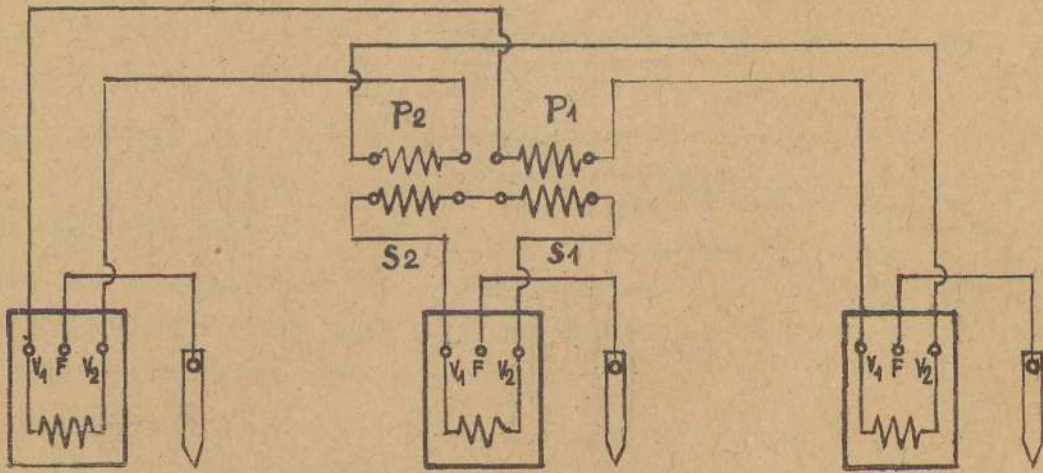
Átvivő-csévével.



2. ábra.

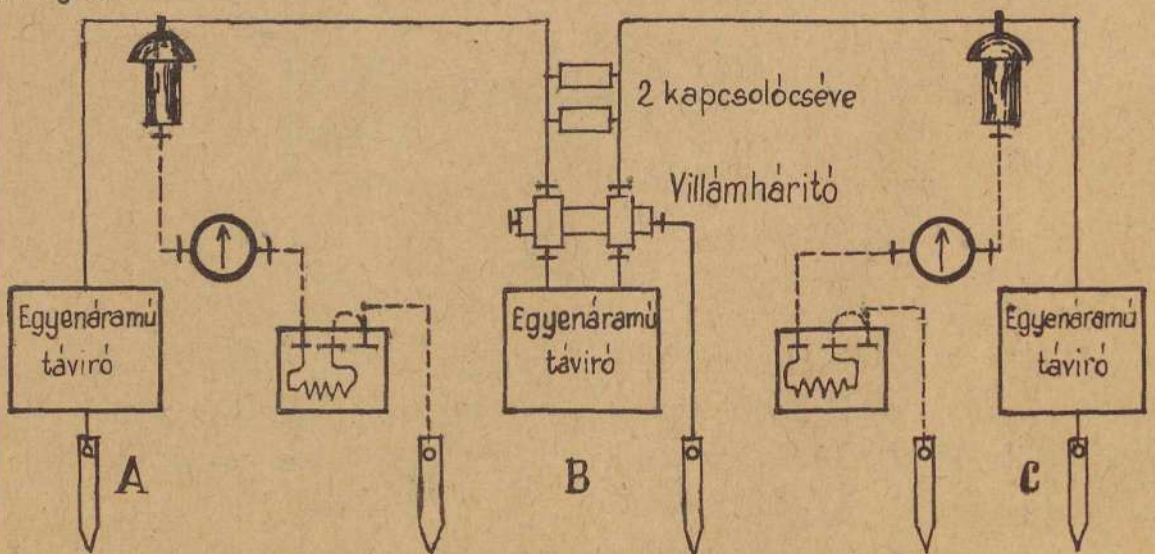
23./ Kettős vezetéken közbeeső állomást ne kapcsoljunk 23.  
 sorba, mert az áramkör egyensúlyát megbontjuk és így nem tud-  
 juk többszörösen kihasználni a vezeteket és növeljük az át-  
 hallást is.

Hosszu kettős vezetéken -több közbeeső állomásnál- a  
 következő 3.számú ábrán látható kapcsolás a célszerű.



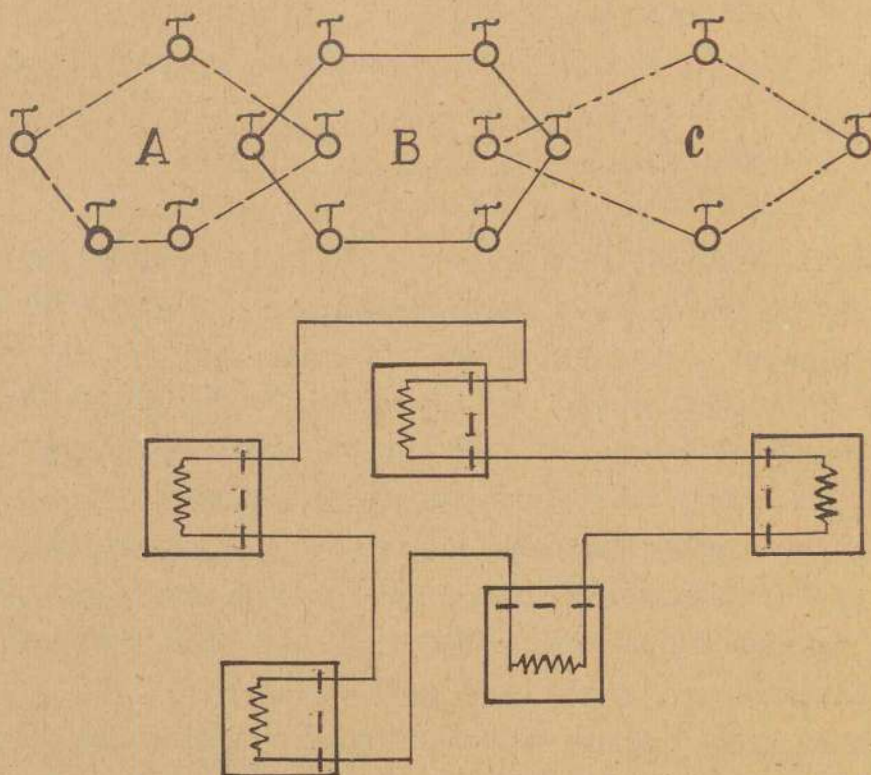
24. 24./ Egyes vezetéket kivételesen táviró és távbeszélő állomások egyidejű bekapcsolására is felhasználhatjuk, ha a táviró készülék egyenárammal dolgozik. Ilyenkor a vonalra, rákapcsoló csévén át távbeszélő állomást is kapcsolhatunk. Ezt az eljárást rákapcsolásnak nevezzük.

Csak rövid vonalakon használhatjuk, mert a távirógép zörejét erősen hallani a távbeszélő készülékben. Rákapcsolásnál áramjelzőt is kapcsoljunk be a távbeszélő készülékhez futó vezetékbe, mely jelzi, hogy nem folyik-e át egyenáram a készüléken, mert ha ez bekövetkezik, akkor a távirógép üzeme is megbénul. A kapcsolást az alábbi 4.számú ábrán láthatjuk.



4. ábra.

25./ Békeszolgalatban, ha sok vonalat és állomást kell kis területen /:harcszerű lövészet, gyakorlat-vezetés, stb.:/ telepíteni, az építéssel takarékoskodhatunk az alábbi 5.számú ábra szerinti kapcsolással.



5. ábra.

Háboruban nem szabad alkalmazni!

26./ A távbeszélő állomások helyét nappal "Hir" feliratu fehér zászlóval, s ha kell irányjelző nyilakkal, éjjel ugyanilyen feliratu fehér lámpával jelöljük meg. Éjjel többször ellenőrizzük, hogy ég-e a lámpa.

4 . § . Á l l o m á s z a v a r o k   é s   a z o k  
e l h á r i t á s a .

27./ Ha a távbeszélő állomás összeköttetése megszakad, vagy a beszéd hangereje és érthetősége romlik, vagy a szokottnál nagyobb az áthallás, haladéktalanul derítsük fel a hiba helyét és szüntessük meg annak okát.

A hiba helye az állomásnál a vezetékben, vagy a központ-

nál lehet.

Vezetékhibák megállapítását és elhárítását a vezetékek építését tárgyaló szabályzatokban találjuk.

28. 28./ Állomászavarok okai lehetnek:
- a./ vezetékek helytelen bekapcsolása,
  - b./ vezetékvégek kiszabadulása a szorítók alól, vagy laza érintkezésük,
  - c./ rövidzár /:vezetékek egymással, vagy a földvezetékekkel fémesen érintkeznek:/,
  - d./ levezetések,
  - e./ szakadt földvezeték és
  - f./ készülékhibák.

A zavarok közelebbi megállapításánál tartsuk be ezt a sorrendet.

29. 29./ Készülékhibákat a Hir.Felsz.Ut.IV.Részében meghatározott módon hárítsuk el. Az ott megadott sorrendet pontosan tartsuk be, mert különben elnézzük a hibát.

Hosszabb ideig tartó hibakeresés helyett inkább cseréljük ki a készüléket. Ugyanezt tegyük, ha oly hibát találunk, melyet ugysem tudunk megjavítani, vagy javítása huzamosabb ideig tartana.

Hibás, vagy gyanús alkatrészt azonnal cseréljük ki.

Végzésükből ideiglenesen dobozhallgatót kapcsoljunk be s legalább ezzel tartsuk fenn a forgalmat. Ilyenkor azonban állapodjunk meg a központtal a felhívás módjára is, s haládektalanul gondoskodjunk az elromlott készülék pótlásáról.

Csengőjeles hívásu mellékállomásoknál gyakran az a hiba oka, hogy a kézikészüléket nem tesszük a helyére, vagy onnan elmozdítjuk. Megismétlődése esetén tegyünk figyelmeztető táblát a készülékre.

Gyakran vizsgáljuk meg az általunk telepített mellékállomásokat.

## 5 . § . A z   á l l o m á s t e l e p i t é s v é g r e h a j t á s a .

30. 30./ Az állomás telepítését alábbi példa szerint rendeljük el:

"Állomástelepítés!



Állomáskezelő Nagy örv., építő Tarjáni hir.kat.

Telepitési hely itt /:mutassuk:/.

Az állomásba ezt, a dandár-központból épülő egyes vezeték-  
ket kötjük be. Földelés a kútnál /:mutassuk:/.

Az állomás a 17.gy.e.pk.részére települ."

Ezután adjuk ki a parancsot a még szükséges részletekre  
/:zengőjeles hívás, bekapcsolás módja, átvivőcséve bekapcso-  
lása, álnév, hívójel, a vezetéknek az állomáshoz való veze-  
tési módja stb.:/.

31./ A telepítés végrehajtását "Kezd meg a telepítést!" 31.  
vezényszóval rendeljük el.

Az állomáskezelő az állomás telepítéséhez szükséges anya-  
got, az építő pedig a földvezeték és a földelés elkészítésé-  
hez, valamint a vonal bevezetéséhez szükséges anyagot vegye  
magához.

A készüléket a kezelő telepítse, ő jelölje meg a vezeték-  
véget és az állomást /:"Hir" zászló:/.

Az építő építse ki a földvezetékét, csinálja meg a földé-  
lést és bevezetést, majd kösse be a vezetékeket a készülék-  
be.

Ha egy ember nem elegendő az építéshez, osszunk be többet.

A parancsnok maga is segédkezzék ezeknél a munkáknál és  
különösen a földelés jóságát, valamint a vezetékek helyes  
bekötését ellenőrizze. Az átvivő-csévét maga kapcsolja be.

## 6 . § . T á v b e s z é l ő á l l o m á s o k f e l h a g y á s a .

32./ Az állomások felhagyására a telepítést elrendelő pa- 32.  
rancsnokság rendszerint közvetlenül, vagy annak az előljáró-  
nak útján intézkedik, kinél az állomás települt. Előbbi eset-  
ben a közvetlenül kapott parancsot -annak végrehajtása előtt-  
jelentsük annak, ki részére az állomás települt.

33./ Közbeeső állomásokat, ha a vezetékét a többi állomá- 33.  
sok tovább használják, úgy hagyjuk fel, hogy ezáltal azok  
forgalmát lehetőleg ne zavarjuk. Minden előkészületet tegyünk  
meg, hogy a vonal szétkapcsolása, vagy összekapcsolása minél  
rövidebb ideig tartson.

A vezetékvégeket gondosan kössük össze, a kötéseket, il-



letve a maradék kábelt úgy helyezzük el, hogy ahhoz illetéktelenek ne férhessenek hozzá, de ott létesítsünk vizsgálóhelyet.

Épületben, óvóhelyen települt állomások felhagyásakor vigyük ki a vezetékeket és kívül kössük össze.

34. 34./ Ügyeljünk, hogy az állomás helyén anyag, feljegyzés, stb. ne maradjon vissza.

### 7 . § . T á v i r ó á l l o m á s o k t e l e p i t é s e é s f e l h a g y á s a .

35. 35./ Táviró állomások telepítését és felhagyását általában a távbeszélő állomásokra előírtak értelmében hajtsuk végre.

Eltérések a következők:

A táviró állomásokat mindig zárt helyen, lehetőleg a parancsnoksággal közös épületben, de a távbeszélő berendezéstől elkülönített helyiségben helyezzük el.

A táviró vonalakat a távbeszélő vezetéktől különválasztva /:más nyomdokon és ne párhuzamosan:/ vezessük be az állomás helyiségbe.

Egyes vezetéknél a készülékek földvezetékét egy kilométerre vigyük el a távbeszélő központtól, mert különben a táviratozás zöreje zavarja a beszélgetést.

A vonal végét az állomás felszereléséhez tartozó váltón és biztosítékokon keresztül kössük be a készülékbe.

Kivételt képez a 39.M. /:Hell:/ tábori táviró, mely a távbeszélő üzemet egyáltalán nem zavarja, s ezért ha célszerűnek látszik, a távbeszélő központba mint mellékállomást is beköthetjük.

Hughes távirótól távol telepítsük, mert az erősen zavarja.

36. 36./ Egyes távirógép-fajtáknál nagyon fontos a vonaltelep helyes feszültségének a beállítása, melyet a Hir.Felsz.Ut. IV. Részében foglaltak szerint hajtsunk végre. Ugyanez szabályozza a készülékek bekapcsolási módját is.

II. Fejezet. T Á V B E S Z É L Ő É S T Á V I R Ó  
K Ö Z P O N T O K T E L E P I T É S E .

8 . § . Á l t a l á b a n .

37./ Oly parancsnokságoknál és helyeken, ahol több táv- 37.  
beszélő vonal fut össze, távbeszélő-központot telepítünk.

Segélyével pillanatok alatt összekapcsolhatjuk az egymás-  
sal beszélni kívánó állomások vezetékeit. Felhasználhatjuk  
egyben több állomás egyidejű összekapcsolására is, minden-  
kinek, vagy többeknek szóló parancs /:légi riadó, körözüvény:/  
továbitása végett.

38./ A távbeszélő központokat a hiradó századok központ 38.  
és vezetékes rajai, valamint a táviró üzemszázadok központ-  
rajai telepítik és tartják üzemben.

Állandó szolgálatot tartanak, rendszerint a hírközpont  
kötelékébe tartoznak, s személyzetüket -a kapcsolókezelőkön  
felül- a távmondatok továbbítására szolgáló kezelőkkel és  
vonalkarbantartó egységekkel is megerősítjük.

39./ A hírközpontok kötelékébe nem tartozó, s csak műsza- 39.  
ki okokból telepített kapcsolókat segédközpontoknak nevez-  
zük.

40./ Műszaki szempontból, távbeszélő központ alatt ért- 40.  
jük a központi kapcsolókat, biztosító berendezéseket, a köz-  
pontnál elhelyezett átvivő-csévéket és erősítőket, továbbá  
mindazokat a vezetékeket, melyek a kapcsolótól a vonalak  
kezdetéig haladnak, az ott létesített vizsgáló berendezések-  
kel és a földvezetékekkel együtt. Idetartoznak még a köz-  
ponttal egy helyen települt és oda bekötött mellékállomások,  
melyek telepítését és karbantartását rendszerint együtt vé-  
gezzük a központéval.

9 . § . T á v b e s z é l ő k ö z p o n t o k  
h e l y é n e k m e g v á l a s z t á s a .

41./ Telepitési helyük megválasztásánál a harcászati 41.  
/:hdm.:/ szempontok helyett inkább a műszakiak jutnak elő-

térbe.

Telepitésük és áttelepitésük aránylag sok időt vesz igénybe, nagy terjedelmük folytán nehezen rejthetők el, tűzhatással szemben nagyon érzékenyek és az időjárási viszontagságokkal szemben alig védhetők.

42. 42./ Mozgóharcban a kisebb távbeszélő központokat /:dd. pság.:/ ne telepítsük közvetlenül a háp-on levő parancsnokság mellett, hanem annak közelében /:központgépkocsiban:/ rejtsük el. A távolságot a távbeszélő állomások helyes telepítésével hidaljuk át.

A parancsnokságok kisebb mozgásait ne kövessük a központtal. Sokkal több hátrány származik az áttelepítés folytán elkerülhetetlen forgalmi korlátozásokból, mint a már meglévő vonalak meghosszabbításából.

A parancsnokság tértnyerő álláspontváltoztatása esetén lépcsőzetesen telepítsük át a távbeszélő központot, de úgy hogy amiatt a forgalom ne szakadjon meg.

48. 43.48./ Állandósultabb viszonyok között, védőállásban és megerősített állásban a 6. és 7. pontban foglaltak értelmében járjunk el.

49. 44.49./ Nagyobb és hátrább települt távbeszélő központoknál a műszaki szemponton felül a légi-támadások elleni védekezésre fektessük a súlyt. Ezért ne telepítsük oly helyen, hol a környezet valószínűleg légitámadásoknak lesz kitéve. A vonalaknak már a központhoz való vezetésénél is kerüljük el ezeket a helyeket /:utak, vasutak, műtárgyak, gyárak, helységek, stb.:/ és ne sűrítsük össze a nyomdokokat.

50. 45.50./ Szétszórtan elhelyezett magasabb parancsnokságoknál a távbeszélő központot is megosztottan telepítsük.

Tegyünk meg minden műszaki előgondoskodást, hogy légitámadás esetén gyorsan áttelepíthessük, vagy pótolhassuk.

51. 46.51./ A kapcsoló-helyiséget úgy válasszuk meg, hogy a vezetékeket könnyen bevezethessük, s azok későbbi szaporítása se okozzon nehézséget.

Legyen csendes helyen, hogy a zaj a kezelőket ne zavarja.

Ügyeljünk, hogy a központ közelébe, megrongálása vagy hírek szerzése végett, illetéktelenek ne férközhessenek.

Szabadban települő központot a központkocsiban, vagy sá-

torban rendezzük be.

Segédközpontoknál, a rejtjelzési szabályokat kivéve, csak a műszaki szempontok mérvadók.

## 10. §. Távbeszélő központok telepitése.

47. / A távbeszélő központ telepítési munkáit lehetőleg 47.  
mindig tiszt vezesse.

A telepítési helyet a telepítő egységek beérkezete előtt szemrevételezzük, ugyancsak tisztázzuk előre, hogy ki részére hol telepítünk mellékállomásokat.

48. / A távbeszélő központ telepítése az alábbi munkálatok- 48.  
ból áll:

- a./ az állomáshelyiség belső berendezése,
- b./ a vezetékek bevezetése és a kapcsolóba való bekötése,
- c./ földvezetékek létesítése,
- d./ mellékállomások telepítése,
- e./ a hívóberendezések beállítása,
- f./ az erősítőberendezések beállítása,
- g./ egyes vonalak elektromos adatainak javítása,
- h./ különböző rendszerű kapcsolók és készülékek összekapcsolása,
- i./ egyes és kettős vonalak bekötése,
- j./ az áthallás és lehallgatás elleni műszaki rendszabályok alkalmazása,
- k./ a központ és mellékállomások megjelölése, s végül
- l./ zavarelhárító és karbantartó szolgálat megszervezése.

49. / Az állomáshelyiségben úgy helyezzük el a kapcsolót, 49.  
hogy a kezelők hátulról, vagy balról kapják a világitást.

Nagyobb kapcsolókat legalább egy méterre állítsuk a faltól, hogy hátsó részükhöz a kezelőszemélyzet zavarása nélkül is hozzáférhessünk.

Póstaí kapcsolók rendező-szekrényét a kapcsoló mellé, vagy mögé állítsuk. A rendező-szekrényben a biztosítékok vannak elhelyezve.

A tábori kapcsolókat asztalra /:kábelládára:/ helyezzük, s a kezelőknek megfelelő ülőhelyet készítsünk.

Több kapcsoló együttes alkalmazása esetén, ha az átkérés

szóbelileg történik /:23.M.kapcsoló:/, azokat egymás mellett helyezük el. Ugyancsak egymás mellé tegyük az ikerkapcsolásra alkalmas kapcsolókat.

Ikerkapcsolásnak azt nevezzük, mikor egyik kapcsoló dugaszával közvetlenül kapcsolhatjuk a másik kapcsolón a kívánt vonalat éa fordítva.

Elvileg annyi kapcsolót állítsunk be, amennyi a befutó vonalak számára elegendő lesz, de ezen felül vegyük számba az átkérő vonalakat is.

Az átvivő-csévéket a kapcsoló /:rendezőszekrény:/ mellett az asztalon, vagy mögötte a falra erősítve helyezük el.

A kapcsoló készülékeket a Hir.Felsz.Ut.IV.Részében előírtak szerint vizsgáljuk meg.

A kapcsolóhelyiségben a vonalvizsgálóhoz szükséges készülékeken /:vizsgáló asztal:/ kívül ne telepítsünk állomást.

A kapcsolóhoz tartozó kezelőkészülékeket még ideiglenesen se használjuk beszélgetésekre.

50. 50./ A vezetékeket lehetőleg az ablak megfelelően kivágott részén át vezessük be a kapcsolóhelyiségbe./:Békegyakorlatoknál azonban ne rongáljuk meg az épületet:/.

E célra elsősorban bevezetőkábelt használjunk. Hiányában egyenként hozzuk be a vezetékeket. Vigyázzunk, hogy közben az ágakat fel ne cseréljük.

Az ablak előtt állítsunk fel párhuzamosan két oszlopot, vagy karót, ezekre embermagasságban keresztben erősítsünk fel szigetelő csigákkal ellátott léceket, az összes vonalak végét a szigetelő csigákon kössük meg. A csigákról bevezető kábellel, vagy más módon vigyük a vezetékeket a kapcsolóba /:rendező-szekrénybe:/ . A csigákon végkötést készítsünk, s ott minden vonal részére vizsgálóhelyet is csináljunk. Ezért ott is jelöljük meg az összes vonalakat.

Oszlopok hiányában az ablakkeret lécére, vagy a keret felső részére erősítsük a csigákat.

Állandó vezetékeket, ha azok a központig futnak, az oszlop felső szélén végkötéssel erősítsük meg és onnan kábellel hozzuk le a vonalakat a csigára.

Tábori kábelnél a dobon maradó részt, ha az építés közben nem tudjuk legombolyítani, végjük le.

Többerü kábelt úgy vezessünk a tartóhoz, hogy a dobon ne maradjon vezeték. A kábel végét kössük rá a bevezetési tartó alsó részére és onnan a végkábelrel vigyük a vonalakat a csigára.

Központgépkocsinak tartozéka a vezetékek megerősítésére szolgáló tartó és bevezetési kábel.

Kisebb, vagy rövidebb időre telepített központoknál a bevezetési tartót esetleg elhagyhatjuk és a vonalakat közvetlenül a kapcsolóba vezethetjük be.

Ha a vezetékeket nem tudjuk az ablakon át bevezetni, a folyosó, vagy egyéb helyiségek falára, esetleg a külső falra erősítve vigyük a kapcsolóig. E célra szigetelő csigákat tegyünk a falra.

Épületek belsejében kárpit, vagy viaszos huzalt is használhatunk, száraz falnál ezt közvetlenül a falra is szegezhetjük. Szabadban csak jól szigetelt vezetékeket használjunk /:tábori kábel, bevezető-kábel, többerü-kábel, gumikábel, vagy ólomfehérrel itatott légekábel:/.

A világítási vezetékeket kerüljük el.

Minden kötést és kapcsolást gondosan végezzünk.

51./ A kapcsolóba kötött vonalakat az építési szabályzatok szerint jelöljük meg. A mellékállomások megjelölésénél írjuk fel, hogy azok kik részére települtek. 51.

A vonalak és mellékállomások megjelölését a kapcsolók fehér lapjára, ennek hiányában más alkalmas helyre írjuk fel. 25-nél több mellékállomás esetén célszerűbb ha a mellékállomásokat számokkal jelöljük meg. Megosztottan települő központoknál a szám első számjegyével egyben azt is jelezzük, hogy a mellékállomást melyik kapcsolóba kötöttük be.

Az állandó állomásokat lehetőleg mindig ugyanabba a szorítóba kössük.

52./ Egyes vezetékek földvezetékét mindig a "V2"/:B:/ szorítóba kössük. Póztai kapcsolóknál a vonalszorítók rendszerint nincsenek megjelölve. Ezeknél a kezelő felől nézve a baloldalt tekintsük "A", a mellette levőt pedig "B" jelzésűnek. Ha egymás felett vannak a szorító párok, a felsősorban levők az "A" jelzésűek. 52.

A vezetékek helyes bekötésére nagyon ügyeljünk, mert felesleg sarkoknál olyan hibák keletkezhetnek, amik az egész há-

lőzat működését megbéníthatja.

Új vagy javított kapcsolóknál a dugópárok zsinórjainak fordított bekötése is előfordul.

A kapcsolóba bekötött egyes vezetékek részére külön építünk földvezetékeket. A földvezetékeket az egyes vezetékekkel együtt vezessük és a központtól, valamint egymástól 200-300 m-re földeljük.

53. 53./ A hívóberendezéseket úgy állítsuk be, hogy a hívásokat biztosan észrevegye a kapcsoló kezelője, viszont ne legyen annyira érzékeny, hogy nem hívásból eredő behatásokra is működjön.

Beállításukat a Hir.Felsz.Ut.IV.Részben foglaltak szerint végezzük.

A póstai kapcsolókon a jelentkezésre külön berendezéseket használunk.

Ha a kapcsoló kezelője nem látja, vagy hallja jól a jelzőberendezéseket, a hangos jelzőberendezést is kapcsolja be.

54. 54./ Az erősítő-berendezések helyes beállításának nagy befolyása van a hangerőre és a beszéd érthetőségére. Kezelésüket és helyes beállításukat, műszaki leírásukban találjuk.

55. 55./ Egyes vonalak elektromos adatainak javítása szintén a nagyobb hangerő és a jobb érthetőség elérését célozza. Elérhetjük -erősítők nélkül- a távbeszélő készülékek megfelelő kapcsolásával /:sorosról párhuzamosra, vagy fordítva:/, esetleg átvivő-csőve beiktatásával.

Részletes végrehajtását a távbeszélő állomások telepítéséről szóló fejezetben találjuk.

56. 56./ Gyakran kerülhetünk abba a helyzetbe, hogy egy távbeszélő központon belül különböző fajta kapcsolókat kell beállítani, a vonalak végein különböző távbeszélő készülékeket bekötnünk, s saját kapcsolóink vonalai másfajta kapcsolóhoz csatlakoznak.

Ilyen vegyes hálózatnál ismernünk kell az egyes készülék és kapcsolófajták pontosabb műszaki adatait, mert csak így tudjuk megállapítani, hogy milyen kapcsolókat és készülékeket hogyan lehet összekapcsolni.

A távbeszélő készülékek és kapcsolók lényegileg a hívási,



/:lejelentkezési módban:/ és a telep elhelyezésében különböz-  
nek egymástól.

Hívási mód szerint ismerünk: zengőjeles, csengőjeles/:in-  
duktoros:/, önműködő hívásu /:KT.,CB. manuális:/, valamint  
számárcsás /:automata:/ készülékeket és kapcsolókat.

A telep elhelyezése szerint pedig vannak: helyitelep  
/:LB.:/, 1 és közös telepes /:KT.,CB.:/ készülékek és kapcsolók.

Elvileg csak oly készülékek és kapcsolók kapcsolhatók össze egymással, melyek hívási módja és telepelhelyezése azonos.

A csak zengőjeles hívásra berendezett készülékeket csengőjeles hívásra is alkalmassá tehetjük azáltal, ha csengőjeles pótszekrényel kiegészítjük.

A postai készülékeket és kapcsolókat zengőjellel nem hívhatjuk.

Mivel az összes tábori készülékek és kapcsolók, a 36.M. készülék kivételével zengőjeles hívásuak, elvileg ily hálózatokban a hívást és lejelentkezést zengőjellel végezzük.

A 23.M.kapcsolóba bekapcsolt összes állomásokat és kapcsolókat hívójellel is el kell látnunk.

23.M.kapcsolóba kivételesen úgy köthetünk egy-két csengőjeles vonalat, ha a vonalba -a kapcsoló előtt- párhuzamosan bekötünk egy csengőjeles pótszekrényt.

Fordítva, zengőjeles készülékkel, vagy kapcsolóval szükségképpen úgy csatlakozhatunk csengőjeles központhoz, ha annak vonalába -a kapcsoló előtt- párhuzamosan bekötünk egy zengőjeles készüléket.

Közös teleprendszerű kapcsolókba csak a 30. és 39.M.kapcsoló KT. elemeit, továbbá a csengőjeles pótszekrényel kiegészített 07.,30.,vagy 29.M.készülékeket köthetjük be. Ilyenkor azonban csengőjeles pótszekrényt a Hir.Felsz.Ut. szerint másként kapcsoljuk, mint csengőjeles üzennél. Ily kapcsolóba egyes-vezetékeket még átvivő-csévén át sem köthetünk be.

Számárcsás /:automata:/ hívásu kapcsolókra ugyanezek a szabályok vonatkoznak, de a kapcsolót,vagy a központba közvetlenül kapcsolt készüléket számárcsával egészítsük ki.

Központi telepű és számárcsás hívásu központtal való kapcsolat igen ritkán fordul elő, s abba legfeljebb 1-2 mellék-

állomást kötünk be. Ilyenkor sokkal egyszerűbb, ha a saját központunk kihagyásával, közvetlenül kötünk be oda azonos fajtájú postai készülékeket.

A dobozhallgatók zengőjeles állomásnak számítanak.

Az egyes készülék és kapcsolófajták összekapcsolási lehetőségeit és feltételeit a 6.számú ábrán láthatjuk.

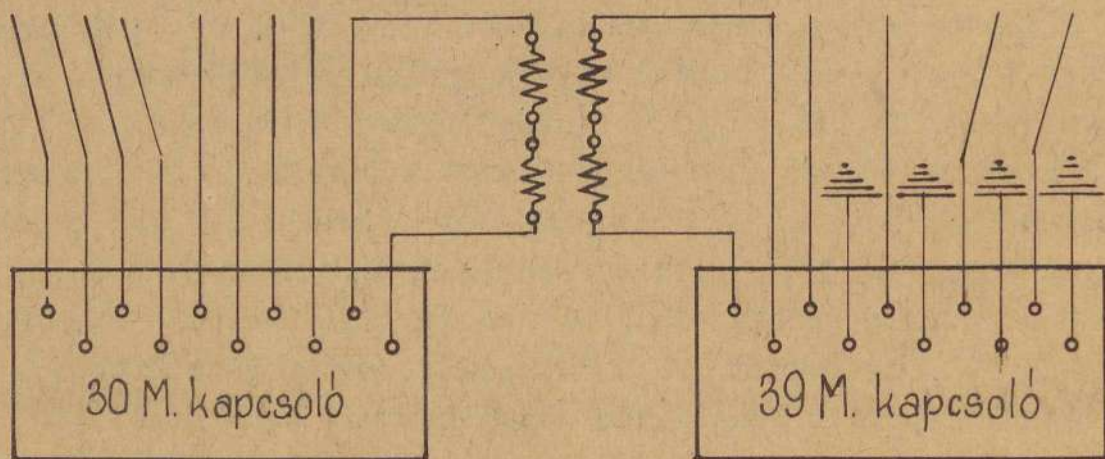
57. 57./ Egyes vezetékeket kettős vezetékekkel ne kapcsoljuk össze fémesen, mert különben a kettős vezeték összes előnyei elvesznek az egyes-vezetékekkel szemben.

Ezért oly központoknál, melyekbe egyes és kettős vezetékeket vegyesen kötünk be, a kapcsolóba való bekötésük előtt elvileg az összes kettős-vezetékeket zárjuk le átvivő-csévével.

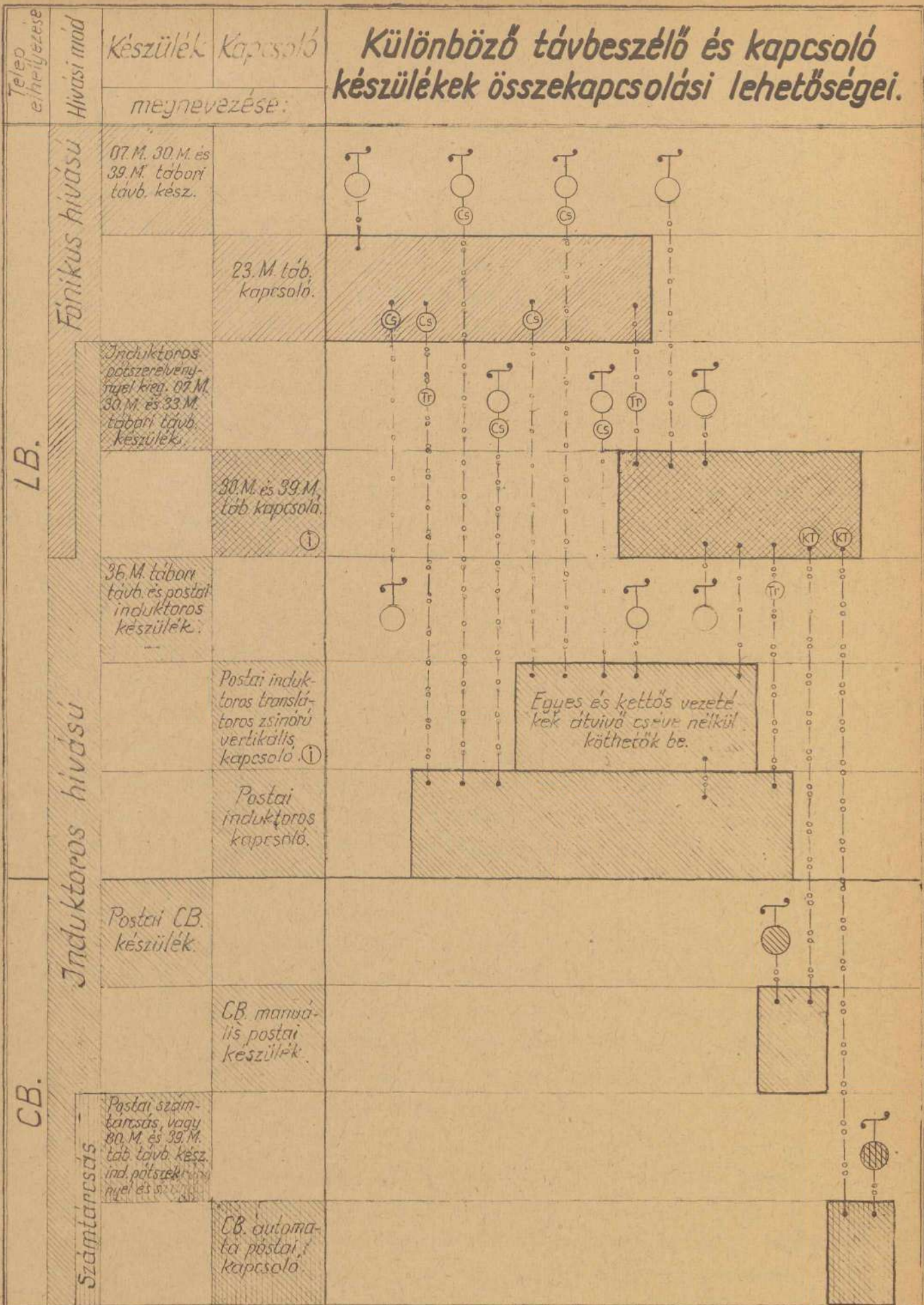
Kivételt képez, ha a kapcsolóba legfeljebb csak két egyes vezetéket kötünk be, míg a vonalak zöme kettős-vezetékű. Ilyenkor ne a kettős, hanem az egyes-vezetékeket zárjuk le átvivő-csévével. A posta translatoros zsinóru kapcsolóinál az átvivő-cséve minden zsinórpárjába már gyárilag be van építve. Ilyen kapcsolóknál nem kell külön átvivő-csévét alkalmaznunk, hanem abba egyes és kettős vezetékeket közvetlenül is beköthetünk. A posta az átvivő-csévét translátornak nevezi.

Vegyes vonalak közös kapcsolóba való bekötési módját az alábbi 7.számú ábrán láthatjuk.

átkerő vonal gyűrűs átvivővel:



7. ábra.



① Jtkerkapcsolásra alkalmas kapcsolók.

Ⓒs A kapcsoló, illetve készülék előtt párhuzamosan kapcsolt csengőjeles pótszekrény.

Ⓙ Ha az egyes vezetékek nincsenek átívócsévével lezárva, az átívó vonalat zárjuk le csévével.

ⓀT A kapcsoló KT. elemei.



Vegyes hálózatnál az egyes és kettős vezetékeket kapcsolónként válasszuk széjjel, mert így csak az átkérő vonalba kell átvivő-csévét bekötnünk.

További törekvésünk az legyen, hogy az azonos hívási módu állomásokat kössük be egy-egy kapcsolóba, mert különben a kezelő könnyen eltévesztheti a hívási módot.

A vonalak és készülékek minősége és mennyisége, valamint a kezelők jártassága szabja meg, hogy melyik szempontot tartjuk fontosabbnak.

Ha az egyes vezetékek vonalait nem zártuk le csévével a kapcsolónál, akkor más kapcsolóval való csatlakozásnál, az átkérő vonalba kapcsoljunk átvivő-csévét.

58./ Áthallás alatt azt értjük, mikor az egyik vonalon folytatott beszélgetést a másik vonalon is halljuk, vagy ha beszéd közben távirógépzörej, esetleg magasfeszültségből eredő zugás hallható. 58.

Fő okai: egyes vezetékek alkalmazása, rosszul vezetett földvezeték és rosszul telepített föld, rövidzárok, levezetések és hosszú párhuzamosan futó vezetékek.

Rövidzárok a kapcsoló belsejében, vagy a belső vezetékekben könnyen keletkezhetnek.

Levezetések benedvesedésből, beázásból a leggyakoribbak.

Távirógépzörej a közel telepített föld, párhuzamosan futó vezeték, vagy levezetés következménye.

Magasfeszültségű zugás /:motorzaj:/ levezetés, vagy tulközeli építés jele.

59./ Lehallgatás ellen jól szigetelt kettős vezetékek építésével, a központ környékéről illetéktelenek eltávolításával és gondos vonalkarbantartó szolgálattal védekezhetünk. 59.

A lehallgatás legkönnyebben indukciós jelenségek felhasználásával, vagy a vonalakba való rejtett bekapcsolással hajtható végre. Ezért legalább ezek megakadályozására törekedjünk.

Az indukciós lehallgatást rendszerint a vonalakkal párhuzamosan és azok közelében elhelyezett vezetékekkel, vagy drótkeretekkel végzik. Megakadályozhatjuk, ha a központ környékéről minden felesleges, vagy látszólag elszórt vezetékeltávolítunk, s a vonalak mentén sem türjük meg ezeket. /:Pár-

huzamosan kifeszített antennák:/.

A rejtett bekapcsolásokat, ha van szigetelésmérőnk azzal, valamint a vonalvizsgáló és bejáró járőrökkel ellenőriztesük, kik alaposan vizsgálják meg, hogy a vezetékekről oszlopokon, vagy egyéb felerősítési helyeken nincsenek-e rejtett levezetések.

A központ környékén, valamint a fontosabb vonalak mentén lévő vevőkészülékeket és antennákat szereljük le.

Ügyeljünk arra is, hogy a kapcsolókezelők nem érintkeznek-e gyanus személyekkel.

60. 60./ A távbeszélő központokat /:al- és segédközpontokat:/ egyáltalán nem, a mellékállomások közül pedig csak a távmondatok leadására szolgálót jelöljük meg. Ha ilyen nem telepítettünk, központként azt az egy állomást jelöljük meg, honnan azok a jogosultak is beszélhetnek, kik nem tartoznak a parancsnoksághoz. Egy állomást azonban minden központnál mindig jelöljük meg.

61. 61./ A zavarelhárító és vonalkarbantartó szolgálatot a központnál beosztott vezetékes rajok, vagy az építő századok járőrei végzik.

A vonalvizsgáló járőrök számát, felszerelését és készségük fokát a bekapcsolt vonalak mennyiségétől, fontosságától és milyenségétől tegyük függővé.

Vasutak mentén futó vonalak vizsgálatához és ellenőrzéséhez, a járőrök mozgatása végett, a vasuti hatóságoktól szerezzünk hajtányt.

Utak mentén futó vonalaknál gépkocsin, vagy egyéb járművön küldjük a vizsgáló járőrt.

A bejáró járőröket elvileg gyalog küldjük, hogy a vezetékeket gondosan végigvizsgálhassák. 10 km-nél hosszabb vonal bejárásához adjunk járművet a részükre, de 10 km-t akkor is gyalog kell megvizsgálniok.

A vonalvizsgálók végrehajtásának módját a vezetékek építéséről szóló szabályzatokban találjuk.

Naponta vizsgáltassuk meg a mellékállomásokat és a központok környékét is.

A szakasz /:század:/ parancsnok határozza meg, hogy melyik vonalak meddig tartoznak karbantartás szempontjából a központ-

hoz.

11. §. Központzavarok és azok  
elhárítása.

62./ Ha a központban az állomásoknál, vagy az állomások egymásközötti érintkezésében zavarok vannak, a hiba helyének megállapítására és okának megszüntetésére azonnal intézkedjünk. 62.

63./ A zavarok a kapcsoló készülékben, a belső hálózatban, a külső vezetékekben, vagy az állomásoknál lehetnek. 63.

A kapcsoló zavarai vagy az egész kapcsolóra kihatnak, vagy csak bizonyos szerkezetekre és vezetésekre.

A kapcsolóban mutatkozó hibák megállapítását és elhárítását a Hir.Felsz.Ut.IV.Részében előírtak szerint végezzük.

Az ott megadott vizsgálati sorrendet pontosan tartsuk be.

Hibás alkatrészeket cseréljünk ki, vagy azokat ideiglenesen pótoljuk.

64./ Csak bizonyos vonalak felé mutató zavarok esetén a kapcsolót és a belső vezetéseket úgy vizsgáljuk meg, hogy egy azonos fajta készüléket kapcsoljunk a vonalba a bevezetési tartónál, s rajta keresztül derítsük fel a hiba helyét. Ilyenkor ne tévesszen meg benünket az, hogy a beszéd és a jelzés kifogástalan a kapcsoló és vizsgáló készülék között, mert vonalzavar esetén ez a hiba továbbra is fennállhat. 64.

65./ Vonalzavarok esetén a vonalat kapcsoljuk át egy külön távbeszélő készülékbe, vagy a vizsgáló berendezésbe. A kapcsolóba egy készüléket, mint mellékállomást is kapcsoljunk be, hogy szükség esetén a kapcsolón át is vizsgálhassunk a kezelők zavarása nélkül. 65.

66./ Átvivő-csévés kapcsolásoknál a külső vezetéseket először mindig csévén át vizsgáljuk. Ilyenkor a belső vezetéseket kapcsoljuk le a csévéről. 66.

Ha az a gyanunk, hogy a hiba a csévében, vagy a belső hálózatban van, akkor a kapcsolóhoz futó vezetéseket kapcsoljuk át egy másik csévébe és azon át vizsgáljuk.

Ha a cséve műáramkör létesítésére szolgál, lehetőleg csak annak az áramkörnek a vezetéseit bontsuk meg a vizsgálathoz, melyen a zavart észleltük. Ha így nem érünk célt, szüntessük

meg a műkapcsolást, s először a törzsáramköröket vizsgáljuk át.

67. 67./ Erősítők zavarainak megállapítását hasonlóan végezzük, mint az átvivőkét. Ha nem pótolhatjuk a hibás alkatrészt, úgy kapcsoljuk ki és nélküle igyekezzünk lebonyolítani a forgalmat.

68. 68./ Különösen nagyobb központoknál ügyeljünk arra, hogy a zavar keresésével a többi vonalak forgalmát ne zavarjuk.

Nehezen megállapítható zavarok vizsgálatát tiszt irányítása mellett műszerész végezze.

## 1 2 . § . A k ö z p o n t t e l e p i t é s v é g r e h a j t á s a .

69. 69./ A távbeszélő központok telepítését rendszerint több raj hajtja végre, melyekből munkarészlegeket alakítunk.

A telepítési parancsot a szakaszparancsnok, vagy a központrajparancsnok adja ki. Pl.:

"A ház előtt állj!

Motort állíts! Gépkocsiról! Legénység előre! Pihenj!

Hadtestün támadását keleti irányban /:mutatja:/ folytatja. A hadtestparancsnokság ma 11<sup>h</sup>-kor ide a majorba /:mutatja:/ települ át.

A hdt.pság. részére ebben a házban /:mutatja:/ központot telepítünk. Üzemkész 10<sup>h</sup> 30<sup>I</sup>-re.

1.részleg: a központrajpk. pság-a alatt a kapcsolókezelők és a műszerész. Feladata: a 30-as kapcsoló felállítása a D-re néző szobában, bevezetési oszlop az ablak előtt. Bekapcsolásra kerül 20 vonal, ebből 12 közel települő mellékállomás, 2 törzs és egy műáramkör, mely utóbbiak 30.M.kapcsolóhoz csatlakoznak, továbbá 3 induktoros kapcsolóhoz csatlakozó kettős-vezeték és egy 23.M.kapcsolóhoz csatlakozó egyes-vezeték. A műáramkört a kapcsoló-helyiségben hármas átvivő-csévével képezze. Az egyes-vezeték csévével zárja le, az egyik induktoros vonalba erősítőt kapcsoljon. Két mellékállomás az épületen belül települ. Munkát megkezdeni!

2.részleg: a 3.raj a rajpk. pság-a alatt. Feladata: bevezetési oszlopot állít fel a délre néző ablak előtt. Bevezetéshez előkészíti a 2020., 2026., és 2337.számú áramköröket



/:mutatja a helyszínen, vagy a térképen és átadja a szerelési rajzokat:/, a többerü kábelt, mely a műut mentén épül, ezt az egyes vezetéket /:mutatja:/, továbbá a 3.részleg által építésre kerülő 10 kettős-vezetéket.

Nyomvonalak a bevezetéshez: a többerü kábel itt a kert hátsó kerítése mentén. A 2020-as számú áramkört a hidon túl a kettős oszloptól /:mutatja:/ a buzatábla innenső szélé mentén vezesse be, a Szatmár felé futó ágat szigetelje. A 2026. számú áramkört az állomás déli kijáratától 5 oszlopnnyira ágaztassa le, ott az állomás felé futó ágat szigetelje, a bevezetést pedig a patak partján a házig, majd egyenesen ide építse. A 2337.számú áramkör Nagybánya felé futó ágát a keresztől /:térképén mutatja:/ az erdő DNy-i sarkán át, majd a Kovács tanyára vezető ut mentén vezesse be. A Bikszád felé futó ágat a keresztnél szigetelje. Az egyes vezeték nyomvonala marad. A mellékállomások nyomvonala közül 4 az ut mentén, 3-3 pedig attól 60 m-re párhuzamosan fut a majorba. Telepítsen még egy földvezetéket az egyes-vezeték és egyet a kapcsoló biztosítékai részére.

A 2020.számú áramkör "Sárkány", a 2026. a "Cecil", a 2337.számú pedig a "Sándor" központba fut, hívásuk csengőjellel. Építésmegfigyelés csak az egyes-vezetéken  $10^h$ -tól zengőjeles hívással, hívőjele "Ibolya", saját "Elemér".

3.részleg: a 2.raj a rajpk. pság-a alatt, Feladata: A hdt.pság. részére a majorban /:mutatja:/ 10, az itt lévő két szobában pedig 1-1 zengőjeles hívású mellékállomást telepítsen. Nyomvonal: Az itt felállításra kerülő bevezetési oszloptól 4 vonal az ut mentén, 3-3 pedig attól jobbra és balra 60-60 m-re. Telepítési sorrend: Elsők az itteni állomások, majd a vkf., I.a., I.c., Hdt.pk., távmondathelvevő, hir.pk., I.b., hadbiztos, orvos és mü.pk. A telepítési helyeket megmutatom. Kész  $10^h$   $15^I$ -re. Munkát megkezdeni!"

70./ Sok vonalnál és mellékállomásnál célszerű, ha a telepítési paranccsal együtt a nyomvonalakat, mellékállomások helyét stb. feltüntető vázlattal is ellátjuk a részlegparancsnokokat. 70.

A továbbiakban a szakaszparancsnok részletparancsok alakjában rendelje el a még szükséges tennivalókat, s adja meg

a még szükséges tájékoztatást. Ilyenek: tájékoztatás a vonalokról, mellékállomásokról, hívójelek, álnevek kiadása, hívási módok megjelölése, vonalzavar elhárító és karbantartó szolgálat megszervezése, műszaki előgondoskodás légitámadásra, vonalvázlat elkészítése és kiadása, rejtőzési szabályok, anyagi intézkedések, stb.

71. 71./ Kisebb központok telepítésénél a fenti részlegeket összevonhatjuk, de mindenki feladatát pontosan szabjuk meg, s a parancsokat úgy adjuk, hogy az egyes munkálatok egymás zavarása, vagy feltartóztatása nélkül menjenek végbe.

### 1 3 . § . A k a p c s o l ó k k e z e l é s e .

72. 72./ A kezelők szolgálatának ellátására általában a távbeszélő állomások kezelőire vonatkozó szabályok mérvadók a következő eltérésekkel és kiegészítésekkel:

Munkájukat higgadtan és nyugodtan végezzék.

Minél nagyobb forgalmu a közpon, a kezelői szolgálatot annál inkább le kell egyszerűsíteni, illetve rövidíteni.

Pl.: Nagy forgalmu központnál a E-hir. Hir.Sz. 2.Füzet VI. Rész I.Fejezet 35.pontja szerinti eljárást az alábbi mértékig le lehet rövidíteni:

Hívó állomás: Csenget, vagy zengőjellel felhívja a központot.

Központkezelő: .....központ!

Hívó állomás: Kérem a 3.ezredet.

Központkezelő: 3.ezredet /: és már csengeti is, illetve zengőjellel hívja és már össze is kapcsolja a két állomást úgy, hogy a hívott állomás már a hívó állomásnak jelentkezzen. Így a "Kapcsoltam!" stb. bejelentések elhagyásával is már időt nyertünk.

A központkezelő nagy forgalmu központban egy állomásnál nem időzhet soká, ezért ha már más állomásról is hívják, a leirt módon történt összekapcsolás után nem várhatja meg, amíg a hívott állomás esetleg késve jelentkezik, hanem máris a következő hívónak jelentkezzen és amikor a forgalmat azal is lebonyolította, térjen ismét vissza az első állomáshoz, hallgasson be a vonalba és ha nem beszélnek, kérdezze

meg: "Nem jelentkezett?" A kapott válasz után esetleg újból hívja a kért állomást, vagy lépjen ki:/.

Foglalt állomások, vagy vonalak hívásánál "Foglalt!" szóval figyelmeztessék a hívó állomást.

A kezelőkkel szemben legyünk türelmesek, esetleges kifogásainkat közvetlenül a hírközpontvezetővel tudassuk.

A kezelőktől azt követelni, hogy a pillanatnyilag foglalt mellékállomások beszélgetésének befejeztét jelezzék, nem lehet. A kezelő ily felszólításnak, ha ezáltal munkája kése- delmet nem szenved, igyekezzék eleget tenni, de elmulasztá- sáért nem vonható felelősségre.

73./ Minden parancsnoknak jogában áll, hogy fontos és sürgős esetekben a szükséges állomás azonnali kapcsolására szólítsa fel a kapcsoló kezelőjét. Erre a magasabb parancs- nok felhatalmazhatja a vkf-et is. A főv-nél és a hds.pság- nál ily felhatalmazást kaphatnak az osztályvezetők és a hdm. oszt. egyes közegei is. 73.

Ily felszólításra a kapcsoló kezelője lépjen be a beszél- getők vonalába, s jelentse: "Vonalat bontom, azonnali beszél- getés a hdt.pk. részéről Sári állomással." Utána azonnal kap- csolja az állomást.

Az azonnali beszélgetésre jogosultak neveit és állomása- it közöljük a kapcsolókezelőkkel is. Ily beszélgetéseket visszaélések megakadályozása végett, csak saját állomásukról folytathatnak a jogosultak. Azonnali beszélgetések soron ki- vüli kapcsolására az előljáró és alárendelt parancsnokságok központkezelői is kötelesek.

74./ Nagyobb központoknál, a más központokhoz vezető tá- volsági /:interurbán:/ vonalakat külön kapcsolóba tegyük, vagy kislevegélő mellékállomásokkal együtt kössük be. Ilyen- kor ennek a kapcsolónak a kezelőjét utasítsuk, hogy a kívánt távolsági állomásokat idő és sürgősségi sorrendben jegyezze elő /:távolsági bejelentő szolgálat:/, s a vonal felszabadu- lása esetén magától kapcsolja az előjegyzett állomásokat. Ha szükséges, e célra még egy kezelőt állítsunk be a kapcsoló- hoz, ki csak a távolsági bejelentő szolgálatot látja el. Ha távolsági bejelentőt állítottunk be, a többi kapcsoló keze- lői távolsági vonalak kérésénél a Hir.Sz. 2.Füzet.VI.Rész 74.

I. Fejezetének 36. pontja szerint járjanak el.

75. 75./ Körözüvény-forgalomnál a kapcsolókat körözüvény állásba hozzuk. Póstaí kapcsolók körözüvény-forgalomra nem állíthatók, ha kivételesen riadó adására használjuk, ezalatt mást nem tudnak kapcsolni.
76. 76./ Több kapcsoló együttes alkalmazásánál közöttük átkérő vonalakat létesítsünk. Ikerkapcsolóknál közvetlenül kapcsolunk át.
- Ikerkapcsolásra csak a 30. és 39. M. tábori kapcsolók és a pósta vertikális kapcsolói alkalmasak. Ezeknél nem kell átkérő vonal.
- Az átkérő vonalakat a kapcsolók erre szolgáló szorítóiba kössük be. Az átkérés a 23. M. kapcsolón élőszóval, a többiekénél távbeszélővel történik. Az átkérést "Kérem az egyesre Ferencet" mondattal jelezzük.
- Hogy az egyes kapcsolókat hány átkérő vonallal kapcsoljuk össze egymással, ez a kapcsolók, illetve bekapcsolt állomások egymásközti forgalmának nagyságától függ. Legnagyobb lesz a forgalom a legfontosabb mellékállomások között, valamint az egymásra utaltak között és a távolsági vonalakon. Ezért ahhoz a kapcsolóhoz, melybe a távolsági vonalakat kötöttük, minden kapcsolótól létesítsünk átkérő vonalat.
77. 77./ Távbeszélő központok még erős zivatarnál sem szüntetik be üzemüket. Ilyenkor a vonalak és biztosító berendezések vizsgálatára készülünk elő. A kapcsolókezelő jegyezze elő a zivatar miatt esetleg kikapcsoló állomásokat, s a kikapcsolás előrelátható idejét.

14. §. Távíró központok  
telepítése és berendezése.

78. 78./ Ahol több távíró vonal fut össze, távíró központot telepítünk. A telepítésre és berendezésre vonatkozó szabályok értelemszerűen ugyanazok mint a távbeszélő központoknál.
- A távíró központokban rendszerint kevesebb távírógép van, mint a bekötött vonalak száma. Ezért a készülékek hívó, jelző és biztosító berendezéséin <sup>felül</sup> még vonal és telepvtókat is állítsunk be.

A vonalváltók segélyével kapcsoljuk a készülékeket a vo-

nalra, a telepváltóval pedig az illető vonalra szükséges telep feszültségét állítjuk be.

A táviró központokat és azok vezetőkeiket mindig távol telepítsük a távbeszélő központoktól.

A központokat a géptávirórajok telepítik, melyeket a vonalak bevezetésének idejére vezetőkes rajjal erősítünk meg.

A táviró központot a hadtest és ennél magasabb parancsnokságoknál lehetőleg a parancsnoksággal közös épületben telepítsük. DD.parancsnokságnál ne vigyük a harcálláspontra.

Rendszerint egyidejűleg telepítjük a távbeszélő központokkal, ezért a két központra vonatkozó telepítési parancsot összevontan is kiadhatjuk, s a közös munkák végzésével azonos részlegeket bizhatunk meg.

### 15. §. Nagyobb központok megosztott telepítése.

79./ Magasabb pság-ok nagyobb távbeszélő és táviró központjait /: 30 vonalnál több:/ különösen, ha a parancsnokság is szétszórta nyer elhelyezést, megosztottan telepítsük. 79.

Ilyenkor ne egy kapcsolóhelyiségbe vigyük be az összes vonalakat, hanem az elhelyezésnek, illetve a mellékállomásoknak megfelelően több kapcsolót állítsunk fel. A távolsági vonalakat abba a kapcsolóba kössük be, mely a vezetési /:Hdm.:/ szervek részére települt.

Ezt a kapcsolót főközpontnak, a többieket alközpontnak nevezzük.

Az egyes kapcsolókat kellő számú átkérő vonallal kössük össze, hogy legfeljebb két kapcsolón át minden belső forgalom lebonyolítható legyen.

80./ A táviró központból, ha kellő számú készülékünk van azokat is telepítsük szét az elhelyezési csoportoknak megfelelően. A táviró központ helyén ilyenkor csak a jelző és biztosító berendezést hagyjuk meg, de az összes készülékek vonalait futtassuk keresztül a kapcsolón, hogy a kívánt átkapcsolásokat könnyen elvégezhessük. 80.

Ilyenkor a táviró-állomások és az alközpontok külön levelezési jegyzőkönyvet vezetnek.

A hírközpont, illetve távbeszélő és táviró központ vezetője azonban ebben az esetben is előljárója marad az összes kapcsolóknak, illetve állomásoknak.

#### 16. §. Központok áttelepítése.

81. 81./ A központok áttelepítését rendszerint lépcsőzetesen végezzük. A régi központot mindaddig meghagyjuk, míg az új nem üzemkészs és a parancsnokság át nem települt. Az áttelepítés műszaki végrehajtásánál az a leglényegesebb, hogy ez a forgalom megszakítása nélkül menjen végbe. Ha nem áll anynyi műszaki anyag vagy építőegység rendelkezésünkre, hogy az új központot a régi lebontása előtt teljesen telepíthessük, akkor elsősorban az okvetlen szükséges kapcsolókat és állomásokat telepítsük. E célra szükségből a régi központ leginkább nélkülözhető állomásait, s a vonalak átkötése révén egyes kapcsolókat szabadítsunk fel. A régi központ további részeit a parancsnokság áttelepülésével összhangban bontsuk le.
82. 82./ Ha az új központ ideiglenes berendezése elkészült, az oda futó vonalakat, a régi és új központot ideiglenesen kapcsoljuk össze egymással. Ezt addig tartsuk fenn míg a parancsnokság át nem települt. Véglegesen csak a központ felhagyásakor kössük át a vonalakat. Állandó vonalak átkötését ne a központnál, hanem ott végezzük, ahonnan bevezettük. Tábori vezetékeket, ha kerülővel vezettük be a központba, esetleg pótvezeték beiktatásával telepítsük át az egyenes nyomdokra.
- Az átkötéshez minden előkészületet tegyünk meg, hogy általa a forgalmat minél rövidebb ideig zavarjuk. A szükséges átkötő vonalakat előre építsük ki, s lehetőleg mindkét végét egyidejűleg kössük be.
- Nagyfeszültségű vonalteleppel dolgozó táviró-vonalakon az átkötés idejére szüntessük be a forgalmat, nehogy emiatt az építőket baleset érje.
- Lehetőleg az induktoros hívásokat is kerüljük ilyenkor.
83. 83./ Az új központot, ha a régit lebontottuk, fokozatosan bővítsük ki a szükségletnek megfelelően.

Ha a régi központba üzemszárad anyagát építettük be, a  
híradó szárad mozgó felszerelését küldjük előre és fordítva.

Kisebb központok áttelepítését értelemszerűen ugyanigy  
végezzük.







ZMNE

Egyetemi Központi Könyvtár



84715431

