

A 1 2 3 4 5 6 M 8 9 10 11 12 13 14 15 B 17 18 19



AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP

WYDZIAŁ WOJSK LĄDOWYCH
KATEDRA TAKTYKI WOJSK ŁĄCZNOŚCI

JAWNE

ASG WP wewn. 3966/86



Egz. nr 1

Pplk dypl. Leszek SIEMIŃSKI

ORGANIZACJA UTAJNIANIA i BEZPIECZEŃSTWO WIADOMOŚCI PRZEKAZYWANYCH PRZEZ TECHNICZNE ŚRODKI ŁĄCZNOŚCI

SKRYPT



55466

WARSZAWA

1986



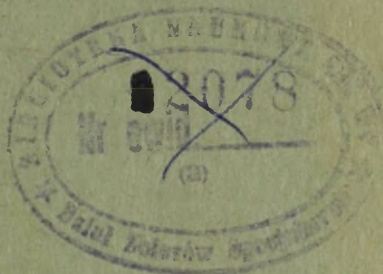
D

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP

**WYDZIAŁ WOJSK LĄDOWYCH
KATEDRA TAKTYKI WOJSK ŁĄCZNOŚCI**

JAWNE

ASG WP wewn. 3966/86

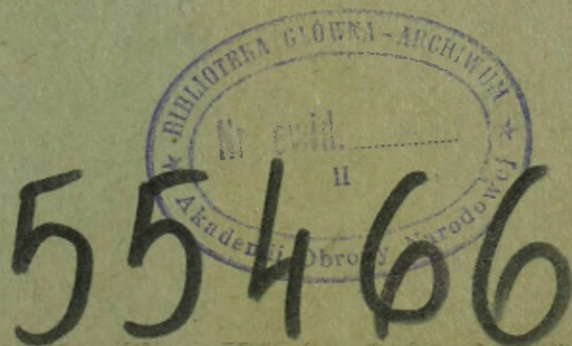


Egz. nr 1

Ppłk dypl. Leszek SIEMIŃSKI

ORGANIZACJA UTAJNIANIA i BEZPIECZEŃSTWO WIADOMOŚCI PRZEKAZYWANYCH PRZEZ TECHNICZNE ŚRODKI ŁĄCZNOŚCI

SKRYPT



WARSZAWA

1986

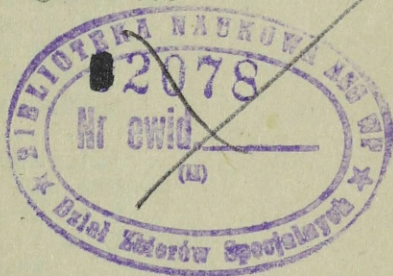
AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP

WYDZIAŁ WOJSK LĄDOWYCH
KATEDRA TAKTYKI WOJSK ŁĄCZNOŚCI

JAWNE

ASG WP wewn. 3966/86

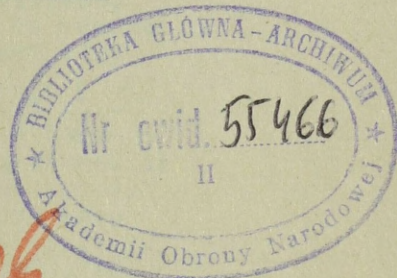
Legz.nr ... 1



Ppłk dypl. Leszek SIEMIŃSKI

ORGANIZACJA UTAJNIANIA I BEZPIECZENSTWO WIADOMOŚCI
PRZEKAZYWANYCH PRZEZ TECHNICZNE ŚRODKI ŁĄCZNOŚCI

Skrypt



JAWNE
Siemiński
4.11.02 r.

WARSZAWA

1986 r.

SPIS TREŚCI

	str.
WSTĘP	5
1. Podstawowe pojęcia z zakresu utajniania wiadomości....	6
2. Zasady organizacji utajniania	9
3. Środki do utajniania wiadomości stosowane na szczeblach taktycznych oraz ich charakterystyka	12
3.1. Podział środków do utajniania wiadomości	12
3.2. Charakterystyka ręcznych środków do utajniania wiadomości	14
3.3. Charakterystyka technicznych środków do utajnia- nia wiadomości	17
4. Proces utajniania wiadomości przekazywanych przez techniczne środki łączności	23
4.1. Proces utajniania w telefonii	23
4.2. Proces utajniania w telegrafii	25
5. Zasady pracy i przekazywania wiadomości przez techni- czne środki łączności	27
5.1. Prowadzenie korespondencji fonem przez środki radiowe	27
5.2. Przekazywanie wiadomości telegraficznie	31
5.3. Obieg wiadomości na SD pułku i dywizji	35
6. Zasady rozwijania, ochrony i wykorzystania sieci tele- fonicznej i telegraficznej przeznaczonej do przekazy- wania wiadomości niejawnych	36
6.1. Zasady rozwijania sieci kablowej, aparatów końco- wych i aparatowni specjalnej	36
6.2. Zasady obrony i ochrony polowych węzłów łączności oraz sieci kablowej i aparatowni łączności	39

	str.
7. Bezpieczeństwo wiadomości niejawnych przekazywanych przez techniczne środki łączności	42
7.1. Pojęcie i cel bezpieczeństwa łączności	42
7.2. Zadania bezpieczeństwa łączności	43
7.3. Zasady przekazywania wiadomości niejawnych telefonicznie i telegraficznie w łączach jawnych i utajnionych	46
7.3.1. Zasady przekazywania wiadomości niejawnych telegraficznie w łączach jawnych i utajnionych	46
7.3.2. Zasady przekazywania wiadomości niejawnych telefonicznie w łączach jawnych i utajnionych	47
7.4. Wymagania stawiane łączom przeznaczonym do przekazywania wiadomości niejawnych	50
7.4.1. Wymagania stawiane łączom telefonicznym przeznaczonym do przekazywania wiadomości niejawnych	50
7.4.2. Wymagania stawiane łączom telegraficznym przeznaczonym do przekazywania wiadomości niejawnych	51
8. Klasyfikacja naruszeń bezpieczeństwa łączności w Zjednoczonych Siłach Zbrojnych Państw-Sygnatariuszy Układu Warszawskiego	54
8.1. Postanowienia ogólne	54
8.2. Naruszenia bezpieczeństwa łączności I kategorii	56
8.3. Naruszenia bezpieczeństwa łączności II kategorii	57
8.4. Naruszenia bezpieczeństwa łączności III kategorii	59

8.5. Wykaz wiadomości dozwolonych do przekazywania w nie- utajnionych kanałach łączności	61
8.6. Odpowiedzialność osób funkcyjnych winnych naruszeń bezpieczeństwa łączności	63
BIBLIOGRAFIA	64
ZAŁĄCZNIKI :	
Nr 1. Sposób wypełniania szyfrogramu wychodzącego.....	66
Nr 2. Sposób wypełniania szyfrogramu wchodzącego	67
Nr 3. Wzór kodogramu wychodzącego.....	68
Nr 4. Wzór kodogramu wchodzącego.....	69
Nr 5. Wzór telegramu niejawnego.	70
Nr 6. System kodowania map KM-1.....	71
Nr 7. System kodowania map KM-3.....	72
Nr 8. System kodowania map KM-5.	73
Nr 9. Zakodowany szkic terenu.....	74
Nr 10. Kod terenu.....	75
Nr 11. Stopnie pilności dokumentów bojowych i kolejność ich przekazywania.....	76
Nr 12. Wzór kodotelegramu.....	78
Nr 13. Obieg korespondencji w pułku.....	79
Nr 14. Obieg korespondencji na SD dywizji.....	80

WSTĘP

Nieustanny rozwój techniki prowadzi do systematycznego doskonalenia środków łączności służących do przesyłania informacji na odległość, jak też doskonalenia środków i metod rozpoznania, służących do przechwytywania informacji. Przeciwdziałanie przechwytywaniu informacji i zapewnienie bezpieczeństwa łączności jest bardzo trudne, dlatego też stosuje się różnorodne sposoby utajniania, które mają uniemożliwić nieprzyjacielowi wykorzystanie przechwytywanych przez niego informacji.

Szybki rozwój nauki i techniki stworzył możliwości szerokiego zastosowania urządzeń technicznych do utajniania informacji. Urządzenia te zastępują człowieka w procesie utajniania informacji, przy czym ich stopień tajności jest na ogół wyższy niż przy zastosowaniu środków ręcznych.

Techniczne środki utajniające stosowane są od szczebla naczelnego dowództwa do szczebla oddziału włącznie, tak w warunkach polowych, jak i stacjonarnych.

Należy jednak pamiętać, że nie wszystkie relacje i kanały łączności są utajnione. Dlatego też część informacji musi być jeszcze utajniana za pomocą środków ręcznych.

W skrypcie opisane zostały zagadnienia dotyczące utajniania informacji za pomocą środków technicznych i ręcznych, jak również zasady prowadzenia korespondencji przez techniczne środki łączności. Opisano również zasady rozwijania, ochrony i obrony oraz wykorzystania sieci telefonicznych i telegraficznych przeznaczonych do przekazywania wiadomości niejawnych. Skrypt zawiera także podstawowe wiadomości z zakresu bezpieczeństwa wiadomości przekazywanych przez techniczne środki łączności oraz klasyfikację jego naruszeń. Skrypt stanowi pomoc szkoleniową dla słuchaczy wszystkich specjalności pierwszego i drugiego roku studiów Wydziału Wojsk Lądowych ASG WP.

1. PODSTAWOWE POJĘCIA Z ZAKRESU UTAJNIANIA WIADOMOŚCI

Utajnianie wiadomości polega na ich przekształceniu / zniekształceniu/, mającym na celu utrudnienie lub uniemożliwienie zrozumienia właściwej treści w wypadku przechwycenia wiadomości przez osoby niepowołane.

Organizacja systemu utajniania oraz przestrzeganie zasad postępowania z wiadomościami przekazywanymi za pomocą technicznych środków łączności jest jednym z elementów bezpieczeństwa łączności i systemu ochrony tajemnicy w Siłach Zbrojnych PRL. Celem jego jest ukrycie przed działalnością rozpoznawczą przeciwnika wiadomości stanowiących tajemnicę oraz wszelkich innych wiadomości mających dla niego znaczenie.

Mówiąc o utajnianiu wiadomości należy zapoznać się z niżej podanymi pojęciami.

Kod. Kodem nazywamy zasadę, według której poszczególne elementy informacji zamienia się na symbole.

Klucz. Kluczem nazywany jeden z wielu możliwych zbiorów symboli, które podstawiamy lub którymi oddziałujemy na poszczególne elementy informacji w procesie utajniania. Klucz nie może być znany nieprzyjacielowi. Gdyby znał on nawet możliwe do zastosowania w określonym systemie klucze, to nie może wiedzieć, jaki klucz został w danym wypadku zastosowany.

Szyfr. Jest to sposób /zasada/ oddziaływania klucza na informację. Kluczem może być na przykład ciąg cyfr lub liter, który sam przez się jeszcze nic nie mówi. Każda z tych liter może stanowić symbol podstawiania, przesunięcia, złożenia itd. w stosunku do liter tekstu.

Szyfrowanie. Jest to przetwarzanie informacji zrozumiałej na niezrozumiałą w wyniku zastosowania klucza, przy jednoczesnym utrwaleniu /zapisaniu/ wyniku szyfrowania. Stąd urządzenia szyfrujące

służą do szyfrowania i zapisania zaszyfrowanej informacji, która może być następnie przesłana do odbiorcy różnymi sposobami.

Deszyfrowanie. Jest procesem odwrotnym do szyfrowania. Polega ono na ponownym zastosowaniu klucza w celu przetworzenia odebranej uprzednio informacji niezrozumiałej /kryptogram/ na zrozumiałą.

Utajnianie. Polega na przekształceniu zrozumiałej dla każdego fizycznej postaci /formy/ wiadomości za pomocą środków utajniających w postać niezrozumiałą, dającą się odczytać tylko przy pomocy tych środków.

Odtajnianie. Jest to przetwarzanie informacji niezrozumiałej na zrozumiałą w trakcie odbierania informacji.

Szyfrogram. Jest to wiadomość pisemna przeznaczona do utajnienia szyfrem /zaszyfrowania/ lub otrzymana w wyniku rozszyfrowania.

Kryptogram. Jest to utajniona /zaszyfrowana/ wiadomość /sygnały elektryczne/.

Kodogram. Jest to wiadomość pisemna przeznaczona do utajnienia za pomocą dokumentów kodowych /zakodowania/ lub otrzymana w wyniku rozkodowania.

Kodotelegram. Jest to utajniony /zakodowany/ tekst kodogramu opracowany na blankiecie lub taśmie dziurkowanej.

Telegram niejawnny. Jest to wiadomość pisemna przeznaczona do przekazania za pomocą telegraficznych, telekopiowych i teledacyjnych urządzeń utajniających, a także otrzymana za pośrednictwem tych urządzeń.

Telegram jawny. Jest to wiadomość pisemna przeznaczona do przekazania za pomocą telegraficznych, telekopiowych i teledacyjnych nieutajniających urządzeń łączności lub otrzymana za pośrednictwem tych urządzeń.

Telefogram. Jest to wiadomość pisemna przeznaczona do przekazania za pomocą telefonicznych środków łączności lub otrzymana za pośrednictwem tych środków.

Dekrytaż. Jest to odtwarzanie wiadomości utajnionych systemów kluczowych urządzeń i środków utajniających /dokumentów kodowych i innych dokumentów służących do utajniania wiadomości przekazywanych za pomocą technicznych środków łączności/ - bez znajomości urządzeń i środków utajniających oraz stosowanych w nich systemów kluczowych.

Stopień utajnienia. Określa możliwość odtajnienia informacji utajnionej przechwyconej przez nieprzyjaciela. Stopień utajnienia jest tym wyższy, im więcej czasu i pracy trzeba włożyć oraz im więcej materiału trzeba przechwycić, aby odtajnić informację. Jeśli przechwycona informacja jest dłuższa, wtedy zawiera większą ilość symboli klucza, a nawet wielokrotne zastosowanie tych samych symboli, co ułatwia rozszyfrowanie. Rozróżnia się trzy stopnie utajnienia, takie jak:

- maskowanie informacji, zabezpieczające przed bezpośrednim odbiorem zrozumiałych informacji. Zastosowana metoda utajniania i klucz są proste, w wyniku czego można w stosunkowo łatwy sposób odtajnić przechwyconą informację. Przykładami maskowania informacji może być zastosowanie niewidocznego atramentu, ukrycie informacji w pozornie nic nie znaczącym tekście, inwersja sygnału mowy itp.;

- utajnienie częściowe w wyniku zastosowania dość złożonych kluczy i metod utajniających, pozwalające jednak na rozszyfrowanie informacji i uzyskanie jednoznacznego rozwiązania drogą zastosowania złożonych urządzeń i względnie długiego czasu obróbki kryptogramu;

- utajnienie pełne /idealne, gwarantowane/ polegające na zastosowaniu takich metod i kluczy, które ograniczają do minimum /praktycznie do zera/ możliwość uzyskania jednoznacznego rozwiązania

mimo długotrwałego opracowywania przechwyconego kryptogramu za pomocą specjalnych urządzeń i maszyn analitycznych.

Teoretycznie zakłada się, że każdy kryptogram może być rozszyfrowany przy odpowiednim nakładzie pracy. Jeśli jednak czas ten jest niewspółmiernie duży w porównaniu z czasem ważności przechwyconej informacji oraz z "wartością" informacji, to rozszyfrowanie danego systemu staje się nieopłacalne.

Wzory niektórych wyżej wymienionych dokumentów przedstawiono w załącznikach od 1-5.

2. ZASADY ORGANIZACJI UTAJNIANIA

Ogólne zasady organizacji i funkcjonowania systemu utajniania wiadomości przekazywanych za pomocą technicznych środków łączności w Siłach Zbrojnych PRL ustala szef Sztabu Generalnego WP.

Szef Wojsk Łączności MON sprawuje kierownictwo w zakresie organizacji, funkcjonowania i bezpieczeństwa systemu utajniania wiadomości przekazywanych za pomocą technicznych środków łączności w Wojsku Polskim.

Za właściwą organizację i przestrzeganie zasad utajniania wiadomości przekazywanych przez techniczne środki łączności w związkach operacyjnych, taktycznych, w oddziałach i pododdziałach odpowiadają szefowie sztabów tych jednostek. Zadania z tego wynikające realizują przez podległych szefów łączności.

Fachowymi organami wykonawczymi szefów łączności w tym zakresie są organy łączności specjalnej i łączności utajnionej. Tam gdzie nie ma tych organów, zadania powyższe sprawuje szef łączności, a w przypadku braku wyżej wymienionego - wyznaczona osoba przez szefa sztabu /dowódcę/.

Zasady utajniania wiadomości obowiązani są znać i przestrzegać wszyscy oficerowie i osoby funkcyjne, które z tytułu wykonywanych

obowiązków służbowych uprawnione są do wysyłania lub otrzymywania wiadomości za pomocą technicznych środków łączności.

Utajnianie wiadomości organizuje się według zasady "przełożony-podwładny" i o jeden szczebel niżej. Utajnianie wiadomości o jeden szczebel niżej zapewnia się przez:

- zorganizowanie bezpośredniej i pośredniej łączności za pomocą środków łączności szyfrowej, kodowej i utajnionej /np. wykorzystując urządzenie T-217M zapewnia się pośrednią - przez WŁ SD dywizji - telefoniczną łączność utajnioną w relacji armia - pułk/;

- wykorzystanie dokumentów kodowych i sygnałów umówionych bezpośrednio podległych sztabów /np. wykorzystanie przez sztab dywizji dokumentów kodowych pułku dla uzyskania łączności utajnionej w relacji dywizja - batalion/;

- wykorzystanie umówionych sygnałów i dokumentów kodowych bezpośrednio podległych sztabów;

- opracowanie odrębnych dokumentów kodowych.

(Z każdego punktu dowodzenia /stanowiska dowodzenia/ ZO, ZT, oddziału i pododdziału powinna być zapewniona możliwość utajniania wiadomości przekazywanych przy pomocy technicznych środków łączności, do podległych dowództw i sztabów, a także o szczebel niżej.

Utajnianie wiadomości dla potrzeb współdziałania ustala sztab organizujący współdziałanie poprzez wykorzystanie:

- dokumentów kodowych i sygnałów umówionych szczebla nadrzędnego;

- własnych dokumentów kodowych;

- technicznych urządzeń łączności utajnionej i kodowej pracujących w danym systemie łączności.

W relacjach z oddziałami, pododdziałami wykonującymi zadania jako desanty, oddziały wydzielone, grupy i patrole rozpoznawcze itp.

utajnianie organizuje się w oparciu o odrębne środki /lub za zgodą szefa sztabu wyższego szczebla za pomocą środków utajniających, będących już w użyciu/.

Organizacja utajniania wiadomości przekazywanych przez techniczne środki łączności obejmuje:

- ustalenie systemu i sieci łączności szyfrowej, kodowej i utajnionej;
- opracowanie dokumentów kodowych oraz ustalenie sygnałów umówionych;
- ustalenie sposobów posługiwania się środkami utajniającymi;
- szkolenie osób korzystających ze środków utajniających;
- kontrolę przestrzegania zasad korzystania ze środków utajniających oraz ich bezpieczeństwa.

Podstawę do organizacji utajniania wiadomości stanowią:

- zarządzenie łączności sztabu nadrzędnego;
- wytyczne szefa sztabu;
- posiadane dokumenty i urządzenia do utajniania wiadomości.

Zarządzenie łączności sztabu nadrzędnego ustala:

- utajnione kanały łączności przewodowej, radioliniowej i radiowej;
- wykorzystanie urządzeń i dokumentów kodowych;
- rodzaje dokumentów kodowych i zakres ich stosowania;
- terminy zmian dokumentów kodowych;
- klucze i terminy ich zmian;
- ograniczenia lub zakaz używania określonych środków łączności w różnych okresach walki oraz tryb postępowania w razie dekonspiracji środków utajniających;
- inne sprawy wynikające z aktualnych i przewidywanych potrzeb.

Szef sztabu oddziału /poddziału/ wydaje ustne wytyczne w sprawie utajniania wiadomości, które powinny ustalać:

- rodzaj wykorzystanych dokumentów kodowych w poszczególnych relacjach dowodzenia;
- terminy stosowania dokumentów kodowych i zmian kluczy;
- ograniczenia lub zakaz użycia określonych środków łączności w różnych okresach walki;
- tryb postępowania w razie dekonspiracji środków utajniających.

3. ŚRODKI DO UTAJNIANIA WIADOMOŚCI STOSOWANE NA SZCZEBŁACH TAKTYCZNYCH ORAZ ICH CHARAKTERYSTYKA

3.1. Podział środków do utajniania wiadomości

Środki do utajniania wiadomości stosowane na szczeblach taktycznych dzielą się na:

- ✓ - środki ręczne;
- ✓ - środki techniczne.

✓ Do ręcznych środków utajniających zaliczamy dokumenty kodowe, w skład których wchodzi:

- tabele kodowe zasadnicze i zapasowe;
- tabele rozmównicze zasadnicze i zapasowe;
- tabele sygnałowe;
- kod mapy;
- zakodowany szkic terenu;
- kod terenu.

Tabele kodowe, rozmównicze, sygnałowe i kod mapy są dokumentami o klauzuli "tajne", a zakodowany szkic terenu i kod terenu są dokumentami o klauzuli "poufne".

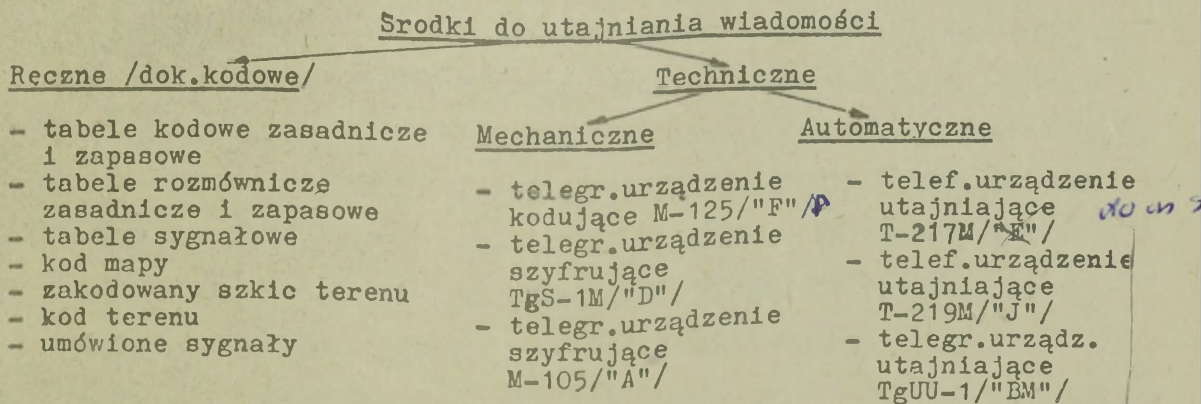
Dokumenty kodowe przesyła się jako dokumenty "do rąk własnych". Wycofane z użycia nie podlegają przekazaniu do archiwum. Niszczy się je protokólnie.

✓ Techniczne środki utajniające dzielą się na mechaniczne i automatyczne.

Do mechanicznych środków utajniających zaliczamy telegraficzne urządzenia kodujące typu M-125 /"F"/ /występujące w aparatuwniach RWŁ-1M, a mogą być również instalowane w aparatuwniach ATgSA/, oraz telegraficzne urządzenia szyfrujące typu TgS-1M /"D"/ i M-105 /"A"/ /instalowane w aparatuwniach urządzeń specjalnych /AUS/ stosowanych na szczeblu dywizji/. Wymienione urządzenia mechaniczne obsługiwane są przez organa łączności specjalnej /szyfranci zawodowi/.

Do automatycznych środków utajniających zaliczamy telefoniczne środki utajniające typu T-217 /"E"/ /występujące w aparatuwni RWŁ-1M i ATf-TI na szczeblu pułku i dywizji/ i T-219 /"J"/ /występujące w wozach dowodzenia do utajniania rozmów przez środki radiowe/ oraz telegraficzne urządzenie utajniające TgUU-1 /"BM"/ /występujące w aparatuwni ATgS na SD dywizji/.

Schemat podziału środków do utajniania wiadomości przedstawiono na rys. 1.



Rys.1. Podział środków do utajniania wiadomości

3.2. Charakterystyka ręcznych środków do utajniania wiadomości

Tabele kodowe. Służą do utajniania wiadomości o klauzuli "tajne" i "poufne". Opracowuje je Szefostwo Wojsk Łączności MON. Terminologia dostarczana jest przez zainteresowane komórki organizacyjne. Wykorzystuje się je głównie w garnizonach stałych. Tabele kodowe wykorzystuje się bez powiązania z innymi dokumentami kodowymi. W przekazywaniu wiadomości wykorzystuje się jedynie kryptonimy i sygnały rozpoznawcze osób funkcyjnych do zakodowania adresu nadawcy i odbiorcy. Tabele kodowe wykorzystywane są i przechowywane w punktach ręcznego kodowania, które organizowane są w dowództwach, instytucjach, sztabach związków i oddziałów oraz w pododdziałach. Do pracy w punktach ręcznego kodowania wyznaczani są oficerowie rozkazem dowódcy. Zabrania się organizowania punktów ręcznego kodowania u oficerów dyżurnych oddziałów oraz zapoznawania z dokumentami kodowymi i techniką kodowania osób nie wymienionych w rozkazie dowódcy.

Tabele rozmównicze. W odróżnieniu od tabel kodowych są wykorzystywane do utajniania wiadomości o klauzuli "poufne" i "tajne" krótkotrwałej ważności. Stosuje się je w warunkach polowych. Opracowują je organa łączności specjalnej Szefostwa Wojsk Łączności MON dla potrzeb instytucji centralnych MON. Dla potrzeb okręgów wojskowych i rodzajów sił zbrojnych tabele rozmównicze opracowują szefostwa wojsk łączności OW i RSZ.

Tabele sygnałowe. Służą do utajniania wiadomości o klauzuli "poufne" krótkotrwałej ważności, przeznaczonych do natychmiastowego wykorzystania lub wykonania. Wykorzystywane są najczęściej do utajniania wiadomości przekazywanych w formie bezpośrednich rozmów. Stosuje się je łącznie z kodek mapy, umówionymi sygnałami, kodek terenu i kryptonimami stacji telefonicznych oraz sygnałami rozpo-

znawczymi osób funkcyjnych.

W związku operacyjnym tabele sygnałowe opracowuje się osobno dla pionu operacyjnego, kwatermistrzowskiego i rodzajów wojsk. Opracowują je odpowiednio komórki operacyjne, kwatermistrzowskie i poszczególnych szefostw rodzajów wojsk.

W dywizjach /DZ, DPanc/ opracowuje się je oddzielnie dla potrzeb pionu operacyjnego i kwatermistrzowskiego, a na szczeblu pułku - jedną wspólną tabelę sygnałową.

Opracowanie tabeli sygnałowej przez komórki organizacyjne, a w pułku przez wyznaczonych oficerów, polega na doborze terminologii /słów, zwrotów, skrótów, liter itp./ odpowiednio do charakteru przewidywanych działań. Po ustaleniu terminologii szef komórki organizacyjnej /w pułku szef sztabu/ opracowującej tabelę sygnałową obowiązany jest uzgodnić z organem łączności specjalnej:

- system kluczowy /organa łączności specjalnej posiadają "Zbiór systemów kluczowych tabel sygnałowych" wprowadzonych przez Szefa Wojsk Łączności MON/;

- nazwę tabeli sygnałowej oraz przepisy posługiwania się nią;
- kod mapy obowiązujący przy danej tabeli;
- czasookres wykorzystywania tabeli.

Na szczeblu pułku powyższe uzgodnienia dokonuje się z organem łączności specjalnej sztabu nadrzędnego. W celu zmniejszenia objętości tabel i tym samym, ułatwienia posługiwania się nimi, są one opracowywane oddzielnie na różne rodzaje wykonywanych zadań /marsz, natarcie, pościg, forsowanie itp./.

Tabelę sygnałową zatwierdza i wprowadza do użytku /po uzyskaniu aprobaty organu łączności specjalnej/ szef sztabu /szef danego rodzaju wojsk/. Adnotację "zatwierdzam i wprowadzam do użytku" umieszcza się na pierwszym egzemplarzu, który pozostaje w aktach. Tabele te wydaje kancelaria tajna, która odpowiada za ich ewidencję i przechowanie.

Utajnianie wiadomości za pomocą tabel kodowych, rozmównicznych i sygnałowych polega na odszukaniu interesujących zwrotów, słów, liter itp. i odpowiedniej ich zamianie na oznaczenia umowne z systemu kluczowego. Przed przystąpieniem do utajniania za pomocą wymienionych dokumentów kodowych, konieczne jest zapoznanie się z załączonymi do tabel przepisami posługiwania się nimi.

Kod mapy. Służy do utajniania współrzędnych celów, rejonów, punktów terenowych itp. podawanych z mapy i przekazywanych w nieutajnionych relacjach łączności. Jest stosowany łącznie z tabelą sygnałową lub umówionymi sygnałami. Systemy kodowania map opracowywane są przez Szefostwo Wojsk Łączności MON.

Zakodowana mapa powinna zawierać kod i hasło mapy.

Hasło i kod mapy do pracy z przełożonym nanosimy na mapę kolorem CZARNYM, a do pracy z podwładnymi kolorem CZERWONYM.

Najczęściej stosowane systemy kodowania map to:

- system KM-1 /załącznik nr 6/;
- system KM-3 /załącznik nr 7/;
- system KM-5 /załącznik nr 8/.

Obowiązujący w danych działaniach kod mapy ustala sztab nadrzędny w zarządzeniu łączności, odnosząc go do stosowanych tabel rozmównicznych i sygnałowych.

Zakodowany szkic terenu. Stosuje się dla przekazywania za pomocą nieutajnionych relacji łączności danych dotyczących terenu działania. Stosowany jest w pododdziałach łącznie z umówionymi sygnałami. Dowódcy pododdziałów wykonują go w brudnopisach lub na oddzielnych arkuszach jako dokument niejawnny.

Przykładowy zakodowany szkic terenu przedstawiono w załączniku nr 9. Opracowanie zakodowanego szkicu terenu polega na przyporządkowaniu wyróżniającym się przedmiotom terenowym indywidualnych oznaczeń umownych.

Kod terenu. Służy do utajniania nazw jednorodnych grup przedmiotów terenowych np. lasów, dróg, mostów, miast, rzek itp. Używa się go wraz z tabelą sygnałową, kodem mapy i umówionymi sygnałami. Kod terenu opracowują organa łączności specjalnej, a tam gdzie ich nie ma, oficerowie wyznaczeni przez szefa sztabu /załącznik nr 10/.

Użyte do kodu terenu oznaczenia nie powinny kojarzyć się z charakterem utajnianych przedmiotów terenowych, np. do oznaczenia jezior - WODA, lasów - DRZEWO, itp.

Czasokres ważności kodu terenu powinien być krótkotrwały, z reguły nie powinien przekraczać jednej doby.

Umówione sygnały. Służą do szybkiego przekazywania w formie utajnionej i skrótowej treści rozkazów, zarządzeń, meldunków, a także dla potrzeb alarmowania i przekazywania innych danych. Stosuje się je na wszystkich szczeblach dowodzenia z reguły łącznie z tabelą sygnałową, kodem mapy i kodem terenu. Umówione sygnały ustalają w związkach operacyjnych i taktycznych szefowie sztabów poprzez komórki operacyjne oraz szefowie rodzajów wojsk, natomiast w oddziałach i pododdziałach dowódcy. Na każdy rodzaj działań bojowych lub na ich poszczególne etapy /np. marsz, pościg, bój spotkaniowy itp./ ustala się odrębne sygnały.

Uwaga. Wszystkie dokumenty kodowe są dokumentami niejawnymi.

3.3. Charakterystyka technicznych środków do utajniania wiadomości

Techniczne środki do utajniania wiadomości, jak wspomniano wyżej, dzielą się na mechaniczne i automatyczne. Mechaniczne środki to M-125, TgS-1M, M-105.

Telegraficzne urządzenie kodujące typu M-125/"F"/ przeznaczone jest do utajniania wiadomości pisemnych o klauzuli "poufne" i "~~klauzuli~~". Występuje od szczebla pułku wzwyż. Montowane jest na aparatuwniach RWŁ-1M i AUS. Urządzenie pracuje wyłącznie w układzie "na siebie". Operator wiadomość do utajnienia wprowadza do urządzenia pisząc tekst na jego klawiaturze lub zakładając uprzednio przygotowaną taśmę perforowaną na czytnik urządzenia. Wiadomość utajniona występuje w postaci taśmy z grupami tekstu mieszanego lub też taśmy perforowanej i w tej formie jest przekazywana przez dowolny środek łączności do WŁ adresata. Rozkodowania wiadomości /kodotelegramów przychodzących/ operator dokonuje na podstawie tekstu kodotelegramu lub taśmy perforowanej, posługując się odpowiednio klawiaturą urządzenia /ręcznie/ lub czytnikiem taśmy perforowanej /automatycznie/. Rozkodowany tekst jest rejestrowany na taśmie znakami pisarskimi.

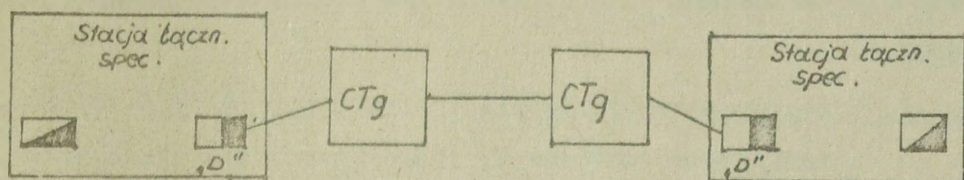
Podstawowe dane:

- szybkość pracy z klawiatury - 500 znaków/min.;
- szybkość pracy z czytnika - 450 znaków/min.;
- waga 35 kg w opakowaniu, 15,3 kg w stanie roboczym.

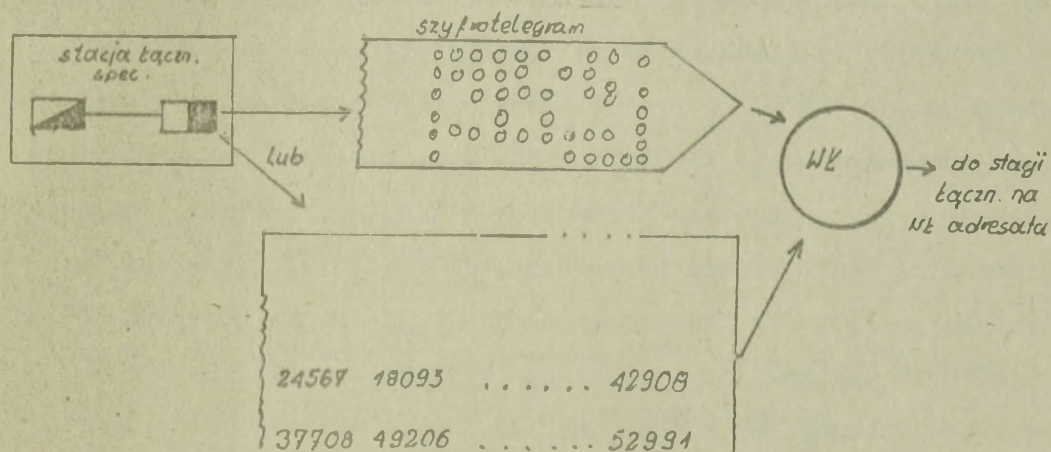
Telegraficzne urządzenie szyfrujące typu TgS-1M /"D"/ przeznaczone jest do utajniania wiadomości pisemnych o klauzuli "poufne" i "tajne" oraz "tajne specjalnego znaczenia". Występuje od szczebla dywizji wzwyż. Urządzenie montowane jest w aparatuwni urządzeń specjalnych /AUS/. Urządzenie z współpracującym z nim dalekopisu umożliwia automatyczne utajnianie wiadomości przesyłanych bezpośrednio "w linię" bądź też tzw. "pracę na siebie". W drugim przypadku wiadomość utajniona /szyfrotelegram/ występuje w postaci taśmy perforowanej bądź też wydrukowanych na arkuszu grup cyfrowych. Otrzymany szyfrotelegram przesyła się do

adresata wykorzystując dowolny środek łączności.

Sposób pracy urządzenia TgS-1M "w linię" i "na siebie" przedstawiają rys. 2 i 3.



Rys. 2. Praca urządzenia typu TgS-1M "w linię".



Rys. 3. Praca urządzenia typu TgS-1M "na siebie".

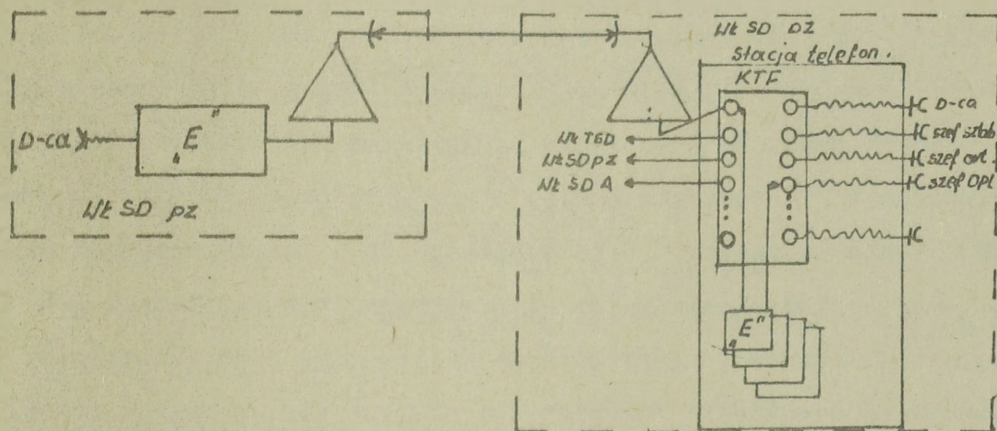
Telegraficzne urządzenie szyfrujące typu M-105/"A"/ przeznaczone jest do utajniania wiadomości pisemnych o klauzuli "poufne" i "tajne". Urządzenie montowane jest w aparatuwni urządzeń specjalnych /AUS/. Występuje od szczebla dywizji wzwyż. Urządzenie to umożliwia tylko "pracę na siebie" /analogicznie jak urządzenie typu TgS-1M - rys.3./. Operator wiadomość do utajnienia /szyfrogram/ wprowadza do urządzenia pisząc tekst na jego klawiaturze lub zakładając wyperforowaną uprzednio taśmę /na dalekopisie lub maszynie

do pisania z perforatorem/ do czytnika urządzenia. Otrzymany szyfrotelegram występuje w postaci taśmy perforowanej lub wydrukowanych na arkuszu grup tekstu literowego.

Automatyczne środki do utajniania wiadomości to T-217M, T-219M i TgUU.

Telefoniczne urządzenie utajniające typu T-217M/"E"/ przeznaczone jest do automatycznego utajniania rozmów telefonicznych prowadzonych za pomocą linii kablowych o klauzuli "poufne". Rozmowy prowadzone drogą radiową nie powinny mieć wyższej klauzuli tajności jak "do użytku służbowego". Urządzenie montowane jest w aparatuwniach RWŁ-1M, ATfTI, R-233 oraz może być montowane w radiostacjach R-137, R-140. Występuje od szczebla pułku wzwyż, natomiast w warunkach garnizonowych od GWŁ II kategorii wzwyż. Urządzenie to ze względu na stawiane wymagania przed kanałami łączności, wykorzystywane jest z reguły do pracy na łączach przewodowych i radioliniowych. Urządzenie umożliwia utajnianie kanału telefonicznego bądź utajnianie rozmów telefonicznych /praca w parze sznurowej/. W pierwszym przypadku urządzenie po stronie liniowej jest włączone na stałe w kanał łączności, zaś po stronie stacyjnej podłączony jest do urządzenia tylko jeden aparat telefoniczny /typowy sposób wykorzystania urządzenia na węzłach łączności SD pułku i TSD dywizji/ lub obwód dalekosiężny łącznicy - sposób zdecentralizowany. W drugim przypadku urządzenie włączone jest w parę sznurową łącznicy /strony liniowa i stacyjna urządzenia podłączone są do pary sznurowej/, umożliwia to włączenie urządzenia pomiędzy dowolny kanał łączności, a dowolnego abonenta miejscowego, doprowadzonych do łącznicy /typowy sposób wykorzystania urządzenia na węzłach łączności SD dywizji i punktach dowodzenia armii - sposób scentralizowany/. Wykorzystanie urządzenia typu T-217M/"E"/ w parze sznurowej stwarza możliwość utajniania /na czas trwania rozmowy/

większej ilości kanałów od ilości posiadanych urządzeń utajniających. Wadą tego sposobu jest ograniczona liczba równoległych /jednoczesnych/ połączeń. Obydwa opisane sposoby wykorzystania urządzenia typu T-217M /"E"/ pokazano na rys.4.



Rys.4. Sposoby wykorzystania urządzenia typu T-217M/"E"/:
- na WŁ SD pz - w sposób zdecentralizowany;
- na WŁ SD DZ - w sposób scentralizowany.

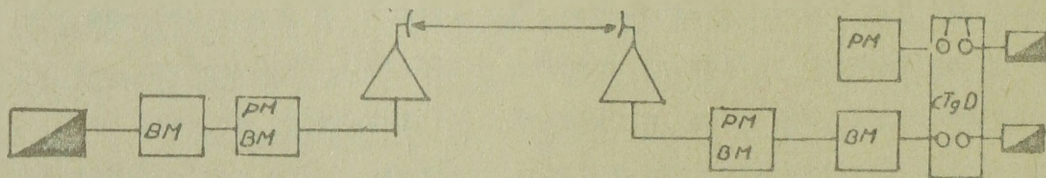
Telefoniczne urządzenie utajniające typu T-217M/"J"/ przeznaczone jest do automatycznego utajniania rozmów telefonicznych o klauzuli "do użytku służbowego". Urządzenie to przystosowane jest do pracy na łączach radiowych zarówno w układzie dwukierunkowym, jak i jednokierunkowym. Przy pracy w układzie jednokierunkowym, abonent po naciśnięciu przycisku mikrotelefonu /przełączeniu radiostacji na nadawanie/ przez okres do kilku sekund słyszy sygnał akustyczny /czas wejścia w synchronizm współpracujących urządzeń utajniających/ sygnalizujący brak gotowości urządzenia do pracy. Rozpoczęcie przekazywania wiadomości powinno nastąpić po zaniku w słuchawce sygnału

akustycznego. Urządzenie typu T-219M/"J"/ występuje od szczebla pułku, instalowane jest w wozach dowodzenia, takich jak R-3Z, R-3M, PED-3, PED-2 oraz w radiostacjach R-140 i R-137.

Bochdan
Telegraficzne urządzenie utajniające typu TgUU-1/"BM"/ przeznaczone jest do automatycznego utajniania wiadomości pisemnych i klauzuli "poufne" i "tajne". Urządzenie występuje od szczebla dywizji wzwyż, w warunkach garnizonowych na GWŁ od kategorii II wzwyż. Instalowane jest w aparatowniach ATgS-A, ATgUU oraz w powietrznych punktach dowodzenia i wybranych radiostacjach na szczeblach operacyjnych. Urządzenia TgUU-1 stanowią element stacji telegraficznej węzła łączności i wykorzystywane są z zasady w sposób scentralizowany - zabezpieczają utajnianie telegramów niejawnych lub niejawnych rozmów telegraficznych dla potrzeb osób funkcyjnych stanowiska dowodzenia /dowództwa i sztabu/ obsługiwane przez dany węzeł łączności /GWŁ/.

Do urządzenia po stronie stacyjnej podłączony jest aparat dalekopisowy, stroną liniową urządzenie jest włączone w kanał telegraficzny.

Schemat blokowy utajnionego łącza telegraficznego przedstawiono na rys.5.



Rys.5. Blokowy schemat utajnionego telegraficznego łącza teletransmisyjnego.

W celu utajnienia wiadomości za pomocą urządzenia TgUU-1 wykonawca dostarcza telegram niejawny do kancelarii, która z kolei przekazuje go do węzła łączności.

Niejawną rozmowę telegraficzną osoba funkcyjna prowadzi bezpośrednio ze stacji telegraficznej dyktując jej treść telegraficznie.

4. PROCES UTAJNIANIA WIADOMOŚCI PRZEKAZYWANYCH PRZEZ TECHNICZNE ŚRODKI ŁĄCZNOŚCI

4.1. Proces utajniania w telefonii

Proces utajniania w telefonii przedstawiono na rys.6.

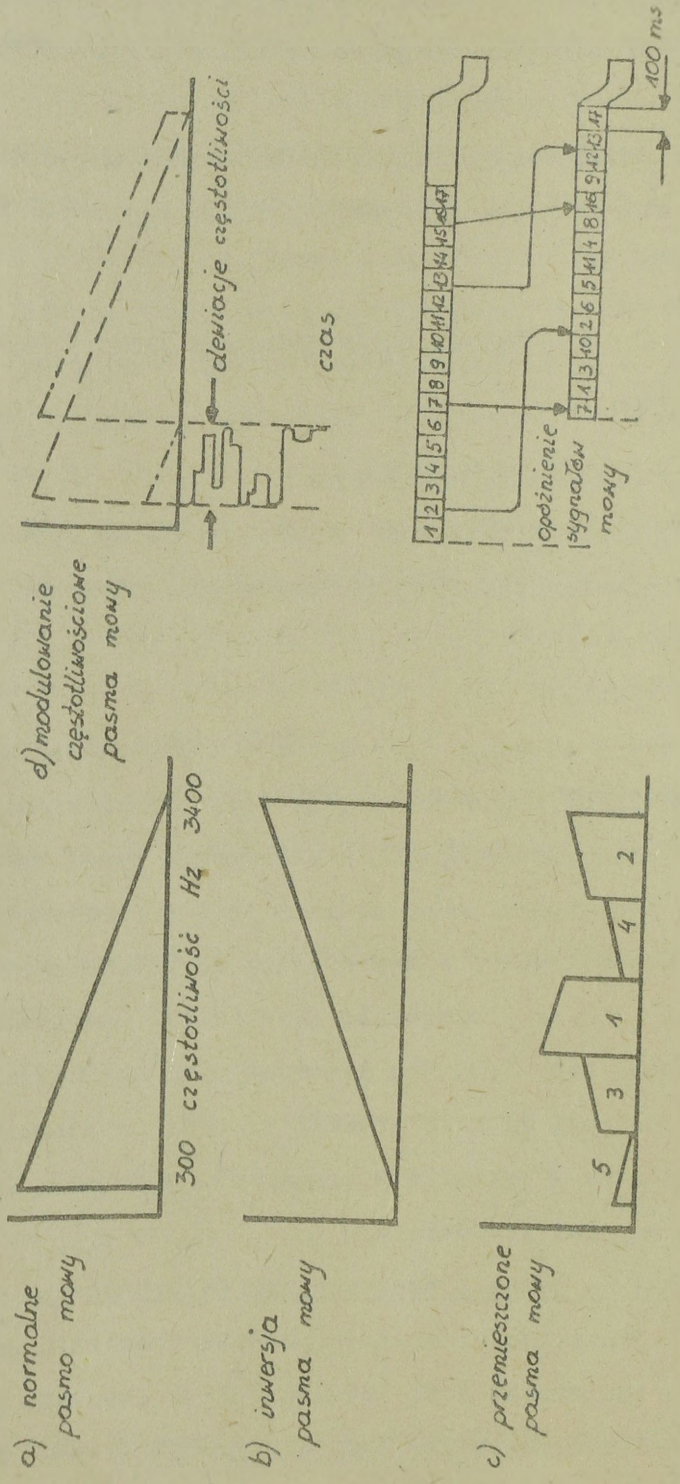
W celu utajnienia sygnałów telefonicznych, stosowane są różne metody utajniania, np.:

- inwersja widma;
- podział widma na pasma i wzajemne ich przesunięcia;
- zmiana powiązań czasowych między fragmentami widma;
- metody złożone, polegające na połączeniu wyżej wymienionych.

Inwersja widma. Sygnał mowy poddany jest w pierwszej kolejności inwersji pasma częstotliwości w ten sposób, że 300 Hz wysyłane jest na częstotliwości 3400 Hz i odwrotnie /rys.6a,b/. Częstotliwości bliskie środka pasma tzn. 1,85 KHz przesuwane są nieznacznie. Sygnały mowy po inwersji są mało zrozumiałe przy bezpośrednim podsłuchu, ale wystarczy posiadać w urządzeniu podsłuchu konwertor, aby rozmowa była w pełni zrozumiała.

Podział widma na pasma i wzajemne ich przesunięcia.

Odwrócone pasmo częstotliwości zostaje poddane dzieleniu na części i przemieszczeniu ich między sobą /rys.6c/. Przy podziale pasma mowy na pięć części otrzymuje się 3840 kombinacji / 5×2^5 /. Zapewnia to dostateczne utajnienie przed podsłuchem.



Rys. 6 Proces utajniania w telefonii

Odtajnienie jest procesem odwrotnym.

Zmiana powiązań czasowych między fragmentami widma.

Odwrócone, podzielone na części i przemieszczone między sobą odcinki pasma mowy zostają przemieszczone w czasie za pomocą złożonego klucza. Niezrozumiałość w tym wypadku jest wysoka, ponieważ poszczególne odcinki są od siebie odpowiednio oddzielone i opóźnione w czasie /rys.6d/. W procesie odtajniania - w celu właściwego złożenia /odtworzenia/ sygnału - opóźnia się części nieopóźnione po stronie nadawczej. Opóźnienia mogą być różne, wynoszą co najmniej 100 ms. Tak znaczne opóźnienie trudno jest uzyskać za pomocą układów elektrycznych, dlatego stosuje się często metody elektryczno-mechaniczne, jak np. zapis magnetyczny dźwięku na taśmie lub bębnie, a następnie odczyt po upływie określonego czasu.

4.2. Proces utajniania w telegrafii

W procesach nakładania dwóch przebiegów, sygnału telegraficznego i klucza, wykorzystuje się z reguły układy działające na zasadzie tzw. operacji logicznych. Najczęściej stosowane sposoby utajniania w telegrafii to:

- operacja logiczna tożsamości /rys.7a,b/;
- operacja logiczna negacji tożsamości /rys.7c,d/.

Operacja logiczna tożsamości ma następujący przebieg.

Jeżeli elementy obu sygnałów /tekstu i klucza/ są jednakowe /tożsame/, to element wypadkowy /kryptogramu/ posiada wartość dodatnią, a jeżeli elementy obu sygnałów są różne, to element wypadkowy jest ujemny.

Przykład: tekst + - + + - F
 klucz - - + - + H
 ----- proces utajniania
 kryptogram - + + - - J

Rys.7a. Operacja logiczna tożsamości /utajnianie/.

Zasadnicza trudność rozszyfrowania przebiegu utajniania polega na tym, że bez znajomości klucza należy przyjąć każdą literę tekstu jako jednakowo prawdopodobną.

Proces odtajniania polega na złożeniu kryptogramu /w tym wypadku litery J/ z kluczem /w tym wypadku z literą H/, aby otrzymać z powrotem tekst /literę F/:

Przykład: kryptogram - + + - - J
 klucz - - + - + H
 ----- proces odtajniania
 tekst + - + + - F

Rys.7b. Operacja logiczna tożsamości /odtajnianie/.

Ponieważ dwa pierwsze elementy składowe są ujemne /tożsame/, element wypadkowy jest dodatni itd.

Operacja logiczna negacji tożsamości. Zasada tej operacji jest odwrotna aniżeli opisanej poprzednio. Dwa jednakowe elementy dają w wyniku złożenia element ujemny, natomiast dwa różne elementy /brak tożsamości/ dają element wypadkowy dodatni.

Przykład: tekst + - + + - F
 klucz - - + - + H
 ----- proces utajniania
 kryptogram + - - + + B

Rys.7c. Operacja logiczna negacji tożsamości /utajnianie/.

Przykład: kryptogram + - - + + B
 klucz - - + - + H
 ----- proces odtajniania
 tekst + - + + - F

Rys.7d. Operacja logiczna negacji tożsamości /odtajnianie/.

Istota procesu utajniania jest w tym przypadku podobna jak przy operacji tożsamości, jednak uzyskany przebieg kryptogramu jest inny. Trudność odszyfrowania kryptogramu jest w obu wypadkach jednako-
kowa.

5. ZASADY PRACY I PRZEKAZYWANIA WIADOMOŚCI PRZEZ TECHNICZNE ŚRODKI ŁĄCZNOŚCI

5.1. Prowadzenie korespondencji fonem przez środki radiowe

Zasady prowadzenia korespondencji radiowej fonem są zawarte w "Uzupełnieniu do instrukcji łączności - przepisy korespondencji radiowej", rozdział VIII, sygn.Łącz.392/69.

Wymienione przepisy ustalają:

A. Nawiazywanie łączności:

W kierunku radiowym:

- a/ wywołanie: WISŁA tu ODRA - odbiór;
- b/ odpowiedź: tu WISŁA - odbiór;
- c/ potwierdzenie: odebrano - odbiór;
- d/ sprawdzenie tożsamości korespondenta za pomocą stałych grup cyfrowych /sprawdza ODRA/
WISŁA tu ODRA 67234 /własna grupa tożsamości/ - odbiór;
/odpowiada WISŁA/ - tu WISŁA 25872 - odbiór.

W kierunku radiowym przy dobrej słyszalności:

- a/ wywołanie: tu ODRA - odbiór;
- b/ odpowiedź: odbiór;
- c/ potwierdzenie: odebrano - odbiór.

W kierunku radiowym przy silnych zakłóceniach i słabej słyszalności:

- a/ wywołanie: WISŁA, WISŁA, WISŁA tu ODRA, ODRA - odbiór;
- b/ odpowiedź: ODRA, ODRA, ODRA tu WISŁA, WISŁA - odbiór;
- c/ potwierdzenie: WISŁA tu ODRA - odbiór.

W sieci radiowej, kryptonimami indywidualnymi:

W razie potrzeby dopuszcza się równoczesne wywołanie kilku radiostacji

- a/ wywołanie: WISŁA, SAN, BUG tu ODRA - odbiór;
- b/ odpowiedź: /wg kolejności wywołania/ tu WISŁA - odbiór.

W sieci radiowej kryptonimem okólnikowym:

- a/ wywołanie: NYSA tu ODRA - odbiór /NYSA - kryptonim okólnikowy w sieci/;
- b/ odpowiedź: /wg kolejności numerów korespondentów sieci/ tu WISŁA - odbiór;
- c/ potwierdzenie: NYSA tu ODRA, odebrano - odbiór.

Uwaga ! W razie nie otrzymania odpowiedzi od wywoływanej radiostacji przez okres jednej minuty, a kontrola nasłuchu wykazuje, że wywoływana radiostacja nie jest zajęta, wywołanie powtarza się do trzech razy.

B. Nadawanie telegramów:

W kierunku radiowym:

- a/ propozycja: WISŁA tu ODRA - przyjmijcie telegram - odbiór;
- b/ wyrażenie zgody: tu WISŁA - jestem gotów - odbiór;
- c/ nadawanie: tu ODRA 16.45,25, 11.30. Rozdział.35/adres/. Rozdział /tekst/. Rozdział /podpis/ - odbiór.
- d/ pokwitowanie: tu WISŁA. Odebrano 16 - odbiór.

W sieci radiowej, kryptonimem okólnikowym:

- a/ propozycja: NYSA, NYSA, NYSA tu ODRA, ODRA. Przyjmijcie telegram. Czekać.
- b/ wyrażenie zgody: nie nadaje się.
- c/ nadawanie: tu ODRA 16,43,25.11,30.Rozdział 35.Rzdziak /adres/. Rozdział /tekst/. Rozdział /podpis/ - odbiór.
- d/ pokwitowanie: tu WISŁA. Odebrano 16. Odbiór.
tu SAN. Odebrano 16. Odbiór.
tu BUG. Odebrano 16. Odbiór.

Uwaga: Znaczenie cyfr: 16 - numer telegramu;

43 - ilość grup lub słów w telegramie;

25 - dzień nadawania telegramu;

11.30 - czas dostarczenia telegramu do nadania

35 - rodzaj telegramu.

C. Powtórzenia i poprawki w telegramach:

Powtórzenia wymagają grupy 8 do 10:

tu WISŁA. Wszystko od 7 do 11 grupy - odbiór.

Powtórzenia oddzielnych grup:

tu WISŁA. Grupę szóstą, grupę dziesiątą - odbiór.

Powtórzenie całego telegramu: / w razie opuszczenia lub błędnego odebrania więcej niż 20 % grup /słów/ całego tekstu/.

tu WISŁA. Powtórzcie - odbiór.

D. Nadawanie sygnałów tajnego dowodzenia lub alarmowych:

Sygnały nadaje się bez uprzedniego wywołania korespondenta i otrzymania od niego zgody na odbiór.

Nadawanie w kierunku radiowym indywidualnymi kryptonimami rozpoznawczymi:

a/ nadawanie: WISŁA tu ODRA. Sygnał 450, 450 - odbiór;

b/ pokwitowanie: tu WISŁA, 450 - odbiór.

W kierunku radiowym liniowymi i indywidualno-liniowymi kryptonimami rozpoznawczymi:

a/ nadawanie: tu LAS, LAS, LAS. Sygnał 450,450 - odbiór;

b/ pokwitowanie: tu SAN, 450 - odbiór.

W kierunku radiowym - kilka sygnałów jednocześnie:

a/ nadawanie: WISŁA tu ODRA. Sygnał 450, 450. Rozdział.

Sygnał 501, 501. Rozdział. Sygnał 610,610. Odbiór;

b/ pokwitowanie: tu WISŁA 450, 501, 610. Odbiór.

W sieci radiowej, kryptonimem okólnikowym:

NYSA, NYSA, NYSA tu ODRA, ODRA. Sygnał 450, 450. Odbiór.

Pokwitowanie sygnału tylko na żądanie radiostacji, która ten sygnał nadała.

E. Rozmowa radiowa:

Przywołanie oficera sztabu do prowadzenia rozmowy:

WISŁA tu ODRA. Wezwać 328 - odbiór;

tu WISŁA. Wykonuję - odbiór.

Odpowiedź przywołanego oficera sztabu:

Tu WISŁA 328 - odbiór.

Rozmowa:

Tu ODRA 300. "KOBRA", 2112,3610. "PLAMA" 3683,6321 - odbiór.

tu WISŁA 328. "SOKŁĘ", 3612,2410. "RYDWAN" 6211 - odbiór.

Uwaga: Cyfry 328 i 300 są sygnałami rozpoznawczymi osób funkcyjnych.

Podczas pracy w kierunku radiowym, po nawiązaniu łączności, korespondencję można prowadzić bez stosowania kryptonimów radiostacji i używania słowa "odbior".

F. Sposób przekazywania tekstu:

Tekst literowy nadaje się wymawiając całe słowa, bądź jego kolejne litery. W warunkach słabej słyszalności, zakłóceń, trudne do wymówienia słowa /grupy/ literuje się następująco:

A - Adam	Ł - Łukasz	X - Xawery
B - Barbara	M - Marian	Y - Ypsilon
C - Celina	N - Nikodem	Z - Zygmunt
Ć - Ćma	O - Olga	Ż - Żaba
D - Doroła	P - Paweł	Ż - Zreback
E - Edward	Q - Quantum	
F - Filip	R - Roman	
G - Gustaw	S - Stefan	
H - Henryk	S - Swiałowid	
I - Ignacy	T - Tadeusz	
J - Józef	U - Urszula	
K - Karol	V - Violetta	
L - Ludwik	W - Walenty	

Teksty cyfrowe telegramu w zależności od ilości znaków w grupie nadaje się następująco:

- grupy dwucyfrowe /np. 28,36/ dwadzieścia osiem, trzydzieści sześć;
- grupy trzycyfrowe /np. 238, 112/ dwieście trzydzieści osiem, sto dwanaście;
- grupy czterocyfrowe /np. 1823,2386/ ośiemnaście dwadzieścia trzy; dwadzieścia trzy, osiemdziesiąt sześć;
- grupy pięciocyfrowe /np. 46231/ czterdzieści sześć dwieście trzydzieści jeden.

5.2. Przekazywanie wiadomości telegraficznie

Wiadomość pisemną przeznaczoną do przekazania za pomocą technicznych środków łączności opracowuje się w formie:

- szyfrogramów;
- telegramów niejawnych^{x/} ;
- kodogramów.

A. Postępowanie z szyfrogramami.

Szyfrogramy wychodzące sporządzają dowódca, szef sztabu oraz osoby przez nich upoważnione.

Szyfrogram wykonuje się w jednym egzemplarzu na maszynie do pisania lub odręcznie na blankiecie ustalonego wzoru, wpisując następujące dane:

- klauzulę tajności;
- stopień pilności^{xx/};
- stanowisko służbowe adresata;
- treść wiadomości;

x/ W warunkach garnizonowych do przekazywania jawnych wiadomości pisemnych stosuje się telegramy jawne.

xx/ Stopnie pilności dokumentów bojowych przedstawia załącznik nr 11.

- stanowisko służbowe, stopień wojskowy, imię i nazwisko osoby podpisującej /nadawcy/;

- dane wykonawcze: stopień wojskowy i nazwisko wykonawcy, komórkę sztabu, wykonano w ... egz., brudnopis i jego numer ewidencyjny, datę wykonania i podpis wykonawcy.

Sposób wykonania szyfrogramów wychodzących i wchodzących ilustrują załączniki nr 1 i 2.

Szyfrogram przeznaczony do nadania wykonawca lub osoba upoważniona doręcza do stacji szyfrowej za pokwitowaniem przez operatora stacji na grzbiecie blankietu szyfrogramu.

Szyfrogram wchodzący operator stacji szyfrowej doręcza bezpośrednio adresatowi za pokwitowaniem w dzienniku doręczeń wpisując wyraźnie stopień i nazwisko oraz datę. Ilość osób zapoznanych z treścią szyfrogramu powinna być ograniczona do niezbędnych potrzeb; należy dążyć aby treść szyfrogramu była znana tylko wykonawcy i adresatowi oraz operatorom nadawczej i odbiorczej stacji szyfrowej.

Szyfrogramy mogą być wysyłane z adnotacją "zniszczyć po zapoznaniu się adresata". W tym wypadku po załatwieniu sprawy przez adresata szyfrogramy są niszczone na stacji szyfrowej.

Szyfrogramy z adnotacją "doręczyć bezpośrednio adresatowi" powinny być zwrócone na stację szyfrową w czasie do 15 dni.

Bloki blankietów szyfrogramów / stacje szyfrowe doręczają do tajnej kancelarii, która je rejestruje i wydaje upoważnionym wykonawcom.

B. Postępowanie z telegramami niejawnymi.

Telegramy niejawne wykonuje się na blankietach ustalonego wzoru. Sposób wykonania telegramu niejawnego przedstawia załącznik nr 5. Zarejestrowane bloki blankietów telegramów wykonawca pobiera z kancelarii tajnej /na zasadach określonych dla zeszytów pracy/.

Na blankiecie telegramu wykonawca wpisuje:

- klauzulę tajności;
- stopień pilności;
- stanowisko służbowe adresata;
- treść wiadomości;
- stanowisko służbowe, stopień wojskowy, imię i nazwisko

nadawcy;

- dane wykonawcze: wykonano w ... egz. bez brudnopisu /lub na ilu arkuszach brudnopisu/, data wykonania, stopień, nazwisko i podpis wykonawcy.

Telegram wychodzący wykonawca dostarcza do tajnej kancelarii za pokwitowaniem na grzbiecie blankietu telegramu. Tajna kancelaria rejestruje telegramy wychodzące w "dzienniku pism wchodzących" i doręcza je za pokwitowaniem w dzienniku do ekspedycji WŁ. Telegram, po nadaniu przez WŁ, ekspedycja zwraca za pokwitowaniem do tajnej kancelarii, która go przechowuje na zasadach ustalonych dla dokumentów niejawnych.

Telegram wchodzący ekspedycja dostarcza za pokwitowaniem do tajnej kancelarii, która po zarejestrowaniu w "dzienniku pism wchodzących" doręcza telegram adresatowi /również za pokwitowaniem/. Adresat z telegramem niejawnym postępuje na zasadach ustalonych dla dokumentów niejawnych.

Telegramy o wyższych stopniach pilności /"pilne" i wyższej cechy/ wykonawca wykonuje w ilości odpowiadającej liczbie adresatów. Na każdym egzemplarzu powinien być wpisany adres osoby, do której telegram ma być dostarczony.

C. Postępowanie z kodogramami

Kodogramy sporządza się wyłącznie w odrębnych zarejestrowanych zeszytach pracy. Sposób sporządzania kodogramu przedstawiono w załącznikach nr 3 i 4.

Wykonawca lub punkt ręcznego kodowania /organizowany wyłącznie w warunkach garnizonowych/ utajnia wiadomość za pomocą dokumentów kodowych, wpisując utajnioną treść na specjalnym blankiecie kodotelegramu. Wzór kodotelegramu przedstawiono w załączniku nr. 12. Kodotelegram wykonawca dostarcza do ekspedycji telegraficznej węzła łączności za pokwitowaniem w zeszycie pracy lub może kodotelegram przekazać adresatowi osobiście telefonicznie /fonicznie/ za pomocą środków łączności /radiowych, radiotelefonicznych, radioliniowych i przewodowych/ wykorzystując wozy dowodzenia, powietrzne elementy dowodzenia oraz telefony i urządzenia wynośne zainstalowane w miejscu pracy.

Kodotelegramy po nadaniu przez ekspedycję lub osobiście przez wykonawcę należy zniszczyć, dokonując adnotacji w zeszycie pracy pod treścią kodotelegramu.

Kodotelegramy wchodzące, odbierane bezpośrednio przez adresata należy zapisywać w zeszycie pracy, dokonując następnie rozkodowania ich treści. Kodotelegramy wchodzące dostarczane adresatowi przez ekspedycję węzła łączności /za pokwitowaniem w książce doręczeń/ należy rozkodować w zeszycie pracy i dokonać adnotacji o ich zniszczeniu.

Jeżeli wiadomość zapisana w zeszycie pracy wymaga udokumentowania, można sporządzić odpowiednią notatkę i przekazać do kancelarii.

D. Rozmowa telegraficzna

Za pomocą telegraficznych urządzeń utajniających i urządzeń szyfrujących typu TgS-1M/"D"/ mogą być prowadzone rozmowy telegraficzne, zwłaszcza w sprawach wymagających pisemnego udokumentowania.

Rozmowę telegraficzną należy zamówić osobiście lub telefonicznie w ekspedycji telegraficznej węzła łączności lub bezpośrednio w telegraficznej aparatuwni łączności utajnionej /bądź AUS/.

Osoba prowadząca rozmowę może zarządzić, aby arkusz z treścią zapisanej rozmowy przekazany został do kancelarii. Stanowi on wówczas dokument podlegający ewidencji jako telegram wchodzący.

5.3. Obieg wiadomości na SD pułku i dywizji

Obieg korespondencji w pułku przebiega następująco.

Pisma niejawne wykonawca przekazuje do kancelarii sztabu, a stamtąd trafiają za pomocą wojskowej poczty polowej /WPP/ do kancelarii sztabu adresata, skąd wydawane są adresatowi.

Telegram niejawny wykonawca przekazuje do kancelarii sztabu. Kancelaria przekazuje go operatorowi urządzenia kodującego, skąd po zakodowaniu, przekazywany jest poprzez jeden z wybranych środków łączności węzła łączności do adresata, który otrzymuje go poprzez kancelarię tajną lub /tam gdzie jej nie ma/ bezpośrednio ze środka łączności odbierającego.

Kodotelegram w pułku wykonawca dostarcza do węzła łączności skąd nadawany jest do środka łączności adresata, a stamtąd doręczany jest adresatowi. Wykonawca może przekazać kodotelegram adresatowi również osobiście fonicznie za pomocą oddanego mu do dyspozycji środka łączności.

Obieg korespondencji w pułku przedstawiono w załączniku nr 13.

Obieg korespondencji na SD dywizji przebiega w sposób następujący.

Pisma niejawne trafiają do korespondenta w taki sam sposób, jak w pułku.

Szyfrogramy przeznaczone do nadania, wykonawca /osoba upoważniona, przez wykonawcę/ przekazuje bezpośrednio do stacji szyfrowej /AUS/, skąd nadawany jest do stacji szyfrowej węzła łączności adresata. Operator stacji szyfrowej odbiorczej rozszyfrowany szyfrogram przekazuje osobiście do rąk własnych adresata.

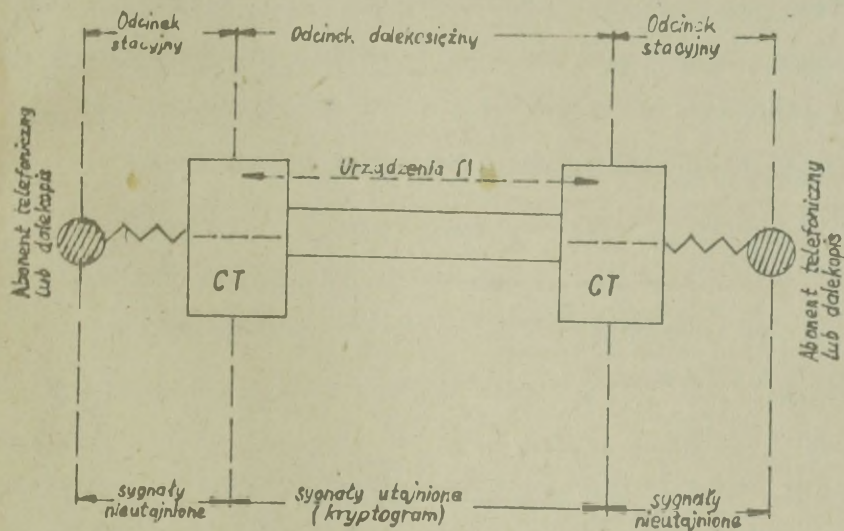
Kodogramy przeznaczone do nadania wykonawca po uprzednim ich utajnieniu za pomocą dokumentów kodowych /jako kodotelegramy/ dostarcza do ekspedycji węzła łączności, skąd przekazywane są za pomocą środków łączności węzła, do ekspedycji adresata, a stamtąd trafia do rąk wyżej wymienionego. Wykonawca może również osobiście nadać kodotelegram /fonicznie/ przez przydzielony środek łączności do adresata.

Telegramy niejawne wykonawca dostarcza do kancelarii tajnej. Tajna kancelaria po zarejestrowaniu wyżej wymienionych telegramów, dostarcza je do ekspedycji węzła łączności, skąd przekazywane są do nadania przez środki łączności na węzeł łączności adresata i poprzez ekspedycję i tajną kancelarię trafiają do adresata. Obieg korespondencji na SD dywizji pokazano w załączniku nr 14.

6. ZASADY ROZWIJANIA, OCHRONY I WYKORZYSTANIA SIECI TELEFONICZNEJ I TELEGRAFICZNEJ PRZEZNACZONEJ DO PRZEKAZYWANIA WIADOMOŚCI NIEJAWNYCH

6.1. Zasady rozwijania sieci kablowej, aparatów końcowych i aparatuwni specjalnej

Wiadomości przekazywane przy pomocy środków telefonicznych i telegraficznych maskowane są przez urządzenia utajniające tylko po stronie liniowej /dalekosiężnej/, natomiast po stronie stacyjnej sygnały są nieutajnione /rys.8/.



Rys.8. Maskowanie wiadomości za pomocą telefonicznych i telegraficznych urządzeń utajniających.

Aparatownie z urządzeniami specjalnymi /TI i kodowo-szyfrowe/ i łącznicami, a także kable sieci abonenckiej i urządzenia końcowe można rozwijać wyłącznie w strefie kontrolowanej /np. na punktach dowodzenia/. Promień wielkości stref kontrolowanych dla stacji i urządzeń końcowych telefonicznej łączności utajnionej na polowych węzłach łączności powinien wynosić:

- 20 m - przy odległości najbardziej oddalonego aparatu telefonicznego od łącznicy do 400 m;
- 40 m - przy odległości najbardziej oddalonego aparatu telefonicznego od łącznicy do 400-800 m;
- 70 m - przy odległości najbardziej oddalonego aparatu telefonicznego od łącznicy do 800-1500 m;
- 100 m - przy odległości ponad 1500 m najbardziej oddalonego aparatu telefonicznego od łącznicy.

Dla stacji i urządzeń końcowych telegraficznej łączności utajnionej promień stref kontrolowanych powinien być nie mniejszy niż 35 m.

Kable abonenckiej sieci łączności utajnionej biegnącej równolegle z innymi kablami, w zależności od długości odcinka równoległego, powinny być rozwijane w następujących odległościach od nich:

a/ dla ekranowanego kabla łączności utajnionej o długości:

- ponad 50 m - minimum 0,1 m;
- do 50 m - 0 m.

b/ dla nieekranowanego kabla łączności utajnionej o długości:

- ponad 100 m - minimum 1 m;
- do 10 m - minimum 0,2 m.

Przekazywanie łączy telefonicznych, przewidywanych do eksploatacji przez urządzenia utajniaszące odbywa się wyłącznie w układzie dwutorowym, w specjalnie do tego celu rozwiniętych kablach połączeniowych typu TTWK-5x2, PKD lub PKA, bezpośrednio od aparatu AŁD-3 do urządzeń utajniaszących. W wypadku oddawania kilku łączy telefonicznych z jednej aparatu AŁD-3 do innej /np. ATfTI/, wskazane jest aby obwody odbiorcze i nadawcze przekazywać oddzielnie w różnych kablach połączeniowych. Kable połączeniowe, rozwinięte w celu przekazywania łączy do urządzeń utajniaszących, powinny bezwzględnie spełniać wymagane warunki techniczne.

Dopuszcza się krzyżowanie kabli łączności utajnionej z innymi tylko pod kątem prostym.

Oslony polowych skrzynek teletechnicznych /PST/ wykorzystywanych w łączności TI należy plombować.

U abonentów aparaty telefoniczne TI należy instalować w odległości nie mniejszej niż 1,5 m od aparatów telefonicznych łączności jawnej /lub innych urządzeń teletechnicznych posiadających możliwości łączenia się z abonentami rozmieszczonymi poza strefą kontrolowaną/. Aparat i rozетка powinny być zaplombowane.

Zabrania się:

- równoczesnego wykorzystywania różnych dalekopisów zainstalowa-

nych w jednej aparatuwni /nie oddzielonych ekranem - przegrodą metalową/ do pracy na dalekosiężnych łączach telegraficznych jawnych i utajnionych;

- równoczesnego wykorzystywania różnych aparatów telefonicznych zainstalowanych w jednym pomieszczeniu do pracy na dalekosiężnych łączach telefonicznych jawnych i utajnionych;

- wykorzystywania na potrzeby łączności jawnej wolnych żył w wieloparowych kablach połączeniowych typu TTWK rozwijanych w strefie kontrolowanej, przeznaczonych do przesyłania sygnałów podlegających utajnieniu. Dopuszczalne jest organizowanie za ich pomocą wewnętrznej łączności służbowej, jeżeli jej zasięg jest ograniczony do strefy kontrolowanej /między aparatuwniami WŁ/.

6.2. Zasady ochrony i obrony połowych węzłów łączności oraz sieci kablowej i aparatuwni łączności

Obronę i ochronę punktów dowodzenia organizują właściwi komendanci tych punktów. Organizuje się je w każdej sytuacji bojowej w celu odparcia ewentualnych ataków grup dywersyjnych lub innych oraz dla zapewnienia normalnej pracy sztabu.

Obronę i ochronę węzła łączności organizuje szef węzła łączności na podstawie wytycznych otrzymanych od komendanta danego punktu dowodzenia. Są one częścią składową obrony i ochrony danego punktu dowodzenia.

Na podstawie ogólnego planu obrony i ochrony punktu dowodzenia poszczególne komórki sztabu, pododdziały obsługi i zabezpieczenia, a także pododdział rozwijający węzeł łączności, otrzymują odpowiednie zadania i odcinki obrony.

Szef węzła łączności obowiązany jest opracować, na podstawie ogólnego planu, szczegółowy plan obrony i ochrony powierzonych odcinków z uwzględnieniem zadań dla obsługi wszystkich elementów węzła łączności.

Po opracowaniu szczegółowego planu obrony i ochrony, szef węzła łączności zapoznaje w terenie poszczególnych dowódców elementów z zadaniami w tym zakresie i podaje:

- sygnał zarządzenia alarmu;
- odcinek powierzony do obrony;
- sposób inżynierskiego urządzenia odcinka;
- ilość żołnierzy wyznaczonych do obrony i ochrony węzła łączności oraz ich uzbrojenie;
- sposób współdziałania podczas odpierania ataków;
- sygnał odwołania alarmu.

Dowódcy elementów węzła łączności są obowiązani zapoznać podległych im żołnierzy z zadaniami i czynnościami na wypadek zarządzenia alarmu.

Z chwilą zarządzenia alarmu, dla zapewnienia ciągłości pracy wszystkich środków i urządzeń łączności, niezbędna ilość żołnierzy poszczególnych obsługa pozostaje na tych elementach, zabezpieczając ich pracę, a pozostali zajmują odcinki obrony zgodnie z planem.

Ochrona węzła łączności ma na celu ochranianie rejonu węzła i niedopuszczenie do niego osób niepowołanych. W tym celu wyznacza się dla kilku elementów węzła łączności ruchomy posterunek ochronny. Dowódcy elementów /urządzeń/ łączności, które znajdują się poza obrębem węzła, są obowiązani wystawić patrole ochronne. Żołnierzy do patrolowania wyznacza się każdorazowo ze składu osobowego danych elementów /urządzeń/ łączności.

Zadaniem ruchomych posterunków ochronnych jest ochrona elementów /urządzeń/ łączności, a w razie napadu - alarmowanie składu osobowego węzła.

Przy bezpośrednim zagrożeniu i możliwości zdobycia przez nie-

przyjaciela węzła łączności, szef węzła na rozkaz przełożonego, jest obowiązany zapewnić terminowe wyprowadzenie węzła z rejonu zagrożenia, a w razie zagrożenia zajęcia węzła łączności - aparaturę i dokumenty zniszczyć.

Plan obrony i ochrony węzła łączności szef węzła łączności wrysowuje na schemat rozmieszczenia elementów węzła łączności.

W zakres ochrony węzła łączności wchodzi również przedsięwzięcia przeciwpożarowe i gaszenie pożarów. Do gaszenia pożarów wyznacza się specjalną grupę ze składu pododdziału rozwijającego węzeł łączności. Wyznaczenie grupy nie może wpływać ujemnie na wykonanie zasadniczych zadań w zakresie zapewnienia łączności.

Aparatownie łączności specjalnej i urządzenia końcowe telefonicznej i telegraficznej łączności utajnionej należy rozwijać w strefach kontrolowanych.

Przez określenie strefa kontrolowana rozumie się obszar terenu, na którym wykluczone jest przebywanie osób postronnych i pojazdów nieuprawnionych do przebywania na tym obszarze.

Jedną z zasad ochrony sieci łączności utajnionej i aparatowni łączności specjalnej jest ich odpowiednie rozmieszczenie i rozwinięcie w ramach węzła łączności.

Zasady rozwijania kabli abonenckiej sieci łączności utajnionej oraz wielkości stref kontrolowanych dla stacji i urządzeń końcowych telefonicznych i telegraficznych TI zostały omówione w rozdziale 6.1.

Aparatownie łączności typu: ATfTI, ATgS, RWŁ-1M należy rozmieszczać w takim miejscu, które zapewnia dogodne warunki wprowadzenia dalekosiężnych linii kablowych i najkrótsze odległości do poszczególnych abonentów znajdujących się na stanowisku dowodzenia. Aparatownie te powinny mieć wyznaczoną i odgrodzoną strefę kontrolowaną, pilnowaną przez wartownika.

Łącza wewnętrzne abonenckiej sieci łączności utajnionej mogą być rozwijane wyłącznie na terenie chronionym /rejon SD/ w taki sposób, aby ich długość była jak najmniejsza i aby istniała możliwość systematycznego kontrolowania ich przez patrole. Kable połączeniowe do aparatowni ATgS i AUS rozwijają i przekazują załogi współpracujących aparatowni. One też nadzorują stan techniczny kabli podczas eksploatacji systemu łączności.

Zabrania się wykorzystywania jednocześnie par kabli wieloparowych do prowadzenia łączy jawnych i utajnionych po stronie stacyjnej.

7. BEZPIECZEŃSTWO WIADOMOŚCI NIEJAWNYCH PRZEKAZYWANYCH PRZEZ TECHNICZNE ŚRODKI ŁĄCZNOŚCI

7.1. Pojęcie i cel bezpieczeństwa łączności

Działanie systemów łączności w zakresie zapewnienia wymiany wiadomości organom dowodzenia, jest dla nieprzyjaciela źródłem informacji o funkcjonowaniu systemów dowodzenia, składzie i ugrupowaniu bojowym, rodzaju działań bojowych i rejonach rozwinięcia punktów dowodzenia. Dlatego zarówno w czasie pokoju, jak i podczas działań bojowych, systemy łączności będą narażone na rozpoznanie, dywersję, zakłócania radioelektroniczne i oddziaływanie środków rażenia nieprzyjaciela.

W tych warunkach, skuteczne funkcjonowanie węzłów łączności możliwe będzie tylko wówczas, gdy zostanie zapewniona ich obrona.

Jednym z zasadniczych elementów wchodzących w kompleks przedsięwzięć z zakresu obrony i ochrony systemów łączności, jest zapewnienie bezpieczeństwa łączności.

Bezpieczeństwo łączności jest to zespół przedsięwzięć organizacyjno-technicznych, zapewniających "uszczelnienie" możliwych kanałów "przenikania" niejawnych informacji o działalności sztabów i wojsk,

przesyłanych przez techniczne środki łączności oraz ochronę systemów łączności przed rozpoznaniem i dezinformacją.

Celem bezpieczeństwa łączności jest ochrona treści przekazywanych wiadomości przez techniczne środki łączności przed rozpoznaniem radioelektronicznym, penetracją pisemnych informacji przekazywanych przez wojskową pocztę polową, dywersją radiową prowadzoną przez przeciwnika, a także zabezpieczenie przed "ucieczką" informacji.

7.2. Zadania bezpieczeństwa łączności

Do zadań bezpieczeństwa łączności należy:

- zapewnienie ochrony systemu łączności przed rozpoznaniem przeciwnika oraz zapewnienie ochrony tajemnicy państwowej i służbowej podczas korzystania z technicznych środków łączności;

- zapewnienie rozwinięcia i eksploatacji technicznych środków łączności zgodnie z przepisami techniczno-eksploatacyjnymi i warunkami bezpieczeństwa;

- zwiększenie umiejętności kadry dowódczo-sztabowej w zakresie korzystania z technicznych środków łączności;

- zapewnienie kontroli realizacji postanowień, rozkazów i zarządzeń dotyczących przeciwdziałania rozpoznaniu prowadzonemu przez przeciwnika, a także rozkazów, zarządzeń, przepisów oraz wytycznych w zakresie bezpieczeństwa łączności i ochrony tajemnicy;

- organizowanie i prowadzenie systematycznej kontroli przestrzegania przepisów bezpieczeństwa łączności specjalnej i utajnionej, ustalonych zasad pracy i wykorzystania technicznych środków łączności, parametrów technicznych urządzeń promieniujących energię elektromagnetyczną, przepisów o ochronie tajemnicy w Siłach Zbrojnych oraz zasad maskowania radiowego;

- wykrywanie i likwidacja naruszeń zasad wykorzystania technicznych środków łączności oraz innych urządzeń promieniujących energię

elektromagnetyczną i kontrolę usuwania niedociągnięć w zakresie bezpieczeństwa łączności.

Zadania te realizowane są przez podejmowanie kompleksu odpowiednich przedsięwzięć organizacyjno-technicznych i eksploatacyjnych.

Bezpieczeństwo łączności zapewnia się przez:

a/ stosowanie takich sposobów organizacji łączności radiowej, radiotelefonicznej, radioliniowej i troposferycznej, zasad stosowania haseł, adresów i danych radiowych, przy których osiąga się maksymalną skrytość łączności;

b/ umiejętne wykorzystanie właściwości technicznych i eksploatacyjnych sprzętu i urządzeń łączności;

c/ skracanie czasu pracy na nadawanie środków radioelektronicznych;

d/ przekazywanie informacji za pomocą urządzenia szybkiej transmisji /transmisji danych/;

e/ ograniczenie lub całkowity zakaz pracy środków radioelektronicznych w określonych etapach działań bojowych;

f/ stosowanie urządzeń radioelektronicznych odpornych na rozpoznanie, zakłócenia i dezinformację;

g/ szerokie stosowanie urządzeń automatycznego utajniania, urządzeń szyfrujących i kodujących, przy jednoczesnym przestrzeganiu wszystkich wymagań bezpiecznego ich wykorzystania;

h/ przestrzeganie zasad zatrudniania osób wojskowych i cywilnych przy obsłudze sprzętu łączności /w szczególności niejawnego/; umożliwienie korzystania z tych środków łączności osobom nieupoważnionym;

i/ ściśle przestrzeganie "stref kontrolowanych" określonych dla stacji, aparatowni, urządzeń i aparatów końcowych łączności specjalnej i utajnionej;

j/ bezwzględne wypełnianie warunków technicznych rozmieszczenia

i montażu urządzeń utajniających, aparatów końcowych i wyposażenia dodatkowego współpracującego z tymi urządzeniami, ochrony abonenckiej sieci kablowej oraz telefonicznych, telegraficznych i innych aparatów i urządzeń końcowych;

k/ przestrzeganie przepisów w zakresie ochrony tajemnicy dotyczących przechowywania, opracowywania i przekazywania informacji przechodzących przez węzły łączności /szyfrogramy, kodogramy, telegramy, dokumentacja techniczno-eksploatacyjna itp./;

l/ podnoszenie poziomu przygotowania specjalistycznego obsługi urządzeń łączności oraz osób funkcyjnych sztabów w zakresie bezpieczeństwa łączności i przepisów o ochronie tajemnicy informacji przekazywanych przez techniczne środki łączności;

ł/ prowadzenie profilaktyki i działalności uświadamiającej, ukierunkowanej na zapobieganie powstawaniu naruszeń zasad bezpieczeństwa łączności;

m/ organizowanie i prowadzenie szczegółowych kontroli realizacji przedsięwzięć w zakresie bezpieczeństwa łączności w celu wykrycia i niezwłocznej likwidacji naruszeń:

- zasad eksploatacyjnych urządzeń łączności /w szczególności łączności utajnionej/;

- zasad ochrony tajemnicy w Siłach Zbrojnych;
- ustalonych sposobów pracy środków łączności;
- zasad maskowania radiowego;

n/ wykrywanie i usuwanie lub sprowadzenie do minimum cech demaskujących organizację systemu łączności i pracę technicznych środków łączności.

Przedsięwzięcia w zakresie bezpieczeństwa łączności powinny być planowane szczegółowo i realizowane w sposób ciągły na wszystkich szczeblach dowodzenia.

Od odpowiedzialność za organizację przedsięwzięć z zakresu bezpieczeństwa łączności ponoszą dowódcy /szefowie sztabów/. Bezpośrednią odpowiedzialność za bezpieczeństwo łączności ponoszą szefowie łączności. W jednostkach gdzie ich nie ma - szefowie sztabów.

Treść i zakres planowanych przedsięwzięć określa się na podstawie dokładnej analizy możliwości nieprzyjaciela w zakresie rozpoznania radioelektronicznego, zadań stojących przed wojskami łączności, podjętej decyzji do organizacji łączności, ogólnego planu maskowania operacyjnego i wytycznych sztabu przełożonego w zakresie organizacji i przeciwdziałania technicznemu rozpoznaniu nieprzyjaciela. Przedsięwzięcia te ujmuje się w planie organizacji i kontroli bezpieczeństwa łączności, wykonywanym przez szefa łączności.

7.3. Zasady przekazywania wiadomości niejawnych telefonicznie i telegraficznie w łączach jawnych i utajnionych

7.3.1. Zasady przekazywania wiadomości niejawnych telegraficznie w łączach jawnych i utajnionych

Za pomocą telegraficznych urządzeń utajnających można prowadzić rozmowy w sprawach tajnych, poufnych i jawnych - służbowych. Telegraficzną łączność nieutajnioną /telegraf zwykły/ wykorzystuje się wyłącznie do prowadzenia rozmów o charakterze jawnym. W ramach współdziałania sił zbrojnych państw członków Układu Warszawskiego, przez telegraficzne urządzenia utajnające można prowadzić rozmowy o charakterze "CEKPETHO" /poufne/ i jawne - służbowe.

Do prowadzenia rozmów przez telegraficzne urządzenia utajnające wyznacza się osoby funkcyjne, których liczba powinna być ograniczona do niezbędnych potrzeb. Wykazy osób uprawnionych do prowadzenia rozmów przez telegraficzne urządzenia utajnające i nie-utajnające powinny znajdować się w ekspedycji telegraficznej, tele-

graficznej stacji łączności utajnionej i stacji telegraficznej zwykłej.

Rozmowy telegraficzne o charakterze niejawnym należy zamawiać osobiście lub telefonicznie w ekspedycji telegraficznej wężła łączności lub bezpośrednio w telegraficznej aparatuwni łączności utajnionej. Przy zamawianiu rozmowy osobiście, podaje się stanowisko służbowe, stopień, imię i nazwisko osoby zamawiającej oraz osoby wzywanej na rozmowę, a ponadto czas w jakim rozmowa będzie rozpoczęta.

Przy telefonicznym zamawianiu rozmowy podaje się kryptonim stacji adresata i sygnał rozpoznawczy osoby wzywanej na rozmowę, sygnał rozpoznawczy osoby zamawiającej oraz czas w jakim rozmowa będzie rozpoczęta. Przeprowadzający rozmowę może żądać, aby arkusz z treścią zapisanej rozmowy został przekazany do kancelarii, gdzie podlega ewidencji jako telegram wchodzący.

Rozmowę telegraficzną jawną zamawia się osobiście lub telefonicznie w ekspedycji telegraficznej wężła łączności lub bezpośrednio w aparatuwni dalekopisowej podając: kryptonim stacji adresata, sygnał rozpoznawczy osoby wzywanej na rozmowę, sygnał rozpoznawczy osoby zamawiającej oraz czas w jakim rozmowa będzie rozpoczęta. Arkusz z zapisaną rozmową może być przekazany do kancelarii jako telegram wchodzący lub zniszczony, w zależności od decyzji prowadzącego rozmowę.

7.3.2. Zasady przekazywania wiadomości niejawnych telefonicznie w łączach jawnych i utajnionych

Przez telefoniczne urządzenia utajniające /aparaty telefoniczne TI i WCz/ można prowadzić rozmowy "poufne" tylko środkami przewodowymi, natomiast przy wykorzystaniu środków radiowych tylko "do użytku służbowego".

Aparaty telefoniczne łączności utajnionej instaluje się dla osób funkcyjnych określonych przez dowódcę. W razie konieczności w dowództwach i sztabach mogą być organizowane rozmównice telefoniczne łączności utajnionej. Zasady korzystania z rozmównicy ustala szef sztabu.

Rozmowę telefoniczną w sieci łączności utajnionej zamawia się osobiście podając: stopień i nazwisko, nazwę centrali telefonicznej abonenta /nazwę miasta lub kryptonim docelowej centrali telefonicznej/, stopień i nazwisko względnie stanowisko służbowe żadanego abonenta i czas w jakim rozmowa będzie rozpoczęta. W warunkach polowych przy zamawianiu rozmowy należy posługiwać się wyłącznie kryptonimami. Osoba przeprowadzająca rozmowę przy pomocy telefonicznych urządzeń utajniających, treść rozmowy może zapisać w zeszycie pracy, a w koniecznych wypadkach może sporządzić notatkę, podlegającą ewidencji w kancelarii jednostki. Rozmowa powinna być tak przygotowana, aby można ją było przeprowadzić w jak najkrótszym czasie. W uzasadnionych przypadkach maksymalny czas trwania jednej rozmowy określa dowódca /szef sztabu/.

Korzystającym z telefonicznej łączności utajnionej zabrania się:
- prowadzenia rozmów telefonicznych w obecności osób, dla których przekazywana informacja nie powinna być znana;

- prowadzenia rozmów przez aparaty telefoniczne TI lub WCz, gdy w tym samym czasie prowadzona jest rozmowa przez zwykły aparat telefoniczny /jeżeli aparat telefoniczny łączności utajnionej i nie-utajnionej znajduje się w jednym pomieszczeniu/.

Przez aparaty telefoniczne łączności nieutajnionej /zwykłe/ sieci wewnętrznej i dalekosiężnej oraz przez nieutajnione telefoniczne urządzenia konferencyjne można prowadzić wyłącznie rozmowy o charakterze jawnym. Rozmowy o charakterze niejawnym można prowadzić wyłącznie przy pomocy dokumentów kodowych.

Przy zamawianiu rozmów zamiejscowych oraz zgłaszaniu się należy stosować kryptonimy stacji telefonicznych i sygnały rozpoznawcze osób funkcyjnych /numery telefoniczne central automatycznych/.

Osobom przekazującym przez techniczne środki łączności wiadomości o klauzuli "tajne specjalnego znaczenia", "tajne" i "poufne" /nadawcom, adresatom, wykonawcom, rozmówcom i operatorom urządzeń łączności/ zabrania się:

- przekazywania tej samej wiadomości /tekstu/ w postaci utajnionej i nieutajnionej /otwartej/;
- prowadzenia rozmów przez nieutajnijające środki łączności na temat treści wiadomości przesyłanych w postaci utajnionej;
- zapoznawania z treścią przesyłanych wiadomości osób nieuprawnionych;
- wykonywania odpisów lub kopiowania szyfrogramów;
- samowolnego dokonywania zmian w konstrukcji aparatów telefonicznych łączności utajnionej i ich instalacji.

Wiadomości w formie jawnej /nieutajnionej/ mogą być przekazywane przez techniczne środki łączności w następujących wypadkach:

- sytuacja wymaga natychmiastowej reakcji, a utajnienie spowoduje /w wyniku straty czasu na kodowanie/ niewykonanie zadania;
- ze względu na brak czasu nieprzyjaciel nie wykorzysta przekazywanych wiadomości do zorganizowania przeciwdziałania;
- przekazywane wiadomości są znane nieprzyjacielowi z rozwoju sytuacji, a potwierdzenie ich nie stanowi dla niego istotnej wartości;
- podczas przekazywania komend w czasie walki na najniższych szczeblach dowodzenia: batalion-kompania-pluton /utajnia się nazwę korespondenta, koordynaty celu i punkty terenowe/.

W pozostałych wypadkach wiadomości niejawne przekazywane tele-

fonicznie muszą być utajnione przez wykorzystanie dokumentów kodowych lub automatycznych środków utajniających.

7.4. Wymagania stawiane łączom przeznaczonym do przekazywania wiadomości niejawnych

7.4.1. Wymagania stawiane łączom telefonicznym przeznaczonym do przekazywania wiadomości niejawnych

Łącza przeznaczone do przekazywania wiadomości niejawnych za pomocą automatycznie utajnianych kanałów telefonicznych, powinny odpowiadać specjalnym wymaganiom w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa łączności przekazywanych przez nie wiadomości.

Zapewnienie warunków bezpieczeństwa w tym wypadku obejmuje szereg przedsięwzięć techniczno-organizacyjnych, do których należy zaliczyć:

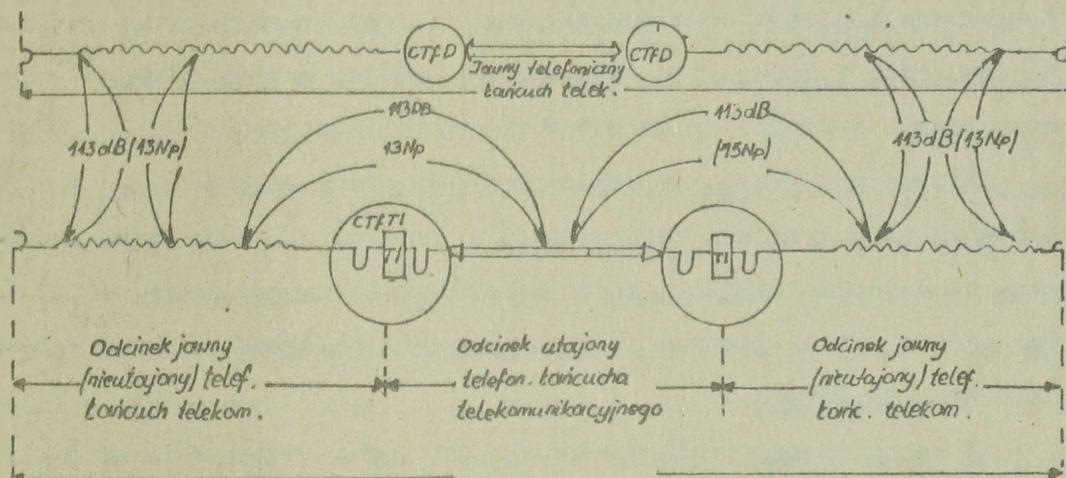
- szczególną ochronę kluczy szyfrowych, sterujących procesem automatycznego utajniania sygnałów elektrycznych;
- stosowanie przedsięwzięć organizacyjnych, przeciwdziałających możliwości penetracji łączności utajnionej przez osoby niepowołane;
- zabezpieczenie tłumienności przesłuchowej 113 dB /13 Np/ pomiędzy odcinkami jawnymi telefonicznego łańcucha utajnionego oraz jego odcinkami utajnionymi, a także pomiędzy odcinkami jawnymi telefonicznego łańcucha utajnionego oraz pozostałymi łańcuchami telekomunikacyjnymi.

Spełnienie wymogu zapewnienia bezpieczeństwa utajnionej łączności telefonicznej, w tym dopuszczalnych wartości tłumienności przesłuchowej 113dB /13Np/, osiąga się przestrzegając zasad rozwijania i ochrony aparatu z urządzeniami TI, sieci kablowej i aparatów końcowych. Zasady te zostały omówione w rozdziale szóstym, a ponadto zapewnia się je poprzez:

- oddalenie w aparatuwniach połączeń kabli strony liniowej /utajnionej/ względem połączeń strony stacyjnej/nieutajnionej/.

Przeważnie półzłącza kabli strony liniowej i strony stacyjnej są instalowane po przeciwnych stronach nadwozi aparatu;

- oddalenie łącznic jawnych i tajnych na odległość co najmniej 1 m, przy równoczesnym zapewnieniu między nimi izolacji akustycznej;
- ekranowanie kabli instalacyjnych w aparatu i łącznicach TI.



Rys.9. Ideowy schemat telefonicznych łańcuchów telekomunikacyjnych jawnych i TI oraz oznaczenia odcinków, między którymi wymaga się zapewnienia dopuszczalnej wartości tłumienności przesłuchowej 113dB /13Np/.

7.4.2. Wymagania stawiane łączom telegraficznym przeznaczonym do przekazywania wiadomości niejawnych

Wiadomości przekazywane za pomocą telegraficznych łączy utajnia się za pomocą:

- dokumentów kodowych /utajnianie ręczne/;
- urządzeń kodujących /utajnianie mechaniczne/;
- urządzeń szyfrujących /utajnianie mechaniczne/;
- urządzeń utajniających /utajnianie automatyczne/.

Za pomocą wymienionych środków utajniających można utajnić wiadomości o następujących klauzulach:

- tabele sygnałowa - poufne;

- tabela rozmównicza - poufne i tajne krótkotrwałej ważności;
- urządzenia kodujące - poufne i tajne;
- urządzenia utajniające - poufne i tajne;
- urządzenia szyfrujące - poufne, tajne i tajne specjalnego znaczenia.

Zapewnienie bezpieczeństwa wiadomości utajnianych za pomocą dokumentów kodowych oraz przekazywanych przy wykorzystaniu urządzeń szyfrujących i kodujących osiąga się stosując przedsięwzięcia organizacyjne i ochronne, omawiane w poprzednich rozdziałach.

Biorąc pod uwagę, że wiadomości utajniane za pomocą dokumentów kodowych oraz urządzeń szyfrujących i kodujących, mają treść zamaskowaną na wejściu i wyjściu łańcucha telegraficznego, można je przekazywać za pomocą jawnych /nieutajnionych/ telegraficznych łańcuchów telekomunikacyjnych.

W wypadku utajniania wiadomości za pomocą telegraficznych urządzeń TI, treść przekazywanej informacji jest zamaskowana tylko na dalekosiężnym odcinku telegraficznego łańcucha telekomunikacyjnego /po stronie liniowej/, natomiast na odcinkach stacyjnych jest niezamaskowana.

Występowanie odcinków nieutajnionych w telegraficznym łańcuchu telekomunikacyjnym nakłada dodatkowy wymóg zabezpieczenia sygnałów przed możliwością przenikania ich z odcinków nieutajnionych do utajnionych /I/, a także zabezpieczenia sygnałów przed możliwością przenikania ich z odcinków nieutajnionych do jawnych telegraficznych łańcuchów telekomunikacyjnych /II/.

Oznacza to, że przedsięwzięcia zapewniające bezpieczeństwo wiadomości telegraficznych, utajnionych za pomocą urządzeń TI powinny spełniać wymagania, obejmujące:

- kompleks przedsięwzięć organizacyjno-ochronnych /rozmişczenie w strefie kontrolowanej, ochrona aparatowni, ograniczenie osób

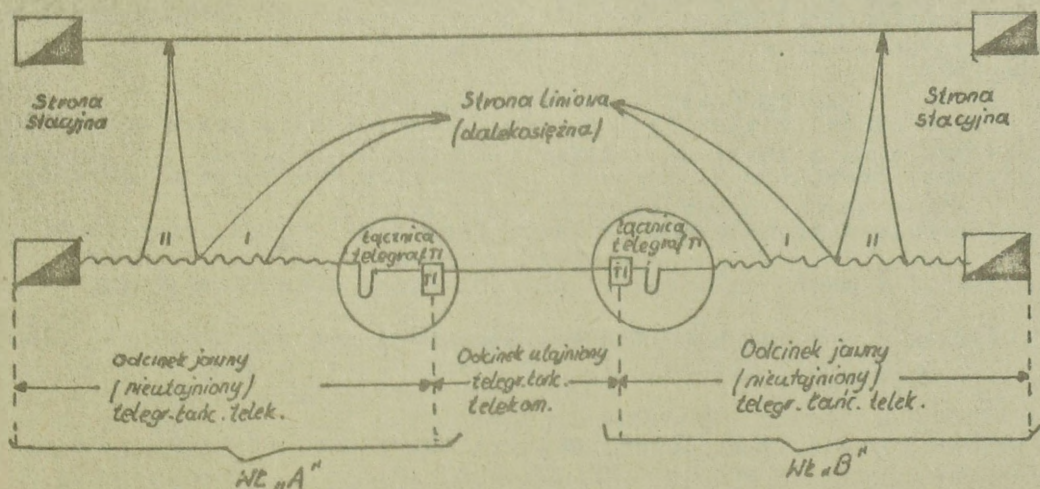
funkcyjnych, mających dostęp do aparatuwni, przestrzeganie zasad obiegu telegramów na punktach dowodzenia i węzłach łączności w relacjach: funkcyjni środków łączności - osoby funkcyjne itp./, przedstawionych w poprzednich rozdziałach, a ponadto:

- rozdzielanie pólzłączy /oddzielne tablice pólzłączy/ przeznaczonych do doprowadzenia do aparatuwni telegraficznych TI obwodów dalekosiężnych od obwodów abonenckich /utajniionych i jawnych/;

- ekranowanie kabli instalacyjnych wykorzystywanych w telegraficznych aparatuwniach TI;

- wykorzystanie oddzielnych łącznic telegraficznych do łączności TI i jawnej;

- wykorzystanie dalekopisów zainstalowanych w aparatuwni lub w jej części /jeżeli jest przedzielona metalowym ekranem/ do jednego rodzaju łączności: utajnionej lub jawnej /niedopuszczalne jest równoczesne wykorzystanie zainstalowanej w jednym obiekcie określonej liczby dalekopisów do telegraficznej łączności jawnej, a reszty dalekopisów do telegraficznej łączności utajnionej/.



Rys.10. Ideowy schemat utajniania wiadomości za pomocą telegraficznych urządzeń TI i możliwości przenikania sygnałów nieutajnionych /strzałkami oznaczono kierunki przenikania sygnałów nieutajnionych/.

8. KLASYFIKACJA NARUSZEŃ BEZPIECZEŃSTWA ŁĄCZNOŚCI W ZJEDNOCZONYCH SIŁACH ZBROJNYCH PAŃSTW SYGNATARIUSZY UKŁADU WARSZAWSKIEGO

8.1. Postanowienia ogólne

Przestrzeganie ustalonych zasad eksploatacji i wykorzystania technicznych środków łączności^{1/} jest podstawowym warunkiem zapobiegającym bezpośredniemu ujawnieniu wiadomości o charakterze niejawnym przesyłanych w systemach łączności, a także uniemożliwiającym przeciwnikowi pozyskiwanie ich drogą uogólniania i systematyzacji danych o naszych siłach zbrojnych, zdobywanych przez rozpoznanie radioelektroniczne.

W celu właściwego wykorzystania technicznych środków niezbędne jest:

- znajomość przez wszystkich żołnierzy możliwości, zakresu i metod działania sił i środków rozpoznania radioelektronicznego przeciwnika mających na celu zdobywanie danych o naszych Siłach Zbrojnych;

- wysoki poziom przygotowania dowódców i sztabów do efektywnego przeciwdziałania radioelektronicznemu rozpoznaniu potencjalnego przeciwnika;

- dokładna znajomość i ścisłe przestrzeganie przez wszystkich żołnierzy przepisów o ochronie tajemnicy, w tym także w zakresie korzystania z technicznych środków łączności, zasad organizacji łączności i maskowania radioelektronicznego oraz umiejętność korzystania z końcowych urządzeń łączności dla przekazywania różnorodnych informacji.

Dowódcy i sztaby wszystkich szczebli obowiązani są wychowywać podległych sobie żołnierzy w poczuciu wysokiej odpowiedzialności

1/ Pod używanym w tekście określeniem "środki łączności" należy rozumieć środki łączności radiowej, radioliniowej, troposferycznej, kosmicznej i przewodowej.

i czujności oraz wyrabiać nawyki ścisłego przestrzegania zasad bezpieczeństwa łączności podczas korzystania z technicznych środków łączności.

Pod pojęciem "naruszenia bezpieczeństwa łączności" należy rozumieć wszelkie odstępstwa od ustalonych zasad wykorzystania technicznych środków łączności, które mogą doprowadzić do ujawnienia tajemnicy państwowej i służbowej, przeniku^{2/} niejawnych informacji oraz obniżenia skrytości pracy systemów i środków łączności.

Naruszenia bezpieczeństwa łączności powinny być likwidowane /usuwane/natychmiast po ich ujawnieniu.

Naruszenie zasad korzystania z technicznych środków łączności, prowadzące do ujawnienia wiadomości niejawnych, dzielą się na trzy kategorie:

Kategoria I /pierwsza/ - naruszenia powodujące ujawnienie lub przenik niejawnych informacji.

Kategorię II /druga/ - naruszenia powodujące ujawnienie lub przenik informacji o charakterze służbowym, które po systematyzacji i uogólnieniu uzyskują charakter informacji niejawnych.

Kategoria III /trzecia/ - eksploatacyjno-techniczne i inne naruszenia zasad wykorzystania technicznych środków łączności.

2/ Pod pojęciem elektromagnetycznego przeniku informacji należy rozumieć - emisję niepożądaną energii /emisję ujawniającą/ umożliwiającą odtwarzanie informacji.
W zależności od drogi transmisji niepożądaną energii z przetwornika sygnałów, emisję ujawniającą można podzielić na przewodzoną i promieniowaną. W pierwszym przypadku oznacza to emisję sygnału wzdłuż przewodów /kabli, rur lub metalowej konstrukcji/, a w drugim - indukcję pola elektromagnetycznego w otaczającej przestrzeni.

8.2. Naruszenia bezpieczeństwa łączności I kategorii

Do tej kategorii zalicza się najpoważniejsze przypadki łamania przepisów o ochronie tajemnicy przy korzystaniu z technicznych środków łączności /przepisów tajnego dowodzenia/ oraz maskowania radiowego, w wyniku czego nastąpiło ujawnienie tajemnicy państwowej i służbowej dotyczącej sił zbrojnych.

Są to:

1. Rozmowy telefoniczne /lub wiadomości przekazywane w inny sposób/ w nieujawnionych kanałach łączności, na podstawie których można ustalić:

- dyslokację, rzeczywiste nazwy i przeznaczenie związków operacyjnych /związków taktycznych, oddziałów/ oraz charakter wykonywanych lub planowanych do wykonania przez nie zadań;

- liczebność, skład bojowy, stan moralno-polityczny wojsk, dane o ilości i stanie sprzętu bojowego oraz zabezpieczenia materiałowo-technicznego;

- dyslokację dowództw i sztabów, stanowisk dowodzenia oraz stacjonarnych i polowych węzłów łączności;

- przegrupowanie sztabów, związków taktycznych i oddziałów w czasie alarmów i przemarszu do rejonów alarmowych lub rejonów ześrodkowania /wyjściowych/;

- drogi marszu lub cel przemieszczenia /działania/ wojsk /rejsy okrętów, przeloty samolotów/, a także stacje załadowania i wyładowania wojsk podczas transportu kolejowego;

- systemy kodowania map, systemy kluczowe tabel kodowych i rozmownicznych, zasady wykorzystania dokumentów kluczowych do urządzeń kodujących oraz wkładek kluczowych do dokumentów kodowych, dane taktyczno-techniczne i zasady pracy niejawnych urządzeń łączności;

- wiadomości przeznaczone do przesłania lub przesłane w kanałach

łączności utajnionej, względnie w postaci zaszyfrowanej /zakodowanej/.

2. Naruszenia zasad wykorzystania urządzeń utajniających:

- przekazanie poufnych /tajnych/ telegramów /rozmów/ w nieutajnionych kanałach łączności;

- powtórne wykorzystanie dokumentów kluczowych;

- przekazanie "w linię" w postaci nieutajnionej oznaczeń /treści/ dokumentów kluczowych;

- wykorzystywanie dokumentów kluczowych do urządzeń utajniających dłużej od ustalonego terminu.

3. Niestosowna do określonego terminu zmiana danych radiowych /sygnałów rozpoznawczych/ przy zmianie stanowisk dowodzenia.

4. Wykorzystanie tabel rozmównicznych dyżurnego radiotelegrafisty /operatora stacji radioliniowej/ do przekazywania niejawnych informacji.

8.3. Naruszenia bezpieczeństwa łączności II kategorii

Do tej kategorii zalicza się naruszenia powodujące ujawnienie wiadomości o charakterze służbowym, które po systematyzacji i uogólnieniu uzyskują charakter informacji niejawnych, a mianowicie:

1. Przekazywanie w nieutajnionych /jawnych/ kanałach łączności wiadomości w postaci nieutajnionej, z których można ustalić:

- numery jednostek wojskowych;

-uogólnione dane o stanie łączności na stanowisku dowodzenia i efektywności zakłóceń radiowych stosowanych przez przeciwnika;

- znaczenie sygnałów rozpoznawczych, kryptonimów, sygnałów rozpoznawczych osób funkcyjnych itp. oraz ich przynależność do poszczególnych węzłów łączności, radiostacji, stacji radioliniowych i osób funkcyjnych, a także obowiązujące terminy ważności /zmiany/ sygnałów rozpoznawczych, częstotliwości i oznaczeń kluczowych do dokumentów łączności;

- przynależność radiostacji i stacji radioliniowych do określonych sił zbrojnych, rodzaju wojsk i szczebla dowodzenia;

- stanowiska służbowe zajmowane przez generałów i oficerów, stopnie wojskowe i nazwiska osób funkcyjnych.

2. Nadawanie ćwiczebnych /pozornych, maskujących/ telegramów, różniących się wyglądem zewnętrznym /nagłówkiem itp./ od telegramów operacyjnych.

3. Naruszenia przepisów eksploatacji urządzeń utajniających, polegających na:

- próbie /usiłowaniu/ powtórnego wykorzystania dokumentów kluczowych;

- dalszym usiłowaniu nawiązania łączności utajnionej po trzykrotnej zmianie klucza jednorazowego lub trzykrotnej próbie nawiązania łączności według licznika, bez sprawdzenia urządzenia "na siebie";

- sprawdzeniu stanu technicznego /sprawności/ urządzenia utajniającego metodą "dużej pętli";

- sprawdzaniu stanu technicznego /sprawności/ urządzenia utajniającego metodą "na siebie" przy podłączeniu strony liniowej w tor.

4. Nadawanie niezakodowanych adresów, sygnałów rozpoznawczych korespondentów i sygnałów rozpoznawczych osób funkcyjnych umieszczonych w nagłówkach telegramów radiowych, a także adresowanie telegramów radiowych numerami jednostek wojskowych.

5. Prowadzenie /nadwanie/ w kanałach łączności radiowej i radioliniowej prywatnych /osobistych/ rozmów o charakterze jawnym, niezależnie do tego, czy przekazywane są one w postaci nieutajnionej, czy utajnionej za pomocą tabeli dyżurnego radiotelegrafisty /mechanika radioliniowego/ lub tabel rozmówniczych.

6. Stosowanie rzeczywistej, regularnej numeracji telegramów radiowych wychodzących z jednego węzła łączności.

7. Stosowanie w korespondencji prowadzonej w nieurtajnionych kanałach radiowych, kryptonimów telefoniczno-telegraficznych węzłów łączności.

8. Praca /promieniowanie/ stacji radiowych i radioliniowych w okresie ciszy radiowej.

9. Utrzymywanie dwustronnej łączności w sieci - lub kierunku radiowym, w których zgodnie z ustalonymi zasadami pracy, winna być utrzymywana tylko łączność jednostronna.

10. Opóźniona odpowiedź stacji naziemnej na wywołanie, zmuszająca obiekty ruchome do wielokrotnego wywoływania i nadawania.

11. Jednoczesne wykorzystywanie przez obsługi radiostacji /radiolinii/ starych i nowych danych radiowych.

12. Nawiązywanie łączności z obcymi/ nie wykazanymi w danych radiowych/ radiostacjami, w tym i z radioamatorskimi.

8.4. Naruszenia bezpieczeństwa łączności III kategorii

Do tej kategorii zalicza się naruszenia zasad wykorzystania i eksploatacji technicznych środków łączności, które prowadzą do ujawnienia informacji o charakterze służbowym, takich jak:

1. Nadanie niezakodowanych bezwzględnych wartości częstotliwości, numerów sieci i kierunków radiowych podczas pracy z wykorzystaniem zmiennych i okresowo zmiennych sygnałów rozpoznawczych.

2. Powtórne wykorzystanie tych samych haseł i grup adresowych, nadanie w postaci niezakodowanej ośch pilności i klauzuli tajności telegramów radiowych podczas pracy przy zastosowaniu zmiennych i okresowo zmiennych sygnałów rozpoznawczych.

3. Nadanie czasu następnego seansu łączności radiowej.

4. Stosowanie w kierunkach /sieciach/ radiowych, w których radiostacjom przydzielono międzynarodowe sygnały rozpoznawcze, zasad łączności radiowej ustalonych dla sieci /kierunków/ radiowych wykorzystujących zmienne i okresowo zmienne sygnały rozpoznawcze, a mianowicie:

- stosowanie haseł i tablic dyżurnego radiotelegrafisty;
- kodowanie bezwzględnej wartości częstotliwości i rodzajów /serii/ telegramów radiowych;
- nadawanie zwrotów, terminów i wyrażeń specyficznych tylko dla terminologii wojskowej;
- współpraca dwóch radiostacji, jednocześnie stosujących międzynarodowe i zmienne sygnały rozpoznawcze.

5. Zmiana danych radiowych niezgodna z określonym terminem.

6. Stosowanie oddzielnej /odrębnej/ numeracji telegramów radiowych.

7. Nadawanie telegramu radiowego wcześniej lub zgodnie z czasem i kodem podanym w nagłówku oraz wypełnianie nagłówka telegramu radiowego zgodnie z czasem miejscowym /wg stref czasowych/.

8. Niewykonanie polecenia radiostacji głównej dotyczącego ustalonych zasad.

9. Praca środków radiowych z zastosowaniem danych nie ujętych w zarejestrowanej tabeli danych radiowych /wykazie/.

10. Praca radiostacji na częstotliwościach zabronionych do wykorzystania.

11. Praca przy zastosowaniu fałszywych lub zniekształconych sygnałów rozpoznawczych.

8.5. Wykaz wiadomości dozwolonych do przekazywania
w nieujawnionych kanałach łączności

W nieujawnionych kanałach łączności radiowej, radioliniowej, troposferycznej i kosmicznej, na wszystkich szczeblach dowodzenia, w warunkach garnizonowych i podczas ćwiczeń, zezwala się przekazywać w postaci nieujawnionej następujące wiadomości:

1. Umowne sygnały powiadamiania o skażeniu radioaktywnym, chemicznym i bakteriologicznym oraz napadzie lotniczym.

2. Ostrzeżenia o niebezpiecznych zjawiskach przyrody: wiatrach, huraganach, burzach, sztormach, nawałnicach, gradzie, opadach śniegu, lawinach śnieżnych, trzęsieniach ziemi, mgłach, niskich chmurach, powodziach i niezbędnych przedsięwzięciach w celu ratowania ludzi i sprzętu.

3. Meldunki o niespodziewanym ataku lub pojawieniu się nieprzyjaciela, lądowaniu powietrznych i morskich desantów.

Dane o nieprzyjacielu - w czasie ćwiczeń sztabów i wojsk - przekazuje się wyłącznie w postaci ujawnionej.

4. Komendy podczas udzielania niezwłocznej i szybkiej pomocy ludziom, samolotom i okrętom będącym w niebezpieczeństwie.

5. Sygnały umówione, ustalone w celu alarmowania i przejścia wojsk w wyższe stany gotowości bojowej, przy jednorazowym ich wykorzystaniu.

6. Komendy dowodzenia podczas zajęć taktycznych i ćwiczeń oddziałów i pododdziałów oraz komendy w celu zabezpieczenia lotów i naprowadzania samolotów, pod warunkiem, że komendy te nie zawierają informacji niejawnych^{3/}.

^{3/} Do niejawnych zaliczane są takie komendy, których uogólnienie i systematyzacja pozwala ustalić liczebność i skład bojowy oddziałów i pododdziałów, ich uzbrojenie i możliwości bojowe oraz charakter wykonywanych lub planowanych zadań.

7. Meldunki załóg samolotów /śmigłowców/, znajdujących się w powietrzu, o niebezpiecznych zdarzeniach, zakłócających normalne kontynuowanie lotu, wynikające ze złego stanu zdrowia członków załogi, utraty orientacji, przymusowego lądowania i konieczności opuszczenia samolotu /śmigłowca/.

8. Zapytania załóg samolotów /śmigłowców/ o własne położenie i dane z zamiaru radiowego oraz przekazanie tych danych na pokład samolotu, z wyjątkiem przypadków kiedy ze względu na warunki lotu przekazywanie tych danych w postaci nieutajnionej jest zabronione.

9. Zapytania z SD i meldunki załóg o meteorologicznych warunkach lotu /bez podania rejonu/: czasie obserwacji, ilości, kształcie i wysokości chmur, widoczności, kierunku i szybkości wiatru, temperaturze, ciśnieniu atmosferycznym, opadach /deszcz, śnieg/, oblodzeniu, aktywności burzowej, stanie powierzchni wodnych i innych zjawiskach pogody.

10. O przeciwniku powietrznym, samolotach i środkach bezpilotowych państw kapitalistycznych, wykonujących loty w pobliżu granicy państwowej i warunkach lotu nierozpoznanych celów powietrznych, o własnych samolotach pozorujących przeciwnika podczas zajęć, treningów i ćwiczeń wojsk OPK - w postaci umownych meldunków cyfrowych.

11. Komendy i meldunki o otwarciu i przerwaniu ognia przeciwlotniczej artylerii raketowej /lufowej/ - sygnałami umówionymi.

12. Komendy i meldunki, pytania i odpowiedzi, związane z nawiązaniem i zapewnieniem łączności, regulacją i przekazywaniem kanałów łączności, realizowane zgodnie z zasadami prowadzenia rozmów służbowych i przepisami obsługi urządzeń łączności utajnionej.

We wszystkich innych przypadkach przy kwalifikowaniu rozmów

/komend/ do przekazywania w nieutajnionych kanałach łączności, a także kontroli ich kwalifikacji przez użytkowników technicznych środków łączności należy kierować się "Przepisami o ochronie tajemnicy w Siłach Zbrojnych PRL".

8.6. Odpowiedzialność osób funkcyjnych winnych naruszeń bezpieczeństwa łączności

Osoby, które korzystają z technicznych środków łączności lub obsługując je, dopuściły się naruszeń bezpieczeństwa łączności, powodujących albo mogących spowodować ujawnienie tajemnicy państwowej lub służbowej, pociągane są do odpowiedzialności - w myśl "Przepisów o ochronie tajemnicy w Siłach Zbrojnych PRL".

BIBLIOGRAFIA

1. Polowe węzły łączności związków taktycznych oddziałów i pododdziałów. Tom I, nr BN 021768.
2. Vademecum łączności szczebla taktycznego. Część I, nr BN 01099.
3. Wykorzystanie środków technicznych w polowych systemach łączności. Podręcznik, nr BN Pf 1202.
4. Przepisy o ochronie tajemnicy w Siłach Zbrojnych PRL - część I. Zasady ogólne, nr BN Pf 17835.
5. Przepisy o ochronie tajemnicy w Siłach Zbrojnych PRL - część V. Przekazywanie wiadomości przez techniczne środki łączności, nr BN 017842.
6. Podręcznik łącznościowca - część XIII. Zasady i metody utajniania, nr BN Pf 14711.
7. Regulamin sztabów /tymczasowy/, nr BN 021111.
8. Klasyfikacja naruszeń bezpieczeństwa łączności w Zjednoczonych Siłach Zbrojnych państw-sygnatariuszy Układu Warszawskiego. Pismo z SWŁ MON, nr Pf 704/85/WWL.
9. Materiały z SWŁ MON.

Wydrukowano w 60 egz.
Egz. nr 1-60 Bibl.Nauk.DZS
Wyk. ppłk Siemiński
Druk US dnia 9.01.86r.
Druk ASG WP nr 065/WW

Z A Ł Ą C Z N I K I

ODCINEK SZYFROGRAMU WYCHODZĄCEGO Nr _____

Adresat Dowódca 15DPanc

(stanowisko służbowe i miejsce pobytu jednostki)

Dotyczy Przegrupowania 15DPanc

Przekazał kpt. NOWAK przyjął chor. WALICKI dnia 17.08 1976 r. godz. 12.30
(stopień i nazwisko) (stopień i pieczęć)

Klauzula tajności
TAJNE

SZYFROGRAM WYCHODZĄCY Nr 0342

Stopień pilności pilny

Adresat: DOWODCA 15DPanc

Zgodnie z decyzją dowódcy 3 Armii od 2.00 18.08br. rozpocząć przegrupowanie 15DPanc do rejonu wyjściowego. Przegrupowanie zakończyć do godz. 10.00 dnia 19.08 br.

SZEF SZTABU 3 ARMII

gen. bryg. Adam NOWAK
dnia 17.08 godz. 11.15

Pisać na maszynie lub wyraźnie odręcznie, poprawki uwierzytelniać podpisem.

Wyk.: kpt. NOWAK Oddz. Oper. Szt. 3 Armii
(stopień i nazwisko)
Wykonano w 1 egz. brudnopis nr 12/053

Pisać wyraźnie odręcznie atramentem

Otrzymało dnia 17.08 1976 r. godz. 12.30

Opracował chor. WALICKI dnia 17.08 1976 r. godz. 13.00

Podlega zwrotowi do
organu szyfrowego

Egz. Nr.....

TAJNE

Szyfrogram wchodzący Nr 0114

0106

wychodzący Nr

z SZTAB 10 ARMII otrzymano dnia 19.06 19.75 r. godz. 9.00
(nazwa jednostki)

DOWODCA 31 DZ

W godzinach wieczornych dnia 20.06 1975 r.
rozpocząć załadowanie oddziałów 31DZ na transporty
kolejowe. Stacje wyładowania m.PIWONICE, PYZY,
DOBROMYSŁ.

SZEF SZTABU 10 ARMII

płk dypl.Feliciojan WALCZAK

dnia.19.06.1975 r. godz.8.00

Rozszyfrowano dnia 19.06.1975 r. godz. 9.30

Odbito w 1 egz.

Rozszyfrował chor. MACIEJEWSKI

Egz. Nr 1.....adresat.....

Egz. Nr 2.....

Egz. Nr 3.....

Egz. Nr 4.....

Zał.nr 3

Wzór kodogramu wychodzącego

TAJNE .
Egz.poj.

KODOGRAM nr wych. 1/40

Adresat: SZEŃ SZTABU 4 ARMII

Treść: Melduję, że do godz.20.00 dnia 20 lutego br.
25DZ nie otrzymała uzupełnienia ludzi i
sprzętu. Proszę o spowodowanie przyspieszenia
uzupełnienia jednostek 25DZ.

SZEŃ SZTABU 25DZ

płk dypł.Filip FIUK
20.02br. godz.20.30

Podpis nadawcy
data i godzina

Uwagi: - zniszczenia kodogramu mogą dokonać dwie osoby, czyniąc adnotację
na grzbiecie zeszytu pracy;
- przy przekazywaniu kodogramu do kancelarii, kancelaria kwituje jego
odbiór na grzbiecie zeszytu pracy.

Zakodowano dnia 21.04 1975 r. godz. 20.50

Zakodował kpt.MALICKI.....

Tekst zakodowany zniszczono dnia 22.02.75 kpt.MALICKI.....
/podpis/

Uwagi - numerem wychodzącym kodogramu jest numer
strony zeszytu pracy, na której wpisano treść,
numer ten umieszcza się na blankiecie kodo-
telegramu;

- treść kodogramu wpisuje się odrębnie.

Żał.nr 4

Wzór kodogramu wchodzącego

TAJNE
Egz.poj.

KODOGRAM nr wch. 2/40 wych. nr 4/32

Adresat: DOWÓDCA 5 DZ

Treść: Melduję, że do godzin rannych 21.04 br. 3pz
poniósł następujące straty: 4 oficerów, 2 chorążych,
5 podoficerów i 25 szeregowców.

SZEF SZTABU 3pz

mjr Jan WAWRZYNIAK

21.04.br godz.8.00

Podpis nadawcy
data i godzina

Rozkodowano dnia 21.04 1975 r. godz. 9.30
.....

Rozkodował por. KALINOWSKI
.....

Tekst zamaskowany zniszczono dnia 23.04.75r.
.....

por. KALINOWSKI
.....
/podpis/

Uwagi: - numerem wchodzącym kodogramu jest numer
strony zeszytu pracy, na której wpisano
treść;

- treść kodogramu wpisuje się odręcznie.

Uwagi: - zniszczenia kodogramu mogą dokonać dwie osoby, czyniąc adnotację
na grzbiecie zeszytu pracy;
- przy przekazywaniu kodogramu do kancelarii, kancelaria kwituje
jego odbiór na grzbiecie zeszytu pracy.

Blankiet nr 010/Łączn.

Adresat Szef Wojsk Łączności

Dotyczy skierowania na przeszkolenie

Doręczył (do nadania / opracowania) kpt. JASIŃSKI przyjął chor. RAK dnia 23.05.75 godz. 14.10

Uwaga: Blankiety telegramów podlegają ewidencji na zasadach brudnopisów

TELEGRAM

Blankiet nr 010/Łączn.

TAJNE

(stempel tajności)

Rodzaj zwykły

Egz. nr poj.

Adresat Szef Wojsk Łączności

Treść: W odpowiedzi na telegram nr 156/Łączn. z dnia 21.05.1975 r. melduję:

1. Na kurs operatorów maszyn matematycznych skierowałem niżej wymienionych:
 - mjr Franciszka SIWICKIEGO
 - kpt. Ernesta BRYŁA
 - por. Józefa PAZIŃSKIEGO
2. Do Centralnych Warsztatów Łączności wysłano 3 radiostacje R-140.

SZEFE WOJSK ŁĄCZNOŚCI
 ŚLĄSKIEGO OKRĘGU WOJSKOWEGO.
 płk dypl. Jan WDJCIK
 dnia 23.05.1975 r. godz. 13.30

Otrzymano (do nadania / opracowania) data 23.05.75 godz. 14.10 min. nr telegramu 556 słów 62

Opracowano

Nadano: data 23.05.75 r. godz. 15.00 min. nadat chor. ROŻEK

System kodowania map KM-1




Hasło mapy: KOBRA

Punkt wyjściowy: GĄBKÓW /8399/

Oznaczenie kodowe: 35/32

Licznik rozwijać z południa na północ, a mianownik z zachodu na wschód, powiększając o dwie jednostki /może być inaczej/.

Punkty kontrolne: 1. RUMIN/8694/ po zakodowaniu /4122/;
2. WÓLKA/8196/ po zakodowaniu /3126/.

93	94	95	96	97	98	99	00	01	
"KOBRA"						43			87
		RUMIN				41			86
						39			85
						37			84
20	22	24	26	28	30	 35 GĄBKÓW 32 34	36		83
						33			82
				WÓLKA		31			81

System kodowania map KM-3

Hasło mapy: ORKAN

Klucz do zamiany tabeli:

poziom: 4 3 0 9 1 5 2 7 8 6

pion : 9 5 2 7 4 6 0 1 3 8

TABELA ZAMIANY

poziom pion	4	3	0	9	1	5	2	7	8	6
9	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09
5	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
2	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
7	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
4	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
6	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
0	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69
1	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
3	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89
8	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99

Punkt terenowy leżący w kwadracie 6542 kodujemy 5546

System kodowania map KM-5

Hasło mapy: KORA

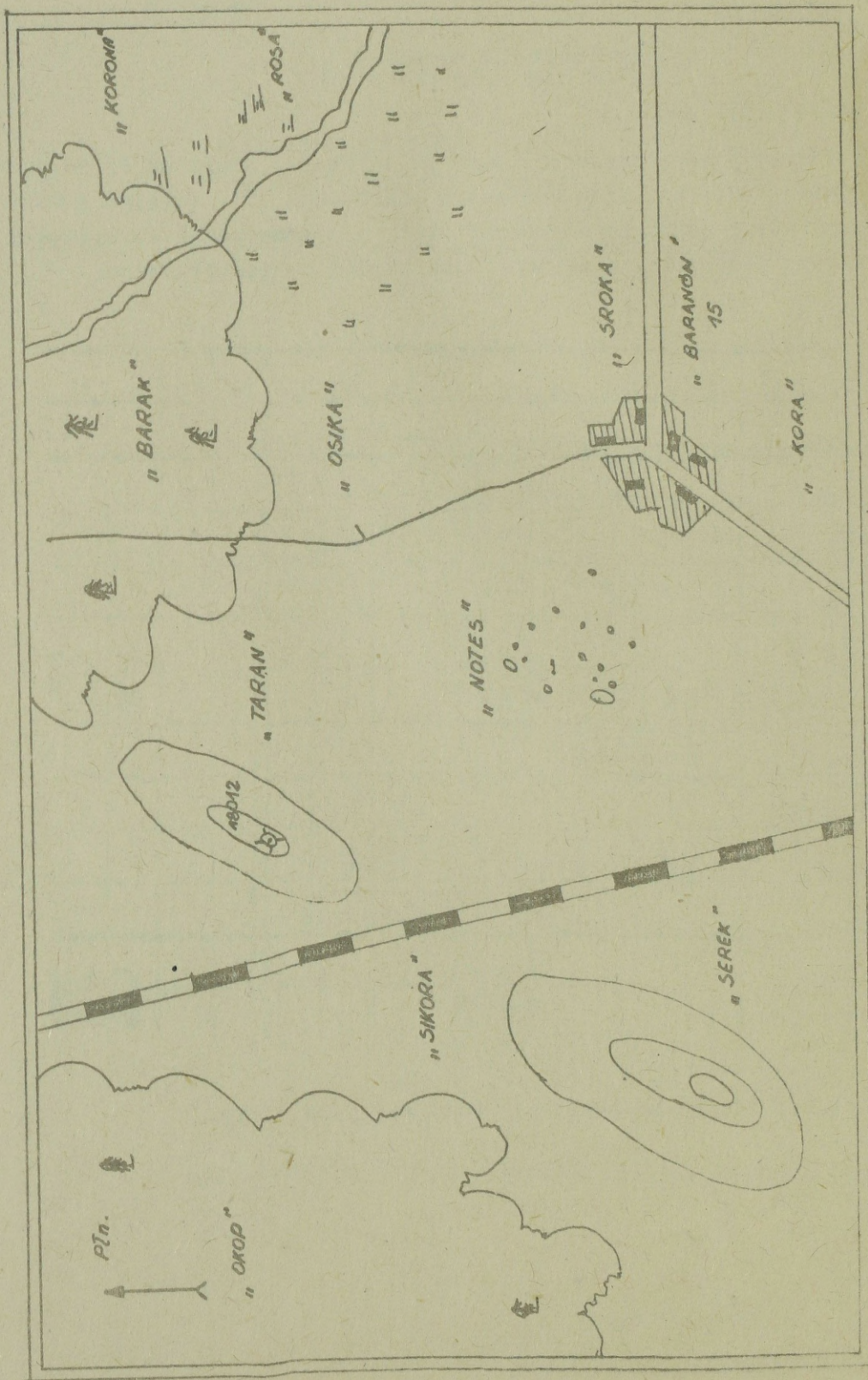
Kwadraty o współrzędnych: pary od 14 do 22, skłupy od 42 do 50
wymienia się na jeden kwadrat o oznaczeniu 001. Kolejne duże
kwadraty z południa na północ otrzymują oznaczenia wzrastające
o trzy jednostki, a z zachodu na wschód o pięć jednostek.

	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54
23														
22		1	2	3										
21		4	1	6		2			3					
20		7	8	X ⁹										
19						301							306	
18			4						6					
17														
16														
15			7			8			9					
14														
13						298							303	

Punkt "X" o współrzędnych 2044 kodujemy 30119.

ZaT. nr. 9.

ZAKODOWANY SZKIC TERENU



Uwaga: Oznaczenia umówione nie powinny charakteryzować punktów terenowych.

Zał.nr 10

TAJNE
Egz.nr ...

KOD TERENU

Lp.	Przedmioty terenowe	Oznaczenia kodowe
1.	SZOSY	KASZTAN
2.	DROGI	AKACJA
3.	MIEJSCOWOŚCI	BRZOZA
4.	RZEKI	MODRZEW
5.	LASY	KLON
6.	WZGORZA	LIPA
7.	JEZIORA /stawy/	SWIERK
8.	KANAŁY	OLCHA
9.	SADY	SOSNA
10.	KOLEJE	JARZĘBINA
11.	MOSTY	JAWOR
12.	POJEDYNCZE DOMY	WIERZBA
13.	SKRZYŻOWANIE DRÓG	JABŁOŃ
14.	itd.	TOPOŁA

Rozdzielnik

SZEF ŁĄCZNOŚCI 25 DZ

.....

Stopnie pilności dokumentów bojowych i kolejność ich przekazywania

Kolejność przekazywania /wysyłania/ dokumentów bojowych określa się na podstawie ich rodzajów.

Rodzaje dokumentów bojowych ustala się w zależności od ważności i pilności, a mianowicie:

"Powietrze" /"WZD"/ ("Bozgyx") ("B3A") - meldunki o wykryciu środków napadu jądrowego i uderzeniach jądrowych, meldunki o naruszeniu granicy państwowej przez Siły Zbrojne państw obcych oraz wszystkie zarządzenia i pytania z tym związane. Sygnały i komendy w zakresie dowodzenia wojskami raketowymi. Sygnały powiadamiania o nieprzyjacielu powietrznym, skażeniach i zakażeniach, zarządzenia i meldunki o niebezpiecznych zjawiskach pogody i klęskach żywiołowych. Przekazuje się je poza wszelką kolejnością z prawem natychmiastowego przerywania nadawania /odbioru/ pozostałych rodzajów telegramów.

"Samolot" /"SML"/ ("Самолет") ("СМЛ") - informacje o lotach samolotów /statków powietrznych/ oraz zarządzenia, meldunki i komunikaty w zakresie zabezpieczenia działań wojsk raketowych. Meldunki o działaniach środków napadu powietrznego, desantów powietrznych /morskich/ nieprzyjaciela i o walce z nimi. Meldunki o poszukiwaniu ludzi i statków powietrznych, zaginionych wskutek katastrofy lotniczej. Przekazuje się je po zakończeniu wymiany telegramów rodzaju "Powietrze", z prawem przerywania /odbioru/ pozostałych rodzajów telegramów.

"Poza kolejnością" ("WN") ("Внеочередная") ("ВН") - sygnały i wytyczne w zakresie dowodzenia wojskami w operacji i walce. Dyrektywy operacyjne, rozkazy i meldunki bojowe.

Przekazuje się je po zakończeniu wymiany telegramów rodzaju "Powietrze" i "Samolot", z prawem przerwania nadawania /odbioru/ telegramów rodzaju "Pilny".

"Pilny" /"SR" /("Срочная")("СР") - zarządzenia i wytyczne w zakresie zabezpieczenia działań bojowych wojsk oraz inne dokumenty dotyczące spraw pilnych, sprawozdania i meldunki.

Przekazuje się je po zakończeniu wymiany telegramów rodzajów "Powietrze", "Samolot", "Poza kolejnością".

Wszelkie pozostałe informacje bojowe i służbowe przekazuje się /wysyła/ bez podawania rodzaju.

Prawo nadawania rodzajów "Powietrze" i "Samolot" mają osoby funkcyjne, których wykazy zostały ustalone w oddzielnych przepisach o sposobie określania i przekazywania dokumentów tych rodzajów.

Prawo nadawania rodzajów "Poza kolejnością" i "Pilny" mają osoby funkcyjne ustalone w wytycznych dowódcy.

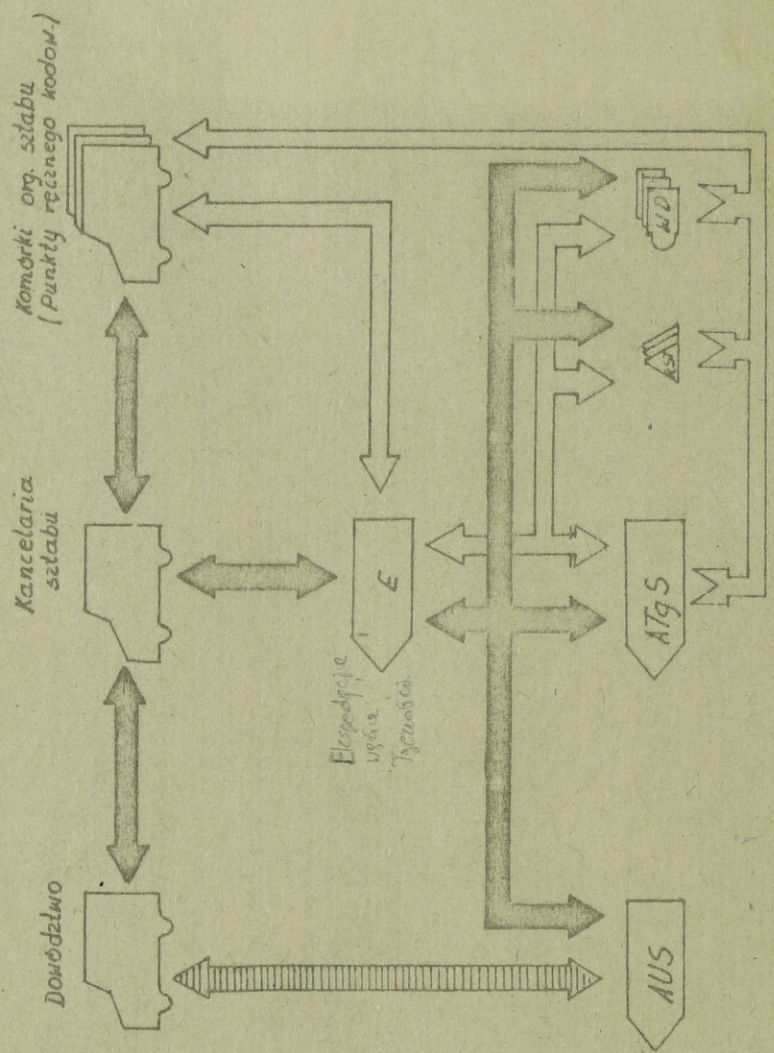
Za pomocą wojskowych technicznych środków łączności mogą być również przekazywane telegramy o znaczeniu państwowym, ustalone uchwałą Prezydium Rządu PRL.

Na pakietach z dokumentami bojowymi, które mają być przekazane do rąk własnych adresata, odnotowuje się "Osobiście" („Лично”).

Dokumenty stanowiące bieżącą korespondencję służbową wysyła się zgodnie z obowiązującymi przepisami.

SCHEMAT OBIEGU KORESPONDENCJI PISEMNEJ NA SD DYWIZJI

Zał. nr. 14.



LEGENDA

- 1. - droga obiegu szyfrogramów
- 2. - droga obiegu kodogramów
- 3. - droga obiegu telegramów

