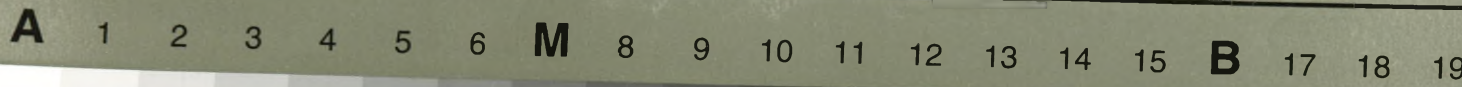




Grey Scale #13



AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP
im. generała broni Karola Świerczewskiego

KATEDRA TAKTYKI WOJSK ŁĄCZNOŚCI

JAWNE

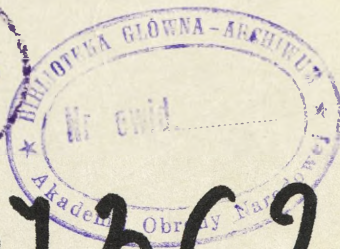
53

~~Do użytku~~
~~slużbowego~~

Egz. nr 1

(Tylko do użytku wewnętrznego w ASG)

**PODSTAWOWE TERMINY
NORMY I ZNAKI TAKTYCZNE
WOJSK ŁĄCZNOŚCI**
(materiał pomocniczy)



~~47362~~

WARSZAWA

WRZESIEŃ

1975



X 5

9/157 K

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP
im. generała broni Karola Świerczewskiego

KATEDRA TAKTYKI WOJSK ŁĄCZNOŚCI
JAWNE

53

~~Podatki~~
służb

Egz. nr 1

(Tylko do użytku wewnętrznego w ASG)

**PODSTAWOWE TERMINY
NORMY I ZNAKI TAKTYCZNE
WOJSK ŁĄCZNOŚCI**
(materiał pomocniczy)

~~9/157~~

BIBLIOTEKA GŁÓWNA - ARCHIWUM
Akademii Obrony Narodowej

47362

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP
im. gen. broni K. Świerczewskiego

KATEDRA TAKTYKI WOJSK ŁĄCZNOŚCI
PRZEKLASYFIKOWANO

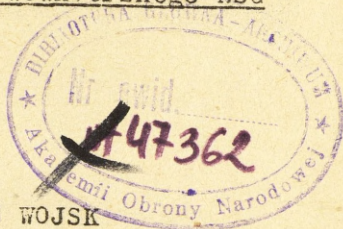
Protokół Nr 54305

PRZEKLASYFIKOWANO
Protokół Nr 12557

Do użytku wewnętrznego ASG

PODSTAWOWE
TERMINY, NORMY I ZNAKI TAKTYCZNE WOJSK
ŁĄCZNOŚCI

/Materiał pomocniczy/



WARSZAWA

Wrzesień

1975 r.

T R E Ś Ć

1. Podstawowe terminy z zakresu taktyki i techniki wojsk łączności 3
2. Podstawowe normy taktyczne wojsk łączności 37
3. Znaki taktyczne wojsk łączności 50

1. Podstawowe terminy z zakresu taktyki i techniki wojsk łączności

"A"

ADRESAT - osoba, sztab, jednostka, do której kierowana jest informacja pisemna.

ANTENA - część składowa radiowego urządzenia nadawczego lub odbiorczego, która przy nadawaniu przekształca energię elektryczną wielkiej częstotliwości na energię fal elektromagnetycznych i promieniuje ją w przestrzeń, przy odbiorze zaś odbiera z przestrzeni energię fal elektromagnetycznych i przekształca ją w energię wielkiej częstotliwości.

ANTENA DOOKÓLNA - antena promieniująca lub odbierająca fale radiowe równomiernie we wszystkich kierunkach.

ANTENA KIERUNKOWA - antena promieniująca lub odbierająca fale radiowe w jednym kierunku.

APARAT TELEKOPIOWY - urządzenie teletechniczne przeznaczone do przesyłania i odbioru kopii różnych dokumentów/ rękopisów, maszynopisów, szkiców, map, obrazów, fotografii itp./.

APARATOWNIA ŁĄCZNOŚCI - pomieszczenie, w którym zgromadzono pewną liczbę aparatów /urządzeń/ łączności danego typu. W systemie polowym aparatownie łączności instalowane są na samochodach.

APARATURA RUCHOMEGO WĘZŁA ŁĄCZNOŚCI - zespół technicznych środków łączności zainstalowanych na samochodzie, przeznaczonych do zapewnienia łączności telefonicznej, telegraficznej /telekopiowej/ na przewodowych, radioliniowych, radiotelefonicznych i radiowych drogach przesyłowych.

AUTOMATYCZNY NADAJNIK TELEGRAFICZNY - urządzenie służące do automatycznego przekazywania informacji telegraficznych za pomocą taśm perforowanych w różnych kanałach transmisyjnych.

"B"

BOD - jednostka szybkości modulacji telegraficznej, /1 bod odpowiada odstępowi /elementowi/ jednostkowemu trwającemu jedną sekundę/. Jeżeli np. odstęp trwa 20 ms to szybkość modulacji wynosi $\frac{1}{0,02} = 50$ bodów.

BIT - cyfra w dwójkowym systemie liczenia będąca najmniejszą jednostką informacji - "0" lub "1". Jednostka ta stosowana jest w telekomunikacji i cybernetyce.

"C"

CENTRALA TELEFONICZNA - element węzła łączności zamontowany na samochodzie lub w odpowiednim pomieszczeniu, w którego skład wchodzi łącznice telefoniczne, przełącznica telefoniczna, urządzenia zasilające i ewentualnie urządzenia pomiarowe.

CENTRALA TELEGRAFICZNA - element węzła łączności zamontowany na samochodzie lub w odpowiednim pomieszczeniu, w którego skład wchodzi urządzenia łącz-

czeniowe /łącznica telegraficzna/, przełącznica, translacje aparatowe, urządzenia zasilające i pomiarowe oraz wyposażenie pomocnicze /np. łącznica telefoniczna do rozmów służbowych/.

CENTRALA RADIOWA - urządzenie radioelektroniczne zmontowane na samochodzie lub w pomieszczeniu, przeznaczone do dokonywania połączeń w łączności radiowej/radiokomunikacyjnej/. Spełnia rolę ośrodka łączeniowego, koordynującego i kierującego pracą poszczególnych sieci i kierunków radiowych.

CENTRUM RADIOWE - część węzła łączności zapewniająca sztabom wojskowym łączność radiową oraz umożliwiającą dokonywanie kontroli pracy urządzeń radiowych. Ze względu na spełniane zadania centrum radiowe dzieli się na centrum nadawcze, odbiorcze i podsłuchowe.

CENTRUM KRYPTOGRAFICZNE - element węzła łączności szczebla operacyjnego, przeznaczony do kierowania obiegiem korespondencji pisemnej przesyłanej za pomocą technicznych środków łączności oraz jej mechanicznego, ręcznego i automatycznego szyfrowania /rozszyfrowywania/ lub kodowania /rozkodowywania/. Składa się z ekspedycji i aparatuwni urządzeń szyfrowych.

CZĘSTOTLIWOŚĆ ROBOCZA - częstotliwość, na jakiej pracują radiostacje lub odbiorniki radiowe w określonej sieci lub kierunku radiowym.

CZĘSTOTLIWOŚĆ ZAPASOWA - częstotliwość, na którą mogą być przestrojone radiostacje lub odbiorniki radiowe w razie niemożliwości utrzymywania łączności na częstotliwości roboczej.

CZĘSTOTLIWOŚĆ DYZURNEGO ODBIORU - częstotliwość /KF lub UKF/, na której sztab związku /oddziału/ prowadzi stały nasłuch w celu umożliwienia sztabom /dowódcom/ podległych związków /oddziałów/ nawiązanie łączności w przypadku jej utraty w zasadniczych relacjach radiowych oraz dla łączności współdziałania pomiędzy sąsiednimi związkami /oddziałami/.

"D"

DALEKOPIS - literodrukujący aparat telegraficzny.
DANE RADIOWE - dane niezbędne do pracy środków radiowych /częstotliwości, kryptonimy, sygnały rozpoznawcze, klucze do tabel rozmów, radiotelegrafisty, hasła radiostacji, grupy do sprawdzania tożsamości korespondentów itp./.

DANE RADIOLINIOWE - dane niezbędne do pracy stacji radioliniowych: częstotliwości robocze /nadawcze i odbiorcze/, kryptonimy, numery stacji, azymuty do właściwego ustawiania anten.

DANE RADIOTELEFONICZNE - dane niezbędne do pracy radiotelefonów /częstotliwości robocze, kryptonimy, sygnały rozpoznawcze/.

DEZINFORMACJA RADIOWA - informacje przekazywane drogą radiową mające na celu wprowadzenie w błąd wojsk nieprzyjaciela co do właściwych zamiarów i działań wojsk własnych.

DROGA PRZESYŁOWA - kanał, łącze lub tor przystosowany do przesyłania sygnałów /informacji/.

DYŻURNY ŁĄCZNOŚCI - oficer /chorąży, podoficer/ wyznaczony ze składu oddziału /pododdziału/ łączności związku /oddziału/, podlegający bezpośrednio szefowi węzła łączności, a w zakresie pracy węzła wykonuje również polecenia dyżurnego łączności sztabu przełożonego. Odpowiada za stan łączności i kieruje pracą dyżurnej zmiany węzła łączności.

DIWERSJA RADIOWA - jedna z form dywersji polegająca na przekazywaniu fałszywych informacji poprzez włączenie się radiostacji do sieci /kierunków/ radiowych przeciwnika w celu wprowadzenia go w błąd.

"E"

EFEKTYWNOŚĆ SYSTEMU ŁĄCZNOŚCI - możliwości systemu łączności w zakresie przekazywania, przechowywania i przetwarzania informacji w określonych warunkach.

"F"

FALA RADIOWA - fala elektromagnetyczna rozchodząca się w przestrzeni bez pomocy sztucznego przewodnika, wykorzystywana do celów łączności radiowej.

FALA NOŚNA - fala radiowa, którą wykorzystuje się w celu przesyłania sygnału stanowiącego informację.

FALA PRZESTRZENNA - fala radiowa rozprzestrzeniająca się pod pewnym kątem do powierzchni ziemi.

FALA PRZYZIEMNA - fala radiowa rozprzestrzeniająca się nad powierzchnią ziemi.

FOTOKOPIA - kopia oryginału dokumentu przekazanego i odebranego za pomocą aparatu fototelegraficznego.

"G"

GARNIZONOWY WĘZEL ŁĄCZNOŚCI - zespół środków i urządzeń łączności rozwiniętych w pomieszczeniach stałych na terenie garnizonu wojskowego, przeznaczonych do zapewnienia łączności jednostkom wojskowym stacjonującym w danym garnizonie.

GŁOWICA KABLOWA - zakończenie kabla wieloparowego umożliwiające połączenie z innymi przewodami elektrycznymi.

"H"

HELMOFON - lekki hełm pilota, czołgisty lub załogi pracującej w wozach dowodzenia, wyrzutniach rakietowych, wyposażony w słuchawki telefoniczne i mikrofon /laryngofon/.

"I"

INSTALACJA ABONENCKA - część łącza telefonicznego /telegraficznego/ od urządzenia łączeniowego do końcowego urządzenia abonenckiego /aparatu telefonicznego, telegraficznego/.

INTENSYWNOŚĆ ZGŁOSZEŃ - średnia liczba zgłoszeń w jednostce czasu.

"K"

KANAŁ ŁĄCZNOŚCI - droga przesyłania sygnałów elektrycznych przenoszących określone informacje. Zależnie od rodzaju przesyłanych sygnałów rozróżnia

się kanały telefoniczne, telegraficzne.

KANAŁ TELEFONICZNY - droga przesyłania sygnałów elektrycznych przenoszących określone informacje w paśmie częstotliwości 300 - 3400 Hz.

KANAŁ TELEGRAFICZNY - droga przesyłania sygnałów elektrycznych przenoszących określone informacje o szerokości pasma częstotliwości 120 Hz.

KANAŁ NOŚNY - kanał łączności, w którym sygnały elektryczne przesyłane są w przesuniętym /na skutek modulacji/ zakresie częstotliwości. Kanał nośny w telekomunikacji i w polowym systemie wojskowej łączności dalekosiężnej tworzy się za pomocą urządzeń zwielokrotniających w celu zwiększenia skuteczności wykorzystania danego toru przesyłowego. Stosuje się w wielokrotnych systemach łączności telefonicznej i telegraficznej.

KANAŁ UTAJNIONY - droga przesyłania sygnałów elektrycznych przenoszących określone informacje w postaci zamaskowanej przez specjalne urządzenia służące do tego celu.

KOMUTACJA - włączanie, wyłączanie, przełączanie w celu utworzenia /za pomocą urządzeń łączeniowych/ czasowych połączeń abonentów telefonicznych /telegraficznych/.

KOMUTATOR - urządzenie lub zespół urządzeń łączeniowych /telefonicznych i telegraficznych/ umożliwiających w sposób ręczny lub automatyczny włączanie, wyłączanie, przełączanie w celu utworzenia

czasowych połączeń abonentów telefonicznych /telegraficznych/ w systemie łączności dalekosiężnej i wewnętrznej określonego punktu dowodzenia.

KRYPTONIM - umowa oznaczenia rozpoznawcze /słowne, cyfrowe lub słowno-cyfrowe/ pododdziałów, oddziałów, związków taktycznych i operacyjnych, sztabów różnych rodzajów wojsk oraz urządzeń eksploatacyjnych w określonym systemie łączności.

"L"

LARYNGOFON - rodzaj mikrofonu używanego w pomieszczeniach o dużym poziomie szumów /np. w czołgach, samolotach/.

LĄDOWISKO - prowizoryczne lotnisko o rozmiarach i właściwościach umożliwiających bezpieczny start i lądowanie lekkich samolotów i śmigłowców.

LINIA PRZEWODOWA - linia łączności utworzona z torów przewodowych, po których przesyłane są sygnały różnych rodzajów łączności elektrycznej.

LINIA KABLOWA - linia łączności zbudowana z jednego lub kilku kabli teletechnicznych naziemnych lub doziemnych.

LINIA NAPOWIETRZNA - linia łączności utworzona z jednego, dwóch lub większej liczby przewodów nieizolowanych, podwieszonych za pomocą izolatorów na słupach.

LINIA DALEKOSIĘŻNA - linia łączności utworzona z torów przewodowych, radioliniowych, radiowych lub mieszanych wraz z wyposażeniem i urządzeniami

przelotowymi -/np. wzmacniakami, centralami, węzłami łączności/, zapewniająca przesyłanie na odległość informacji za pomocą sygnałów elektrycznych.

LINIA ROKADOWA - linia łączności biegnąca równolegle lub skośnie do linii frontu służąca do wzmocnienia systemu łączności i zapewniająca uzyskiwanie dalekosiężnych połączeń telefonicznych lub telegraficznych.

"L"

ŁĄCZNOŚĆ TELEFONICZNA - przekazywanie informacji słownej głosem za pomocą technicznych środków łączności.

ŁĄCZNOŚĆ TELEGRAFICZNA - przekazywanie informacji w postaci liter, cyfr lub znaków za pomocą aparatów telegraficznych /dalekopisów, aparatów Morse'a/.

ŁĄCZNOŚĆ DALEKOSIĘŻNA - linie, tory, łącza i kanały zestawiane za pomocą różnych rodzajów środków łączności pomiędzy węzłami łączności przełożonego podwładnych, sąsiadów i współdziałających związków /oddziałoów/.

ŁĄCZNOŚĆ DUPLEKSOWA - łączność umożliwiająca dwukierunkowe i jednoczesne przesyłanie sygnałów jednym i tym samym torem elektrycznym.

ŁĄCZNOŚĆ SYGNAŁOWA - przekazywanie ustalonych sygnałów przy pomocy środków optycznych lub akustycznych.

ŁĄCZNOŚĆ ŚRODKAMI POCZTY POŁOWEJ - przekazywanie dokumentów tajnych, jawnych, w postaci pakietów za pomocą wyznaczonych kurierów pocztowych pieszych lub

przewożonych środkami lokomocji lądowej, powietrznej i wodnej.

ŁĄCZNOŚĆ BEZPOŚREDNIA - bezpośrednie i ciągłe podłączenie do odpowiedniego kanału łączności dwóch urządzeń końcowych zapewniających bezpośrednią i natychmiastową wymianę informacji.

ŁĄCZNOŚĆ JEDNOSTRONNA - łączność zapewniająca przekazywanie w określonym czasie informacji tylko w jednym kierunku/od nadawcy do odbiorcy/.

ŁĄCZNOŚĆ DWUSTRONNA - łączność zapewniająca równoczesne przekazywanie informacji w dwóch kierunkach /od nadawcy do odbiorcy i odwrotnie/.

ŁĄCZNOŚĆ PÓLDUPLEKSOWA - przekazywanie informacji w jednym kierunku z możliwością przerwania jej nadającym w dowolnej chwili.

ŁĄCZNOŚĆ PRZEWODOWA - łączność utrzymywana za pomocą przewodowych linii łączności /polowe linie telefoniczne, linie stałe, półstałe, kable dalekosiężne/, zakończonych abonenckimi urządzeniami końcowymi.

ŁĄCZNOŚĆ RADIOWA - łączność utrzymywana za pomocą środków radiowych zapewniająca wymianę informacji pomiędzy dwoma lub kilkoma korespondentami.

ŁĄCZNOŚĆ RADIOTELEFONICZNA - łączność utrzymywana za pomocą radiotelefonów zapewniająca wymianę informacji pomiędzy dwoma lub kilkoma korespondentami jednostronnie lub dwustronnie, simpleksem lub dupleksem, bezpośrednio lub z zastosowaniem radiotelefonicznych stacji retranslacyjnych.

ŁĄCZNOŚĆ RADIOLINIOWA - łączność zapewniająca wymianę informacji pomiędzy dwoma lub kilkoma kore-

spondentami za pomocą stacji radioliniowych. Wymiana tych informacji może być realizowana telefonicznie lub telegraficznie.

ŁĄCZNOŚĆ DOWODZENIA - łączność między przełożonym a podwładnymi dowódcami i sztabami organizowana w celu zapewnienia przekazywania im rozkazów i za-
rządzeń oraz otrzymywania od nich meldunków.

ŁĄCZNOŚĆ WSPÓŁDZIAŁANIA - łączność organizowana w celu zapewnienia wymiany informacji między dowódcami i sztabami związków, oddziałów i pododdziałów różnych rodzajów wojsk wykonującymi wspólne zadania bojowe oraz między sąsiadami.

ŁĄCZNOŚĆ POWIADAMIANIA /ostrzegania i alarmowania/ - łączność zapewniająca przekazywanie do wojsk sygnałów o zagrożeniu jądrowym, chemicznym, powietrznym, pancernym, desantu powietrznego i morskiego nieprzyjaciela.

ŁĄCZNOŚĆ TYLÓW - łączność organizowana w celu zapewnienia kierowania jednostkami tyłowymi związku /oddziału/ oraz materiałowym, technicznym i medycznym zaopatrzeniem wojsk.

ŁĄCZNICA TELEFONICZNA - zespół urządzeń przeznaczonych do tworzenia połączeń telefonicznych.

ŁĄCZNICA TELEFONICZNA AUTOMATYCZNA /telefoniczna, telegraficzna/ - urządzenie łączeniowe służące do automatycznego zestawienia połączeń /wewnętrznych, dalekosieźnych/ pomiędzy ich abonentami poprzez wybieranie odpowiednich numerów.

ŁĄCZNICA /telefoniczna, telegraficzna/ RĘCZNA - urządzenie łączeniowe, w którym zestawianie połączeń /wewnętrznych, dalekosiężnych/ odbywa się ręcznie przez obsługę łącznicy za pomocą łączeniowych.

ŁĄCZNICA TELEFONICZNA MB - łącznica, do której przyłączone są aparaty telefoniczne miejscowej baterii, /każdy aparat telefoniczny MB oraz łącznica są wyposażone w indywidualne źródła zasilania mikrofonu oraz induktor/.

ŁĄCZNICA TELEFONICZNA CB - łącznica, w której zastosowana została wspólna /centrala/ bateria do zasilania mikrofonów wszystkich przyłączonych do niej aparatów telefonicznych.

ŁĄCZNICA TELEFONICZNA MIĘDZYMIASTOWA - łącznica przeznaczona do dokonywania połączeń pomiędzy miastami /miejscowościami/.

ŁĄCZNICA TELEFONICZNA MIEJSCOWA - łącznica, przeznaczona do dokonywania połączeń wewnętrznych w danej miejscowości.

ŁĄCZNICA TELEGRAFICZNA - zespół urządzeń przeznaczonych do tworzenia połączeń telegraficznych.

ŁĄCZNICA ELEKTRONICZNA - automatyczna łącznica telefoniczna zawierająca wyłącznie elementy elektroniczne /lampy elektronowe, półprzewodniki, elementy magnetyczne/, które w odpowiednich układach elementarnych i złożonych wykonują wszystkie funkcje łączeniowe konieczne dla zestawienia połączeń.

nia na czas wymiany informacji między abonentami.
ŁĄCZE - zespół urządzeń teletechnicznych połączonych z sobą elektrycznie w sposób trwały, umożliwiający przekazywanie w danej chwili jednej wiadomości z jednego punktu do drugiego w jednym lub dwu kierunkach.

ŁĄCZE TELEFONICZNE - zespół trwale połączonych urządzeń telefonicznych niezbędnych do przesyłania informacji z jednego punktu do drugiego w jednym lub obu kierunkach drogą telefoniczną.

ŁĄCZE TELEFONICZNE ABONENCKIE - łącze telefoniczne miejscowe między aparatem telefonicznym abonenta a urządzeniem łączeniowym.

ŁĄCZE TELEFONICZNE OKRĘGOWE - łącze telefoniczne dalekosiężne między centralami dwóch różnych sieci telefonicznych miejscowych w obrębie sieci telefonicznej okręgowej.

ŁĄCZE TELEFONICZNE MIĘDZYMIASTOWE - łącze telefoniczne dalekosiężne łączące dwie centrale międzymiastowe.

ŁĄCZE TELEFONICZNE MIĘDZYNARODOWE - łącze telefoniczne dalekosiężne łączy centrale międzynarodowe różnych krajów.

ŁĄCZE TELEGRAFICZNE - łącze przeznaczone do dokonywania wymiany informacji przy pomocy urządzeń telegraficznych.

ŁĄCZE NATURALNE - łącze telefoniczne lub telegraficzne, w którym sygnały elektryczne przesyłane są w naturalnym pasmie częstotliwości, jakie otrzymuje się na wyjściu aparatu przetwórczego/telefonicznego, telegraficznego, telekopiowego, lub telewizyjnego/.

ŁĄCZE NOŚNE - łącze telefoniczne lub telegraficzne, w którym sygnały elektryczne przesyłane są w przesuniętym zakresie częstotliwości uzyskanych w wyniku odpowiedniej modulacji.

ŁĄCZE TELEWIZYJNE - łącze przeznaczone do przekazywania obrazów i dźwięków na odległość za pomocą fal elektromagnetycznych lub za pomocą sygnałów elektrycznych przesyłanych odpowiednimi przewodami.

ŁĄCZE BEZPOŚREDNIE - łącze telefoniczne lub telegraficzne łączące w sposób bezpośredni i ciągły dwóch abonentów lub dwie centrale.

ŁĄCZNIK - żołnierz przynoszący /przewożący/ dokumenty bojowe lub ustne polecenia i informacje/rozkazy, zarządzenia, meldunki itp./.

"M"

MODULACJA CZĘSTOTLIWOŚCI - zmiana częstotliwości powtarzania impulsów w takt zmian napięcia modulującego.

MAGNETOWID - urządzenie elektroniczne za pomocą którego można rejestrować i odtwarzać obraz i dźwięk metodą magnetycznego zapisu na taśmie pokrytej cienką warstwą emulsji ferromagnetycznej.

MAGNETOFON - urządzenia do rejestrowania i odtwarzania dźwięków metodą magnetyczną na specjalnej taśmie, drucie lub płycie.

MB /system/ - system zasilania urządzeń łączności typu polowego i stacjonarnego polegający na tym,

że łącznica i aparaty telefoniczne wyposażone są w indywidualne źródła zasilania /baterii/.

MIKROFON - urządzenie służące do przetwarzania dźwięków /drgań mechanicznych/ w drgania elektryczne.

MIKROTELEFON - urządzenie będące połączeniami mikrofonu i słuchawki telefonicznej. Stanowi część aparatu telefonicznego, radiostacji, radiotelefonu, stacji radioliniowej, central telefonicznych itp.

MODULACJA - proces oddziaływania za pomocą sygnału pierwotnego, na jeden z parametrów nośnika informacji.

MODULACJA AMPLITUDY - zmiana amplitudy, impulsów wokół wartości średniej, odpowiednio zgodna z chwilowymi zmianami wartości przerywanego sygnału. Aby możliwa była reakcja częstotliwości modulującej, częstotliwość powtarzania impulsów musi być przynajmniej dwukrotnie większa od maksymalnej częstotliwości modulującej.

MASKOWANIE ŁĄCZNOŚCI - zespół przedsięwzięć organizacyjno-technicznych mający na celu ukrycie przed obserwacją i rozpoznaniem nieprzyjaciela środków, urządzeń łączności oraz sposób ich pracy w zorganizowanym systemie łączności.

MUFA - osłona z żeliwa umieszczona w miejscu łączenia odcinków kablowych lub służąca jako końcówka do podłączenia kabla z odpowiednim urządzeniem łączności.

"N"

NADAJNIK RADIOWY - urządzenie elektroniczne wytwarzające energię prądów elektrycznych wielkiej częstotliwości, które mogą być w odpowiedni sposób modulowane sygnałami prądów elektrycznych częstotliwości akustycznej lub manipulowane przerywaniem prądów elektrycznych wielkiej częstotliwości i wypromieniowane w eter.

Według wytwarzanej mocy nadajniki radiowe dzielą się na: małej mocy - do 100W;

- średniej mocy od 100 do 1000W;

- dużej mocy od 1 KW do 10 KW;

- bardzo dużej mocy - powyżej 10 KW.

Według wytwarzanego zakresu częstotliwości /fal radiowych/ przyjęto umowny podział nadajników radiowych na: bardzo długich fal, długofalowe, średniofalowe, krótkofalowe i ultrakrótkofalowe.

Bardzo długich fal - to nadajniki radiowe posiadające zakres częstotliwości od 3 do 30 kHz /długość fali od 100000 do 10000 m/.

Długofalowe - zakres częstotliwości do 300 kHz / długość fali do 1000 m/.

Średniofalowe - zakres częstotliwości do 3 MHz /długość /fali do 100 m/.

Krótkofalowe - zakres częstotliwości do 30 MHz / długość fali, do 10 m/.

Ultrakrótkofalowe - zakres częstotliwości ponad 30 MHz /długość fali poniżej 10 m/.

Nadajniki radiowe ultrakrótkofalowe dzielą

się na: nadajniki fal metrowych, decymetrowych, centymetrowych i milimetrych.

Nadajniki fal metrowych - pracują w zakresie częstotliwości do 300 MHz /długość fal od 1 do 10 m/.

Nadajniki fal decymetrowych pracują w zakresie częstotliwości do 3 GHz /długość fali 0,1m/.

Nadajniki fal centymetrowych pracują w zakresie częstotliwości do 30 GHz/ długość fali 0,01m/.

Nadajniki fal milimetrych pracują w zakresie częstotliwości do 300 GHz /długość fali 0,001 m/.

Nadajnik radiowy może posiadać zakres płynny lub zakres z ustaloną siatką częstotliwości, względnie oba rodzaje tych zakresów łącznie.

Zakres płynny umożliwia pracę nadajnika na dowolnej częstotliwości a zakres z ustaloną siatką częstotliwości pracę tylko na ustalonych częstotliwościach różniących się jedną od drugiej o określoną stałą wartość. W zakresie z ustaloną siatką częstotliwości korespondencja radiowa prowadzona jest bez poszukiwania i dostrajania.

NADAJNIK RADIOWY AUTOMATYCZNY - urządzenia radiowe nadawcze przestrajane automatycznie na jedną z wielu zawczasu przygotowanych częstotliwości roboczych rozmieszczonych w zakresie nadajnika radiowego.

NIEZAWODNOŚĆ ŁĄCZNOŚCI - cecha systemu, linii, węzła, kanału lub urządzenia łączności, określająca

ich bezawaryjność i łatwość naprawy, zabezpieczająca przekazywanie informacji z założoną szybkością, wiernością i tajnością.

NADAWANIE - przekazywanie informacji w jednym kierunku, od jej nadawcy do odbiorcy.

"o"

OŚ ŁĄCZNOŚCI - jeden ze sposobów organizacji łączności radiolinowej, przewodowej i środkami poczty polowej ze sztabami podległych związków /oddziałów/. Stosuje się na szczeblu operacyjnym.

"p"

PASMO CZĘSTOTLIWOŚCI - zbiór częstotliwości zawartych pomiędzy dwiema wartościami granicznymi.

PASMO PRZEPUSTOWE - pasmo częstotliwości przepuszczanych przez tor telefoniczny, telegraficzny, filtr itp.

PLAN ŁĄCZNOŚCI - decyzja szefa łączności dotycząca organizacji łączności wyrażona w postaci odpowiednich dokumentów.

PLAN ROZMIESZCZENIA WĘZŁA ŁĄCZNOŚCI - dokument przedstawiający decyzję szefa węzła łączności dotyczącą sposobu rozmieszczenia poszczególnych elementów węzła łączności, organizacji kablowej sieci wewnętrznej i służbowej oraz jego obrony i ochrony.

PLACÓWKA POCZTY SPECJALNEJ MSW - organ pocztowy centralny, wojewódzki, gminny / powołany do świadcze-

nia usług w zakresie przesyłania /dostarczania/poczty tajnej dla instytucji państwowych i wojskowych.

PLACÓWKA POCZTOWO-TELEKOMUNIKACYJNA - urząd pocztowy, pocztowo-telekomunikacyjny, agencja pocztowa itp. powołane przez Ministerstwo Łączności do świadczenia usług pocztowo-telekomunikacyjnych.

POCZTA POŁOWA - rodzaj łączności, przeznaczony do przesyłania poczty służbowej tajnej i jawnej oraz korespondencji prywatnej w siłach zbrojnych PRL w czasie wojny.

POCZTYLIŃ WOJSKOWY - żołnierz wyznaczony do podejmowania przesyłek z placówki pocztowo-telekomunikacyjnej i doręczania ich adresatom.

POŁOWA STACJA ZASILANIA - element węzła łączności przeznaczony do zasilania energią elektryczną innych elementów i urządzeń danego węzła łączności.

POŁOWA SKRZYŃKA TELETECHNICZNA /PST/ - osłona zewnętrzna głowic kablowych, umożliwiająca połączenie kabla wieloparowego /stacyjnego/ z liniami kablowymi łączącymi aparaty abonenckie.

POLE ANTENOWE - różne typy anten rozminięte na określonej powierzchni w terenie i wykorzystywane przez jeden lub grupę nadajników /odbierników/.

POŁĄCZENIE OKÓLNIKOWE - połączenie kilku abonentów /telefonicznych, telegraficznych/w taki sposób, że jeden z nich nadaje, a pozostali odbierają przekazywaną wiadomość.

POLĄCZENIE KONFERENCYJNE - połączenie kilku abonentów /telefonicznych, telegraficznych/ w taki sposób, że mogą oni prowadzić między sobą bezpośrednio rozmowy /konferencje/.

POMOCNICZY WĘZEL ŁĄCZNOŚCI - zespół środków łączności, rozwiniętych w określonym rejonie w celu wzmocnienia systemu łączności, zwiększenia jego żywotności i uzyskania określonych kierunków łączności.

PROPOZYCJE DO ORGANIZACJI ŁĄCZNOŚCI - wnioski szefa łączności z analizy zadania i oceny położenia przedstawione w formie meldunku szefowi sztabu, w których zawarta jest ocena możliwości oraz propozycje sposobów zapewnienia łączności na danym szczeblu dowodzenia, a także sposoby zabezpieczenia ciągłości i niezawodności jej działania.

PRZEPUSTOWOŚĆ LINII /KANALU/ ŁĄCZNOŚCI - maksymalna szybkość przekazywania informacji, dopuszczalna z uwagi na fizyczno-techniczne właściwości danej linii /kanału/.

PRZEPUSTOWOŚĆ SYSTEMU ŁĄCZNOŚCI - ogólna przepustowość wszystkich linii /kanałów/ łączności danego systemu łączności.

PRZESYŁKA WOJSKOWA - przesyłka prywatna lub urzędowa /tajna, jawna/ która w adresie odbiorcy lub nadawcy posiada nazwę jednostki wojskowej /numer jednostki wojskowej, numer poczty polowej lub pełnobraźniącą nazwę/.

PUNKT WYMIANY POCZTY POLOWEJ - wykonawczy organ poczty polowej organizowany w celu pośredniczenia w wymianie poczty wojskowej /tajnej, jawnej/ między węzłem pocztowym, a zarejestrowanymi w nim stacjami poczty polowej.

POSTERUNEK /PLACÓWKA/ ŁĄCZNOŚCI Z LOTNIKIEM - element wojskowej stacji pocztowej przeznaczony do utrzymania łączności z samolotami i śmigłowcami łączności /łącznikowymi/.

POŚREDNICZENIE - sposób utrzymania łączności radiowej między dwoma korespondentami, stosowany w przypadku kiedy łączność bezpośrednia nie może być zapewniona ze względu na duże odległości lub niesprzyjające warunki rozchodzenia się fal radiowych.

"R"

RADIOWE CENTRUM NADAWCZE - szereg nadajników radiowych / radiostacji/ rozmieszczonych w odległości kilku do kilkudziesięciu kilometrów od miejsca rozlokowania sztabu, pracujących w systemie łączności radiowej związku operacyjnego, sterowanych zdalnie z radiowego centrum odbiorczego.

RADIOWE CENTRUM ODBIORCZE - aparatownie radioodbiorcze wyposażone w odbiorniki radiowe, samochody odbiorcze radiostacje dużej mocy, wydzielone odbiorniki radiowe pracujące samodzielnie, rozmieszczone w rejonie węzła łączności w pobliżu rozlokowania sztabu związku operacyjnego. Połączenie między radiowym centrum nadawczym i odbiorczym dokonywa-

ne jest za pośrednictwem linii kablowych, radiolinii lub radiostacji UKF. Połączenie to służy do zdalnego sterowania nadajnikami radiowymi oraz do porozumiewania się obsług obu centrów.

RELACJA /w telekomunikacji/ - połączenie dwóch punktów /abonentów, węzłów łączności/ wyposażonych w urządzenia łączności umożliwiające przekazywanie między nimi sygnałów /informacji/.

ROZPOZNANIE ŁĄCZNOŚCI- zespół przedsięwzięć organizacyjno-technicznych dla rozpoznania środków łączności i terenu. Rozpoznanie łączności organizuje się na wszystkich szczeblach dowodzenia. Prowadzą je specjalnie wydzielone w tym celu grupy /zespoły/, a także oddziały i pododdziały łączności w toku wykonywania zadań bojowych zarówno na terenie opanowanym przez własne wojska jak i zajętych przez nieprzyjaciela.

ROZPOZNANIE ŚRODKÓW ŁĄCZNOŚCI - zdobywanie informacji o ilości i stanie miejscowych środków łączności w pasie działania własnych związków i oddziałów, możliwości ich wykorzystania w systemie łączności danego związku /oddziału/, rodzajach, rozmieszczeniu składów łączności pozostawionych przez nieprzyjaciela, środkach łączności stosowanych przez nieprzyjaciela i sposobach ich wykorzystania.

ROZPOZNANIE TERENU - /prowadzone z punktu widzenia możliwości wykorzystania poszczególnych rodzajów środków łączności/ - zdobywanie informacji

w celu uzyskania danych dotyczących: rzeźby terenu, rodzaju gruntu, właściwości ochronnych i stopnia przekraczalności terenu, istnienia i charakteru naturalnych przeszkód, ukryć, dróg /lądowisk/ dla samochodów /śmigłowców/ łącznikowych itp.

ROZMÓWNICA /telefoniczna, telegraficzna/ - pomieszczenie wyposażone w urządzenia telefoniczne/telegraficzne / umożliwiający prowadzenie rozmów, przez osoby które nie są wyposażone w końcowe urządzenia abonenckie.

"S"

SIEĆ RADIOWA - sposób organizacji łączności między kilkoma korespondentami /od trzech wzwyż/, z których każdy wydziela radiostację pracującą na ustalonych dla tej sieci danych radiowych.

STREFA MARTWA w łączności krótkofalowej - obszar w pewnej odległości od anteny nadawczej, do którego już nie dociera fala przyziemna, wskutek występowania tłumienia, a jeszcze nie dochodzi fala przestrzenna odbita od jonosfery.

SATELITA TELEKOMUNIKACYJNY - satelita spełniający rolę stacji przekaźnikowej w łączności radiowej zakresu UKF w relacji ziemia-satelita - ziemia w celu zwiększenia zasięgu tej łączności.

STACJA TELEFONICZNA - element węzła łączności przeznaczony do zapewnienia telefonicznej łączności wewnętrznej i dalekosiężnej.

STACJA TELEGRAFICZNA - element węzła łączności przeznaczony do zapewnienia telegraficznej łączności wewnętrznej i dalekosiężnej.

STACJA KRYPTOGRAFICZNA - element węzła łączności szczebla taktycznego - przeznaczony do kierowania obiegiem korespondencji pisemnej przesyłanej za pomocą technicznych środków łączności oraz jej mechanicznego, ręcznego i automatycznego szyfrowania /rozszyfrowywania/ lub kodowania/rozkodowywania/.

SYSTEM ŁĄCZNOŚCI - zespół węzłów, stacji i linii łączności połączonych ze sobą w określony sposób przeznaczony do zabezpieczenia dowodzenia wojskami.

SZYFR - umowne znakowanie składające się z określonego systemu cyfr lub liter, stosowane w tajnej korespondencji w celu uniemożliwienia nieprzyjacielowi zrozumienia tekstu w razie jej przechwycenia.

SZYBKOŚĆ PRZESYŁANIA INFORMACJI - określona ilość informacji przekazywana w jednostce czasu.

STACJA RETRANSLACYJNA /przekąźnikowa/ - stacja radiowa, radiotelefoniczna lub radioliniowa służąca do wydłużenia łącza poprzez przyjmowanie i przekazywanie /automatyczne lub ręczne/ sygnałów

od 1 do stacji końcowych, lub od stacji retrensła-
cyjnych do końcowych.

STACJA POŚREDNICZĄCA - stacja /radiowa, radiotele-
foniczna/, której obsługa przyjmuje informacje, a
następnie przekazuje do stacji końcowych.

SELEKTYWNOŚĆ - właściwość odbiornika radiowego
polegająca na "wyłonieniu" określonego sygnału
radiowego spośród wielu innych sygnałów odbiera-
nych przez antenę.

SYGNAŁ ALARMOWY - umowny sygnał /znak/ ostrzeże -
nia przekazywany w określonym celu za pomocą róż-
nych środków łączności.

SIMPLEKS - metoda teletransmisji, w której sygna-
ły mogą być przesyłane tylko w jednym kierunku.

SCHEMAT ŁĄCZNOŚCI RADIOWEJ - graficzne przedstawi-
enie decyzji szefa łączności do organizacji łączno-
ści radiowej.

SCHEMAT ŁĄCZNOŚCI RADIOLINIOWEJ - graficzne przed-
stawienie decyzji szefa łączności do organizacji
łączności radioliniowej.

STEROWANIE ZDALNE - przesyłanie na odległość sy-
gnałów sterujących, które kierują pracą sterowa-
nych urządzeń i mechanizmów.

"T".

TABELA KRYPTONIMÓW - dokument przeznaczony do ma-
skowania nazw jednostek, sztabów związków, oddzia-
łów /pododdziałów/ i węzłów łączności.

TABELA SYGNAŁÓW ROZPOZNAWCZYCH OSÓB FUNKCYJNYCH -
- dokument przeznaczony do maskowania nazw stanowisk osób funkcyjnych.

TABELA DANYCH RADIOWYCH - dokument zawierający dane /częstotliwości, kryptonimy, sygnały rozpoznawcze itp/ do pracy organizowanych relacji radiowych.

TABELA PRZYDZIAŁU DANYCH RADIOWYCH /radiotelefonicznych, radioliniowych/ - załącznik do zarządzenia łączności, w którym zawarte są niezbędne dane do organizacji łączności radiowej/ radiotelefonicznej, radioliniowej/ w jednostkach podległych.

TELEGRAM - informacja zapisana na blankiecie/druku/, przeznaczona do przekazania przez techniczne środki łączności do adresata.

TELEFONIA - przesyłanie na odległość informacji w postaci dźwięków /głównie mowy/ za pomocą przewodowych linii łączności.

TELEFONIA NATURALNA - telefonia wykorzystująca urządzenia teletransmisyjne pracujące w naturalnym paśmie częstotliwości, jakie otrzymuje się na wyjściu aparatu telefonicznego /300-3400 Hz/.

TELEFONIA NOŚNA - telefonia wykorzystująca urządzenia teletransmisyjne pracujące w przesuniętym /zmodulowanym/ paśmie częstotliwości. Urządzenia, w których dokonuje się przesunięcia sygnałów /pasma telefonii naturalnej w inny zakres częstotliwości/ nazywane są urządzeniami telefonii nośnej.

TELEGRAFIA - przesyłanie na odległość informacji w postaci sygnałów umownych lub znaków pisma.

TELEGRAFIA WIELOKROTNA - przesyłanie w jednym paśmie częstotliwości telefonii naturalnej / dzięki modulacji sygnałów telegraficznych/ od kilku do kilkudziesięciu transmisji telegraficznych.

TELEGRAFIA ABONENCKA /teleks/ - system łączności telegraficznej realizowanej za pomocą dalekopisów, central telegraficznych automatycznych lub ręcznych i urzędzeń telegrafii wielokrotnej, którego istota jest taka sama jak łączności telefonicznej abonent dysponujący dalekopisem może połączyć się z innym dowolnym abonentem telegraficznym/.

TELEGRAFIA AKUSTYCZNA - telegrafia wykorzystująca urządzenia teletransmisyjne pracujące w paśmie częstotliwości telefonii naturalnej /300-3400 Hz/.

TELEDACJA /transmisja danych/ - dziedzina telekomunikacji zajmująca się techniką i metodami przesyłania informacji w systemach automatowego przetwarzania informacji charakteryzuje się dużą szybkością i wiernością przekazywanych informacji.

TELEWIZJA - przekazywanie na odległość obrazów ruchomych wraz z towarzyszącym im dźwiękiem.

TELEKOMUNIKACJA - przesyłanie na odległość informacji zawartych w mowie, dźwiękach, znakach pisma, obrazach itp. za pomocą sygnałów elektrycznych. Rozróżnia się telekomunikację przewodową /telefonnia, telegrafia/ i bezprzewodową/ radiotelefonnia,

radiofonia, radiotelegrafia, radiotelekokopia, telewizja/.

TELEKOPIA - przesyłanie na odległość kopii dokumentów /rozkazy, meldunki, szkice itp./.

TOR /elektryczny/ - droga przeznaczona do przesyłania sygnałów elektrycznych różnych rodzajów łączności. Tory elektryczne dzielą się na dwie grupy: przewodowe i radiowe.

TOR PRZEWODOWY - para odizolowanych wzajemnie przewodów wykonanych z jednakowego materiału przewodzącego i mających jednakowy przekrój.

TOR RADIOWY - droga przesyłania sygnałów za pośrednictwem fal elektromagnetycznych.

TRANSMISJA - przekazywanie na odległość dźwięków, obrazów i innych sygnałów za pośrednictwem prądów elektrycznych drogą przewodową lub radiową.

"U"

URZĄDZENIE ŁĄCZNOŚCI - rodzaj mechanizmu lub zespołu części służących do wykonania określonych zadań w czasie przesyłania informacji np. urządzenia zasilające, łączeniowe, transmisyjne itp.

URZĄDZENIE KODUJĄCE - urządzenie przeznaczone do zamaskowania informacji to jest zamiany poszczególnych elementów informacji na symbole / cyfry, litery lub znaki/, przekazywanej przez techniczne środki łączności.

URZĄDZENIE UTAJNIAJĄCE - urządzenie przeznaczone do utajniania informacji, to jest przetwarzania informacji zrozumiałej na niezrozumiałą w wyniku zastosowania odpowiedniego klucza w trakcie przesyłania informacji od nadawcy do odbiorcy.

URZĄDZENIE SZYFRUJĄCE - urządzenie przeznaczone do szyfrowania informacji, to jest przetwarzania informacji zrozumiałej na niezrozumiałą w wyniku zastosowania odpowiedniego klucza przy jednoczesnym zapisaniu wyniku szyfrowania.

URZĄDZENIE TELEFONII WIELOKROTNEJ - urządzenie teletransmisyjne, umożliwiające /dzięki procesowi modulacji/ uzyskanie do kilku tysięcy łączy telefonicznych na jednym torze przewodowym lub bezprzewodowym.

URZĄDZENIE TELEGRAFII WIELOKROTNEJ - urządzenie teletransmisyjne umożliwiające /dzięki procesowi modulacji/ uzyskanie od kilku do kilkudziesięciu kanałów telegraficznych w zakresie częstotliwości akustycznych tj. w zakresie 300-3400 Hz lub ponadakustycznych /powyżej 3400 Hz/.

"w"

WZMACNIACZ - urządzenie /układ elektryczny/ wzmacniające sygnał elektryczny kosztem energii źródła zasilania.

WĘZEL ŁĄCZNOŚCI - zespół środków i urządzeń łączności rozwiniętych w określonym rejonie /miejscu/ dla zapewnienia niezbędnej łączności związkom oddziałom i pododdziałom.

Węzły łączności dzielą się na polowe i stacjonarne. Polowe węzły łączności są elementami punktów dowodzenia związków i oddziałów rozwija się je w wyznaczonych rejonach tylko na okres, w którym powinny one zapewnić łączność z danego punktu dowodzenia. Stacjonarne węzły łączności urządzi się w specjalnych pomieszczeniach w celu zapewnienia łączności związkom, oddziałom stacjonującym w danym garnizonie.

Polowe i stacjonarne węzły łączności różnią się między sobą zarówno strukturą organizacyjną jak i wyposażeniem w techniczne środki i urządzenia łączności.

WĘZEL ŁĄCZNOŚCI STANOWISKA DOWODZENIA-główny węzeł łączności związku /oddziału/, rozwijany w celu zapewnienia łączności dowódcy i sztabowi danego związku /oddziału/ z dowódcą i sztabem przełożonym, dowódcami i sztabami podległych związków /pododdziałów/ i elementami ugrupowania operacyjnego /bojowego/, dowódcami i sztabami współdziałających związków /oddziałów i pododdziałów/.

WĘZEL ŁĄCZNOŚCI WYSUNIĘTEGO STANOWISKA DOWODZENIA
- jeden z węzłów ogólnego systemu łączności rozwijany w celu zapewnienia przebywającej na WSG gru-

pie operacyjnej łączności z przełożonym, z dowódcami podległych oddziałów/pododdziałów/ i elementami ugrupowania bojowego oraz własnym sztabem. Węzeł łączności wysuniętego stanowiska dowodzenia organizuje się od szczebla związku taktycznego wzwyż.

WĘZEŁ ŁĄCZNOŚCI TYŁOWEGO STANOWISKA DOWODZENIA -

- jeden z węzłów ogólnego systemu łączności rozwijany w celu zapewnienia łączności zastępcy dowódcy do spraw techniki i zaopatrzenia i jego organom z dowódcą i sztabem danego szczebla dowodzenia, z przełożonym oraz podległymi oddziałami, pododdziałami i urządzeniami tyłowymi.

WÓZ DOWODZENIA - środek lokomocji i miejsce pracy dowódcy i oficerów sztabu, wyposażony jest w różne środki łączności przeznaczone do utrzymywania łączności w ruchu i na postoju z przełożonym, podwładnymi i jednostkami współdziałającymi.

WOJSKA ŁĄCZNOŚCI - specjalny rodzaj wojsk przeznaczony do organizacji i zapewnienia ciągłej łączności we wszystkich rodzajach działań bojowych.

WOJSKOWA STACJA POCZTOWA - wykonawczy organ poczty polowej organizowany przy stanowiskach dowodzenia związków operacyjnych i taktycznych oraz w garnizonach wojskowych w celu przyjmowania, przesyłania i dostarczania poczty tajnej i jawnej /materiałów propagandowych i prywatnych/ do związków, oddziałów i pododdziałów.

WOJSKOWA WYSUNIĘTA STACJA POCZTOWA - wykonawczy organ poczty polowej wydzielony z wojskowej stacji pocztowej, organizowany przy wysuniętych stanowiskach dowodzenia związków operacyjnych i taktycznych w celu pośredniczenia w wymianie i do - starczaniu dokumentów bojowych do związków oddziałów i pododdziałów.

WOJSKOWY WĘZEL POCZTOWY - wykonawczy organ poczty polowej występujący na szczeblach operacyjnych, przeznaczony do przyjmowania i opracowywania poczty wojskowej /tajnej, jawnej/, czasopism i materiałów propagandowo-agitacyjnych oraz kierowania opracowywanych przesyłek do obsługi wojsk etatowymi i przydzielonymi siłami i środkami oraz poprzez systemy pocztowe resortów cywilnych /ML, MSW/.

"2"

ZESPÓŁ SEKRETARSKO-DYREKTORSKI - zespół dwóch aparatów telefonicznych, przyłączonych do jednego łącza abonenckiego i tak wyposażonych, że możliwe jest tworzenie połączeń między każdym z nich a centralą telefoniczną oraz między nimi wzajemnie.

ZEW - sygnał, uruchamiający /pośrednio lub bezpośrednio/ odpowiednie urządzenie akustyczne lub optyczne, albo oba urządzenia jednocześnie, w celu powiadomienia o przygotowaniu połączenia dla mającej się odbyć rozmowy telefonicznej.

ZROZUMIAŁOŚĆ - stosunek liczby słów odebranych poprawnie do całkowitej liczby słów przekazanych podczas rozmowy ciągłej, wyrażony w procentach.

ZABEZPIECZENIE MATERIAŁOWO-TECHNICZNE /wojsk łączności/ - zaspakajanie materiałowych potrzeb niezbędnych do życia, walki i wykonywanych zadań z zakresu organizacji łączności, jak amunicja, żywność, paliwo, umundurowanie, środki i urządzenia łączności, materiały eksploatacyjne itp.

ZALOGA - ustalony zespół /grupa/ żołnierzy obsługujących dany środek /urządzenie/ łączności.

ZAOPATRYWANIE WOJSK /łączności/ - bieżące zaspokajanie potrzeb materiałowych wojsk /łączności/.

ZASIĘG RADIOSTACJI - jeden z podstawowych parametrów radiostacji określający największą odległość od tej radiostacji w danym kierunku na której można odbierać sygnały wymaganej jakości emitowane przez tę radiostację.

ZARZĄDZENIE ŁĄCZNOŚCI - jedna z form przekazania przez sztab nadrzędny sztabom podległych związków /oddziałów/ sposobów i terminów zapewnienia z nimi łączności oraz utajniania rozmów prowadzonych przez techniczne środki łączności w planowanej operacji /walce/.

ZESPÓŁ SPALINOWO-ELEKTRYCZNY - urządzenie przeznaczone do wytwarzania energii elektrycznej. Składa

się z silnika spalinowego sprzęgniętego z prądnicą i wyposażenia pomocniczego do regulacji i kontroli pracy silnika i prądnicy oraz do rozdzielania wytworzonej energii elektrycznej.

"Z"

ŹRÓDŁO ZASILANIA - urządzenie elektromechaniczne, chemiczne lub elektroniczne wytwarzające energię elektryczną potrzebną do zasilania radiostacji, stacji radiolinowych, węzłów łączności i innych urządzeń polowych.

2. PODSTAWOWE NORMY TAKTYCZNE WOJSK ŁĄCZNOŚCI

a/ Normy rozwijania radiostacji samoczynowych i przenośnych.

Nazwa lub typ radio- stacji	Czas rozwijania w zależności od typu anteny w minutach				Wymagana powierzchnia do rozwinięcia w m	
	prętowa	maszto- wa	promienio- wa/kierun- kowa/	przy ante- nie pręto- wej /masz- towej/	przy ante- nach pro- mieniowych /kierunko- wych/	6
1	2	3	4	5		
Radiostacja R-126	1	-	-	-	-	-
Radiostacje małej mocy UKF/R-105, R-108, R-109, R-107/	5	-	15	2x2	20x20	
Radiostacje R-111, R-104, R-130	5	-	15	3x3-10x10	20x20	
Radiostacje pokła- dowe/R-112, R-113, R-123/	1	-	-	-	-	
Radiostacje średniej i dużej mocy: - R-118	7	15	110	10x10	60x60	

1	2	3	4	5	6
- R-102	7	20	120	10x10	100x100
- R-140, R-137	7	20	30-160	10x10	100x100
- R-110	-	-	20-175	-	200x200
Wozy dowodzenia	16	16	40	10x10	15x 20
Radiotelefon K-1	-	1	-	100	-

b/ Normy rozwijania stacji radiolinijowych

Typ stacji	Czas w minutach		Wymagana powierzchnia do rozwinięcia w m
	rozwijania	zwijania	
R-404	125-175	90-140	200x200
R-400	120-165	80-130	200x200
R-409	20- 30	15-20	30- 60
R-405/R-401/	25- 35	15-20	30- 60
R-403	15- 20	10-15	20- 20

c/ Normy rozwijania aparatuwni i innych urządzeń łączności

1 Typ aparatuwni, urządzenia	2 Czas w minutach rozwijania		3 zwijania	4 Wymagana powierzchnia do rozwinięcia w m
RWL-1/RWL-1M/	do 80	do 45		30x30
CRD-K4	90-120	60-90		35x35
ALD-1;2;3;	80-140	50-60		10x10
ATFTJ;ATFS	90-140	60-90		30x60
ARO-KU-10	30	30		300x300
ARO-KU-4	60	30		300x300
ARO-KU-1	25-100	10-45		170x320
ARO-KU-5	60	40		300x300
AKCz	70- 95	60-80		60x 60
TAD	30	20		10x 10
AD	30- 40	25-30		10x 10
AZS	do 150	do 80		30x 60
TAI-43/TAI-43 MR, TA-57/	1- 3	1- 2		-

1	2	3	4
Aparat telefoniczny CB/CDA/	do 5	do 3	-
Dalekopis "DALIBOR"	do 10	do 6	-
Dalekopis T-55, /T-63/	do 10	do 6	-
Dalekopis STA-2M	10-15	5-10	-
Aparat telekopiowy TB-2/P	10-15	5-10	Uwaga: - maksymalny format przesyłanego dokumentu A-4/210x297 mm/; - czas przekazywania dokumentu 9,5 minuty przy 120 obrotach bębna na minutę lub 19 minut przy 60 obr/min. bębna.
CTf W typu: - CA-200 s lub CA-100 s	60	40	10x10
- CB-200 s lub CB-100 s	30	20	10x10
CTfD-typu -U56-s, GOZDZIK	60	40	10x10

1	2	3	4
- P-198M	60	40	10x10
CTgD	60	40	10x10
UTW, P-304 /CZAJKA/	30	20	-
UTW P-318/LEDA/	30	20	-
Łącznica LP-10	5-7	3-4	-
Łącznica LP-40	20	15	-
d/ <u>Podstawowe normy budowy kablowych linii polowych</u>			
Rodzaj kabla		Zespół	Czas budowy
Polowy kabel lekki /PKL-1x2/		Drużyna	4-6 km/godz.
Polowy kabel akustyczny /PKA-1x2/		Drużyna	3-4 km/godz.
Polowy kabel daleko- siężny		Pluton	7-8 km/godz.
Telefoniowo-telegra- ficzny wprowadzeniowy kabel/TWK-5x2, TTWK-10x2/		2-3 ludzi	100 m/15 min.

e/ Podstawowe normy polowych węzłów łączności

Rodzaj węzła	Wymagana powierzchnia do rozwinięcia	Czas rozwinięcia	Dodatkowy czas na urządzenie inżynieryjne i maskowanie
WL SD armii	1,5 km ²	210 minut	150-180 minut
WL WSD armii	0,5 km ²	135 minut	150-180 minut
WL TSD armii	0,8 km ²	160 minut	150-180 minut
WL SD dywizji	0,5 km ²	170 minut	60-120 minut
WL WSD dywizji		20 minut	0,5 godz.
WL TSD dywizji		60 minut	0,5-1 godz.
WL SD pułku		50 minut	0,5-1 godz.
WL TSD pułku		30 minut	0,5 godz.
WL baonu		25 minut	0,5 godz.

Uwaga: 1. Szybkość pracy pododdziałów rozwijających WL w okresie zimowym i w nocy oraz w trudnych warunkach terenowych obniża się o 25-40%.

2. Wzajemne usytuowanie aparatowni i urządzeń węzłów łączności powinno wynosić:
- ze względów taktycznych - 40-70 m;
 - ze względu na długość odcinków wieloparowych kabli połączeniowych nie powinno przekraczać 100 m;
 - ze względu na centralne zasilanie w energię elektryczną do 150 m;
 - ze względu na konieczność rozškodowania całości elementów węzła łączności - różnie w celu wyeliminowania wpływu wzajemnych zakłóceń oraz w zależności od tłumienności łączy.

f/ Długość kolumn i wielkości rejonów zajmowanych przez oddziały i pododdziały łączności

Nazwa oddziału, pododdziału	Długość kolumny marszowej	Wielkość zajmowanego rejonu rozmieszczenia
1	2	3
Pułk łączności armii	ok. 15 km	15 km ²
Batalion dowodzenia pułku łączności armii	ok. 4 km	5 km ²
Kompania łączności WSD armii	1,2-1,5 km	2,5 km ²
Kompania łączności TSD armii	3 km	2,5 km ²

1	2	3
Pułk radiolinowo- -kablowy armii	do 15 km	20 km ²
Batalion radiolinowy prk armii	do 4 km	5 km ²
Batalion kablowy prk armii	4, 5-5 km	5 km ²
Kompania radiolinowa /R-405, R-409/	ok. 1, 5 km	2 km ²
Kompania kablowa /łączności dalekosięż- nej/	ok. 1, 5 km	2 km ²
Batalion łączności dywizji /DZ, DPano/	ok. 4, 5 km	4 km ²
Kompania łączności pułku /pz, poz/	ok. 800 m	0, 5 km ²

Uwaga! Tempo marszu kolumn pododdziałów łączności: w dzień 20-30 km/godz.; w nocy 15-20 km/godz.

d/ Normy rozmieszczenia punktów dowodzenia od linii styczności
z wojskami nieprzyjaciela

Szczebel dowodzenia	Nataroie			Obrona		
	WSD	SD	TSD	SD	ZSD	TSD
Armia	15-20 km	25-40 km	40-60 km	40-50 km	10-15km od SD	70-80km
Dywizja	3- 5 km	8-10 km	25-30 km	12-15 km	3- 5km od SD	do 30km
Pułk		3- 5 km	10-15 km	5- 8 km		15 km
Batalion.		1,5-2 km		1,5-2 km		

e/ Normy niektórych prac inżynierskich

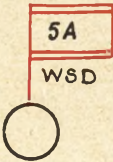


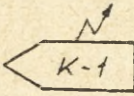
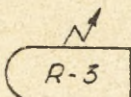

Zadanie - prace inżynierskie	Treść i warunki wykonania	Jednostka miary	Objętość /zakres/	Skład oddziału /obsługi/ i sprzęt	Norma czasu
1	2	3	4	5	6
Wykonanie strzeliny dla stanu osobowego	Trasowanie strzeliny. Wykonanie prac wykopanych kopatami saper. Głębokość strzeliny 1,5 m, długość 3 m. Maskowanie strzeliny przy użyciu materiałów podręcznych; -strzelina odkryta;	strzelina	1	3 żołnierzy	2,5-3,5 godz.
	-strzelina przykryta/żerdzie przygotowane zawczasu/, ścian strzeliny się nie odzlewa;	strzelina	1	3 żołnierzy	3,5- 5 godz.


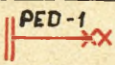
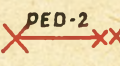
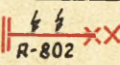
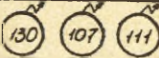








1	2	3	4	5	6
	- strzelina przykryta z odzieniem ścian /żerdzie przygotowane zawczasu/.	strzelina	1	3 żołnierzy	7,5-10 godz.
Wykonanie pojedynczych wykopów	Wybór miejsca rozmieszczenia okopu. Wykonanie okopu łopatką piechoty, maskowanie materiałami podręcznymi. Okop dla prowadzenia ognia z PM i Karoliczka AK/AKM/; -z postawy leżącej	okop	1	1 żołnierz	20-40 minut
	-z postawy klęcząc	okop	1	1 żołnierz	1 godz.-1 godz. 45 min.
Wykonanie ukrycia na samocho- dy	-z postawy stojąc	okop	1	1 żołnierz	1 godz.-2 godz.
	Trasowanie ukrycia. Wykonanie wykopu i urządzenie studzienek odwadniających. Maskowanie				





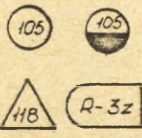




1	2	3	4	5	6
	<p>ukrycia przy użyciu środków podręcznych. a/Ukrycie na samochody osobowe i osobowo-terenowe /wykop 1,2 m, przedpiersie 0,8 m/; - przy wykorzystaniu maszyn /dokopanie ręczne/; - przy wykorzystaniu materiału wybuchowego/dokopanie ręczne/; - sposobem ręcznym</p>	ukrycie	1	drużyna koparka /spycharka/	8-18 rh
	- przy wykorzystaniu materiału wybuchowego/dokopanie ręczne/;	ukrycie	1	drużyna	20-40 rh
	- sposobem ręcznym	ukrycie	1	drużyna /załoga/	35-55 rh
	<p>b/Ukrycie na samochód STAR-66, STAR-660, ZIL-151 /wykop 1,5-1,8 m, przedpiersie 1,2-1,5 m/; - przy wykorzystaniu maszyn /dokopanie ręczne/;</p>	ukrycie	1	drużyna koparka /spycharka/	20-35 rh






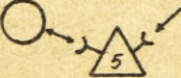
1	2	3	4	5	6
	- przy wykorzystaniu materiału wybuchowego /dokopanie ręczne/; - sposobem ręcznym	ukrycie	1	drużyna	50-70 rh
	- sposobem ręcznym	ukrycie	1	drużyna	100-150 rh
Wykopa - nie okopu dla transportera opancerzonego	c/Trasowanie okopu. Wykonanie wykopu i urządzenie studzienki odwadniającej. Maskowanie okopu za pomocą środków podręcznych. Okop z sektorem ostrzału dla transportera opancerzonego SKOT; - przy wykorzystaniu maszyn /dokopanie ręczne/; - przy użyciu materiału wybuchowego /dokopanie ręczne/	okop	1	załoga /koparka/ /spychacz/	25-45 rh
	- przy użyciu materiału wybuchowego /dokopanie ręczne/	okop	1	załoga	57-80 rh
	- sposobem ręcznym	okop	1	załoga	115-160 rh

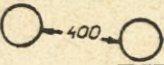
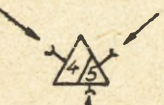
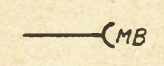
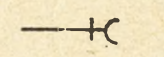
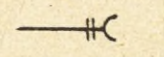
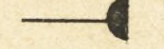
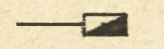
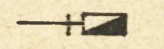
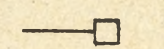
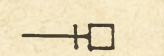
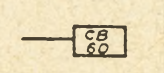
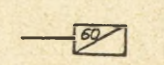
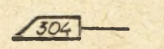
3. Znaki taktyczne wojsk łączności

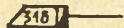
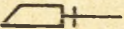
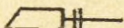


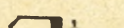






Lp.	Symbol /znak/	Znaczenie symbolu /znaku/
1	2	3
1.		<p>Węzeł łączności. Punkt podstawy chorągiewki oznacza rozmieszczenie węzła łączności. Znak ten z napisem pod chorągiewką oznacza węzeł łączności:</p> <p>WSD-wysuniętego stanowiska dowodzenia;</p> <p>SD -stanowiska dowodzenia;</p> <p>TSD-tyłowego stanowiska dowodzenia;</p> <p>ZSD-zapasowego stanowiska dowodzenia.</p>
2.		<p>Pomocniczy węzeł łączności. Wewnątrz znaku u góry podaje się numer PWL a u dołu numer związku operacyjnego rozwijającego i eksploatującego węzeł.</p>
3.		<p>Stacjonarny węzeł łączności. Wewnątrz znaku podaje się skrót resortu, którego węzeł jest, np.: GWL, ML, MSW, PKP itp.</p>
4.		<p>Środki łączności zamontowane w samochodzie. Wewnątrz znaku podaje się typ środków łączności lub wozu dowodzenia.</p>
5.		<p>Środki łączności zamontowane w transporterze opancerzonym. Wewnątrz znaku podaje się typ środków łączności lub typ wozu dowodzenia.</p>
6.		<p>Radiostacja zamontowana w czołgu /ciągniku/. Wewnątrz znaku, podaje się typ radiostacji.</p>

1	2	3
7.		Dwie radiostacje zamontowane w czołgu. Wewnątrz znaku podaje się typ radiostacji.
8.		Powietrzny element dowodzenia na samolocie. Nad znakiem podaje się typ.
9.		Powietrzny element dowodzenia na śmigłowcu. Nad znakiem podaje się typ.
10.		Samolot retranslator. Pod znakiem podaje się typ stacji retranslacyjnej.
11.		Radiostacja małej mocy. Wewnątrz znaku podaje się typ radiostacji.
12.		Radiostacja małej mocy z przystawką /wzmacniaczem/ mocy.
13.		Radiowy punkt retranslacyjny. Wewnątrz znaków podaje się typ radiostacji.
14.		Radiostacja średniej lub dużej mocy. Wewnątrz znaku podaje się typ radiostacji.
15.		Radiostacja lub stacja radiolinio- wa troposferyczna. Wewnątrz znaku podaje się typ stacji.
16.		Radiostacja z telefoniczną aparaturą utajniającą. Wewnątrz znaku podaje się typ radiostacji.
17.		Radiostacja z telegraficzną aparaturą utajniającą. Wewnątrz znaku podaje się typ radiostacji.
18.		Radiostacja z aparaturą radiolinio- wą do zdalnego sterowania. Wewnątrz znaku podaje się typ radiostacji.
19.		Radiostacja z aparaturą radiową do zdalnego sterowania. Wewnątrz znaku podaje się typ radiostacji.




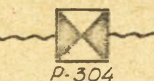
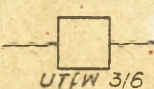
1	2	3
20.		<p>Radiostacja pracująca w dwóch relacjach. Wewnątrz znaku podaje się typ radiostacji I - wstęga górna; II - wstęga dolna.</p>
21.		<p>Urządzenie radionadawcze. Wewnątrz znaku podaje się typ urządzenia /radiostacji/.</p>
22.		<p>Urządzenie radioodbiorcze. Wewnątrz znaku podaje się typ urządzenia /radiostacji/.</p>
23.		<p>Radiostacja przyrządowego naprowadzania. Wewnątrz znaku podaje się typ radiostacji.</p>
24.		<p>Naziemna, polowa stacja łączności satelitarnej.</p>
25.		<p>Przy opracowywaniu schematu łączności radiowej dopuszcza się uproszczony sposób przedstawiania środków łączności /rdst. małej, średniej mocy, wozów dowodzenia/.</p>
26.		<p>Odbiornik radiowy. Wewnątrz znaku podaje się typ.</p>
27.		<p>Radiotelefon przenośny. Wewnątrz znaku podaje się typ.</p>
28.		<p>Radiotelefon przewoźny. Wewnątrz znaku podaje się typ.</p>
29.		<p>Radiotelefon bazowy. Wewnątrz znaku podaje się typ.</p>
30.		<p>Stacja radioliniowa z dwoma kompletami aparatury zasadniczej wyposażona dodatkowo w dwa</p>

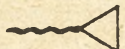
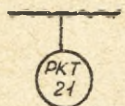
1	2	3
		komplety aparatury do odgałęzienia kanałów i radiotelefon. Wewnątrz znaku podaje się typ stacji /ostatnią cyfrę/.
31.		Stacja radioliniowa z dwoma kompletami aparatury i radiotelefonem. Wewnątrz znaku podaje się typ stacji /ostatnią cyfrę/.
32.		Stacja radioliniowa z jednym kompletem aparatury. Wewnątrz znaku podaje się typ stacji /ostatnią cyfrę/.
33.		Na mapach dopuszcza się stosować uproszczony znak stacji radioliniowej. Stacja radioliniowa z dwoma kompletami aparatury zasadniczej wyposażona dodatkowo /trójkąt wewnętrzny/ aparatury do odgałęzienia kanałów. Wewnątrz znaku podaje się typ stacji /ostatnią cyfrę/. Miejsce rozwinięcia stacji określa środek trójkąta zewnętrznego, ukierunkowanie anten na korespondenta.
34.		Stacja radioliniowa z dwoma kompletami aparatury. Miejsce rozwinięcia, oznaczenie typu stacji i ukierunkowanie anten - jak wyżej.
35.		Stacja radioliniowa z jednym kompletem aparatury. Miejsce rozwinięcia, oznaczenie typu stacji i ukierunkowanie anten - jak wyżej.
36.		Kierunek radioliniowy od WL ze stacją pośrednią.

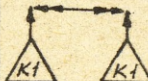









1	2	3
37.		Bezpośredni kierunek radiolinio - wy pomiędzy dwoma WŁ.
38.		Węzłowa stacja radiolinio - wa na zasadniczym kierunku /osi/ radiolinio - wym i kierunek do odgałęzienia kanałów.
39.		Aparat telefoniczny. Obok znaku podaje się typ systemu telefonicz nego.
40.		Aparat telefoniczny utajniony sy - stemem utajniania TI.
41.		Aparat telefoniczny utajniony sy - stemem utajniania WCz.
42.		Urządzenie końcowe systemu głośno - mówiącego.
43.		Dalekopis
44.		Dalekopis utajniony.
45.		Aparat telekopiowy.
46.		Aparat telekopiowy utajniony.
47.		Łącznica telefoniczna. Wewnątrz znaku podaje się system i pojem - ność łącznicy.
48.		Łącznica telegraficzna. Wewnątrz znaku podaje się pojemność łącz - nicy.
49.		Urządzenie telefonii wielokrotnej. Wewnątrz znaku podaje się typ.



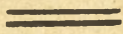

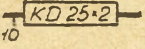
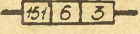
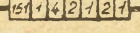
1	2	3
50.		Urządzenie telegrafii wielokrotnej. Wewnątrz znaku podaje się typ.
51.		Telefoniczne urządzenie utajniające systemu TI.
52.		Telefoniczne urządzenie utajniające systemu WCz.
53.		Telegraficzne urządzenie utajniające.
54.		Urządzenie transmisji danych.
55.		Utajnione urządzenie transmisji danych.
56.		Dokumenty kodowe.
57.		Urządzenie kodujące.
58.		Urządzenie szyfrujące.
59.		Grupowe urządzenie telefonicznego systemu alarmowania i szybkiej łączności operacyjnej TESA-Tf/x.
60.		Indywidualne urządzenie telefonicznego systemu alarmowania i szybkiej łączności operacyjnej TESA-Tf/y.
61.		Grupowe urządzenie telegraficznego systemu alarmowania i szybkiej łączności operacyjnej TESA-Tg/x.

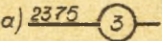
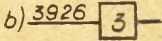
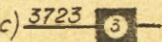




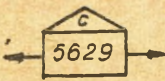
1	2	3
62.	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">Tg/y</div>	Indywidualne urządzenie telegraficznego systemu alarmowania i szybkiej łączności operacyjnej TESA - -Tg/y.
63.	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; text-align: center;">P/y</div>	Stojak wyposażen lokalnego systemu powiadamiania TESA-P/P/y.
64.	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">P/x</div>	Pulpit manipulacyjny lokalnego systemu powiadamiania TESA-P/P/x.
65.	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">ALD-3</div>	<p>Aparatownia łączności. Znak ten ze skrótem oznacza:</p> <p>AD -aparatownia dalekopisowa; AP -aparatownia pomiarowa; AT -aparatownia telekonferencyjna; AKCz -aparatownia kontroli często - tliwości; AKR -aparatownia kontroli radiowej; ALD -aparatownia łączności daleko - sieżnej; ATI -aparatownia transmisji infor - macji; ATK -aparatownia telekopiowa; AWA -aparatownia wzmacniaków aku - stycznych; AWS -aparatownia wzmacniaków sze - rokopasmowych; ATfUU -aparatownia telefonicznych urządzeń utajniających; ATgUU -aparatownia telegraficznych urządzeń utajniających; AUTD -aparatownia utajniających urządzeń transmisji danych; CTfD -centrala telefoniczna daleko - sieżna; CTgD -centrala telegraficzna dale - kosieżna; CTfW -centrala telefoniczna wewnę - trzna; CR -centrala radiowa; E -ekspedycja węzła łączności;</p>

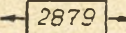







1	2	3						
		PL -przełączalnia liniowa; PLL -posterunek łączności z lot- nikiem; PSL -polowa stacja ładowania aku- mulatorów; STI -stacja transmisji informacji SZ-2 -stacja zasilania; AZ -aparatomnia zasilania; TAD -telefoniczna aparatomnia do- wodzenia; ATfTI -aparatomnia telefoniczna WL dywizji; ATgs -aparatomnia telegraficzna WL dywizji; AZS -aparatomnia zdalnego sterowa- nia; ARO-K1 -aparatomnia radioodbiorcza; RWL-1 -aparatomnia RWL-1; AWO -aparatomnia wzmacniaków ob- sługiwanych.						
66.		Aparatomnia radioodbiorcza. Wew- nątrz znaku podaje się typ.						
67.		Aparatomnia zdalnego sterowania.						
68.		Ruchomy węzeł łączności. Wewnątrz znaku podaje się typ.						
69.		Polowy przelotowy wzmacniak obsłu- giwany. Pod znakiem podaje się typ.						
70.		Polowy przelotowy wzmacniak nie obsługiwany. Pod znakiem podaje się typ.						
71.	<table border="1" data-bbox="267 1228 322 1372"> <tr><td>1</td></tr> <tr><td>2</td></tr> <tr><td>3</td></tr> <tr><td>4</td></tr> <tr><td>5</td></tr> <tr><td>6</td></tr> </table>	1	2	3	4	5	6	Oznaczenie kanałów telefonicznych.
1								
2								
3								
4								
5								
6								










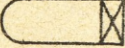


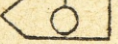
1	2	3						
72.	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr><td>I</td></tr> <tr><td>II</td></tr> <tr><td>III</td></tr> <tr><td>IV</td></tr> <tr><td>V</td></tr> <tr><td>VI</td></tr> </table>	I	II	III	IV	V	VI	Oznaczenie kanałów telegraficznych.
I								
II								
III								
IV								
V								
VI								
73.	<u>TTWK 10-2</u>	<p>Polowy kabel wielopasowy. Nad znakiem podaje się typ kabla i ilość par.</p> <p><u>Uwaga:</u> przy rysowaniu schematów w obrębie WL dopuszcza się przedstawienie kabla liniami prostymi.</p>						
74.	<u>PKL-2</u>	Polowy kabel lekki. Nad znakiem podaje się typ kabla. Przy rysowaniu schematów eksploatacyjnych dopuszcza się przedstawianie kabla liniami prostymi.						
75.	<u>PKD-2-2</u>	Polowy kabel dalekosiężny. Nad znakiem podaje się typ kabla.						
76.		Polowa skrzynka teletechniczna/PST/.						
77.		Punkt kontrolno-telefoniczny /PKT/. Wewnątrz znaku podaje się numer ze skrótem znaku. PKW - oznacza punkt kontrolno-wzmacniakowy.						
78.	<u>112545</u>	<p>Oznaczenie ilości kanałów w relacji</p> <p>1-telefonicznych kanałów utajnionych WCz;</p> <p>2-telefonicznych kanałów utajnionych TI;</p> <p>3-telefonicznych kanałów jawnych /nieutajnionych/;</p> <p>4-telegraficznych kanałów utajnionych;</p> <p>5-telegraficznych kanałów jawnych /nieutajnionych/.</p>						

1	2	3
79.		Radiotelefoniczny kierunek dwukierunkowy.
80.		Radiotelefoniczny kierunek prostokierunkowy.
ZNAKI SYSTEMÓW ŁĄCZNOŚCI STACJONARNEJ		
81.		Radiostacja stacjonarna. Wewnątrz znaku podaje się moc radiostacji.
82.		Stacjonarne centrum nadawcze, znak z literą "Z" oznacza zabezpieczone.
83.		Stacjonarne centrum odbiorcze, znak z literą "Z" oznacza zabezpieczone.
84.		Stacja radioliniowa stacjonarna. Znak używać na mapach.
85.		Stacja radioliniowa stacjonarna. Znak używać na schematach.
86.		Linia radiowa zbudowana w oparciu o radiolinie stacjonarne.
87.		Nadajnik telewizyjny/stacjonarny/.
88.		Odbiornik telewizyjny.








1	2	3
89.		Naziemna, stacjonarna stacja łączności satelitarnej.
90.		Linia kablowa współosiowa.
91.		Linia dwukablowa symetryczna.
92.		Linia jednokablowa symetryczna.
93.		Oznaczenie linii kablowej / kabel / dalekosiężny, 10 par wyprowadzonych/.
94.		Oznaczenia łączy. W rubrykach kolejno podaje się: - numer relacji; - ilość łączy telefonicznych; - ilość łączy telegraficznych.
95.		Oznaczenia łączy. W rubrykach kolejno podaje się: - numer relacji; - ilość łączy międzynarodowej telefonicznej łączności WCz; - ilość łączy międzynarodowej telegraficznej łączności WCz; - ilość łączy telefonicznych utajnionych; - ilość łączy telefonicznych zwykłych /nieutajnionych/; - ilość łączy telegraficznych utajnionych; - ilość łączy telegraficznych zwykłych /nieutajnionych/.

1	2	3
96.	a)  b)  c) 	Napowietrzna linia stała o przewodach: a/ stalowych; b/ z brązu; c/ bimetalowych. Cyfry nad linią oznaczają numer toru a w znaku przekrój /średnicę/ przewodu.
97.		Obsługiwana stacja wzmacniakowa uodporniona.
98.		Obsługiwana stacja wzmacniakowa nie uodporniona.
99.		Nieobsługiwana stacja wzmacniakowa.
100.		Stacja wzmacniakowa transferowa.
ZNAKI WOJSKOWEJ POCZTY POŁOWEJ		
101.		Wojskowy węzeł pocztowy /WWP/. Literą oznacza się rodzaj węzła: C - centralny; S - sztabu generalnego; OW- okręgu wojskowego; W - wysunięty frontu; T - tyłowy frontu; A - armii ogólnowojskowej, lotniczej; M - marynarki wojennej; Cyfry określają numer poczty polowej.

1	2	3
102.		<p>Wojskowa stacja pocztowa /WSP/. Cyfry określają numer poczty polowej stacji. Nad znakiem umieszcza się chorągiewkę związku taktycznego lub operacyjnego, w której wpisuje się numer związku obsługiwanego przez wojskową stację pocztową.</p>
103.		<p>Punkt wymiany poczty polowej/PWPP/. Literą oznacza się rodzaj punktu wymiany; S-sztabu generalnego; F-frontu; A-armii; D-dywizji. Cyfra oznacza numer punktu wymiany.</p>
104.		<p>Wojskowe biuro rozrachunkowo-ewidencyjne w PRL.</p>
105.		<p>Tyłowa rozdzielnia poczty polowej /TRPP/.</p>
106.		<p>Drużyna poczty polowej. Nad znakiem umieszcza się chorągiewkę, w której wpisuje się numer poczty polowej nadany obsługiwanym jednostkom wojskowym.</p>
107.		<p>Centralny punkt wymiany poczty polowej /CPWPP/.</p>
108.		<p>Punkt rozdzielczy poczty polowej PRPP/.</p>
109.		<p>Placówka pocztowo-telekomunikacyjna ML. Obok znaku na schemacie podaje się miejscowość, w której placówka się znajduje.</p>

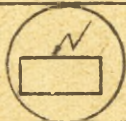


1	2	3
110.		Placówka poczty specjalnej MSW. Obok znaku na schematach podaje się miejscowość, w której placówka jest rozmieszczona.
111.		Lotnisko stałe.
112.		Lotnisko polowe dla samolotów.
113.		Lądowisko polowe dla śmigłowców.
114.		Samolot łącznikowy.
115.		Śmigłowiec łącznikowy.
116.		Odbiorca poczty, pocztylion wojskowy, łącznik pieszy.
117.		Samochód pocztowy.
118.		Ambulans pocztowy/kolejowy/.
119.		Transporter opancerzony, wykorzystywany do przewozu przesyłek pocztowych.
120.		Motocykl.
121.		Kurs pocztowy /marszruta/
122.		Pocztylion wojskowy/łącznik/ na samochodzie.





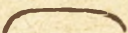
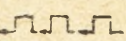



ZNAKI ORGANÓW ZAOPATRZENIA I REMONTU
SPRZĘTU ŁĄCZNOŚCI


1	2	3
123.	 1	Centralna składnica sprzętu łączności. Obok wpisuje się numer składnicy.
124.	 3	Polowy skład sprzętu łączności frontu. Obok znaku wpisuje się numer składu.
125.	 3	Oddział polowego składu sprzętu łączności frontu. Obok wpisuje się numer składu.
126.	 3	Okręgowa składnica sprzętu łączności. Obok wpisuje się numer.
127.	 3	Polowy skład sprzętu łączności armii. Obok wpisuje się numer składu.
128.	 3	Oddział polowego składu sprzętu łączności armii. Obok wpisuje się numer składu.
129.	 3	Polowy warsztat naprawy sprzętu łączności. Obok wpisuje się numer. Wewnątrz podaje się rodzaj warsztatu: L-1 -warsztat łączności pz i pcz; L-4 -warsztat łączności stosowany na szczeblu związku taktycznego. L-5 -warsztat remontu sprzętu utajniającego i szyfrowego. Stosowany na szczeblu armii i frontu;

1	2	3
		<p>L-6A -czołówka naprawy sprzętu radio liniowego, R-400, R-404.</p> <p>L-6B -czołówka naprawy sprzętu radioliniowego, R-401, R-405;</p> <p>L-7 -warsztat naprawy sprzętu radiowego UKF stosowany na szczeblu armii i frontu;</p> <p>L-8 -warsztat naprawy sprzętu radiowego KF, stosowany na szczeblu armii i frontu;</p> <p>L-9 -warsztat naprawy sprzętu radioliniowego, stosowany na szczeblu armii i frontu;</p> <p>L-10 -warsztat naprawy sprzętu TT, stosowany na szczeblu armii i frontu;</p> <p>L-11 -warsztat naprawy zespołów elektryczno-spalinowych, stosowany na szczeblu armii</p> <p>L-12 -warsztat naprawy i regulacji aparatury pomiarowej;</p> <p>L-23 -magazyn warsztatowy części zamiennych.</p>

ZNAKI ROZPOZNANIA I ZAKŁOCEN RADIOWYCH

130.		<p>Punkt przechwytywania radiowego. Wewnątrz znaku podaje się liczbę i typ odbiorników.</p>
131.		<p>Namiernik radiowy. Wewnątrz znaku podaje się: K-krótkofalowy; U-ultrakrótkofalowy; S-średniofalowy;</p>
132.		<p>Posterunek namierzania radiowego. Wewnątrz znaku podaje się rodzaj i ilość namierników.</p>

1	2	3
133.		Granica strefy rozpoznania /namierzania/ radiowego środków radiowych nieprzyjaciela.
134.		Stacja zakłóceń radiowych. Wewnątrz znaku podaje się rodzaj stacji: K-krótkofalowa; U-ultrakrótkofalowa; S-średnifalowa; R-łączności radiolinijowej.
135.		Radiostacja, której praca jest zakłócana. Obok znaku podaje się: Z-zakłócenia obezwładniające/aktywne/; D-zakłócenia dywersyjne.
136.		Strefa zakłóceń aktywnych łączności UKF.
137.		Granica strefy obezwładnienia środków radiowych nieprzyjaciela za pomocą zakłóceń.
138.		Dezinformująca wymiana radiowa.
139.		Samolot z urządzeniami rozpoznania i przeciwdziałania radioelektronicznego.
140.		Sztuczny satelita ziemi. Wewnątrz znaku podaje się: N - nawigacyjny; R - rozpoznawczy; Ł - łączności.
141.		Powietrzne rozpoznanie radiowe.

1	2	3
142		Powietrzne rozpoznanie telewizyjne.

Zebrał i do druku
przygotował:

/-/ płk dypl. Stanisław LEWANDOWSKI

Wyk. w 100 egz.

Egz. nr 1-100-bibl.gł.OZS

Wyk. płk Lewandowski

Druk B.Cz., dn. 7.8.75 r.

nr pf-546/pf-1472/WW.

Kor.T.L.

	N	D	st	2	R	
Pow.	4	5	4-	5	4	-5
	5	4+	3+	4	5	5
D	4+	4	3	4	3	4
L	5	5	4	4	5	5
M	4+	5	4+	4+	5	5

