



Grey Scale #13



DANES-PICTA.COM

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



25

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO
im. Generała Broni Karola Świerczewskiego

KATEDRA WOJSK ŁĄCZNOŚCI

JAW



Egz. Nr 179

plk dypl. Mieczysław BORZĘCKI

WOZY DOWODZENIA WOJSK LĄDOWYCH
(Skrypt)



031678

ARCHIWUM
BIBLIOTEKI
KATEDRY
100-000 Warszawa

231678

WARSZAWA

WRZESIEŃ

1969



25

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO
im. Generała Broni Karola Świerczewskiego

KATEDRA WOJSK ŁĄCZNOŚCI

JAW

~~XXXXXXXXXX~~

Egz. Nr 179

plk dypl. Mieczysław BORZĘCKI

WOZY DOWODZENIA WOJSK LĄDOWYCH
(Skrypt)



031678

ARCHIWUM
KATEDRY WOJSK ŁĄCZNOŚCI
AKADEMII SZTABU GENERALNEGO

031678

WARSZAWA

WRZESIEŃ

1969

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO
im. gen. broni K. Świerczewskiego

KATEDRA WOJSK ŁĄCZNOŚCI

Prot. prot. 12357

ZATWIERDZAM
SZEF KATEDRY WOJSK ŁĄCZNOŚCI

plk dr Michał CELETA

JAWNE

Egz. Nr... 179

plk dypl. Mieczysław BORZECKI

WOZY DOWODZENIA WOJSK LĄDOWYCH

Skrypt



WARSZAWA

WRZESIEŃ

1969
ARCHIWUM
BIBLIOTEKI SZTABU GENERALNEGO
AKADEMII SZTABU GENERALNEGO
im. gen. broni K. Świerczewskiego
031678

T R E Ś Ć

- I. Ogólna charakterystyka wozów dowodzenia.
 - II. Wyposażenie wozów dowodzenia w środki i urządzenia łączności oraz ich przeznaczenie.
 - III. Zasady wykorzystania i obsługiwanie środków i urządzeń łączności wozów dowodzenia.
-

I. Ogólna charakterystyka wozów dowodzenia.

=====

Manewrowy charakter współczesnych działań bojowych wymaga zapewnienia ciągłej łączności nie tylko na postoju, ale przede wszystkim w ruchu. W tym celu środki łączności, z których bezpośrednio korzysta dowódca i oficer sztabu, zostały zgrupowane i zamontowane na odpowiednich pojazdach mechanicznych, które nazywamy wozami dowodzenia.

Wyposażenie wozów dowodzenia w środki i urządzenia łączności nie jest jednakowe. Różnice w wyposażeniu wynikają z niejednakowych potrzeb dowodzenia poszczególnych rodzajów wojsk, szczebli dowodzenia jak i przeznaczenia wozów dowodzenia.

Dla odróżnienia wozów dowodzenia posiadających różne wyposażenie w sprzęt łączności, przeznaczonych dla odpowiednich dowódców i oficerów sztabu, wprowadzono umowne ich oznaczenia np. R-2, R-3 itp. Dla wszystkich wozów dowodzenia stosowany jest skrót "WD".

Wóz dowodzenia jest środkiem lokomocji i miejscem pracy dowódcy i oficerów sztabu, a jego wyposażenie umożliwia przekazywanie informacji tak na postoju jak i w ruchu. Ponieważ w ruchu łączność zapewnia się głównie za pomocą środków radiowych i radiotelefonicznych, to większość środków łączności zamontowanych na wozach dowodzenia stanowią środki radiowe i radiotelefoniczne. Pozwalają one na utrzymywanie łączności dowodzenia z przełożonym i podwładnymi, łączności współdziałania i powiadamiania.

Niektóre wozy dowodzenia wyposażone są w środki radioliniowe, umożliwiające utrzymywanie łączności radioliniowej, szczególnie wówczas, gdy dowódca lub oficer sztabu znajdzie się poza swoim punktem dowodzenia i nie może bezpośrednio korzystać z łączności radioliniowej zorganizowanej z węzła łączności punktu dowodzenia.

Niezależnie od tego wszystkie wozy dowodzenia wyposażone są w sprzęt i urządzenia łączności umożliwiające utrzymywanie łączności przez środki łączności rozwinięte na węzłach

łączości, w warunkach, gdy dowódca lub oficer sztabu znajduje się na punkcie dowodzenia. Mogą być one dołączone do central telefonicznych, a tam gdzie organizowana jest łączność telegraficzna również do central telegraficznych. Zainstalowanie na części wozów dowodzenia abonenckich aparatów telegraficznych - dalekopisów, pozwala na uzyskanie łączności telegraficznej różnymi dostępnymi drogami transmisji.

Wszystkie zamontowane na wozie dowodzenia środki łączności są ze sobą odpowiednio połączone elektrycznie, co pozwala na wykorzystanie dowolnego środka łączności zależnie od potrzeb. Dowódca /oficer sztabu/ posiada przy swoim miejscu pracy odpowiednie urządzenie łączności zwane pulpitem dowódcy, umożliwiające mu prowadzenie bezpośrednich rozmów przez dowolny środek łączności wozu dowodzenia.

Sprzęt i urządzenia łączności wozu dowodzenia obsługiwane są przez operatorów /radiotelegrafistów, radiotelefonistów telegrafistów itp./ a częściowo bezpośrednio przez oficerów.

Pojazdami, które najczęściej wykorzystuje się jako wozy dowodzenia, są transportery opancerzone oraz wozy sztabowe.

II. Wyposażenie wozów dowodzenia w środki i urządzenia
=====

łąčności oraz ich przeznaczenie.
=====

Wyposażenie wozu dowodzenia w środki i urządzenia łączności uzależnione jest przede wszystkim od jego przeznaczenia. Na wozach dowodzenia znajdować się muszą takie rodzaje i typy środków łączności jakie stosowane są na danym szczeblu dowodzenia oraz u dowódców i oficerów sztabu szczebla przełożonego i podwładnego. Ten warunek musi być zachowany, aby środki łączności wozów dowodzenia mogły ze sobą współpracować i to zarówno bezpośrednio jak i w systemie węzłów łączności.

Ilość zamontowanych środków łączności zależy od potrzeb dowodzenia, co uwarunkowane jest głównie szczeblem dowodzenia. Z zasady na niższym szczeblu dowodzenia wozy dowodzenia posiadają mniejszą ilość aparatury i o mniejszych możliwościach. Również specyfika rodzajów wojsk i występujące tam różnice w sprzęcie łączności, wpływają na pewne różnice w wyposażeniu wozów dowodzenia rodzajów wojsk. Niekiedy nawet specyfika działań niektórych elementów ugrupowania bojowego /jak np. organów rozpoznania/ powoduje, że wozy dowodzenia przeznaczone dla utrzymywania łączności z tymi pododdziałami mają nieco odmienne wyposażenie.

Obecnie w wojskach lądowych stosowane są wozy dowodzenia:

- w pododdziałach, oddziałach i związkach wojsk zmechanizowanych i pancernych od szczebla batalionu piechoty zmotoryzowanej i batalionu czołgów wzwyż;
- w pododdziałach, oddziałach i związkach wojsk raketowych i artylerii od szczebla baterii wzwyż;
- w pododdziałach i oddziałach wojsk OPL od baterii wzwyż.

Jako wozy dowodzenia wojsk zmechanizowanych i pancernych oraz wojsk raketowych i artylerii wykorzystywane są transportery opancerzone. Jako wozy dowodzenia wojsk OPL wykorzystywane są wozy sztabowe STAR-66.

A. Wozy dowodzenia bpz i bcz

Każdy batalion piechoty zmotoryzowanej posiada jeden wóz dowodzenia R-2 Jest to transporter opancerzony kołowy typu "SKOT".

Przeznaczony on jest dla dowódcy batalionu.

Wóz dowodzenia R-2 wyposażony jest w następujące środki i urządzenia łączności:

- radiostację czołgową, krótkofalową małej mocy R-112;
- radiostację czołgową, ultrakrótkofalową małej mocy R-113 lub R-123/;
- radiostację ultrakrótkofalową, małej mocy R-105d ze wzmacniaczem mocy;
- radiostację ultrakrótkofalową małej mocy R-105d;
- łącznicę telefoniczną K-10R;
- aparat telefoniczny TAI-43 MR/ 2 szt/;
- czołgowy telefon wewnętrzny;
- pulpit operatora;
- pulpit dowódcy;
- urządzenie zasilające;
- urządzenie nawigacyjne.

Załoga wozu składa się z 5 osób obsługi i 2 oficerów. W skład obsługi wchodzi: dowódca wozu - nawigator /operator/, starszy operator, operator, strzelec pokładowy i kierowca.

Przeznaczenie środków i urządzeń łączności WD R-2 dowódcy bpz.

Środki radiowe przeznaczone są do zapewnienia łączności radiowej dowódcy batalionu z dowódcą i sztabem pułku, dowódcami podległych kompanii piechoty zmotoryzowanej oraz łączności radiowej współdziałania z czołgami bezpośredniego wsparcia.

Niezależnie od tego dowódca batalionu ma możliwość nawiązania łączności, z dowolnymi pododdziałami i oddziałami, które organizują łączność radiową za pomocą tych samych typów radiostacji, jak np. z sąsiadami, organami rozpoznania itp.

Radiostacja R-112 może być wykorzystana do łączności współdziałania z dowódcą pododdziału czołgów, a także do łączności z dowódcą dywizji, jeśli batalion działa jako odwód dywizji lub samodzielnie, będąc podporządkowany dowódcy dywizji.

Radiostacja R-113 wykorzystywana jest do łączności z dowódcą pułku, a ponadto z czołgami bezpośredniego wsparcia, z dowódcami kompanii znajdującymi się w sztykach bojowych na transporterach opancerzonych, z organami rozpoznania itp.

Radiostacja R-105 PM przeznaczona jest do utrzymywania łączności dowódcy batalionu z dowódcą, sztabem i kwaternistrzem pułku oraz łączności współdziałania z pozostałymi batalionami pułku.

Radiostacja R-105 przeznaczona jest do zapewnienia łączności dowódcy batalionu z podległymi dowódcami kompanii.

Łącznica telefoniczna K-10R może być wykorzystana jako centrala telefoniczna. Do łącznicy mogą być dołączone linie przewodowe łączności wewnętrznej i dalekosiężnej.

Aparaty telefoniczne wykorzystuje się do prowadzenia rozmów telefonicznych na polowych liniach przewodowych /jeśli są dołączane do WD/ lub do prowadzenia korespondencji radiowej z punktu wypożyczalnego, jeśli dowódca znajdzie się poza WD.

Czołgowy telefon wewnętrzny służy do zapewnienia wewnętrznej łączności telefonicznej w wozie dowodzenia w czasie jazdy.

Pulpit operatora jest urządzeniem łączeniowym służącym do łączenia dowódcy z dowolną radiostacją i łącznicą telefoniczną WD lub centralą telefoniczną SD batalionu. Z pulpitem operatora połączony jest pulpit dowódcy, wszystkie środki łączności WD, a także mogą być podłączone linie telefoniczne od centrali telefonicznej WL lub od radiostacji, jeśli są wyniesione poza WD.

Pulpit operatora umożliwia połączenie dowolnej radiostacji lub abonenta z pulpitem dowódcy, łączenie tych radiostacji do pracy z punktu wypożyczalnego jak również łączenie ich między sobą do retranslacji.

Pulpit dowódcy przeznaczony jest do prowadzenia korespondencji z miejsca pracy dowódcy przez wszystkie środki łączności znajdujące się w wozie oraz przez inne środki łączności mające połączenie z wozem dowodzenia.

Urządzenie zasilające służy do zasilania środków i urządzeń łączności znajdujących się w WD.

Urządzenie nawigacyjne umożliwia automatyczną rejestrację trasy wozu na mapie.

W batalionie czołgów pułku zmechanizowanego znajduje się wóz dowodzenia R-2 /jak w bpz/ oraz czołg dowodzenia. Czołg dowodzenia przeznaczony jest dla dowódcy bez, zaś WD R-2 dla szefa sztabu batalionu.

Czołg dowodzenia dowódcy batalionu czołgów wyposażony jest w dwie radiostacje czołgowe:

- radiostację krótkofalową małej mocy R-112 przeznaczoną do łączności z dowódcami podległych kompanii czołgów lub dowódcą pcz w wypadku współdziałania lub podporządkowania;
- radiostację ultrakrótkofalową małej mocy R-113 przeznaczoną do łączności z dowódcą pułku zmechanizowanego i dowódcami batalionów piechoty zmotoryzowanej.

Środki radiowe wozu dowodzenia R-2 przeznaczone są dla zapewnienia łączności radiowej sztabu batalionu czołgów.

Radiostacja R-112 i R-113 wykorzystuje się podobnie jak radiostacje czołgu dowódcy batalionu.

Radiostacja R-105PM przeznaczona jest dla utrzymania łączności radiowej z dowódcą, sztabem i kwatermistrzem pułku. Radiostacja R-105 może być wykorzystana do łączności z rzutem tyłowym batalionu lub potrzeb współdziałania z batalionami piechoty zmotoryzowanej.

B. Wozy dowodzenia pułku zmechanizowanego i pułku czołgów

Dowództwo i sztab pułku zmechanizowanego posiada następujące wozy dowodzenia:

- wóz dowodzenia R-3 dowódcy pułku;
- wóz dowodzenia R-2 szefa sztabu pułku;
- wóz dowodzenia R-2 szefa rozpoznania pułku;
- wóz dowodzenia R-2 kwatermistrza pułku.

Dowództwo i sztab pułku czołgów /DZ, DPanc/, posiada wozy dowodzenia tego samego typu i taką samą ilość jak pz, z tym, że dowódca pułku czołgów posiada dodatkowo czołg dowodzenia.

Wóz dowodzenia R-3 - transporter opancerzony kołowy typu "SKOT"

- wyposażony jest w następujące środki i urządzenia łączności:
 - radiostację czołgową, krótkofalową małej mocy R-112;
 - radiostację czołgową, ultrakrótkofalową małej mocy R-113 /lub R-123/;

- dwie radiostacje ultrakrótkofalowe, małej mocy R-105 d z wzmacniaczami mocy;
- radiotelefon K-1;
- stację radioliniową R-403M;
- odbiornik radiowy R-311;
- przystawkę zdalnego sterowania /PZS/;
- dalekopis "DALIBOR";
- łącznicę telefoniczną K-10R;
- dwa aparaty telefoniczne TAJ-43MR;
- czołgowy telefon wewnętrzny;
- pulpit operatora;
- pulpit dowódcy;
- urządzenie zasilające;
- urządzenie nawigacyjne.

Załoga składa się z 5 osób obsługi i 3 oficerów. W skład obsługi wchodzi: dowódca wozu - nawigator, starszy operator, operator - telegrafista, operator - radiotelegrafista i kierowca.

Wozy dowodzenia R-2 szefa sztabu i kwatermistrza pułku posiadają takie same wyposażenie jak wóz dowodzenia R-2 dowódcy batalionu.

Przeznaczenie środków łączności wozu dowodzenia R-3 dowódcy pułku /pz, pcz/.

Radiostacja R-112 i jedna radiostacja R-105 PM przeznaczone są do zapewnienia łączności radiowej dowódcy pułku z dowódcą dywizji /w pcz radiostację R-112 wykorzystuje się do łączności z dowódcami kompanii czołgów/.

Radiostację R-113 wykorzystuje się dla łączności z dowódcami batalionów /batalionu czołgów/. W pcz radiostację R-113 wykorzystuje się do łączności z dowódcą dywizji.

Druga radiostacja R-105PM przeznaczona jest do zapewnienia łączności dowódcy pułku z dowódcami batalionów. /W pcz ta radiostacja może być wykorzystana dla łączności współdziałania z pz, łączności z kpz, tyłami pułku itp./.

Radiotelefon K-1, jako końcowe urządzenie abonenckie, służy do zapewnienia łączności radiotelefonicznej z dowódcą i sztabem dywizji, sztabem pułku, łączności współdziałania itp. w zależności od przyjętej organizacji łączności.

Odbiornik radiowy R-311 może być włączony do dowolnej sieci radiowej krótkofalowej dywizji /np. w sieć radiową sztabu dywizji/.

W miejsce odbiornika R-311 może być zamontowany odbiornik ultrakrótkofalowy R-312, pracujący w sieci radiowej ostrzeżenia dywizji.

Stacja radioliniowa R-403 M służy do zapewnienia łączności telefonicznej z przełożonym, własnym sztabem lub łączności współdziałania /zależnie od potrzeb/.

Dalekopis przeznaczony jest do zapewnienia łączności telegraficznej z przełożonym w systemie abonenckim dywizji. Przystawka zdalnego sterowania umożliwia współpracę radiostacji R-105 d, pracującej w układzie telefonicznym, z radiostacją średniej mocy przy pracy telegraficznej za pomocą dalekopisu podczas zdalnego sterowania.

Łącznica telefoniczna K-10R może być wykorzystana jako centrala telefoniczna w warunkach pracy na postoju gdy rozwijana jest łączność przewodowa.

Aparaty telefoniczne, pulpity /dowódcy i operatora/, urządzenie zasilające i nawigacyjne mają takie samo przeznaczenie jak w R-2.

Przeznaczenie środków łączności wozu dowodzenia R-2 szefa sztabu pułku.

Radiostacje R-112 i R-113 wykorzystuje się podobnie jak w wozie dowodzenia dowódcy pułku.

Radiostacja R-105PM przeznaczona jest do zapewnienia łączności ze sztabem dywizji.

Radiostacja R-105 może być wykorzystana do utrzymywania łączności z dowódcą pułku /gdy jest on poza SD/ dowódcami batalionów, kwatermistrzem pułku lub do zdalnego sterowania radiostacją R-118 BM-2.

Przeznaczenie środków łączności wozu dowodzenia R-2 kwatermistrza pułku.

Radiostacje R-105PM i R-113 przeznaczone są do zapewnienia łączności radiowej kwatermistrzowi pułku z dowódcą i sztabem



pułku oraz z batalionami.

Radiostacja R-112 może być wykorzystana do zapewnienia łączności kwatermistrza pułku z kwatermistrzem dywizji.

Radiostacja R-105 może być wykorzystana do łączności z pododdziałami tyłowymi dywizji lub do zdalnego sterowania radiostacją R-118BM.

Wóz dowodzenia R-2 szefa rozpoznania pułku ma nieco inne wyposażenie niż pozostałe wozy dowodzenia R-2 pułku.

Różnica polega na tym, że w miejsce radiostacji R-105 zamontowany jest odbiornik radiostacji samolotowej ultra-krótkofalowej R-800. Odbiornik ten przeznaczony jest do odbierania danych z sieci radiowej taktycznego rozpoznania powietrznego.

Radiostacje wozu dowodzenia szefa rozpoznania pułku przeznaczone są do zapewnienia łączności z organami rozpoznania pułku i dywizji.

C. Wozy dowodzenia dywizji zmechanizowanej /DPanc/.

Dowództwo i sztab dywizji zmechanizowanej posiada następujące wozy dowodzenia:

- wóz dowodzenia R-3 dowódcy dywizji;
- wóz dowodzenia R-3 zastępcy dowódcy dywizji do spraw liniowych;
- wóz dowodzenia R-3 szefa sztabu dywizji;
- wóz dowodzenia R-3 szefa wydziału operacyjnego;
- wóz dowodzenia R-3 kwatermistrza dywizji;
- wóz dowodzenia R-4 szefa wydziału rozpoznania;
- wóz dowodzenia R-2 szefa saperów dywizji;
- wóz dowodzenia RPKO-3 dowódcy artylerii dywizji.

Dowództwo i sztab dywizji pancerniej posiadają wozy dowodzenia tego samego typu i taką samą ilość jak DZ, a ponadto dwa czołgi dowodzenia.

Wyposażenie wozów dowodzenia R-3 dywizji jest takie same jak wozu dowodzenia R-3 dowódcy pułku.

Przeznaczenie środków łączności wozu dowodzenia R-3 dowódcy dywizji.

Radiostacja R-112, R-113 i jedna radiostacja R-105PM przeznaczone są do zapewnienia łączności radiowej dowódcy dywizji z podległymi dowódcami pułków i własnym sztabem w sieciach i kierunkach radiowych dowódcy dywizji.

Jedna radiostacja R-105PM przeznaczona jest do zapewnienia łączności radiowej z dowódcą armii. Wykorzystuje się ją również do zdalnego sterowania radiostacją R-118BM-z pracującą w sieci radiowej dowódcy armii. Do wymienionej sieci radiowej włącza się zazwyczaj odbiornik radiowy R-311.

Radiotelefon K-1 służy do zapewnienia łączności radiotelefonicznej z przełożonym, podwładnymi i współdziałania, najczęściej w systemie abonenckim bezpośrednio lub przez centralę radiową dalekosiężną CRD K-4.

Dalekopis zapewnia łączność telegraficzną z przełożonym i podwładnymi przy wykorzystaniu różnych środków transmisji w systemie abonenckim dywizji i armii.

Pozostałe środki i urządzenia łączności wozu dowodzenia R-3 dowódcy dywizji mają takie samo przeznaczenie jak wozu dowodzenia R-3 dowódcy pułku.

Środki łączności wozu dowodzenia R-3 zastępcy dowódcy dywizji do spraw liniowych wykorzystuje się podobnie jak wozu dowodzenia R-3 dowódcy dywizji, z tym, że mogą tu występować pewne różnice stosownie do przyjętej organizacji łączności dywizji. Zastępca dowódcy dywizji do spraw liniowych może bowiem w określonych warunkach przejąć dowodzenie na oddzielnym kierunku działania wojsk dywizji.

Środki łączności wozu dowodzenia R-3 szefa sztabu wykorzystywane są do zapewnienia łączności radiowej szefa sztabu z dowódcą dywizji, jeśli dowodzi on z WSD /R-112, R-105PM, K-1, R-403M/, ze sztabami pułków i kwatermistrzem dywizji /R-105PM, K-1, dalekopis/, pułkiem czołgów /R-113/ oraz w zależności od potrzeb z innymi elementami ugrupowania bojowego dywizji. Odbiornik R-311 może być włączony w dowolną sieć radiową KF armii lub dywizji. Pozostałe środki i urządzenia łączności wozu dowodzenia R-3 szefa sztabu wykorzystywane są tak jak w WSD dowódcy dywizji.

Środki łączności wozu dowodzenia R-3 szefa wydziału operacyjnego przeznaczone są głównie do zapewnienia łączności radiowej z podległymi sztabami pułków /R-112, R-113, K-1, R-105 PM, dalekopis/ organami regulacji ruchu dywizji /R-105PM/, łączności radiowej współdziałania itp. zależnie od potrzeb.

Pozostałe środki i urządzenia łączności wozu dowodzenia R-3 szefa wydziału operacyjnego wykorzystywane są tak jak w WD dowódcy dywizji.

Środki łączności wozu dowodzenia R-3 kwatermistrza dywizji przeznaczone są do zapewnienia łączności kwatermistrzowi dywizji z kwatermistrzem armii /R-403M, dalekopis/, kwatermistrzami podległych pułków i pododdziałów dywizji /R-105PM/, podległymi pododdziałami i urządzeniami tyłowymi dywizji /R-105PM/ oraz dowódcą i sztabem dywizji /R-105PM, dalekopis, K-1/. Odbiornik R-311 może być włączany do sieci radiowych KF/R-118·BM-z/ kwatermistrza armii, kwatermistrza dywizji lub sztabu dywizji. Pozostałe środki i urządzenia łączności wozu dowodzenia kwatermistrza dywizji wykorzystuje się na ogólnych zasadach jak w wozie dowodzenia R-3 dowódcy dywizji.

Szef wydziału rozpoznawczego sztabu dywizji dysponuje wozem dowodzenia R-4. Jest to taki sam wóz dowodzenia jak R-3 lecz o nieco zmienionym wyposażeniu. W wozie dowodzenia R-4 nie ma stacji radioliniowej R-403M, dalekopisu, przystawki zdalnego sterowania a w miejsce odbiornika R-311 zamontowany jest odbiornik radiostacji R-800. Ponadto zamiast dwóch jest jedna radiostacja R-105PM.

Środki łączności wozu dowodzenia R-4 przeznaczone są przede wszystkim do zapewnienia łączności szefowi wydziału rozpoznawczego sztabu dywizji z organami rozpoznania dywizji i pułków /R-113, R-105PM/, z taktycznym rozpoznaniem lotniczym /odbiornik R-800/ oraz dowódcą i sztabem dywizji jeśli znajduje się poza punktem dowodzenia dywizji /R-112, R-105PM, K-1/.

Wóz dowodzenia szefa saperów dywizji R-2 posiada identyczne wyposażenie jak wszystkie wozy dowodzenia R-2. Środki radiowe wozu dowodzenia szefa saperów zapewniają mu łączność radiową z szefem wojsk inżynieryjnych armii i armijnymi jednostkami wojsk inżynieryjnych podczas forsowania przeszkód wodnych /R-105PM/ oraz z podległymi pododdziałami wojsk inżynieryjnych /R-113, R-105/. Radiostacja R-112 może być włączona do sieci radiowej dowódcy dywizji zależnie od potrzeb np. podczas forsowania.

Czołgi dowodzenia dowództwa dywizji pancernej wyposażone są w dwie radiostacje czołgowe: KF R-112 i UKF R-113. Są one przeznaczone do zapewnienia łączności radiowej z przełożonym i podwładnymi.

D. Wozy dowodzenia armii

Dowództwo i sztab armii wykorzystuje jeden typ wozu dowodzenia, mianowicie wóz dowodzenia R-3. Posiada on identyczne wyposażenie jak wszystkie wozy dowodzenia R-3 i przeznaczony jest dla dowódcy armii, zastępcy dowódcy armii do spraw liniowych, szefa sztabu i innych odpowiedzialnych oficerów dowództwa i sztabu armii. Za pomocą środków radiowych tych wozów dowodzenia zapewnia się łączność radiową głównie z dowódcami i sztabami podległych związków i oddziałów armijnych. Wozy dowodzenia wykorzystywane są przede wszystkim do zapewnienia łączności podczas przesunięcia punktów dowodzenia i wyjazdów do wojsk. Łączność utrzymuje się bądź bezpośrednio, bądź też przez rozwinięte węzły łączności własne, przełożonego lub podwładnego.

Niezależnie od typowych wozów dowodzenia R-3 sztab armii posiada zamontowane środki łączności na autobusach sztabowych AS-2, będących na wyposażeniu sztabu armii, dowództw rodzajów wojsk, kwatermistrzostwa itp. Najczęściej autobusy sztabowe AS-2 wyposażone są w 2-3 aparaty telefoniczne, radiostacje małej mocy R-105 i radiotelefony K-1, a niektóre /zależnie od przeznaczenia/ w dalekopisy, umożliwiające uzyskanie łączności telegraficznej. Podobnie wyposażone są autobusy sztabowe AS-2 sztabu dywizji.

E. Wozy dowodzenia wojsk raketowych i artylerii.

W wojskach raketowych i artylerii wozy dowodzenia służą jednocześnie do zapewnienia dowodzenia oraz do kierowania ogniem. Stąd przyjęta nazwa tych wozów dowodzenia - ruchomy punkt kierowania ogniem /RPKO/. W zależności od wyposażenia i zastosowania na poszczególnych szczeblach dowodzenia posiadają one również odpowiednią numerację np. RPKO-2, RPKO-3.

W wojskach raketowych i artylerii wozy dowodzenia występują od szczebla baterii wzwyż. Wozami dowodzenia dysponują również dowódcy artylerii dywizji i dowództwa wojsk raketowych i artylerii armii /frontu/. W bateriach i dywizjonach artylerii występuje jeden typ woźu dowodzenia, a mianowicie transporter opancerzony kołowy typu "SKOT"-RPKO-2.

Wóz dowodzenia RPKO-2 wyposażony jest w następujące środki i urządzenia łączności:

- radiostację czołgową, krótkofalową małej mocy R-112;
- radiostację czołgową, ultrakrótkofalową małej mocy R-113 /lub R-123/;
- radiostację ultrakrótkofalową R-108d z wzmacniaczem mocy;
- radiostację ultrakrótkofalową R-108d;
- łącznicę telefoniczną K-10R;
- aparat telefoniczny TAI-43MR;
- czołgowy telefon wewnętrzny;
- pulpit dowódcy;
- pulpit operatora;
- urządzenie zasilające.

Przeznaczenie środków łączności uzależnione jest od rodzaju artylerii, przyjętego systemu dowodzenia, rodzaju działań itp. Najczęściej radiostacje R-112 i R-113 wykorzystywane są do zapewnienia łączności współdziałania z pododdziałami /oddziałami/ wojsk zmechanizowanych, pancernych, wojsk inżynieryjnych itp. Radiostacje R-108 przeznaczone są do zapewnienia łączności radiowej dowódcy dywizjonu z przełożonym /R-108PM/ i z podwładnymi /R-108/. Pozostałe środki i urządzenia łączności RPKO-2 wykorzystuje się na ogólnych zasadach jak w wozie dowodzenia R-2.

Wóz dowodzenia RPKO-3 przeznaczony jest dla dowódców dywizjonów raket /drt, drot/, dowódców pułków artylerii, dowódców brygad artylerii i brygad raket, dowódców artylerii dywizji oraz dowództwa i sztabu wojsk raketowych i artylerii armii.

Wóz dowodzenia RPKO-3 wyposażony jest w następujące środki i urządzenia łączności:

- radiostację czołgową, krótkofalową małej mocy R-112;
- radiostację czołgową, ultrakrótkofalową małej mocy R-113;
- dwie radiostacje ultrakrótkofalowe R-108d z wzmacniaczami mocy;
- radiotelefon K-1;
- odbiornik radiowy krótkofalowy R-311;
- stację radioliniową R-403M;
- przystawkę zdalnego sterowania /PZS/;
- dalekopis "DALIBOR" ;
- łącznicę telefoniczną K-10R;
- dwa aparaty telefoniczne TAI-43MR;
- czołgowy telefon wewnętrzny;
- pulpit operatora;
- pulpit dowódcy;
- urządzenie zasilające.

Ponadto wozy dowodzenia RPKO-3 i RPKO-2 posiadają urządzenia do kierowania ogniem takie jak: urządzenie do dowiązania topograficznego, dalmierz, kątomierz - busolę, teodolit, pulpit kierowania ogniem i inne.

Przeznaczenie środków łączności zależne będzie od tego na jakim szczeblu dowodzenia i przez kogo wóz dowodzenia RPKO-3 jest wykorzystywany.

Dowódca dywizjonu rakiet taktycznych DZ /DPanc/ może wykorzystać środki łączności swego wozu dowodzenia następująco:

- radiostacje R-112 i R-113 do łączności z dowódcą i sztabem dywizji, podwładnymi /R-113/ lub do łączności współdziałania;
- jedną radiostację R-108PM do łączności z dowódcą i sztabem artylerii dywizji;
- drugą radiostację R-108PM do łączności z podległymi bateriami;
- radiotelefon K-1 do łączności z dowódcą i sztabem dywizji, dowódcą i sztabem artylerii dywizji oraz z pułkami /pz,pcz/ w systemie abonenckim dywizji;
- odbiornik radiowy R-311 może być włączony do sieci radiowej /kierunku/ KF sztabu artylerii dywizji lub wojsk rakietowych i artylerii armii;

- dalekopis do łączności telegraficznej w systemie abonenckim dywizji;
- stacja radioliniowa R-403M do łączności z dowódcą artylerii dywizji.

Pozostałe środki i urządzenia łączności wykorzystuje się na ogólnych zasadach jak w każdym wozie dowodzenia R-3.

Dowódca pułku artylerii dywizji może wykorzystać środki łączności swego wozu dowodzenia następująco:

- radiostacje R-112, R-113, jedną radiostację R-108PM, odbiornik R-311, radiotelefon K-1, stację radioliniową R-403M i dalekopis - tak jak dowódca drt;
- drugą radiostację R-108 PM do łączności z podległymi dywizjonami i własnym sztabem;
- odbiornik krótkofalowy R-311 w sieci radiowej informowania meteorologicznego dywizji /armii/.

Pozostałe środki i urządzenia łączności wykorzystuje się na ogólnych zasadach tak jak w każdym wozie dowodzenia R-3.

Dowódca artylerii dywizji może wykorzystać środki i urządzenia łączności swego wozu dowodzenia następująco:

- radiostacje R-112 i R-113 do łączności z dowódcą i sztabem dywizji, jeśli jest poza punktem dowodzenia dywizji lub do łączności z podległymi oddziałami i pododdziałami artylerii /drt/;
- jedną radiostację R-108PM do łączności na kierunku radiowym z drt lub w sieci radiowej ze wszystkimi oddziałami i pododdziałami artylerii podległymi bezpośrednio dowódcy artylerii dywizji oraz własnym sztabem;
- drugą radiostację R-108PM do łączności w sieci radiowej z bezpośrednio podległymi mu oddziałami i pododdziałami artylerii lub z szefami artylerii pułków /pz/;
- radiotelefon K-1 do łączności z dowódcą i sztabem dywizji, dowódcami drt i pa, dowódcami i sztabami pułków /pz,pcz/ w systemie abonenckim dywizji lub do łączności z przełożonym;
- odbiornik R-311 włącza się najczęściej do sieci radiowej KF R-118 Bm-2/ dowódcy wojsk rakietowych i artylerii armii;
- stację radioliniową R-403M do łączności z drt lub z WŁ SD dywizji jeśli jest poza SD dywizji;

- dalekopis do łączności telegraficznej z drt i pa oraz dowódcą i sztabem wojsk raketowych i artylerii armii /przez WL SD dywizji/.

Pozostałe środki i urządzenia łączności wykorzystuje się na ogólnych zasadach jak w każdym wozie dowodzenia R-3.

Środki i urządzenia łączności wozów dowodzenia RPKO-3 dowódców BR0T i dowódców dywizjonów BR0T, wykorzystuje się do łączności z przełożonym i podwładnymi, stosownie do przyjętej organizacji łączności danego szczebla dowodzenia.

Środki i urządzenia łączności wozów dowodzenia RPKO-3 dowódcy i sztabu wojsk raketowych i artylerii armii wykorzystuje się głównie do zapewnienia łączności z podległymi jednostkami wojsk raketowych i artylerii armii, dowódcami i sztabami artylerii dywizji oraz łączności ze sztabem armii zależnie od potrzeb.

F. Wozy dowodzenia wojsk OPL

W wojskach OPL jako wozy dowodzenia wykorzystywane są autobusy sztabowe STAR-66, na których zamontowane są środki łączności przeznaczone przede wszystkim do zapewnienia łączności dowodzenia i powiadamiania. W celu odróżnienia wozów dowodzenia wojsk OPL od wozów dowodzenia innych rodzajów wojsk, przyjęto dla nich nazwę: ruchomy punkt dowodzenia /RPD/. W zależności od zastosowania na poszczególnych szczeblach dowodzenia i wyposażenia, wozy dowodzenia wojsk OPL otrzymały również odpowiednią numerację.

W wojskach OPL wozy dowodzenia występują od szczebla baterii wzwyż. Wozami dowodzenia dysponują również szefowie OPL dywizji oraz szefostwa wojsk OPL armii i frontu.

Wóz dowodzenia RPD-1 /REKIN-1/ przeznaczony jest dla dowódców baterii i wyposażony jest w następujące środki łączności:

- 5 radiostacji ultrakrótkofalowych małej mocy R-109d;
- 6 aparatów telefonicznych TAI-43MR.

Radiostacje R-109d wykorzystuje się do zapewnienia łączności z przełożonym i podwładnymi /sieci radiowe kierowania ogniem i meldowania/ oraz łączności wskazywania celów RSWP i RSA.

Aparaty telefoniczne wykorzystuje się do zapewnienia łączności telefonicznej na polowych liniach przewodowych z przełożonym, podwładnymi oraz dla potrzeb wskazywania celów RSWP i RSA.

Wóz dowodzenia RPD-2 /REKIN-2/ przeznaczony jest dla dowódców dywizjonów, pułków artylerii przeciwlotniczej i szefów OPL dywizji.

Wyposażony jest w następujące środki łączności:

- 5 radiostacji ultrakrótkofalowych małej mocy R-109d /w tym dwie z wzmacniaczami mocy/~~X~~/;
- 3 odbiorniki radiowe krótkofalowe R-311 /EKB/;
- 2 aparaty telefoniczne polowe TAI-43MR.

Wykorzystanie środków radiowych zależy od szczebla dowodzenia i przyjętej organizacji łączności radiowej.

W pułku artylerii przeciwlotniczej dywizji, środki radiowe wozu dowodzenia RPD-2 wykorzystuje się następująco:

- radiostacje R-109d z wzmacniaczami mocy do zapewnienia łączności z szefem OPL i podległymi dowódcami baterii;
- pozostałe radiostacje R-109d do sieci radiowych meldowania pułku i dowodzenia RSWP;
- odbiorniki radiowe pracują w sieciach radiowych: powiadamiania armii i informowania meteorologicznego.

Środki radiowe wozu dowodzenia RPD-2 szefa OPL dywizji wykorzystuje się następująco:

- jedną radiostację R-109PM do zapewnienia łączności szefowi OPL dywizji z podległymi bateriami artylerii przeciwlotniczej pułków /pz, pcz/ i paplot;

- drugą radiostację R-109 PM do sieci radiowej ostrzegania dywizji;

- radiostacje R-109 do zapewnienia łączności z RPWNN i RPWNP, wskazywania celów RSWP oraz dowódcą i sztabem dywizji /R-105d/;

- odbiorniki radiowe R-311 /EKB/ do sieci radiowych powiadamiania armii i informowania meteorologicznego oraz kierunku radiowego meldowania RPWN.

x/ Wóz dowodzenia szefa OPL dywizji w miejsce jednej radiostacji R-109d ma zamontowaną jedną radiostację R-105d.

Wóz dowodzenia RPD-3B /REKIN-3B/ przeznaczony jest dla szefostw OPL armii i frontu.

Wyposażony jest w następujące środki łączności:

- 4 radiostacje ultrakrótkofalowe R-109d z wzmacniaczami mocy;
- 4 aparaty telefoniczne polowe TAI-43MR.

Środki radiowe tego wozu wykorzystuje się do zapewnienia łączności szefostwa OPL armii /frontu/ ze sztabem armii /frontu/, podległymi oddziałami artylerii przeciwlotniczej i organami rozpoznania radiolokacyjnego oraz powiadamiania. Radiolokacyjne posterunki wykrywania i naprowadzania armii i frontu dysponują wozami dowodzenia RPD-1D /DELFIN-1D/, wyposażonymi w następujące środki łączności:

- 2 radiostacje ultrakrótkofalowe R-109d /w tym jedna z wzmacniaczem mocy/;
- odbiornik radiowy krótkofalowy R-311;
- 4 aparaty telefoniczne polowe TAI-43MR.

Środki radiowe tego wozu wykorzystuje się do utrzymywania łączności z szefostwem OPL armii /frontu/, stacjami radiolokacyjnymi i PRT przełożonego sztabu.

Wszystkie wozy dowodzenia wojsk OPL posiadają własne urządzenia zasilające - zespoły spalinowo-elektryczne zamontowane na oddzielnych przyczepach jednoosiowych.



III. Zasady wykorzystania i obsługiwanania środków i urządzeń
=====

łączywości wozów dowodzenia.
=====

Zapewnienie ciągłej i trwałej łączności, tak na postoju jak i w ruchu, zależy w poważnej mierze od właściwego wykorzystania środków łączności. Odnosi się to szczególnie do wozów dowodzenia, gdzie na małej przestrzeni pojazdu, zamontowanych jest kilka środków i urządzeń łączności.

Praca każdego środka łączności, a głównie środków radiowych, ma wpływ na pracę pozostałych środków łączności wozu dowodzenia. Przy jednoczesnej pracy wszystkich środków łączności wozu dowodzenia występują wzajemne zakłócenia, co utrudnia, a niekiedy nawet uniemożliwia swobodny obieg informacji. Jest to zjawisko ujemne i nieuniknione przy dużym zagęszczeniu środków łączności.

Wozy dowodzenia wyposażone są w przeważającej mierze w środki bezprzewodowe /radiowe, radiotelefoniczne i radioliniowe/, na pracę których poważny wpływ mają również warunki terenowe.

Wykorzystując więc środki łączności wozów dowodzenia musimy z jednej strony uwzględnić możliwości zakłóceń, wynikające z jednoczesnej pracy kilku środków danego wozu dowodzenia, a z drugiej strony uwzględniać warunki terenowe przy rozmieszczeniu wozów dowodzenia na punktach dowodzenia lub utrzymywania łączności w czasie marszu.

Jako zasadę należy przyjmować, aby jednocześnie nie pracowało na nadawanie więcej jak dwa środki łączności wozu dowodzenia, co ogranicza stopień wzajemnych zakłóceń. Poważne zakłócenia pracy środków radiowych, radiotelefonicznych i radioliniowych mogą występować ze strony blisko rozmieszczonej radiostacji dużej lub średniej mocy. Dlatego też zawsze przestrzegać należy zasady, aby wozy dowodzenia nie znajdowały się w pobliżu pracujących radiostacji dużej i średniej mocy, tak na postoju jak i w kolumnie podczas marszu.

Rozmieszczając wóz dowodzenia na punkcie dowodzenia lub zatrzymując się w czasie marszu, należy zwracać uwagę na ukształtowanie terenu.

Trzeba wybierać teren dogodny do pracy środków radiowych, a więc miejsca położone wyżej np. wzniesienia, wzgórza, z dala od osiedli, konstrukcji stalowych, linii energetycznych oraz unikać rozmieszczenia wozów dowodzenia w dużych i gęstych lasach, wąwozach i za przeszkodami terenowymi.

Wozów dowodzenia nie należy grupować razem, gdyż stojące obok siebie wozy dowodzenia wprowadzają podczas pracy dodatkowe zakłócenia. Wozy dowodzenia należy rozmieszczać względem siebie w odległości nie mniejszej jak 100 m.

Wozy dowodzenia rozmieszczone na punktach dowodzenia powinny mieć połączenia przewodowe do zasadniczych elementów węzła łączności danego punktu dowodzenia, a przede wszystkim do centrali telefonicznej i telegraficznej. Stąd też należy dążyć do tego, aby wozów dowodzenia nie rozmieszczać w zbyt dużej odległości od aparatuwni ruchomego węzła łączności /RWL/ K-4.

Przy rozmieszczaniu wozów dowodzenia w terenie należy ponadto uwzględniać i przestrzegać ogólnie przyjętych zasad maskowania i zabezpieczenia przed oddziaływaniem nieprzyjaciela, a głównie zabezpieczenia przed bronią masowego rażenia.

Przygotowanie poszczególnych środków łączności wozu dowodzenia do pracy odbywa się zgodnie z zasadami przyjmowanymi dla danego typu sprzętu i wykonuje to obsługa wozu. Do zasadniczych czynności przygotowania środków łączności do pracy należy rozwinięcie urządzeń antenowych, podłączenie źródeł zasilania, podłączenie linii przewodowych od centrali telefonicznej i centrali telegraficznej /jeśli wóz dowodzenia rozmieszczony jest na punkcie dowodzenia/ oraz sprawdzenie wszystkich środków i połączeń wewnętrznych w wozie.

Zgodnie z przyjętą organizacją łączności i danymi do pracy środków łączności, środki radiowe, radiotelefoniczne i radioliniowe ustawia się i dostraja na częstotliwości robocze przeznaczone dla danego środka.

Po nawiązaniu i sprawdzeniu łączności można przystąpić do przekazywania lub odbioru wiadomości.

Każdy środek łączności wozu dowodzenia może pracować /utrzymywać łączność/ samodzielnie bezpośrednio z drugim środkiem łączności tego samego typu innego wozu dowodzenia, lub też w powiązaniu z innym środkiem łączności danego węzła łączności.

Dowódca lub oficer sztabu znajdując się w wozie dowodzenia może wykorzystać dowolny środek łączności wozu dowodzenia bezpośrednio lub przez pulpity.

Wszystkie wozy dowodzenia, niezależnie od występujących różnic w środkach łączności, posiadają jednakowe możliwości pracy dzięki wewnętrznym połączeniom między poszczególnymi środkami i urządzeniami łączności. Dlatego też znajomość możliwości pracy środków i urządzeń łączności jednego wozu dowodzenia odnosi się do wszystkich typów wozów dowodzenia. Jest to niewątpliwie zaleta wszystkich wozów dowodzenia, ułatwiająca wykorzystanie środków i urządzeń łączności dowolnego wozu dowodzenia.

Ponieważ najszerszej stosowany jest wóz dowodzenia R-3 niżej przedstawione będą możliwości pracy środków i urządzeń łączności wozu dowodzenia R-3.

Podstawowymi urządzeniami umożliwiającymi wykorzystanie dowolnego środka łączności wozu dowodzenia tak bezpośrednio jak i w powiązaniu z aparatowniami węzła łączności są: pulpit operatora i pulpit dowódcy.

Pulpit operatora - jest urządzeniem łączeniowym do którego podłączone są środki łączności znajdujące się w wozie oraz pulpit dowódcy. Ponadto do pulpitu operatora może być podłączona linia przewodowa punktu wynośnego. Pulpit operatora umożliwia połączenie dowolnego środka łączności lub abonenta zewnętrznego z pulpitem dowódcy, łączenie radiostacji do pracy z punktu wynośnego i zdalnego sterowania oraz łączenie środków radiowych między sobą do prowadzenia retranslacji. W skład zestawu pulpitu operatora wchodzi: helmfon, aparat telefoniczny TM-43MR oraz pulpit właściwy składający się ze wzmacniacza laryngofonowego, obwodów sygnalizacji optycznej i obwodów manipulacyjnych /połączeniowych/.

Pulpit dowódcy - jest końcowym urządzeniem abonenckim pozwalającym za pośrednictwem pulpitu operatora, prowadzenie korespondencji z miejsca pracy dowódcy przez wszystkie środki łączności znajdujące się w wozie lub przez inne środki łączności węzła łączności, mające połączenia z wozem dowodzenia. W skład zestawu pulpitu dowódcy wchodzi: hełmofon, mikrotelefon oraz pulpit właściwy składający się z głośnika, wzmacniacza głośnikowego, układu aparatu telefonicznego oraz obwodu sygnalizacji optycznej.

a/ Praca z pulpitu operatora

Pulpit operatora obsługuje jeden operator, który sprawuje nadzór nad eksploatacją radiowych środków łączności znajdujących się w wozie oraz spełnia koordynującą rolę podczas prowadzenia korespondencji przez środki łączności wozu dowodzenia. Podczas eksploatacji środków i urządzeń łączności operator wykonuje polecenia dowódcy oraz kieruje pracą operatorów obsługujących poszczególne środki łączności.

Z pulpitu operatora jest możliwość wysyłania sygnału wywołania /zewu/ do pulpitu dowódcy i porozumiewania się z dowódcą /oficerem sztabu/ np. w celu powiadomienia o wzywaniu go do rozmowy, o gotowości radiostacji do pracy, uzyskanym połączeniu itp.

W celu wywołania dowódcy należy:

- nacisnąć na płycie czołowej pulpitu operatora przycisk zewu optycznego. Spowoduje to zaświecenie się żaróweczki czerwonej "Zew" na pulpicie dowódcy;
 - włożyć wtyczkę sznura połączeniowego aparatu służbowego do gniazdka "Pulpit dowódcy" i porozumiewać się z dowódcą za pomocą mikrotelefonu aparatu służbowego lub hełmofonu.
- W wypadku korzystania z hełmofonu przełącznik na płycie czołowej pulpitu operatora należy ustawić w położenie "Hełmofon", a przełącznik "Nad - Odb." odpowiednio w zależności od odbioru lub nadawania.

Z pulpitu operatora można nawiązać i utrzymywać łączność przez dowolny środek łączności, a także prowadzić nasłuch radiowy.

W celu nawiązania łączności i prowadzenia korespondencji przez dowolną radiostację należy:

- wtyczkę sznura połączeniowego aparatu służbowego włożyć w gniazdko, pod które podłączona jest dana radiostacja;
- przełącznik na płycie czołowej pulpitu ustawić w położeniu "Ap.służb." lub "Hełmofon", w zależności od tego za pomocą którego z nich prowadzona będzie praca;
- w radiostacjach R-105 /R-108/ ustawić przełącznik w położenie "Zdalne sterowanie", a przy pracy z radiostacji czołgowych należy przy nich ustawić przełącznik w położenie "Pulpit";
- w przypadku pracy z aparatu służbowego przyciskać lub zwalniać przycisk mikrotelefonu zależnie od nadawania lub odbioru;
- w przypadku pracy w hełmofonie przechodzenie z pracy nadawania na odbiór odbywa się przez odpowiednie przełączenie przełącznika "Nad.-Odb." na płycie czołowej pulpitu operatora.

Podczas prowadzenia nasłuchu za pomocą odbiornika należy:

- wtyczkę sznura połączeniowego aparatu służbowego włożyć w gniazdko "Odbiornik";
- przełącznik na płycie czołowej ustawić w położenie "Ap.służb." lub "Hełmofon", zależnie od tego z którego urządzenia korzystamy. Jeśli korzystamy z hełmofonu, to przełącznik "Nad.-Odb." na pulpicie operatora należy ustawić w położenie "Odb."

Z pulpitu operatora można wywołać i prowadzić korespondencję z abonentem centrali telefonicznej lub z punktem wynośnym, jeśli linie przewodowe od tych urządzeń są podłączone do pulpitu operatora.

W celu uzyskania łączności z abonentem centrali telefonicznej lub punktem wynośnym należy:

- wtyczkę sznura połączeniowego aparatu służbowego włożyć w gniazdko "L", do którego dołączona jest linia centrali telefonicznej /abonenta/;

- przełącznik ustawić w położenie "Ap.służb." a następnie wywołać centralę /abonenta/, pokręcając korbką induktora aparatu służbowego;
- po zgłoszeniu się centrali telefonicznej /abonenta/ prowadzić rozmowę na ogólnych zasadach.

Jeśli abonent połączony przewodowo z pulpitem operatora wywołuje operatora, to na płycie czołowej pulpitu opada klapka wywoławcza tej pary zacisków, do których podłączony jest abonent /centrala telefoniczna/.

Operator zgłasza się wykonując te same czynności co uprzednio tylko bez pokręcania korbką induktora.

b/ Praca z pulpitu dowódcy

Dowódca lub oficer sztabu może prowadzić rozmowy ze swojego miejsca pracy z dowolnym abonentem, z którym utrzymywana jest łączność za pomocą środków łączności, znajdujących się w wozie dowodzenia.

Dowódca lub oficer sztabu za pomocą swego pulpitu porozumiewa się z operatorem i przez niego uzyskuje odpowiednie połączenia.

W celu wywołania operatora należy:

- nacisnąć przycisk "Zew" na płycie czołowej pulpitu, co powoduje zaświecenie się czerwonej lampki na pulpicie operatora;
- po zgłoszeniu się operatora porozumiewać się z nim za pomocą mikrotelefonu, przełączając przełącznik "Nad.-Odb." w odpowiednie położenie, zależnie od nadawania lub odbioru.

Na żądanie dowódcy połączenia z abonentem, operator łączy pulpit dowódcy z tym środkiem łączności wozu dowodzenia, który utrzymuje łączność z żądanym abonentem lub z centralą telefoniczną, jeśli żądany abonent dołączony jest do centrali telefonicznej.

W celu prowadzenia korespondencji z pulpitu dowódcy należy:

- przełącznik ustawić w położenie "Mikrotelefon" lub "Hełmofon", zależnie od tego czym się posługujemy. Przy ustawianiu przełącznika w położenie "Hełmofon", na płycie czołowej pulpitu zaświeci się lampka zielona;

- przełącznik "Nad.-Odb." przełączać odpowiednio w zależności od nadawania lub odbioru;
- w przypadku odbioru na głośnik, należy włączyć głośnik przez pokręcenie pokrętkiem "Wył-Siła głosu" w prawo /w niektórych pulpitych przez przełączenie przełącznika w położenie "Głośnik"/ i wyregulować nim odpowiednią siłę głosu.

c/ Praca z punktu wynośnego

W wielu wypadkach, szczególnie podczas pracy na rozwiniętym punkcie dowodzenia, dowódca może przebywać poza wozem dowodzenia np. w schronie, budynku itp. Wówczas w miejscu pracy dowódcy ustawia się aparat telefoniczny TAI-43 MR, łącząc go dwuprzewodową linią kablową z pulpitem operatora. Jest to tak zwany punkt wynośny, przez który dowódca może prowadzić rozmowy tak jak ze swego pulpitu w WD.

W celu prowadzenia korespondencji z punktu wynośnego należy:

- wywołać operatora przez pokręcenie korbką aparatu telefonicznego i zażądać odpowiedniego połączenia;
- wtyczkę sznura połączeniowego "L 1 lub L 2" /w zależności do których zacisków podłączony jest punkt wynośny/ na pulpicie operatora, włożyć w gniazdko, do którego podłączona jest dana radiostacja. Można też odwrotnie - wtyczkę danej radiostacji włożyć w gniazdko punktu wynośnego;
- na płycie czołowej danej radiostacji ustawić przełącznik w położenie "Zdalne sterowanie", a w przypadku pracy przez radiostację czołgową przełącznik ustawić w położenie "Pulpit";
- nadawać lub odbierać za pomocą mikrotelefonu aparatu telefonicznego /przy odbiorze należy zwalniać przycisk mikrotelefonu/.

Połączenie punktu wynośnego z abonentem centrali telefonicznej odbywa się tak samo jak z pulpitu dowódcy.

d/ Wykorzystanie radiostacji wozu dowodzenia do retranslacji.

W niektórych warunkach sytuacji bojowej zachodzi konieczność pośredniczenia w prowadzeniu korespondencji radiowej /duża odległość, zakłócenia itp./. Wykorzystując możliwości środków radiowych wozu dowodzenia można tę korespondencję automatycznie retransmitować.

Re^{tr}anslacji można dokonywać przez dowolne radiostacje wozu dowodzenia, za wyjątkiem R-112 i R-113, które nie mogą ze sobą brać udziału w reatranslacji.

W celu przeprowadzenia reatranslacji należy:

- radiostacje biorące udział w retranslacji przygotować do pracy i dostroić na odpowiednie częstotliwości;
- na pulpicie operatora włożyć wtyczkę od jednej radiostacji do gniazdka, do którego podłączona jest druga radiostacja;
- na płycie czołowej jednej radiostacji ustawić przełącznik zdalnego sterowania w położenie "Linia wyłączona";
- na drugiej radiostacji przełączać przełącznik zdalnego sterowania w położenie "Nadawanie retrans." lub "Odbiór retrans.", zależnie od tego czy korespondent nadaje czy odbiera;
- w przypadku, gdy w reatranslacji bierze udział radiostacja czołgowa należy przy niej przełączyć przełącznik w położenie "Pulpit".

e/ Wykorzystanie radiostacji R-105 /R-108/ wozu dowodzenia do zdalnego sterowania radiostacją średniej mocy

Radiostacje średniej mocy, ze względu na moc promieniowanej energii elektromagnetycznej oraz konieczność maskowania punktu dowodzenia, rozmieszcza się w pewnym oddaleniu od punktu dowodzenia. Stąd wynikają trudności w przekazywaniu korespondencji bezpośrednio z radiostacji. Nie zawsze też są możliwości połączenia radiostacji linią przewodową z danym dowódcą lub węzłem łączności. Wówczas prowadzenie korespondencji przez radiostacje średniej mocy może się odbywać sposobem zdalnego sterowania.

Przy zdalnym sterowaniu można prowadzić korespondencję telefonicznie lub telegraficznie. Do tego celu z wozu dowodzenia mogą być wykorzystane: radiostacje R-105 /R-108/, pulpit operatora, pulpit dowódcy, oraz przy pracy telegraficznej przystawka zdalnego sterowania /PZS/ oraz dalekopis.

W celu zrealizowania zdalnego sterowania radiostacją średniej mocy należy:

- nawiązać łączność radiową między radiostacją R-105/R-108/ wozu dowodzenia a radiostacją R-105 znajdującą się w wozie radiostacji średniej mocy;
- w wypadku prowadzenia korespondencji telefonicznej /głosem/ radiostację R-105 /R-108/ wozu dowodzenia połączyć z pulpitem dowódcy przez pulpit operatora;
- w wypadku prowadzenia korespondencji telegraficznej dalekopis wozu dowodzenia połączyć z radiostacją R-105 /R-108/ przez PZS.

Na PZS ustawić przełącznik rodzaju pracy w odpowiednie położenie zależnie od rodzaju pracy. Zdalne sterowanie może odbywać się tak na postoju jak i w ruchu.

Środki łączności wozów dowodzenia wykorzystuje się do pracy samodzielnej i utrzymywania bezpośredniej łączności między zainteresowanymi dowódcami lub oficerami sztabu. W wielu jednak wypadkach środki łączności wozów dowodzenia można wykorzystać w powiązaniu z innymi środkami łączności węzła łączności. Dotyczy to głównie warunków, gdy wóz dowodzenia rozmieszczony jest na rozwiniętym punkcie dowodzenia i jest czas na wykonanie odpowiednich połączeń przewodowych.

W tym wypadku wóz dowodzenia należy połączyć z centralą telefoniczną i telegraficzną, aby móc utrzymywać łączność telefoniczną wewnętrzną i zewnętrzną oraz łączność telegraficzną przez różne środki transmisyjne danego WL, a głównie stacje radioliniowe lub na liniach przewodowych.

Jeżeli na węźle łączności jest niewystarczająca ilość stacji radioliniowych, to niektóre stacje radioliniowe wozów dowodzenia mogą być rozwinięte i pracować w systemie danego węzła. Wówczas kanały telefoniczne doprowadza się do centrali telefonicznej, a kanały telegraficzne do centrali telegraficznej.

Podczas eksploatacji środków i urządzeń łączności należy baczność uwagę zwracać na odpowiednie wykorzystanie urządzeń zasilających.

Pobór prądu przez środki i urządzenia łączności wozu dowodzenia jest znaczny, szczególnie podczas nadawania.

Należy dbać o to, aby akumulatory były zawsze naładowane. Ładowanie akumulatorów wozu dowodzenia odbywa się przez prądnicę sprzęgniętą z silnikiem wozu, a manipulacji związanych z ładowaniem i zasilaniem urządzeń dokonuje się na tablicy rozdzielczej. W żadnym wypadku nie należy włączać zasilania środków łączności, które w danym okresie nie pracują. Brak zasilania spowodować może utratę łączności.

x x x

Przedstawione wyżej dane dotyczące wozów dowodzenia, a szczególnie ich wyposażenie, przeznaczenie i wykorzystanie należy traktować jako elementy zmienne.^{x/} Zależnie bowiem od potrzeb dowodzenia wprowadzaniu na wyposażenie wojsk nowego sprzętu i zmian w organizacji łączności mogą występować różnice w wyposażeniu wozów dowodzenia, ich przeznaczeniu oraz wykorzystaniu środków łączności. Należy liczyć się z tym, że wozy dowodzenia będą wprowadzane na wyposażenie wojsk w szerszym niż obecnie zakresie, szczególnie jeśli chodzi o rodzaje wojsk.

Ilość i możliwości środków łączności wozów dowodzenia stwarzają dogodne warunki do zapewnienia łączności w ruchu i na postoju szczególnie na szczeblach taktycznych. Zwiększyły się poważnie możliwości i zakres łączności dowodzenia i współdziałania.

Środki łączności wozów dowodzenia można wykorzystywać samodzielnie lub w powiązaniu ze środkami łączności węzłów łączności co stwarza szerokie możliwości przekazywania informacji w całym systemie łączności danego szczebla dowodzenia. Ujednolicenie wozów dowodzenia dowódców oddziałów i związków w poważnej mierze ułatwia organizację łączności, eksploatację sprzętu oraz umożliwia utrzymanie łączności o jeden-dwa szczeble niżej. Ma to szczególne znaczenie przy zmianach podporządkowania związków i oddziałów.

x/ Możliwości i manipulacje pulpitu dowódcy i operatora przedstawiono w oparciu o dotychczas wykorzystywane pulpity WD. Nowe pulpity montowane obecnie na R-2 i R-3 posiadają większe możliwości eksploatacyjne przy podobnych zasadach połączeń.

Znajomość możliwości środków i urządzeń łączności wozów dowodzenia, ich właściwe wykorzystanie przez dowódców i oficerów sztabu, jest jednym z czynników zapewnienia ciągłego i trwałego dowodzenia wojskami.

Załączniki:

1. Środki i urządzenia łączności wozów dowodzenia.
2. Wykorzystanie środków i urządzeń łączności wozu dowodzenia dowódcy pułku zmechanizowanego.
3. Wykorzystanie środków i urządzeń łączności wozu dowodzenia dowódcy dywizji zmechanizowanej.

OPRACOWAŁ:
ADIUNKT KATEDRY WOJSK ŁĄCZNOŚCI

płk dypl. Mieczysław BORZĘCKI

Wydrukowano w 180 egz
Egz. Nr 1-180 Bibl. Tajna
Wyk. płk Borzęcki
Druk. S.Cz.
Nr ks. 02173/02331/W
Kor. L.S.

ŚRODKI I URZĄDZENIA ŁĄCZNOŚCI WOZÓW DOWODZENIA

Załącznik nr 1

Egz. Nr....

Nazwa wozu dowodzenia	Przeznaczenie WD		Typ pojazdu	Środki i urządzenia łączności																			Uwagi	
				R-112	R-113	R-105PM	R-105d	R-108PM	R-108d	R-109PM	R-109d	R-311	R-312	Odb. R-800	K-1	R-403M	PZS	Daleko-pis	K-10	TAT-43MR	Pulpit dcy	Pulpit operat.		Urządź. zasilaj.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
R-2	batalion	dca bpz i sztab bcz	SKOT																					
	pułk	szef sztabu	SKOT	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1	1	1	
		szef rozpoznania	FUG																					
		kwatermistrz	SKOT																					
	dywizja	szef saperów	SKOT																					
R-3	pułk	dca pułku /pz, pcz/																						
	dywizja	dca dywizji /DZ, DPanc/ zca do spraw liniowych	SKOT	1	1	2	-	-	-	-	1	-	-	1	1	1	1	1	2	1	1	1		
		szef sztabu szef wydz. operac. kwatermistrz																						
	armia	dca armii zca do spraw liniowych szef sztabu oddz.oper. rozp. kwatermistrzostwo																						

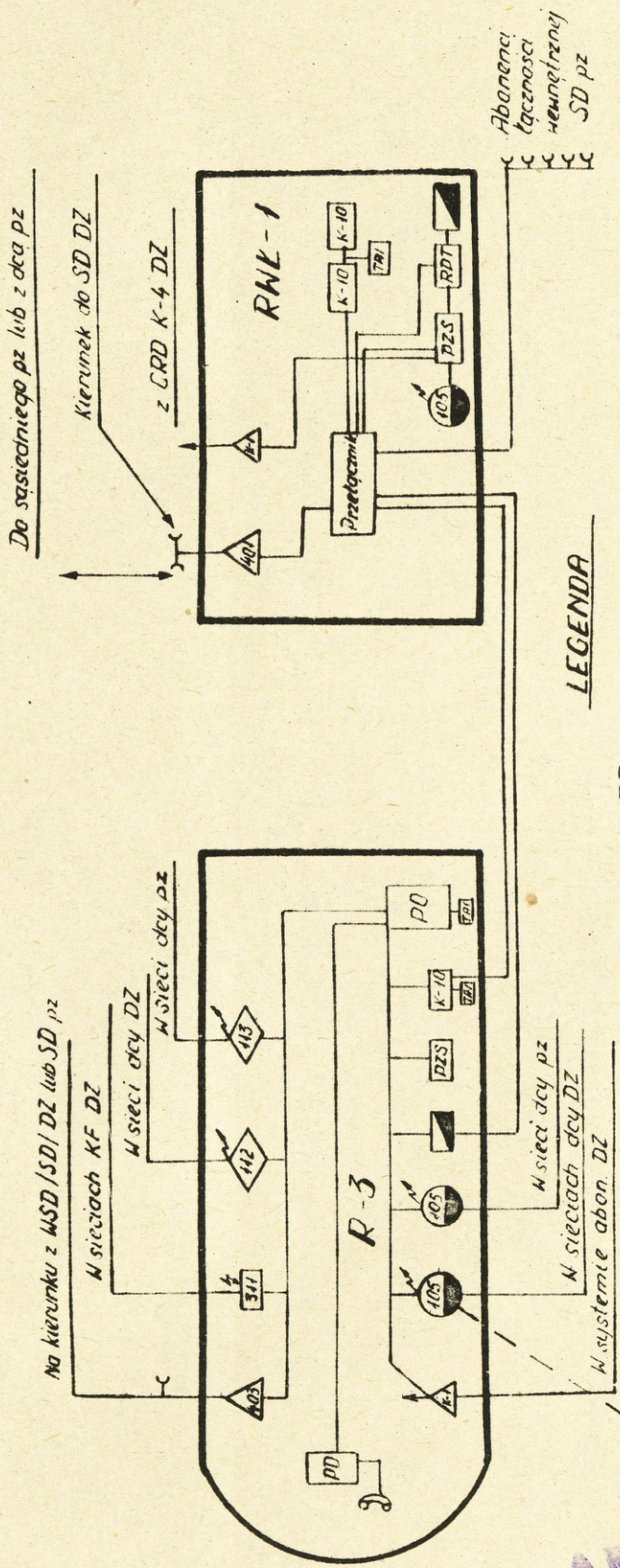
WD szefa rozp.nie ma:
 - łącznicy K-10
 - rst R-105D
 W miejsce rst R-105d zamontowany jest odbiornik rst R-800

ARCHIWUM
 BIBLIOTEKI SEKCYJOWEJ
 KADRY SZTABU GŁÓWNEJ
 Nr. 31678

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
R-4	dywizja	szef wydziału rozp.	SKOT	1	1	1	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	1	2	1	1	1	
RPKO-2	bateria dywizjon art.	dca baterii dca dywizjonu	SKOT	1	1	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1	1	1	
RPKO-3	dywizjon pułk dywizja brygada armia	dca drot, drt dca pa dca art.dywizji dca i sztab BROT, BA dca i sztab WRiA	SKOT	1	1	-	-	2	-	-	1	-	-	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1
RPD-1 /REKIN-1/	bateria art plot		STAR -66	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	1	Urządzenie zasilające PAB-2
RPD-2 /REKIN-2/	daplot daplot szef OPL dywizji		STAR -66	-	-	-	-	-	2	3	3	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	1	WD szefa OPL dywizji ma w miejsce 1 rst R-109d radiostacją R-105d
RPD-3B /REKIN-3B/	szef OPL armii i frontu		STAR -66	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	2	
RPD-1D /DELFIN-1D/	RPWN - armia i front		STAR -66	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	2	

ARCHIWUM
SIBLIOTKI OKOŁOŚCIOWEJ
KABINY SZTABI WYKONAWCZEJ
 (ul. gen. broni K. Świerczewskiego)
 31678

WYKORZYSTANIE ŚRODKÓW I URZĄDZEŃ ŁĄCZNOŚCI WOZU DOWODZENIA DOWÓDCY PULKU ZMECHANIZOWANEGO

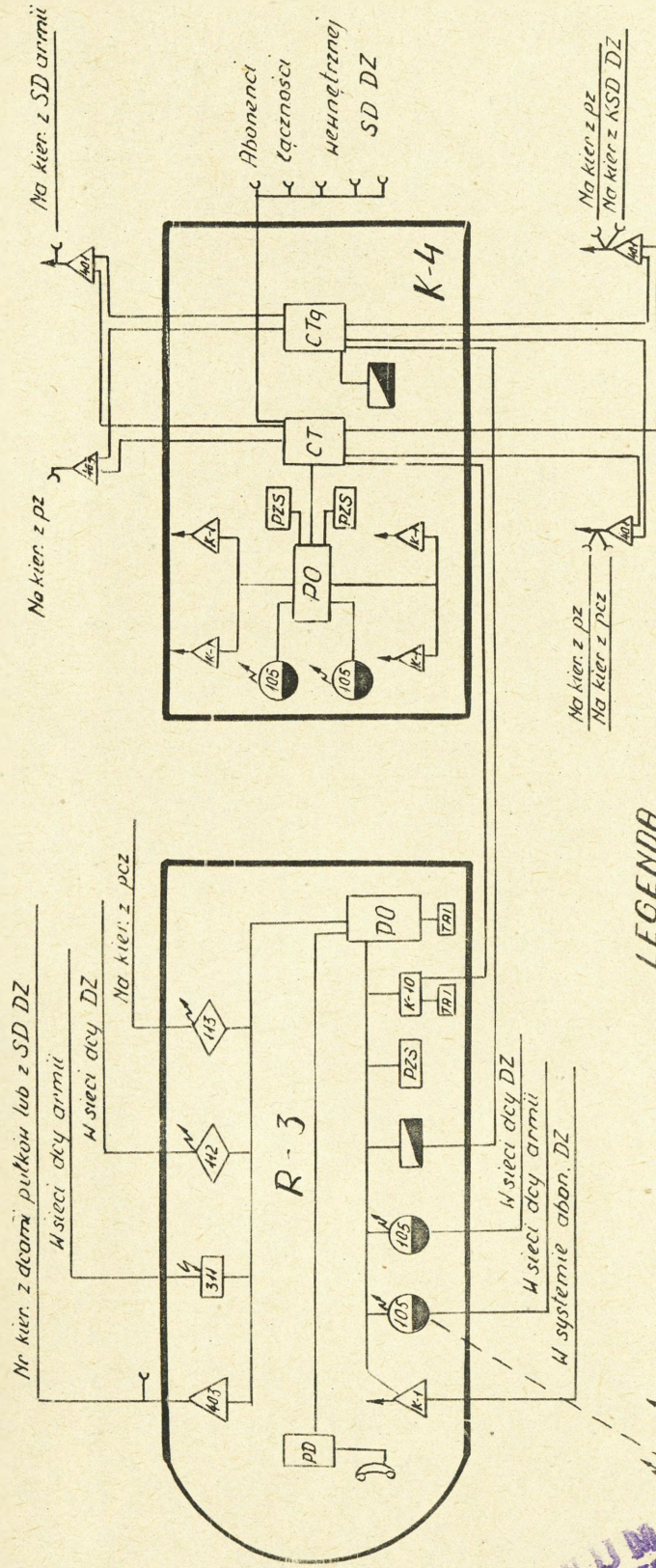


ARCHIWUM
BIBLIOTEKI SERCEWOWE
KADRY SETABU CENTRALNEGO
Im. gen. Józef K. Szymanowski
831678

Załącznik nr 5

Eqz nr
Nr poz 02335/μμ

WYKORZYSTANIE ŚRODKÓW I URZĄDZEŃ ŁĄCZNOŚCI WOZU DOWODZENIA



LEGENDA

1. DD pulpit dy
2. PO pulpit operatora
3. Linia przerywana oznacza zdalne sterowanie radiostacją R-118

ARCHIWUM
BIBLIOTEKI SPECJALNEJ
KABINY SZTANU GENERAŁA
 im. gen. broni K. Szymanowskiego

031678

Mik nr 180 EQZ
 Eqz nr 1-180 B.T.
 Mik pkt. Bon-écki

