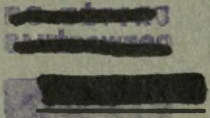


AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP

KATEDRA ROZPOZNANIA WOJSKOWEGO I ARMII OBCYCH

ASG WP wewn. 4108/87



Egz. Nr..... 1



Ppłk dypl. mgr Marian GÓRECKI

**SIŁY I ŚRODKI ROZPOZNANIA PUŁKU,
DYWIZJI, ARMII OGÓLNOWOJSKOWEJ
I FRONTU**

SKRYPT

39



WARSZAWA

1987



02521

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP

KATEDRA ROZPOZNANIA WOJSKOWEGO I ARMII OBCYCH

ASG WP wewn. 4108/87

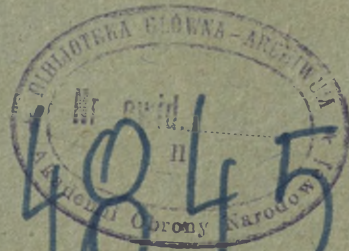
~~_____~~
~~_____~~
~~_____~~
Egz. Nr.....¹



Ppłk dypl. mgr Marian GÓRECKI

SIŁY I ŚRODKI ROZPOZNANIA PUŁKU,
DYWIZJI, ARMII OGÓLNOWOJSKOWEJ
I FRONTU

SKRYPT



WARSZAWA

1987

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP

KATEDRA ROZPOZNANIA WOJSKOWEGO I ARMII OBCYCH

JAWNE

PRZEKLASYFIKOWANO

Protokół Nr 54305

ASG WP wewn. 4108/87

[REDACTED]

[REDACTED]

Egz.nr...

1

PRZEKLASYFIKOWANO
Protokół Nr 12657

Ppłk dypl. mgr Marian GÓRECKI



SILY I ŚRODKI ROZPOZNANIA PUŁKU, DYWIZJI,
ARMII OGÓLNOWOJSKOWEJ I FRONTU

Skrypt



WARSZAWA

1987 r.

SPIS TREŚCI

	str.
WSTĘP	3
1. SIŁY I ŚRODKI ROZPOZNANIA PUŁKU ZMECHANIZOWANEGO /CZOŁGÓW/	3
1.1. Kompania rozpoznawcza	3
1.2. Drużyny rozpoznania artyleryjskiego	4
1.3. Drużyna rozpoznania inżynierskiego kompanii saperów ...	5
1.4. Drużyny rozpoznania skażeń plutonu chemicznego	6
1.5. Możliwości organizacji elementów rozpoznawczych na szczeblu pułku zmechanizowanego /czołgów/	6
2. SIŁY I ŚRODKI ROZPOZNANIA DYWIZJI ZMECHANIZOWANEJ /PANCERNEJ/	7
2.1. Batalion rozpoznawczy	7
2.2. Pododdziały rozpoznania artyleryjskiego	14
2.3. Pododdziały rozpoznania inżynierskiego	18
2.4. Pododdziały rozpoznania skażeń	18
2.5. Klucz rozpoznania eskadry śmigłowców	19
2.6. Możliwości organizacji elementów rozpoznawczych na szczeblu dywizji zmechanizowanej /pancernej/	20
3. SIŁY I ŚRODKI ROZPOZNANIA ARMII OGÓLNOWOJSKOWEJ	29
3.1. Batalion rozpoznania specjalnego	30
3.2. Batalion rozpoznania radioelektronicznego	30
3.3. Pododdziały rozpoznania wojsk rakietowych i artylerii..	31
3.4. Pododdziały rozpoznania wojsk inżynierskich	43
3.5. Pododdziały rozpoznania skażeń wojsk chemicznych	44
3.6. Eskadra bezpilotowych samolotów rozpoznawczych	46
3.7. Możliwości organizacji elementów rozpoznawczych na szczeblu armii	57
4. SIŁY I ŚRODKI ROZPOZNANIA FRONTU	58
4.1. Pułk rozpoznania radiowego	59
4.2. Pułk rozpoznania systemów radiolokacyjnych	60
4.3. Pułk rozpoznania specjalnego	62
4.4. Pododdziały rozpoznania wojsk rakietowych i artylerii..	62
4.5. Pododdziały rozpoznania skażeń wojsk chemicznych	70
4.6. Siły i środki rozpoznania wojsk lotniczych frontu	73
4.7. Możliwości sił i środków rozpoznania powietrznego	73
 ZAŁĄCZNIKI:	
1. Podstawowe normy operacyjno-taktyczne i możliwości bojowe grup specjalnych /rozpoznawczych/	80
2. Skład i zasięg działania zasadniczych elementów rozpoznawczych	83
3. Charakterystyka zasadniczego sprzętu oddziałów i pod- oddziałów rozpoznawczych	86

W S T Ę P

Siły i środki rozpoznania są to etatowe pododdziały i oddziały rozpoznawcze wszystkich rodzajów wojsk i służb oraz pododdziały nieetatowe wydzielane do prowadzenia rozpoznania, a także ich uzbrojenie i wyposażenie techniczne, w tym sprzęt rozpoznawczy, za których pomocą wykonują one bojowe zadania rozpoznawcze.

Współczesne pole walki stawia przed siłami i środkami rozpoznania coraz większe wymagania. Determinują je przede wszystkim takie czynniki, jak: broń masowego rażenia oraz szybki rozwój konwencjonalnych środków walki /rażenia/, częste i gwałtowne zmiany sytuacji bojowej, brak ciągłych frontów, duża manewrowość wojsk, ciągłość i duże tempo działań bez względu na porę doby i warunki atmosferyczne, dążenie do uchwycenia i utrzymania inicjatywy itp. Czynniki te powodują, że siły rozpoznania są systematycznie reorganizowane, a środki modernizowane i udoskonalane.

Oprócz właściwej struktury organizacyjnej i wyposażenia technicznego oddziałów i pododdziałów rozpoznawczych niezbędny jest wysoki poziom ich wyszkolenia bojowego, co w sumie stanowić będzie niezbędny warunek pomyślnego wykonania na współczesnym polu walki stojących przed nimi zadań rozpoznawczych.

W niniejszym skrypcie przedstawiona jest organizacja, wyposażenie i przeznaczenie pododdziałów i oddziałów rozpoznawczych pułku, dywizji, armii ogólnowojskowej i frontu oraz ich możliwości głównie w zakresie organizacji elementów rozpoznawczych.

Opracowanie przeznaczone jest dla słuchaczy wszystkich kursów wojsk lądowych, a także kadry dydaktycznej.

Przy opracowaniu wykorzystano etaty ćwiczebne obowiązujące w ASG WP i konsultacje katedr: Taktyki Wojsk Rakietowych i Artylerii, Taktyki Wojsk Obrony Przeciwlotniczej i Taktyki Wojsk Chemicznych, Taktyki Wojsk Łączności i Taktyki Wojsk Lotniczych.

1. SIŁY I ŚRODKI ROZPOZNANIA PUŁKU ZMECHANIZOWANEGO /CZOŁGÓW/

1.1. Kompania rozpoznawcza

Kompania przeznaczona jest do prowadzenia rozpoznania ogólnowojskowego na szczeblu pułku. Z jej składu w czasie działań bojowych organizuje się: posterunki obserwacyjne i ruchome posterunki obserwacyjne, samodzielne patrole rozpoznawcze, grupy do przeprowadzenia wypadów i zasadzek.

Kompania rozpoznawcza może również stanowić oddział rozpoznawczy pułku lub częścią sił wejść w skład OR pułku organizowanego w oparciu o pododdział wojsk zmechanizowanych /czołgów/. Kompania składa się z dowództwa i dwóch plutonów rozpoznawczych.

Dowództwo kompanii - 9 żołnierzy /dowódca, szef kompanii, obsługa wozu dowodzenia R-5 dowódcy kompanii, kierowca samochodu ciężarowo-terenowego, motocyklista, obsługa wozu dowodzenia R-5 szefa rozpoznania pułku/.

Dwa plutony rozpoznawcze - każdy w składzie 3 drużyn. Razem w plutonie 12 żołnierzy i 3 rozpoznawcze samochody opancerzone BRDM-2.

Ogółem w kompanii znajduje się:

- 35 żołnierzy /oficerów-3, podoficerów-6, szeregowych-26/;
- 5 rozpoznawczych samochodów opancerzonych BRDM-2;
- 3 wozy dowodzenia R-5 /szefa rozpoznania pułku, dowódcy kompanii, dowódcy pierwszego plutonu/;
- radiostacje UKF-8;
- rgppanc -6;
- odbiornik radiowy DMF lotniczy -1;
- samochód ciężarowo-terenowy-1;
- motocykl z wózkiem - 1.

W działaniach bojowych siłami kompanii rozpoznawczej można zorganizować 2 samodzielne patrole rozpoznawcze /SPR/ albo 6 posterunków obserwacyjnych /ruchomych posterunków obserwacyjnych/, albo jeden oddział rozpoznawczy. Z doświadczeń szkoleniowych jednak wynika, że w czasie działań bojowych z kompanii rozpoznawczej z zasady będzie się organizować: 1 samodzielny patrol rozpoznawczy /SPR/, 1-2 w natarciu, a 2-3 w obronie posterunki obserwacyjne /PO/ lub ruchome posterunki obserwacyjne /RPO/ oraz jedną grupę do wykonania wypadu lub zasadzki.

1.2. Drużyny rozpoznania artyleryjskiego

Drużyny rozpoznania artyleryjskiego występują na szczeblu pułku i dywizjonu artylerii pułkowej /tylko w pz/. Przeznaczone są do organizowania punktów obserwacyjnych /dowódczo-obszernych/, punktów obserwacji bocznej i artyleryjskich grup rozpoznawczych do rozpoznawania celów zdradzających się błyskiem wystrzałów /dymem/, wcinania wybuchów pocisków własnej artylerii oraz kontroli wykonywanego przez nią ognia.

Drużyna dowodzenia szefa artylerii pułku organizuje punkt dowódczo-obszewacyjny szefa artylerii pułku.

Skład drużyny:

- żołnierze - 3 /dowódca, radiotelegrafista, kierowca/;
- wóz dowodzenia RD-115.

Drużyna rozpoznania wzrokowego plutonu topograficzno-rozpoznawczego dywizjonu haubic 122 mm pułku zmechanizowanego

Skład drużyny:

- żołnierze - 4 /dowódca, starszy zwiadowca, zwiadowca, dalmierzysta/;
- lorneta nożycowa /AST/ - 2;
- dalmierz DS-1 - 1;
- kątomierz busola PAB - 1;

W czasie działań bojowych drużyna może zorganizować 2 punkty obserwacji bocznej. Ponadto w poszczególnych bateriach dywizjonu znajdują się drużyny rozpoznania wzrokowego.

W wypadku przydzielania do pułku pododdziałów wzmocnienia lub wsparcia artyleryjskiego rozpoznanie na korzyść tych pododdziałów prowadzi ich organiczne siły i środki.

1.3. Drużyna rozpoznania inżynierskiego kompanii saperów

Drużyna przeznaczona jest do prowadzenia rozpoznania inżynierskiego bezpośrednio na korzyść kompanii saperów lub pułku. Może ona tworzyć: inżynierski posterunek obserwacyjny /IPO/ lub inżynierski patrol rozpoznawczy /IPR/ działający samodzielnie lub w składzie ogólnowojskowych elementów rozpoznawczych.

Do jej zadań należy przede wszystkim: rozpoznanie dróg, rejonów ześrodkowania, odcinków przepraw, obiektów przygotowanych do niszczenia, zapór inżynierskich nieprzyjaciela itp.

Skład drużyny rozpoznania inżynierskiego:

- żołnierze - 7 /dowódca, pięciu zwiadowców, kierowca-mechanik/;
- transporter rozpoznania inżynierskiego;
- wykrywacze min /W-3 P, W-4 P/ - 3;
- zestaw do wykrywania zapór KR III - 4- 1 komplet;
- peryskop inżynierskiego rozpoznania /PIR/ - 1 komplet;
- dalmierz saperski DSP-30

1.4. Drużyny rozpoznania skażeń plutonu chemicznego

W plutonie chemicznym pułku zmechanizowanego /czołgów/ są 4 drużyny rozpoznania skażeń, przeznaczone do: prowadzenia rozpoznania odcinków dróg i rejonów skażonych środkami trującymi i promieniotwórczymi oraz do prowadzenia obserwacji wybuchów jądrowych i do obserwacji meteorologicznej.

Każda drużyna może organizować posterunek obserwacji skażeń /POSK/ lub patrol rozpoznania skażeń /PRSk/. Drużyny mogą także działać w składzie ogólnowojskowych elementów rozpoznawczych /SPR, OR/ lub samodzielnie jako patrole rozpoznania skażeń.

Skład każdej z drużyn:

- żołnierze - 3 /dowódca, zwiadowca, kierowca/;
- BRDM-2 - 1, wyposażony w następujący sprzęt rozpoznania skażeń:

- automatyczny sygnalizator skażeń;
- rentgenometr pokładowy;
- półautomatyczny przyrząd rozpoznania skażeń PFCBR;
- zestaw do pobierania próbek substancji skażonych;
- zestaw meteorologiczny;
- wyrzutnie znaków ostrzegawczych;
- przyrząd do obserwacji wybuchów jądrowych;
- przyrząd rozpoznania chemicznego PCHR-54.

1.5. Możliwości organizacji elementów rozpoznawczych na szczeblu pułku zmechanizowanego /pcz/

W czasie działań bojowych pułk zmechanizowany /czołgów/ z etatowych sił i środków rozpoznania może zorganizować:

- 2 samodzielne patrole rozpoznawcze /SPR/ albo 6 posterunków obserwacyjnych /PO/ lub ruchomych posterunków obserwacyjnych /RPO/, albo oddział rozpoznawczy /OR/ w sile kompanii /wzmocnionej/ rozpoznawczej;
- 2 artyleryjskie punkty obserwacyjne /PO/;
- 1-2 inżynierskie posterunki obserwacyjne /IPO/ lub 1 inżynierski patrol rozpoznawczy /IPR/;
- 4 posterunki obserwacji skażeń /POSk/ lub 4 patrole rozpoznania skażeń /PRSk/;
- 1 oficerski patrol rozpoznawczy.

Skład i zasięg działania elementów rozpoznawczych organizowanych przez pułk zmechanizowany /czołgów/ przedstawiono w załącz-

niku 2.

W pułku zmechanizowanym /czołgów/ organizatorem i koordynatorem przedsięwzięć rozpoznawczych jest oficer rozpoznania, który realizuje je wraz z tłumaczem pułku.

2. SIŁY I ŚRODKI ROZPOZNANIA DYWIZJI ZMECHANIZOWANEJ /PANCERNEJ/

Na szczeblu dywizji zmechanizowanej /pancernej/ znajdują się następujące siły i środki rozpoznania: batalion rozpoznawczy, pluton rozpoznawczy i pluton topograficzno-rozpoznawczy baterii dowodzenia szefa artylerii dywizji, pluton rozpoznawczy, pluton topograficzno-rozpoznawczy i pluton pomiarów dźwiękowych baterii dowodzenia pułku artylerii, trzy drużyny rozpoznania inżynierskiego plutonu dowodzenia batalionu saperów, pluton rozpoznania skażeń kompanii chemicznej i klucz rozpoznania eskadry śmigłowców.

Skład i podległość tych sił przedstawiono na schemacie 4.

W działaniach bojowych, oprócz etatowych sił i środków rozpoznania dywizji, mogą być dodatkowo wydzielone pododdziały zmechanizowane lub czołgów w sile do batalionu /wzmocnionej kompanii/ do prowadzenia rozpoznania w charakterze oddziału rozpoznawczego dywizji.

Komórką organizacyjno-koordynującą całokształt przedsięwzięć w zakresie rozpoznania w dywizji jest wydział rozpoznawczy sztabu dywizji w następującym składzie:

- szef wydziału;
- starszy oficer rozpoznania /ogólnowojskowego/;
- oficer rozpoznania radioelektronicznego;
- oficer rozpoznania specjalnego;
- oficer - tłumacz;
- odczytywacz zdjęć lotniczych.

2.1. Batalion rozpoznawczy

Batalion jest przeznaczony do prowadzenia rozpoznania na korzyść dywizji we wszystkich rodzajach działań bojowych.

Skład batalionu:

- dowództwo i sztab;
- sekcja polityczna;
- służby techniczne;
- kwatermistrzostwo;
- kompania rozpoznawcza na BRDM;
- kompania rozpoznawcza na BWP;

- kompania specjalna;
- kompania rozpoznania radioelektronicznego;
- pluton technicznego rozpoznania pola walki;
- pluton łączności;
- pluton remontowy;
- pluton zaopatrzenia;
- pluton medyczny.

Dowództwo batalionu /6 żołnierzy/:

- dowódca batalionu;
- zastępca dowódcy batalionu ds. politycznych;
- instruktor polityczny;
- sekretarz organizacji partyjnej;
- kierownik klubu.
- kancelista-kreślarz;

Sztab batalionu /10 żołnierzy/:

- szef sztabu batalionu - zastępca dowódcy;
- oficer operacyjny;
- szef łączności;
- oficer -tłumacz;
- starszy oficer rozpoznania radioelektronicznego;
- chorąży ds. organizacyjno-kadrowych;
- instruktor zabezpieczenia chemicznego;
- instruktor inżynieryjno-saperski;
- kancelista-kreślarz;
- kierownik tajnej kancelarii.

Sekcja polityczna /3 żołnierzy/

Służby techniczne /5 żołnierzy/:

- szef służb technicznych - zastępca dowódcy;
- szef służby czołgowo-samochodowej;
- szef uzbrojenia i elektroniki;
- inżynier uzbrojenia i elektroniki;
- dowódca stacji kontrolno-pomiarowej.

Kwatermistrzostwo /6 żołnierzy/:

- kwatermistrz;
- szef służby żywnościowej;
- szef służby mundurowej;
- szef służby materiałów pędnych i smarów;

- dwóch kancelistów - maszynistów /podoficerów/.
Razem w dowództwie i sztabie batalionu - 16 żołnierzy.

Kompania rozpoznawcza na BRDM

Kompania jest przeznaczona do prowadzenia rozpoznania ogólnowojskowego. Z jej składu w czasie działań bojowych organizuje się: posterunki obserwacyjne i ruchome posterunki obserwacyjne, samodzielne patrole rozpoznawcze, grupy do przeprowadzenia wypadów i wykonywania zasadzek. Ponadto kompania /wzmocniona/ może działać jako oddział rozpoznawczy lub wchodzić w jego skład /jeśli OR organizowany jest w większym składzie/.

Skład kompanii:

- dowódca kompanii - wóz dowodzenia R5;
- szef kompanii;
- trzy plutony rozpoznawcze - po 12 żołnierzy, po 3 BRDM-2 /w tym po jednym wozie dowodzenia R-5 w pierwszym i drugim plutonie/;
- kierowca samochodu ciężarowo-terenowego.

Razem w kompanii:

- żołnierzy - 42;
- wozów dowodzenia R-5 - 3;
- rozpoznawczych samochodów opancerzonych BRDM-2 - 7;
- radiostacji UKF - 10;
- samochodów ciężarowo-terenowych - 1.

Kompania rozpoznawcza na BWP

Kompania jest przeznaczona do prowadzenia rozpoznania ogólnowojskowego. Z jej składu w czasie działań bojowych organizuje się takie same elementy rozpoznawcze, jak z ww. kompanii /na BRDM-2/.

Z uwagi na właściwości taktyczno-techniczne wozów bojowych batalionu rozpoznawczego, a głównie ze względu na możliwości ogniowe BWP z jednej strony, a właściwości manewrowe BRDM-2 z drugiej najbardziej celowe jest organizowanie na szczeblu dywizji mieszanych elementów rozpoznania ogólnowojskowego /OR, SPR/ składających się zarówno z BWP, jak i BRDM.

Skład kompanii:

- dowódca kompanii - dowódca BWP;
- szef kompanii;
- pluton rozpoznawczy - 12 żołnierzy, dwa BMR - 1 k;

- 3 plutony rozpoznawcze - po 22 żołnierzy, po 3 BWP;
- kierowca samochodu ciężarowo-terenowego.

Razem w kompanii:

- żołnierzy - 88;
- rozpoznawczych transporterów opancerzonych BMR- 1 k - 2;
- bojowych wozów piechoty - 10;
- stacja radiolokacyjnej obserwacji pola walki PSNR-5 - 2;

- radiostacji UKF - 10;
- samochodów ciężarowo-terenowych - 1.

Kompania specjalna

Kompania przeznaczona jest głównie do prowadzenia rozpoznania w ugrupowaniu nieprzyjaciela przez wysyłanie z jej składu grup rozpoznawczych /GR/ na głębokość do 100 km od linii styczności wojsk.

Skład kompanii:

- dowódca kompanii;
- instruktor spadochronowy;
- instruktor pletwonurek;
- szef kompanii;
- kierowca samochodu ciężarowego - układacz spadochronów;
- kierowca samochodu osobowo-terenowego;
- kierowca samochodu ciężarowego;
- 5 grup rozpoznawczych każda w składzie /dowódcą grupy, pomocnik dowódcy grupy, kierowca samochodu osobowo-terenowego, starszy zwiadowca, zwiadowca/ - 5 żołnierzy;
- drużyna pletwonurków - 13 żołnierzy;
- drużyna łączności - 6 żołnierzy.

Razem w kompanii - 51 żołnierzy.

Z kompanii można zorganizować - 5 grup rozpoznawczych i 3 grupy rozpoznawcze pletwonurków lub 5 grup rozpoznawczych wzmocnionych pletwonurkami-zwiadowcami. Razem 5-8 grup.

Podstawowe normy taktyczne i możliwości bojowe grup rozpoznawczych przedstawiono w załączniku 1.

Kompania rozpoznania radioelektronicznego

Kompania przeznaczona jest do prowadzenia rozpoznania środków radiowych nieprzyjaciela w pasie działania dywizji na głębokość do 30 km w zakresie fal UKF oraz stacji radiolokacyjnych na głębokość 50-70 km.

Środkami rozpoznania radiowego kompania wykrywa, przechwytuje oraz ustala miejsca rozmieszczenia radiostacji pracujących w zakresie 20-100 MHz, w ogniwach dowodzenia batalion-brygada, a ponadto może okresowo przechwytywać i kontrolować sieci i kierunki radiowe KF dywizji nieprzyjaciela.

Środkami rozpoznania systemów radiolokacyjnych kompania wykrywa i ustala urządzenia radiolokacyjne jednostek artyleryjskich i raketowych oraz systemów bliskiej nawigacji nieprzyjaciela pracujących w zakresie 0,5 - 9,940 GHz.

Skład kompanii:

- dowództwo kompanii - 5 żołnierzy;
- grupa analizy danych /GAD/ - 11 żołnierzy;
- pluton rozpoznania radiolokacyjnego - 14 żołnierzy;
- pluton rozpoznania radiowego - 27 żołnierzy;
- pluton namierzania radiowego - 19 żołnierzy.

Razem w kompanii:

- żołnierzy - 76;
- stacji rozpoznania systemów radiolokacyjnych /RPS-5/ - 3;
- namierników radiowych UKF /R-363/ - 3;
- aparatowmi radiodbiornych /ARO-KU 4/ - 2;
- radiostacji UKF przenośnych - 4;
- wzmacniaczy mocy - 4;
- samochodów ciężarowo-terenowych - 3;
- samochodów osobowo-terenowych - 1;
- wozów sztabowych - 1.

Ogólne możliwości rozpoznawcze kompanii rozpoznania radioelektronicznego są następujące:

- przechwytywanie radiowe: ciągle 15-20 sieci i kierunków radiowych, kontrolne 120-150 sieci i kierunków w ciągu godziny;
- namierzanie radiowe: 15-20 radiostacji w ciągu godziny, 300-360 radiostacji w ciągu doby;
- rozpoznanie radiolokacyjne: 10 namiarów w ciągu godziny, 200 namiarów w ciągu doby.

Pluton technicznego rozpoznania pola walki

Pluton przeznaczony jest do rozpoznania /obserwacji/ celów ruchomych /ludzi, czołgów, dział, środków przeciwpancernych, samochodów i innego technicznego sprzętu bojowego/ znajdujących się na przednim skraju i małej głębokości ugrupowania bojowego nieprzyjaciela.

Skład plutonu:

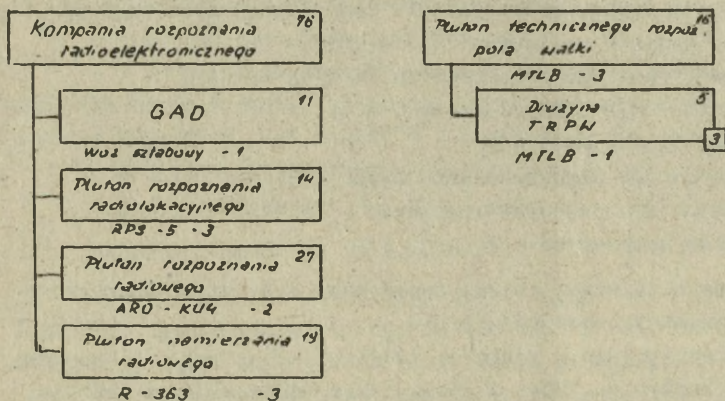
- dowódca plutonu;
- 3 drużyny - po 5 żołnierzy.

Razem w plutonie:

- żołnierzy - 16;
- bojowych wozów rozpoznawczych MTLB - 3;
- stacji technicznego rozpoznania pola walki /PSNR-5/ - 3.

SCHEMAT 1

STRUKTURA ORGANIZACYJNA KOMPANII ROZPOZNANIA
RADIOELEKTRONICZNEGO I PLUTONU TECHNICZNEGO
ROZPOZNANIA POLA WALKI



Pluton łączności

Pluton przeznaczony jest do zabezpieczenia łączności dowódcy i sztabu batalionu ze sztabem dywizji oraz podległymi pododdziałami /elementami/ rozpoznawczymi batalionu.

Skład plutonu:

- dowódca plutonu;
- 2 drużyny radiostacji KF o mocy od 0,1 do 0,5 KW - 8 żołnierzy;
- załoga wozu dowodzenia dowódcy batalionu /WD-R 4/ - 4 żołnierzy;
- drużyna remontu sprzętu łączności - 3 żołnierzy.

Razem w plutonie:

- żołnierzy - 20;
- wozów dowodzenia /WD-R 4/ - 1;
- radiostacji KF o mocy od 0,1 do 0,5 KW - 2;
- radiostacji UKF do 0,1 KW-1;
- samochodów ciężarowo-terenowych - 1;
- wzmacniaczy mocy - 1;

Pluton remontowy

Pluton jest przeznaczony do dokonywania remontu i napraw bieżących sprzętu i uzbrojenia pododdziałów batalionu.

Skład plutonu:

- dowódca plutonu;
- drużyna remontu samochodów - 5 żołnierzy;
- drużyna remontu sprzętu radioelektronicznego i łączności - 4 żołnierzy;
- drużyna naprawy uzbrojenia - 5 żołnierzy,
- drużyna remontu wozów bojowych - 5 żołnierzy.

Razem w plutonie:

- żołnierzy - 27;
- samochodów ciężarowo-terenowych - 2;
- samochodów specjalnych /warsztatów/ - 4.

Pluton zaopatrzenia

Pluton jest przeznaczony do zaopatrzenia i ewakuacji pododdziałów batalionu.

Skład plutonu:

- dowódca plutonu;
- drużyna zaopatrzenia materiałów pędnych i smarów - 8 żołnierzy;

- drużyna zaopatrzenia żywnościowo-mundurowego - 13 żołnierzy;

- drużyna gospodarcza - 10 żołnierzy.

Razem w plutonie:

- żołnierzy - 32;

- samochodów osobowo-terenowych - 2;

- samochodów ciężarowo-terenowych - 9;

- samochodów specjalnych /cystern/ - 3.

Pluton medyczny

Pluton przeznaczony jest do udzielania pierwszej pomocy medycznej rannym i porażonym żołnierzom batalionu.

Skład plutonu:

- dowódca plutonu /lekarz/;

- 3 sanitariuszy noszowych;

- kierowca - sanitariusz.

Razem w plutonie:

- żołnierzy - 4;

- sanitarek - 1.

Strukturę organizacyjną batalionu rozpoznawczego dywizji zmechanizowanej /DPanc/ przedstawiono na schemacie 5, zestawienie stanu osobowego i zasadniczego sprzętu bojowego w tabeli 2.

2.2. Pododdziały rozpoznania artyleryjskiego

W DZ/DPanc znajdują się następujące siły i środki rozpoznania artyleryjskiego:

a/ w baterii dowodzenia szefa artylerii dywizji:

- pluton rozpoznawczy;

- pluton topograficzno-rozpoznawczy.

b/ w baterii dowodzenia pułku artylerii dywizji:

- pluton rozpoznawczy;

- pluton topograficzno-rozpoznawczy;

- pluton pomiarów dźwiękowych.

Pluton rozpoznawczy baterii dowodzenia szefa artylerii dywizji składa się z:

- dowódcy plutonu;

- dwóch podoficerów /dowódców drużyn/;
- ośmiu szeregowych /pięciu zwiadowców, dwóch dalmierzystów, kierowca/.

Razem w plutonie 11 żołnierzy.

Pluton posiada:

- lornetę artyleryjską AST;
- busolę artyleryjską;
- artyleryjski dalmierz laserowy;
- dalmierz artylerii polowej o bazie do 1 m;
- teodolity rozpoznawcze - 2;
- przyrządy PUO do kierowania ogniem - 2;
- radiostacje UKF - 2;
- samochód ciężarowo-terenowy.

Pluton topograficzno-rozpoznawczy baterii dowodzenia szefa artylerii dywizji składa się z:

- oficera-dowódcy plutonu;
- podoficerów - 4;
- szeregowych - 14.

Razem w plutonie 19 żołnierzy.

Pluton posiada:

- busole artyleryjskie - 2;
- teodolity rozpoznawcze - 2;
- autotopograf na samochodzie;
- samochód ciężarowo-terenowy.

Pluton rozpoznawczy i pluton topograficzno-rozpoznawczy baterii dowodzenia szefa artylerii dywizji przeznaczone są do prowadzenia rozpoznania wzrokowego ze stanowisk dowódczo-obszernych i punktów obserwacyjnych oraz poprzez działanie artyleryjskich grup rozpoznawczych /AGR/. Prowadzą one rozpoznanie za pomocą przyrządów optycznych, elektroniczno-optycznych i laserowych dających możliwości wglądu w ugrupowanie nieprzyjaciela na głębokość bezpośredniej widoczności.

Ponadto w plutonie łączności baterii dowodzenia szefa artylerii dywizji znajduje się drużyna wozu dowodzenia szefa artylerii, która jest wyposażona w dalmierz /DS-1/ i radiostację UKF R-107.

Pluton rozpoznawczy i pluton topograficzno-rozpoznawczy baterii dowodzenia pułku artylerii dywizyjnej posiadają identyczny skład, sprzęt oraz wykonują takie same zadania jak plutony w baterii dowodzenia szefa artylerii dywizyjnej.

Pluton pomiarów dźwiękowych składa się z:

- dowódcy plutonu;
- pomocnika dowódcy plutonu;
- dwóch podstaw /drużyn/ dźwiękowych;
- posterunku uprzedzającego;
- centrali mechanicznej;
- punktu opracowania danych;
- kierowcy.

Razem w plutonie - 40 żołnierzy.

Pluton posiada:

- jeden zestaw dźwiękowo-pomiarowy na 9 samochodach - PZK 1B 19 19 M;
- samochód ciężarowo-terenowy.

Pluton jest przeznaczony do prowadzenia rozpoznania dźwiękowego w celu wykrycia i określenia współrzędnych baterii, plutonów, dział artylerii naziemnej, przeciwlotniczej, artylerii raketowej, moździerzy i dział bezodrzutowych oraz określania rejonów stanowisk startowych rakiet taktycznych na podstawie dźwięku ich wystrzałów i oznak startu.

Ponadto pluton jest wykorzystywany do obsługiwania strzelań własnej artylerii i moździerzy poprzez rozpoznanie dźwięku wybuchu pocisków.

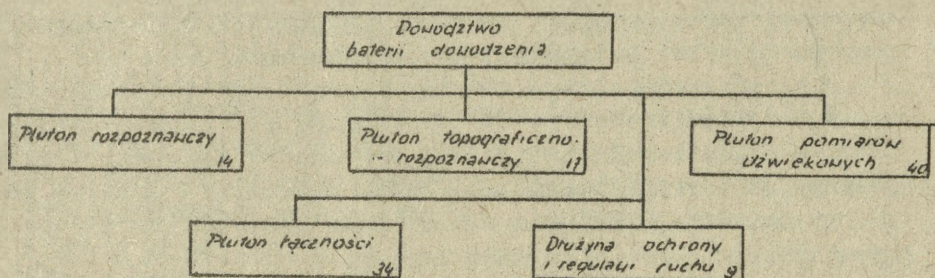
Bateria posiada:

- dalmierz laserowy artyleryjski - 1;
- autotopograf na samochodzie - 1;
- dalmierz artylerii polowej o bazie 1 m - 1;
- zestaw dźwiękowo-pomiarowy na 9 samochodach - PZK 1 B 19 M-1;
- radiostacja KF na samochodzie;
- radiostacja UKF - 3;
- aparatuwnia ADK-11 na samochodzie - 2;
- włącz łączności RWL-1 na samochodzie - 1;
- wóz dowodzenia artyleryjski R-2 AM/K/ na transporterze opanc.

SCHEMAT 2

STRUKTURA ORGANIZACYJNA BATERII DOWODZENIA

PUŁKU ARTYLERII DZ / DPanc.



Ponadto do prowadzenia rozpoznania szef artylerii dywizji może wykorzystywać emiglowce rozpoznawcze dywizyjnej eskadry.

Szef artylerii dywizji, w wypadku przydzielenia do dywizji armijnej /frontowej/ brygady artylerii armat lub jej części ze sztabem brygady, może dysponować dywizjonem dowodzenia tej brygady. Mogą mu być również przydzielone jako wzmocnienie: bateria rozpoznania dźwiękowego i pluton rozpoznania artyleryjskiego dowódcy wojsk rakietowych i artylerii armii.

2.3. Pododdziały rozpoznania inżynierskiego

W batalionie saperów DZ /DPanc/ występuje pluton dowodzenia, a w nim, trzy drużyny rozpoznania inżynierskiego /drinż/. Przeznaczone są do prowadzenia rozpoznania na korzyść zadań inżynierskich wykonywanych siłami batalionu saperów, takich jak: rozpoznanie dróg, rejonów ześrodkowania wojsk, zapór inżynierskich nieprzyjaciela, odcinków organizowanych przepraw, obiektów przygotowywanych do niszczenia, rozpoznanie budowy fortyfikacyjnej nieprzyjaciela.

Z trzech drinż plutonu dowodzenia bsap w okresie działań bojowych można zorganizować: trzy IPO lub trzy IPR lub 1 samodzielny inżynierski patrol rozpoznawczy /SIPR/, inżynierski posterunek fotografowania /IPF/. Ponadto można zorganizować inżynierski oficerski patrol rozpoznawczy /IOPR/ oraz w działaniach obronnych inżynierskie grupy wypadowe /IGW/. Elementy te mogą działać samodzielnie lub w składzie ogólnowojskowych elementów rozpoznawczych.

Każda drinż, składa się z:

- dowódcy drużyny;
- 5 zwiadowców;
- kierowcy-mechanika.

Razem w drużynie 7 żołnierzy.

Trzy drinż posiada:

- transportery rozpoznania inżynierskiego TRI-3;
- komplety rozpoznawcze - 3;
- peryskop PBU - 1;
- peryskop PDF - 1;
- sprzęt do fotografowania;
- baza zabezpieczenia prac nurkowych - 1 komplet.

2.4. Pododdziały rozpoznania skażeń

W DZ/DPanc występuje kompania chemiczna, a w niej pluton rozpoznania skażeń w składzie siedmiu drużyn rozpoznania skażeń.

Skład plutonu:

- dowódca plutonu;
- siedem drużyn rozpoznania skażeń /każda drużyna w składzie: dowódca, zwiadowca, kierowca BRDM-rch/.

Razem w plutonie 21 żołnierzy. Pluton posiada siedem BRDM-rch. BRDM-rch wyposażony jest w następujący sprzęt rozpoznania skażeń:

- automatyczny sygnalizator skażeń;
- rentgenometr pokładowy;
- półautomatyczny przyrząd rozpoznania skażeń PChR;
- zestaw do pobierania próbek substancji skażonych;
- zestaw meteorologiczny;
- wyrzutnia znaków ostrzegawczych;
- przyrząd do obserwacji wybuchów jądrowych;
- przyrząd rozpoznania chemicznego PChR-54.

Pluton rozpoznania skażeń kchem dywizji przeznaczony jest do prowadzenia rozpoznania dróg i rejonów skażonych środkami trującymi i promieniotwórczymi, prowadzenia obserwacji wybuchów jądrowych oraz do obserwacji meteorologicznej. Rozpoznanie skażeń siłami plrsk organizuje się w celu dostarczenia dowódcy i sztabowi dywizji aktualnych danych o rzeczywistej sytuacji skażeń promieniotwórczych i chemicznych w pasie /rejonie/ działania związku taktycznego.

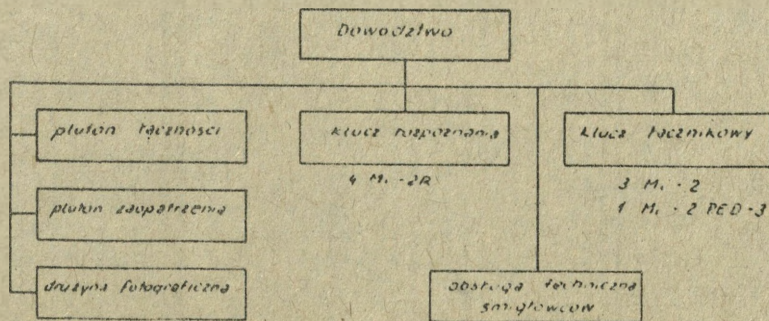
Z plrsk można zorganizować siedem PRSk lub siedem POSK. Drużyny mogą działać samodzielnie lub też występować w składzie ogólnowojskowych elementów rozpoznawczych.

2.5. Klucz rozpoznania eskadry śmigłowców

Klucz jest przeznaczony do prowadzenia rozpoznania powietrznego i posiada w swym składzie 4 śmigłowce Mi-2. Ponadto w eskadrze śmigłowców występuje drużyna fotograficzna /schemat 3 /.

STRUKTURA ORGANIZACYJNA
ESKADRY ŚMIGŁOWCÓW

SCHEMAT 3



Zestawienie stanu osobowego i sprzętu eskadry śmigłowców

Wyszczególnienie	oficerów	chorążych	podoficerów	szeregowców	razem
dowództwo	7	1	2	2	12
drużyna fotograf.	-	-	2	5	7
klucz rozpozn.	2	7	-	-	9
inne	1	13	28	75	117
eśm	10	21	32	82	145

- przenośna radiostacja UKF - 4
- radiostacja UKF lotnicza R-809 - 1
- radiostacja UKF lotnicza na samochodzie - 1

drużyna fotograficzna

- zestaw fotograficzny polowy na 2 samochodach i 1 przyczepie.

Strukturę organizacyjną pododdziałów rozpoznawczych DZ /DPanc/ i ich podległość przedstawiono na schemacie 4.

2.6. Możliwości organizacji elementów rozpoznawczych na szczeblu dywizji zmechanizowanej /DPanc/

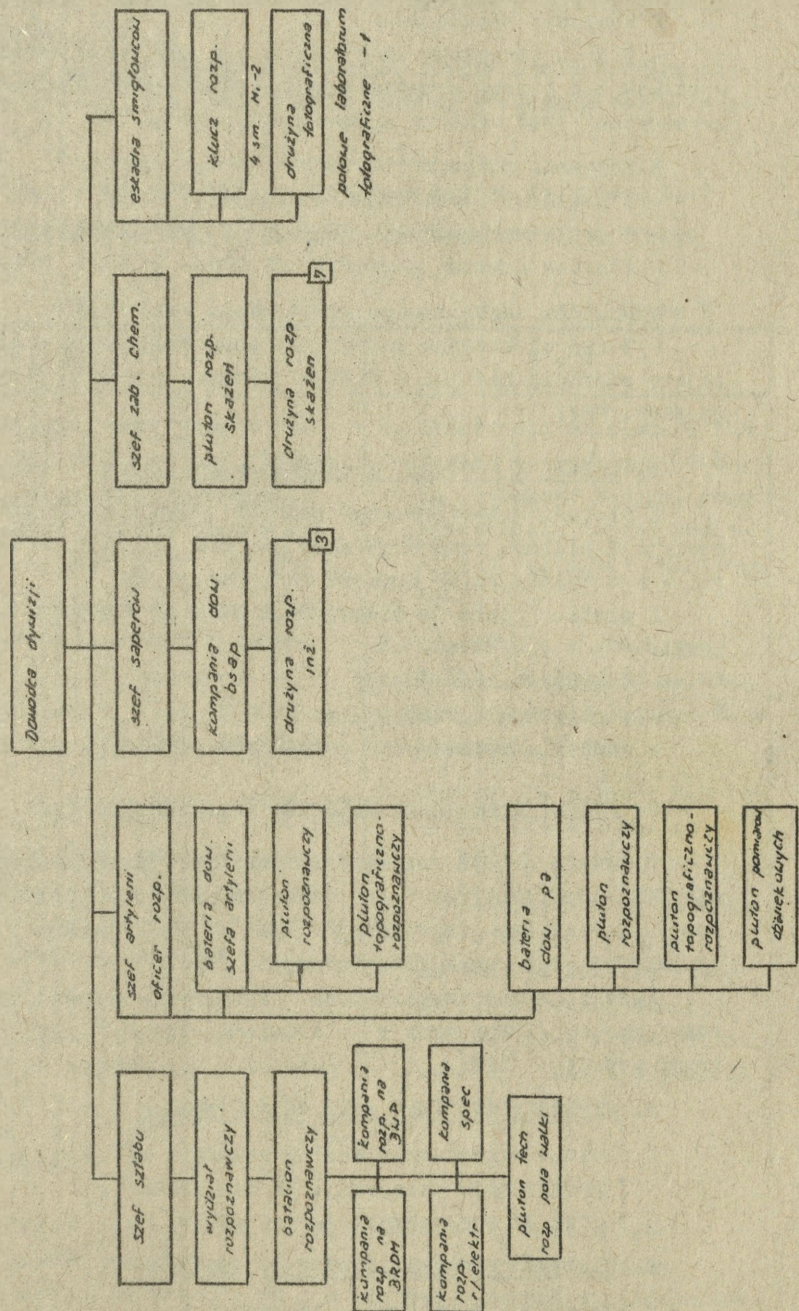
a/ Siłami i środkami batalionu rozpoznawczego

Z kompanii rozpoznania na BWP i z kompanii rozpoznania na BRDM-2:

- śladem samodzielnych patroli rozpoznawczych /SPR/ i siłę plutonu lub
- dwa oddziały rozpoznawcze /OR/ w siłę kompanii lub jeden OR w siłę dwóch kompanii lub
- 22 posterunków obserwacyjnych /ruchomych posterunków obserwacyjnych/.

Ponadto w zależności od potrzeb z kompanii rozpoznania organizuje się grupy wypadowe lub pododdziały /grupy/ do wykonania zasadki.

STRUKTURA ORGANIZACYJNA PODDZIAŁÓW ROZPOZNAWCZYCH DZ/DPanc/ i ich podległość



Z kompanii specjalnej:

- 5 grup rozpoznawczych /GR/ i 3 grupy rozpoznawcze pletwonurków lub 5 grup rozpoznawczych wzmocnionych pletwonurkami-zwiadowcami oraz centrum nadawczo-odbiorcze.

Z kompanii rozpoznania radioelektronicznego:

- 3 posterunki namierzania radiowego UKF;
- 3 posterunki rozpoznania stacji radiolokacyjnych RPS-5;
- radiowe centrum odbiorcze /2 ARO - KU 4/.

Z plutonu technicznego rozpoznania pola walki:

- 3 radiolokacyjne posterunki obserwacji pola walki, działające samodzielnie lub w składzie innego elementu rozpoznawczego /SPR, OR/.

b. Siłami i środkami rozpoznania artylerii

Z plutonu rozpoznawczego baterii dowodzenia szefa artylerii dywizji i plutonu rozpoznawczego baterii dowodzenia pułku artylerii - 6 artyleryjskich punktów obserwacyjnych.

Z plutonu pomiarów dźwiękowych baterii dowodzenia pułku artylerii:

- 4 placówki dźwiękowe;
- posterunek uprzedzający;
- centrala mechaniczna rozpoznania dźwiękowego.

c. Siłami i środkami rozpoznania inżynierskiego

Z trzech drużyn rozpoznania inżynierskiego plutonu dowodzenia batalionu saperów: 3 inżynierskie patrole rozpoznawcze /IPR/ lub 1 samodzielny inżynierski patrol rozpoznawczy /SIPR/, inżynierski posterunek fotografowania /IPF/.

Ponadto można zorganizować inżynierski oficerski patrol rozpoznawczy /IOPR/ oraz w działaniach obronnych inżynierskie grupy wypadowe /IGW/.

d. Siłami i środkami rozpoznania skażeń

Z plutonu rozpoznania skażeń kompanii chemicznej:

- 7 posterunków obserwacji skażeń /POSk/ lub
- 7 patroli rozpoznania skażeń /PRSk/.

e. Kluczem rozpoznania eskadry śmigłowców

- 4 powietrzne posterunki obserwacyjne.

Możliwości rozpoznawcze załogi śmigłowców w jednym wylocie przedstawiono w tabeli 1.

Skład i zasięg działania elementów rozpoznawczych organizowanych przez dywizję zmechanizowaną /DPanc/ przedstawiono w załączniku 2.

Możliwości rozpoznawczo-transportowe załogi śmigłowca Mi-2

a. MOŻLIWOŚCI ROZPOZNAWCZE ZAŁOGI ŚMIGŁOWCA MI-2 W JEDNYM LOCIE

Tabela 1

D Z I E Ń	N O C
1. Obserwacja 1-2 rejonów o powierzchni 10-15 km ² na głębokość 4-8 km oraz rozpoznanie obiektów z dokładnością określenia współrzędnych 100-500 m	1. Obserwacja pola walki lub rejonu o szerokości 4-6 km na głębokość 2-4 km, przy oświetleniu terenu bombami lub pociskami świetlnymi
2. Obserwacja pola walki w pasie o szerokości 5 km, na głębokość 4-8 km i bezpośrednie przekazywanie meldunku o sytuacji na stanowisko dowodzenia	2. Obserwacja w jasną noc 1-2 odcinków dróg na własnym terenie o łącznej długości do 100 km
3. Rozpoznanie wzrokowe i fotograficzne 1-2 odcinków drogi na własnym terenie o łącznej długości do 100 km lub odcinka rzeki o długości do 50 km	3. Obserwacja w jasną noc rejonu o powierzchni do 10 km ²
4. Poprawianie ognia baterii lub dywizjonu artylerii do 1-2 obiektów stałych lub 1 obiektu będącego w ruchu /zadanie to wykonują załogi odpowiednio przygotowane/	4. Poprawianie ognia baterii lub dywizjonu artylerii do jednego obiektu stałego oświetlonego amunicją artyleryjską /zadanie to wykonują załogi odpowiednio przygotowane/

Ponadto załogi śmigłowców rozpoznawczych mogą prowadzić rozpoznanie na korzyść innych rodzajów wojsk lądowych w zależności od ich potrzeb w ramach współdziałania

b. MOŻLIWOŚCI TRANSPORTOWE ŚMIGŁOWCA Mi-2 /WERSJA ROZPOZNAWCZO-ŁĄCZNIKOWA/

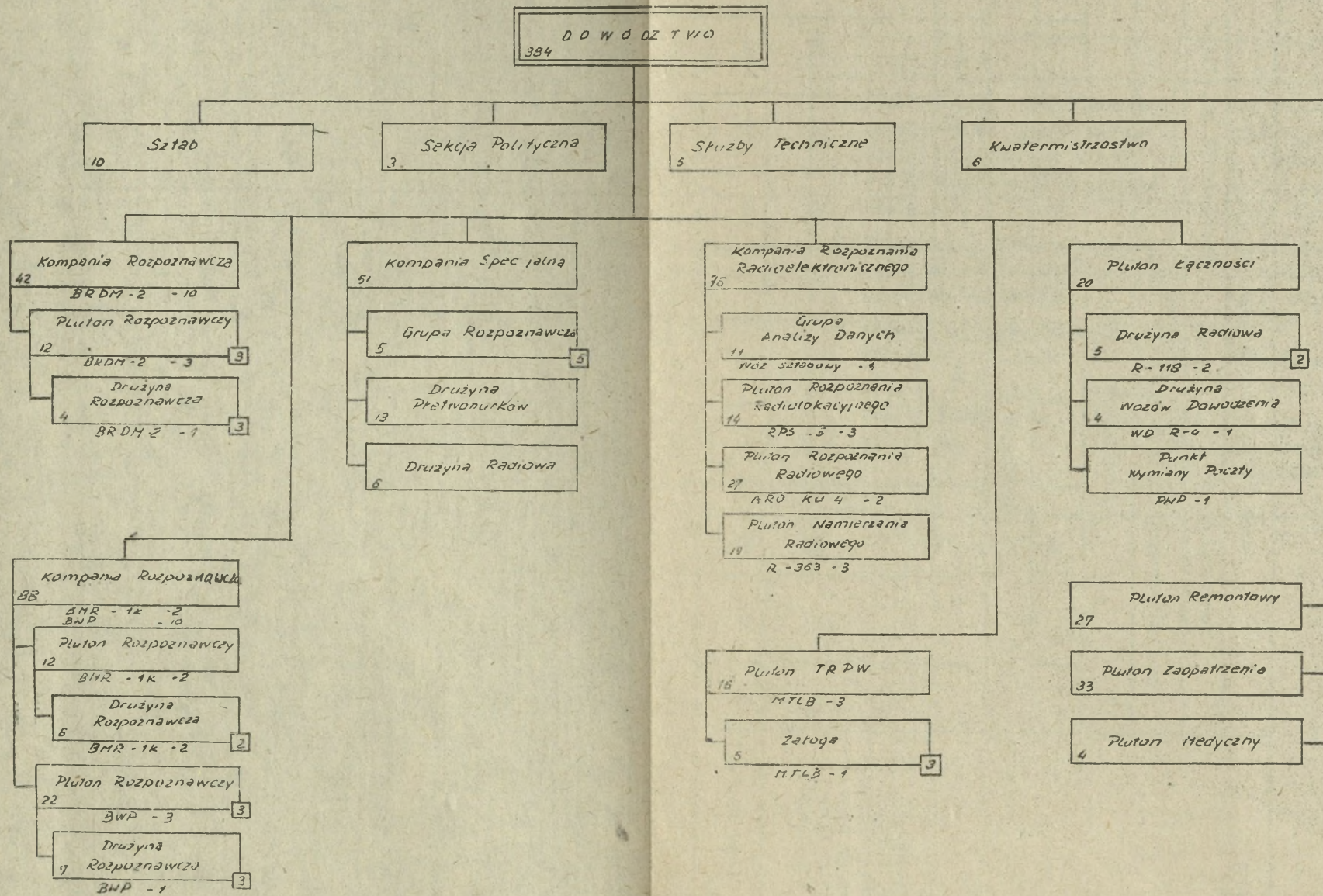
D Z I E Ń	N O C
1. Przerzucenie grupy rozpoznawczej w składzie do 6 żołnierzy na odległość do 100 km w głąb ugrupowania nieprzyjaciela	1. Przerzucenie grupy rozpoznawczej w składzie do 6 żołnierzy na odległość do 100 km w głąb ugrupowania nieprzyjaciela
2. Przerzucenie ładunku o łącznym ciężarze do 700 kg na odległość do 190 km	2. Przerzucenie ładunku o łącznym ciężarze do 700 kg na odległość do 100 km
3. Przewóz do 6 pasażerów na odległość do 190 km	3. Przewóz do 6 pasażerów na odległość do 100 km
4. Przewóz 4 chorych na noszach wraz z lekarzem na odległość do 370 km	4. Przewóz 4 chorych na noszach wraz z lekarzem na odległość do 370 km

c. Możliwości drużyny fotograficznej

Lp.	Wykonywane czynności	Rodzaj błon fotograficznych											Uwagi
		Szerokość 8 cm					Szerokość 32 cm, 19 cm						
		Czas opracowania na ocenę "dobry" /min./											
		Długość błony /m/											
		5	10	19			5	10	20	30	do 60		
		Liczba zdjęć /szt./											
1	Obróbka fotochemiczna błony fotograficznej, czarno-bia-łej /barwej/ oraz sporządzenie foto-meldunku z mokrego negatywu	5	10	19	20	50	1	5	10	20	30	50	
2	Suszenie błony foto-graficznej	18	24	30	-	-	18	24	32	40			czarno-biała
3	Opracowanie fotoszki-ku ze zdjęć czarno-białych /barwnych/, kopiowanie, montaż, odczytywanie, opis	64	76	103	-	-	64	76	105	135			barwna
4	Łączny czas opraco-wania wyników foto-grafowania lotnicze-go	5	10	15			5	10	15	20	35		
5	Rozwinięcie i zwi-nięcie drużyny fo-tograficznej	28	32	36	46	98	28	32	36	46	98		czarno-biała
6	Możliwości dobowe	120	123	140	192	285	134	158	148	155	233		barwna
		51	66	81	91	143	51	66	83	106	173		czarno-biała
		189	209	258	310	403	203	224	268	310	403		barw-nych
		Labo											
		Pozostałe okresy											
		Czas na ocenę /min./											
		bdb	db	dst	dst	bdb	db	dst	dst	dst	dst	dst	
		20	25	30	30	25	30	35	35	35	35		
		liczba osób		liczba godzin		Liczba opracowanych							
		4-5		16		Fotomeldunków z mok-rego negatywu /1 obiekt taktycz-ny/						Fotoszki-ców /ze zdjęć czarno-białych - 20 szt./	
						do 28 szt.						do 12 szt.	

Uwaga: W okresie zimowym czas w punktach 1,2,3,4, należy wydłużyć o 25%

STRUKTURA ORGANIZACYJNA BATALIONU ROZPOZNAWCZEGO DZ/DPanc





3. SIŁY I ŚRODKI ROZPOZNANIA ARMII OGÓLNOWOJSKOWEJ

Na szczeblu armii znajdują się następujące siły i środki rozpoznania: batalion rozpoznania specjalnego, batalion rozpoznania radioelektronicznego, armijny dywizjon rozpoznania artyleryjskiego, dywizjon dowodzenia armijnej brygady artylerii armat, kompania rozpoznania inżynierskiego armijnej brygady saperów, kompania rozpoznania skażeń brygady chemicznej, klucz śmigłowców rozpoznania skażeń i eskadra bezpilotowych samolotów rozpoznawczych.

Ponadto występują siły i środki rozpoznania technicznego, takie jak batalion techniczny OPL i pluton rozpoznania pułku pontonowego. Jednak z uwagi na to, że pododdziały te prowadzą rozpoznanie wyłącznie w ramach oddzielnych systemów rozpoznania właściwych dla danych rodzajów wojsk, które nie wchodzi w skład ogólnowojskowego systemu rozpoznania armii, nie omawia się ich w niniejszym opracowaniu.

W czasie działań bojowych, oprócz etatowych sił i środków rozpoznania armii, w sposób scentralizowany prowadzi rozpoznanie powietrzne lotnictwo frontu z możliwością wydzielenia odpowiedniego limitu lotnictwa rozpoznania taktycznego dla armii ogólnowojskowej. Armia ogólnowojskowa wykonująca zadanie na głównym kierunku działania wojsk frontu może otrzymać 60-80% ogólnej liczby planowanych lotów lotnictwa rozpoznania taktycznego. Natomiast armia wykonująca zadanie na pomocniczym kierunku otrzyma limit znacznie mniejszy.

Organizatorem i koordynatorem całokształtu przedsięwzięć rozpoznawczych na szczeblu armii jest szef oddziału rozpoznawczego, który ściśle współpracuje w zakresie rozpoznania z oddziałem operacyjnym, aparatem politycznym, szefami rodzajów wojsk i służb oraz wojskową służbą wewnętrzną. Szef oddziału rozpoznawczego podlega bezpośrednio szefowi sztabu.

Skład oddziału rozpoznawczego sztabu armii /18 oficerów/:

- a/ szef oddziału;
 - zastępca szefa oddziału;
- b/ wydział planowania i organizacji rozpoznania:
 - szef wydziału;
 - czterech starszych oficerów;
 - starszy kreślarz /podoficer/.
- c/ Wydział rozpoznania radioelektronicznego:
 - szef wydziału;
 - czterech starszych oficerów;

- dwóch oficerów.

d/ Wydział działań specjalnych

e/ Wydział informacyjny:

- szef wydziału;
- dwóch starszych oficerów;
- oficer - tłumacz.

W czasie działań bojowych dla potrzeb oddziału rozpoznawczego wydziela się:

- z armijnego pułku łączności - 3 radiostacje KF średniej mocy;
- z batalionu rozpoznania specjalnego - 2 radiostacje UKF małej mocy;
- z pułku zabezpieczenia sztabu armii - 4 samochody sztabowe.

Szefowie rodzajów wojsk są odpowiedzialni za kierowanie działaniami podległych im sił i środków rozpoznania. Skład i podległość tych sił przedstawiono na schemacie 11.

3.1. Batalion rozpoznania specjalnego

Batalion przeznaczony jest do prowadzenia ważnego i specyficznego rodzaju rozpoznania - działań specjalnych.

Specyfika działań batalionu polega głównie na prowadzeniu samodzielnych działań przez grupy specjalne /GS/; grupy specjalne płetwonurków /GSP/ i kadrowe grupy specjalne /KGS/ w osamotnieniu i w całkowitej izolacji od wojsk własnych w warunkach ilościowej i technicznej przewagi nieprzyjaciela.

Grupy specjalne, płetwonurków i kadrowe batalionu działają w pasie armii na głębokość do 300 km.

Strukturę organizacyjną batalionu specjalnego przedstawiono na schemacie 9, natomiast zestawienie stanu osobowego i zasadniczego sprzętu przedstawiono w tabeli 3.

Z batalionu można zorganizować 24 grupy specjalne, 6 grup specjalnych płetwonurków i 5 kadrowych grup specjalnych. Razem 35 grup.

Podstawowe normy operacyjno-taktyczne i możliwości bojowe grup specjalnych przedstawiono w załączniku 1.

3.2. Batalion rozpoznania radioelektronicznego

Batalion jest przeznaczony do prowadzenia rozpoznania radioelektronicznego, które obejmuje rozpoznanie: radiowe, radioliniowe i rozpoznanie systemów radiolokacyjnych.

W skład batalionu wchodzi:

- a/ dowództwo, sztab, sekcja polityczna, grupa analizy danych, służby techniczne, kwatermistrzostwo;
- b/ kompania rozpoznania radiowego KF:
 - pluton rozpoznania słuchowego /2 aparatownie ARO-K3 i aparatownia ARO-K14/;
 - pluton rozpoznania dalekopisowego /3 aparatownie ARO-K2/;
 - pluton namierzania radiowego /4 namierniki R-359; apar. K-12/
- c/ kompania rozpoznania radioelektronicznego:
 - grupa analizy danych;
 - pluton rozpoznania radiowego /2 aparatownie ARO-KU4/;
 - pluton namierzania radiowego /4 namierniki R-363/;
 - pluton rozpoznania radiolokacyjnego /3 aparatownie rozpoznania systemów radiolokacyjnych RUBIKON/;
- d/ kompania rozpoznania radioliniowego:
 - grupa analizy danych;
 - pluton rozpoznania radioliniowego /3 aparatownie R-343/;
 - pluton rozpoznania radioliniowego /3 aparatownie R-344/;
- e/ kompania łączności:
 - dwa plutony radiolinii /łącznie 7 stacji radioliniowych R-405/;
 - dwa plutony radiowe /łącznie 7 radiostacji R-118/;
 - pluton radiotelefoniczny /aparatownia CRD K-4/;
- f/ pluton remontowy /5 drużyn remontowych/;
- g/ pluton zaopatrzenia /2 dywizjony zaopatrzenia i drużyna gospodarcza/;
- h/ pluton medyczny.

Strukturę organizacyjną batalionu rozpoznania radioelektronicznego przedstawiono na schemacie 10, zestawienia stanu osobowego i zasadniczego sprzętu w tabeli 4, możliwości batalionu w tabeli 5.

3.3. Pododdziały rozpoznania wojsk raketowych i artylerii;

Do prowadzenia rozpoznania artyleryjskiego w armii wykorzystuje się dywizjon rozpoznania artyleryjskiego oraz dywizjon dowodzenia armijnej brygady artylerii armat /ABAA/. Pododdziały te prowadzą rozpoznanie na korzyść wojsk raketowych i artylerii ze stanowisk dowódczo-obszernych, punktów obserwacyjnych, posterunków

i placówek za pomocą przyrządów optycznych, elektroniczno-optycznych oraz stacji rozpoznania dźwiękowego, radiolokacyjnego i radiotechnicznego. Rozpoznanie mogą prowadzić także i artyleryjskie grupy rozpoznawcze.

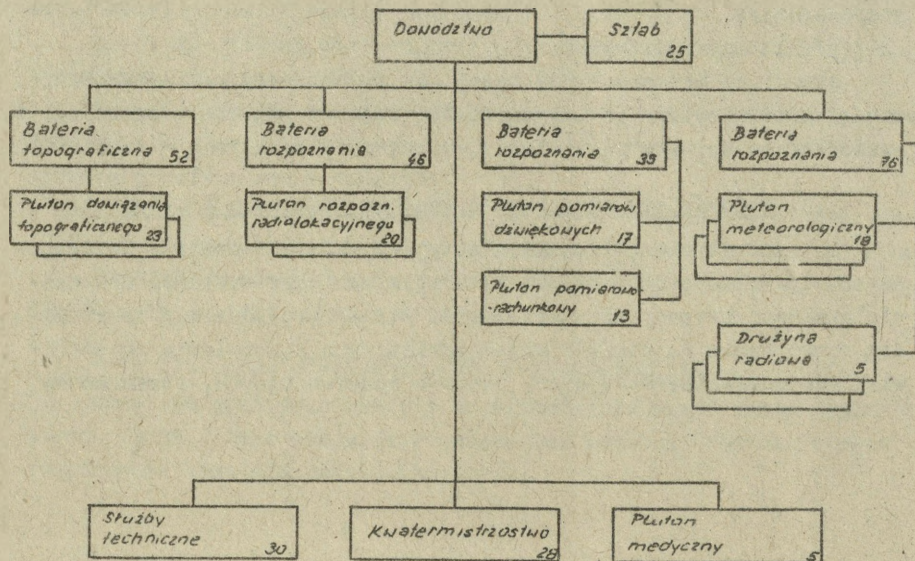
Ponadto do prowadzenia rozpoznania na korzyść pułku artylerii przeciwpancernej wykorzystuje się pluton topograficzno-rozpoznawczy baterii dowodzenia tego pułku. W pułku artylerii rakietowej rozpoznanie prowadzone jest siłami i środkami baterii dowodzenia.

a/ dywizjon rozpoznania artyleryjskiego składa się z:

- dowództwa;
- sztabu;
- baterii topograficznej /dwa plutony topograficzne/;
- baterii rozpoznania /dwa plutony rozpoznania radiolokacyjnego/;
- baterii rozpoznania /pluton pomiarów dźwiękowych, pluton pomiarów rachunkowych/;
- baterii rozpoznania /trzy plutony meteorologiczne, trzy drużyny radiowe/;
- służby techniczne;
- kwatermostrzostwo;
- pluton medyczny.

SCHEMAT 5

STRUKTURA ORGANIZACYJNA ARMIJNEGO DWIZJONU
ROZPOZNANIA ARTYLERYJSKIEGO



Zestawienie zasadniczego wyposażenia armijnego dywizjonu rozpoznania
artyleryjского

Wyszczególnienie	Stacja meteorologicz- na RSM-1 na trzech przeczepach	Stacja rozpoznania sy- stemow r/lok NRS-1 na 4 samochodach	Miernik parametrów czołowych MPCz	Lornetka pryzmatycz- na	Teodolit	Autopoprawki na sa- mochodzie	Stacja meteorologicz- na PAMS-54 na samo- chodzie i przyczepie	Zestaw dźwiękowo-po- miarowy na 5 samo- chodach	Przyrząd PUO do ktero- wanta ogniem	Noktowizor samochodowy	Radostacja UKF R-107	Radostacja UKF R-137
Dowództwo i sztab				8							3	1
Bateria topograficzna				3	2	2			1		3	
Bateria rozpoznania		2		2					1	4	9	
Bateria rozpoznania			6	7			1			5	1	
Bateria rozpoznania	3			4			3					

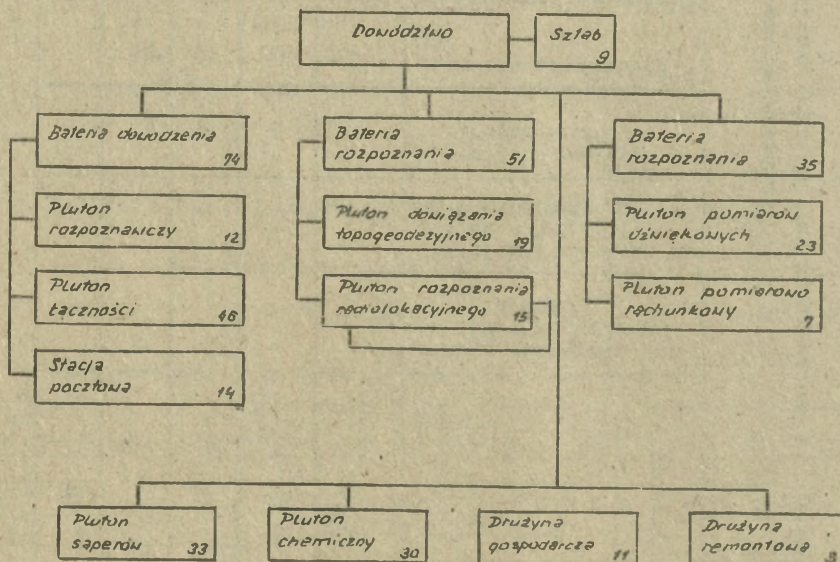
b/ dywizjon dowodzenia brygady artylerii armat składa się z:

- baterii dowodzenia /pluton rozpoznawczy, pluton łączności, stacja pocztowa/;
- baterii rozpoznania /pluton dowiązania topogeodezyjnego, dwa plutony rozpoznania radiolokacyjnego/;
- baterii rozpoznania /pluton pomiarów dźwiękowych, pluton pomiarów rachunkowych/;
- plutonu saperów;
- plutonu chemicznego;
- drużyny gospodarczej;
- drużyny remontowej.

SCHEMAT 7

STRUKTURA ORGANIZACYJNA

DYWIZJONU DOWODZENIA ABAA



Zestawienie zasadniczego wyposażenia dywizjonu dowodzenia
armijnej brygady artylerii armat

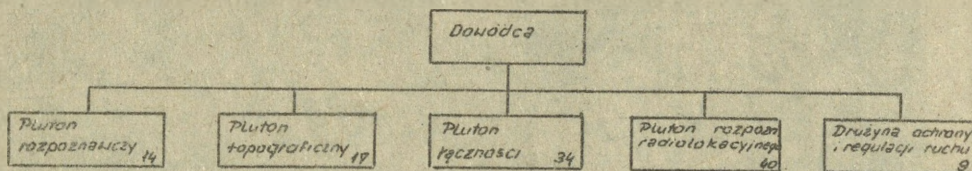
Wyszczególnienie	Stanowisko roz- poznania syste- mów r/lok. NR3-1 na 4 samoch.	Stanowisko roz- poznawcze art. SNAR-10 na ciąg- niku gąsienic- wym	Autopograt na samochodzie	Zautomatyzowany zestaw dźwięko- wo-pomiarowy AZK- 5 na 5 sam.	Dalmierz artyle- ryjski pol. DS-2	Radlosłacja KF R-118	Węzeł łączności RWI-1	Oddziałnik radio- komunikacyjny UKF kl. III R-312	Oddziałnik radio- komunikacyjny KF kl. III R-311	Radlosłacja UKF R-107
dywizjon dowodzenia	1	2	2	1	1	2	1	1	2	18
w tym: - bateria dowo- dzenia					1	2	1	1	2	10
- bateria roz- poznania	1	2	2							6
- bateria roz- poznania				1						2

c/ bateria dowodzenia pułku artylerii raketowej składa się z:

- plutonu rozpoznawczego;
- plutonu topograficznego;
- plutonu łączności;
- plutonu rozpoznania radiolokacyjnego;
- drużyny ochrony i regulacji ruchu.

SCHEMAT 8

STRUKTURA ORGANIZACYJNA BATERII DOWODZENIA
ARMIJNEGO PUŁKU ARTYLERII RAKIETOWEJ



Do prowadzenia rozpoznania bateria posiada:

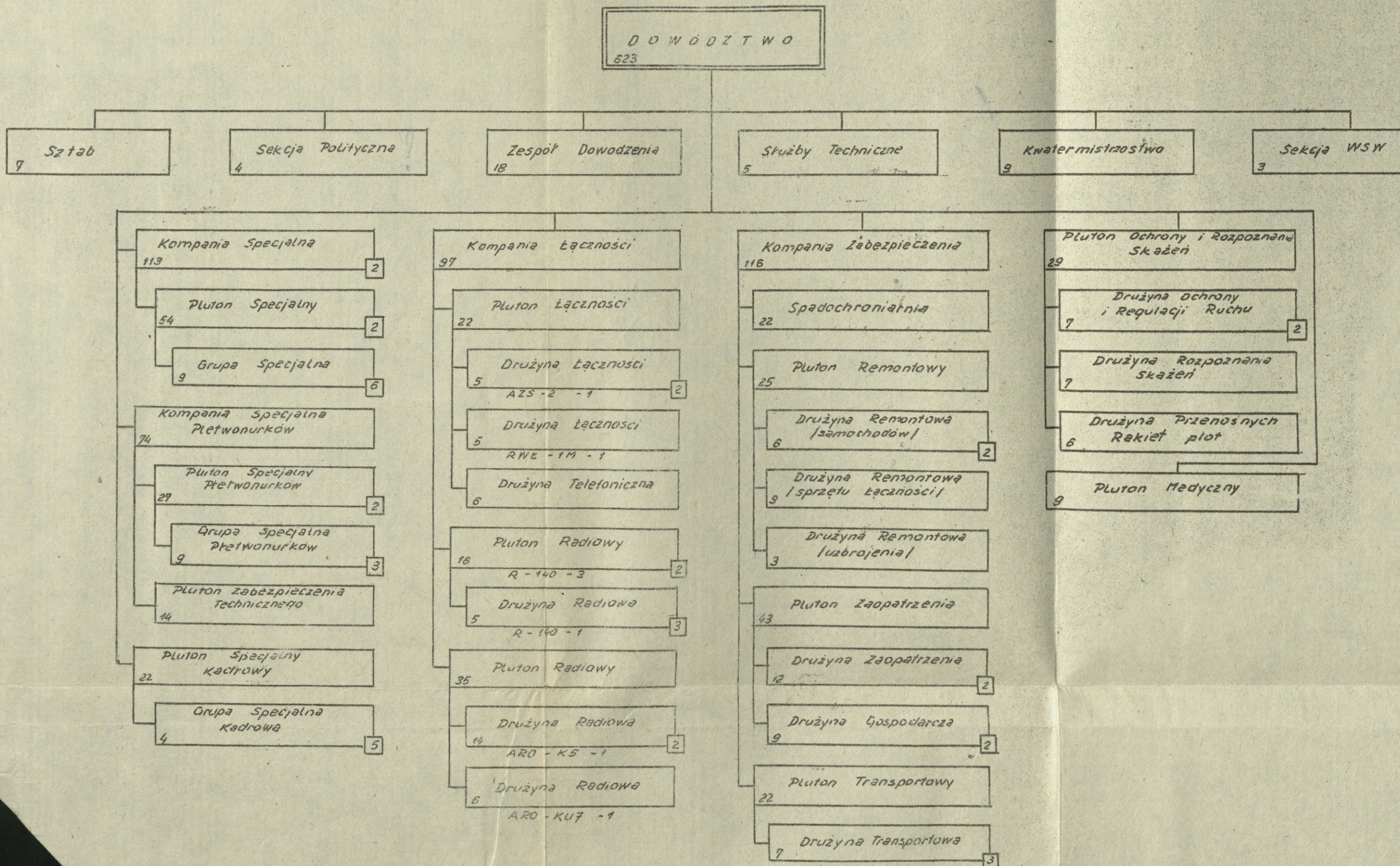
- dalmierz artyleryjski laserowy - 1;
- autopograf na samochodzie - 2;
- stacja rozpoznania systemów radiolokacyjnych NRS-1 na 4 samochodach - 1;
- stacja r/lok. rozpoznania art. SNAR-2 na ciągniku gaśnicowym - 2;

d/ pluton topograficzno-rozpoznawczy baterii dowodzenia armijnego pułku artylerii przeciwpancernej

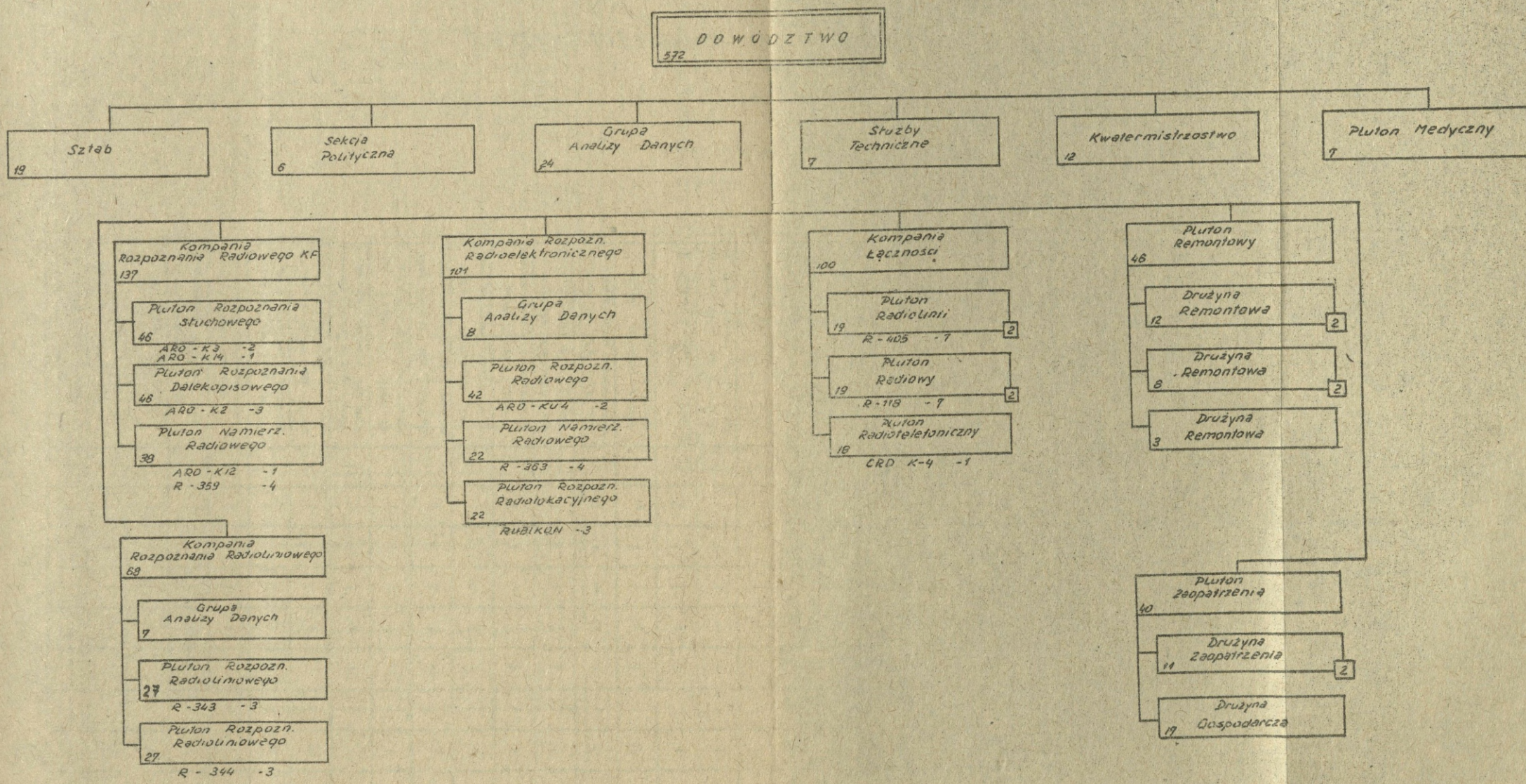
Pluton liczy 20 żołnierzy, posiada 1 autopograf na samochodzie.

STRUKTURA ORGANIZACYJNA BATALIONU ROZPOZNANIA SPECJALNEGO

Schemat 9



STRUKTURA ORGANIZACYJNA BATALIONU ROZPOZNANIA RADIOELEKTRONICZNEGO

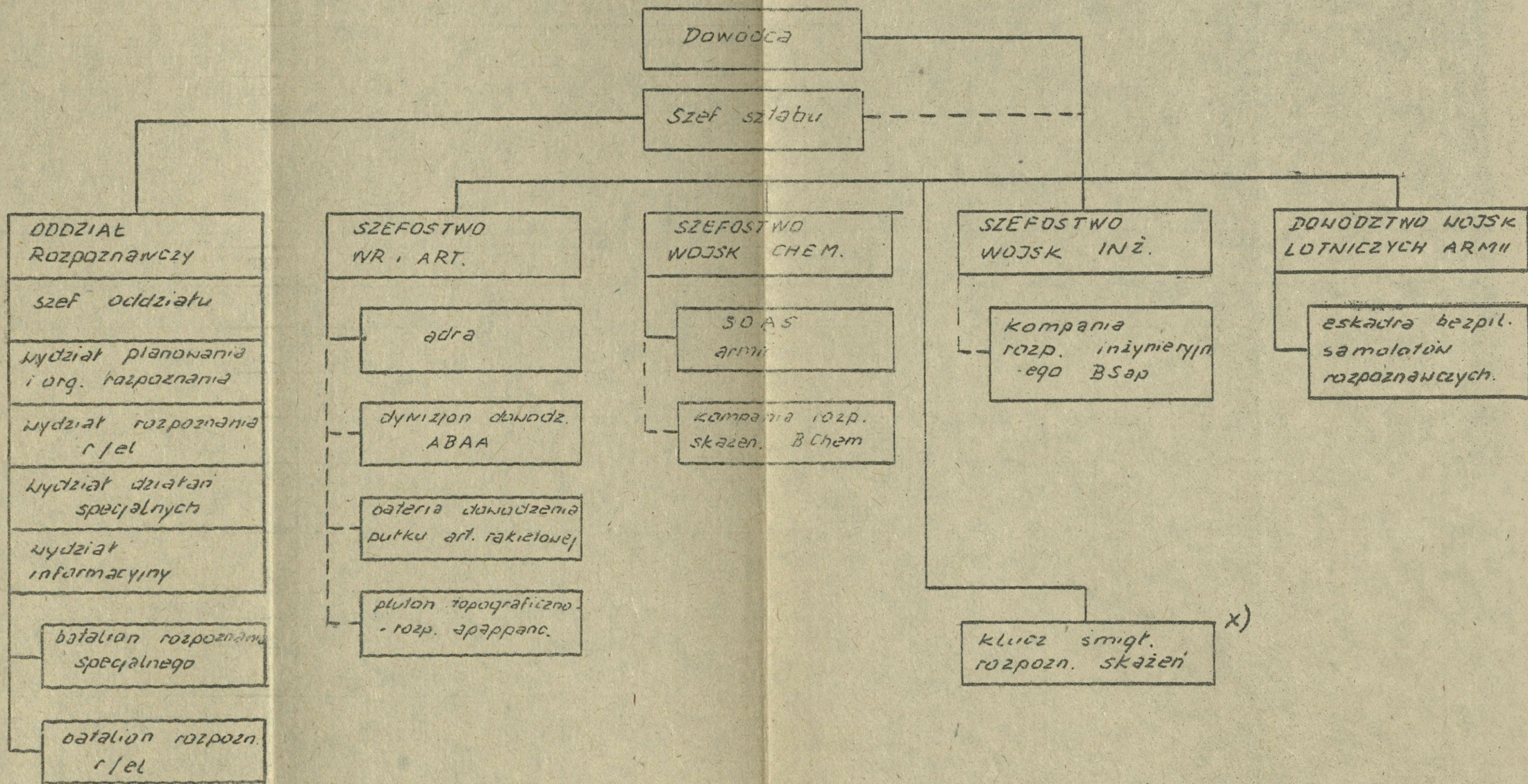


Środki i możliwości batalionu rozpoznania radioelektronicznego

Pododział	Zakres działania	Organizuje elementy rozpoznania radioelektronicznego	Środki rozpoznania				Możliwości rozpoznawcze										Wykrycie pracy, rozpoznanie i lokalizacja stacji radiolokacyjnych /w ciągu godziny/	
			Typ	Liczba stacji	Liczba stanowisk	Liczba urządzeń odbiorczych	Głębokość rozpoznania /w km/	Łączności radiowej ^x								Łączności radioliniowej		
								Poszukiwania i wykrywanie pracy rdst /w ciągu godziny/		Przechwyty ciągłego /re-lacji/		Śledzenia /relacji/ godz./		Namierzania radiowego /rdst/godz./		Liczba relacji		Liczba kanałów
KF	UKF	KF	UKF	KF	UKF	KF	UKF											
Kompania rozpoznania radiolinowego KF	Rozpoznanie łączności radiowej KF	Radiowe Centrum Rozpoznawcze	ARO-K-2	3	12	12	do 100	24		4		8-20						
			ARO-K-3	2	8	14	do 100	56		5		10-25						
			ARO-K-14	1	4	4	do 1000	30		2		2-5						
			ARO-K-12	1	1	1	do 100					2-5						
		Posterunki namierzania	R-359	4	8	8	do 100						20-30					
Kompania rozpoznania radioelektronicznego	Rozpoznanie łączności radiowej UKF oraz systemów radiolokacyjnych	Radiowe Centrum Rozpoznawcze	ARO-KU-4	2	8	12	do 30	20	36	5	25	4-10						
		Posterunki namierzania	R-363	4	4	12	do 30		48			8-20		20-30				
		Posterunki rozpoznania systemów radiolokacyjnych	RUBIKON	3	3	3	70											12
Kompania rozpoznania radiolinowego	Rozpoznanie łączności radiolinowej	Posterunki rozpoznania łączności radiolinowej	R-343	3	3	3	do 40								3	12-24		
			R-344	3	3	3	do 40								3	12-24		
Ogółem				26	54	72		130	84	11	5	47-80	12-30	20-30	20-30	6	24-48	12

x/ W naliczeniach przyjęto, że z ogólnej liczby stanowisk /odbiorników/ wydziela się 1/3 na poszukiwanie i wykrywanie pracy rdst, 1/3 na przechwyty ciągły i 1/3 na śledzenie pracy. Liczba wykrywanych radiostacji nie ujmuje namierzania.

ODDZIAŁY I PODODZIAŁY ROZPOZNAWCZE ARMII I ICH PODLEGŁOŚĆ



Uwaga ----- oznacza podległość poprzez dowódców jednostek, w których skład wchodzi te pododdziały

x) wchodzi w skład eskadry lotnictwa łącznikowego dowództwa armii

3.4. Pododdziały rozpoznania wojsk inżynieryjnych

Zarówno armijna brygada saperów /ABSap/ jak i frontowa brygada saperów /FBSap/ posiadają kompanie rozpoznania inżynieryjnego /krinż/ o identycznym składzie i możliwościach. Kompania ta przeznaczona jest do prowadzenia rozpoznania inżynieryjnego terenu oraz sił i środków nieprzyjaciela na korzyść wojsk armii /frontu/ poprzez organizowanie odpowiednich elementów rozpoznawczych. Z sił i środków krinż. brygady saperów na okres działań bojowych można zorganizować do: 6 inżynieryjnych posterunków obserwacyjnych /IPO/ lub 6 inżynieryjnych patroli rozpoznawczych lub dwa samodzielne inżynieryjne patrole rozpoznawcze /SIPR/ lub 6 inżynieryjnych grup wypadowych /IGW/ - tylko w obronie. Ponadto z kompanii można zorganizować dwa inżynieryjne posterunki fotografowania /IPF/ i - w zależności od potrzeb - dwa inżynieryjne oficerskie patrole rozpoznawcze /IOPR/.

Kompania rozpoznania inżynieryjnego składa się z:

- dowództwa - 9 żołnierzy;
- dwóch plinż, każdy w składzie trzech drrinż. po 7 żołnierzy
- 44 żołnierzy;
- drużyny gospodarczej - 4 żołnierzy;
- laboratorium fotograficznego - 3 żołnierzy.

Razem w kompanii - 60 żołnierzy.

Kompania posiada:

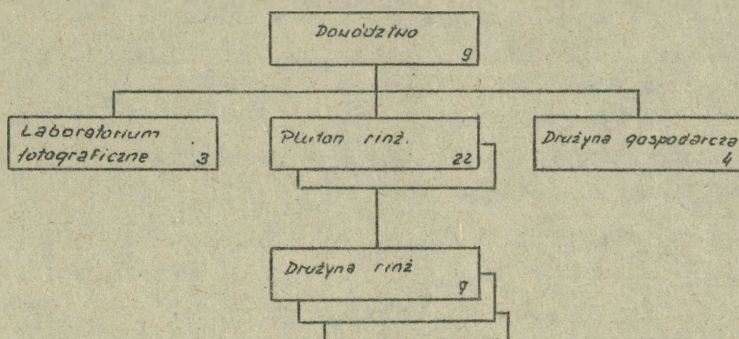
- transportery rozpoznania inżynieryjnego TRI - 6;
- samochody ciężarowo-terenowe - 8;
- samochód osobowo-terenowy - 1;
- motocykle - 4;
- baza zabezpieczenia prac nurkowych;
- zestaw KR III-4 - 1 kpl.;
- wykrywacze min /W-3P, W-4P/ - 3;
- dalmierz DSP-30 - 1;
- zestaw płetwonurka - 3 kpt.;
- zestaw do oznakowania pól minowych - 1 kpl.;
- zestaw do rozpoznania dróg, mostów, przepraw - 1 kpl.

W oddziałach inżynieryjnych armii i frontu /pułk pontonowy, inżynieryjny pułk drogowo-mostowy/ występują pododdziały rozpoznania inżynieryjnego. Pododdziały te prowadzą w zasadzie rozpoznanie inży-

nieryjne dla potrzeb technicznego wykonania zadań przez pułki.

SCHEMAT 12

STRUKTURA ORGANIZACYJNA KOMPANI ROZPOZNANIA
INŻYNIERYJNEGO ARMIJNEJ /FRONTOWEJ/ BRYGADY SAPERÓW



3.5. Pododdziały rozpoznania skażeń wojsk chemicznych

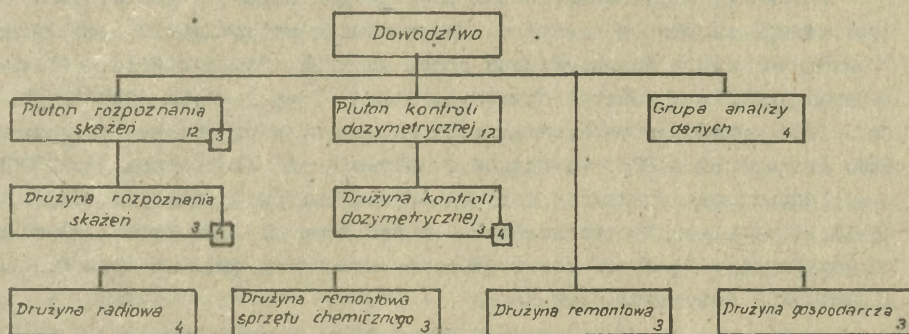
W armii ogólnowojskowej do prowadzenia rozpoznania chemicznego wykorzystuje się kompanię rozpoznania skażeń brygady chemicznej /BChem/, pluton rozpoznania skażeń kompanii chemicznej i klucz śmigłowców rozpoznania skażeń batalionu chemicznego T.

a/ kompania rozpoznania skażeń brygady chemicznej składa się z:

- trzech plutonów rozpoznania skażeń;
- plutonu kontroli dozymetrycznej;
- grupy analizy danych;
- drużyny radiowej;
- drużyny remontowej sprzętu chemicznego;
- drużyny remontowej;
- drużyny gospodarczej.

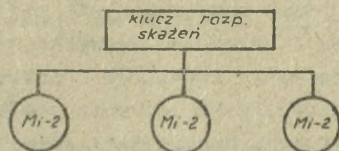
**STRUKTURA ORGANIZACYJNA KOMPANII ROZPOZNANIA
SKAŻEN BRYGADY CHEMICZNEJ**

SCHEMAT 13



**STRUKTURA ORGANIZACYJNA KLUCZA ŚMIGŁOWCÓW ROZPOZNANIA
SKAŻEN ESKADRY DDWÓDZTWA ARMII**

SCHEMAT 14



Kompania posiada:

- radiostację KF na samochodzie - 1;
- zestaw meteorologiczny /ZM/ - 1;
- zespół urządzeń do rozpoznania skażeń na BRDM-rch - 12;
- warsztat naprawczo-cehowniczy RGM-1 polowy - 1.

b/ Pluton rozpoznania skażeń kompanii chemicznej batalionu chemicznego T.

W kompanii chemicznej batalionu chemicznego T znajduje się pluton rozpoznania skażeń. Pluton składa się z czterech drużyn. Pluton liczy 12 żołnierzy i posiada 4 BRDM-rch.

Kompania rozpoznania skażeń prowadzi rozpoznanie na korzyść głównego zgrupowania wojsk, w rejonach rozmieszczenia ABROT, na drogach mar-

szu i w rejonie wprowadzenia do bitwy drugiego rzutu /na rubieżach wyjścia do przeciwuderzeń ZT/ oraz na przeprawach przez duże przeszkody wodne.

Kompania rozpoznania skażeń może zorganizować 12 posterunków lub patroli rozpoznania skażeń. Patrole mogą rozpoznawać jednocześnie 12 dróg lub rejon o powierzchni ponad 700 km². Ponadto krsk może wykonywać zadania w ramach rejonu obserwacji i wykrywania /ROW/ na korzyść ZT, odwodów armijnych oraz, w ramach likwidacji skutków uderzeń BMR. Powierzchnia ROW rozwiniętego całością sił krsk wynosi do 2700km².

Rozpoznanie skażeń na korzyść oddziałów i pododdziałów tyłowych armii prowadzi pluton rozpoznania skażeń kompanii chemicznej batalionu chemicznego T. Ma on możliwość zorganizowania czterech patroli lub posterunków rozpoznania skażeń.

c/ Klucz śmigłowców rozpoznania skażeń eskadry lotnictwa łącznikowego dowództwa armii

Klucz śmigłowców rozpoznania skażeń wchodzący w skład eskadry dowództwa armii, przeznaczony jest do: rozpoznawania skażeń promieniotwórczych w planowanych rejonach rozmieszczenia wojsk, w rejonach węzłów komunikacyjnych, lotnisk i urządzeń tyłowych; rozpoznawania rejonów wybuchów jądrowych; określania rozmiarów i położenia rozległych stref skażeń promieniotwórczych; kontrolowania spadku mocy dawki promieniowania na drogach i w rejonach uprzednio rozpoznanych.

W skład klucza rozpoznania skażeń wchodzi 3 śmigłowce Mi-2.

Strukturę organizacyjną oraz zasadnicze wyposażenie kompanii rozpoznania skażeń brygady chemicznej oraz klucza śmigłowców rozpoznania skażeń eskadry dowództwa armii przedstawiono na schematach 13 i 14.

3.6. Eskadra bezpilotowych samolotów rozpoznawczych

Bezpilotowy zestaw rozpoznawczy /BZR/ "REJS" przeznaczony jest do prowadzenia rozpoznania powietrznego tylko w dzień w strefie taktycznej, na korzyść armii - dywizji, opracowywania wyników tego rozpoznania oraz ewentualnej pozoracji nalotów własnego lotnictwa w obszar nieprzyjaciela w dowolnej porze doby.

Nosicielem aparatury rozpoznawczej jest bezpilotowy samolot rozpoznawczy /BSR/ WR-3, który może być wyposażony w panoramiczny, lotniczy aparat fotograficzny PA-1 lub stację rozpoznania telewizyjnego I-429B "CZUBIS-B".

Za pomocą PA-1 można wykonywać fotografowanie lotnicze różnymi technikami /czarno-białe, barwne itp./. Opracowanie naświetlonego filmu lotniczego, jego interpretację, opracowanie luźnych zdjęć, fotoszkieł i ich analizę wykonuje się na ziemi tradycyjnym sposobem.

Rozpoznawcza stacja telewizyjna obraz terenu przekazuje praktycznie w czasie rzeczywistym na punkt naziemny, gdzie jest odbierany na monitorze. Ten obraz terenu może być fotografowany /z monitora/ i następnie poddany interpretacji na negatywach lub pozytywach.

W grupie odbioru i opracowania danych dokonuje się odbioru obrazu telewizyjnego, obróbkę chemiczną zdjęć fotograficznych, opracowanie topograficzne i interpretację wyników fotografowania lotniczego i obrazu telewizyjnego. W wyniku opracowania powstają luźne zdjęcia lub fotoszkiełce terenu z wykrytymi i opisanymi elementami ugrupowania wojsk nieprzyjaciela, a także zmianami w infrastrukturze terenu. Ponadto obraz telewizyjny otrzymywany na monitorze umożliwia w czasie rzeczywistym potwierdzić obecność obiektu w uprzednio określonym punkcie lub jego wyjście /rozpoznanie bezpośrednie na korzyść środków ogniowych/, a także określać zmiany jakich dokonał czy też dokonuje nieprzyjaciel w znanym nam uprzednio ugrupowaniu wojsk i infrastrukturze terenu.

SKŁAD ZESTAWU

Bezpilotowy zestaw rozpoznawczy "REJS" składa się z:

- bezpilotowego samolotu rozpoznawczego WR-3;
- samobieżnej wyrzutni startowej SPU-143;
- zespołu środków naziemnej obsługi technicznej SNO-143;
- zespołu kontrolno-pomiarowego KPK-143;
- zespołu odbioru i opracowania informacji rozpoznawczej POD-3;
- pododdziału zabezpieczenia tyłowego.

TECHNICZNO-TAKTYCZNE MOŻLIWOŚCI BSR WR-3 I POKŁADOWEJ APARATURY ROZPOZNAWCZEJ

BSR WR-3 jest konstrukcji metalowej o wymiarach:

- długość - 8,06 m;
- wysokość - 1,545 m;
- rozpiętość - 2,24 m;
- masa startowa - 1420 kg;
- masa podczas lądowania - 1000 kg;

- promień skrętu - 5 km;
- skuteczna powierzchnia odbicia - 0,25 - 0,35 m².

Zespół napędowy - silnik odrzutowy pozwala uzyskać następujące osiągi samolotu:

- maksymalny czas lotu - 13 min.;
- prędkość lotu - 875-925 km/godz.;
- zasięg maksymalny lotu samolotu - 240-250 km;
- taktyczny promień rozpoznania - do 70 km;
- dopuszczalna wysokość położenia punktu startu - 0-2000 m nad poziomem morza;
- wysokość lotu - od 50-100 m nad przeszkodami, maksymalna do 3000 m mierzona od poziomu morza;
- dopuszczalna prędkość wlatru: przy starcie - nieograniczona, przy lądowaniu - do 15 m/sek.

Aparatura fotograficzna - PA-1 panoramiczny, lotniczy aparat fotograficzny do wykonywania zdjęć tylko w dzień:

- ogniskowa - 90,05 mm;
- rozróżnialność - 22-111 m w 1 cm;
- wysokość fotografowania - 100-1000 m;
- skala zdjęć - 1:1000 - 1:10000;
- długość filmu w kasecie 60 do 120 m /w zależności od grubości filmu;
- długość pasa sfotografowanego terenu - 120 lub 240 krotności wysokości fotografowania /12 lub 24 do 120 lub 240 km/;
- szerokość sfotografowanego pasa terenu - 10 krotności wysokości fotografowania /1-10 km/;
- pokrycie między zdjęciami - 36%;
- ilość włączeń aparatu w czasie jednego lotu -2.

Aparatura telewizyjna - zestaw I-429B składa się z:

- monobloku kamery telewizyjnej;
- monobloku nadajnika radiowego.

Kamera telewizyjna z głowicą optyczną o ogniskowej 5^F,2 mm może pracować przy oświetleniu nie mniejszym niż 2000 Lx. Obejmuje teren o boku równym 2,2 krotnościom wysokości obserwacji, tj. 660-2200 m przy optymalnej wysokości obserwacji - 300-1000 m. Rozróżnialność obrazu - 31-103 m 1 cm;

Obraz telewizyjny z pokładu samolotu przekazywany jest na stację naziemną za pomocą nadajnika radiowego MB-100M "TRASA", pracującego w paśmie 463-547 MHz z mocą wyjściową nie mniejszą niż 9W.

Odległość przekazywania obrazu telewizyjnego w granicach widzialności horyzontalnej. W czasie lotu kamerę telewizyjną można włączyć tylko trzy razy, tzn. można "obserwować" trzy różne pasy terenu na danej trasie. Nadajnik radiowy można włączyć tylko jeden raz, włącza się go przed rozpoczęciem rozpoznania telewizyjnego i wyłącza po ostatnim w danym locie wyłączeniu kamery telewizyjnej.

Obraz telewizyjny na monitorze stacji naziemnej otrzymuje się z opóźnieniem 2-3 sek., natomiast mokry negatyw z fotografowanego obrazu z monitora - po 30 sek. Opracowanie pozytywu, opisanie fotograficzne i interpretację wykonuje się tradycyjnymi sposobami.

Wyposażenie pilotażowo-nawigacyjne - autonomiczna, pokładowa aparatura programująca, sterująca i rejestrująca faktyczne parametry lotu BSR składa się z:

- autopilota - AP-143;
- dopplerowskiego przelicznika przebytej drogi - DISS-7;
- radiowysokościomierza -A-032;
- przelicznika W-143;
- rejestratora parametrów lotu - SARP-12 WM.

Włączanie i wyłączanie aparatury rozpoznawczej, nadajnika radiowego jak i sterowanie lotem WR-3 odbywa się automatycznie - zgodnie z opracowanym programem lotu.

Program lotu opracowuje się przy wykorzystaniu map w skali 1:10000 lub 1:50000 i ręcznie wprowadza do bloku danych autopilota. Danymi wyjściowymi do opracowania programu BSR są punkty startu i lądowania, zmiany wysokości lotu, włączenia i wyłączenia aparatury rozpoznawczej, nadajnika radiowego, początku i końca zakrętu. Czas opracowania programu i wprowadzenia danych do autopilota - około 5 godzin. Stosując odpowiednie tablice czas ten można skrócić do 1 godziny, jednak opracowany program jest mniej dokładny.

Zestawienie programu z zachowaniem odpowiedniej dokładności można znacznie skrócić przez zastosowanie EMC.

Pokładowe wyposażenie pilotażowo-nawigacyjne zapewnia:

- wyjście na nakazany punkt z dokładnością 0,250% przebytej drogi;
- wyjście na punkt lądowania z dokładnością 0,3% przebytej drogi;

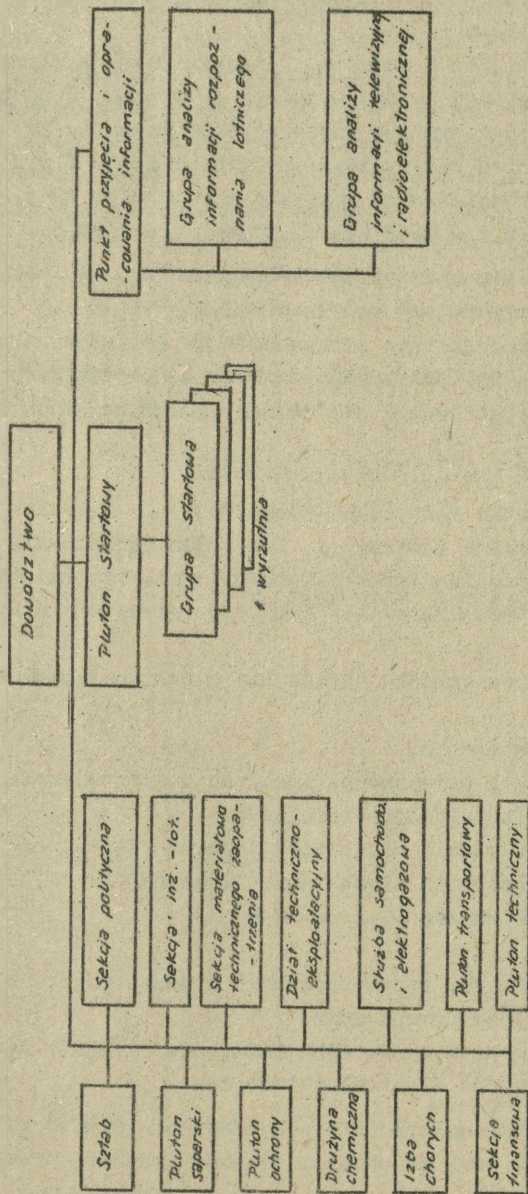
- zmianę wysokości lotu - 4 razy w czasie jednego lotu;
- zmianę kierunku lotu - 2 razy o sumaryczny kąt 270° ;
- start w nakazanym kierunku z dokładnością około 6 sek.
/na odległości 70 km odchylenia boczne - 125 m/;
- pomiar prędkości podróźnej BSR z dokładnością 2%.

STRUKTURA ORGANIZACYJNA SAMODZIELNEJ ESKADRY BZR "REJS"

A. Stan ludzi i pojazdów

Wyszczególnienie	Na czas	
	"p"	"w"
Oficerów	27	38
Chorążych	42	59
Żołnierzy służby zasadniczej	92	200
R a z e m	161	297
Wyrzutni/samolotów	2/12	2/12
Samochodów specjalnych	33	43
Samochodów różnych	11	23
Razem pojazdów	44	66
Przyczep	17	30

Struktura organizacyjna eskadry bezpilotowych samolotów rozpoznawczych armii /ebsr/



Zestawienie stanu osobowego i sprzętu

Bezpilotowych samolotów rozpoznawczych "WR - 3"	- 12
Wyrzutni	- 4
Samochodów specjalnych	- 58
Samochodów ciężarowych	- 18
Samochodów osobowo-terenowych	- 1
Traktorów	- 2
Ludzi	- 336

MOŻLIWOŚCI BOJOWE SAMODZIELNEJ ESKADRY BZR "REJS"

W toku planowania działań bojowych eskadry należy uwzględnić następujące jej możliwości:

- w ciągu jednej doby eskadra może przygotować do startu około 12 BSR WR-3 przechowywanych w opakowaniach i wykonać 16 startów BSR;
- w czasie operacji armijnej może dokonać tylko do 30 startów BSR, w tym: z natężeniem maksymalnym: w D-16, w D2-12 i w D3-2 starty razem - 30 startów, z natężeniem optymalnym w D-12, w D2-3, w D3-2, w D4-3, w D5-3, w D6-2 i w D7-1 start, razem - 26 startów.

W przedstawionych możliwościach uwzględniono:

- współczynnik strat bezpowrotnych - 0,25;
 - współczynnik technicznej sprawności - 0,25 /uszkodzenia BSR, które eskadra może usunąć posiadanymi siłami i środkami/.
- Czas niezbędny do przygotowania BSR do następnego wylotu - 5 godzin.

BAZOWANIE SAMODZIELNEJ ESKADRY BZR "REJS"

Samodzielna eskadra BZR "REJS" zaopatruje się w bazach wojsk operacyjnych - lotniczych i lądowych. Jej rejon ugrupowania bojowego powinien być poza zasięgiem artylerii lufowej nieprzyjaciela i jego radiolokacyjnego systemu wykrywania celów powietrznych na wysokości 800 m.

Ugrupowanie bojowe eskadry składa się z następujących zasadniczych elementów:

- stanowiska dowodzenia;
- punktu odbioru i opracowania informacji, rozpoznawczej;
- rejonu służb inżynieryjno-lotniczych;
- rejonu rozmieszczenia służb technicznych /tyłowych/;
- rejonu rozmieszczenia służb zabezpieczających;
- pozycji wyczekiwania;
- lądowiska;
- pozycji startowych, rozmieszczonych w pasie działania eskadry poza zasadniczym rejonem ugrupowania.

Specjalnym wymaganiom muszą odpowiadać dwa elementy ugrupowania bojowego eskadry: pozycje startowe i lądowisko.

Lądowisko: płaska powierzchnia o wymiarach: 700x700 m, bez wgłębień i nierówności terenu, zabudowań, krzewów i drzew, przejezdna w danej porze roku dla 20T, wieloosłowego pojazdu kołowego.

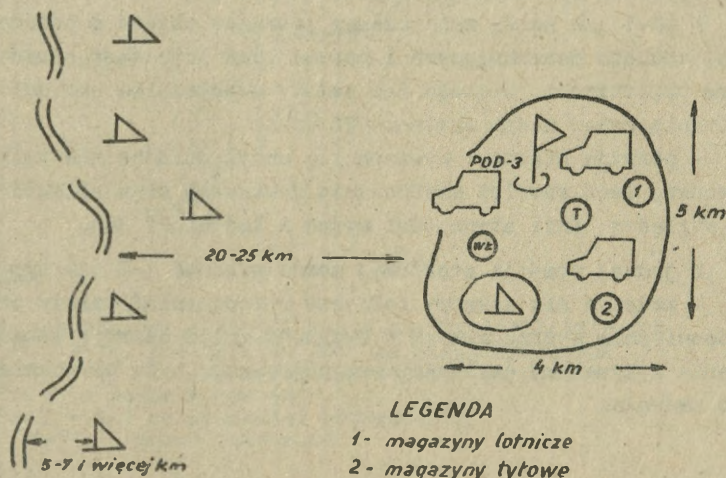
Pozycje startowe: małe płaskie powierzchnie, pozwalające na swobodne manewrowanie w danej porze roku wyrzutnią - czteroosiowym pojazdem o długości - ponad 13 m, szerokości 3,11 m, wysokości - 3,54 m, wadze 20T, promieniu skrzytu pojazdu - 12 m.

Należy wybierać je 5-7 i więcej km od linii styczności wojsk, tj. na odległościach uniemożliwiających systemowi radiolokacyjnemu npla wykrycie WR-3, który po starcie wykonuje lot poziomy na wysokości 300 m dla stabilizacji urządzeń pilotażowo-nawigacyjnych, a następnie zniża lot do wysokości 50-100 m /nad przeszkodami terenowymi/.

Strefę niebezpieczną, ze względu na upadek silnika startowego stanowi obszar położony w kierunku startu w sektorze 15° do odległości 400 m od punktu startu.

Czas dla przygotowania wyrzutni do startu BSR na pozycji startowej wynosi 15 minut.

BAZOWANIE ESKADRY BSR



PLANOWANIE DZIAŁAŃ BOJOWYCH SAMODZIELNEJ ESKADRY BZR "REJS"

Eskadra może występować jako organiczny pododdział ZT lub ZO i wówczas będzie prowadzić działania bojowe na zasadniczym kierunku działania armii. Działania bojowe eskadry planuje się na podstawie rozkazu dowódcy, wytycznych szefa sztabu i zarządzenia rozpoznawczego armii /dywizji/.

Podczas opracowywania planu użycia eskadry należy uwzględnić następujące uwarunkowania:

- najbardziej efektywnym sposobem rozpoznania z WR-3 jest fotografowanie lotnicze /4,5 raza szerszy pas rozpoznawanego terenu w porównaniu z telewizyjnym/. Jednak ze względu na stosunkowo długi czas opracowania wyników należy je stosować do rozpoznania obiektów stałych lub pozostających przynajmniej kilka godzin na jednym miejscu;

- rozpoznanie telewizyjne jest mniej efektywne pod względem rozpoznawanego obszaru, jednak przy dobrej organizacji i dużym doświadczeniu operatorów w śledzeniu za obrazem telewizyjnym umożliwia w czasie rzeczywistym potwierdzać obecność wcześniej wykrytego obiektu w danym rejonie /rozpoznanie bezpośrednie/, a także w znacznie krótszym czasie niż rozpoznaniem fotograficznym pozwala określać współrzędne położenia pojedynczych obiektów /opracowywanie pojedynczych zdjęć fotograficznych wykonanych z ekranu monitora/;

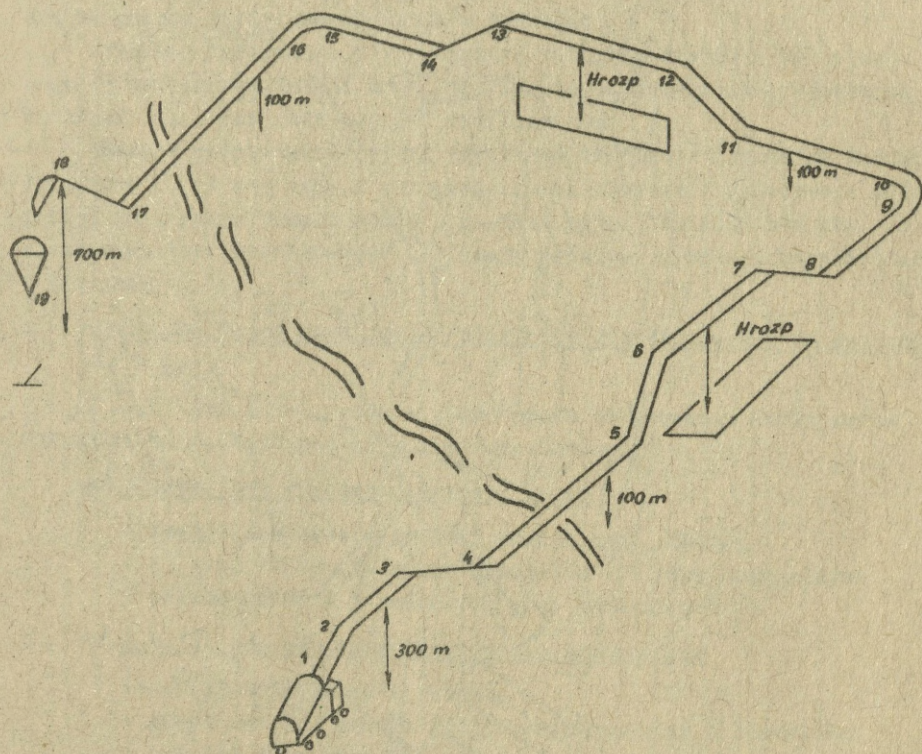
- WR-3 jak każdy współczesny latający obiekt o podobnych wymiarach, cechach demaskujących i parametrach lotu jest stosunkowo łatwym celem powietrznym, dlatego też należy uwzględnić prawdopodobieństwo pokonania przez niego systemu OPL npla;

- pozycje startowe wybiera się uwzględniając nie tylko wymagania terenowe, lecz również usytuowanie dłuższego boku obiektów rozpoznania względem linii styczności wojsk i lądowiska BSR.

Z jednej pozycji startowej można wykonać 1-2 starty;

- zadania dla eskadry /obiekty rozpoznania/ należy przekazywać z odpowiednim wyprzedzeniem z uwzględnieniem czasu niezbędnego na wykonanie wszystkich czynności przygotowawczych do wykonania postawionego zadania.

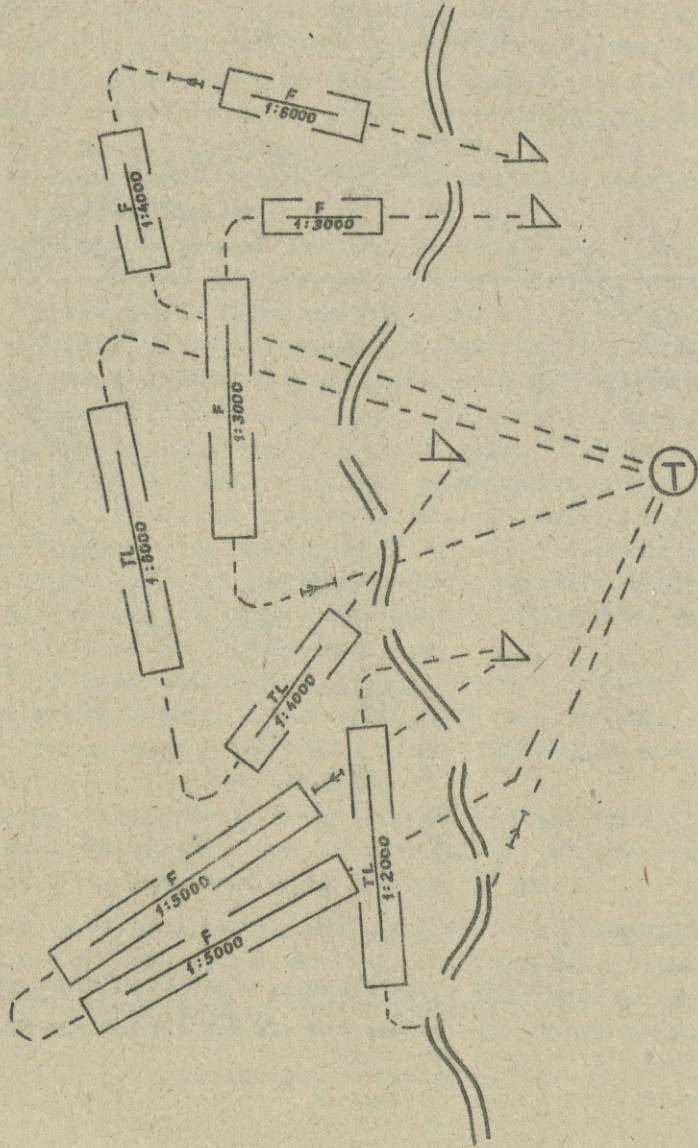
PROFIL LOTU WR-3



LEGENDA:

- 1-2 start BSR
- 2-3 lot poziomy - stabilizacja urządzeń pilotażowych
- 3-4, 7, 8, 13-14, zniżenie do lotu na małej wysokości
- 4-5, 8-11, 14-17 lot na małej wysokości - pokonanie OPL
- 5-6, 11-12 - nabór wysokości
- 6-7, 12-13 - lot na wysokości rozpoznania
- 17-18, 18-19 - manewr lądowania

WARIANTY TRAS LOTU WR-3



OBIEG INFORMACJI ROZPOZNAWCZEJ

Samodzielna eskadra BZR "REJS" posiada organiczne środki łączności radiowej i radioliniowej, które wykorzystuje do łączności z SD armii /dywizji/.

Stawianie zadań na całość operacji jak i doraźnych może odbywać się za pomocą technicznych środków łączności.

Uzyskane informacje z rozpoznania fotograficznego i telewizyjnego /w formie tekstowej/ mogą być przekazywane do zainteresowanych kanałami łączności radiowej lub radioliniowej.

Oddział rozpoznawczy armii /dywizji/ otrzymuje z eskadry całość zdobytych przez nią danych rozpoznawczych, natomiast opracowane materiały, informacje rozpoznawcze w postaci zdjęć, fotoszkieł itp. zainteresowani /zlecciodawcy/ odbierają własnymi środkami bezpośrednio z SD eskadry.

3.7. Możliwości organizacji elementów rozpoznawczych na szczeblu armii

Z etatowych sił i środków rozpoznania na szczeblu armii można zorganizować następujące elementy rozpoznawcze:

a/ z batalionu rozpoznania specjalnego

- zespół dowodzenia grupami specjalnymi /ZDGS/;
- 35 grup /w tym 24 grupy specjalne/, 6 grup specjalnych płetwonurków i 5 kadrowych grup specjalnych;

b/ z batalionu rozpoznania radioelektronicznego

ze składu dowództwa i sztabu:

- grupę analizy danych /GAD/ batalionu wraz z aparatuwni ARO-K12 do kierowania systemem namierzania;
- z kompanii rozpoznania radiowego KF:
 - radiowe centrum rozpoznawcze /RCR/w składzie:
3 x ARO-K2, 2 x ARO-K3, ARO-K14;
 - 4 posterunki namierzania radiowego KF /R-359/;
- z kompanii rozpoznania radioelektronicznego:
 - grupę analizy danych /GAD/;
 - radiowe centrum rozpoznania w składzie:
2 x ARO-KU4;
 - 4 posterunki namierzania radiowego UKF /R-363/;
 - 3 posterunki rozpoznania systemów radiolokacyjnych /RUBIKON/;

- z kompanii rozpoznania radioliniowego:
 - grupę analizy danych /GAD/;
 - 3 posterunki rozpoznania radioliniowego /R-343/;
 - 3 posterunki rozpoznania radioliniowego /R-344/;
- c/ z armijnego dywizjonu rozpoznania artyleryjskiego
 - 2 zespoły stacji radiolokacyjnych /NRS-1/;
 - 6 placówek pomiarów dźwiękowych;
 - 3 posterunki meteorologiczne;
- d/ z dywizjonu dowodzenia /ABAA/
 - 6 placówek rozpoznania dźwiękowego;
 - 3 artyleryjskie punkty obserwacyjne;
 - 2 posterunki radiolokacyjne /SNAR-2 lub SNAR-10/;
- e/ z kompanii rozpoznania inżynierskiego /ABSap/
 - jedno fotolaboratorium;
 - 6 inżynierskich patroli rozpoznawczych /IPR/ lub 6 inżynierskich posterunków obserwacyjnych /IPO/ lub 2 samodzielne inżynierskie patrole rozpoznawcze /SIPR/ lub 6 inżynierskich grup wypadowych /IGW-tylko w obronie/;
- f/ z kompanii rozpoznania skażeń /ABChem/
 - 12 patroli rozpoznania skażeń lub 12 posterunków obserwacji skażeń;
- g/ z klucza śmigłowców rozpoznania skażeń
 - 3 powietrzne patrole rozpoznania skażeń.

Możliwości lotnictwa rozpoznawczego, które będzie prowadzić prowadzić rozpoznanie na korzyść armii ogólnowojskowej, omówiono w rozdziale 4. Natomiast możliwości bojowe i podstawowe normy operacyjno-taktyczne grup specjalnych przedstawiono w załączniku 1.

4. SIŁY I ŚRODKI ROZPOZNANIA FRONTU

Na szczeblu frontu znajdują się następujące siły i środki rozpoznania: pułk rozpoznania radiowego, pułk rozpoznania systemów radiolokacyjnych, pułk rozpoznania specjalnego oraz siły i środki rozpoznania rodzajów wojsk i wojsk lotniczych frontu. Ponadto front dysponuje odpowiednimi siłami i środkami operacyjnego wywiadu agenturalnego^x.

x/ Nie omawiane w niniejszym materiale.

Do etatowych komórek rozpoznawczych na szczeblu frontu należą:

- 1) - zarząd rozpoznawczy sztabu frontu;
- 2) - oddział rozpoznawczy szefostwa wojsk rakietowych i artylerii frontu;
- 3) - wydział rozpoznawczy szefostwa wojsk inżynierskich frontu;
- 4) - wydział rozpoznawczy szefostwa wojsk chemicznych frontu;
- 5) - oddział rozpoznawczy sztabu wojsk lotniczych frontu.

Zarząd rozpoznawczy sztabu frontu kieruje bezpośrednio podległymi siłami i środkami rozpoznania frontu oraz koordynuje działalność rozpoznawczą armii, wojsk lotniczych frontu i rodzajów wojsk.

W skład zarządu rozpoznawczego sztabu frontu wchodzi /50 oficerów/:

- a/ szef zarządu;
- zastępca szefa zarządu;
- b/ oddział planowania i organizacji rozpoznania;
- c/ oddział rozpoznania radioelektronicznego;
- d/ oddział działań specjalnych;
- e/ oddział informacyjny.

4.1. Pułk rozpoznania radiowego

Pułk rozpoznania radiowego jest przeznaczony do prowadzenia rozpoznania krótkofalowych środków radiowych nieprzyjaciela oraz środków radioliniowych, w pasie operacji frontu na głębokość 1000 i więcej kilometrów.

W skład pułku wchodzi:

- a/ dowództwo, sztab, sekcja polityczna, grupa analizy danych, szefowie rodzajów wojsk i służb, służby techniczne, kwatermistrzostwo;
- b/ batalion rozpoznania radiowego:
 - grupa analizy danych;
 - kompania rozpoznania radiowego:
 - pluton rozpoznania radiowego /2 x ARO-K 3/;
 - pluton rozpoznania radiowego /2 x ARO-K 14/;
 - dwa plutony rozpoznania radiowego /po 2 x ARO-K 2/;
 - pluton rozpoznania radiowego /2 x ARO-K 3 i ARO-K 9/;
 - kompania namierzenia radiowego:
 - cztery plutony namierzenia radiowego /po namierniku R-359 i rdet. R-140/;
 - pluton zabezpieczenia technicznego;
- c/ batalion rozpoznania radiowego:
 - grupa analizy danych /aparatura opracowania wyników namierzenia R-368 DR/;
 - kompania rozpoznania radiowego:
 - cztery plutony rozpoznania radiowego /po 2 aparatury przechwytyjąco-naprowadzające R-368 KS/;
 - kompania namierzenia radiowego:
 - cztery plutony namierzenia radiowego /po namierniku R-368 i rdet. R-140/;

- kompania dowodzenia:
 - pluton dowodzenia /2 x aparatownia zbierania wyników namierzania R-368 SR i aparatownia dowódcza R-368 OK/;
 - pluton łączności /2 x R-140/;
 - pluton zabezpieczenia technicznego;
- d/ pluton rozpoznania radioliniowego /2 x R-343 i 2 x R-344/;
- e/ kompania łączności:
 - pluton radiowy /3 x R-140/;
 - pluton radiowy /4 x R-140/;
 - pluton dowodzenia /RWŁ-1/;
- f/ kompania remontowa:
 - pluton remontu sprzętu elektronicznego;
 - pluton remontu pojazdów kołowych;
 - drużyna remontowa;
- g/ kompania zaopatrzenia:
 - pluton zaopatrzenia;
 - pluton gospodarczy;
- h/ drużyna rozpoznania skażeń;
- i/ pluton medyczny.

Strukturę organizacyjną pułku rozpoznania radiowego przedstawiono na schemacie 16 . zestawienie składu osobowego i zasadniczego sprzętu bojowego w tabeli 6 .

4.2. Pułk rozpoznania systemów radiolokacyjnych

Pułk rozpoznania systemów radiolokacyjnych przeznaczony jest do prowadzenia rozpoznania naziemnych stacji radiolokacyjnych rozmieszczonych w strefie taktycznej i operacyjnej, stacji radionawigacyjnych oraz stacji radiolokacyjnych i radiostacji zamontowanych na samolotach.

W skład pułku wchodzi:

- a/ dowództwo, sztab, sekcja polityczna, grupa analizy danych, szefowie rodzajów wojsk i służb, służby techniczne, kwatermistrzostwo;
- b/ batalion rozpoznania systemów radiolokacyjnych:
 - grupa analizy danych;
 - kompania rozpoznania systemów radiolokacyjnych:
 - dwa plutony rozpoznania radiolokacyjnego /po jednej stacji rozpoznania systemów radiolokacyjnych SDR-2 M oraz rakiet R-140/;
 - dwa plutony rozpoznania radiolokacyjnego /po jednej stacji rozpoznania systemów radiolokacyjnych KRYLON i rdst R-140/;

- kompania rozpoznania systemów radiolokacyjnych:
 - dwa plutony rozpoznania radiolokacyjnego /po jednej aparatuwni MONIERON i rdst R-140/;
- * kompania rozpoznania systemów radionawigacyjnych:
 - dwa plutony rozpoznania radionawigacyjnego /po jednej stacji rozpoznania systemów radionawigacyjnych R-391 i rdst R-140/;
- pluton zaopatrzenia:
 - drużyna remontowa;
 - drużyna gospodarcza;
- c/ batalion rozpoznania systemów radiolokacyjnych:
 - grupa analizy danych;
 - kompania rozpoznania radiolokacyjnego:
 - trzy plutony rozpoznania radiolokacyjnego /po dwie stacje rozpoznania samolotowych stacji radiolokacyjnych POST-3 M/;
 - kompania rozpoznania radioelektronicznego:
 - pluton rozpoznania radiowego /2 x ARO-U2/;
 - dwa plutony rozpoznania radiolokacyjnego /po trzy stacje rozpoznania systemów radiolokacyjnych RPS-5/;
 - pluton radiowy /3 x R-140, 3 x R-118/;
 - pluton zaopatrzenia:
 - drużyna remontowa;
 - drużyna gospodarcza;
- d/ kompania łączności:
 - pluton radiowy /5 x R-140/;
 - pluton radiolinii /9 x R-405/;
 - pluton dowodzenia /CRDK-4/;
- e/ kompania remontowa:
 - pluton remontu sprzętu radioelektronicznego;
 - pluton remontu pojazdów kołowych;
 - drużyna remontowa;
- f/ kompania zaopatrzenia:
 - pluton zaopatrzenia;
 - pluton gospodarczy;
- g/ drużyna rozpoznania skażeń;
- h/ pluton medyczny.

Strukturę organizacyjną pułk rozpoznania systemów radiolokacyjnych przedstawiono na schemacie 17 , zestawienie składu osobowego i zasadniczego sprzętu bojowego w tabeli 7 .

4.3. Pułk rozpoznania specjalnego

Pułk przeznaczony jest do prowadzenia rozpoznania, działań dywersyjno-sabotażowych i oddziaływania psychologiczno-propagandowego na tyłach nieprzyjaciela w pasie działania frontu. Pułk jest również przeznaczony do wykonywania zadań o szczególnym charakterze, np. nawiązywania kontaktów z przedstawicielami ruchu oporu i agenturalnego wywiadu operacyjnego. Specyfika działań pułku polega głównie na prowadzeniu samodzielnych działań przez grupy w osamotnieniu i całkowitej izolacji od wojsk własnych, bezpośrednio w ugrupowaniu i na tyłach nieprzyjaciela, w warunkach jego ilościowej i technicznej przewagi.

Elementy rozpoznawcze pułku działają w pasie frontu na głębokość do 600 i więcej km od rubieży walczących wojsk.

Strukturę organizacyjną pułku rozpoznania specjalnego przedstawiono na schemacie 18, natomiast zestawienie stanu osobowego i zasadniczego sprzętu przedstawiono w tabeli 8.

W pułku można zorganizować 30 grup specjalnych, 10 kadrowych grup specjalnych i 10 grup specjalnych pletwonurków. Razem 50 grup.

Podstawowe normy operacyjne i możliwości bojowe grup specjalnych przedstawiono w załączniku 1.

4.4. Pododdziały rozpoznania wojsk rakietowych i artylerii

We froncie do prowadzenia rozpoznania artyleryjskiego wykorzystuje się:

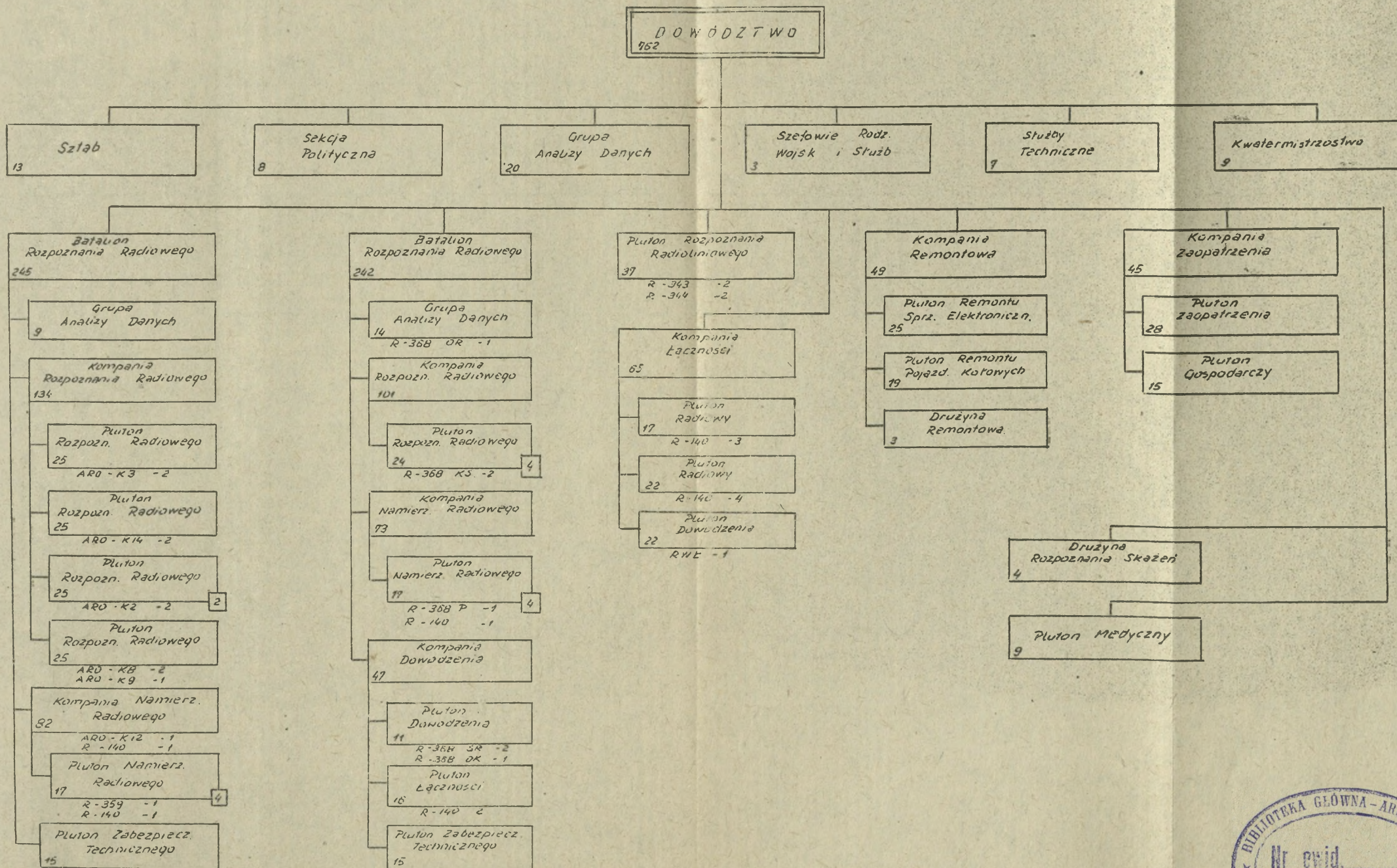
- dywizjon dowodzenia frontowej brygady artylerii armat /FBAA/;
- baterię rozpoznania frontowej brygady artylerii haubic /FBAH/;
- pluton topograficzno-rozpoznawczy baterii dowodzenia frontowej brygady artylerii przeciwpancernej /FBAPpnc/;
- baterię dowodzenia frontowego pułku artylerii dużej mocy /pa DM/.

Pododdziały te prowadzą rozpoznanie na korzyść wojsk rakietowych i artylerii ze stanowisk dowódczo-obszernych, punktów obserwacyjnych, posterunków i placówek za pomocą przyrządów optycznych, elektro- i dźwiękowych. Rozpoznanie mogą prowadzić także artyleryjskie grupy rozpoznawcze.

Dywizjon dowodzenia FBAA i pluton topograficzno-rozpoznawczy baterii dowodzenia FBAPpnc posiadają identyczny skład, sprzęt oraz wy-

STRUKTURA ORGANIZACYJNA PUŁKU ROZPOZNANIA RADIOWEGO

Schemat 16



ZESTAWIENIE
STANU OSOBOWEGO I ZASADNICZEGO SPRZETU BOJOWEGO

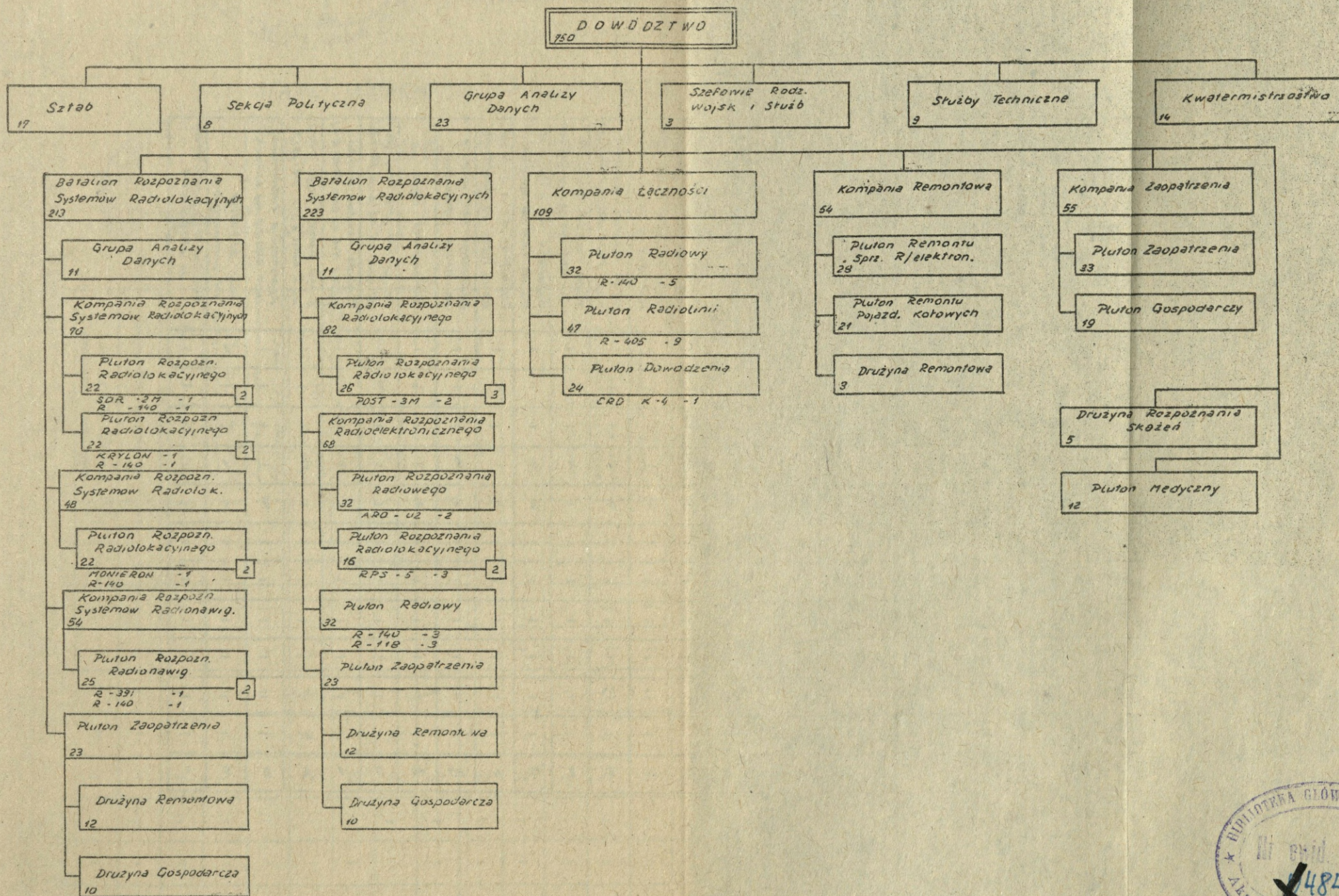
Tabela 6

PUŁKU ROZPOZNANIA RADIOWEGO

WYSZCZEGÓLNIENIE	STAN OSOBOWY															STAN SPRZETU												
	Oficerów	Chorążych	Podoficerów	Szeregowych	RAZEM	Stacja KF o mocy od 0,5 do 1 KW na sam. /R-140/	Radiosłaba UKF o mocy od 0,1 KW przenośna	Wzmocniacz mocy	Stacja namierzana radio-łami na 3 sam /R-344/	urz. do przeł. i analizy	urz. plyn na 2 sam i prz. /R-343/	Aparatura do radiotelefonu	KF ARD-K2 na samoch.	Aparatura radiodbiór. KF ARD-K3 na sam.	Aparatura radiodbiór. KF ARD-K8 na sam.	Aparatura radiodbiór. KF ARD-K9 na sam.	Aparatura radiodbiór. ARD-K12 na samochodzie	Aparatura radiodbiór. KF ARD-K14 na samochodzie	Namiernik radiowył. na 2 samochodach /R-359/	Namiernik radiowy KF /R-368 P/	Aparatura dwiwozowa /R-368 OK/	Aparatura radiodbiór. KF /R-368 KS/	Aparatura zbioru danych /R-368 SR/	Aparatura opracowane danych /R-368 OR/	Wóz łączności RWT-1 na samochodzie	Wóz sztabowy na samochodzie	Wóz sztabowy rozkazy na samochodzie	
Dowództwo	18	1	4	7	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
Kompania łączności	4	8	2	51	65	7	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	
Grupa analizy danych	15	-	3	2	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Batalion rozpozn radiowego	20	14	18	193	245	5	2	2	-	-	4	2	2	1	1	2	4	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	
Batalion rozpozn radiowego	22	29	27	164	242	6	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	1	8	2	1	-	-	1	-	-	
Pluton rozpoznania radiolokacyjnego	1	2	2	32	37	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Służby techniczne	4	2	-	1	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Kompania remontowa	1	4	16	28	49	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Kwatermistrzostwo	4	2	3	-	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Kompania zaplecza	1	1	10	33	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Drużyna rozpoznania skażeń	-	-	1	3	4	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Pluton medyczny	3	1	1	4	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
OGÓŁEM W PUŁKU	93	62	89	518	762	18	11	11	2	2	4	2	2	1	1	2	4	4	1	8	2	1	1	1	3	1		

STRUKTURA ORGANIZACYJNA PUŁKU ROZPOZNANIA SYSTEMÓW RADIOLOKACYJNYCH

Schemat 17



ZESTAWIENIE

Tabela 7

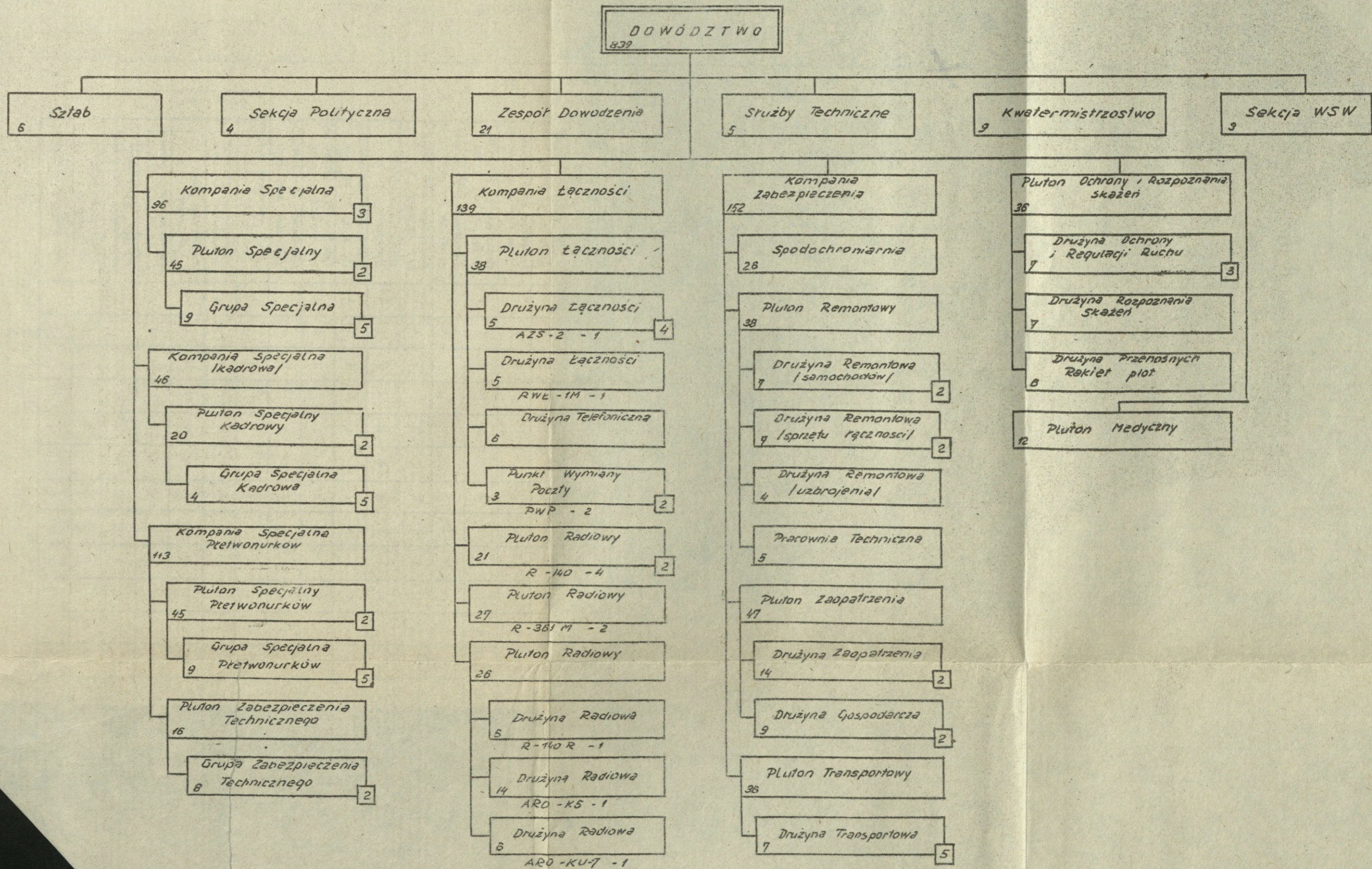
STANU OSOBOWEGO I ZASADNICZEGO SPRZĘTU BOJOWEGO

PŁĘKU ROZPOZNANIA SYSTEMÓW RADIOLOKACYJNYCH

WYSZCZEGÓLNIENIE	Oficerów	Chorążych	Podoficerów	Szeregowych	RAZEM	Stacja rozpozn. systemów	Stacja rozpozn. systemów	Stacja rozpozn. systemów	Stacja rozpozn. systemów	Stacja rozpozn. systemów	Stacja rozpozn. systemów	Stacja rozpozn. systemów	Stacja rozpozn. systemów	Stacja rozpozn. systemów	Stacja rozpozn. systemów	Stacja rozpozn. systemów	Stacja rozpozn. systemów	Stacja rozpozn. systemów	Stacja rozpozn. systemów	Stacja rozpozn. systemów		
						rlbk MONIERON na samoch.	rlbk KRYLON na samoch.	Stacja rozpozn. systemów r/bk RPS-5 na samoch.	Stacja rozpozn. systemów r/bk PUST-3M na 2 sam i prz	Stacja rozpozn. systemów r/bk SAR-2M na czołg kat. sam.	Radiołazka KF o mocy od 0,5 do 1 KW na sam./R-100/	Radiołazka KF o mocy od 0,1 do 0,5KW na sam./R-100/	Radiołazka UKF o mocy do 0,1 KW przenośna	Wzmocniacz mocy	Stacja rlin szcz. takt. do 12 kan. HF na sam./R-605/	Centrale radiowe dyrekcyjna K-4 na sam./CRD K-4/	Stacja namierz. sign. nawig. na 2 sam. i prz./R-391/	Aparatura radiowoblar. UKF ARD-U2 na samoch.	Wóz szlabowy na samochodzie	Wóz szlabowy rozkładany na samochodzie		
Dowództwo	18	1	4	10	33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
Kompania łączności	4	9	10	86	109	-	-	-	-	-	5	1	-	-	9	1	-	-	-	-	-	-
Grupa analizy danych	13	6	1	3	23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Batalion rozpoznania systemów radiolokacyjnych	26	43	13	161	243	2	2	-	-	2	9	-	9	9	-	-	2	-	-	-	1	-
Batalion rozpoznania systemów radiolokacyjnych	22	8	17	176	223	-	-	6	6	-	3	3	10	4	-	-	-	2	1	-	-	-
Służby techniczne	4	2	-	3	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kompania remontowa	1	8	17	28	54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kwatermistrzostwo	4	2	4	4	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kompania zaplecza	1	2	12	40	55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Drużyna rozpoznania skażeń	-	-	1	4	5	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Pluton medyczny	2	-	1	9	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OGÓŁEM W PŁĘKU	95	51	80	524	750	2	2	6	6	2	17	4	20	14	9	1	2	2	3	1	-	-

STRUKTURA ORGANIZACYJNA PUŁKU ROZPOZNANIA SPECJALNEGO

Schemat 18



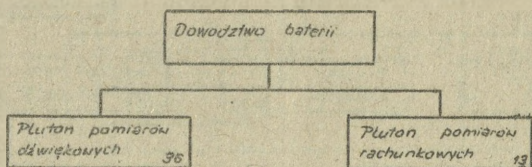
konują takie same zadania jak w armii. Z tego też względu w tym rozdziale nie będą opisane.

a/ bateria rozpoznania FBAH składa się z:

- plutonu pomiarów dźwiękowych;
- plutonu pomiarów rachunkowych.

SCHEMAT 19

STRUKTURA ORGANIZACYJNA BATERII ROZPOZNANIA
FRONTOWEJ BRYGADY ARTYLERII HAUBIC



Bateria posiada:

- zestaw dźwiękowo-pomiarowy na 9 samochodach - 1;
- stację rozpoznania artyleryjskiego SNAR-10 na ciągniku gąsiennicowym - 1.

b/ bateria dowodzenia frontowego pułku artylerii dużej mocy
składa się z:

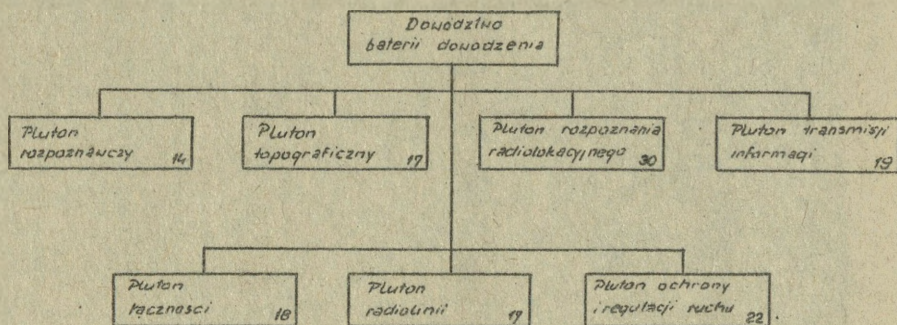
- plutonu rozpoznawczego;
- plutonu topograficznego;
- plutonu rozpoznania radiolokacyjnego;
- plutonu transmisji informacji;
- plutonu łączności;
- plutonu radiolinii;
- plutonu ochrony i regulacji ruchu.

bateria dowodzenia posiada:

- autotopograf na samochodzie - 2;
- dalmierz laserowy artyleryjski - 1;
- stacja rozpoznania systemów r/lok. NRS-1 na 4 samoch. - 1;
- stacja radiolokacyjnego rozpoznania art. SNAR-2 na ciągniku gąsiennicowym - 2.

STRUKTURA ORGANIZACYJNA BATERII DOWODZENIA FRONTOWEGO

PULKU ARTYLERII DUŻEJ MOCY



4.5. Pododdziały rozpoznania skażeń wojsk chemicznych

We froncie w batalionie wykrywania wybuchów jądrowych i rozpoznania skażeń /bwrs/ znajdują się pododdziały rozpoznania skażeń i wykrywania wybuchów jądrowych.

Batalion składa się z:

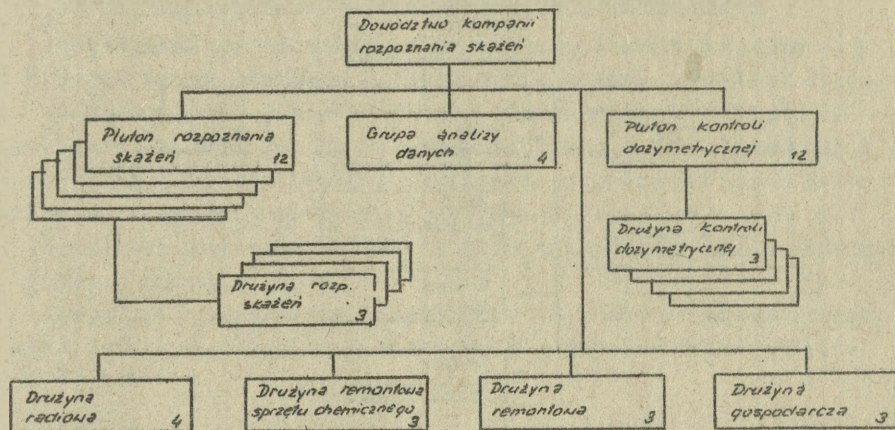
- sztabu;
- kompanii rozpoznania skażeń;
- dwóch kompanii wykrywania wybuchów jądrowych;
- służb technicznych;
- kwatermistrzostwa;
- plutonu medycznego.

a/ kompania rozpoznania skażeń składa się z:

- grupy analizy danych;
- pięciu plutonów rozpoznania skażeń;
- plutonu kontroli dozymetrycznej;
- drużyny radiowej;
- drużyny remontowej /sprzętu chemicznego/;
- drużyny gospodarczej.

STRUKTURA ORGANIZACYJNA KOMPANII

ROZPOZNANIA SKAŻEŃ



Kompania posiada:

- radiostację KF na samochodzie - 1;
- zestaw meteorologiczny /ZM/ - 1;
- zespół urządzeń do rozpoznania skażeń na BRDM-rch - 20;
- warsztat naprawczo-ocenhowniczy RGM-1 polowy - 1.

b/ kompania wykrywania wybuchów jądrowych składa się z:

- plutonu dowodzenia;
- plutonu wykrywania wybuchów jądrowych;
- drużyny gospodarczej.

Kompania posiada:

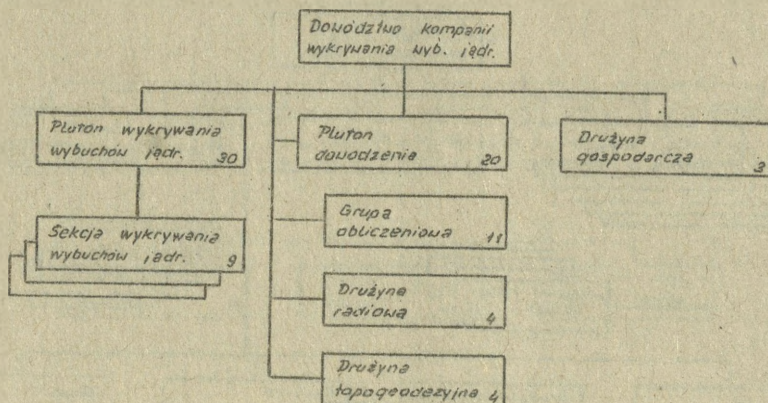
- radiostację KF na samochodzie - 1;
- aparatownię grupy obliczeniowej na samochodzie - 1;
- aparatownię do wykrywania wybuchów jądrowych na samochodzie 1 przyczepie - 3.

Ponadto w trzech kompaniach chemicznych batalionu chemicznego tyłów /bchemT/ znajduje się pluton rozpoznania skażeń w składzie czterech drużyn rozpoznania skażeń po 3 żołnierzy. W sumie pluton liczy

SCHEMAT 22

STRUKTURA ORGANIZACYJNA KOMPANII

WYKRYWANIA WYBUCHÓW JĄDROWYCH



12 żołnierzy, posiada 4 BRDM-och do prowadzenia rozpoznania skażeń.

Łącznie w bchemT są trzy plrsk a w nich 8 BRDM-och, 4 zespoły urządzeń do rozpoznania skażeń na samochodach /BRDM są tylko w dwóch kompaniach/.

Kompanie rozpoznania skażeń prowadzą rozpoznanie na korzyść głównego zgrupowania wojsk frontu, w rejonach rozmieszczenia FBROT, na drogach marszu i w rejonie wprowadzenia do bitwy drugiego rzutu /na rubieżach wyjścia do przeciwuderzeń ZT i operacyjnych/ oraz na przeprawach przez szerokie przeszkody wodne.

Jedna krsk może zorganizować 20 PRSk lub 20 POSk.

Kompanie wykrywania wybuchów jądrowych przeznaczone są do wykrywania i określania parametrów wybuchów jądrowych powstałych w rejonach przebywania wojsk frontu i sąsiadów oraz do kontroli skuteczności uderzeń własnych, wykonywanych na ZT nieprzyjaciela pierwszego rzutu.

Kwvj wyposażona jest w stację K-601 s lub K-611 i może wykryć i opracować w ciągu godziny dane 15 wybuchach jądrowych wykonywanych

na powierzchni do 12 tys. km².

Rozpoznanie skażeń na korzyść tyłów frontu prowadzą plutony rozpoznania skażeń kompanii chemicznych bchemT. Z każdego plrsk można zorganizować 4 PRSk lub 4 POSk.

4.6. Siły i środki rozpoznania wojsk lotniczych frontu

Rozpoznanie powietrzne na korzyść frontu i armii prowadzą wojska lotnicze frontu etatowymi i nieetatowymi siłami i środkami rozpoznania. Do etatowych jednostek lotnictwa rozpoznawczego frontu należą: jeden pułk lotnictwa bombowo-rozpoznawczego /plbr/ /wchodzący w skład jednej z dywizji lotnictwa myśliwsko-bombowego/. i jeden pułk lotnictwa rozpoznania taktycznego /plrt/.

Lotnictwo rozpoznawcze /plbr i plrt/ wykorzystuje się centralnie na szczeblu frontu.

Strukturę organizacyjną pułku lotnictwa bombowo-rozpoznawczego i pułku lotnictwa rozpoznania taktycznego przedstawiono na schematach 23 i 24.

4.7. Możliwości sił i środków rozpoznania powietrznego

Możliwości lotnictwa rozpoznawczego zależą głównie od gotowości bojowej jednostek, stopnia wyszkolenia personelu latającego, właściwości technicznych /w tym głównie pokładowych urządzeń rozpoznawczych/, sytuacji na polu walki /zwłaszcza stopnia przeciwdziałania systemu OPL nieprzyjaciela/, charakteru rozpoznawanych obiektów i stopnia ich masowania, warunków atmosferycznych, terenu, a także pory roku i doby.

W oparciu o doświadczenia i badania ustalono następujące współczynniki i normy warunkujące możliwości sił i środków rozpoznania powietrznego.

Sprawność techniczna samolotów lotnictwa rozpoznawczego jest określana współczynnikiem sprawności technicznej /Kst/, który w okresie pokoju wynosi średnio 0,75. W czasie prowadzenia działań bojowych wartość tego współczynnika będzie prawdopodobnie systematycznie malała.

Prawdopodobieństwo pokonania lub prawdopodobieństwo przenikania obrony przeciwlotniczej stanowi iloczyn prawdopodobieństw przenikania przez strefy przeciwdziałania artylerii przeciwlotniczej i broni strzeleckiej, przeciwlotniczych rakiet kierowanych oraz lotnictwa myśliwskiego nieprzyjaciela. Wyraża to wzór:

$$Q = Q_{\text{art. plot.}} \cdot Q_{\text{PRK}} \cdot Q_{\text{LM}}^{1/}$$

- gdzie: Q - prawdopodobieństwo pokonania obrony przeciwlotniczej;
 $Q_{\text{art.}}$ - prawdopodobieństwo pokonania artylerii przeciwlotniczej;
 Q_{PRK} - prawdopodobieństwo pokonania rakiet przeciwlotniczych;
 Q_{LM} - prawdopodobieństwo przenikania przez strefy lotnictwa myśliwskiego nieprzyjaciela.

Natężenie działań bojowych lotnictwa rozpoznania taktycznego wynosi średnio 3 i okresowo może być zwiększone do 4-6 na dobę, jednak nie dłużej niż do 5 dób. Natężenie dla lotnictwa rozpoznania operacyjnego wynosi średnio 1,5-2, okresowo może być zwiększone do 3, jednak nie dłużej niż do 3-5 dób.

Możliwości bojowe załóg rozpoznawczych lotnictwa rozpoznania taktycznego i operacyjnego zależą od stopnia wyszkolenia personelu latającego, możliwości pokładowego sprzętu rozpoznawczego, warunków obserwacji z kabiny samolotu, stopnia przeciwdziałania środków OPL, rodzaju i wymiarów obiektów rozpoznania, terenu i warunków maskowania, pory roku i doby, warunków atmosferycznych.

Do głównych wskaźników możliwości bojowych załóg rozpoznawczych należą: wskaźniki akuteczności bojowej określające możliwości zdobycia i przekazania danych rozpoznawczych oraz zapewniające określenie niezbędnej ilości sił do wykonania zadania, wskaźniki przestrzenne charakteryzujące głębokości realizacji zadań rozpoznawczych w rzeczywistych warunkach, wskaźniki czasowe umożliwiające określenie czasów wykonania zadań rozpoznawczych z uwzględnieniem czasów realizacji poszczególnych przedsięwzięć oraz możliwego natężenia działań bojowych.

Średni współczynnik efektywności rozpoznania powietrznego jest w przybliżeniu równy 0,7^{2/}.

Średni współczynnik przenikania przez system OPL nieprzyjaciela wynosi 0,6.

1/ Podręcznik - "Pokonywanie obrony przeciwlotniczej nieprzyjaciela przez lotnictwo frontowe". Dowództwo Wojsk Lotniczych, Poznań 1978.

2/ Podręcznik "Organizacja i prowadzenie rozpoznania operacyjnego /front, armia/", Warszawa 1981.

Prawdopodobieństwo wykonania rozpoznania powietrznego, wychodząc z tych założeń, można określić wzorem:

$$PWZ = Q_r \cdot Q_{OPL}$$

Natomiast potrzebę /niezbędną ilość sił do wykonania zadania/ można obliczyć posługując się wzorem:

$$N_b = \frac{\log A - P_g}{\log 1 - P_{WZ}}$$

gdzie: N_b - ilość sił potrzebna do wykonania zadania;

P - gwarantowane /założone/ prawdopodobieństwo wykonania zadania.

Możliwości przekazania informacji rozpoznawczej. Informacje zdobyte przez załogi mogą być przekazywane w różnej formie i od tego zależy czas ich dostarczenia zainteresowanym sztabom.

Meldunek radiowy z powietrza jest przekazywany bezpośrednio po rozpoznaniu obiektu lub w wyznaczonym czasie, lub na określonej rubieży podczas lotu powietrznego.

Meldunek po wylądowaniu załogi na lotnisku z reguły po 15 minutach od wylądowania jest przekazywany do zainteresowanych sztabów.

Meldunek sporządzony na podstawie odczytania mokrego negatywu może być przekazany do adresata nie wcześniej niż po 40-60 minutach od wylądowania.

Fotoszkic lub komplet luźnych zdjęć lotniczych /25-30 czarno-białych/ mogą być dostarczone do dowolnego sztabu po 3-4 godzinach od momentu fotografowania.

Głębokość rozpoznania powietrznego uzależniona jest od taktycznego działania samolotów oraz oddalenia lotnisk bazowania samolotów od przedniego skraju wojsk własnych.

Załogi lotnictwa rozpoznania taktycznego na samolotach MiG-21R mogą prowadzić rozpoznanie do głębokości 300 km,

Załogi lotnictwa rozpoznania operacyjnego na samolotach Su-20R na małych wysokościach mogą prowadzić rozpoznanie na głębokość około 300 km i na średnich wysokościach do około 400 km.

Wskaźniki czasowe określone są wielkościami czasów: wykonania rozpoznania od chwili podania sygnału do momentu dostarczenia infor-

macji zainteresowanym sztabom; powtórnego wykonania rozpoznania przez tę samą załogę; wykonania najwcześniejszego i najpóźniejszego rozpoznania dziennego.

Jeżeli wziąć pod uwagę zespół wskaźników plrt /36 samolotów/ i średnie natężenie: 3 loty na samolot, to w ciągu doby może on wykonać 108 lotów na rozpoznanie. Załoga w jednym locie może rozpoznać średnio 1,5 obiektu. W związku z tym pułk może w ciągu doby rozpoznać 162 obiekty. W związku z tym, że średni współczynnik pokonania systemu OPL nieprzyjaciela wynosi 0,6, a efektywność rozpoznania - 0,7 pułk może w ciągu doby rozpoznać faktycznie około 70 obiektów, prowadząc rozpoznanie pojedynczymi samolotami.

Możliwości bojowe rozpoznania operacyjnego załóg zależą od tych samych czynników co i załóg rozpoznania taktycznego. Analogicznie oblicza się prawdopodobieństwo wykonania rozpoznania powietrznego. Sumą możliwości bojowych pułku lotnictwa rozpoznania operacyjnego tworzą osiągnięte wskaźniki przestrzenne i czasowe oraz stosunków natężenie działań przy wykorzystaniu samolotów Su-20R i jego aparatury rozpoznawczej.

Ogólną liczbę obiektów, jaką rozpozna lotnictwo w pasie frontu /armii/ w ciągu doby można określić wzorem:

$$N_r = n_r \cdot Q_t \cdot Q_{OPL} \cdot Q_r$$

gdzie:

N_r - liczba rozpoznanych obiektów;

n_r - liczba rozpoznań w ciągu doby;

Q_t - współczynnik sprawności technicznej samolotów;

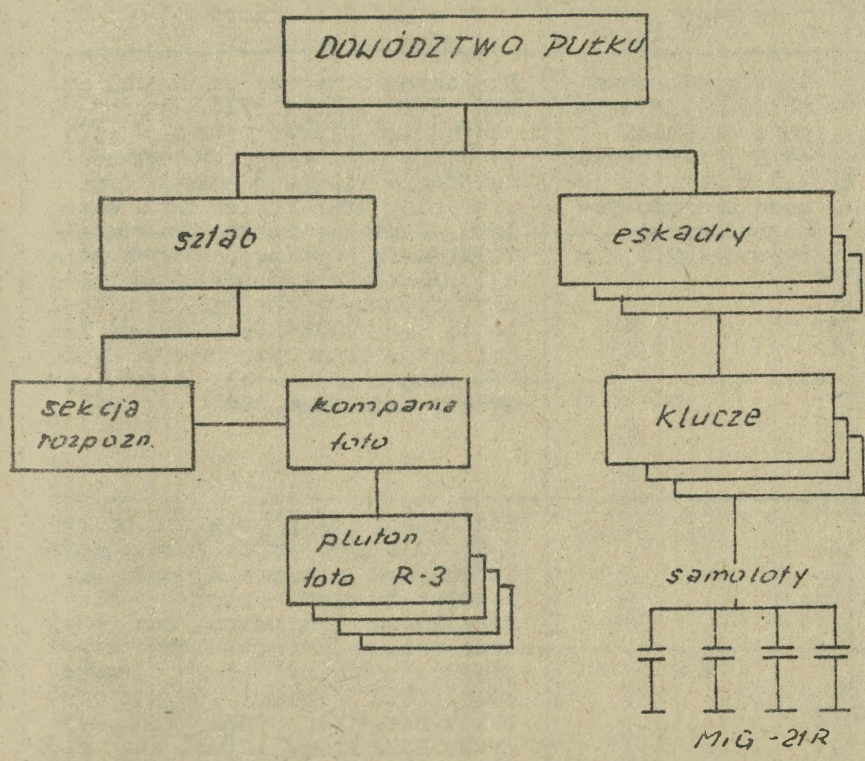
Q_{OPL} - współczynnik przenikania samolotów rozpoznawczych przez system OPL nieprzyjaciela;

Q_r - współczynnik efektywności rozpoznania powietrznego.

Szczegółowe możliwości załóg samolotów rozpoznawczych oraz średnie normy czasowe opracowania wyników fotografowania powietrznego przedstawiono w tabelach 9 i 10.

Schemat 23

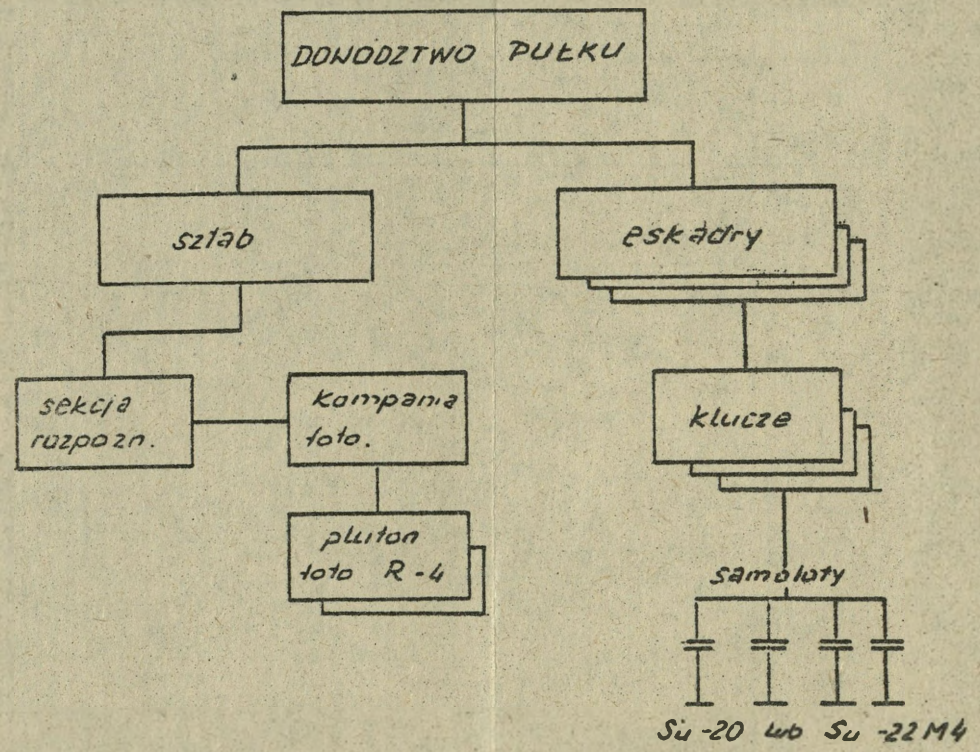
STRUKTURA ORGANIZACYJNA
PUŁKU LOTNICTWA ROZPOZNANIA TAKTYCZNEGO



Razem w pułku - 32 samolotów MiG-21R
 - 6 samolotów MiG-21U
 - 2 samoloty TS-11

Schemat 24

STRUKTURA ORGANIZACYJNA
PUŁKU LOTNICTWA BOMBOWO-ROZPOZNAWCZEGO



Razem w pułku - 22 samoloty Su-20
 - 12 samolotów Su-22M4
 - 8 samolotów Su-22UM3K
 - 4 samoloty TS-11



Możliwości załóg lotnictwa rozpoznawczego w jednym locie

Typ samolotu	ROZPOZNANIE WZROKOWE		ROZPOZNANIE FOTOGRAFICZNE		ROZPOZNANIE RADIOELEKTRONICZNE
	w dzień	w nocy	w dzień	w nocy	w dzień i w nocy
Su-20	Wykrycie i rozpoznanie 1-2 obiektów niezamaskowanych /wojska w marszu, rakiety na SS, samoloty na lotnisku/ oraz określenie współrzędnych z dokładnością do 600-800 m	Rozpoznanie 1-2 obiektów stałych /lotniska, węzły kolejowe, bazy morskie itp./	Sfotografowanie obiektu liniowego za pomocą LAT-A39: a/ skośnie do przodu - o długości 350 H i szerokości 1,4 H lotu; b/ pionowo - o długości 94 H i szerokości 0,8 H	Sfotografowanie obiektu liniowego o długości 84 H i szerokości 1,4 H lotu za pomocą aparatu fotograficznego typu UA-47	Rozpoznanie za pomocą zasobnika KKR 15-20 stacji r/lok /pracujących impulsowo w paśmie 1,73-31 cm/ z automatycznym zapisem na błonie filmowej parametrów ich pracy oraz reżimu lotu samolotu. Zasięg rozpoznania wynosi 100% zasięgu rozpoznawanych stacji r/lok. Dokładność określenia współrzędnych obiektu wynosi 10-15 km w zależności od wysokości lotu. Czas opracowania wyników rozpoznania - ok. 8 godz. po wylądowaniu samolotu
	Rozpoznanie rejonu ześrodkowania wojsk o powierzchni do 100 km ² , ustalenie przybliżonego stanu wojsk i rodzaju sprzętu bojowego	Obserwacja 1-2 obiektów linii kolejowych o łącznej długości 200-300 km	Sfotografowanie obiektu liniowego za pomocą LAF PA-1: a/ film 60 m - o długości 113 H i szerokości 10 H lotu; b/ film 120 m - o długości 226 H i szerokości 10 H lotu		
MiG-21R	Wykrycie i rozpoznanie 1-2 obiektów niezamaskowanych /wojska w marszu, rakiety na SS, samoloty na lotnisku itp./ oraz określenie współrzędnych z dokładnością do 600-800 m	Rozpoznanie 1-2 obiektów stałych o znacznych rozmiarach /lotniska, węzły kolejowe, bazy morskie itp./	Sfotografowanie pasa terenu o długości 112 H i szerokości 10 H lotu lub płaszczyzny o powierzchni 100-1000 km w zależności od wysokości fotografowania przy zastosowaniu zasobnika "D"		Rozpoznanie za pomocą zasobnika R-15-20 stacji r/lok /pracujących impulsowo w paśmie 2,8-200 cm/ z automatycznym zapisem na błonie filmowej parametrów ich pracy oraz reżimu lotu samolotu. Zasięg rozpoznania zależy od wysokości lotu i wynosi 15% zasięgu rozpoznawczych stacji r/lokacyjnych. Dokładność określenia współrzędnych obiektów wynosi 10-50 km w zależności od wysokości lotu. Czas opracowania wyników rozpoznania - ok. 8 godz. po wylądowaniu samolotu.
	Rozpoznanie rejonu ześrodkowania wojsk o powierzchni do 100 km ² , ustalenie przybliżonego stanu wojsk i rodzaju sprzętu bojowego	Obserwacja 1-2 odcinków linii kolejowych lub dróg kołowych o łącznej długości do 200 km			

Średnie normy czasowe opracowania wyników
fotografowania powietrznego lotnictwa rozpoznania taktycznego

Wykonuje czynności	Długość filmu lub liczba zdjęć	Czas trwania /min/
Wywoływanie, utrwalanie, płukanie, odczytywanie oraz sporządzenie fotomeldunku z mokrego filmu czarno-białego	D.T. filmu	
	5	12-16
	10	20
	19	28
	28,5	40
Wywoływanie, odbielanie, utrwalanie, płukanie, odczytywanie oraz sporządzenie fotomeldunku z mokrego filmu barwnego	D.T. filmu	
	5	55-65
	10	76
	19	103
	28,5	130
Suszenie filmu /w kąpielu spirytusowej/	D.T. filmu	
	5	5
	10	10
	19	18
	28,5	26
Opracowanie fotoszki- cu czarno-białego /kopiowanie, mon- taż, odczytywanie i opisanie/	Liczba zdjęć	
	1	10
	10	18
	20	45
	50	80
Łączny czas opracowania fotoszki- cu czarno-białego /wywoływanie, utrwalanie, kopiowanie, montaż, odczytywanie i opisanie/	Liczba zdjęć	
	5	59
	10	65-70
	20	86
	50	121
Opracowanie fotoszki- cu czarno-białych wykonanych apara- tami fotograficznymi ASzCz AFA- 5M /kopiowanie, montaż, odczyty- wanie, opisanie/	D.T. filmu	
	1	12
	5	18
	10	28
	19	48
	28,5	63
Łączny czas opracowania fotoszki- cu barwnego /wywoływanie, odbie- lanie, utrwalanie, kopiowanie, montaż, odczytywanie i opisanie/	5	224
	10	258
	20	310
	50	403

Podstawowe normy operacyjno-taktyczne i możliwości
bojowe grup specjalnych /rozpoznawczych/

Lp.	Wyszczególnienie	Normy operacyjno-taktyczne
1	2	3
1.	Przeciętne głębokości użycia grup specjalnych /rozpoznawczych/ w stosunku do rubieży walczących wojsk: - frontu - armii - dywizji	od 100 do 600 i więcej km od 40 do 300 km do 100 km
2.	Wielkość rejonów działania grup specjalnych /rozpoznawczych/: - frontu - armii - dywizji	300 km ² 200 km ² 25-50 km ²
3.	Średni czas bezpośredniego przygotowania grup do działań: - grup specjalnych rzutu awangardowego - grup specjalnych nie będących w rzucie awangardowym - grup specjalnych uzupełnionych rezerwistami lub żołnierzami innymi specjalności - grup specjalnych mobilizowanych	3-4 godz. 6-12 godz. 2-3 doby 7-10 dob
4.	Średni czas zbiórki grupy po desantowaniu /metodą zrzutu ze spadochronami/	30 minut

1	2	3
5.	<p>Średnie tempo przemarszu grup:</p> <ul style="list-style-type: none"> - z pełnym wyposażeniem / po desantowaniu/ - podczas realizacji kolejnych zadań - podczas przenikania pieszo przez obronę nieprzyjaciela 	<p>1,5-2 km/godz.</p> <p>2-3 km/godz.</p> <p>do 1 km/godz.</p>
6.	<p>Średni /orientacyjny/ czas przystąpienia grupy do wykonania pierwszego zadania od momentu jego postawienia</p>	<p>10-15 godz.</p>
7.	<p>Średni czas przystąpienia grupy do realizacji pierwszego zadania od momentu desantowania</p>	<p>5-6 godz.^x</p>
8.	<p>Średni czas przystąpienia grupy do realizacji zadania dodatkowego /otrzymanego drogą radiową/</p>	<p>2-4 godz.^{xx}</p>
9.	<p>Średnie normy wykonania przez grupy podstawowych zadań:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rozpoznanie /lokalizacja/ obiektu punktowego - rozpoznanie sztabu związku operacyjnego, dywizjonu /baterii/ rakiet, ześrodkowania wojsk - rozpoznanie sztabu związku taktycznego, składu itp. - wybór i rozpoznanie odcinka dogodnego do organizacji przeprawy przez przeszkodę wodną 	<p>4-6 godz.</p> <p>10-15 godz.</p> <p>7-10 godz.</p> <p>1-2 doby</p>

x Czas zależy głównie od oddalenia zrzutowiska do obiektu działań.

xx Zależy od aktualnego wykonywania zadania.

1	2	3
	<ul style="list-style-type: none"> - wybór i rozpoznanie rejonu lądowania desantu morskiego - rozpoznanie i dozorowanie linii /węzła/ komunikacyjnej, lotniska, portu itp. - rozpoznanie rejonu lądowania /zrzutowisk i obiektów działań/ desantu powietrznego w sile do batalionu - wykonanie akcji dywersyjnej na obiekt nie chroniony /linia kolejowa, rurociąg itp./ - obezwładnienie będącego pod ochroną ważnego obiektu /składu MPS, węzła łączności itp./ środkami ogniowymi - wykonanie zadania o specjalnym charakterze 	<p>4-6 dób</p> <p>ciągłe lub przez czas określony zadaniem</p> <p>przez jedną grupę - 1-2 doby</p> <p>4-6 godz.</p> <p>6-10 godz.</p> <p>Jedno zadanie na okres działania</p>
10.	<p>Możliwości bojowe grupy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wykrycie, lokalizacja i rozpoznanie obiektów nieprzyjaciela - ciągłe śledzenie wybranych obiektów - zniszczenie /obezwładnienie/ obiektu nie chronionego - zniszczenie /obezwładnienie/ obiektu chronionego 	<p>2 obiekty/dobę</p> <p>1-2 obiekty</p> <p>1 obiekt/dobę</p> <p>1 obiekt/ 2 doby</p>
11.	<p>Średni czas przygotowania i przekazania zdobytych informacji /meldunków/ przez dowódcę grupy</p>	<p>30-35 minut</p>
12.	<p>Średni czas obiegu informacji od grupy /do momentu jej rozszyfrowania w zespole dowodzenia/</p>	<p>50-60 minut</p>
13.	<p>Minimalny czas uzyskania od grup pierwszych danych /zdobytych przez nie wiadomości rozpoznawczych/ od momentu ich desantowania</p>	<p>6-8 godz.</p>














Skład i zasięg działania zasadniczych elementów rozpoznawczych










Zasięg działania /rozpoznania/ /km/											Znak taktyczny	Nazwa organu rozpoznawczego	Wysyła /liczba/	Skład bojowy	Rozpoznaje
100	80	70	50	40	1	30	25	20	10	15	2	3	4	5	6
												Wóz patrolowy /drużyna patrolowa/	PR, SPR, BPR	drużyna rozp., drużyna piech., zał. czołgu /wozu boj./	kierunek rejon
												Bojowy patrol rozpoznawczy	batalion - 1-2 kompania - 1	plz, plcz, wzmoc. 1-2 drsap.	kierunek rejon
												Patrol rozpoznawczy	OR w sile: kompania - 1-2 batalion - 3-4	plr, plz, plcz	kierunek rejon
												Samodzielny patrol rozpoznawczy	pułk - 2 dywizja - do 5	pluton wzmoc. drrsk, drrinż.	kierunek w pasie 2-3 km
												Oficerski patrol rozpoznawczy	pułk - 1-2 dywizja - 1-2	1-2 ofic., obsł. wozu boj. /śmigł./, śr. łączności	rejon, trasa obiekt
												Oddział rozpoznawczy	pułk - 1 dywizja - 1	kr, kz, kez, w dywizji może być do wzmoc- nionego bz lub bez	w pasie: w sile komp. - 5 km w sile bat. - 8 km
												Posterunek obserwacyjny /RPO/	batalion - 1-2 pułk - 1-3 dywizja - 2-4	drużyna rozp. drużyna piech., załoga czołgu /wozu bojowego/	sektor obserwacji
												Grupa wypadowa	pułk - 1 dywizja - 1-2	do wzmoc. pluto- nu rozp. lub plu- tonu piech.	obiekt, rejon
												Punkt obserwacyjny /dowódczo- obserw. artylerii/	pułk - 1-2 dywizja - 2-3	drużyna rozp. art.	sektor, rejon

pułku - 50 km
dywizji - 80 km

w zależności od warunków terenowych i atmosferycznych

w zależności od warunków terenowych i atmosferycznych

1	2	3	4	5	6	
<p>w zależności od warunków terenowych i atmosferycznych</p> <p>frontu - 600 km, armii - 300 km, dyw-100 km</p> <p>frontu cele powietrzne - 300 km</p> <p>armii i dywizji - 30 km</p> <p>frontu - 1000 km, armii - 100 km</p> <p>do 400 km</p> <p>do 1000 km</p>	 POSk 1. pz	Posterunek obserwacyjny obserwacji skażeń	pułk - 2-4 dywizja - 7	drrsk	rejon	
	 IPO 1 pz	Inżynierski posterunek obserwacyjny	pułk - 1 dywizja - 2-3	do drużyny rozp. inż.	sektor	
	 IPR 1 pz	Inżynierski patrol rozpoznawczy	pułk - 1 dywizja - 3	drużyna rozp. inż.	kierunek, rejon	
		Grupa specjalna /rozp./	dywizja - 8 armia - 35 front - 50	4-9 zwiadowców	obiekt lub rejon	
		UKF	Posterunek: 1/ systemu rozp. radiowego 2/ systemu rozp. r/lok.	dywizja - 3 armia - 4 front - 6	obsługa nam. rad. UKF, obsługa stacji r/lok RUBIKON, /RPS/ komp. rozp. r/el. brozp. /brrel, prslok/	pas rozp. dywizji
		/RPS/ RUBIKON NRS				
		PSNR	Posterunek technicznego rozpoznania pola walki	dywizja - 3	obsługa stacji PSNR plutonu tech. rozp. pola walki brozp.	sektor
		KF	Posterunek systemu rozp. radiowego	armia - 4 front - 8	obsługa nam. rad. KF brrel.prr.	pas rozp. armii, frontu
		SDR KRYLON MONIERON	Posterunek rozp. r/lok.	front - 6	załoga stacji r/lok	w pasie frontu
		R-391	Posterunek wykrywania stacji radionawigacyjnych	front - 2	załoga stacji wykrywania stacji radionawigacyjnych	w pasie frontu
	R-343 R-344	Posterunek rozpoznania łączności radioliniowej	armia - 6 front - 4	obsługa stacji R-343, R-344 kompanii rozp. łącz. r/liniowej	kierunek	

1	2	3	4	5	6
do 300	 POST	Posterunek wykrywania samolotowych stacji radiolokacyjnych	front - 6	obsługa stacji POST-3 M	w pasie frontu
	 Mi-2	Powietrzny posterunek obserwacyjny	dywizja - 4	obsługa śmigłowca dywizyjnej eskadry śmigłowców	sektor, rejon, obiekt
LRD-450, LRD-250-350 km		Samolot rozpoznawczy	front /armia/	załoga samolotu taktycznego lotn. rozp. wyznaczonego limitu	pas rozp. armii
w składzie SPR lub samodzielnie	 ACR 2 ph	Artyleryjska grupa rozpoznawcza	pułk - 1 dywizja - 1	2-3 ofic. zwiad. art. radiotelef. środki łączności i transport.	kierunek, rejon
moździerze	 plrdz	Rozpoznanie dźwiękowe	dywizja - 4 armia - 6 placówek	plrd-2 podst. dźwięk. /w armii - 3 podst. post. uprzed. centr. telef. pkt oprac. danych	sektor pas
artyleria i czołgi	 PRsk 5 DZ	Patrol rozpoznania skażeń	pułk - 4 dywizja - 7 armia - 12	drużyna rozpoznania skażeń	kierunek rejon
	 IOPR 5 DZ	Inżynierski patrol rozpoznawczy	dywizja - 1	1-2 ofic., do drużyny rozp. inż. sr. transportu	kierunek rejon obiekt
	 IGW 5 DZ	Inżynierska grupa wypadowa	dywizja - 1	1 ofic. /podoficer/ drrinż. + wzmocnienie	obiekt
	 SIPR 5 DZ	Samodzielny inżynierski patrol rozpoznawczy	dywizja - 1	do plutonu rozp. inż.	kierunek rejon

Uwaga: - posterunki obserwacyjne mogą być stałe i ruchome;
 - elementy rozpoznawcze rodzajów wojsk mogą działać samodzielnie lub w składzie ogólnowojskowych elementów rozpoznawczych;
 - podane ilości i skład poszczególnych elementów rozpoznawczych są orientacyjne.

Charakterystyka zasadniczego sprzętu oddziałów i pododdziałów rozpoznawczych

1. Wozy bojowe

Lp.	Nazwa sprzętu	Przeznaczenie	Ciężar bojowy /kg/	Liczba miejsc	Wymiary gabarytowe /mm/			Prędkość jazdy /km/godz/				Pokonywanie przeszkód			Zasięg przebiegu po szosie /km/	Zużycie benzyny na 100 km po szosie	Zużycie benzyny na 1 godz. pływania	Moc silnika
					Długość kadłuba	Szerokość kadłuba	Wysokość	maks. po szosie	średnia po szosie	średnia po drog. grunt.	maks. szybkość pływ.	Wzniesienie	Przechył boczny	Szerokość rowu /mm/				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	BRDM - 1	Samochód opancerzony rozpoznawczy BRDM-1 jest pojazdem pływającym, kołowym, dwuosowym z dwoma mostami napędowymi. Do pokonywania rowów ma cztery wypuszczane dodatkowe koła. Kadłub spawany z płyt pancernych, przykryty dachem pancernym. Uzbrojenie: 1 KM - 7,62 mm. Radiostacja pokładowa: R-113/123/. Na nadwoziu zamontowana jest stacja PSNR-1	7000 /z załoga/	4/5/	5600	2170	1900	75-80	45-50	25-30	8-9	30°	25°	1220	5000	30,1	13,1	85-90
2	BRDM - 2	Samochód opancerzony rozpoznawczy BRDM-2 jest pojazdem pływającym dwuosowym z dwoma mostami napędowymi. Do pokonywania rowów posiada cztery koła dodatkowe. Spawany z płyt pancernych. Na wieżyczce zamontowane uzbrojenie: KM KPWT 14,5 mm oraz KM PKT 7,62 mm. Posiada urządzenie filtracyjne. Radiostacja pokładowa: R-123 /w wersji szeregowej/. W wersji dowódczej WD R-5 zamontowane są dodatkowe środki łączności	7000 /z załoga/	4	5700	2262	2310	95-100	40-60	30-40	9-10	30°	25°	1220	750			



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
3	BWP	BWP jest gąsienicowym wozem bojowym uzbrojonym w 73 mm armatę z gładką lufą do strzelania pociskami akcyjno-reakcyjnymi systemu "GROM", 7,62 KM PKT sprzężony z armatą i wyrzutnią PPK "9M14M". Jest wozem pływającym /napęd gąsienicowy /. Radiostacja pokładowa: R-123	12600	3 załogi + 8 des /w pododz. rozp. 4+5/	6460	2940	2025	65		40-45		30°			500			240	
4	BRM - 1K	Bojowy dowódczy wóz rozpoznawczy /gąsienicowy, pływający/ zbudowany na podwoziu BWP-1. Uzbrojenie: 73 mm gładkolufowa armata 2 A28 jo 20 granatów; 7,62 PKT jo 2000 szt; 26 mm pistolet sygnałowy jo 12 szt; wyrzutnia granatów dymnych 6 szt.; granaty F-1 12 szt. Środki rozpoznania: dalmierz laserowy DKRM-1; stacja radiolokacyjna PSNR-5K; namierznik stacji r/lok ERRS-1; wykrywacz min IMP; WPCHR. Środki łączności: rdst UKF - R-123 M; rdst KF - R-148; czołowy telefon wewnętrzny R-124; pulpit szybkiej telegrafii R-014D	13300	6 -dowódca -dział. oper. -nawig. -kierow. mech. -zwiad. chem. -zwiad. saper	6760	2940	2150	65		40-45		35°			550-600	92			240

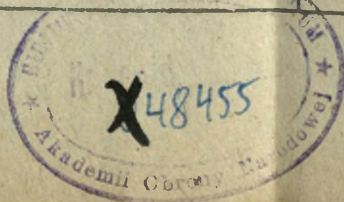


2. Sprzęt rozpoznania radioelektronicznego

Lp.	Sprzęt	Krótka charakterystyka	Zakres częstotliwości /MHz/	Zasięg rozpoznania /km/	Obsługa ludzi	Czas		Dokładność namierzenia	Uwagi
						rozwijania	zwijania		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	R-363	Namiernik radiowy przeznaczony do namiaru emisji elektromagnetycznych w zakresie fal ultrakrótkich. Znajduje się na wyposażeniu kompanii rozpoznania radioelektronicznego dywizji i brzel armii. Aparatura zamontowana jest na podwoziu samochodu ZiŁ-157	20-100	30-40	4	15-20'	6-10'	± 2,5°	Namierzanie rdst. 2,5-3,5'
2	R-359	Namiernik radiowy przeznaczony do namiaru emisji elektromagnetycznych w zakresie fal krótkich. Znajduje się na wyposażeniu brzel i prr. Zamontowany jest na dwóch samochodach ZiŁ-157 /wóz aparatowy i wóz antenowy/. Posiada dwa systemy antenowe /system anten pionowych i system anten ramowych/.	1,5-25,5	100 km na fali przyziemnej 1000 km na fali odbitej	9	160-180'	60-80'	± 3°	Namierzanie rdst. 2,5-3,5'
3	R-368 TIEREK	Zautomatyzowany zestaw namierzenia radiowego KF, przeznaczony do prowadzenia rozpoznania radiowego na szczeblu frontu. W skład zestawu wchodzi: - 8 aparatowni przechwytyjąco-naprowadzających R-368 KS; - 2 aparatownie zbierania wyników namierzenia R-368 SR; - 1 aparatownia opracowania wyników namierzenia R-368 OR; - 1 aparatownia dowódcza R-368 OK; - 4-6 namierników radiowych R-368 P.	przechwyt 1,5 - 32 namiar 1,5 - 25	1000 i więcej		120'	120'	do 100 km - 8° do 200 km - 4° do 500 i więcej - 1,6°	Czas automatycznego nastrojenia namiernika wynosi 3 sekundy
4	R-343	Urządzenie rozpoznania stacji radioliniowych, przeznaczone do stacji radioliniowych. Jest zamontowana na dwóch samochodach.	40-670 /7,5-0,45 m/	40	7	60-90'	40-60'		Czas rozpoznania celu 5-7'
5	R-344	Urządzenie rozpoznania stacji radioliniowych, przeznaczone do poszukiwania i odbioru emisji stacji radioliniowych z czasowym i częstotliwościowym zwielokrotnieniem kanałów telefonicznych i telegraficznych. Zamontowane na 3 samochodach ZiŁ-157	650-2500 /12-46 cm/	40	9	70-100'	45-65'		Czas rozpoznania celu 5-7'

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6	NRS-1	Zestaw rozpoznania pracujących stacji radiolokacyjnych /obserwacji pola walki i artyleryjskich/. W skład zestawu wchodzi urządzenie dowódcze i trzy stacje rozpoznawcze. Zestaw zamontowany jest na samochodach osobowo-terenowych GAZ-69.	2500-16600	do 60	11 /3x3+2/	10-15'	6-10'	+ - 0,5°	Czas rozpoznania celu 4-6'
7	RPS-5M	Stacja rozpoznania systemów radiolokacyjnych nieprzyjaciela. Zamontowana jest na samochodzie GAZ-66 i przyczepie	500-9940	40-60	4	10-15'	6-10'	+ - 4-6°	Czas rozpoznania celu 6-8'
8	"RUBIKON"	Stacja rozpoznania systemów radiolokacyjnych przeznaczona do prowadzenia naziemnego rozpoznania radioelektronicznego na szczeblu armii. Zamontowana jest na podwoziu transportera opancerzowanego MTLB	2000-18000	70	-	-	-	do 3°	Czas rozpoznania celu do 5 minut
9	"KRYLON"	Zestaw rozpoznania systemów radiolokacyjnych, przeznaczony jest do prowadzenia /nawodnego/ rozpoznania radioelektronicznego. W skład zestawu wchodzi 2-3 stacje rozpoznawcze zamontowane na samochodach URAL / po 4 samochody każda stacja/	1000-3968	260-300	-	-	-	+ - 2°	
10	POST 3 M	Naziemna, ruchoma stacja radiolokacyjna przeznaczona do wykrywania pokładowych samolotowych stacji radiolokacyjnych i radiolokacyjnych celowników bombowych	2500-3750	do 300	6	35-45'	12-18'	+ - 2-5°	Czas rozpoznania celu 3-5'
11	SDR-2M	Naziemna ruchoma stacja rozpoznania systemów radiolokacyjnych przeznaczona do prowadzenia rozpoznania radioelektronicznego urządzeń znajdujących się w strefie operacyjnej	926-3700	do 400	6	35-45'	20-30'	+ - 2°	Czas rozpoznania celu 5-7'
12	R-391	Naziemna stacja rozpoznania systemów radionawigacyjnych. Występuje w pułku rozpoznania systemów radiolokacyjnych	-	do 1000		180'	180'		Czas rozpoznania celu 5-6'
13	ARO-K2	Krótkofalowa aparatownia radioodbiornicza przeznaczona do prowadzenia przechwyty dalekopisowego. W skład aparatowni wchodzi: - odbiór radiowy R-250 M/KF/-4 R-311 /KF/-1 - magnetofon M-64 -1 - dalekopis T-51 -4 - radiostacja R-105 D/107/ -1 Aparatownia zamontowana jest na samochodzie STAR-660	1,5-2,5,5	100 km na fali przyziemnej 1000 km na fali odbitej	11	30'	15'		Czas rozpoznania celu 4'

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
14	ARO-K3	Krótkofalowa aparatownia radioodbiorcza przeznaczona do prowadzenia przechwyty słuchowego. - odb. radiowy R-250 M/KF/ - 7 R-311 /KF/ - 1 - analizator panoramiczny R-712 - 1 - magnetofon M-64 - 2 - radiostacja R-105 d /R-107/ - 1 Aparatownia zamontowana jest na samochodzie STAR-660	1,5-25,5	100 km na fali przyziemnej 1000 km na fali odbitej	14	25'	12'		Czas rozpoznania celu 4'
15	ARO-KU4	Krótkofalowa i ultrakrótkofalowa aparatownia radioodbiorcza. W skład aparatowni wchodzi: - odb. radiowy R-1250 /KF/ - 1 VU - 21M /UKF/ - 4 - przystawka UP-3 MA - 2 - radiostacja R-105 d/107/ - 1 Aparatownia zamontowana jest na samochodzie STAR-660	1,5-100	KF-100 UKF-40	9	14'	8'		Czas rozpoznania celu 4'
16	ARO-U2	Ultrakrótkofalowa aparatownia radioodbiorcza przeznaczona do przechwyty i analizy emisji telefonicznych. W skład aparatowni wchodzi: - odb. radiowy R-313 /UKF/ - 3 R-314 /UKF/ - 3 - przystawka panoramiczna R-319 - 1 R-320 - 1 - magnetofon M-64 - 1 Aparatownia zamontowana jest na samochodzie STAR-660	60-440		7	18	10		Czas rozpoznania celu 3'
17	ARO-KB	Krótkofalowa aparatownia radioodbiorcza przeznaczona do przechwyty emisji wielokrotnionych częstotliwościowo. W skład aparatowni wchodzi: - odb. radiowy R-1250 MA - 3 - przystawka R-1250 MB - 1 - dalekopis T-63 - 5 Aparatownia zamontowana jest na samochodzie STAR-660	1,5-30 R-1250 MB		11	30	15		Czas rozpoznania celu 4'
18	ARO-K9	Krótkofalowa aparatownia radioodbiorcza przeznaczona do przechwyty emisji wielokrotnionych czasowo. W skład aparatowni wchodzi: - odb. radiowy R-1250 MA - 3 - przystawka R-341 - 2 - przystawka R-1250 MB - 1 - radiostacja R-105 - 1 Aparatownia zamontowana na samochodzie STAR-660	1,5-30		11	30	15		Czas rozpoznania celu 4'



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
19.	ARO-K12	Aparatownia kierowania namierzaniem. W skład aparatowni wchodzi: - odb.radiowy R-1250 MA - 1 - radiostacja R-107 + UM-2 - 2 - dalekopis T-64 - 1 - centralka L-232 - 2 - magnetofon M-6 M - 1 - planszety Aparatownia zamontowana jest na samochodzie STAR-660			5	25	12		
20	MONIERON	Stacja rozpoznania naziemnych środków radiolokacyjnych w strefie operacyjnej /dla frontu/	3700-11000						
21	PSNR-5	Stacja technicznego rozpoznania pola walki przeznaczona do wykrywania ruchomych celów naziemnych i nawodnych oraz określania współrzędnych biegunowych. Stacja działa na zasadzie zjawiska Doplera. Stacja zamontowana jest na podwoziu MTLB	decymetry	pojazd 8-10 człowiek 3-4					Moc w impulsie- 400 W Częstotliwość powtarzania impulsu - 4000 Hz Poszukiwanie w sektorze - 24-120°



3. Środki łączności

Lp.	Nazwa środka łączności	Charakterystyka sprzętu	Zakres /MHz/	Zasięg /km/	Obsługa	Czas		Uwagi
						rozwijania	zwijania	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	R-830 KF	Radiostacja samochodowa. Zapewnia telegraficzną i telefoniczną łączność z samolotami oraz w sieciach naziemnych	nad. 3,0-24,0 odb. 1,5-25,5	telegraf. - 500 m telefon - 150	6 ludzi	9-240'	8-240'	Czas rozwijania i zwijania zależny od rodzaju anteny
2	R-140 KF	Radiostacja samochodowa. Przeznaczona do utrzymania łączności w sieciach i kierunkach radiowych rozpoznania na szczeblu armii i frontu zarówno na postoju jak i w ruchu. Współpracuje z R-118 i R-102	1,5-30,0	telegraf 2000, inne rodzaje pracy 1000-1500, w ruchu 200-300	4 ludzi	1,5 godz		
3	R-118 BMZ KF	Radiostacja samochodowa. Zapewnia łączność organów rozpoznawczych w relacji: dywizja, armia, front oraz występuje w oddziałach rozpoznawczych armii	nad. 1-7,5 odb. 1-8,0	na fali przyziemnej 30-100, na fali odb. 300-500, w ruchu ok. 30	5 ludzi	10-110'		
4	R-118 R	Jest to rdst. R-118 BMZ z dodatkowym wyposażeniem: - odb. radiowy R-250 M; - stojak sterowania i kontroli R-351 MM; - magnetofon P-181. Zabezpiecza łączność dwustronną oraz odbiór na falach dyżurnych z grupami specjalnymi /GS, GR/ wyposażonymi w radiostacje typu R-350 i R-354. Wykorzystywane na szczeblu dywizji i armii	nad. 1-7,5 odb. 1,5-25,5	telegraf 300-500, telefon 30-100	5 ludzi	10-110'		
5	R-130 KF	Jest radiostacją nadawczo-odbiorczą, zamontowaną na wozach dowodzenia /R-4 i R-5/. Zabezpiecza łączność organów rozpoznania ogólnowojskowego /patroli/ ze st. oficerem rozpoznania pułku, dowódcą br i wydziałem rozpoznawczym dywizji	1,5-11,0	z anteną prętową 4m - w dzień - 50, - w nocy - 25-30, z anteną 4 m na maszcie 10 m: - w dzień - 7,5, - w nocy - 35-45,				Zastąpiła radiostacje R-112 i R-104

1	2	3	4	5	6	7	8	9
				z anteną dipol symetryczny do 350, z anteną magnetyczną: - w ruchu - 200, - na postoju - 400				
6	R-354 KF	Jest radiostacją nadawczo-odbiorczą, simpleksową, przenośną /plecakową/, Zapewnia utrzymanie łączności z centrum odbiorczym /C.O./ wyposażonym w urządzenia do odbioru szybkiej telegrafii. Występuje w wyposażeniu grup specjalnych /rozpoznawczych/, na szczeblu dywizji i armii	nad.1,8-12,0 odb.1,8-7,0	500-800	1	latem 3-4 nocą 8-10	w dzień 4-6, nocą 6-8	Waga 15,5 kg
7	R-350M KF	Jest radiostacją nadawczo-odbiorczą simpleksową, przenośną. Zapewnia utrzymanie łączności z C.O. Występuje w wyposażeniu GS /GR/ szczebla dywizji i armii	nad.1,8-12,0 odb.1,8-7,0	500-800	1	latem 3-4 nocą 8-10	w dzień 4-6 nocą 6-8	Waga 12,8 kg
8	R-350 KF	jw.	jw.	300-500	1	- " -	- " -	Waga 13,75 kg
9	R-352 UKF	Jest radiostacją foniczną, przenośną, simpleksową z modulacją częstotliwości. Może współpracować z odbiornikiem radiowym UKF R-254	produkowana w 10 seriach np: 44,0-44,6 itd.	z anteną promieniową i przeciwwagą 10-15 z anteną prętową 3,5	zwiadowca			Waga 3 kg
10	R-128 UKF	Nadajnik przeznaczony do zabezpieczenia zbiórki grupy specjalnej /GR/ po desantowaniu oraz odnalezienia zasobnika towarowego za pomocą odbiorników R-254	44,0-50,0	3	-			Waga 6 kg
11	R-254 UKF	Jest odbiornikiem przeznaczonym do odbioru sygnałów radiowych zmodulowanych częstotliwościowo. Stosuje się do odszukiwania zasobników towarowych i dowódcy grupy specjalnej /GR/ wyposażonych w nadajniki R-128	produkowany w 10 seriach zbieżnych z częstotliwością R-128	2-3	zwiadowca			Waga 850 gram
12	R-113 UKF	Radiostacja pokładowa przeznaczona do utrzymania łączności wewnętrznej w pododdziałach rozpoznania ogólnowojskowego szczebla pułk-dywizja. Aktualnie zamontowana jest na BRDM-1	20,0-22,375	do 20	dowódca wozu			Waga 16 kg, zastąpiona przez R-123

1	2	3	4	5	6	7	8	9
13	R-123 UKF	Przeznaczona do zapewnienia łączności wewnętrznej pododdziałów rozpoznania ogólnowojskowego. Zamontowana na samochodach opancerzonych rozpoznawczych /BRDM-2/, BWP i wozach dowodzenia /R-4 i R-5/	20,0-51,5	13-20	dowódca wozu			Waga 45 kg
14	R-126 UKF	Radiostacja przenośna, przeznaczona do utrzymania łączności wewnątrz drużyny /załogi/	43,5-51,5'	z anteną prętową do 2, z anteną promieniową /30-40 m/ do 5 km	zwiadowca			Waga 2,8 kg
15	R-105d UKF	Jest radiostacją przenośną nadawczo-odbiorczą, telefoniczną z modulacją częstotliwości. Służy do utrzymania łączności w pododdziałach rozpoznania radioelektronicznego. Wzmacniacz mocy UM-1 umożliwia zwiększenie zasięgu radiostacji	35,9-46,1	6-25 ze wzmacniaczem mocy 20-40				Waga 21 kg, zastępowana przez R-107
16	R-107 UKF	Jest radiostacją przenośną, szerokok zakresową, telefoniczną z modulacją częstotliwości, nadawczo-odbiorczą, simpleksową z możliwością zdalnego sterowania i ręcznej retranslacji. Posiada możliwość uprzedniego przygotowania 4 częstotliwości. Posiada 1281 częstotliwości roboczych	20,0-52,0	w ruchu 6 km; z anteną prętową 2,7 m z przeciwwagą 8-10; z anteną promieniową - 15; z anteną promień skośny - 25	1	przy wykorzystaniu anteny promieniowej 15		Zastępuje radiostacje typu R-105, 108, 109, 114
17	R-111 UKF	Jest radiostacją pokładową, szerokok zakresową, telefoniczną z modulacją częstotliwości, odbiorczo-nadawczą, z automatycznym przestrajaniem 4 zawczasu przygotowanych częstotliwości. Łączność może utrzymywać z radiostacjami typu R-107, 123, 105d, 108, 109, 114. Posiada 1281 częstotliwości roboczych /co 25 kHz/. Może pracować w układzie retranslacji automatycznej lub zdalnego sterowania	20,0-52,0	w ruchu 25-35; na postoju z anteną prętową z przeciwwagami zamontowanymi na maszcie 11 m - 50-60	1			Występuje w uкомплекtowaniu R-5 i R-4
18	R-870 UKF	Jest małowymiarowym, superheterodynowym odbiornikiem radiowym do odbioru z pokładu samolotów rozpoznania taktycznego /śmigłowców/ meldunków rozpoznawczych. W odbiorniki wyposażone są wozy dowodzenia R-4 oraz R-5 st. oficera rozpoznania pułku	100-150	do 400 w zależności od wysokości lotu samolotu /śmigłowca/	1			Waga 9 kg
19	R-871 UKF	Jest małowymiarowym tranzystorowym odbiornikiem radiowym do odbioru meldunków rozpoznawczych z pokładu samolotu rozpoznania taktycznego /śmigłowca/. W odbiorniki wyposażone są wozy dowodzenia R-4 oraz R-5 st. oficera rozpoznania pułku	220,0-390,0	do 400 w zależności od wysokości lotu samolotu /śmigłowca/	1			Waga 8 kg



1	2	3	4	5	6	7	8	9
20	R-405Z	Stacja radiolinowa przeznaczona do zapewnienia dwuplexowej łączności radiolinowej w systemie rozpoznania radioelektronicznego armii	60,0-69 69,975 390-420	przy 2 stacjach do 45; przy retranslacji /4 stacje/ do 120	5 ludzi			
21	K-1	Radiotelefon K-1 jest urządzeniem UKF przeznaczonym do zapewnienia łączności radiotelefonicznej. Występuje w wyposażeniu brzoł armii oraz WD R-4	75,275- 77,725 85,075- 87,525	w ruchu 10, na postoju 10-25, w łączności stacjonarnej 30-40	1			
22	R-394 KM/L/	Na wyposażeniu grup specjalnych szczebla frontowego. Na radiostacji w wersji KM istnieje możliwość przygotowania tekstów do przesłania w ilości 200 grup na rejestratorze elektronicznym, natomiast w wersji K na rejestratorze magnetycznym	nadajnik 1,5-13;499 odbiornik 2-13; ilość fal roboczych 12000 /co 1 KHz/	1500-2000				
23	R-392	Przeznaczona na zamianę radiostacji R-352 dla pododdziałów specjalnych wszystkich szczebli, do zapewnienia łączności w grupach. Umożliwia utrzymywanie łączności telefonicznej i telegraficznej	44-50 MHz odstęp fal roboczych 100-300 MHz	antena prętowa 10 km antena promieniowa 25 km		3-5 min		
24	R-4	Wóz dowodzenia szefa wydziału rozpoznawczego dywizji oraz dowódcy batalionu rozpoznawczego. Urządzenia łączności zamontowane na podwoziu transportera opancerzonego SKOT. W skład wyposażenia wchodzi: - radiostacje: R-130 - 1 szt. R-111 - 2 szt. - odbiorniki radiowe: R-323 - 1 szt. R-870 - 1 szt. R-871 - 1 szt. - radiotelefon K-1 oraz przenośny K-2 - urządzenie zdalnego sterowania PZS - łącznica telefoniczna LP-10 MR Ponadto przewiduje się zamontowanie urządzenia utajniającego "JACHTA"						
25	R-5	Wóz dowodzenia szefa rozpoznania pułku /pz,pcz/ - wersja I, dowódcy kompanii i plutonu rozpoznawczego pułku i batalionu rozpoznawczego - wersja II. Jest to typowy wóz BRDM-2 wyposażony w odpowiedni zestaw środków łączności /po jednym egzemplarzu/: a/ Wersja I: - radiostacje: R-130 R-123 - odbiorniki radiowe: R-323 R-870 - polowy aparat telefoniczny AP b/ Wersja II - radiostacje: R-130 R-125 - odbiornik radiowy R-323 - polowy aparat telefoniczny AP						



1	2	3	4	5	6	7	8	9	
26	ARO KU-5 i KU-7	<p>Przeznaczone do utrzymania dwustronnej łączności radiowej emisją A-1 i A-3 z grupami specjalnymi szczebla operacyjnego. Są przystosowane do eksploatacji szosowej. Pracę z zasady prowadzi się na postoju.</p> <p>Wyposażenie:</p> <p>K-5: - odbiorniki 250 M - 3 szt. - magnetofony F-18-1 - 3 szt. - wzmacniacz antenowy - radiostacja przenośna R-105 - dwa zespoły prądowórcze - aparat telefoniczny TAI-43</p> <p>K-7: - odbiorniki 250 M - 3 szt - odbiornik 800 - 1 szt - magnetofony F-18-1 - 1 szt - magnetofony M-54 - 3 szt - wzmacniacz antenowy - radiostacja przenośna R-105 - aparat telefoniczny TAI-43</p>							Zamontowa- ne na samo- chodzie STAR-660
27	ARO R-361 M	<p>Aparatownia odbiorcza jest przeznaczona do utrzymania łączności radiowej z grupami specjalnymi szczebla frontowego. Szybkość odbioru informacji - do 250 kodów. Rodzaj pracy: AM i AF. Pobór mocy 6,5 kW. Zakres: 1,5-300 MHz.</p> <p>Aparatownia ma możliwość współpracy z pięcioma korespondentami z rejestracją na cyfrowym urządzeniu drukującym CPU 8-1.</p> <p>W skład aparatowni wchodzi samochód aparatu i wóz zasilania.</p> <p>W aparatowni znajduje się 5 stanowisk odbiorczych, na każdym odbiornik radiowy HI R-155, urządzenie R-394 C wraz z demotulatorem i drukarką, magnetofon F-182.</p>							

4. Samoloty rozpoznawcze i śmigłowce

Typ samol. /śmigł./	Załoga /liczba pasażerów/	V maks. V przelot /km/h/	Maks. pułap /m/	Zasięg taktyczny promień działania /km/	Długość trwania lotu	Uzbrojenie	Maks. udźwig bomb lub ładunku /kg/	Wypożyczenie rozpoznawcze
Mi-2 R	2	$\frac{10}{180}$	4000	$\frac{590}{ok. 150}$	ok. 2 godz. 40 min	2 PK 7,62 mm	do 700 kg ładunku na zewnątrz podw.	- 1 LAF - A - 39 lub - AFA BAF - 215 do wyk. zdjęć pion. i skoś. w dzień; - może być wypos. w 1 przyrząd rozp. skażeń DP - 3
MiG-21 R	1	900-1800, 1100 podczas rozp.	17000	na H lotu 1000 m; ok. 1500 <hr/> na H lotu 3000 m = 420 1000 m = 380	1 godz. 40 min.	1 dz. 23 mm 2 zasob. niek. poc. rak. /32 s-5k lub S-5M/; 2 poc. kier. R-35 lub RS 2US	2 x 50 - 500 kg	Zasobnik "D": 6 LAF AFA-39 i 1 LAF ASzCz AFA - 5 M lub zasobnik "R": 1 st. SRS-6 /zakres 2,8-37,2 cm/ i 1 st. SRS-7 /zakres 37-2000 cm/
Su-20	1	$\frac{1800}{350-120}$	16000	na H lotu 2700 m na H lotu 10000 = 1100 200 = 500	3 godz. 15 min.	2 dz. 30 mm, 6 zasobników niekier. poc. rak. UB-32,6 poc. rak. S-24	8 bomb 50-500 kg 1 bomba specjalna	Zasobnik: KKR; 1 LAF AFA-39 i 1 LAF PA-1 /panoramiczny/ do fotograf. dziennego, 1 LAF UA-47 dwuobiektywowy do fotogr. nocnego 1 st. rozp. r/el. "WIRAŻ-1" /zakres 1,7-31 cm/ 152 naboje błyskowe/
Lim-2 A	2	$\frac{1040}{600-700}$	15500	na H lotu: 1000 m = 240 100 m = 150	1 godz. 10 min.	2 dz. 23 mm	2 x 100 kg	LAF: 1 AFA /BAF-21S lub 1 AFABA - 40/ tylko do fotogr. dziennego - pionowego i skośnego/

Wydrukowano w 150 egz.
Egz. nr 1-150 Bibl. Nauk. DZS
Wyk. ppłk Górecki
Druk G.G. dnia 6.07.87r.
Druk ASG WP nr 01330/WW
Korekta autorska.

