



Grey Scale #13



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



AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP
im. gen. broni Karola Świerczewskiego

KATEDRA TAKTYKI WOJSK OBRONY PRZECIWLOTNICZEJ
ASG wewn. 3327/77



~~DO UŻYTKU
SŁUŻBOWEGO~~

Egz. Nr 3

Płk dr Zygmunt BANASIAK

ORGANIZACJA I PROWADZENIE OBRONY
PRZECIWLOTNICZEJ PUŁKU
ZMECHANIZOWANEGO (PUŁKU CZOŁGÓW)

Skrypt

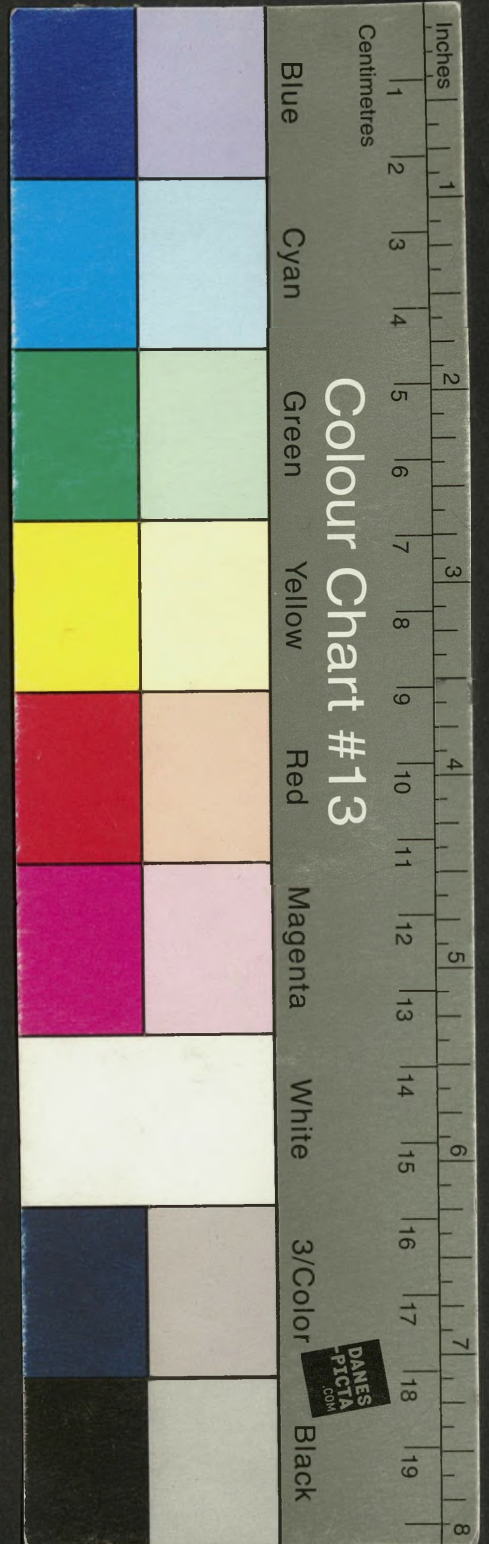
~~41304~~

BIBLIOTEKA NAUKOWA ASG WP
Archiwum Biuletynu Kierów Specjalnych
Nr ewid. _____

WARSZAWA

PAŹDZIERNIK

1977



Colour Chart #13



AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP
im. gen. broni Karola Świerczewskiego

KATEDRA TAKTYKI WOJSK OBRONY PRZECIWLOTNICZEJ

ASG wewn. 3327/77

~~DO UŻYTKU
SŁUŻBOWEGO~~



~~██████████~~
Egz. Nr 3

Plk dr Zygmunt BANASIAK

**ORGANIZACJA I PROWADZENIE OBRONY
PRZECIWLOTNICZEJ PUŁKU
ZMECHANIZOWANEGO (PUŁKU CZOŁGÓW)**

Skrypt

~~41304~~

~~BIBLIOTEKA NAUKOWA ASG WP
Instytutum Biadał i Biorów Specjalnych
Nr ewid. _____~~

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

~~JAWNE~~

KATEDRA TAKTYKI WOJSK OBRONY PRZECIWLOTNICZEJ

ASG wewn.3327/77

PODSTAWA
Ustawa z dnia 22 stycznia 1969 roku
art. 86 ust. 2
(Dz.U. RP Nr 11 poz. 95)
~~Podpis~~

~~DO UŻYTKU
SŁUŻBOWEGO~~

ZATWIERDZAM
SZEFA KATEDRY TWOPL

Egz. Nr ...

3

płk doc.dr Wł.MASTEJ

PRZEKLASYFIKOWANO
Protokół Nr 12657

Płk dr Zygmunt BANASIAK

ORGANIZACJA I PROWADZENIE OBRONY
PRZECIWLOTNICZEJ PUŁKU ZMECHANIZOWANEGO
/PUŁKU CZOŁGÓW/

/Skrypt/



BIBLIOTEKA NAUKOWA ASG WP
Instytutum Nauk i Sztuki Specjalnych

Nr ewid. ~~.....~~

41304

SPRAWDZIŁ:
Z-CA SZEFA KATEDRY
TWOPL

płk doc.dr St.PIURO

WARSZAWA

PAŹDZIERNIK

1977 r.

SECRET

C

SECRETARY OF DEFENSE
WASHINGTON, D.C. 20301

~~SECRET~~

SPIS TREŚCI

	Str.
I. ZAGROŻENIE PUŁKU UDERZENIAMI Z POWIETRZA...	5
II. ORGANIZACJA OBRONY PRZECIWLOTNICZEJ PUŁKU I ZASADY WYKORZYSTANIA PODODZIA- ŁÓW PRZECIWLOTNICZYCH	9
1. Organizacja i możliwości bojowe podod- działów przeciwlotniczych pułku	9
2. Wykorzystanie pododdziałów przeciwlot- niczych pułku	12
3. Organizacja grup przeciwlotniczych i systemu ognia przeciwlotniczego.....	28
4. Organizacja rozpoznania i informowania o sytuacji powietrznej	34
III. WSPÓLDZIAŁANIE LOTNICTWA MYŚLIWSKIEGO Z NAZIEMNYMI ŚRODKAMI OPL I ZAPEWNIENIE BEZPIECZEŃSTWA PRZELOTÓW WŁASNEGO LOTNI- CTWA W STREFIE OGNI PUŁKU	38
1. Współdziałanie lotnictwa myśliwskiego z naziemnymi środkami OPL.....	38
2. Zapewnienie bezpieczeństwa przelotów własnego lotnictwa w strefie ognia pułku	40
IV. POWSZECHNA OBRONA PRZECIWLOTNICZA PUŁKU...	41
V. NIEKTÓRE ZAGADNIENIA KIEROWANIA OBRONĄ PRZECIWLOTNICZĄ PUŁKU	44
<u>ZAŁĄCZNIKI:</u>	
Nr 1 - Podstawowe dane taktyczno-techniczne samolotów państw NATO	51

	Str.
Nr 2 - Możliwości obezwładnienia i niszczenia przez lotnictwo npla niektórych obiektów	53
Nr 3 - Dane taktyczno-techniczne podstawowych śmigłowców używanych w lotnictwie sił lądowych państw NATO	54
Nr 4 - Ugrupowanie pododdziałów przeciwlotniczych w obronie i działanie ich z zasadzek i jako koczujące /wędrowne/.....	55
.....	
Nr 5 - Ugrupowanie bojowe i zasięgi ognia pododdziałów przeciwlotniczych w natarciu pułku zmechanizowanego /wariant/.....	56
.....	
Nr 6 - Możliwości otrzymywania informacji o sytuacji powietrznej przez pododdziały przeciwlotnicze pułku	57
Nr 7 - Kierowanie obroną przeciwlotniczą pułku	58
Nr 8 - Uzupełnienie do obowiązujących znaków stosowanych w wojskach OPL	59

I. ZAGROŻENIE PUŁKU UDERZENIAMI Z POWIETRZA

Pułkowi zagraża z powietrza głównie taktyczne lotnictwo myśliwskie i lotnictwo sił lądowych, a na nadmorskim kierunku operacyjnym także lotnictwo pokładowe w niektórych sytuacjach, zwłaszcza kiedy pułk będzie znajdował się w składzie odwodów /drugich rzutów/ operacyjnych może mu również zagrażać lotnictwo strategiczne.

Mówiąc o zagrożeniu pułku z powietrza interesują nas głównie następujące dane:

- z jakimi rodzajami nalotów na pułk samolotów /śmigłowców/ należy się liczyć;

- prawdopodobne typy samolotów /śmigłowców/ i ich możliwości bojowe;

- taktyka działania lotnictwa przeciwnika w czasie wykonywania zadań.

Charakter i skala oddziaływania lotnictwa przeciwnika na pułk zależy od jego roli i miejsca w walce, celu jaki sobie stawia przeciwnik, terenu i warunków meteorologicznych w rejonie ugrupowania pułku.

Najgroźniejsze dla pułku są uderzenia ześrodkowane, w których może uczestniczyć 20-30 samolotów taktycznych lub 10-15 śmigłowców szturmowych. Niekiedy uderzenia lotnictwa i śmigłowców mogą być zgrane w czasie i wykonywane jednocześnie lub kolejno. Niezależnie od uderzeń ześrodkowanych przeciwnik może wykonywać uderzenia małymi i średnimi grupami^{x/} na pojedyncze pododdziały /obiekty/ pułku.

x/ Mała grupa - 2-4 samoloty; średnia grupa 5-10 samolotów.

Rozpatrując typy samolotów /śmigłowców/ bierzemy pod uwagę ich dane taktyczno-techniczne, a zwłaszcza udźwig, rodzaje stosowanych środków rażenia oraz w jakich warunkach meteorologicznych i porze doby mogą działać. Niektóre dane taktyczno-techniczne podstawowych typów samolotów przedstawia - załącznik nr 1.

Z załącznika nr 1 jednoznacznie widać, że diametralnie różne zagrożenie z powietrza stanowi np. samolot F-111 i samolot F-104. Pierwszy posiada udźwig aż 17000 kg, gdy drugi tylko 1800 kg. Stosownie zatem do typów samolotów i ich liczby różnie też będą się kształtować możliwości obezwładnienia lub zniszczenia określonych wojsk i obiektów. Na przykład: jeden samolot F-4D posiada takie możliwości jak dwa samoloty F-104 /załącznik nr 2/. Do zniszczenia dowolnego obiektu na polu walki na ogół przeciwnik musi użyć trzykrotnie więcej samolotów niż do jego obezwładnienia.

Analizując możliwości bojowe samolotów przeciwnika należy podkreślić, że większość podanych w załączniku nr 1 typów samolotów może stosować klasyczne i jądrowe środki rażenia. Jeżeli chodzi o klasyczne środki rażenia stosowane przez lotnictwo, to należy podkreślić, że następuje bardzo szybki ich rozwój. Ostatnio na Zachodzie przywiązuje się duże znaczenie do środków rażenia powierzchniowego. Są to obok znanych bomb kulkowych także takie środki, jak: PANDORA, MEDUZA, SMOCZE NASIENIE i inne. Służą one zarówno do rażenia czołgów, jak też do minowania terenu w celu zablokowania ruchu wojsk.

Ważną także cechą lotnictwa taktycznego przeciwnika jest przystosowanie go do działań w różnych warunkach atmosferycznych i porze doby.

W celu pokonania systemu OPL oraz zaskoczenia wojsk i obiektów, lotnictwo nieprzyjaciela będzie najczęściej wykonywało loty na małych i bardzo małych wysokościach. Uważa się, że taki lot zapewnia podejście do celu poniżej strefy wykrywania naziemnych stacji radiolokacyjnych przeciwnika, a tym samym maksymalnie zmniejsza zagrożenie od ognia obrony przeciwlotniczej. Przy słabej obronie przeciwlotniczej dolot do obiektów ataku może się odbywać na wysokościach najbardziej dogodnych dla lotnictwa przeciwnika tj. na wysokościach średnich /do 4000 m/ i dużych /powyżej 4000 m/.

W wypadku ataku obiektów silnie osłanianych, lotnictwo przeciwnika może stosować grupy pozorujące, obezwładniające, zakłócające i inne oraz stosować manewr kursem, wysokością i prędkością.

Wojska i obiekty na polu walki w zależności od ich charakteru, warunków atmosferycznych, stosowanych środków rażenia i systemu OPL mogą być atakowane /bombardowane/ następującymi sposobami:

- z lotu nurkowego;
- z lotu poziomego;
- z lotu wznoszącego.

Analizę poszczególnych sposobów ataku lotnictwa nieprzyjaciela przeprowadza się w celu określenia głównego wysiłku OPL, sposobu organizacji rozpoznania i ugrupowania środków OPL. W tym celu

rozpatruje się najbardziej prawdopodobne kierunki i wysokości podejścia do obiektów oraz orientacyjne wielkości odstępów bombardowania /A/.

Poważne zagrożenie dla pułku, obok lotnictwa sił powietrznych, stanowi lotnictwo sił lądowych, a szczególnie śmigłowce szturmowe /załącznik nr 3/. W zależności od sytuacji mogą one wykonywać ataki w ruchu, zawisie lub z naziemnej pozycji ogniowej. Cechą charakterystyczną śmigłowców jest lot na bardzo małych wysokościach, często też nad koronami drzew, co sprzyja zaskoczeniu. Ataki najczęściej wykonują zespołami ogniowymi w składzie 2-4 śmigłowce zarówno znad własnego terenu jak też znad ugrupowania naszych wojsk. Pojedynczy śmigłowiec uzbrojony w 6-8 ppk może w czasie jednego wylotu zniszczyć 3-4 środki ogniowe /czołgi, BWP itp./. Przy pomocy śmigłowców mogą być również przerzucone desanty powietrzne i grupy dywersyjno-rozpoznawcze.

Mówiąc o zagrożeniu pułku z powietrza należy pamiętać, że nie będzie ono jednakowe w dowolnej porze doby i w każdej sytuacji. Nieprzyjaciel na ogół będzie wybierał na ataki takie okresy /położenia/ pułku, w których osiągnie najlepsze efekty swego działania.

Np. w natarciu: uderzenia ześrodkowane są najbardziej prawdopodobne w rejonie ześrodkowania /wyjściowym/ i podczas wychodzenia pułku z tych rejonów;

- w czasie rozwijania się pododdziałów do ataku;

- podczas wprowadzenia do walki drugiego rzutu pułku i odpierania kontrataków.

W obronie natomiast okresami takimi mogą być:
- przygotowanie natarcia przez nieprzyjaciela;

- przygotowanie i wykonywanie kontrataków;
- obsadzanie kolejnych rubieży obrony.

W pozostałych okresach mogą być wykonywane ataki małymi i średnimi grupami zwłaszcza na drugi rzut, artylerię itp.

Na stopień zagrożenia pułku z powietrza także duży wpływ ma jego położenie. W natarciu np. najmniej narażone są pododdziały będące w bezpośredniej styczności z nieprzyjacielem. Podobnie zresztą jest i w obronie.

W marszu zaś najbardziej zagrożone na uderzenia z powietrza są pododdziały czołowe.

W toku walki jedne pododdziały /obiekty/ mogą tracić na ważności, a inne zyskiwać. Czynniki te powinno się zawsze uwzględniać w obronie przeciwlotniczej.

II. ORGANIZACJA OBRONY PRZECIWLOTNICZEJ PUŁKU I ZASADY WYKORZYSTANIA PODODDZIAŁÓW PRZECIWLOTNICZYCH

1. Organizacja i możliwości bojowe pododdziałów przeciwlotniczych pułku

Na szczycie pułku zmechanizowanego /czołgów/ znajduje się bateria przeciwlotnicza /bplot/. W każdym batalionie piechoty jest pluton przeciwlotniczy.

Bateria przeciwlotnicza pułku zmechanizowanego /czołgów/ dywizji pancernej składa się z drużyny dowodzenia, dwóch plutonów artylerii przeciwlotniczej każdy w składzie dwóch samobieżnych armat przeciwlotniczych typu ZSU-23-4^{x/}, plutonu rakiet przeciwlotniczych w składzie czterech wozów bojowych typu Strzała-1M i drużyny transportowo-załadowniczej. Namiast bateria przeciwlotnicza pułku zmechanizowanego /czołgów/ dywizji zmechanizowanej składa się z dwóch plutonów artylerii przeciwlotniczej typu ZU-23-2 - każdy po trzy armaty, z plutonu rakiet przeciwlotniczych o składzie jak w baterii pz /pcz/ DPanc. Bateria przeznaczona jest do bezpośredniej osłony wojsk i obiektów przed uderzeniami z powietrza, głównie z małych wysokości.

Za pomocą samobieżnych armat przeciwlotniczych można zwalczać cele powietrzne na odległości do 2500 m i na wysokości do 1500 m lecące z prędkością do 450 m/s.

Prawdopodobieństwo rażenia celu jedną armatą wynosi 0,25 - 0,30, a w warunkach zakłóceń radiolokacyjnych około 0,10. Dzięki wyposażeniu samobieżnych armat w stacje radiolokacyjne można nimi samodzielnie wykrywać i niszczyć cele w dowolnych warunkach atmosferycznych i porze doby. Natomiast dzięki wysokiej manewrowości są one zdolne zapewniać wojskom i obiektom osłonę ciągłą /ogień mogą prowadzić w marszu, podczas krótkich przystanków

x/ Używa się też określenia przeciwlotniczy zestaw artyleryjski /rakietowy/.

i po rozwinięciu na stanowisku ogniowym/. Za pomocą samobieżnych armat można także prowadzić walkę z desantami powietrznymi oraz zwalczać niektóre cele naziemne i nawodne.

Przy pomocy armat plot ZU-23-2 można zwalczać samoloty śmigłowce, desanty powietrzne i bomby lotnicze zrzucane na spadochronach. Maksymalna odległość zwalczanych celów wynosi 2500 m, a maksymalna wysokość 1500 m. Prawdopodobieństwo rażenia celu jedną armatą wynosi około 0,05. Ogień można prowadzić po rozwinięciu na SO, z krótkich przystanków i w marszu - po zamontowaniu ich na pojazdach /samochodach lub transporterach/. Za pomocą rakiet przeciwlotniczych typu Strzała-1M można niszczyć samoloty, śmigłowce, bomby oświetlające i inne widoczne cele powietrzne działające na wysokości od 50 do 3000 m. Na kursach zbliżeniowych można zwalczać cele powietrzne lecące z prędkością do 300 m/s a na kursach oddalających do 220 m/s. Dopuszczalne parametry kursu celu - 3000 m. Maksymalny zasięg zwalczania celów na kursach zbliżeniowych wynosi 4200-700 m, a celów na kursach oddalających - 1200-1600 m do 4200 m.

W dzień można zwalczać cele na kursach zbliżeniowych i oddalających, natomiast w nocy tylko na kursach oddalających. Prawdopodobieństwo rażenia celu jedną raketą wynosi 0,4-0,5. Głowica rakiety jest samonaprowadzająca, optyczna o małym kącie pola widzenia. Ogień można prowadzić po rozwinięciu na stanowisku startowym, z krótkich przy-

stanków i w marszu oraz na wodzie - wóz bojowy jest pływający.

Pluton przeciwlotniczy składa się z dwóch działonów armat przeciwlotniczych typu ZU-23-2 i drużyny rakiet przeciwlotniczych Strzała-2M.

Drużyna rakiet przeciwlotniczych S-2M składa się z czterech strzelców przeciwlotników wyposażonych w przeciwlotnicze zestawy raketowe typu S-2M. Przeznaczona jest do zwalczania celów nisko lecących na kursach spotkaniowych i oddalających w warunkach widzialności optycznej. Na kursach oddalających można zwalczać cele od 1200-1600 do 4200 m przy prędkości celu do 260 m/s., a na kursach spotkaniowych od 2800 do 700 m przy prędkości celu do 150 m/s., ale tylko śmigłowce i samoloty tłokowe.

Cele można zwalczać lecące na wysokościach od 50 do 2300 m. Rakieta posiada głowicę samonaprowadzającą na podczerwień. Prawdopodobieństwo rażenia jedną raketą wynosi 0,3 - 0,4.

Strzelać można z okopu, na wodzie, z dachów budynków, pojazdów itp.

2. Wykorzystanie pododdziałów przeciwlotniczych pułku

Na szczeblu pułku organizuje się system obrony przeciwlotniczej. System obrony przeciwlotniczej pułku z uwagi na jego powiązania organizacyjno-techniczne i taktyczne jest częścią składową systemu obrony przeciwlotniczej dywizji /jest podsystemem w systemie obrony przeciwlotniczej dywizji/.

Zadaniem systemu obrony przeciwlotniczej pułku może być:

- bezpośrednia osłona przed rozpoznaniem i uderzeniami z powietrza głównych elementów ugrupowania bojowego pułku w każdej sytuacji i porze doby;

- zwalczanie desantów powietrznych nieprzyjaciela w czasie ich lotu i lądowania;

- osłona własnych desantów powietrznych.

Są to zadania ogólne. W konkretnym rodzaju działań można wyodrębnić zadania szczegółowe. Np. w natarciu pułku z marszu zadaniem systemu obrony przeciwlotniczej może być: osłona pułku podczas wychodzenia z rejonu wyjściowego, osłona pułku podczas rozwijania się do walki, osłona w czasie wprowadzenia drugiego rzutu do walki, osłona wojsk forsujących przeszkodę wodną, osłona wojsk odpierających kontratak nieprzyjaciela itp.

W obronie natomiast zadaniem systemu obrony przeciwlotniczej może być: osłona głównych sił pułku w rejonie obrony, osłona drugiego rzutu pułku podczas rozwijania się i wykonywania kontrataku itp.

Zadania te można pomyślnie wykonać przez odpowiednie wykorzystanie pododdziałów przeciwlotniczych pułku i umiejętne kierowanie nimi.

Wykorzystanie baterii przeciwlotniczej

Bateria przeciwlotnicza może osłaniać obiekty pułku samodzielnie lub z innymi pododdziałami plot.

W marszu bateria może być użyta do bezpośred-

niej osłony kolumn lub do osłony punktów newralgicznych /mostów, przepraw, węzłów dróg itp./ znajdujących się na drogach marszu.

W natarciu najbardziej typowymi obiektami osłony dla baterii mogą być:

- pierwszy rzut pułku w czasie rozwijania się do walki i w toku jej prowadzenia;

- drugi rzut pułku na rubieży rozwinięcia i w toku walki;

-- -- oddział wydzielony, szczególnie w składzie wzmocnionego batalionu - gdy będzie miał zadanie anowania i utrzymania do czasu podejścia sił głównych ważnych rubieży i obiektów, jak np. przyczółka na przeszkodzie wodnej, węzłów dróg, cieśnin, lotnisk itp.

Bateria może także osłaniać wojska odpierające kontrataki nieprzyjaciela, stanowiska ogniowe artylerii /PGA/ i inne ważne obiekty z punktu widzenia pułku.

W obronie bateria może osłaniać:

- pododdziały pierwszego rzutu pułku;

- drugi rzut /odwód/ pułku szczególnie w czasie wychodzenia do kontrataku i w toku jego wykonywania;

- stanowiska ogniowe artylerii;

- stanowisko dowodzenia i inne obiekty.

Do prowadzenia walki bateria rozwija się w ugrupowanie bojowe, które powinno zapewniać:

- najskuteczniejsze wykonanie otrzymanych zadań bojowych;

- maksymalne wykorzystanie możliwości ogniowo-

wych sprzętu dla zadania nieprzyjacielowi powietrznemu jak największych strat;

- ciągle i trwale dowodzenie;
- możliwość wykonania szybkiego manewru w toku walki stosownie do sytuacji;
- możliwość odparcia ataku piechoty i czołgów nieprzyjaciela;
- bezpieczeństwo podczas strzelania do celów nisko lecących;
- wykorzystanie właściwości ochronnych terenu w celu zmniejszenia ewentualnych skutków uderzeń bronią masowego rażenia, ogniem artylerii i uderzeniami lotnictwa^{x/}.

W zależności od wykonywanego zadania bojowego, sytuacji bojowej, terenu i sposobu działań osłanianych wojsk, bateria może działać:

- całością sił, rozwijając się na jednym stanowisku ogniowym;
- plutonami o składzie mieszanym^{xx/}/każdy w składzie plutonu armat przeciwlotniczych i dwóch wozów bojowych Strzała-1M/ lub plutonami o jednolitym uzbrojeniu /plutonami artylerii przeciwlotni-

x/ Stanowisko ogniowe /startowe/ powinno zapewniać obserwację okrężną i ostrzał przy kątach nie większych niż 0-10, szczególnie na kierunkach skąd można spodziewać się pojawienia celów nisko lecących, widoczność odległych przedmiotów terenowych koniecznych do orientowania wozów bojowych /samobieźnych armat/ i istnienie dogodnych dróg dojazdowych.

xx/ Zamiast terminu - "pluton o składzie mieszanym" można też używać terminu "zespół ogniowy".

czej i plutonem rakiet przeciwlotniczych - plrplot/, rozwijając każdy na innym stanowisku ogniowym.

Działanie baterii całością lub plutonami o składzie mieszanym na ogół uważa się za rozwiązanie korzystniejsze, ponieważ zapewnia się wówczas obiektowi osłonę kompleksową, która dla lotnictwa nieprzyjaciela jest trudniejsza do pokonania niż w przypadku osłony jednym rodzajem sprzętu.

Bateria /pluton/ odpowiednio do sposobu działania może ugrupować się:

- w linię plutonów /plutony w linię armat przeciwlotniczych i wozów bojowych/;
- w dwie linie plutonów;
- w kolumnę plutonów /plutony w kolumnę armat i wozów bojowych/.

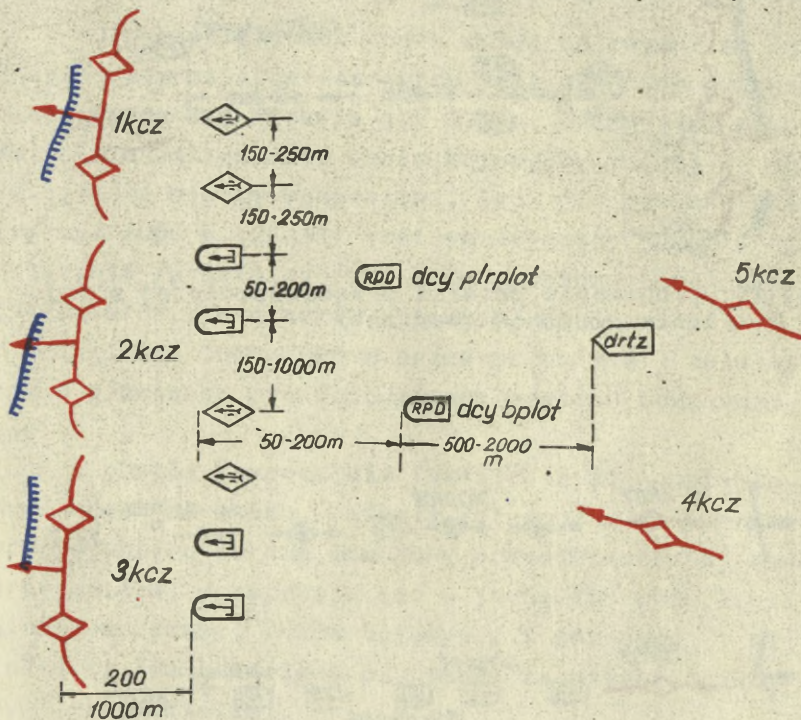
Dla zapewnienia łączności ogniowej pomiędzy samobieżnymi armatami /wozami bojowymi/ i trwałego dowodzenia nimi oraz dla wykluczenia możliwości wzajemnego rażenia podczas strzelania do celów nisko lecących, odległości między samobieżnymi armatami powinny wynosić 150-250 m, pomiędzy armatami ZU-23-2 /ciągnionymi/ 30-50 m, a między wozami bojowymi 50-200 m. Podczas działania baterii całością sił lub plutonami o jednolitym uzbrojeniu odstępy między plutonami samobieżnych /ciągnionych/ armat przeciwlotniczych mogą wynosić do 1000 m. Odstępy i odległości między wszystkimi wozami bojowymi na ogół przyjmuje się jednakowe.

Odległość armat pierwszej linii od przedniego skraju podczas osłony pododdziałów pierwszego

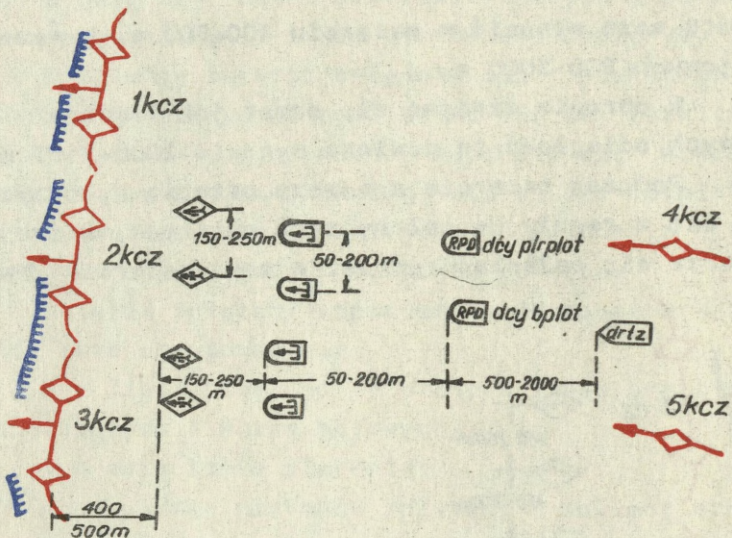
rzutu może wynosić w natarciu 400-500 m, a wozów bojowych 200-1000 m.

W obronie zarówno dla armat jak i wozów bojowych odległość ta powinna wynosić 1000-1500 m.

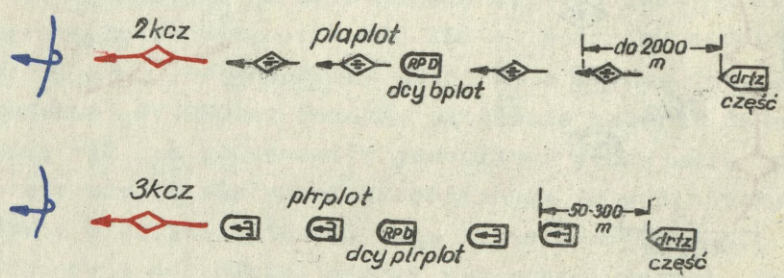
Podczas natarcia z marszu baterię wykorzystuje się z reguły do osłony tych obiektów, które zamierza się osłaniać również w toku natarcia /awansu



Rys.1. Ugrupowanie baterii przeciwlotniczej w linię samobieżnych armat i wozów bojowych /wariant/.



Rys.2. Ugrupowanie baterii przeciwlotniczej w dwie linie plutonów /wariant/



Rys.3. Ugrupowanie bojowe baterii przeciwlotniczej w kolumnę plutonów /wariant/

gardy, sił głównych pułku itp./ . Jeżeli zachodzi potrzeba można ją wykorzystać do osłony ważnego punktu newralgicznego znajdującego się na drodze /drogach/ marszu.

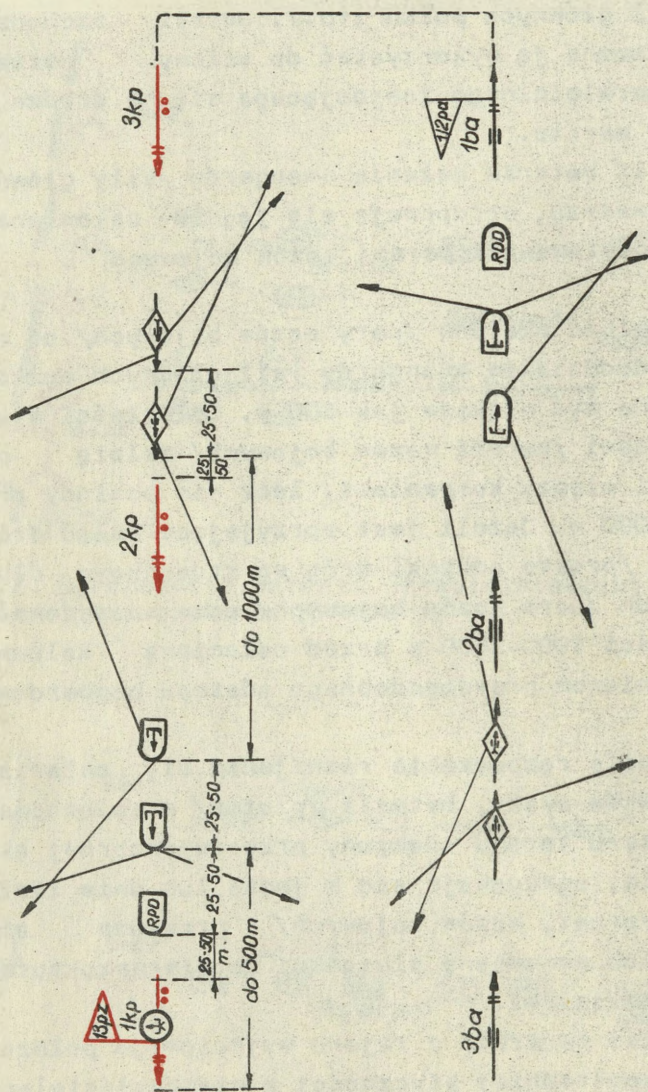
Jeżeli bateria osłania awangardę /siły główne pułku/ w marszu, ugrupowuje się ją w osłanianej kolumnie plutonami i parami wozów bojowych^{x/}.

Odległość plutonu /pary wozów bojowych/ od czołowych pododdziałów awangardy /sił głównych pułku/ nie powinna być większa jak 500 m. Odległości między plutonami /parami wozów bojowych/ zależą od odległości między kompaniami, lecz nie powinny przekraczać 1000 m. Jeżeli jest sprzyjający układ dróg w terenie /proste odcinki dróg są stosunkowo długie/ pluton /para wozów bojowych/ może maszerować w odległości 1000-1500 m przed osłanianą kolumną tj. w granicach prawdopodobnego odstępu bombardowania.

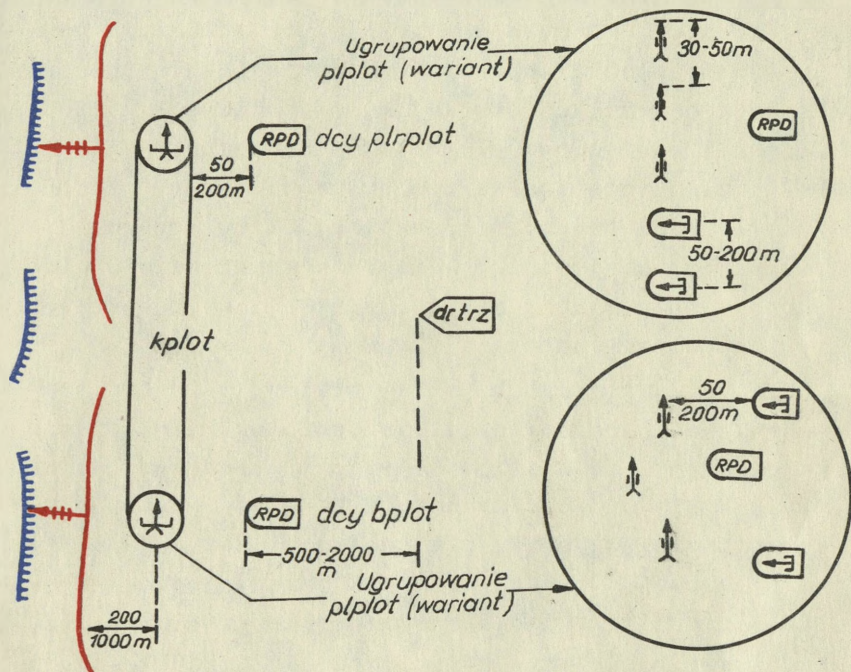
Z chwilą rozpoczęcia rozwijania się osłanianych wojsk do ataku, bateria /pluton/ w zależności od charakteru terenu i obrony przeciwpancernej nieprzyjaciela, ugrupowuje się w jedną lub dwie linie plutonów /armat, wozów bojowych/ i przesuwa się całością lub na zmianę plutonami za pierwszorzutowymi pododdziałami.

Podczas natarcia z rejonu wyjściowego położonego w bezpośredniej styczności z nieprzyjacielem,

x/ Zmiany dyżurnych samobieżnych armat dokonuje się co 1-2 godziny.



Rys. 4. Ugrupowanie baterii przeciwlotniczej plutonami o składzie mieszanym w kolumnie marszowej batalionu piechoty i dywizjonu artylerii /wariant/.



Rys.5. Ugrupowanie baterii przeciwlotniczej w natarciu plutonami o składzie mieszanym /zespołami ogniowymi/ /wariant/

bateria przeznaczona do osłony nacierających pododdziałów zajmuje wraz z nimi stanowisko /stanowiska/ ugrupowując się w jedną lub dwie linie.

W toku natarcia, w zależności od jego tempa bateria /pluton/ osłania wojska od uderzeń z powie-

trza prowadząc ogień z miejsca, krótkich przystanków i w ruchu. Przy czym odległość samobieźnych armat od czołowych pododdziałów nie powinna przekraczać 400-500 m, a wozów bojowych 1000 m.

W przypadku kontrataku nieprzyjaciela na rozkaz dowódcy pułku bateria, wykonuje manewr całością sił lub jednym plutonem na zagrożony kierunek i zajmuje stanowisko ogniowe do osłony pododdziałów odpierających kontratak. Ogień prowadzi w pierwszej kolejności do śmigłowców wsparcia ogniowego i do samolotów atakujących wojska znajdujące się na rubieży kontrataku.

W toku natarcia bateria /pluton/ może być zmanewrowana do osłony drugiego rzutu pułku w czasie wprowadzenia do walki. Niekiedy pluton może być zawczasu użyty do jego osłony. W takim przypadku pluton osłaniający drugi rzut pułku maszeruje w składzie kolumny lub w ugrupowaniu przedbojowym w gotowości do prowadzenia ognia podczas krótkich przystanków i z miejsca. Po osiągnięciu przez drugi rzut rubieży wprowadzenia do walki pluton ugrupowuje się odpowiednio do działania osłanianego pododdziału i konkretnej sytuacji i razem z kompaniami pierwszego rzutu przesuwa się od rubieży do rubieży.

Bateria /pluton/ osłaniając stanowiska ogniowe artylerii /stanowisko dowodzenia pułku/ rozwija się w odległości do 500 m od osłanianego obiektu na najbardziej prawdopodobnym kierunku nalotów lotnictwa nieprzyjaciela. Nowe stanowisko ogniowe

bateria /pluton/ zajmuje na polecenie szefa OPL pułku /dowódcy baterii/.

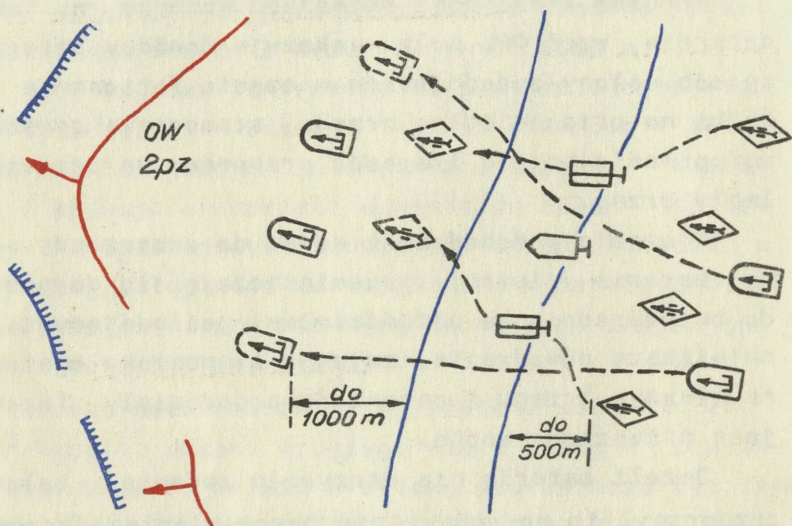
Podczas forsowania przeszkód wodnych w toku natarcia, szef OPL pułku wskazuje dowódcy baterii sposób osłony pododdziałów w czasie forsowania i walki na przeciwległym brzegu, stanowiska ogniowe, ugrupowanie bojowe i sposób przeprawy na przeciwległy brzeg.

W czasie podchodzenia wojsk do przeszkody wodnej bateria /plutony/ przemieszczają się do przodu bezpośrednio za pododdziałami posiadającymi największe powodzenie, zajmują stanowiska ogniowe na własnym brzegu i osłaniają pododdziały forsujące przeszkodę wodną.

Jeżeli bateria nie otrzymała zadania osłony przeprawy, to po uchwyceniu przeciwległego brzegu forsuje przeszkodę wodną, wychodzi na wskazany kierunek i kontynuuje osłonę nacierających pododdziałów.

Bateria wyznaczona do osłony mostu /przeprawy/ po opanowaniu przeciwległego brzegu zajmuje stanowiska ogniowe /startowe/ z zasady plutonami po obu stronach rzeki w odległości do 500 m płrplot i do 1000 mm - plrplot. Zmiana zadania dla baterii następuje na rozkaz przełożonego.

W boju spotkaniowym, bateria działając całością sił lub plutonami może osłaniać główne siły pułku lub być przydzielona do osłony batalionu piechoty /czołgów/ działającego jako oddział wydzielony /awangarda/. Przydzieloną baterię /pluton/



Rys.6. Ugrupowanie baterii przeciwlotniczej w osłonie wojsk forsujących przeszkodę wodną z marszu /wariant/

podporządkowuje się czasowo dowódcy pododdziału ogólnowojskowego i działa według jego decyzji.

Z chwilą nawiązania walki bateria /pluton/ działająca w składzie oddziału wydzielonego /awangardy/ zajmuje stanowiska ogniowe i osłania rozwijające się i wchodzące do walki pododdziały ogólnowojskowe. W miarę uzyskiwania powodzenia przez własne wojska bateria /pluton/ przesuwa się za atakującymi pododdziałami w możliwie minimalnej odległości.

W obronie, jeżeli bateria osłania bataliony pierwszego rzutu pułku, z zasady zajmuje stanowiska ogniowe w rejonie punktów oporu kompanii drugiego rzutu tj. w odległości 1000-1500 m od przedniego skraju wojsk własnych.

Ugrupowanie bojowe baterii /plutonów/ powinno zapewniać odparcie nalotów nieprzyjaciela powietrznego z dowolnego kierunku i umożliwiać szybkie wykonanie manewru na rubież rozwinięcia do kontrataku lub do osłony innego obiektu wskazanego przez przełożonego. Oprócz zasadniczych stanowisk ogniowych wybiera się stanowiska zapasowe w odległości do 1,5 km od zasadniczych, w punktach oporu sąsiednich kompanii i rubieżach rozwijania się ich do kontrataku.

Po rozpoczęciu natarcia przez nieprzyjaciela i w wypadku włamania się w obronę, bateria /pluton/ za zezwoleniem lub na rozkaz szefa OPL pułku lub też dowódcy pododdziału ogólnowojskowego, któremu czasowo może podlegać, przegrupowuje się na przygotowane lub nowo wybrane stanowisko ogniowe /startowe/.

W toku walki obronnej bateria /pluton/ może otrzymać zadanie osłony drugiego rzutu /odvodu/ pułku w czasie rozwijania się i wykonywania kontrataku. Bateria /pluton/ po otrzymaniu takiego zadania szybko wychodzi na wskazany kierunek i działając podobnie jak w natarciu osłania wojska przed uderzeniami z powietrza prowadząc ogień podczas krótkich przystanków lub ze stanowisk ogniowych /startowych/.

W niektórych sytuacjach pluton może być przydzielony do batalionu działającego w pasie przesłaniania, broniącego pozycji przedniej lub do batalionu działającego w oderwaniu od sił głównych. Przydzielony pluton podlega bezpośrednio dowódcy batalionu i wykorzystywany jest w walce zgodnie z jego decyzją.

Plutony o składzie mieszanym i o jednolitym uzbrojeniu /wozy bojowe i samobieżne armaty/ mogą być również wyznaczane do działania z zasadzek /wchodzić w ich skład/ lub też działać jako koczujące /wędrowne/. /Załącznik nr 3/.

Celem zasadzek jest zaskoczenie ogniem nieprzyjaciela powietrznego nad takimi rejonami, nad którymi się tego najmniej spodziewa. Stąd też organizuje się je na ogół na kierunkach nie bronionych lub tylko patrolowanych przez wojska, a jednocześnie zapewniających lotnictwu nieprzyjaciela najłatwiejsze dotarcie do obiektów ataku.

Celem działania pododdziałów koczujących /wędrownych/ jest wprowadzenie w błąd nieprzyjaciela powietrznego co do liczby sił wyznaczonych do osłony obiektów i ich ugrupowania bojowego, a w niektórych sytuacjach /gdy np.: pułk znajduje się w drugim rzucie/, także wydłużenie zasięgu ognia środków OPL oraz uprzedzenie ich o zbliżaniu się samolotów i śmigłowców przeciwnika. Stanowiska dla pododdziałów koczujących /wędrownych/ wybiera się zwykle w rejonie ugrupowania głównych sił pułku i na kierunkach najbardziej prawdopodobnych nalotów lotnictwa nieprzyjaciela do osłanianych obiektów.

Dla pododdziałów działających z zasadzek lub jako koczujące /wędrowne/ dowódca baterii /szef OPL pułku/ podaje rejon działań bojowych, drogi dojazdu na stanowiska ogniowe /startowe/, czas przebywania na nich, sposób zmiany stanowisk, reżim ognia i sposób utrzymania łączności.

Wykorzystanie plutonu przeciwlotniczego batalionu piechoty zmotoryzowanej

Pluton przeciwlotniczy może osłaniać obiekty z innymi środkami OPL lub samodzielnie. Najlepsze efekty uzyskuje się wówczas, gdy działa on z innymi środkami OPL.

Obiektem osłony dla plutonu może być pierwszy lub drugi rzut batalionu, stanowisko ogniowe artylerii, stanowisko dowódczo-obsługowe batalionu, przeprawy lub inne punkty niewrażliwe znajdujące się na kierunku działania batalionu /drodze marszu/.

Podczas natarcia z marszu z rejonu wyjściowego położonego w głębi, pluton z reguły wykorzystuje się do osłony tego elementu ugrupowania, który zamierza się osłaniać i w toku natarcia. Pluton ugrupowuje się z zasady w czole kolumny marszowej całością sił. Jeżeli kolumnę osłaniają różne pododdziały przeciwlotnicze wówczas można pluton rozmieścić częściami /dwa działony. armat ZU-23-2/, a następnie drużynę rakiet przeciwlotniczych S-2M w odległościach do 1000 m.

Z chwilą rozpoczęcia rozwijania się osłanianego pododdziału, pluton rozwija się w jego rejo-

nie na stanowisku ogniowym i jest w gotowości do prowadzenia ognia. Rys.1. W toku natarcia przesuwa się skokami w ślad za nacierającym pododdziałem lub wspólnie z osłanianym obiektem. W wypadku znajdowania się na kierunku natarcia batalionu przeszkody wodnej, pluton może być użyty do osłony pododdziałów forsujących tę przeszkodę. Stanowisko ogniowe wskazuje przełożony jak najbliższej lustra wody.

W obronie, stanowiska ogniowe wyznacza dca batalionu z uwzględnieniem terenu i rozmieszczenia innych pododdziałów przeciwlotniczych. W wypadku osłony stanowiska dowódczo-obszernego batalionu lub stanowisk ogniowych artylerii - wyznacza je w ich rejonie z uwzględnieniem głównego kierunku nalotów lotnictwa nieprzyjaciela.

Pododdziały wydzielone jako ubezpieczenie oraz działające w pasie przesłaniania lub broniące pozycji przedniej, mogą być wzmacniane plutonami przeciwlotniczymi lub drużynami rakiet przeciwlotniczych.

Plutony /pojedyncze działony i strzelcy przeciwlotnicy/ mogą działać z zasadzek /wchodzić w ich skład/ lub działać jako koczujące /wędrownie/.

3. Organizacja grup przeciwlotniczych i systemu ognia przeciwlotniczego

W najważniejszych okresach walki, np. w czasie forsowania przeszkód wodnych, wprowadzenia do

walki drugiego rzutu itp., z pododdziałów przeciwlotniczych batalionów i pułku, a także z pododdziałów przeciwlotniczych innych oddziałów mogą być organizowane grupy przeciwlotnicze /G-Plot/, nazywane również doraźnymi przeciwlotniczymi oddziałami zaporowymi /DPOZ/. Skład G-Plot każdorazowo zależy od zagrożenia z powietrza osłanianego obiektu oraz położenia pododdziałów przeciwlotniczych na polu walki. Na ogół przyjmuje się, że w skład grupy przeciwlotniczej pułku wchodzi pododdziały przeciwlotnicze danego pułku, natomiast w skład grupy przeciwlotniczej dywizji mogą wchodzić pododdziały przeciwlotnicze kilku pułków. W określonych sytuacjach może także w jej skład wchodzić pułk artylerii przeciwlotniczej.

Ugrupowanie G-Plot w osłonie wojsk i obiektów powinno umożliwiać zwalczanie samolotów i śmigłowców przeciwnika przed rubieżą wykonania przez nie ataku. W osłonie obiektów położonych w pobliżu linii styczności bojowej należy dążyć aby ogień G-Plot na pierwszej linii był najsilniejszy. Uzyskuje się to przez ugrupowanie na niej większości pododdziałów przeciwlotniczych. W osłonie obiektów położonych w głębi powinno się tak ugrupować G-Plot aby zapewnić dookreślone prowadzenie skutecznej walki z lotnictwem przeciwnika zarówno na podejściach do osłanianego obiektu jak też podczas znajdowania się samolotów na drodze bojowej.

Na dowódcę G-Plot z zasady wyznacza się dowódcę baterii przeciwlotniczej pz /pcz/ lub dowódcę pułku artylerii przeciwlotniczej.

Niezmiernie ważnym czynnikiem mającym zasadniczy wpływ na skuteczność OPL pułku jest również umiejętne zorganizowanie systemu ognia przeciwlotniczego. Przez system ognia przeciwlotniczego rozumie się ściśle zaplanowany i skoordynowany ogień pododdziałów rakiet i artylerii przeciwlotniczej ugrupowanych zgodnie z zamiarem walki, w celu zwalczania przeciwnika powietrznego na podejściach i nad osłanianymi wojskami. System ognia przeciwlotniczego tworzą pododdziały i oddziały przeciwlotnicze, a jest on wzmacniany ogniem broni pokładowej wozów bojowych oraz broni strzeleckiej i maszynowej pododdziałów piechoty.

Organizatorem systemu ognia przeciwlotniczego jest szef obrony przeciwlotniczej pułku /dywizji/ i dowódca pododdziałów /oddziałów/ przeciwlotniczych.

Dla wypracowania efektywnego systemu ognia należy wykonać szereg czynności, które umownie można podzielić na:

- organizacyjno-taktyczne, związane z ugrupowaniem pododdziałów przeciwlotniczych zgodnie z zamiarem walki;
- organizacyjno-ogniowe, wpływające bezpośrednio na efektywność oddziaływania ogniowego i określające konkretne ustalenia organizacyjne.

Zakres czynności przy organizacji systemu ognia przedstawia poniższa tabela.

Czynności szefa
OPL oddziału

Czynności dowódcy
grupy przeciwlotni-
czej i dowódców pod-
oddziałów plot

Czynności organizacyjno-taktyczne

1. Określenie stanowisk
bplot /plplot bp, wozów
bojowych/.

1. Wybór SO baterii
/plutonów plot/.

2. Uzgodnienie ugrupowania
bojowego bplot /plplot/
z ugrupowaniem bojowym
oddziałów /pododdziałów
plot przełożonego i
sąsiadów/.

2. Uzgodnienie ugru-
powania bojowego
z sąsiadami.

3. Planowanie manewru /przedsięwzięć/ bplot
/plplot bp/. Kierowanie manewrem.

4. Wyznaczenie pododdziałów
plot do zwalczania śmig-
łowców, celów nisko le-
cących, osłony przepraw
itp. Kontrola ich roz-
mieszczenia. Opracowanie
wskazówek dotyczących
manewru po ukończeniu
strzelania i podczas
przechodzenia do działań
nocą i w dzień.

4. Opracowanie wska-
zówek dotyczących
manewru po ukoń-
czeniu strzelań
i podczas dzia-
łań nocą i w
dzień.

Czynności organizacyjno-ogniowe

1. Opracowanie harmonogramu utrzymania pododdzia-
łów plot w gotowości bojowej nr 1,2 i 3. Po-
stawienie zadań dotyczących gotowości podod-
działów, sprawdzenie stanu gotowości bojowej.

2. Doprowadzenie wytycznych i ustaleń w zakresie
organizacji systemów ognia.

3. Przydział sektorów odpo-
wiedzialności dla podod-
działów plot.

3. Przydział sekto-
rów odpowiedzial-
ności plutonom,
wozom bojowym,
działonom.

- | | 1 | 1 | 2 |
|----|--|---|---|
| 4. | Doprowadzenie do dowódców baterii /plutonów, działonów wozów bojowych/ wskazówek dotyczących prowadzenia ognia w przydzielonych zakresach wysokości i ześrodkowania ognia do celów pojedynczych. | | |
| 5. | Przygotowanie strzelania do śmigłowców i celów nisko lecących. | | |
| 6. | Ustalenie zasad maskowania radioelektronicznego i doprowadzenie ich do wykonawców. | | |
| 7. | Doprowadzenie do wykonawców wytycznych do współdziałania z lotnictwem myśliwskim i zabezpieczenia przelotów własnego lotnictwa. | | |

Niezależnie od podanych wyżej przedsięwzięć w ramach organizacji systemu ognia wykonuje się również wszystkie czynności przewidziane instrukcjami kierowania ogniem oraz wstępne i bezpośrednie przygotowanie pododdziałów przeciwlotniczych do strzelania.

Problematykę systemu ognia szef OPL uwidacznia na mapie roboczej i w legendzie.

x x x

Niezależnie od organicznych pododdziałów przeciwlotniczych okresowo na korzyść pułku może również działać pułk artylerii przeciwlotniczej dywizji. Sytuacje takie mogą mieć miejsce np. w czasie działania pułku na głównym kierunku natarcia dywizji, w okresie wprowadzania pułku do walki jako drugiego rzutu dywizji, działania pułku jako

oddziału wydzielonego dywizji, a także w innych sytuacjach wymagających wzmocnienia jego obrony przeciwlotniczej.

Pułk artylerii przeciwlotniczej działający na korzyść pułku zmechanizowanego /czołgów/ w zależności od sytuacji może z nim działać na zasadzie współdziałania lub też być mu czasowo podporządkowany. Podporządkowanie pułku artylerii przeciwlotniczej pułkowi zmechanizowanemu /czołgów/ może mieć miejsce szczególnie w sytuacjach gdy pułk artylerii przeciwlotniczej będzie osłaniał pułk zmechanizowany /czołgów/ w oderwaniu od sił głównych dywizji /np.: w okrążeniu, działający jako oddział wydzielony itp./. Podporządkowany pułk artylerii przeciwlotniczej podlega bezpośrednio dowódcy pułku zmechanizowanego /czołgów/ i wykorzystywany jest w walce zgodnie z jego decyzją.

Poza tym obronę przeciwlotniczą pułku w zależności od położenia mogą wzmocniać oddziały i pododdziały OPL sąsiadów i szczebli nadrzędnych oraz wojsk obrony powietrznej kraju.

Do oddziałów przeciwlotniczych, które mogą wzmocniać osłonę pułku należą oddziały: lotnictwa myśliwskiego, rakiet przeciwlotniczych, artylerii przeciwlotniczej i radiotechniczne.

Lotnictwo myśliwskie będzie osłaniać pułk w ramach osłony rejonu /sektorów odpowiedzialności/ lub strefy działań bojowych. Lotnictwa myśliwskiego do osłony określonego pułku nie przydziela się.

Rakiety przeciwlotnicze mogą osłaniać pułk w czasie marszu, najczęściej podczas pokonywania szerokich przeszkód wodnych i innych ważnych punktów newralgicznych. Natomiast w natarciu i w obronie w sposób ciągły - o ile pułk będzie znajdował się w zasięgu ich ognia. Jeżeli pułk będzie się znajdował w zasięgu ognia rakiet przeciwlotniczych średniego zasięgu, będzie osłaniany od wysokości 300-500 m, a małego zasięgu od wysokości 60 m.

Artyleria przeciwlotnicza może osłaniać pułk z zasady w tych samych rejonach co rakiety przeciwlotnicze.

Jeden z wariantów działania różnych pododdziałów OPL w osłonie pułku ilustruje załącznik nr 5.

4. Organizacja rozpoznania i informowania o sytuacji powietrznej.

Podstawowym źródłem rozpoznania nieprzyjaciela powietrznego jest rozpoznanie radiolokacyjne. Rozpoznanie radiolokacyjne prowadzi się za pomocą radiolokacyjnych posterunków wykrywania /RPW/, radiolokacyjnych stacji wstępnego poszukiwania /RSWP/ dywizji i pułku artylerii przeciwlotniczej, radiolokacyjnych stacji artyleryjskich /RSA/ i zestawów radiolokacyjno-przelicznikowych /ZRP/ typu "Waza", baterii oraz samobieżnych armat przeciwlotniczych /ZRP-2/.

Uzupełniającym środkiem rozpoznania radiolokacyjnego jest rozpoznanie telewizyjne i wzrokowe.

Rozpoznanie wzrokowe spełnia szczególnie ważną rolę w wypadku lotu samolotów na małych wysokościach oraz podczas zakłóceń stacji radiolokacyjnych i łączności radiowej.

Ostatnio do rozpoznania środków napadu powietrznego w pododdziałach rakiet przeciwlotniczych wprowadzono radiopelengator o zasięgu wykrywania 10-20 i więcej km.

Szef OPL pułku organizując rozpoznanie nieprzyjaciela powietrznego koncentruje się na:

- zapewnieniu wystarczająco wczesnego wykrycia i rozpoznania celów powietrznych;
- zapewnieniu do PKOPL i pododdziałów przeciwlotniczych napływu pełnych informacji o sytuacji powietrznej;
- określaniu charakteru nalotu lotnictwa nieprzyjaciela;
- ustaleniu stosowanych przez przeciwnika sposobów pokonywania obrony przeciwlotniczej oraz sposobu wykonywania uderzeń na pododdziały /obiekty/ pułku.

Wykrycie na czas celów powietrznych stanowi główne zadanie rozpoznania. Powinno ono nastąpić na takiej głębokości strefy rozpoznania, przy której wystarczy czasu na wykonanie zadania ogniowego. Realizację tego wymogu zapewniają głównie radiolokacyjne stacje wstępnego poszukiwania RSWP.

W tym celu szef OPL pułku i pododdziały przeciwlotnicze otrzymują informacje o sytuacji powietrznej z następujących źródeł: /załącznik nr 6/.

a/ bateria przeciwlotnicza i punkt kierowania OPL pułku:

- z RSWP dywizji;
- z RSWP paplot;
- od szefa OPL dywizji /pułku/.

b/ pluton przeciwlotniczy batalionu;

- od szefa OPL pułku.

Niezależnie od tych informacji wszystkie pododdziały przeciwlotnicze organizują rozpoznanie wzrokowe przestrzeni powietrznej^{x/}.

Rozpoznanie wzrokowe we wszystkich pododdziałach organizuje się okrężnie ze skupieniem głównego wysiłku na określonym kierunku.

W tym celu pododdziałom przeciwlotniczym wyznacza się sektory odpowiedzialności.

Bateria /pluton/ przeciwlotniczy otrzymuje sektor odpowiedzialności na ogół w granicach pasa /sektora/ obserwacji pułku /batalionu/ z uwzględnieniem głównego kierunku nalotów lotnictwa nieprzyjaciela. Wielkość sektora odpowiedzialności dla baterii /plutonu/ przeciwlotniczego może wynosić w zależności od sytuacji 120-140° i więcej.

W toku prowadzenia działań bojowych o ile zachodzi potrzeba, sektory odpowiedzialności dla baterii /plutonu/ przeciwlotniczego mogą być zmieniane.

x/ W baterii przeciwlotniczej pz i pcz DPanc prowadzi się rozpoznanie radiolokacyjne i wzrokowe.

Określenia charakteru nalotu lotnictwa nieprzyjaciela i oceny działań przeciwnika powietrznego dokonuje się na podstawie informacji z rozpoznania radiolokacyjnego i wzrokowego. Za właściwe wykonanie tego zadania odpowiedzialny jest szef OPL pz /pcz/ i dowódcy pododdziałów przeciwlotniczych - głównie w aspekcie efektywnego wykorzystania swoich sił w walce z przeciwnikiem powietrznym.

Organizacja rozpoznania przeciwnika powietrznego w pułku obejmuje:

- odpowiednie ugrupowanie posterunków obserwacji wzrokowej i ZRP-2;
- określenie sposobów prowadzenia rozpoznania;
- zabezpieczenie stacji radiolokacyjnych przed wzajemnymi zakłóceniami;
- ustalenie kolejności wskazywania celów pododdziałom - podczas scentralizowanego kierowania ogniem.

W celu zwiększenia głębokości wymaganej strefy rozpoznania w stosunku do osłanianych wojsk, w niektórych sytuacjach np. w rejonie ześrodkowania, wyjściowym itp. część środków rozpoznania /pododdziałów przeciwlotniczych/ można rozmieszczać w odległości 10-15 km od PKOPL pułku. Środkami tymi organizuje się całodzienną obserwację wzrokową i okresowo rozpoznanie radiolokacyjne przy użyciu ZRP-2.

W styczności z nieprzyjacielem środki rozpoznania z zasady rozmieszcza się w ugrupowaniu

ojoowym pułku. Sektory odpowiedzialności z reguły wyznacza się wówczas następująco: baterii przeciwlotniczej i plutonowi przeciwlotniczemu batalionu będącego w drugim rzucie - sektor pułku, zaś plutonom przeciwlotniczym batalionów pierwszego rzutu - część sektora pułku.

Ciągłość rozpoznania w toku walki zapewnia się wszystkimi posterunkami obserwacji wzrokowej i nie mniej niż 50% ZRP-2.

III. WSPÓLDZIAŁANIE LOTNICTWA MYŚLIWSKIEGO Z NAZIEMNYMI ŚRODKAMI OPL I ZAPEWNIENIE BEZPIECZEŃSTWA PRZELOTÓW WŁASNEGO LOTNICTWA W STREFIE OGNIĄ PUŁKU

1. Współdziałanie lotnictwa myśliwskiego z ziemnymi środkami OPL.

Pododdziały przeciwlotnicze pułku albo zwalczają ŚNP wspólnie z lotnictwem myśliwskim w strefie swojego ognia, albo samodzielnie.

Odpowiednio do powyższych ustaleń, wszystkie pododdziały przeciwlotnicze pułku, także oddziały artylerii przeciwlotniczej mogą prowadzić ogień bez ograniczeń do wszystkich obiektów powietrznych lecących na wysokościach poniżej 3000 m, nie zidentyfikowanych jako samoloty własne, a w przypadku zakazu prowadzenia ognia - tylko do celów atakujących osłaniane wojska. Do obiektów powietrznych lecących na wysokościach powyżej 3000 m /dotyczy to ze względu na pułap ognia oddziałów

artylerii przeciwlotniczej 57 mm/ można prowadzić ogień tylko po niewątpliwym rozpoznaniu ich jako środki napadu powietrznego.

Podczas znajdowania się pułku w głębi ugrupowania wojsk operacyjnych lub systemie OPK pododdziały OPL pułku, w zależności od zarządzeń wyższych przełożonych, mogą prowadzić ogień tylko do celów bezpośrednio atakujących osłaniane wojska i obiekty lub też prowadzić ogień do wszystkich celów powietrznych.

Dla zachowania bezpieczeństwa, lotnictwo myśliwskie nie zbliża się do celów zwalczanych przez artylerię przeciwlotniczą na odległość mniejszą niż 2000 m.

Bateria przeciwlotnicza osłaniająca lotnisko, dla ułatwienia współdziałania z lotnictwem organizuje swoje stanowisko dowodzenia wspólnie ze startowym stanowiskiem dowodzenia /SSD/ pułku lotniczego bazującego na danym lotnisku.

Informacje o środkach napadu powietrznego i samolotach własnych, bateria osłaniająca lotnisko otrzymuje ze SSD i SD pułku lotniczego oraz przy pomocy własnego rozpoznania.

Jeżeli w zasięgu rozpoznania baterii ukaże się obiekt powietrzny, o którym SSD pułku lotniczego nie ma informacji, może on być ostrzelony przez baterię tylko po uprzednim niewątpliwym zidentyfikowaniu go jako nieprzyjacielskiego środka napadu powietrznego.

Poza tym dla zapewnienia współdziałania między LM i naziemnymi środkami OPL ustala się sygnały współdziałania i sygnały wzajemnego rozpoznania.

2. Zapewnienie bezpieczeństwa przelotów własnego lotnictwa w strefie ognia pułku.

Własne samoloty rozpoznawcze, uderzeniowe, transportowe i inne, a także śmigłowce, bardzo często będą wykonywały loty w strefach ognia wszystkich pododdziałów OPL pułku. W celu wykluczenia możliwości ostrzelania własnych samolotów i śmigłowców przez te pododdziały stosuje się różne zabiegi organizacyjne i techniczne. Do zabiegów tych można zaliczyć:

- aktualne informowanie pododdziałów przeciwlotniczych i innych o przelotach własnego lotnictwa;

- skanalizowanie przelotów własnego lotnictwa w ustalonych korytarzach nalotu;

- ustalenie sygnałów ja swój samolot /ISS/;

- szkolenie pododdziałów w rozpoznawaniu przede wszystkim samolotów i śmigłowców własnych;

- wyposażenie środków OPL w techniczne urządzenia rozpoznawcze /zapytujące/;

- ustalenie sygnałów zezwoleń i zakazów prowadzenia ognia itd.

Sygnały zezwoleń i zakazów prowadzenia ognia mogą dotyczyć:

- zakazu prowadzenia ognia do wszystkich obiektów powietrznych;

- zakazu prowadzenia ognia tylko do samolotów lub tylko do śmigłowców;

- zezwolenia na prowadzenie ognia tylko do obiektów powietrznych rozpoznanych jako niewętpliwe środki napadu powietrznego itp.

Ustala się też sygnały odwołujące sygnały poprzednie.

Wszystkie ustalone sygnały powinni znać i otrzymywać wszyscy dowódcy i szefowie, którzy mają prawo samodzielnie podejmować decyzje do otwarcia ognia. W praktyce dowódca pułku i szef OPL pułku sygnały zezwoleń i zakazów prowadzenia ognia otrzymują od swoich przełożonych /od dowódcy sztabu dywizji i szefa OPL dywizji/ i przekazują je podległym pododdziałom w swoich sieciach radiowych dowodzenia i informowania o sytuacji powietrznej.

Sygnały dotyczące współdziałania z lotnictwem myśliwskim jak też sygnały dotyczące bezpieczeństwa przelotów własnego lotnictwa w strefie ognia naziemnych środków OPL z zasady ustala się inne na każdą dobę walki.

IV. POWSZECHNA OBRONA PRZECIWLOTNICZA PUŁKU

Powszechna obrona przeciwlotnicza jest rodzajem zabezpieczenia działań bojowych wojsk. Obronę tę organizują i realizują dowódcy ogólnowojskowi. Powszechna obrona przeciwlotnicza zawiera elementy obrony czynnej /ogień broni strzeleckiej, pokładowej, czołgów do nisko lecących samolotów i

śmigłowców/ i biernej /maskowanie, rozśrodkowanie, wykorzystanie właściwości ochronnych terenu/, ostrzeżenie /alarmowanie/.

Liczbę broni strzeleckiej, pokładowej i czołgów do zwalczania celów nisko lecących zależy od sytuacji, pory doby i warunków atmosferycznych każdorazowo określa dowódca pułku /batalionu, kompanii/. Przeważnie w czasie marszu w ramach operacji wyznacza się co najmniej $1/2$ sił, natomiast podczas marszu na dużą odległość oraz w natarciu i w obronie od $1/3$ do $1/2$ sił. W natarciu i w obronie wyznacza się pododdziały nie zaangażowane bezpośrednio w walce.

Do prowadzenia rozpoznania pułki zmechanizowane /czołgów/ oraz bataliony piechoty /czołgów/ otrzymują lub określają samodzielnie pasy lub sektory obserwacji. Rozpoznanie w pasach obserwacji na ogół prowadzi się w natarciu i obronie, natomiast sektory obserwacji wyznacza się w rejonie alarmowym, ześrodkowania itp.

Wielkość pasa obserwacji dla pułku /batalionu/ przyjmuje się równą szerokości pasa natarcia /rejonu obrony/ powiększoną w prawo i w lewo po około 2,5 - 5 km.

Jeżeli pułk /batalion/ ma prowadzić rozpoznanie w sektorze obserwacji to wyznacza się go z zewnętrznych granic ugrupowania. Określone w pułkach /batalionach/ pasy /sektory/ obserwacji dzieli się na kompanijne sektory obserwacji i podaje do wiadomości ich dowódcom.

Obserwację przestrzeni powietrznej prowadzą posterunki obserwacji wzrokowej i dyżurni obserwatorzy. Posterunki organizuje się przy stanowiskach dowodzenia /punktach dowódczo-obszernwacyjnych/ od kompanii wzwyż, natomiast od plutonu w dół wyznacza się dyżurnych obserwatorów.

Stanowisko posterunku obserwacji wzrokowej wybiera się na ogół w pobliżu punktu dowodzenia dowódcy, natomiast dyżurni obserwatorzy mogą znajdować się bezpośrednio na punkcie dowodzenia dowódcy lub w oddzielnym okopie zapewniającym prowadzenie obserwacji w wyznaczonym sektorze. W marszu obserwatorów wyznacza się na każdym pojeździe. W razie wykrycia samolotu lub śmigłowca nieprzyjaciela, obserwatorzy odpowiednio do zaistniałej sytuacji, ustalonymi sygnałami powiadamiają o tym swoich przełożonych.

Obserwatorzy obserwacji wzrokowej pełnią dyżury na zmianę co 1-2 godziny, a w marszu od 60-30 minut.

Alarmowanie pododdziałów o zagrożeniu z powietrza prowadzą dowódcy ogólnowojskowi. Alarmy mogą być zarządzane na podstawie informacji uzyskanych w sieci radiowej ostrzegania lub na podstawie obserwacji wzrokowej. Alarmy na podstawie informacji z sieci radiowej ostrzegania mogą ogłaszać dowódcy pułków /batalionów/ - tylko oni mają odbiorniki pracujące w tej sieci. Dowódcy niższych szczebli mogą je ogłaszać na zarządzenie dowódcy pułku /batalionu/ lub na podstawie obserwacji

wzrokowej. Alarmy przeciwlotnicze mogą również ogłaszać obserwatorzy obserwacji wzrokowej.

Sygnał alarmu jest dla wojsk rozkazem do określonego działania - ukrycia się lub prowadzenia ognia z broni strzeleckiej i pokładowej.

Bierna obrona przeciwlotnicza polega na przestrzeganiu ustalonych zasad rozśrodkowania pododdziałów, ich maskowaniu i wykonywaniu prac inżynierskich oraz likwidacji skutków uderzeń lotniczych. Szczególnie duże możliwości jej stosowania istnieją w obronie, w rejonach ześrodkowania itp.

V. NIEKTÓRE ZAGADNIENIA KIEROWANIA OBRONĄ PRZECIWILOTNICZĄ PUŁKU

Za obronę przeciwlotniczą pułku odpowiada dowódca pułku. Bezpośrednim jej realizatorem jest szef OPL pułku. Posiada on drużynę dowodzenia, wóz dowodzenia i niezbędne środki łączności. Do kierowania obroną przeciwlotniczą rozwija się punkt kierowania obroną przeciwlotniczą pułku /PK OPL/. Szefowi OPL pułku bezpośrednio podlega bateria przeciwlotnicza, a pod względem specjalistycznym także plutony przeciwlotnicze batalionów. Szef OPL pułku wchodzi w skład sztabu pułku i w swojej pracy ściśle współdziała z oficerami sztabu.

W pracy szefa OPL pułku można wyodrębnić czynności wykonywane w czasie organizacji OPL pułku i w czasie prowadzenia walki /załącznik nr 7/.

W okresie organizacji OPL, szef OPL pułku przeprowadza analizę uzyskanych informacji i ocenę

położenia, na podstawie których przygotowuje i przedstawia meldunek /propozycje/ dla dowódcy pułku.

Ponadto szef OPL pułku uczestniczy w planowaniu działań bojowych, wydaje zarządzenie baterii przeciwlotniczej, opracowuje /prowadzi/ mapę roboczą, opracowuje punkt do rozkazu bojowego dotyczący OPL pułku, organizuje dowodzenie i zabezpieczenie działań bojowych oraz przeprowadza kontrolę.

Analiza uzyskanych informacji ujmuje: zadanie pułku i wnioski z tego zadania podane przez dowódcę pułku, dane z zarządzenia szefa OPL dywizji oraz położenie i stan własnych pododdziałów przeciwlotniczych.

Przeprowadzając ocenę położenia, szef OPL rozpatruje: nieprzyjaciela naziemnego i powietrznego, pułk jako obiekt OPL, sąsiadów i środki współdziałające, siły własne, warunki meteorologiczne i stan moralno-polityczny.

W ocenie nieprzyjaciela rozpatruje się:

- wpływ działań nieprzyjaciela naziemnego na użycie pododdziałów plot pułku;
- jakie środki napadu powietrznego może użyć nieprzyjaciel na pułk /ilość i rodzaje lotnictwa, ich możliwości bojowe i możliwości w zakresie obezwładniania i niszczenia obiektów pułku/;
- okresy wzmożonej intensywności działań lotnictwa na pułk /wg czasu lub etapów działań/;
- prawdopodobną taktykę nalotów /kierunki i wysokości nalotów, skład i rodzaje grup itp./.

Wnioski z przeprowadzonej oceny npla powinny ujmować: orientacyjną liczbę i możliwości samolotów i śmigłowców, okresy wzmożonej działalności, główne obiekty uderzeń, prawdopodobne straty jakie może ponieść pułk w wyniku nalotów lotnictwa npla, główne kierunki i wysokości nalotów.

Oceniając pułk jako obiekt obrony przeciwlotniczej uwzględnia się: główne elementy ugrupowania bojowego /marszowego/ pułku z punktu widzenia ich roli i wrażliwości na uderzenia z powietrza.

Wnioski z przeprowadzonej oceny powinny dotyczyć: kiedy, gdzie i jakim elementom ugrupowania bojowego pułku należy zapewnić najsilniejszą OPL.

W ocenie sąsiadów i środków współdziałających rozpatruje się:

- wpływ oddziałów przeciwlotniczych szczebli nadrzędnych na korzyść pułku;

- możliwości otrzymywania informacji o sytuacji powietrznej ze źródeł przełożonego i od sąsiadów;

- sposób realizacji współdziałania z LM i zapewnienia bezpieczeństwa własnemu lotnictwu przeletującemu przez strefę ognia pułku.

Wnioski powinny dotyczyć: wpływu oddziałów przeciwlotniczych przełożonego na osłonę i wykorzystanie pododdziałów przeciwlotniczych własnych, organizacji otrzymywania od przełożonego /sąsiadów/ informacji o sytuacji powietrznej, praktycznej realizacji współdziałania i zapewnienia bezpieczeństwa własnym samolotom i śmigłowcom.

Oceniając siły własne rozpatruje się:

- stan, położenie i możliwości baterii przeciwlotniczej oraz możliwości pododdziałów przeciwlotniczych batalionów;

- stan i sposoby zaopatrzenia materiałowo-technicznego baterii przeciwlotniczej pułku w toku walki.

Wnioski w powiązaniu z wnioskami poprzednimi powinny dotyczyć:

- sposobu wykorzystania baterii przeciwlotniczej pułku /całością czy plutonami/ w poszczególnych okresach /etapach walki/;

- ewentualnej ingerencji w wykorzystanie pododdziałów przeciwlotniczych batalionów na korzyść pułku;

- potrzeb i sposobów działania pododdziałów przeciwlotniczych z zasadzek i jako koczujące /wędrownie/;

- w jakich stopniach gotowości bojowej utrzymywać pododdziały przeciwlotnicze w poszczególnych etapach działań pułku;

- organizacji i sposobów zaopatrzenia materiałowo-technicznego w walce.

Oceniając warunki meteorologiczne należy określić ich wpływ na działalność lotnictwa przeciwnika i własnych pododdziałów.

W ocenie stanu moralno-politycznego powinno się określić jego wpływ na wykonanie zadania przez pododdziały przeciwlotnicze oraz określić, które pododdziały w danej sytuacji powinny wykonywać najważniejsze zadania.

Szef OPL pułku z zasady oceny terenu oddzielnie nie przeprowadza, a rozpatruje ją w powiązaniu z innymi zagadnieniami.

Po przeprowadzeniu oceny położenia, szef OPL wyciąga wnioski ogólne i przedstawia je w formie meldunku dowódcy lub szefowi sztabu pułku.

W meldunku dla dowódcy pułku /szefa sztabu/ zwykle szef OPL podaje: wnioski z przeprowadzonej oceny nieprzyjaciela powietrznego, wpływ środków OPL szczebli nadrzędnych i sąsiadów na osłonę pułku, zamiar OPL, stan i możliwości bojowe pododdziałów przeciwlotniczych oraz propozycje organizacji OPL pułku wg etapów walki, propozycje dotyczące stopni gotowości bojowej pododdziałów przeciwlotniczych w poszczególnych etapach walki, sposób realizacji współdziałania z lotnictwem i ewentualne prośby.

Zarządzenie dla baterii przeciwlotniczej szef OPL wydaje ustnie. W zarządzeniu tym zwykle podaje: krótkie dane o nieprzyjacielu naziemnym oraz przewidywaną działalność lotnictwa npla, działalność oddziałów przeciwlotniczych szczebla nadrzędnego i sąsiadów, zadanie pułku /w zakresie niezbędnym/, zadania dla baterii przeciwlotniczej, wytyczne w zakresie rozpoznania i prowadzenia ognia, miejsce szefa OPL oraz terminy i sposób składania meldunków.

W toku działań szef OPL powinien znać aktualną sytuację i być zawsze gotowy do złożenia propozycji dalszego wykorzystania pododdziałów przeciw-

lotniczych. Podstawę w tym zakresie stanowią: informacje szefa OPL dywizji, informacje oficerów sztabu pułku i meldunki dowódców baterii.

Po złożeniu meldunku szef OPL powinien być gotowy do postawienia zadań wykonawcom. Poza tym w toku działań szef OPL powinien na bieżąco prowadzić dokumentację, kierować rozpoznaniem nieprzyjaciela powietrznego /wskazywać pododdziałom przeciwlotniczym aktualne źródła informacji o nieprzyjacielu powietrznym oraz kontrolować prowadzenie rozpoznania w ramach pułku/, realizować ustalone zasady współdziałania z lotnictwem /między innymi podawać zezwolenia i nakazy prowadzenia ognia/, prowadzić analizę działalności pododdziałów przeciwlotniczych pułku oraz składać meldunki szefowi OPL dywizji.

Wykonano w 180 egz.

Egz. nr 1-180 - B.Gł.OZS

Wyk. płk Banasiak

Druk E.K.

Nr pf-499/pf-1743/WW

Kor. H.S.

Faint, illegible text, possibly bleed-through from the reverse side of the page. The text is mirrored and difficult to decipher.

Podstawowe dane taktyczno-techniczne samolotów państw NATO

Typy samolotów	Prędkość maks.		Pułap statyczny /km/	Zasięg maksym. /km/	Promień działania		Uciążliwość uzbrojenia /KG/	Uzbrojenie zamontowane na stałe	Uzbrojenie zabierane przez samolot /możliwości/	Możliwości zabierania aparatury rozpoznawczej	Możliwości działania samolotu
	Na małej H /km/godz.	Na dużej H /km/godz.			Na dużej H /km/	Na małej H /km/					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
F-104G Starfighter	1.390	2.230	18.000	3.510	1.225	520	1.800	1xM-61 Vulcan + 750 nabo- jów	Bomba jądrowa kalibru 10-1.100 kt, pociski: Bullpup, Sidewinder, Sparrow, zasobniki NPR, bomby kal. do 2.000 funtów	Aparaty fotograficzne i sprzęt rozpoznania radioelektronicznego	We wszystkich warunkach atmosferycznych na każdej wysokości /zasięg stacji radiolokacyjnej systemu nawigacyjno-celowniczego wynosi 38 km/
F-4 Phantom II	1.560	2.550	21.000	4.800	1.200	600	8.200	1xM-61 Vulcan	Pociski: Sparrow, Sidewinder, Shrike, Bullpup, Martel, zasobnik NPR, miny, bomby	Aparaty fotograficzne, urządzenia na podczerwień i rozpoznania radioelektronicznego	W każdych warunkach atmosferycznych /zasięg stacji radiolokacyjnej systemu nawigacyjno-celowniczego wynosi 70 km/
F-5 Freedom Fighter	1.140	1.500	15.250	3.000	950	400	2.800	2xM-39 + 260 nabo- i na działo	Pociski: Bullpup, Sidewinder, zasobniki NPR, bomby	Aparaty fotograficzne /wersja rozpoznawcza/	W warunkach ograniczonej widzialności w dzień, w dobrych warunkach w nocy
F-15	około 2,5 Ma			4.800	1.100	480		1x działko kal. 25 mm	Pociski rakietowe Sparrow, AIN-82 Dog Fighter		W każdych warunkach atmosferycznych
F-111	1.380	2.640	18.000	6.100	1.800	1.200	17.000	1xM-61 Vulcan	Pociski: Sparrow, Sidewinder, Bullpup Maverick, bomby /do 2 bomb jądrowych/	Sprzęt rozpoznania fotograficznego i radioelektronicznego	W każdych warunkach atmosferycznych
A-6 Intruder	1.160	925	12.700	5.190	1.300	850	8.000		Pociski: Bullpup, Sidewinder, bomby konwencjonalne i jądrowe, zasobniki NPR i z aparaturą zakłcającą	Sprzęt rozpoznania radioelektronicznego	Specjalnie przygotowany do działań w trudnych warunkach

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A-7 Corsair II	930	1.046	16.000	6.000	1.500	1.000	6.800	2xM-39 lub 1xM-61 Vulcan	Pociski: Bullpup, Sidewinder, Sparrow, bomby Walleye, bomby, zasobniki NPR	-	We wszystkich warunkach atmosferycznych
Lighting	1.300	2.440	18.000	2.200	700	.	2.700	2xAden	Pociski: Red Top, Firestrak, zasobniki NPR, działka w zasobnikach	Zasobnik z aparaturą rozpoznawczą	W każdych warunkach atmosferycznych /zasięg stacji radiolokacyjnej systemu nawigacyjno-celowniczego wynosi 33 km/
Harrier GR Mk1	1.160	1.090	12.000	3.700	600	350	2.500	-	Pociski: Martel, działka w zasobnikach, bomby torpedy	Zasobnik rozpoznawczy EMI	
Bucaneer S.Mk1	.	1.160	12.000	3.500	1.100	700	3.600	-	Pociski: Bullpup, Martel, AS-30, AS-37, Sidewinder, Red Top, bomby /jądrowe do 20 kt/ zasobniki NPR	Zasobnik z aparaturą rozpoznawczą	W każdych warunkach atmosferycznych
Jaguar	1.400	1.600	15.000	4.500	1.200	600	4.500	2x30 mm Aden lub DEFA	Pociski: AS-30, Sidewinder, zasobniki NPR	Zasobnik z aparaturą rozpoznawczą	
Mirage III C	1.490	2.300	20.000	1.800	700	400	1.200	2x30 mm DEFA	Pociski: R-511, R-530, AS-30, AS-20, Sidewinder, zasobniki NPR, bomby	-	Ograniczone zastosowanie w trudnych warunkach i na małej wysokości
Fiat G-91	1.075	1.050	12.200	2.200	400	215	700	4xkm lub 2xdziałko 30 mm	Pociski: AS-30L, AS-20, zasobniki NPR, zasobniki z KM, bomby	3-4 aparaty fotograficzne	Tylko w dobrych warunkach atmosferycznych
SAAB J35D Draken	1.400	2.100	18.300	.	.	.	1.200	2x30 mm Aden	Pociski: Falcon, Sidewinder, zasobniki NPR bomby	-	Ograniczone zastosowanie w trudnych warunkach
TORNADO	naddźwiękowy	2.100	.	.	1.300	500
A-10A	740	.	?	x/ 4643/T/	463	.	7650	1x30 mm /7 luf/	Pociski Maverick	.	.
Abpha Jet F-16	1060 1,2 M	2,0 M	14.500	.	400	.	2000 6840	1x30 mm 6x10 mm 7+2 na końcach skrzydeł	Uzbrojony w rakiety Sidewinder, Maverick, Harpoon oraz działko Vulcan	.	.

x/ T - z tankowaniem w powietrzu.

Załącznik nr 2

MOŻLIWOŚCI OBEZWŁADNIENIA I NISZCZENIA PRZEZ LOT-
NICTWO NIEPRZYJACIELA NIEKTÓRYCH OBIEKTÓW

Rodzaj obiektu	Liczba samolotów F-4 Phantom	
	obezwład- nienie x/	zniszcze- nie xx/
kpz /kcz/		
- w rejonie ześrod.	2	8-12
- w marszu	2-3	8
- w natarciu	2-4	10-20
batalion piechoty w obronie	12	38
bateria artylerii na SO	2	6
pluton ZSU-23-4	4	6
pluton Strzała-1M	4	6
SD pułku	2	6
bateria drt na SO	2-3	6
most /przeprawa, węzeł dróg/	9	-
lotnisko	18-20	-

x/ stopień obezwładnienia 20-30%

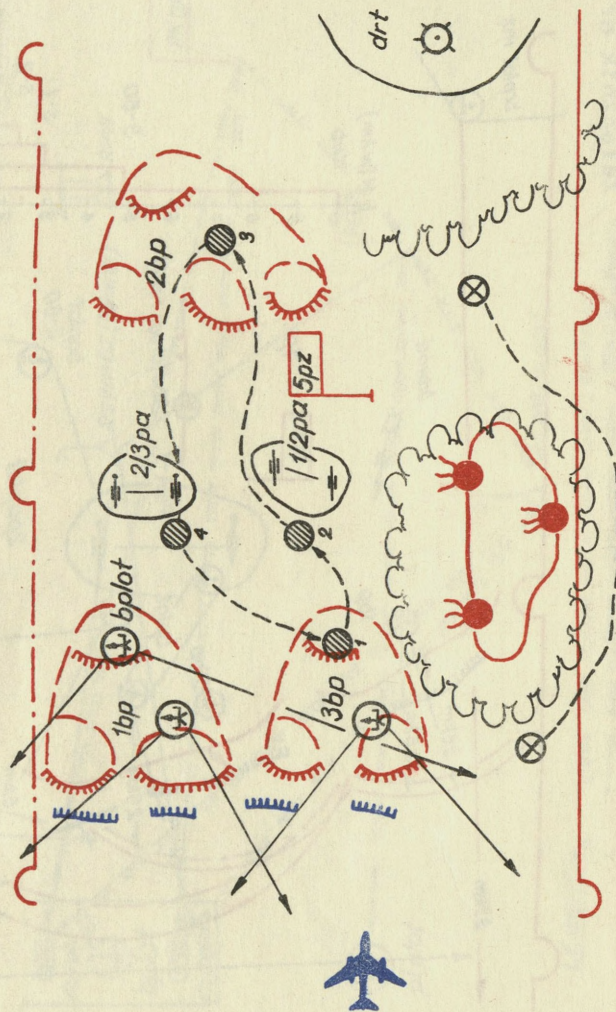
xx/ stopień obezwładnienia 60-70%

Uwaga: liczbę samolotów innych typów do wykonania powyższych zadań oblicza się zwiększając ilości wykazane w odpowiednich rubrykach od 1,5 do 2,5 razy. Np. do obezwładnienia baterii artylerii na SO potrzeba samolotów typu F-104 : 4 i samolotów typu Fiat G-91 : 6.

Dane taktyczno-techniczne podstawowych śmigłowców używanych
w lotnictwie sił lądowych państw NATO

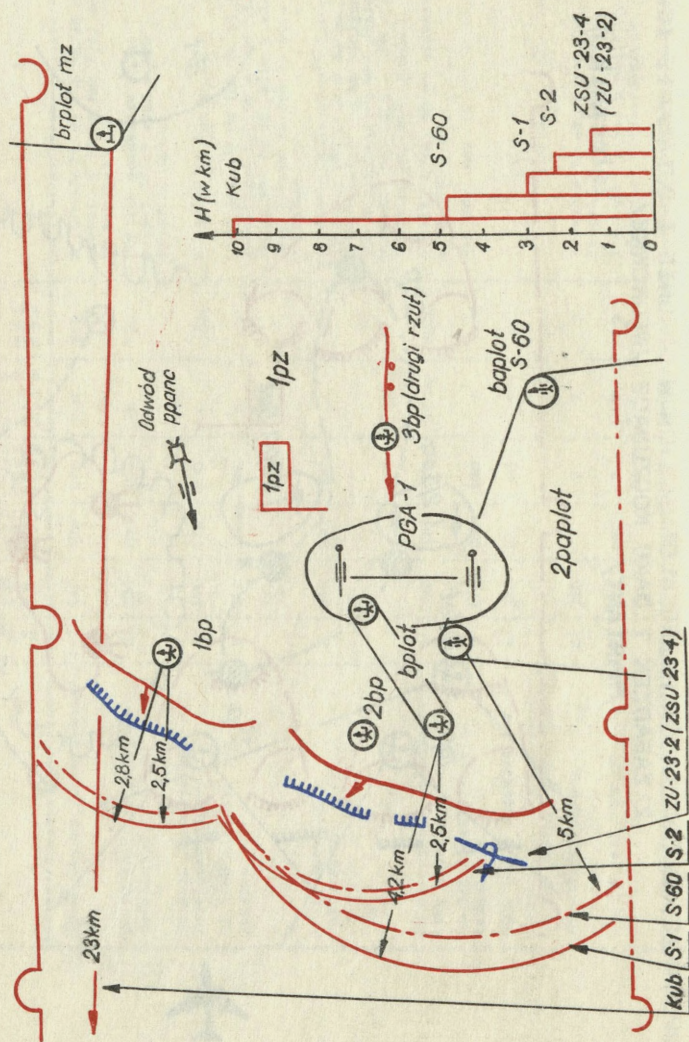
Oznaczenie i nazwa śmigłowców	Załoga	Nakładn./km/godz	Prędkość /km/godz	Przebieg /km/godz	Przebieg /km/godz	Przebieg /km/godz	Liczba rakiet /km/godz	Liczba rakiet /km/godz	Maksymalny udźwig w kg	Uzbrojenie
OH-6A Cayuse /obsz.-łącz./	1-2	240	225	570	3-4	620	2 torpedy Mk-46 lub Mk-44 albo granatnik 40 mm lub 7,62 mm km Minigun	2 torpedy Mk-46 lub Mk-44 albo granatnik 40 mm lub 7,62 mm km Minigun	620	2 torpedy Mk-46 lub Mk-44 albo granatnik 40 mm lub 7,62 mm albo 6 KPR 17 GM-22 /SS-11/
UH-19 Iroquois /wielozadaniowy/	2	222	200	408	7	1900	NPR lub granatnik 40 mm lub 4 km 7,62 mm albo 6 KPR 17 GM-22 /SS-11/	NPR lub granatnik 40 mm lub 4 km 7,62 mm albo 6 KPR 17 GM-22 /SS-11/	1900	NPR lub granatnik 40 mm lub 4 km 7,62 mm albo 6 KPR 17 GM-22 /SS-11/
SE-3130 Alouette II /wielozadaniowy/	1	185	170	200	4	660	6 KPR SS-10 lub SS-11	6 KPR SS-10 lub SS-11	660	6 KPR SS-10 lub SS-11
SE-3160 Alouette III /wielozadaniowy/	1	212	194	580	6	?	1 działko 20 mm lub km 12,7 mm w drzwiach kabiny 4 KPR SS-11 lub 2 KPR SS-12, albo 2 zasobniki NPR po 18 lub 36 poc. w każdym	1 działko 20 mm lub km 12,7 mm w drzwiach kabiny 4 KPR SS-11 lub 2 KPR SS-12, albo 2 zasobniki NPR po 18 lub 36 poc. w każdym	?	1 działko 20 mm lub km 12,7 mm w drzwiach kabiny 4 KPR SS-11 lub 2 KPR SS-12, albo 2 zasobniki NPR po 18 lub 36 poc. w każdym
AH-10 Huey Cobra /szturmowy/	2	350	260	600	-	900	2 zasobniki po 24 NPR lub podwieszony zasobnik z 40 mm granatnikiem lub km Minigun, lub 4 zasobniki z NPR /może nurkowiec pod 4300 - 360 - co zwiększą celność ognia/	2 zasobniki po 24 NPR lub podwieszony zasobnik z 40 mm granatnikiem lub km Minigun, lub 4 zasobniki z NPR /może nurkowiec pod 4300 - 360 - co zwiększą celność ognia/	900	2 zasobniki po 24 NPR lub podwieszony zasobnik z 40 mm granatnikiem lub km Minigun, lub 4 zasobniki z NPR /może nurkowiec pod 4300 - 360 - co zwiększą celność ognia/
CH-47 Chinook /transportowy ciężki/	2	295	236	323	32-44	6200	działko 1 km, 40 mm granatniki oraz NPR	działko 1 km, 40 mm granatniki oraz NPR	6200	działko 1 km, 40 mm granatniki oraz NPR
SA-341 Gazelle /wielozadaniowy/	1	270	260	100	?	630	4-6 poc. Hot	4-6 poc. Hot	630	4-6 poc. Hot
BO-105 C /łącz.-obsz./	1	270	232	90	4	840	1 armata 30 mm, 8 poc. TDW, 76 rakiet niekierowanych	1 armata 30 mm, 8 poc. TDW, 76 rakiet niekierowanych	840	1 armata 30 mm, 8 poc. TDW, 76 rakiet niekierowanych
BO-115 /szturmowy/	2	320	?	?	?	?	1 armata 30 mm, 8 poc. TDW, 76 rakiet niekierowanych	1 armata 30 mm, 8 poc. TDW, 76 rakiet niekierowanych	?	1 armata 30 mm, 8 poc. TDW, 76 rakiet niekierowanych
YR-63 /szturmowy/	2	320	280	?	?	?	1 armata 30 mm, 8 poc. TDW, 76 rakiet niekierowanych	1 armata 30 mm, 8 poc. TDW, 76 rakiet niekierowanych	?	1 armata 30 mm, 8 poc. TDW, 76 rakiet niekierowanych
YAH-64 /szturmowy/	2	320	280	?	?	?	1 armata 30 mm, 8 poc. TDW, 76 rakiet niekierowanych	1 armata 30 mm, 8 poc. TDW, 76 rakiet niekierowanych	?	1 armata 30 mm, 8 poc. TDW, 76 rakiet niekierowanych

UGRUPOWANIE PODDZIAŁÓW PRZECIMLOTNICZYCH W OBRONIE I DZIAŁANIE ICH
Z ZASADZEK I JAKO KOCZUJĄCE /WĘDROWNE/
/WARIANT/
Załącznik nr 4



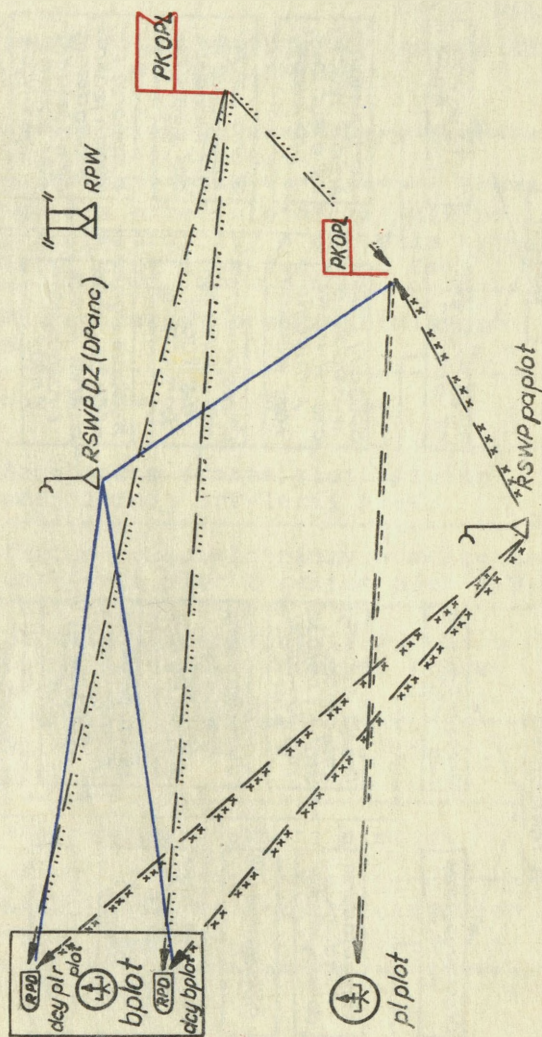
UGRUPOWANIE BOJOWE I ZASIĘGI OGNIA PODODZIAŁÓW PRZECIWILOTNICZYCH
W NATARCIU PUŁKU ZMECHANIZOWANEGO
/WARIANT/

Załącznik nr 5



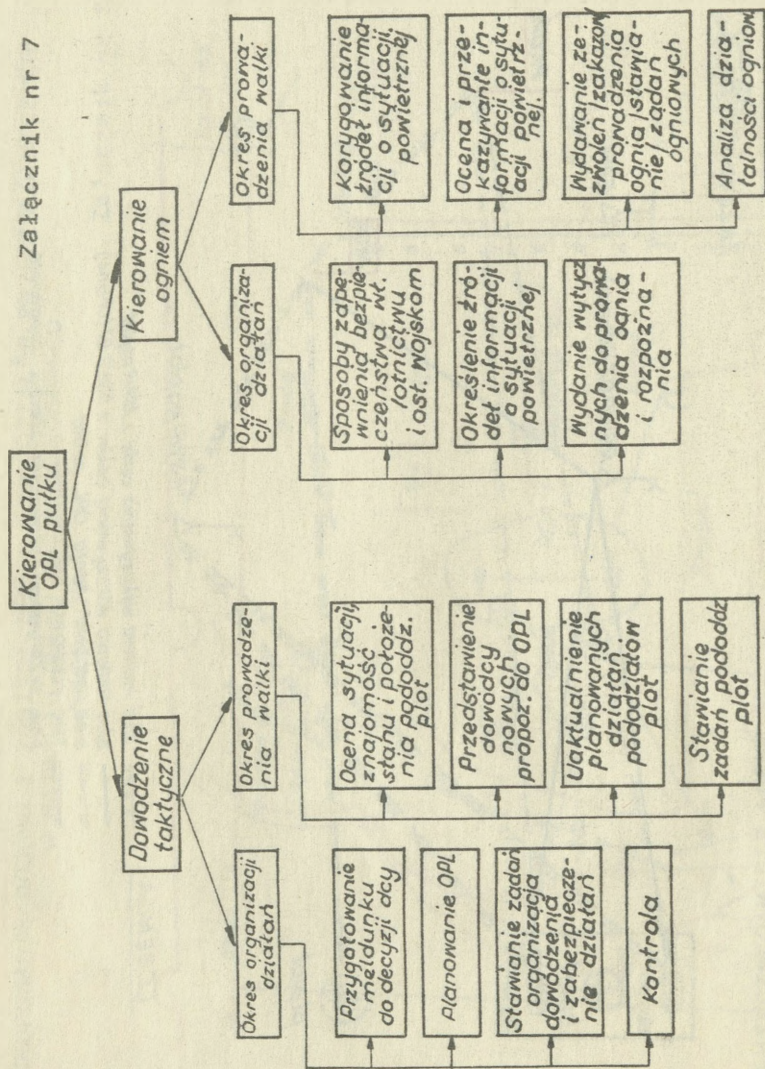
MOŻLIWOŚCI OTRZYMYWANIA INFORMACJI O SYTUACJI POWIETRZNEJ PRZEZ PODODZIA-
ŁY PRZECIWOLOTNICZE PUŁKU

Załącznik nr 6












LEGENDA

- xxxxx sieć radiowa wskazywania celów z RSWP paplot
- ==== sieć radiowa wskazywania celów z RSWP DZ (DPanc)
- ==== sieć radiowa szefa OPL pułku
- sieć radiowa ostrzegania
- linie przerywane oznaczają źródła zapasowe



Załącznik nr 8

UZUPEŁNIENIA DO OBOWIĄZUJĄCYCH ZNAKÓW STOSOWANYCH
W WOJSKACH OPL

Znak	Treść znaku	Skrót
	Bateria przeciwlotnicza /pluton przeciwlotniczy/ w składzie artylerii plot i rakiet plot S-1	bplot /plplot/
	Pluton rakiet przeciwlotniczych S-1	plrplot
	Wóz bojowy typu Strzała-1	-
	Samobieżna armata plot /pluton samobieżnej artylerii plot/	plaplot
	Pluton przeciwlotniczy w składzie artylerii plot i rakiet plot S-2	plplot
	Strzelec przeciwlotnik wyposażony w zestaw S-2 /drużyna rakiet plot S-2/	drplot
	Bateria /pluton/ artylerii plot mk	baplot
	Niesamobieżna armata plot mk	-
	Bateria rakiet przeciwlotniczych małego zasięgu	brplot

BIBLIOTEKA NAUKOWA ASG WP
Archiwum Działu Wskazań Specjalnych

Nr ewid.

~~X~~ 41304

