



AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO
im. Generała Broni Karola Świerczewskiego

KATEDRA TAKTYKI TYŁÓW

JAWNE

Egz. Nr 2

MATERIAŁY DO PODRĘCZNIKA

pt. **ZASADY UŻYCIA BRONI CHEMICZNEJ**
W WOJSKACH LĄDOWYCH, LOTNICZYCH
I MARYNARCE WOJENNEJ

dotyczące zabezpieczenia wojsk w rakiety chemiczne,
amunicję chemiczną i zapalającą

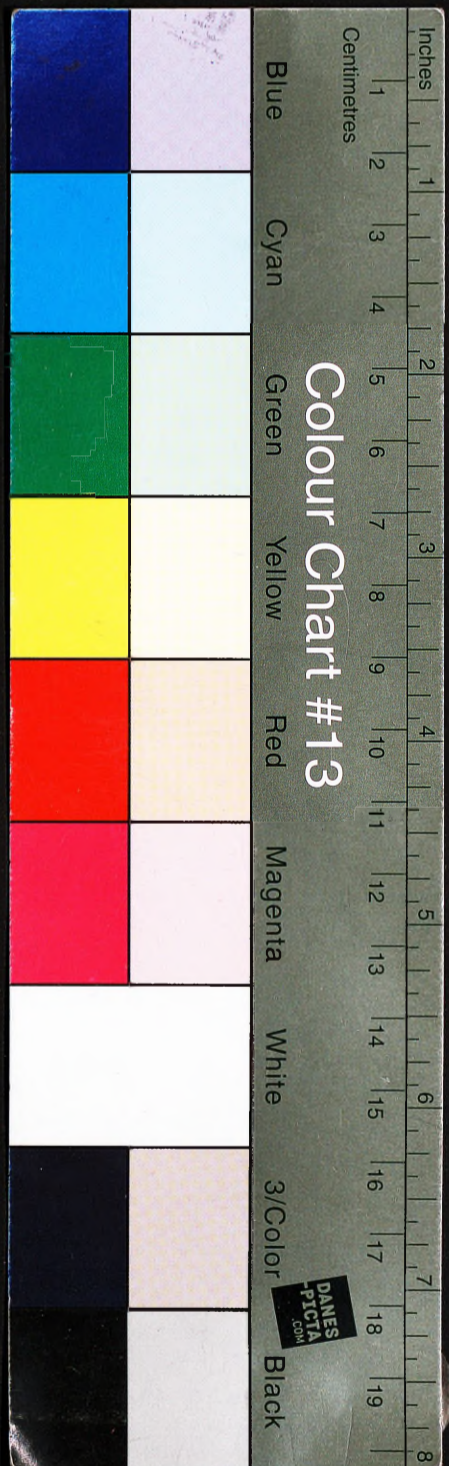


BIBLIOTEKA SZKOLENIOWA
AKADEMII SZTABU GENERALNEGO
im. gen. broni K. Świerczewskiego
833754

WARSZAWA

KWIECIEŃ

1970



A K A D E M I A S Z T A B U G E N E R A L N E G O
im. Generała Broni Karola Świerczewskiego

KATEDRA TAKTYKI TYLÓW

JAWNE

Egz. Nr *2*

MATERIAŁY DO PODRĘCZNIKA

pt. **ZASADY UŻYCIA BRONI CHEMICZNEJ
W WOJSKACH LĄDOWYCH, LOTNICZYCH
I MARYNARCE WOJENNEJ**

dotyczące zabezpieczenia wojsk w rakiety chemiczne,
amunicję chemiczną i zapalającą



BIBLIOTEKI SZKOLENIOWEJ
AKADEMII SZTABU GENERALNEGO
im. gen. broni K. Świerczewskiego

33754

W A R S Z A W A

K W I E C I E Ń

1 9 7 0

A K A D E M I A S Z T A B U G E N E R A L N E G O
im. Generała Broni Karola Świerczewskiego

Przeł. prof. 12652

KATEDRA TAKTYKI TYŁÓW

PODSTAWA
Ustawa z dnia 22 stycznia 1969 roku
art. 66 ust. 2
(Dz. U. RP Nr 11 poz. 95)

JAWNE



Egz. Nr *2*

MATERIAŁY DO PODRĘCZNIKA

pt. **ZASADY UŻYCIA BRONI CHEMICZNEJ
W WOJSKACH LĄDOWYCH, LOTNICZYCH
I MARYNARCE WOJENNEJ**

dotyczące zabezpieczenia wojsk w rakiety chemiczne,
amunicję chemiczną i zapalającą



ARCHIWUM
BIBLIOTEKI SZKOLENIOWEJ
AKADEMII SZTABU GENERALNEGO
im. gen. broni K. Świerczewskiego

233754



Leg. Nr... 2

ZAPLECZNIENIE WOJSK W AMUNICJIE ZAPALAJĄCĄ

Problem zaopatrzenia wojsk w amunicję w warunkach współczesnych operacji nie jest łatwy do rozwiązania. Trudności występują wskutek ograniczonego czasu na organizację działań, wzrostu rozmachu operacji, znacznego zużycia środków materiałowych oraz w odtwarzaniu ich w oznaczonym terminie. Ograniczony czas na organizację działań oraz duże tempo operacji komplikuje pracę organów zaopatrzenia i wymaga od nich dużej sprawności w planowaniu zaopatrzenia i organizacji dowozu. W warunkach działań prowadzonych z użyciem broni masowego rażenia przewiduje się mniejsze zużycie amunicji do broni konwencjonalnej. Mimo, że w wojnie z użyciem broni masowego rażenia przewiduje się mniejsze zużycie amunicji do broni konwencjonalnej należy się liczyć z dużymi stratami w niej wskutek przeciwdziałania ogniowego nieprzyjaciela. A więc potrzeby amunicji do broni konwencjonalnej po uwzględnieniu ewentualnych strat, mogą w tych warunkach nieznacznie odbiegać od potrzeb w działaniach bez użycia broni masowego rażenia. Dlatego też system zaopatrzenia musi być elastyczny - łatwo dostosowujący się do zmiennych i trudnych sytuacji, musi umożliwiać zaopatrzenie walczących wojsk bez względu na przeszkody, jakie może spowodować nieprzyjaciel, oddziałujący swą bronią na nasze urządzenia tyłowe i komunikacyjne /np.: równoczesne wykorzystanie różnych rodzajów transportu przy dowozie środków materiałowych, zaopatrzenie w amunicję oddziałów wg przewidywanego zużycia - nie czekając na oddolne zaopatrzenia/.

Uwaga: Pod nazwą "amunicja" należy rozumieć amunicję zapalającą.

W ramach ogólnego zaopatrywania wojsk w środki materiałowe zaopatrywani^{em} ich w amunicję zajmują się komórki i organa tyłowe służby uzbrojenia.

1. Zadania organów tyłowych służby uzbrojenia zabezpieczających wojska w amunicję zapalającą.

Zadania służby uzbrojenia wypływają ze specyfiki pracy jaką wykonuje ona w zabezpieczeniu materiałowym wojsk w okresie prowadzonych działań wojennych. Dlatego też jednym z zasadniczych zadaⁿⁱ służby uzbrojenia jest zgromadzenie odpowiednich zapasów amunicji / a w tym i amunicji zapalającej/ na pokrycie zużycia i strat poniesionych w poprzednich działaniach bojowych. To zadanie warunkuje następne, które występują w okresie organizacji działań i w okresie ich prowadzenia.

Do zadaⁿⁱ występujących w okresie organizacji działań między innymi zaliczamy:

- doprowadzenie całego stanu amunicji do pełnej gotowości bojowej;
- zabezpieczenie w nią wojsk do wskazanych ilości;
- wyekwipowanie do składów szczególnie nadrzędnego zbędnych ilości amunicji, strzelanych łusek, próżnego opakowania oraz odpowiednie rozmieszczenie składów stosownie do wymogów sytuacji bojowej.

Natomiast do zadaⁿⁱ występujących w okresie prowadzenia działⁿⁱ między innymi zaliczamy:

- bieżące uzupełnianie zapasów amunicją walczącym wojskom;
- dokonywanie przesunię^{ci} składów za nacierającymi wojskami;
- organizowanie zbiórki pozostawionej amunicji, strzelanych łusek i próżnego opakowania oraz ewakuację ich na głębokie tyły jak również systematyczne informowanie nadrzędnych organów o zużyciu i stratach w amunicji.

2. Organa i oddziały tyłowe służby uzbrojenia ich rozmieszczenie i przegrupowanie.

Strukturę organizacyjną okresu wojennego niewiele się różni od pokojowej i przedstawia się następująco:

- w froncie występuje zarząd służby uzbrojenia i elektroniki na czele z szefem zarządu, któremu między innymi podlega 4-8 frontowych polowych składów amunicji /FBSA/;
- w armii występuje oddział służby uzbrojenia i elektroniki na czele z szefem oddziału, któremu między innymi podlega armijny polowy skład amunicji /ARSA/;
- w dywizji /brygadzie/ występuje wydział uzbrojenia, kierowany przez szefa wydziału, któremu podlega dywizyjny /brygadowy/ skład amunicji i uzbrojenia /DSA-BSA/;
- w pułku i samodzielnym dywizjonie występuje sekcja uzbrojenia, kierowana przez szefa sekcji, któremu między innymi podlega pułkowy skład amunicji i uzbrojenia /ISA/, a szefowi uzbrojenia dywizjonu - dywizjonowy punkt amunicyjny /dpa/.

Szefowie służby uzbrojenia poszczególnych szczebli bezpośrednio podlegają zastępcy dowódcy do spraw technicznych, a po linii fachowej szefowi służby uzbrojenia szczebla nadrzędnego. Natomiast w sprawach rozmieszczania składów, dowozu i ewakuacji, utrzymania porządku w rejonie rozmieszczenia tyłów oraz ochrony i obrony wykonuje zarządzenia kwatermistrza danego szczebla dowodzenia.

Służba uzbrojenia realizuje swoje zadania poprzez organa przechowywania. Do organów przechowywania zaliczamy podległe służbie uzbrojenia składy amunicji. Składy amunicji mają za zadanie przyjmowanie i pobieranie ze składów szczebla zaopatrującego amunicji, przechowywanie oraz wydawanie i wysyłanie jej do wojsk

szczebla podległego. Zadania wykonywane przez składy amunicji w działaniach bojowych wpływają zasadniczo na ich rozmieszczenie i przesuwanie. Dlatego też składy amunicji w działaniach bojowych rozmieszczane są następująco:

a/ Frontowe składy amunicji rozmieszczane są w rejonach rozwinięcia polowych baz frontu - przeciętnie po dwa - trzy składy amunicji w każdej bazie. Z frontowych składów amunicji mogą być wydzielane do przodu na środkach transportowych brygad jeden - dwa wysunięte oddziały.

b/ Armijny polowy skład amunicji rozmieszczany jest również w rejonie rozwinięcia ruchomej bazy armii. W toku operacji część zapasów armijnego składu amunicji /czołówka/ może być wysunięta do przodu w celu bezpośredniego zaopatrywania w amunicję związków taktycznych, działających na samodzielnych kierunkach.

c/. Dywizyjny, brygadowy, pułkowy skład amunicji i uzbrojenia, oraz dywizjonowy punkt amunicyjny rozwijane są w miejscach rozmieszczenia tyłów wymienionych związków i oddziałów.

Zapasy amunicji do szczebla armijnego włącznie utrzymywane są na transporcie samochodowym. Transport z amunicją jest rozśrodkowany grupami i przestrzeganiem zasad maskowania. Odległość pomiędzy poszczególnymi grupami samochodów powinna wynosić nie mniej niż 50-75 m, a pomiędzy poszczególnymi samochodami 10-15 m.

W toku prowadzonych działań bojowych składy amunicji, dywizjonowe punkty amunicyjne przemieszczają się do wskazanych im rejonów wraz z pozostałymi oddziałami tyłowymi, w ramach przemieszczania polowych baz frontu, armii i dywizyjnych /brygadowych pułkowych, dywizjonowych/ punktów zaopatrywania. Sposób amunicji przesunięcia, drogę i czas przemarszu składów amunicji i punktów zaopatrywania określa i wyznacza kwatermistrz danego szczebla dowodzenia.

3. Potrzeby wojsk w amunicji zapalającej.

Istotnym problemem w zaopatrywaniu wojsk jest określenie potrzeb w amunicji, których wysokość, w zależności od warunków może być różna. Wysokość potrzeb w amunicji zależy od:

- rodzaju działań bojowych;
- roli i miejsca oraz zadań związku operacyjnego, taktycznego /oddziału/ w działaniach bojowych;
- ukończenia i wyposażenia związku operacyjnego, taktycznego względnie oddziału;
- możliwości bojowych wojsk nieprzyjaciela;
- warunków terenowych i klimatycznych;
- warunków dowozu amunicji.

Biorąc pod uwagę wyszczególnione zagadnienia, oprócz ostatniego, widzimy że bezpośrednio określają wysokość potrzeb, natomiast warunki dowozu powodują wahania w ich dostawczaniu. Wielkość zużycia i potrzeby wojsk w amunicji w warunkach współczesnej walki również gwałtownie się zmieniają, ze względu na dużą manewrowość wojsk i wprowadzenie nowych środków walki. Im większe będzie tempo natarcia tym będzie mniejsze zużycie amunicji do broni konwencjonalnej. Wymkną również wahania w ilości zużywanych rodzajów amunicji. O ile amunicji przeciwlotniczej z pociskiem zapalającym do kalibru 23 mm łącznie zużywać się będzie więcej z powodu tego, że ogień do samolotów nieprzyjaciela mogą prowadzić wszystkie posiadane przez dany związek operacyjny, taktyczny lub oddział środki przeciwlotnicze, o tyle amunicji strzeleckiej z pociskiem zapalającym zużyje się o wiele razy mniej, ponieważ pewna tylko część broni strzeleckiej będzie bezpośrednio zaangażowana w działaniach bojowych.

Jak wykazują doświadczenia z ćwiczeń sztabowych na mapach i szkieletowych w terenie przeprowadzonych w wojskach, przeciętne zużycie amunicji z pociskiem zapalającym w działaniach bojowych może wynosić:

a. w operacji zaczepnej frontu:

- amunicji strzeleckiej - 0,2 - 0,4 joi;
- amunicji przeciwlotniczej do kalibru 23 mm włącznie około - 4,5 - 7,0 joi;

b. w operacji zaczepnej armii:

- amunicji strzeleckiej - 0,15 - 0,30 joi;
- amunicji przeciwlotniczej do kalibru 23 mm włącznie do - 3,0 - 5,0 joi;

b. dla dywizji - w pierwszym dniu walki -
w natarciu:

- amunicji strzeleckiej - 0,05 - 0,12 joi;
- amunicji przeciwlotniczej do kalibru 23 mm włącznie - 1,0 - 1,2 joi;

d. dla pułku w pierwszym dniu walki -
w natarciu:

- amunicji strzeleckiej - 0,05 - 0,1 joi;
- amunicji przeciwlotniczej do kalibru 23 mm włącznie - 1,0 - 2,0 joi;

W następnych dniach walki, zużycie amunicji przez dywizję /pułk/ kształtować się będzie w zależności od warunków jakie wytworzą działania bojowe - to znaczy gdy nasze wojska będą likwidowały resztki rozbitych oddziałów nieprzyjaciela z pierwszego dnia walki, lub gdy będą kontynuowały posługę za wycofującymi się wojskami nieprzyjaciela - może wynosić dla amunicji strzeleckiej 50%, a dla amunicji przeciwlotniczej 50 - 100% zużycia ich w pierwszym dniu walki. Biorąc pod uwagę wyżej wymienione dane

widzimy, że potrzeby amunicji określane są zużyciem jej w trakcie wykonywania przez wojska postawionych zadań.

Na podstawie potrzeb amunicji, możliwości ich pokrycia i dowieszenia, dcy wyższych szczebli określają limity /normy/ zużycia podległym sobie oddziałom. Z kolei dowódcy oddziałów planują rozdział otrzymanych limitów /norm zużycia/ amunicji dla własnych pododdziałów.

4. Zaopatrywanie wojsk w amunicję zapalającą

Zabezpieczenie materiałowe wojsk realizowane jest poprzez zaopatrywanie ich w różnego rodzaju środki materiałowe. Zasadniczym i najbardziej złożonym elementem zaopatrywania w zabezpieczeniu materiałowym wojsk jest dostarczanie im różnego rodzaju amunicji / w tym i amunicji zapalającej/.

Ze zaopatrywanie wojsk w amunicję odpowiedzialni są szefowie służby uzbrojenia poszczególnych szczebli dowodzenia.

Dla zapewnienia ciągłości zaopatrywania wojsk pododdziały, oddziały, związki taktyczne i operacyjne posiadają odpowiednie zapasy amunicji.

Zapasy amunicji dzielą się na:

- zapasy ruchome które występują na szczeblu oddziału, dywizji i armii;
- zapasy przechodnie występujące na szczeblu frontu;
- zapasy doradne które są przydzielane ponad zapasy ruchome przez wyższy szczebel dowodzenia na zabezpieczenie wykonania specjalnego zadania.

Zapasy ruchome są to stałe określone normami zapasy amunicji, noszone przez żołnierze lub wożone przy sprzęcie oraz na środkach transportowych oddziałów związków taktycznych i operacyjnych, a przeznaczone do pokrywania zużycia i strat w czasie walki. Zapasy ruchome amunicji dzielą się na:

- zapasy znajdujące się przy broni i sprzęcie;

- zapasy w punktach i składach amunicyjnych.

W zapasach ruchomych amunicji rozróżniamy

- zapasy bieżące;

- zapasy nienaruszalne.

Zapasy bieżące stanowią część zapasów ruchomych amunicji, którą zużywa się na zaspokojenie potrzeb bieżących.

Zapasy nienaruszalne amunicji stanowią określoną normami część zapasów ruchomych, której zużycie następuje w razie konieczności i tylko na rozkaz dowódcy.

W ramach zapasów ruchomych może być utrzymywana czułowka z amunicją (między innymi rodzajami z amunicją strzelecką i przeciwlotniczą) z przeznaczeniem natychmiastowego uzupełnienia amunicji zniszczonej na skutek uderzenia bronią jądrową nieprzyjaciela oraz uzupełnienia zapasów bieżących amunicji zużywanych przez oddziały w trakcie walki.

Zapasy środków materiałowych określa się w jednostkach kalkulacyjnych, amunicją w jednostkach ognia /jo/.

Jednostka ognia jest to ilość amunicji ustalona normami na jednostkę broni /karabinek AK, PKM/ wóz pancerny /czołg, działko pancerne, wóz bojowy /Skot/ lub żołnierza /oddział/.

Rozróżniamy jednostki ognia pojedyncze i zbiorowe.

Pojedynczą jednostką ognia określa się amunicję przypadającą według norm. na jednostkę broni. Zbiorowa jednostka ognia jest to suma pojedynczych jednostek ognia np. batalionu, pułku, dywizji, armii i frontu.

Skład pojedynczy jednostki ognia nie jest jednolity. W skład jej mogą wchodzić naboje z pociskiem o różnorodnym działaniu np. w skład pojedynczej, jednostki ognia dla 7,62 mm karabinka wyborowego SVD wchodzi:

- 7,62 mm naboje karabinowe:

a. z pociskiem zwykłym B 90 szt. - 90%

b. z pociskiem przeciwpancernym
zapalającym B-32 10 szt. - 10%

Razem 1 jo 100 szt. - 100%

A więc w skład 1 jo dla 7,62 mm karabinka wyborowego SWD wchodzi 10 szt naboł karabinowych z pociskiem przeciwpancernym zapalającym B-32.

W celu ciągłego i terminowego zabezpieczenia działań bojowych wojsk, umożliwienia dokonywania szybkiego manewru amunicją i zmniejszenia możliwości jej strat - ruchome i przechodnie zapasy amunicji zapalającej urzutowuje się w sposób następujący:

Rodzaj brzojnicji	Zapasy ruchome								Zapasy przechodnie	
	Zapasy w oddziałach				Zapasy w dywizji		Zapasy w armii		Zapasy we frontie	
	Przy żołnie- rzu i sprzę- cie	W transporcie samoch. dywan.	W transpor- cie pułku	Razem w puł- ku / dywizji	W transpor- cie dywizji	Razem w dywizji	W transpor- cie armii	Razem w armii	W składach frontu	Razem we frontie
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
<u>brzojnicja strzelecka</u>										
62mm nb kb do wyborowego SWD	0,5	0,3	0,3	0,8	0,2	1,0	0,15	1,15	1,25	2,4
	/ w tym naboł z pociskiem zapalajacym 10% /									
62mm nb kb do PK i PKS	0,5	0,3	0,3	0,8	0,2	1,0	0,15	1,15	1,25	2,4
	/ w tym naboł z pociskiem zapalajacym 5 % /									
<u>brzojnicja strzelecka dla czołgów i transporterów opancerzonych</u>										
62mm nb kb do czołgu T-34- M, T-54, T-54A, 55 i PT-76	1,0	-	0,3	1,3	0,2	1,5	0,15	1,65	1,25	2,9
	/ w tym naboł z pociskiem zapalajacym 10 % /									
62mm nb kb do transportera opancerzonego Skot	1,0	0,3	0,3	1,3	0,2	1,5	0,15	1,65	1,25	2,9
	/ w tym naboł z pociskiem zapalajacym 25 % /									
<u>brzojnicja plot</u>										
7mm nb do wz 38 i do czołgowych	1,0	-	0,5	1,5	0,5	2,0	0,5	2,5	1,0	3,5
5mm nb do wz 2 i 4 oraz pkm transpor- ta opancerzo- go Skot.	1,0	-	0,5	1,5	0,5	2,0	0,5	2,5	1,0	3,5
7mm nb do wz 23-2 i wz 23-4	1,0	-	0,5	1,5	0,5	2,0	0,5	2,5	1,0	3,5

System zaopatrywania wojsk w amunicję oparty jest na zasadzie, że szczebel nadrzędny zaopatruje szczebel podległy. Odbysa się ono na podstawie uprzednio opracowanych planów zaopatrzenia oddziałów, związków taktycznych i operacyjnych w amunicję.

Zaopatrywanie wojsk w amunicję przebiega następująco:

- zakłady produkcyjne /centralne magazyny/ - front - armia /oddziały i związki taktyczne podległe frontowi/ - dywizja /oddziały i związki podległe armii/ - pułki /oddziały podległe dywizji/ - pododdziały.

W szczególnych wypadkach może nastąpić pominięcie niektórych ogniw zaopatrywania np: przy zaopatrywaniu oddziałów i związków działających na samodzielnych kierunkach, desantów powietrznych oddziałów będących w okrążeniu itp/.

5. Organizacja dowozu i ewakuacji amunicji.

Ciągłość zabezpieczenia materiałowego wojsk zależy przede wszystkim od sprawnej organizacji dowozu. Organizacja dowozu wymaga uwzględnienia takich czynników jak:

- sytuacji bojowej;
- rodzaju, stanu i ilości posiadanego transportu;
- warunków drogowych i atmosferycznych;
- długości ramienia dowozu;
- czasu przeznaczonego na dowóz.

Zasadniczym rodzajem transportu, tak na szczeblu taktycznym jak i operacyjnym /armii/, jest transport samochodowy; wyjątek stanowią wojska powietrzno-desantowe, gdzie zasadniczo przesuwa się zaopatrywanie transportem lotniczym. Transport lotniczy będzie również wykorzystywany w szczególnych rodzajach działań, takich jak np: długotrwałe okrążenie związków taktycznych przez nieprzyjaciela, oddziałów wydzielonych itp. W czasie operacji należy

wykorzystywać transport wodny / o ile armia i front ma odpowiedni sprzęt transportowy i istnieje szeroka sieć rzek i kanałów nadających się do żeglugi/. Jeżeli w pasie działania armii istnieje możliwość korzystania z linii kolejowych, to uruchamia się wówczas tzw. pociągi wchodzące do wyznaczonych punktów zaopatrywania.

Zgodnie z "Instrukcją o organizacji i pracy tyżów" za dowódzcy amunicji do zaopatrywanych wojsk odpowiadają organa kwatermistrzowskie szczebla wyższego. Organizacja dowozu amunicji może być różna. Dowódzcy może być organizowany do składów niższego szczebla jak również z porządkiem niektórych punktów i składów zaopatrywania lub też poprzez tworzenie dodatkowych miejsc rozdzielu i ożońców

Dowódzcy amunicji z frontowych składów amunicji do armijnych składów amunicji organizuje i przeprowadza kwatermistrz frontu, z armijnych składów amunicji do dywizyjnych składów amunicji i uzbrojenia /brygadowych składów amunicji i uzbrojenia/ - kwatermistrz armii, z dywizyjnych składów amunicji i uzbrojenia /brygadowych składów amunicji i uzbrojenia/ do pułkowych składów amunicji i uzbrojenia oraz do punktów amunicyjnych samodzielnych oddziałów - kwatermistrz dywizji. Dowódzcy amunicji z pułkowego składu amunicji i uzbrojenia do batalionów i pozostałych oddziałów pułku przeprowadza transportem kompanii zaopatrzenia - kwatermistrz pułku. Natomiast z batalionu do kompanii organizuje dowódzcy amunicji szef sztabu batalionu. W wypadku gdy pułk organizuje w czasie walki batalionowe punkty amunicyjne - bpa /przydzielając batalionom transport do przewozu zapasów w tyżach batalionów/, to wówczas z pułkowego składu amunicji i uzbrojenia dowozi się amunicję do batalionowych punktów amunicyjnych. Następnie batalion z batalionowego punktu amunicyjnego dowozi amunicję do kompanijnego

punktu amunicyjnego /kpa/. Z kompanijnego punktu amunicyjnego pobierają amunicję nosiciele i dostarczają do poszczególnych obsadk zkm, ckm, 20 i pojedynczych żołnierzy. Amunicję strzelecką dla pododdziałów artylerii pułkowej i batalionowej oraz dla pododdziałów przeciwlotniczych batalionu /pl.plm-2/ i pułku /pl.ZSU-23-4/ dowozi własnym transportem pułk z pułkowego składu amunicji i uzbrojenia. W pułkach czołgów i batalionach czołgów ps, amunicję do poszczególnych wozów bojowych dowozi z pułkowego składu amunicji i uzbrojenia pułk. Należy nadmienić, że pododdziały oddziały i związki taktyczne II-go rzutu oraz oddziały i związki taktyczne artylerii z zasady pobierają amunicję własnym transportem i dostarczają ją do swych pododdziałów. Zaopatrzenie i dowóz amunicji do oddziałów wzmocnienia i wsparcia /artylerii, saperów, łączności itp/ jest przeprowadzany przez ich macierzyste służby i składy. Do znaczących pułki artylerii dywizji są zaopatrywane w amunicję strzelecką przez dywizję z dywizyjnego składu amunicji i uzbrojenia. Pobieranie amunicji z dywizyjnego składu amunicji i uzbrojenia odbywa się transportem pułku artylerii, który dowozi ją bezpośrednio do poszczególnych baterii dywizjonów wspierających lub przydzielonych pułkom ogólnowojskowym jako wzmocnienie. Pułki artylerii przeciwlotniczej dywizji zaopatrywane są w amunicję strzelecką przez organa zaopatrywania dywizji. Pułki artylerii przeciwlotniczej własnym transportem dowożą amunicję z dywizyjnego składu amunicji i uzbrojenia do pułkowego składu amunicji i uzbrojenia oraz z pułkowego składu amunicji i uzbrojenia bezpośrednio do poszczególnych baterii. Armijna brygada artylerii armat oraz armijne pułki artylerii przeciwpancernej i przeciwlotniczej zaopatrywane są w amunicję strzelecką przez organa zaopatrywania armii ze składów armijnych. Dowóz amunicji przeprowadzany jest transportem brygady i pułków artylerii z

w wojskach i składach w chwili rozpoczęcia organizacji działań, planowany stan zapasów jaki należy posiadać z chwilą rozpoczęcia działań, zużycie amunicji w okresie organizacji walki i w trakcie jej prowadzenia, ilość zapasów jaką należy utrzymać pod koniec dnia walki.

Analiza tych czynników pozwoli podjąć przez nas zgodną z zamiarem walki doniosłą i prawidłową decyzję odnośnie organizacji zaopatrywania wojsk w amunicję.

Planowanie odbywa się równolegle na wszystkich szczeblach dowodzenia, z tym jednak, że szczebel wyższy po opracowaniu niezbędnych danych natychmiast przekazuje je w formie wyciągów z planów zaopatrzenia i zarządzeń, szczeblowi niższemu. Należy nadmienić, że do tego celu (na szczeblach operacyjnych) dąży się do wykorzystania maszyn liczących, które niemiernie skracają czas opracowania dokumentów, a tym samym czas przekazania danych szczeblowi podległemu.

Przy planowaniu zaopatrzenia wojsk w amunicję sporządza się następujące dokumenty.

a/ na szczeblu operacyjnym:

- plan materiałowo-technicznego zabezpieczenia operacji armii /frontu/ w mieście służby uzbrojenia /opracowuje się w formie graficznej na mapie/;
- plan zabezpieczenia wojsk w amunicję, w formie tabelarycznej /który dołączony jest jako załącznik do planu materiałowo-technicznego zabezpieczenia operacji/;
- plan zaopatrzenia wojsk w amunicję w formie tabelarycznej /który jest dokumentem pomocniczym/;
- plan dowozu amunicji /sporządza kwatermistrz danego szczebla/;

b. na szczeblu taktycznym:

- plan zaopatrzenia oddziałów /pododdziałów / w amunicję w formie tabelarycznej;

- zapotrzebowanie na środki transportowe w celu dokonania dowozu amunicji w właściwym czasie i do konkretnego odbiorcy.

Oprócz powyższych zasadniczych dokumentów tak na szczeblu operacyjnym, jak i taktycznym sporządza się odpowiednie meldunki i sprawozdania oraz prowadzi się ewidencję zgodnie z obowiązującymi instrukcjami.

Planowanie zaopatrywania wojsk w amunicję obejmuje okres organizacji działań oraz okres ich prowadzenia. Planowanie szczegółowe zaopatrywania wojsk w amunicję obejmuje okres organizacji działań i okres wykonania zadania bliższego. Natomiast na pozostałe dni działań, zaopatrywanie wojsk w amunicję planuje się ogólnie, a następnie w trakcie prowadzenia ich uzupełnia i precyzuje.

W dowodzeniu pododdziałami i oddziałami tykonymi służby uzbrojenia szczegółowego znaczenia nabiera ciągła informacja o położeniu wojsk i sytuacji taktyczno-operacyjnej. Chcąc posiadać powyższe dane należy mieć niezwłoczną łączność ze wszystkimi organami i komórkami dowodzenia związanymi ze sobą pod względem wykonywanych zadań w zakresie zabezpieczenia w amunicję wojsk oraz z komórkami sztabów, które zasadniczo wpływają na ich organizację i pracę. Dlatego też do tych celów wykorzystywany jest system łączności ogólnowojskowej oraz wydzielane są specjalne kanały, a nawet sztywna specjalna sieć łączności. Z kwatermistrzowskiego stanowiska dowodzenia /gdzie są rozmieszczone organa zaopatrywania służby uzbrojenia/ powinna być zorganizowana ciągła i nieprzerwana łączność służby uzbrojenia z zastępcą dowódcy do spraw technicznych dowódcą WRiA, z szefem obrony przeciwlotniczej, z pododdziałami

i podziałami tyłowymi służby uzbrojenia / a w tym ze składami amunicji/ oraz szefami służby uzbrojenia oddziałów ogólnowojskowych szczebla podległego.

OPERACOWAŁ
St. WYKŁADOWCA KATEDRY IT

plk dypl. J. JURKO

Hydrukowano w 3 egz.

egz. Nr 1 - 3 Kanc. Tajna

Wyk. Plk Jurko

Dr. K.B.S. dn. 27.03.70

Nr ks. 0489/01086/WW.

Zabezpieczenie wojsk w rakiety i amunicję chemiczną.

Zabezpieczenie wojsk w rakiety i amunicję chemiczną organizuje się w ramach ogólnego systemu zabezpieczenia tyłowego oddziału, związku taktycznego i operacyjnego. Spełnia ono w tym systemie zasadniczą rolę. Treścią pracy organów zaopatrzenia jest terminowe i ciągłe zaopatrywanie walczących wojsk w rakiety głowice z ładunkami chemicznymi, rakietowe materiały napędowe i amunicję chemiczną. Zgodnie z obowiązującym systemem zaopatrywania rakiety, głowice z ładunkiem chemicznym dostarczane są z centralnych składów rakiet i głowice do frontu /armii/ niescałone z głowicami i nie napełnione rakietowymi materiałami napędowymi. Natomiast oddziały i związki taktyczne otrzymują w stanie gotowym to znaczy połączone już z głowicami i napełnione rakietami materiałowymi napędowymi. W odróżnieniu od rakiet amunicja chemiczna dostarczana jest ze składnic i składów do wojsk w stanie scałonym i gotowym do natychmiastowego użycia. W ramach ogólnego zabezpieczenia tyłowego zaopatrzeniem w rakiety, głowice z ładunkiem chemicznym i amunicję chemiczną wojsk zajmują się organa służby uzbrojenia poszczególnych szczebli dowodzenia.

1. Zadania organów tyłowych służby uzbrojenia zabezpieczających wojska w rakiety i amunicję chemiczną.

Zadania organów służby uzbrojenia wynikają ze specyfiki pracy jaką wykonuje one w zabezpieczeniu materiałowym wojsk w okresie prowadzenia działań wojennych.

Do zasadniczych zadań organów tyłowych szczebla operacyjnego zabezpieczających związki taktyczne i oddziały rakietowe w rakiety chemiczne i amunicję chemiczną należy zaliczyć:

- przygotowanie rakiet, ich łączenie z głowicami z ładunkiem chemicznym oraz napełnianie rakietowymi materiałami napędowymi;
- przygotowanie amunicji chemicznej pod względem technicznym do wydania jej wojskom;
- zaopatrywanie technicznych oddziałów rakietowych w rakiey, głowice z ładunkiem chemicznym i rakietowe materiały napędowe;
- zaopatrywanie związków taktycznych i oddziałów artylerii w amunicję chemiczną do broni konwencjonalnej;
- przechowywanie rakiet, głowic z ładunkiem chemicznym, rakietowych materiałów napędowych i amunicji chemicznej do broni konwencjonalnej.
- dowóz rakiet, głowic z ładunkiem chemicznym, rakietowych materiałów napędowych i amunicji chemicznej od stacji rozdzielonych /portów/ do stacji, lotnisk /przystani/ wyładowniczych oraz wyładunek tychże na wymienionych punktach;
- dowóz gotowych rakiet chemicznych i amunicji chemicznej do związków taktycznych, oddziałów rakietowych i artylerii;
- zabezpieczenie drogowe technicznych oddziałów rakietowych oraz zabezpieczenie drogowe mostowe przewozu rakiet, głowic z ładunkiem chemicznym, rakietowych materiałów napędowych /RBN/ oraz amunicji chemicznej do broni konwencjonalnej;
- ochronę i obronę technicznych oddziałów rakietowych, składów rakietowych materiałów napędowych, amunicyjnych, stacji /przystani/, lotnisk, rejonów załadunku i wyładunku, transportów kolejowych i kolumn samochodowych przewożących rakiey, głowice

Uwaga:

Pod mianem gotowej rakiey chemicznej należy rozumieć rakieę scaloną z głowicą z ładunkiem chemicznym i napełnioną rakietowymi materiałami napędowymi.

z ładunkiem chemicznym, rakietowe materiały napędowe i amunicję chemiczną do broni konwencjonalnej;

- organizację naprawy rakiet i jej realizację we frontowym warsztacie raketowym i radiolokacji.

Z powyższego wynika, że zaopatrzenie wojsk w gotowe rakiety chemiczne i amunicję chemiczną spełnia jedno z zasadniczych sół, niezbędnych do osiągnięcia ^{celu douj} ~~celu~~ operacji. Dlatego też szczególną uwagę należy zwrócić na takie usytuowanie technicznych oddziałów raketowych i także uzutoczenie amunicji chemicznej, które zabezpieczy bezawaryjną pracę tym oddziałom i sukcesywne zaopatrywanie wojsk w rakiety chemiczne i amunicję chemiczną do broni konwencjonalnej.

Przy opracowywaniu koncepcji zabezpieczenia tyłowego wojsk, konieczne jest wzięcie pod uwagę tego, że związki i oddziały rakietowe w zależności od ich przeznaczenia są rozmieszczane na znacznych odległościach od przedniego skraju naszych wojsk, a w czasie prowadzenia operacji stosują szeroki manewr i częstą zmianę stanowisk startowych, a uzutoczenie amunicji chemicznej (z powodu specjalnych jej właściwości) całkowicie oddlega od przyznanego uzutoczenie innych rodzajów amunicji.

2. Organa i oddziały tylowe służby uzbrojenia ich rozmieszczenie i przegrupowanie

Zaopatrywaniem w rakiety chemiczne i amunicję chemiczną wojsk raketowych i artylerii zajmują się organa służby uzbrojenia. Struktura organizacyjna organów służby uzbrojenia okresu wojennego niewiele się różni od pokojowej i przedstawia się następująco:

a. Na froncie występuje zespół służby uzbrojenia i elektroniki, na czele z szefem zespołu, któremu między innymi podlegają:

- frontowa polowa techniczna baza rakietowa /PPTBR/;
- samodzielny dywizjon dowozu rakiet /oddz/;
- 4-6 frontowych polowych składów amunicji /PBA/;

Oprócz wyżej wymienionych na froncie występują jeszcze techniczne oddziały podległe szefowi zespołu materiałów pędnych i smarów frontu takie jak:

- frontowy skład rakietowych materiałów napędowych /PBRM/;
- 3-4 wysunięte oddziały frontowego składu rakietowych materiałów napędowych /WCSMM/;
- frontowy batalion dowozu rakietowych materiałów napędowych /Fodzm/.

b. W armii występuje oddział służby uzbrojenia i elektroniki, z szefem oddziału, któremu między innymi podlegają:

- armijna polowa techniczna baza rakietowa /APTBR/;
- armijny polowy skład amunicji /ABA/.

c. W dywizji /brygadzie artylerii/ występuje wydział uzbrojenia kierowany przez szefa wydziału, któremu między innymi podlega dywizyjny /brygadowy/ skład amunicji i uzbrojenia /DSA-BSA/.

d. W armijnych i frontowych brygadach rakiet operacyjno-taktycznych /BROT/ występuje wydział uzbrojenia, kierowany po przez zastępcę dowódcy brygady do spraw techniki i uzbrojenia któremu podlega bateria techniczna brygady /bt/.

e. W dywizjonach rakiet operacyjno-taktycznych BROT i dywizjonach rakiet taktycznych dywizji występuje sekcja uzbrojenia kierowana poprzez zastępcę dowódcy dywizjonu do spraw techniki i uzbrojenia któremu podlega pluton obsługi technicznej dywizjonu /plot/.

f. W pułkach i samodzielnych dywizjonach artylerii występuje sekcja uzbrojenia, kierowana poprzez szefa sekcji, któremu między innymi podlega pułkowy skład amunicji i uzbrojenia /PSA/, a szefowi uzbrojenia dywizyjna - dywizjonowy punkt amunicyjny /dpa/.

Szefowie służby uzbrojenia poszczególnych szczebli podlegają zastępcy dowódcy do spraw technicznych, zaś zastępcy dowódcy do spraw techniki i uzbrojenia BROT i dywizjonów rakiet podlegają dowódcy danego związku lub oddziału raketowego. Ponadto szefowie służby uzbrojenia wymienionych komórek, pod względem fachowym, podlegają szefowi służby uzbrojenia szczebla nadrzędnego. Natomiast w sprawach rozmieszczenia składów /technicznych pododdziałów raketowych/, dowozu i ewakuacji /oprócz rakiet i głowic/ amunicji chemicznej do broni konserwacyjnej, utrzymania porządku w rejonie rozmieszczenia tyłów, oraz ochrony i obrony wykonują zarządzenia i rozkazy kwatermistrza danego szczebla dowodzenia.

Służba uzbrojenia realizuje swoje zadania poprzez techniczne oddziały raketowe oraz punkty i składy amunicji. Techniczne oddziały raketowe mają za zadanie przyjmowanie i pobieranie z punktów zaopatrywanie rakiet, głowic z ładunkiem chemicznym i raketowych materiałów napędowych, doprowadzenie ich do pełnej gotowości bojowej oraz wydawanie i dowóz tychże do związków i oddziałów raketowych. Punkty i składy amunicji mają za zadanie przyjmowanie i pobieranie ze składów szczebla zaopatrującego amunicji chemicznej, przechowywanie oraz wydawanie i wysyłanie jej do wojsk szczebla podległego. Zadania wykonywane przez techniczne oddziały raketowe i składy amunicji w działaniach bojowych wpływają zasadniczo na ich rozmieszczenie i przesuwanie. Świążone jest to również ściśle z ogólną organizacją tyłów frontu /armii/ i konkretnymi warunkami sytuacji operacyjnej.

Techniczne oddziały rakietowe i składy amunicji w działaniach zaczepnych i obronnych rozmieszcza się w następujących odległościach od przedniego skraju walczących wojsk:

a/ W operacji zaczepnej:

- FTBR - do 120 km;
- FSRM - do 100-150 km;
- APTBR - 70 - 80 km;
- FBSA - 60 - 100 km / w rejonie rozmieszczenia polowych baz frontu /BFF/;
- ABSA - 40 - 60 km / w rejonie rozmieszczenia ruchomej bazy armii RBA/;

b/. w operacji obronnej:

- FTBR - do 150 km;
- FSRM - do 180-200 km;
- APTBR - do 120 km;
- FBSA - 200 - 250 i więcej km / w rejonie rozmieszczenia BFF/;
- ABSA - do 150 km / w rejonie rozmieszczenia RBA/.

Samodzielny dywizjon dowozu rakiet i batalion dowozu rakietowych materiałów napędowych rozmieszczone są 5-20 km od stacji /przystani/ wyładowniczych, zaopatrywania, lotnisk i lądowisk, na które dowozone są rakiety, głowice z ładunkiem chemicznym i rakietowe materiały napędowe z zaplecza kraju.

Punkty i składy amunicji oddziałów i związków taktycznych w działaniach bojowych rozmieszczone są w rejonie rozwinięcia własnych tyłów. Natomiast techniczne oddziały rakietowe BROF i dywizjonów rakiet rozmieszcza się w ich bojowym ugrupowaniu.

Rejony rozmieszczenia poszczególnych baz i składów wynoszą:

- polowych technicznych baz raketowych - 25 - 40 km²;
- frontowych składów amunicji - do 15 km²;
- armijnego składu amunicji - 5 - 10 km².

Oprócz zasadniczych rejonów rozwinięcia wyznaczane są w odległości 10-20 km od polowych baz i składów, rejonów zapasowe.

Dokonywanie przesunięć frontowych i armijnych polowych technicznych baz raketowych przeprowadza się raz na dwie doby, zaś frontowego składu raketowych materiałów napędowych z takim wyliczeniem i w taki rejon, ażeby natychmiast mógł on przystąpić do zaopatrywania polowych technicznych baz raketowych w raketowe materiały napędowe. Natomiast dokonywanie przesunięć punktów i składów amunicji dokonuje się wraz ze zmianą polowych baz frontu. /armii/ względnie tyżów oddziałów /związków taktycznych/.

3. Potrzeby wojsk w raketach i amunicji chemicznej

Jednym z zasadniczych problemów w zaopatrywaniu wojsk jest określenie potrzeb w raketach i amunicji chemicznej, # których wielkości w zależności od warunków mogą być różne.

Wielkości potrzeb w raketach i amunicji chemicznej zależą od następujących czynników:

- rodzaju działań bojowych;
- roli i miejsca oraz zadań związku operacyjnego, taktycznego /oddziału/ w działaniach bojowych;
- ukończenia i wyposażenia związku operacyjnego, taktycznego względnie oddziału;
- możliwości bojowych wojsk nieprzyjaciela;
- warunków terenowych i klimatycznych;
- możliwości produkcyjnych technicznych oddziałów raketowych oraz dobowej przepustowości punktów i składów amunicji;

- możliwości przewożonych naszych wojsk;
- warunków demonu rakiet i amunicji chemicznej.

Analizując wyszczególnione wyżej czynniki wpływające na wielkość potrzeb w rakietach i amunicji chemicznej dochodzimy do wniosku, że niektóre z nich bezpośrednio określają wysokość potrzeb, natomiast inne warunkują ich zabezpieczenie, a jeszcze inne powodują wahania w ich dostarczaniu. Wielkość zużycia i potrzeby wojsk w rakietach i amunicji chemicznej w warunkach współczesnej walki również się zmieniają, nie tylko ze względu na dużą manewrowość wojsk, ale i ze względu na wprowadzenie nowych środków walki. Zastosowanie broni masowego rażenia oraz zwiększenie tempa działań bojowych przyczynia się do zmniejszenia zużycia amunicji do broni konwencjonalnej, a jednocześnie do zwiększenia zużycia różnego rodzaju rakiet z ładunkiem chemicznym i jądrowym. Nie będzie czasu na częste rozwijanie oddziałów artylerii, a co za tym idzie - okres przybywania ich w jednym miejscu znacznie się skróci i zużycie amunicji ulegnie zmniejszeniu. W takich sytuacjach główne zadanie ograniczone przejmą oddziały rakietyczne. Wynikną również wahania w ilości zużywanych rodzajów amunicji chemicznej do broni konwencjonalnej. O ile amunicji chemicznej do 122 mm armat i nosów bojowych BM-21 zużywać się będzie więcej z powodu tego, że mogą one dłuższy okres czasu oddziaływać na nieprzyjaciela /donośność 20 km i więcej/, o tyle amunicji chemicznej do 122 mm hb wz 38 i nosów bojowych BM-14 zużyje się o wiele mniej /zaścieg 122 mm hb wz 38 i nosów bojowych BM-14 do 12 km/.

Doświadczenia z ćwiczeń prowadzonych w sztabach /na mapach/ i w terenie /szkieletowych/ wykazują, że przeciętne zużycie rakiet z ładunkiem chemicznym i amunicji chemicznej w działaniach bojowych może wynosić:

a. w operacji zaczepnej frontu:

- rakiet operacyjno-taktycznych około 53-88 szt;
- rakiet taktycznych około 97-162 szt;
- rakietowych materiałów napędowych około 237-392 tony;
- amunicji chemicznej do broni kondensjonalnej około 0,3-0,5 jo;

b. w operacji zaczepnej armii:

- rakiet operacyjno-taktycznych około 14-22 szt;
- rakiet taktycznych około 26-38 szt;
- rakietowych materiałów napędowych około 62-98 ton;
- amunicji chemicznej do broni kondensjonalnej od 0,3-1,0 jo;
/0,3 jo dla artylerii lufowej, zaś od 1,0 jo dla artylerii
rakietowej/;

c. dla dywizji zmieszanej na jeden dzień walki:

- rakiet taktycznych około 6-8 szt;
- amunicji chemicznej do broni kondensjonalnej od 0,3-1,0 jo;
/0,3 jo dla artylerii lufowej, zaś do 1,0 jo dla artylerii
rakietowej/.

Wielkość potrzeb rakietowych materiałów napędowych na operację frontową /armijną/ oblicza się na podstawie:

- ilości zużycia ich do napełniania rakiet w okresie organizacji operacji i w trakcie jej trwania /według ilości przydzielonych rakiet na operację przez wyższy szczebel dowodzenia/;
- wielkości ustalonej rezerwy rakietowych materiałów napędowych /która widać się kształtować w granicach 25-50% planowanych potrzeb rakietowych materiałów napędowych/;
- ilości rakietowych materiałów napędowych, które front /armia/ powinien posiadać pod koniec operacji /dla zabezpieczenia potrzeb ewentualnie następnej operacji frontowej względnie armijnej/.

Potrzeby w rakietach z ładunkiem chemicznym, rakietyowych materiałach napędowych i w amunicji chemicznej, powinny być zaspakowane sukcesywnie i terminowo. Nie można dopuścić do tego, ażeby nastąpiły zakłócenia w poszczególnych punktach zaopatrywania i ogniwach dowozu, ponieważ może to spowodować przerwy w dostawie wojskom gotowych rakiet i amunicji chemicznej, w konsekwencji czego może dojść do niewykonania zadań przez wojska w prowadzonej operacji.

4. Zaopatrywanie wojsk w rakiety i amunicję chemiczną.

Ilość zgromadzonych zapasów rakiet z ładunkiem chemicznym i amunicją chemiczną oraz rakietyowych materiałów napędowych przed rozpoczęciem operacji powinna pokrywać planowane ich potrzeby, z uwzględnieniem z ustaloną rezerwą na przewidywaną operację. Dlatego też dla zapewnienia ciągłości ich gromadzenia pododdziały, oddziały, związki taktyczne i operacyjne posiadają odpowiednie zapasy rakiet i amunicji /a w tym również i chemicznych/. Urzutowanie zgromadzonych zapasów wymienionych środków materiałowych powinna zabezpieczyć wojskom wykonanie zadań i dokonywanie nimi szybkiego manewru w czasie prowadzonej operacji.

Zapasy rakiet z ładunkiem chemicznym przydzielone frontowi /armii/ na operację są w części utrzymywane /gotowe rakiety/ w wojskach rakietyowych i częściowo /w niepełnej gotowości/ w technicznych oddziałach rakietyowych frontu /armii/. Zapasy rakietyowych materiałów napędowych przechowywane są w 60-70% w frontowym składzie /wysuniętych oddziałach frontowego składu/ rakietyowych materiałów napędowych oraz w 40-50% w technicznych oddziałach rakietyowych wyposażonych w odpowiedni transport do dowozu i przechowywania.

Naliczanie potrzeb rakiet z ładunkiem chemicznym dla stworzenia nakazanych zapasów przeprowadza się w sztukach /w niektórych wypadkach w kompletach/, zaś rakietowych materiałów napędowych - w jednostkach ciężaru /tonach/ a amunicji chemicznej w jednostkach ognia /jo/. Jednostka ognia jest to ilość amunicji ustalona normami na jednostkę broni /7,62 mm karabinek AK, pistolet P-64/, sprzęt artyleryjski /122 mm szturm armatę/ itd.

Rozróżniamy jednostki ognia pojedyncze i zbiorowe. Pojedynczą jednostką ognia określa się amunicję przypadającą według norm na jednostkę broni. Zbiorowa jednostka ognia jest to suma pojedynczych jednostek ognia np: baterii, dywizjonu, pułku artylerii, dywizji itd.

Zapasy amunicji utrzymywane w wojskach dzielą się na:

- zapasy ruchome, które występują na szczeblu oddziału, dywizji i armii;
- zapasy przechodnie występujące na szczeblu frontu;
- zapasy doraźne, które są przydzielane ponad zapasy ruchome przez wyższy szczebel donadzenia, na zabezpieczenie wykonania ogniowego przygotowania natarcia lub opóźniania wojsk nieprzyjaciela w podejściu do przedniego skraju naszego pasa obrony itp.

Zapasy ruchome i przechodnie muszą być stale odtwarzane, ażeby nie dopuścić do nadmiernego ich zaniżania, a co za tym idzie do obniżania gotowości bojowej wojsk. Dopuszcza się zaniżanie zapasów amunicji do 25-30% w stosunku do stanu wyjściowego.

Należy tu nadmienić, że pojedyncza jednostka ognia dla danego kalibru uzbrojona, nie ujmuje w swym składzie amunicji chemicznej. Dlatego też zaopatruje się w nią wojska na specjalne zapotrzebowania i przekazuje wraz z transportem jako zapas doraźny bateriom wymienionych w zapotrzebowaniu, oddziałów artylerii.

Ze względów bezpieczeństwa i specyficznych warunków jej przechowania /tokyczne działanie/, amunicję chemiczną do broni konwencjonalnej, przechowuje się jedynie w składach szczebla operacyjnego, to znaczy w polowych składach amunicji frontu i armii. Amunicję chemiczną w składach armii przechowuje się wraz z inną amunicją specjalną na transporcie samochodowym poszczególnymi kalibrami /122 mm naboje do kb wz 36, 122 mm naboje do armaty i 152 mm naboje do kb wz 37 osobno, a 140 mm i 122,4 mm pociski rakietowe do wozów bojowych BM-14 i 21 osobno/, w specjalnie do tego przeznaczonym rejonie, w odległości nie mniejszej jak 100 m od pozostałych rodzajów amunicji. Transport z amunicją chemiczną winien być rozskrodkowany grupami /każda grupa inny kaliber i rodzaj/ z przestrzeganiem zasad maskowania. Odległość między grupami samochodów winna wynosić nie mniej niż 50-75 m, a pomiędzy poszczególnymi samochodami 10-15 m. Natomiast w składach frontu amunicję chemiczną przechowuje się podobnie jak w armijnych składach amunicji z tym jednak że utrzymuje się ją w stosach umieszczonych na ziemi /na podkładach/ w niszach, wykopach i schronach. W jednym stosie wolno złożyć nie więcej jak 0,5 zagonu amunicji. Rozmieszcza się ją grupami /według kalibru i rodzaju/. Odległość między grupami stosów winna wynosić nie mniej jak 50-75 m, a pomiędzy stosami 30-50 m.

W celu ciągłego i terminowego zabezpieczenia działań bojowych wojsk, umożliwienia szybkiego manewru amunicją i zmniejszenia możliwości jej strat - ruchome i przechodnie zapasy amunicji chemicznej do broni konwencjonalnej proponuje się urzutowywać w sposób następujący:

Lp.	Rodzaj amunicji	Zapasy ruchome		Zapasy przechodnie	
		W trans- sporcie armii /10/	Razem w armii /30/	W skła- dach frontu /10/	Razem we frontie /30/
1	122 mm i 152 mm naboje do haubic haubico-armat i armat	0,15	0,15	0,25	0,4
2	140 mm i 122 mm pociski ra- kietowe do BM-14 i BM-21	0,5	0,5	0,5	1,0

System zaopatrywania wojsk w rakiety z ładunkiem chemicznym i amunicją chemiczną oparty jest na zasadzie, że szczebel nadrzędny zaopatruje szczebel podległy. Zaopatrywanie wojsk w rakiety z ładunkiem chemicznym i amunicją chemiczną odbywa się na podstawie uprzednio opracowanych ogólnych planów zaopatrzenia oddziałów, związków taktycznych i operacyjnych w rakiety i amunicję.

Zaopatrywanie wojsk w rakiety z ładunkiem chemicznym przebiega w następujących ogniwach: zakłady produkcyjne /centralne magazyny głowic i rakiet/ - front - armia /frontowe oddziały i związki raketowe/ - armijne i dywizyjne oddziały oraz związki raketowe - pododdziały raketowe. Natomiast zaopatrywanie wojsk w amunicję chemiczną przebiega w ogniwach: zakłady produkcyjne /centralne magazyny amunicji/ - front - armia - bezpośrednio stanowiska ogniowe zainteresowanych oddziałów.

W szczególnych wypadkach może nastąpić pominięcie niektórych ogniw zaopatrywania np: przy zaopatrywaniu związku i oddziałów raketowych wspierających wojska grupy operacyjnej działającej w specyficznych warunkach bojowych itp.

Należy nadmienić, że za zaopatrywanie ucisk w rakiety z ładunkiem chemicznym i amunicję chemiczną odpowiedzialni są szefowie służby uzbrojenia frontu i armii.

5. Przygotowanie techniczne rakiet z ładunkiem chemicznym

Dowożone rakiety /bez gotowości/ i głowice z ładunkiem chemicznym, przez samodzielny dywizjon dowozu rakiet, ze stacji wyładowniczych i punktów zaopatrywania do polowej technicznej bazy raketowej frontu /armii/ są kierowane na punkt przyjęcia rakiet i głowic. Na punkcie przyjęcia rakiet i głowic dokonuje się zewnętrznego przeglądu dostarczonych rakiet i głowic z ładunkiem chemicznym, przekazuje się głowice z ładunkiem chemicznym z samochodów - magazynów samodzielnego dywizjonu dowozu rakiet na samochody - magazyny polowej technicznej bazy raketowej, zamienia się próżne naczepy polowej technicznej bazy raketowej za naczepy z dowiezionymi raketami, wglądanie dokonuje się przekazunku rakiet z naczep samodzielnego dywizjonu dowozu rakiet na naczepy polowej technicznej bazy raketowej.

Następnie głowice z ładunkiem chemicznym dostarczane się do zespołów przygotowania i przechowywania głowic, a rakiety do baterii technicznej polowej technicznej bazy raketowej.

Głowice z ładunkiem chemicznym w samochodach - magazynach w rejonie rozmieszczenia zespołów przygotowania i przechowywania głowic, kierowane są do miejsc elaboracji (punktów przygotowania i przechowywania głowic taktycznych i operacyjno-taktycznych). Po dokonaniu sprawdzenia i montażu głowic w punktach przygotowania i przechowywania, głowice z ładunkiem chemicznym dostarczane są na punkt napełnienia i montażu poszczególnych sekcji, baterii technicznej polowej technicznej bazy raketowej - gdzie są łączone z raketą.

Rakiety operacyjno-taktyczne /bez gotowości/ oraz ich elementy z punktu przyjęcia rakiet i głowic, kierowane są na punkt kontroli technicznej rakiet operacyjno-taktycznych - sekcji kontroli i montażu rakiet OT baterii technicznej. Na punkcie kontroli technicznej dokonuje się sprawdzeń mechanizmów i urządzeń rakiet oraz montuje niektóre jej elementy. Po dokonaniu wyżej wymienionych prac rakietę otrzymuje gotowość nr 6. Z punktu kontroli technicznej rakiet przewożona jest na punkt napełniania i montażu rakiet operacyjno-taktycznych. Na punkcie napełniania i montażu - rakietę napełnia się rakietowymi materiałami napędowymi. Po napełnieniu rakiety OT - rakietowymi materiałami napędowymi - rakietę otrzymuje gotowość nr 5. Następnie na wymienionym punkcie następuje połączenie rakiety /sprawdzonej i napełnionej rakietowymi materiałami napędowymi z gotową głowicą z ładunkiem chemicznym. Po połączeniu rakiety z głowicą rakietę otrzymuje gotowość nr 4. Rakietę z głowicą z ładunkiem chemicznym w gotowości nr 4-~~5~~ przekazywana jest do baterii dowozu, którą dowozi rakietę do oddziałów rakietowych, wglądnie przechowuje ją u siebie.

Wyżej wymienione gotowości rakiet OT - są gotowościami technicznymi. Natomiast gotowości bojowe nr 3, 2 i 1 rakiety OT otrzymują w oddziałach i związkach rakietowych.

Rakiety taktyczne oraz ich elementy z punktu przyjęcia rakiet i głowic, kierowane są na punkt kontroli i montażu rakiet taktycznych sekcji kontroli i montażu rakiet taktycznych - baterii technicznej. Na punkcie kontroli i montażu dokonuje się:

- sprawdzeń parametrów głowicy z ładunkiem chemicznym;
- sprawdzeń układu napędowego;
- montażu niektórych elementów rakiety;
- łączenia głowicy z ładunkiem chemicznym z rakietą.

Po dokonaniu sprawdzeń i montażu niektórych elementów rakiety taktycznej - rakietę otrzymuje gotowość nr 5. Następnie po połączeniu rakiety z głowicą z ładunkiem chemicznym - rakietę otrzymuje gotowość nr 4.

Rakiety taktyczne w gotowości nr 4 przekazywane są do baterii dowozu, która dostaj je do art dywizji, względnie przechowuje je u siebie.

Należy nadmienić, że gotowości rakiety taktycznych nr 5 i 4 są gotowościami technicznymi. Natomiast gotowości bojowe nr 3, 2 i 1 - rakiety otrzymują w oddziałach rakietowych dywizji.

6. Organizacja dowozu i ewakuacji rakiety z ładunkiem chemicznym oraz amunicji chemicznej do broni konwencjonalnej.

Bezawaryjne i ciągłe zabezpieczenie wojsk w srodki materiałowe w dużej mierze zależy od dobrze zorganizowanego dowozu, a przede wszystkim od bezawaryjnego i ciągłego dowozu rakiety, głowic z ładunkiem chemicznym, rakietowych materiałów napędowych i amunicji chemicznej.

Za dowóz rakiety i głowic z ładunkiem chemicznym do wojsk rakietowych bezpośrednio odpowiada szef zarządu /oddziału/ służby uzbrojenia i elektroniki frontu /armii/. Natomiast za dowóz rakietowych materiałów napędowych i amunicji chemicznej do broni konwencjonalnej bezpośrednio odpowiada kwatermistrz frontu /armii/.

Dowóz rakiety, głowic z ładunkiem chemicznym, rakietowych materiałów napędowych i amunicji chemicznej do broni konwencjonalnej organizuje się przy uwzględnieniu szeregu specyficznych właściwości tych rodzajów zaopatrzenia. Do tych właściwości należą znaczny ciężar, duże gabaryty i specjalne urządzenia do przewozu gotowych rakiety z ładunkiem chemicznym, dużą wrażliwość na uszkodzenia, wybuch i pożar, działanie toksyczne, hydroskopijność, korozyjne

i żrące właściwości rakietowych materiałów napędowych i amunicji chemicznej.

Również gotowych rakiet z ładunkiem chemicznym i amunicją chemiczną do broni konwencjonalnej dokonywany jest transportem kołowym /rakiet przy pomocy ciągników z wymiennymi naczepami amunicji chemicznej - transportem samochodowym ogólnego przeznaczenia/, kolejowym /w specjalnych wagonach/, lotniczym oraz przy pomocy śmigłowców i transportem wodnym.

Gotowe rakiety, głowice z ładunkiem chemicznym, rakietowe materiały napędowe i amunicję chemiczną przekazuje się frontowi na stacjach rozdzielczych, w portach i lotniskach. Następnie front dostarcza je na stacje /przystanie/ wyładownicze oraz przekazuje związkom operacyjnym i taktycznym. Na stacjach wyładowniczych, przystaniach i lotniskach rakiety i głowice z ładunkiem chemicznym oraz ukończenie do nich przekazuje się i przenosi siłami i środkami samodzielnego dywizjonu dowozu rakiet do technicznych oddziałów i pododdziałów rakietowych.

Rakiety operacyjno-taktyczne z ładunkiem chemicznym będące w gotowości nr 4, dowożone są transportem frontowych i armijnych polowych technicznych baz rakietowych, do baterii technicznej frontowej i armijnej brygady rakiet operacyjno-taktycznych, zaś rakiety taktyczne w gotowości nr 4 do plutonów obsługi technicznej dywizjonów rakiet taktycznych dywizji wchodzących w skład frontu i armii. Rakiety operacyjno-taktyczne z baterii technicznej - dowożone są do plutonów obsługi technicznej dywizjonów rakiet operacyjno-taktycznych poszczególnych brygad. W plutonie obsługi technicznej dywizjonu rakiet operacyjno-taktycznych BROT i dywizjonu rakiet taktycznych dywizji - rakiety z ładunkiem chemicznym przekazywane są na punktach obsługi technicznej /POI/ na wyrzutnie /uprzędrio przybyłe ze stanowiska startowego baterii/, które

po załadowaniu powracają do baterii na własne stanowiska startowe. Należy nadmienić, że z plutonu obsługi technicznej dywizjonu rakiet taktycznych dywizji, rakietą może być prowadzona na nocnym do stanowiska startowego baterii i tam przechowywana na wyrzutnię /patrz rysunek nr 1 i 2/.

Rakietowe materiały napędowe ze stacji wydajonych dostarczane są do frontowego składu rakietowych materiałów napędowych. Oddzielny batalion dowozi rakietowych materiałów napędowych dowozi je do polowych technicznych baz rakietowych względnie do wysuniętych oddziałów frontowego składu rakietowych materiałów napędowych. W wysuniętych oddziałach frontowego składu rakietowych materiałów napędowych - rakietowe materiały napędowe pobierają własnym transportem polowe techniczne bazy rakietowe i dowożą do swych baterii technicznych /patrz rysunek nr 3/.

Ammunicja chemiczna do broni konwencjonalnej, na specjalne zapotrzebowania, dowożona jest z armijnego polowego składu amunicji bezpośrednio do oddziałów, które będą wykonywały nią nakazane zadania. Składa się ją na stanowiskach ogniowych lub przydzielając wraz z transportem do dyspozycji danego oddziału. Po opróżnieniu przydzielonego transportu z amunicją chemiczną - transport powraca do macierzystych baz.

~~Wzrost~~ /rysunek nr 4/.

Należy nadmienić, że dowóz rakiet, głowie z ładunkiem chemicznym i rakietowych materiałów napędowych do wojsk uzależniony jest od specyfiki przewozu tychże oraz od wymogów produkcyjnych i technicznych technologii. Dopuszczalna szybkość przewozu rakiet transportem kołowym wynosi - po szosach 30 km/godz., a po drogach gruntowych do 20 km/godz., zaś rakietowych materiałów napędowych po drogach gruntowych do 15-20 km/godz.

Organizując dowóz rakiet, głównie z ładunkiem chemicznym, rakietyowych materiałów napędowych, amunicji chemicznej do broni konwencjonalnej należy planować kompleksowe wykorzystanie różnych rodzajów transportu i dublować jeden rodzaj drugim.

Evakuacje organizuje i zabezpiecza własnymi środkami szczebel zaopatrujący. Do ewakuacji wykorzystuje się przede wszystkim *oprowizory* transport po dokonaniu dowozu rakiet i amunicji chemicznej. Podlegające ewakuacji rakiety z ładunkiem chemicznym dostarczane są bezpośrednio do polowych technicznych baz rakietyowych.

O ile uszkodzenia rakiet przekraczają możliwości naprawcze warsztatów polowych technicznych baz rakietyowych, to w takim wypadku uszkodzone rakiety ewakuowane są szkami i środkami samodzielnego dywizjonu dowozu rakiet do warsztatów naprawy rakiet i radiolokacji frontu, w których dokonuje się niezbędnych napraw.

Strzelane kuski amunicji chemicznej i próżne opakowania dostarczane są do oddzielnych składów amunicji lub do punktów zbiórki ^{z punktu} uszkodzonego /IZSW/ dywizji. W punktach i składach dokonuje się segregacji strzelanych kuszek i opakowania określa się stopień przydatności do dalszej eksploatacji. Strzelane kuski i próżne opakowanie technicznie sprawne przekazuje się do późniejszego wykorzystania, a uszkodzone do odpowiednich warsztatów w celu naprawy. Zbędna amunicja chemiczna ze stanowisk ogniowych artylerii, ewakuuje się bezpośrednio do armijnego polowego składu amunicji. Ewakuowane uszkodzone rakiety z ładunkiem chemicznym, amunicja chemiczna, strzelane kuski i próżne opakowanie do baz, punktów i składów szczebla zaopatrującego - spisywane są z ewidencji danego pododdziału.

Za ewakuację uszkodzonych rakiet odpowiada szef zarządu /oddziału/ służby uzbrojenia frontu/armii/. Natomiast za ewakuację niezbędnej amunicji chemicznej stworzonych kuszek i próżnego opakowania kwatermistrz danego szczebla dowodzenia.

7. Właściwości zabezpieczenia drogowego dowozu rakiet, głównie z ładunkiem chemicznym i rakietywnych materiałów napędowych.

Wszelkie przedsięwzięcia z przygotowaniem i obsługą dróg oraz kierowaniem ruchem mające na celu zabezpieczenie przewozów rakiet, głównie z ładunkiem chemicznym, rakietywnych materiałów napędowych i amunicji chemicznej organizowane są w ramach ogólnosrajskowego zabezpieczenia drogowego operacji organizowanego przez kwatermistrza i służbę inżynierską - szaperską frontu/armii/.

W szczególnych wypadkach dla tego celu mogą być wydzielone specjalne drogi samochodowe.

W wydzielonych i używanych drogach do przewozu rakiet z ładunkiem jądrowym wybiera się takie, które posiadają: - promienie zakrętu nie mniejsze jak 30 m;

- szerokość mostów jednokierunkowych - co najmniej 4,2 m, a dwukierunkowych - 7 m;
 - wysokość wiaduktów, podnieszenia trakcji elektrycznej i telefonicznej nie niższe jak 4 m;
 - wytrzymałość mostów, przepustów i wiaduktu co najmniej 30 ton;
 - podłużne pochYLENIE drogi nie przekraczające 15-18°;
 - poprzeczne pochYLENIE drogi nie większe jak 8-10°;
 - powierzchnie dróg gruntowych możliwie odpowiednio sprofilowane.
- gdyż części rakiet oraz elementy i zespoły układu kierowania są bardzo wrażliwe na wstrząsy /szczególnie gdy rakiety są przewożone na wyrzutni/.

O ile wytypowane drogi nie odpowiadają powyższym wymogom, należy je odpowiednio przystosować. Prace drogowe w ramach zabezpieczenia drogowego, uwzględniając możliwość wykorzystania sieci dróg samochodowych frontu /armii/, koncentrują się w zasadzie na przygotowaniu i utrzymaniu dróg łączących stacje /porty/, przystanki wykładowe i lotniska z rejonami rozmieszczenia polowych technicznych baz raketowych i składów raketowych materiałów napędowych oraz odgąszenia od dróg samochodowych frontu/armii/, do rejonów pozycji startowych jednostek raketowych.

Transportery z rakietami, głowicami z ładunkiem ^{chemicznym} jądrowym i raketowymi materiałami napędowymi na drogach samochodowych armii i frontu mają **przeważanie** przeważanie.

W czasie przejazdu kolumn i transportów z rakietami, głowicami z ładunkiem chemicznym i raketowymi materiałami napędowymi, uważa się regulację ruchu i służbę dyspozytorską.

Niezmiernie ważnym zadaniem, wymagającym szczególnej troski podczas organizacji dowozu jest zabezpieczenie nieprzerwanej łączności i stałej kontroli ruchu transportów, a nawet poszczególnych pojazdów załadowanych rakietami, głowicami z ładunkiem chemicznym i raketowymi materiałami napędowymi.

W celu zapewnienia bezpieczeństwa przewozu rakiet, głowic z ładunkiem chemicznym, raketowych materiałów napędowych i amunicji chemicznej organizuje się stałą ochronę marszrut i kolumn. Dla ochrony marszrut wydziela się specjalne pododdziały ochrony i patrole. Natomiast w celu ochrony kolumn włącza się w jej skład samochody z pododdziałami do tego celu przeznaczonymi. W czasie postoju kolumn transportowych, wystawia się wzmocnione posterunki ochronne.

8. Kierowanie zaopatrywaniem wojsk w rakiety z ładunkiem chemicznym i amunicją chemiczną.

Wszelkie zarządzenia i rozkazy odnośnie zabezpieczenia wojsk w rakiety ~~odnośnie zabezpieczenia wojsk w rakiety~~ z ładunkiem chemicznym i amunicją chemiczną, włączone są w skład operacyjnych dokumentów ogólnowojskowych. Jednakże nie wyklucza się opracowanie oddzielnego planu tyłowego zabezpieczenia wojsk w rakiety /w tym z ładunkiem chemicznym/ w amunicję /w tym chemiczną/ i rakietowe materiały napędowe. Plan zabezpieczenia wojsk rakiety, głównie z ładunkiem jądrowym i chemicznym, amunicję / w tym chemiczną/ opracowuje szef zarządu /oddziału/ służby uzbrojenia i elektroniki, a plan zabezpieczenia w rakietowe materiały napędowe - szef zarządu /oddziału/ materiałów pędnych i smarów frontu /armii/. Planowanie zabezpieczenia wojsk w rakiety, głównie, rakietowe materiały napędowe i amunicję obejmuje okres organizacji operacji i okres wykonywania ^{zadania} bliższego przez front /armię/. Niezmiast na pozostałe dni operacji zabezpieczenie w wyżej wymienione środki materiałowe planuje się ogólnie, a następnie w trakcie działań uzupełnia i precyzuje. W dowodzeniu tyłami wojsk rakietowych i oddziałami tyłowymi służby uzbrojenia szczególnego znaczenia nabiera ciągła informacja o położeniu wojsk i sytuacji taktyczno-operacyjnej. ^{powinno dane ualezy mieć utrzymuj} Wnętrze posiada ^{złączenie} z wszystkimi organami i komórkami dowodzenia związanymi ze sobą pod względem wykonywanych zadań w zakresie zabezpieczenia i obsługi wojsk rakietowych i ogólnowojskowych oraz z komórkami sztabów frontu i armii, które zasadniczo-wpływają na ich organizację i pracę. Dlatego też do tych celów jest wykorzystywany system łączności ogólnowojskowej oraz wydzielane są w niej specjalne kanały a nawet stworzona specjalna sieć łączności.

Szef zarządu /oddziału/ służby uzbrojenia i elektroniki /pracujący ze swymi komórkami na KSD/ powinien mieć zorganizowaną ciągłą łączność z dowódcą wojsk rakietowych i artylerii, a szefem

obrony przeciwlotniczej, z następcą dowódcy do spraw technicznych,
z szefem służby uzbrojenia i elektroniki szczebla wyższego, z
technicznymi oddziałami rakietowymi, ze służbą uzbrojenia podległych
oddziałów rakietowych i związków ogólnowojskowych.

OTRACOWAŁ
St. WYKŁADOWCA ST

☉
płk dypl. JURKO

Wydrukowano w 3 egz.

Egz. Nr 1-3 Bibl. Tajna
Wyk. Płk Jurko
Druk. W. S. dn. 3.04.70
Nr ks. 0489/01086/WW.

2-3 Jp

