

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO
im. Generała Broni Karola Swierczewskiego

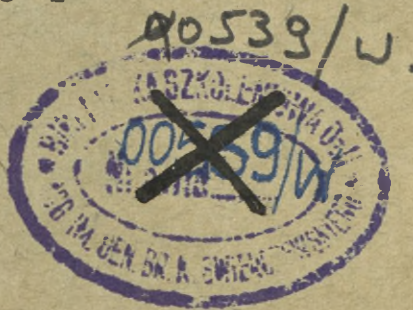
KATEDRA TAKTYKI TYLÓW

JAWNE
SLUZBOWEGO

Egz. Nr 001

ppłk dypl. P. JURKO

ORGANIZACJA, ZADANIA I PRACA POLOWEJ
TECHNICZNEJ BAZY RAKIETOWEJ
(materiały pomocnicze do szkolenia)



ARCHIWUM
BIBLIOTEKI SZKOLENIOWEJ
KATEDRY SZTABU GENERALNEGO
im. gen. broni K. Swierczewskiego

33625

WARSZAWA

LIPIEC

1969



AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO
im. Generała Broni Karola Świerczewskiego

KATEDRA TAKTYKI TYLÓW

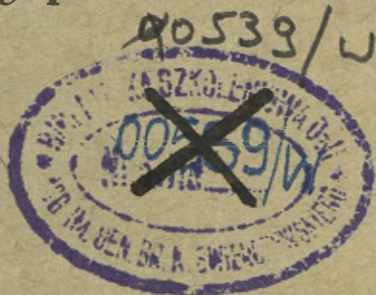
JAWNE
SZŁUBOWEGO

~~XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX~~
Egz. Nr 001

ppłk dypl. P. JURKO

ORGANIZACJA, ZADANIA I PRACA POŁOWEJ
TECHNICZNEJ BAZY RAKIETOWEJ

(materiały pomocnicze do szkolenia)



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

33625

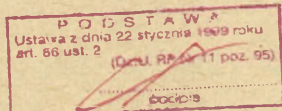
WARSZAWA

LIPIEC

1969

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO
im. Generała Broni Karola Świerczewskiego

KATEDRA TAKTYKI TYLÓW



JAWNE

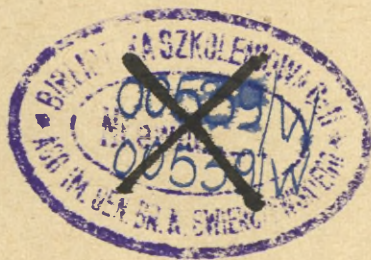


Egz. Nr 001

prof. przel. 12657

ppłk dypl. P. JURKO

**ORGANIZACJA, ZADANIA I PRACA POLOWEJ
TECHNICZNEJ BAZY RAKIETOWEJ**
(materiały pomocnicze do szkolenia)



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

833625

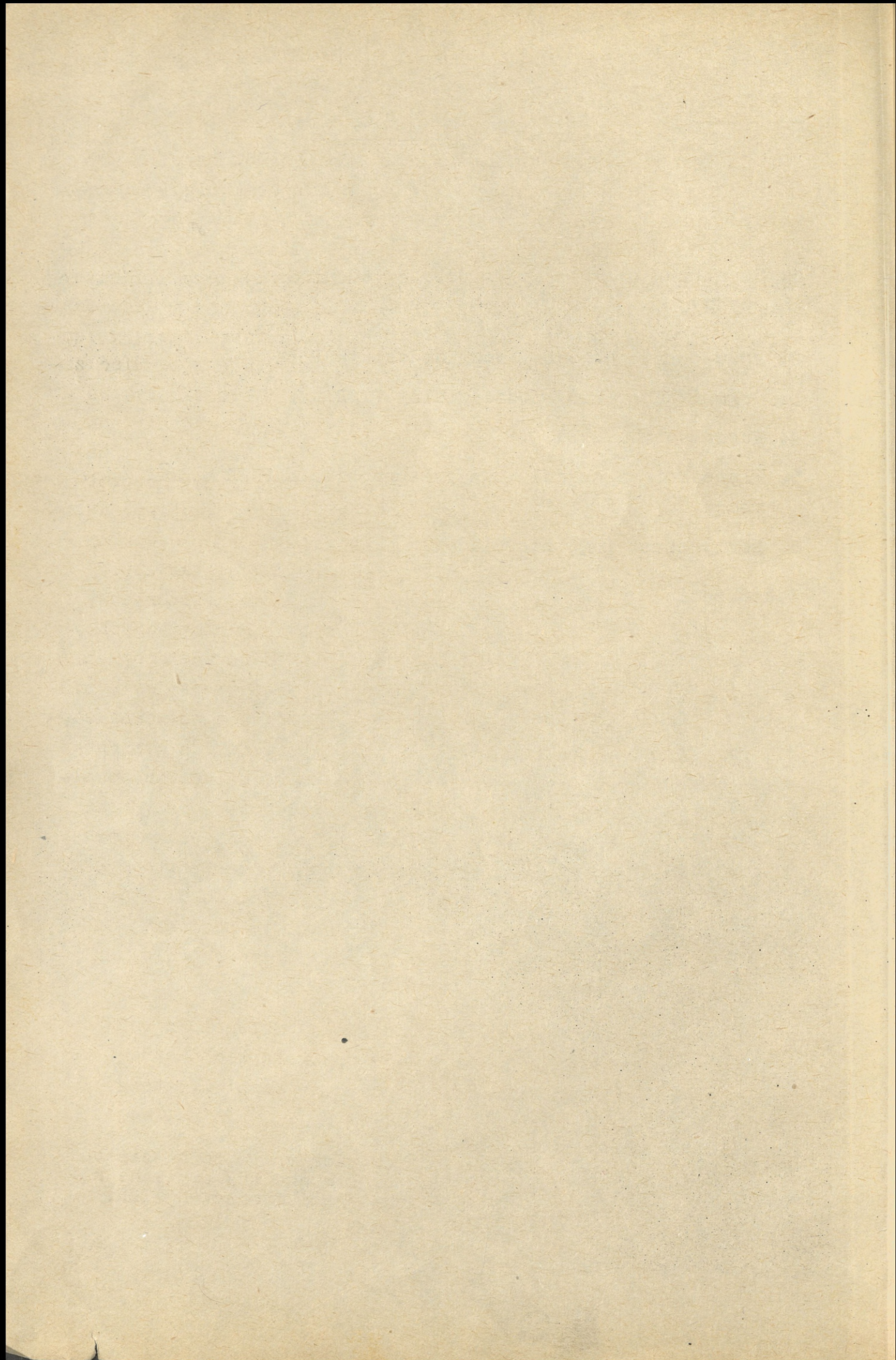
T R E Ś Ć

=====

Wstęp

1. Struktura organizacyjna polowej technicznej bazy raketowej /PTBR/.
2. Ugrupowanie bojowe i rozmieszczenie PTBR
3. Organizacja pracy pododdziałów PTBR
4. Praca sztabu PTBR
5. Planowanie i organizacja przegrupowania PTBR w toku operacji.
6. Normy czasu i gotowości.

Zakończenie



W S T Ę P

System zaopatrywania wojsk w amunicję do broni klasycznej oparty jest na zasadzie dowozu z kraju amunicji uzbrojonej, zdatnej do natychmiastowego zużycia, nie wymagającej jakichkolwiek technologicznych operacji. Dlatego też nie istniała potrzeba utrzymywania do tego celu specjalnych technicznych sił i środków. Biorąc pod uwagę konstrukcyjne i eksploatacyjne osobliwości broni raketowo-jądrowej, istniejący system zaopatrywania w amunicję do broni klasycznej nie może mieć zastosowania dla wojsk raketowych, ponieważ jednostki tyłowe wymienionego systemu przeznaczone są tylko do przechowywania i transportowania uzbrojenia i amunicji. W związku z tym zaszła konieczność zorganizowania dla wojsk raketowych odrębnego systemu zaopatrywania w rakiety i sprzęt raketowy. W systemie tym znalazły się jednostki, które są w stanie dokonywać w raketach i głowicach całego szeregu skomplikowanych operacji. Nie tylko jednak przeprowadzaniem tych trudnych, pracochłonnych i skomplikowanych operacji technologicznych, odróżnia się pracę oddziałów technicznych wojsk raketowych od pracy jednostek tyłowych związanych z zaopatrywaniem w amunicję klasyczną. Zaopatrywanie w rakiety posiada odmienną specyfikę w transportowaniu raket i głowic oraz w ich przechowywaniu. O ile do przewożenia amunicji do broni konwencjonalnej stosuje się środki przewozowe, przeznaczone i przydatne do przewożenia wszystkich środków materiałowych, to do przewożenia raket i głowic potrzebne są środki transportowe o odpowiedniej konstrukcji i przystosowane do tego celu. Stąd też jednostki związane z zaopatrywaniem w rakiety posiadają specjalne środki transportowe przeznaczone do przewożenia oraz przechowywania raket i głowic.

W następnych rozdziałach zostanie szczegółowo omówiona organizacja i praca zasadniczego oddziału technicznego wojsk raketowych, jakim jest ^{polowa} techniczna baza raketowa /PTBR/ armii i frontu.^{x/}

x/ Organizacja i praca PTBR armii w niczym nie różni się od organizacji i pracy PTBR frontu. Dlatego też omawiane zagadnienia tyczą się tak armijnej jak i frontowej PTBR.

I. STRUKTURA ORGANIZACYJNA POŁOWEJ TECHNICZNEJ BAZY RAKIETOWEJ

/PTBR/

Polowa techniczna baza raketowa armii /frontu/ przeznaczona jest do:

- przyjmowania dowożonych elementów rakiet i głowic bojowych do elaboracji;
- przechowywania rakiet i głowic bojowych oraz gotowych rakiet;
- montażu, sprawdzania, napełniania raketowym materiałem napędowym oraz łączenia rakiet z głowicami bojowymi;
- montażu i sprawdzania głowic bojowych;
- dowozu gotowych rakiet do oddziałów raketowych;
- dowozu /w szczególnych wypadkach/ gotowych rakiet bez głowic oraz gotowych głowic bojowych do oddziałów technicznych wojsk raketowych podległych danemu szczeblowi dowodzenia;
- dowozu elementów rakiet operacyjno-taktycznych /OT/ oraz gotowych głowic OT do baterii technicznej brygady rakiet operacyjno-taktycznych /BROT/ armii /frontu/;
- dowozu raketowych materiałów napędowych /RMN/ z oddziałów frontowych składów raketowych materiałów napędowych /OFSRMN/;
- przechowywania i analizy RMN;
- legalizacji i sprawdzeń przyrządów kontrolno-pomiarowych;
- obsługi technicznej przechowywanych rakiet oraz głowic;
- naprawy niesprawnych i ewakuacji nie nadających się do naprawy rakiet.

Polowa techniczna baza raketowa składa się z:

- A. Dowództwo /4 ludzi/
- B. Zcy dcy do spraw polit., któremu podlega:
 - 1/ sekcja polityczna /5 ludzi/
- C. Zca dcy do spraw techniki i uzbrojenia.
które podlega:
 - 1/ Sekcja uzbrojenia /5 ludzi/
której podlega:
 - stacja kontroli przyrządów /4 ludzi/
/4 sam. spec./

2/ Warsztaty w składzie:	/21 ludzi/
a. drużyny naprawy uzbrojenia	/10 ludzi/
/ma na wyposażeniu 1 kompletny warsztat naprawy rakiet - 3 sam.spec./,	
b. drużyny naprawy samochodów	/9 ludzi/
/ma na wyposażeniu 1 kompletny warsztat naprawy samochodów - 3 samochody specjalne/	
D. <u>Sekcja finansowa</u>	/2 ludzi/
/1 samochód ciężarowo-terenowy 2,5 t/	
E. <u>Kwatermistrzostwo</u> - któremu podlega:	/32 ludzi/
/10 samochodów, 1 osob.-teren, i 9 cięż.-teren. 2,5 t/	
1. Pluton transportowo-gospodarczy w składzie:	/26 ludzi/
a/ drużyny transportowej	/15 ludzi/
b/ drużyny gospodarczej	/10 ludzi/
F. <u>Pluton medyczny</u>	/5 ludzi/
/1 sanitarka i 1 sam. cięż.-teren./	
G. <u>Sztab</u> , któremu podlega:	/90 ludzi/
1. Bateria dowodzenia w składzie:	/83 ludzi/
a/ pluton łączności w składzie	/35 ludzi/
- R/st. KF R-118 /szt.1/	/6 ludzi/
- R/st. KF R-118 /szt.1/	/6 ludzi/
- drużyny radiotelefoniczne	/11 ludzi/
R/st. UKF R-105/szt.6/	/9 ludzi/
- drużyny telefonicznej	
b/ plutonu inżynieryjno-saperskiego w składzie:	/22 ludzi/
- drużyny saperów	/6 ludzi/
- drużyny rozpoznania skażeń	/6 ludzi/
- drużyny maszyn inżynieryjnych	/8 ludzi/
c/ pluton ochrony	/26 ludzi/

H. <u>Bateria techniczna w składzie</u>	/109 ludzi/
/Dowództwo baterii ma na wyposażeniu samochód osobowo-terenowy 1 szt./	
1 Dwoch sekcji kontroli i montażu rakiet "OT" każda w składzie: / a 42 ludzi - razem/	/84 ludzi/
- zespołu obsługi i stacji kontrolno pomiarowej	/7 ludzi/
- zespołu kontroli układu kierowania	/11 ludzi/
- zespołu kontroli układu napędowego	/ 8 ludzi/
- zespołu napełniania	/ 6 ludzi/
- zespołu montażu i sprawdzania	/ 7 ludzi/

Wyposażenie zespołów poszczególnych sekcji

a/ Zespół obsługi stacji kontrolno-pomiarowej posiada:

- stację kontrolno-pomiarową 8 N 16	1 szt.
- samochód ciężarowo-terenowy	1 "

b/ Zespół kontroli układu kierowania posiada:

- podgrzewacz powietrza 8 G 27	1 szt.
- przyczepę specjalną-eletrownię polową 8 NO1	1 szt.
- samochód specjalny ZI; - 8T339	1 szt.
- samochód specjalny-ładownię akumulatorów 8 NO67	1 szt.
- przyczepę specjalną-przetwornicę 8 NO26	1 szt.
- samochód ciężarowo-terenowy pod podgrzewacz i obsługę	1 szt.

c/ Zespół kontroli układu napędowego posiada:

- samochód specjalny-sprężarkę-8633U	1 szt.
- elektryczny wskaźnik wilgotności powietrza 8 Sz 31	1 szt.
- nrziot 8 Iu 11	1 szt.
- samochód ciężarowo-terenowy 2,5 t	1 szt.

d/ Zespół napełniania posiada:

- samochód specjalny - urządzenie neutralizujące 8 T 311	1 szt.
- samochód ciężarowo-terenowy 2,5 t do przewożenia paliwa	1 szt.

e/ Zespół montażu i sprawdzania posiada:

- samochód specjalny-dźwig 8T22 1 szt.
- podstawę obrotową - 8 T 05 2 szt.
- samochód ciężarowo-terenowy 2,5 t 1 szt.

2. Sekcji kontroli i montażu rakiet /12 ludzi/

Sekcja ma na wyposażeniu następujący sprzęt:

- samochód specjalny - dźwig 5 t 8 T211 1 szt.
- przyczepa specjalna-eléktrownia polowa - 8 N 01 1 szt.
- komplet urządzeń przeładunkowych 1 komplet;
- samochód ciężarowo-terenowy 2,5 t 1 szt.
- ciągnik samochodowy 1 szt.

I. Bateria dowozu w składzie: /82 ludzi/

1/ Dwóch plutonów dowozu i przechowania rakiet "OT" / à 12 ludzi razem /24 ludzi/

Każdy pluton wyposażony jest w:

- naczepy specjalne - 8 T 137 8 szt.
- ciągnik siodłowy specjalny 8 szt.
- samochód ciężarowo-terenowy 2,5 t 2 szt.

2/ Dwóch plutonów dowozu i przechowywania rakiet "T" /à 10 ludzi razem 20 ludzi/

Każdy pluton wyposażony jest w:

- naczepy specjalne 2 U 663 6 szt.
- ciągnik siodłowy specjalny 6 szt.
- samochód ciężarowo-terenowy 2,5 t 1 szt.

3/ Pluton dowozu i przechowania RMN /16 ludzi/

Pluton ma na wyposażeniu następujący sprzęt:

- polowe laboratorium chemiczne Pł 4 M Iu 42 1 szt.
- samochód specjalny-dystrybutor paliwa 8G114 3 szt.
- samochód specjalny-dystrybutor utlenia-cza 8G 17 M 8 szt.
- samochód specjalny-urządzenie neutralizujące 8 T 311 1 szt.
- samochód ciężarowo-terenowy 2,5 t 1 szt.



4/ Pluton zabezpieczenia technicznego /18 ludzi/

Wyposażenie plutonu zabezpieczenia technicznego:

- samochód specjalny - dźwig 10 t K. 104	1 szt.
- samochód specjalny - dźwig 5 t 8T211	1 szt.
- naczepa specjalna NM Z 584 /pod poprzecznice/	1 szt.
- pojemnik 8 T04	2 szt.
- samochód ciężarowo-terenowy 2,5 t	2 szt.
- ciągnik siodłowy specjalny	2 szt.
- komplet urządzeń przeładunkowych	2 szt.
- przyczepa specjalna-elektrownia polowa 8 NO1	2 szt.

K. Dwa zespoły przygotowania i przechowywania

głowic każdy w składzie /a 20 ludzi razem	40 ludzi/
- drużyny przygotowania głowic "OT" /Na wyposażeniu 4 samochody-magazyny oraz 2 samochody ciężarowo-terenowe 2,5 t/;	/10 ludzi/
- drużyny przygotowania głowic "T" /Na wyposażeniu 3 samochody-magazyny oraz 2 samochody ciężarowo-terenowe 2,5 t/	/7 ludzi/

Ogółem na wyposażeniu armijnej /frontowej/ PTBR znajduje się:

1. Stan osobowy:

- oficerów	67
- podoficerów	81
- szeregowców	251

Razem: 399

2. Uzbrojenie:

- 7,62 mm pistolet "TT"	- 123 szt.
- 7,62 mm kbk "AK"	- 270 szt.
- 7,62 mm km "PK"	- 6 szt.

3. Sprzet i transport:

- samochodów osobowo-terenowych	- 4 szt.
- samochodów specjalnych	- 53 szt.
- naczep 8 T 137	- 16 szt.
- naczep 2 U 663	- 12 szt.
- ciągników samochodowych	- 31 szt.

- przyczep specjalnych	- 7 szt.
- przyczep P-3	- 6 szt.
- samochodów ciężarowo-terenowych	- 40 szt.
- R/st. R-118	- 2 szt.
- R/st. R-105	- 6 szt.
- kuchni polowych	- 5 szt.

Razem: 133 samochodów i 13 przy-
czep

II. ROZMIESZCZENIE I UGRUPOWANIE BOJOWE PTBR

1. Rozmieszczenie PTBR

Rozmieszczenie PTBR jest uzależnione od rozmieszczenia zaopatrywanych przez nią oddziałów rakietowych i od terenu, który powinien stwarzać dogodne warunki dla skrytego przeprowadzania prac i w maksymalnym stopniu zabezpieczać przed skutkami uderzeń broni masowego rażenia.

W związku z powyższym służba uzbrojenia armii /frontu/ powinna być stale informowana o rozmieszczeniu oddziałów rakietowych w ugrupowaniu bojowym armii /frontu/ i o ich planowanych przesunięciach.

W stanie rozwiniętym PTBR zajmuje obszar, w zależności od warunków terenowych, od 25 - 40 km.²

PTBR rozmieszcza się na następujących odległościach od przedniego skraju naszych wojsk:

a/ w operacji <u>zaczepnej</u>	- APTBR	- <u>70-80 km;</u>
	- PTBR	- <u>do 120 km</u>
b/ w operacji <u>obronnej</u>	- APTBR	- <u>do 120 km</u>
	- FPTBR	- <u>do 150 km</u>

Rejony rozmieszczenia armijnej /frontowej/ polowej technicznej bazy rakietowej służba uzbrojenia każdorazowo powinna uzgadniać z oddziałem /zarządzeniem/ operacyjnym sztabu armii /frontu/ i zastrzec je w sztabie kwatermistrzostwa armii /frontu/. Oprócz zasadniczego rejonu rozmieszczenia dla PTBR wyznacza się /w porozumieniu z wyżej wymienionymi sztabami/ w odległości 10-20 km od niego zapasowy rejon rozwinięcia.

Zapasowy rejon rozwinięcia winien być zawczasu rozpoznany i w miarę możliwości przeprowadzone w nim niektóre prace inżynierskie, wytypowane i przygotowane drogi przegrupowania z rejonu zasadniczego oraz opracowany przez sztab PTBR plan przegrupowania.

Przy rozmieszczeniu PTBR /frontu/ należy brać pod uwagę takie czynniki, jak:

- kierunek działania oddziałów rakietowych;
- możliwość skrytego rozmieszczenia i wykorzystania właściwości ochronnych terenu oraz jego inżynierskiej rozbudowy do obrony przed bronią masowego rażenia;
- odpowiednie oddalenie rejonu rozmieszczenia od obiektów stanowiących dla nieprzyjaciela opłaczalne cele do uderzeń bronią masowego rażenia;
- możliwość wykorzystania transportu kolejowego oraz armijnych i frontowych dróg dowozu i ewakuacji;
- przydatność dróg objazdowych i wyjazdowych oraz dróg w rejonie rozmieszczenia;
- możliwość zorganizowania obrony ppoż;
- możliwość korzystania ze źródeł wody dla potrzeb technicznych i bytowych.

Wszelkie prace związane z przesuwaniem, rozwijaniem, zwijaniem, wysyłaniem transportów z rakietami do wojsk należy przeprowadzać przestrzegając zasady starannego maskowania. Szczęólnego znaczenia nabiera sprawa maskowania PTBR w terenie odkrytym, co może mieć zastosowanie w przypadkach niemożliwości rozwinięcia jej w większych masywach leśnych z uwagi na niebezpieczeństwo pożaru, zawałów dróg, podmokłego i bagnistego terenu leśnego. Do maskowania wykorzystywać należy wszystkie dostępne, a nadające się do maskowania materiały podręczne oraz środki etatowe.

2. Ugrupowanie bojowe PTBR

Ugrupowanie bojowe PTBR obejmuje:

- a/ punkt przyjęcia rakiet i głowic;
- b/ rejony rozmieszczenia SD dcy oraz pododdziałów obsługi i ochrony;

- c/ rejony rozmieszczenia dwóch zespołów przygotowania i przechowywania głowic;
- d/ rejon rozmieszczenia baterii technicznej;
- e/ rejon rozmieszczenia baterii dowozu.

Punkt przyjęcia rakiet i głowic /pprg/ jest rozmieszczony od zespołów przygotowania i przechowywania głowic w odległości 1-2 km, zaś od SD i pododdziałów obsługi i ochrony do 1,5 km. Punkt przyjęcia rakiet i głowic w stanie rozwiniętym zajmuje rejon nie mniejszy niż 1 km². Na pprg przygotowane są:

- stanowiska przeładunku rakiet /spr/ oraz zamiany ciągników i naczep - 20 m x 20 m /może być ich więcej niż jedno/;
- stanowisko przeładunku głowic /spg/ z samochodów - magazynów frontowego samodzielnego dywizjonu dowozu rakiet /fsddr/ na samochody-magazyny PTBR - 20 m x 20 m /może być ich więcej niż jedno/;
- plac wyczekiwania dla samochodów-magazynów załadowanych głowicami oraz dla samochodów-magazynów próżnych sddr;
- plac wyczekiwania dla naczep załadowanych rakietami oraz dla naczep opróżnionych sddr;
- plac wyczekiwania dla naczep i samochodów-magazynów PTBR oczekujących na załadunek.

Wymiary placów zależą od konkretnych warunków i rejonu rozmieszczenia pprg.

Poszczególne zespoły przygotowania i przechowywania głowic /zppg/ rozmieszczane są w oddzielnych rejonach odległych od siebie o 2 do 2,5 km, a 1-2 km od rejonu rozmieszczenia baterii technicznej, oraz nie mniejszej odległości jak 1 km od SD i pododdziałów obsługi i ochrony. Każdy z zespołów przygotowania i przechowywania głowic zajmuje rejon o powierzchni 1 x 1,5 km.

W rejonie rozmieszczenia każdego zespołu przygotowania i przechowywania głowic wdzielane są następujące punkty:

- punkt przygotowania i przechowywania głowic taktycznych /pppgt/, zajmujący rejon - 0,7 x 1 km;
- punkt przygotowania i przechowywania głowic operacyjno-taktycznych /pppgOT/, zajmujący rejon 0,7 x 1 km /oddalony 100 m od pppgt/.

W rejonie rozmieszczenia poszczególnych punktów przygotowania i przechowywania głowic wydzielane są następujące miejsca:

- miejsce elaboracji głowic /meg/, które zajmuje powierzchnię 200 x 50 m;
- miejsce przechowywania głowic /mpg/, które zajmuje powierzchnię 200 x 100 m /oddalone od niego do 500 m/.

Należy nadmienić, że wielkości rejonów rozmieszczenia poszczególnych punktów i miejsc pracy oraz przechowania głowic przyjęto według teoretycznych wyliczeń z rozwiązań ugrupowania bojowego zespołów przygotowania i przechowywania głowic.

Bateria techniczna /bt/ zajmuje rejon nie mniejszy niż 4 km² i jest rozmieszczona w odległości 2-3 km od baterii dowozu. Poszczególne sekcje baterii technicznej rozmieszczane są osobno w odległości 0,5 - 1 km jedna od drugiej. Sekcje kontroli i montażu rakiet OT /skmrOT/ zajmują powierzchnię 1 x 1,5 km, zaś sekcja kontroli i montażu rakiet T /skmrT/ - 0,5 x 0,5 km.

W rejonie rozmieszczenia sekcji kontroli i montażu rakiet OT wydzielane są następujące punkty:

- punkt kontroli technicznej rakiet OT /PKTR/ o powierzchni 100 x 50 m oraz w odległości 500-700 m od niego;
- punkt napełniania i montażu rakiet OT /PN i M/ o powierzchni 100 x 50 m. Zaś w rejonie rozmieszczenia sekcji kontroli i montażu rakiet T /PK i M/;
- wydzielony jest punkt kontroli i montażu T /PK i M/ o powierzchni 200 x 100 m.

Bateria dowozu /bd/ zajmuje rejon o powierzchni 5-7,5 km. Ugrupowana jest poszczególnymi plutonami, rozmieszczonymi w odległości 1 - 2 km jeden od drugiego. Każdy pluton dowozu /pld/ zajmuje rejon o powierzchni 1 - 2 km².

W rejonie rozmieszczenia poszczególnych plutonów dowozu wydzielane są:

- punkt formowania transportu /pftr/;
- rejon przechowywania rakiet lub raketowych materiałów napędowych /rpr lub rpRMN/.

W rejonie przechowywania rakiet może znajdować się 2-3 naczepy z rakietami oraz dwa samochody-magazyny z głowicami. Odległości pomiędzy poszczególnymi pojazdami, w zależności od ukształtowania terenu, nie mogą być mniejsze jak 25-50 m.

III. ORGANIZACJA PRACY PODODZIAŁÓW PTBR

1. Punkt przyjęcia rakiet i głowic

Dowożone rakiety /bez gotowości/ i głowice /w gotowości 4-tej/ przez sddr ze stacji wylądowczych i punktów zaopatrywania do PTBR są kierowane na punkt przyjęcia rakiet i głowic względnie na urządzone w pobliżu tego punktu lądowisko, w przypadku gdy dostarczane są przy pomocy śmigłowców. Punkt przyjęcia organizuje i rozwija dca baterii dowozu siłami i środkami plutonu zabezpieczenia technicznego. Pracą na punkcie przyjęcia kieruje dca plutonu zabezpieczenia technicznego. Przed przybyciem transportu z elementami rakiet i głowic, na punkt przyjęcia - kieruje się z baterii dowozu odpowiednią ilość naczep, samochodów-magazynów i dźwigów.

Po przybyciu transportu z elementami rakiet i głowic z frontu na punkcie przyjęcia przeprowadza się następujące prace:

- dokonuje się zewnętrznego przeglądu dostarczanych rakiet i głowic oraz sprawdza się ich stan ukończenia;
- przeładowuje się głowice z samochodów-magazynów sddr na samochody-magazyny PTBR;
- zamienia się próżne naczepy PTBR za naczepy z dowiezionymi rakietami względnie dokonuje się przeładunku rakiet z naczep sddr na naczepy PTBR;
- na zamianę naczep sporządza się protokół zamiany naczepy;
- wypełnia się protokół zdawczo-odbiorczy na dostarczony ładunek;
- przyjmuje się tajną dokumentację na rakiety i głowice.

Dca plutonu zabezpieczenia technicznego, jako odpowiedzialny za pracę na punkcie przyjęcia, każdorazowo melduje dcy baterii dowozu /a ten szefowi PTBR/ o przyjęciu każdej rakiety lub głowicy.

Na punkcie przyjęcia przeprowadzając przegląd zewnętrzny przyległego ładunku sprawdza się:

- ilość pozycji ukompletowania;
- znakowanie;
- stan plomb na opakowaniu z jednoczesnym porównaniem z wpisami dokonanymi w dokumentacji zdawczo-odbiorczej.

Przyjęcie raket i głowic od przedstawiciela frontu przeprowadza się na podstawie zleceń rozkazów. Formularze, metryki na głowice i ich elementy przyjmowane są zgodnie z przedłożonym rejestrem dokumentów tajnych. Po przyjęciu i sprawdzeniu dostarczonych dokumentów - głowice dostarcza się do zespołów przygotowania i przechowywania głowic, a rakiety do baterii technicznej względnie do punktu przechowania raket baterii dowozu. Rakiety i głowice przekazywane są na podstawie talonów wyrwanych z formularzy, a tajną dokumentację zgodnie z rejestrem dokumentów tajnych.

2. Zespoły przygotowania i przechowywania głowic

Głowice bojowe /w gotowości nr 4/ w samochodach-magazynach, z punktu przyjęcia raket i głowic, kierowane są do miejsc elaboracji głowic poszczególnych punktów przygotowania i przechowywania głowic. W miejscu elaboracji - głowice przeładowywane są z samochodów-magazynów do specjalnie urządzonych samochodów.

W specjalnych samochodach głowice sprawdza się i montuje. Po sprawdzeniu i montażu głowice otrzymują gotowości nr 5. Następnie głowice bojowe powtórnie przeładowuje się do samochodów-magazynów. Głowice w gotowości nr 5 na samochodach-magazynach dostarczane są na PN i M poszczególnych sekcji kontroli i montażu raket OT, względnie na PKiM sekcji kontroli i montażu raket T baterii technicznej - gdzie są łączone z rakietą lub też na punkty formowania transportów baterii dowozu, skąd przesyłane są do oddziałów raketowych i łączone na punktach obsługi technicznej /POT/ dywizjonów względnie w bt BROU, z rakietą. Przyjęcie głowic przez bt dokonuje się na podstawie talonów wyrwanych z formularzy, a tajnej dokumentacji zgodnie z rejestrem dokumentów tajnych.

3. Bateria techniczna

A. Zadania baterii technicznej

Do zadań baterii technicznej należy:

a/ Oдноśnie rakiet OT:

- przyjmowanie rakiet z baterii dowozu;
- przeprowadzanie sprawdzeń niezależnych przyrządów pokładowych układu kierowania;
- przeprowadzanie sprawdzeń poziomych rakiet;
- napełnianie rakiet podstawowymi składnikami materiału napędowego;
- przyjmowanie głowic z zespołów przygotowania i przechowywania głowic;
- łączenie głowic z rakietami;
- przeprowadzanie prac okresowych przy rakietach przechowywanych w baterii dowozu;
- przekazywanie złożonych i napełnionych rakiet do baterii dowozu w celu dostarczenia ich do oddziałów rakietowych i związków taktycznych lub w celu przechowywania;
- przeprowadzanie napraw bieżących niesprawnych rakiet.

b/ Oдноśnie rakiet T:

- przyjmowanie rakiet z baterii dowozu;
- przyjmowanie głowic z zespołów przygotowania i przechowywania głowic;
- sprawdzanie parametrów głowic;
- sprawdzanie układu napędowego rakiet;
- łączenie głowic z rakietami;
- przeprowadzanie prac okresowych przy rakietach w baterii dowozu;
- przekazywanie złożonych i napełnionych rakiet do baterii dowozu;
- przeprowadzanie napraw bieżących rakiet.



B. Przebieg pracy w pododdziałach baterii technicznej

1. Rakiety OT

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

- sprawdzeń niezależnych przyrządów pokładowych układu kierowania oraz
- sprawdzeń poziomych rakiet;
- montowania niektórych jej elementów.

Po dokonaniu wyżej wymienionych prac na punkcie kontroli technicznej, rakietę otrzymuje gotowość nr 6. Z punktu kontroli technicznej rakietę przewożona jest na punkt napełniania i montażu rakiet OT. Na punkcie napełniania i montażu - rakietę napełnia się rakietowymi materiałami napędowymi. Po napełnieniu rakiety - rakietowymi materiałami napędowymi - rakietę otrzymuje gotowość nr 5.

Następnie rakietę łączy się z głowicą dostarczoną z zespołu przygotowania i przechowywania głowic. Po połączeniu głowicy z rakietą - rakietę otrzymuje gotowość nr 4 /głowica w gotowości nr 5/. Następnie rakietę przekazywana jest do baterii dowozu, która dowozi rakietę do oddziałów rakietowych, względnie przechowuje ją u siebie. Należy nadmienić, że prace napełniania i montażu głowicy z rakietą 8 k 11 i 8 k 14 można przeprowadzać równolegle.

2. Rakiety T

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;
- sprawdzeń układu napędowego;
- montażu niektórych elementów rakiety;
- łączenia głowicy /w gotowości nr 5/ z rakietą.

Po dokonaniu wyżej wymienionych prac na punkcie kontroli i montażu rakiet taktycznych, rakiet /z głowicą w gotowości nr 5 - rakiet gotowości nie posiada/ przekazywana jest do baterii dowozu, która dowozi rakiety do da, względnie przechowuje ją u siebie.

Przekazywanie rakiet i głowic baterii technicznej oraz w baterii technicznej z punktu na punkt poszczególnych sekcji, jak również z baterii technicznej do baterii dowozu, następuje na podstawie talonów wyrwanych z formularzy, a tajnej dokumentacji zgodnie z rejestrem dokumentów tajnych.

4. Bateria dowozu

A. Zadania baterii dowozu

Do zadań baterii dowozu zaliczamy:

- przyjmowanie rakiet dowożonych koleją oraz transportem samochodowym i lotniczym;
- wyładowywanie rakiet z wagonów kolejowych, samolotów i śmigłowców;
- przewożenie składników raketowych materiałów napędowych do punktu napełniania i montażu rakiet;
- przyjmowanie przygotowanych technicznie rakiet a pododdziałów technicznych i dostarczanie ich do oddziałów raketowych;
- okresowe przechowywanie zapasu nie napełnionych i przygotowanych technicznie rakiet w warunkach polowych;
- okresowe przechowywanie zapasu gotowych głowic;
- kontrola wykonania planu przeprowadzania okresowych czynności zapobiegawczych i sprawdzeń podczas przechowywania.

B. Przebieg pracy w pododdziałach baterii dowozu

1. Przebieg pracy przy raketach OT

Rakiety operacyjno-taktyczne bez gotowości oraz w gotowości szóstej, piątej i czwartej przekazywane są w sekcji kontroli i montażu rakiet OT - baterii technicznej do plutonów dowozu i przechowywania rakiet OT baterii dowozu,

gdzie na punkcie formowania transportu są zestawiane w kolumny i wysyłane do bt BROT lub też przechowywane w rejonie przechowywania rakiet.

2. Przebieg prac przy rakietach T

Rakiety taktyczne połączone z głowicą /głowica w gotowości piątej/ oraz gotowe rakiety bez głowicy, przekazywane są z sekcji kontroli i montażu rakiet T baterii technicznej do plutonu dowozu i przechowywania rakiet T baterii dowozu, gdzie na punkcie formowania transportu są zestawiane w kolumny i wysyłane do pl.o.tech. da lub też przechowywane w rejonie przechowywania rakiet.

3. Przebieg prac przy głowicach T i OT

Gotowe głowice T i OT w gotowości 5-tej, o ile nie są przekazywane poszczególnym sekcjom baterii technicznej, są przesyłane na samochodach-magazynach do plutonów dowozu i przechowywania rakiet baterii dowozu. Na punkcie formowania transportu mogą być, w wyjątkowych wypadkach, zestawiane w kolumny i przesyłane:

- operacyjno-taktyczne do bt BROT;
- taktyczne do plot da, gdzie następuje łączenie ich z rakietami. O ile przeznaczone są do chwilowego przechowania, to w tym wypadku kieruje się je w rejon przechowywania rakiet poszczególnych plutonów i o ile zachodzi potrzeba dowozi się je na punkty napełniania i montażu poszczególnych sekcji baterii technicznej.

Przekazywanie rakiet i głowic z baterii technicznej do baterii dowozu i odwrotnie następuje na podstawie talonów wrywanych z formularzy, a tajnej dokumentacji zgodnie z rejestrem dokumentów tajnych.

4. Przebieg prac z raketowymi materiałami napędowymi /RMN/

Raketowe materiały napędowe są dowożone transportem plutonu dowozu i przechowywania raketowych materiałów napędowych z oddziału frontowego składu raketowych materiałów napędowych /OFSRMN/ bezpośrednio do punktów napełniania i montażu rakiet OT. poszczególnych sekcji baterii techni-

cznej, lub jeśli sekcje kontroli i montażu rakiet OT baterii technicznej ich nie potrzebują, to przechowywane są w rejonie przechowywania plutonu dowozu RMN baterii dowozu.

O pracy plutonu zabezpieczenia technicznego wspomniane było przy omawianiu pracy na punkcie przyjęcia rakiet i głowic.

Szef PTBR po otrzymaniu rozkazu od szefa uzbrojenia armii /frontu/ o dowozie rakiet do wojsk, wyznacza odpowiedzialnych zdawców, wydziela ochronę kolumn transportowych i stawia zadania dcy baterii dowozu.

Sztab PTBR stosownie do wydanych zarządzeń szefa PTBR, wystawia zlecenie - rozkaz na dowóz rakiet /gotowych głowic - w gotowości nr 5/ do wojsk, organizuje odprawę transportu z rakietami /głowicami/, kontroluje ich ruch na drogach dowozu za pośrednictwem punktów kontrolnych, wystawianych przez służbę zabezpieczenia ruchu, względnie przy pomocy łączności radiowej.

Opis szczegółowej pracy baterii dowozu - patrz załącznik nr 2

Opis szczegółowej pracy baterii technicznej - patrz:

- a. "Instrukcja o pracy PTBR - Bateria Techniczna - Rakiet 8 K 14" - biblioteka spec.znaczenia - nr 00686.
- b. "Instrukcja o pracy PTBR - Bateria techniczna - Rakiet 8 K 11" - biblioteka spec.znaczenia - nr 00199.

IV. PRACA SZTABU PTBR

Podstawą pracy sztabu PTBR są wytyczne szefa uzbrojenia armii /frontu/ do pracy bazy, wytyczne szefa PTBR odnośnie pracy bazy przy przyjmowaniu, kontroli, napełnianiu, montażu i dowozie rakiet do wojsk oraz wyciąg z planu przyjęcia i rozdziału rakiet i głowic.

Sztab PTBR wypracowuje najodpowiedniejszą formę pracy bazy, kontroluje jej wykonanie, planuje i organizuje przesunięcia bazy, czuwa nad realizacją przesunięcia bazy, zabezpiecza łączność z przełożonymi i pododdziałami bazy, organizuje ochronę i obronę rejonu bazy, czuwa nad przeprowadzaniem prac inżynierskich w bazie, opracowuje niezbędne dokumenty oraz wciela w życie zarządzenia i rozkazy szefa PTBR.

Sztab bazy opracowuje następujące dokumenty:

- plan pracy PTBR /załącznik nr 3/;
- grafik pracy PTBR /załącznik nr 4/;
- grafik pracy PTBR /załącznik nr 5/;
- plan dowozu raketowych materiałów napędowych /załącznik nr 6/;
- plan dowozu rakiet /głowic/ - /załącznik nr 7/;
- meldunek o stanie raketowych materiałów napędowych /zał. nr 8/;
- meldunek o stanie rakiet /załącznik nr 9/.

Plan pracy PTBR

Opracowuje się go w formie graficznej lub tabelarycznej.

Zawiera on następujące dane:

- nr rakiety i głowicy bojowej;
- rodzaj rakiety i głowicy /jądrowa, chemiczna/;
- moc głowicy jądrowej;
- czas pracy na punkcie przyjęcia rakiet i głowic;
- czas pracy w zespołach przygotowania i przechowywania głowic /z wyszczególnieniem pracy na poszczególnych punktach/;
- czas pracy baterii technicznej /z wyszczególnieniem pracy na poszczególnych punktach/;
- czas przechowywania i dowozu rakiet do wojsk przez baterię dowozu /z wyszczególnieniem poszczególnych plutonów/;
- dowóz rakiet do wojsk:
 - komu dowieźć i czas odejścia transportu;
 - środki transportowe;
 - droga marszu;
 - punkt i czas przekazania rakiet i głowic;
 - termin powrotu transportu do bazy.

Może być ujęta również rubryka "Terminy i ilości rakiet i głowic bojowych dowożonych do PTBR oraz rodzaj transportu/. Nie znaczy to, iż wyszczególnione rubryki muszą występować w planie. Zależać to będzie od potrzeb i czasu danych, które posiadamy w chwili opracowywania planu. Plan pracy opracowany jest przez szefa sztabu wspólnie z zastępcą szefa bazy do spraw technicznych i uzbrojenia. Plan pracy z lewej podpisuje szef sztabu PTBR zaś z prawej zca szefa bazy do spraw technicznych i uzbrojenia, a zatwierdza go szef PTBR.

Grafik pracy

Grafik pracy opracowywany jest oddzielnie dla rakiet OT i rakiet T w formie graficznej.

Prowadzi się go w sztabie na bieżąco w miarę postępu prac nad przyjęciem, przygotowaniem technicznym rakiet i głowic oraz dowozem już gotowych rakiet do wojsk.

Plan dowozu RMN oraz plan dowozu rakiet i głowic wykonuje sztab bazy - podpisuje szef sztabu i zastępca szefa PTBR do spraw technicznych i uzbrojenia, a zatwierdza szef bazy.

Pozostałe dokumenty

Meldunek o stanie RMN sztab bazy składa codziennie do szefa MPS armii /frontu/. Termin składania meldunków określa zarządzeniem kwatermistrz armii /frontu/. Drugi egzemplarz meldunku sztab bazy przesyła do szefa uzbrojenia armii /frontu/.

Meldunek podpisuje szef PTBR.

Meldunek o stanie rakiet w PTBR - sztab bazy składa do szefa uzbrojenia armii /frontu/ w terminach ustalonych oddzielnym zarządzeniem szefa uzbrojenia armii /frontu/. Meldunek podpisuje szef PTBR.

V. ORGANIZACJA PRZESUNIĘĆ PTBR W TOKU OPERACJI

Sztab bazy planuje i organizuje przesunięcie bazy na podstawie wytycznych do planu przesunięcia podanych przez oddział /zarząd/ uzbrojenia armii i /frontu/.

Obecnie zakłada się, że przesunięcie PTBR powinno odbywać się raz na dwie doby, co stwarza optymalne możliwości produkcyjne. Jednak należy się liczyć z potrzebą dokonywania przesunięć PTBR raz na dobę w zależności od tempa operacji.

Jest rzeczą zrozumiałą, że przy dokonywaniu przesunięć bazy raz na dwie doby zyskuje się na możliwościach produkcyjnych bazy, zmniejszając jednocześnie możliwości dowozu gotowych rakiet do wojsk.

PTBR z zasady dokonuje przesunięć w nocy, jednak gdy tego wymaga sytuacja operacyjna, to przemarsz może być plano-

wany dniem z takim wyliczeniem, aby przybycie w nowy rejon odbywało się w nocy.

Plan dokonywania przesunięć bazy opracowuje się na mapie, na której oznacza się:

- położenie pododdziałów bazy przed marszem;
- nowy zasadniczy i zapasowy rejon rozmieszczenia bazy;
- drogę marszu, linię wyjściową i czas jej przekroczenia;
- punkty kontrolne /rubieże przejścia/ i czas ich przekroczenia;
- ugrupowanie marszowe /schemat/;
- miejsca krótkich odpoczynków i czas ich trwania;
- ewentualny rejon długiego odpoczynku i czas jego trwania;
- czas przybycia w nowy rejon rozmieszczenia i czas gotowości do pracy pododdziałów bazy;
- miejsca rozmieszczenia posterunków służby porządkowo-ochronnej;
- sygnały powiadamiania i dowodzenia;
- rejony rozmieszczenia oddziałów rakietowych i punkty, do których baza ma dowozić rakiety.

W legendzie podaje się ogólną odległość marszu, średnią prędkość marszu na różnych odległościach drogi i sposób dowodzenia podczas marszu.

Każde przesunięcie bazy należy poprzedzić rozpoznaniem drogi przemarszu i nowego rejonu rozwinięcia. W tym celu szef bazy wyznacza ze stanu osobowego bazy grupę rekonesansową. Z zasady na dowódcę grupy rekonesansowej wyznacza się szefa sztabu bazy, a w skład grupy mogą wchodzić:

- zastępca szefa bazy d/s technicznych i uzbrojenia lub dowódca baterii technicznej;
- dowódca baterii dowozu lub technik samochodowy baterii dowozu;
- saper zwiadowca z wykrywaczem min;
- środki łączności;
- inne siły i środki wg uznania szefa bazy.

Do zadań grupy rekonesansowej należy:

- rozpoznanie i ostateczne wytyczne drogi przemarszu;
- rozpoznanie i wytyczne dróg dojazdowych i wyjazdowych

- w rejonie nowego rozmieszczenia;
- ustalenie planu rozwinięcia poszczególnych pododdziałów bazy w nowym rejonie;
- określenie zakresu prac inżynierskich;
- rozpoznanie skażeń i zakazeń na drodze przemarszu oraz w rejonie rozwinięcia;
- wytyczenie objazdów skażonych i zaminowanych odcinków dróg;
- określenie kątów spadu i wzniesień dróg oraz promieni zakrętów.

W czasie prowadzenia rozpoznania dróg przemarszu, należy uwzględnić następujące zasady ich wykorzystania:

- szerokość korony drogi jednokierunkowej nie powinna być mniejsza niż 4 m, a dwukierunkowej 6-7 m;
- minimalny promień skrętu nie mniejszy niż 20-25 m;
- podłużne pochylenie drogi nie może przekraczać $15-18^{\circ}$;
- poprzeczne pochylenie drogi nie większe jak $8-10^{\circ}$;

Każdorazowo w zależności od sytuacji szef bazy ustala skład kolumny marszowej bazy.

Skład kolumny marszowej bazy może być następujący:

- dowództwo bazy i pododdziały zabezpieczenia;
- zespoły przygotowania głowic;
- bateria techniczna;
- bateria dowozu;
- pododdziały obsługi i służba technicznego zamykania.

Odległość pomiędzy poszczególnymi pojazdami - 25-50 m, pomiędzy pododdziałami - 250-300 m. Natomiast odległość pomiędzy kolumną baterii dowozu, w której transportuje się głowice jądrowe względnie rakiety, nie powinna być mniejsza niż 2-3 km.

Dystrybutory z paliwem i utleniaczem powinny również stanowić oddzielną kolumnę, posuwającą się za innymi pododdziałami w odległości nie mniejszej 250 - 300 m.

Kolumna samochodowa, wioząca rakiety nie powinna posiadać więcej niż 3 naczepy, a kolumna z głowicami nie więcej niż 6 samochodów specjalnych.

Dopuszczalne szybkości przy transporcie rakiet operacyjno-taktycznych na naczepach na szosie do 40 km/godz., po drogach gruntowych do 20 km/godz.; dla rakiet taktycznych po szosie do 40 km/godz., po drogach gruntowych do 30 km/godz. i po bezdrożach do 10 km/godz.

Ogólnie zakłada się, że średnia szybkość marszu bazy w przeciętnych warunkach może wynosić:

przy marszu z raketami i głowicami:

w dzień 20 - 30 km/godz.;

w nocy 15 - 30 km/godz.;

przy marszu bez rakiet i głowic:

w dzień 30 - 40 km/godz.;

w nocy 25 - 30 km/godz.

W czasie marszu w celu zachowania zdolności fizycznej żołnierzy, sprawdzenia stanu technicznego pojazdów i ładunku oraz usunięcia ewentualnych uszkodzeń, wyznacza się krótkie i długie odpoczynki.

Krótkie odpoczynki, trwające 20-30 min., wyznacza się po każdym 2-3 godz. marszu.

W zimie krótkie odpoczynki wyznacza się częściej. Pierwszy krótki odpoczynek w zależności od długości kolumny i marszruty, wyznacza się po 1-2 godz. od chwili rozpoczęcia marszu. W czasie krótkich odpoczynków pojazdy zjeżdżają na prawą stronę drogi i zatrzymują się w odległościach nie mniejszych jak 10 m jeden od drugiego lub w odległościach ustalonych przez szefa bazy. Ludzie wysiadają z pojazdów na prawą stronę drogi, dowódcy pododdziałów sprawdzają stan pojazdów, a w przypadkach przewożenia rakiet, względnie głowic jądrowych, umocowanie rakiet i temperaturę głowic.

Długie odpoczynki, 2-4 godzinne, wyznacza się zwykle przy marszu trwającym dłużej aniżeli 10 godz. /ponad dobę/. W takich przypadkach długie odpoczynki zarządza się w drugiej połowie marszu i przeznacza się je na:

- spożycie posiłku /przygotowanego w 60-70% podczas marszu/
1 - 1,5 godz;

- odpoczynek stanu osobowego - 1,5 - 2 godz;
- przegląd techniczny oraz sprawdzenie umocowania rakiet i temperatury głowic - 30 min;
- uzupełnienie paliwa i wody w pojazdach - 30 min.

W czasie wykonywania marszu, trwającego krócej niż dobę oraz podczas marszów nocnych i w zimie, a także w czasie silnych mrozów - długich odpoczynków w zasadzie nie wyznacza się, jednak ludziom należy dostarczyć gorącą strawę.

Podczas organizowania marszu nocnego, należy w miarę możliwości rozpoznać drogi w dzień oraz przedsięwziąć odpowiednie prace związane z ewentualną naprawą dróg i mostów.

W czasie marszu w nocy odległości pomiędzy pododdziałami można zmniejszyć do 2-3 razy, zwracając szczególną uwagę na przestrzeganie zasad maskowania świateł i dźwięku oraz wzmocnienie bezpośredniego ubezpieczenia kolumn.

Wszystkie pojazdy powinny poruszać się z zaciemnionymi reflektorami lub z wykorzystaniem przyrządów noktowizyjnych. Na podwoziach pojazdów, naczep, maluje się lub umieszcza znaki dobrze widoczne w ciemności. Szczególną uwagę zwrócić należy na ułatwienie orientowania się pododdziałów w czasie marszu. W tym celu drogi marszu oznacza się dobrze widocznymi znakami. Na niebezpiecznych i trudnych odcinkach można ustawić białe wiechy i sygnały, a na skrzyżowaniach i rozwidleniach dróg - wskaźniki w umownym oznaczeniach.

W zależności od sytuacji bojowej, w celu bezpośredniego ubezpieczenia kolumny PTBR w czasie marszu, a w szczególności kiedy w kolumnie bazy przewozi się rakiety i głowice jądrowe, organizuje się i wysyła czołowe, boczne i tylne patrole, działające na samochodach, transporterach opancerzonych lub motocyklach.

Ubezpieczenie bezpośrednie organizuje szef bazy przy użyciu własnych i przydzielonych sił i środków.

Patrol czołowy, wyposażony w środki sygnałowe maszeruje na przodzie kolumny bazy w odległości 1 - 1,5 km od czoła kolumny. Patrol tylny maszeruje za kolumną w odległości do 1 km. Patrole boczne przesuwają się po drogach równoległych



w stosunku do zasadniczej drogi marszu, odległych od niej do 1 - 1,5 km, utrzymując łączność wzrokową z kolumną.

W przypadkach, gdy charakter terenu uniemożliwia równoległe posuwanie się do zasadniczej drogi marszu, patroli bocznych nie wyznacza się. W celu ubezpieczenia kolumn w miejscach niebezpiecznych w terenie można wystawiać stałe ubezpieczenie do czasu przejścia kolumn przez niebezpieczny odcinek marszu.

W miejscach zatrzymywania się kolumny bazy na krótkie i długie odpoczynki, patrole ubezpieczenia bezpośredniego zajmują dogodne rubieże, z których ochraniają kolumnę na postoju.

Niezależnie od ubezpieczeń bezpośrednich w celu zapewnienia możliwości szybkiego zwalczania w czasie marszu grup dywersyjnych lub desantu powietrznego nieprzyjaciela, należy zawczasu przewidzieć odpowiedni sposób działania poszczególnych pododdziałów bazy.

Również w czasie marszu należy przedsięwziąć wszelkie środki w kierunku zmniejszenia skutków uderzeń bronią masowego rażenia oraz ataków lotnictwa nieprzyjacielskiego.

Cały stan osobowy bazy powinien ściśle przestrzegać zasad maskowania i dyscypliny marszu. W tym celu należy wykorzystywać etatowe i podręczne środki do maskowania pojazdów i rakiet.

Po otrzymaniu wytycznych do przesunięcia, szef bazy w analizie zadania i ocenie położenia, powinien uwzględniać warunki wykonania marszu, ukształtowania terenu, stan dróg, możliwe prędkości marszu, warunki maskowania, rozmieszczenie pododdziałów bazy, stan posiadanych rakiet i głowic, stan sprzętu oraz zabezpieczenie materiałowe.

Ponadto powinien uwzględniać porę roku i doby oraz warunki meteorologiczne, w jakich będzie odbywać się marsz.

W wyniku analizy zadania i oceny położenia szef bazy określa:

- ugrupowanie marszuwe;
- linię wyjściową i czas jej przekroczenia, punkty kontrolne /rubieże przejścia/ i czas ich przekroczenia oraz miejsca odpoczynku;

- skład i zadania grupy rozpoznawczej;
- skład i zadania ubezpieczenia bezpośredniego;
- organizację dowodzenia i łączności w czasie marszu;
- przedsięwzięcia dotyczące bojowego, materiałowego, technicznego i politycznego zabezpieczenia marszu.

Praca sztabu bazy podczas planowania i organizowania marszu polega na:

- przygotowaniu niezbędnych dokumentów, dotyczących organizacji marszu;
- organizacji rozpoznania drogi marszu i nowego rejonu rozmieszczenia;
- doprowadzeniu do wykonawców zarządzeń przygotowawczych do marszu;
- wykonaniu kalkulacji marszu;
- sporządzaniu planu marszu i przygotowaniu rozkazu do marszu;
- przygotowaniu i wydaniu odpowiednich zarządzeń do zabezpieczenia bojowego marszu;
- organizacji dowodzenia;
- kontrolowaniu przygotowania pododdziałów do marszu.

Rozkaz do marszu powinien zawierać:

- krótkie dane o nieprzyjacielu i przedni skraj wojsk własnych;
- ugrupowanie marszowe, czas rozpoczęcia marszu, długość drogi oraz nowy zasadniczy i zapasowy rejon rozmieszczenia;
- drogę marszu oraz czas przejścia czołami kolumn linii wyjściowej, czas przejścia punktów kontrolnych /rubieży przejścia/, miejsca krótkich odpoczynków i czas ich trwania;
- ewentualny rejon długiego odpoczynku i czas jego trwania;
- siły i środki oraz sposób organizacji ubezpieczenia marszowego;
- sposób dowodzenia i łączności w czasie marszu oraz sygnały dowodzenia i powiadamiania;
- sposób oraz terminy dostarczania meldunków;

- miejsce szefa bazy i sztabu w czasie marszu w rejonach długiego odpoczynku.

Długość kolumny marszowej PTBR maszerującej:

- a/ po jednej marszrucie:
 - z raketami i głowicami - do 22 km;
 - bez raket i głowic - 15-18 km;
- b/ po dwóch marszrutach:
 - z raketami i głowicami - do 12 km;
 - bez raket i głowic - 7-9 km.

VI. NORMY CZASU I GOTOWOŚCI

A. Gotowość raket i głowic

1. Gotowość głowic

Głowice jądrowe posiadają gotowości od 1 do 5-tej. Są to gotowości występujące w zakładach produkcyjnych, składach i oddziałach technicznych jednostek raketowych. Od 1-szej do 4-tej są to gotowości występujące w zakładach produkcyjnych i składach /na składach gotowość nr 4/, natomiast w PTBR doprowadzane są do gotowości 5-tej.

a/ Gotowość nr 4

Głowica jest w stanie rozłożonym, ładunek bojowy, spłonki pobudzające, baterie akumulatorowe i inne części niesprawdzone. Głowica w takim stanie przybywa do PTBR.

b/ Gotowość nr 5

Głowica jest zmontowana i sprawdzona, gotowa do połączenia z raketą. Czas wykonania tych czynności w PTBR wynosi:

- dla głowic jądrowych do raket taktycznych:
 - z cyklem kontrolnym - 2,5 godziny
 - bez cyklu kontrolnego - 1,5 godziny
- dla głowic chemicznych do raket taktycz. - 1 godzina;
- dla głowic jądrowych do raket operac. taktycznych:
 - z cyklem kontrolnym - 4 godziny;
 - bez cyklu kontrolnego - 2 godz. 40 min.

- dla głowic chemicznych do rakiet operac. taktycznych:

- 2 godziny.

Podczas wykonywania zadań w temperaturze - 15°C i niższej, jak również w temperaturze +30°C normy czasu zwiększą się o 20 %.

Przy użyciu środków obrony p-chem. podczas pracy normy czasu zwiększa się o 20%.

2. Gotowość rakiet operacyjno-taktycznych

Rakiety OT w zależności od stanu ich sprawdzenia i przygotowania do startu posiadają sześć gotowości z tym, że od 1-szej do 2-ojej są to gotowości występujące w baterii, zaś od 4-tej do 6-tej - są to gotowości tak zwane techniczne, występujące w oddziałach technicznych jednostek rakiетowych.

a/ Gotowość nr 6

Rakieta po przejściu sprawdzeń w położeniu poziomym na punkcie kontroli technicznej zostaje skierowana na punkt napełniania i montażu. Czas wykonania tych czynności - dla rakiety 8 K 11 wynosi:

- w dzień - 205 - 225 minut
- w nocy - 215 - 235 minut

- dla rakiety 8 K 14:

- w dzień - 180 - 220 minut;
- w nocy - 190 - 210 minut.

W gotowości tej rakieta może przebywać:

- w warunkach polowych - 1 rok;
- w warunkach stacjonarnych - 5 lat;

b/ Gotowość nr 5

Rakieta jest sprawdzona i napełniona ztleniaczem i paliwem zasadniczym na punkcie napełniania i montażu. Czas wykonania tych czynności:

- dla rakiet 8 K 11 wynosi:

- w dzień - 45 - 65 minut;
- w nocy - 55 - 75 minut;

- dla raket 8 K 14 wynosi:

- w dzień - 35 - 66 minut;
- w nocy - 45 - 65 minut.

W gotowości tej rakietą może się znajdować w ciągu dwóch miesięcy w temperaturze otoczenia od -4°C do $+25^{\circ}\text{C}$; w ciągu jednego miesiąca w temperaturze otoczenia od $+35^{\circ}\text{C}$ oraz w ciągu 10 dni w temperaturze otoczenia powyżej $+40^{\circ}\text{C}$.

c/ Gotowość nr 4

Rakietą jest sprawdzona, napełniona utleniaczem i paliwem zasadniczym oraz połączona z głowicą /głowica sprawdzona/. Czas łączenia głowicy z rakietą 8 K 11 i 8 K 14 wynosi:

- w dzień - 25 - 40 minut;
- w nocy - 25 - 45 minut.

W gotowości tej rakietą może przebywać w takim samym okresie, co i w gotowości nr 5.

Należy nadmienić, że czynności napełniania i łączenia raket z głowicami odbywają się równolegle. W związku z czym czas łączny - napełniania i łączenia raket 8 K 11 i 8 K 14 z głowicami będzie wynosił:

- w dzień - 45 - 65 minut;
- w nocy - 55 - 75 minut.

Ogólny czas doprowadzenia rakiety OT nie posiadającej gotowości do gotowości 4-tej dla raket 8 K 11 i 8 K 14. /Na ogólny czas - rzutuje czas przygotowania głowicy jądrowej/ wynosi:

- z głowicą jądrową /z cyklem kontrolnym głowicy/:

- w dzień - od 4 godz. 45' do 5 godz. 05'
- w nocy - od 4 godz. 55' do 5 godz. 15'

- z głowicą jądrową /bez cyklu kontrolnego głowicy/:

/na ogólny czas rzutuje przygotowanie rakiety/

- w dzień - od 4 godz. 10' do 4 godz. 50';
- w nocy - od 4 godz. 30' do 5 godz. 10'.

- z głowicą chemiczną /na ogólny czas rzutuje przygotowanie rakiety/: dla raket 8 K 11:

- w dzień - od 4 godz. 10' do 4 godz. 50'.
- w nocy - od 4 godz. 30' do 5 godz. 10'.

dla rakiet 8 K 14:

- w dzień - od 3 godz. 45' do 4 godz. 25';
- w nocy - od 4 godz. 05' do 4 godz. 45'.

3. Doprowadzenie rakiet taktycznych do gotowości bojowej

Rakiety taktyczne są sprawdzane i łączone z głowicami w baterii technicznej.

Ogólny czas sprawdzenia i doprowadzenia rakiety do gotowości bojowej wynosi:

- dla rakiety z głowicą jądrową /z cyklem kontrolnym głowicy/:
 - w dzień - od 2 godz. 45' do 2 godz. 55';
 - w nocy - od 2 godz. 50' do 3 godz.;
- dla rakiety z głowicą jądrową /bez cyklu kontrolnego głowicy/:
 - w dzień - od 1 godz. 45' do 1 godz. 55';
 - w nocy - od 1 godz. 50' do 2 godz.
- z głowicą chemiczną:
 - w dzień - od 1 godz. 15' do 1 godz. 25';
 - w nocy - od 1 godz. 20' do 1 godz. 30'.

Na ogólny czas doprowadzenia rakiet do gotowości bojowej rzuca się przygotowanie głowicy.

B. Normy czasu

Przy planowaniu pracy PTBR należy przyjmować następujące normy czasu w minutach:

Lp.	Wyszczególnienie	Bateria techniczna	Zespoły przygot. głowic	Bateria dowozu
1	2	3	4	5
1.	Rozwinięcie i przygotowanie do pracy sprzętu naziemnego: - w dzień - w nocy /jeżeli bateria techniczna rozstawia namiot 8 Ju 11 normy czasu powiększą się o 15 minut/.	30-40 35-45	30-40 35-45	15-25 20-30
2.	Sprawdzenie i przygotowanie aparatury kontrolno-pomiarowej: - w dzień - w nocy	- -	140-160 150-170	- -
3.	Połączenie rakiety taktycznej z głowicą: - w dzień - w nocy	15-25 20-30	- -	- -
4.	Przeprowadzenie sprawdzeń i przygotowanie rakiety taktycznej /bez głowicy/.	30	-	-
5.	Równoczesne sprawdzenie i przygotowanie rakiety T oraz połączenie jej z głowicą: - w dzień - w nocy	45-55 50-60	- -	- -
6.	Załadowanie na naczepę: a/ jednej rakiety taktycznej: - w dzień - w nocy b/ dwóch rakiet taktycznych - w dzień - w nocy	4-6 5-7 7-11 9-13	- - - -	4-6 5-7 7-11 9-13
7.	Przeładowanie głowicy z samochodu specjalnego do innego samochodu specjalnego: - w dzień - w nocy	- -	10-15 12-17	10-15 12-17

1	2	3	4	5
8.	Manewr transportu załadowanego rakietami i głowicami wewnątrz ugrupowania bojowego	Szybkość nie przekraczająca: 20 km/godz	20 km/godz	20 km/godz
9.	Przepustowość /rakiet i głowic na dobę - doba 16 godz/			
	- rakiet OT - 8 K 11	9 szt./ dobę	-	-
	- rakiet OT - 8 K 14	10 szt./ dobę	-	-
	- rakiet T	32 szt./ dobę	-	-
	- głowic jądrowych OT /z cyklem kontrolnym/	-	8 szt/ dobę	-
	- głowic jądrowych OT /bez cyklu kontrolnego/	-	12 szt/ dobę	-
	- głowic chemicznych OT	-	16 szt/ dobę	-
	- głowic jądrowych T /z cyklem kontrolnym/	-	12 szt/ dobę	-
	- głowic jądrowych T /bez cyklu kontrolnego/	-	20 szt/ dobę	-
	- głowic chemicznych T	-	32 szt/ dobę	-

11. Przepustowość PTBR na dobę:

- gotowych rakiet OT z głowicą jądrową - 6-8 szt/dobę;
- gotowych rakiet OT z głowicą chemiczną - 8-10 szt/dobę;
- gotowych rakiet T z głowicą jądrową - 9 szt/dobę;
- gotowych rakiet z głowicą chemiczną - 30 szt/dobę.

12. Rozwijanie PTBR

- 1 godzina

Zwijanie PTBR

- 3 godziny

13. Jednorazowa zdolność podniesienia:

a/ przez baterię dowozu PTBR:

- rakiet OT - 16 szt;
- rakiet T-R-30 - 24 szt;
- " " R-70 - 36 szt;
- paliwa - 9000 l;
- utleniacza - 15.600 l;

- nr 9 - Meldunek o stanie RMN
- nr 10 - Meldunek o stanie rakiet
- nr 11 - Zlecenie - Rozkaz
- nr 12 - Protokół zdawczo-odbiorczy
- nr 13 - Protokół zamiany naczep
- nr 14 - Znaki taktyczne

OPRACOWAŁ:
ST. WYKŁADOWCA KATEDRY TT

/-/ ppłk dypl. P. JURKO

Wykonano w 25 egz.

Egz. nr 1-25 bibl. tajna spec. znaczenia

Wyk. ppłk P. Jurko

Druk. Olszewska, dn. 7.7.69r.

Nr ks. 01185/001789/WW

Kor. T.L.

NORMY CZASU I GOTOWOŚCI RAKIET WEDŁUG NIEOFICJALNYCH NAJNOW-
SZYCH DANYCH

A. Gotowość raket i głowic

1. Gotowości głowic

Głowice jądrowe posiadają gotowości od 1 do 5-tej. Są to gotowości występujące w zakładach produkcyjnych, składach i oddziałach technicznych jednostek raketowych. Od 1-szej do 4-tej są to gotowości występujące w zakładach produkcyjnych i składach /na składach gotowość nr 4/, natomiast w PTBR doprowadzane są do gotowości 5-tej.

a/ Gotowość nr 4

Głowica jest w stanie rozłożonym, ładunek bojowy, spłonki pobudzające, baterie akumulatorowe i inne części niesprawdzone. Głowica w takim stanie przybywa do PTBR.

b/ Gotowość nr 5

Głowica jest zmontowana i sprawdzona, gotowa do połączenia z raketą. Czas wykonania /w minutach/ tych czynności w PTBR wynosi:

- dla głowic jądrowych /901 A4/ do raket taktycznych R-30:
 - z cyklem kontrolnym od 105/115 do 125/135;
 - bez cyklu kontrolnego od 60/70 do 75/85;
- dla głowic jądrowych /AA-22/ do raket taktycznych R-70:
 - z cyklem kontrolnym od 145/155 do 165/175;
 - bez cyklu kontrolnego od 75/85 do 95/105;
- dla głowic chemicznych do raket taktycznych - 60';
- dla głowic jądrowych /AA-11/ do raket operacyjno-taktycznych 8 K 11:
 - z cyklem kontrolnym od 175/185 do 195/205;
 - bez cyklu kontrolnego od 125/135 do 145/155;
- dla głowic jądrowych do raket operacyjno-taktycznych 8 K 14:
 - 269A - z cyklem kontrolnym od 165/175 do 185/195;
 - bez cyklu kontrolnego od 110/120 do 130/140;
 - RA17 - z cyklem kontrolnym od 195/205 do 215/225;

- bez cyklu kontrolnego od 135/145 do 155/165;
- dla głowic chemicznych do rakiet operacyjno-taktycznych 120'.

Uwaga: W liczniku - wykonywana praca w dzień, zaś w mianowniku w nocy.

Podczas wykonywania zadań w temperaturze -15°C i niższej, jak również w temperaturze wyższej $+30^{\circ}\text{C}$ normy czasu zwiększa się o 20%.

Przy użyciu środków obrony p-chem. podczas pracy normy czasu zwiększa się o 20%.

2. Gotowość rakiet operacyjno-taktycznych

Rakiety OT w zależności od stanu ich sprawdzenia i przygotowania do startu posiadają sześć gotowości z tym, że od 1-szej do 3-ciej są to gotowości występujące w baterii, zaś od 4-tej do 6-tej - są to gotowości tak zwane techniczne - występujące w oddziałach technicznych jednostek raketowych.

a/ Gotowość nr 6

Rakieta po przejściu sprawdzeń w położeniu poziomym na punkcie kontroli technicznej zostaje skierowana na punkt napełniania i montażu. Czas wykonania tych czynności - dla rakiety 8 K 11 wynosi:

- w dzień - 210 - 230 minut
- w nocy - 225 - 245 minut

- dla rakiety 8 K 14:

- w dzień - 105 - 125 minut
- w nocy - 115 - 135 minut

W gotowości tej rakieta może przebywać:

- w warunkach polowych - 1 rok;
- w warunkach stacjonarnych - 5 lat.

b/ Gotowość nr 5

Rakieta jest sprawdzona i napełniona utleniaczem i paliwem zasadniczym na punkcie napełniania i montażu. Czas wykonania tych czynności:

- dla rakiet 8 K 11 wynosi:

- w dzień - 50 - 70 minut
- w nocy - 60 - 80 minut;

- dla rakiet 8 K 14 wynosi:

- w dzień - 45 - 65 minut
- w nocy - 55 - 75 minut

W gotowości tej rakietą może się znajdować w ciągu dwóch miesięcy w temperaturze otoczenia od -4°C do $+25^{\circ}\text{C}$; w ciągu jednego miesiąca w temperaturze otoczenia od $+35^{\circ}\text{C}$ oraz w ciągu 10 dni w temperaturze otoczenia powyżej $+40^{\circ}\text{C}$.

c/ Gotowość nr 4

Rakietą jest sprawdzona, napełniona utleniaczem i paliwem zasadniczym oraz połączona z głowicą /głowica sprawdzona/. Czas łączenia głowicy z rakietą 8 K 11 i 8 K14 wynosi:

- w dzień - 55 /35/ - 75 /55/ minut;
- w nocy - 65 /45/ - 85 /65/ minut.

W gotowości tej rakietą może przebywać w takim samym okresie, co i w gotowości nr 5.

Należy nadmienić, że czynności napełniania i łączenia rakiet 8K11 z głowicami odbywają się równolegle. Natomiast przy pracach doprowadzających rakietę 8K14 z gotowości 6-tej do 4-tej osobno przeprowadza się napełnianie jej RMN i osobno łączenie głowicy z rakietą.

Ogólny czas doprowadzenia rakiety OT nie posiadającej gotowości do gotowości 4-tej wynosi:

- dla rakiet 8K11 z głowicą jądrową i chemiczną /na ogólny czas - rzutuje czas przygotowania rakiety/:

- w dzień - 275/255/ - 315/295/ minut
- w nocy - 300/280/ - 340/320/ minut;

- dla rakiet 8K14 z głowicą jądrową i chemiczną /na ogólny czas - rzutuje przygotowanie głowicy/:

- w dzień - 185/165/ - 225/205/ minut
- w nocy - 205/185/ - 245/220/ minut

Ogólny czas doprowadzenia rakiety OT z gotowości 6-tej do 4-tej wynosi:

- dla rakiet 8K11 z głowicą jądrową i chemiczną:

- w dzień 75/55/ - 95/75/ minut;
- w nocy 85/65/ - 105/85/ minut;

- dla rakiet 8K14 z głowicą jądrową i chemiczną:
 - w dzień - 90/70/ - 110/90/ minut;
 - w nocy 100/80/ - 120/100/minut.

Uwaga: W nawiasach ujęto czas bez zakładania specjalnego pokrowca na głowicę, który wynosi 20'.

3. Doprowadzenie rakiet taktycznych do gotowości bojowej

Rakiety taktyczne są sprawdzane i łączone z głowicami w baterii technicznej.

Ogólny czas sprawdzenia i doprowadzenia rakiety do gotowości bojowej wynosi:

- dla rakiety R-30 z głowicą jądrową 901 A4 /z cyklem kontrolnym głowicy:
 - w dzień - od 130 do 150 minut
 - w nocy - od 145 do 165 minut;
- dla rakiety R-70 z głowicą jądrową AA-22 /z cyklem kontrolnym głowicy/
 - w dzień - od 170 do 190 minut;
 - w nocy - od 185 do 205 minut;
- dla rakiet R-30 i R-70 z głowicą chemiczną:
 - w dzień - od 1 godz. 15' do 1 godz. 25'
 - w nocy - od 1 godz. 20' do 1 godz. 30'

Na ogólny czas doprowadzenia rakiet do gotowości bojowej rzutu-je przygotowanie głowicy.

B. Normy czasu

Przy planowaniu pracy PTBR należy przyjmować następujące normy czasu w minutach:

Lp.	Wyszczególnienie	Bateria techn.	Zespół przygotow. i przechowaw. głowic	Bateria do woza	Uwagi:
		3	4	5	6
1.	<u>Rozwijanie i zwijanie</u>				
a/	baterii technicznej:				
-	gdy rozwijamy /zwijamy/ natomiast 8 IOY11:	30-40 35-45	-	-	
-	gdy nierozwijamy /niezwijamy/ natomiast 8 IOY-11:	20-30 25-35	-	-	
b/	Zespołów przyg. i przech.głowic				
-	drużyny przyg. i przech.głowic OT:		30-40 35-45	-	
-	drużyny przyg. i przech.głowic T:		20-30 25-35	-	
c/	Baterii dowozu:				
-	w dzień				
-	w nocy				
-	w dzień				
-	w nocy				
				25-35 30-40	

Rozwijanie i przygotowanie sprzętu nazemnego do pracy od chwili zajęcia rejonu rozmieszczenia. Zwijanie sprzętu nazemnego i przygotowanie poszczególnych pododdziałów do gotowości do wymarszu.

	2	4	5	6	
1.					
2.	Manewr transportem załadowanym rakietami, głowicami oraz sprzętem technicznym wewnątrz ugrupowania bojowego - w min/1 km marszu: w dzień w nocy	3,0-4,0 3,5-4,5	3,0-4,0 3,5-4,0	4,0-5,0 4,5-5,5	
3.	Sprawdzenie i przygotowanie aparatury kontrolno-pomiarowej: - do sprawdzania głowic OT: w dzień - w nocy - do sprawdzania głowic T: w dzień w nocy	- - - -	140-160 150-170 55-70 60-75 - -	- - - - - -	
4.	Przeprowadzenie sprawdzeń i przygotowanie rakiety taktycznej /bez głowicy/	30	-	-	
5.	Połączenie rakiety taktycznej z głowicą: - w dzień - w nocy	15-20 20-30	- -	- -	
6.	Przeprowadzenie sprawdzeń i przygotowanie rakiety taktycznej oraz połączenie jej z głowicą: - w dzień - w nocy	45-55 50-60	- -	- -	
7.	Rozwijanie i zwiżanie poszczególnych punktów bd jak przechowywania rakiet i głowic, RMN itp: - w dzień - w nocy	- -	- -	15-25 20-30	Czas liczony od zajęcia punktu do uzyskania gotow. lub do uzyskania gotowości do wymarszu.

1	2	3	4	5	6
8.	Dokonanie przyjęcia i przeładowania rakiety OT z naczepy na naczepę: - w dzień - w nocy	25-35 30-40	-	25-35 30-40	Od chwili dokonania przyjęcia do chwili użycia gotowości do marszu.
9.	Dokonanie przyjęcia głowic OT w pojemniku i przeładowanie z samochodowego magazynu do innego samochodu-magazynu: - w dzień - w nocy	-	10-15 12-17	10-15 12-17	
10.	Wyładowanie rakiety OT ze śmigłowca i przeładowanie jej na naczepę transportową: - w dzień - w nocy	-	-	30-35 32-38	
11.	Przeładowanie rakiety OT z naczepy na śmigłowiec: - w dzień - w nocy	-	-	45-55 50-60	Od chwili rozpoczęcia przeładowania do chwili gotowości do odlotu.
12.	Wyładowanie i przyjęcie głowicy OT ze śmigłowca i przeładowanie jej na samochód-magazyn: - w dzień - w nocy	-	-	30-35 32-38	
13.	Przeładowanie głowicy OT z samochodowego magazynu na śmigłowiec i jej przyjęcie: - w dzień - w nocy	-	-	30-35 32-38	

	1	2	3	4	5	6
14.	Przeładowanie z wagonu na naczepę transportową: a/ rakiet OT /jednocześnie dwie sztuki/ - w dzień - w nocy b/ rakiet T: - w dzień - w nocy	-	-	-	45-55 48-58	
15.	Wyładowanie głowicy OT z wagonu na samochód-magazyn: - w dzień - w nocy	-	-	-	18-25 20-28	
16.	Wyładowanie głowicy OT z wagonu /Węglarki/ na samochód-magazyn: - w dzień - w nocy	-	-	-	18-25 21-30	
17.	Wyładowanie głowicy OT z wagonu krytego na samochód-magazyn: - w dzień - w nocy	-	-	-	14-22 17-25	
18.	Przeładowanie rakiety OT z naczepy na wyrzutnię "na POT"	-	-	-	30-40 35-45	25-27
19.	Zamiana naczepy załadowanej rakietami OT względnie T na próżną wynosi:	-	-	-	-	W pozostałych pododdz. 7
20.	Załadowanie na naczepę: a/ jednej rakiety taktycznej: - w dzień - w nocy b/ dwóch rakiet taktycznych: - w dzień - w nocy	7	4-6 5-7	-	7	7-11 9-13

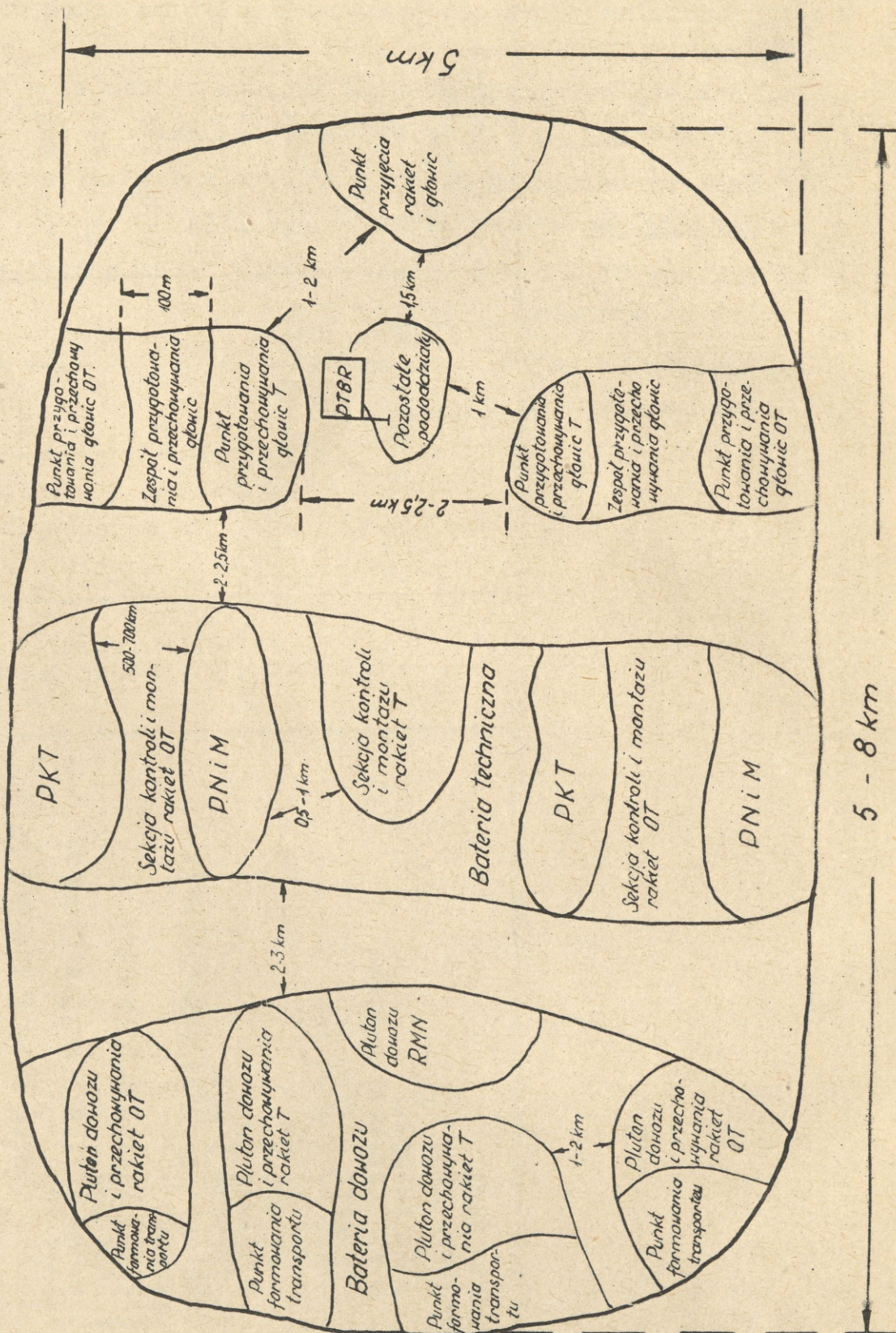
1	2	3	4	5	6
c/ trzech rakiet taktycznych: - w dzień - w nocy	10-16 13-19	-	-	10-16 13-19	
21. Przeladowanie rakiety T z naczepy na wyrzutnię "na SS" wynosi: - w dzień - w nocy	-	-	-	-	3-5 4-6
22. Rozładowanie wyrzutni z rakiety T wynosi "na SS": - w dzień - w nocy	-	-	-	-	4-6 5-7
23. Przepustowość rakiet i głowic na dobę /doba - 16 godzin/: a/ rakiety OT - 8K11 lub OT - 8K14 i T -	8-9szt. 15-18szt. 32 szt.	-	-	-	W bt BROT 4-5 szt. 7-9 szt.
b/ głowic jądrowych do rakiet OT /z cyklem kontrolnym/: AA11 do rakiet 8K11 lub RA17 do rakiet 8K14 lub 269A do rakiet 8K14 lub głowic chemicznych	-	-	8-10szt. 9-10szt. 10 szt. 16 szt.	-	
c/ Głowic jądrowych do rakiet taktycznych /z cyklem kontrolnym/: 901 A4 do rakiet R-30 lub AA22 " " R-70 lub głowic chemicznych	-	-	15-18szt 12-13szt 32 szt.	-	
24. Przepustowość PTBR na dobę: - gotowych rakiet OT 8K11 z głowicą jądrową lub - gotowych rakiet OT 8K14 z głowicą jądrową lub	-	-	-	-	6-7 szt. 8-10 szt.

1	2	3	4	5	6
	<ul style="list-style-type: none"> - gotowych rakiet OT z głowicą chemiczną - gotowych rakiet R-30 z głowicą jądrową lub - gotowych rakiet T R-70 z głowicą jądrową lub - gotowych rakiet T z głowicą chemiczną 	-	-	-	8-15 szt. 12-14 szt. 10-12 szt. 24-28 szt.
25.	<p>Jednorazowa zdolność podniesienia rakiet, głowic i RMN:</p> <ul style="list-style-type: none"> - głowic OT - głowic T - głowic OT - rakiet T R-30 lub - rakiet T R-70 - zasadniczego paliwa - utleniacza 	-	8 szt. 12 szt.	16 szt. 24 szt. 36 szt. 9000 l 15600 l	
26.	<ul style="list-style-type: none"> Rozwijanie PTBR Zwijanie PTBR 	-	-	-	3-4 godziny 1-1,5 godziny

16. Dopuszczalna odległość przewozu ракет na transporcie kołowym:

- a/ Rakiety taktyczne R-30 /2 szt. na naczepie/ - na naczepie 500 km lub na wyrzutni 500 km.
- b/ Rakiety taktyczne R-70 /3 szt. na naczepie/ na naczepie 2000 km lub na wyrzutni 2000 km.
- c/ Rakiety OT - R-170 /1 na naczepie/ - na naczepie 1200 km lub na wyrzutni 500 km.
- d/ Rakiety OT R-300 /1 na naczepie/ - na naczepie 2000 km lub na wyrzutni 500 km.

JEDEN Z WARIANTÓW UGRUPOWANIA PTBR



I N S T R U K C J A

o pracy baterii dowozu PTBR

ZASADY OGÓLNE

1. Zadania baterii dowozu polowej technicznej bazy raketowej są następujące:
 - przyjmowanie rakiet dowożonych kolejną oraz transportem samochodowym i lotniczym;
 - wyładowywanie rakiet z wagonów kolejowych, samolotów i śmigłowców;
 - przewożenie składników raketowych materiałów napędowych ze składów raketowych materiałów napędowych do punktu napełniania i montażu rakiet - razem z zespołem napełniania baterii technicznej;
 - przyjmowanie przygotowanych technicznie rakiet z pododdziałów technicznych i dostarczanie ich do oddziałów raketowych;
 - okresowe przechowywanie zapasu nie napełnionych i przygotowanych technicznie rakiet w warunkach polowych;
 - kontrola wykonania planu przeprowadzenia okresowych czynności zapobiegawczych i sprawdzeń podczas przechowywania.

2. W skład baterii dowozu wchodzi:
 - dwa plutony dowozu i przechowywania rakiet OT;
 - dwa plutony dowozu i przechowywania rakiet T;
 - pluton dowozu raketowych materiałów napędowych;
 - pluton technicznego zabezpieczenia.

3. Dowódca baterii dowozu podlega szefowi polowej technicznej bazy raketowej /PTBR/ i jest przełożonym całego stanu osobowego baterii.

Do obowiązków dowódcy baterii należy:

 - utrzymywanie baterii w ciągłej gotowości do wykonywania wszelkich zleconych jej zadań;
 - organizowanie punktów przyjmowania rakiet /nie złożonych/ i punktów ich przechowywania;

- organizowanie przyjmowania rakiet dostarczonych do bazy i przekazywanie ich do baterii technicznej w celu zmontowania, sprawdzenia i połączenia z głowicą;
- organizowanie przyjmowania i przewożenia składników rakietowych materiałów napędowych ze składu rakietowych materiałów napędowych lub jego oddziałów;
- organizowanie przyjmowania przygotowanych technicznie rakiet i dostarczanie ich do oddziałów rakietowych lub punktów przechowywania;
- przygotowanie kolumn do dowozu rakiet;
- znać miejsce dyslokacji składu rakietowych materiałów napędowych lub jego wydzielonego oddziału oraz pododdziałów technicznych jednostek i oddziałów rakietowych, do których bateria dostarcza rakiety;
- organizowanie przechowywania rakiet;
- organizowanie okresowych czynności zapobiegawczych w czasie przechowywania rakiet;
- kierowanie pracami inżynierskimi mającymi na celu zbudowanie schronów dla składu osobowego, rakiet i sprzętu baterii;
- kierowanie szkoleniem bojowym i politycznym baterii;
- utrzymywanie uzbrojenia i sprzętu technicznego w stanie całkowitej sprawności i organizowanie okresowych sprawdzeń przyrządów kontrolno-pomiarowych i urządzeń dźwigowych;
- organizowanie maskowania, ochrony i obrony punktu przyjmowania oraz punktów przechowywania rakiet, a także kolumn przewożących rakiety;
- przestrzeganie wymagań bezpieczeństwa pracy i zabezpieczenia przeciwpożarowego.

4. Dowódca plutonu dowozu i przechowywania rakiet podlega dowódcy baterii dowozu i jest bezpośrednim przełożonym stanu osobowego plutonu. Dowódca plutonu kieruje pracami wykonywanymi przez pluton.

Do obowiązków dowódcy plutonu dowozu i przechowywania rakiet należy:

- utrzymanie plutonu w ciągłej gotowości do wykonania wszystkich zleconych mu zadań;

- rozwijanie punktów przechowywania rakiet i ustalanie miejsc rozmieszczenia naczep z rakietami;
 - przyjmowanie nie zmontowanych rakiet i dostarczanie ich według rozkazu dowódcy baterii dowozu - do baterii technicznej w celu zmontowania lub do punktu przechowywania;
 - przyjmowanie z baterii technicznej przygotowanych technicznie rakiet i dostarczenie ich do oddziałów rakietowych lub punktów przechowywania;
 - przechowywanie rakiet na punktach przechowywania zgodnie z odpowiednią dokumentacją techniczną;
 - meldowanie dowódcy baterii dowozu o konieczności wykonania czynności zapobiegawczych w przechowywaniu rakietach i nadzorowanie okresów ich wykonania;
 - przygotowanie transportów rakiet;
 - organizowanie ochrony i obrony przed środkami masowego rażenia punktów przechowywania rakiet i transportów z rakietami w czasie marszu;
 - kierowanie pracami inżynierskimi mającymi na celu zbudowanie schronów dla składu osobowego, rakiet i sprzętu;
 - utrzymywanie uzbrojenia i sprzętu technicznego plutonu w stanie całkowitej sprawności i organizowanie okresowych sprawdzeń przyrządów kontrolno-pomiarowych;
 - przestrzeganie wymagań bezpieczeństwa pracy i zabezpieczenia przeciwpożarowego.
5. Żołnierze wchodzący w skład plutonu dowozu i przechowywania rakiet wykonują następujące prace:
- ładowanie, przewożenie i wyładowanie rakiet;
 - ogrzewanie głowic podczas przechowywania i przewożenia rakiet połączonych z głowicami;
 - udział w okresowych czynnościach zapobiegawczych.
6. Dowódca plutonu technicznego zabezpieczenia podlega dowódcy baterii dowozu i jest bezpośrednim przełożonym stanem osobowym plutonu. Dowódca plutonu kieruje pracami wykonywanymi przez pluton.
- Do obowiązków dowódcy plutonu technicznego zabezpieczenia należy:
- utrzymanie plutonu w ciągłej gotowości do wyładowywania /przeładowywania/ rakiet;

- rozwijanie punktu przyjmowania rakiet i głowic nie zmontowanych i ustalenie miejsc rozmieszczenia wyposażenia i dźwigów;
- osobiste kierowanie pracami w czasie wyładowywania /przeładowywania/ rakiet i głowic;
- kierowanie pracami inżynierskimi mającymi na celu zbudowanie schronów dla składu osobowego, rakiet i głowic oraz sprzętu;
- organizowanie ochrony i obrony punktu przyjmowania rakiet i głowic nie zmontowanych;
- utrzymanie uzbrojenia i sprzętu technicznego plutonu w stanie całkowitej sprawności i organizowanie okresowych sprawdzeń urządzeń dźwigowych;
- przestrzeganie wymagań bezpieczeństwa pracy i zabezpieczenia przeciwpożarowego.

7. Dowódca plutonu kieruje przygotowaniem dźwigu do pracy i przeładowywaniem rakiet.

Operator dźwigu kieruje dźwigiem według wskazówek dowódcy plutonu.

8. Dowódca plutonu dowozu raketowych materiałów napędowych podlega dowódcy baterii dowozu i jest bezpośrednim przełożonym stanu osobowego plutonu. Dowódca plutonu osobiście kieruje pracami w czasie przyjmowania i dowozu raketowych materiałów napędowych ze składu raketowych materiałów napędowych.

Do obowiązków dowódcy plutonu dowozu raketowych materiałów napędowych należy:

- utrzymanie plutonu w ciągłej gotowości do przyjmowania i przekazywania raketowych materiałów napędowych i organizowanie dostarczenia raketowych materiałów napędowych i montażu;
- przyjmowanie zaświadczenia o jakości raketowych materiałów napędowych oraz analiz chemicznych i przekazywanie ich dowódcom kolumn;
- prowadzenie ewidencji raketowych materiałów napędowych;
- kontrolowanie pracy polowego laboratorium chemicznego; wykonującego analizy raketowych materiałów napędowych;
- organizowanie ochrony i obrony rejonu rozmieszczenia

plutonu i transportów z raketowymi materiałami napędowymi;

- utrzymanie uzbrojenia i sprzętu technicznego w stanie całkowitej sprawności;
- przestrzeganie wymagań bezpieczeństwa pracy i zabezpieczenia przeciwpożarowego.

9. Starszy laborant polowego laboratorium chemicznego przed napełnieniem rakiety wykonuje skróconą analizę raketowych materiałów napędowych /określa ich temperaturę i gęstość/ na punkcie napełnienia i montażu oraz wykonuje analizy chemiczne przechowywanych składników raketowych materiałów napędowych.

Żołnierze wchodzący w skład plutonu dowozu raketowych materiałów napędowych przyjmują składniki raketowych materiałów napędowych ze składu raketowych materiałów napędowych, przewożą je ze składu do punktu napełniania i montażu następnie wraz z zespołem napełniania baterii technicznej napełniają zbiorniki rakiet.

10. Na podstawie planu przyjmowania i przekazywania rakiet, opracowywanego przez właściwy organ służby uzbrojenia w porozumieniu z kierownictwem polowej technicznej bazy raketowej /PTBR/, dowódca baterii dowozu otrzymuje zlecenia oraz wskazówki co do przyjmowania, przechowywania i dostarczania rakiet.

W zleceniu podaje się terminy dostarczania rakiet i raketowych materiałów napędowych.

Zlecenia wykonania prac w PTBR wydaje się codziennie na dobę, a zlecenia dostarczania rakiet do wojsk - każdorazowo przed wysłaniem transportu.

11. Dowódca baterii dowozu na podstawie zleceń organizuje przyjmowanie rakiet, dowóz składników raketowych materiałów napędowych, dostarczanie rakiet od pododdziałów technicznych w celu ich zmontowania, przyjmowanie zmontowanych rakiet, przechowywanie i dostarczanie ich do oddziałów raketowych.

12. W celu przyjęcia rakiet dostarczanych do bazy dowódca baterii dowozu organizuje punkt przyjmowania rakiet

niezmontowanych oraz przygotowuje lądowiska dla śmigłowców. Do punktu przyjmowania rakiet przydziela się naczepy transportowe, dźwigi itp.

Pracę punktu przyjmowania rakiet organizuje dowódca /lub jego zastępca/. Oficer kierujący pracą punktu jest obowiązany meldować o każdej przyjętej rakiecie.

13. Na punkcie przyjmowania rakiet wykonuje się:
- przegląd zewnętrzny rakiet i sprawdzenie ich ukończenia;
 - sporządzenie dokumentów przekazania rakiety.

W czasie przeglądu zewnętrznego należy sprawdzić, czy ilość pozycji ukończenia, znakowanie na opakowaniu oraz ilość i odciski plomb odpowiadają danym zawartym w dokumentach zdawczo-odbiorczych.

Dowódca plutonu dowozu i przechowywania dokonuje przyjmowania rakiet, a przeładowywania - dowódca plutonu technicznego zabezpieczenia.

PRACA BATERII DOWOZU W CZASIE WYŁADOWYWANIA /PRZEŁADOWYWANIA/ RAKIET I DOWOŻENIA RAKIETOWYCH MATERIAŁÓW NAPĘDOWYCH

1. W wypadku dostarczania rakiet do PTBR transportem kolejowym lub lotniczym dowódca baterii dowozu organizuje wyładunek rakiet z wagonów lub samolotów /śmigłowców/.

Rakiety i elementy ich ukończenia są dostarczane do stacji /lotnisk/ wyładowniczych.

Stacja wyładownicza jest to równy plac przygotowany do wyładowywania rakiet z wagonów /samolotów, śmigłowców/ i przeładowywania ich na środki transportowe baterii dowozu.

Stacje wyładownicze są przygotowane przez zainteresowane oddziały. Czas przybycia transportu do stacji wyładowniczej /lotniska/ podaje szefowi PTBR komendant stacji /lotniska/.

2. Dowódca baterii dowozu po otrzymaniu od szefa PTBR zawiadomienia o dostarczeniu rakiet kieruje na stację wyładowniczą odpowiedni sprzęt /dźwigi, naczepy transportowe/ i organizuje przyjmowanie, wyładowywanie i przewożenie rakiet oraz elementów ich ukończenia do pododdziałów technicznych PTBR lub do punktów przechowywania.

3. Przed wyładowaniem transportu kolejowego przedstawiciel baterii dowozu wraz z przedstawicielem kolei i z osobą przekazującą transport sprawdza, czy wszystkie plomby są założone we właściwych miejscach i czy nie są naruszone, czy drzwi, ściany, podłogi i sufity wagonów są całe oraz czy numery wagonów odpowiadają numerom podanym w listach przewozowych.

W razie stwierdzenia jakichkolwiek nieprawidłowości w przewozie rakiet sporządza się odpowiedni protokół, który podpisują również przedstawiciel kolei i osoba przekazująca transport.

4. Rakiety wyładowuje się przy użyciu etatowego sprzętu baterii. Podczas wyładowywania rakiet zezwala się używać urządzeń dźwigowych na stacjach kolejowych.

Warunkiem użycia urządzenia dźwigowego jest sprawdzenie dokumentów o jego legalizacji, udźwigu, sprawności, prawidłowości ustawienia i zamocowania.

5. Rakiety z wagonów odkrytych można wyładowywać przez ściany boczne lub przez otwartą ścianę czołową:

- w zależności od wysokości, na jaką raketę można podnieść dźwigiem.

6. Raketę należy podnosić /opuszczać/ w następującej kolejności:

- zamocować ucho poprzecznicy w położeniu zapewniającym równowagę poprzecznicy, po czym zaczepić ucho poprzecznicy za hak dźwigu;
- przymocować do poprzecznicy linki odciągające /w celu jej usztywnienia/;
- utrzymując poprzecznice za linki odciągające podnieść ją i dosunąć do rakiety tak, aby ciągła belek podnośnych poprzecznicy zostały ustawione nad obejmami rakiety;
- opuścić poprzecznice na raketę i zamocować ją cięgnami;
- zdjąć ucho poprzecznicy z haka dźwigu, przedstawić je do położenia zapewniającego równowagę poprzecznicy wraz z raketą i założyć na hak;
- zwolnić raketę z umocowania w pojemniku i przez podniesienie jej na wysokość 100-150 mm sprawdzić położenie zapewniające równowagę;

- przytrzymując raketę linkami odciągowymi podnieść ją na konieczną wysokość i przenieść wysięgnikiem dźwigu tak, aby rakietą znalazła się nad naczepą transportową lub odciągnąć wagon spod rakiety ciągnikiem spalinowym lub ręcznie, przy czym raketę wyładowuje się statecznikami do przodu;
- opuścić raketę na naczepę transportową i zamocować ją;
- zdjąć ucho poprzecznicy z haka dźwigu, przedstawić je do położenia zapewniającego równowagę poprzecznicy i nałożyć na hak;
- odłączyć ciąгла poprzecznicy od obejm rakiety, unieść poprzecznicę i odsunąć ją.

7. W celu wyładowania z wagonu pojemnika z raketami należy:

- zwolnić zamocowanie pojemnika z raketami ustawionego w wagonie;
- ustawić dźwignię ruchomą w położeniu odpowiadającym wykonywanej pracy;
- przedłużyć ciąгла poprzecznicy;
- podnieść poprzecznicę, ustawić ją nad pojemnikiem z raketami i opuścić na pojemnik;
- umocować jarzma ciągieł poprzecznicy w uchach pojemnika;
- zdjąć ucho poprzecznicy w haka dźwigu, przedstawić je do położenia zapewniającego równowagę i nałożyć na hak;
- przymocować linki odciągowe do pojemnika;
- wyładować pojemnik z wagonu.

8. W celu wyładowania z wagonu rakiet taktycznych należy:

- zwolnić jeden koniec liny;
- ustawić oporę poprzecznicę w położeniu odpowiadającym wyładowywanej rakiecie;
- zamocować uchwyt poprzecznicy na haku dźwigu;
- ułożyć poprzecznicę nieruchomymi oporami na kadłubie rakiety /silnika/ tak, aby opora poprzecznicy pokrywała się z wylotami otworów dysz silnika przedniego rakiety;
- założyć na kadłub rakiety liny i zamocować je na uchach poprzecznicy;
- obróceniem nakrętki rękojeści docisnąć nieruchome opory poprzecznicy do kadłuba rakiety /silnika/ i przymocować liny odciągowe do kadłuba;

- unieść raketę i sprawdzić prawidłowość ustawienia opory i uchwytu;
- podnieść raketę, ułożyć ją na naczepie transportowej i umocować;
- zdjąć poprzecznicę z kadłuba rakiety.

W wypadku przeładowywania silnika 306 w opakowaniu uchwyt należy przełożyć do tylnego gniazda poprzecznicy.

Przed podniesieniem silnika /rakiety/ w opakowaniu należy zdjąć tylną szczękę podstawy przedniej części silnika.

9. W razie dostarczenia raket transportem powietrznym nie złożone rakiety w samolocie /śmigłowcu/ znajdują się na wózkach lotniskowo-maszynowych. Wyładowania dokonuje załoga samolotu /śmigłowca/ wraz z plutonem technicznego zabezpieczenia dowozu pod kierownictwem dowódcy samolotu /śmigłowca/. W celu wyładowania raket należy wytoczyć z samolotu /śmigłowca/ wózki lotniskowo-magazynowe i przeładować z nich rakiety na naczepy transportowe.
10. W celu wyładowania rakiety należy:
 - przygotować samolot /śmigłowiec/ do wyładowania;
 - zwolnić liny mocujące wózek z raketą w samolocie;
 - wytoczyć wózek z kabiny samolotu /śmigłowca/;
 - odholować wózek do punktu przeładowania;
 - przeładować raketę na naczepę transportową.
11. Podczas przygotowania samolotu /śmigłowca/ do wyładowania należy zamocować samolot, aby uniemożliwić przesuwanie się i opadanie części ogonowej w czasie wyładowania wózka; W tym celu pod koła należy podstawić klocki, włączyć hamulec postojowy i ustawić dźwignik ogonowy. Otworzyć luk i ustawić trapy odpowiednio do rozstawienia kół wózka z raketą.
12. Wózki z raketami wytacza się z kabiny samolotu /śmigłowca/ po trapach za pomocą wciągarki; w celu wytoczenia wózka należy przyczepić hak nośny wciągarki do wózka, ręcznie dopchać do trapów /przy tym w razie potrzeby odpowiednio zwolnić linę wciągarki i kierować wózek dyszlem/, a następnie obracając rękojeść wciągarki stopniowo zwalniać linę tak, aby wózek z raketą powoli staczał się po pochyłych trapach.

Wózki lotniskowo-magazynowe można wytaczać z kabin samolotów /śmigłowców/ również za pomocą samochodu wykorzystywanego do uniemożliwienia szybkiego staczenia się wózka po trapie.

13. Pluton technicznego zabezpieczenia przeładowuje rakiety z wózków lotniskowo-magazynowych na naczepy transportowe w oddalonym od punktu wyładowania dobrze zamaskowanym miejscu.
14. W przypadku dowożenia rakiet transportem samochodowym rakiety przeładowuje się na naczepy transportowe baterii dowozu lub zamienia się naczepy transportowe z rakietami na naczepy puste; elementy wyposażenia przeładowuje się na samochody baterii dowozu.
15. Głowice dostarczane transportem kolejowym i powietrznym wyładowuje pluton technicznego zabezpieczenia pod kierownictwem oficerów sekcji montażu.

Głowice dostarczane transportem kolejowym wyładowuje się w pojemnikach za pomocą dźwigu lub przez przetoczenie pojemników z wagonów do samochodów po trapach z desek o powierzchni, nachylonym pod kątem nie większym niż 20° . Deski nie powinny być cieńsze niż 50-60 mm, a przekrój belki - nie mniejszy niż 12 x 12 cm.

Pojemniki z głowicami należy podnosić i opuszczać za pomocą specjalnego urządzenia "Pająk" /Mayk/ z czterema liniami nośnymi: pojemnik z głowicą powinien być przy tym w położeniu poziomym.

Odciągi należy przymocować do uch pojemnika w górnej części pierścienia mocującego.

Z samolotów /śmigłowców/ głowice należy wyładować według wskazówek podanych w pkt. 11-12 niniejszej instrukcji.

Z wózków lotniskowo-magazynowych do samolotów głowice przeładowuje pluton technicznego zabezpieczenia w dobrze zamaskowanym rejonie oddalonym od lotniska /lądowiska/.

16. W czasie wykonywania prac załadowczo-wyładowczych należy przestrzegać następujących wymagań:
 - przed rozpoczęciem pracy należy obejrzeć miejsca robocze, urządzenia dźwigowe oraz transportowe i olinowanie;

- wykryte niesprawności należy usunąć przed rozpoczęciem pracy;
- kierownik pracy powinien ustalić sposób i kolejność czynności załadowania, wyładowania i przemieszczenia ładunków - zgodnie z przepisami itp;
 - w czasie prac załadowczo-wyładowczych na stanowiskach roboczych nie powinny znajdować się osoby nie biorące udziału w pracy;
 - do obsługi urządzeń dźwigowych należy dopuszczać jedynie osoby mające odpowiednie kwalifikacje i uprawnień;
 - osoby odpowiedzialne za utrzymanie dźwigów i innych urządzeń dźwigowych /są obowiązane do dokonywania nie rzadziej niż co 10 dni dokładnego przeglądu mechanizmów i sprawdzenia ich stanu, oraz wpisania wyników przeglądu do książki dźwigu /urządzenia dźwigowego/; jeżeli dźwig pracuje nieregularnie, przegląd należy robić raz w miesiącu;
 - przed uruchomieniem dźwigu operator jest obowiązany zrobić przegląd zewnętrzny mechanizmów, urządzeń hamulcowych, wyposażenia elektrycznego, lin i haka, sprawdzić czy są one sprawne i czy są urządzenia zabezpieczające; sprawdzić nasmarowanie mechanizmów: w czasie biegu jałowego wypróbować działania wszystkich mechanizmów, wyposażenia elektrycznego i hamulców dźwigu;
 - w czasie pracy operator jest obowiązany dokładnie wykonywać wszystkie polecenia kierownika prac, uważać, czy ładunek jest właściwie umocowany, płynnie uruchamiać i zatrzymywać dźwig, nie dopuszczając do kołysania rakiety; na sygnał "stop" należy zatrzymywać dźwig bez względu na to, kto go podał; w czasie podnoszenia, przenoszenia i opuszczania rakiety należy unikać gwałtownych szarpnięć, kołysania i obracania /elementów wagonu, dźwigu itp/ szybkość przenoszenia poziomego rakiety nie powinna być większa niż 3 m/min., opuszczenia - 1,5 m/min; w czasie układania rakiety na opoŃach szybkość jej opuszczenia powinna być jak najmniejsza;

- pod ciężarem i wysięgnikiem nie powinni znajdować się ludzie; dźwig z ładunkiem zawieszonym na haku nie powinien poruszać się prędzej niż 5 km/godz.
17. Raketowe materiały napędowe są przyjmowane i dowożone ze składów środkami plutonu dowozu raketowych materiałów napędowych baterii dowozu. W czasie przyjmowania raketowych materiałów napędowych dowódca plutonu jest obowiązany porównać wyniki analizy chemicznej z danymi znajdującymi się w zaświadczeniu o jakości produktu; raketowe materiały napędowe należy przyjmować tylko w wypadku zgodności wyników analizy chemicznej z odpowiednimi warunkami technicznymi. Analizę chemiczną paliwa raketowego wykonuje laboratorium chemiczne składu.
18. Dystrybutory należy napełniać raketowymi materiałami napędowymi w odzieży ochronnej /okularach lotniczych, rękawicach i butach gumowych oraz kombinezonach kwasoodpornych/; w czasie napełnienia dystrybutorów utleniaczem należy stać od strony wiatru. W razie przedostania się utleniacza na skórę porażone miejsca należy przemyć 5% roztworem węgla sodu kalcynowanego /ze zbiornika z płynem neutralizującym/, a następnie wodą.

PRACA BATERII DOWOZU W CZASIE PRZYJMOWANIA I DOSTARCZANIA PRZYGOTOWANYCH TECHNICZNIE RAKIET

1. Technicznie przygotowane rakiety z pododdziałów technicznych odbierają dowódcy plutonów dowozu i przechowywania baterii dowozu.
Rakiety znajdujące się w baterii dowozu należy poddawać okresowym przeglądom i sprawdzeniom.
Przeglądy codzienne i utrzymywanie właściwych warunków przechowywania rakiet /silników/ należą do baterii dowozu, natomiast głowic zmontowanych na raketach - do przedstawicieli zespołu montażu.
2. Do baterii dowozu wraz z raketami jest dostarczona dokumentacja, która służy do określenia stanu technicznego rakiet i gotowości do użytku bojowego.

Do zestawu dokumentacji rakiety wchodzi:

- formularz rakiety /jawny/;
- formularz, metryka i przywieszki przyrządów kompletujących /jawne/.

Formularze głowic /jawne/ znajdują się u przedstawicieli sekcji montażu.

3. W baterii dowozu prowadzi się dokumentację techniczną /formularze/ etatowego wyposażenia.
Do formularzy wyposażenia wpisuje się dane o pracy, przebiegu, przeglądach i obsłudgach technicznych oraz naprawach.
4. Dienne obliczenia pracy zespołów prowadzą osoby odpowiedzialne za zespoły we właściwej karcie pracy zespołu.
Za właściwe i terminowe dokonywanie wpisów odpowiadają dowódcy plutonów.
5. Dowódcy plutonu dowozu prowadzą ewidencję odległości przewożonych rakiet w specjalnych dziennikach, na podstawie których wypełnia się formularze rakiet.
6. Jeżeli pododdziały PTBR przekazują sobie rakietę, wówczas przekazywanie odbywa się za pokwitowaniem na specjalnych talonach, a przekazywanie dokumentacji - na podstawie rejestru.
7. Dowódca baterii dowozu na podstawie zlecenia i wytycznych ze sztabu PTBR organizuje wysyłanie i dostarczanie rakiet kolumnami samochodowymi do oddziałów raketowych, przygotowuje dokumentację potrzebną do wysłania i przekazania rakiet oraz wyznacza dowódców kolumn.
8. W czasie podawania zadania dowódcom kolumn należy podawać:
 - skład kolumn i czas wyruszenia;
 - siły i środki do obrony kolumn;
 - marszrutę kolumn i zabezpieczenie marszrut;
 - czas przejazdu przez punkty kontrolne;
 - w jakim czasie, komu i gdzie dostarczyć rakietę;
 - czas powrotu kolumn;
 - sposoby i środki łączności.

Ustawienie kolumny podczas marszu może być następujące:
samochody z ochroną, samochody z raketami i samochody z ochroną.
Dowódca kolumny znajduje się w pierwszym samochodzie z ra-

kietami. Decyzję o ustawieniu kolumny podejmuje dowódca kolumny.

9. Na dowódców kolumn wyznacza się oficerów będących dowódcami plutonów dowozu i przechowywania baterii dowozu. Oni ponoszą odpowiedzialność za terminowe dostarczenie i przekazywanie rakiet wraz z dokumentacją właściwemu odbiorcy.

Dowódcy kolumn są obowiązani:

- przyjmować rakiety i ich dokumentację, sprawdzać umocowanie rakiet, a w zimie - stanu urządzeń ogrzewczych głowic;
- sprawdzać stan pojazdów /w tym działanie urządzeń sygnalizacyjnych i hamulców/ oraz zapas paliwa;
- udzielać koniecznych wskazówek i instrukcji kierowcom samochodów i ochronie kolumny;
- dokładnie znać trasę marszu i ustalać czas i miejsce postojów;
- w czasie marszu sprawdzać stan pojazdów, umocowanie rakiet i temperaturę głowic;
- nie dopuszczać do zbyt dużej prędkości jazdy;
- utrzymywać łączność radiową z PTBR lub telefoniczną w sieci komendantur drogowych.

W celu nadzorowania głowic bojowych przyłączonych do rakiet przydziela się oficerów zespołu montażu do kolumn przewozowych, których obowiązkiem jest:

- sprawdzenie stanu głowic w czasie przechowywania i dowozu - do chwili przekazania ich baterii ogniowej;
- wpisywanie do formularza głowicy odległości i warunków temperatury dowozu głowic.

10. Po przybyciu do miejsca przeznaczenia dowódca kolumny i przedstawiciel zespołu montażu przekazują rakiety, głowice i dokumentację przedstawicielowi oddziału odbierającego sprzęt, porównując przy tym stan faktyczny ze zleceniem; dokumenty przekazywać według rejestru.

Po przekazaniu rakiet dowódca kolumny dowozu pozostawia jeden egzemplarz zlecenia odbiorcy, a drugi wraz z pokwitowaniem odbiorcy zdejmuje po powrocie dowódcy baterii dowozu.

11. W razie opuszczenia przez odbiorcę wyznaczonego rejonu dowódca kolumny obowiązany jest zameldować o tym przez radio /lub innymi środkami łączności/ szefowi PTBR i wykonać otrzymane polecenie. Jeżeli odbiorca zostawi przedstawiciela w starym rejonie w celu spotkania kolumny, to dowódca kolumny jest obowiązany dostarczyć rakiety do nowego rejonu rozmieszczenia po zameldowaniu o tym szefowi PTBR.

12. Zmiany odbiorcy kolumny z rakietami w czasie marszu kolumny może dokonać szef PTBR lub w nagłych przypadkach bezpośrednio szef uzbrojenia frontu /armii/.

O wydanych zarządzeniach dotyczących zmiany odbiorcy szef uzbrojenia frontu /armii/ powinien powiadomić szefa PTBR.

13. Przygotowane technicznie rakiety operacyjno-taktyczne dostarcza się do rejonów rozmieszczenia plutonów obsługi technicznej brygad raketowych lub rejonu rozmieszczenia baterii technicznej brygady raketowej.

Rakiety taktyczne dostarcza się do plutonu obsługi technicznej drt.

Rakiety taktyczne w szczególnych wypadkach dostarcza się do składów dywizji, a stamtąd z przedstawicielem dywizji - do punktów obsługi technicznej dywizjonów raketowych.

14. W czasie przewożenia rakiet należy przestrzegać przepisów bhp. Wszystkie samochody do przewożenia rakiet powinny mieć sprawne urządzenia sygnalizacyjne i hamulce. Stateczniki i kadłuby rakiet powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniem. Rakiety na samochodach muszą być unieruchomione.

15. W czasie przewożenia rakiet po drogach gruntowych i szosach należy sprawdzać zamocowanie rakiet - pierwszy raz po 10 km marszu, a następnie co 25-40 km w zależności od stanu dróg.

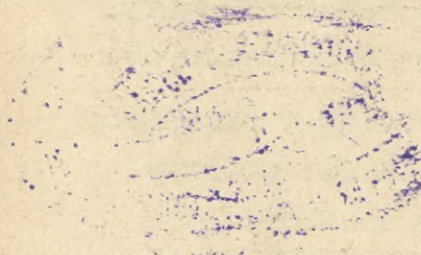
16. Dopuszczalne prędkości i odległości przewożenia rakiet są podane w odpowiednich instrukcjach, dotyczących poszczególnych typów rakiet. W wypadku przewiezienia rakiety na odległość większą od dopuszczalnej należy poddać raketę przeglądowi i sprawdzeniom.

17. Rakiety wysyłane śmigłowcami należy załadować na wózki lotniskowo-magazynowe oraz przygotować dokumentację przewodnią i zdawczo-odbiorczą. Należy również wyznaczyć oficerów odpowiedzialnych za przewiezienie i przekazanie rakiet. Po przylocie śmigłowców wózki z raketami dostarcza się do załadowania.
18. Wózki z raketami załadowują do śmigłowców żołnierze baterii dowozu wraz z załogą śmigłowca pod kierownictwem jego dowódcy, a wyładowują - oddziały /związki/, do których dostarcza się rakiety. Przekazanie rakiet i sporządzenie dokumentacji zdawczo-odbiorczej odbywa się tak samo, jak w wypadku dostarczania rakiet transporterem samochodowym.

Puste wózki lotniskowo-magazynowe zwraca się do PTBR tymi samymi śmigłowcami lub - w wyjątkowych wypadkach - transportem samochodowym zaopatrywanego oddziału /związku taktycznego/.

OPRACOWAŁ:

DEPARTAMENT UZBROJENIA



"ZATWIERZAM"
SZEFA PTBR

Tabularyczny plan pracy PTBR

Załącznik nr 4

Terminy i ilości rakiet i głowic bojowych, dowożonych do PTBR i rodzój transportu	nr rakiety /nr głowicy bojowej/	Przyjęcie	Przechowywanie	Czas pracy zespołów przygotowania i przechowywania głowic	1-szy zespół przygot. i przech. głowic 2-gi zespół przygot. i przech. głowic	Sekcja kontrol i montażu rakiet	Czas pracy baterii technicznej	1-sza sekcja kontroli i montażu rakiet 2-ga sekcja kontroli i montażu rakiet	Czas przechowywania i dowożenia rakiet do wojsk przez baterię dowożącą	Dowódca rakiet do wojsk	Komunikacja i czas odjazdu transportu	Środki transportowe	Drogi marszu	Punkt i czas przekazania rakiet /głowic/	Termin powrotu transportu do bazy
				Punkt przygot. i przech. głowic takt. Punkt przygot. i przech. głowic OT Punkt przygot. i przech. głowic takt. Punkt przygot. i przech. głowic OT		Zespół kontroli rakiet Zespół napędn. i montażu rakiet	Zespół kontroli rakiet Zespół napędn. i montażu rakiet	Zespół kontroli rakiet Zespół napędn. i montażu rakiet	1 pl dow. i przech. rakiet OT 2-3 pl. dow. i przech. rakiet OT 3 pl dow. i przech. rakiet II 4 pl dow. i przech. rakiet II						



SZEFA SZTABU PTBR

ZCA SZEFA PTBR d/s TECHN. i UZBR.

/-/

/-/

Grafik pracy PTBR

dla rakiet taktycznych

Dni	10 - 11					11 - 12												
	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5	6	7	
Dowódz rakiet do oddziałów rakiet	drt	drt	drt	drt	drt													
Bateria dowozu																		
Bateria techniczna																		
Zespoły przygot. i głowic T																		
Punkt przyjęcia rakiet i głowic																		
Godzina																		

Legenda:

..... Głowica /praca i dowódz/
 ----- rakieta /praca i dowódz/

===== gotowa rakiet /praca i dowódz/
 = = = = = przechowyw. gotowej rakiety
 = = = = = przechowyw. rakiet bez głow.

"ZATWIERDZAM"
 SZEF PTBR.
 /-/

P L A N

dowozu rakiet /głowic/
 w okresie od do

Nomen- klatura	Ilość	Komu wydać /od- wieźć/	Drogi marszu	Potrzeby sił i środków	Nazwa podod- działu wyko- nującego dowóz	Odpowiedzialny za dowóz	Czas dowozu	Czas powrotu transportu	Czas powrotu transportu	Czas powrotu transportu	Uwagi:
				Naczepty /samoch- dy spec./ Radio- stacje	Siły i środki ochrony						

SZEF SZTABU PTBR

/-/

ZCA SZEFA PTBR d/s TECHN. i UZBR.

/-/

Zlecenie - Rozkaz nr

Dowódcy baterii dowozu
/stopień, imię i nazwisko/

1. Zgodnie z
/nazwa dokumentu/

..... Fabryczny nr z głowicą z ładunkiem
/indeks/

..... o mocy znajdującej się

w dostarczyć do
/nazwa pododdziału/ pobrać w

.....
/nazwa oddziału/

do godz. dnia 19r.

2. Droga marszu

3. Czas wymarszu transportu

4. Czas powrotu

5. Punkty kontrolne

.....
.....

Szef Sztabu PTBR

Szef PTBR

/-/

/-/

Zlecenie-rozkaz wręczono dcy baterii o godz.

dnia 19....r.

Przyjął: godz.dnia 19..r.

.....
/stanowisko, stopień, imię i nazwisko/ - podpis

Zdał
/stanowisko, stopień, imię i nazwisko/ - podpis

Protokół zdawczo-odbiorczy nr

Rakieta
/rodzaj rakiety i nr fabryczny/

z głowicą z ładunkiem o mocy

dowieziono o godz. dnia 19..r.

transportem nr z
/nazwa oddziału/

zgodnie z
/nazwa dokumentu/

Przy oględzinach zewnętrznych, sprawdzeniu stanu ukończenia i formularzy stwierdzono
.....
.....
.....

Przyjął:
/stanowisko, stopień, imię i nazwisko/

dnia 19..r.
/podpis/

Zdał:
/stanowisko, stopień, imię i nazwisko/

.....
/podpis/

Protokół

zamiany - naczepy

Przy przekazaniu rakiet
/rodzaj rakiet i nr fabryczne/

dokonano zamiany naczep nr
/indeks/

będących na wyposażeniu
/nazwa oddziału/

na naczepy nr
/indeks/

będących na wyposażeniu
/nazwa oddziału/

Przy przeglądzie technicznym stwierdzono
.....
.....
.....

Naczepy przydatne do dalszej eksploatacji.

Naczepy nr zdał, a nr przyjął:

dnia 19...r.
/stanowisko, stopień, imię i nazwisko/

.....
/podpis/

Naczepy nr przyjął, a nr zdał

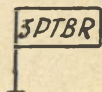
dnia 19...r.
/stanowisko, stopień, imię i nazwisko/

.....
/podpis/

Znaki taktyczne



Rejon rozwinięcia Polowej Technicznej Bazy Raketowej. /Z odpowiednimi skrótami wewnątrz-rejon rozwinięcia bt baterii technicznej BROT; plot - plutonu obsługi technicznej drot - BROT; da dywizji, fsddr i fbdrmn/.



- SD - szefa PTBR



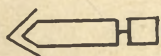
- POT - punkt obsługi technicznej drot BROT i drt.



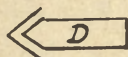
- Wyrzutnia rakiet T.



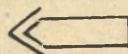
- Wyrzutnia rakiet OT.



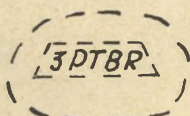
- Naczepa transportowa w ukryciu



- Dźwig w ukryciu



- Samochód w ukryciu /wykopie/



- Planowany rejon rozmieszczenia 3 PTBR



- A - 1 DZ Dywizyjny Skład Eroni i Amunicji

Legenda

-.-.- - kolor czerwony

