

Grey Scale #13



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

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO
im. Generała Broni Karola Świerczewskiego

KATEDRA TAKTYKI TYŁÓW

TKU
ŚWIERCZEWEGO

TAJNE

Egz. Nr 50

plk inż. Józef SZEWCZYK

**Zasady organizacji zabezpieczenia
technicznego armii, dywizji i pułku
w działaniach zaczepnych**

Skrypt wykładu



MINISTERSTWO NARODOWEJ OBRONY
Zakład Nauki i Literatury Wojskowej
Nr zwid. 039937

WARSZAWA

KWIECIEŃ

1973



AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO
im. Generała Broni Karola Świerczewskiego

KATEDRA TAKTYKI TYŁÓW

TKU
ŚWIERCZEWSKI

TAJNE

Egz. Nr **50**

płk inż. Józef SZEWCZYK

**Zasady organizacji zabezpieczenia
technicznego armii, dywizji i pułku
w działaniach zaczepnych**

Skrypt wykładu



BIBLIOTEKA NAUCZYLIWSKI W P
Instytutu Taktyki, Liczby i Statystyki
Nr 021954

039937

039937

WARSZAWA

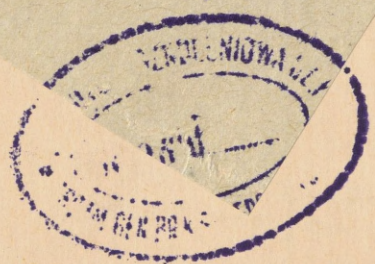
KWIECIEŃ

1973

DO UŻYTKU
SACZOWY

Opis zawartości

1. Sklad do projektu nr 01100/00
"Plan technicznego zabezpieczenia DZ w miarod."



AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO
im. Generała Broni Karola Świerczewskiego

KATEDRA TAKTYKI TYLÓW

DO UŻYTKU
SŁUŻBOWEGO

T A J N E

50

Egz. Nr.....

Omów. pl 12657

plk inż. Józef SZEWCZYK

**Zasady organizacji zabezpieczenia
technicznego armii, dywizji i pułku
w działaniach zaczepnych**

Skrypt wykładu



BIBLIOTEKA NAUKOWA ASG WP
Archiwum Biuletynu Zbiorów Specjalnych

Nr ewid.

39937

W A R S Z A W A

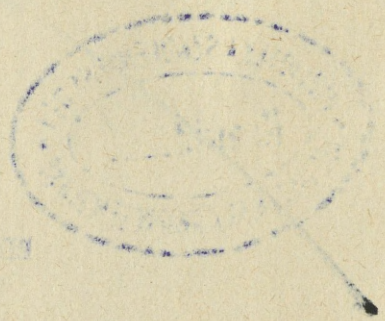
K W I E C I E Ń

1973

SECRET

SECRET

Approved by [Signature]



SECRET

SECRET

SPIS TREŚCI

	<u>Strona</u>
1. Treść i cel zabezpieczenia technicznego	5
2. Rola oraz ogólny zakres działania służb technicznych	6
3. Struktura organizacyjna służb technicznych	8
4. Zasady wykonywania obsługiwań technicznych	15
5. Zasady organizacji ewakuacji i remontu	17
6. Zaopatrywanie materiałowo-techniczne	26
7. Planowanie i kierowanie zabezpieczeniem technicznym.	32
 <u>Załączniki:</u>	
1. Struktura organizacyjna służb technicznych armii.	37
2. Struktura organizacyjna służb technicznych dywi - zji i pułku	38
3. Plan technicznego zabezpieczenia	39

1. Treść i cel zabezpieczenia technicznego

Sprawność techniczna sprzętu bojowego jest integralną częścią gotowości bojowej, natomiast utrzymanie na wysokim poziomie stopnia tej sprawności oraz stanu ukończenia wojsk sprzętem technicznym w toku wykonywania zadania bojowego - jest nieodzownym warunkiem sukcesu. Istnieje ścisła zależność przebiegu i rezultatów działań, od stanu ukończenia, efektywności wykorzystania i niezawodności uzbrojenia i sprzętu technicznego.

Ciągłość realizacji przedsięwzięć wchodzących w zakres technicznego zabezpieczenia będzie miała bezpośredni i decydujący wpływ na wykonanie zadań bojowych.

Można stwierdzić, że zabezpieczenie techniczne współczesnych działań z czysto technicznego przedsięwzięcia nabrało znaczenia operacyjnego lub taktycznego w zależności od szczebla, na którym podejmowane są decyzje. Według dotychczas obowiązujących poglądów ogólnie można przyjąć następującą definicję technicznego zabezpieczenia:

Treścią zabezpieczenia technicznego wojsk jest kompleksowo ukończony całokształt przedsięwzięć nakierowany na utrzymanie stałej sprawności technicznej uzbrojenia i sprzętu technicznego, a w razie jego uszkodzenia operatywne przeprowadzenie ewakuacji i remontu w celu szybkiego wprowadzenia go do szyku.

Z treści powyższej definicji wynikają następujące zamierzenia wchodzące w zakres zabezpieczenia technicznego działań zaczepnych wojsk :

po pierwsze: organizacja prawidłowej eksploatacji i obsługi wojsk technicznego oraz przygotowania sprzętu do przewidywanego charakteru działań /przygotowanie do pokonywania przeszkód wodnych, działań nocnych, pokonywanie odcinków skażonych itp./ w celu utrzymania w stanie gwarantującym jego niezawodność na współczesnym polu walki;

po drugie: ewakuacja uzbrojenia i techniki w celu szybkiego wprowadzenia do szyku sprzętu sprawnego lecz chwilowo unieruchomionego oraz ewakuowanie spod ognia przeciwnika i gromadzenie funduszu remontowego w miejsca jego remontu;

po trzecie: organizacja i wykonawstwo remontu w celu szybkiego odtworzenia sprawności technicznej uszkodzonego sprzętu i wprowadzenia go do szyku;

po czwarte: przygotowanie sił i środków służb technicznych do wykonywania przewidzianych dla nich zadań.

Istotnymi zamierzeniami determinującymi realizację zabezpieczenia technicznego a należącymi do zadań służb technicznych są:

- organizacja i prowadzenie instruktażowego szkolenia specjalistycznego użytkowników sprzętu, zwłaszcza bezpośrednio obsługujących sprzęt;
- organizacja zaopatrywania wojsk w sprzęt, rakiety, amunicję, zestawy remontowe, zespoły części zamiennych i materiały techniczne poprzez dokonywanie ustaleń ilościowych i asortymentowych oraz miejsc przeznaczenia przy współpracy z komórkami operacyjnymi i służbami kwatermistrzowskimi - w celu zabezpieczenia potrzeb i możliwości remontowo - obsługowych wojsk.

x x x

Odnosnie szkolenia i zaopatrywania jako elementów zabezpieczenia technicznego istnieją dwa poglądy: pierwszy z nich to taki, jak omówiono wyżej; drugi zaś, który reprezentowany jest przez Szefostwo Służby Uzbrojenia i Elektroniki oraz przez Szefostwo Służby Czołgowo-Samochodowej MON - to taki, że tak szkolenie jak i zaopatrywanie materiałowo-techniczne są integralną częścią zabezpieczenia technicznego.

x x x

Wymienione wyżej zamierzenia i zadania prezentują sens i treści zabezpieczenia technicznego działań zaczepnych wojsk.

2. Rola oraz ogólny zakres działania służb technicznych

Podstawową rolą służb technicznych wszystkich szczebli dowodzenia jest zapewnienie wojskom odpowiednich warunków do efektywnego wykorzystania w działaniach bojowych posiadanego uzbrojenia i sprzętu technicznego.

Z treści zabezpieczenia technicznego wojsk, na tle zadań bojowych wynikają zadania i zakres działania służb technicznych -

nych realizowanych w ramach technicznego zabezpieczenia. Za zabezpieczenie techniczne organizuje się przez wszystkie szczeble dowodzenia poczynawszy od najniższego /kompanii/ a skończywszy na szczeblu armii i frontu. Idea i treść technicznego zabezpieczenia jest taka sama dla wszystkich szczebli, jednak zakres zadań będzie różny stosownie do danego szczebla. Różnić się on będzie nie tylko wielkością zaangażowanych sił i środków do ich wykonania, lecz także złożonością pracy i wymaganiami kwalifikacyjnymi żołnierzy specjalistów poszczególnych służb.

Ramowo zakres zadań przedstawia, w powiązaniu ze szczeblem, na którym są one wykonywane - tabela nr 1.

Tabela 1

Zakres zadań realizowanych w ramach zabezpieczenia technicznego przez służby techniczne z podziałem na szczeble dowodzenia

Problematyka - treść technicznego zabezpieczenia	Zadania z niej wynikające	Szczebel dow.		
		pułk	dyw. bryg.	armia
1	2	3	4	5
Organizacja prawidłowej eksploatacji i obsługi technicznego	Obsługiwanie techniczne	x	x	
	Bezpośrednia pomoc w trakcie eksploatacji	x	x	
	Diagnostyka techniczna		x	x
	Techniczne przygotowanie użytkowników-szkol.instruktażowe	x		
Ewakuacja uzbrojenia i techniki	Wyciąganie sprzętu sprawnego chwilowo unieruchomionego na przeszkodach terenowych i sztucznych	x		
	Wyciąganie sprzętu uszkodzonego spod ognia przeciwnika w ukrycie	x		
	Gromadzenie funduszu remontowego		x	x
	Zabezpiecz. forsowania przepraw wodnych		x	x

1	2	3	4	5
	Załadunek i transport sprzętu na zaplecze frontu			x
Organizacja i wykonanie - wstwo remontu	Udzielanie pierwszej pomocy	x		
	Wykonyw. rem. bieżącego	x	x	x
	Wykonyw. rem. średniego			x
	Likwidacja skutków uderzeń jądrowych		x	x
Przygotowanie sił i środków służb technicznych	Odtwarzanie got. tech. pododdz. remont. i ewakuacyjnych	x	x	x
	Uzupełnianie zapasów części zesp. i mat. technicznych	x	x	x
	Szol. instruktażowo-specjalistyczne	x	x	x

Jak wynika z treści tabeli 1 zakres działania służb jest poważny i różnorodny. W zakresie działalności służb technicznych na szczeblu taktycznym dominować będą takie zadania, jak:

- organizacja obsługi prawidłowej eksploatacji;
- gromadzenie funduszu remontowego;
- zabezpieczenie forsowań i likwidacja skutków uderzeń jądrowych;
- udzielanie pierwszej pomocy technicznej oraz organizacja i wykonawstwo remontu bieżącego;
- organizacja zaopatrywania w części zamienne i materiały techniczne.

3. Struktura organizacyjna służb technicznych

Ogniwem powołanym do realizacji przedsięwzięć technicznego zabezpieczenia są służby techniczne. Aktualnie pod wspólnym służbowym kierownictwem powiązane są dwie służby: uzbrojenia i elektroniki oraz czołgowo-samochodowa. Podlegają one /w armii, dywizji i pułku/ szefowi służb technicznych - zastępcy dowódcy.

Szef służb technicznych - zastępca dowódcy odpowiada za organizację technicznego zabezpieczenia wojsk, sprawuje poza

tym funkcje koordynacyjne w stosunku do komórek /ogniw/ technicznych łączności, inżynierskich i chemicznych przede wszystkim w zakresie obsługi, ewakuacji i remontu. Ponadto ściśle współpracuje z komórkami operacyjnymi i kwatermistrzowskimi w zakresie zaopatrywania wojsk w sprzęt, rakiety, amunicję, zestawy remontowe, części i materiały techniczne oraz miejsc rozwijania i dyslokacji jednostek technicznych i remontowo-ewakuacyjnych.

W celu zapewnienia szefowi służb technicznych warunków wykonania funkcji kierowniczych i koordynacyjnych, poczynając od szczebla dywizji utworzono stanowisko pomocnika ds. koordynacji /struktura organizacyjna służb technicznych przedstawiona jest w załączniku 1 i 2/.

Jak wynika ze struktury organizacyjnej służb technicznych dywizji poszczególni szefowie służb i im podlegli oficerowie wykonują określone specjalistyczne zadania zabezpieczenia technicznego w zakresie kompetencji służb i zajmowanego stanowiska.

Na szczeblu armii występują szefostwa służb a w nich oddziały i wydziały realizujące podobne zamierzenia, jak na szczeblu dywizji lecz zakres ich i rodzaj zadań jest szerszy.

Wydział koordynacji /st. pomocnik szefa służb ds. koordynacji/ jest bezpośrednim organem wykonawczym szefa w zakresie organizacji dowodzenia i koordynacji całokształtem działalności służb technicznych związanej z realizacją zadań technicznego zabezpieczenia. Ściśle współpracuje z szefami rodzajów służb /wojsk/, z komórkami operacyjnymi oraz ze sztabem kwatermistrzostwa /kwatermistrzem/ szczególnie w zakresie uzyskiwania informacji o sytuacji taktyczno-operacyjnej, potrzebach dowozu środków materiałowo-technicznych, rozmieszczenia i przegrupowania pododdziałów /oddziałów remontowych/, oraz wyznaczenia osi ewakuacji.

Szefostwo /szefowie służb/ uzbrojenia i elektroniki oraz czołgowo-samochodowej są bezpośrednimi organami wykonawczymi szefa służb technicznych - zastępcy dowódcy zapewniającymi kierowanie realizacją zadań technicznego zabezpieczenia w zakresie dotyczącym służby.

Szef służby uzbrojenia i elektroniki odpowiada za zaopatrzenie wojsk w rakiety, amunicję, sprzęt uzbrojenia, sprzęt elektroniczny oraz części zamienne i materiały techniczne niezbędne do eksploatacji i remontu sprzętu, jak też za wykonawstwo remontu przez podległe pododdziały remontowe /jednostki wielozadaniowe jak i specjalistyczne /np. aber-armijny bata - lion ewakuacyjno-remontowy/.

Szef służby czołgowo-samochodowej odpowiada za realizację przedsięwzięć dotyczących zabezpieczenia eksploatacji, obsługi i remontu sprzętu pancernego i samochodowego łącznie z zaopatrywaniem wojsk i podległych pododdziałów remontowych /jednostek wielozadaniowych aber/ w części zamienne i materiały techniczne.

Ponadto szef służb technicznych powierza mu kierownictwo i nadzór nad organizacją i przebiegiem ewakuacji uszkodzonego sprzętu, co wynika ze względu na posiadanie przez służbę czołgowo-samochodową stosunkowo największej ilości sprzętu ewakuacyjnego i posiadane doświadczenie.

Organami wykonawczo-produkcyjnymi służb technicznych są następujące pododdziały i oddziały techniczne i remontowo-ewakuacyjne:

w pułku

kompania remontowa /krem/ w składzie:

- pluton remontu poj. gąsienicowych;
- pluton remontu poj. kołowych;
- pluton remontu uzbrojenia;
- pluton robót specjalnych;
- drużyna ewakuacji;

w dywizji

batalion remontowy /brem/ w składzie:

- kompania remontu poj. gąsienicowych;
- kompania remontu poj. kołowych;
- kompania remontu sprzętu uzbrojenia i łączności;
- pluton robót specjalnych;
- pluton ewakuacji;

w armii

APTBR - armijna polowa techniczna baza raketowa w składzie:

- bateria dowodzenia;

- dwie baterie przygotowania i przechowywania głowic,
jedna OT, druga T;
- dwie baterie techniczne;
- bateria dowozu;

aber - trzy armijne bataliony ewakuacyjno-remontowe:

w składzie:

- kompania remontu pojazdów gasienicowych;
- kompania remontu transporterów opancerzonych;
- kompania remontu samochodów;
- kompania remontu uzbrojenia;
- pluton remontu sprzętu łączności;
- pluton remontu sprzętu chemicznego;
- pluton remontu sprzętu inżynieryjnego;
- pluton robót specjalnych;
- kompania ewakuacji sprzętu;

krshr-lok. - kompania remontu sprzętu r.lokacyjnego

krsch - kompania remontu sprzętu chemicznego

krsl - kompania remontu sprzętu łączności

Omawiane wyżej pododdziały przedstawia schemat nr 1.

Poza tym w każdej jednostce dywizyjnej-samodzielnym batalionie lub pułku, występują odpowiednio pluton względnie kompania posiadająca w swym składzie drużyny remontu sprzętu podstawowego dla danej jednostki /łączności, inżynieryjnego, artyleryjskiego/ oraz drużyny remontu samochodów.

Wymienione wyżej jednostki podlegają właściwemu szefowi służb technicznych - zastępcy dowódcy danego szczebla. Możliwości produkcyjne poszczególnych jednostek /pododdziałów, oddziałów/ służb technicznych przedstawia tabela nr 2.

Ogólnie można przyjąć, że etatowe siły i środki służb technicznych zapewniają oddziałom i związkom taktycznym określoną samodzielność w zakresie zabezpieczenia technicznego w warunkach średnich strat. Przyjmuje się przy tym, że siły i środki remontowo-ewakuacyjne szczebla pułk,dywizja,armia za -
pewniają wykonanie 100% remontów bieżących, zaś ruchome zapasy materiałów technicznych bez dowozu ze szczebla nadrzędnego na 3-5 dni walki.



Tabela 2

ORIENTACYJNE DOBOWE MOŻLIWOŚCI REMONTOWE DYWIZYJNYCH I ARMIJNYCH PODODZIAŁÓW
REMONTOWYCH

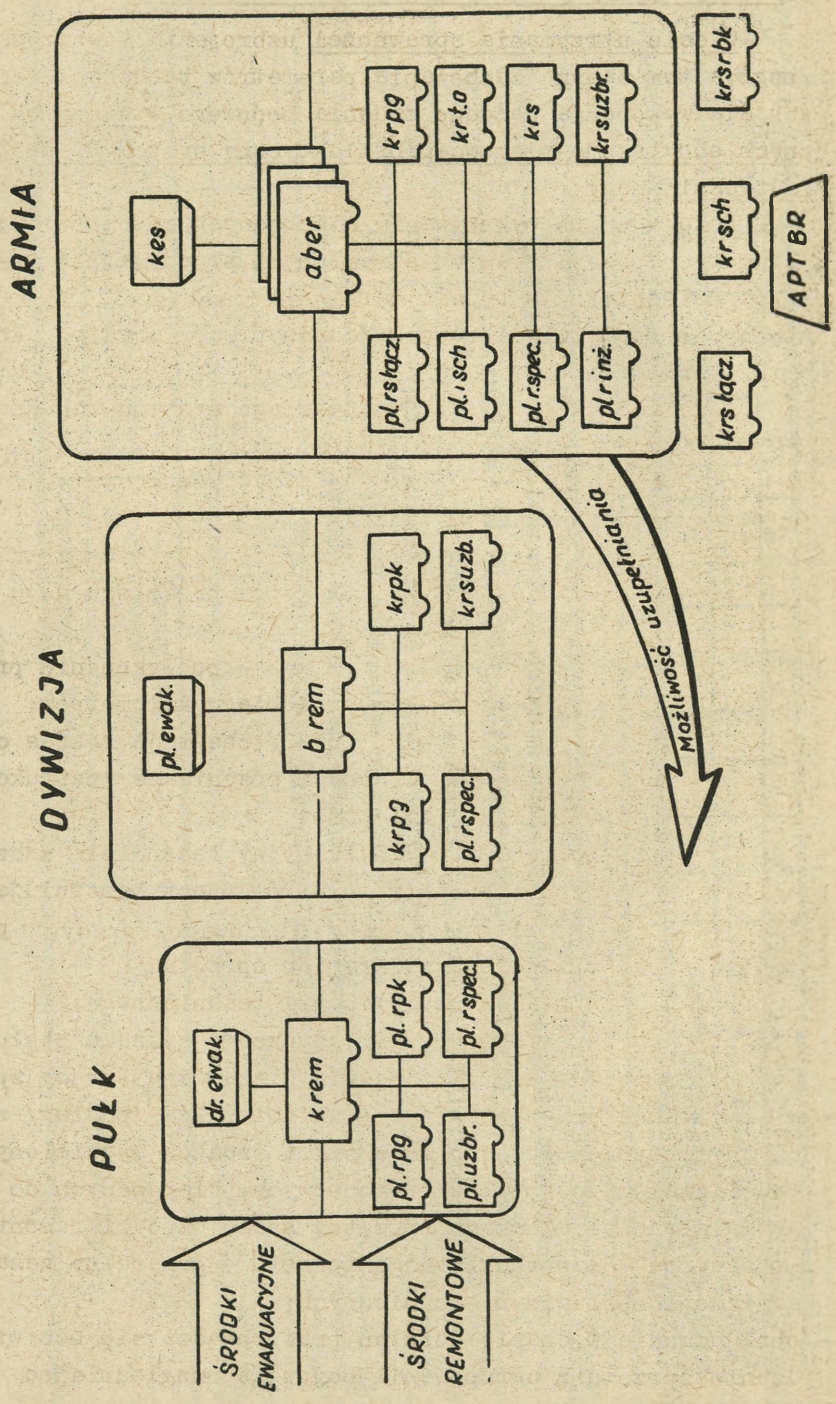
Rodzaj / grupa / sprzętu	Ilość wykonywanych remontów bieżących przez:									
	pz	pcz	Poz. jedn. dywiz.	brem DZ	brem DPanc	Razem DZ	Razem DPanc	Jedn. armijne	Sam. komp. rem.	aberr.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Czołgi	2-3	4-5	1	6	9	17-21	24-28	7	-	15
Transp. opancerzone	6	3	1	10	7	32	22	-	-	21
Samochody	8-10	5-6	27-34	10-15	10-15	66-85	60-77	130	-	36
Broń strzelecka	17	13	40	33	33	137	129	90	-	48
Sprzęt artyleryjski	1,3	2	8	3,7	3,7	17,6	19	15	-	7
Sprzęt raketowy	0,8	-	0,6	0,8	0,8	3,8	2,2	1	-	3
Stacje r. lokacyjne	-	-	0,4	0,8	0,8	1,2	1,2	0,5	3,2	-
Sprzęt optyczny i noktowiz.	10	5	10	15	15	60	50	30	-	24
R-stacje śr. mocy	-	-	1	1	1	2	2	5	3	1
R-stacje małej mocy	3	3	5	3	3	20	20	8	10	4
Stacje r.-liniowe i aparatownie łączności	4	4	14	4	4	34	34	32	6	2
Instalacje spec. chemicz.	-	-	-	6	6	6	6	6	8	8
Sprzęt rozp. skażeń	-	-	-	12	12	12	12	12	34	34
Samobieżne środki przepraw.	-	-	2	1	1	3	3	3	-	2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Mosty towarzyszące	-	-	2	1	1	3	3	3	-	2
Maszyny prac ziemnych	-	-	3	2	2	5	5	3	-	2

UWAGA: Sprzęt uzbrojenia podany w umownych jednostkach przeliczeniowych /UJP/ - jest to jednostka kalkulacyjna wyrażająca stopień złożoności /pracochłonności/ remontu w stosunku do przyjętego przedstawiciela danej grupy sprzętu.

- Przedstawiciele: - broń strzelecka - 7,62 mm kbk AK;
 - sprzęt artyleryjski - 85 mm armata D-44;
 - sprzęt raketowy wyrzutnia ZP-16;
 - stacje r.lokacyjne - stacja SON-9;
 - sprzęt optyczny - lornetka 6x30.

STRUKTURA SIŁ I ŚRODKÓW REMONTOWO-EWAKUACYJNYCH



4. Zasady wykonywania obsługiwań technicznych

W celu utrzymania sprawności uzbrojenia i sprzętu technicznego, a tym samym zachowania parametrów taktyczno-technicznych dla wykonania każdego zadania bojowego w służbach technicznych obowiązuje planowo-profilaktyczny system obsługiwa - nia technicznego.

Polega on na wykonywaniu niezbędnych czynności /zabiegów/ obsługowych przewidzianych określonymi przepisami i instrukcjami /odpowiednio/ dla typu i marki /po przebiegu/, odpracowaniu ustalonych norm kilometrowych /czasu pracy/ między kolejnymi obsługiwaniem.

W zakres planowo-profilaktycznego systemu wchodzi następujące rodzaje obsługiwań technicznych:

- przegląd kontrolny - wykonywany przed rozpoczęciem działań, w marszu i podczas przystanków;
- obsługiwanie codzienne - przeprowadzone po wykonaniu zadania bojowego w danym dniu, niezależnie od przebiegu wozu bojowego;
- obsługiwanie techniczne nr 1 /OT-1/ - po wykonaniu przez wóz bojowy określonego instrukcją przebiegu kilometrów;
- obsługiwanie techniczne nr 2 /OT-2/ obejmuje zakres czynności OT-1 oraz dodatkowe czynności przypisane instrukcją po odpowiednim przebiegu kilometrów.

Sprzęt uzbrojenia, radiolokacyjny, łączności szczególnie wrażliwy na wstrząsy i zmianę warunków pracy kontroluje się każdorazowo po zmianie stanowiska /bojowego/ pracy, przegląd taki łączy się zawsze z dostrajaniem sprzętu.

Podstawowe zasady obsługiwań technicznych:

- przestrzeganie planowo-profilaktycznego systemu obsługi co ma istotne znaczenie w osiągnięciu niezawodnej pracy sprzętu ;
- obsługiwanie przeprowadza się siłami załóg /obsług/ z jednoczesnym użyciem do tego celu sił i środków wydzielonych z pododdziałów /oddziałów/ remontowych, kierowanych do miejsc aktualnie obsługiwanego sprzętu, hasło "środki remontowo - obsługowe" do obsługiwanego sprzętu - generalna zasada organizacji obsługiwań technicznych;
- obsługiwanie w czasie działań przeprowadza się bez wyprowadzania sprzętu z ugrupowania bojowego uwzględniając wymogi

- stałej gotowości bojowej jednostki /pododdziału/
- obsługiwanie techniczne powinno być zawsze wykonane w pełnym zakresie, skracanie zakresu prac może mieć miejsce jedynie w wyjątkowo skomplikowanej sytuacji bojowej. Wtedy dopuszcza się na wykonanie go etapami, lecz w pierwszej kolejności wykonać trzeba czynności mające decydujący wpływ na niezawodną i bezawaryjną pracę zespołów i całego obiektu;
 - w miarę posiadania czasu przeprowadzać obsługiwane nawet przed upływem określonego przebiegu /czasu pracy/tak aby w toku działań można było ograniczać się jedynie do przeglądów kontrolnych i codziennego obsługiwania.

Obsługiwanie techniczne /wozów boj. i poj. mech./ w ogólnym zarysie obejmuje:

- uzupełnianie w jednostkę ognia, materiały pędne, smary oraz płyny specjalne;
- sprawdzenie pokładowego uzbrojenia i środków łączności;
- kontrolę sprawności zespołów, układów i mechanizmów oraz ich regulację i smarowanie;
- ładowanie akumulatorów, butli powietrzem, sprawdzenie urządzeń ppożarowych, patomowych i noktowizyjnych;
- wymianę gąsienic /opon/;
- sprawdzanie szczelności pojazdów przystosowanych do pokonywania przeszkód wodnych oraz terenu skażonego;
- czyszczenie, mycie, mocowanie wyposażenia oraz usuwanie drobnych niesprawności wykrytych w toku obsługi.

Wyszczególnione wyżej kryteria obsługiwania technicznego oparto na zasadach obowiązujących sprzęt czołgowo-samochodowy stanowiący podstawową grupę wyposażenia, zwłaszcza na szczeblu taktycznym. Większość tych zasad obowiązuje również do innego sprzętu uzbrojenia, różnić się mogą inną nazwą obsługiwania lub pracochłonności oraz sprzętem pomocniczym wydzielanym do realizacji zadań obsługowych.

Zadania wynikające z organizacji obsługi uzbrojenia i techniki wykonywane są w zasadzie przez szczebel pułk-dywizja. Bezpośrednią odpowiedzialność za organizację i obsługę techniczną ponoszą dowódcy pododdziałów i ich pomocnicy ds. technicznych. Planują i organizują je na podstawie zarządzeń szefa służb technicznych odnośnego szczebla dowodzenia z uwzględnieniem wytycznych szefa danej służby /sł.uzb., czołg.-sam./.

5. Zasady organizacji ewakuacji i remontu

Ewakuację sprzętu organizuje się na wszystkich szczeblach dowodzenia, jednak zakres wykonywanych zadań stosownie do szczebla jest różny /por. tabela 1/.

Jest to zorganizowana i planowa działalność na polu walki pojedynczych środków ewakuacyjnych /np. WZT^x/ grup ,/GRE^{xx}, GE^{xxx}/ i pododdziałów /komp. ewakuacji/ odpowiednio przygotowanych i wyposażonych w środki techniczne służące do wyciągnięcia, holowania i transportu uszkodzonego sprzętu.

Do ewakuacji można ponadto wykorzystać sprzęt niespecjalistyczny, jak: czołgi bez wież z uszkodzonym uzbrojeniem /którego w danym okresie nie można wyremontować/, pojazdy zdobywcze /traktory ciągniki/ odpowiednio oznakowane oraz pojazdy powracające na tyły.

W uzasadnionych sytuacjach bojowych, za zgodą dowódcy do celów ewakuacji mogą być użyte nawet pojazdy bojowe.

Racjonalne wykorzystanie sił i środków ewakuacyjnych wymaga przestrzegania następujących zasad organizacji ewakuacji:

- w pierwszej kolejności ewakuuje się sprzęt unieruchomiony w czasie walki, znajdujący się pod ogniem nieprzyjaciela, sprzęt wymagający remontu bieżącego o najmniejszej pracochłonności;
- sprzęt należy ewakuować nie czekając zakończenia walki/działania/;
- ewakuację należy prowadzić do najbliższych ukryć, a następnie na osie ewakuacji bądź to w rejon PZUS /punktu zbiórki uszkodzonego sprzętu/;
- uzgadniając ww. warunki należy udzielić priorytetu sprzętowi rakietowemu, wozom bojowym, pojazdom dowódczym - rzutującym na prowadzenie i organizację walki;
- przed przystąpieniem do ewakuacji należy przeprowadzić rozpoznanie stopnia skażenia, zaminowania dróg dościa i ewakuacji;

x/ Wóz zabezpieczenia technicznego na bazie T-55.
xx/ Grupa remontowo-ewakuacyjna;
xxx/ Grupa ewakuacyjna.

- ewakuację prowadzi się "na siebie", to znaczy organ tego szczebla, który z kolei będzie prowadził remont;
- sprzęt zatopiony należy wyciągać możliwie jak najszybciej;
- uszkodzony sprzęt należy w zasadzie ewakuować w kierunku ruchu własnych wojsk.

Istotnym znaczeniem szybkiego wyewakuowania sprzętu jest ustalenie jego miejsca postoju /uszkodzenia/, dla uzyskania takich informacji organizuje się na wszystkich szczeblach rozpoznanie techniczne.

Bezpośrednim elementem obserwacji pola walki na szczeblu pułku są punkty pomocy technicznej /PPT/ oraz grupy remontowo-ewakuacyjne, które poza ustaleniem miejsca określonego przez PPT prowadzą wstępną segregację uszkodzonego sprzętu określając charakter i zakres ewakuacji i uszkodzenia.

Rozpoznanie techniczne na potrzeby dywizji przeprowadzają grupy ewakuacyjne z batalionu remontowego w ścisłym kontakcie ze służbami technicznymi pułków. Działają one za pułkami pierwszego rzutu.

Rozpoznanie techniczne na potrzeby armii prowadzą grupy zwiadowczo-ewakacyjne /GZE/ organizowane i wysyłane przez armijny batalion ewakuacyjno-remontowy.

Poszczególne dowódcy grup prowadzą mapę roboczą, na której nanoszą miejsca rozmieszczenia uszkodzonego sprzętu stanowiącego fundusz ewakuacyjny i remontowy. Zebrane informacje przekazują drogą radiową lub przez łączników do swoich przełożonych.

W ewakuacji w ogniwach taktycznych bierze także udział część środków armijnych a nawet frontowych, które w tym celu wysuwa się do przodu tuż za ugrupowanie bojowe wojsk pierwszego rzutu. Niemniej jednak obowiązuje określony podział zadań:

- wyciąganie sprzętu spod ognia nieprzyjaciela i chwilowo unieruchomionego sprawnego sprzętu, czyli udzielanie pierwszej pomocy - wykonuje się ciągnikami pułków;
- gromadzenie funduszu remontowego, na drogi ewakuacji i w rejonie PZUS - odbywa się środkami dywizji i armii.

Ponieważ ewakuacja uszkodzonego sprzętu ma, między innymi, na celu zgromadzenie funduszu remontowego, tak więc organa ewakuacji muszą działać i pracować z pewnym wyprzedzeniem czasu -

wym przed środkami remontowymi. W zależności od szczebla będzie się ono wahało od 2-6 godzin na szczeblu taktycznym oraz od 0,5 do 1 doby na szczeblu operacyjnym.

Remont uszkodzonego sprzętu bezpośrednio na polu walki lub jego bliskim zapleczu jest podstawowym źródłem uzupełniania walczących wojsk. Problem sprawnej jego organizacji nabiera znaczenia wobec podwyższonych strat na skutek oddziaływania bronią masowego rażenia. Orientacyjne wielkości strat przedstawia tabela nr 3.

Tabela 3

Orientacyjne średnie dobowe straty w sprzęcie technicznym

R o d z a j s p r z ę t u	Wielkość strat w %		
	pułk ^{x/}	dyw. ^{x/}	armia ^{x/}
Czołgi	45-55	18-20	12-14
Transportery opancerzone	50-60	20-24	14-16
Samochody	18-24	14-16	8-10
Sprzęt artyleryjski	18-20	15-17	10-12
Sprzęt radiolokacyjny	-	12-18	10-15
Sprzęt rakietowy	13-15	12-14	10-12
Sprzęt optyczno-mierniczy	9-10	7-8	5-6
Sprzęt łączności /r-stacje/	15-19	14-17	10-12
Sprzęt chemiczny /przrzędy dozym./	3-5	3-5	3-4
Sprzęt inżynierski	12-16	10-15	8-12

x/ działające w pierwszym rzucie ugrupowania bojowego /operacyjnego/ z użyciem BMR

Dane zawarte w powyższej tabeli należy rozpatrywać jako wskaźniki orientacyjne. Faktyczna wielkość strat zależy od charakteru działań i stosowanych środków walki. Nie są to straty absolutne, lecz uszkodzenia sprzętu bardzo zróżnicowane począwszy od drobnych i średnich kwalifikujących się do remontu aż do strat bezpowrotnych.

Rozróżniamy trzy rodzaje remontu:

- remont bieżący;
- remont średni;
- remont kapitalny.

Z ogólnej ilości uszkodzonego w czasie działań bojowych sprzętu, kwalifikuje się do:

- remontu bieżącego /RB/ - 40-50%;
- remontu średniego /RS/ - 20-25%;
- remontu kapitalnego /RK/ - 10-20%.

Pozostałe 15-20% uszkodzonego sprzętu stanowi straty bezpowrotne.

Najbardziej typowy dla wojsk w polu i najbardziej masowo wykonywany jest remont bieżący. Wykonują go siły i środki remontowe oddziałów, związków taktycznych i operacyjnych. Te ostatnie angażuje się do remontu średniego wtedy, gdy został wykonany remont bieżący. Remont przeprowadza się z zasady metodą wymiany zespołów.

Organizacja remontu w ramach technicznego zabezpieczenia obejmuje następujące zamierzenia:

- określenie przewidywanego funduszu remontowego tj. ilości sprzętu, który do czasu wyremontowania nie może być użyty w walce;
- prognozowanie przewidywanego rozmieszczenia funduszu remontowego w pasie działania;
- wybór i przygotowanie miejsc rozwijania pododdziałów remontowych;
- zebranie danych o ilości i miejscu rozmieszczenia funduszu remontowego;
- postawienie zadań pododdziałom remontowym, grupom remontowo-ewakuacyjnym stosownie do podjętej decyzji o technicznym zabezpieczeniu działań;
- organizacja dowodzenia, łączności, obrony i ochrony pododdziałów remontowych oraz punktów zbiórki uszkodzonego sprzętu i gromadzonego tam funduszu remontowego.

Organizacja remontu określonego sprzętu uzależniona jest od sytuacji bojowej, posiadanych sił i środków przyjętej technologii i praktycznych doświadczeń stanu osobowego pododdziałów remontowych.

Organizując remont uszkodzonego sprzętu należy przestrze-
gać następujących zasad:

- remont prowadzić w miarę możliwości na miejscu uszkodzenia w najbliższych ukryciach siłami załóg i przydzielonych środków remontowych względnie na punktach zbiórki uszkodzonego sprzętu, gdzie w tym celu rozwijają się do pracy pododdziały remontowe związku taktycznego lub wyższego szczebla;
- środki remontowe powinno się kierować do uszkodzonego sprzętu;
- w pierwszej kolejności remontować sprzęt wymagający mniej - szego nakładu pracy, dając jednak pierwszeństwo sprzętowi rakietowemu, wozom dowódczym, których brak ma decydujący wpływ na przebieg i organizację walki;
- zakres prac ograniczyć do niezbędnego minimum, wykonując tylko te operacje, które zapewniają sprzętowi jego funkcjonalne przeznaczenie i umożliwiają kontynuowanie walki;
- remont sprzętu skażonego przeprowadzać po skontrolowaniu poziomu napromieniowania. Częściowe zabiegi dezaktywacyjne przeprowadza się w rejonie uszkodzonego sprzętu;
- sprzęt, który nie może być wyremontowany siłami danego szczebla /związku taktycznego/przekazuje się jednostkom remontowo-ewakuacyjnym szczebla nadrzędnego na miejscu uszkodzenia, osiach ewakuacji lub też na PZUS;
- oderwanie /pozostawianie/ środków remontowych od ugrupowania macierzystych oddziałów, związków taktycznych nie może być zbyt duże. Tak więc muszą zakończyć one pracę w danym miejscu z takim rozliczeniem aby mogły dołączyć do wojsk własnych w celu zabezpieczenia kolejnego zadania bojowego.

Należy nadmienić, że oderwanie się środków remontowych związane jest z długością cyklu remontowego dla podstawowego rodzaju sprzętu i tempa działań.

Typowy dla środków remontowych szczebla taktycznego jest remont bieżący o pracochłonności:

- dla szczebla pułku - około 20 roboczogodzin, co odpowiada około 4 godz. czasu postoju środków remontowych;
- dla szczebla dywizji około 50 roboczogodzin, co odpowiada do 10 godz. czasu postoju środków remontowych.



Dla zapewnienia szybkiego odzysku, w drodze ewakuacji i remontu, jak największej ilości uszkodzonego sprzętu zachodzi potrzeba odpowiedniego ugrupowania i urzutowania sił i środków pododdziałów i oddziałów remontowo-ewakuacyjnych.

Na ugrupowanie to składają się następujące elementy technicznego zabezpieczenia:

w pułku czołgów:

- PPT - punkty pomocy technicznej organizowane za każdą kompanią czołgów na bazie przydzielonych do kcz ciągników pancernych lub wozów zabezpieczenia technicznego /WZT/.

Pracą PPT kieruje pomocnik d-cy kompanii ds. technicz - nych. W skład PPT wchodzi starszy mechanik, dozometrysta, saper i sanitariusz. Wozy-ciągniki wyposażone są w niezbędne części i materiały techniczne. PPT przemieszcza się za zabezpieczającą kompanią w odległości 500-800 m udzielając załodze pomocy technicznej i ewakuacyjnej, dostarcza niezbędnych części lub podzespołów. Dowódca PPT prowadzi dziennik strat i uszkodzeń oraz mapę rozmieszczenia uszkodzonego sprzętu, a ponadto utrzymuje łączność radiową z dowódcą kcz, GRE pułkowej i d-cą kompanii remontowej.

GRE - grupa remontowo-ewakuacyjna - jedna lub dwie organizowane za pierwszym rzutem pułku na bazie środków wydzielonych z kompanii remontowej /krem/ pułku. W skład grupy zazwyczaj wchodzi: ciągnik pancerny, 1-2 warsztaty typu A2/Panc, US/Panc, z częściami zamiennymi i zestawami remontowymi. Na dowódcę GRE wyznacza się jednego z oficerów sekcji technicznej pułku /pom. ds. remontu/ lub jednego z dowódców plutonów remontowych. Ich działalność polega na remoncie i ewakuacji sprzętu w zakresie do 4 godzin postoju. W uzasadnionych wypadkach może ona pracować dłużej. Wówczas z pozostałych sił i środków krem wydziela się nową grupę dla zabezpieczenia działań pierwszego rzutu pułku.

GRE działa w odległości 1500-3000 m od przedniego skraju walczących wojsk. GRE jest drugim i zarazem zasadniczym elementem remontowo-ewakuacyjnym na szczeblu pułku.

- Krem - pozostałość kompanii remontowej przemieszcza się za drugim rzutem pułku zabezpieczając pod względem technicznym jego przemarsz oraz wprowadzenie do walki. Spełnia ona rów -

niez rolę odwodu technicznego pułku. W określonych warunkach wykonuje remont bieżący nawet do 10 godzin postoju środków remontowych.

- Zabezpieczenie techniczne tyłów pułku organizuje się na bazie organicznych środków obsługowo-remontowych kompanii zaopatrzenia. W uzasadnionych przypadkach na wzmocnienie przydziela się B1/Sam.

W pułku zmechanizowanym

PPT - za pierwszorzutowymi kompaniami czołgów;
GRE - batalionowa za każdym pierwszorzutowym batalionem;
GRE pułkowa - /jedna dwie/ za pierwszym rzutem pułku.

Zadania PPT i GRE w pz analogiczne jak w pcz z tym, że odległość GRE batalionowej od skraju walczących wojsk wynosić będzie około 1500 m.

Również analogicznie organizować się będzie zabezpieczenie techniczne drugiego rzutu i tyłów pułku.

W dywizji /DZ, DPanc/

GRE - dwie dywizyjne grupy wchodzące w skład pierwszego rzutu technicznego zabezpieczenia działające w całej szerokości natarcia. Zadaniem GRE będzie udzielanie pomocy środkom remontowo-ewakuacyjnym oddziałów pierwszorzutowych oraz wykonywanie remontów, których nie objęły środki remontowe pierwszorzutowych pułków.

Przykładowy skład GRE:

- 1-2 ciągniki pancerne;
- 1-2 ciężkie ciągniki kołowe;
- 1-2 drużyny remontu czołgów;
- 1-2 drużyny remontu transporterów;
- 1-2 drużyny remontu samochodów;
- 1 drużyna remontu uzbrojenia;
- 1 majster sprzętu łączności;
- 1-2 samochody z zestawami remontowymi, materiałami pędnymi i technicznymi;
- 1 sanitariusz.

Dowódcą takiej grupy jest jeden z oficerów technicznych batalionu remontowego. Czas zaangażowania sił i środków nie powinien przekraczać 8 godzin. GRE utrzymuje stałą łączność z d-cą

batalionu oraz pozostałymi elementami zabezpieczenia dywizji i pułków. GRE dywizyjne działa w odległości 5-8 km od walczących wojsk.

GE - grupa ewakuacyjna. - /jedna-dwie/ przygotowuje fundusz remontowy w miejscach planowanych PZUS czyli w rejonach skupienia największej ilości uszkodzonego sprzętu. Grupa taka zorganizowana jest na bazie sił i środków drużyny ewakuacji z plutonu ewakuacji batalionu remontowego /brem/ - 1-2 ciągniki pancerne, 1-2 ciągniki kołowe.

Pozostałe siły i środki batalionu remontowego stanowią drugi rzut technicznego zabezpieczenia dywizji. Przemieszczają się za pułkami drugorzutowymi udzielając niezbędnej pomocy technicznej, a następnie rozwijają swe środki najczęściej "nakrywając" przygotowany fundusz remontowy przez GE i GRE pierwszego rzutu dywizji, tak tworzy się PZUS.

Można zatem stwierdzić, że batalion remontowy dywizji w działaniach zaczepnych, całością sił i środków będzie działał tylko w wyjątkowych wypadkach, tym bardziej, że poza ww. elementami trzeba przewidywać potrzebę organizacji zabezpieczenia pokonywania przeszkód wodnych - wydzielając do tego celu środki do grupy ewakuacyjno-ratunkowej /GER/, oraz mieć na uwadze zadania wynikające z likwidacji skutków uderzeń bronią jądrową i wydzielenie sprzętu do grupy awaryjno-ratunkowej /GAR/.

Wszystkie elementy zabezpieczenia technicznego tworzące określone ugrupowanie sił i środków organizuje się z takim wyliczeniem aby mogły one działać w różnych fazach działań bojowych. Tak więc tworzone w toku przygotowania do natarcia PPT oraz GRE w czasie przemarszu do rubieży wprowadzenia spełniają rolę elementów zabezpieczenia technicznego kolumn.

W armii

Kolejnym elementem technicznego zabezpieczenia w ogólnym systemie jest:

- aber - armijny batalion ewakuacyjno-remontowy. W armii występują trzy takie bataliony. Armijne bataliony ewakuacyjno-remontowe przeznaczone są do zabezpieczenia pierwszorzutowych dywizji. Rozwijają się do pracy 30-50 km od przedniego skraju w rejonach największych strat.

Wykorzystuje się je w zasadzie całością sił i środków. Jeden z batalionów lub jego część może stanowić odwód armii.

Czas pracy batalionu w jednym miejscu średnio kształtuje się $1,5 + 2$ doby. W wypadku poniesienia przez dywizję masowych strat lub przy zniszczeniu dywizyjnego batalionu remontowego aber może być podporządkowany na określony czas szefowi służb technicznych - zastępcy dowódcy dywizji. Aber jest jednostką wielozadaniową /wielobranżową/ wykonuje w zasadzie remonty bieżące o szerszym zakresie oraz w miarę rezerw mocy produkcyjnych także remonty średnie.

Samodzielne kompanie remontowe /sprzętu radiolokacyjnego, łączności i chemicznego/ stanowią uzupełnienie elementów za - bezpieczeństwa technicznego w zakresie sprzętu specjalnego. Podlegają bezpośrednio szefom odnośnych służb i rodzajów wojsk i przeznaczone są do wykonywania remontów sprzętu na korzyść armijnych jednostek. Ich rozmieszczenie i kooperację z pozosta - łymi jednostkami remontowo-ewakuacyjnymi organizuje wydział koordynacji służb technicznych.

APTER - armijna polowa techniczna baza raketowa jest zasadniczym elementem zabezpieczenia wojsk w rakiety. Jej za - daniem jest przyjmowanie dowiezionych przez front rakiet i głowic, ich techniczne sprawdzenie, napełnienie raketowymi mate - rialami napędowymi, scalenie rakiety z głowicą oraz dowóz do brygady raketowej armii i dywizjonów rakiet taktycznych dywi - zji.

Mówiąc o urzutowaniu i ugrupowaniu elementów techniczne - go zabezpieczenia nie należy zapominać o pododdziałach nie wchodzących organizacyjnie do krem, brem, aber, czy APTBR . Chodzi tu o pododdziały poszczególnych rodzajów wojsk i służb /inżynierskich, łączności, chemicznych, radiolokacyjnych, ar - tylerijskich itp./ działających w ramach swych jednostek ma - cierzystych. Np. na szczeblu dywizji należy widzieć i uwzględ - niać pluton techniczny ze składu dywizjonu rakiet taktycznych rozwijający PPT' dywizjonu.

Tak więc dla maksymalnie szybkiego odzysku uszkodzonego sprzętu technicznego poprzez przeprowadzenie remontu bezpośred - nio na polu walki lub w jego bliskim zapleczu zorganizowany jest cały system elementów technicznego zabezpieczenia tworzą - cy polową sieć środków remontowo-ewakuacyjnych.

6. Zaopatrwanie materiałowo-techniczne

Zgodnie z kompetencjami służb technicznych w zakres ich zadań wchodzi również problematyka zaopatrwania materiałowo-technicznego. Można tu wyróżnić:

- przygotowanie rakiet;
- zabezpieczenie wojsk w amunicję;
- zaopatrwanie w części zamienne, zestawy remontowe i materiały techniczne.

Zabezpieczenie wojsk raketowych w rakiety spoczywa na Szefostwie Służby Uzbrojenia i Elektroniki. Stanowi charakterystyczny przykład wzajemnego przenikania i współzależności funkcji i zadań zaopatrzenia i zabezpieczenia technicznego.

Zasady zaopatrwania wojsk raketowych w rakiety wynikają i oparte są na konstrukcyjno-eksploatacyjnych charakterystykach rakiet będących w wyposażeniu wojsk.

Do cech tych trzeba zaliczyć:

- dopuszczalne /ograniczone/ okresy przechowywania rakiet w warunkach polowych;
- dopuszczalne /ograniczone/ odległości przewożenia rakiet w różnych stopniach gotowości.

Wyżej wymienione cechy charakterystyczne nie pozwalają na techniczne przygotowanie rakiet do startu w składach i bazach położonych daleko od jednostek raketowych.

Tak więc wynika konieczność istnienia pośrednich ogniw, które zajmują się:

- technicznym przygotowaniem rakiet;
- dowożeniem ich do wojsk raketowych;
- okresowym przechowywaniem rakiet.

Czynności te w odpowiednim czasie i miejscu dokonują techniczne jednostki raketowe, do których to rakiety dostarczane są w takim stanie, w jakim przechowywane są w bazach i składach krajowych. Techniczne jednostki raketowe wykonują: kontrolę, montaż-tak głowic jak i rakiet, połączenia głowic z rakietami oraz przygotowanie wyrzutni.

Czynności kontrolno-montażowe wpływają na okres przechowywania i odległości transportu rakiet.

Rozróżnia się sześć stopni gotowości rakiet. Każdy z nich charakteryzuje zakres przeprowadzonych prac montażowo-kontrolnych rakiet, głowic i wyrzutni.

Trzy stopnie gotowości tj. 6, 5 i 4 tzw. techniczne. rakietą otrzymuje w Polowej Technicznej Bazie Raketowej i trzy stopnie gotowości 3, 2 i 1 w oddziałach raketowych. Z zasady do wojsk raketowych rakiety są dostarczone całkowicie przygotowane do startu. W szczególnych wypadkach mogą być dostarczone rakiety w oddzielnych elementach. To znaczy oddzielnie rakiety i głowice bojowe, rakiety nie sprawdzone i nie napełnione raketowymi materiałami napędowymi /dotyczy to rakiet pracujących na paliwo płynne/. W tych przypadkach w jednostkach raketowych dokonuje się:

- połączenia rakiety z głowicą;
- sprawdzenie i napełnienie raketowymi materiałami napędowymi.

W każdym przypadku do jednostek raketowych dostarczone głowice muszą być zmontowane i sprawdzone - jednostki te nie są w stanie tego zabiegu dokonać. Rakiety, głowice i ukompletowanie do nich można przewozić transportem kolejowym, powietrznym, wodnym i samochodowym.

Za przygotowanie i dowóz rakiet odpowiada szef służby uzbrojenia i elektroniki szczebla nadrzędnego.

Do transportu rakiet obowiązkowo winna być wyznaczona ochrona i osoba odpowiedzialna za dostarczenie ich na czas i miejsce przeznaczenia.

Właściwości konstrukcyjno-eksploatacyjne rakiet nie pozwalają na wcześniejsze ich przygotowanie "na zapas", tak więc istnieje ciągła potrzeba elaborowania i sukcesywnego zaopatrywania wojsk w ciągłą operacji.

Zaopatrywanie w rakiety obejmuje następujące czynności:

- określenie potrzeb rakiet na operację;
- ustalenie ilości rakiet, które należy dowieźć dla pokrycia zużyć;
- kalkulację czasu i środków dla przygotowania rakiet i głowic bojowych;
- kalkulację czasu i środków dla dowozu rakiet.

Danymi wyjściowymi przy sporządzaniu planów zabezpieczenia wojsk w rakiety są:

- zadania poszczególnych jednostek raketowych;
- termin przygotowania operacji;
- zatwierdzony limit zużycia rakiet;
- rozkaz dowódcy i wytyczne szefa wojsk raketowych i artylerii;
- stan zapasów rakiet w jednostkach raketowych i APTBR;
- awizowany przez szczebel nadrzędny przydział rakiet i termin ich dostawy.

Prawidłowo działający system kierowania zaopatrzeniem w rakiety powinien zabezpieczyć:

a/ terminowy zbiór informacji o:

- położeniu jednostek raketowych i APTBR;
- ilościach i stopniach gotowości rakiet;
- stopniu zabezpieczenia wojsk w rakiety;

b/ terminowe podejmowanie decyzji w zakresie zabezpieczenia jednostek raketowych odpowiednio do zaistniałej sytuacji ;

c/ prowadzenie ewidencji o ilości i stanie rakiet i środków transportu.

Zabezpieczenie wojsk w amunicję realizuje służba uzbrojenia i elektroniki /właściwego szczebla/ przy współdziałaniu z kwatermistrzostwem /kwatermistrzem/ w zakresie dowozu.

Problematyka zabezpieczenia w amunicję obejmuje:

- planowanie jej zużycia i zabezpieczenia w nią walczących wojsk;
- przyjmowanie, przechowywanie, obsługiwanie techniczne i wydawanie użytkownikom;
- współpraca z kwatermistrzostwem w zakresie terminowego dostarczania;
- utrzymywanie nakazanych zapasów;
- prowadzenie w ewidencji i sprawozdawczości.

Planowanie zużycia i zabezpieczenia wojsk w amunicję obejmuje:

- ustalenie potrzeb na poszczególne dni walki, zadania;
- ustalenie limitu zużycia dla poszczególnych oddziałów, związków taktycznych;
- ustalenie ilości amunicji na pokrycie zużycia i dla nagromadzenia ustalonych zapasów;
- kalkulację czasu i środków potrzebnych dla dowozu.

W okresie planowania służba uzbrojenia musi otrzymać dane dotyczące podziału limitu zużyć amunicji:

- strzeleckiej i czołgowej - z komórki operacyjnej;
- artyleryjskiej, raketowej i ppk - od szefa artylerii /szefa wojsk raketowych i artylerii/;
- przeciwlotniczej - od szefa OPL.

W oparciu o decyzję dowódcy, zatwierdzone normy zużycia oraz uzgodnione z kwatermistrzem /sztabem kwatermistrzostwa armii/ możliwości przewozowe, szef służby uzbrojenia i elektroniki /SSUiE/ armii opracowuje "Plan zabezpieczenia w amunicję", który jest dokumentem składowym planu zabezpieczenia technicznego - podstawą do realizacji zabezpieczenia wojsk w amunicję.

Dowóz amunicji w ramach uprzednio uzgodnionych możliwości przewozowych, organizowany jest wg zapotrzebowań służby uzbrojenia i elektroniki przez służbę komunikacji wojskowej, która ponosi odpowiedzialność za zapewnienie niezbędnej ilości środków transportu i doprowadzenie kolumn do odbiorców.

Fakt realizowania dowozu środkami komunikacji wojskowej /kwatermistrza/ nie zdejmuje ze służby uzbrojenia i elektroniki odpowiedzialności za całokształt zaopatrywania w amunicję.

W zależności od szczebla organizacyjnego stosuje się różną dokładność wyszczególnienia nomenklatur amunicji. Dla dowódcy przedstawione są zwykle dane uogólnione i ograniczone zazwyczaj do sześciu rodzajów amunicji. Ponadto w planowaniu uwzględnia się określone urzutowanie amunicji w oddziałach, ZT i składach armii. Typowy wariant urzutowania poszczególnych rodzajów amunicji wg szczebli organizacyjnych przedstawia ta -
bela:

Rodzaj amunicji	Tonaż 1 jo Ax/	W podod- działach jo	W transpor. oddziałów jo	W transpor. ZT jo	Razem w ZT jo/t	W PSAA jo/t	Razem w armii jo/t
Strzelecka	1300	0,5	0,3	0,2	$\frac{1,0}{1300}$	$\frac{0,15}{190}$	$\frac{1,15}{1490}$
Art. i moźdz.	1900	0,5	0,3	0,2	$\frac{1,0}{1900}$	$\frac{0,25}{470}$	$\frac{1,25}{2370}$
Czołgowa	1440	1,0	0,5	0,75	$\frac{2,25}{3200}$	$\frac{0,25}{360}$	$\frac{2,5}{3560}$
Plot	550	1,0	0,5	0,5	$\frac{2,0}{1100}$	$\frac{0,5}{270}$	$\frac{2,5}{1370}$
Rakietowa	125	0,6	0,4	0,5	$\frac{1,5}{190}$	$\frac{0,5}{60}$	$\frac{2,0}{250}$
PPK	15	1,5	0,5	0,5	$\frac{2,5}{37}$	$\frac{0,5}{7}$	$\frac{3,0}{45}$
Razem:	5330				7725	1357	9082

x/ Założono następujący skład armii DPanc-3 DZ-2
/jednostki armijne wg obowiązującego zestawienia/.

Średnie zużycie na dobę w poszczególnych rodzajach amunicji w operacji zaczepnej z zastosowaniem broni jądrowej wynosi:

- strzeleckiej - 0,2-0,3 jo;
- art. i moźdz. - 0,3-0,4 jo;
- czołgowej - 0,3-0,4 jo;
- przeciwlotniczej - 0,5-0,6 jo;
- rakietowej - 0,4-0,5 jo;
- ppk - 0,3-0,4 jo.

W działaniach prowadzonych bez zastosowania broni jądrowej zużycie to wzrasta o około 50%.

Zaopatrywanie wojsk w zestawy remontowe, części zamienne, zespoły i materiały techniczne jest jednym z ważniejszych czynników rzutujących na odtwarzanie sprawności technicznej sprzętu bojowego i uzbrojenia.

W wielu służbach technicznych wprowadza się, a w służbie czołgowo-samochodowej przyjęto generalną zasadę, że potrzeby materiałowe nalicza się wg wielkości prognozowanych strat bojowych oraz eksploatacyjnych. Natomiast urzutowanie środków materiałowych dokonuje się wg możliwości produkcyjnych pododdziałów i oddziałów remontowych /t.j. pułku, dywizji, armii/.

Zapasy zespołów, części zamiennych i materiałów technicznych gromadzi się i utrzymuje w postaci zestawów remontowych i kompletów materiałowych:

- ZRB - zestaw remontu bieżącego do wozów bojowych oraz zestaw remontu bieżącego nr 1 dla samochodów /ZRB1/ zabezpieczają odpowiednio wykonanie 10 remontów bieżących wynikających z uszkodzeń bojowych i eksploatacyjnych;
- ZRS - zestaw remontu średniego zawiera środki materiałowe /części, podzespoły, materiały techniczne/ zabezpieczające wykonanie 10 remontów średnich wozów bojowych;
- ZRB-2 - zestaw remontu bieżącego nr 2, łącznie z pięcioma zestawami ZRB-1 - służy do zabezpieczenia około 50 remontów bieżących samochodów o większym zakresie pracochłonności wykonywanych przez ZT i wyżej.

Dla zabezpieczenia potrzeb obsługowych /wynikających z określonych przebiegów/ przewidziane są niezbędniki obejmujące ustalony asortyment części, które podlegają wymianie podczas wykonywania określonego obsługiwanie technicznego.

Orientacyjne urzutowanie ilości zestawów remontowych przedstawia tabela:

Rodzaj zestawu /sprzętu/	W transporcie pułku	W transporcie dywizji
Zestaw remontu średniego /ZRS/	-	1-2
Zestaw rem. bieżącego /ZRB/ wozów bojowych	1-2	3-4
Zestaw rem. bieżącego nr 1 samochodów /ZRB-1/	2-3	6-7
Zestaw rem. bieżącego /ZRB/ transp. opanc.	1-2	2-3
Silniki samochodowe	4-5	12-14
Silniki transp. opancerzonych	2-3	5-6
Silniki czołgowe	-	5-7

Powyższe urzutowanie i ilości zapasów zabezpiecza pokrycie potrzeb remontowych:

- w pułku na 3 dni;
- w dywizji na 5-6 dni;
- oraz armii na 4-9 dni.

W początkowym okresie działań bojowych zaopatrywanie realizowane jest zestawami remontowymi. W toku działań zaczepnych związki taktyczne zaopatrują oddziały w zależności od zgłoszonych potrzeb t.zn. zestawami lub oddzielnymi zespołami. Zaopatrywanie związków taktycznych przez armie realizowane jest w zasadzie całymi zestawami.

Dowóz zaopatrzenia materiałowego odbywa się z zasady transportem szczebla nadrzędnego. Dopuszcza się dowóz zaopatrzenia własnymi środkami z pominięciem ogniw pośrednich /np. pułk zaopatruje się ze składu armii/.

Zaopatrywanie związków taktycznych i samodzielnych oddziałów armii w sprzęt uzbrojenia i elektroniki oraz części zamienne do tego sprzętu odbywa się bezpośrednio z polowych składów uzbrojenia frontu, ponieważ takie na szczeblu armii nie występują.

Na operatywne i terminowe zaopatrywanie wojsk ma istotny wpływ dobrze funkcjonująca współpraca pomiędzy służbami technicznymi, które określają asortyment, ilość i miejsce przeznaczenia a komórkami kwatermistrzowskimi kierującymi pracą składów, dysponujących środkami dowozu i odpowiedzialnych za dostawę określonego asortymentu zaopatrzenia.

Takie ustawienie kompetencji nie zwalnia służby techniczne od odpowiedzialności za zabezpieczenie jednostek w niezbędny asortyment części zamiennych zestawów, zespołów itp. niezbędnych w procesie odtwarzania gotowości technicznej sprzętu.

7. Planowanie i kierowanie zabezpieczeniem technicznym

Struktura służb technicznych oraz kompetencje osób funkcyjnych zostały ogólnie zarysowane w trzecim rozdziale.

Praca w zakresie kierowania działalnością służb technicznych przebiega w dwóch podstawowych układach:

- w układzie dowodzenia wojskami i planowania działań wojsk - sterowana przez dowódcę i sztab ogólnowojskowy;

- w układzie wewnętrznym - w ramach określonych zadań realizowanych przez podległe i koordynowane służby techniczne.

Oba te układy są ze sobą ściśle związane, przy czym na treść ich składają się następujące czynności:

w układzie dowodzenia:

- opracowanie referatu - meldunku dla dowódcy odnośnie stanu technicznego sprzętu bojowego oraz możliwości i zasad użycia sił i środków w celu technicznego zabezpieczenia działań;
- zestawienie niezbędnych danych do ogólnego planu działań wojsk i ich materiałowo-technicznego zabezpieczenia ze szczególnym uwzględnieniem rakiet, amunicji oraz utrzymania wysokiego stopnia ukończenia wojsk w sprzęt bojowy;
- opracowanie niezbędnych danych do rozkazu bojowego i rozkazu tyłowego;

w układzie wewnętrznym:

- opracowanie zarządzeń dla podległych służb /postawienie konkretnych zadań/, uregulowanie współdziałania z komórkami technicznymi rodzajów wojsk w dziedzinie ewakuacji i remontu, a także zaopatrywania w części zamienne i materiały techniczne;
- opracowanie planu technicznego zabezpieczenia działań. Podstawowe dane planu, szczególnie dotyczące zaopatrywania w rakiety i amunicję uzgodnione są ze sztabem /komórkami/ ogólnowojskowym, natomiast elementy dotyczące organizacji typu technicznego /rozmieszczenie pododdziałów, oddziałów, osie ewakuacji, dowóz/ uzgadniane oraz podawane do planu tyłowego zabezpieczenia opracowywanego przez kwatermistrza;
- prowadzenie skróconej ewidencji podstawowych środków materiałowo-technicznych i sprzętu bojowego w oparciu o sprawozdania składane przez podległe komórki.

Podstawą jakościowego przygotowania omawianych dokumentów oraz praktycznej realizacji działalności służb technicznych jest wnikliwa i operatywnie prowadzona analiza zadania oraz bieżąca znajomość i ocena sytuacji technicznej w podległych oddziałach związku taktycznego /armii/.

Wnioski z analizy zadania i oceny sytuacji stanowią zasadniczą treść materiałów przygotowywanych dla dowódcy. Na szczeblu taktycznym będzie to zazwyczaj ustny meldunek składa-

ny z wykorzystaniem mapy roboczej. Do podstawowych zagadnień, jakie powinny być ujmowane w meldunku /referacie/ należą:

- wnioski z analizy sprzętu technicznego przeciwnika, jeżeli mogą zaważyć na decyzji podejmowanej przez dowódcę;
- stan techniczny podstawowej techniki /resursy pracy, ukończenie itp./;
- stan i perspektywy zaopatrywania w rakiety i amunicję;
- przewidywane straty w walce i perspektywy odzysku oraz stan ukończenia w kolejnych etapach /zadaniach/ działań bojowych;
- rekomendację odnośnie wykorzystania walorów taktyczno-technicznych sprzętu własnego;
- wnioski ogólne, propozycje i prośby do dowódcy /np. o przydział środków do ochrony transportu rakiet/.

Podstawą do sporządzenia planu technicznego zabezpieczenia jest decyzja /plan/ dowódcy /operacji/ oraz zarządzenie szefa służb technicznych szczebla nadrzędnego.

W celu przyspieszenia opracowania planu technicznego zabezpieczenia, pracę rozpoczyna się już na podstawie zamiaru /z którym jest zapoznany szef służb technicznych na informowaniu operacyjnym/, oraz akceptowanych propozycji technicznego zabezpieczenia referowanych przez szefa służb technicznych - dowódcy.

Plan technicznego zabezpieczenia opracowuje się równolegle z wypracowaniem decyzji /planu operacji/ dowódcy. W opracowaniu biorą udział szefowie służb technicznych oraz wyznaczeni przez nich oficerowie poszczególnych działów /eksploatacji, remontu zaopatrzenia/. Całość pracy koordynuje oficer/wydział/ koordynacji.

Plan technicznego zabezpieczenia podlega zatwierdzeniu przez dowódcę, uprzednio winien być zaakceptowany przez szefa sztabu i uzgodniony z zainteresowanymi szefami rodzajów wojsk /dowódca WRiArt., Łącz. itp./ oraz kwatermistrzem.

Ważniejsze elementy z planu technicznego zabezpieczenia ujmuje się w planie tyłowego zabezpieczenia i zarządzeniu tyłowym.

Na podstawie zatwierdzonego planu technicznego zabezpieczenia uściśla się wstępnie wydane zarządzenia, wykonuje się

zarządzenia wykonawczo-organizacyjne dla wojsk, APTBR , aber konkretyzując przewidziane zadania.

Forma planu technicznego zabezpieczenia bywa różna za - leżnie od szczebla, a mianowicie - graficzno-tekstowa charakterystyczna dla szczebla taktycznego, tekstowa oraz kombinowana, to znaczy, że część zamierzeń jest naniesiona na mapie, reszta w postaci "notatki wyjaśniającej" w postaci pisemno-tekstowej, w każdym wypadku powinien zawierać następujące elementy:

- zakres i porządek /czas, miejsce/ prowadzenia obsługiwań technicznych;
- ugrupowanie i urzutowanie sił i środków remontowo-ewakuacyjnych;
- organizację zaopatrywania w rakiety i amunicję, części zamienne i materiały techniczne;
- przewidywane rejony PZUS i czas rozwijania na nich środków remontowych;
- sposób organizacji ewakuacji sprzętu /drogi, osie ewakuacji, sposób wykorzystania środków własnych i przydzielonych/;
- ochrona i obrona elementów technicznego zabezpieczenia;
- kierowanie realizacją przedsięwzięć technicznego zabezpieczenia.

W celu pełnej realizacji zamierzeń ujętych zarówno w zarządzeniach, jak też w planie technicznego zabezpieczenia , szef służb technicznych /w miarę istnienia po temu warunków/ organizuje pomoc-kontrolę w drodze delegowania oficerów /wydziału, oddziału/ do jednostek oraz pododdziałów i oddziałów remontowych.

Kierowanie technicznym zabezpieczeniem i pracą służb technicznych odbywa się w zasadzie z KSD, w wyjątkowych wypadkach z SD. Natomiast jako zasadę można przyjąć, że większość oficerów /komórek/ służb technicznych pracuje na KSD.

W celu utrzymania bezpośredniego kontaktu ze sztabem ogólnowojskowym, z szefami rodzajów wojsk /przede wszystkim z szefem WRiArt./ na SD wydziela się grupę techniczną. Wydaje się jednak, aczkolwiek praktyka taka jest stosowana, że w miarę rozwoju techniki przetwarzania i przekazywania informacji utrzymywanie takiej grupy straci sens.

Kierowanie z KSD odbywa się za pomocą technicznych oraz ruchomych środków łączności, jak również osobistych kontaktów oficerów pionu technicznego i szefa służb technicznych armii /związku taktycznego/.

Meldunki i sprawozdania wg ustalonych wzorów składa się w pionie służb technicznych w zasadzie raz na dobę.

Praca szefa służb technicznych - zastępcy dowódcy w zakresie planowania i kierowania technicznym zabezpieczeniem działań jest ściśle powiązana z pracą dowódcy oraz z praktyczną działalnością wojsk. Wnioski i propozycje szefa służb technicznych powinny mieć znaczący wpływ na decyzje dowódcy, stąd jego odpowiedzialność - jako współorganizatora walki, za organizację technicznego zabezpieczenia działań bojowych.

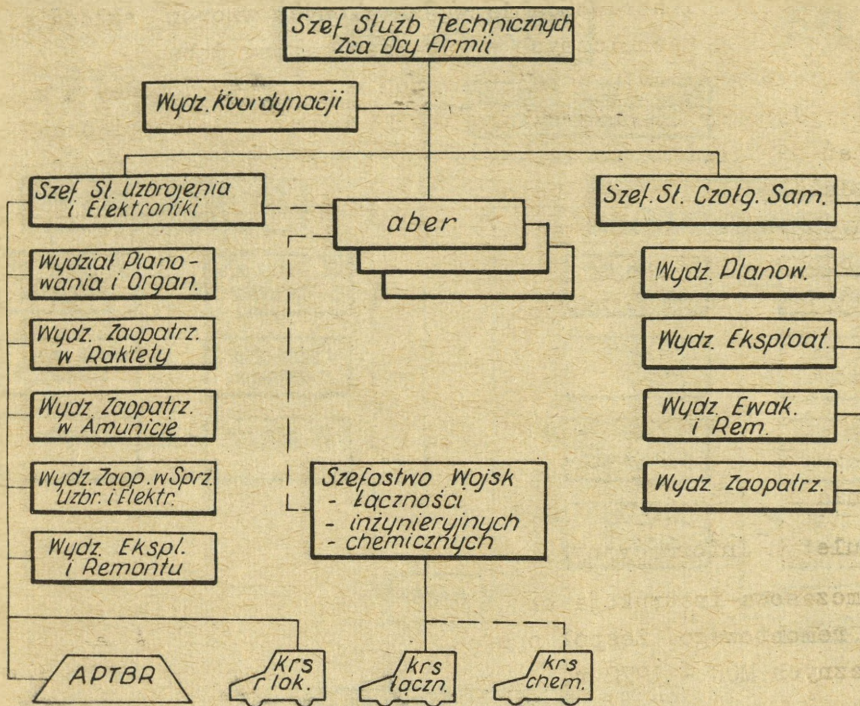
BIBLIOGRAFIA:

1. "Organizacja technicznego zabezpieczenia wojsk w operacji zaczepnej armii", opracowanie zespołu oficerów pionu planowania i techniki Szt. Gen., 1972 r.
2. Biuletyn Informacyjny nr 4 /109/, 1971 r.
3. Tymczasowa instrukcja organizacji i pracy armijnego batalionu remontowego. Zespół operacyjno-organizacyjny służb technicznych MON - 1972 r.

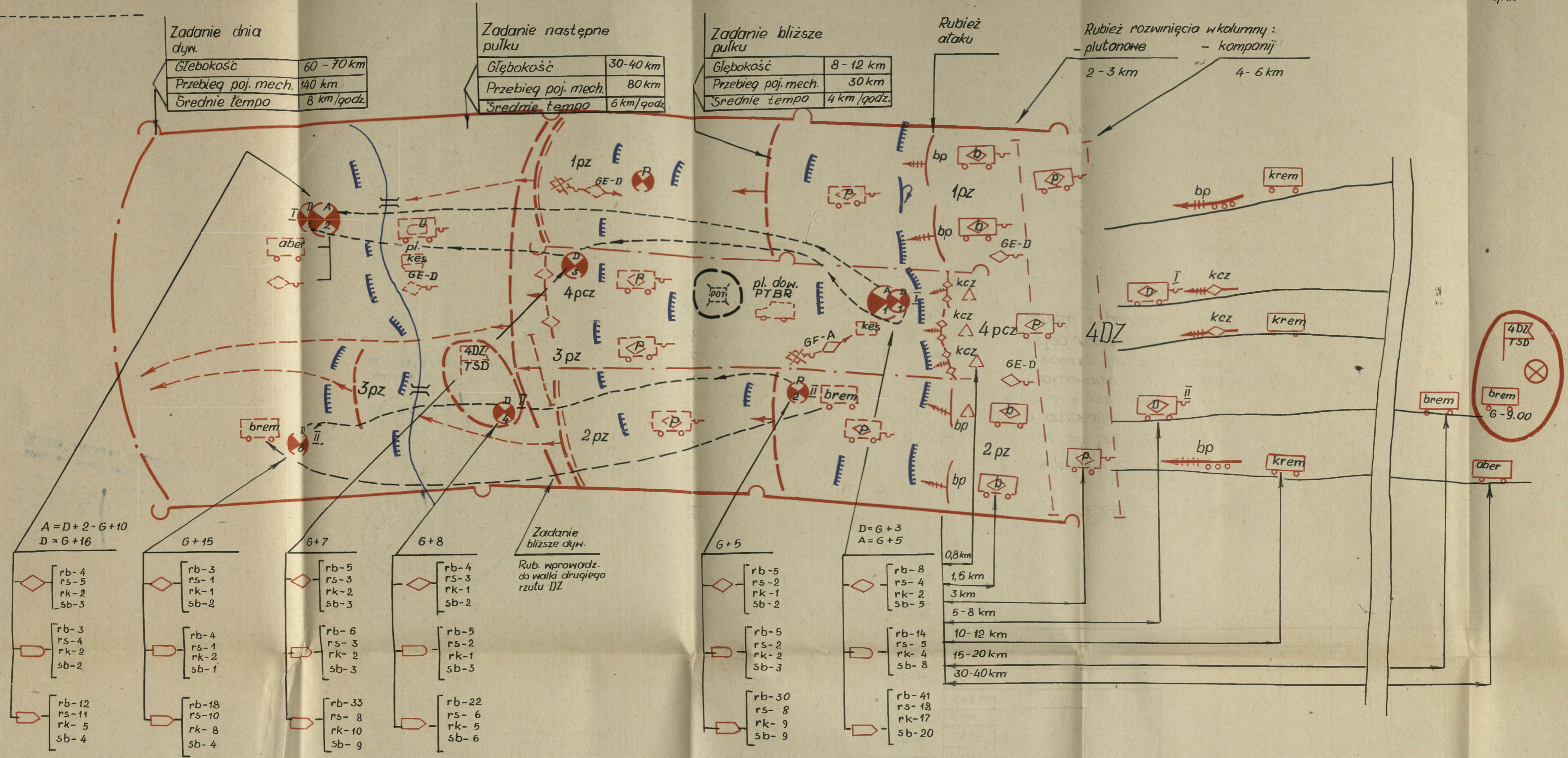
Wyk. w 50 egz.

Egz. nr 1-50-bibl.tajna
Wyk. płk inż. SZEWCZYK
Druk JD, dn. 9.4.1973 r.
nr ks. 0666/01222/WW.
Kor. HS

STRUKTURA ORGANIZACYJNA SŁUŻB TECHNICZNYCH ARMII



PLAN TECHNICZNEGO ZABEZPIECZENIA DZ W NATARCIU (WARIANT)



$A = D + 2 - G + 10$
 $D = G + 16$

- rb-4
- rs-5
- rk-2
- sb-3

$G + 15$

- rb-3
- rs-4
- rk-2
- sb-2

$G + 7$

- rb-5
- rs-3
- rk-2
- sb-3

$G + 8$

- rb-4
- rs-3
- rk-1
- sb-2

$G + 5$

- rb-5
- rs-2
- rk-1
- sb-2

$D = G + 3$
 $A = G + 5$

- rb-8
- rs-4
- rk-2
- sb-5

$G + 5$

- rb-5
- rs-2
- rk-2
- sb-3

$G + 5$

- rb-5
- rs-2
- rk-2
- sb-3

$D = G + 3$
 $A = G + 5$

- rb-14
- rs-5
- rk-4
- sb-8

$G + 5$

- rb-30
- rs-8
- rk-9
- sb-9

$D = G + 3$
 $A = G + 5$

- rb-41
- rs-18
- rk-17
- sb-20

Zadania PPT:

- prowadzenie obserwacji pola walki;
- utrzymywanie łączności radiowej z komp. i GRE;
- udzielanie pomocy techn. do 1godz. czasu pracy;
- prowadzenie dziennika uszkodzeń i strat poj. mechan.
- składanie meldunków o miejscu uszkodzenia sprzętu i potrzebach materiałowych;
- w przerwach w walce, udzielanie pomocy techn. załogom i kierownikom przy wyk. OT;

Wyposażenie PPT

- WZT - 1

Zadania GRE bat:

- utrzymywanie łączności radiowej z bat. i GRE pułk;
- udzielanie pomocy techn. i organizowanie remont. uszkodzonego sprzętu do 2 godz. czasu pracy;
- ewakuowanie uszkodzonych poj. mech. w ukrycia lub na drogę dowozu i ewakuacji;
- prowadzenie dziennika uszkodzeń i strat poj. mech;
- składanie meldunków o miejscu uszkodzenia sprzętu i potrzebach materiałowych;

Wyposażenie GRE bat

- WPT - kotłone
- A-2/panc.
- B-1/sam.
- ZRB

Zadania GRE-pułkowej:

- utrzymywanie łączności radiowej z szefem s.l. techn. oraz GRE bat. lub PPT;
- organizowanie remontu uszkodzonego sprzętu do 3-4 godz. pracy;
- ewakuowanie uszkodz. sprzętu na drogę dowozu i ewakuacji lub do miejsca remontu;
- skład meldunków o miejscu uszkodzenia sprzętu i potrzebach materiałowych.

Wyposażenie GRE-pułk

- WZT - 1
- A-2/panc
- US/panc
- MOC/panc
- B-1/sam
- B-2/sam
- RWE - M
- W-t - 537
- AKP - 259
- ZRB - (cz.tr.sam)
- Sam. z MPS
- Sanitarka

WYKONANO w 50 eqz.
Eqz. Nr 1-50 Skrypt
Oprac. plk SZEWCZYK
Rys A.7, dn. 13. 04. 1973r

50

BIBLIOTEKA NAUKOWA ASG WP
Archiwum Biuletynów Specjalnych
Nr ewid. 39937



BIBLIOTEKA NAUKOWA ASG WP
Archiwum Biuletynów Specjalnych
Nr ewid. 39937