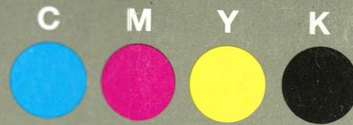




Grey Scale #13



DANES-PICTA.COM

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

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP
im. gen. broni Karola Świerczewskiego

KATEDRA TAKTYKI TYŁÓW

ASG wewn. 3400/78

202



JAWNE

Egz. Nr 1

Pik inż. Józef SZEWCZYK

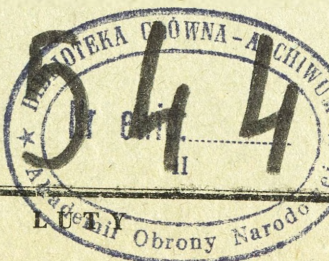
SYSTEM ZABEZPIECZENIA TYŁOWEGO
WOJSK ARMII

Część III

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

Skrypt

55446



WARSZAWA

1978



Colour Chart #13

DANES-PICTA.COM

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP
im. gen. broni Karola Świerczewskiego

KATEDRA TAKTYKI TYŁÓW

ASG wewn. 3400/78

JAWNE



~~XXXXXXXXXX~~
Egz. Nr. 1

Płk inż. Józef SZEWCZYK

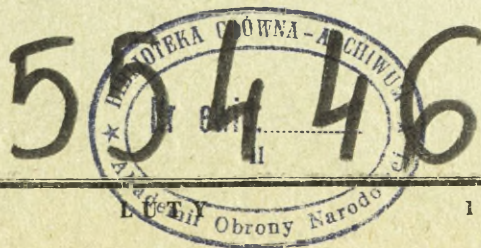
L

SYSTEM ZABEZPIECZENIA TYŁOWEGO
WOJSK ARMII

Część III

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

Skrypt



WARSZAWA

1978

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

KATEDRA TAKTYKI TYŁÓW

ASG wewn. 3400/78

ZATWIERDZAM
SZEFA KATEDRY TAKTYKI TYŁÓW

gen. bryg. Mieczysław CYGAN

JAWNE

Egz. nr 1

plk inż. Józef SZEWCZYK

SYSTEM ZABEZPIECZENIA
TYŁOWEGO WOJSK ARMII

CZĘŚĆ III

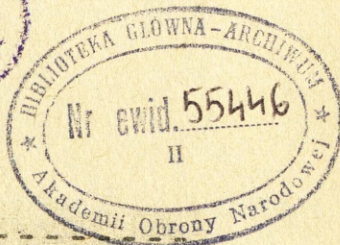
Zasady organizacji zabezpieczenia technicznego
armii, dywizji i pułku w działaniach zaczepnych

(Skrypt)

JAWNE

Explician N. 1004

OS. M. 2002



WARSZAWA

LUTY

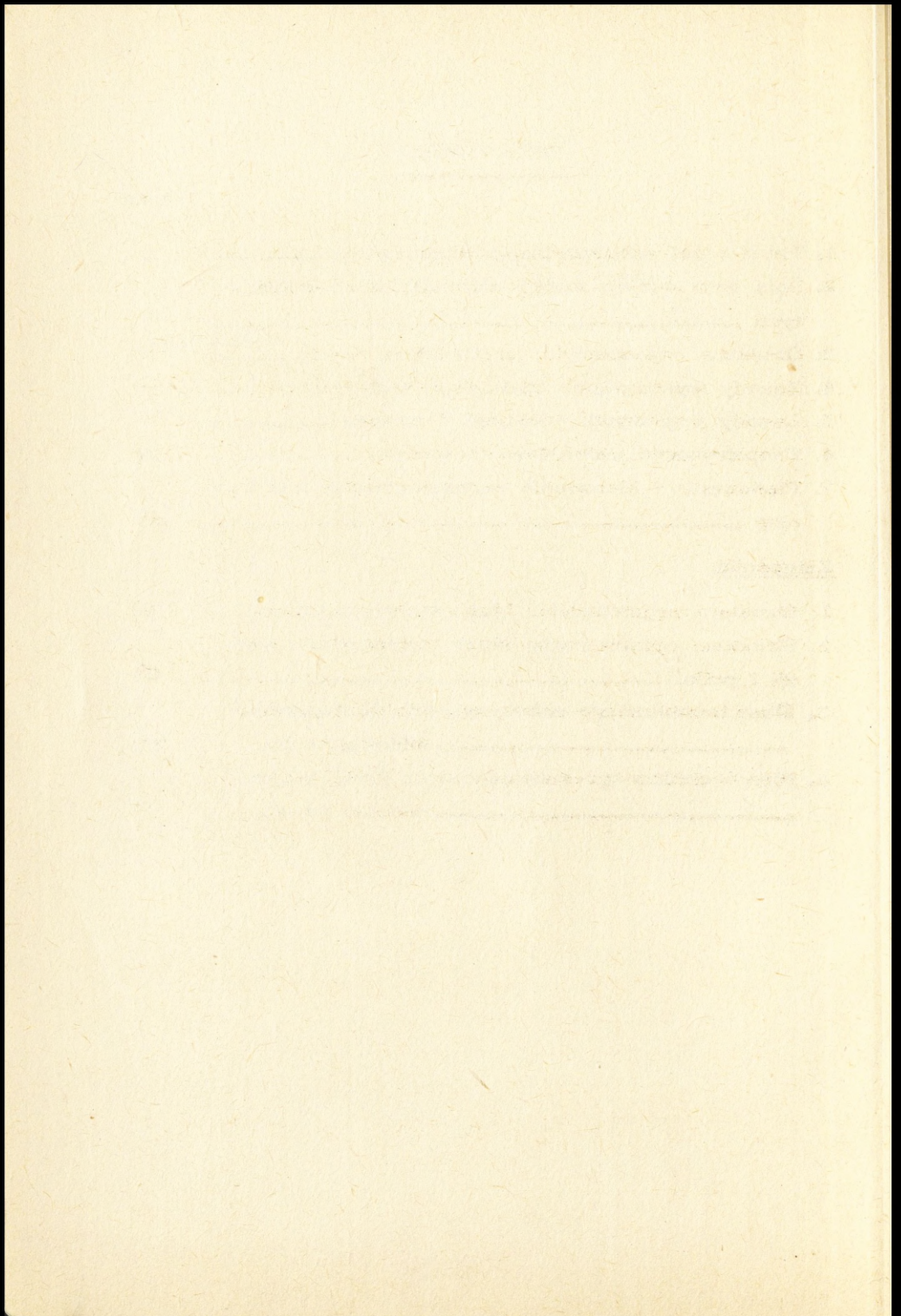
1978

—

1

SPIS TREŚCI

	Strona
1. Treść i cel zabezpieczenia technicznego	5
2. Rola oraz ogólny zakres działania służb technicznych	7
3. Struktura organizacyjna służb technicznych	9
4. Zasady wykonywania obsługiwania technicznych	14
5. Zasady organizacji ewakuacji i remontu	19
6. Zaopatrywanie materiałowo-techniczne	30
7. Planowanie i kierowanie zabezpieczeniem technicznym	42
 <u>Załączniki:</u>	
1. Struktura organizacyjna służb technicznych armii...	49
2. Struktura organizacyjna służb technicznych dywizji i pułku	50
3. Plan technicznego zabezpieczenia /pułk-dywizja/ wklejka po str.	50
4. Plan technicznego zabezpieczenia /dywizja-armia/ wklejka po str.	50



1. Treść i cel zabezpieczenia technicznego

Sprawność techniczna sprzętu bojowego jest integralną częścią gotowości bojowej, natomiast utrzymanie na wysokim poziomie 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 ujmowany 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 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 drugiej: ewakuacja uzbrojenia i sprzętu technicznego w celu szybkiego wprowadzenia do szyku sprzętu sprawnego, lecz chwilowo unieruchomionego oraz ewakuowanie spod ognia przeciwnika i gromadzenia funduszu remontowego w miejscu jego remontu;

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

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

Istotnymi zamierzeniami determinującymi realizację zabezpieczenia technicznego o należących 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 zaspokojenia potrzeb i zwiększenia możliwości remontowo-obługowych wojsk.

x

x

x

Istnieją dwa poglądy odnośnie szkolenia i zaopatrywania jako elementów zabezpieczenia technicznego: pierwszy

z nich to tal, jak omówiono wyżej; drugi zaś, który reprezentowany jest przez Szefostwo Służby Uzbrojenia i Elektrotechniki oraz przez Szefostwo Służby Czołgowo-Samochodowej MON - to tal, że tal szkolenie jak i zaopatrywanie materia-
łowo-techniczne są integralną częścią zabezpieczenia tech-
nicznego.

x

x

x

Wymienione wyżej zamierzenia i zadania prezentują sens i treść 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 realizowanych w ramach technicznego zabezpieczenia. Zabezpieczenie techniczne organizuje się na wszystkich szczeblach dowodzenia począwszy 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.

Renowy zakres zadań w powiązaniu ze szczeblem dowodzenia, na którym są one wykonywane przedstawia tabela 1.

Tabela 1

Zakres zadań realizowanych w ramach zabezpieczenia technicznego przez służby te i liczne z podziałem na szczeble dowodzenia

Problematyka - traść technicznego zabezpieczenia	Zadania z niej wynikające	Szczegół dow.		
		Pułk	dyw. brg.	armia
1	2	3	4	5
Organizacja prawidłowej eksploatacji i obsługi technicznego sprzętu	Obsługiwanie techniczne	x		
	Bezpośrednia pomoc w trakcie eksploatacji	x	x	
	Diagnostyka techniczna		x	x
	Techniczne przygotowanie użytkowników - szkolenie instruktażowe	x		
Ewakuacja uzbrojenia i sprzętu technicznego	Wyciąganie sprzętu sprawnego, chwilowo unieruchomionego na przeszkodach terenowych i sztucznych	x		
	Wyciąganie sprzętu uszkodzonego spod ognia przeciwnika w ułwie	x		
	Gromadzenie funduszu remontowego		x	x
	Zabezpieczenie forsowania przepraw wodnych		x	x
	Załadunek i transport sprzętu na zaplecze frontu			x
	Udzielenie pierwszej pomocy	x		
Organizacja i wykonawstwo remontu	Wykonyw. rem. bieżącego	x	x	x
	Wykonyw. rem. średniego			x
	Likwidacja skutków uderzeń jądrowych	x	x	x
Przygotowanie sił i środków służb technicznych	Odtwarzanie got. tech. pododdz. remont. i ewakuacyjnych	x	x	x
	Uzupełnienie zapasów części zesp. i mat. technicznych	x	x	x
	Szkolenie instruktażowo-specjalistyczne	x	x	x

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

- organizacja prawidłowej eksploatacji i obsługi technicznej sprzętu;
- organizacja i zabezpieczanie forsowań oraz likwidacji skutków uderzeń jądrowych;
- organizacja i udzielanie pierwszej pomocy technicznej;
- organizacja i wykonawstwo remontu bieżącego;
- organizacja zaopatrywania w części zamienne i materiały techniczne.

3. Struktura organizacyjna służb technicznych

Organem 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 uzbrojenia i sprzętu technicznego. 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 - komórkę koordynacji. I tak na szczeblu dywizji występuje starszy inżynier ds. koordynacji, a na szczeblu armii wydział koordynacji służb technicznych. [Struktura organizacyjna służb technicznych przedstawiona jest w załączniku 1 i 2/.

Jak wynika ze struktury organizacyjnej służb technicznych dywizji poszczególni szefowie służb i podlegli im 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 zadania, jak na szczeblu dywizji lecz zakres ich i rodzaj jest szerszy.

Wydział organizacji i planowania służb technicznych /st. oficer ds. koordynacji/ jest bezpośrednim organem wykonawczym szefa w zakresie organizacji dowodzenia i koordynacji całokształtem działalności służb technicznych związanej z realizacją zadań technicznego zabezpieczenia. Ścisłe współpracuje z szefami rodzajów służb [wojsk], z komórkami operacyjnymi oraz ze sztabem kwaterymistrzostwa /kwaterymistrzem/, szczególnie w zakresie uzyskiwania informacji o sytuacji taktyczno-operacyjnej, potrzebach dowodu środków materiałowo-technicznych, rozmieszczenia i przegrupowania pododdziałów /oddziałów remontowych/, oraz wyznaczania osi ewaluacji.

Szefostwo /szefowie/ służby uzbrojenia i elektroniki oraz czołgowo-samochodowej są bezpośrednimi organami wykonawczymi szefa służb technicznych - zastępcy dowódcy, za-

gwarantujący kierowanie realizacją zadań technicznego zabezpieczenia w zakresie dotyczącym służby.

Szef służby uzbrojenia i elektroniki odpowiada bezpośrednio za zaopatrywanie 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 i specjalistyczne /np. batalion remontu sprzętu uzbrojenia w amunijnej bazie remontowej - ABR/.

Szef służby czołgowo-samochodowej odpowiada za realizację przedsięwzięć dotyczących zabezpieczenia eksploatacji, obsługi i remontu sprzętu pancernego i samochodowego łącznie z zaopatrywaniem wojsk i podległych specjalistycznych pododdziałów remontowych /np. batalion remontu pojazdów gąsienicowych w ABR/ w części zamienne i materiały techniczne. Ponadto szef służby czołgowo-samochodowej odpowiada za organizację i przebieg realizacji zadań związanych z ewakuacją całości sprzętu technicznego.

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

w pułku

kompania remontowa /krem/ w składzie:

- pluton remontu wozów bojowych;
- pluton remontu poj. kołowych;
- pluton remontu uzbrojenia;
- pluton robót specjalnych;
- pluton stacji kontrolno-pomiarowych;
- drużyna ewakuacji;

w dywizji

batalion remontowy /brem/ w składzie:

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

w armii

APTBR - armijna polowa techniczna baza rakietowa w składzie:

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

Armijna baza remontowa /ABR/ w składzie:

- kompania zabezpieczenia ABR /kzab/;
- batalion ewakuacji sprzętu /bes/;
- batalion remontu pojazdów gąsienicowych /brpg/;
- batalion remontu pojazdów kołowych /brpk/;
- batalion remontu sprzętu uzbrojenia i elektroniki /brsue/;
- batalion remontu sprzętu inżynierskiego /brsinz/;
- kompania remontu sprzętu łączności /krszcz/;
- kompania remontu sprzętu kwatermistrzowskiego /krskwat/;
- pluton remontu sprzętu chemicznego /prschem/.

Omawiane wyżej pododdziały /oddziały/ przedstawia schemat nr 1.

Struktura organizacyjna tych oddziałów umożliwia wydzielenie odpowiednich pododdziałów celem odtworzenia zniszczonych niższego szczebla.

Poza tym w każdej jednostce dywizyjnej - samodzielny

SILY I ŚRODKI TECHNICZNE I REMONTOWO EWAKUACYJNE WYSTĘPUJĄCE NA SZCZEBŁACH:

PULK

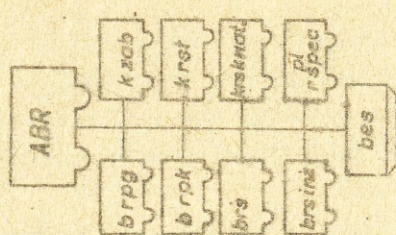
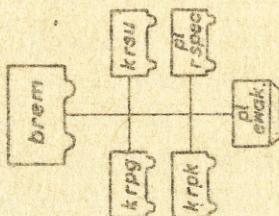
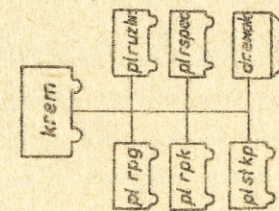
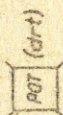
DYWIZJA

ARMIA

↑
Oddziały
pododdziały
techniczno-rakiet.

↑
Oddziały
pododdziały
remontowo-ewakuac.

↑
Pododdziały
składy zaopatrz.
materiałowego



batalionie lub pułku występują odpowiednio pluton względnie kompania posiadająca w swym składzie drużyny remontu sprzętu podstawowego dla danej jednostki łączności, inżynierskiego, artyleryjskiego/ oraz drużyny/pluton/ remontu sanochodów.

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 wykonawstwie remontu bieżącego podstawowego sprzętu w warunkach średnich strat. Przyjmuje się przy tym, że siły i środki remontowo-ewakuacyjne szczebla pułk, dywizja, armia zapewniają wykonanie 100% remontów bieżących, zaś ruchome zapasy materiałów technicznych w pododdziałach remontowych bez dowozu ze szczebla nadrzędnego zabezpieczają remont do 3 dni walki.

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 obsługiwań technicznego.

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

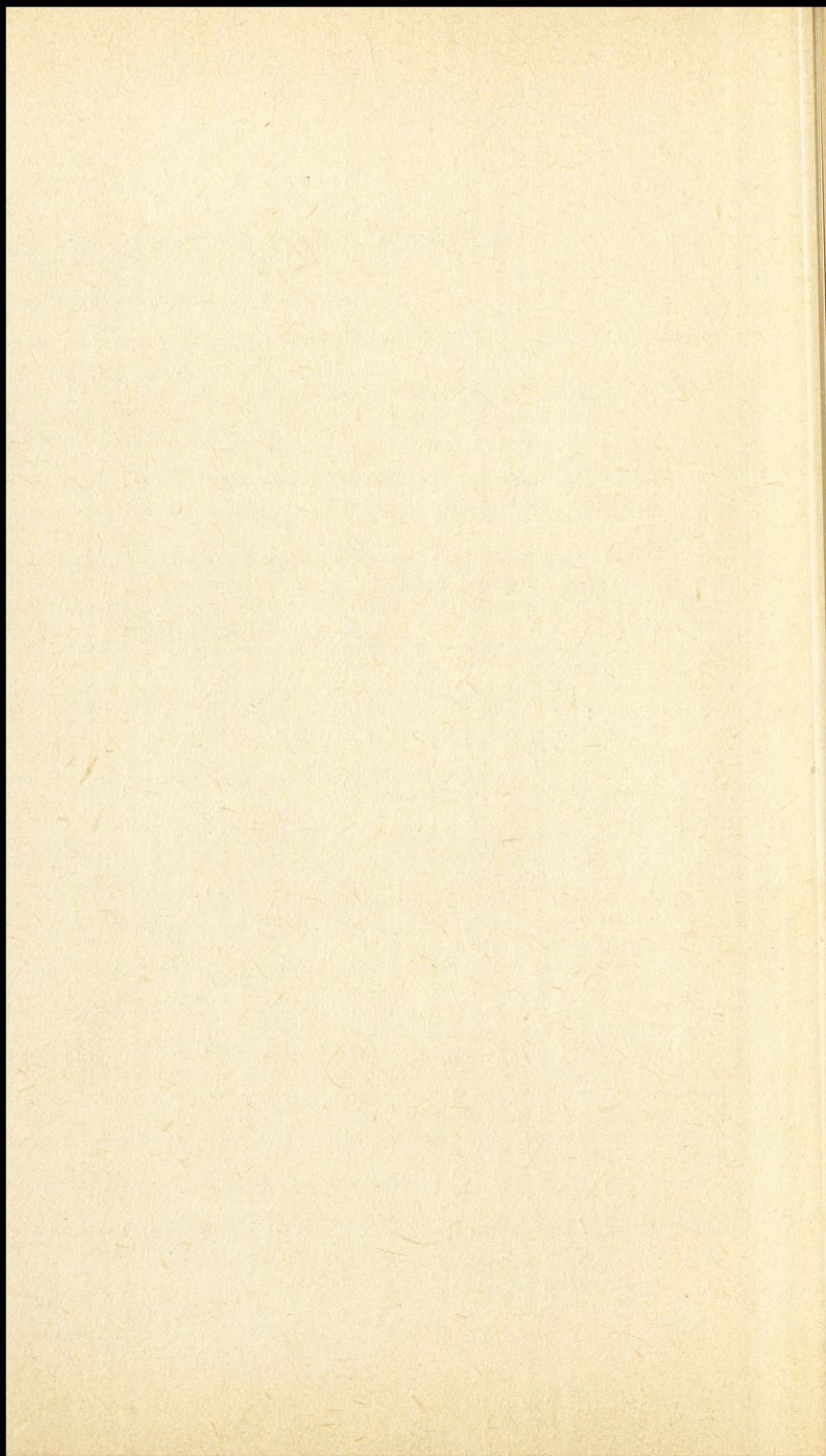
Tabela 2

ORIENTACYJNE DOBOWE MOŻLIWOŚCI REMONTOWE DYWIZYJNYCH I ARMIJNYCH
 PODODZIAŁÓW /ODDZIAŁÓW/ REMONTOWYCH
 dla wybranych rodzajów sprzętu

Rodzaj /grupa/ sprzętu	Ilość wykonywanych remontów bieżących przez:								
	pz	pcz	Pozost. jedn. dywiz.	brem DZ	brem DPanc	Razem DZ	Razem DPanc	Jedn. armij- ne	Armijna Baza Remont.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Czołgi	2-3	4-5	1	6	9	17-21	24-28	7	24
Transportery opancerzone	6	3	1	10	7	32	22	-	24
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	220
Sprzęt artyleryjski	1,3	2	8	3,7	3,7	17,6	19	15	12
Sprzęt raketowy ppk	0,8	-	0,6	0,8	0,8	3,8	2,2	1	4
Sprzęt raketowy taktyczny i operacyjny									0,7
Stacje radiolokacyjne	-	-	0,4	0,8	0,8	1,2	1,2	0,5	2,4
Sprzęt optyczny i noktowizyjny	10	5	10	15	15	60	50	30	136
Radiostacje średniej mocy	-	-	1	1	1	2	2	5	3
Radiostacje małej mocy	3	3	5	3	3	20	20	8	60
Instalacje spec. wojsk chem.	-	-	-	6	6	6	6	6	4
Sprzęt rozpoznania skażeń	-	-	-	12	12	12	12	12	9
Samobieżne środki przeprawowe	-	-	2	1	1	3	3	3	30
Maszyny do prac ziemnych	-	-	3	2	2	5	5	3	6

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.



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 takd 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 w polu;
- 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, w wyjątkowych przypadkach kiedy to jest podjętoważna sytuacja bojowa dopuszcza się wykonywanie go etapami, 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 zakresie obejmuje:

- uzupełnianie w amunicję, do pełnej jednostki ognia, materiały pędne, smary oraz płyny specjalne ;
- sprawdzenie pokładowego zaopatrzenia i środków łączności ;
- kontrolę sprawności zespołów, układów i mechanizmów oraz ich regulację i smarowanie ;
- ładowanie akumulatorów, butli powietrzem, sprawdzenie urządzeń przeciwpożarowych, przeciwbombowych i noktowizyjnych ;
- wymianę gąsienic /opon/ ;
- sprawdzanie szczelności pojazdów przystosowanych do pokonywania przeszkód wodnych oraz torów składowego ;
- sprawdzenie zespołów, podzespołów gwarantujących bezpieczne pokonywanie przeszkód wodnych /zawory zwrotne, pompy zanurzone, odcinanie ezektorów/ ;
- czyszczenie, mycie, mocowanie wyposażenia oraz usuwanie drobnych niesprawności wykrytych w toku obsługi.

Zawsze w procesie obsługiwania technicznego uwzględnić trzeba czynności mające na celu przygotowanie sprzętu do przewidywanych działań /nocne forsowanie, w górach itp./.

Wyszczególnione wyżej wymogi obsługiwania technicznego oparte na zasadach obowiązujących sprzęt czołgowo-samochodowy stanowiący

Y

podstawową grupę wyposażenia, zwłaszcza na szczeblu taktycznym. Większość tych zasad jest obowiązująca w stosunku do sprzętu uzbrojenia, różni się może jedynie nazwą obsługi wań lub pracochłonnością oraz sprzętem pomocniczym wydzielanym do realizacji zadań obsługowych.

Zadania wynikające z organizacji obsługi uzbrojenia i sprzętu technicznego 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 odnośniego szczebla dowodzenia z uwzględnieniem wytycznych szefa danej służby /służby uzbrojenia i elektroniki, czołgowo-samochodowej/.

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 wyciągania, holowania i transportu uszkodzonego sprzętu.

Do ewakuacji można ponadto wykorzystać sprzęt niespecjalistyczny, jak: czołgi bez wież i z uszkodzonym uzbrojeniem /którego w danym okresie nie można wyremontować/, pojazdy zdobyczne /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.

W celu racjonalnego wykorzystania sił i środków ewakuacyjnych należy przestrzegać następujących zasad organizacji ewakuacji:

x/ Wóz zabezpieczenia technicznego na bazie T-55.

xx/ Grupa remontowo-ewakuacyjna.

xxx/ Grupa ewakuacyjna.

- 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 na zakończenie walki /działań/;
- ewakuację należy prowadzić do najbliższych ukryć, a następnie na osie ewakuacji bądź do rejonu PZUS /punktu zbiórki uszkodzonego sprzętu/;
- udzielać priorytetu sprzętowi zakietowemu, wozom bojowym, pojazdom dowódczym - decydującym o powodzeniu walki /działań/;
- przed przystąpieniem do ewakuacji należy przeprowadzić rozpoznanie stopnia skażenia, zaminowania dróg dojazdu i ewakuacji;
- ewakuację prowadzi się "na siebie", to znaczy organ tego szczebla, który z kolei będzie prowadził remont;
- sprzęt zatopiony należy wyciągnąć możliwie jak najszybciej;
- uszkodzony sprzęt należy w zasadzie ewakuować w kierunku ruchu własnych wojsk, a PZUS tak planować, aby zmianę ewakuacji było jak najmniej.

Istotnym warunkiem 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 i udzielania pomocy na szczeblu pułku są patrole rozpoznania i pomocy technicznej /PR i PT/ oraz grupy remontowo-ewakuacyjne, które po ustaleniu miejsca prowadzą wstępną segregację uszkodzonego sprzętu, określają zakres ewakuacji i uszkodzenia.

Rozpoznanie techniczne, na potrzeby dywizji, prowadzą grupy ewakuacji rozpoznania technicznego /CERT/ z batalionu remontowego w ścisłym kontakcie z elementami zabezpieczenia technicznego i służbami technicznymi pułków. Działają one za pułkami pierwszego rzutu.

Rozpoznanie techniczne na potrzeby armii prowadzą grupy /patrole/ organizowane i wysyłane przez batalion ewakuacji sprzętu /bea/ armijnej bazy remontowej /ABR/.

Poszczególni 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 amunicyjnych, 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 uszkodzonego sprzętu spod ognia nieprzyjaciela i chwilowo unieruchomionego sprawnego sprzętu, a także udzielanie pierwszej pomocy - wykonuje się ciągnikami pułków;
- gromadzenie funduszu remontowego na drogach ewakuacji i w rejonach PZUS - odbywa się środkami dywizji i armii.

Ponieważ ewakuacja uszkodzonego sprzętu ma, między innymi, na celu zgromadzenie funduszu remontowego, organa ewakuacji muszą działać i pracować z pewnym wyprzedzeniem czasowym przed środkami remontowymi. W zależności od szczebla będzie ono wynosiło od 2-4 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

Rodzaj sprzętu	Wielkość strat w %		
	pułk ^{x/}	dyw. ^{x/}	armia ^{x/}
Czołgi	45-55	18-20	12-16
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 /przyrządy 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 uważać jako wskaźniki orientacyjne. Faktyczna wielkość strat zależy od charakteru działań i stosowanych środków walki.

Przytoczone w tabeli 3 wskaźniki strat obejmują uszkodzenia począwszy od drobnych, których likwidacja wymaga remontu bieżącego, poprzez poważniejsze, wymagające remontu średniego lub kapitalnego 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 inasowo 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 lub istnieje pilna potrzeba wykonania remontu średniego sprzętu decydującego o powodzeniu walki. Zwykle będzie to sprzęt specjalistyczny. Remont przeprowadza się z zasady metodą wymiany zespołów.

Organizacja remontu w ramach technicznego zabezpieczenia obejmuje następujące przedsięwzięcia i czynności:

- 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 punktów zbiórki uszkodzonego sprzętu ;

- organizacja dowodzenia, łączności, obrony i ochrony pododdziałów remontowych.

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 przestrzegać 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 mniejszego 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 w pierwszej kolejności te operacje, które zapewniają sprzętowi jego funkcjonowanie zgodnie z przeznaczeniem i umożliwiają kontynuowanie walki;
- remont sprzętu skażonego przeprowadzać po skontrolowaniu poziomu napromieniowania i dezaktywacji. Częściowe zabiegi dezaktywacyjne przeprowadza się w rejonie uszkodzonego sprzętu, a całkowite na PZUS;
- sprzęt, który nie może być wyremontowany siłami danego szczebla /związku taktycznego/ przekazuje się jednostkom remontowo-ewakuacyjnym szczebla nadrzędnego na miejscu uszkodzenia, ośrodku ewakuacji lub też na PZUS;
- oderwanie /pozostawienie/ środków remontowych od ugrupowania rezerwowych oddziałów, związków taktycznych nie może być zbyt duże. Tak więc muszą zakończyć one pracę w danym miejscu z takim natę-

czeniu, aby mogli dołączyć we właściwym miejscu 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 prędkości:

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

W celu 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:

- patrole rozpoznania i pomocy technicznej /PR i PT/ organizowane za każdą kompanią czołgów na bazie przydzielonych do kcz ciągników pancernych lub wozów zabezpieczenia technicznego.

Pracą PR i PT kieruje pomocnik d-ey kompanii ds. technicznych. W skład PR i PT wchodzi starszy mechanik, dozymetrysta, saper i sanitariusz. Wozy - ciągniki wyposażone są w niezbędne części i materiały techniczne. PR i PT przemieszcza się za zabezpieczoną kompanią w odległości 500-800 m udzielając załodze pomocy technicznej i ewakuacyjnej, dostarcza niezbędnych części lub podzespołów. Dowódca PR i PT 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.

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/:

- grupy remontowo-ewakuacyjne /GRE/ dwie dywizyjne grupy wchodzące w skład pierwszego rzutu technicznego zabezpieczenia działające w całej szerokości pasa 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;
- drużyna remontu uzbrojenia;
- majster sprzętu łączności;
- 1-2 samochody z zestawami remontowymi, materiałami pędnymi i technicznymi;
- 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 działają w odległości 5-8 km od walczących wojsk.

- grupa ewakuacji i rozpoznania technicznego /GERT/ -

/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 grupy ewakuacji i rozpoznania technicznego oraz grupy remontowo-ewakuacyjne.

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 grupie ewakuacyjno-ratunkowej /GER/ środki oraz mieć na uwadze zadania wynikające z likwidacji skutków uderzeń bronią jądrową i wydzielenie sprzętu grupom oddziałów ratunkowo-ewakuacyjnych.

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 PRIPT oraz GRE w czasie przemarszu do rubieży wprowadzenia wojsk do walki spełniają rolę elementów zabezpieczenia technicznego kolumn.

W armii:

Kolejnym elementem w systemie zabezpieczenia technicznego wojsk na szczeblu armii jest:

- armijna baza remontowa /ABR/. W armii występuje jedna baza. Armijna baza remontowa przeznaczona jest do ewakuacji i remontu uzbrojenia i sprzętu technicznego która zabezpiecza działania bojowe wojsk armii poprzez branżową działalność jednostek bazy. Baza pierwszorzutowych armii rozwija się początkowo w rejonie ześrodkowania lub wyjściowym dywizji wprowadzonych do bitwy, następnie zależnie od sytuacji w odległości 50 do 100 km od rubieży walczących wojsk, w rejonach największych strat, na zorganizowanych PZUS. ABR działa w zasadzie całością sił i środków. Wielkość zajmowanego rejonu bazy około 80-110 km². W uzasadnionych wypadkach baza może wydzielać siły i środki o kombinowanym składzie, tworząc oddział armijnej bazy remontowej /OABR/ w celu zabezpieczenia określonych ZT lub oddzielnych kierunków działań.

Czas pracy ABR - w jednym rejonie średnio wynosi 2-3 doby. Zasadniczy rodzaj remontu - to remont bieżący w rozszerzonym zakresie oraz remont średni.

ABR w pierwszej kolejności należy angażować do wykonywania remontu bieżącego, zaś do remontu średniego w odniesieniu do sprzętu decydującego o powodzeniu walki /bitwy/, w następnej kolejności w miarę rezerw mocy produkcyjnej także do remontu średniego w odniesieniu do pozostałego sprzętu.

- armijna polowa techniczna baza raketowa /APTBR/ jest zasadniczym elementem zabezpieczenia wojsk w rakiety. Jej zadaniem jest przyjmowanie dowiezionych przez front raket

i głowic, ich techniczne sprawdzenie, napełnienie rakietowymi materiałami napędowymi, scalenie rakiety z głowicą oraz dowóz do brygady raketowej armii i dywizjonów rakiet taktycznych dywizji.

Mówiąc o urzutowaniu i ugrupowaniu elementów technicznego zabezpieczenia nie należy zapominać o pododdziałach nie wchodzących organizacyjnie do krem, brem, AER czy APTBR. Chodzi tu o pododdziały poszczególnych rodzajów wojsk i służb /inżynierskich, łączności, chemicznych, radiolokacyjnych, artyleryjskich itp./ działających w ramach swych jednostek macierzystych.

Tak więc dla maksymalnie szybkiego odzysku uszkodzonego sprzętu technicznego poprzez przeprowadzanie remontu bezpośrednio na polu walki lub w jego bliskim zapleczu zorganizowany jest cały system elementów technicznego zabezpieczenia tworzący połową sieć środków remontowo-ewakuacyjnych.

6. Zaopatrywanie materiałowo-techniczne

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

- przygotowanie rakiet;
- zabezpieczenie wojsk w amunicję;
- zaopatrywanie 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 zaopatrywania 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: kontrole, montaż - tak głowic jak i rakiet, połączenia głowic z raketami 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 osiąga w polowej technicznej bazie raketowej i trzy stopnie gotowości 3, 2 i 1 w oddziałach raketowych. Z za-

sady do wojsk rakietowych 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;
- sprawdzenia i napełnienia 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 powinna 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 ciągu całej operacji.

Zaopatrywanie w rakiety obejmuje następujące czynności:

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

- kalkulację czasu i środków dla dowódcy rakiet.

Przy sporządzaniu planów zabezpieczenia wojsk w rakiety, są następujące dane wyjściowe:

- zadania poszczególnych jednostek raketowych;
- termin przygotowania operacji;
- szacunkowy limit zużycia rakiet;
- rozkaz dowódcy i wytyczne szefa wojsk raketowych i artylerii;
- stan zapasów rakiet w jednostkach raketowych i APTBR;
- awizowany przez szefa nadrodziny przydział rakiet i terminy ich dostaw.

Powinno działający system kierowania współzawodnictwem w rakiety powinien zabezpieczyć

a/ terminowy zbiór informacji o:

- przeliczeniach jednostek raketowych i APTBR oraz jej możliwościach;
- 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 liczby i stanu rakiet oraz środków transportu.

Zabezpieczenia wojsk w amunicję realizuje służba uzbrojenia i elektronicznej /właściwego sprzętu/ przy współdziałaniu z kwatermistrzostwem /kwatermistrzom/ w zakresie dowodzenia.

Problematyka zabezpieczenia w amunicję obejmuje:

- planowanie jej zużycia i uzupełnianie w nią walczących wojsk;
- przyjmowanie, przeciwywanie, obsługiwane techniczne i wydawanie użytkownikom;

- współpraca z kwatermistrzostwem w zakresie terminowego dostarczania amunicji do wojsk;
- utrzymywanie nakazanych zapasów;
- prowadzenie ewidencji i sprawozdawczości.

Planowanie 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 w celu dowozu.

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

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

W oparciu o decyzję dowódcy, zatwierdzone limity 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 kwatermistrza /służbę komunikacji wojskowej/, który ponosi odpowiedzialność za zapewnienie niezbędnej ilości środków transportu i doprowadzenie kolumn do odbiorców.

Fald 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. Dowódcy przedstawione są zwykle dane uogólnione i ograniczone zazwyczaj do podstawowych grup amunicji ze szczególnym uwzględnieniem tych grup /rodzajów/, w których ilość jest ograniczona a uzupełnienie stanowi problem do rozwiązania. W planowaniu uwzględnia się określone urzutowanie amunicji w oddziałach, ZT i składach armii ustalone dokumentami normatywnymi MON. Urzutowanie poszczególnych rodzajów amunicji wg szczebli organizacyjnych przedstawia tabela nr 4.

Średnie dzienne zużycie amunicji w operacji zaczepnej armii wynosi:

	z użyciem BMR	bez użycia BMR
- strzeleckiej	0,2-0,3 jo	0,3
- artyleryjskiej	0,35 jo	0,6
- czołgowej	0,4 jo	0,55
- przeciwlotniczej	0,4 jo	0,5
- raketowej	0,4-0,5 jo	
- ppk	0,3-0,4 jo	

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

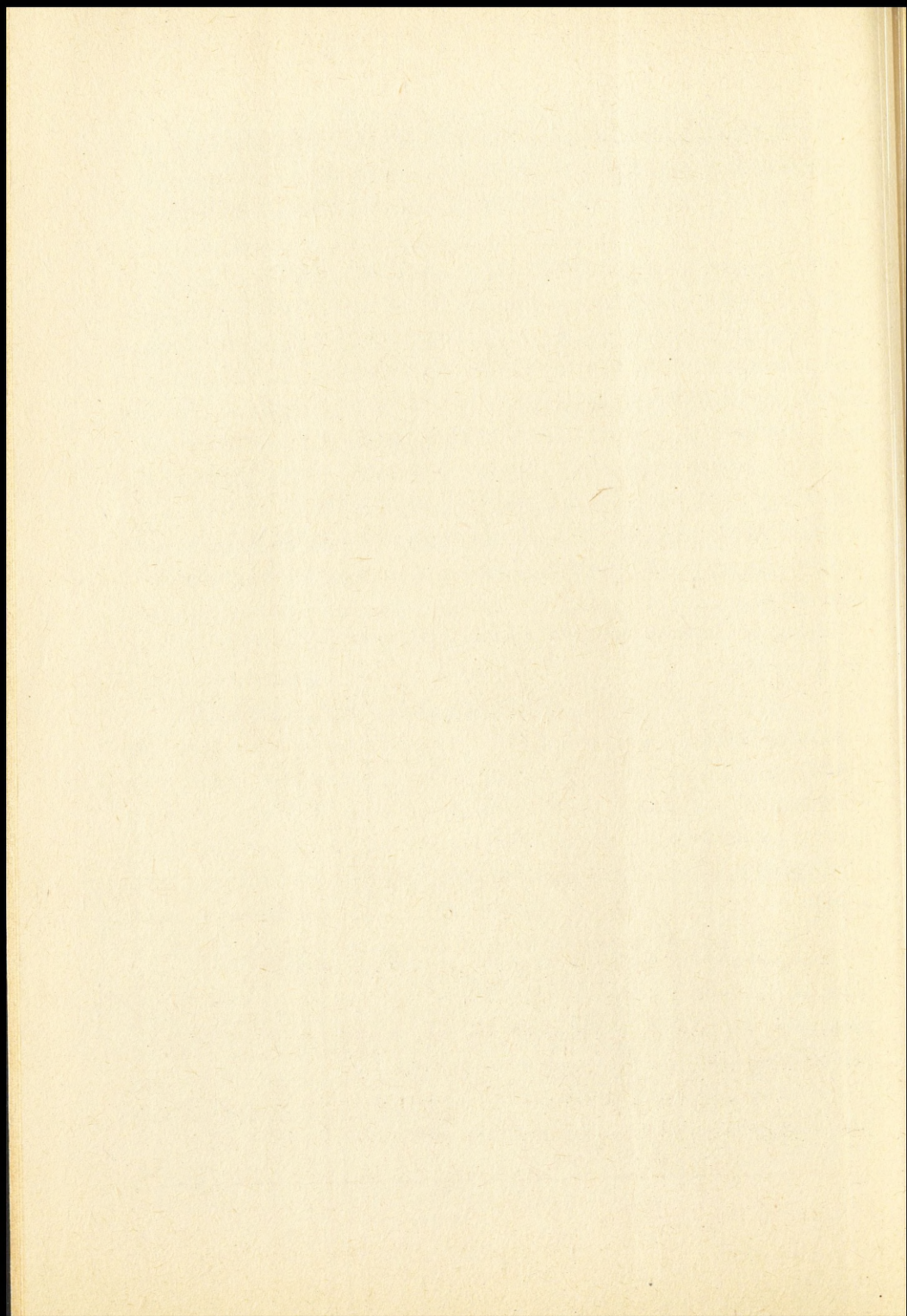
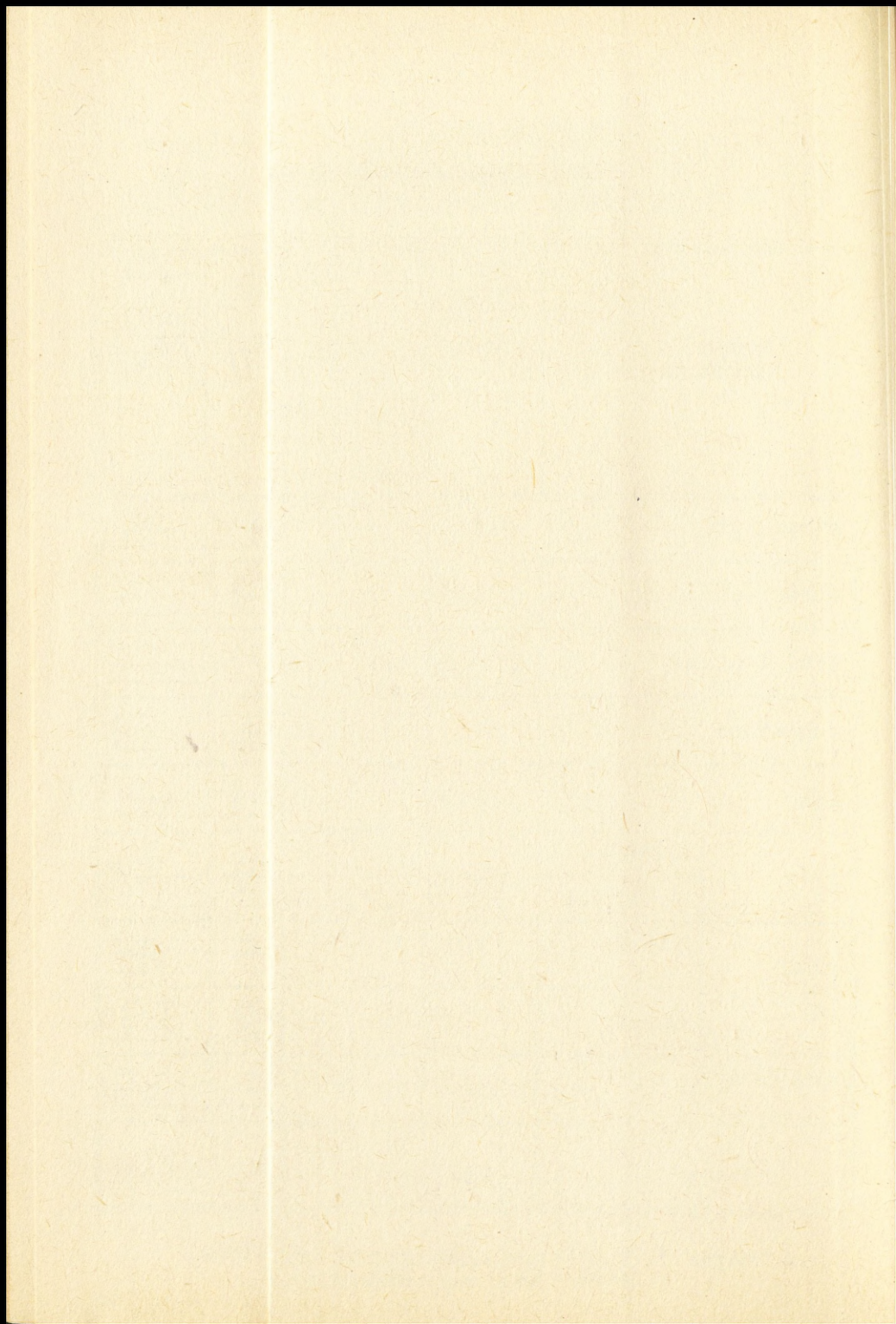


Tabela 4

URZUTOWANIE ZAPASÓW RUCHOMYCH I ARMIJNYCH AMUNICJI Z UWZGLĘDNieniem ICH CIĘŻARÓW NA SZCZEBLU DZ, DPanc I ARMII

Grupa amunicji	Tonaż 1 jo armii ^x /ton/	Oddział				PSA ZT		Razem ZT		Razem w jedn. armij. /jo/ton/	PSA armii /jo/ton/	Razem w armii /jo/ton/	
		przy żoł- nierzu sprzeczle /jo/	w transpor- cie podod- działu /jo/	w PSA oddziału /jo/	RAZEM /jo/	DZ	DPanc	DZ	DPanc				
						/jo/ton/	/jo/ton/	/jo/ton/	/jo/ton/				
strzelecka	860	0,5	-	0,3	0,8	$\frac{0,2}{28,9}$	$\frac{0,2}{17,6}$	$\frac{1,0}{144,6}$	$\frac{1,0}{87,9}$	$\frac{1,0}{250,4}$	$\frac{0,2}{172}$	$\frac{1,2}{1032}$	
strzelecka pokład.	306,2	1,0	-	0,3	1,3	$\frac{0,2}{12,7}$	$\frac{0,2}{11,6}$	$\frac{1,5}{95,1}$	$\frac{1,5}{86,9}$	-	$\frac{0,2}{61,2}$	$\frac{1,7}{520,3}$	
art. i moźdz.	2143,8	0,3	0,2	0,3	0,8	$\frac{0,2}{74,4}$	$\frac{0,2}{40,6}$	$\frac{1,0}{372,1}$	$\frac{1,0}{202,8}$	$\frac{1,0}{621,9}$	$\frac{0,3}{643,1}$	$\frac{1,3}{2786,9}$	
rakietowa	720	-	0,66	0,34	1,0	-	-	$\frac{1,0}{144}$	$\frac{1,0}{144}$	-	$\frac{0,3}{216}$	$\frac{1,3}{936}$	
ppk	94,4	1,0	-	0,5	1,5	$\frac{0,5}{10,8}$	$\frac{0,5}{7,4}$	$\frac{2,0}{43,3}$	$\frac{2,0}{29,3}$	-	$\frac{0,2}{18,9}$	$\frac{2,2}{207,6}$	
plot	ZSU-23-4	748,7	1,0	0,5	-	1,5	$\frac{0,5}{70,5}$	$\frac{0,5}{56,3}$	$\frac{2,0}{282,0}$	$\frac{2,0}{225,3}$	$\frac{2,0}{200,6}$	$\frac{0,5}{374,4}$	$\frac{2,5}{1871,7}$
	pozostałe		0,3	0,7	0,5	1,5							
plot poc. rak.	9M31M	30,4	1,0	-	-	1,0	$\frac{0,25}{1,52}$	$\frac{0,25}{1,52}$	$\frac{1,25}{7,6}$	$\frac{1,25}{7,6}$	-	$\frac{0,25}{7,6}$	$\frac{1,5}{45,6}$
	9M32M	7,0	1,0	-	0,25	1,25	$\frac{0,25}{0,48}$	$\frac{0,25}{0,16}$	$\frac{1,5}{2,86}$	$\frac{1,5}{0,95}$	-	$\frac{0,25}{1,75}$	$\frac{1,75}{12,2}$
czołgowa	2306,6	1,0	-	0,1	1,1	$\frac{0,25}{100,3}$	$\frac{0,25}{137,3}$	$\frac{1,35}{541,4}$	$\frac{1,35}{741,3}$	$\frac{1,35}{7,3}$	$\frac{0,4}{922,6}$	$\frac{1,75}{4036,6}$	
Razem	7217					299,6	272,5	1633	1526	1080	2418	11.449	

x/ Uwaga: 1. Przyjęty skład armii: trzy DZ, dwie DPanc, trzy dah oraz pozostałe jednostki armijne.
2. Podane ciężary amunicji wraz z opakowaniem /waga brutto/.



potrzeby materiałowe nalicza się wg wielkości prognozowa-
nych strat bojowych oraz eksploatacyjnych. Natomiast urzu-
utowanie środków materiałowych dokonuje się wg możliwości
produkcyjnych pododdziałów i oddziałów remontowych [t]. puł-
ku, dywizji, armii/.

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

- zestaw remontu bieżącego nr 1 /ZRB-1/ obejmuje odpowiedni asortyment oraz ilość części zamiennych niezbędnych do zabezpieczenia 10 remontów bieżących /RB/ pojazdów mechanicznych wykonywanych środkami remontowymi oddziałów. ZRB-1 występuje samodzielnie.
- zestaw remontu bieżącego nr 2 /ZRB-2/ nie występuje samodzielnie, lecz stanowi uzupełnienie do ZRB-1. W jego skład wchodzi zespoły i podzespoły oraz niektóre części zamienne, które wraz z pięcioma ZRB-1 zabezpieczą wykonanie pięćdziesięciu remontów bieżących wykonywanych siłami remontowymi dywizji.
- zestaw remontowy nr 3 /ZR-3/ nie występuje samodzielnie, lecz stanowi uzupełnienie do ZRB-1 i ZRB-2. W jego skład wchodzi zespoły i części zamienne, które wraz z ZRB-1 i ZRB-2 powinny zabezpieczyć dziesięć remontów średnich wykonywanych środkami remontowymi szczebla operacyjnego.
- zestaw remontu zespołów /ZRZ/ obejmuje podzespoły i części wykorzystywane do remontu zespołów wykonywanych siłami jednostek szczebla frontowego.

Dla zabezpieczenia potrzeb obsługowych /wynikających z określonych przebiegów/ przewidziane są niezbędne obsługi

gowe obejmujące ustalony asortyment części, które podlegają wymianie podczas wykonywania określonego obsługiwanego technicznego.

Orientacyjne urzutowanie liczby zestawów remontowych przedstawia tabela nr 5.

Powyższe urzutowanie i ilości zapasów zabezpiecza pokrycie potrzeb remontowych

w pułku na 3 dni;

w dywizji na 5-6 dni;

oraz armii na 3-4 dni.

W początkowym okresie działań bojowych zaopatrywanie realizowane jest zestawami remontowymi. W toku działań zaczepnych związki taktyczne zaopatrują oddziały w zależności od zgłoszonych potrzeb tzn. 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, dysponującymi środkami dowozu i odpowiedzialnymi za dostawę określonego asortymentu zaopatrzenia.

Tabela 5

Szczebel	Rodzaj sprzętu	Liczba zestawów			
		ZRB	ZRB-1	ZRB-2	ZRS
pz	czołgi		1		
	transp.opanc.	$\frac{51}{42}$			
	samochody		7	1	
pcz	czołgi		1		
	transp.opanc.				
	samochody		5	1	
DZ /brem + skład tech- niczny/	czołgi		2	2	
	transp.opanc.	4			2
	samochody		18	7	
DPanc /brem + skład tech- niczny/	czołgi		2	2	
	transp.opanc.	3			1
	samochody		16	6	
Armia	czołgi	Urzutowane zapasy materiałowe zabezpieczają pokrycie potrzeb remontowych pojazdów mechan. dla ZT i samodzielnych oddziałów na 3-4 dni walki			
	transp.opanc.				
	samochody				

Uwaga: 1 - pz DPanc
2 - pz DZ

Takie ustawienie kompetencji nie zwalnia służb technicznych od odpowiedzialności za zabezpieczenie jednostek w niezbędny asortyment części zamiennych, zestawów, zespołów itp. niezbędnych w procesie odwarzania 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 użycia sił i środków w celu technicznego zabezpieczenia działań;
- zestawienie niezbędnych danych do planu zabezpieczenia bojowego działań wojsk i ich materiałowo-technicznego zabezpieczenia ze szczególnym uwzględnieniem rakiet, amunicji oraz utrzymania wysokiego stopnia uкомплектовania 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 zaopatrywanie w części zamienne i materiały techniczne;
- opracowanie planu technicznego zabezpieczenia działań. Podstawowe dane planu, szczególnie dotyczące zaopatrywania w rakety i amunicję uzgadniane są ze sztabem /komórkami/ ogólnowojskowym, natomiast elementy dotyczące organizacji tytu technicznego /rozmieszczenie pododdziałów, oddziałów, osi ewakuacji, dowóz/ są uzgadniane oraz podawane do planu tytowego 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 uszny meldunek składany 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 podstawowego sprzętu technicznego /resursy pracy, uzupełnienie itp./;
- stan i perspektywy zaopatrzenia w rakiety i amunicję;
- przewidywane straty w walce i perspektywy odzysku oraz stan uzupełniania w kolejnych etapach /zadaniach/ działań bojowych;
- rekomendacje odnośnie wykorzystania walorów taktyczno-technicznych sprzętu własnego;
- wnioski ogólne, propozycje i prośby do dowódcy /np. o przydział środków do ochrony transportu rakiet, wykorzystanie zasobów miejscowych infrastruktury/.

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 dcy /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 koordynacji wydziału organizacji i planowania służb technicznych.

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

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

Na podstawie zatwierdzonego planu technicznego zabezpieczenia uściśla się wstępnie wydane zarządzenia, wykonuje się zarządzenia wykonawczo-organizacyjne dla wojsk, APTBR, ABR konkretyzując przewidziane zadania.

Forma planu technicznego zabezpieczenia bywa różna zależnie 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" pisemno-tekstowej, w każdym przypadku plan powinien zawierać następujące elementy:

- zakres i porządek /czas, miejsce/ prowadzenia obsługiwań technicznych;
- ugrupowanie i urzutowanie sił i środków remontowo-ewakuacyjnych;
- organizację zaopatrywania w rezerwy i amunicję, części zamienne i materiały techniczne;
- przewidywane rezerwy 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,

szeft służb technicznych /w miarę istniejących po temu warunków/ organizuje pomoc-kontrolę osobiście lub poprzez delegowanie 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. Niemniej 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 oficerów technicznych do grupy operacyjnej tyłów. Wydaje się jednak, aczkolwiek praktyka taka jest stosowana z dużym powodzeniem, że w miarę rozwoju techniki przetwarzania i przekazywania informacji utrzymywanie takie 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 Szł. Gen., 1972 r.
2. Biuletyn Informacyjny nr 4/109/, 1971 r.
3. "Tymczasowa instrukcja organizacji i pracy ABR".
4. Biuletyn Informacyjny nr 3/126/ wyd. 1977 r.

Wydrukowano w 150 egz.

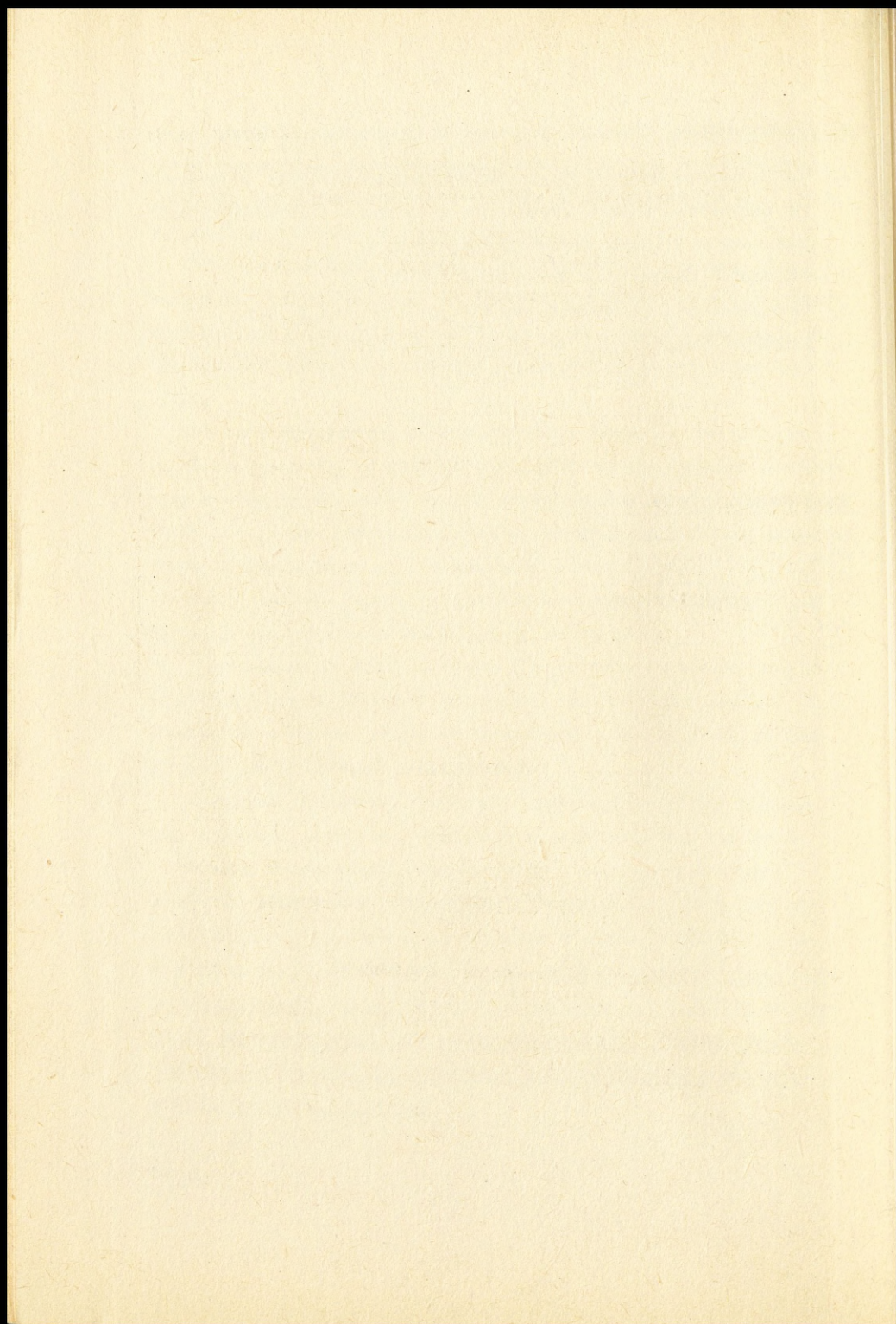
Egz. nr 1-150 B.Gł.OZS

Wytł.: płk Szewczyk

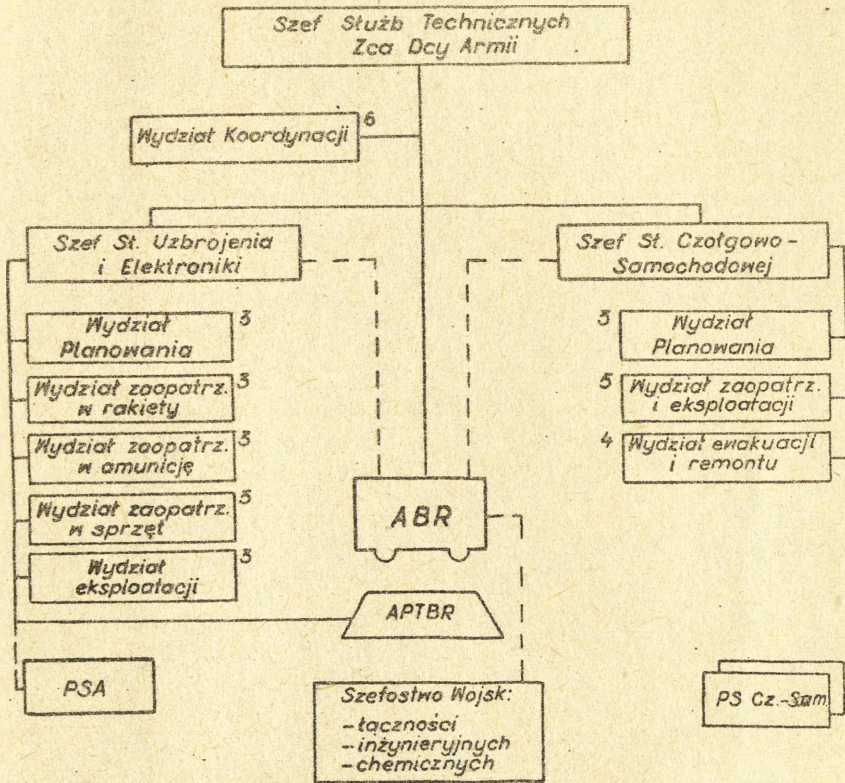
Druk: PK, dn. 4.11.78 r.

Nr ks. O528/O2435/WW.

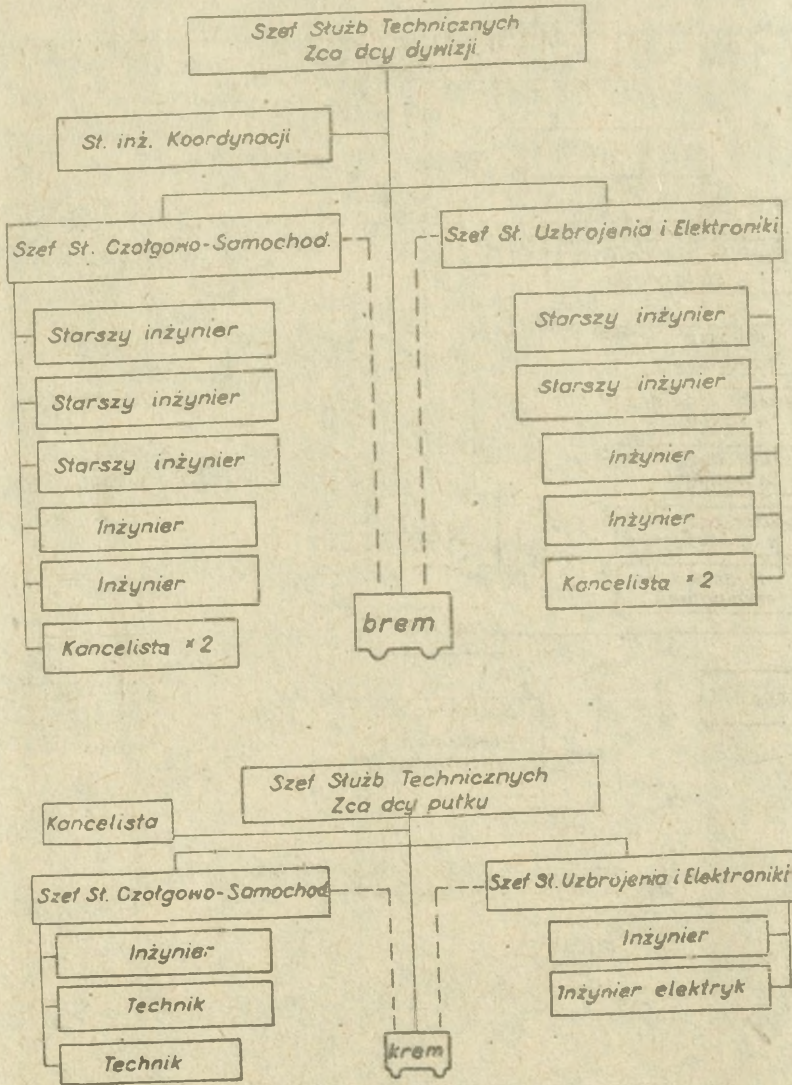
Kor. T.J.



STRUKTURA ORGANIZACYJNA SŁUŻB TECHNICZNYCH ARMII



STRUKTURA ORGANIZACYJNA SŁUŻB TECHNICZNYCH DYWIZJI I PUŁKU

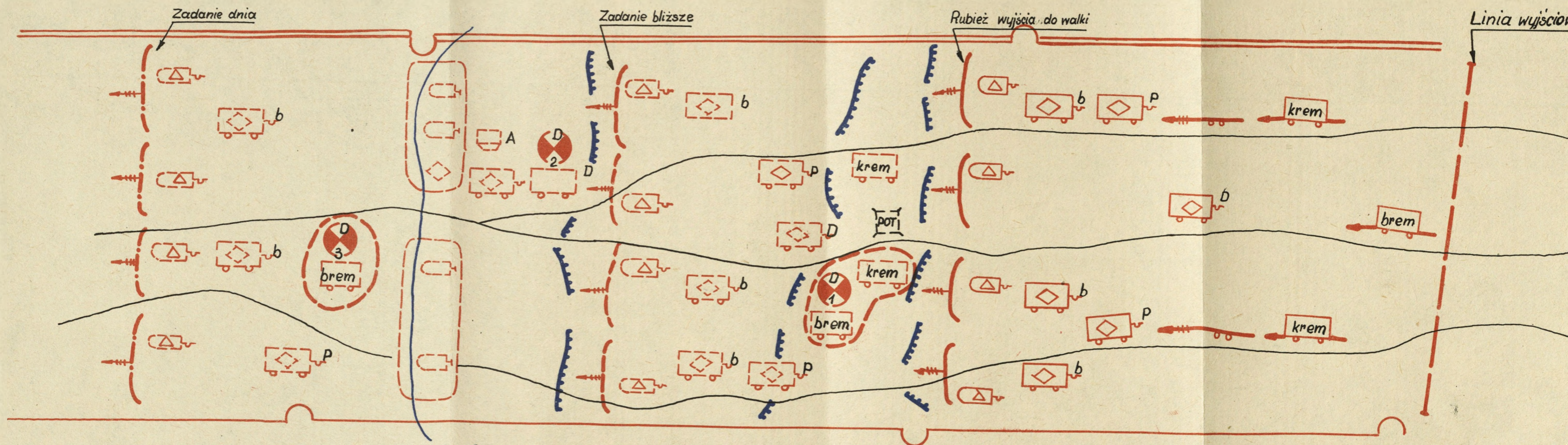


ELEMENTY ZABEZPIECZENIA MATERIAŁOWO-TECHNICZNEGO PUŁKU I DYWIZJI W NATARCIU (WARIANT)

Załącznik nr 3

TAJNE

Egz Nr.....



ZADANIA PRPT

- obserwacja pola walki
- ewakuowanie uszkodzonego sprzętu spod ognia npla;
- udzielanie pomocy sanitarnej załogom oraz usuwanie uszkodzenia sprzętu do 1h
- dostarczanie do uszkodzonego sprzętu części zamiennych i materiałów techn.
- utrzymywanie łączności z GRE

ZADANIA GRE batalionu i pułku:

- wyciąganie ugrzęźniętego i uszkodzonego sprzętu
- usuwanie uszkodzeń poj. mech. wymagających 2-3 h pracy
- dostarczanie brakujących części zam. i mater. techn.
- udzielanie pomocy przy OT;
- ocena stopnia uszkodzenia sprzętu i przekazywanie danych do szczebla wyższego;
- utrzymywanie łączności z elementami zabezpieczenia szczebla niższego.

ZADANIA REMONTOWO-EWAKUACYJNE brem:

- wydzielanie sił i środków do GRE-D, GER, DORE, OT oraz do wzmocnienia oddziałów;
- organizowanie PZUS i wykonywanie RB do 16 h;
- ewakuowanie uszkodzonego sprzętu;
- przejmowanie funduszu remontowego nie objętego siłami oddziałów (pododdziałów);
- utrzymywanie łączności z elementami zabezp. techn. szczebla niższego i wyższego.

WYKONANO 150 EGZ

Egz Nr 1-150 B.GŁ. OZS
opr. ptk SZEWCZYK
rus. SR dn. 10.10.1978r
Nr k° 02436/jww

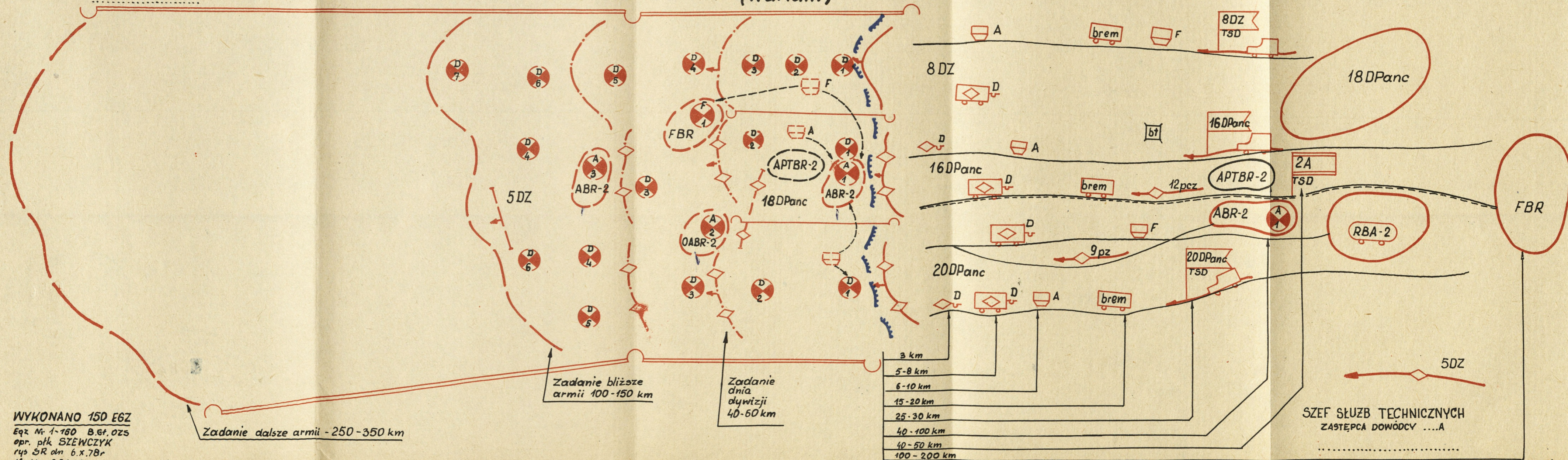
ZATWIERDZAM

DOWÓDCA A

PLAN ZABEZPIECZENIA TECHNICZNEGO ARMII W OPERACJI ZACZEPNEJ (wariant)

Załącznik nr 4

Eqz Nr.....



WYKONANO 150 EGZ
 Eqz Nr 1-160 B.Gt. OZS
 opr. ptk SIEWCZYK
 rys SR dn 6.X.78r
 Nr Ks 02437/ww

Zadanie dalsze armii - 250-350 km

Zadanie bliższe armii 100-150 km

Zadanie dnia dywizji 40-60 km

- 3 km
- 5-8 km
- 6-10 km
- 15-20 km
- 25-30 km
- 40-100 km
- 40-50 km
- 100-200 km

SZEF SŁUŻB TECHNICZNYCH
 ZASTĘPCA DOWÓDCY A

