



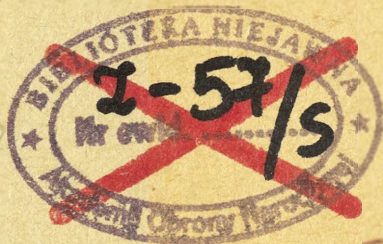
Grey Scale #13



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

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP

WYDZIAŁ WOJSK LĄDOWYCH **JAWNE**
KATEDRA TAKTYKI WOJSK RAKIETOWYCH I ARTYLERII



~~ZASTRZEŻONE~~

POUFNE

Egz. Nr. 49



**METODYKA
PRACY OSÓB FUNKCYJNYCH
NA WOZACH DOWÓDCZO-SZTABOWYCH
TYPU MP 24 M**

Instrukcja tymczasowa



60845



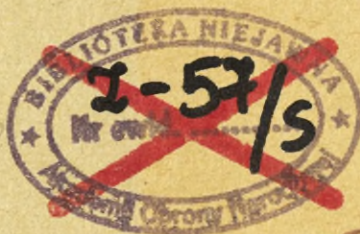
AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP

WYDZIAŁ WOJSK LĄDOWYCH **J A W N E**
KATEDRA TAKTYKI WOJSK RAKIETOWYCH I ARTYLERII

ZASTRZEŻON

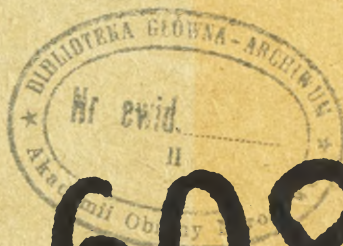
POUFNE

Egz. Nr.49



METODYKA PRACY OSÓB FUNKCYJNYCH NA WOZACH DOWÓDCZO-SZTABOWYCH TYPU MP 24 M

Instrukcja tymczasowa



60845

140306 Anna KOLEK *sk.*
Podst. prot. przek. nr uch 647
2 otm. 2ub2 2006

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP

WYDZIAŁ WOJSK LĄDOWYCH

KATEDRA WOJSK RAKIETOWYCH I ARTYLERII

JAWNE

ASG WP wewn. 4069/87

ZASTRZEŻONE

POUFNE

Egz.Nr...

49

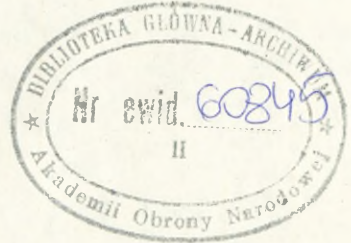


METODYKA
PRACY OSÓB FUNKCYJNYCH NA WOZACH
DOWÓDCZO-SZTABOWYCH TYPU MP 24 M.



/Instrukcja tymczasowa/

~~Przeklasyfikowana z poufne na sekretne
podstawa przekl. Wykaz Aktualnych Wojskowych
Wydawnictw Wewnętrznych sz. gen. 15 271 2001
data i podpis 6.10.2002 KOLEK Anna uk...~~



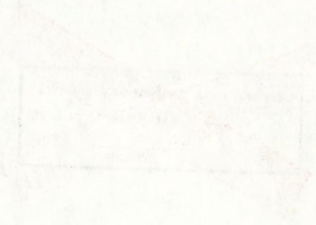
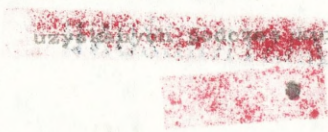
WARSZAWA

1987 r.

Wydawnictwo
Kolejowy

Niniejszą metodykę opracował ppik dr Adam TOMASZEWSKI
pod kierownictwem płk.prof. dr.hab. Tadeusza KRZEMIENIA.

Metodykę opracowano na podstawie dokumentacji wozów
dowódczo-sztabowych MP 24 M oraz materiałów i wiadomości
uzyskanych w toku kursu w ZSRR.



Przebieg choroby
rodzaj i przebieg choroby
rodzaj i przebieg choroby
rodzaj i przebieg choroby

SPIS TREŚCI

str.

WPROWADZENIE	4
Rozdział 1. ZASADY PRACY OSÓB FUNKCYJNYCH NA ŚRODKACH AUTOMATYZACJI WDSz MP24M	6
1. Sprawdzenie przygotowania WDSz MP24M przez obsługę do pracy bojowej	6
2. Zapis danych powstałych w pamięci elektronicznego kompleksu obliczeniowego	8
3. Wprowadzenie hasła i kodu podpisu	13
4. Kolejność pracy ze środkami automatyzacji	14
5. Kolejność sprawdzenia aparatury wozów dowódczo-szta- bowych w zakresie wymiany informacji z abonentami	33
6. Możliwe niesprawności aparatury i sposoby ich usuwania	35
Rozdział 2. WYKORZYSTANIE WOZÓW DOWÓDCZO-SZTABOWYCH MP24M W OKRESIE ORGANIZACJI I PROWADZENIA DZIAŁAŃ BOJOWYCH	37
1. Zastosowanie wozów dowódczo-sztabowych MP24M	37
2. Czynności organizacyjno-techniczne w celu przygotowania wozów dowódczo-sztabowych do pracy	37
3. Kolejność pracy z "tabelą składu bojowego"	50
4. Kolejność rozwiązywania zadań obliczeniowych podczas pracy wozów dowódczo-sztabowych w grupie środków automatyzacji punktu dowodzenia szefa artylerii dywizji	59
ZALĄCZNIKI:	
1. Kody charakteru celów i kody komend wykonawczych	96
2. Tabela standartowego rozdziału informacji dla abonentów EKO	98
WYKAZ LITERATURY	107

WPROWADZENIE

1. Niniejsza metodyka przewidziana jest dla osób funkcyjnych kadry dowódczo-sztabowej wojsk raketowych i artylerii szczebla pułk - dywizja wykorzystujących w procesie dowodzenia i kierowania uderzeniami i ogniem polowy zautomatyzowany system dowodzenia wojskami. Może również być wykorzystywana w procesie dydaktycznym w ASG WP oraz ośrodkach przygotowujących kadrę do pracy na zautomatyzowanych wozach dowódczo-sztabowych /WDSz/.

Metodyka podaje sposób przygotowania do pracy i wykorzystania poszczególnych środków automatyzacji, w które zostały wyposażone WDSz typu MP24M. Omawia kolejność i sposób wykonania podstawowych czynności kontrolnych, ustalających poprawność działania urządzeń. Ponadto metodyka w sposób skondensowany podaje kolejność i treść pracy kadry dowódczo-sztabowej w okresie przygotowania i wykorzystania systemu w walce. Przedstawia także postać informacji wejściowej do EKO oraz wyjściowej/uzyskiwanej w wyniku rozwiązania poszczególnych zadań operacyjno-taktycznych.

2. Metodyka dotyczy pracy osób funkcyjnych na wozie dowódczo-sztabowym szefa artylerii dywizji /urządzenie MP24M/ oraz jego odmianach /MP24M-1, MP24M-2/, będących na wyposażeniu zastępy szefa artylerii dywizji, dowódcy i szefa sztabu pułku artylerii oraz szefów artylerii pułków.

3. W metodyce przyjęto następujące skróty i umowne oznaczenia:

- /АБР / BA - brygada artylerii;
- /адН / da - dywizjon artylerii;
- /АО / АН - adres nadawcy;
- /ап / па - pułk artylerii;
- /АП / АО - adres odbiorcy;
- /ДАГ / DGA - dywizyjna grupa artylerii;

- / ДЗУС / UP - urządzenie pamięciowe;
- / ИВИ / IRI - identyfikator rodzaju informacji;
- / ИВЯ / IWJ - identyfikator wariantu języka;
- / ИТС / ITI - identyfikator typu informacji;
- / КП / KP - kod podpisu;
- / КР / KR - kod reżimu;
- / КС / KS - kod sygnału;
- / КСА / ZSA - zestaw środków automatyzacji;
- / КСС / SDS - system dowódczo-sygnalowy;
- / МСД / DZ - dywizja zmechanizowana;
- / КШМ / WDSz - wóz dowódczo-sztabowy;
- / 143Н / 143N - agregat zasilający WDSz w energię etyktryczną;
- / ФВУ-200 / - FWU-200 - urządzenie filtru-wentylacyjne;
- / БАЗАЛЬТ / Bazalt - urządzenie transmisji danych /w nowej wersji występuje jako urządzenie T-244/;
- / 1В57М / 1W57M - specjalizowana elektroniczna maszyna cyfrowa;
- / Д34 / D34 - pulpit redagowania sformalizowanych kodogramów;
- / ВК-175 / WK-175 - monitor ekranowy;
- / 47Н / 47N - planszet elektroniczny;
- / 94Н / 94N - klawiatura alfanumeryczna;
- / АЦПУ64-6 / DAN - drukarka alfanumeryczna;
- / 9С743 / 9S743 - typ zautomatyzowanego wozu dowódczo-sztabowego;
- / 1В12 / 1W12 - urządzenie zautomatyzowanego kierowania ogniem występujące w dywizjonie artylerii;
- / 1В17 / 1W17 - " " -
- / УСК / UZW - przyrząd do zdejmowania współrzędnych z mapy.

.....

.....

.....

Rozdział 1. ZASADY PRACY OSOB FUNKCYJNYCH NA ŚRODKACH
AUTOMATYZACJI W WOZACH DOWODCZO-SZTABOWYCH MP24M.

1. Sprawdzenie przygotowania wozów dowódczo-sztabowych
MP24M przez obsługę do pracy bojowej.

1.1. Przed rozpoczęciem pracy osoba funkcyjna powinna upewnić się o gotowości urządzenia MP24M do pracy. W tym celu obowiązkowo sprawdza się prawidłowość wykonania czynności przygotowawczych przez obsługę.

1.2. Funkcyjni obsługi powinni wykonać następujące operacje przygotowawcze:

- uruchomić agregat zasilający /urządzenie 143N/ i w razie potrzeby włączyć do pracy niezbędne środki zabezpieczające warunki pracy dla załogi /urządzenia: OW-65G, GO-27, FWU-200 oraz wentylatory i oświetlenie/;

- dokonać ustawienia kluczy w aparatuwniach "Bazalt-TM" i T-219M;

- włączyć i sprawdzić gotowość do pracy systemów komutacji i łączności wewnętrznej;

- włączyć i nastroić radiostacje zgodnie z otrzymanymi danymi radiowymi;

- włączyć aparaturę "Bazalt-B1", ustawić kody czasowe i sprawdzić prawidłowość jej funkcjonowania;

- włączyć kompleks środków automatyzacji /KSA/ i sprawdzić jego gotowość do pracy w reżimie autonomicznym;

- dokonać wprowadzenia do aparatury "Bazalt-B1" programów adresowania;

- wprowadzić do urządzenia 1W57M adresy abonentów zgodnie z otrzymanymi wytycznymi;

- sprawdzić prawidłowość funkcjonowania ZSA podczas wymiany informacji ze wszystkimi abonentami /kolejność sprawdzania ZSA i wymiany informacji podane zostały w kolejnych punktach niniejszej metodyki/.

1.3. Po przyjęciu meldunku od dowódcy wozu, osoba funkcyjna sprawdza gotowość urządzeń МР24М do pracy i sprawność aparatury ZSA w następującej kolejności:

1.3.1. Włączyć pulpit D34 /wcisnąć i puścić przycisk "СЕТЬ"/.

Na włączonym pulpicie powinna palić się lampka "+5V".

1.3.2. Włączyć urządzenie WK175 / pierwszy i drugi monitor/.

W tym celu przełączyć tamblery ВКУ1-ОТКЛ i ВКУ2-ОТКЛ przyrządu 35N w położenie ВКУ1 i ВКУ2. Następnie należy ustawić na ekranach przyrządu ВК-175 optymalną jasność i kontrastowość. W tym celu przełącznik РАБОТА-КОНТРОЛЬ urządzenia 35N przestawić w położenie КОНТРОЛЬ. W wyniku tego na ekranach urządzeń WK-175 powinna wyświetlić się tabela kontrolna.

Pokrętłami regulującymi ЯРКОСТЬ КОНТРАСТ urządzeń WK-175 kolejno ustawić na ekranie każdego urządzenia właściwą jasność i kontrast wyświetlonej tabeli. Przełącznik РАБОТА-КОНТРОЛЬ przełączyć w położenie РАБОТА. W wyniku tego tabela kontrolna powinna zniknąć z ekranów urządzeń.

1.3.3. W procesie kontroli gotowości urządzenia 1W57M do pracy należy sprawdzić czy:

- zasilanie wentylacji urządzenia jest włączone. Przełącznik ВКЛ-ОТКЛ urządzenia wentylacji powinien być ustawiony w położeniu ВКЛ;

- przełącznik РЕЖИМ РАБОТЫ na pulpicie kierowania urządzenia 1W57M znajduje się w położeniu АВТОМАТИЧЕСКИЙ;

- przełącznik АДРЕС ВДЗУС znajduje się w położeniu ОТКЛ;

- przełącznik АДРЕС ВДЗУС znajduje się w położeniu "0",

a tumbler ЗНАК ЧИСЛА - w położeniu "+";

- wszystkie przełączniki rejestera КОМАНДА-ЧИСЛО znajdują się w położeniu "0", oprócz przełącznika X8⁴, który powinien być w położeniu "2";

- na górnym panelu pulpitu kierowania urządzenia 1W57M tumbler БЛОКИРОВКА КОНТРОЛЯ powinien znajdować się w górnym położeniu, zaś pozostałe tumblery - w dolnym położeniu;

- na pulpicie kierowania urządzenia 1W57M powinny palić się lampki wskaźnikowe: "+4BI", "+4BII", "6,3B", "-12,6B", "+15B", "ПУСК". Natomiast lampka "ОСТАНОВ" nie powinna palić się lub może palić się w minimalnym stopniu.

1.3.4. Gotowość przyrządu 47N do pracy określa się w następujący sposób:

- tumbler ПИТ-ОТКЛ powinien znajdować się w położeniu ПИТ;
- tumbler РАБ-КОНТР powinien znajdować się w położeniu РАБ;
- tumbler ТОЧКА-ЛИНИЯ powinien znajdować się w położeniu ТОЧКА;

- powinny palić się diody "+27B", "+5B", "+12,6B".

1.3.5. Gotowość przyrządu 94N do pracy określa się ustawiając na przyrządzie P 79 tumbler "СЕТЬ" w położenie СЕТЬ.

Wóczas powinna palić się dioda "+5B", a na przyrządzie 94N powinny palić się lampki "+5B", ВВОД РАЗРЕШЕН i PУС /lub ЛАТ /.

1.3.6. Przy włączonym urządzeniu АЦПУ64-4, na bloku zasilania powinny palić się lampki "+27B", "+5B", zaś na drukarce powinien być włączony tumbler ПОДСВЕТ, a na bloku kierowania tumbler M powinien być w dolnym położeniu.

1.3.7. Na włączonym przyrządzie 71N powinny palić się lampki sygnalizacyjne "+27B", "-12,6B", "+5B", "ИСПР".

Tumblery ЦЕМ-КОНТР i ТВ-ОТКЛ powinny znajdować się odpowiednio w położeniu ЦЕМ i ПВ.

2. Zapis danych powstałych w pamięci elektronicznego kompleksu obliczeniowego.

2.1. Przeprowadzić zapis danych powstałych z pulpitu kierowania urządzenia 1W57M w następujący sposób:

- wprowadzić na pulpicie kierowania, na rejestrze "АДРЕС В ДЗУС", kod adresu komórki, w której należy dokonać zapisu

danych pólstałych;

- nastawić na registerze ЧИСЛО ВДЗУС wprowadzaną wielkość danych;

- ustawić przełącznik РЕЖИМ РАБОТЫ w położenie ЗАПИСЬ ВДЗУС;

- nacisnąć przycisk СЕРОС ДЗУС;

- nacisnąć przycisk ЗАПИСЬ В ДЗУС;

- przejść do zapisu kolejnych wielkości danych w podobny sposób.

Przykład zapisu wartości danych /kodów symboli/ przedstawia tabela 1.

Tabela 1.

Przykładowy zapis wielkości danych w pamięci elektronicznego kompleksu obliczeniowego.

Wielkość pólstała	A2Π		
Kody symboli zapisywane w pamięci w systemie ósemkowym	A	2	Π
	6 1	3 2	7 0

Wykaz i przeznaczenie komórek pamięci podano w tabeli 2, a kody symboli zapisywanych w komórkach pamięci przedstawia tabela 3.

Tabela 2.

Wykaz i przeznaczenie komórek pamięci

Adres komórki	Znaczenie wielkości pólstałych	Kod ósemkowy	Nr bajta w komórce
1	2	3	4
01	Suma kontrolna pamięci urządzenia 1W57M		0,1,2

1	2	3	4
03	Kod skali mapy 1:50000	000000	0,1,2
	Kod skali mapy 1:100000	000001	0,1,2
04	Hasło do wprowadzenia informacji systemu dowódczo sygnałowego /SDS/ do aparatury "Bazalt-B1"		0,1,2
05	Hasło do wprowadzenia innych rodzajów in- formacji do aparatury "Bazalt-B1"		0,1,2
06	Pierwszy i drugi sym- bol adresu nadawcy i odbiorcy /część ogólna adresu/		1,2
07-25	Trzeci, czwarty i pią- ty symbol adresów odbiorcy		0,1,2
26-44	Umowne adresy odbior- ców		0
45	Umowny adres nadawcy		0
46	Trzeci, czwarty i piąty symbol adresu własnego		0,1,2
47	Trzeci, czwarty i pią- ty symbol adresu EKO		0,1,2
53	Umowny numer nadawcy /1-szy, 2-gi i 3-ci symbol/		0,1,2
54	Umowny numer nadawcy /4-ty, 5-ty i 6-ty symbol/		0,1,2
57	Trzeci, czwarty i pią- ty symbol adresu abonenta, do którego retransluje się informacje		0,1,2

Tabela 3.

Kody symboli zapisywanych w komórkach pamięci

Symbol	Kod symbolu	Symbol	Kod symbolu
1	2	3	4
1	31	И	61 + 08
2	32	Й	62 + 08
3	33	К	63 + 08
4	34	Л	64 + 08
5	35	М	65 + 08
6	36	Н	66 + 08
7	37	О	67 + 08
8	30 + 08	П	70
9	31 + 08	Ц	63
0	30	Ч	76 + 08
А	61	Ш	73 + 08
Б	62	Щ	75 + 08
Р	72	Ь	70 + 08
С	73	Ъ	71 + 08
Т	74	Э	74 + 08
У	75	Ю	60
Ф	66	Я	71
Х	60 + 08	┌	20
В	77	!	21
Г	67	„	22
Д	64	≠	23
Е	65	И	24
Ж	76	(	20 + 08
З	72 + 08	)	21 + 08
№	25	,	24 + 08
*	22 + 08	≠	35 + 08

1	2	3	4
	26 + 08	:	32 + 08
+	23 + 08	;	33 + 08
-	25 + 08		

Uwaga: Jeżeli kod symbolu posiada dwie liczby rozdzielone znakiem "+", to na odpowiednich przełącznikach "ЧИСЛО ВДЗУС" należy nastawić długą liczbę. Na pozostałych przełącznikach ЧИСЛО ВДЗУС, określonych jedną liczbą, nastawić zera i nacisnąć przycisk ЗАПИСЬ ВДЗУС.

2.2. Po wprowadzeniu wszystkich danych powstałych należy wykonać następujące operacje:

- ustawić przełącznik "АДРЕС ВДЗУС" w położenie "ОТКЛ";
- ustawić przełącznik "ЧИСЛО ВДЗУС" w położenie "0";
- nastawić na przełącznikach "КОМАНДА-ЧИСЛО" kod 00020000;
- nacisnąć przycisk "ОБШ.СБР" na pulpicie D 34;
- nacisnąć przyciski "СБРОС,СБРОС РгПр" na pulpicie kierowania urządzenia 1W57 M;
- ustawić przełącznik "РЕЖИМ РАБОТЫ" w położenie "АВТОМАТИЧЕСКИЙ" i nacisnąć przycisk "ПУСК".

Po prawidłowym wykonaniu nakazanych wyżej czynności na ekranach urządzeń WK-175 powinny pojawić się:

- w pierwszej pozycji, pierwszej wiersza - marker;
- w pierwszej pozycji 18-tego wiersza - symbol "3";
- na 11-14 pozycji 19-tego wiersza - symbol "0000" /licznik czasu/;
- na 18-19 pozycji 18-tego wiersza - trzeci i czwarty symbol adresu własnego;

- na 23 i 24 pozycji 18-tego wiersza - symbole "-", "-";

- na 22-24 pozycji 19-tego wiersza - symbole "000"

/licznik liczby symboli w kodogramie wyświetlonym na ekranie urządzenia WK-175/.

3. Wprowadzenie hasła i kodu podpisu.

Nacisnąć przycisk "ПАР" na pulpicie lub urządzeniu 94N, a następnie wprowadzić symbol "+" /plus/ i trzy symbole odpowiadające hasłu, które zapisane zostało w komórce nr 04/tabela 2/ pamięci. W 19-tym wierszu ekranu urządzenia WK-175, na 23-iej pozycji powinien wyświetlić się symbol "+".

Nacisnąć powtórnie przycisk "ПАР" na pulpicie D34 lub urządzeniu 94N, a następnie wprowadzić symbol "M" i trzy symbole hasła, które zapisane zostały w komórce nr 05 /tabela 2/ pamięci. W 18-tym wierszu ekranu urządzenia WK-175 na 24-tej pozycji powinien wyświetlić się symbol "M".

Nacisnąć trzeci raz przycisk "ПАР" oraz wprowadzić symbol "П" i cztery symbole podpisu. Symbole te nie są wyświetlane na ekranach urządzeń WK-175 i nie są drukowane na drukarce.

Pojawienie się symboli "+" i "M" na ekranach urządzeń WK-175 informuje operatora o fakcie wprowadzenia haseł, ale nie świadczy o prawidłowości ich wprowadzenia. Prawidłowe wprowadzenie haseł pozwala przesyłać informacje wprowadzone na ekrany urządzeń WK-175 do aparatury "Bazalt-B1". W przypadku nieprawidłowego wprowadzenia haseł przekazanie informacji do aparatury "Bazalt" jest automatycznie blokowane. Oprócz tego, jeżeli hasło wprowadzone zostało mylnie lub nie wprowadzono go wcale, to w przypadku próby przesłania informacji do aparatury "Bazalt", w 19-tym wierszu ekranu na 16 i 17-tej pozycji powinny wyświetlić się symbole "ПВ".

Przy powtórnej próbie nieupoważnionego wprowadzenia informacji do aparatury "Bazalt" formułowana jest i wydawana /na adres zapisany w 14-tej komórce pamięci/ wiadomość o nieupoważnionym dostępie, po czym następuje blokada systemu wzbraniająca wydanie lub przyjęcie dowolnej informacji z aparatury "Bazalt". Blokada zdejmowana jest poprzez prawidłowe wprowadzenie haseł.

Przykład wiadomości o nieupoważnionym dostępie:

И11БННМ 11БХП 111111 НСН <tekst wiadomości>

4. Kolejność pracy ze środkami automatyzacji.

4.1. Do wprowadzenia, redagowania i przekazywania informacji w postaci alfanumerycznej służy pulpit D34 i urządzenie 94N.

W celu opracowania wiadomości na pulpicie D34 lub przyrządzie 94N wykorzystuje się następujące komendy:

1/ Komenda "СТИР" - przeznaczona do usuwania informacji z ekranów urządzeń WK-175 i anulowania jej z pamięci urządzenia 1W57M;

2/ Komenda "ВВОД"- przeznaczona do wprowadzania informacji wyświetlonej na ekranach urządzeń WK-175 do aparatury "Bazalt". Po wprowadzeniu informacji jej treść automatycznie znika z ekranów urządzeń WK-175, wycierana jest z pamięci urządzenia 1W57M oraz wydrukowana /udokumentowana/ zostaje na drukarce. Jeżeli informacja /kodogram/ nie został przekazany w kanał łączności i wraca do aparatury "Bazalt" to na ekranie na 16 i 17-tej pozycji 19-tego wiersza wyświetlą się symbole "OC". Oprócz tego, w lewym górnym rogu ekranu również wyświetlają się symbole "OC", a po nich wystąpi tekst przekazywanej informacji.

Próby przekazania informacji można powtórzyć, wciskając kolejny raz przycisk "ВВОД", bez ponownego redagowania kodogramu. Symbole "OC" nie są przy tym przekazywane w kanał łączności.

Przed wykonaniem komendy "ВВОД" celowym jest dodać do informacji znak określający jej formę. Forma może być ankietowa lub tabelaryczna;

3/ Komenda "AH" - przeznaczona jest do anulowania jednego symbolu z tekstu informacji umieszczonego nad markerem i wyświetlonego na ekranach urządzeń WK-175;

4/ Komenda "BCT" - uniemożliwia /blokuje/ anulowanie informacji ze zbioru w pamięci urządzenia 1W57M po jej wprowadzeniu do aparatury "Bazalt";

5/ Komenda "BCT" - pozwala wstawiać w treść informacji wyświetlonej na ekranach jeden symbol lub pojęcie operacyjno-taktyczne w miejsce, w którym ustawiony jest marker;

6/ Komenda "BT" - przeznaczona jest do przemieszczenia informacji będącej w formie ankietowej lub tabelarycznej na ekranie w kierunku do góry;

7/ Komenda "TII" - pozwala zdejmować informacje z ekranów urządzeń WK-175, z jednoczesnym przechowaniem jej w pamięci urządzenia 1W57M;

8/ Komenda „√” - pozwala ustawiać marker na początku następnego wiersza po informacji wyświetlonej na ekranach;

9/ Komenda „↑” / „↓” - umożliwia przemieszczać marker na ekranie o jeden wiersz w górę /w dół/ - w przypadku informacji w formie tekstowej oraz ustawiać go na końcu poprzedniego /na początku następnego/ wiersza - w przypadku informacji w formie ankietowej lub tabelarycznej;

10/ Komenda „↖” - przeznaczona do przesunięcia markera z dowolnego miejsca ekranu na drugą pozycję 1-szego wiersza;

11/ Komenda „←” / „→” - pozwala przemieszczać marker na ekranie o jedną pozycję w lewo /w prawo/ przy dowolnej formie tekstu informacji;

12/ Komenda "КДГ" - przeznaczona jest do wywołania informacji z obszarów pamięci urządzenia 1W57M, zarezerwowanych do przyjmowania lub wysyłania kodogramów. Wywołuje się informację z określonego obszaru oznaczonego nr 1-3. Numer ten podaje się po naciśnięciu przycisku КДГ;

13/ Komenda "ТАБ" - pozwala zmienić formę informacji z ankietowej i tabelarycznej na tekstową i odwrotnie;

14/ Komenda "ДА" - umożliwia w sposób automatyczny formułować pokwitowanie przyjętej informacji dla jej nadawców, których adresy zapisane są w pamięci urządzenia 1W57M;

15/ Komenda "ОБЩ.СЕР" - przeznaczona jest do uruchomienia urządzenia 1W57M przed rozpoczęciem pracy ze środkami automatyzacji lub w czasie jej trwania, jeżeli zaistnieje taka konieczność. Czynności te wykonuje się wyłącznie z pulpitu D34. Należy pamiętać, że z chwilą przyciśnięcia wym. przycisku następuje całkowite anulowanie informacji przechowywanej dotychczas w pamięci urządzenia 1W57M;

16/ Komenda "ЧГА" - służy do przeliczania współrzędnych biegunowych na współrzędne prostokątne;

17/ Komenda "БЛ" - służy do wywołania odpowiedniego numeru blankietu kodogramu z pamięci urządzenia 1W57M na ekran. Numer blankietu określa się liczbą dwucyfrową i wprowadza się po komendzie "БЛ".

Komendę "БЛ" - należy stosować również w celu wprowadzenia do urządzenia 1W57M poniższych kodów:

4.1.1. Kod "ЗП"- przeznaczony do ustalenia reżimu odbioru informacji z aparatury "Bazalt" do właściwych stref pamięci urządzenia. Zmiana reżimu wymaga powtórnego wprowadzenia kodu.

4.1.2. Kod "BC"- umożliwia ponowne uruchomienie urządzenia 1W57M bez anulowania informacji znajdujących się w obszarach pamięci.

4.1.3. Kod "BP"- pozwala wprowadzać do urządzenia 1W57M datę i bieżący czas. Przed wprowadzeniem tych elementów na ekranach na i-14-tej pozycji 19-tego wiersza wyświetlane są liczbowe znaczenia symboli "ЧЧ MM"/godziny, minuty/.

Należy wprowadzić w dowolnym miejscu ekranu liczbowe znaczenie symboli "ЧСМС ЧЧММ" /ЧС -data, МС- miesiąc/

Przykład: 2810 1800

a następnie wykonać komendę.

4.1.4. Kod "BB"- przeznaczony jest do włączenia sygnału dźwiękowego sygnalizującego przyjęcie dowolnej informacji z aparatury "Bazalt". Choć zrezygnować z tej formy sygnalizacji o napływających kodogramach /istnieje także sygnalizacja świetlna/ należy ponownie wykonać komendę "БЛ" i wprowadzić kod "ЗВ".

4.1.5. Kod "СА" - służy do wprowadzenia danych o składzie dywizjonów artylerii z pamięci urządzenia 1W57M na ekrany.

4.1.6. Kod "ПА"- służy do wprowadzenia danych o położeniu dywizjonów artylerii z pamięci urządzenia 1W57M na ekrany.

4.1.7. Kod "ДА"- służy do wprowadzenia danych o składzie i położeniu dywizjonów artylerii z pamięci 1W57M na urządzenie dokumentowania /drukarkę/.

4.1.8. Kod "СВ" - służy do wprowadzenia danych o składzie dywizjonu artylerii wielkiej mocy /WM/ z pamięci urządzenia 1W57M na ekrany.

4.1.9. Kod "ПБ"- służy do wyprowadzenia danych o położeniu dywizjonu artylerii WM z pamięci na ekrany.

4.1.10. Kod "ДБ"- służy do wyprowadzenia danych o stanie i położeniu dywizjonu artylerii WM z pamięci na drukarkę.

4.1.11. Kod "СР"- służy do wyprowadzenia danych o stanie dywizjonu rakiet taktycznych z pamięci na ekrany.

4.1.12. Kod "ПР"- służy do wyprowadzenia danych o położeniu dywizjonu rakiet taktycznych z pamięci na ekrany.

4.1.13. Kod "ДР"- przeznaczony do wyprowadzenia danych o stanie i położeniu dywizjonu rakiet taktycznych z pamięci urządzenia 1W57M na drukarkę.

4.1.14. Kod "ББ"- służy do wprowadzenia do pamięci danych o dywizjonach artylerii /dywizjonie artylerii WM, dywizjonie rakiet taktycznych/ zredagowanych na pulpicie D34 lub urządzeniu 94N.

4.1.15. Kod "СТ"- służy do anulowania z pamięci urządzenia 1W57M danych o dywizjonach artylerii /dywizjonie artylerii WM lub dywizjonie rakiet taktycznych/.

4.2. Do redagowania wiadomości /kodogramów/ z pulpitu D34 wykorzystuje się zestaw pojęć operacyjno-taktycznych umieszczonych na dwóch registrach.

Podczas uruchomienia urządzenia 1W57M należy na pulpicie ustawić register 1-wszy. W trakcie pracy, w zależności od potrzeby, przełącznik registrów ustawia się w pozycji 1 lub 2.

4.3. W urządzeniu 1W57M przewidziany został automatyczny system pokwitowania sformalizowanych informacji napływających do WDSz, który działa w wyniku wprowadzenia komendy "ДА".

Zasady automatycznego formułowania pokwitowań są następujące:

- znaczenia pozycji: СР i D, JWJ, NOK, NW, SPD, JRI;

gdzie: CP1D - cechy pilności i dokumentowania kodogramu;

IWJ - identyfikator wariantu języka;

NOK - numer ostatniego kodogramu w wiadomości;

NW - numer wiadomości;

SPD - sposób przedstawienia danych /forma/;

IRJ - identyfikator rodzaju informacji;

przyjmowane są analogicznie jak w otrzymanym kodogramie;

- w miejsce AO /adres odbiorcy/ wstawiany jest AN /adres nadawcy/
otrzymanego kodogramu;

- w pozycji AN /adres nadawcy/ umieszczony jest adres urzędnika
przyjmującego kodogram /sporządzającego pokwitowanie/.

Przykład pokwitowania:

П11А2ПМ 11А1П 11022ДЕЛОК : 2211КП;

gdzie:

П - cecha pilności i dokumentowania /1-sza kat. pilności/;

11А2П - adres odbiorcy pokwitowania;

М - identyfikator wariantu języka;

11А1П - adres urzędnika sporządzającego pokwitowanie;

11 - numer porządkowy kodogramu i numer ostatniego kodogramu
w wiadomości;

022 - numer wiadomości;

ДЕЛОК - identyfikator typu wiadomości /meldunek/ i słowo
systemowe;

2 - sposób przedstawienia danych /w formie ankiety/;

211КП - identyfikator rodzaju informacji i treść.

Pokwitowaniem należy potwierdzić przyjęcie informacji napły-
wającej od podległych oddziałów i pododdziałów, a także zarzą-
dzeń i komend przyjmowanych z wyższych szczebli dowodzenia.

4.4. Wykorzystując PZSDW szczebla taktycznego zaleca się taki sposób wymiany informacji między abonentami, w którym jeden kodogram obejmuje pełną treść wiadomości.

Każdy kodogram przesyłany w systemie składa się z czterech zasadniczych części: telekodowej, adresowo-służbowej, informacyjnej i końcowej.

Część telekodowa i końcowa kodogramu formułowana jest automatycznie w czasie przesłania informacji w kanał transmisji danych poprzez aparaturę "Bazalt", bez udziału osób funkcyjnych.

Część adresowo-służbowa kodogramu posiada strukturę złożoną z elementów/pozycji/ podanych w tabeli 4.

Tabela 4.

Struktura części adresowo-służbowej kodogramu.

Lp.	Skrót pozycji	Liczba symboli	Nazwa pozycji
1	2	3	4
1.	CPiD	1	Cecha pilności i dokumentowania
2.	AO	5	Adres odbiorcy
3.	JWJ	1	Identyfikator wariantu języka
4.	NMPO	1	Numer miejsca pracy odbiorcy
5.	AN	5	Adres nadawcy
6.	NMPN	1	Numer miejsca pracy nadawcy
7.	UP	4	Umowny podpis
8.	NPK	1	Numer porządkowy kodogramu w wiadomości
9.	NOK	1	Numer ostatniego kodogramu w wiadomości
10.	NW	3	Numer wiadomości
11.	JTW	1	Identyfikator typu wiadomości
12.	SB	4	Obowiązujące stałe słowo bazowe w wierszu "EJOK"
13.	SPD	1	Sposób przedstawienia danych
14.	IRI	3	Identyfikator rodzaju informacji
15.	PGK	24/64/	Postać graficzna kodogramu

W części adresowo-służbowej, w poszczególnych jej pozycjach mogą być stosowane określone umowne symbole. Zasady redagowania treści tych pozycji oraz stosowane w nich symbole są następujące:

1/ CPiD /cecha pilności i dokumentowania/ W tej pozycji mogą być stosowane symbole podane w tabeli 5.

Tabela 5.

Konieczność dokumentowania informacji	Kategoria pilności		
	1	2	3
1. Bez dokumentowania w punktach retranslacji	П	Н	Д
2. Z dokumentowaniem w punktach retranslacji	С	К	Г

2/ A0 /adres odbiorcy/. Cztery pierwsze symbole w tej pozycji zawierają faktyczny adres wozu dowódczo-sztabowego. Adres ten jest ustalony zwykle na operację i przekazywany przez szefa łączności dywizji.

Piąty symbol pozycji A0 określa typ urządzenia końcowego na które ma być wydany kodogram lub reżim organizacji wymiany informacji, jeżeli jest ona przekazywana w systemie "na okólnik" albo "na okólnik do wybranych adresatów." Symbol ten może przyjmować postać:

- П - wyprowadzenie kodogramu na ekrany urządzeń BK175 i na drukarkę;
- Ф - wprowadzenie informacji do EKO;
- Y - reżim "na okólnik" w 1-szej sieci /w 1-szym kanale/;
- III - reżim "na okólnik" w 2-giej sieci;
- III - reżim "na okólnik" w 3-ciej sieci;

- X - reżim "na okólnik do wybranych adresatów" w 1-szej sieci ;
- Я - " " " " w 2-giej sieci;
- Э - " " " " w 3-oiej sieci.

Podczas pracy w reżimie "na okólnik do wybranych adresatów" po pozycji A0 rezerwuje się dodatkowo sześć pozycji w celu podania umownych adresów /jednoznakowych/ odbiorców. Jeżeli abonentów jest mniej niż 6-ciu, to wolne pozycje zapełnia się symbolem "L" /spacja/.

W przypadku organizowania reżimu pracy "na okólnik" lub "na okólnik do wybranych adresatów" w pozycji A0 podaje się adres urządzenia z którego organizuje się przekaz informacji. Dotyczy to przypadku, gdy wszyscy abonenci znajdują się w jego sieci. Jeżeli zachodzi potrzeba zorganizować taki reżim pracy w innych sieciach to w miejscu A0 należy podawać adres tego urządzenia, w sieci którego znajdują się wszyscy abonenci.

3/ IWJ /identyfikator wariantu języka/. W tej pozycji podaje się następujące symbole:

- "M"- dla abonentów wykorzystujących urządzenia typu 9S743 pracujące w kodzie MKT-5;
- "A"- dla abonentów wykorzystujących urządzenia typu 9S743 pracujące w kodzie MKT-2.

Symbole kodu MKT-5 nie występujące w kodzie MKT-2 zamienia się w/g następujących zasad:

- ";" zamienia się na "1";
- "±" zamienia się na grupę symboli "+/";
- "!" zamienia się na grupę symboli "-/";
- "1"- dla abonentów wykorzystujących pozycyjny system kodowania;
- "+"- w przypadku informacji przekazywanych w systemie dowódczo-sygnalowym /SDS/.

- 4/ NMPO /numer miejsca pracy odbiorcy/. W urządzeniach PZSDW szczebla taktycznego w tej pozycji ustawia się symbol " □ " /spacja/.
- 5/ AN /adres nadawcy/. Formulowany jest automatycznie z pamięci urządzenia.
- 6/ NMPN /numer miejsca pracy nadawcy/. W urządzeniach PZSDW szczebla taktycznego w tej pozycji wstawia się symbol " □ " /spacja/.
- 7/ UP /umowny podpis/. Pozwala zidentyfikować nadawcę oraz umożliwia mu dostęp do zbiorów informacyjnych EKO. Mogą to być cztery dowolne znaki literowe lub cyfrowe, wprowadzone wcześniej do urządzenia /pkt.3/.
- 8/ NPK /numer porządkowy kodogramu w wiadomości/. Pozwala złożyć i uporządkować wiadomość jeżeli przekazywana jest ona w kilku kodogramach. Cyfry od 1 do 9.
- 9/ NOK /numer ostatniego kodogramu w wiadomości/. Pozycję tą można wypełniać tylko w ostatnim kodogramie danej wiadomości. W poprzednich kodogramach nie będącymi ostatnimi w wiadomości, można wstawiać symbol " □ ". Zgodność symboli w pozycjach NPK i NOK świadczy, że przekazywanie określonej wiadomości zostało zakończone.
- 10/ NW / numer wiadomości/. Numer kolejnej wiadomości jaka została zredagowana i wysłana z urządzenia.
- 11/ ITW /identyfikator typu wiadomości/. W zależności od typu wiadomości stosuje się w tej pozycji następujące symbole:
- И - meldunek;
 - K - komenda;
 - И - polecenie;
 - 1 - pytanie, zapotrzebowanie;

- J - pokwitowanie;
- B - odpowiedź na pytanie;
- C - informacja, wiadomość;
- III - rozkaz, polecenie;.

12/ "BJOK " - obowiązujące słowo w wierszu identyfikującym,
które ma swoje znaczenie w języku systemu.

13/ SPD /sposób przedstawiania danych/. W zależności od przyjętego sposobu przedstawiania danych w kodogramie, w tej pozycji wstawia się jedną z następujących cyfr:

- 0 - tekst niesformalizowany;
- 1 - tekst sformalizowany;
- 2 - forma ankietowa;
- 3 - forma tabelaryczna.

14/ IRI /identyfikator rodzaju informacji/. W tej pozycji podaje się numer zadania operacyjno-taktycznego /ZOT/, którego zbioru informacyjnego dotyczy treść informacji zawarta w kodogramie.

15/ PGK /postać graficzna kodogramu/. Wiersz określający postać graficzną kodogramu podaje się w następujący sposób:

FORMAT : liczba! liczba!...liczba;

łącznie suma liczb /znaków/ z uwzględnieniem rozdzielaczy /!/
nie powinna przekraczać: 24 znaków dla formy ankietowej
i 64 znaków dla tabelarycznej formy kodogramu.

Część informacyjna /komunikująca/ kodogramu powinna
być formułowana zgodnie z instrukcją o sposobie formalizacji
wiadomości.^{1/}

1/ Można w tym celu wykorzystać podręcznik wydany przez ASG WP w 1986 r. "Oprogramowanie użytkowe PZSDW- zadania operacyjno-taktyczne podsystemu WR1A".

Jeden kodogram może obejmować nie więcej niż 402 znaki.

4.5. W celu przekazania komend dla dywizjonów artylerii do przygotowania ognia wykorzystuje się system kodowania SK-0 stosowany w urządzeniach 1W12 i 1W17. Maksymalna objętość kodogramu /wiadomości/ w tym systemie kodowania wynosi 255 znaków.

Struktura kodogramu w kodzie SK-0 zawiera elementy /pozycje/ podane w tabeli 6.

Tabela 6.

Struktura kodogramu w kodzie SK-0.

Lp.	Skrót nazwy pozycji	Liczba symboli	Nazwa pozycji
1.	CPID	1	Cecha pilności i dokumentowanie
2.	AO	5	Adres odbiorcy
3.	PK	2	Znak początku kodogramu
4.	UA	4	Umowny adres/numer/nadawcy
5.		1	spacja
6.	Treść komunikująca kodogramu		
7.		1	spacja
8.	KK	2	Znak końca kodogramu
9.	NW	3	numer wiadomości

Zasady wypełniania początkowych pozycji części adresowo-służbowej kodogramu w kodzie SK-0 są następujące:

1/ Pozycje CPID oraz AO wypełnia się analogicznie jak podano w punkcie 4.4. niniejszego opracowania.

2/ W pozycjach PKKK wstawia się odpowiednio symbole "HK"

i "KK". Są to słowa obowiązkowe w części adresowo-służbowej kodogramu.

3/ W pozycji UA /umowny adres nadawcy/ podaje się swój adres w postaci czterech znaków cyfrowych /numer przydzielony osobie funkcyjnej/.

4/ W pozycji NW /nazwa wiadomości/ podaje się liczbą trzycyfrową kolejny numer wiadomości wysyłanej z urzędnia /001-999/.

Część informacyjna wiadomości przesyłanej w kodzie SK-0 składa się z zestawu określonych fraz. Każda fraza powinna zawierać słowo bazowe i jego sensowne znaczenie bez rozdzielacza między tymi elementami. Wyjątkowo we frazie określającej rodzaj informacji słowa bazowego nie podaje się. Wszystkie frazy powinny być zakończone symbolem " " /spacja/.

Przykład wiadomości sformułowanej w systemie kodowania

SK-0:

Д777ЛПННКО012 34 КП1 XX594720 YU0670715
BB18 KK003

gdzie: Д - oеча pilności i dokumentowania

777ЛП - adres odbiorcy;

HK - znak początku wiadomości;

0012 - umowny numer nadawcy;

34 КП1 XX594720 YU0670715 BB18

- część informacyjna wiadomości;

KK - znak końca kodogramu;

003 - kolejny numer kodogramu.

Uwaga: Zasady formułowania części informacyjnej kodogramów

w kodzie SK-0 zawarte zostały w instrukcji o formalizacji wiadomości.

4.6. W celu przyśpieszenia procesu wprowadzania danych do pamięci EKO system wyposażony został w różne rodzaje sformalizowanych blankietów, przechowywanych w pamięci urządzenia. Każde

zadanie operacyjno-taktyczne / ZOT posiada swoją określoną grupę blankietów, przy pomocy których wprowadzane są niezbędne dane do jego zbioru.

Potrzebne blankiety wprowadza się na ekrany urządzeń WK-175 poprzez kolejne wciśnięcie przycisku " EMI " i kodu blankietu w postaci jego numeru /dwie cyfry/. Jeżeli zachodzi potrzeba wypełnienia blankietu o numerze trzycyfrowym, to należy wprowadzić na ekrany blankiet o numerze odpowiadającym dwóm pierwszym cyfrom i z pulpitu D34 lub urządzenia 94N dopisać trzecią cyfrę do numeru blankietu.

Informacje w formie tekstowej wprowadza się na blankiet o numerze "99". Zatem chcąc przekazać dowolny tekst niesformalizowany należy wprowadzić na ekrany blankiet nr 99, a następnie korzystając z pulpitu D34 lub urządzenia alfanumerycznego 94N, wypełnić go stosowną treścią i wprowadzić do systemu. Wiadomość o postaci niesformalizowanej nie może być kierowana do zbiorów zadań operacyjno-taktycznych w EKO.

Informacja w postaci sformalizowanej może zasilać zbiory poszczególnych zadań operacyjno-taktycznych /ZOT/ w EKO. W tym celu wykorzystuje się blankiety przechowywane w pamięci urządzenia i posiadające następujące kody /numery/.

1/ ZOT 1201 - Przyjmowanie, opracowanie, przechowywanie i wyda-

wanie informacji o obiektach nieprzyjaciela

95 - meldunek o wykrytych środkach napadu jądrowego i innych ważnych obiektach;

88 - meldunek o innych wykrytych obiektach nieprzyjaciela;

61 - polecenie wprowadzenia dodatkowych danych niezbędnych w celu porażenia obiektu / wykonawcy zadania/;

- 76 - komenda do aktualizacji danych o obiektach;
- 75 - komenda do anulowania obiektu ze zbioru;
- 87 - komenda do rozdziału obiektów między rodzaje wojsk / jaki rodzaj wojsk zwalcza poszczególne obiekty/;
- 86 - zapotrzebowanie na wydanie okresowego zestawienia wyników rozpoznania obiektów;
- 83 - zapotrzebowanie na wydanie danych o obiektach nieprzyjaciela zawartych w formularzach;

2/ ZOT 1211 - Zbieranie, opracowanie, przechowywanie i wydawanie informacji o położeniu i stanie wojsk własnych.

- 91 - meldunek o położeniu i stanie dywizjonu rakiet taktycznych;
- 85 - meldunek o położeniu i stanie dywizjonu artylerii wielkiej mocy;
- 28 - meldunek o położeniu i stanie dywizjonu artylerii;
- 280 - meldunek o prognozowanym położeniu i składzie dywizjonów artylerii;
- 27 - meldunek o składzie artylerii pułku;
- 90 - meldunek o położeniu przedniego skraju dywizji;
- 34 - meldunek o położeniu SDO /PO/ grup artylerii;
- 22 - meldunek o liczbie środków rozpoznania artyleryjskiego;
- 52 - dane z decyzji dowódcy dywizji;
- 01 - dane o organicznych i przydzielonych oddziałach artylerii / podział i podporządkowanie artylerii/;
- 74 - zapotrzebowanie na wydanie danych o wojskach własnych zawartych w formularzach;
- 70 - polecenie likwidacji formularza w zbiorze informacyjnym zadania;

3/ ZOT 1221- Przygotowanie i wydanie uogólnionych danych
niezbędnych do podjęcia decyzji.

45 - zapotrzebowanie na uogólnione dane o użyciu dywizjonu
rakiet taktycznych i artylerii dywizji;

4/ ZOT 1223 - Planowanie uderzeń jądrowych dywizjonu rakiet
taktycznych i dywizjonu artylerii WM.

231 - meldunek z danymi o obiektach uderzeń jądrowych;

232 - meldunek z danymi o położeniu przedniego skraju wojsk
własnych oraz położeniu i stanie dywizjonu rakiet tak-
tycznych i dywizjonu artylerii WM;

93 - zapotrzebowanie na wybór środków do rażenia celu nie-
planowego;

89 - polecenie rozwiązania zadania 1223;

96 - komenda do zatwierdzenia rezultatów podziału zadań
/ planowania/;

5/ ZOT 1227 - Planowanie ognia artylerii.

55 - dane wejściowe do zadania 1227-1;

59 - polecenie rozwiązania zadania 1227-1;

21 - dane wejściowe do zadania 1227-2 /APA lub k/przygotowania/;

77 - dane o grafiku APA /k/przygotowania/;

67 - polecenie rozwiązania zadania 1227-2;

671- komenda do zatwierdzenia wyników planowania APA
/k/przygotowania/;

19 - dane wejściowe do zadania 1227-3 /AWA/;

63 - polecenie rozwiązania zadania 1227-3;

631 - komenda do zatwierdzenia wyników planowania
AWA;

- 68 - dane wejściowe i polecenie rozwiązania zadania 1227-4
/planowanie ognia zmasowanego, ześrodkowanego/;
- 681 - komenda do zatwierdzenia wyników planowania;
- 64 - dane wejściowe i polecenie rozwiązania zadania 1227-5
/planowanie ognia zaporowego/;
- 641 - komenda do zatwierdzenia wyników planowania.

4.7. Szczególnym rodzajem informacji są wiadomości przekazywane w systemie dowódczo-sygnalowym /SDS/.

System ten przeznaczony jest do przekazywania komend, sygnałów dowodzenia i zarządzeń, powiadamiania i współdziałania. Wiadomość przekazywana w tym systemie posiada następującą strukturę:

<CPiD> <AO> <IWJ> <KS> <KR> <KP> <Tekst informacji>

1/ W pozycji CPiD zawsze podaje się symbol "C" /pierwsza kategoria pilności/.

2/ AO - adres abonenta do którego kierowana jest informacja /wg. zasad podanych w punkcie 4.4./.

3/ IWJ - podaje się symbol "+" /plus/.

4/ KS - kod sygnału /jeden symbol/ z tabeli komend i sygnałów dowodzenia opracowanej na okres operacji. Kod ten może przyjmować następujące symbole:

0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, -, = Ё, К, Л, М, Н, Ш, Э, Щ, Ю.

А, Б, Ц, Д, Е, Ф, Г, Х, И, П, Я, Р, С, Т, У, Ж, В, Ь, Ы.

/kod reżimu pracy urządzenia końcowego/ podaje się zgodnie z treścią tabeli 7.

Tabela 7.

Kod reżimu pracy urządzenia końcowego.

Typ informacji	W przypadku przekazu sygnału	W przypadku kwitowania sygnału
Meldunek	Д	П
Komenda	И	К

6/ KP /kod podpisu/ - wstawia się kod podpisu nadawcy - jeden symbol.

Przykład wiadomości przesyłanej w SDS:

С11БНН + АИР

Informacja SDS wyróżnia się na ekranach urządzeń WK-175 powiększonym formatem i pulsowaniem znaków. Z chwilą wyprowadzenia na ekrany informacji SDS automatycznie zdejmowany jest z nich dotychczasowy tekst /jeżeli nie był to tekst z SDS/.

Po wprowadzeniu pokwitowania informacji SDS i przesłaniu go do nadawcy, na ekrany automatycznie powraca informacja zdjęta z nich w chwili otrzymania sygnału.

Pokwitowanie sygnałów SDS odbywa się automatycznie.

W tym celu należy wcisnąć przycisk "ДА " na pulpicie D34 lub urządzeniu 94N.

Struktura pokwitowania posiada następującą postać:

- pozycje CPiD, IWJ, KS są takie same jak w przyjętym kodogramie;
- w pozycji AO wstawiony jest adres nadawcy kodogramu;
- kod reżimu przyjmuje symbol "K" jeżeli w kodogramie w tej pozycji był symbol "И" oraz " П " - jeżeli był " Д " ;
- kod podpisu nadawcy pokwitowania jest automatycznie pobierany z własnej komórki pamięci urządzenia.

Przykład pokwitowania w SDS:

СААА2П + АК1

Dokonując wymiany informacji w SDS wykorzystuje się następujące komendy: ПАР, ДА, ВВОД, СТИР, БЛЗП, БЛВС.

4.8. Dowiązanie mapy /1:50000 lub 1:100000/ do planszetu urządzenia 47N wymaga wykonania następujących czynności:

- 1/ Ustalić na mapie rejon działań bojowych i złożyć mapę tak, aby jej wymiary były w granicach 50 x 70 cm /grubość złożonej mapy nie powinna być zbyt duża/;
- 2/ Zamocować mapę na planszecie urządzenia 47N przy pomocy linii położonych wzdłuż dłuższych boków planszetu;
- 3/ Zaznaczyć na mapie dwa punkty dowiązania, które należy wybrać na jednym południku;
- 4/ Określić wartości współrzędnych wybranych punktów/ w systemie współrzędnych 1942 roku/ wg. następujących zasad:
 - wsp.X - pierwsza cyfra - 0 /półkula północna/ cztery następne cyfry - liczba pełnych kilometrów od równika, dwie ostatnie cyfry - ilość metrów kolejnego kilometra wyrażona w dziesiątkach metrów.
 - wsp.Y - pierwsze dwie cyfry oznaczają numer strefy, następne trzy cyfry - liczbę kilometrów od południka środkowego strefy, a dwie ostatnie cyfry - liczbę dziesiątek metrów.
- 5/ Na pulpicie D34 /94N/ wcisnąć przycisk " ECT ". Na ekranach wyświetli się blankiet na którym w pierwszym wierszu, w 8-17 pozycji podana będzie skala mapy.
- 6/ Wypełnić blankiet w następujący sposób:
 - za pomocą przyrządu do zdejmowania współrzędnych wprowadzić współrzędne X_1 i Y_1 / pierwszego punktu dowiązania/ w systemie współrzędnych planszetu. Wartości współrzędnych powinny wyświetlić się na ekranach w drugim wierszu łącznie z symbolami " \sqcup ";

- z pulpitu D34 /urządzenia 94N/ wprowadzić faktyczne /określone wcześniej/ współrzędne pierwszego punktu dowiązania rozdzielając je symbolem "L". Wprowadzane wartości X_1 i Y_1 powinny wyświetlić się w pozycjach 10-16 i 18-24 ekranów;
- wykonać analogiczne operacje dla drugiego punktu dowiązania.

Kolejność zdejmowania punktów dowiązania - z góry na dół lub odwrotnie.

- 7/ Powtórnie nacisnąć przycisk "КОТ". Powinna zniknąć treść wprowadzona wcześniej na ekrany. W lewym górnym rogu ekranu powinien pojawić się marker, w 18-tym wierszu na pierwszej pozycji - cyfra "3", na 17-22-giej pozycji - symbole "LAA LLL", a na 23 i 24 pozycji - cyfry "000".
- 8/ W celu sprawdzenia dowiązania mapy, zdjęć przy pomocy przyrządu współrzędne dwóch dowolnych punktów położonych w rejonie działań bojowych. Po wykonaniu tej czynności na ekranach powinny wyświetlić się współrzędne prostokątne tych punktów. Błąd zdjętych współrzędnych nie powinien być większy niż ± 150 m.
- 9/ Powtórzyć proces dowiązania jeżeli podczas zdejmowania współrzędnych na ekranach pojawiają się symbole "0000000, 0000000".

5. Kolejność sprawdzenia aparatury wozu dowódczo-sztabowego w zakresie wymiany informacji z abonentami.

- 5.1. Z pulpitu D34 /przyrządu 94N/ wprowadzić informację o następującej treści:

111111M L 11БПП L L L L L 11002ДБЛОК : 2
211; ОБ; 1 АДН; ОРГ; 23 АП;

Nacisnąć na pulpicie D34 /przypadzie 94N/ przycisk "ВВОД". Informacja powinna zniknąć z ekranów urządzeń WK-175, dwukrotnie zostać wydrukowana na drukarce i znów pojawić się na ekranach.

Nacisnąć przycisk " СТИР " /pulpit D34/. W wyniku tego informacja powinna być zdjęta z ekranów i zostać wytarta z pamięci urządzenia 1W57M.

5.2. Sprawdzanie aparatury WDSz w zakresie wymiany informacji z abonentami zewnętrznymi sprowadza się do wymiany wiadomości z tymi abonentami, z którymi przewidziana jest łączność w poszczególnych kanałach transmisji danych.

1/ Z pulpitu D34 /urządzenia 94N/ wprowadzić informację o następującej treści:

Д11ВВ4М 11БПП 1100211111ПРОВА

Uwaga: w pozycjach AO i AN należy podawać adresy realnych abonentów ustalone w obowiązującej tabeli adresów.

2/ Nacisnąć przycisk " ВВОД ". W wyniku tego wiadomość powinna zniknąć z ekranów i zostać wydrukowana na drukarce oraz być przekazana we właściwy kanał transmisji danych i pojawić się na urządzeniach abonenta.

Abonent który otrzymał wiadomość o treści wymienionej wyżej obowiązany jest zredagować analogiczną informację lub pokwitowanie /pkt. 4.3./ i przesłać w kierunku odwrotnym. Fakt przepływu informacji między abonentami sprawdza się i potwierdza dodatkowo poprzez kanały łączności telefonicznej.

3/ Przeprowadzić analogiczne sprawdzenia z pozostałymi abonentami.

Zwrot wiadomości z aparatury "Bazalt" na ekrany z dodatkowymi symbolami "OC" świadczy o braku łączności z danym abonentem. W tym przypadku należy powtórzyć/do trzech razy/

próbę przesłania informacji. Jeżeli w wyniku tego nie uzyska się pozytywnego efektu, należy ustalić i usunąć przyczyny niesprawności wspólnie ze specjalistami łączności.

W przypadku jeżeli wszystkie strefy pamięci przeznaczone do przyjęcia informacji w aparaturze "Bazalt" są zajęte, to na ekranach urządzenia WK-175, w 18-tym wierszu na 20-tej pozycji wyświetla się symbol "U". Symbol ten znika po przyjęciu wszystkich kodogramów z aparatury "Bazalt" do pamięci urządzenia 1W57M.

6. Możliwe niesprawności aparatury i sposoby ich usuwania.

6.1. Wóz dowódczo-sztabowy MP24M posiada automatyczny system sygnalizujący użytkownikowi zaistniałe niesprawności i zakłócenia w pracy aparatury automatyzacji. Na ekranach urządzeń WK-175, w 19-tym wierszu wyświetla się następująca informacja:

- w pozycjach 1-3 symbole służbowe "АПД", w przypadku niesprawności aparatury "Bazalt-B1";
- w pozycjach 4-6 - symbole "ДOK" jeżeli urządzenie drukujące jest odłączone lub niesprawne;
- w pozycjach 13-15 - symbole "АПД", "ДOK", w przypadku zakłóceń w wymianie informacji odpowiednio z aparaturą "Bazalt" lub drukarką. Symbole te znikają po 1 minucie i pojawia się licznik czasu;
- w pozycjach 16-18 - symbole "Д-34", lub "АЦК" albo "ЧСК" w przypadku zakłóceń występujących w wymianie informacji odpowiednio z pulpitem D34 oraz urządzeniem 94N i 47N;
- w pozycjach 16-17 - symbole "OC" lub "ИБ", w przypadku braku łączności z abonentem do którego próbowano przesłać wiadomość /OC/ oraz w przypadku niezgodności hasła wprowadzanego z pulpitu D34 /94N/ z hasłem zapisanym w pamięci

urządzenia /ПБ /;

- w pozycjach 16-18 - symbole "ТНР", jeżeli do urządzenia trafi przypadkowa informacja.

Symbole w wymienionych pozycjach znikają automatycznie po zmianie informacji na ekranie.

6.2. Jeżeli na ekranach urządzenia WK-175 w 19-tym /służbowym/ wierszu, w pozycjach 1-18 pojawiają się symbole wymienione w punkcie 6.1. to należy sprawdzić poprawność pracy sygnalizowanych urządzeń i wspólnie z członkami obsługi podjąć działania mające na celu przywrócenie ich sprawności.

6.3. W przypadku zakłóceń procesu wymiany informacji lub pracy urządzenia 1W57M mogą wystąpić następujące sytuacje:

- zanika informacja na ekranach;
- zanika możliwość sterowania markerem;
- nie jest realizowany proces przyjmowania i wydawania informacji itp.

W takich przypadkach należy z pulpitu D34 lub urządzenia 94N wykonać komendę "EJ BC " i w razie potrzeby dokonać kolejnego uruchomienia aparatury "Bazalt".

Jeżeli niesprawność nie ustępuje, to należy wykonać cały proces powtórnego uruchomienia urządzenia 1W57M zgodnie z zasadami podanymi w punkcie 2.2. niniejszego opracowania z jednoczesnym powtórnym uruchomieniem aparatury "Bazalt".

Rozdział 2. WYKORZYSTANIE WOZU DOWÓDCZO-SZTABOWEGO MP24M
W OKRESIE ORGANIZACJI I PROWADZENIA DZIAŁAŃ
BOJOWYCH.

1. Zastosowanie wozu dowódczo-sztabowego MP24M.

1.1. Wykorzystanie poszczególnych odmian urządzeń MP 24 M
w podsystemie wojsk raketowych i artylerii jest następujące:

- urządzenie MP24M - wykorzystuje się jako wóz dowódczo-
sztabowy /WDSz/ szefa artylerii dywizji w grupie środków automa-
tyzacji /GSA/ punktu dowodzenia dywizjonem rakiet taktycznych
i artylerią dywizji zmechanizowanej /pancernej/;

- urządzenie MP24M-1 - wykorzystuje się jako wóz dowódczo-
sztabowy zastępcy szefa artylerii dywizji w składzie GSA punktu
dowodzenia szefa AD lub jako WDSz szefa sztabu w GSA, stanowiska
dowodzenia pułku artylerii;

- urządzenie MP24M-2 - wykorzystuje się jako WDSz dowódcy
pułku artylerii oraz szefa artylerii pułku zmechanizowanego
/czołgów/ w GSA stanowiska dowodzenia pułku.

2. Czynności organizacyjno-techniczne w celu przygotowania
wozów dowódczo-sztabowych do pracy.

2.1. W celu przygotowania WDSz do pracy niezbędne są następujące
dane, które należy uzyskać od przełożonego:

- 1/ Program adresowania i wykaz adresów wprowadzanych do aparatu-
ry "Bazalt". Dane te uzyskuje się z zarządzenia do organi-
zacji łączności;
- 2/ Schemat organizacji łączności i dane radiowe;
- 3/ Wykaz umownych numerów abonentów;
- 4/ Kody sygnałów dowodzenia, powiadamiania i współdziałania
oraz kody podpisów wykorzystywanych w czasie wymiany infor-
macji w systemie dowódczo-sygnałowym.

2.2. W czasie przygotowania WDSz do pracy należy upewnić się czy w pamięci urządzenia przechowywane są prawidłowe zapisy:

- umownych adresów abonentów;
- umownych numerów nadawcy;
- adresów telekodowych i programów adresowania w aparaturze "Bazalt" zgodnie z otrzymanym zarządzeniem.

2.3. Praca WDSz w zautomatyzowanym systemie wymaga włączenia w ten system elektronicznego kompleksu obliczeniowego /EKO/. Poprawne funkcjonowanie EKO w procesie wymiany informacji uwarunkowane jest między innymi należytym /zgodnym z instrukcją jego przygotowaniem do pracy z abonentami.

Przygotowanie EKO do pracy z określonym składem abonentów realizuje się z WDSz szefa artylerii dywizji /zastępcy szefa AD/ w porozumieniu /według wytycznych/ szefa sztabu dywizji, szefa łączności i szefa oddziału operacyjnego, a także dowódcy WRiA armii.

W zakres czynności przygotowawczych realizowanych z WDSz MP24M wchodzi następujące przedsięwzięcia:

- 1/ Wprowadzenie wykazu abonentów i warunków ich pracy z EKO w sieci APD.
- 2/ Wprowadzenie danych przygotowujących do pracy "system poleceń" urządzenia.
- 3/ Wprowadzenie danych określających schemat wymiany informacji między EKO a abonentami.
- 4/ Korekta danych normatywnych i pojęć operacyjno-taktycznych przechowywanych w pamięci urządzenia.
- 5/ Wprowadzenie danych o etatowych i przydzielonych oddziałach i pododdziałach artylerii.

Wymienione czynności realizuje się poprzez wprowadzanie do EKO stosownych poleceń w formie sformalizowanych kodogramów z WDSz zastępcy szefa artylerii dywizji /MP24M-1/

2.3.1. Wprowadzenie wykazu abonentów do EKO realizuje się w oparciu o tabelę abonentów EKO szefostwa artylerii dywizji w sieci UTD jaką opracowuje się w dywizji z udziałem szefa łączności. Przykład takiej tabeli podano niżej:

Tabela 8.

Tabela abonentów EKO szefostwa artylerii dywizji w sieci UTD.

Abonent w sieci APD	Nr kanału	Kod dostępu abonent	Identyf. wariantu języka	Sposób łączn. z EKO	Tryb wymiany informacji z EKO	Fizyczny adres abonenta	Umowny numer abonen.
ЛИА		ЦД	ИВЯ	ПСС	РО	АП	НП
EKO Sz.D	1	HH	M	H	H	11БВФ	
WDSz szefa AD	1	ДО	M	H	H	11БНП	000011
WDSz z-cy szefa AD	2	ДЗ	M	H	H	11БНП	000012
EKO Sz AD	1	HH	M	H	H	11ББФ	
EKO Sz AD	3	HH	M	H	H	11БКП	000013
WDSz DGA-11	2	HH	M	H	H	11БКП	000110
WDSz PGA-8	2	HH	M	H	H	11БГП	000111
WDSz PGA-3	2	HH	M	H	H	11БТП	000112
dalej pozostali abonenci /łącznie nie więcej niż 19/							

W kolumnie "kod dostępu abonenta" symbolami ДО /dostęp zasadniczy/ i ДЗ /dostęp zapasowy/ oznaczono abonentów, którzy upoważnieni są do wprowadzania danych w systemie poleceń /danych określających tryb i warunki pracy ЕКО/.

Wprowadzenie danych do systemu zawartych w tabeli 8 realizuje się poprzez zredagowanie i wprowadzenie kodogramu w następującej postaci:

П11БЕФМ_11БНП _ _ _ _ _ 11001ФБЛОК : 2СТСНВ;

ФОРМАТ: 16! 6;

КА : 12 ; /liczba abonentów/

ЭВК_ЩД1ННМИН; 11БВФ;

НРВА_Д1ДОМИН : 11БНП;

НШРВА_Д2ДЗМИН : 11БПП;

ЭВКШАД1ННМИН : 11БВФ;

dalej jak w tabeli

ПОДП : ТА10; /podpis/

Символе /НВ / występujące na końcu pierwszego wiersza kodogramu stosuje się jedynie w przypadku gdy wprowadza się po raz pierwszy pełny wykaz abonentów. Jeżeli natomiast wprowadza się dodatkowych abonentów, to w miejsce symboli /НВ / stosuje się symbole /ДВ/. Podczas korekty wykazu abonentów stosuje się symbole /КН/.

Jeżeli abonentów jest więcej niż 19-tu, to część z nich należy wprowadzić do ЕКО poleceniem typu /НВ /, a następnie pozostałych /także nie więcej niż 19/ poleceniem z symbolami /ДВ /.

Символе /КА - trzeci wiersz/ w kodogramie oznaczają liczbę wprowadzanych abonentów do ЕКО.

2.3.2. Wprowadzenie danych przygotowujących system poleceń /SP/
z-cy
do pracy odbywa się z WDSz szefa artylerii dywizji przy wykorzystaniu "polecenia typu 09" /blankiet taki nie występuje w pamięci

urządzenia/. Przykład treści polecenia typu 09 jest następujący:

П11ББФМ 11БНП 11003 БВЛОК : 2СНР;

Ф:09; 000012; 11ББФ1; 11БНП2; 33ТА12; +.

gdzie: Ф:09; - rodzaj informacji;

000012 ; - umowny numer abonenta dopuszczonego do pracy w systemie poleceń;

11ББФ1; - adres fizyczny EKO i nr kanału w którym pracuje;

11БНП2; - adres fizyczny abonenta dopuszczonego do pracy;

33ТА12; - hasło dopuszczonego aboneta.

Jeżeli polecenie wprowadzone zostanie do systemu poprawnie, to na ekranach WDSz powinien pojawić się tekst:

"СНР ГОТОВА К РАБОТЕ".

W przeciwnym przypadku nadawca

polecenia uzyskuje informację: "НЕТ НАСТРОЙКИ СНР".

Wszystkie kolejne polecenia wprowadzane do EKO w trakcie jego przygotowania do pracy powinny zawierać w swej treści umowny numer nadawcy i hasło zgodne z numerem i hasłem podanym w poleceniu typu 09. Jeżeli ten wariant nie zostanie spełniony, to nadawca uzyska informację: "АБОНЕНТ НЕ ДОПУЩЕН К РАБОТЕ С СНР".

2.3.3. Oprogramowanie EMC zawiera standartowy schemat wymiany informacji między EKO i abonentami.^{1/} W przypadku gdy zachodzi konieczność wprowadzenia innego rozdziału informacji lub korekty dotychczasowego, to czynności te realizuje się przy wykorzystaniu polecenia formułowanego na blankiecie typu 06.^{2/} W praktyce polecenie to stosuje się w celu:

1/ Standartowy schemat wymiany informacji zawiera załącznik nr 2 do niniejszej instrukcji.

2/ W podsystemie WR1A w obecnie występujących urządzeniach pamięci brak jest gotowych sformalizowanych blankietów typu 06-10. Zatem podczas przygotowania systemu do pracy należy redagować i wprowadzać pełną treść poleceń wg zasad podanych w niniejszej instrukcji.

- włączenia dodatkowego abonenta /WDSz/ do sieci wymiany informacji;
- zamiany abonentów /anulowanie jednego, wprowadzenie innego/ w sieci;
- dopuszczenia abonenta będącego w sieci do wprowadzania do EKO /uzyskiwania z EKO/ informacji, których dotychczas nie mógł wprowadzić /uzyskiwać/;
- anulowania wszystkich abonentów z sieci wymiany informacji;
- uzyskania informacji o jednym abonencie opisanym w schemacie wymiany informacji;
- uzyskania informacji o wszystkich abonentach.

W każdym z wymienionych przypadków polecenie typu 06 powinno zawierać właściwy zestaw fraz, ze zbioru podanego w tabeli 9.

Tabela 9.

Słowo bazowe	Przykład wypełnienia	Objaśnienia
1	2	3
Ф	06	Typ polecenia
ОТПР	000012	Umowny numer nadawcy /jak w poleceniu 09/
ВРС	1303 _L 1200	Czas zestawienia informacji
ПАР	33ТА12	Hasło abonenta - nadawcy polecenia /jak w poleceniu 09/
КОМ	ВКЛ /ИСКЛ. СПРАВ/	Komenda dla systemu/rodzaj czynności do wykonania/
ОБ	КШМ 1	Frazy opisujące nazwę abonenta - ОБ, ОРГ - dla etatowych i przydzielonych oddziałów /pododdziałów/ - ПОСТР, ОРГ - dla grup artylerii
ПОСТР	ЗПАГ	
ОРГ	11ТД	
НАБ	000036	Umowny numer abonenta
КАТ	2	Kategoria abonenta: -1- abonent armijny; -2- abonent dywizyjny; -3- pozostali abonenci.

1	2	3
ИСК	М	System kodowania informacji w którym pracuje abonent /МКТ-5/
ННАПР	1	Nr kierunku /kanału/ w którym pracuje abonent z ЕКО
СВАДР	11БТП	Adres abonenta /urządzenia/
ПРД	1	Przewidziano standartowy rozdział informacji dla włączonego abonenta
ВИД ВХ	C110, C120	} Frazy określające rodzaje informacji jakie wymieniony abonent może wprowadzać do ЕКО i uzyskiwać z ЕКО
ВИД ВЫХ	0640	
ВИД ОШ	0210	

Jeżeli dla przykładu dywizja podczas wejścia do walki ma być wspierana w okresie АРА i АWA przez PGA-15 ze styczności, to zachodzi potrzeba włączenia WDSz dowódcy PGA-15 do sieci wymiany informacji z ЕКО. Część informacyjna polecenia typu 06, przy pomocy którego należy dokonać tej czynności, będzie miała postać:

БЛОК : 2СПР;
 Ф : 06;
 ОТПР : 000012;
 ВРС : 2003_1000;
 ПАР : 33ТА12;
 КОМ : ВКЛ;
 ПОСТР : 15ПАГ;
 ОРГ : ЗМСД;
 НАБ : 000019;
 КАТ : 3;
 ИСК : М;
 СВАДР : 11БКС;
 ННАПР : 2;
 ПРД : 1; +

Jeżeli wyniknie potrzeba uzyskania informacji o wszystkich abonentach sieci wymiany informacji z EKO, to należy wprowadzić polecenie typu 06 o następującej treści:

БЕЛОК : 2СПР;
Ф : 06;
ОТПР : 000012;
ВРС : 1303 1015
ПАР : 33ТА12;
КОМ : СПРАВ; +

W odpowiedzi na w/w polecenie, na ekrany urządzenia WK-175 i drukarkę wydana zostanie informacja o abonentach będących w schemacie wymiany informacji, w postaci przytoczonej w tabeli 10.

Tabela 10.

Wykaz abonentów EKO

СОСТАВ ВНЕШНИХ АБОНЕНТОВ ЭВК ША		
НАБ	ОБ	ОРГ
000011	КШМ-1	11 ТД
000012	КШМ-2	11 ТД
000013	11ДАГ	11 ТД
000021	3ПАГ	3 ТП
000023	42ПАГ	42МСП
000042	15ПАГ	15МСП
итп.		

2.3.4. Podczas przygotowania systemu do pracy bojowej może wyniknąć potrzeba korekty normatywnych charakterystyk obiektów nieprzyjaciela, charakterystyk źródeł informacji z rozpoznania lub terminów ujętych w słowniku pojęć operacyjno-taktycznych. Formowania i korekty tabel /zbiorów informacyjnych/ z wymienionymi danymi dokonuje się za pomocą poleceń, których typy są następujące:

- 07 - pozwala dokonywać korekty lub anulowania tabeli normatywnych charakterystyk obiektów nieprzyjaciela;
- 08 - umożliwia formułować, korygować i anulować z pamięci normatywne charakterystyki źródeł informacji rozpoznawczej;
- 10 - pozwala wprowadzać korektę pojęć operacyjno-taktycznych w treści słownika.

Przykłady sformalizowanych poleceń wymienionych wyżej zawierają tabele 11-13.

Tabela 11.

Wprowadzenie do EKO charakterystyk nowego obiektu /polecenie typu 07/.

Słowo bazowe	Przykład formalizacji	Objaśnienia
1	2	3
БЛОК	2СНР	Część służbowa polecenia
Ф	07	Typ polecenia
ОТПР	000012	Umowny numer nadawcy polecenia
ВРС	1303, 1130	Czas zestawienia polecenia
ПАР	33ТА12	Hasło nadawcy
КОМ	ВКЛ	Komenda dla sygnału /włączyć obiekt do zbioru/
ОБ	СБАТР	Nazwa obiektu /bateria startowa/
ХД	НАХ, ОП	Charakter działań /znajduje się na SS/
КЛБ	ЛАНС2	Typ obiektu /LANC-2/

1	2	3
УКР	Ж, УКР	Stopień ukrycia stanu osobowego /siła żywa ukryta/
РАЗМ	30, 40	Wymiary /szerokość, głębokość/ w dziesiątkach metrów
КТ	10, 1	Moc ładunku jądrowego i niezbędna liczba rakiet do porażenia obiektu
КОР	18	Niezbędna liczba działań do zniszczenia obiektu
ТМАКС	60	Maksymalny możliwy czas przebywania obiektu na stanowisku /w min./
ТМИН	15	Minimalny czas przebywania obiektu na stanowisku /w min./
СМАКС	2000	Maksymalna możliwa odległość między obiektami tego typu /w m./
СМИН	500	Minimalna odległość między obiektami tego typu /w m./
ВИД	СЯН	Rodzaj obiektu /środek napadu jądrowego/
ТИП	УРС	Typ obiektu/do jakiej grupy zaliczony/
ВАЖН	1	Kod ważności obiektu /1-sza grupa/
ПВЫД	1	Sposób postępowania z wynikami opracowania informacji o tym obiekcie: 0 - wydać do armii; 1 - wydać do armii i na SD dywizji 2 - wydać na SD dywizji 3 - wydać dla szefa AD.
ПБУД	1	Kod potrzeby analizy oddalenia obiektu od przedniego skraju: 0 - analizy nie prowadzić; 1 - analizę prowadzić.
СТРОКА	12	Porządkowy nr wiersza w tabeli charakterystyk obiektów nieprzyjaciela
КУ	30 +	Umowny kod charakteru obiektu

Przy pomocy polecenia typu 07 można uzyskać informację o treści tabeli normatywnych charakterystyk obiektów nieprzyjaciela. W celu wydrukowania całej tabeli należy w poleceniu podać frazy: Φ , ОТПР, ПАР, КОМ /КОМ : СПРАВ/. Natomiast informacja o jednym obiekcie będzie wydana jeżeli w Φ , ОТПР, ПАР, ОБ, ХД, КЛБ, УКР, КОМ. Tabela 12.

Wprowadzenie do ЕКО charakterystyk środka rozpoznania /polecenie typu 08/.

Słowo bazowe	Przykład formalizacji	Objaśnienia
ЮБЛОК	2 СПР	Część służbowa polecenia
Φ	08	Typ informacji
ОТПР	000012	Umowny numer nadawcy
ВРС	1303 _L 1230	Czas zestawienia polecenia
ПАР	33ПА12	Hasło nadawcy
КОМ	ВКЛ	Komenda dla systemu
ИСТ	РР	Nazwa środka rozpoznania / zgodnie ze słownikiem pojęć ОТ/
ДОСТ	70	Wiarygodność informacji uzyskanej w wyniku rozpoznania tym środkiem
Е	150; +	Średni błąd określania współrzędnych tym środkiem rozpoznania /w m./

Jeżeli zachodzi potrzeba anulowania z tabeli określonego środka rozpoznania, to należy formułować frazy: Φ , ОТПР, ПАР, ИСТ, КОМ /КОМ:ИСКЛ;/.

W celu uzyskania pełnej informacji o wszystkich środkach rozpoznania będących w pamięci ЕКО, formułuje się frazy: Φ , ОТПР, ПАР, КОМ /КОМ : СПРАВ;./.

Jeżeli informacja ma dotyczyć tylko jednego środka to przed frazą КОМ podaje się dodatkowo frazę ИСТ.

Tabela 13.

Wprowadzenie pojęcia do słownika pojęć operacyjno-taktycznych w pamięci EKO /polecenie typu 10./

Słowo bazowe	Przykład formalizacji	Objaśnienia
ЮБЛОК	2 СТР	Służbowa fraza polecenia
Φ	10	Typ polecenia
ОТПР	000012	Umowny numer nadawcy
ПАР	33ТА12	Hasło nadawcy
Р	27	Numer rozdziału słownika
ФОР	2	Numer formatu
КОМ	ВКЛ	Komenda dla systemu
ТОН	ОРЕДН; +	Przyjęty skrót pojęcia /samodzielny dywizjon rakietowy/

Za pomocą polecenia typu 10 można wprowadzać nowe pojęcia operacyjno-taktyczne, anulować dotychczasowe oraz zamieniać jedno na drugie. Podczas zamiany pojęć stosuje się frazę KOM: 3AM;, a we frazie ПОН podaje się numer pojęcia w słowniku na miejsce którego wprowadza się nowe pojęcie oraz po myślniku - nowe pojęcie /ПОН; 146-БМ/.

W celu uzyskania wydruku poszczególnych rozdziałów pojęć operacyjno-taktycznych stosuje się frazę KOM: СПРАБ;

2.3.5. Waznym elementem przygotowania EKO do działań jest wprowadzenie danych o organicznych i przydzielonych oddziałach i pododdziałach artylerii /o składzie bojowym artylerii/. Informacje te wprowadza się z WDSz szefa artylerii dywizji lub jego zastępcy przy pomocy polecenia typu 01/ ZOT1211/. Czynności te wykonuje się z chwilą określenia składu bojowego zgrupowania artylerii podczas organizacji działań bojowych oraz w toku walki

w przypadku zmian w zgrupowaniu.

Automatyczne opracowanie meldunków o położeniu i stanie bojowym oddziałów /pododdziałów/ w EKO dotyczy tylko tych wojsk, które włączone będą w wykaz składu bojowego artylerii poleceniem typu 01. W przypadku wprowadzenia do zbioru zadania 1211 informacji o pododdziałach nie będących w tym wykazie meldunek taki jest automatycznie anulowany, a na ekranach w WDSz szefa artylerii /jego zastępcy/ wyświetli się komunikat: "ОБЪЕКТ НЕ ВКЛЮЧЕН В БОЕВОЙ СОСТАВ".

W poleceniu typu 01 podaje się faktyczne numery i nazwy oddziałów /pododdziałów/ i ich organizacyjne podporządkowanie.

Przykład polecenia typu 01:

ДЕЛОК	:	2211;	
ФОРМАТ	:	7! 16;	
Ф	:	01;	
ОТПР	:	000012;	
ВРС	:	1430_1000;	
ОБ	:	32 АП;	
ОРГ	:	11 ТД;	- - - - - /wchodzi w skład
			11DPanc/
ППА	:	Д;	- - - - - /podległość dywizyjna/
ЦДВ	:	1;	- - - - - /pas działania/
ОБ	:	10 ОРДН;	}
ОРГ	:	11 ТД;	
ОБ	:	43 РЕАД;	}
ОРГ	:	11 ТД;	
ППА	:	Д;	
ЦДВ	:	1;	
ОБ	:	42 АДН;	}
ОРГ	:	42 МСП;	
ППА	:	П;	}
ЦДВ	:	2;	
ОБ	:	5 АБР;	}
ОРГ	:	11 ТД;	
ОБ	:	1 АДН;	
ОРГ	:	5 АБР;	

W poleceniu może wystąpić do 25 grup opisujących oddziały /pododdziały/ artylerii, jedna grupa opisująca dywizjon artylerii WM oraz do dwóch grup opisujących dywizjon rakiet taktycznych. W praktyce wykaz składu bojowego artylerii celowym jest podawać z dokładnością do dywizjonu. Znaczy to, że należy opisać każdy dywizjon występujący w zgrupowaniu.

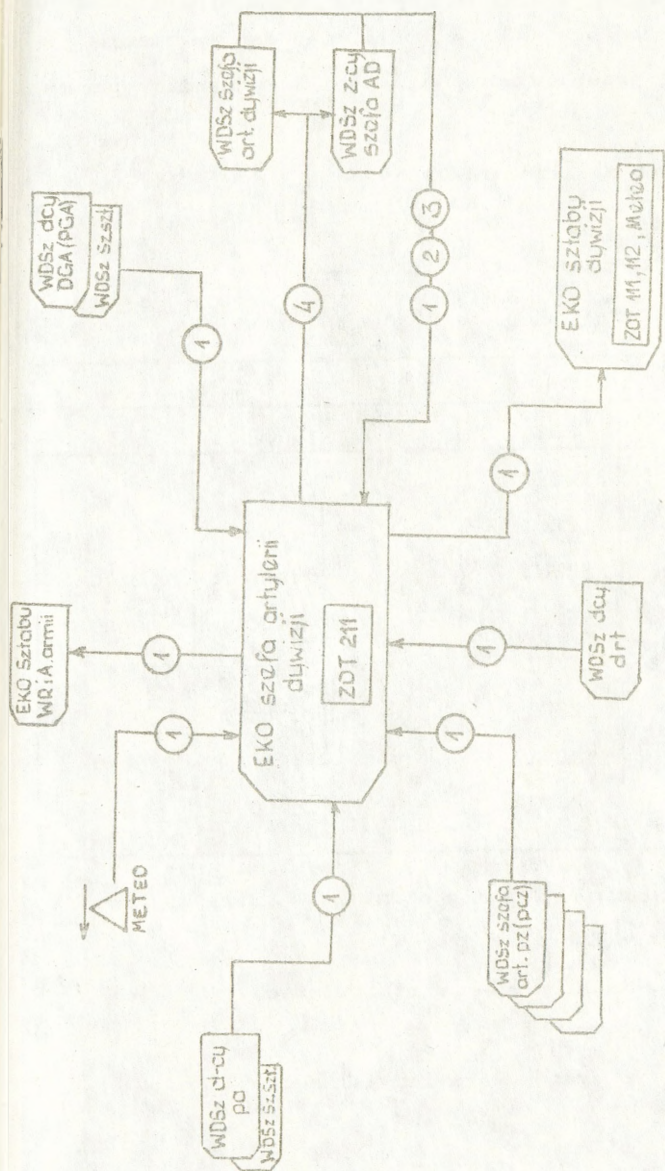
Ponadto przed rozpoczęciem pracy bojowej wprowadza się do EKO dane o indeksach ładunków jądrowych, położeniu linii styczności wojsk, linii rozgraniczenia itp. Informacje te wprowadza się do zbiorów informacyjnych zadań operacyjno-taktycznych wg zasad przewidzianych do tych zadań.

3. Kolejność pracy z tabelą /zbiorem danych/ o stanie i położeniu wojsk.

3.1. W procesie działań bojowych informacja napływająca z podległych oddziałów i pododdziałów o stanie i położeniu dywizjonów artylerii, dywizjonu artylerii WM oraz dywizjonu rakiet taktycznych przechowywana jest w pamięci urządzenia 1W57M - rys.1.

Przy pomocy komendy, "EJ BB" dokonuje się wprowadzenia danych o położeniu i stanie pododdziałów zredagowanych na pulpicie D34 lub urządzeniu 94N, jak również aktualizacji tych danych przechowywanych w pamięci urządzenia 1W57M, w przypadku napływu nowej informacji.

Anulowanie danych o oddziałach /pododdziałach/ z pamięci urządzenia dokonuje się z pulpitu przy pomocy komendy "EJ" i kodu "CT". W tym celu na ekranie należy ustawić marker na numerze dywizjonu /baterii, wyrzutni, baterii startowej, indeksie ładunku/ będących w zbiorze i wykonać wcześniej podaną komendę.



- ① - meldunki
- ② - zapotrzebowanie na informację
- ③ - komendy, polecenia
- ④ - wydanie informacji na zapotrzebowanie

Rys.1. Schemat obiegu informacji w podsystemie WRiA w procesie rozwiązywania zadania operacyjno-taktycznego nr 1211.

W celu wprowadzenia danych o stanie i położeniu dywizjonów artylerii na ekrany urządzenia WK-175 lub drukarkę należy z pulpitu D34 lub urządzenia 94N wykonać komendę "БЛ" z odpowiednim kodem "СА", " ПА " lub ДА.

3.1.1. Po wykonaniu komendy "БЛ" z kodem "СА" dane o stanie dywizjonów artylerii przechowywane w pamięci urządzenia wyprowadzone zostaną na ekrany.

Przykład takich danych zawiera tabela 14.

Tabela 14.

Dane o stanie dywizjonów artylerii wyprowadzone na monitory przy pomocy komendy БЛ СА.

СОСТОЯНИЕ АДН			1.35 ВК		
АДН	ХД	КЛБ	ЕД	ОФ	ВРС
2/23	П	122ГС	18	1480	0625
2/9	П	122ГС	18	1260	0634
1/9	М	122ГС	16	1240	0640
3/9	М	БМ21	17	2160	0627
3/25	П	152ГП	17	1940	0615
1/3	П	122ГС	18	1480	0633
4/34	П	152ГП	17	1940	0620
5/8	П	122ГС	16	1260	0637

АДН - номер подoddziału i numer oddziału w skład którego wchodzi ten pododdział.

ХД - характер działań / П - на stanowiskach ogniowych,
М - w marszu/.

КЛБ - калибер i typ systemu artyleryjskiego;

- ЕД - liczba dział w dywizjonie;
- ОФ - liczba pocisków odłamkowo-burzących;
- ВРС - czas ostatniej aktualizacji danych o dywizjonie;
- БК - średnia wielkość zapasów amunicji wyrażona w jednostkach ognia dla całej artylerii /wszystkich pododdziałów/.

3.1.2. W wyniku wykonania komendy "БЛ" i wprowadzenia kodu "ПА", na ekranach urządzenia WK-175 zobrazowane zostaną dane o położeniu dywizjonów artylerii przechowywane w pamięci urządzenia 1W57M.

Przykład takich danych podaje tabela 15.

Tabela 15.

Dane o położeniu dywizjonów artylerii wyprowadzone na monitory przy pomocy komendy "БЛ" i kodu "ПА".

ПОЛОЖЕНИЕ АДВ			
АДВ	ХД	КООРД	
2/23	П	0555263	0592740
2/9	П	0555270	0592750
1/9	М	0555290	0592690
3/9	М	0555295	0592640
3/25	П	0555150	0592645
1/3	П	0555260	0592040
4/34	П	0555230	0592300
5/8	П	0555210	0592910

КООРД - współrzędne stanowisk ogniowych pododdziałów.

3.1.3. Przy pomocy komendy "БД" i kodu "ДА" można udokumentować na drukarce dane o stanie i położeniu dywizjonów artylerii przechowywane w pamięci urządzenia.

Przykład postaci danych wyprowadzonych na drukarkę zawiera tabela 16.

Tabela 16.

Dane o stanie i położeniu dywizjonów artylerii wyprowadzone na drukarkę przy pomocy komendy "БД" i kodu "ДА".

СОСТОЯНИЕ И ПОЛОЖЕНИЕ АДН						1,35 БК		
АДН	ХД	КЛБ	БД	ОФ	БК	КООРД		ВРС
2АДН 23АП	НАХ ОП	152 ГС	18	1440	1,33	0555263	0592740	0625
2АДН 9АП	НАХ ОП	122 ГС	18	1440	1	0555270	0592750	0634
1АДН 9АП	МАРШ	122 ГС	18	2060	1,43	0555290	0592690	0640
3АДН 9АП	МАРШ	БМ21	18	4320	2	0555290	0592640	0627
3АДН 25АП	НАХ ОП	152 ГС	17	1440	1	0555150	0592645	0615

3.1.4. W wyniku wykonania komendy "БД" i wprowadzenia kodu "СБ" na ekranach zobrazowane zostaną dane o stanie dywizjonu artylerii WM przechowywane w pamięci urządzenia.

Przykład takich danych zawiera tabela 17.

Tabela 17.

Dane o stanie dywizjonu artylerii WM wyprowadzone na monitory przy pomocy komendy "БД" i kodu "СБ".

3/238 АБР БМ НА 0935 ТВ 02-5 01-2				203 АС-8 0Ф - 480		
ББ	ХД	ЕД	ИЗ	ИЦ	ВРГ	ГОТ
1	П	4	01	0156	1032	1
			01	0128	1032	1
			01	0236	1032	1
			01	1239	1032	1
2	П	4	02	1238	1235	2
			02	1250	1236	2
			01	1340	1238	2
			01	1620	1250	2

ББ - номер батареи;

ХД - характер действий;

ЕД - число действий в батарее;

ИЗ - индекс полётов ядерных;

ИЦ - номер цели przewidziany do rażenia;

ВРГ - время готовности;

ГОТ - степень готовности полётов.

3.1.5. В результате выполнения команды "БМ" и wprowadzenia kodu "ПБ" на экранах zobrazowane zostaną dane o położeniu dywizjonu artylerii WM przechowywane w pamięci urządzenia.

Przykład takich danych podaje tabela 18.

Tabela 18.

Dane o położeniu dywizjonu artylerii WM wyprowadzane na ekrany przy pomocy komendy "БМ" i kodu "ПБ".

1/5 АП БМ НА 0935		203 АС-12	
ББ	ХД	КООРД	
1	П	0552730	0593840
2	П	0552720	0593890
3	П	0552723	0593875

3.1.6. Przy pomocy komendy "БМ" i kodu "ДБ" można udokumentować na drukarce dane o stanie i położeniu dywizjonu artylerii WM przechowywane w pamięci urządzenia. Przykład takich danych zawiera tabela 19.

Tabela 19.

Dane o stanie i położeniu dywizjonu artylerii WM wyprowadzone na drukarkę przy pomocy komendy "БМ" i kodu "ДБ".

1АДН 238 АБР БМ 240МС-12		НА 1035		0Ф - 480				
ТВ 02-10 05-2								
ББ	ХД	КООРД		ЕД	ИЗ	ИЦ	ВРГ	ГОТ
1	НАХ ОП	0553620	0593940	4	01	0426	1050	1
					01	0238	1050	1
2	НАХ ОП	0553670	0593950	4	02			3
					01			3
3	НАХ ОП	0553630	0593990	3	01	0560	1050	2
					02			3

3.1.7. W wyniku wykonania komendy "БМ" i wprowadzenia kodu "СР" na ekranach zobrazowane zostaną dane o stanie dywizjonu rakiet taktycznych przechowywane w pamięci urządzenia.

Przykładowe dane przedstawia tabela nr 20.

Tabela 20.

Dane o stanie dywizjonu rakiet taktycznych wyprowadzane na ekrany przy pomocy komendy "БД" i kodu "СР".

10 ОРДН 9К52-6		НА 1230				
РТВ 43-1		41-4	42-2			
СБ	ХД	ПУ	ИС	ИЦ	ВРГ	ГОТ
1	П	1	41	0126	1935	1
		2	41	0538	1935	1
2	П	3	43	1245	1850	2
		4	42	1256	1850	2
3	П	5	41	0621	1900	1
		6	42	1347	1900	2

СБ - номер батареи стартовой;

ХД - характер действий боевых;

ПУ - номер выстрела;

ИС - индекс заряда ядерного;

ИЦ - номер цели предвидяемого до поражения;

ВРГ - время готовности выстрела;

ГОТ - степень готовности выстрела.

3.1.8. В результате введения команды "БД" и кода "СР" на экранах отображены будут данные о положении дивизиона ракет тактичных сохраняемые в памяти устройства.

Пример таких данных содержит таблица nr 21.

Tabela 21.

Dane o położeniu dywizjonu rakiet taktycznych wyprowadzone na monitory przy pomocy komendy "БЛ " i kodu " ПР ".

10 ОРДН		9К52-6	НА 1230	
СБ	ХД	КООРД		
1	П	0552650	0593320	
2	П	0552690	0593340	
3	П	0552710	0593370	

3.1.9. Przy pomocy komendy "БЛ " i kodu "ДР " można udokumentować na drukarce dane o stanie i położeniu dywizjonu rakiet taktycznych przechowywane w pamięci urządzenia. Postać tych danych zawiera tabela 22.

Tabela 22.

Dane o stanie i położeniu dywizjonu rakiet taktycznych wyprowadzone na drukarkę przy pomocy komendy "БЛ " i kodu "ДР ".

10 ОРДН		9К52-6		НА 1230				
СБ	ХД	КООРД		ПУ	ИЗ	НЦ	ВРГ	ГОТ
		РТВ 43-1	41-2						42-3
1	НАХ ОП	0552650	0593320	1	41	1245	1935	1
				2	41	0126	1935	1
2	НАХ ОП	0552690	0593370	3	42	0538	1850	2
				4	43	1256	1850	2
3	НАХ ОП	0552610	0593370	5	41	0621	1900	2
				6	42	1347	1900	2

3.2. Komenda "БЛ" z kodami podanymi w punktach 3.1.1. - 3.1.3. / СА, ПА, ДА / stosuje się w przypadku pracy urządzeń MP24M w składzie grupy środków automatyzacji punktu dowodzenia szefa artylerii dywizji jak również stanowiska dowodzenia pułku artylerii. W praktyce oznacza to, że dane o stanie i położeniu dywizjonów artylerii mogą być wydawane z pamięci urządzenia na punkcie dowodzenia szefa artylerii dywizji oraz na stanowiskach dowodzenia grup artylerii.

3.3. Komenda БЛ z kodami podanymi w punktach 3.1.4. - 3.1.9 /СБ, ПБ, ДБ i CP, ПР, ДР/ może być stosowana wyłącznie podczas pracy urządzenia MP24M w składzie grupy środków automatyzacji punktu dowodzenia szefa artylerii. Znaczy to, że dane o stanie i położeniu dywizjonu artylerii WM i dywizjonu rakiet taktycznych mogą być wydawane tylko na punkt dowodzenia szefa artylerii dywizji.

4. Kolejność rozwiązywania zadań obliczeniowych podczas pracy wozów dowódczo-sztabowych w grupie środków automatyzacji punktu dowodzenia szefa artylerii.

4.1. Przed przystąpieniem do rozwiązywania operacyjno-taktycznych zadań obliczeniowych w pierwszej kolejności należy sprawdzić stan informacji o wojskach własnych w EKO /zbiór ZOT 1211/. Czynności te wykonuje się poprzez sformułowanie zapotrzebowania typu 74.

Przykład zredagowanego zapotrzebowania tego typu przedstawia tabela 23.

Tabela 23.

Zapotrzebowanie typu 74 na informację o położeniu i stanie pododdziałów WR1A.

Słowo bazowe	Przykład wypełnienia	Objaśnienia
ДБЛОК	2211	Część służbowa kodogramu
Ф	74	Typ informacji
ОТПР	000012	Umowny numer nadawcy zapotrzebowania
АДР	000011	Umowny numer osoby funkcyjnej dla której ma być wydana informacja określona we frazie ВВД /do dwóch adresów/
ОБ	1_ АДН	Numer i nazwa obiektu
ОРГ	32_ АП	Numer i nazwa struktury w której składzie występuje obiekt
ПОСТР	15_ ПАГ	Numer i nazwa elementu ugrupowania w którym występuje obiekt
ВВД	04,05,06	Rodzaj informacji o obiekcie, która ma być wydana przez ЕКО.

W celu otrzymania informacji o pojedynczym obiekcie /dywizjone/ należy formułować frazy ОБ i ОРГ.

Jeżeli ma być wydana informacja o całej grupie artylerii, to trzeba numer i nazwę tej grupy wykazać we frazie ПОСТР.

Fraza ВВД, w zależności od rodzaju oczekiwanej informacji może przyjmować następujące znaczenie:

- 01 - o organicznych i przydzielonych oddziałach i pododdziałach artylerii dywizji;
- 02 - o indeksach pocisków;
- 03 - o składzie bojowym dywizjonu rakiet taktycznych;
- 04 - o położeniu dywizjonu rakiet taktycznych /dywizjonu artylerii, pułku artylerii, PGA, DGA, dywizjonu artylerii WM/;
- 05 - o składzie bojowym dywizjonu artylerii /pułku, brygady, artylerii, PGA, DGA/;

- 06 - o składzie stanu osobowego pododdziałów, oddziałów, grup artylerii dywizji;
- 08 - o składzie bojowym artyleryjskich środków rozpoznania dywizji;
- 09 - informacja w formie ankietowej o pojedynczym obiekcie;
- 11 - o położeniu linii rozgraniczenia dywizji;
- 12 - o położeniu przedniego skraju.

Przykłady informacji wydawanych z ЕКО na zapotrzebowanie typu 74 zawierają tabele 24-26.

Tabela 24.

Przykład danych o położeniu PGA 15/04/ uzyskanych w wyniku zapotrzebowania typu 74.

ПОЛОЖЕНИЕ 15 ПАГ НА 11 ЧАС 30 МИН					
ОБ	ОРГ	ПОСТР	КООРД КП	КООРД ОП	ВЫС
1 АДН	15 МСП	15 ПАГ	0586512	0586510	+015
			0596759	0596742	
2 АДН	38 АБР	15 ПАГ	0586521	0586512	+010
			0596751	0596743	
1 АДН	25 АП	15 ПАГ	0586500	0586510	+012
			0596762	0596738	

Tabela 25

Przykład danych o stanie bojowym PGA-15 /05/ uzyskanych w wyniku zapotrzebowania typu 74.

СОСТОЯНИЕ 15 ПАГ НА 11 ЧАС 39 МИН									
ОБ	ОРГ	КЛБ	ЕД	НАЛИЧИЕ БП		РАСХОД БП		ВАЗМОЖН	
				ТИП	ШТ	ТИП	ШТ	ОП	БАТ
1 АДН	15МСП	122ГС	17	ОФ	2010	ОФ	300	2	2
2 АДН	38АБР	162ГП	15	ОФ	2250	ОФ	750	3	3
1 АДН	25АП	152ГС	16	ОФ	2250	ОФ	630	3	3

Tabela 26.

Przykład danych o stanie osobowym PGA-15 /06/ uzyskanych w wyniku zapotrzebowania typu 74.

СОСТОЯНИЕ ЛИЧНОГО СОСТАВА 15 ПАГ НА 11 ЧАС 39 МИН									
ОБ	ОРГ	ПОСТР	ОФИЦ	СОЛД	ВСЕГО	ДО 50Р	ДО 100Р	ДО 200Р	ДО 300Р
1АДН	15МСП	15ПАГ	8	210	218	30	15	-	-
2АДН	38АВР	15ПАГ	7	150	197	-	-	-	-
1АДН	25АП	15ПАГ	10	187	197	-	-	-	-

4.2. Kolejną czynnością powinno być sprawdzenie stanu informacji o obiektach nieprzyjaciela w zbiorze ZOT 1201 w ЕКО. W tym celu wykorzystuje się zapotrzebowania typu 86 i 83.

Zapotrzebowanie typu 86 pozwala uzyskać pełny wydruk wszystkich - lub określonych rodzajów obiektów, znajdujących się w ustalonym w zapotrzebowaniu rejonie i wykrytych w czasie określonym frazą ВРО.

Przykład redagowania zapotrzebowania tego typu zawiera tabela 27.

Tabela 27.

Zapotrzebowanie typu 87.

Słowo bazowe	Przykład wypełnienia	Objaśnienia
1	2	3
БЛОК	2201	Część służbowa zapotrzebowania
Ф	86	Typ zapotrzebowania
ОТПР	000012	Umowny numer nadawcy
ВРС	1503 1030	Czas zestawienia zapotrzebowania
АДР	000011	Nr osoby funkcyjnej na adres której ma być wydana informacja /do 5-ciu/

1	2	3
ВИД	СЯН	Rodzaj obiektów o których ma być wydana informacja
ТИП	АПР, ЯО	Тип объектов о которых ма быть выдана информация
КООРД	0596830, 058 1461,.....	Współrzędne punktów określających rejon analizy obiektów /do 6-ciu punktów/
ВРО	1403, 2130 1503, 0930	Przedział czasu w jakim wykryte zostały obiekty
ДОСТ	СОМН	Wiarygodność wykrycia obiektów
ПРИЗНАК	1	Kod środków rażenia 1-objekty przewidziane do rażenia przez WRiA 2-objekty przewidziane do rażenia przez inne rodzaje wojsk

W wyniku wprowadzenia do ЕКО powyższego zapotrzebowania na adres wskazanych osób funkcyjnych wydana zostanie informacja, której przykład przedstawia tabela 28.

Tabela 28.

Informacja wydawana przez ЕКО w wyniku wprowadzenia zapotrzebowania typu 86

РАЗВЕДЫВАТЕЛЬНАЯ СВОДКА ПО ЗАПРОСУ ОТПР 1 НА 10 12 45		
ВИД	ИЦ	КОЛ
СЯН	0785, 0778, 0710, 0511.....	8
ПЦУ	2002, 2370, 2201, 0784.....	6
ВСК	1926, 1605, 1613, 1853.....	12
ПЗА	0515, 0546, 0843....	9
ТПО	1290, 3013, 3118....	4

- gdzie: СЯН - środki napadu jądrowego;
 ПЦУ - polowe stanowiska dowodzenia;
 ВСК - wojska;
 ПЗА - artyleria polowa i przeciwlotnicza;
 ТПО - tylowe punkty zabezpieczenia.

Zapotrzebowanie typu 83 pozwala uzyskać ze zbioru informacyjnego zadania dane o charakterach obiektów nieprzyjaciela.

Przykład zestawienia takiego zapotrzebowania zawiera tabela 29.

Tabela 29.

Zapotrzebowanie typu 83.

Słowo bazowe	Przykład wypełnienia	Objaśnienia
БЛОК	2201	Część służbowa zapotrzebowania
Ф	83	Typ zapotrzebowania
ОТПР	000012	Umowy numer nadawcy
ВРС	1804 _ 1030	Czas zestawienia zapotrzebowania
АДР	000011	Nr osoby funkcyjnej na adres którego ma być wydana informacja
ОФ _ НЦ	1011,0131 0148,1213	Numery obiektów o których potrzebne są pełne dane/do 5-ciu numerów/
СФ _ НЦ	1012,0136	Numery obiektów o których mogą być wydane skrócone dane /do 10-ciu obiektów/
ДФ _ НЦ	1112,0158 0012.....	Numery obiektów zawarte w dodatkowych formularzach /do 5-ciu obiektów/
СФ	ВАЖН	Pełny wykaz obiektów nieprzyjaciela

W wyniku wprowadzenia zapotrzebowania na wskazany w nim adres wydana zostanie stosowna informacja, która w zależności od podanej frazy przyjmie postać:

- 201-2 - dane o obiektach nieprzyjaciela uporządkowanych według stopnia ich ważności /frazа СФ /;
- 201-3 - pełne dane o obiektach nieprzyjaciela zawarte w formularzach podstawowych /frazа ОФ НЦ/;
- 201-4 - skrócone dane o obiektach nieprzyjaciela zawarte w formularzach podstawowych /frazа СФ НЦ/;
- 201-5 - dane o obiektach nieprzyjaciela zawarte w formularzach dodatkowych /frazа ДФ НЦ/.

Przykład informacji typu 201-3 podaje tabela 30.

Tabela 30.

Pełne dane o celu nr 0784 /informacja 201-3/ wydane z ЕКО na zapotrzebowanie typu 83.

ОСНОВНЫЙ ФОРМУЛЯР ПО ЗАПРОСУ ОТПР 1 НА 10 10 26	
ОТПР	ЭВК
НЦ	0784
ОБ	БАТР_ЯО
КЛЕ	155 ГС
КООРД	0586250 _ 0598855
ВЫС	+ 21
РАЗМ	20 15
ИСТ	АФ
ВРО	1003 _ 0930
КОЗ	1
Е	200
ДОСТ	ДОСТ
ВРП	1003 _ 1030
ПРИЗНАК	1
КТ	5
КОР	18

Jeżeli w trakcie sprawdzania zawartości zbiorów informacyjnych zadań operacyjno-taktycznych 1211 i 1201 okaże się, że brak jest danych o niektórych obiektach, /pododdziałach wojsk własnych/ lub informacja o nich jest nieaktualna, to dane te należy wprowadzić do EKO /zaktualizować /.

4.3. W przypadku wprowadzenia do EKO danych o ważnych obiektach nieprzyjaciela /meldunek typu 95/ następuje automatyczne uruchomienie zadań operacyjno-taktycznych 1227-4 i 1223-2. W wyniku opracowania informacji na adres szefa artylerii dywizji i jego zastępcy wydawane są wyniki rozwiązania zadań: tabela ognia zmasowanego /ZOT 1227-4/ oraz komenda do wykonania uderzenia przez dywizjon rakiet taktycznych /ZOT 1223/. Ponadto przesyłane są komendy do dywizjonów /grup/ artylerii angażowanych do wykonania ognia zmasowanego i do dywizjonu rakiet taktycznych /jeżeli dysponują WDSz pracującymi w zautomatyzowanym systemie/.

Jeżeli z różnych powodów system nie był w stanie określić wykonawców zadania ogniowego, to EKO przygotowuje o tym informację i wydaje ją na adres szefa artylerii dywizji i jego zastępcy.

4.4. Obliczenia i kalkulacje związane z planowaniem uderzeń jądrowych /ZOT-1223-1/ można prowadzić, jeżeli w zbiorach zadań 1201 i 1211 znajdują się niezbędne dane o obiektach nieprzyjaciela i wojskach własnych. W przypadku gdy danych tych brakuje w EKO lub są one niepełne, należy je wprowadzić wykorzystując do tego celu blankiety: 231 - dane o obiektach do uderzeń jądrowych i 232 - dane o wykonawcach uderzeń jądrowych.

Wyminione blankiety służą również do wprowadzania do EKO prognozowanych danych o obiektach uderzeń oraz położeniu wykonawców uderzeń. Sytuacja taka będzie często miała miejsce w toku

organizacji działań bojowych, kiedy obiekty uderzeń nie będą jeszcze rozpoznane, a wojska są jeszcze w rejonach wyjściowych lub w czasie rozwijania i zajmowania rejonów stanowisk startowych /ogniowych/.

4.4.1. W celu uruchomienia zadania 1223 należy wprowadzić do EKO z WDSz szefa artylerii lub jego zastępcy niezbędne informacje wejściowe przy pomocy blankietu sformalizowanego typu 89.

Przykład wypełniania poszczególnych fraz na blankiecie zawiera tabela 31.

Tabela 31.

Dane wejściowe do rozwiązania ZOT 1223.

Słowo bazowe	Przykład wypełniania	Objaśnienia
1	2	3
ДБЛОК	2223	Część składowa informacji
⊙	89	Typ informacji
ОТПР	000012	Umowny numer nadawcy
ВРС	1904 ⊔ 1100	Czas zestawienia informacji
ИРВ	1	Kod wariantu rozwiązania ZOT
ВАР	2	Wariant przyjęcia danych wejściowych do rozwiązania zadania
КВК	4	Kod komendy wykonawczej /jeżeli komendy mają być kierowane do wykonawców w zautomatyzowanym systemie/
ВРТ	1904 ⊔ 1400	Czas gotowości
ИИ1 /jeżeli ВАР : 03/	0655 ⊔ 90 ⊔ 00 ⊔ 1 0738 ⊔ 00 ⊔ 40 ⊔ 1	Obiekty 1-wszej grupy ważności: - Nr obiektu; - wymagane wskaźniki skuteczności rażenia /p-stwo, nadzieja matematyczna/; - kod rodzaju wybuchu.

Analogicznie wypełnia się frazy ИИ2, ИИ3, ИИ4 dla obiektów 2-giej, 3-ciej, 4-tej grupy ważności.

1	2	3
ППП	10 ОРДН 11 ТД	Подoddziały angażowane do rażenia obiektów /do trzech grup/
СРН	9К52 5 1	Środki angażowane do rażenia obiektów: - indeks zestawu rakietowego; - liczba rakiet; - nr baterii od której należy rozpocząć wybór środka rażenia

Poszczególne frazy wypełnia się w zależności od warunków rozwiązania zadania.

Wariant rozwiązania określa się poprzez podanie właściwego kodu w treści frazy ПРВ.

Jeżeli kod ten przyjmuje cyfrę "0" to rozwiązanie sprowadza się do sporządzenia zakresu zadań /ustalenia ilości obiektów/ i określenia niezbędnej liczby ładunków jądrowych w celu wykonania zadania. Rezultaty obliczeń wydawane są w postaci tabel na adres szefa artylerii i dodatkowy wskazany adres. Przykład takich tabel przytoczono niżej.

Tabela 32

Obiekty przewidziane do rażenia bronią jądrową

НОМ	НЦ	ОБ	КЛБ
1	0665	ПУСК	ЛАНС
2	0732	ПУСК	ОД
3	0595	БАТР ЯО	203 РС
4	0457	АДН ЯО	155 РС
5	2203	ЗРБАТР	ХОК
6	2020	КП	ТД

Planowane zużycie ładunków jądrowych

17 11 15		ТАБЛ 223-2				
ПЛАНИРУЕМЫЙ РАСХОД БП						
НОМ	ИЦ	КВ	Р, М	КТБ	МШН	КОЛ
1	0665	1	90	1	10	1
2	0732	1	90	1	10	1
3	0595	1	90	1	10	1
4	0457	1	40	2	100	1
5	2203	1	40	1	10	1
6	2020	1	40	1	10	1

КВ - код rodzaju wybuchu;

КТБ - код typu ładunku

Jeżeli kod wariantu rozwiązania zadania oznaczony zostanie cyfrą "1", to rozwiązanie będzie polegało na podziale obiektów między środki rażenia. Natomiast na adres szefa artylerii i dodatkowo wskazany w zapotrzebowaniu 89, ЕКО wyda tabelę uderzeń jądrowych w postaci podanej niżej.

Tabela 34.

Tabela uderzeń jądrowych opracowana przez ЕКО w wyniku rozwiązania ZOT 1223.

15 10 30		РЕЗУЛЬТАТЫ ПЛАНИРОВАНИЯ					ТАБЛ 223-3			
РДН	СБ	СПУ	ОБ	МШН	КВ	Х	У	АГУ	Р	М
3	2	1	0655	10	1	0582830	0593020	0	90	
3	1	1	0732	10	1	0582720	0593210	0	90	
3	1	2	0595	10	1	0582320	0593100	0	90	
3	2	2	0457	200	1	0582780	0592218	0		40
3	1	3	2203	10	1	0582640	0592812	0		40

- РДН - nr dywizjonu rakiet taktycznych
- СБ - nr baterii startowej;
- СТУ - nr wyrzutni w baterii;
- ОБ - nr obiektu;
- ММН - moc ładunku jądrowego;
- КВ - kod rodzaju wybuchu /powietrzny/;
- Х,У - współrzędne obiektu uderzenia;
- АГУ - rozłożenie uderzeń w czasie;
- Р,М - wskaźniki skuteczności planowanych uderzeń.

Istnieją różne warianty wprowadzania danych wejściowych o obiektach uderzeń do ЕКО. Stosownie do danej sytuacji właściwy wariant określa się we frazie "BAP" zapotrzebowania typu 89. Frazę tą można wypełniać cyframi od 0 do 3.

Jeżeli BAP:0; - dane o obiektach nieprzyjaciela do ZOT 1223 pobierane są automatycznie ze zbioru informacyjnego ZOT 1201, według stopnia ich ważności operacyjno-taktycznej. Natomiast informacja o środkach rażenia pobierana jest - z formularzy o stanie i położeniu pododdziałów raketowych z ZOT 1211. Wariant ten może być stosowany jedynie w przypadku, gdy obiekty uderzeń zostały rozpoznane, a informacja o nich znajduje się w zbiorze ZOT 1201. Ponadto wykonanie uderzeń planowane jest z rejonów stanowisk startowych, w których już znajdują się pododdziały raketowe, a informacja o ich stanie i położeniu znajduje się w zbiorze ZOT 1211.

Jeżeli BAP : 1; - dane o obiektach nieprzyjaciela i środkach rażenia pobierane są ze zbiorów uformowanych podczas opracowania meldunków typu 231 i 232 /pkt.4.4./.

W przypadku gdy BAP:2; - dane o obiektach uderzeń pobierane są ze zbioru informacyjnego zadania 1201, ale tylko tych obiektów,

których numery podane zostały w zapotrzebowaniu typu 89 /frazy - III / . Dane o środkach rażenia uzyskiwane są ze zbioru ZOT 1211, ale z uwzględnieniem informacji zawartych w frazach IIIII /pododdziały angażowane do porażenia obiektów/ i CPH /środki angażowane do porażenia obiektów/ występujących w zapotrzebowaniu typu 89. Wariant ten pozwala w elastyczny sposób uwzględniać warunki planowania uderzeń, wprowadzać ograniczenia wynikające z sytuacji operacyjno-taktycznej, a także wykorzystać informacje zawarte w zbiorach informacyjnych ZOT 1201 i 1211.

Przy BAP:3; - dane o obiektach nieprzyjaciela pobierane są ze zbiorów informacyjnych ZOT 1201 wg podanych numerów obiektów /jak przy BAP:2;/, a dane o środkach rażenia pobierane są ze zbiorów uformowanych podczas opracowania meldunku typu 232 /jak przy BAP:1;/.

Rozwiązanie zadania 1223 możliwe jest przy założeniu każdego z wymienionych wariantów, jeżeli spełnione są warunki uzyskania danych wejściowych. Niemniej jednak w praktyce najbardziej użytecznym wydaje się być wariant oznaczony cyfrą 2.

Informację określającą pododdziały i środki angażowane do rażenia obiektów nieprzyjaciela przewidzianą w zapotrzebowaniu typu 89 /frazy IIIII i CPH/ podaje się jedynie wówczas, kiedy ogranicza się liczbę angażowanych dywizjonów, a w dywizjonach - wyrzutni, do wykonania uderzeń w stosunku do posiadanej ilości tych środków.

4.4.2. W przypadku potrzeby wyboru środka do rażenia celu nieplanowego /ZOT 1223-2/ należy wprowadzić do EKO zapotrzebowanie sformułowane na blankiecie nr 93.

Przykład takiego zapotrzebowania przedstawia tabela 35.

Tabela 35.

Polecenie zaplanowania uderzenia do celu nieplanowego.

Słowo bazowe	Przykład wypełnienia	Objaśnienia
ДЕЛОК	2223	Część służbowa informacji
Ф	93	Typ informaoji
ОТПР	000012	Umowny numer nadawcy.
ВРС	0902┘0900	Czas zestawienia zapotrzebowania
ВРО	1903┘0830	Czas wykrycia obiektu
НЦ	2205	Numer obiektu
КООРД	0591213┘ 0581420	Współrzędne środka obiektu
Е	150	Kołowy błąd środkowy określenia współrzędnych
ВЫС	+016	Wysokość położenia obiektu / w 10-kach m/
РАЗМ	030,020	Wymiary obiektu /szerokość, głębokość/ w 10-tkach metrów
СПО	90┘00	Wymagane wskaźniki rażenia: - prawdopodobieństwo; - nadzieja matematyczna;
КУ	30	Kod rodzaju obiektu /ze specjalnej-tabeli/- zał.1/.
КВК	4	Kod komendy wykonawczej/4-got.1/
ВЗР	1	Kod rodzaju wybuchu /1-powietrzny/
ХМ	ЛЕС	Charakter terenu

W wyniku rozwiązania zadania na adres nadawcy zapotrzebowania oraz do oddziału angażowanego do wykonania uderzenia /jeżeli jest on włączony w zautomatyzowany system dowodzenia/ przesyłana jest komenda w postaci przedstawionej w tabeli 36.

Tabela 36.

Komenda do wykonania uderzenia przesłana przez EKO w wyniku zapotrzebowania typu 93.

СБЛОК : 4223 ФОРМАТ 5 ! 8	
170950	КОМАНДА 1 СВЯТР 3 РДН
НОМЕР ПУ	1
НОМЕР ОБ	2205
ВРЕМЯ УДАРА	0958
ВЫС. ВЗРЫВА	60 /w dziesiątkach metrów/
ВЫС. ОБЪЕКТА	+16 / - " - /
УСТАВКА	3
X	0552830
Y	0593625
ИНДЕКС ЗАРЯДА	43

Jeżeli EKO z jakiegokolwiek powodu nie jest w stanie zaplanować uderzenia, to na ekran urządzenia WK-175 u szefa artylerii /zastępcy szefa/ wprowadzana jest informacja określająca przyczynę takiej sytuacji.

4.5. Podczas prowadzenia obliczeń związanych z planowaniem ognia artylerii dywizji /ZOT 1227/ można uwzględniać nie więcej niż 6 grup artylerii w skład których może wchodzić nie więcej niż 25 dywizjonów artylerii.

W planowaniu ognia artylerii uwzględnia się dywizjony posiadające nie mniej niż 6 dział, 108 pocisków odłamkowo-burzących i znajdujące się na stanowiskach ogniowych.

Dywizjony artylerii angażowane jedynie na pewien okres czasu w APA i AWA bez prawa zmiany stanowisk ogniowych /artyleria

wsparcia/ wskazanym jest włączać w skład dywizyjnej grupy artylerii. Po zakończeniu wsparcia dywizjony te usuwa się ze zbiorów informacyjnych ZOT 1211 za pomocą komendy sformułowanej na blankiecie nr 70.

Przykład takiej komendy zawiera tabela 37.

Tabela 37.

Wyprowadzenie obiektu ze zbioru informacyjnego ZOT 1211.

Słowo bazowe	Przykład wypełniania	Objaśnienia
КБЛОК	2211	Część służbowa komendy
Ф	70	Typ komendy
ОТПР	000012	Umowny numer nadawcy
ВИД	28	Rodzaj kasowanych danych /dywizjony artylerii/
ОБ	4_АДН	Numer i nazwa wyprowadzanego obiektu
ОРГ	23_АП	Przynależność obiektu

Jeżeli w komendzie nie wypełni się fraz OB i ОРГ wówczas anulowana zostanie ze zbioru informacyjnego zadania 1211 informacja o wszystkich dywizjonach artylerii.

Podczas planowania działań bojowych WRiA w warunkach użycia broni jądrowej celem jest w pierwszej kolejności rozwiązać zadanie 1223, a po zatwierdzeniu wyników tego planowania usunąć ze zbioru obiekty rażone bronią jądrową. W ten sposób zbiór informacyjny zadania 1201 zostanie niejako przygotowany do planowania ogniowego porażenia nieprzyjaciela.

Usunięcia obiektów rażonych bronią jądrową ze zbioru dokonuje się przy pomocy komendy typu 75. Przykład redagowania takiej komendy zawiera tabela 38.

Tabela 38.

Komenda do anulowania formularzy z obiektami nieprzyjaciela.

Słowo bazowe	Przykład wypełniania	Objaśnienia
КЕЛЮК	2201	Część służbowa komendy
Ф	75	Typ komendy
ОТПР	000012	Umowny numer nadawcy
НЦ	0101,0112, 1213,1011,..	Numerы obiektów których porażenie planowane jest bronią jądrową /obiekty wyłączone z planowania ogniowego porażenia/.

4.5.1. Podczas przygotowania propozycji w zakresie bojowego użycia artylerii dywizji w walce, w celu przeprowadzenia niezbędnych kalkulacji, wykorzystuje się ZOT 1227. Dane wejściowe do rozwiązania zadania wprowadza się przy pomocy sformalizowanego blankietu nr 55, stosując jeden z trzech możliwych wariantów:

- 1/ Wprowadza się prognozowany zakres zadań ogniowych na okres artyleryjskiego przygotowania ataku /k/przygotowania/ redagując frazy: "ПРОГНОЗ" i "НЦ" = 7777.
- 2/ Wprowadza się pas przeprowadzenia artyleryjskiego przygotowania ataku /k/przygotowania/ redagując frazę "ПОДГ".
- 3/ Wprowadza się numery obiektów rażenia redagując frazę НЦ.

Ponadto w zadaniu przewidziany jest mieszany wariant rozwiązania, tzn. wraz z numerami obiektów / fraza НЦ / jednocześnie mogą być wprowadzane obiekty prognozowane / fraza ПРОГНОЗ/. Jest to istotne w sytuacji, gdy tylko część obiektów została wykryta do czasu rozpoczęcia planowania, a pozostałe przewiduje się wykryć w terminie późniejszym. Przykład redagowania fraz zawierających dane wejściowe do rozwiązania zadania 1227-1 zawiera tabela 39.

Tabela 39.

Przykład redagowania fraz zawierających dane wejściowe do rozwiązania zadania 1227-1.

Słowa bazowe	Przykład wypełniania	Objaśnienia
1	2	3
ДЕЛОК	2271	Część służbowa informacji
Ф	55	Typ informacji
ОТПР	000012	Umowny numer nadawcy
ХП	1,1,1.	Charakter planowania: -kod użycia BI/O bez użycia BJ, 1- z użyciem BJ/; -kod okresu ogniowego porażenia /0-k/ przyg., 1-APA/; -kod prowadzenia AWA /1-AWA prowadzi się; 2-AWA nie prowadzi się/;
НЦ	1010,1025...	Numery obiektów przewidziane do rażenia
ПОДГ	ПРЛ,0581815, 0561617.... ЛРЛ,05820012 0561630...	Pas prowadzenia APA/k/przyg/. Podaje się prawą i lewą linię rozgraniczenia przy pomocy współrzędnych punktów leżących na tych liniach /do 4-ech punktów/.
ИСКЛ	1170,0148...	Numery obiektów wyłączonych z planowania.
ЦЛОТН	12,100,150,	Gęstość rażenia celów: -kod rodzaju celu /12,18.../ -gęstość rażenia celu /100,150,.../
ПНО	01,01,12,18, 27,99,01,02, 13,17,99,02, 00,46,72,99, 99	Kolejność rażenia celów: -nr kolejności rażenia /01,02/; -nr grupy obiektów w danej kolejności /01,02,00/; -kod rodzaju obiektów w grupach /12,18, 27.../; - rozdzielacz grup /99/.
КОН	01,01,02,01, 60,99, 01,02,02,01, 55,99, 02,00,01,00,99 99	Liczba nawał ogniowych: -numer kolejności rażenia obiektów /01,01, 02.../; -nr grupy obiektów w danej kolejności /01,02,00/; -liczba nakazanych nawał ogniowych do danej grupy obiektów /02,02,01 /; -n-ry NO w danej grupie obiektów nie będących ostatnimi /01,01/. Ostatnich NO nie podaje się; -norma amunicji na daną NO /60,55/. Dla pojedynczej NO podaje się zużycie-00; -rozdzielacz grup /99/. Jeżeli liczba NO w dowolnej grupie obiektów jest większa niż 1, to numer ostatniej NO i zużycia amunicji w tej NO nie podaje się.

1	2	3
ПН	03,02	Час rozpoczęcia i zakończenia nawaly przykrywającej /3 min przed zakończeniem APA i 2 min. po godz. "G"/.
КИ	85	Współczynnik zaangażowania artylerii /0,85/.
УДР	10	Oddalenie rubieży ataku wojsk w setkach metrów.
СКОР	06	Tempo atakujących oddziałów w km/h
УКР ПТС	Ж.УКР 25	Stopień ukrycia atakujących wojsk Skuteczna donośność środków p/panc nieprzyjaciela /w setkach metrów/.
РОФС	НА 125, МИН 150, РА 033	Zużycie pocisków odłamkowo-burzących w APA dla poszczególnych rodzajów artylerii /125-1,25jo/
РОФСП	НА 100, МИН 075, РА 000	Zużycie pocisków odłamkowo-burzących w AWA dla poszczególnych rodzajów artylerii.
ПОДД	ПРЛ, 0591220 0561730... ЛРЛ, 0591820 0561530.....	Prawa i lewa granica pasa prowadzenia AWA /współrzędne punktów położonych na granicach pasa/.
ПСО/ОВ/	02,60,06,02	Metoda AWA - KZO /WO/ -pojedyncze /01/,podwójne /02/; -głębokość wsparcia w setkach metrów/06/ -czas prowadzenia ognia do 1-szej rubieży w min. /06/; -gęstość odcinków na 1 km /02/; Jeżeli stosuje się WO,to w ostatniej pozycji - 00.
ГРУППА	01,100,02,050	Numer grupy artylerii i gęstość rażenia stosowana przez tę grupę.
ПРОГНОЗ	16,10,00,08, 31,08,06,05, ...	Prognozowane obiekty rażenia: -kod rodzaju obiektów /16,31.../; -liczba obiektów danego rodzaju/10,8.../ -średnia powierzchnia obiektu w ha /00,06.../; -średnia głębokość ugrupowania obiektów w km /8,5.../.
НАГ	3 ПАГ, 11 ДАГ, 42 ПАГ,..	Grupy artylerii angażowane do wykonania zadań w APA/k/ przygot./-do 6-ciu grup.
АГР1	11 ДАГ, 3 ПАГ	Артилерия входящая в состав первой группы на czas AWA.
АГР2	42 ПАГ, 8 ПАГ	Артилерия входящая в состав второй группы на czas AWA.

Informacja zredagowana na blankiecie nr 55 służy tylko do wprowadzania danych, korekty i uzupełnienia zbioru informacyjnego ZOT 1227. Zatem formułuje się tylko te frazy, przy pomocy których chce się uzupełnić i zaktualizować zbiór.

Chcąc anulować wcześniej wprowadzoną informację do zbioru zadania, należy w blankiecie umieścić frazę АДР i wypełnić ją zerami.

W wyniku wprowadzenia każdej informacji typu 55 do EKO na ekranie nadawcy powinna po chwili pojawić się wiadomość:

"СООБЩЕНИЕ 56 ВИДА ОБРАБОТАНО"

4.5.2. W celu rozwiązania ZOT 1227-1 wprowadza się do EKO zapotrzebowanie na blankiecie nr 59. W treści tego zapotrzebowania można ujmować brakujące dane wejściowe lub zmieniać wprowadzone wcześniej. Celowym jest przed wprowadzeniem zapotrzebowania nr 59 do zbioru sprawdzić na wydruku treść informacji wprowadzanych do EKO przy pomocy blankietu /blankietów/ nr 55. Jeżeli okaże się, że brak tam danych o charakterze planowania /ХП /, liczbie nawał ogniowych /КОН/ lub kolejności rażenia obiektów /ППО /, to należy je wprowadzić w zapotrzebowaniu nr 59.

W przeciwnym przypadku zaden z wariantów rozwiązania nie będzie zrealizowany. Przykład redagowania takiego zapotrzebowania zawiera tabela 40.

Tabela 40.

Przykład redagowania zapotrzebowania typu 59 w celu rozwiązania ZOT 1227-1.

Słowo bazowe	Przykład wypełnienia	Objaśnienia
1	2	3
ДБЛОК	2271	Część służbowa zapotrzebowania
Ф	59	Typ zapotrzebowania
ОТПР	000012	Umowny numer nadawcy
ВРС	1904 - 1700	Czas zestawienia zapotrzebowania

1	2	3
РОФС	НА _Л 150, МИН _Л 130, РА _Л 066	Zużycie pocisków odłamkowo-burzących w APA dla poszczególnych rodzajów artylerii.
ИСКЛ	1172,0136...	Numery obiektów wyłączone z planowania.
АДР	000011	Umowny numer osoby funkcyjnej dla której wydane mają być wyniki rozwiązania zadania.

Dane wejściowe można zmieniać do chwili, aż osoba funkcyjna /szef AD, jego zastępca/ nie uzyska oczekiwanych rezultatów rozwiązania zadania.

W wyniku rozwiązania zadania na adres szefa artylerii i osoby wskazanej w zapotrzebowaniu na ekrany /drukarkę/ wydawane są wyniki w postaci przedstawionej w tabelach 41-43.

Tabela 41.

Dane o artyleryjskim przygotowaniu ataku uzyskane z EKO

...СВЛОК : 4227 ФОРМАТ 19/3		Objaśnienia
ОТВЕТ 59 АРТ.ПОДГ. АТАКИ		
ВР.ВЕД.ОГНЯ /МИН/	45	Czas trwania APA
КОЭФ. ЗАГРУЗКИ	80	Współczynnik zaangażowania
ШИР.УЧАСТКА ПРОРЫВА	4	Szerokość odcinka przełamania /w km/
НЕДОСТАЕТ:		Brakujące:
АДН 152	2	- da 152
АДН 122		- da 122
ТР.РАСХОД БОЕПР./БК/		Wymagane zużycie amunicji /w jo/
НАРЕЗНОЙ АРТ.	85	- artyleria gwintowana -0,85
МИНОМ	60	- moździerz 0,6
РЕАКТ. АРТ.	80	- artyleria rakietowa -0,8

Tabela 42.

Zakres zadań ogniowych opracowany przez ЕКО.

ОТВЕТ 59		ОБЪЕМ ОСНОВНЫХ ЗАДАЧ		
НАИМЕНОВАНИЕ ВИДОВ ОБЪЕКТОВ	ТРЕБ	ВОЗМ	ДСП	
БАТР-ВЗВ. БРОНИР В РН ОП	4	4	100	
БАТР-ВЗВ. САМОХОД. БРОНИР.МИН.ОП	3	3	100	
БАТР-ВЗВ. НЕБРОН В РН ОП	3	3	100	
БАТР-ВЗВ. ЗУРС В РН СП	4	4	100	
ОТД МЛ РАЗМ ЦЕЛЬ НА ОБОР ПОЗ	6	6	100	
МНР В РН ОБОР	2	2	75	
ЖС УКР БМП ТАНК ЗАБЛ ЗАН ОБОР	9	8	100	

Nazwy rodzajów obiektów w tabeli są takie jak przyjęto w słowniku pojęć operacyjno-taktycznych.

ТРЕБ - potrzeby /ilość obiektów do porażenia/;

ВОЗМ - możliwości /ile obiektów może być porażone/;

ДСП - zakładany stopień porażenia obiektu.

Tabela 43

Dane o artyleryjskim wsparciu ataku opracowane przez ЕКО.

ОТВЕТ 59 АРТ ПОДГ АТАКИ		Объяснения
МЕТОД	ПСО2	Metoda АWA /podw.KZO/
ТР РАСХОД БП /БК/		Wymagane zużycie pocisków /w jo/
НАРЕЗНОЙ АРТ	68	-artyleria gwintowana - 0,68;
МИНОМ	60	-moździerze - 0,6;
РЕАКТ АРТ	33	-artyleria raketowa -0,33
ТРЕБ КОЛИЧЕСТВО АДН	10	Pctrzebna liczba dywizjonów
ШИРИНА ПОЛОСЫ	6	Szerokość pasa wsparcia

4.6. W celu rozwiązania zadania 1227-2 /planowanie APA lub k/przygotowania/w pierwszej kolejności należy zredagować i wprowadzić do EKO dane wejściowe na blankietach: 21- dane do planowania APA /k/przygotowania/; 77- dane o grafiku APA /k/przygotowania/.

4.6.1. Dane wejściowe przy użyciu blankietu 21 mogą być wprowadzane jednym z dwóch wariantów:

- 1/ Planuje się ogień do obiektów będących w określonym frazie "ПОДГ" pasie z wyłączeniem tych obiektów, których numery podane zostały we frazie "ИСКЛ".
- 2/ Planuje się porażenie obiektów, których numery podane zostały we frazie "ИЦ".

Tabela 44.

Przykład redagowania fraz zawierających dane do planowania APA /k/przygotowania/.

Słowo bazowe	Przykład redagowania	Objaśnienia
1	2	3
ДЕЛОК	2272	
Ф	21	
ВРС	2004┘1830	
ОТПР	000012	
ИЦ x lub	0302,0,0320, 0475,0506,0, 0512,0550	Numery obiektów przewidzianych do rażenia w APA /k/przygotowaniu/. Symbol 0 zastępuje myślnik /0302-0320/.
ПОДГ x	ПРЛ 0591830┘ 0563020,... ПРЛ 0591720┘ 0562900....	Pas prowadzenia APA /k/przygotowania/ określony prawą i lewą linią rozgraniczenia.
ИСКЛ	0778,0345, 1213,...	Numery obiektów będące w podanym wyżej pasie, ale nie zwalczane ogniem artylerii.

1	2	3
ВАЖН X	01,25,30,15, 99, 02,16,24,99, 03,23,27,13, 32	Kwalifikacje poszczególnych rodzajów obiektów do grup kolejności rażenia: -Nr grupy kolejności rażenia/01,02,03/ -kod rodzaju obiektu w grupie /25,30,15.../; -rozdzielacz grup obiektów /99/.
РОФС	НА 130, МУН 100, РА 100	Planowane zużycie amunicji dla poszczególnych rodzajów artylerii
НАГ	6 1. ПГ, ААГ, 11 2. ДАГ, 3 3. ПАГ,	Numery i nazwy grup artylerii angażowanych w АРА
НУЧ X	42 4. ПАГ, ... 1, 1520, 1514, 1516, P 2, 3115, 2117	Zadania na 1-wszej i drugiej rubleży KZO w АWA: - nr rubleży /1,2/; - nr odcinków KZO na rubieżach; - rozdzielacz /P/.
АГР1 X	6 1. ПГ, ААГ,	Artyleria wchodząca w skład 1-wszej /2-dziej/ grupy artylerii na okres АWA.
АГР2 X	3 2. ПАН, 11 3. ДАГ, 42 4. ПАГ	
ШЛОТН	25, 130, 27, 075	Gęstość rażenia dla określonych rodzajów obiektów, jeżeli jest różna od przyjętej normy.

Tabela 45

Przykład redagowania i rraz zawierających dane o grafiku АРА /к/przygotowania/

Słowa bazowe	Przykład wypełniania	Objaśnienia
ДЕЛОК	2272	Dane o grafiku АРА: - kolejność rażenia obiektów "01,02,.../; - grupa obiektów w danej kolejności - kody rodzajów obiektów w grupie; - rozdzielacz NO w grupie /P/; - nr NO w grupie obiektów; - czas trwania NO/15, 18, 15, 10, 10/; - czas rozpoczęcia i zakończenia NO w stosunku do godz."G". - rozdzielacz grupy obiektów /P1/.
Ф	77	
ВРС	2004 1 1840	
ОТПР	000012	
ГРАФИК	01,01,12,13,18,24,P, 1,15-40-25-25-2,18-15 +3,+3,P1, 01,02,28,35,46,52,P, 1,15,-40-25-25,2,10, 15,-5-5,P1, 02,00,14,23,65,69,P, 1,10-25,-15-10...	

Grafik APA opracowany na danych zredagowanych w tabeli 45.

G-40 G-25 G-15 G-10 G-5 G 6+3

Kolej- ność rażenia	Grupa celów	Rodzaj celów /kod rodzaju/	APA			AWA
			I NO-15'	II NO-10'	III NO-10'	NO przykry- wająca
01	01	ba, bm, śr. rozp. 12, 13, 18, 24	1		2	
	02	pl. po, cele poj. SD... /28, 35, 46, 52/	1		2	KZO
02	00	odwody, kppanc /14, 23, 65, 68		1	am. spec.	

Po wprowadzeniu do EKO informacji typu 21 i 77 na ekranie nadawcy powinna po chwili pojawić się wiadomość:

"СООБЩЕНИЕ 039 21 ВИДА ОБРАБОТАНО",

"СООБЩЕНИЕ 004 77 ВИДА ОБРАБОТАНО".

4.6.2. Rozwiązanie zadania 1227-2 następuje dopiero po wprowadzeniu do EKO zapotrzebowania na blankiecie nr 67. W zapotrzebowaniu tym można umieszczać dowolną informację /dowolne frazy/ przewidzianą dla blankietu 21. Pozwala to korygować dane wprowadzone wcześniej do zbioru.

Przykład polecenia typu 67:

ДБЛОК : 2272;

Φ : 67;

ВРС : 2004 □ 1830;

ОТПР : 000012;

АДР : 000011;

РОСС : НА □ 125, МИН □ 100, РА □ 133.

W wyniku rozwiązania ZOT 1227-2 na adres szefa artylerii /zastępcy szefa/ i osoby wskazanej w zapotrzebowaniu wydana zostanie:

- tabela ognia dla każdej grupy artylerii;
- tabela porażenia obiektów;
- tabela pododdziałów artylerii nie uwzględnionych w podziale zadań;
- tabela obiektów do których nie zaplanowano wykonawcy.

Przykłady powyższych informacji wydawanych z EKO zawierają tabele 46 i 47.

Tabela 46.

Tabela ognia dla 3 PGA opracowana przez EKO.

ОТВЕТ 67		ТАБЛИЦА ОГНЯ 3 ПАГ		
НР НАЛ	ВРЕМЯ ПОРАЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ	ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ	НР ЦЕЛЕЙ	РАСХОД БП
1	4-53, 11	2АДН, 34АП	9340	165
1	4-53, 11	3АДН, 34АП	7010	111
1	4-53, 11	1АДН, 5АБР	3300	165
1	4-53, 11	4АДН, 5АБР	6100	165
2	4-35, 15	2АДН, 34АП	8920	241
3	4-20, 16	3АДН, 34АП	7010	143

Uwaga: w kolumnie - czas porażenia celu - podany jest czas rozpoczęcia NO w stosunku do godziny "G" i czas jej trwania.

Tabela 47.

Wykaz obiektów rażonych w czasie APA /k/przygotowania/

ОТВЕТ 67		ОБЪЕКТЫ ПОРАЖЕНИЯ				
НЦ	ОБ	КООРД		Ф	Г	СПО
0934	БАТР ЯО	0556118	0591215,+20	015	020	100
0701	БАТР	"-	"-	015	020	100
0453	МИН В	"-	"-	020	010	100
2020	КП	"-	"-	030	040	075
1829	РЛС	"-	"-			075

НЦ - numer celu;

ОБ - rodzaj celu;

КООРД- współrzędne i wysokość celu;

Ф, Г - szerokość, głębokość /wymiary celu/;

СПО - norma zużycia pocisków na cel.

4.7. Dane wejściowe do rozwiązywania zadania 1227-3 /planowanie АWA/
wprowadza się do ЕКО przy użyciu blankietu nr 19.

Tabela 48.

Przykład redagowania fraz zawierających dane wejściowe do
rozwiązania ZOT 1227-3.

Słowo bazowe	Przykład wypełniania	Objaśnienia
1	2	3
ДЕЛЮК	2273	
Ф	19	
ОТПР	000012	
ПСО X	02,50,05,01	Metoda wsparcia /KZO/: - pojedyncze/01/, podwójne /02/; - głębokość wsparcia w setkach metrów; - czas prowadzenia ognia do 1 rubieży; - gęstość odcinków na 1km frontu.

1	2	3
НУЧ ^x	1,853,854,602,99 2,645,648,732,99 3,811,833,821...	Numery rubieży KZO /1,2,3/ i numery odcinków na tych rubieżach /853,854... 99- rozdzielnicz rubieży
СКОР УКР ТЗ	10 ЖС, УКР 2	Tempo ataku w km/h. Stopień ukrycia atakujących wojsk Czas opóźnienia przeniesienia ognia przez drugą grupę w stosunku do pierwszej w min.
ОВ ^{xx}	02,40,06,00	Metoda wsparcia /WO/
РУБ ^{xx}	1,0594630, 056 2816, +012,0594635, 0562735,+014...	Rubież W0: - nr rubieży /1,2.../; - współrzędne punktów na tej rubieży; - wysokość punktów nad poziomem morza.
ГРУППА	1,100,2,050	Gęstość rażenia dla 1-wszej i 2-giej grupy.
РП ^{xx}	3,1,2,3,2,2...	Rubieże pośrednie: - czas prowadzenia ognia do rubieży pośrednich /3,3.../; - numer rubieży podstawowej /1,2.../; - liczba rubieży pośrednich /2,2.../.
АГР1	3, ПАГ, 42, ПАГ	} Artyleria angażowana w 1-wszej i drugiej grupie na okres АWA
АГР2	11, ДАГ, 8, ПАГ	
СЕРОС	0	
		Staly kod anulowania nieaktualnych danych.

Zestaw fraz dobiera się odpowiednio do przyjętej metody АWA oraz dotychczasowego stanu informacji w zbiorze zadania 1227.

W wyniku wprowadzenia danych wejściowych typu 19 na monitorze szefa artylerii /z-oy szefa/ powinna pojawić się po chwili informacja:

"СООБЩЕНИЕ 19 ВИДА ОБРАБОТАНО"

4.7.1. Rozwiązanie zadania 1227-3 następuje dopiero po wprowadzeniu do ЕКО polecenia typu 63. W treści tego polecenia można ujmować wszystkie frazy /dane/, które wprowadza się do systemu

przy pomocy blankietu nr 19.

Przykład polecenia typu 63:

ДЕЛОК : 2273;
Ф : 63;
ОТПР : 000012;
ДПР : 000011;
ВРС : 2004 □ 1830;
СКОР : 08;

W zależności od przyjętej metody AWA przewiduje się cztery zasadnicze warianty rozwiązania zadania:

- 1/ W przypadku planowania AWA metodą pojedynczych kolejnych ześrodkowań ognia /KZO/ redaguje się frazy: ПСО / kolejne ześrodkowanie ognia/, НУЧ / numery rubieży i odcinków/, АІР1 / pierwsza grupa artylerii angażowana w pełnym składzie do wykonania zadań/.
- 2/ W przypadku planowania AWA metodą podwójnych kolejnych ześrodkowań ognia /KZO 2/ redaguje się frazy: ПСО, НУЧ, АІР1 i АІР2 /druga grupa artylerii angażowana w pełnym składzie do AWA/.
- 3/ Jeżeli AWA planuje się metodą pojedynczego wału ogniowego, wówczas redaguje się frazy: ОБ /wał ogniowy/ РУБ / rubieże wału ogniowego/, АІР1 / grupa artylerii angażowana do wykonania zadań/.
- 4/ W przypadku planowania AWA metodą podwójnego wału ogniowego należy redagować frazy: ОБ, РУБ, АІР1, АІР2.

Wyniki rozwiązania zadania EKO wydaje w postaci tabel ognia dla każdej grupy artylerii oraz tabeli zużycia amunicji, których przykłady podano niżej.

Tabela 49.

Tabela ognia na okres AWA prowadzonego metodą podwójnego KZO dla PGA-42

ОТВЕТ 63		ТАБЛИЦА ПСО2 42 ПАГ 4-06 30 МИН			КООРД		СР. ВИС УЧ
НР	КПР	НУ	Т	ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ	Х/Ф/	У/П/	
1		0853	05	3АДН, 32АП	0585517 040	0267232 020	+0012
1		0607	05	1АДН, 32АП	0585850 040	0267234 020	+0016
1		0602	05	1АДН, 5АБР	0585917 035	0267435 020	+0016
2		0825	08	2АДН, 5АБР	0585470 016	0267318 008	+0011

НР - numer rubieży;

КПР - liczba rubieży pośrednich /tylko w przypadku WO/;

НУ - numer odcinka lub celu;

Т - czas prowadzenia ognia;

КООРД - współrzędne odcinków i ich wymiary w dziesiątkach metrów;

СР. ВИС УЧ - wysokość odcinka w dziesiątkach metrów.

Tabela 50.

Tabela zużycia amunicji dla PGA-42.

ОТВЕТ 63	ПСО2	42 ПАГ
КЛБ СИСТ		РАСХОД СНАРЯДОВ
152 Г		882
152 ГП		1059
122 Д		874

4.8. Wprowadzenie danych wejściowych do rozwiązania zadania 1227-4 jak również samo uruchomienie zadania odbywa się przy użyciu blankietu typu 86.

Tabela 51.

Przykład redagowania fraz zawierających dane wejściowe do rozwiązania ZOT 1227-4.

Słowa bazowe	Przykład wypełniania	Objaśnienia
ДЕЛОК	2274	
☉	68	
ОТПР	000012	
АДР	000011	
НЦ	0302,0304,0457, 1124,1128...	Numery obiektów przewidzianych do rażenia ogniem.
СМЦ	075	Zużycie amunicji - 0,75 jo/
ТТ	15	Czas prowadzenia ognia w minutach.
ТГ lub	1930	Czas gotowości /godz. 19.30/
ГОТ	02	Komenda wykonawcza / gotowość meldować/
НАГ	11L, ДАГ, 3L, ПАГ	Grupy artylerii angażowane do wykonania zadania
ИРЗ	0,0,00	Kod wariantu rozwiązania zadania: -0- komend nie przygotowywać /1-przyg./ -0- dotyczy przygotowania 0Z/1227-5/; -00- przygotowanie danych w reżimie tradycyjnym /99-automatycznym/.

Po wprowadzeniu danych do EKO automatycznie następuje rozwiązanie zadania. W zależności od treści /kodu/ podanego we frazie

ИРЗ istnieje możliwość rozwiązania zadania:

- z jednoczesnym automatycznym przygotowaniem komend dla dywizjonu artylerii;

- bez przygotowania komend dla dywizjonów.

W każdym przypadku na adres szefa artylerii /jego zastępcy/ oraz adres osób funkcyjnych wskazanych w informacji typu 68 wydawana jest tabela ognia w następującej postaci.

Tabela 52.

Tabela ognia zmasowanego / ześrodkowanego/.

ОТВЕТ 68 ТАБЛИЦА МАССИРОВ /СОСРЕД/ ОГНЯ				
НР НАЛ	ВРЕМЯ ПОРАЖЕНИЯ ОБ	ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ	НР ЦЕЛИ	РАСХОД БП
1	1825, 10	ЗАДН, 6АБР	0302	378
2	1825, 10	4АДН, 6АБР	0457	250
3	1825, 10	1АДН, 32АП	2020	480
4	1825, 10	2АДН, 32АП	2020	480
5	1825, 10	3АДН, 32АП	2020	480

Ponadto mogą być wydawane informacje o obiektach ,które z różnych przyczyn nie były brane pod uwagę podczas rozdziału celów.

Przykład takiej informacji podaje tabela 53.

Tabela 53.

Obiekty nie brane pod uwagę podczas podziału zadań.

ОТВЕТ 68 ОБЪЕКТЫ НЕ ВШЕДШИЕ В ЦР	
ПРИЧИНА	ОБЪЕКТЫ
НЕТ ДАННЫХ В ЭВК	0454
НЕДОСЯГАЕМОСТЬ	2011
ПОРАЖАЕТСЯ РВ	2039

4.9. W celu rozwiązania zadania 1227-5 /planowanie ognia zaporowego dla artylerii dywizji/ należy wprowadzić do EKO dane wejściowe w formie zapotrzebowania typu 64.

Tabela 54.

Przykład redagowania fraz zawierających dane wejściowe do rozwiązania ZOT 1227-5.

Słowa bazowe	Przykład wypełniania	Objaśnienia
ДЕМОК	2275	
Φ	64	
ОТПР	000012	
ВРС	2104 1800	
АДР	000011	
РУБ1	0592316 1800 0581623 + 012, 0592324 1800 0581720 +014	Rubieże ognia zaporowego /współrzędne skrzydeł rubieży - z prawa na lewo - i ich wysokość/.
РУБ2 itd.	-"-	
ТГ	1200	Czas gotowości.
ГОТ	03	Kod komendy wykonawczej /zapis nastawy/
НАГ	11 1800 3 1800	Grupy artylerii angażowane do wykonania zadania.
ПРЗ	1, 1, 99	Kod automatycznego rozwiązania zadania z przygotowaniem komend dla wykonawców.
ТОН	2	Liczba dywizjonów prowadzących ogień w nakładkę do jednego odcinka na kierunku zagrożenia pancernego.
НИЗО	4500, 10, 15	Kierunek przemieszczania ROZ: - kąt kierunku atakujących wojsk w tys.; - tempo przemieszczania ognia w km/h; - głębokość ugrupowania atakującego nieprzyjaciela w setkach metrów.

System ten pozwala prowadzić obliczenia związane z planowaniem ruchomego i stałego ognia zaporowego, w reżimie tradycyjnym i automatycznym /komendy przesyłane są do wykonawców/. W zależności od przyjętego wariantu planowania dobiera się właściwe frazy i ich treść.

W każdym przypadku na adres szefa artylerii / zastępcy szefa artylerii/ i osób wskazanych w zapotrzebowaniu wydawane są tabele ognia zaporowego dla grup artylerii angażowanych do zadań ogniowych. Przykład takiej tabeli przedstawiony jest niżej.

Tabela 55.

Tabela ognia zaporowego dla 13 PGA.

ОТВЕТ 64		ТАБЛИЦА ЗАГРАДИТЕЛЬНОГО ОГНЯ			17 ПАГ	
НР РУБ	ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ	УЧАСТКИ				
		НР	ШИР	X	У	ВЫС
1	ЗАДН, 10АП	101	400	0584516	0591263	+0011
1	1АДН, 34АБР	102	450			+0013
1	1АДН, 17МСП	103	450	-1-	-1-	+0015
2	ЗАДН, 10АП	201	400			+0012
2	1АДН, 34АБР	202	450			+0015

4.10. Choćo uzyskać ogólne informacje związane z użyciem dywizjonu rakiet taktycznych i artylerii dywizji należy wprowadzić do ЕКО zapotrzebowanie typu 45 /tabela 56/.

Tabela 56.

Zapotrzebowanie na wykonanie informacji o obiektach
nieprzyjaciela i wojskach własnych.

Słowo bazowe	Przykład wypełnienia	Objaśnienia
ДЕЛОК	2221	
Ф	45	
ОТПР	000012	
АДР	000011	
КООРД	0591214 ⊔ 0561618 0591380 ⊔ 0561740	Współrzędne linii rozgraniczenia pasa działań bojowych
РОО	10,25,40	Głębokość ugrupowania nieprzyjaciela na jakie ma być prowadzona analiza obiektów. Jeżeli fraza ta nie zostanie podana to przyjęte zostaną wielkości standartowe 4, 10, 30 km.
ВВД	1,5	Rodzaj informacji jaki ma być wydany z EKO.

W wyniku rozwiązania zadania 1221, w zależności od kodu informacji podanego we frazie ВВД uzyskuje się następujące dane:

- 1/ /kod informacji/ - dane o ilości rozpoznanych obiektów nieprzyjaciela i jego ugrupowaniu w pasie dywizji /w zadanym pasie/;
2. - dane o składzie bojowym dywizjonu rakiet taktycznych i artylerii dywizji;
- 5 - informacja o zadaniach wykonywanych w pasie dywizji środkami przelozonego;
- 6 - informacja o zadaniach postawionych przez dowódcę WRiA armii;

7 - информация о объектах неприятеля przewidzianych do
раzenia бронią яądrową;

8 - zakres zadań ogniowych i możliwości ogniowe artylerii.

Информация о zakresie zadań ogniowych i możliwościach
artylerii wydawana jest jedynie w przypadku, gdy rozwiązane
było zadanie 1227-1.

Rodzaje i treść niektórych rodzajów informacji uzyskiwanych
w wyniku rozwiązania zadania 1221 przedstawiają poniższe tabele.

Tabela 57.

Skład bojowy drt i artylerii dywizji.

231014		БОЕВОЙ СОСТАВ РВ и А					ТАБЛ. 221-2А			
ЧАСТИ	ПУСТ	ОРЯН	МИН	ОР	ВСЕ-ГО	ВМРА	ОГН ВАРМ		ИПТА	
							ВОП	БАТР	ОР	ПТУРС
15 МСП			10	50	60		6	5		9
17 МСП			10	40	50		5	4		9
ДИВ ЧАСТИ	6	11		120	120	34	10	8	18	
ЗА 19Ш	6	11	20	210	230	34	21	17	18	18
ИТОГО	6	11	30	225	225	34	23	20	18	27

Tabela 58

Zadania postawione przez dowódcę WRiA armii.

281014		ТАБЛ 221-6		ЗАДАЧИ ПОСТАВЛЕННЫЕ КРВ и АА				
НОМ ОБ	НАИМЕНОВ	КООРД	РЯС КТ	ВИД ВЗР	БЕЗ УДАЛ	Р	М	ВРЕМЯ УДАРА
0778	ПУСТ	.....	10	ВЯВ		90		
0758	АДН ЯО	.....	100	ВЯВ			40	
1507	ЗРЕАТР	.....	10	НЯВ		90		
0952	БАТР ЯО	.....	2	ВЯВ		90		

Tabela 59.

Obiekty przewidziane do rażenia bronią jądrową.

28 10 14 ОБЪЕКТЫ ДЛЯ ПОРАЖЕНИЯ ЯДЕРНЫМИ УДАРАМИ						
ОБЪЕКТЫ	КОЛ	Р Я С				ВСЕГО
		10 КТ	20 КТ	100 КТ	БЫШЕ 100 КТ	
БЛ ЗАДАЧА ПУСТ	3	3				3
БАТР /ВЗВ/ ЯО	12	12				12
БАТР	3	3				3
СКЛАДЫ ЯО	2			2		2
КП	3	2	1			3
ВОЙСКА В РС	2			1	1	2
СРЕДСТВА ПВО	2	1	1			2
ВСЕГО	27	21	2	3	1	27

4.11. Szczegółowe rodzaje informacji wydawanej z ЕКО w wyniku rozwiązania poszczególnych zadań, w postaci tabel podane są w instrukcji eksploatacyjnej systemu i opisie technicznym.

I. Kody charakteru celów.

Lp.	Nazwa celu	Kod charakteru celu
1	2	3
1	Wyrzutnie rakiet	30
2	Baterie /plutony/samobieżnych, nieopancerzonych lub ukrytych ciągnionych dział, moździerzy, wozów bojowych artylerii raketowej	16
3	Baterie /plutony/ samobieżnych i opancerzonych dział i moździerzy, plutony przeciwlotniczych samobieżnych wyrzutni typu "Wulkan"	15
4	Baterie /plutony/ odkrytych ciągnionych dział, moździerzy, wozów bojowych artylerii raketowej; śmigłowce na lądowiskach	14
5	Baterie przeciwlotniczych rakiet kierowanych	27
6	Odkryte stacje radiolokacyjne /radiowe/ na samochodach, odkryte radiolokacyjne punkty kierowania	45
7	Ukryte stacje radiolokacyjne /radiowe/ na samochodach, ukryte radiolokacyjne punkty kierowania	46
8	Siła żywa ukryta i środki ogniowe w punktach oporu zawczasu przygotowanych	10
9	Ukryta siła żywa i środki ogniowe w punktach oporu w obronie doraźnie zorganizowanej	03
10	Czołgi i BWP /transportery opancerzone/ w punktach oporu obrony doraźnie zorganizowanej w rejonie ześrodkowania /wyczekiwania/ wyjściowym do działań, na rubieżach rozwijania	41, 43
11	Odkryta siła żywa i środki ogniowe w rejonie ześrodkowania /wyczekiwania, wyjściowym/ na środkach desantowych w rejonie wysadzenia lub załadowania	01, 82
12	Punkty dowodzenia rozmieszczone w schronach lub innych ukryciach	72
13	Odkryte punkty dowodzenia /rozmieszczone na samochodach/	02
14	Odkryte wyrzutnie pocisków p/pancernych, działa p/pancerne lub inne cele pojedyncze	90
15	Ukryte wyrzutnie p/pancernych pocisków kierowanych, działa p/pancerne lub inne ukryte cele pojedyncze	84
16	Transport wodny podczas postoju na kotwicy lub w ruchu	83

II. Kody komend wykonawczych

Lp.	Treść komendy	Kod komendy
1	Ogień	0
2	Załadować	1
3	Gotowość meldować	2
4	Zapisać nastawy	3
5	Gotowość nr 1	4
6	Gotowość nr 2	5
7	Gotowość nr 3	6
8	Wybuch	7

Tabela standartowego rozdziału informacji dla abonentów EKO

Nazwa abonenta	Nr ZOT	Rodzaje informacji		
		Wejściowych /do EKO/	Wyjściowych /z EKO/	Błędne
1	2	3	4	5
WDSz szefa artylerii dywizji	1211	0010, 0520	001K	
		0790	079Y	
		0900	090K	
		0910		
		0850	085M	
		0280	028M	
		0270, 0220	027M	
		0600, 0340		
		0000		
		0700		
		0740	C010, C020, C030, C040, C050, C060, C070, C080, C090, C110, C120,	
		1201	0950	2010, 2011	0950
	0880	2010, 2011, 2018	0880	
	0760, 0610		0760, 0610	
	0750		0750	
1201	0830	2012, 2013 2014, 2015 0830	0830	
	0860	2017, 0860	0860	
	0870		0870	
1221	0450	4550, 4521, 4522, 4511, 4512, 4581,		
1223	0231, 0232	0231, 0232 0960		
	0890	089T, 0234, 0235		

1	2	3	4	5
	1227-1	0550, 0590	1500, 1510, 1520, 1530, 1540, 1560, 1570, 1580	0550, 0590
	1227-2	0210		0210, 0670
	1227-3	0630, 0631 0190	6770, 9190, 9630	0630, 0631 0190
	1227-4	0670	0675, 0676, 0677 0680	0770, 0680
	1227-5	0671, 0770, 0680, 0681 0640 0641	0710, 0670 0645, 0640	0671, 0681, 0640, 0641
EKO PD dcy WRiA armii	1211 1201	0790 0950, 0880, 0750 0760, 0610, 0870	028M, 091M, C090 0950, 0880	
EKO szefa sztabu dywizji	1211 1201	0900 0950, 0880	028P, 028C, 091P, 091C, 085P, 085C, 034P, 000M, 1010	
SD art	1211 1223	0910	C120 080Y 0970, 0971, 0972	
SD da WM	1211 1223	0850	080Y 0811	
SDpa	1201 1211 1227-2 1227-4 1227-3	0950, 0880 0280, 0340 0220 0600	0760 080M 0670 0680	

1	2	3	4	5
Szef arty- lerii puiku	1201	0950, 0880	0760	
	1211	0280, 0340	080M	
		0270		
	1227-2	0220, 0600	0670	
	1227-3		9190	
	1227-4		0680	
SD AGA	1201	0950, 0880	0760	
	1211	0280, 0340	080M	
	1227-2		0670, 0677	
	1227-3		9180, 9630	
	1227-4		0680, 0677	
	1227-5		0640	
SD DGA	1201	0950, 0880		
		0280, 0340		
		0220	0220	
	1227-2		0670, 0677,	
	1227-3		9180, 9630,	
	1227-4		0680, 0677	
	1227-5		0640	
SD PGA	1211	0280, 0340	0220, 080M	
		0220		
	1201	0950, 0880	0760	
	1227-2		0670, 0677	
	1227-3		9190, 9630	
	1227-4		0680, 0677	
	1227-5		0640	
SD da ze skła- du PGA, DGA lub podgr. AGA	1201	0950, 0880	0760	
	1211	0280, 0340	080M	
	1227-3		9540, 9810	
	1227-5		0660, 0810	
PD pod- oddzia- łami rozp. art.	1201	0950, 0880	0760	

1	2	3	4	5
Stacja meteo- rolo- giczna typu "SZKWAŁ"	1211	0000		
Grupa dowodze- nia bo- jowego	1211		000Y	

1. Nazwy informacji /wyjściowych/z /EKO/ związanych z ZOT 1201:

- 2010 - rezultaty opracowania informacji typu 95 i 88;
- 2011 - wynik identyfikacji danych opracowanych na podstawie informacji typu 95 i 88;
- 0950 - informacja z wstawką tekstową;
- 0880 - informacja z wstawką tekstową;
- 2018 - wynik identyfikacji danych opracowanych o kilku obiektach /nie więcej niż 5-ciu/;
- 0760 - komenda do zmiany numeru celu;
- 2012 - informacja o obiektach nieprzyjaciela uporządkowanych wg. ważności operacyjno-taktycznej;
- 2013 - informacja z danymi z formularza zasadniczego o obiektach nieprzyjaciela wydana na zapotrzebowanie typu 83;
- 2015 - informacja z danymi z formularza dodatkowego o obiektach nieprzyjaciela wydana na zapotrzebowanie typu 83;
- 2017 - informacja rozpoznawcza o wykrytych obiektach nieprzyjaciela za ustalony okres /za dobę/;
- 0830 - zapotrzebowanie typu 83 z wstawką tekstową;
- 0860 - zapotrzebowanie typu 86 z wstawką tekstową;
- 1010 - informacja formułowana w celu przesłania do wozów dowodzenia /9S746-1,2,4,9/.

2. Nazwy informacji wyjściowych/z EKO/ związanych z ZOT 1211:

- 091M - informacja o położeniu i stanie drt;
- 091P - informacja o położeniu drt adresowana do wozów dowodzenia /9S746-1,2,4,9/;
- 091C - informacja o stanie drt adresowana do wozów dowodzenia /9S746- 1,2,4,9/;
- 085M - informacja o położeniu i stanie da WM;
- 085P - informacja o położeniu da WM adresowana do wozów dowodzenia /9S946-1,2,4,9/;
- 085C - informacja o stanie da WM, adresowana do wozów dowodzenia /9S746-1,2,4,9/;
- 028M - informacja o położeniu i stanie da ze składu PGA, DGA, podgrupy AGA;
- 028P - informacja o położeniu da ze składu PGA, DGA, AGA adresowana do wozów dowodzenia 9S746 -1,2,4,9;
- 028C - informacja o stanie powyższych da adresowana do wozów dowodzenia 9S746-1,2,4,9;
- 027M - informacja o stanie artylerii pułku zmechanizowanego;
- 034P - informacja o położeniu SDO;
- 090K - informacja o opracowaniu wiadomości typu 90;
- 060Y - dane opracowane do wstrzelania celów pomocniczych, adresowana do urządzeń 1W12 i 1W17;
- 080M - informacja zawierająca dane meteorologiczne adresowana do wozu dowodzenia 9S746-5;
- 080Y - informacja zawierająca dane meteorologiczne adresowana do urządzeń 1W12 i 1W17;
- 000M - dane meteorologiczne adresowane do wozów dowodzenia 9S746-1,2,4,9;

- 079Y - tabela do rozszyfrowania indeksów ładunków;
- 001K - informacja o niemożności włączenia obiektu do zbioru ZOT 1211;
- 000Y - informacja zawierająca dane meteorologiczne adresowana do GDB;
- C010 - informacja o oddziałach i pododdziałach organicznych i przydzielonych dywizji;
- C020 - informacja o indeksach ładunków;
- C030 - informacja o stanie drt;
- C040 - informacja o położeniu drt, da, PGA, DGA, pa, BA;
- C050 - informacja o stanie da, PGA, DGA, pa, BA, art.pz;
- C060 - informacja o stanie osobowym;
- C070 - informacja o stanie techniki bojowej;
- C080 - informacja o stanie środków rozpoznania;
- C090 - informacja o obiekcie w formie ankietowej /wydawany jest pełny formularz/;
- C110 - informacja o liniach rozgraniczenia;
- C120 - informacja o położeniu przedniego skraju.

3. Nazwy informacji wyjściowych /z EKO/ związane z ZOT 1221:

- 4511,4512 - informacja o liczbie rozpoznanych obiektów nieprzyjaciela i ich ugrupowaniu w pasie dywizji;
- 4521 - informacja o składzie bojowym drt i artylerii;
- 4522 - informacja o środkach artyleryjskich;
- 4550 - informacja o zadaniach wykonywanych w pasie dywizji środkami dowódcy WRiA armii i o zadaniach postawionych przez dowódcę WRiA armii;
- 4551 - informacja o zadaniach ogniowych i możliwościach artylerii.

4. Nazwy informacji wyjściowych /z EKO/ związane z ZOT 1223:

- 089T - tabela "wyniki planowania";
- 0234 - wykaz obiektów do rażenia bronią jądrową;
- 0235 - wyniki wstępnego rozdziału środków rażenia,
/planowanego zużycia rakiet/;
- 097T - wyniki obliczeń związanych z przygotowaniem ognia
artylerii WM;
- 0970 - komenda do przygotowania uderzenia rakietowego;
- 0811 - komenda do przygotowania ognia dla dywizjonu WM;
- 0231, 0232, 0960, 0930, 0890, - informacja o opracowaniu
meldunków typu 231, 232, 96, 93, 89.

5. Nazwy informacji wyjściowych /z EKO/ związane z ZOT 1227:

a/ ZOT 1227-1:

- 1500 - tabela z danymi APA;
- 1510 - tabela z danymi kontrprzygotowania;
- 1520 - tabela z danymi zakresu zadań ogniowych;
- 1530 - grafik kolejności porażenia obiektów;
- 1540 - grafik nawał ogniowych;
- 1560 - tabela z danymi AWA;
- 1570 - dane wykorzystywane /niezbędne/ w decyzji;
- 1580 - tabela anulowanych obiektów;

b/ ZOT 1227-2 i 4:

- 0670 - tabela ognia grupy artylerii;
- 0677 - tabela z danymi o obiektach rażenia i ich współrzędne;
- 0676 - tabela obiektów nie uwzględnionych podczas podziału
celów;
- 0675 - tabela pododdziałów nie uwzględnionych podczas
planowania;

- 0680 - tabela ognia zmasowanego;
- 0810 - komenda dla dywizjonu artylerii do przygotowania ognia zmasowanego.

c/ ZOT 1227-3:

- 6710 - tabela przyczyn pominięcia dywizjonów w czasie rozdziału odcinków ognia w AWA;
- 6770 - tabela przyczyn pominięcia odcinków ognia podczas ich rozdziału dla dywizjonów artylerii;
- 9190 - tabela ognia grup artylerii;
- 9630 - tabela zużycia pocisków w grupach artylerii;
- 9540 - komenda dla dywizjonu artylerii do przygotowania kolejnego ześrodkowania ognia;
- 9810 - komenda dla dywizjonu w celu przygotowania kolejnego ZO;

d/ ZOT 1227 - 5:

- 0640 - tabela ognia zaporowego dla grup artylerii;
- 0645 - tabela pododdziałów nie angażowanych podczas podziału celów z ukazaniem przyczyn ich nieangażowania;
- 0674 - informacja o odcinkach ognia nie przydzielonych wykonawcom;
- 0680 - komenda dla dywizjonu artylerii do przygotowania ognia zaporowego.



WYKAZ LITERATURY:

1. "Памятка по обращению /для командного состава/" - ЛТ1.791.
032 Д 12.2/с.
2. "Инструкция по эксплуатации /для командного состава/" -
ДРУ 1.790.002.ТО
3. "Инструкция по формализации сообщений" - ДРУ 1.790.002.Д 51.
4. "Инструкция по первоначальной проверке системы" - ДРУ 1.790.
002 Д.47.
5. "Функциональная задача СПР" - техническое описание -
ЛТ.10015-01 36 03.
6. Notatki z kursu w ZSRR.

Wydrukowano w 50 egz.
Egz. nr 1-50 Bibl. Nauk. DZS
Wyk. ppłk Tomaszewski
Druk A.F.
Druk ASG WP nr pf-737/WW
Korekta autorska.

