

Grey Scale #13



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



AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO

IM. GENERAŁA BRONI
KAROLA ŚWIERCZEWSKIEGO

UZYTKU
KŁASZCZĄCY

TAJNE

Egz. Nr 492

ZESZYT TAKTYCZNY

6/78

BIBLIOTEKA NAUKOWA ISG WP
Archiwum Dzienników i Innych

Nr ewid. 039841

WARSZAWA 1978





**AKADEMIA
SZTABU GENERALNEGO**

IM. GENERAŁA BRONI
KAROLA ŚWIERCZEWSKIEGO

UŻYTKU
SŁUŻBOWEGO

TAJNE

Egz. Nr 492

**ZESZYT
TAKTYCZNY**

6/78

039841

BIBLIOTEKA NAUKOWA ISG WP
Archiwum Biuletynu Zbiórki i Innych
Nr ewid. 039841

WARSZAWA 1978

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO

im. gen. broni K. Świerczewskiego

DO UŻYTKU
SŁUŻBOWEGO

T A J N E

Egz. nr 492



Genel. pt 12657

ZESZYT TAKTYCZNY

6/78

BIBLIOTEKA NAUKOWA ASG WP
Archiwum Działu Historii i Spraw Specjalnych
Nr ewid. 039841

Warszawa

1973 r.

SPIS TREŚCI

Str.

Część pierwsza: Przejście dywizji zmechanizowanej od natarcia prowadzonego środkami klasycznymi do działań z użyciem broni jądrowej. /Rozwiązanie zadania zamieszczonego w Zeszycie Taktycznym nr 1/73, 1973 r./	5
I. Decyzja dowódcy 3 DZ o przejściu do natarcia z użyciem broni jądrowej	5
II. Organizacja współdziałania w wypadku przejścia od natarcia prowadzonego środkami klasycznymi do działań z użyciem broni jądrowej	10
III. Planowanie działań dywizjonu rakiet taktycznych oraz wprowadzenie poprawek do planu użycia artylerii	17
IV. Zabezpieczenie inżynieryjne natarcia 3. DZ w warunkach użycia broni jądrowej	23
Część druga: Wykrywanie uderzeń jądrowych i skażeń w obronie dywizji zmechanizowanej	29
I. Niektóre zagadnienia organizacji wykrywania uderzeń jądrowych i skażeń w obronie dywizji zmechanizowanej	29
II. Założenie ogólne do tematu: Wykrywanie uderzeń jądrowych i skażeń w obronie dywizji zmechanizowanej	57

Załączniki:

Do części pierwszej:

Nr 1 - Decyzja dowódcy 3 DZ do natarcia z użyciem broni jądrowej.

Nr 2 - Plan działań bojowych drt i artylerii 3 DZ

Nr 3 - Plan zabezpieczenia inżynierskiego natarcia 3 DZ

Do części drugiej:

Nr 1 - Schemat rozmieszczenia elementów systemu wykrywania skażeń w obronie DZ

Nr 2 - Ilościowe zestawienie elementów sieci wykrywania skażeń w DZ

Nr 3 - Nomogram do określania mocy wybuchu jądrowego

Nr 4 - Wysokość wznoszenia się obłoku promieniotwórczego

Nr 5 - Dziennik obserwacji wybuchów jądrowych

Nr 6 - Dziennik posterunku obserwacyjnego

Nr 7 - Nomogram przeliczenia mocy dawki sprowadzanej do jednego czasu

Nr 8 - Wyciąg z dziennika obserwacji wybuchów jądrowych 17 pocz

Nr 9 - Wyciąg z meldunków SZChem oddziałów i niektórych elementów systemu wykrywania skażeń 17 DZ

Nr 10 - Zestawienie wyników rozpoznania powietrznego skażeń w 17 DZ

Nr 11 - Położenie wojsk własnych i npla oraz niektórych elementów systemu wykrywania skażeń 17 DZ

Część pierwsza

Płk dypl. W. Janda
Płk dypl. J. Gruszecki
Ppłk dypl. L. Rutkowski

PRZEJŚCIE DYWIZJI ZMECHANIZOWANEJ OD NATARCIA PROWADZONEGO ŚRODKAMI KLASYCZNYMI DO DZIA- ŁAŃ Z UŻYCIEM BRONI JĄDROWEJ

/Rozwiązanie zadania zamieszczonego w Zeszyte Taktycznym nr 1/73, 1973 r./

I. DECYZJA DOWÓDCY 3 DZ O PRZEJŚCIU DO NATARCIA Z UŻYCIEM BRONI JĄDROWEJ

W wypadku przejścia do działań z użyciem broni jądrowej zamierzam:

W ramach pierwszego uderzenia jądrowego trzema rakietami jądrowymi o mocy 3, 10, 20 kt zniszczyć główne siły pierwszorządowych batalionów nieprzyjaciela, a uderzeniami lotnictwa myśliwsko-szturmowego baterie rakiet "Honest John", po czym siłami 9 pz, 3 pcz i 7 pz przełamać obronę 2 DPZmot. nieprzyjaciela, wykonując główne uderzenie w kierunku: WIERZCHOWINY /1613/, KADEUBSKA WOLA /1193/, POTWORÓW /0881/, OSSA /0963/.

W zadaniu bliższym, wykorzystując uderzenie jądrowe 1 ABROT na odwód 5 BZ oraz wykonując uderzenie rakieta 20 kt na odwód 2 DPZmot i dwiema raketami chemicznymi na 40 dywizjon przeciwpancerny, rozbić główne siły 2 DPZmot nieprzyjaciela i opanować rejon: GRZMIĄCA /2083/, POTWORÓW /0881/, WIRÓWEK /0382/.

W zadaniu dnia, wprowadzając do walki 8 pz, wspólnie z 6 DPanc rozbić odwód 3 KA/NZ/ i opanować rejon: /wył/ NOWE MIASTO, OSSA, DRZEWICA /0263/, ZACHORZYN /0067/. W rezerwie posiadać rakietę jądrową 3 kt i 3 rakietę chemiczne.

Ugrupowanie bojowe: pierwszy rzut - 9 pz, 3 pcz, 7 pz; drugi rzut - 8 pz.

W tym celu:

a/ 9 pz z 1/3 pa, 1 pl ksap 3 bsap oraz 8 bnb /tylko na okres OPN i KZO/, wykorzystując skutki uderzenia jądrowego na 43 bp nieprzyjaciela o 7.00 4.9 uderza w kierunku: MARIANKI /2007/, SUCHA /2196/, OLSZOWA /1784/.

W zadaniu bliższym wspólnie z 3 pcz rozbija główne siły 4 BPZmot nieprzyjaciela i opanowuje rejon: FOL - WARK SZCZYTY /2401/, SUCHA, DĄBRÓWKA /1995/.

W zadaniu następnym we współdziałaniu z 3 pcz rozbija odwód 2 DPZmot nieprzyjaciela i opanowuje rejon: GRZMIĄCA, OLSZOWA, PODLESIE /1485/, po czym częścią sił zabezpiecza wejście do walki 8 pz z rubieży: PODLESIE, ŁUKASZÓW /1298/ w kierunku GROTKI /1386/, TRZCIANKA /1375/. Pod koniec dnia ześrodkowuje się w rejonie: GRZMIĄCA, PODLESIE, WITASZYN /2092/ jako drugi rzut dywizji.

Do G-60 pododdziały pułku wycofują się na rubież bezpieczeństwa od uderzeń broni jądrowej: STROMIEC /2406/, wsch. MARIANKI /2107/, GABRIELÓW /1926/, wzg. 138,1 /1507/.

Linia rozgraniczenia z 3 pcz: GABRIELÓW, staw /1795/, WOJCIECHÓW /1483/.

b/ 3 pcz z 3 pa /bez 1 i 3 d/, 4/1 pah, 1 k 1/1 ABSap /bez 3 pl/ wykorzystując skutki uderzenia jądrowego na 42 bp nieprzyjaciela o 7.00 4.9 z marszu uderza z rubieży: KALINÓW /1806/, wzg. 138,1 /1507/ w kierunku: RYCICA /1606/, KADŁUBSKA WOLA, ptn. POTWORÓW /0881/, OSSA.

W zadaniu bliższym wspólnie z 9 i 7 pz rozбивa główne siły 4 BPZmot i 5 BZ nieprzyjaciela i opanowuje rejon: JAKUBÓW /1596/, KADŁUBSKA WOLA, MARYSIN /0993/.

W zadaniu następnym wspólnie z 8 i 7 pz rozбивa odwód 2 DPZmot nieprzyjaciela i opanowuje rejon: KACPERKÓW /1382/, wzg. 168,0 /0882/, POTWORÓW. Częścią sił zabezpiecza wejście do walki 8 pz z rubieży: PODLESIE, ŁUKASZÓW w kierunku GROTKI, TRZCIANKA. Kierunek dalszego natarcia: DŁUSKA WOLA /1083/, OSSA.

Droga marszu: GŁOWACZÓW /2122/, ZIELENIEC /1715/, FRANCISZKÓW /1608/.

Rubież rozwinięcia w kolumny kompanijne: tor kolejowy WARKA - RADOM.

Linia rozgraniczenia z 7 pz: /wył/ TRĄBKI /1405/, /wył/ KASZOWSKA WOLA /0994/, /wył/ KOL. RDZÓW STR. /0781/.

c/ 7 pz z 1 pah /bez 4 d/, 3 dar, 3 pl 1 k 1/1 ABSap, wykorzystując skutki uderzenia jądrowego na drugi rzut 52 bpz nieprzyjaciela, o 7.00 4.9 uderza w kierunku: PŁASKÓW /1108/, KASZOWSKA WOLA, RDZÓW /0581/, DRZEWICA.

W zadaniu bliższym wspólnie z 3 pcz rozbija główne siły 5 BZ nieprzyjaciela i opanowuje rejon: KASZOWSKA WOLA, SUKÓW /0794/, KOBROWKA /0697/.

W zadaniu następnym, współdziałając z 3 pcz, rozbija odwód 2 DPZmot nieprzyjaciela i opanowuje rejon: KOL. RDZÓW STR., RDZÓW, WIRÓWEK. Kierunek dalszego natarcia: RDZÓW, DRZEWICA.

d/ 8 pz częścią sił wiąże pododdziały 4 BPZmot nieprzyjaciela na rubleży: POKRZYWNA /2703/, STROMIEC, a główne siły do G+4 ześrodkowuje w rejonie: FOLWARKI /2507/, KSAWERÓW /2409/, NOWA WOLA /3016/, po czym jako drugi rzut dywizji maszeruje po drodze: STROMIEC /2406/, SIEKLUKI /1700/, RADZANÓW /1490/ i wchodzi do walki z rubleży PODLASIE, ŁUKASZÓW w kierunku: GROTKI, TRZCIANKA, EMILIANÓW /1365/.

W zadaniu bliższym wspólnie z 3 pcz rozbija odwód 2 DPZmot nieprzyjaciela i opanowuje rejon: ULÓW /1578/, TRZCIANKA, /wył/ KLWÓW /1175/. Kierunek dalszego natarcia: TRZCIANKA, EMILIANÓW.

Z chwilą wejścia do walki otrzymuje 2/1 ABAA, 3 dar, 2 pl ksap 3 bsap.

Wejście do walki wspierają DGA-3 i PGA-3, każda ogniem jednego dywizjonu.

e/ 3 drt o G-50 wykonuje trzy powietrzne uderzenia jądrowe o mocy:

- 20 kt na główne siły 43 bp nieprzyjaciela w rejonie ptn. BOBREK /2003/;
- 10 kt na główne siły 42 bp nieprzyjaciela w rejonie ptn. MALENIE /1502/;

- 3 kt na drugi rzut 52 bpz nieprzyjaciela w rejonie GUTÓW NORTY /1005/.

W toku natarcia jest w gotowości do zwalczania:

- środków napadu jądrowego nieprzyjaciela rakietą o mocy 3 kt;
- odwołu 2 DPZmot nieprzyjaciela w rejonie KOZIENIEC /1178/ rakietą o mocy 20 kt;
- 40 dappanc nieprzyjaciela w rejonie płd. BRANICA /1893/ dwiema rakietami chemicznymi.

Gotowość do wykonania uderzeń jądrowych - 5.00 4.9.

f/ Artyleria

Ogniove przygotowanie natarcia od G-43 do G-3 /40 minut/.

W czasie ogniowego przygotowania natarcia:

- obezwładnia artylerię 5 BZ, 4 BPZmot oraz 2 pam /bez baterii "HJ"/;
- obezwładnia moździerze 42 bp, 52 i 53 bpz;
- niszczy środki przeciwpancerne 42, 43 bp i 53 bpz oraz obezwładnia odwoły przeciwpancerne 42 bp i 5 BZ;
- obezwładnia plutonowe punkty oporu na przednim skrajju 42 i 43 bp oraz czołowych kompanii 52. bpz.

W czasie ogniowego wsparcia natarcia:

- wspiera atak 9 pz i 3 pcz ogniem z obserwacji i ześrodkowaniami ogniowymi, a 7 pz - systemem KZO na głębokość kompanii pierwszego rzutu;
- pozostałe zadania realizuje w taki sposób jak w wariantcie bez użycia broni jądrowej.

DGA-3 w składzie 1 ABAA /bez 3 i 4 d/, 3/3 pa oraz 3 dappanc /tylko na okres ogniowego przygotowania na-

tarcia/; dowódcą - dowódca 1 ABAA. Rejon stanowisk ogólnowych i gotowość ogniowa bez zmian.

g/ Lotnictwo

Od G-60 do G-55 niszczy baterie "H" 2 DPZmot oraz obezwładnia baterię 175 mm armat z 2 pam. W toku natarcia zwalczą odwód 2 DPZmot wysłkiem dwóch eskadrolotów.

II. ORGANIZACJA WSPÓŁDZIAŁANIA W WYPADKU PRZEJŚCIA OD NATARCIA PROWADZONEGO ŚRODKAMI KLASYCZNYMI DO DZIAŁAŃ Z UŻYCIEM BRONI JĄDROWEJ

1. Działania w wypadku, gdy sygnał przejścia do wykonania uderzeń jądrowych dywizja otrzyma przed rozpoczęciem przegrupowania 3 pcz i 7 pz do natarcia

Zamierzam:

W ramach pierwszego uderzenia jądrowego trzema rakietami jądrowymi zniszczyć główne siły pierwszorzutowych batalionów, a uderzeniami lotnictwa - środki napadu jądrowego nieprzyjaciela, po czym przegrupować 9 pz, 3 pcz i 7 pz do 6.55 4.9 na rubież ataku.

W tym celu:

a/ 9 pz i 8 pz od 3.00 do 4.00 4.9 wycofują pododdziały będące w styczności z nieprzyjacielem na rubież bezpieczeństwa: STROMIEC, MANANKI, GABRIELÓW, wzg. 138,1 /1507/. Kolejność wycofywania: siły żywe odkryte, transportery opancerzone, czołgi.

W wypadku opuszczenia przez nieprzyjaciela zajmowanych rejonów obrony i przesuwania się wojsk własnych

w ślad za wycofywanymi pododdziałami npla nie dopuszczają do przerwania się jego sił na wschód od podanych wyżej rubieży bezpieczeństwa.

O 6.15 4.9 drugi rzut 9 pz rozpoczyna przegrupowanie po drodze: DOBIESZYN /2113/, KSAWERÓW NOWY /2208/ i do 6.55 rozwija się na rubieży ataku.

Artyleria 9 pz do 6.00 organizuje system punktów obserwacyjnych na rubieży: KSAWERÓW /2409/, MANANKI.

Lewoskrzydłowy batalion 9 pz po wycofaniu się na rubież bezpieczeństwa zabezpiecza ogniem rozwijanie się 3 pcz na rubieży ataku: KALINÓW, wzg. 138,1 /1507/.

- b/ 3 pcz o 5.30 4.9 rozpoczyna przegrupowanie po drodze: GŁOWACZÓW, ZIELENIEC, FRANCISZKÓW. O 6.30 osiąga rubież rozwinięcia w kolumny kompanijne - tor kolejowy WARKA, RADOM.
Do 6.55 rozwija się na rubieży ataku: KALINÓW, wzg. 138,1.
- c/ 7 pz o 6.15 rozpoczyna przegrupowanie drugiego rzutu . po drodze: CZARNY ŁUK /1514/, PŁASKÓW /1108/ i do 6.55 rozwija się na rubieży ataku.
- d/ 3 drt o 6.10 wykonuje trzy uderzenia jądrowe na obiekty wymienione w punkcie I, podpunkt "e" decyzji.
- e/ Artyleria w okresie ogniowego przygotowania natarcia wykonuje zadania ogniowe wymienione w punkcie III, podpunkt "2b".
- f/ Lotnictwo realizuje zadania zgodnie z punktem I, podpunkt "g".

W wypadku obezwdnienia przez nieprzyjaciela bronią jądrową głównych sił 9 pz:

- 8 pz przejmuje środki wzmocnienia 9 pz i wykonuje jego zadanie;
- 9 pz przy pomocy 3 kchem przeprowadza zabiegi specjalne, organizuje pododdziały zbiorcze i przechodzi do odwodu dywizji.

Pozostałe elementy ugrupowania bojowego dywizji realizują zadania zgodnie z planem.

W wypadku obezwdnienia przez nieprzyjaciela bronią jądrową 3 pcz:

- 8 pz przejmuje środki wzmocnienia 9 pz i wykonuje jego zadanie;
- 9 pz przejmuje środki wzmocnienia 3 pcz i realizuje jego zadanie;
- 3 pcz przy pomocy 3 kchem przeprowadza zabiegi specjalne, organizuje pododdziały zbiorcze i przechodzi do odwodu dywizji.

Pozostałe elementy ugrupowania bojowego dywizji wykonują zadanie zgodnie z planem.

W wypadku obezwdnienia przez nieprzyjaciela bronią jądrową sił głównych 7 pz:

- 8 pz przejmuje środki wzmocnienia 9 pz i wykonuje jego zadanie;
- 9 pz przejmuje środki wzmocnienia 3 pcz i wykonuje jego zadanie;
- 3 pcz przejmuje środki wzmocnienia 7 pz, przesuwa się po drodze - jak w wariancie działań bez użycia broni jądrowej - i realizuje zadanie przewidziane dla 7 pz;

- 7 pz przy pomocy 3 kchem przeprowadza zabiegi specjalne, organizuje pododdziały zbiorcze i przechodzi do odwodu dywizji.

Pozostałe elementy ugrupowania bojowego dywizji działają zgodnie z planem.

2. Działanie w wypadku, gdy sygnał do wykonania uderzeń jądrowych dywizja otrzyma w czasie przegrupowywania 3 pcz i 7 pz do natarcia

- a/ 3 drt wykonuje uderzenia jądrowe rakietami o mocy:
 - 3 kt - bez zmian;
 - 10 kt - na cel zapasowy, którym jest drugi rzut 53 bpz nieprzyjaciela w rejonie pld. ŻDZARY /1303/;
 - 20 kt - na 40 dappanc nieprzyjaciela w rejonie pld. BRANICA /1893/.
- b/ 3 pcz i 7 pz wchodzi do walki z rubieży - jak w wariancie działań dywizji bez użycia broni jądrowej.
- c/ Pozostałe elementy ugrupowania bojowego dywizji realizują zadania przewidziane w wariancie działań dywizji bez użycia broni jądrowej.

3. Działanie w wypadku, gdy sygnał do wykonania uderzeń jądrowych dywizja otrzyma w czasie wykonywania zadania bliższego

Zamierzam:

W ramach pierwszego uderzenia jądrowego trzema rakietami jądrowymi zniszczyć baterię rakiet "Honest John" oraz obezwładnić odwód 5 BZ i odwód przeciwpancerny 4 BZ, a następnie działaniem 3 pcz i 7 pz, spotęgowanym uderzeniem wprowadzonego do walki odwodu dywizji, rozbić 5 BZ i od-

wód 2 DPZmot nieprzyjaciela i opanować rejon: PODGÓRZE /1586/, POTWORÓW /0881/, WIRÓWEK /0382/.

W tym celu:

- a/ 3 drt jest w gotowości do wykonania uderzeń jądrowych o mocy:
 - 3 kt - na baterię rakiet "Honest John";
 - 20 kt - na odwód 5 BZ;
 - 10 kt - na 40 dappanc.
- b/ 1 ABROT wykonuje uderzenie jądrowe o mocy 40 kt na odwód 2 DPZmot.
- c/ 3 pcz uderza w kierunku: PLASECZNO /0910/, SUKÓW /0794/, RDZÓW /0581/, rozбивa współdziałając z 7 pz siły 5 BZ i odwód 2 DPZmot nieprzyjaciela i opanowuje rejon: RDZÓW STR. /0781/, RDZÓW, WIRÓWEK.
- d/ 7 pz uderza z kierunku: PŁASKÓW, OSÓW /1196/, KADŁUBSKA WOLA, rozбивa współdziałając z 3 pcz siły 5 BZ i odwód 2 DPZmot nieprzyjaciela i opanowuje rejon: DŁUGIE /1182/, POTWORÓW, /wył/ RDZÓW STR. /0781/. Częścią sił zabezpiecza wejście do walki odwodu 3 DZ z rubieży: JAKUBÓW /1596/, KADŁUB /1296/, w kierunku RYKI /1498/, PODLESIE /1485/, przekazując mu /z chwilą wejścia do walki/ jeden dywizjon artylerii.
- e/ Odwód ogólny dywizji o składzie: 3/9 pz, 8 bcz, 3 kcz 9 bcz, 6 kp 8 pz i 8 kr maszeruje po drodze: CHOINY /1815/, BUDKI /1412/, PŁASKÓW, ŻDŻARY, BŁOTNICA /1398/, wchodzi do walki z za prawego skrzydła 7 pz z rubieży JAKUBÓW, KADŁUB w kierunku: RYKI, PODLESIE, a następnie współdziałając z 8 i 9 pz rozбивa główne siły 4 BPZmot nieprzyjaciela i opanowuje rejon: PODGÓRZE, ŻYDY /1484/, /wył/ DŁUGIE.

- f/ 8 i 9 pz współdziałając z odwodem ogólnym dywizji rozbijają główne siły 4 BPZmot nieprzyjaciela.
- g/ DGA-3 wspiera wejście do walki odwodu ogólnego dywizji ogniem jednego dywizjonu.
- h/ OZR utrzymuje drogę przegrupowania odwodu ogólnego dywizji.
- i/ OPpanc i OZap dywizji przesuwają się za 7 pz.

W wypadku kontrataku odwodu 5 BZ i 2 DPZmot nieprzyjaciela:

- 3 drt wykonuje uderzenie jądrowe o mocy 3 kt na siły główne kontratakującego zgrupowania npla;
- DGA-3 ogniem dwóch dywizjonów wzbrania podejścia i rozwinięcia się odwodów nieprzyjaciela do kontrataku, wykonując ogień ześrodkowany i zaporowy;
- odwód ogólny dywizji wzmocniony OPpanc i OZap 3 DZ odplera kontratak na rubieży: MOKROSEK /1103/, OSÓW /1196/.

Pozostałe elementy ugrupowania bojowego działają bez zmian.

W wypadku przejścia odwodu 5 BZ do obrony rubieży: RYKI /1498/, BORKI /0798/:

- 3 drt wykonuje uderzenie jądrowe o mocy 3 kt na punkty oporu nieprzyjaciela w rejonie WRZESZCZÓW /0788/;
- lotnictwo wysiłkiem dwóch eskadrolotów obezwładnia baterie artylerii nieprzyjaciela oraz wzbrania obsadzenia punktów oporu przez odwód 2 DPZmot;
- DGA-3 ogniem dwóch dywizjonów wykonuje nawagę ogniową, wspólnie z artylerią odwodu 3 DZ, na punkty oporu na kierunku natarcia odwodu 3 DZ i ogniem jednego dy-

wizjonu - wspólnie z PGA-7 - na kierunku natarcia 7 pz;
- 3 pcz, 7 pz i odwód 3 DZ przetamują z marszu rubież
obrony odwodów dywizyjnych, po czym wykonują postawio-
ne im zadanie.

Pozostałe elementy ugrupowania bojowego działają
bez zmian.

4. Działanie w wypadku, gdy sygnał do wykonania uderzeń
jądrowych dywizja otrzyma w czasie wykonywania zada-
nia dnia

Zamierzam:

Trzema rakietami jądrowymi zniszczyć baterię "Honest
John" oraz obezwładnić siły odwodu 3 KA działające w pa-
sie dywizji, a następnie współdziałając z 6 DPanc rozbić je,
sforsować z marszu rz. DRZEWICZKA i opanować rejon:
/wył/ NOWE MIASTO, OSSA /0963/, DRZEWICA /0263/,
ZYCHORZYN /0067/.

W tym celu:

- a/ 3 drt jest w gotowości do wykonania uderzeń jądrowych
o mocy:
- 3 kt - na baterię rakiet "Honest John";
- 10 i 20 kt - na odwód 3 KA /NZ/.
- b/ 3 pcz uderza w kierunku: RDZÓW, DRZEWICA; 7 pz -
w kierunku POTWORÓW, OSSA. Odwód 3 DZ - w kie-
runku: GROTKI /1386/, DĘBOWA GÓRA /1464/ z zada-
niem rozbitcia, wspólnie z 6 DPanc, odwodu 3 KA i opa-
nowania nakazanego rejonu zadania dnia dywizji.
- c/ 8 i 9 pz niszczą rozbite pododdziały 4 BPZmot nieprzy-
jaciela, po czym przechodzą do odwodu dywizji i ze -

środkowują się w rejonie: WYŚMIERZYCE /2187/, PODLESIE, BRANICA /1893/.

- d/ OPpanc i OZap 3 DZ przesuwają się na styku 3 pcz i 7 pz w gotowości do zwalczania kontratakujących czołgów z odwodu 3 KA nieprzyjaciela.
- e/ 3 bsap jest w gotowości do budowy na rz. DRZEWICZKA po jednym moście na klerunku natarcia każdego z oddziałów pierwszego rzutu dywizji.
- f/ Pozostałe elementy ugrupowania bojowego dywizji pod koniec dnia zajmują rejony uwidocznione na mapie decyzji.

Załącznik nr 1 - Decyzja dowódcy 3 DZ do natarcia z użyciem broni jądrowej.

III. PLANOWANIE DZIAŁAŃ drt ORAZ WPROWADZANIE POPRAWEK DO PLANU UŻYCIA ARTYLERII

1. Planowanie użycia środków jądrowych

Planowanie użycia środków ogniowych, punkty zerowe uderzeń jądrowych, przewidywane skutki uderzeń, czas wykonania i pas bezpieczeństwa oraz ugrupowanie i przesunięcie 3 drt - patrz załącznik nr 2 - Plan działań bojowych drt i artylerii 3 DZ wraz z legendą.

2. Zmiany w planowanym wykorzystaniu artylerii

a/ Podział artylerii:

PGA-3: 3 pa /bez 1 i 3/3 pa/, 4/1 pah;

PGA-7: 1 pah /bez 4/1 pah/, 3 dar;

Wzmocnienie 9 pz - 1/3 pa

DGA-3: 1/ABAA /bez 3 i 4/1 ABAA/, 3/3 pa;

OPpanc: 3 dappanc.

b/ Czas trwania i układ ogniowego przygotowania natarcia:

- od G-65 do G-60 - NO na baterie artylerii plot i stacje radiolokacyjne;
- od G-60 do G-55 - uderzenie lotnictwa na baterie "HJ" i artylerii;
- od G-50 - pierwsze uderzenie jądrowe;
od G-43 do G-28 - obezwładnianie baterii artylerii i plutonów moździerzy;
- od G-28 do G-23 - I NO na plutonowe punkty oporu na przednim skraju;
- od G-23 do G-13 - niszczenie celów ogniem na wprost na kierunku działania 7 pz, NO na plutonowe punkty oporu na skrzydłach i odwody przeciwpancerne;
- od G-13 do G-3 - II NO na plutonowe punkty oporu na przednim skraju;
- od G-2 do G+2 - obezwładnianie baterii artylerii i plutonów moździerzy.

c/ KZO - na głębokość dwu rubieży /tylko na kierunku 7 pz/.

- d/ Zakres zadań ogniowych artylerii i podział zadań między wykonawców oraz ilość i możliwości ogniowe artylerii - patrz legenda do planu działań bojowych drt i artylerii 3 DZ.

Załącznik nr 2 - Plan działań bojowych drt i artylerii 3 DZ

Załącznik nr 2 do cz.I

3. Legenda do planu działań bojowych drt i artylerii 3 DZ

- a/ Podział rakiet na dzień 4.9

Wyszczególnienie	Moc rakiet w kt			
	3	10	20	RCH
Przydział rakiet na 4.9	2	1	2	5
Zwalczanie środków napadu jądrowego	1			
Uderzenie rakiet jądrowych przed natarciem dywizji	1	1	1	
Obezwładnienie odwodów dywizyjnych /dappanc/ ^{x/}				2
Obezwładnienie odwodu brygady /bcz/			1	
Rezerwa dowódcy dywizji				3

x/ ABROT wykonuje uderzenie 40 kt na odwód 2 DPZmot.

b/ Tabela planowanych uderzeń raketowych 3 IZ

Nr obiektu	Nazwa obiektu /celu/	Dane o obiekcie /celu/			Planowane rażenie obiektu /celu/				Uwagi:									
		Wrażliwe elementy obiektu /celu/ lub stopień ukrycia siły żywej	Wymiary obiektu		Współrzędne obiektu /celu/	Moc ładunku /kt/, liczba rak.chem. na wystrzale	Odległość startu /km/	Wymagany stopień rażenia /%/		Odległość od przed. straju /km/	Wymagany stopień rażenia /%/	Wzrost i wys. /m/	Obciążenie /kg/	Wykonawca uderzenia	Godzina gotowości do wyk. uderz. /startu/	18		
1	101	Główne siły żywe w rejonie obrony	3,5	3	10	0,5	40	25	20	350	40	szo-5,4; sz 1 tr. - 3,3; sz 1 cz. - 2,9	1 bs	G-50	17	18	Wycofać wojska na odległość bezpieczną	
102	" "	" "	2	3	6	0,5	40	25	10	250	40	szo-4,3; sz 1 tr. - 3,1; sz 1 cz. - 2,8	2 bs	G-50	"	"	"	
103	kp w rejonie obrony	" "	2,5	1,5	3,8	3,1	20	30	3	150	20	szo-3,1	3 bs	G-50	"	"	Przy przeniesionym o 300 m pzd	
105	bcz w rej. ze-srodkow.	sz 1 cz.	4	2	8		20	45		350	20		2 bs				część odwodu 2 Dfzmot	
111	dppanc szo	szo	3	2	6					2RCH								

x/ Można obezwładnić na pow. 20 km²
 xx/ Można obezwładnić na pow. 13 km²

c/ Zakres zadań ogniowych artylerii 3 DZ na okres OPN w wariantcie działań z użyciem broni jądrowej

Nazwa celów	Liczba celów	Średnia pow. celu /ha/	Ogól. pow. celów /ha/	Gęst. obesz. w %	Oblicz. pow. celów /ha/	art. 9 pz		PGA-3		PGA-7		DGA-3	
						pow. ha	Liczba bat.	pow. ha	Liczba bat.	pow. ha	Liczba bat.	pow. ha	Liczba bat.
1	2	2	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
kp w plut. punktach oporu na kier. działania 9 pz /główne siły bp rażone uderzeniem jąd. 20 kt/	3	4	12	50	6	6	3						
kp w plut. punkt. oporu na kier. dział. 3 pcz	3	4	12	50	6			6	3				
kp w plut. punkt. oporu na skrzydle /główne siły bp rażone uderz. jądrowym 10 kt/	3	4	12	50	6			6	3				
dwie kp w plut. punkt. oporu na kier. dział. 7 pz	6	4	24	100	24					24	12		
kp w plut. punkt. oporu na skrzydle /kp rażona uderz. jąd. 3 kt/	3	4	12	50	6					6	3		
plutony moźdz. dwóch batalionów	4	2	8	100	8			4	2	2	1	2	1
baterie artylerii samobieżnej	7	4	28	100	28					8	6	20	12
kppanc brygady	3	4	12	120.	14							14	9
plut. art. plot.	6	1,5	9	100	9	3	2	1,5	1	3	2	1,5	1
stacje radiolokacyjne	6	1	6	100	6	2	2	1	1	1	1	2	2
Razem:					113	11,0		18,5		44,0		39,5	

d/ Ilość artylerii i możliwości ogniowe na okres OPW

Oddziały i pododdziały artylerii	Kaliber dział w mm					Razem dział	Liczba bat.	Możliw. jednego działa /25 min/	Ogólne możl. /w ha/
	85	82	120	122A	122H				
1	2	3	4	5	6	7	8	11	12
1/3 pa				18			3	0,53	9,5
bhb 9 pz				6			1	0,53	3,2
Art. 9 pz									
Razem:				24			4		12,7
3 pa /bez 1 i 3/3 pa/				18			3	0,53	9,5
4/1 pah				18			3	0,53	9,5
Razem:				36			6		19,0
1 pah /bez 4/1 pah/				54			9	0,53	28,5
3 dar						18	3	0,28	5,0
bhb 7 pz				6			1	0,53	3,2
moździerze 7 pz		2	9				1		2,9
Razem:							1		4,4
1 ABAA /bez 3 i 4/1ABAA/		2	9		60	18	15		44,0
3/3 pa				6		12	3	0,46/ 0,66	2,8+
3 dappanc	18						3	0,29	5,2
Razem:	18			6		48	12		39,7
Ogółem:	18	9	9	6	120	48	18		115,4

Załącznik nr 2 - Plan dział bojowych drt i artylerii 3 DZ

IV. ZABEZPIECZENIE INŻYNIERYJNE NATARCIA 3 DZ W WARUNKACH UŻYCIA BRONI JĄDROWEJ

1. Legenda do planu zabezpieczenia inżynierskiego natarcia dywizji

a/ Tabela bojowego wykorzystania i manewru wojsk inżynierskich 3 DZ

Oddziały i pododdziały wojsk inż.	Wykorzystanie pododdz. wojsk inżynierskich w okresie obrony i przygotowania do natarcia	Wykorzystanie pododdz. wojsk inżynierskich w okresie natarcia dywizji
batalion 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300 301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348 349 350 351 352 353 354 355 356 357 358 359 360 361 362 363 364 365 366 367 368 369 370 371 372 373 374 375 376 377 378 379 380 381 382 383 384 385 386 387 388 389 390 391 392 393 394 395 396 397 398 399 400 401 402 403 404 405 406 407 408 409 410 411 412 413 414 415 416 417 418 419 420 421 422 423 424 425 426 427 428 429 430 431 432 433 434 435 436 437 438 439 440 441 442 443 444 445 446 447 448 449 450 451 452 453 454 455 456 457 458 459 460 461 462 463 464 465 466 467 468 469 470 471 472 473 474 475 476 477 478 479 480 481 482 483 484 485 486 487 488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500 501 502 503 504 505 506 507 508 509 510 511 512 513 514 515 516 517 518 519 520 521 522 523 524 525 526 527 528 529 530 531 532 533 534 535 536 537 538 539 540 541 542 543 544 545 546 547 548 549 550 551 552 553 554 555 556 557 558 559 560 561 562 563 564 565 566 567 568 569 570 571 572 573 574 575 576 577 578 579 580 581 582 583 584 585 586 587 588 589 590 591 592 593 594 595 596 597 598 599 600 601 602 603 604 605 606 607 608 609 610 611 612 613 614 615 616 617 618 619 620 621 622 623 624 625 626 627 628 629 630 631 632 633 634 635 636 637 638 639 640 641 642 643 644 645 646 647 648 649 650 651 652 653 654 655 656 657 658 659 660 661 662 663 664 665 666 667 668 669 670 671 672 673 674 675 676 677 678 679 680 681 682 683 684 685 686 687 688 689 690 691 692 693 694 695 696 697 698 699 700 701 702 703 704 705 706 707 708 709 710 711 712 713 714 715 716 717 718 719 720 721 722 723 724 725 726 727 728 729 730 731 732 733 734 735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754 755 756 757 758 759 760 761 762 763 764 765 766 767 768 769 770 771 772 773 774 775 776 777 778 779 780 781 782 783 784 785 786 787 788 789 790 791 792 793 794 795 796 797 798 799 800 801 802 803 804 805 806 807 808 809 810 811 812 813 814 815 816 817 818 819 820 821 822 823 824 825 826 827 828 829 830 831 832 833 834 835 836 837 838 839 840 841 842 843 844 845 846 847 848 849 850 851 852 853 854 855 856 857 858 859 860 861 862 863 864 865 866 867 868 869 870 871 872 873 874 875 876 877 878 879 880 881 882 883 884 885 886 887 888 889 890 891 892 893 894 895 896 897 898 899 900 901 902 903 904 905 906 907 908 909 910 911 912 913 914 915 916 917 918 919 920 921 922 923 924 925 926 927 928 929 930 931 932 933 934 935 936 937 938 939 940 941 942 943 944 945 946 947 948 949 950 951 952 953 954 955 956 957 958 959 960 961 962 963 964 965 966 967 968 969 970 971 972 973 974 975 976 977 978 979 980 981 982 983 984 985 986 987 988 989 990 991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000	w okresie obrony i przygotowania do natarcia	w okresie natarcia dywizji
dowództwo	Rozpoznanie rozbudowy fortyfikacyjnej oraz systemu zapór inż. na przednim skraju obrony nieprzyjaciela	1. Rozpoznanie dróg obejścia /obejść/ w rejonach uderzeń jądrowych. 2. Rozpoznanie systemu zapór inżynierskich z minami jądrowymi. 3. Rozpoznanie rubieży /dróg/ wprowadzenia do walki 8 pz. 4. Rozpoznanie rejonów dogodnych do pokonania rz. DRZEWICZKA.
1 i 2 pl sap	1. Przygotowanie pod względem inżyn. WSD 3 DZ. 2. Wykonanie przejść w zapórach minowych nieprzyjaciela na kierunku natarcia 9 pz. 3. Gotowość do udziału w likwidacji skutków uderzeń jądrowych.	Odwód wojsk inżynierskich - w gotowości do zabezpieczenia inżynierskiego wprowadzenia do walki 8 pz.
plmin	OZap 3 DZ - rozpoznanie i urządzenie planowanych rubieży minowania oraz rejonu zesrodzkodowania /wyjściowego/.	OZap 3 DZ - minowanie manewrowe zgodnie z tabelą działania oraz na podstawie decyzji dowódcy dywizji

1	2	3	4	5
kid	1 plid		OZR nr 1 - rozpoznanie i utrzymanie dywizyjnej drogi dofrontowej nr 1 na odcinku MARIANPOL /2621/, STROMIECZ /2406/ oraz rokady dywizyjnej na odcinku: WYBORÓW /3315/, /wyl./ GŁOWACZÓW.	OZR nr 1 - rozpoznanie i utrzymanie dywizyjnej drogi dofrontowej nr 1 na odcinku: STROMIECZ, SIB- KLUKI /1700/, RADZANÓW /1490/, BRZEŃSKI /1472/ oraz drogi rokado- wej na odcinku: BLESZNE /1890/, RADZANÓW /1410/ oraz BRZEŃSKI /1472/, /wyl./ KLNÓW /1175/.
	2 plid		OZR nr 2 - rozpoznanie i utrzymanie dywizyjnej drogi dofrontowej nr 3 na odcinku: GŁOWACZÓW /2122/, PŁASKÓW /1108/ oraz rokady dywizyjnej na odcinku: GŁOWACZÓW, CECYLÓWKA /1325/.	OZR nr 2 ¹ - rozpoznanie i utrzymanie dywizyjnej drogi nr 3 na odcinku: PŁASKÓW /1108/, STUZIENNICZE /0792/, DUŻE /0578/, DRZEWICA /0263/ oraz drogi rokadowej na odcinku: MŁODYNIE DOŁNE /1190/, STUZIENNICZE /0792/ oraz KLNÓW /1175/, DUŻE /0578/.
kdp i kpoint.			Odwód szefa saperów 3 DZ. Przegląd techniczny pojazdów i sprzętu przeprawowego oraz dokonanie remontów bieżących.	Odwód wojsk inżynierskich w gotowości do budowy mostów pontonowych na rz. DRZEWICZKA.
kt			1. Przygotowanie kolein drogowych i elementów mostowych. 2. Mechanizacja prac przy robocie budowie WSD 3 DZ. 3. Rozpoznanie ujęć /źródła/ wody.	Odwód wojsk inżynierskich w gotowości do wzięcia udziału w likwidacji skutków użycia BMR.
1/1 ABSap	1 1 2 plsap		Od 19.00 3.9 przydział do 7 ps dla wykonywania przejeżdż w zaporach minowych nieprzyjaciela.	Torowanie przejeżdż w zaporach inżynierskich nieprzyjaciela na kierunku działania 7 ps.
	3 plsap		Podporządkowanie 3 pcs od 19.00 3.9	Podporządkowanie 3 pcs od 19.00 3.9

x/ Jako drogę zapasową przewiduje się drogę nr 2 urządzoną i utrzymaną przez OZR 3 pcs.

b/ Tabela podziału środków i materiałów inżynierskich jak w wariancie bez użycia broni jądrowej.

c/ Organizacja i zadania rozpoznania inżynierskiego

Lp.	Zadania rozpoznania inżynierskiego	Elementy rozp. inż. oraz siły i środki	Termin wykonania		Kto organizuje /odpowiedzialny/	Odwód sił i środków rozp. inż.	Uwagi
			początek	koniec			
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Rozpoznanie inżynierskie stopnia rozbudowy fortyfikacyjnej pasa obrony nieprzyjaciela oraz systemu jego zapór inżynierskich na przednim skraj obrony na kierunkach natarcia 7 i 9 pz oraz 3 pcz	JPO-3 pcz, 7,9 pz oraz dwa JPO z 3 bsap. Drużyny rozp. inż. 3 pcz, 7 i 9 pz oraz 1 i 2 dr. rozp. inżynier. 3 bsap	20.00 3.9	6.00 4.9	szeffowie saperów 3 pcz, 7 i 9 pz oraz 3 DZ	pl dow. 3 bsap /bez 1 i 2 dr. rozp. inż./	
2.	Rozpoznanie inżynierskie systemem zapór i niszczeń w głębi ugrupowania obronnego nieprzyjaciela	Patrole bojowe piechoty i czołgów, grupy rozpoznawczo-torujące i saper-skie grupy torujące 7,9 pz i 3 pcz oraz JPR nr 1 i 2 /1 i 2 dr rozp. inż. 3 bsap/	7.30 4.9	24.00 4.9	szeffowie saperów 7 i 9 pz oraz 3 pcz	" -	
3.	Rozpoznanie inż. rubieży /drog/ wprowadzania do walki 8 pz	JPR nr 1-3 bsap oraz JPR 9 pz	4.9	-	szeffowie saperów 3 DZ i 9 pz	" -	
4.	Rozpoznanie inż. dróg /obejść/ w rejonach uderzeń jądrowych	JPR-7,8,9 pz i 3 pcz oraz 3 bsap	wg potrzeb sytuacji bojowej	-	szeffowie saperów 7,8,9 pz i 3 pcz oraz 3 DZ	" -	
5.	Rozpoznanie inż. kolejnych rejonów zesrodkowania 3 bsap	trzecia dr. inż. pl. dow. 3 bsap	" -	-	dowódca 3 bsap	" -	

1	2	3	4	5	6	7	8
6.	Rozpoznanie inż. miejsc dogodnych do pokonania rz. DRZEWICZKA /do budowy mostów/	JPR nr 1 i 2 /1 i 2 dr.roz. inż.3 bsap/	4/5.9	-	dowodca 3 bsap	JPR z pl. dow. oraz kid 3 bsap	

28

d/ Wyciąg z tabeli działania OZap 3 DZ "Piorun"

Rubieże minowania	Sygnaly	
	fonem	świetlne
nr 1 pld. LISÓW /0912/	orzeł	trzy rakiety zielone
nr 2 pld. wsch. LUDWIKÓW /0902/	jastrząb	trzy rakiety czarne
nr 3 pld. wsch. KRESY /0587/ na lewym skrzydle Oppanc	kruk	trzy rakiety niebieskie
nr 4 pld. RDZUCHÓW /0279/	wrona	trzy rakiety białe
nr 5 pld. SADY /0278/	kawka	trzy rakiety czarny dym
nr 6 pld. Kolonia BAKÓW /0176/	gołąb	trzy rakiety czerwony dym

2. Uzasadnienie zmian dokonanych w planie zabezpieczenia inżynieryjnego natarcia 3 DZ w wariantcie z użyciem broni jądrowej

W wariantcie opracowania planu zabezpieczenia inżynieryjnego natarcia 3 DZ z użyciem broni jądrowej dokonano następujących minimalnych, lecz niezwykle koniecznych zmian w organizacji zabezpieczenia inżynieryjnego:

- a/ Zorganizowano dwa OZR-y dla urządzenia i utrzymania dwóch dofrontowych dróg dywizyjnych; wymagało tego znaczne rozszerzenie odcinka przełamania i prawdopodobieństwo większego zniszczenia /uszkodzenia dróg, mostów/ na skutek użycia broni jądrowej oraz zapewnienie wojskom możliwości dokonywania sprawnego manewru w tych warunkach.
- b/ Zaplanowano rubieże minowania OZap tylko na lewym skrzydle natarcia dywizji, skąd /z uwagi na planowane obezwładnienie bronią chemiczną odwodu 2 DPZmot/ zagrożać będzie niebezpieczeństwo wykonania kontrataków przez odwody nieprzyjaciela. Uwzględniając możliwość wykonania przez nieprzyjaciela uderzeń jądrowych na oddziały 3 DZ ześrodkowane w rejonach wyjściowych do natarcia lub w czasie wykonywania przez nie zadania bliższego i wykonania w ślad za nimi kontrataku siłami odwodów 1 KA /NZ/ - zaplanowano rubieże minowania nr 1 i 2.
- c/ Dokonując podziału sił i środków inżynieryjnych 1 i 2 pl ksap 3 bsap zamiast do 7 pz skierowano na okres przygotowawczy do natarcia do 9 pz. Dokonanie takiego ma-

newru sił jest niezbędne z uwagi na fakt, iż 9 pz działa również na samodzielny, a jednocześnie ważnym dla całej dywizji kierunku. W wypadku obezwładnienia 3 pcz broń ją jądrową, 9 pz może spełniać w natarciu dywizji taką samą rolę jak 7 pz.

Załącznik nr 3 - Plan zabezpieczenia inżynieryjnego natarcia 3 DZ.

Część druga

Płk mgr inż. M. Łagosz

WYKRYWANIE UDERZEŃ JĄDROWYCH I SKAŻEŃ W OBRONIE DYWIZJI ZMECHANIZOWANEJ

I. NIEKTÓRE ZAGADNIENIA ORGANIZACJI WYKRYWANIA UDERZEŃ JĄDROWYCH I SKAŻEŃ W OBRONIE DYWIZJI ZMECHANIZOWANEJ

1. Zagrożenie uderzeniami jądrowymi i skażeniami w obronie

Przejście wojsk do obrony będzie zawsze charakteryzować czasowa przewaga w siłach i środkach, a w tym i w broni jądrowej. Od stopnia tej przewagi i sytuacji operacyjno-taktycznej na danym kierunku będą zależały warunki prowadzenia obrony przez dywizję.

Zagrożenie bronią jądrową i skażeniami dywizji zmechanizowanej w obronie będzie zależeć głównie od stopnia przewagi w środkach jądrowych, zamiaru nieprzyjaciela, roli i miejsca dywizji w grupowaniu operacyjnym armii oraz charakteru obrony. Natomiast stopień, skala i charakter zagrożenia bronią jądrową i skażeniami zależą przede wszystkim od roli i miejsca dywizji w ugrupowaniu operacyjnym armii.

Na dywizję zmechanizowaną będącą w pierwszym rzucie ugrupowania operacyjnego armii przeciwnik może wykonać w ramach przygotowania natarcia od 9 do 24 uderzeń jądrowych o mocy 0,1 - 50 kt. Natomiast na dywizję drugorzutową na 1-4 godzin przed ogniowym przygotowaniem natarcia lub w czasie jego trwania może wykonać od 5 do 12

uderzeń jądrowych średniej mocy. W sprzyjających dla nieprzyjaciela warunkach może on wykonać uderzenia naziemne oraz użyć środków trujące. W tym wypadku dywizja będzie narażona zarówno na skażenie promieniotwórcze, jak i chemiczne.

Podana w rozważaniu liczba uderzeń wystarcza na obezwładnienie dywizji będącej w obronie /porażenie ok. 30% zajmowanej przez dywizję powierzchni/; na zniszczenie natomiast dywizji potrzeba będzie 1,5 - 2 razy więcej uderzeń.

Charakter działań obronnych i znaczna przewaga nieprzyjaciela w środkach rażenia stwarza bardzo silne zagrożenie bronią masowego rażenia wszystkich oddziałów dywizji, a to zmusza nas do ograniczenia i utrzymania w ścisłej gotowości bojowej systemu wykrywania skażeń.

2. Cel, organizacja, wyposażenie i zadania systemu wykrywania skażeń w dywizji

Wykrywanie uderzeń jądrowych i skażeń należy do głównych przedsięwzięć obrony przed bronią masowego rażenia wojsk i jest organizowane ciągle we wszystkich rodzajach działań bojowych od kompanii wzwyż.

Wykrywanie uderzeń jądrowych i skażeń ma na celu dostarczenie w odpowiednim czasie dowódcy, sztabowi i organom specjalistycznym dywizji niezbędnych informacji dla dokonania oceny skutków uderzeń przeciwnika oraz oceny zdolności bojowej wojsk własnych, a więc danych niezbędnych do powzięcia decyzji o prowadzeniu dalszych działań bojowych, likwidacji skutków i odtworzenia zdolności bojowej oraz organizacji bojowego zabezpieczenia działań. Osiąga

sie to poprzez ciągłe wykrywanie skażeń przez elementy specjalistyczne i ogólnowojskowe wojsk. System wykrywania skażeń jest oparty o istniejące elementy organizacyjne dywizji oraz elementy organizowane na czas działań i działające w ugrupowaniu bojowym. Te drugie elementy często nazywa się nieetatowymi. Wszystkie te elementy tworzą, z racji jednolitego działania system wykrywania skażeń.

W skład systemu wykrywania skażeń dywizji wchodzi:

- organa i osoby funkcyjne zajmujące się oceną sytuacji skażeń;
- sieć wykrywania uderzeń jądrowych i skażeń w wojskach.

Na szczeblu dywizji występuje w sztabie organ oceny sytuacji skażeń - stacja obliczeniowo-analityczna skażeń DZ /SOAS/. W oddziałach /pułkach/ rolę SOAS spełniają osoby funkcyjne wojsk chemicznych - szefowie zabezpieczenia chemicznego pułków i instruktorzy chemiczni.

Obsadę stacji obliczeniowo-analitycznej skażeń dywizji stanowi pięć osób:

- kierownik stacji, którym jest pomocnik szefa zabezpieczenia chemicznego dywizji ds. rozpoznania;
- zastępca kierownika - st. rachmistrz-planszeczista;
- dwóch rachmistrzów-planszeczistów;
- kierowca samochodowy.

SOAS jest wyposażona w aparaturę typu "D" na samochodzie, w której znajdują się: 4 aparaty telefoniczne, 2 radiostacje UKF R-105, odbiornik radiowy KF. Środki łączności SOAS zapewniają utrzymywanie łączności telefoniczno-telegraficznej i dalekopisowej przez węzeł łączności dywizji z SOAS armii oraz łączności w sieci radiowej szefa zabezpieczenia chemicznego dywizji. Środki łączności w

aparatu obsługuje drużyna łączności SOAS z batalionu łączności dywizji.

Sieć wykrywania uderzeń jądrowych i skażeń w dywizji tworzą następujące elementy:

- posterunki obserwacji skażeń i patrole rozpoznania wojsk chemicznych;
- załoga śmigłowca /samolotu/ przystosowanego do rozpoznania skażeń;
- obserwatorzy, posterunki obserwacyjne i patrole rozpoznawcze od szczebla kompanii i baterii wzwyż wszystkich rodzajów wojsk i służb;
- posterunki regulacji ruchu;
- posterunki rozpoznania wzrokowego artylerii.

Posterunek obserwacji skażeń wojsk chemicznych /POSK/ tworzy drużyna rozpoznania skażeń licząca 4 żołnierzy. Drużyna posiada transporter lub samochód do rozpoznania skażeń, w którym znajduje się następujący sprzęt:

- przyrząd do obserwacji wybuchów jądrowych;
- rentgenometr pokładowy;
- automatyczny sygnalizator skażeń;
- półautomatyczny przyrząd do wykrywania środków trujących;
- dwa rentgenoradiometry;
- przyrząd rozpoznania chemicznego;
- komplet meteorologiczny;
- sekundomierze;
- komplet znaków ostrzegawczych;
- zestaw do pobierania próbek skażonych;
- środki łączności /radiostacja/.

Skład i wyposażenie posterunków i patroli rozpoznaw-

nia skażeń organizowanych przez pododdziały rodzajów wojak i służb ustalają w każdym wypadku dowódcy pododdziałów. Do prowadzenia obserwacji wybuchów jądrowych i skażeń posterunki wykorzystują etatowy sprzęt optyczno-mierniczy i rozpoznania skażeń pododdziału.

Aby posterunek mógł wykonywać podstawowe zadania z zakresu prowadzenia obserwacji wybuchów jądrowych i skażeń, powinien on liczyć 2-4 żołnierzy i mieć następujące wyposażenie:

- rentgenoradiometr /rentgenometr/;
- przyrząd do rozpoznania chemicznego;
- kompas;
- indywidualne środki ochrony przed skażeniami;
- środki sygnalizacji.

Posterunki regulacji ruchu w miarę możliwości powinny być wyposażone w przyrządy do rozpoznania skażeń /promieniowania i chemicznego/ i znaki do oznaczania terenu skażonego.

Stacja obliczeniowo-analityczna skażeń dywizji i szefowie zabezpieczenia chemicznego pułków wykonują następujące zadania:

- zbierają i opracowują dane o warunkach atmosferycznych niezbędne do prognozy i oceny skażeń;
- prognozują skażenia promieniotwórcze i chemiczne;
- prognozują straty, zniszczenia i pożary w rejonach uderzeń jądrowych i chemicznych;
- zbierają i opracowują dane o skażeniach promieniotwórczych i chemicznych;
- oceniają skażenia prognozowane i rzeczywiste;
- meldują przełożonym oraz informują organa sztabu i oso-

- by funkcyjne o skażeniach i stopniu zagrożenia wojsk;
- informują sąsiadów o skażeniach rzeczywistych.

Wszystkie powyższe zadania SOAS oraz SZChem pułków wykonują ściśle współpracując z podstawowymi organami sztabu i osobami funkcyjnymi planu operacyjnego, rozpoznawczego i wojsk łączności.

Sieć wykrywania uderzeń jądrowych i skażeń DZ wykonuje następujące zadania:

- wykrywa uderzenia jądrowe i chemiczne oraz określa ich parametry /miejsce, czas, rodzaj i moc uderzenia/;
- obserwuje i określa kierunek przesuwania się obłoku promieniotwórczego i powietrza skażonego środkami trującymi;
- prowadzi obserwację meteorologiczną w przyziemnych warstwach atmosfery;
- melduje o wszystkich zaistniałych zjawiskach bezpośrednim przełożonym.

Podstawowym trzonem sieci wykrywania uderzeń jądrowych i skażeń są posterunki obserwacyjne wojsk chemicznych, które odpowiednio ugrupowane dostarczają organom systemu dywizji podstawową masę informacji. Posterunki obserwacyjne w pododdziałach /oddziałach/ rodzajów wojsk i służb oraz pozostałe elementy sieci wykrywania skażeń dostarczają informacji uzupełniających. Wykonują one następujące zadania:

- określają czas i rodzaj uderzenia jądrowego;
- mierzą azymut kierunku uderzenia jądrowego;
- określają kierunek przesuwania się skażonego obłoku;
- wykrywają i mierzą skażenia promieniotwórcze i chemiczne.

Mimo że powyższe informacje określa się jako uzupełniające, mogą one w określonych warunkach odegrać bar-

dzo istotną rolę w odtworzeniu rzeczywistej sytuacji skażeń w pasie obrony dywizji, zwłaszcza zaś skażeń promieniotwórczych i chemicznych. Ich rola w systemie wykrywania skażeń polega na znacznym zagęszczeniu sieci tego systemu w pasie obrony dywizji, co w poważnym stopniu zwiększa możliwość wykrywania skażeń.

3. Organizacja wykrywania uderzeń jądrowych i skażeń oraz zasady działania systemu

Wykrywanie uderzeń jądrowych i skażeń prowadzi się we wszystkich rodzajach działań bojowych. Z tego też względu system wykrywania skażeń jest w ciągłej gotowości do działania już w okresie organizacji obrony.

Za organizację systemu wykrywania skażeń odpowiadają dowódcy i oni dają w tym zakresie wytyczne szefom zabezpieczenia chemicznego.

Pracą poszczególnych elementów wykrywania skażeń kierują dowódcy zgodnie z podporządkowaniem organizacyjnym, a fachowy nadzór nad nią sprawują szefowie zabezpieczenia chemicznego; kierują oni pracą posterunków obserwacji wybuchów jądrowych i skażeń wojsk chemicznych.

Na szczeblu pułku organizuje się zazwyczaj 1-2 posterunki obserwacji skażeń wojsk chemicznych, które wystawia się w rejonie SD i TSD pułku. Pozostałe drużyny rozpoznania skażeń stanowią odwody chemiczne i zazwyczaj wykorzystuje się je jako patrole rozpoznania skażeń. W razie potrzeby każdy POSK wojsk chemicznych można wykorzystać jako patrol rozpoznania skażeń. POSK przy stanowiskach dowodzenia stale pełnią służbę w wyznaczonym rejonie, a zmieniają go równocześnie ze zmianą stanowiska dowodzenia.

Miejsca dla posterunków powinno się wybierać w pobliżu SD, najlepiej w odkrytym terenie, zapewniającym prowadzenie obserwacji okężnej bądź zagrożonego sektora. W razie potrzeby POSK wykorzystują do obserwacji wzniesienia i przedmioty terenowe. Sektory wyznaczone poszczególnym POSK w dywizji powinny obejmować najważniejsze kierunki i obiekty zagrożone uderzeniami jądrowymi i skażeniami.

Do ochrony żołnierzy POSK przed oddziaływaniem czynników rażenia broni jądrowej buduje się okop odpowiedniego typu.

Zadanie bojowe dowódca posterunku otrzymuje od dowódcy plutonu lub szefa zabezpieczenia chemicznego. Po wydaniu rozkazu bojowego dowódca POSK organizuje ciągłą obserwację, sprawdza łączność z przełożonym i melduje mu gotowość do działania.

Posterunek obserwacji skażeń prowadząc obserwację wybuchu jądrowego może się znaleźć w zasięgu oddziaływania czynników rażenia lub poza tym zasięgiem i w zależności od tego stosuje odpowiedni sposób działania.

Posterunek znajdując się w zasięgu bezpośredniego oddziaływania czynników rażenia wybuchu jądrowego mierzy parametry ukształtowanego obłoku jądrowego. Czas kształtowania się obłoku jądrowego zależy od mocy ładunku i wynosi 3 min, dla 50 Mt i 9 minut dla ładunku o mocach małych i średnich.

W tym wypadku POSK dokonuje pomiarów:

- czasu wybuchu /czasu zauważenia błysku/;
- czasu od chwili zauważenia błysku do chwili usłyszenia wybuchu;
- azymutu magnetycznego na środek obłoku;

- wysokości kątovej ukształtowanego obłoku;
- szerokości kątovej /średnicy/ czaszy ukształtowanego obłoku.

Czas od chwili zauważenia błysku do chwili usłyszenia dźwięku /wybuchu/ określa się w sekundach. W chwili zaobserwowania błysku obsługa POSK ukrywa się, a dyżurny obserwator włącza sekundomierz i odczytuje czas wybuchu na zegarku. Sekundomierz zatrzymuje w chwili usłyszenia dźwięku.

Po przejściu fali uderzeniowej, nie wcześniej niż po upływie 3-4 minut, obsługa POSK zajmuje stanowiska i prowadzi obserwację. Dowódca posterunku, na podstawie kształtu obłoku, metodą porównawczą określa rodzaj wybuchu i kierunek jego przemieszczania się. Obserwator obsługujący przyrząd optyczno-mierniczy mierzy wyżej podane kąty. Odczytane wartości kątów, w stopniach lub tysięcznych, obserwator przekazuje dowódcy POSK, a drugi obserwator odnotowuje w dzienniku posterunku.

Po zakończeniu obserwacji dowódca POSK na podstawie zapisów w dzienniku określa dalsze parametry wybuchu. Odległość /D/ od POSK do punktu zerowego oblicza się ze wzoru:

$$D = \frac{t}{3} ,$$

gdzie:

- D - odległość w km;
- t - czas od chwili zauważenia błysku do chwili usłyszenia dźwięku;
- 3 - współczynnik stały wynikający z przyjętej średniej prędkości dźwięku w atmosferze, która wynosi 1/3 km/sek.

Wysokość kątową obłoku /K/ oblicza się odejmując wartość odczytu mierzoną na podstawie obłoku od wartości odczytu mierzonej na wierzchołek obłoku,

$$\text{czyli } K = K_g - K_d.$$

Szerokość kątową obłoku /S/ oblicza się odejmując wartość odczytu mierzoną na lewą krawędź od wartości odczytu na prawą krawędź obłoku, czyli

$$S = P - L.$$

W wypadku gdy wartość odczytu azymutu lewej krawędzi jest mniejsza od wartości odczytu krawędzi prawej, należy ją powiększyć o 360° lub 60-00.

Dowódca POSK na podstawie obliczanych danych wziętych z tabeli nr 2 i 3 "Instrukcji o działaniu posterunków obserwacji wybuchów jądrowych" /załączniki nr 2 i 4/ określa dwukrotnie moc uderzenia jądrowego. Otrzymane wyniki porównuje, a w razie otrzymania dwóch różnych wartości przekazuje w meldunku wartość większą.

Posterunek, znajdując się poza zasięgiem oddziaływania wybuchu jądrowego /przynajmniej 5 km od punktu zerowego/, dokonuje pomiarów:

- czasu wybuchu;
- czasu od chwili zauważenia błysku do chwili usłyszenia dźwięku;
- azymutu magnetycznego kierunku na środek obłoku;
- wysokości kątowej wzniesienia się obłoku i czasu wzniesienia się na tę wysokość / t_1 /.

W chwili zauważenia błysku wybuchu obsługa POSK

ukrywa się, a dyżurny obserwator włącza dwa sekundomierze; jeden zatrzymuje z chwilą usłyszenia wybuchu i odczytuje czas t . Jeżeli po upływie 40+50 sek. nie odczuwa się działania fali uderzeniowej, to obsługa posterunku przystępuje do obserwacji. Przyrząd optyczno-miemiczy skierowuje się na środek obłoku, tak aby skrzyżowanie siatki znalazło się nad wierzchołkiem obłoku. Gdy obłok osiągnie skrzyżowanie siatki, obserwator zatrzymuje drugi sekundomierz i odczytuje czas t_1 , a następnie wartości kątów pionowych K_g i K_d oraz azymut magnetyczny kierunku na środek obłoku.

Pomiar wysokości katowej obłoku należy zakończyć przed upływem 100 sekund od chwili zauważenia błysku. Po wykonaniu pomiarów dowódca posterunku oblicza parametry D i K . Na podstawie parametrów D i K wziętych z tablicy /załącznik nr 4/ odczytuje wysokość H w km. Moc wybuchu określa z nomogramu na podstawie H i t_1 . /Załącznik nr 3/.

Po obliczeniu parametrów wybuchu dowódca POSK melduje bezpośrednio przełożonemu /odczytując z dziennika obserwacji wybuchów jądrowych/ kolejno parametry uderzeń jądrowych z kolumn zaznaczonych grubymi liniami od strony lewej do prawej /załącznik nr 5/.

Posterunki obserwacyjne i obserwatorzy w pododdziałach i oddziałach rodzajów wojsk i służb parametry uderzeń jądrowych określają na podstawie oznak zewnętrznych oraz mierzą kompasem azymut kierunku wybuchu jądrowego.

Orientacyjne określenie mocy wybuchu jądrowego na podstawie oznak zewnętrznych

Oznaki	Moc amunicji jądrowej		
	mała	średnia	duża
1	2	3	4
Czas świecenia kuli ognistej /w sek./	do 2,5	2,5-4,5	ponad 4,5
Wysokość wznoszenia się górnej krawędzi obłoku h /w km/:			
- po 5 min od wybuchu	do 8,5	8,5-13	ponad 13
- po 10 min. od wybuchu	do 10	10-15	ponad 15
Szerokość obłoku /w km/:			
- po 5 min. od wybuchu	do 3	3-8	ponad 8
- po 10 min. od wybuchu	do 4,5	4,5-11	ponad 11

W przybliżeniu moc wybuchu można określić według czasu świecenia kuli ognistej, postępując się wzorem:

$$q = 1000 \cdot t^3 \quad \text{/ton/}$$

gdzie t - czas świecenia w sekundach.

Posterunki obserwacyjne tych rodzajów wojsk /artylerii, OPL/, które etatowo posiadają sprzęt optyczno-mierniczy, mogą zmierzyć wszystkie parametry uderzenia jądrowego.

Wszystkie posterunki i obserwatorzy prowadzą obserwacje skażeń w rejonie posterunku lub w rejonie określonym przez przełożonego. Jeżeli w zasięgu maksymalnej widoczności /słyszalności/ nie obserwuje się oznak użycia broni jądrowej i nie podano sygnału zagrożenia skażeniami, to przyrządy dozymetryczne włącza się okresowo co 4 godziny na 2-3 minuty /4.00, 8.00, 12.00 itd./. Po zaobserwowaniu oznak użycia broni jądrowej lub po otrzymaniu sygnału zagrożenia skażeniami przyrządy dozymetryczne włącza się co 15 minut na 2-3 minuty. W razie stwierdzenia skażenia promieniotwórczego przyrządy dozymetryczne pozostawia się włączone do czasu stwierdzenia maksymalnej mocy dawki.

Po stwierdzeniu spadku mocy dawki przyrządy włącza się okresowo na zasadach omówionych wyżej.

O wynikach pomiaru mocy dawki skażenia promieniotwórczego posterunki meldują przełożonemu:

- natychmiast po stwierdzeniu skażenia /powyżej 0,5 R/h/;
- gdy moc dawki osiągnie 100 R/h;
- gdy moc dawki osiągnie wartość maksymalną, tj. po upływie ok. 15-30 minut od rozpoczęcia opadu;
- po ponownym stwierdzeniu wzrostu mocy dawki.

W meldunku o skażeniach promieniotwórczych podaje się:

- numer lub współrzędne posterunku;
- współrzędne punktu, w którym zmierzono moc dawki;
- moc dawki /w R/h/ w rejonie posterunku lub w punkcie pomiaru;
- czas pomiaru.

Po stwierdzeniu użycia broni chemicznej posterunki natychmiast rozpoznają skażenia w swoich rejonach, okre-

śląją rodzaj środka trującego i rodzaj amunicji oraz kierunek przesuwania się obłoku środka trującego.

Ze składu posterunku można wyznaczyć 1 lub 2-osobowy patrol do przeprowadzenia rozpoznania skażeń w zasiegu obserwacji i w czasie nie dłuższym niż 30 minut.

W meldunku o użyciu broni chemicznej przez nieprzyjaciela podaje się:

- numer lub współrzędne posterunku;
- współrzędne rejonu użycia środków trujących;
- rodzaj amunicji i środka trującego;
- czas użycia broni chemicznej lub wykrycia środków trujących;
- kierunek /w stopniach/ i prędkość /w m/s/ wiatru lub kierunku przesuwania się obłoku środka trującego.

Dane o skażeniach posterunki odnotowują w dzienniku obserwacji /zał. nr 6/.

Wszystkie meldunki o uderzeniach jądrowych i skażeniach otrzymane od posterunków obserwacyjnych i od obserwatorów w formie jawnej są przekazywane szefowi zabezpieczenia chemicznego oddziału /SZChem/, który dokonuje selekcji i porównania wszystkich informacji, ustala dokładnie punkty zerowe uderzeń jądrowych, czas ich wykonania i moc uderzeń, rejony skażone, moc dawki w punktach pomiaru, po czym dane te wrysowuje na mapę roboczą.

W miarę napływania informacji i ich opracowywania, SZChem sporządza meldunki dla SOAS dywizji, w których podaje: czas, miejsce, moc i rodzaj uderzenia /rodzaj środka trującego/. W wypadku gdy informacje własne o uderzeniach jądrowych wykonanych poza rejonem obrony nie pozwalają ustalić miejsca i mocy uderzenia, przekazuje się je

w formie nie zmienionej SOAS dywizji i zainteresowanym sąsiadom.

Jeżeli SZChem oddziału dysponuje taką ilością danych, które umożliwiają odtworzenie rzeczywistej sytuacji skażeń, to SOAS dywizji przekazuje rzeczywisty przebieg stref skażeń A, B, C lub przebieg izolinii stref skażeń o mocy dawki 0,5, 5 i 30 R/h.

Liczbę punktów pomiarowych, z których meldunki o skażeniach przekazuje się SOAS wyższego szczebla, podano w poniższej tabeli.

Wyszczególnienie	Liczba punktów pomiarowych /POSK/ od których otrzymuje się:	
	dane o skażeniach	dane o skażeniach przekazywane przełożonym
Kompania /równorzędny/	1	1
Batalion /równorzędny/	4	4
Pułk /brygada/	20-25	6-8 /po 1 z każdego batalionu oraz z SD i KSD pułku/
SOAS DZ		15-20 /po 2-3 z każdego pułku, po 1 z każdego samodz. batalionu, SD i TSD DZ/

Informacje i meldunki o uderzeniach jądrowych, chemicznych i środkami zapalającymi SOAS dywizji otrzymuje od:

- posterunków obserwacji skażeń organizowanych przez kompanię chemiczną;
- szefów zabezpieczenia chemicznego /instruktorów chemicznych/ oddziałów;
- wydziałów sztabu i szefów rodzajów wojsk i służb;
- SOAS armii i sąsiadów.

Dane o uderzeniach jądrowych SOAS dywizji opracowuje w pierwszej kolejności. Opracowanie polega na:

- ujęciu w ewidencji i rozkodowaniu meldunków;
- zidentyfikowaniu uderzeń jądrowych przez porównanie danych otrzymanych z różnych źródeł;
- określeniu współrzędnych miejsca uderzeń /metoda wcięcia/ oraz ich parametrów /uśrednienie danych otrzymanych z różnych źródeł/;
- selekcji i wyeliminowaniu powtarzających się danych;
- wrysowaniu na mapę punktu zerowego uderzenia i przekazaniu meldunku do stacji nadrzędnej oraz poinformowaniu sąsiadów o zagrożeniu skażeniami.

Następnie SOAS przystępuje do prognozowania stref skażeń promieniotwórczych i chemicznych, stref utraty zdolności bojowej wojsk, oślepień, pożarów oraz skażeń w przestrzeni powietrznej.

Meldunki o rzeczywistej sytuacji skażeń SOAS otrzymuje ze źródeł wyżej podanych. Ponadto otrzymuje wyniki nazemnego i powietrznego rozpoznania skażeń. Opracowanie otrzymanych informacji polega przede wszystkim na graficznym przedstawieniu rzeczywistej sytuacji skażeń w pasie

obrony dywizji i dokonaniu korekty prognostycznej sytuacji skażeń.

Rzeczywistą sytuację skażeń SOAS dywizji przedstawia w postaci izol linii dawek /granic stref A, B i C/ lub izol linii mocy dawek /0,5; 5 i 30 R/h/. Strefy skażeń ABC określa się jednorazowo po serii uderzeń npla i opadnięciu pyłu promieniotwórczego w pasie obrony dywizji.

Sytuację skażeń wyrażoną za pomocą izol linii mocy dawek SOAS dywizji odtwarza się okresowo co 4 godziny.

Odtwarzanie rzeczywistej sytuacji skażeń ma na celu dokonanie korekty prognozowanej sytuacji skażeń oraz poinformowanie dowódców i sztaby o aktualnej sytuacji skażeń terenu w pasie obrony dywizji.

SOAS dywizji po zebraniu danych o skażeniach promieniotwórczych przelicza za pomocą nomogramu moc dawek w poszczególnych punktach sprowadzając je do jednego czasu - patrz załącznik nr 7.

Do SOAS armii składa się meldunki:

- o uderzeniach jądrowych, chemicznych i środkami zapalającymi - natychmiast po otrzymaniu danych;
- o rzeczywistym przebiegu stref A, B i C po 40 min., licząc od chwili rozpoczęcia opadania substancji promieniotwórczych w pasie obrony dywizji;
- o rzeczywistym przebiegu izol linii i oznaczeniu mocy dawki - po 30 min., licząc od chwili dokonania przez posterunki pomiaru mocy dawki.

Meldunki i informacje SOAS dywizji przekazuje technicznymi środkami łączności zgodnie z "Instrukcją o maskowaniu treści meldunków w systemie wykrywania skażeń na terytorium kraju w wojskach operacyjnych".

Dla utrzymania łączności z SOAS armii i szefami zabezpieczenia chemicznego pułków SOAS dywizji wykorzystuje:

- sieć dalekopisową i kierunek radiowy sztabu armii ze sztabem dywizji;
- sieć i kierunki KF i UKF sztabu dywizji ze sztabami pułków;
- sieć szefa zabezpieczenia chemicznego dywizji, gdzie posiada jedną radiostację UKF.

Ponadto SOAS może na pewien czas /w razie konieczności, np. po uderzeniu BMR na dywizję/ włączyć się jedną radiostacją UKF do sieci sztabu dywizji współpracującej ze sztabami pułków oraz do sieci powietrznego rozpoznania skażeń armii lub utworzyć kierunek radiowy ze śmigłowcem przystosowanym do rozpoznania skażeń.

W niniejszym opracowaniu poruszone zostały tylko najbardziej istotne problemy wykrywania uderzeń jądrowych i skażeń w obronie dywizji. Niemniej jednak pozwalają one stwierdzić, że wykrywanie uderzeń jądrowych i skażeń jest przedsięwzięciem bardzo trudnym, które wymaga od stanu osobowego elementów systemu doskonałego opanowania techniki obserwacji i dużej wiedzy teoretycznej w tym zakresie.

Wiadomo, że obecnie stosowana metoda wykrywania uderzeń jest bardzo zawodna; dlatego też należy - oprócz ciągłego doskonalenia własnych umiejętności - doskonalić ją dzięki ściślejszej współpracy i wymianie informacji z rodzajami wojsk posiadającymi techniczne środki obserwacji pola walki.

Załączniki:

- Nr 1 - Schemat rozmieszczenia elementów systemu wykrywania skażeń w obronie DZ.
- Nr 2 - Ilościowe zestawienie elementów sieci wykrywania skażeń w DZ.
- Nr 3 - Nomogram do określania mocy wybuchu jądrowego.
- Nr 4 - Wysokość wznoszenia się obłoku promieniotwórczego.
- Nr 5 - Dziennik obserwacji wybuchów jądrowych.
- Nr 6 - Dziennik posterunku obserwacyjnego.
- Nr 7 - Nomogram przeliczenia mocy dawki sprowadzonej do jednego czasu.

Wydrukowano w 500 egz.

Egz.nr 1-500



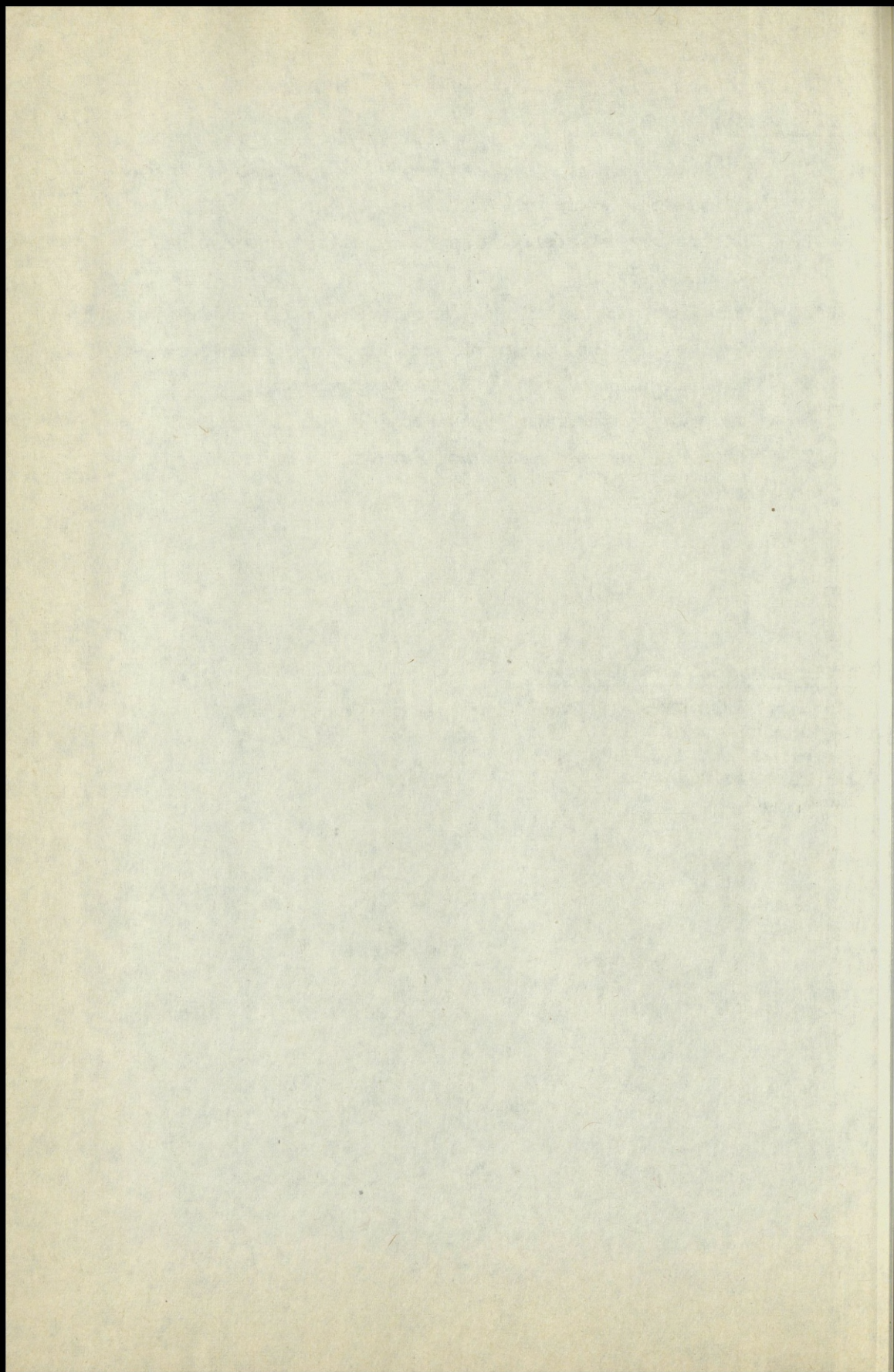
Kancelaria Tajna

Wyk.: ONB

Druk: PK, dn. 15.01.74 r.

Nr ks. 014/O23/WW.

Kor. A.K.



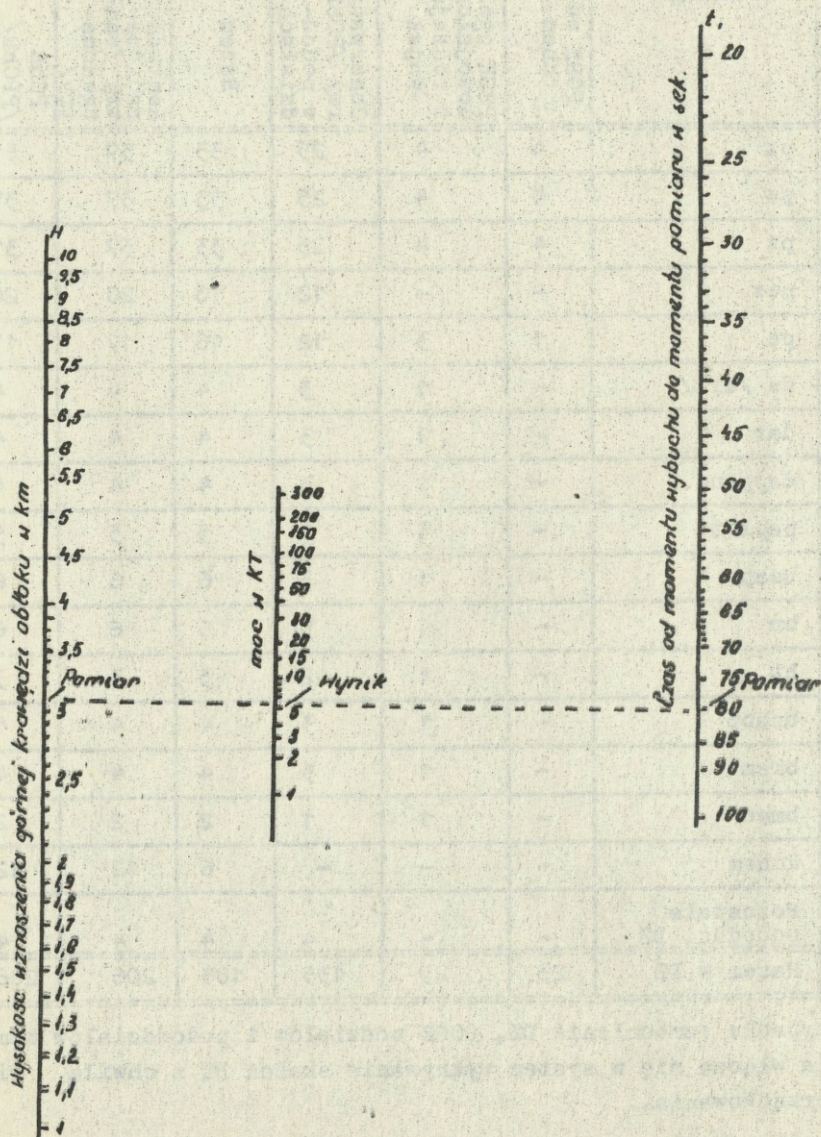
Załącznik nr 2 do części drugiej

ILOŚCIOWE ZESTAWIENIE ELEMENTÓW SIECI WYKRYWANIA SKAŻEŃ W DZ

Lp.	Oddział	Nazwa dokumentów			Razem	Ilość przy- rządów	
		POSK wojsk chem.	POSK ogólnowoj- skow. i rodzajów wojsk	Obserwato- rzy /POSK/ w podod- ziałach		Rentgeno- radiome- try /ren- tgenome- try/ FChr /FPChr/	FChr /FPChr/
1.	pz	4	4	25	33	37	37
2.	pz	4	4	25	33	37	37
3.	pz	4	4	25	33	37	37
4.	pcz	4	-	12	16	20	20
5.	pa	1	3	12	16	17	17
6.	da /drt/	-	1	3	4	4	4
7.	dar	-	1	3	4	4	4
8.	dappanc	-	1	3	4	4	4
9.	paplot	-	1	4	5	5	5
10.	bsap	-	1	5	6	6	6
11.	br	-	1	5	6	6	6
12.	bt	-	1	2	3	3	3
13.	bzaop	-	1	3	4	4	4
14.	brem	-	1	3	4	4	4
15.	bmed	-	1	1	2	2	2
16.	kchem	-	-	-	6	12	12
17.	Pozostałe pododdz. DZ	-	-	4	4	4	4
18.	Razem w DZ	23	25	135	183	206	206

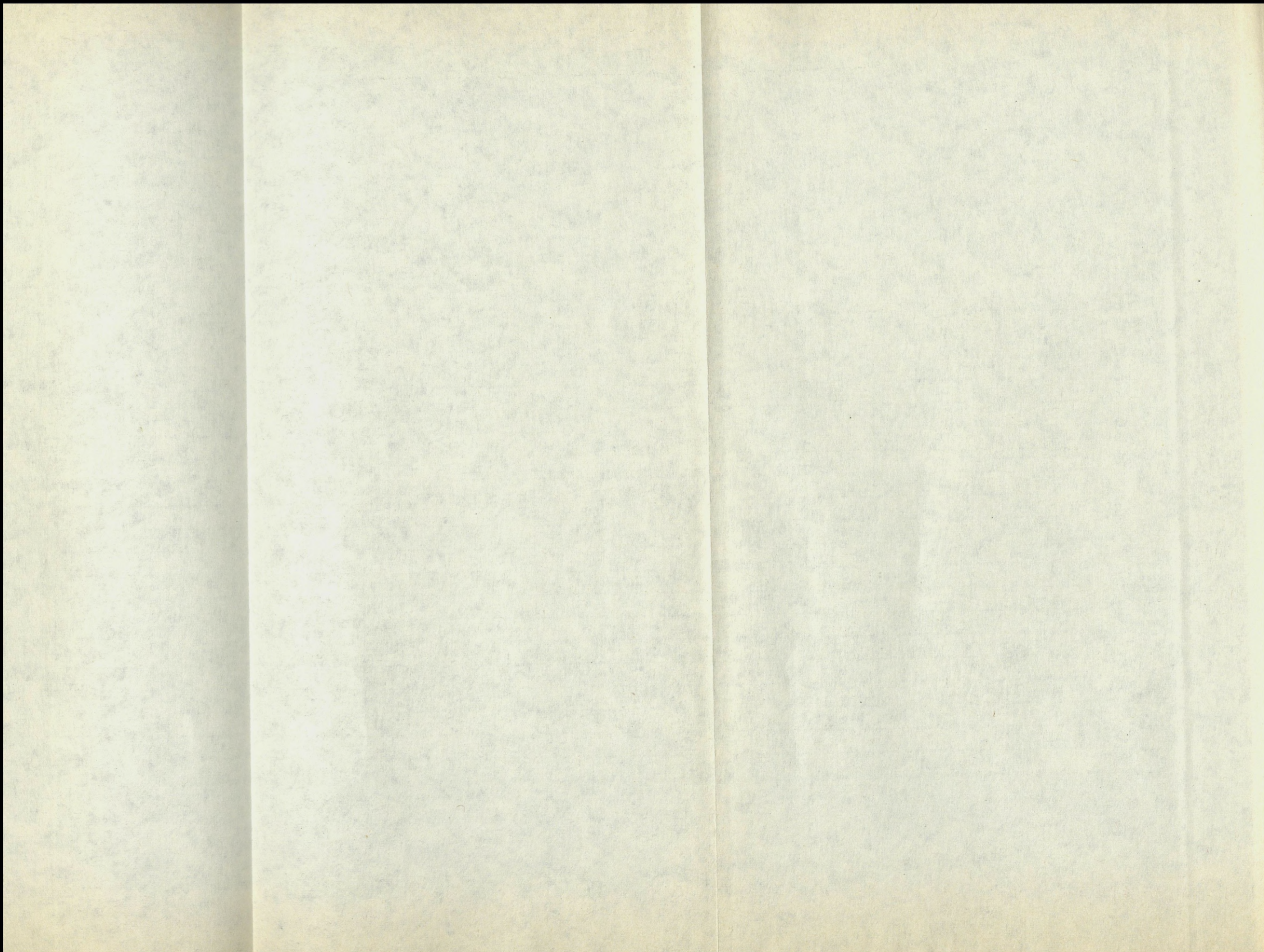
W przypadku wzmocnienia DZ, POSK oddziałów i pododdziałów wzmocnienia włącza się w system wykrywania skażeń DZ z chwilą ich podporządkowania.

NOMOGRAM DO OKREŚLANIA MOCY WYBUCHU
JĄDROWEGO



WYSOKOŚĆ WZNO SZENIA SIĘ OBŁOKU PROMIENIOTWÓRCZEGO

Odległość od wybu- chu jądro- wego w km	Wysokość katowa wznoszenia się obłoku promieniotwórczego w stopniach i tysięcznych																								
	6 1-00	7 1-17	8 1-33	9 1-50	10 1-67	11 1-83	12 2-00	13 2-17	14 2-33	15 2-50	16 2-67	17 2-83	18 3-00	19 3-17	20 3-33	21 3-50	22 3-67	23 3-83	24 4-00	25 4-17	26 4-33	27 4-50	28 4-67	29 4-83	30 5-00
6	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2,0	2,1	2,2	2,3	2,4	2,5	2,6	2,7	2,8	2,9	3,0
8	0,8	0,9	1,1	1,2	1,3	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2,0	2,1	2,3	2,4	2,5	2,7	2,8	2,9	3,1	3,2	3,3	3,7	3,6	3,7	4,0
10	1,0	1,2	1,3	1,5	1,7	1,8	2,0	2,2	2,3	2,5	2,7	2,8	3,0	3,2	3,3	3,5	3,7	3,8	4,0	4,2	4,3	4,5	4,6	4,9	5,0
12	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	2,2	2,4	2,6	2,8	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	4,0	4,2	4,4	4,6	4,8	5,0	5,2	5,4	5,6	5,8	6,0
14	1,4	1,6	1,9	2,1	2,3	2,6	2,8	3,0	3,3	3,5	3,7	4,0	4,2	4,4	4,7	4,9	5,1	5,3	5,6	5,8	6,1	6,3	6,5	6,8	7,0
16	1,6	1,9	2,1	2,4	2,7	2,9	3,2	3,4	3,7	4,0	4,3	4,5	4,8	5,1	5,3	5,6	5,9	6,1	6,4	6,7	6,9	7,2	7,5	7,7	8,0
18	1,8	2,1	2,4	2,7	3,0	3,3	3,6	3,9	4,2	4,5	4,8	5,1	5,4	5,7	6,0	6,3	6,6	6,9	7,2	7,5	7,8	8,1	8,4	8,7	9,0
20	2,0	2,3	2,7	3,0	3,3	3,7	4,0	4,3	4,7	5,0	5,3	5,7	6,0	6,3	6,7	7,0	7,3	7,6	8,0	8,3	8,7	9,0	9,3	9,6	10,0
22	2,2	2,6	3,0	3,3	3,7	4,0	4,4	4,8	5,1	5,5	5,8	6,2	6,6	7,0	7,3	7,7	8,0	8,4	9,8	9,1	9,5	9,9	10,2	10,6	
24	2,4	2,8	3,2	3,6	4,0	4,4	4,8	5,2	5,6	6,0	6,4	6,8	7,2	7,6	8,0	8,4	8,8	9,2	9,6	10,0	10,4	10,8			
26	2,6	3,0	3,5	3,9	4,3	4,8	5,2	5,6	6,1	5,5	6,9	7,4	7,8	8,2	8,7	9,1	9,5	10,0	10,4						
28	2,8	3,3	3,7	4,2	4,7	5,1	5,6	6,1	6,5	7,0	7,5	7,9	8,4	8,9	9,3	9,8	10,3								
30	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5	7,0	7,5	8,0	8,5	9,0	9,5	10,0	10,5									
32	3,2	3,7	4,3	4,8	5,3	5,9	6,4	6,9	7,5	8,0	8,5	9,1	9,6	10,1											
34	3,4	4,0	4,5	5,1	5,7	6,2	6,8	7,4	7,9	8,5	9,1	9,6	10,2												
36	3,6	4,2	4,8	5,4	6,0	6,6	7,2	7,8	8,4	9,0	9,6	10,2													
38	3,8	4,4	5,1	5,7	6,3	6,5	7,6	8,2	8,9	9,5	10,1														
40	4,0	4,7	5,3	6,0	6,7	7,3	8,0	8,7	9,3	10,0															



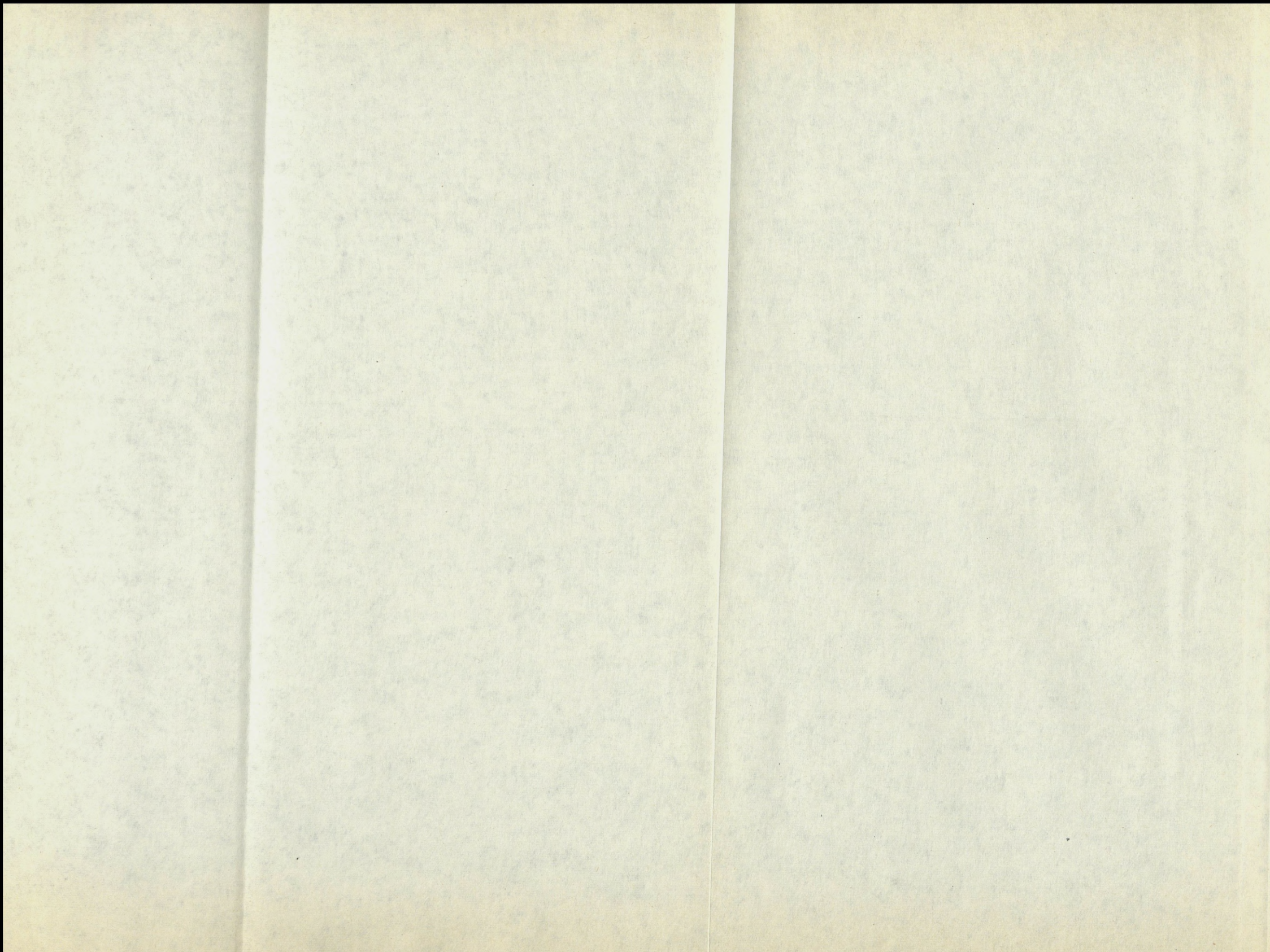
Wzór JS-2

DZIENNIK OBSERWACJI WYBUCHÓW JĄDROWYCH

Oddział /pododdział/ nr posterunku

Współrzędne posterunku /miejsce/	Czas wybuchu /godzina i minuty/	Czas od zauważenia błysku do usłyszenia wybuchu/w sekundach/	Odległość wybuchu /w kilometrach/	Azymut kierunku na środek wybuchu /w stopniach lub trysięcznych/	Odczyt z kręgu kątów pionowych na:		Wysokość katowa obłoku /w stopniach lub trysięcznych/	Czas wznoszenia się obłoku na daną wysokość /w sekundach/	Odczyt z kręgu kątów poziomych na		Szerokość katowa obłoku /w stopniach lub trysięczn./	Moc wybuchu /w kilometrach/	Rodzaj ^{x/} wybuchu	Kierunek przesuwania się obłoku promieniotwórczego
					wierzchołek obłoku /w stopniach lub trysięcznych/	podstawę obłoku /w stopniach lub trysięcznych/			prawą krawędź obłoku /w stopniach lub trysięczn./	lewą krawędź obłoku /w stopniach lub trysięczn./				
16 czerwca 1968 r.														
y = 23765 x = 65789	11.00	33	11	165	+ 41	- 3	44	-	104	149	35	40	N	pld.-zach.
-	14.25	84	28	164	+ 10	+ 2	8	80	-	-	-	20	N	pln.

x/ P - powietrzny; NP - niski powietrzny; WP - wysoki powietrzny; Nz - naziemny; Pz - podziemny;
Nw - nawodny; Pw - podwodny; DW - na dużej wysokości



Załącznik nr 6 do części drugiej

Wzór JS-1

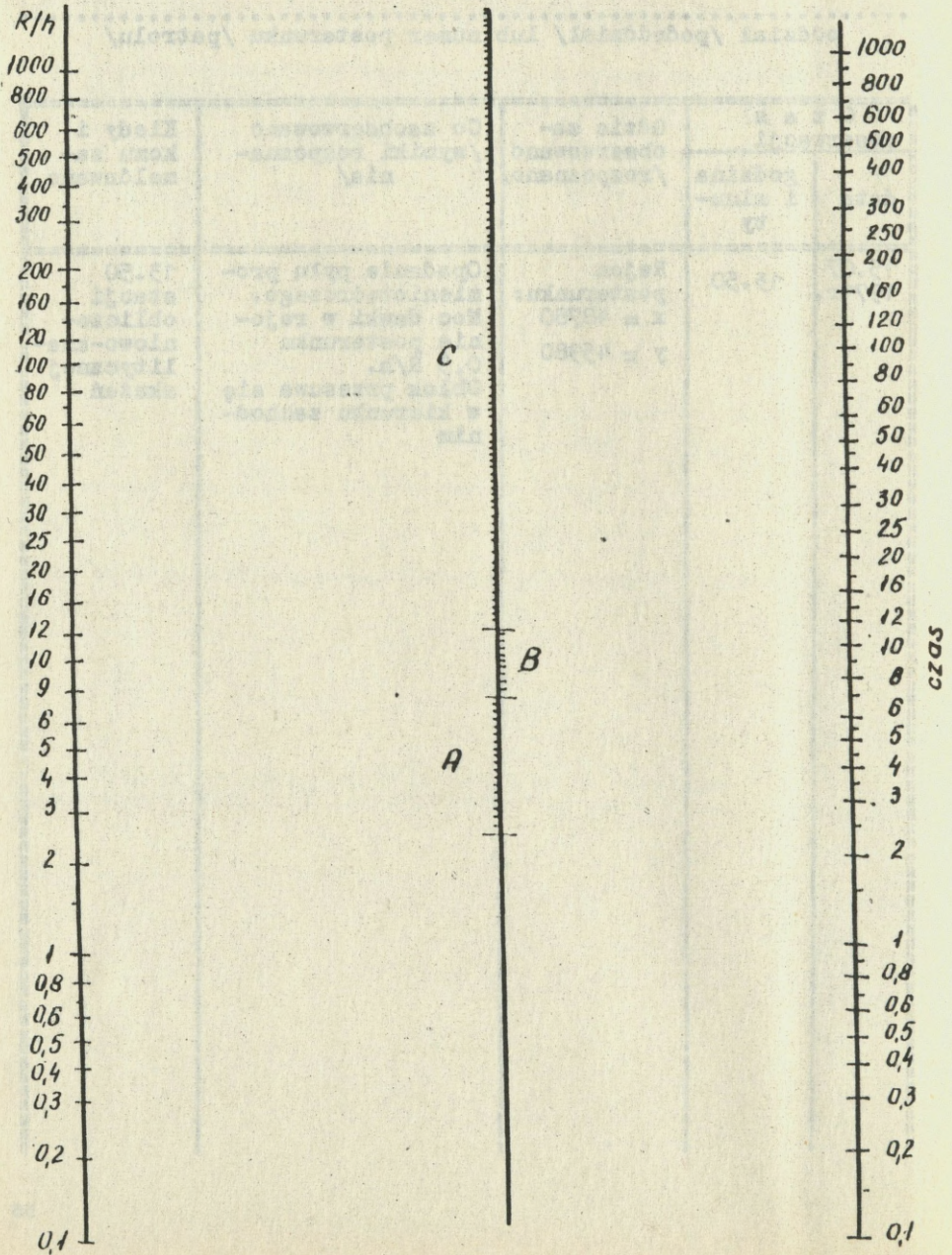
DZIENNIK POSTERUNKU OBSERWACYJNEGO

.....
oddział /pododdział/ lub numer posterunku /patrolu/

C z a s obserwacji		Gdzie za- obserwowano /rozpoznano/	Co zaobserwowano /wyniki rozpoznania/	Kiedy i komu za- meldowano
data	godzina i minu- ty			
15.07 1971r.	13.50	Rejon posterunku: x = 48780 y = 45980	Opadanie pyłu pro- mieniotwórczego. Moc dawki w rejonie posterunku 0,5 R/h. Obłok przesuwają się w kierunku zachodnim	13.50 stacji oblicze- niowo-ana- litycznej skażeń

Załącznik nr 7 do części drugiej

NOMOGRAM PRZELICZANIA MOCY DAWKI SPROWADZONEJ DO JEDNEGO CZASU



II. ZAŁOŻENIE

OGÓLNE DO TEMATU: WYKRYWANIE UDERZEŃ JADROWYCH I SKAŻEŃ W OBRONIE DYWIZJI ZMECHANIZOWANEJ

I.

Przed frontem zgrupowania uderzeniowego 2 A na wschód od WISŁY prowadzą działania bojowe 7 DZ i 3 DPanc 1 KA /NZ/. Rozpoznanie stwierdziło marsz dużego zgrupowania nieprzyjaciela w rejonie PUŁAWY, KOCK, OSTRÓW LUBELSKI. Nieprzyjaciel od 17.8 stosuje broń masowego rażenia.

II.

Dowódca 2 armii zamierza skupić główny wysiłek na rubieży rz. WIEPRZ i wprowadzając świeże siły na kierunku GARWOLIN, SKIERNIEWICE wykonywać zadanie dalsze armii, zaś częścią sił 17 i 18 DZ osłonić lewe skrzydło.

III.

17 DZ z 1 i 2/2 ABAA, współdziałając z 18 DZ, ma nie dopuścić do przerwania się nieprzyjaciela na kierunku MICHÓW /1090/, MIŃSK MAZ., WYSZKÓW i utrzymać rubież: JERUZAL /7058/, LATOWICZ /6654/, PARYSÓW /6046/, GARWOLIN /5242/, WILGA /4626/.

Na prawo rozwija natarcie 5 DPanc w kierunku GRÓJEC, RAWA MAZ. Na lewo broni się 18 DZ z zadaniem niedopuszczenia do przerwania się nieprzyjaciela w kierunku MICHÓW /1090/, SOKOŁÓW PODL. /0884/.

IV.

System wykrywania skażeń o 18.00 16.8 osiągnął gotowość bojową i rozwinął swoje elementy zgodnie z wytycznymi szefa zabezpieczenia chemicznego 17 DZ. Stan uкомплектовania i wyposażenia systemu - 95%.

W eskadrze lotnictwa łącznikowego i artylerii znajduje się jeden śmigłowiec SM-2, przystosowany do powietrznego rozpoznania skażeń, z przeszkoloną załogą. Stan wyszkolenia żołnierzy pododdziałów rozpoznania skażeń - dobry.

V.

Warunki atmosferyczne

W przyziemnych warstwach atmosfery: wiatry południowo-wschodnie o prędkości 2-4 m/sek; pogodnie, widoczność dobra /15-20 km/. Temperatura powietrza w dzień - 25-27°C, w nocy - 15-18°C, temperatura gleby w nocy 13-15°C.

W górnych warstwach atmosfery - jak w poniższej tabeli:

Wysokość w km	Azymut w stopniach	Prędkość w km/h
0 - 5	115	30
0 - 7	125	35
0 - 9	135	45
0 - 12	140	50
0 - 16	145	55
0 - 18	150	60

VI.

Praca do wykonania:

1. W roli dowódcy posterunku obserwacji wybuchów jądrowych i skażeń nr 1, 2 i 3 17 pcz:
 - a/ obliczyć odległości, wielkości kątowe obiektów i określić moc wybuchów, wypełniając rubryki 4, 8, 12 i 13 w wyciągu z dzienników obserwacji wybuchów jądrowych 17 pcz z godz. 18.00 /załącznik nr 8 do ćwiczenia/.
 - b/ sporządzić meldunek dla szefa zabezpieczenia chemicznego 17 pcz.
2. W roli szefa zabezpieczenia 17 pcz:
 - a/ Wrysować na szkic położenie posterunków nr 1, 2 i 3 17 pcz na podstawie meldunków dowódców POSK.
 - b/ Ustalić czas, punkty zerowe, moc i rodzaj uderzeń jądrowych wykonanych na 17 pcz i wrysować na szkic.
 - c/ Sporządzić meldunek dla kierownika SOAS 17 DZ.
3. W roli kierownika SOAS 17 DZ:
 - a/ Ustalić miejsca, czas, moc, ilość i rodzaj uderzeń bronią masowego rażenia w pasie obrony 17 DZ.
 - b/ Opracować wyniki powietrznego rozpoznania skażeń uderzenia naziemnego i wrysować na szkic rzeczywiste izolnie stref A, B, C.
 - c/ Sporządzić meldunek jawny i zakodowany o skutkach uderzeń broni masowego rażenia i skażeniach w 17 DZ dla SOAS 2 A.

Pomoce naukowe:

1. Instrukcja o działaniu posterunków podczas obserwacji wybuchów jądrowych i skażeń. Sygn. chem. 217/70.
2. Instrukcja o działaniu stacji obliczeniowo-analitycznej skażeń dywizji i armii. Sygn. chem. 233/72.
3. Instrukcja o maskowaniu treści meldunków i informacji w systemie wykrywania skażeń na terytorium kraju i w wojskach. Sygn. chem. 216/70.
4. Podręcznik: Powietrzne rozpoznanie skażeń promieniotwórczych terenu. Sygn. chem. 113/64.
5. Współrzędnik WS-100.

Załączniki:

- Nr 8 - Wyciąg z dzienników obserwacji wybuchów jądrowych 17 pcz z godz. 18.00 16.8.
- Nr 9 - Wyciąg z meldunków SZChem oddziałów i niektórych elementów systemu wykrywania skażeń 17 DZ.
- Nr 10 - Zestawienie wyników rozpoznania powietrznego skażeń w 17 DZ.
- Nr 11 - Położenie wojsk własnych i nieprzyjaciela oraz niektórych elementów systemu wykrywania skażeń 17 DZ.

WYCIĄG Z DZIENNIKÓW OBSERWACJI WYBUCHÓW JADROWYCH 17 pcz z 18.8.

Współrzędne posterunku /miejsce/	Czas wybuchu /godzina i minuty/	Czas od momen- tu zauważenia błysku do chwili usłyszenia wybuchu /w sek./	Odległość do wybuchu /w km/	Azymut kierunku na ośrodek wy- buchu /w stop- niach lub ty- siężnych/	Odczyt z okręgu kątownych /w stopniach lub tyśięcznych/ na:		Wysokość kato- wa obłoku /w stopniach lub tyśięcznych/	Czas wznoszenia się obłoku na daną wysokość /w sek./	Odczyt z kręgu kątownych /w stopniach lub tyśięcznych/ na:		Szerokość kato- wa obłoku /w stopniach lub tyśięcznych/	Moc wybuchu /w kt/	Rodzaj wybuchu	Kierunek prze- suwania się obłoku promie- niotwórczego
					wierzcho- łek obłoku	podsta- wę obłoku			prawą krawędź obłoku	lewą krawędź obłoku				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Post. nr 1 SD 17 pcz x = 76800 y = 38100	5.50	18		46	+27	-1		55	70	22			P	
	5.53	39		135	+22	+3		-	-	-			P	
	5.55	24		155	+39	+2		-	165	145			P	
	5.59	8		156	-	-		-	-	-			P	
Post. nr 2 T/17 pcz x = 80150 y = 38400	5.50	12		81	-	-		-	-	-			P	
	-	18		206	+28	-2		65	226	186				
	5.57	38		102	+20	+3		70	116	88			P	
	-	18		238	-	-		-	-	-			P	
Post. nr 3 1,4/17 pcz x = 76200 y = 48300	5.59	18			+43	-2		45	182	160			P	
	-	26		309	+25	-1		75	326	292			P	
	5.53	42		277	+25	+3		90	290	264			P	
	5.55	31		266	-	-		-	276	256			P	
	6.00	12		145	+75	-5		-	-	-			P	

x/ P - powietrzny; NP - niski powietrzny; WP - wysoki powietrzny; Nz - naziemny; Pz - podziemny, Nw - nawodny; Pw - podwodny;
DW - na dużej wysokości.

Wzrost i masa

Wzrost i masa ciała w okresie 12 miesięcy
Wzrost i masa ciała w okresie 24 miesięcy
Wzrost i masa ciała w okresie 36 miesięcy

Wzrost (cm)	Masa ciała (kg)	Wzrost (cm)	Masa ciała (kg)	Wzrost (cm)	Masa ciała (kg)
70	10	75	12	80	15
75	12	80	15	85	18
80	15	85	18	90	22
85	18	90	22	95	26
90	22	95	26	100	30
95	26	100	30	105	35
100	30	105	35	110	40
105	35	110	40	115	45
110	40	115	45	120	50
115	45	120	50	125	55
120	50	125	55	130	60
125	55	130	60	135	65
130	60	135	65	140	70
135	65	140	70	145	75
140	70	145	75	150	80
145	75	150	80	155	85
150	80	155	85	160	90
155	85	160	90	165	95
160	90	165	95	170	100
165	95	170	100	175	105
170	100	175	105	180	110
175	105	180	110	185	115
180	110	185	115	190	120
185	115	190	120	195	125
190	120	195	125	200	130
195	125	200	130	205	135
200	130	205	135	210	140
205	135	210	140	215	145
210	140	215	145	220	150
215	145	220	150	225	155
220	150	225	155	230	160
225	155	230	160	235	165
230	160	235	165	240	170
235	165	240	170	245	175
240	170	245	175	250	180
245	175	250	180	255	185
250	180	255	185	260	190
255	185	260	190	265	195
260	190	265	195	270	200
265	195	270	200	275	205
270	200	275	205	280	210
275	205	280	210	285	215
280	210	285	215	290	220
285	215	290	220	295	225
290	220	295	225	300	230
295	225	300	230	305	235
300	230	305	235	310	240
305	235	310	240	315	245
310	240	315	245	320	250
315	245	320	250	325	255
320	250	325	255	330	260
325	255	330	260	335	265
330	260	335	265	340	270
335	265	340	270	345	275
340	270	345	275	350	280
345	275	350	280	355	285
350	280	355	285	360	290
355	285	360	290	365	295
360	290	365	295	370	300
365	295	370	300	375	305
370	300	375	305	380	310
375	305	380	310	385	315
380	310	385	315	390	320
385	315	390	320	395	325
390	320	395	325	400	330
395	325	400	330	405	335
400	330	405	335	410	340
405	335	410	340	415	345
410	340	415	345	420	350
415	345	420	350	425	355
420	350	425	355	430	360
425	355	430	360	435	365
430	360	435	365	440	370
435	365	440	370	445	375
440	370	445	375	450	380
445	375	450	380	455	385
450	380	455	385	460	390
455	385	460	390	465	395
460	390	465	395	470	400
465	395	470	400	475	405
470	400	475	405	480	410
475	405	480	410	485	415
480	410	485	415	490	420
485	415	490	420	495	425
490	420	495	425	500	430
495	425	500	430	505	435
500	430	505	435	510	440
505	435	510	440	515	445
510	440	515	445	520	450
515	445	520	450	525	455
520	450	525	455	530	460
525	455	530	460	535	465
530	460	535	465	540	470
535	465	540	470	545	475
540	470	545	475	550	480
545	475	550	480	555	485
550	480	555	485	560	490
555	485	560	490	565	495
560	490	565	495	570	500
565	495	570	500	575	505
570	500	575	505	580	510
575	505	580	510	585	515
580	510	585	515	590	520
585	515	590	520	595	525
590	520	595	525	600	530
595	525	600	530	605	535
600	530	605	535	610	540
605	535	610	540	615	545
610	540	615	545	620	550
615	545	620	550	625	555
620	550	625	555	630	560
625	555	630	560	635	565
630	560	635	565	640	570
635	565	640	570	645	575
640	570	645	575	650	580
645	575	650	580	655	585
650	580	655	585	660	590
655	585	660	590	665	595
660	590	665	595	670	600
665	595	670	600	675	605
670	600	675	605	680	610
675	605	680	610	685	615
680	610	685	615	690	620
685	615	690	620	695	625
690	620	695	625	700	630
695	625	700	630	705	635
700	630	705	635	710	640
705	635	710	640	715	645
710	640	715	645	720	650
715	645	720	650	725	655
720	650	725	655	730	660
725	655	730	660	735	665
730	660	735	665	740	670
735	665	740	670	745	675
740	670	745	675	750	680
745	675	750	680	755	685
750	680	755	685	760	690
755	685	760	690	765	695
760	690	765	695	770	700
765	695	770	700	775	705
770	700	775	705	780	710
775	705	780	710	785	715
780	710	785	715	790	720
785	715	790	720	795	725
790	720	795	725	800	730
795	725	800	730	805	735
800	730	805	735	810	740
805	735	810	740	815	745
810	740	815	745	820	750
815	745	820	750	825	755
820	750	825	755	830	760
825	755	830	760	835	765
830	760	835	765	840	770
835	765	840	770	845	775
840	770	845	775	850	780
845	775	850	780	855	785
850	780	855	785	860	790
855	785	860	790	865	795
860	790	865	795	870	800
865	795	870	800	875	805
870	800	875	805	880	810
875	805	880	810	885	815
880	810	885	815	890	820
885	815	890	820	895	825
890	820	895	825	900	830
895	825	900	830	905	835
900	830	905	835	910	840
905	835	910	840	915	845
910	840	915	845	920	850
915	845	920	850	925	855
920	850	925	855	930	860
925	855	930	860	935	865
930	860	935	865	940	870
935	865	940	870	945	875
940	870	945	875	950	880
945	875	950	880	955	885
950	880	955	885	960	890
955	885	960	890	965	895
960	890	965	895	970	900
965	895	970	900	975	905
970	900	975	905	980	910
975	905	980	910	985	915
980	910	985	915	990	920
985	915	990	920	995	925
990	920	995	925	1000	930
995	925	1000	930		

Wzrost i masa ciała w okresie 12 miesięcy
Wzrost i masa ciała w okresie 24 miesięcy
Wzrost i masa ciała w okresie 36 miesięcy

WYCIĄG

Z MELDUNKÓW SZChem ODDZIAŁÓW I NIEKTÓRYCH ELEMENTÓW SYSTEMU WYKRYWANIA SKAŻEŃ 17 DZ

Szef zabezpieczenia chemicznego 21 pz z SD zameldował:

- w rej. 3/21 pz /6036 d/: 6.00, 5 km - nallemny 20 kt;
- POSK 3/21 pz: 6.05 - silne skażenia, ponad 200 R/h;
- w rej. SD 21 pz: 6.10 - skażenia, 2 R/h;
- w rej. 2/21 pz /5032 cd/: 6.05 - uderzenie art. "Sarin" /dywizjon/;
- w rej. 1/21 pz /5228/: uderzenie R-Vx, rozpoznanie w toku;
- w rej. 2/21 pz /6624a/: 6.30, wykryto Vx.

Ponadto POSK przy SD 21 pz podaje:

- 5.49, 15 km, 326° - powietrzny 40 kt;
- 5.53, 10 km, 47° - powietrzny 20 kt;

SZChem 23 pz zameldował:

- w rej. 2/23 pz /6826d/: 5.51 - uderzenie średniej mocy;
- w rej. SD 23 pz: 6.20 - skażenia, ponad 200 R/h;
- w rej. 2/23 pz /7030c/: 6.15 - skażenia 25 R/h;
- w rej. 1/23 pz /6822b/: 6.22 - skażenia 210 R/h;
- w rej. bcz 23 pz /7424d/: 6.30 - skażenia ponad 200 R/h;

Ponadto POSK przy T/23 pz: x = 73750, y = 29400
zaobserwował:

5.58, 10 km, 86° - powietrzny 1 kt.

SZChem 22 pz z SD zameldował:

- w rej. 3/22 pz /6642/: 5.53, 3 km - powietrzny 1,5 kt;
- w rej. 3/22 pz /6442c/: 5.54, 5 km - powietrzny;

- w rej. 1/22 pz /7044a/ : 5,54, 2,5 km - powietrzny 10 kt;
- w rej. 2/22 pz /7252b/ : 6.00 - powietrzny 10 kt;
- w rej. 3/17 pa /7046b/ : 5.58 - powietrzny 1 kt.

Ponadto POSK przy T/22 pz zaobserwował: 5.56, 7 km, 134° - powietrzny 2 kt.

SZChem 17 pa zameldował:

- w rej. 3/17 pa /7046b/ : 5.58 - powietrzny 3 kt;
- w rej. 2/17 pa /7250/ : powietrzny 15 kt.

Ponadto POSK 17 pa przekazał:

- 5.53, 6 km, 180° - powietrzny 2 kt;
- 5.56, 12 km, 274° - powietrzny małej mocy.

Instruktor chemiczny 17 drt zameldował:

- w rej. 3 ba /6432a/ : 5.59-uderzenie jądrowe średniej mocy;
- w rej. /6030a/ : 6.12-skażenia, ponad 200 R/h.

Posterunki 17 KChem zameldowały:

POSK przy SD 17 DZ : x = 71650, y = 36000;

- 5.50, 9 km, 251° - powietrzny 50 kt;
- 5.53, 6 km, 344° - powietrzny 50 kt;
- 6.00, 12 km, 173° - nazlemny 15 kt;
- 5.55, 6 km, 110° - powietrzny 4 kt.

POSK przy OChem: x = 73550, y = 33750;

- 5.50, 11,5 km, 51° - nazlemny 15 kt;
- 6.01, 9 km, 190° - powietrzny 7 kt;
- 6.05, 14 km, 231° - powietrzny 150 kt;

POSK przy 17 drt: x = 52500, y = 27600;

- 5.54, 16 km, 88° - powietrzny 2 kt;
- 5.59, 6 km, 60° - powietrzny 10 kt;
- 6.01, 10 km, 102° - powietrzny 20 kt.

POSK przy TSD 17 DZ : $x = 92400$, $y = 32600$;

- 5.52, 15 km, 174° - powietrzny 30 kt;

- 5.56, 23 km, 130° - powietrzny 25 kt;

- 6.06, 9 km, 220° - powietrzny 175 kt.

Inne POSK zameldowały:

POSK 2/2 ABAA: $x = 66500$, $y = 37300$;

- 5.53, 6 km, 110° - powietrzny 1,5 kt;

- 5.57, 11 km, 65° - powietrzny 2 kt;

- 9 km, 56° - naziemny 7 kt.

POSK 5 pz : $x = 78200$, $y = 58600$;

- 5.58, 10 km, 237° - naziemny 10 kt.

ZESTAWIENIE WYNIKÓW POWIETRZNEGO ROZPOZNANIA
SKAŻEN W 17 DZ

Nr punktu	Współrzędne punktu pomiaru		Moc dawki w R/h	Czas pomiaru	Nr punktu	Współrzędne punktu pomiaru		Moc dawki w R/h	Czas pomiaru
	x	y				x	y		
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
3	65100	33200	5	6.23	34	76000	27800	5	6.54
4	63100	39250	22	6.24	35	75750	25900	80	6.55
5	61000	39350	161	6.25	36	75500	23900	160	6.56
6	59000	32450	17	6.26	37	75200	21100	72	6.57
10	56150	36100	15	6.30	38	74200	20000	18	6.58
11	58300	36000	110	6.31	39	74650	18950	6	6.59
12	60200	35850	1000	6.32	41	76000	17350	4	7.02
13	62200	35750	520	6.33	42	77500	18600	11	7.03
14	64200	35650	85	6.34	43	79000	20000	23	7.04
15	66200	35550	7	6.35	44	80450	21200	55	7.05
17	67400	33600	8	6.37	45	82000	22600	90	7.06
18	66100	32000	85	6.38	46	83500	24000	78	7.07
19	64800	30450	412	6.33	47	85000	25400	8	7.08
20	63600	28800	552	6.40					
21	62150	27350	126	6.41					
22	60300	25800	11	6.42					
25	63800	23700	10	6.45					
26	65550	24600	110	6.46					
27	67300	25550	305	6.47					
28	69150	26350	268	6.48					
29	70300	27250	160	6.49					
30	73709	28150	21	6.50					
31	74500	29000	3	6.51					

JANDA W., GRUSZECKI J., RUTKOWSKI L.: Przejście dywizji zmechanizowanej od natarcia prowadzonego środkami klasycznymi do działań z użyciem broni jądrowej. Zeszyt Taktyczny 1973 r. nr 6, str. 5-28, schem. 3.

W opracowaniu niniejszym przedstawiono decyzję dowódcy dywizji dotyczącą przejścia od natarcia prowadzonego środkami klasycznymi do działań z użyciem broni jądrowej. Omówiono też współdziałanie oddziałów dywizji po przejściu do działań z użyciem broni jądrowej: przed rozpoczęciem przegrupowania oddziałów dywizji, w czasie przegrupowywania oraz podczas wykonywania przez dywizję zadania bliższego i zadania dnia. Na załączonych schematach przedstawiono użycie środków jądrowych i zmiany w użyciu artylerii oraz inżynierskie zabezpieczenie natarcia dywizji w warunkach użycia broni jądrowej.

St. S.
24/73

42/ON/73

357.23; 355.323.2 - 6.2

Obrona wojsk przed bronią
masowego rażenia

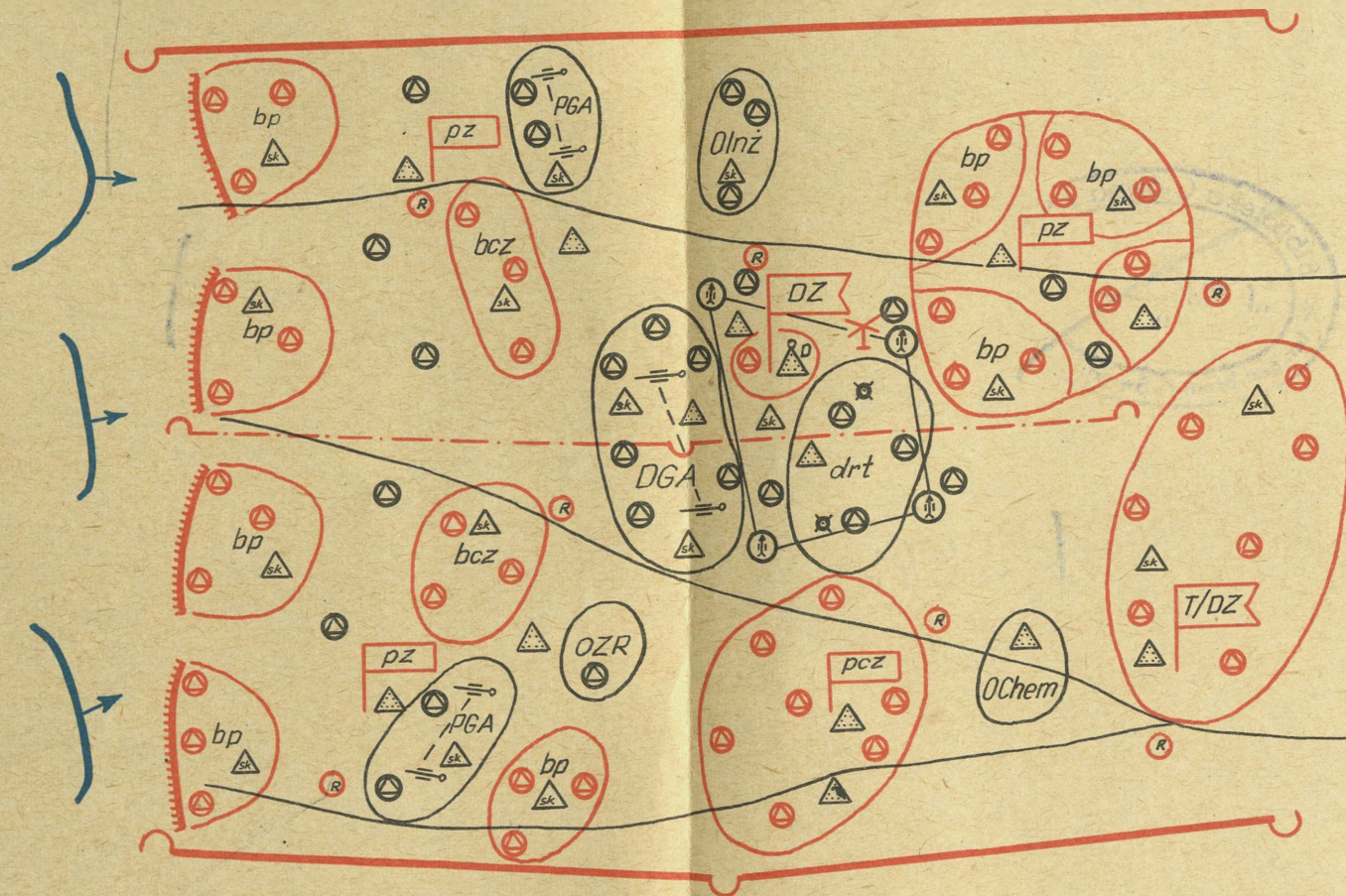
ASG

ŁAGOSZ M.: Wykrywanie uderzeń jądrowych i skażeń w obronie dywizji zmechanizowanej. Zeszyt Taktyczny 1973 r. nr 6, str. 29-66, schem. 4.

W części teoretycznej omówiono organizację wykrywania skażeń w obronie dywizji zmechanizowanej oraz zasady działania systemu wykrywania skażeń promieniotwórczych i środkami trującymi. Dokonano też oceny możliwości wykonania przez nieprzyjaciela uderzeń jądrowych na dywizję zmechanizowaną będącą w pierwszym rzucie operacyjnym armii oraz w jej drugim rzucie. W założeniu do ćwiczenia przedstawiono umownie sytuację, w jakiej ćwicząca dywizja przechodzi do obrony w warunkach obustronnego użycia broni masowego rażenia, oraz stopień gotowości systemu wykonywania skażeń do działania.

St. S.
25/73

42/ON/73

Schemat rozmieszczenia elementów systemu wykrywania skażeń w obronie DZ
(wariant)

Wsk. 500 poz.
Egz. Nr 1-500 Kwart. T.
Oprac. czo. 2. T.
Rozp. 15.09.82. 2.02. 1986.
Dok. 125/uv



postunek obserwacji skażeń wojsk chemicznych
postunek obserwacyjny innych rodzajów wojsk i służb



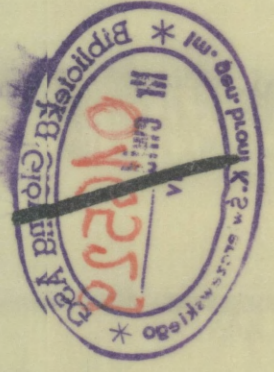
obserwatorzy w kompaniach i bateriach
SOAS DZ

ZATWIERDZAM

DOWÓDCA 3 DZ

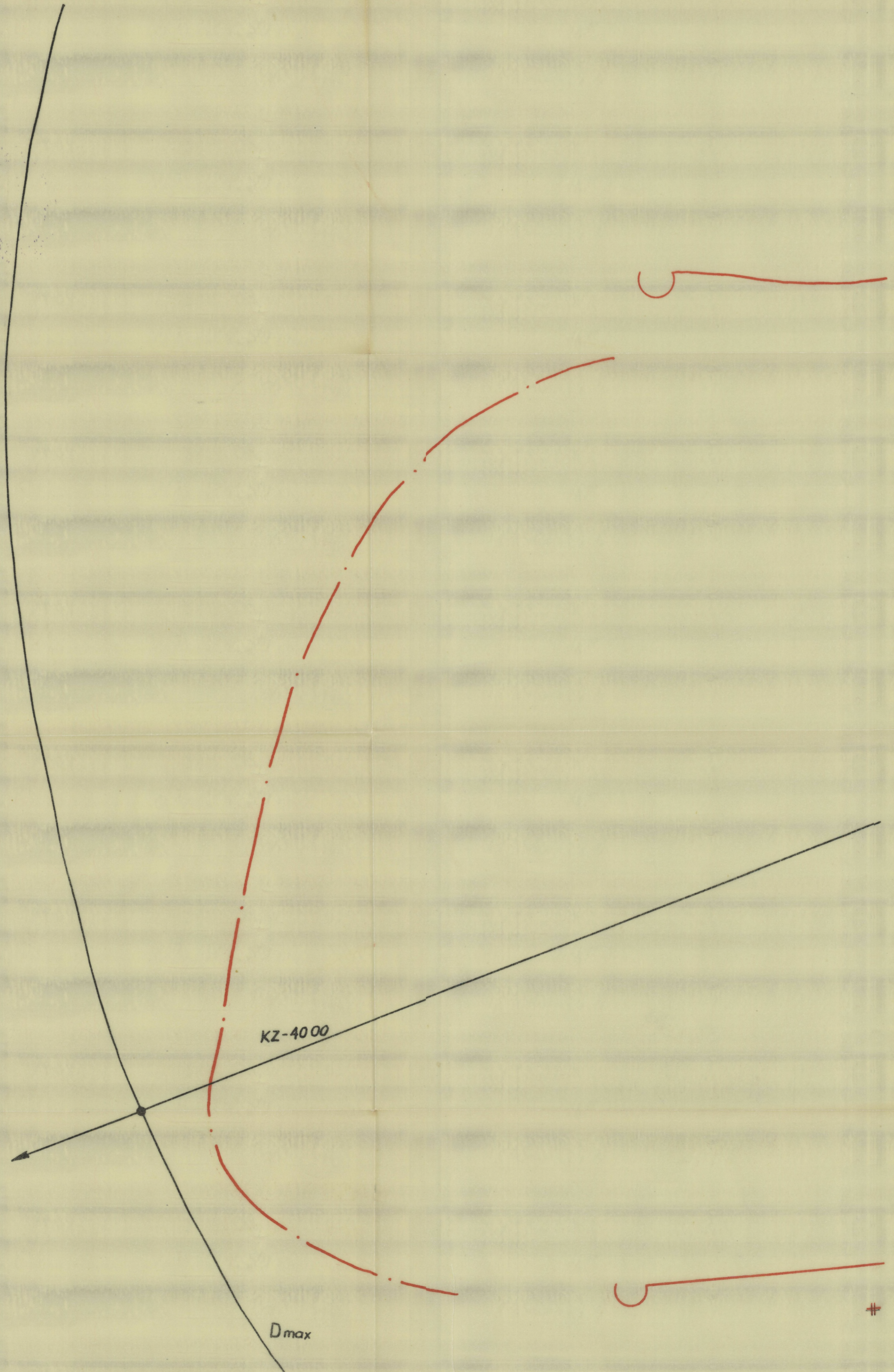
#

Wzrost: 178 cm
Ciężar ciała: 70 kg
Data: 12.12.2014 r.



785

Wzrost: 178 cm
Ciężar ciała: 70 kg
Data: 12.12.2014 r.



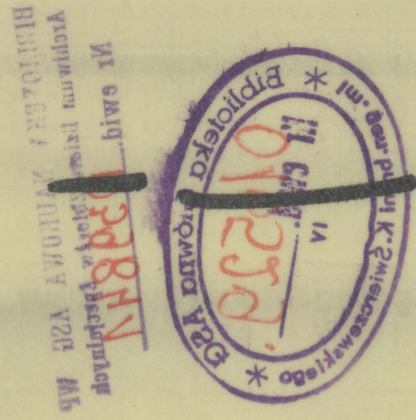
#

TAJNE

Egz nr

ARKUSZ NR 2

do poz. 026/vw



SZEF SZTABU 3 DZ

ZATWIERDZAM

DOWÓDCA 3DZ

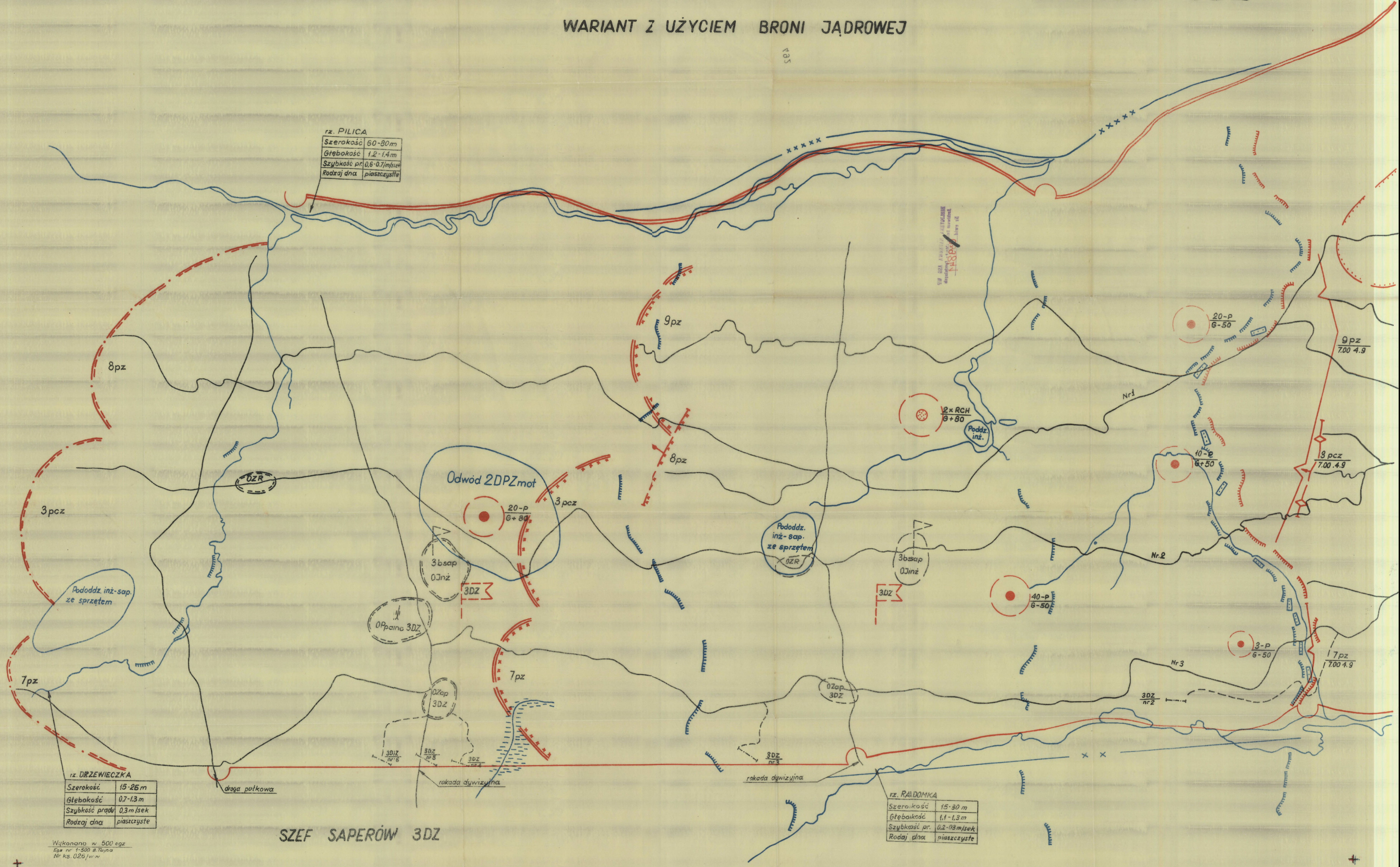
Dnia 1974 r

ARKUSZ NR 1
do poz. 026/jww

PLAN ZABEZPIECZENIA INŻYNIERYJNEGO NATARCIA 3DZ

WARIANT Z UŻYCIEM BRONI JĄDROWEJ

435



rz. PILICA

Szerokość	60-80m
Głębokość	1,2-1,4m
Szybkość pr.	0,6-0,7m/siek
Rodzaj dna	piaszczyste

rz. DRZEWICZKA

Szerokość	15-25 m
Głębokość	0,7-1,3 m
Szybkość prądu	0,3 m/siek
Rodzaj dna	piaszczyste

rz. RADONKA

Szerokość	15-30 m
Głębokość	1,1-1,3 m
Szybkość pr.	0,2-0,3 m/siek
Rodzaj dna	piaszczyste

SZEF SAPERÓW 3DZ

Wykonano w 500 egz
Egz nr 1-500 B.Tajna
Nr ks. 026/jww

DECYZJA DOWÓDCY 3DZ DO NATARCIA

Z UŻYCIEM BRONI JADROWEJ

ARKUSZ NR 1
do poz. 024/w w

			26
85	86	87	25



			00
58	59	60	99

Wykonano w 500 egz
Egz nr 1-500 B.Tajna
Nr ks. 024/w w

+

+