MINISTERSTWO SPRAW WOJSKOWYCH

DEPARTAMENT PIECHOTY

L. dz. 1414 / Tjn. Studia / 37

**TAJNE**

L. ew. 71

a 281

# OBRONA PRZECIWGAZOWA PIECHOTY SOWIECKIEJ I NIEMIECKIEJ

Nr. 108.

5. III. 38

— (I egz.).

I.

246/tj.

W-wa 11. m. 4. Wojsk.-nr. 466.

Warszawa — luty 1938

MINISTERSTWO SPRAW WOJSKOWYCH

DEPARTAMENT PIECHOTY

L. dz. 1414/Tjn. Studia/37

**TAJNE**

L. ew. 71

a 281

# OBRONA PRZECIWGAZOWA

## PIECHOTY SOWIECKIEJ I NIEMIECKIEJ

Nr. 108.

5. III. 38

— (1 egz.)

I.

246/tj.

W-wa 11. m. st. Wojsk. — str. 466.

Warszawa — luty 1938

MINISTERSTWO SPRAW WOJSKOWYCH
DEPARTAMENT PIECHOTY

L.dz.1414/Tjn.Studia 37

R.263

Warszawa, dnia 12 lutego 1938r.

Według rozdzielnika

Obrona przeciwgazowa piechoty sowieckiej i niemieckiej.

W ślad za rozkazem L.dz.100/Tjn.Studia z dnia 15.III.1937. przesyłam opracowanie zagadnienia "OBRONA PRZECIWGAZOWA piechoty sowieckiej i niemieckiej" do wykorzystania przy doskonaleniu kadry zawodowej.-

zał.1.

I WICEMINISTER SPRAW WOJSKOWYCH
w/z.
R E G U L S K I
/gen.bryg.

O t r z y m u j ą :

Grupa G.I.S.Z.i Szt.Gł.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Pan Szef Sztabu Głównego /Oddz.II/. . . . . | 2 | egz. L.ew. | 1- 2 |
| Szef Biura Inspekcji G.I.S.Z. . . . . | 15 | " " | 3-17 |

Grupa M.S.Wojsk.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Pan I Wiceminister Spraw Wojskowych /przez DDO/. | 2 | egz. L.ew. | 18-19 |
| Dowódca Obrony Przeciwlotniczej . . . . . | 2 | " " | 20-21 |
| Szef Kier.Marynarki Wojennej . . . . . | 1 | " " | 22 |

Grupa dtw.,formacji i instytucji poza centralą:

| | | | |
|---|---|---|---|
| D-cy O.K. Nr.I - X. po 1 egz. razem . . . . . | 10 | " " | 23-32 |
| D-ca Korpusu Ochrony Pogranicza . . . . . | 14 | " " | 33-46 |
| D-cy Dywizji Piechoty po 1 egz. razem . . . . . | 30 | " " | 47-76 |
| Kndt.Wyższej Szkoły Wojennej . . . . . | 2 | " " | 77-78 |
| " Centr.Wyszkolenia Piechoty .... . . . . | 2 | " " | 79-80 |

355.422(358.3)



| | | | |
|---|---|---|---|
| Kmdt.Szkoły Podchorążych Piechoty. . . . . | 1 | egz. L.ew. | 81 |
| " " " dla Podoficerów . . . . . | 1 | " " | 82 |
| " Ośrodka Wyszk.Rezerw Piechoty . . . . . | 1 | " " | 83 |
| " Szkoy Podofic.dla Małoletnich po 1 egz. . . . | 3 | " " | 84-86 |
| D-cy Brygad /półbrygad/ Obrony Narodowej . . . . | 8 | " " | 87-94 |
| " Pułków Piechoty po 1 egz. razem . . . . . | 90 | " " | 95-184 |
| " Baonów Strzelców po 1 egz.razem . . . . . | 3 | " " | 185-187 |
| " " morskich po 1 egz. razem . . . . . | 2 | " " | 188-189 |
| " " O.N.po 1 egz. razem . . . . . | 29 | " " | 190-218 |
| Z a p a s . . . . . | 12 | " " | 219-230 |

# OBRONA PRZECIWGAZOWA.


| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Rozdział | I. | - | Walka gazowa . . . . . | str. 1 |
| Rozdział | II. | - | Obrona przeciwgazowa . . . | " 12 |
| Rozdział | III. | - | Ocena porównawcza . . . . . | " 44 |
| Rozdział | IV. | - | Wnioski i wskazówki wyszkoleniowe. | " 49 |



2805/3

# R O Z D Z I A Ł  I.

## Walka gazowa.

Zapoznanie się z właściwościami i sposobami użycia gazów przez naszych sąsiadów jest niezbędne dla celowego przygotowania obrony przeciwgazowej i umiejętnego stosowania wszystkich jej środków.

### A. Sowiety.

#### 1. Poglądy sowieckie na broń chemiczną.

Rosja Sowiecka posiada najbardziej wyczerpująco opracowane regulaminy, instrukcje i podręczniki o broni chemicznej.

Poglądy sowieckie na broń chemiczną można streścić:

a/ Jeśli współczesne wojsko chce sprostać zadaniom, powinno być przygotowane do walki bronią chemiczną.

b/ Bitwa jest tylko wtedy wygrana, gdy zostanie złamany opór piechoty. Piechota jest przeto w dużym stopniu narażona na bojowe środki chemiczne.

c/ Broń chemiczna nadaje się bardziej do walk zaczepnych niż obronnych.

d/ W organizacji i wyszkoleniu wojska należy dać przewagę czynnej walki chemicznej, a nie biernej /obrona p-gazowa/. Walka czynna bowiem w dużej mierze przeszkodzi przeciwnikowi wykonać napady chemiczne.

e/ Gazy bojowe są najlepszym środkiem do zwalczania źródeł ognia nplskiego, ponieważ pod tym względem lepszy skutek osiąga się usuwając 10% z szeregów przeciwnika w ciągu

kilku minut, niż 50% w ciągu dnia innymi środkami walki.

f/ Zaskoczenie bronią chemiczną w przyszłej wojnie będzie wykonywane na zasadzie przygotowanego planu zaskoczeń taktycznych, operacyjnych i technicznych.

g/ Broń chemiczna jest bronią wszechstronną, gdyż mogą nią posługiwać się wszystkie rodzaje wojsk.

## 2. Taktyczne użycie broni chemicznej.

Cel użycia broni chemicznej według regulaminów sowieckich jest następujący:

1. spowodować straty w szeregach przeciwnika,
2. nękać lub niepokoić,
3. utrudnić ruch przeciwnika i wykorzystanie przez niego terenu.

Użycie broni chemicznej nie zmienia zasad taktyki ogólnej. Jednak broń chemiczna wymaga uzupełniających dostosowań taktycznych i zarządzeń, celem najwydatniejszego jej wykorzystania a ponadto powoduje konieczność zastosowania środków obrony p-gazowej.

### Bój spotkaniowy.

W boju spotkaniowym przewiduje reg.sowiecki użycie gazów bojowych za pomocą:

- lotnictwa /bomby gazowo-odłamkowe i rozpryskiwacze dla tworzenia zapór gazowych/,
- artylerii /zwalczanie artylerii przeciwnika pociskami gazowo-odłamkowymi/,
- zmotoryzowanych oddziałów chemicznych mających dostateczną ruchliwość i potęgę środków chemicznych.

## Natarcie na umocnioną pozycję.

Nacierającą piechotę wspierają bronią chemiczną: lotnictwo, artyleria, czołgi chemiczne i oddziały chemiczne. Plan użycia broni chemicznej w natarciu określa i zadania dla poszczególnych oddziałów, zwracając szczególną uwagę na zastosowanie jej w okresie bezpośrednio poprzedzającym wyruszenie do natarcia.

Przed natarciem cała żywa siła przeciwnika powinna być zmuszona do nałożenia masek. Gwałtowny napad chemiczny należy rozpocząć 10-15 minut przed natarciem i zakończyć 3-4 minuty przed chwilą wyruszenia do natarcia, stosując wyłącznie gazy krótkotrwałe.

Własne oddziały nacierające powinny móc posuwać się bez masek.

## O b r o n a.

W obronie broń chemiczną stosuje lotnictwo szturmowe, artyleria dalekonośna, oddziały inżynieryjne i chemiczne. Plan użycia broni chemicznej obejmuje:

1. organizację łączności między dowódcami oddziałów chemicznych i sposoby obserwacji wykonania planu chemicznego,

2. dokładny podział środków chemicznych pomiędzy poszczególne rodzaje wojska,

3. ścisłe określenie zadania w napadzie chemicznym dla lotnictwa, artylerii, czołgów, oddziałów inżynieryjnych i chemicznych,

4. organizację i kolejność zaopatrzenia oddziałów w środki chemiczne.

W okresie marszu i zbliżania się do npla broń chemiczną stosuje lotnictwo i artyleria dalekonośna.

## 3. Nowe gazy bojowe.

Według poglądów sowieckich nie można się obejść samym iperytem i wszystkimi pozostałymi gazami z czasów wojny światowej.Wspomina się o takich gazach jak:siarczek dwubromometylu, dwumetylofluoroarsynie, dwufenylofluoroarsynie,czterometyloołowiu, karbonylkach niklu i żelaza, rtęcioetylu i metylu, oraz innych.

Sowieckie prace badawcze nad trwałością gazów bojowych przy niskich temperaturach /do -20°C/ wykazały, że gazy bojowe o niskiej temperaturze wrzenia /chlor/ i w stanie stałym /chloroacetofenom/ nadają się do użycia w zimie i dają lepsze wyniki niż w lecie. Dodatnie wyniki osiąga się przy użyciu tych gazów w napadzie falowym. Zwraca się przy tym uwagę, że niska temperatura komplikuje i utrudnia obronę p-gazową: maski i zawory obmarzają lodem itp. Poza tym użycie masek p-gazowych w tych warunkach wymaga odpowiedniego wyszkolenia.

Sowiety dążą też do usunięcia lub osłabienia zapachu starych gazów przez oczyszczenie produktu technicznego albo przez maskowanie zapachu. Otrzymanie nowego gazu bojowego bez zapachu, według poglądów sowieckich jest zupełnie możliwe.

Oprócz syntezy nowych gazów bojowych wskazuje jeden z autorów sowieckich, na bardzo ważny jego zdaniem kierunek prac poszukiwawczych, mających za cel otrzymanie substancji działającej niszcząco na sprzęt wojskowy lub która powodowałaby przerwę w normalnej pracy mechanizmów bojowych.Np.chlor

/jeśli nie zapobiec/ może silnie uszkodzić materiał uzbrojenia i całkowicie naruszyć łączność, opartą na prądzie elektrycznym.

## 4. Użycie gazów przez różne rodzaje wojska.

### Lotnictwo.

W wojsku sowieckim przewidziane jest użycie gazów bojowych przez wszystkie bronie, oddziały techniczne i specjalne oddziały chemiczne.

Regulaminy sowieckie podają, że użycie gazów lotnych przez lotnictwo ma niewielką wartość taktyczną, a kładą nacisk na gazy trwało-parzące. Metody napadu tymi ostatnimi są proste, łatwo wykonalne i dające poważne wyniki wojenne.

Przewiduje się użycie:

a/ bomb gazowych na uderzenie i rozprysk,

b/ bomb gazowo-odłamkowych,

c/ 15-50 klg. bomb typu świec napastliwych /dymią kilkanaście minut/,

d/ rozpryskiwaczy samolotowych bez dodatkowego ciśnienia,

e/ " " z dodatkowym ciśnieniem.

Zaleca się przy tym użycie rozpryskiwaczy do bezpośredniego działania na żywą siłę, a do skażania terenu bomb iperytowych, jako dających lepszy wynik.

### Artyleria.

Według autorów sowieckich ostrzeliwanie przez

artylerię pociskami gazowymi nie będzie miało przeważającej roli w porównaniu z innymi sposobami walki gazowej, np.wykonywanej przy pomocy lotnictwa lub oddziałów chemicznych.

Artyleria używa pocisków gazowych i gazowo-odłamkowych. Z pocisków gazowo-odłamkowych najbardziej praktyczne są kalibry małe.Ten typ będzie przeważał.

## P i e c h o t a.

Pułki piechoty mają etatowe pododdziały chemiczne /plutony chemiczne/. Głównym zadaniem plutonów chemicznych pułków piechoty, jest organizowanie i wykonanie obrony p-gazowej batalionów i pułku. Mogą być też wykorzystane do wykonania napadu gazowego w ramach pułku lub dywizji. W tym celu zostają wyposażone w rozpryskiwacze plecakowe do skażania terenu i świece napastliwe.

Według opinii sowieckiej piechota może stosować granaty ręczne i karabinowe gazowo-odłamkowe, użycie natomiast zwykłych granatów gazowych jest niewskaz[illegible]ne.

## Kawaleria.

Kawaleryjskie plutony chemiczne, podobnie jak i w piechocie mają być rówmież wykorzystane do wykonywania napadów chemicznych. Ruchliwość kawalerii pozwala na szybkie położenie zapór chemicznych na drogach marszu przeciwnika. Do tego celu służą rozpryskiwacze i miny gazowe. Z dobrym skutkiem kawaleria może stosować dymy napastliwe i nienapastliwe.

## Wojska inżynieryjne.

Podstawowym sprzętem saperów jest rozpryski-

wacz plecakowy. Oddziały kolejowe mogą posiadać specjalne wagony lub drezyny do walki chemicznej.

Do zapór minowych mogą być użyte również i miny gazowe.

## Wojska chemiczne.

Samodzielne bataliony i pułki chemiczne są jednostkami dyspozycyjnymi. Regulaminy sowieckie obszernie omawiają i określają charakter i cel działania oddziałów chemicznych. Przede wszystkim nie są one oddziałami pomocniczymi,gdyż zadaniem ich jest zniszczyć przeciwnika, stosując środki chemiczne różnymi sposobami; dlatego też nie można ich utożsamiać z oddziałami technicznymi.

Oddziały chemiczne w natarciu piechoty idą w pierwszych jej rzutach, wytwarzając dymy przesłaniające lub napastliwe, i wspierając ogniem z miotaczy lub moździerzy /bombami chemicznymi i zwykłymi/.W obronie lub odwrocie oddziały chemiczne znajdują się w bezpośredniej styczności z nplem,skażają teren przed nacierającym lub ścigającym. W razie wygodnych warunków atmosferycznych wypuszczają fale gazów lub dymu napastliwego.

Oddziały chemiczne należy uważać jako broń,która może rozwiązywać główniejsze zadania bojowe, działając na żywą siłę przeciwnika i krępując jego manewr. Z regulaminów sowieckich nie wynika,że oddziały chemiczne powinny działać samodzielnie.Przeciwnie, znaczenie ich ujawnia się tylko przy ścisłej współpracy w zespołach połączonych z innymi broniami,a przede wszystkim z piechotą.

Sowieckie oddziały chemiczne są wyposażone w sprzęt walki gazami bojowymi,dymami przesłaniającymi i środkami zapalającymi.

## B. N I E M C Y.

### Walka gazowa.

Poglądy powojenne rzeczoznawców niemieckich przewidują duże możliwości w użyciu gazów bojowych.Opierając się na dużym doświadczeniu w wojnie światowej opracowane mają Niemcy w swych starych i nowych instrukcjach dość szczegółowo sposoby użycia środków chemicznych. Zasady te można streścić:

1. Wielki skutek osiąga się tylko przez równoczesne użycie wielkiej ilości gazów. Jednak powtarzane użycie nieznacznej ilości może również dać znaczne wyniki, a przede wszystkim obniżyć siłę oporu.

2. Skuteczność działania gazów rośnie, gdy uda się nimi przeciwnika zaskoczyć lub wprowadzić w błąd tak, aby nieprzyjaciela zmusić do zastosowania niewłaściwych środków obrony lub zaniechania ich w ogóle. Osiąga się to przez odpowiedni wybór miejsca, czasu i sposobu zastosowania gazów,stosowania nieregularnych przerw oraz domieszanie gazów do sztucznej mgły.

3. Gazy są bronią wyższego dowódcy, który użyć powinien ich w ten sposób, aby ich skuteczność można było wykorzystać w innym miejscu.

4. Sposoby zastosowania gazów przewidziane przez Niemców są następujące:

- wystrzeliwanie /ostrzeliwanie pociskami art.i miot.min/
- wydmuchiwanie lotnych gazów ze zbiorników wbu-

dowanych w teren lub też ze zbiorników montowanych na specjalnych pojazdach /sprzęt obsługują oddziały chemiczne/,

- zraszanie, które na większą skalę wykonywują oddziały chemiczne, lokalne skażania wykonywują strzerzy lub też wykonywuje się za pomocą ognia artylerii i miotaczy,
- bombardowanie z samolotów,
- rozpryskiwanie z samolotów nisko lecących,
- miotanie gazów /napad za pomocą miotaczy gazowych/,
- przy pomocy środków walki zbliska /gazowe granaty ręczne, świece dymne trujące/.

Taktyczne użycie gazów.

Natarcie:

W walce ruchowej Niemcy przewidują zasadniczo obezwładnienie poszczególnych celów za pomocą pocisków gazowych artylerii i miotaczy min. Pociski gazowe mają służyć do zwalczania przede wszystkim artylerii przeciwnika, w drugim rzędzie do ostrzeliwania odwodów oraz do stworzenia lub wzmocnienia zapór na skrzydłach.

Obrona:

Zdaniem Niemców wzmocnić można obronę przez stworzenie zapór gazowych na przedpolu oraz ostrzeliwanie pociskami gazowymi artylerią i miotacz.min w pewnych wypadkach również przez zwalczanie nacierającego przeciwnika przy pomocy gazów bojowych zawartych w środkach walki z bliska.

Wycofanie się i odwrót:

Stosować można zapory ułożone przy pomocy

ognia skażającego artylerii, lub jeszcze skuteczniej - przez skażanie terenu przez oddziały chemiczne.

Pościg:

W pościgu może być szczególnie skuteczne użycie gazów z samolotów. Ludzie i zwierzęta mogą być również atakowane gazami terenowymi rozpryskiwanymi z samolotów nisko lecących.

Nowe gazy i nowe sposoby użycia gazów.

Obecnie rzekomo opracowali Niemcy kilka nowych gazów np.:

- związki fluorowe,
- tlenek węgla i karbonylki /gaz zdolny "przebić" pochłaniacz/
- związki arsenowe.

W czasie pokoju używają Niemcy wymienionych gazów w rolnictwie do zwalczania szkodników rolnych.

Poza tym ulepsza się stare gazy bojowe np.:

- iperyt, dla fabrykacji którego opracowano nowe metody pozwalające na otrzymywanie bardzo czystego produktu technicznego, odznaczającego się większymi własnościami trującymi i słabszym zapachem.

Do skażania terenu przewiduje się iperyt o właściwościach mazi, przylegającej do terenu i przedmiotów. Tak zmodyfikowany iperyt trwa dłużej w terenie i utrudnia odkażanie.

Niemcy przewidują też rozpylanie iperytu w powietrzu w postaci mgły, do czego będą służyć:

- pociski mgławicowe /podwójny żółty krzyż/,
- bomby o zapalnikach czasowych /wysokość rozprysku 10-100 m/
- rozpryskiwacze samolotowe,
- czołgi gazowe.

Według opinii niemieckiej działanie mgły iperytowej na płuca i oczy nie ustępuje w niczym najsilniejszym gazom dusząco-trującym, a oprócz tego działa ona parząco na powierzchnię ciała.

Rozpryskiwacze samolotowe i bomby rozpryskowe wytwarzają deszcz i mgłę parzącą, która opada z góry na dół. Natomiast mgła parząca wytworzona z czołgów gazowych jest przenoszona wiatrem z przednich stanowisk w głąb terenu [illegible], podobnie jak fala gazowa.

Rozpylanie iperytu w postaci mgły i deszczu służy do działania na walczącego żołnierza poza maską przeciwgazową. Obrona przeciwgazowa przed mgłą parzącą znajduje się w stadium doświadczeń. Obecnie są w próbie płaszcze Dra Stolzenberga.-

# R O Z D Z I A Ł II.

## Obrona przeciwgazowa.

## A. S ó w i e t y.

### I. Środki obrony przeciwgazowej.

Zależnie od specjalnych funkcyj w walce żołnierze mogą być wyposażeni w następujące indywidualne środki przeciwgazowe:

a/ maski p-gazowe filtrujące w które wyposażeni są wszyscy żołnierze. Maska ta zabezpiecza w ciągu 24 godzin bez przerwy,

b/ maski /aparaty/ p-gazowe izolujące dla żołnierzy pracujących w specjalnych warunkach. Zabezpieczenie trwa 2 godz.,

c/ płaszcze - narzutki zabezpieczające w ciągu 20 min. przed parzącymi gazami. Posiadają wszyscy żołnierze,

d/ buty ochronne /lub maść p-gazowa do obuwia/ dla zabezpieczenia nóg przed parzącymi gazami. Zabezpieczają przed iperytem w ciągu 1 godziny. Przy działaniach na zagazowanych odcinkach buty ochronne otrzymują wszyscy żołnierze,

e/ ubranie impregnowane, zabezpieczające w ciągu 30 min. przed parą iperytu. Wyposażeni są tylko ci żołnierze, którzy zmuszeni są przechodzić przez mgłę iperytową,

f/ fartuchy ochronne, niezbędne przy odkażaniu broni i materiałów. Chronią przed iperytem w ciągu 2 godzin,

g/ kompletne umundurowanie ochronne zabezpieczające przed parą i kroplami iperytowymi w ciągu 1-3 godz./ubra-

nie 3 godz., gumowe buty 2 godz., gumowe rękawiczki 1 godz./. Wyposażone są tylko patrole odkażające,

h/ opatrunki pgazowe dla wszystkich żołnierzy, celem natychmiastowego usuwania z ciała kropel iperytu.

## II. Specjaliści przeciwgazowi.

1. Dowódcy posiadający referentów chemicznych /dców oddziałów chemicznych/ kierują przez nich obroną pgazową.

Do obowiązków referentów chemicznych należy:

a/ przygotowanie danych do decyzji dcy o op-gaz.,

b/ sprawowanie kierownictwa technicznego, całym systemem środków pgaz.,

c/ udział w opracowaniu rozkazów,

d/ referowanie dcy o niezbędnych środkach zapobiegawczych,

e/ wydawanie zarządzeń w sprawie kolejności uzupełnień środków pgaz.,

f/ zapoznanie oddziałów z nowymi gazami i sposobami ich użycia przez npla,

g/ zawiadamianie dowódcy chemicznego wyższej instancji o przygotowaniu i stosowaniu przez npla środków chemicznych z załączeniem nowych próbek gazów,

h/ wydawanie wskazówek w sprawie zbiórki materiałów gazowych i branie udziału w przeglądzie zdobytego materiału pgazowego.

Każdy referent gazowy prowadzi:

- tabelę sytuacji chemicznej,na której umieszcza dane, dotyczące napadów chemicznych i obrony pgaz.,

- dziennik rozpoznania op-gaz.,
- dziennik obserwacji meteorologicznej,
- dziennik zaopatrzenia oddziałów w środki pgaz..

2. Pułkowe plutony chemiczne przeznaczone są do:

a/ prowadzenia rozpoznania i obserwacji pgaz.,

b/ odkażania terenu,

c/ obsługiwania schronów pgaz., dców i ośrodków łączności,

d/ uskuteczniania naprawy środków technicznych op-gaz.

3. Podoficer gazowy pododdziału:

a/ wykonywuje techniczne kierownictwo rozpoznania zakażonych miejsc i obserwacji pgaz.w swoim odcinku;w razie potrzeby osobiście bierze w nich udział,

b/ dba o konserwację, uzupełnienia i naprawę sprzętu pgaz.,

c/ nadzoruje odkażanie broni w pododdziale.

## III. Obowiązki dowódców.

1. Dowódca batalionu /równorzędny/jest bezpośrednio odpowiedzialny za zorganizowanie na czas i utrzymanie w stałej gotowości op-gaz.w baonie.

W wypadku groźby napadu chemicznego dowódca batalionu zależnie od sytuacji, ustala:

a/ służbę obs.p-gaz.,

b/ środki zapobiegawcze, celem likwidacji przygotowań chemicznych npla lub osłabienia skutków już rozpoczętego napadu chemicznego,

c/ kolejność działań w wypadku napadu chemicznego npla,

d/ sposób i kolejność przekraczania zakażonego odcinka.

2. Dowódca kompanii /równorzędny/:

a/ organizuje rozpoznanie plam chemicznych w swoim pasie,

b/ wystawia posterunek obserwacyjny p-gaz.,

c/ daje wskazówki odnośnie postępowania w walce w wypadku napadu chemicznego,

d/ dba o należyte utrzymanie i uzupełnienie sprzętu pgaz.,

e/ w obronie w przewidywaniu użycia gazów przez npla, z zasady wystawia na noc podsłuchy.

3. Dowódca plutonu strzeleckiego:

a/ zapoznaje dowódców drużyn z sygnałami alarmu gazowego, /ogólny,lokalny/,

b/ sprawdza stan sprzętu pgaz.i dba o uzupełnienie go,

c/ w potrzebie obserwacje pgaz.powierza obserwatorowi i gońcom plutonu,

d/ ustala moment bezpieczeństwa po napadzie chemicznym i zarządza zdjęcie masek pgaz.

4. Dowódca plutonu c.k.m. ponadto bierze pod uwagę wymagania op-gaz.przy wyborze zapasowych stanowisk,wyznacza miejsca na odkażanie c.k.m., miejsce na przechowanie ubrania ochronnego,oraz ustala kolejność obsługiwania c.k.m. na wypadek zastosowania przez npla dymów trujących i gazów parzących.

5. Dowódca drużyny strzeleckiej:

a/ sprawdza posiadanie i stan materiałów pgaz.,dopasowanie go oraz znajomość przez strzelców obowiązków,dotyczących op-gaz.,

b/ zapoznaje podkomendnych z sygnałami alarmu pgazowego,

c/ kontroluje wykonanie przez strzelców przygotowań do op-gaz. oraz właściwe użycie przez nich sprzętu,

d/ organizuje odkażanie broni swej drużyny.

## IV. Ubezpieczenie przeciwgazowe.

1. Podstawowym zadaniem ubezpieczenia pgazowego jest wykrycie we właściwym czasie przygotowań gazowych npla i rozpoczęcia napadu gazowego, uprzedzenie oddziałów oraz ustalenie rezultatów napadu gazowego.

2. Zasięg ubezpieczenia winien obejmować:

- cały rejon własnego ugrupowania,
- rejon npla skąd możliwy jest jego napad chemiczny,
- kierunek prawdopodobnego nalotu lotnictwa szturmowego.

Alarmowanie o niebezpieczeństwie gazowym należy tak uregulować, by zawiadamiać tylko oddziały bezpośrednio zagrożone.

3. Ubezpieczenie pgazowe zazwyczaj pełni sieć ogólnej obserwacji. W wypadkach poważnej groźby napadów chemicznych należy wystawiać specjalne posterunki pgazowe w każdej komp. /równorzędnych pododdziałach/, na punktach obserwacyjnych dowódców i przy sztabach, począwszy od baonu wzwyż.

Sygnały alarmu chemicznego są podwójne:

- ogólny, gdy napad chemiczny grozi na szerokim froncie; obowiązuje od wszystkie oddziały w danym rejonie,

- lokalny, gdy napad chemiczny zagraża tylko na małym odcinku; obowiązuje on tylko te oddziały, którym podano sygnał alarmu.

4. Każdy dowódca organizując ogólną lub przeciwlotniczą obserwację, obowiązany jest również, zależnie od możliwości użycia gazów przez npla, organizować obserwację pgazową bez względu na warunki meteorologiczne i nie czekając na wskazówki przełożonych.

5. Postorunki pgazowe kompanii umieszcza się w takich miejscach, skąd najlepiej będą widzieć całą kompanię. Winny one określić moment zagrożenia gazami, charakter gazów oraz podawać sygnał lokalnego alarmu chemicznego.

W plutonach i drużynach ubezpieczenie pgazowe pełnią obserwatorzy tych dowódców.

6. W obronie, gdzie istnieje największe prawdopodobieństwo użycia gazów przez npla, w każdej kompanii czołowej na noc należy wyznaczać podsłuchy pgazowe. Winny one wykrywać przygotowanie i rozpoczęcie napadu chemicznego oraz na czas zaalarmować oddziały /rakieta, specjalne sygnały/.

Podsłuchy należy wystawiać jak najbliżej npla. Skład podsłuchu - dwóch najlepiej wyszkolonych gazowo strzelców. Na ważnych odcinkach na podsłuch mogą być użyci strzelcy plutonu chemicznego pułku.

7. Sygnały pgazowe winny wyróżniać się spośród innych używanych w walce i nie nasuwać żadnych wątpliwości.

Sygnał ogólnego alarmu chemicznego najlepiej podawać syreną o dużej mocy, sygnały lokalne małą syreną lub dźwiękiem gongów, łusek art.itp.

Wiadomości o gazach do tyłu należy podawać przez telefon, radio, motocyklistów itp.

8. Sygnałów zakończenia napadu chemicznego z zasady nie podaje się. Zdjęcie masek pgazowych zarządzają dowódcy począwszy od dowódcy plutonu wzwyż. Niżsi dowódcy mogą zarządzać sami zdjęcie masek, gdy ich pododdziały działają oddzielnie.

9. Celem wyjaśnienia rezultatów napadu chemicznego, szczególnie przy zastosowaniu gazów parzących, dowódcy pododdziałów wysyłają patrole rozpoznawcze złożone z osób przeszkolonych w służbie pgazowej.

## V. Rozpoznanie gazowe.

Ogólne zasady i zadania podobne są do naszych. Praca patroli jest omówiona bardzo szczegółowo.

1. Sowiety wymagają by wszyscy strzelcy umieli:

- rozróżnić ogólnie jakie gazy zastosował przeciwnik /parzące, nieparzące, dymotwórcze, zapalające/,
- rozpoznać ogólnie sposoby stosowania gazów przez npla,
- zawiadomić przełożonego i strzelców w drużynie o rozpoznaniu napadu gazowego,
- rozpoznać skażony odcinek.

Wszyscy dowódcy i przeszkolone patrole przeciwgazowe /5-6 strz.w komp./obowiązani są umieć:

- określić szczegółowo parzące i nieparzące przy pomocy wykrywacza gazów,

- przeprowadzić dokładnie rozpoznanie skażonych odcinków,

- składać meldunki o rezultatach napadów gazowych.

2. Rozpoznanie skażonego odcinka przez ogólne patrole piechoty przeprowadza się następująco:

a/ dowódca plutonu rozpoznawczego przy wysyłaniu patroli /drużyn/ podaje im:

- miejsce prawdopodobnego skażenia,

- sposób postępowania przy wykryciu plam,

- ustalone sygnały i znaki;

b/ przy wykryciu plamy chemicznej:

- dowódca patrolu podaje sygnał "stwierdzono skażenie", cofa parę kroków do tyłu szperaczy i ustawia na widocznym miejscu znaki ograniczające plamę chemiczną,

- szperacze nakładają maski gazowe, buty ochronne i narzutki ochronne, posuwając się dalej przez zakażony odcinek,

- dowódca patrolu ustala głębokość skażenia i oznacza tylną granicę, zawiadamiając o tym przełożonego umówionym znakiem,

- szperacze po przejściu skażonego odcinka zdejmują zakażone narzutki, składają je na widocznym miejscu z napisem "skażone", zdejmują maski pgaz.i w ochronnych butach idą dalej wykonywać zadanie. /Ochronne buty wolno zdjąć po wykonaniu zadania lub gdy stwierdzono ich zużycie/,

- o ile przy przechodzeniu plamy chemicznej zostanie stwierdzony nieprzyjaciel, patrole postępują zależnie

od sytuacji i swego zadania.W razie konieczności posuwania się przez plamę chemiczną pod ogniem, wykorzystują posiadane środki ochronne,

c/ dowódca drużyny rozpoznawczej po otrzymaniu sygnału o wykryciu skażonego miejsca:

- natychmiast podaje znak dowódcy plutonu,

- wysyła dodatkowe patrole na skrzydło,celem wyszukania dróg obejścia,

- przyspiesza zbliżenie się całej drużyny do miejsca skażonego,

- po przybyciu na miejsce skażone zarządza nałożenie masek pgaz., sporządza raport i dalej wypełnia swe zadanie,

d/ patrol wysłany do wykrycia skrzydła skażonego terenu postępuje jak podano w pkt.b/. Wykryte obejście należy oznaczyć i podać znakiem przełożonemu,

e/ dowódca drużyny po stwierdzeniu przez szperaczy dróg obejścia zawiadamia o tym przełożonego i obchodzi skażony odcinek lub przekracza go. Jednego strzelca należy zostawić jako przewodnika do wskazania dróg obejścia,

f/ dowódca plutonu rozpoznawczego po ustaleniu plam chemicznych melduje o tym swemu przełożonemu i o ile posiada specjalny patrol pgaz., poleca mu przeprowadzić dokładne rozpoznanie. Dla wskazania dróg obejścia zostawia jednego łącznika.

3. Rozpoznanie skażonego odcinka przez specjalne patrole p-gazowe przeprowadza się następująco:

a/ Celem przeprowadzenia dokładnego rozpozna-

nia skażonego odcinka należy tak podzielić patrole gazowe, by rozpoznanie można było rozpocząć każdej chwili i prowadzić je na szerokim froncie na głównym kierunku.

Ilość patroli p-gazowych winna zapewnić równoczesne rozpoznanie dwóch odcinków położonych jeden za drugim.

b/ Przy organizowaniu dokładnego rozpoznania należy pamiętać że:

- w marszu rozpoznanie prowadzi się wyłącznie wzdłuż dróg,
- przy działaniu czołowych oddziałów z zasady w całym pasie danego oddziału,
- w natarciu I i II. rzutu - wzdłuż ważniejszych podejść i kierunków.

c/ W oddziałach rozpoznawczych i czołowych w każdej kompanii należy wyznaczać na rozpoznanie od jednego do dwóch patroli pgazowych. Oddziały te mogą być ponadto wzmacniane specjalnymi patrolami chemicznymi pułku.

W członach ubezpieczenia /np.szpica/wyznacza się po jednym patrolu z oddziałów wysyłających te człony. W natarciu i obronie rozpoznanie skażonych odcinków wykonywują patrole pgazowe komp./po jednym na komp./.

d/ Rozdział czynności patrolu na poszczególnych szperaczy jest następujący:

- Nr.1. - określa głębokość skażenia,
- Nr.2. - szuka obejścia z prawej strony,
- Nr.3. - szuka obejścia z lewej strony,
- Nr.4.i Nr.5 - jako zapasowi i dla utrzymania łączności.

Każdemu patrolowi pgazowemu można powierzyć rozpoznanie w pasie do 1.000 m.

e/ W punkcie wyjściowym dowódcy patrolu gazowego należy wskazać przypuszczalne miejsca skażeń.

Przed wyruszeniem dowódca patrolu winien wyjaśnić otrzymane zadanie, wskazać kierunek posuwania się, przygotować szperaczy do wykonania zadania, otrzymać niezbędne przybory i uregulować rozdział czynności.

W czasie posuwania się ogólnego rozpoznania /straż przednia/ patrol pgazowy z zasady posuwa się z główną siłą oddziału rozpoznawczego.

Po sygnale /stwierdzono skażenie lub przy samodzielnym wykryciu skażenia/ dowódca patrolu /drużyny/ pgazowego niezwłocznie melduje o tym dowódcy O.R.i po otrzymaniu rozkazu niezwłocznie przystępuje do dokładnego rozpoznania gazowego.

Dowódca wyznaczający zadanie wskazuje w jakim pasie je przeprowadzić, kiedy skończyć pracę i gdzie jest miejsce zbiórki.

Po przeprowadzeniu rozpoznania plam chemicznych dowódca pododdziału gazowego zestawia plan skażonego odcinka, który łącznie z próbkami gazów przedstawia dowódcy O.R.

4. Patrole pgazowe, współdziałające z czołowymi oddziałami, prowadzą rozpoznanie w ścisłej z nimi łączności.

Każdy patrol pgazowy szczególną uwagę zwraca na dokładne odgrodzenie przedniej i tylnej granicy plamy chemicznej.

5. Znaki do określania granic skażonego odcinka winny być znane wszystkim żołnierzom.

Wszystkie znalezione /wykryte/ próbki gazów należy niezwłocznie przesłać przełożonemu.

## VI. Obrona przeciwgazowa w różnych wypadkach.

### Obrona przeciwgazowa w marszu i boju spotkaniowym.

Wybór drogi marszu, czynności dowódców, zadania specjalistów /referentów gazowych/, odkażanie i przekraczanie plam chemicznych - nie różni się niczym zasadniczym od metod stosowanych u nas.

Rozpoznanie przeciwgazowe organizują Sowiety następująco:

a/ O.R., O.W. i człony ubezpieczenia marszowego winny zawczasu wykryć i rozpoznać plamy chemiczne. W tym celu wyznaczają one patrole gazowe spośród najlepiej wyszkolonych gazowo szeregowych. Patrole te posuwają się przy siłach głównych O.R., O.W. lub przy szpicy.

b/ W każdym batalionie, kompanii i oddziałach równorzędnych wyznacza się na wypadek zagrożenia gazowego posterunki obserwacyjno-przeciwgazowe, z zadaniem:

- określania początku napadu chemicznego,
- podawania sygnałów alarmowych,
- ustalania i meldowania, które pododdziały zostały skażone gazem parzącym.

Skład posterunku 2-3 ludzi.

c/ Plutony chemiczne pułku, jakkolwiek mają tyl-

ko zadanie odkażania terenu, w niektórych wypadkach /częste stosowanie gazów parzących/ wyznaczają ze swego składu dodatkowe patrole chemiczne.

O.W. wzmacnia się pododdziałami chemicznymi z takim wyliczeniem, aby były one zdolne do czasu zbliżenia się siły głównej, przeprowadzić rozpoznanie plam chemicznych i w razie potrzeby odkazić konieczne przejścia. W tym celu wzmacnia się w niektórych wypadkach pułkowe plutony chemiczne zmechanizowanymi środkami odkażającymi.

Przed rozpoczęciem marszu, w przewidywaniu gazów, nakrywa się płachtami brezentowymi /kocami, matami, słomą itp./ wszelkie maszyny, pojazdy, działa i c.k.m. jak również żywność i paszę.

Obrona przeciwgazowa w obronie i odwrocie.

Przy stosowaniu przez przeciwnika gazów parzących, wybiera się zawczasu pozycję zapasowe i rejony obrony i wytycza do nich drogi. Stosuje się to szczególnie wtedy, gdy punkty oporu i grupy uderzeniowe znajdują się w osiedlach, jarach, podszytym lesie, zaroślach itd.

Celem zapewnienia skuteczności ognia w razie stosowania zasłon dymnych przez przeciwnika, zaleca Instrukcja sowiecka:

- zorganizowanie obserwacji bocznej, /skośnej/,
- korygowanie ognia z samolotu,
- stosowanie środków pomocniczych, ułatwiających prowadzenie ognia w czasie zasłony dymnej,
- przygotowanie ognia na nieprzyjaciela posuwającego się za zasłoną dymną.

W odwrocie wysyła się zawczasu pododdziały chemiczne ze środkami odkażającymi celem zorganizowania obrony przeciwgazowej, przepraw i ciaśnin.

Ostatnie wycofujące się oddziały zdejmują i niszczą obowiązkowo wszystkie znaki, oznaczające granice plam chemicznych.

Obrona przeciwgazowa w natarciu.

Instrukcja sowiecka bardzo drobiazgowo omawia obowiązki poszczególnych specjalistów /referentów gazowych/oraz dowódców wszystkich stopni, nie zawiera jednak nic oryginalnego.

1. Przekraczanie plam chemicznych w natarciu odbywa się następująco:

a/ Pierwszy rzut dywizji z zasady przekracza plamy chemiczne bez odkażania ich, przy użyciu środków ochronnych, indywidualnych i zbiorowych,

b/ Odkażanie przejść w plamach chemicznych, uskutecznia się jedynie dla II rzutu dywizji, artylerii i taborów.

c/ Przekraczanie plam chemicznych przez odkażone przejście może mieć miejsce jedynie poza strefą ognia c.k.m.nieprzyjaciela. Z uwagi na ogień artylerii nieprzyjaciela należy dążyć do przekraczania plam chemicznych w warunkach trudnych do prowadzenia ognia przez nieprzyjaciela /noc,zasłona dymna,oślepienie punktów obserwacyjnych/.

d/ Skażone narzutki ochronne /koce,maty/,rękawiczki itp. po przekroczeniu plamy chemicznej należy zdjąć

i zostawić obok przejścia. Butów ochronnych nie wolno zdejmować aż do przekroczenia podejrzanej strefy.

e/ Oddziały przechodzą plamy chemiczne szybko, unikając skupiania się. Pod żadnym warunkiem nie wolno im okopywać się w rejonie plamy.

f/ Do czasu wykonania zadania bojowego nie wolno nikomu udawać się na punkt odkażający. Wysyłanie na punkt odkażający w każdym wypadku zależne jest od zgody dowódcy batalionu.

2. Obrona przeciwgazowa w natarciu przy napadach lotniczo-gazowych odbywa się następująco:

a/ na sygnał "napad lotniczy" przy działaniu samolotów szturmowych w lotach koszących nakłada się środki ochronne i prowadzi walkę z samolotami.

b/ Powstałe plamy chemiczne, o ile sytuacja na to pozwala rozpoznaje się, oznacza ich granice i wystawia się posterunki informacyjne.

c/ Po skończonym napadzie lotniczo-gazowym, oddziały nacierają dalej, zrzucając z siebie środki ochronne w miarę wychodzenia z rejonu plam chemicznych. Butow ochronnych się nie zdejmuje.

3. Przy forsowaniu rzeki, przeprowadza się rozpoznanie chemiczne na szerokim froncie.

Patrole chemiczne wysyła się z pierwszymi przeprawiającymi się oddziałami. Przeprowadzają one w pierwszej kolejności rozpoznanie miejsc przepraw.

Oddziały przekraczają plamy chemiczne bez ich odkażania, wykorzystując środki ochronne indywidu-

alne. Dla artylerii i taboru odkaża się przejścia w plamach chemicznych tylko wtedy, gdy nie będzie to hamować samej przeprawy.

Obrona przeciwgazowa na postoju.

Obrona przeciwgazowa na postoju nie różni się niczym zasadniczym od naszej. Warto tylko nadmienić, że przy zakwaterowaniu oddziału, zawczasu wybiera się zapasowe rejony zakwaterowania oraz drogi dojścia do nich na wypadek skażenia przez lotnictwo podstawowego rejonu.

Obrona przeciwgazowa przy transportach kolejowych.

1. Obronę przeciwgazową stacji za i wyładowczych organizuje dowództwo przewożonego oddziału oraz komendanci punktów O.P.L./o ile są na tej stacji/.

2. Dowódca samodzielnego oddziału po otrzymaniu rozkazu o przetransportowaniu obowiązany jest z punktu widzenia op-gaz.:

a/ wyjaśnić u komendanta stacji:

- ilość posiadanych środków obrony przeciwgazowej,
- oddziały i patrole p-gaz., ich rozlokowanie i zaopatrzenie w środki p-gaz.,
- ustalone czynności na wypadek napadu lotniczo-gazowego i przy likwidacji jego następstw,
- sposobów zawiadamiania stacji o zbliżającym się napadzie przez posterunki obs.-meld.,
- środki alarmowe p-gazowe,
- punkty odkażające,
- stacje meteorologiczne,
- środki odkażające itp.

O ile stacja kolejowa tworzy punkt opl.ustala się jak zorganizować obronę p-gazową stacji i najbliższego rejonu celem uzgodnienia zazębiających się czynności,

b/ Przy rozpoznaniu stacji kolejowej ustala się drogi do marszu do miejsc załadowczych, oraz miejsca ukrycia oddziału przed lotnikiem.

c/ Na podstawie oceny sytuacji i rezultatów rozpoznania wydaje się wskazówki o środkach zapobiegawczych.

3. Referent chemiczny oddziału,wspólnie z dcami opl.stacji za i wyładowczych organizuje obronę p-gazową tych stacji.

Razem z referentem chemicznym oddziału udaje się na stację wyładowczą większa część plutonu chemicznego, druga zaś część tego plutonu i dowódca pozostają na stacji załadowczej dla wzmocnienia obrony p-gazowej.

4. Dowódca transportu organizuje obronę p-gazową swego transportu,zapoznaje z planem dowódców pododdziałów oraz daje odpowiednie wskazówki swemu pomocnikowi do spraw obrony p-gazowej /równocześnie OPL/.

Przy napadzie lotniczo-gazowym dowódca transportu kieruje obroną p-gazową i likwiduje skutki napadu chemicznego.

5. Pomocnik dowódcy transportu do spraw OPL /obr.p-gaz./ zapoznaje komendantów wagonów sygnałami p-gazowymi,sprawdza organizację obrony p-gazowej swego transportu oraz wyposażenie w środki indywidualne maszynisty i brygady konduktorskiej.Kieruje bezpośrednio środkami obrony p-gazowej w czasie likwidacji napadu chemicznego.

6. Oficer służbowy transportu sprawdza spra-

wność sygnalizacji i znajomość obowiązku obrony p-gazowej przez służbowych pododdziału.

7. Dowódcy pododdziałów organizują w swych pododdziałach organizację przeciwgazową w czasie załadowania, podróży i wyładowania. Zapoznają podległych im dowódców z ustalonymi sygnałami p-gazowymi i czynnościami na te sygnały. W czasie napadu chemicznego sprawdzają czy zastosowano wszystkie środki ochronne.

Obrona przeciwgazowa przy załadowaniu.

8. Z chwilą wejścia w rejon stacji załadowczej wszyscy żołnierze winni mieć w pogotowiu maski obrony p-gazowej oraz być zapoznani z sygnałami alarmowymi i czynnościami na wypadek napadu chemicznego.

9. Punkty i pododdziały odkażające zajmują stanowiska w kierunku przeciwnym od wiatru w takiej odległości od stacji by uchronić się od strat przy bombardowaniu stacji. Winni być gotowi do natychmiastowych prac odkażających zaraz po napadzie.

10. Na sygnał "rozpoznanie lotnicze" oddział nie przerywa załadowania,nakrywa płachtami brezentowymi działa i pojazdy,chowa w cieniu oczekujące ładowania konie oraz jak najszerzej stosuje maskowanie.

Dyżurni obserwatorzy, obsługa c.k.m. i artyleria nakładają indywidualne środki obrony p-gazowej.

11. Na sygnał "alarm lotniczy" wszyscy nakładają maski p-gazowe i narzutki ochronne.Obserwatorzy p-gazowi wypatrują rozpoczęcie napadu gazowego i w razie potrzeby podają sygnały alarmowe.

12. Po napadzie chemicznym likwidację skutków napadu przeprowadza się w sposób jak na odpoczynku.

Najpierw odkaża się część materiałową i wagony, a jeśli czas na to pozwala, zamienia się skażone przedmioty.

Po porozumieniu się z władzami kolejowymi transport, o ile to możliwe, przetacza się na zapasowy tor, gdzie w dalszym ciągu prowadzi się załadowanie.W razie niemożności przetoczenia transportu na zapasowy tor ładowanie dokańcza się po odkażeniu placu przed wagonami.

Obrona przeciwgazowa w ruchu.

13. Posterunki obs.-p-gazowe rozmieszcza się razem z posterunkami OPL. Zadaniem ich jest:

a/ zwracanie uwagi na rozpoznane i oznaczone plamy chemiczne wzdłuż toru kolejowego,

b/ wykrywanie napadów lotniczo-gazowych,

c/ podawanie wyników obserwacji oficerowi służbowemu transportu lub pomocnikowi dowódcy transportu do spraw obrony przeciwgazowej telefonicznie lub znakami, zlecanie maszyniście podawanie znaków alarmowych.

Na posterunki obs.-p-gazowe wyznacza się po 3-ch ludzi na zmianę.

14. Cała służba opl.i obrony p-gazowej oraz obsługa pociągu winni dokładnie znać ustalone znaki ogradzające plamy chemiczne i sygnały o wykryciu tych plam.

Po spostrzeżeniu powyższych znaków i sygnału naszynista niezwłocznie zgłasza o tym dowódcy,kierującemu obsługą pociągu i według jego wskazówek podaje gwizdkiem

odpowiednie sygnały.

15. Przy alarmie OPL.stosuje się następujące środki zaradcze do obrony p-gazowej:

a/ strzelcy znajdujący się na tenderze lokomotywy, lorach i innych odkrytych miejscach nakładają indywidualne środki obrony p-gazowej.,

b/ komendanci wagonów i dyżurni zamykają drzwi i okna wagonów, oraz pilnują by wszyscy dla siebie i koni mieli w pogotowiu maski p-gazowe.

16. Likwidację skutku napadu gazowego przeprowadza się bez zatrzymania pociągu.Maski p-gazowe zdejmuje się po zniknięciu zapachów gazu.

17. Obronę przeciwgazową przy wyładowaniu organizuje się identycznie jak przy załadowaniu.

## VII. Odkażanie z gazów parzących.

1. Sposoby nie różnią się niczym zasadniczym od naszych. Regulamin sowiecki dokładnie wylicza czas i ilość materiału potrzebnego do odkażania sprzętu uzbr./kb, c.k.m., działa itp./.

2. Przy zdejmowaniu środków obrony p-gaz.skażonych gazami parzącymi,jak również skażonego umundurowania, należy unikać styczności ze skażonymi miejscami.O ile możności skorzystać z pomocy kolegi.

3. Skażone środki p-gaz.i umundurowanie zostawia się na miejscu z uwagą o zakażeniu, a wzamian przy pierwszej okazji otrzymuje się nowe. Odesłanie tych rzeczy do odkażania należy do patrolów odkażających.

4. W razie uszkodzenia środków pgaz.i niemo-

żności natychmiastowej ich zamiany należy:

- wyjaśnić rodzaj uszkodzenia,
- przedsięwziąć najprostsze środki do usunięcia uszkodzenia,
- przewidzieć możliwości ewent.wykorzystania uszkodzonego sprzętu do czasu jego zamiany.

5. W razie braku specjalnych środków pgaz. zabezpieczających przed gazami parzącymi należy zastosowywać doraźne środki zaradcze:

a/ przy przechodzeniu skażonych odcinków wykorzystać płaszcze,płachty namiotowe itp. oraz dążyć do przystosowania mat.z podręcznego materiału.

Po przejściu skażonego odcinka zastosowane środki zrzucić z siebie i zostawić, a trzewiki gruntownie wytrzeć o ziemię.

b/ przy napadzie gazowym z samolotu zachować środki jak pod a/ oraz wykorzystać drzewa,krzaki,domy, ściany i płoty.

6. Krople parzących gazów należy jak najszybciej usuwać z ciała ostrożnie, nie rozmazując ich.Do tego służy opatrunek pgaz., a gdy go niema,chusteczką,szmatką, garstką ziemi. Po zdjęciu cieczy skażone miejsce należy dokładnie przemyć wodą /najlepiej z mydłem/ a w ostateczności ziemią.

Skażone miejsce na umundurowaniu wyciąć,a a skórę oczyścić jak wyżej. W razie skażenia większej powierzchni ciała odkażenie może być przeprowadzone jedynie na punkcie odkażającym.

7. Żołnierz obowiązany jest bronić przed gazem również przydzielone jego pieczy zwierzęta przy pomocy środków:

- konie - końskich masek pgaz.,okularów,narzutek, butów ochronnych,
- psy - masek pgaz.i butów ochronnych,
- gołębie - ochronnych woreczków.

8. Schrony pgazowe należy przygotować w pierwszej kolejności dla dowództw, ośrodków łączności, punktów opatrunkowych, w drugiej kolejności dla obsług art,.ckm. i drużyn strzeleckich grupy odliczeniowej,w ostatniej kolejności pododdziały pozostałe.

Poza tym obrona pgazowa zbiorowa oparta jest na tych samych zasadach, co i u nas.

## B. N i e m c y.

### I. Środki obrony przeciwgazowej.

Do obrony przeciwgazowej ludzi i zwierząt służą następujące środki obronne:

1/ maski przeciwgazowe filtrujące,

2/ aparaty tlenowe izolujące,

3/ ochraniacz głowy /Gasschutzhaube für Kopfverletzte/ przeznaczony dla rannych w głowę - ochraniacze te są w dyspozycji lekarzy i oddziałów sanitarnych.

4/ ubrania ochronne /wraz z rękawicami i butami/ posiadają je patrole odkażające.

### II. Specjaliści przeciwgazowi.

1/ W każdym pułku i batalionie /jednostkach

równorzędnych x/ znajduje się oficer gazowy.Do każdego wydzielonego oddziału przydziela się również oficera gazowego.

2/ W każdej kompanii i przy każdym oficerze gazowym znajduje się podoficer gazowy.

Zadanie oficera gazowego:

a/ jest on doradcą dowódcy w sprawach obrony gazowej,

b/ opracowuje sprawy obrony przeciwgazowej,

c/ ma nadzór nad fachowym stosowaniem przepisów przeciwgazowych i wydanych rozkazów,

d/ pomaga dcom kompanii w wyszkoleniu przeciwgazowym i obchodzeniu się oraz użyciu środków ochronnych,

e/ dba o całość i użyteczność środków przeciwgazowych; drogą zapotrzebowań usuwa braki,

f/ nadzoruje gospodarkę i przechowanie sprzętu przeciwgazowego,

g/ nadzoruje prowadzenie odpowiednich książek w kompaniach itd. Prowadzi książkę kontroli,

h/ udziela wskazówek oddziałom odnośnie wykorzystania warunków atmosferycznych i terenu z punktu widzenia obrony przeciwgazowej.Szkoli w rozpoznawaniu gazów,w służbie ratowniczej i w odkażaniu,

i/ wykłada oddziałom o doświadczeniach i ulepszeniach w obronie przeciwgazowej oraz o środkach walki gazowej stosowanych u przeciwników,

x/w pułku - etatowy,natomiast w baonie /jednostkach równorzędnych nieetatowy oficer gazowy/.

j/ wydaje komunikaty o nieprzyjacielskich atakach gazowych,

k/ zbiera i przedstawia przełożonym materiał,któryby mógł wyjaśnić jakie środki obrony przeciwgazowej i walki gazowej stosuje nieprzyjaciel, np.filtry,niewypały pocisków gazowych, przepojone gazem przeciwnika pochłaniacze.

3/ Podoficer gazowy jest pomocnikiem dowódcy kompanii i oficera gazowego w służbie obrony przeciwgazowej oraz gospodarce środkami przeciwgazowymi.Prowadzi on również książki.Nie wolno go używać do innych zadań.

4/ Patrol ratowniczy składa się z dowódcy i 6-ciu strzelców. Wybiera się do tych patroli spokojnych, zdecydowanych, niezbyt wysokich, lecz silnych strzelców ze zdrowymi organami wewnętrznymi, zdrowymi zębami i oczami. Szczególnie nadają się tutaj górnicy. Dowódcą patrolu winien być zdecydowany, dzielny podoficer, możliwie górnik.

a/ Każdy batalion szkoli 1-2 takich patroli, które podporządkowane są oficerowi gazowemu.

b/ Dowódca patrolu i 4-ch strzelców wyposażeni są w aparaty tlenowe oraz części zapasowe:

- 1 latarka plus zapasowa bateria /na każdy strzelec/,
- 1 pudełko papierków do wykrywania dwutlenku węgla x/ /wydaje się go tylko w razie potrzeby/,

x/ Użycie wykrywacza tlenku węgla:w podejrzanych ubikacjach wykłada się zwilżony papierek; gdy ten szczernieje po 10 minutach,znajduje się w ubikacji niebezpieczna dla człowieka ilość gazu.Gdy w tym samym czasie stanie się papierek szary,można do tej ubikacji wejść na kilka minut i bez aparatu tlenowego.Jako środka alarmującego /celem opuszczenia ubikacji w porę/,wykrywacza tego używać nie można,gdyż zabarwienie trwa zbyt długo.

- sprzęt minerski o krótkich trzonach, łom żelazny i piła ręczna,

- kilka płacht namiotowych celem przenoszenia nieprzytomnych.

c/ Podczas ratowania zagrożonych, 4-ch strzelców patrolu zaopatrzonych w aparat tlenowe, ma zadanie ratować zatrutych i wyprowadzać nieprzytomnych z zatrutych schronów i innych ubikacyj. Dwu pozostałych strzelców patrolu /bez aparatów tlenowych/ odprowadza chorych do lekarza. Jeśli zatruty nie oddycha, a lekarz nie ma w tej chwili na miejscu, stosuje się sztuczne oddychanie na świeżym powietrzu.

d/ Patrol ratowniczy musi być we wszystkich położeniach łatwy do odszukania. Potrzebne w tym celu zarządzenia /zakwaterowanie, poinformowanie oddziałów o miejscu postoju patrolu itp./ wydaje oficer gazowy.

e/ Przy zasypaniach większych rozmiarów, oficer gazowy niezwłocznie wysyła większą ilość patroli.

f/ Wyszkolenie takich patroli składa się z wykładów teoretycznych i ćwiczeń praktycznych.

5/ Patrol odkażający składa się z dowódcy i 4-6 strzelców. Taki patrol posiada każdy batalion.

a/ Zadanie patrolu.

Odkażanie skażonych iperytem wbrań, uzbrojenia, punktów terenowych, części pozycji itd.

b/ Aby w razie konieczności mogły być patrole ratownicze również użyte do odkażania, należy je w tym kierunku szkolić.

c/ Jednak na frontach zagrożonych tlenkiem

węgla, patroli ratowniczych wolno używać jedynie w służbie ratowniczej.

d/ Wyposażenie patrolu odkażającego:

- maska przeciwgazowa,
- ubranie ochronne,
- rękawice ochronne,
- buty ochronne.

W razie braku ubrań ochronnych, musi być dla każdego żołnierza zawczasu przygotowany conajmniej jeden dodatkowy komplet umundurowania. Buty należy używać tylko nowe, gdyż iperyt przenika przez starą skórę prędzej niż przez nową. Poza tym patrol wyposażony jest obficie w chlorek wapna.

e/ Podczas pracy patrolu odkażającego w schronach silnie skażonych iperytem, używać należy aparatów tlenowych w połączeniu z ubraniem ochronnym.

f/ Gdy używa się patroli ratowniczych do odkażania, uzupełnia oficer gazowy wyekwipowanie tych patroli.

## III. Obowiązki dowódców.

1/ Odpowiedzialność za służbę obrony przeciwgazowej, a szczególnie za wyszkolenie oddziałów oraz za stan i fachowe użycie środków przeciwgazowych, ponoszą przełożeni wszystkich stopni.

2/ Wyżsi dowódcy zwracać mają przy przeglądach oraz większych ćwiczeniach szczególną uwagę na obronę przeciwgazową.

## IV. Ubezpieczenie.

1/ Aby uniknąć zaskoczenia, trzeba stale obser-

wować zachowanie się nieprzyjaciela. Obserwacji nie wolno zaniechać nawet przy niekorzystnej pogodzie do napadów gazowych.

2/ Obserwacja naziemna powinna być uzupełniana rozpoznaniem powietrznym.

3/ Zbliżanie się nieprzyjacielskich samolotów, zwłaszcza bombowych, zawsze oznacza niebezpieczeństwo gazowe.

4/ Wyciągnąć można cenne wnioski, ostrzeliwując nieprzyjacielską artylerię i piechotę: jeżeli u przeciwnika okażą się wówczas chmury gazowe, a jednocześnie usłyszy się alarm gazowy, może to być dowodem o przygotowaniach npla do napadów gazowych.

5/ W walce pozycyjnej ze szczególną uwagą szukać należy nplskich miotaczy gazowych. Zwracać należy również uwagę na oznaki przygotowań do napadów falowych.

6/ Najskuteczniejszą formą obrony przeciwko rozpoznanym przygotowaniom do napadów gazowych ze strony npla jest obrona zaczepna. Polega ona na rozbiciu nplskich środków walki gazowej ogniem artylerii i miotaczy min.

7/ Alarm gazowy przekazywać należy również zagrożonym sąsiadom.

Przewidując napady falowe lub napady z pomocą miotaczy min, zorganizować należy w strefie przyfrontowej aż do około 5 klm w głąb - sieć posterunków gazowych, a nadto sprawdzać skuteczność zarządzeń ochronnych przy pomocy alarmu.

8/ Odpoczywające oddziały ubezpieczają się posterunkami przeciwgazowymi.

## V. Obrona przeciwgazowa w poszczególnych fazach walki.

Rozdziału tego brak w niemieckiej instrukcji zupełnie.

## VI. Odkażanie.

1. Środkiem zobojętniającym iperyt jest chlorek wapna w postaci pudru lub technicznego chlorku wapna. Puder chlorku wapna przeznaczony jest do odkażania skóry żołnierza. Każdy żołnierz nosi małą paczkę pudru przy sobie.

Techniczny chlorek wapna służy do odkażania ubrań, oporządzenia i uzbrojenia oraz terenu. Chlorek wapna nie posiadający silnego zapachu chloru, nie jest już zdatny do użytku. Chlorkiem wapna nie wolno dotykać oczu, gdyż można je uszkodzić.

2. Kropli iperytu, które upadły na skórę żołnierza, nie należy ścierać, lecz ostrożnie zebrać, po czym natrzeć i grubo zasypać pudrem chlorku wapna. Jeśli się to zrobi natychmiast lub najpóźniej w ciągu 5 minut, zapalenie skóry nie nastąpi.

W razie braku chlorku wapna działanie iperytu na skórę ludzką można osłabić przez ostrożne zebranie kropli gazu oraz kilkakrotne przykładanie zwilżonej /wodą, śliną/ ziemi, poczym natrzeć należy to miejsce dobrze wodą /śliną/ i mydłem.

3. Części umundurowania, koce, opryskane iperytem lub na których osiadł się iperyt w postaci mgły, niezdatne są do użytku, gdyż zakażą one ciało strzelca a sto-

pniowo parujący iperyt działać będzie na skórę, oczy i organa oddechowe.

Ubrania takie należy posypać technicznym chlorkiem wapna,a skórę pod ubraniem posypać pudrem chlorku wapna,chociażby skażone ubranie nie przylegało do ciała bezpośrednio, Jak tylko możliwe należy takie ubranie zmienić.

4. Krople iperytu przenikają w ciągu 1-2 godzin poprzez skórę maski p-gazowej.Opryskane iperytem maski lub skażone mgłą iperytową posypuje się chlorkiem wapna. Nie należy jej po zdjęciu wkładać do puszki, lecz nosić nazewnątrz i jak najprędzej wymienić.

5. Przez skórę butów przenika płynny iperyt trudno i wolno. Buty skażone spłukuje się wodą i posypuje chlorkiem wapna. Po godzinie ponownie spłukać wodą i wysuszyć na powietrzu. Pamiętać należy, że trzewiki sznurowane trudniej jest oczyścić i odkazić.

6. Zwrócić należy baczną uwagę, ażeby nie zawlec iperytu do zamkniętych ubikacji. Dlatego też żołnierzom, których ubrania były skażone, wolno wejść do zamkniętych ubikacji dopiero po zdjęciu skażonych ubrań.

## VII. Zachowanie się po napadzie gazowym.

1. Po skończonym napadzie gazowym zdejmuje się maski na rozkaz przełożonych, którzy winni się przed tym przekonać, czy istnieje jeszcze niebezpieczeństwo zatrucia. Gdy przełożonych nie ma, każdy strzelec musi samodzielnie umieć ustalić, kiedy można zdjąć maskę bez szkody dla zdrowia.

2. Po długotrwałym napadzie gazowym lub po na-

padzie o silnej koncentracji gazowej, należy pochłaniacze wymienić.Unikać jednak należy wymiany pochłaniaczy bez przyczyny. Również wszystkie inne środki ochronne, jak chlorek wapna i szybki ochronne należy natychmiast uzupełnić. Broń i wszelki sprzęt należy po odkażeniu oczyścić,amunicję wytrzeć.

3. Oddział, który się zetknął z gazem parzącym, musi być, skoro tylko na to warunki pozwolą gruntownie odkażony.

4. Zależnie od rodzaju użytych gazów przez przeciwnika, może być konieczne chwilowe odgrodzenie skażonego terenu. Odpowiednie zarządzenia wydają na miejscu właściwi dowódcy.

Specjalnie ważne punkty należy w razie potrzeby odkazić.

## VIII. Ochrona przeciwgazowa zwierząt.

1. Dla ochrony zwierząt służą maski dla koni i psów, dla gołębi istnieją specjalne skrzynki z pochłaniaczami.

2. Gdy brak jest masek dla koni,wystarczy wysoko i szczelnie podwiązany karmiak napełniony mokrą sieczką, sianem, słomą, trawą, mchem lub tp.

3. Gazy żrąco-parzące atakują skórę i części mięsne kopyta środkowego oraz koronę kopytną.

Mocne szmaty, przepojone olejem lnianym, tłuszczem, lub pokostem, owinięte wokoło kopyt, chronią je na krótki czas.

4. Skażonych koni iperytem nie należy myć wodą lub alkoholem, gdyż przez to trucizna głębiej jeszcze

wniknie lub się rozmaże. Najlepsze jest natychmiastowe posypanie skażonych miejsc chlorkiem wapna, który po 4-ch godzinach należy usunąć. Jako środki do zmywania iperytu wchodzą w rachubę: silny roztwór mydła, dwuwęglan sodu, roztwór sody, lekki roztwór wapna gaszonego; dopuszczalne są też okłady z gliny lub nawozu krowiego.

Szmaty użyte do zbierania iperytu ze skóry konia należy natychmiast spalić.

5. Koni nie wolno w terenie skażonym gazami poić w stawach, strumykach itp., gdyż woda może być zatruta. Mycia koni należy tutaj również unikać.

## IX. Ochrona przeciwgazowa broni.

1. Gazy bojowe, zależnie od swych właściwości, wpływają mniej lub więcej silnie na rdzewienie żelaznych części broni. Atakują również miedź i mosiądz, nie atakują natomiast aluminium i cyny.

2. Najlepszym środkiem ochronnym przeciwko tej właściwości gazów bojowych jest natłuszczanie polerowanych części broni. Nadają się do tego, poza oliwą i specjalnym tłuszczem do broni, wszelkie tłuszcze wolne od kwasów. Sprzętu optycznego nie należy natłuszczać.

3. Gdzie na to sytuacja pozwala, należy broń ręczną i naszynową oraz amunicję przykryć podczas napadów gazowych.

4. Aparaty telefoniczne należy po napadzie gazowym wytrzeć wilgotną szmatą, a potym suchą szmatą wytrzeć do sucha. Trzeba pamiętać, że po pewnym czasie po napadzie gazowym osiada na aparatach lekki nalot,który jest

dobrym przewodnikiem prądu elektrycznego, przez co powstają krótkie spięcia utrudniające łączność. Przewody wyciera się zwilżonymi szmatami w roztworze sody.

5. Broń po napadzie gazowym należy możliwie zaraz, w każdym razie w ciągu 24 godzin odtłuścić, wytrzeć na sucho i na nowo obficie natłuścić. Przy ukazaniu się rdzy postępowanie to powtarzać.

## R O Z D Z I A Ł III.

### Ocena porównawcza.

Sowiecka instrukcja obrony p-gazowej "Wremiennoje nastáwlenie po protiwochemiczeskoj oboronie 1936" opracowana jest bardzo obszernie i szczegółowo, jednak ze względu na chaotyczny układ i częste powtarzanie się jest mało przejrzysta. Natomiast niemiecka instrukcja obrony p-gazowej /Gasschutzvorschrift H.Dv 395 - Entwurf/ jest przestarzałym projektem z 1926 r. Instrukcja ta jest głównie nastawiona na walki pozycyjne i zajmuje się przede wszystkim obroną przed iperytem i tlenkiem węgla. Czy istnieje nowa instrukcja - nie stwierdzono.

Przewidywania Sowietów odnośnie użycia gazów w przyszłej wojnie są daleko posunięte a wyposażenie w środki obrony przeciwgazowej oraz specjalistów przeciwgazowych, posiada armia sowiecka w porównaniu z naszą i niemiecką największe.

### A. Środki obrony przeciwgazowej.

Poza środkami obrony przeciwgazowej stosowanymi u nas posiadają:

1. Sowiety:

a/ płaszcze - narzutki dla każdego zabezpieczające w ciągu 20 minut przed gazami parzącymi,

b/ ubranie impregnowane, zabezpieczające w ciągu 30 minut przed mgłą gazów parzących,

c/ fartuchy ochronne niezbędne przy odkażaniu broni i sprzętu,

d/ każdy żołnierz posiada poza tym opatrunek przeciwgazowy.

2. Niemcy:

a/ ochraniacze głowy /Kopfhaube/, dla rannych w głowę w terenie zagazowanym /są one w dyspozycji lekarzy i oddziałów sanitarnych/,

b/ każdy żołnierz posiada paczkę chlorku wapna - dla odkażania ciała w razie poparzenia iperytem.

B. Specjaliści przeciwgazowi.

W pułku sowieckim znajduje się referent chemiczny odpowiednik naszego oficera gazowego; kompania posiada podoficera gazowego. Batalion stałego specjalisty przeciwgazowego nie posiada. W akcji wyznacza dowódca baonu swego pomocnika do spraw opgaz. i opl. Do specjalistów przeciwgazowych można też częściowo zaliczać patrole chemiczne, jakie znajdują się w każdej kompanii w składzie 5-6 strzelców. Są to strzelcy specjalnie przeszkoleni w opgaz.

Niemcy posiadają w pułku etatowego oficera gazowego, zaś w batalionie i każdym samodzielnym związku nieetatowego oficera gazowego, wreszcie w każdej kompanii i przy każdym oficerze gazowym podoficera gazowego. Poza tym szkolą Niemcy w każdym batalionie 1-2 patroli ratowniczych i jeden patrol odkażający. Patrol ratowniczy ma zadanie ratowania w pierwszym rzędzie zasypanych w schronach i zatrutych tlenkiem węgla.

Z zestawienia tego wynika, że tak u nas jak i u Sowietów specjaliści przeciwgazowi rozdzieleni są równo-

miernie od pułku do kompanii w dół. Wprawdzie w batalionie sowieckim i niemieckim nie ma stałego referenta przeciwgazowego, jednak dowódca batalionu sowieckiego wyznacza w akcji jednego z oficerów swego sztabu, zaś dowódca batalionu niemieckiego już w czasie pokoju jednego z młodszych oficerów do spraw przeciwgazowych. U Niemców widać poza tym zgrupowanie specjalistów na szczeblu batalionu /oficer i podoficer gazowy, patrole ratownicze i odkażające/.

C. Obowiązki dowódców.

Instrukcja sowiecka wylicza szczegółowo obowiązki dowódców oddziałów odnośnie obrony przeciwgazowej od dowódcy batalionu do dowódcy drużyny w dół. Nasza instrukcja takiego rozdziału nie posiada. Niemiecka natomiast traktuje obowiązki dowódców bardzo ogólnie i tylko w odniesieniu do wyszkolenia i właściwego użycia środków przeciwgazowych.

D. Ubezpieczenie.

Ubezpieczenie przeciwgazowe pełni u Sowietów podobnie jak i u nas sieć ogólnej obserwacji, jednak w wypadkach poważnej groźby napadów chemicznych, wystawiają poszczególne kompanie sowieckie specjalne posterunki przeciwgazowe. W ten sam sposób ubezpieczają się również punkty obserwacyjne i sztaby od dowódcy batalionu w górę. W obronie każda kompania sowiecka wystawia na noc podsłuchy przeciwgazowe w sile 2-ch strzelców.

Niemiecka instrukcja nakazuje ubezpieczenie strefy przyfrontowej do 5 klm. w głąb siecią posterun-

ków przeciwgazowych. Ilości posterunków oraz ich siły Niemcy nie podają. Wymaga się jednak, aby obserwacja naziemna była uzupełniana obserwacją powietrzną przez lotników.

Tak Niemcy jak i Sowiety kładą duży nacisk na zaczepną obronę p-gazową, polegającą na rozbiciu rozpoznanych nieprzyjacielskich środków walki chemicznej ogniem artylerii, miotaczy min.

## E. Rozpoznanie gazowe.

Instrukcja sowiecka stawia duże wymagania pod względem wyszkolenia w rozpoznaniu gazów ogółu strzelców. Praca patroli piechoty i przeciwgazowych jest omówiona w Instrukcji sowieckiej bardzo szczegółowo.

## F. Obrona przeciwgazowa w różnych fazach walki.

Tak nasza jak i sowiecka instrukcja omawia szczegółowo obronę p-gazową w poszczególnych fazach walki, przy czym zasadniczych różnic co do ogólnych zasad stosowania obrony p-gazowych nie ma. Niemcy natomiast ten rozdział zupełnie pominęli.

W obronie instrukcja sowiecka nie przewiduje podziału frontu obronnego na strefy: alarmową i zagrożoną.

W przeciwieństwie do naszej i niemieckiej instrukcji Instrukcja sowiecka zawiera również obronę przeciwgazową transportu kolejowego.

Na uwagę zasługuje fakt, że obecnie stosowane są również dymy napastliwe przezroczyste /nie dające zasłony/ oraz twierdzenie Sowietów /na podstawie ich doświadczeń/, iż chlor działa skuteczniej zimą niż latem.

## G. Odkażanie.

Odkażanie z gazów parzących nie różni się w niczym zasadniczym ani u Sowietów ani u Niemców od naszych sposobów.

## H. Maski przeciwgazowe.

Sowiety posiadają obecnie maskę przeciwgazową wzór B.N. z rurą wdechową podobną do starej maski rosyjskiej. Pochłaniacz sowiecki chroni przed wszystkimi znanymi gazami bojowymi. Czy chroni przed tlenkiem węgla nic się nie wspomina.

Opisaną w niemieckiej instr.p-gaz. maskę przeciwgazową wz.1924 z rurą wdechową i pochłaniaczem umieszczonym w torbie /podobną do naszej maski wz.32/ zastąpiono w międzyczasie maską wz.30 z pochłaniaczem wkręcanym bezpośrednio do maski. Pochłaniacz wz.30 chroni przed wszystkimi znanymi gazami bojowymi włącznie do trującej mgły, lecz nie chroni przed tlenkiem węgla.

## R O Z D Z I A Ł IV.

### Wnioski i wskazówki wyszkoleniowe.

Opierając się na tendencjach armii sąsiednich ujawnionych w regulaminach, instrukcjach i prasie fachowej, należy liczyć się z szerokim stosowaniem gazów i dymów bojowych w przyszłej wojnie w różnych formach.W każdym działaniu bojowym napewno zetkniemy się z jakąś formą wystąpienia tej broni.

Należy być przygotowanym na to technicznie i taktycznie, oraz być na to nastawionym psychicznie.Co do tego ostatniego odpowiednią postawę moralną można osiągnąć przez rzetelne, fachowe ujmowanie i traktowanie sprawy w czasie szkolenia. Szkodliwą jest przesadna obawa przed tym środkiem walki, jednak również szkodliwym jest jego lekceważenie. To ostatnie zwłaszcza świadczy najczęściej o ignorancji i lenistwie w pracy wyszkoleniowej prowadzonej nie pod kątem widzenia rzeczywistego najbliższej wojny.

W szkoleniu kontyngensu w obronie indywidualnej należy wziąć pod uwagę poza obecnym zakresem:

- obronę indywidualną wobec gazów parzących /środkami dezynfekującymi będącymi na wyposażeniu każdego strzelca i improwizowanymi/;
- szkolenie zwiadowców w przeprowadzeniu przeciwgazowego rozpoznania ogólnego.

W tym zakresie należałoby szkolić oddziały zwiadowcze pułku, a nadto pewną ilość strzelców kompanij strzeleckich.Najlepiej byłoby szkolić w tym zakresie

strzelców przeznaczonych na zwiadowców pieszych, których specjalizację przewiduje się na III okres. Szkolenie to nie będzie ani skomplikowane, ani długotrwałe.

Jego zakres jest mały, a treść łatwa do przyswojenia.

Najważniejszą jednak sprawą jest zaniedbywane dotąd szkolenie dowódców wszystkich szczebli i oddziałów w obronie zbiorowej.

Patrzeć na obronę zbiorową należy jako na działanie taktyczne /nie techniczne/ zawierające elementy rozpoznania, ubezpieczenia,użycia różnych środków technicznych z decyzji i według planu dowódcy, w ścisłej zależności od celu ogólnego działania bojowego i innych form środków i sposobów walki zmierzających do wykonania pewnego zadania.

Szkolić dowódców w organizowaniu i przeprowadzaniu obrony przeciwgazowej zbiorowej już od najniższego szczebla, tj.drużyny.

Szkolenie polegać winno głównie na wprowadzeniu momentów walki gazowej w różnych jej formach do wszelkich działań, a zatem do wszystkich ćwiczeń bojowych, na tych samych zasadach jak wprowadza się różne postacie i natężenie ognia przeciwnika.

Pożytecznym będzie przynajmniej raz w roku przeprowadzać w każdej dywizji ćwiczenie w ramach baonu, w którym jako środek walki,dym lub gaz winien odegrać główną rolę. Oczywiście ćwiczenie winno być dwustronne, aby szkolić oddziały również i w obronie zbiorowej. Tylko szkolenie obrony na tle zaczepnego użycia gazów i dymów będzie

korzystnym, ze względu na realność położeń bojowych.W celu ułatwienia oddziałom orientacji w formach, sposobach użycia i działania broni chemicznej, jako zaczepnego środka walki jako tła ćwiczeń w obronie przeciwgazowej, dołącza się "Instrukcję taktycznego użycia środków chemicznych w pułkach piechoty", opracowaną na podstawie źródeł obcych.-

CBW
Wpływ nr 32.h rok 46
652

BIBLIOTEKA NAUKOWA
WAP
2805/3.