

Kpt. Szt. Gen. Stefan Rowecki

b. Instruktor fortyfikacji

w Szkole Podchorążych i na Kursie dla oficerów technicznych.

UMOCNIENIA POŁOWE

(CZĘŚĆ I i II)

CZĘŚĆ III. TECHNIKA WOJNY POZYCYJNEJ:

1. Oświetlanie przedpoła.
2. Minerstwo.
3. Granaty ręczne i karabinowe.
4. Miotacze bomb i granatów.
5. Miotacze ognia.
6. Gazy trujące.
7. Środki łączności.

II WYDANIE

UZUPEŁNIONE I ROZSZERZONE.

== (176 rysunków w atlasie) ==

**Kolekcja
Emila Kornasia**



WARSZAWA — 1920.

KSIEGARNIA WOJSKOWA.

SPIS RZECZY.

Str.

Część I. Umocnienia polowe wojny ruchowej.

Rodzaje osłon i cel umocnień	7
Powstawanie umocnień w ataku	9
Maskowanie	12
Powstawanie umocnień dla obrony	13
Wybór pozycji	14
Flankowanie przedpoja	15
Oczyszczanie pola ostrzału a ukrycie pozycji	16
Odmierzanie odległości	16
Obserwacja	18
Okopy (rowy strzeleckie).	18
Nomenklatura części okopu	19
Wymiary i własności części okopu	19
Poprzecznice.	50
Rowy łącznikowe. (ganki).	21
Ulepszenia w okopach.	22
Odziewanie	22
Odwadnianie	23
Strzelnice	23
Umocnienia pozorne	23
Rowy ochronne	24
Ziemiańki	24
Wyjścia z okopu	24
Miejsca ustępowe	25
Przeszkody	25
Przeszkody naturalne i sztuczne	25
Druty kolczaste na palach drewnianych	26
Kozły hiszpańskie.	27
Zasieki	28
Przejścia w przeszkodach	28
Wytrzymałość osłon	29
Ziemia i drzewo	29
Grubość osłon przeciwko kulom karabin. szrapnelom i od- łamkom granatów.	29
Wykorzystanie naturalnych osłon.	30

	Str.
Rowy, parowy, nasypy, wały, planty kolejowe, drogi, par-	
kany	30
Mury i budynki	31
Wsie, osady i miasteczka	33
Lasy	34
Część II. Umocnienia polowe wojny pozycyjnej	
Przyczyny, które wywołały powstanie umo-	
cnień wojny pozycyjnej	37
Pas umocnień w wojnie pozycyjnej	39
Doświadczenia z lat 1915/16	39
Pozycje	39
Linje obronne	39
Stanowisko ryglowe	40
Punkty oporu (odcinki zamknięte)	40
Pozycja pośrednia	41
Stanowiska czołowe	42
Doświadczenia z lat 1917/18	43
Strefa czołowa	44
Umocnione międzypole	44
Rdzeń pozycji	44
Doświadczenia z lat 1919/20	45
Wybór pozycji i linii obronnych	46
Narys linii obronnej	47
Ukrycie i maskowanie pozycji	47
Okopy (rowy strzeleckie)	49
Poprzecznice	50
Rowy łącznikowe (ganki)	52
Odwadnianie	53
Ulepszenia w okopach	53
Odzieżanie	53
Strzelnice	54
Stopnie wypadowe	54
Miejsca ustępowe	54
Schowki, skrytki, nisze	55
Urządzenia alarmowe	55
Przeszkody	56
Druty kolczaste na palach drewnianych	56
Przeszkody elektryczne	56
Kozły hiszpańskie	56
Walce druciane	57
Siatka systemu Lochmana	57
Tratwy z przeszkodami	57
Druty do potykania się—pętla	57
Wilcze doły	58
Miny	58
Miny obserwacyjne	58
Miny samoczynne	58
Fugasy	58
Miny powtarzalne	58

	Str.
Miny z granatów ręcznych	59
Znaczenie min w obecnej wojnie	59
Przeszkody przeciw czołgom	60
Przeszkody bierne	60
Przeszkody czynne	60
Niszczenie i przekraczanie przeszkód	60
Niszczenie drutów kolczastych zapomocą materiałów wy-	
buchowych	61
Niszczenie drutów kolczastych zapomocą nożyc	61
Niszczenie zasiek	62
Przekraczanie przeszkód	62
Materiały używane przy budowie schronów	
i ich wytrzymałość	63
Ziemia	63
Drzewo	64
Żelazo	64
Beton	65
Stosunek wytrzymałości niektórych materiałów	67
Wytrzymałość ziemi (tabela)	68
Ziemianki	69
Schrony	72
Zasady ogólne	72
A. Podział schronów ze względu na wytrzymałość	73
B. " " konstrukcję	74
I schrony betonowe	74
II wykopane z ziemi, drzewa i żelaza	76
III " wkopane systemem minerskim, czyli lisie	
jamy	79
C. Podział schronów ze względu na taktyczne użycie	81
I schrony mieszkalne	81
II " bojowe	83
1. schrony dla obserwatorów	83
2. " na karb. maszyn.	84
3. " dział	85
4. " miotacze bomb	96
5. " dla dowództwa	96
6. " na reflektory	96
7. " na składy amunicji	96
8. " na punkty opatrunkowe	96
Zabezpieczenie schronów przed gazami trującymi	97
Stanowiska artylerji polowej	97
Urządzenie tyłów frontu	88
Osady za frontem	88
Drogi do przesuwania rezerw	89
" dowozowe	89
" odwrotowe	89
Kolejki	90
Organizacja budowy pozycji obronnych	90
Kolejność poszczególnych robót	92
Umocnienia w ataku na pozycję obronną	92
Podsuwanie się na odległość szturmową	93

	Str.
Francuski 34 cm. miotacz bomb	159
Ogólnie o miotaczach bomb	160
Pociski miotaczy	160
Sposób przewożenia miotaczy i zaopatrzenie ich w amunicję	160
Porównanie miotaczy z artylerją	161
Tabela porównawcza miotaczy niem.	162
" " " austrij.	163
" " " francusk.	164
Ogień miotaczy	165
Rozmieszczenie miotaczy na pozycji	166
Stanowiska dla miotaczy	167
Taktyczne użycie miotaczy	167
Użycie miotaczy granatów	167
Użycie lekkich miotaczy bomb	168
Użycie wogóle miotaczy bomb	168
1) w zwykłej wojnie pozycyjnej	168
2) w ataku na umocnioną pozycję	169
3) w obronie w wojnie pozycyjnej	170
4) w wojnie ruchowej	170
5) znaczenie dla działań oddziałów szturmowych	171
Organizacja niemieckich miotaczy bomb	171
" austriackich miotaczy	171
" francuskich miotaczy	172
" włoskich	172

5. Miotacze ognia.

Sposób użycia i działanie miotaczy ognia	173
Zastosowanie miotaczy ognia	174

6. Gazy trujące.

Wstęp	174
Atak gazowy falami	175
Walka zapomocą pocisków gazowych	176
Ochrona przed gazami:	
a) Ochrona osobista:	
Aparaty filtrujące	177
Aparaty izolujące	177
b) Ochrona zbiorowa	178

7. Środki łączności.

A. Środki łączności elektryczne	178
1. Telefon	178
2. Telegraf	180
3. Radiotelegraf	181
4. Telegraf ziemny	182
B. Środki łączności optyczne	182
1. Lampy sygnałowe	183
2. Rakiety, ognie sygnałowe, dymy	184

3. Płachty sygnałowe	185
4. Pociski meldunkowe	185
C. Środki łączności akustyczne	185
D. Środki łączności żywe	186
1. Gońcy piesi	186
2. Gońcy konni	186
3. Cykliści, motocykliści, samochody osobowe	186
4. Lotnicy	187
5. Psy meldunkowe	187
6. Golebie pocztowe	189