



Grey Scale #13



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



4 beta
239

MINISTERSTWO SPRAW WOJSKOWYCH.

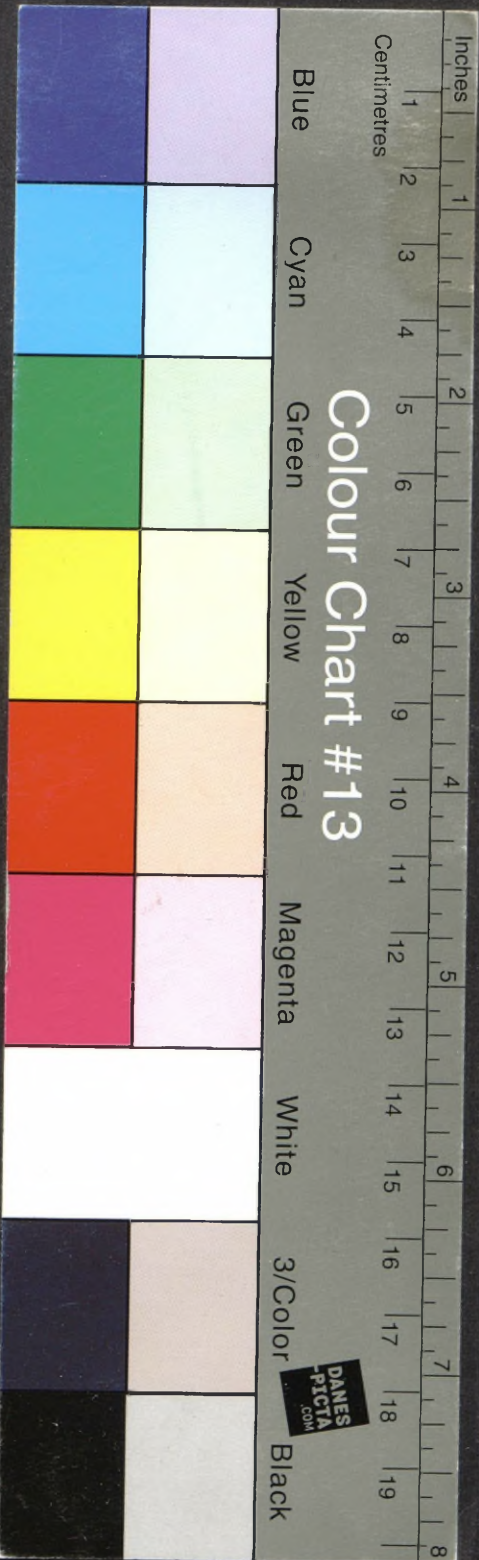
A. 1.
1921.

REGULAMIN ARTYLERJI POLOWEJ.

ARMATA 75 ^m/_m Wz. 1897. r.
CZĘŚĆ I. — DZIAŁOCZYNY.



W A R S Z A W A 1 9 2 1.
GŁÓWNA KSIĘGARNIA WOJSKOWA



Colour Chart #13



1892
H. beta
239
MINISTERSTWO SPRAW WOJSKOWYCH.

A. 1.

1921.

REGULAMIN ARTYLERJI POLOWEJ.

ARMATA 75 ^m/_m Wz. 1897. r.

CZĘŚĆ I. — DZIAŁOCZYNY.



W A R S Z A W A 1 9 2 1.
GŁÓWNA KSIĘGARNIA WOJSKOWA

MINISTERSTWO SPRAW WOJSKOWYCH.

A. 1.

1921.

~~1 BATERJA~~
15. dyon. art. ciężkiej wkp.
REGLAMIN
ARTYLERJI POŁOWEJ.

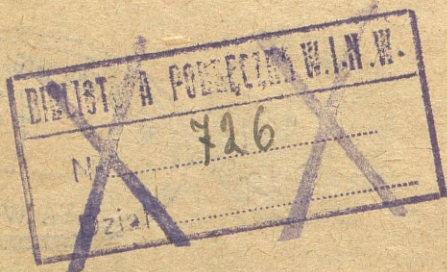
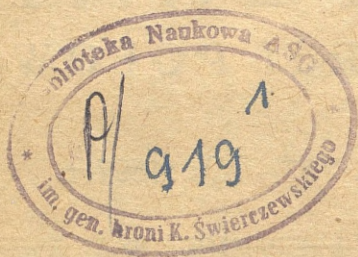
ARMATA 75^{m/m} Wz. 1897 r.

CZĘŚĆ I. — DZIAŁOCZYNY.

XXII. 3. 11



W A R S Z A W A 1 9 2 1.
GŁÓWNA KSIĘGARNIA WOJSKOWA.



MINISTERSTWO
SPRAW WOJSKOWYCH
ODDZIAŁ III. SZTABU
L. 1011.REG.

Warszawa dnia 19. VII. 1921 r.

ROZKAZ

o wprowadzeniu w życie podstawowych regulaminów
broni i służb.

1. W celu ustalenia dla Wojsk Rzeczypospolitej jednolitej doktryny taktycznej, ujednostajnienia zasad, metod i wskazań, według których mają one żyć, maszerować i bić się, przystąpiło M. S. Wojsk. (Sztab Generalny) przedewszystkiem do wydania regulaminów broni głównych, służby polowej, oraz służby wewnętrznej.

2. Regulaminy te opracowano pośpiesznie, ażeby jaknajrychlej uczynić zadość potrzebie palącej wojska młodego, które po odbytej wojnie, wśród niepewnego położenia międzynarodowego, musi jaknajrychlej stanąć na wysokości swych zadań, jako tarcza i obrona Ojczyzny.

Są one wynikiem współpracy oficerów polskich z oficerami sławnej i zwycięskiej armji francuskiej. Nawiazując gdzie tylko możliwe do tradycji narodowej, uwzględniają one doświadczenia francuskie zdobyte w wojnie światowej, doświadczenia innych wojsk, które brały w niej udział, w szczególności zaś doświadczenia dwuletniej wojny polskiej.

Regulaminy te starano się postawić w zupełności na wysokości dzisiejszej wiedzy wojennej.

Dalsze opracowywanie tych doświadczeń zagranicą i u nas jest w toku. Wyniki tych prac mogą jeszcze oddziaływać na zasady i wskazania, zawarte w poszczególnych regulaminach. Jednakże życiowe potrzeby naszego wojska nie pozwalają czekać, aż prace te dadzą pełne wyniki.

Regulaminy liczą się z warunkami wojny nowoczesnej, takiej, jaką się stała wojna światowa na zachodnim froncie. Zarazem jednak liczą się one z warunkami, w jakich rozgrywać się mogą działania na teatrze wojennym polskim na wschodzie, z wojną wiedzioną siłami ograniczonymi na wielkich

przestrzeniach, przeciw przewadze liczebnej przeciwnika; wojny, w której inicjatywa dowódców, duch zaczepny wojsk decydują o zwycięstwie, w której przejawiają się w całej sile stare zasady sztuki wojennej, zasady ekonomii sił, swobody działania, zespolenia wysiłków; wojny, która wymaga doskonałej służby łączności, sprawnego i jednolitego działania wszelkich służb, nadewszystko zaś wojsk dobrze uzbrojonych, szybko manewrujących, zdolnych do błyskawicznego uderzenia i pościgu i do zaciętego oporu.

3. Regulaminy są przeznaczone dla wojsk młodych, o tradycji świetnej, ale przerwanej przed dziewięćdziesięciu laty, wojsk, które zrosły się z żywiołów różnych, których dowódcy wychowali się w pięciu różnych szkołach sztuki wojennej. Muszą one przeto być wyczerpujące i ustalać szczegóły postępowania takie, które bywają zbędne w regulaminach obcych, tam gdzie regulamin daje tylko główne linje postępowania, pozostawiając szczegóły obyczajowi, tradycji oraz instrukcjom specjalnym.

4. Z chwilą ogłoszenia każdej części jakiegokolwiek bądź regulaminu obowiązują one wszystkie bez wyjątku dowództwa, jednostki, władze i zakłady wojsk polskich na całym obszarze Rzeczypospolitej pod osobistą odpowiedzialnością dowódców, komendantów i kierowników.

Wszystkie postanowienia regulaminów, przepisów i instrukcji, sprzeczne z regulaminami, wydanymi w r. 1921. są nieważne i zniesione. Wszystkie regulaminy instrukcje i podręczniki pokrewne treścią należy poprawić według postanowień regulaminów wydanych obecnie.

5. Wszystkie sztaby i pułki oraz jednostki równorzędne przystąpią bezzwłocznie do studjowania każdej pojawiającej się części. Poza własną pracą wszystkich oficerów należy stosować: przepytywanie podwładnych przez dowódców, odczyty dyskusyjne, rozwiązywanie zadań na mapie i w terenie, szkolenie żołnierzy teoretyczne i praktyczne, ćwiczenia w terenie urozmaiconym, manewry broni połączonej.

6. Nie wolno czynić żadnych samowolnych zmian w regulaminach, jako też uzupełniać ich, lub pojedynczych ich postanowień, własnymi komentarzami lub uzupełnieniami dowódców. Jednakże postanowienia regulaminu nigdy nie mogą krępować inicjatywy dowódców. Postanowienia te nie są sza-

blonem, który stosuje się niewolniczo, w każdym położeniu. W duchu ich leży samodzielne myślenie i działanie tych, którym przyjdzie zastosować je w polu.

7. Rozmaitość naszego sprzętu artyleryjskiego powoduje znaczne trudności w ustaleniu norm doktryny artyleryjskiej. Regulaminy dotyczące poszczególnych typów dział są opracowane z pewnymi zmianami na podstawie regulaminów obcych. Wchodzić one będą w życie częściami, w oddzielnych zeszytach.

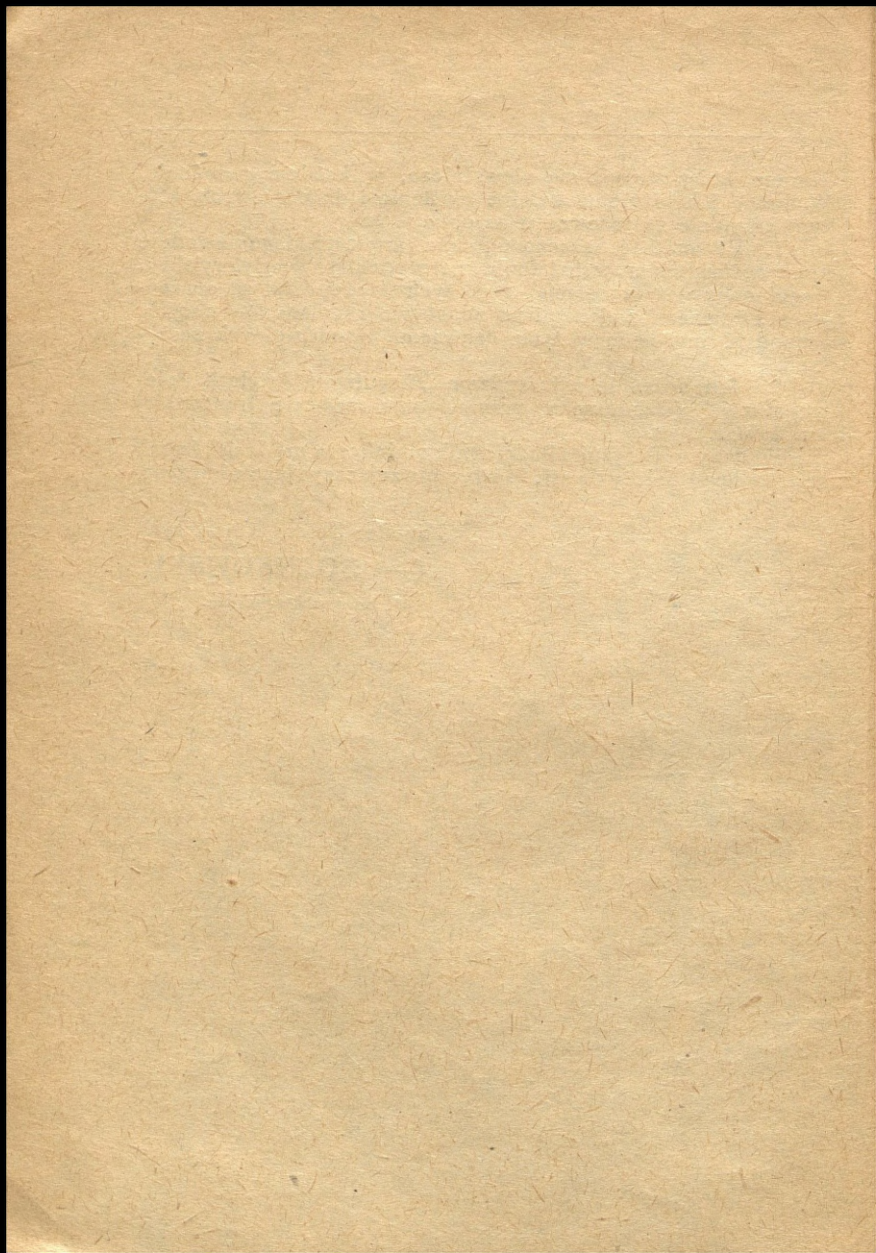
8. Jednocześnie zatwierdzam „Regulamin Artylerji Polowej Cz. I.” (Działoczniny przy 75 mm. armacie francuskiej wz. 1897 r.).

Wydany w Paryżu: „Podręcznik podoficera artylerji” (armji gen. Hallera) należy do str. 74 włącznie zniszczyć jako nieważny

Minister Spraw Wojskowych

(—) **SOSNKOWSKI**

General-Porucznik.



SPIS RZECZY

	Strona
Przedmowa	11

ROZDZIAŁ I.

Podstawowe zasady szkolenia	13
Określenia ogólne	15

ROZDZIAŁ II.

Szkoła kanoniera obsługi.

Czynności kanonierów	18
Czynności wręczyciela	18
Otwieranie i zamykanie skrzyń nabojoych	18
Wymywanie nabojoy ze skrzyń	19
Strzelanie rozpryskowe	20
Strzelanie uderzeniowe	21
Czynności nastawniczego	22
Strzelanie rozpryskowe — przygotowanie nastawnicy	22
Posługiwanie się nastawnicą „wz. 1897 zwykły”	23
Posługiwanie się nastawnicą „wz. 1897 zmieniony”	26
Strzelanie uderzeniowe	27
Czynności ładowniczego	29
Czynności zamkowego	30
Zaczepianie i odczepianie hamulca pochodowego	30
Przestawianie bezpiecznika	31
Otwieranie i zamykanie zamka	31
Nastawianie celownika	33
Dawanie strzału	34
Poziomnica pochyła	35
Posługiwanie się stemplem	35

	Strona
Czynności celownicze	36
Obchodzenie się z przyrządami celowniczymi	36
Celowanie	40
Celowanie w kierunku zapomocą przesuwania ogona	41
Celowanie w kierunku zapomocą przesuwania łoża po osi	41
Ustalanie odchylenia	42
Celowanie w kierunku obrotami pokrętła kierunkowego	44
Nadawanie podniesienia poziomnicą	44
Nadawanie podniesienia kwadrantem	44
Ustalanie podniesienia kwadrantem	45
Celowanie w kierunku i nadawanie podniesienia	46

ROZDZIAŁ III.

Szkola działonu.

Skład działonu	46
Miejsca obsługi przy działonie zaprzodkowanym	47
Przygotowanie do boju	49
Przygotowanie do pochodu	50
Odprzodkowanie	51
Miejsca obsługi przy działach odprzodkowanych	53
Zaprzodkowanie	54
Przetaczanie działonu	56
Usadowienie działa — strzelanie bez usadowienia	57
Usadowienie działa	58
Dźwiganie hamulca pochodowego	59
Strzelanie bez usadowienia	60
Strzelanie	60
Strzelanie ze stanowiska ukrytego	60
Strzelanie ze stanowiska odkrytego	65
Strzelanie do nieprzyjaciela nacierającego wręcz	65
Wstrzymanie ognia	66
Odbój	66
Odchylenie dozorcze	67
Poszczególne odmiany ognia	68
Niesprawności, które często się zdarzają i sposoby zaradcze	69
Trudności przy wsadzaniu i wyjmowaniu naboju z komory	69
Niewypaly	70

	Strona
Pęknięcie sznura kurkowego	70
Wadliwe działanie zapadki	70
Niezupełny powrót lufy do położenia powrotnego	71
Zacięcie się celownika	72
Nastawnica	72
Różne	73
Dławik Schindlera	74

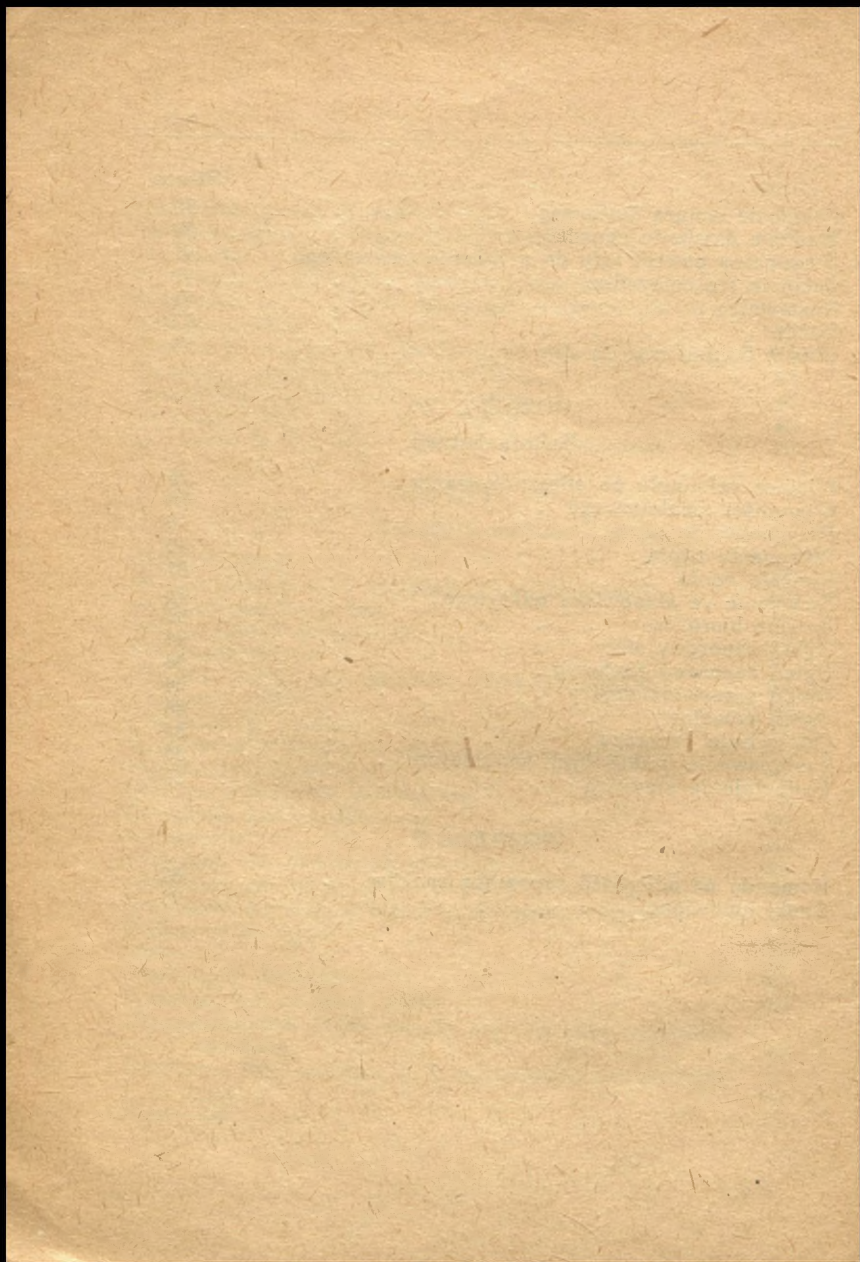
ROZDZIAŁ IV.

Szkola baterji.

Miejsce personelu po odprzodkowaniu	75
Czynności działonowego	76
Przygotowanie ognia	76
Wykonanie ognia	80
Rodzaje ognia	81
Strzelanie ze stanowiska odkrytego	83
Zmiana kierunku	83
Ogień zaporowy stały	84
Ogień zaporowy ruchomy	84
Ogień przeciwdziałający	84
Ogień odwetowy	84
Odchylenie dozorcze	85
Zastępowanie brakujących kanonierów	85
Uzupełnianie amunicji	86

ROZDZIAŁ V.

Komendy na odległość zapomocą znaków	87
Znaki umówione	91



PRZEDMOWA.

Działalność bojowa artylerji wyraża się siłą ognia, ta zaś zależna jest nietylko od jakości sprzętu, lecz przede wszystkim od stopnia wyszkolenia obsługi i od stanu jej ducha.

Kanonier dobrze wyszkolony zna swe działo, lubi je i ma o niem należyte staranie. Gdy zobaczy jego działanie podczas strzelania, nabierze zaufania do jego wartości i będzie je odpowiednio cenił, wiedząc, że to działo będzie miało w boju rozstrzygające znaczenie. W razie więc potrzeby będzie go bronił do upadłego.

Kanonier znający obsługę i działalność k. m., posiadający sprawność we władaniu karabinem, bagnetem i granatem ręcznym, czuje się pewnym w swej baterji nawet jeżeli ta zostaje wciągnięta w walkę wręcz, o ile zachowa zimną krew i nie zapomina o honorze żołnierza miłującego swą Ojczyznę.

Kanonier najczęściej strzela do celów, których nie widzi, więc ważności ich nie może należycie ocenić. Powinien on jednak mieć ciągle przed oczyma te trudności, które piechota napotyka przy zdobywaniu, zajmowaniu lub bronienu terenu, powinien pamiętać, że od sprawności jego działania, od szybkości z jaką otwarty zostanie ogień, zależy nietylko życie wielu towarzysów broni, ale często i los całej bitwy

Dla kanoniera każdy cel jest jednakowo ważny, dlatego też przy każdym strzelaniu musi włożyć w swe czynności największy wysiłek, do jakiego jest zdolny i całą swą dobrą wolę.

Tylko odpowiednio wyszkolona i takim duchem ożywiona obsługa pozwoli wydobyć ze sprzętu maximum wydajności, bo wiedzieć będzie, że każda kropla potu przelana przez artylerzystę zmniejszy ilość przelanej krwi, zarówno piechoty jak i artylerji.

ROZDZIAŁ I.

PODSTAWOWE ZASADY SZKOLENIA.

1. Niniejszy regulamin jest obowiązujący dla wszystkich oddziałów uzbrojonych w 75 mm. armatę Wz. 1897 r.

Regulamin dzieli się na następujące części:

- I. Działoczyzny.
- II. Opis sprzętu i amunicji. Utrzymanie sprzętu.
- III. Bateria zaprzężona.
- IV. Służba w polu.
- V. Instrukcja strzelania.

2. Regulamin ułożony jest w porządku, w jakim powinno odbywać się szkolenie i służy instruktorowi za podręcznik.

Podstawą szkolenia jest wyszkolenie pojedynczego kanoniera, pojęte w następujący sposób:

a) Wyszkolenie indywidualne kanonierów obsługi, które trwa tak długo, dopóki nie zapoznają się oni gruntownie z czynnościami i nie wykonywają ich bez zastanowienia się.

Jedynie takim sposobem osiąga się dokładność i szybkość wykonania.

b) Zgranie czynności kanonierów w działonie i wykonywanie czynności, wymagających współdziałania całej obsługi działonu, jako to: usadawianie działła, odprzodkowanie i zaprzodkowanie.

Czynności odprzodkowania, zaprzodkowania, jako też wsiadania na przodek są umieszczone w szkole odprzodkowanego działonu w tym celu, aby uniezależnić wyćwiczenie obsługi od wyćwiczenia jezdnych i możliwości otrzymania w danej chwili zaprzęgów.

W ten sposób szkoli się obsługę w sprawnym wykonywaniu tych czynności, tak, aby w następstwie móc z łatwością zgrać ją z czynnościami jezdnych.

c) Zgranie działonów w baterji i wykonywanie czynności, wymagających współdziałania dwóch lub więcej działonów, jako to tworzenie snopa, powiększanie rozwinięcia i t. d.

Szkoła baterji daje też możność gruntownego wyszkolenia podoficerów.

Ostateczne zgranie całego zespołu baterji ma miejsce podczas ćwiczeń baterji zaprzęzonej w polu.

3. Jednocześnie z działaczynami rozpoczyna się naukę o sprzęcie, zapoznając z nim kanonierów stopniowo. Przed wytłumaczeniem każdej czynności, instruktor wskazuje części, pozostające w związku z wykonywaniem całej czynności i tłumaczy ich przeznaczenie. Zabrania się bezwzględnie wymagania od kanonierów mechanicznego uczenia się tekstu na pamięć.

Wszelkie tłumaczenie kanonierom na rysunkach lub przekrojach jest zbyteczne.

Zbyteczne jest opisywanie wewnętrznego urządzenia tych mechanizmów, których rozbieranie w oddziałach jest wzbronione, gdyż w praktyce kanonier nie będzie nigdy miał z niemi do czynienia.

Bardziej szczegółowych wiadomości o sprzęcie nabierają kanonierzy podczas nauki czyszczenia i utrzymywania sprzętu.

Nauka o amunicji polega na tem, aby kanonier rozpoznawał pociski i zapalniki z kształtów, umiał klasyfikować naboje według ciężaru i rodzaju pocisku jako też partji prochu.

Zwrócić baczną uwagę na dokładne rozróżnianie naboju o ładunku całkowitym i zmniejszonym.

Pozatem wszyscy kanonierzy powinni umieć czyścić amunicję i znać warunki nieodzowne do należącego jej przechowania. Nauka o wewnętrznym mechanizmie zapalników jest zupełnie zbyteczna.

Więcej szczegółów o sprzęcie i amunicji daje się na kursach kandydatów na bombardjerów-celowniczych i kaprali.

Określenia ogólne.

4. Ustalonych, poniżej podanych terminów wojskowych należy używać bezwzględnie.

Określeniami poniższymi należy się posługiwać nie tylko w służbie i korespondencji, ale i w mowie potocznej.

Ustalone określenia są jedną z cech porządku wojskowego i wytwarzają jednolitość pojęć.

Szykiem zwie się każde celowe ustawienie oddziału lub oddziałów.

Szyk jest zwarty, gdy oddział lub część oddziału składa się z szeregów lub rzędów, przyczem odstępy i odległości między częściami oddziałów nie przekraczają odległości i odstępu pełnego rozwinięcia.

Szyk jest luźny, gdy odstępy i odległości między poszczególnymi żołnierzami konnymi lub pieszymi, zaprzęgami i t. d. zostają zwiększone ponad odalenie pełnego rozwinięcia, względnie, gdy podane odalenie mogą ze względów taktycznych ulegać zmianom.

Szyki można określać również według ich przeznaczenia, np. szyk marszowy, szyk zbiórki, szyk bojowy i t. d.

Rozwinięty szyk jest to szyk zwarty, którego szerokość jest większa od głębokości.

Kolumna jest to zwarty szyk, którego głębokość jest równa lub większa od szerokości.

Front oznacza:

a) kierunek, w którym żołnierze oddziału stoją zwrócenii twarzami;

b) przestrzeń wszerz, zajęta przez jakiś oddział.

Linją frontu nazywamy linię prostopadłą do prostej, łączącej kierunkowego z punktem kierunku.

Flanka jest to bok szyku.

Skrzydło jest to boczna część szyku; oznacza się jako prawe lub lewe według strony.

Czoło jest to najbardziej naprzód wysunięta część szyku.

Tył jest to najbardziej wgląb wysunięta część szyku.

Przy zwrotach wtył skrzydła i flanki zmieniają swoje nazwy, czoło rzędu lub kolumny zamienia się na tył i odwrotnie.

Szerokość szyku jest to oddalenie flank szyku.

Głębokość szyku jest to oddalenie od czoła do tyłu.

Wysokość jest to położenie jednostki w stosunku do innej jednostki, znajdującej się na równoległej osi.

Szereg składa się z żołnierzy pieszych lub konnych, dział, koni, ustawionych jeden obok drugiego i wyrównanych.

Rzędem nazywamy ustawienie wgląb w linii prostej, z zastosowaniem krycia ludzi, koni, dział i t. p. jednych za drugimi.

Gdy ustawiamy obok siebie więcej rzędów, powstają dwójki, trójki i t. d., gdy ich jest więcej, powstaje kolumna dwójkowa, trójkowa i t. d.

Odstęp jest to oddalenie dwóch jednostek, stojących jedna obok drugiej, mierzone wzdłuż linii frontu (przy zaprzęgach od dyszla do dyszla, przy działach od lufy do lufy).

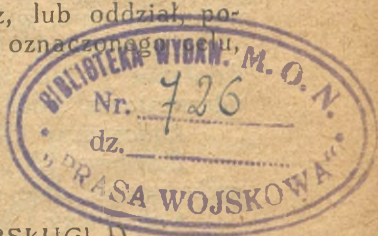
Odległość jest to oddalenie dwóch jednostek ustawionych jedna za drugą, mierzone wzdłuż prostopadłej do linii frontu (np. od wylotu lufy działa pierwszego do czoła pierwszej pary koni, jadącego za nim jaszczą).

Równanie ma na celu stworzenie możliwie prostej linii frontu lub szeregu.

Krycie ma na celu stworzenie możliwie prostej linii rzędu.

Kierunkowym jest żołnierz, lub oddział, poruszający się po najkrótszej osi do oznaczonego punktu, a nadający kierunek całości.

Krok równa się 75 cm.



ROZDZIAŁ II.

SZKOŁA KANONIERA OBSŁUGI ¹⁾.

5. *Określenia.* Działo jest *odprzodkowane*, jeżeli lemiesz spoczywa na ziemi, a wylot jest obrócony w pole.

Jaszcz jest *odprzodkowany*, jeżeli podpórki bojowe spoczywają na ziemi, a ogon jest złożony od strony pola.

Działon jest *odprzodkowany*, jeżeli odstęp między działem i jaszczem wynosi 50 centymetrów, koła obu wozów znajdują się na tej samej wysokości, działo z prawej strony.

¹⁾ Szkolenie indywidualne kanonierów, przekaż rozpoczęciem szkoły działonu, którego zadaniem jest zgranie czynności zespołu obsługi działonu.

BIBLIOTEKA WYB. M. O. N.	
Nr.	726
dz.
PRASA WOJSKOWA	

BIBLIOTEKA WYB. M. O. N.	
Nr.
Dział.

Do ćwiczeń instruktor bierze jednocześnie jaszcz i działo, lub też samo działo albo jaszcz, stosownie do potrzeby. Przed rozpoczęciem nauki należy odczepić, odprzodkować, zdjąć kaptury wylotowy i zamkowy, otworzyć skrzynie nabojoye i t. d.

CZYNNOŚCI KANONIERÓW.

6. Obsługa działonu 75 m/m składa się z sześciu kanonierów działowych; zasadnicze ich czynności są następujące:

Wręczyciele (Nr. 5, Nr. 6) odkapturzają zapalniki; przy strzelaniu rozpryskowem wstawiają naboje do gniazd nastawnicy, przy strzelaniu uderzeniowem podają naboje nastawniczemu, wkładają zapalniki w oka granatów.

Nastawniczy (Nr. 4) odtyka zapalniki o podwójnem działaniu¹⁾ lub też rozdaje wręczycielom zapalniki uderzeniowe, podaje naboje ładowniczemu.

Ładowniczy (Nr. 2) nabija działo.

Zamkowy (Nr. 3.) nadaje celownik, otwiera i zamyka zamek, daje ognia.

Celowniczy (Nr. 1) nadaje kąty położenia i odchylenia, celuje i ustala odchylenie.

CZYNNOŚCI WRĘCZYCIELA.

Otwieranie i zamykanie skrzyń nabojoych.

7. Jaszcz jest odprzodkowany, skrzynie nabojoye zamknięte. Instruktor pokazuje kanonierom, w jaki sposób otwierać kłódki, jak zakładać do pierścieni od rękojeści rygła, te z nich, które są od wiek skrzyń nabojoych, jak otwierać wieka i wreszcie, jak zamykać je i napowrót zakładać kłódki.

¹⁾ Rozpryskowe — uderzeniowe.

Aby otworzyć skrzynię naboją należyć:

Otworzyć rygiel, przekręcając ku sobie jego rękojeść, przyczem drugą ręką przytrzymywać rękojeść dźwigni od klamki, która odepchnięta przez wieko, opierające się o tył nabołów, odskakuje i może ranić w twarz.

Następnie otworzyć klamkę, przekręcając dźwignię jej ku sobie i utrzymując ją w tem położeniu, otworzyć wieko; potem przekręcić dźwignię do położenia pierwotnego.

Aby zamknąć skrzynię, należy przekręcić dźwignię klamki ku sobie i utrzymując ją w tem położeniu, zamknąć wieko; następnie zamknąć klamkę, upewniając się, że jej ząb istotnie zahaczył wieko; zamknąć rygiel.

W razie oporu przy otwieraniu lub zamykaniu rygla, należy dociskać kolanem wieko.

Wymywanie nabołów ze skrzyń.

8. Jaszcz jest odprzodkowany, nastawnica opuszczona, skrzynie naboje otwarte. ¹⁾

Wręczyciele klękają na lewe kolano z obu stron nastawnicy, twarzą do jaszcza.

W jaszczu o ładunku mieszanym, brać naboje, zaczynając od rzędów, najbardziej oddalonych od szuflad, w każdym zaś rzędzie od zewnętrznej strony.

W jaszczu o ładunku jednolitym, brać naboje, zaczynając od najwyższego rzędu; po opróżnieniu go, brać z najniższego, zaczynając zawsze od zewnętrznej strony rzędu. ²⁾

¹⁾ Do ćwiczeń rozkładać na ziemi worki, aby uchronić spodnie od zbrukania.

²⁾ Wskazane sposoby opróżniania jaszcza zapewniają stałe utrzymanie środka ciężkości jaszcza zaprzodkowanego możliwie blisko osi.

Kiedy rozpoczyna się strzelanie, wręczyciel wyciąga nabój ze skrzyni na komendę, wskazującą rodzaj pocisku.

Na komendę: „*Szrapnel!*“ lub „*Granat taki!*“ wyciągnąć nabój ze skrzyni, chwytając lewą ręką za kryzę łuski, prawą zaś podtrzymywać za ostrołuk pocisku.

Następnie umieścić nabój wpoprzek na obu udach ostrołukiem wprawo i trzymając go lewą ręką w połowie łuski, wytrzeć pocisk szmatą.

Strzelanie rozpryskowe.

9. *Szrapnelem.* Po wytarciu pocisku, odkapturzyć zapalnik, nadcinając nożem kapturek wzdłuż i następnie zdzierając go ręką; poczem wziąć nabój w obie ręce, tak jak przy wyciąganiu go ze skrzyni, przekreślić zapalnikiem wdół, prostopadłe do podstawy nastawnicy; prawą ręką kierować, aby zapalnik i ostrołuk weszły do gniazda bez zderzenia, puścić lewą rękę, prawą zaś ująć za kryzę łuski i obracać wolno w stronę ruchu wskazówki zegara ¹⁾, dopóki trzpień zapalnika nie wejdzie do swego gniazda; puścić prawą rękę.

Natychmiast po włożeniu naboju do gniazda ostrołukowego, wyciągnąć ze skrzyni inny nabój, wytrzeć, odkapturzyć i być gotowym do włożenia natychmiast po wyjęciu poprzedniego przez nastawniczego.

10. *Granatem.* Po wytarciu pocisku, wsunąć palec prawej ręki w pierścień korka zamykającego oko pocisku i wyciągnąć korek. Ciągnąć w kierunku osi pocisku.

¹⁾ Obracając w przeciwną stronę możnaby wykręcić zapalnik.

Każdy z wręczycieli otrzymuje od nastawniczego zapalnik piorunujący, zaopatrzony w podkładkę pilśniową i wkręca go w oko pocisku aż do oporu.

Jeżeli przy wkręcaniu zapalnika uczuwa się jakąkolwiek trudność, należy zwrócić go nastawniczemu i otrzymać wzamian inny¹⁾. Dalsze czynności wykonywać stosownie do przepisów pkt. 9.

Strzelanie uderzeniowe.

11. *Szrapnelem.* Po odkapturzeniu zapalnika podać nabój nastawniczemu, ostrożnie pocisku wdół, wyjąć inny nabój odkapturzyć i być gotowym do podania go nastawniczemu.

12. *Granatem.* Postępować stosownie do przepisów pkt. 11 z tą różnicą, że przy strzelaniu z zapalnikami uderzeniowymi długimi, zapalniki następnych nabojów odkapturzać jedynie po ponownej komendzie. Zapalniki uderzeniowe krótkie nie są zakapturzone. Zapalniki uderzeniowe długie odkapturza się w następujący sposób:

a) Zapalnik R. V. przecinając kapturek dookoła przy wierzchnim płasku²⁾.

b) Zapalnik I. A., I. A. L. i A. L. ciągnąc za koniec nagumowanej taśmy²⁾, wystający u spodu kapturka. Bezwzględnie wzbronione jest dotykać się do odkapturzonej części zapalnika uderzeniowego długiego, a zwłaszcza do zwoju mosiężnej wstęgi.

13. Obaj wręczyciele stosują szybkość swych ruchów do szybkości ognia, tak aby nastawniczy nie miał nigdy w rękach więcej niż jeden nabój. Pod

1) Zapalniki te odsyłać do składów amunicyjnych.

2) Wręczyciel może wkręcić i odkapturzyć 10 zapalników na minutę.

żadnym pozorem nie wolno kłaść, lub opierać naboju o ziemię, a przy strzelaniu granatami odkapturzać zapalnik przed wkręceniem go do granatu, używać zapalnika uderzeniowego, który dla jakichkolwiek bądź powodów był wykręcony z granatu już po odkapturzeniu,¹⁾ lub wkręcać zapalnik, dopóki poprzedni nabój nie był oddany nastawniczemu.

Kiedy strzelanie się kończy, lub też zaczyna się ogień szrapnelami, wręczyciele wykręcają zapalniki z niewystrzelonych granatów i zwracają je nastawniczemu, naboje zaś bez korków odkładają do skrzyń. Bezwzględnie wzbroniore jest odkładać do skrzyń naboje szrapnelowe z odetkanymi zapalnikami.

CZYNNOŚCI NASTAWNICZEGO.

Strzelanie rozpryskowe.

Przygotowanie nastawnicy.

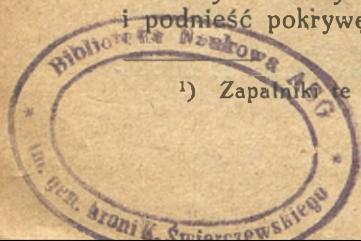
14. Nastawnica służy do odtykania w stosownem miejscu zapalników rozpryskowych tak, aby pocisk rozprysnął się w danym punkcie toru. Instruktor wskazuje kanonierom, w jaki sposób nastawnicę się opuszcza, otwiera, zamyka i podnosi.

Aby opuścić nastawnicę, należy przycisnąć zaczepkę i obrócić nastawnicę ku tyłowi aż do ziemi.

Przy obracaniu, należy przyciskać nastawnicę w kierunku jej osi.

Aby otworzyć nastawnicę, przekręcić zasuwkę i podnieść pokrywę.

¹⁾ Zapalniki te odsyłać do składów amunicyjnych.



Aby podnieść nastawnicę, przesunąć poprawiacz na podziałkę 20; kręcić korbką w stronę zmniejszania odległości do oporu, zamknąć pokrywę i przekręcić zasuwkę. Obrócić nastawnicę ku górze.

Nastawnica jest opuszczona przed rozpoczęciem strzelania¹⁾; podczas ognia uderzeniowego pokrywa jej jest zamknięta.

Posługiwanie się nastawnicą

„Wz. 1897” zwykły.

15. Odetkać jeden nabój. Jaszcz jest odprzodkowany.

Nastawniczy klęka za nastawnicą twarzą do jaszcza.

Na komendę:

„Pocisk!”		Szrapnel, lub Granat zwykły i t. p.
„Zapalnik!”	np.	Zapalnik 24-sekundowy zwykły ²⁾ lub 31-sekundowy.
„Poprawiacz”!		Poprawiacz 16

o ile strzela się granatami, wyjąć pudełko z zapalnikami piorunującymi o podwójnem działaniu, postawić obok siebie, otworzyć i dać obu wręczycielom po jednym zapalniku.

Zwolnić uchatają nakrętkę poprawiacza; przesunąć go dwoma rękami tak, aby rysa wskaźnikowa była naprzeciw podziałki 16.

Przytrzymując poprawiacz jedną ręką, drugą zakręcić nakrętkę i głośno oznajmić podziałkę, która znajduje się naprzeciwko rysy wskaźnikowej,

¹⁾ Stosownie do przepisów pkt. 66.

²⁾ Przy strzelaniu *szrapnelem* z zapalnikiem 24-sekundowym (zwykłym), zapalników się *nie wymienia* w komendzie.

Na komendę:

„Nastawnica!” np. „Nastawnica 6250!”
 lub gdy ta komenda nie jest podana 1) po komendzie:
 „Celownik!” np. „4500!”

chwycić prawą ręką za rączkę korbki i, naciskając ją ku dołowi, kręcić w odpowiednią stronę, dopóki zakomenderowana odległość nie będzie naprzeciw rysy wskaźnikowej, puścić korbkę, przeczytać odległość i powiedzieć donośnym głosem:

„Nastawnica!” naprzykład: „Nastawnica 6200 lub 4300!”

UWAGA: Pierwsza kreska podziałki odpowiada odległości 200 metrowej. Aby zmniejszyć wpływ przestworów między oddzielnymi częściami (trybami) mechanizmu nastawnicy, należy zakańcząć zawsze ruch kręgu w kierunku powiększania odległości.

Po dokonaniu powyższych czynności, kanonier odytka tylko jeden nabój, posługując się wyłącznie prawą ręką nawet dla naciśnięcia dźwigni lewego noża. Należy przyciskać dźwignię energicznie i do oporu, aby nawylot przebić ściankę zapalnika, następnie przekręcić dźwignię ku górze aż do oporu, aby wyciągnąć zupełnie nóż z zapalnika, poczem puścić ją wolno.

1) Podziałka odległości kręgu nastawnicy „Wz. 1897 zwykły” odpowiada celownikowi szrapnela i granatu o ładunku normalnym z zapalnikami 24-sekundowymi (zwykłymi), podczas strzelania temi pociskami z zapalnikami 31-sekundowymi, lub też podczas strzelania innego rodzaju granatami, nastawniczy z samej komendy pocisku i zapalnika widzi, że podana będzie oddzielna komenda kręgu nastawnicy.

Pozatem, ponieważ podziałka celownika dochodzi jedynie do 5500 metrów, przy strzelaniu rozpryskowem na większe odległości, t. j. przy nadawaniu podniesienia kwadrantem, nieodowne jest podanie komendy dla nastawnicy.

O ile strzela się granatem, po odetkaniu dać wręczycielowi zapalnik.

Wziąć nabój prawą ręką w połowie łuski, podnieść go, aby wyjąć z gniazda, lewą ręką wziąć za ostrołuk pocisku i być gotowym do podania go ładowniczemu.

16. Obie te czynności należy zawsze wykonywać we właściwym porządku: naprzód *poprawiacz*, następnie *odległość*.

Jeżeli po pierwszej komendzie: *Poprawiacz tyle; Nastawnica tyle*, instruktor w następnej komendzie wymienia tylko nastawnicę, nie wskazując poprawiacza, nastawniczy pozostawia poprawiacz bez zmiany.

Nastawniczy powinien pamiętać o tem, żeby, przed wyjęciem pocisku z gniazda ostrołukowego, przekręcać zawsze dźwignię ku górze aż do oporu, co wyciąga nóż z zapalnika. Nie zachowując tego przepisu, można spowodować złamanie noża w zapalniku; sprężyna bowiem, która zwykle unosi lekko dźwignię, nie zawsze ma dosyć siły, aby nóż wyciągnąć.

Podczas ognia, nastawniczy odytka na zmianę prawy i lewy nabój, aby użytkować amunicję z obu skrzyń.

17. *Odetknąć parę naboju.* Na komendę:

„Pocisk!”	„Granat zwykły!”
„Zapalnik sekundowy!”	„Zapalnik 24-sekundowy!”
„Poprawiacz!”	„Poprawiacz 15!”
„Po!”	np. „Po 4!”
„Celownik!”	„4,500!”

stosować się do przepisów pkt. 15 następnie odetkać *prawą ręką* stosowną ilość naboju, podając je stopniowo ładowniczemu i licząc głośno, jeden, dwa, trzy i t. d. Po odetkaniu i podaniu wskazanej ilości, zatrzymać się.

Instruktor pilnie baczy, aby nastawniczy nigdy nie odykał jednocześnie obu nabojów, przyzwyczajając kanonierów do zmiany odykania pewnej liczby nabojów na odykanie pojedynczych nabojów i odwrotnie, bez przerywania odykania.

Kiedy liczba nabojów do odetkania jest zmieniona, należy komendę uprzedzić wskazówką: „*Po (tyle)!*”

Posługiwanie się nastawnicą „Wz. 1897 zmieniony”¹⁾.

18. W gniazdach ostrołukowych nastawnicy umieszczone są pierścienie ustawne, używane wyłącznie przy odykaniu zapalników granatów kształtu D. (stalowy Wz. 1917 i stalosurówkowy Wz. 1918). Jeżeli więc komenda wymienia inny rodzaj pocisku, wyjąć pierścienie i włożyć je do pokrywy nastawnicy. Przed zamknięciem pokrywy włożyć pierścienie do gniazd.

O ile odległość nastawia się czarną podziałką kręgu, ruchoma wskazówka poprawiacza ma być obrócona w stronę obwodu kręgu, i nastawnicą posługuje się zupełnie tak samo jak nastawnicą „Wz. 1897 zwykły” (pkt. 15, 16, 17).

O ile odległość nastawia się czerwoną podziałką kręgu, poprawiacz nastawia się tą samą rysą wskaźnikową, jak w „Wz. 1897 zwykły”, a przed komendą celownika podana jest komenda:

„*Nastawnica podziałka czerwona tyle a tyle!*” np.:

„*Nastawnica podziałka czerwona 7500!*”

Na tę komendę obrócić ruchomą wskazówkę poprawiacza, w stronę środka kręgu (o ile nie była już

¹⁾ Nastawnice Wz. 1897 zmieniony posiadają obecnie baterje przeciwlotnicze jako też niektóre oddziały artylerji polowej.

zwrócona poprzednio) i nastawić odpowiednią kreską podziałki czerwonej kręgu naprzeciw czerwonej rysy wskaźnikowej, znajdującej się na ruchomej wskazówce, poczem postępować stosownie do przepisów pkt. 15, 16, 17.

Wskazówka ruchoma jest od spodu wyżłobiona, aby umożliwić jej przejście nad oporkiem kręgu.

Przy przekręcaniu nastawić krąg w taki sposób, aby oporek nie przeszkadzał przekręcaniu wskazówki.

Po strzelaniu przekręcić wskazówkę w stronę obwodu kręgu.

Strzelanie uderzeniowe.

19. Na komendę: „Szrapnel” — „Ogień uderzeniowy!”

albo też:

„Szrapnel!” — „Ogień uderzeniowy!” — „Po tyle!”
nastawniczy zamyka nastawnicę, bierze nabój od wręczyciela i podaje go ładownicemu spodem łuski ku górze po komendzie,
„Celownik tyle a tyle!” lub: „Kwadrant tyle a tyle!”

Skoro rozpoczął się ogień uderzeniowy, przy zmianie odległości nie należy powtarzać komendy: „Ogień uderzeniowy”; nastawniczy podaje naboje ładowniczemu po komendzie celownika.

Na komendę:

„Granat taki a taki!”

„Zapalnik tylo sekundowy!”

„Ogień uderzeniowy” 1)

1) Przy strzelaniu granatami komenda ta podaje się jedynie w razie strzelania zapalnikami rozpryskowemi.

lub:

„Granat taki a taki!”
 „Zapalnik tylo sekundowy!”
 „Ogień uderzeniowy!” ¹⁾
 „Po tyle!”

albo:

„Granat taki a taki!”	np.:	„Granat zwykły!”
„Zapalnik taki!”		„Zapalnik bez zwłoki!”

albo też:

„Granat taki a taki!”		„Granat o ładunku zmniejszonym!”
„Zapalnik taki!”	np.:	„Zapalnik bez zwłoki!”
„Po tyle!”		„Po 5!”

nastawniczy zamyka pokrywę nastawnicy, wyciąga pudełko z zapalnikami, kładzie je na pokrywę nastawnicy i otwiera.

Podaje wręczycielom po zapalniku. Następnie bierze nabój z wkręconym zapalnikiem, podając wzamian nowy zapalnik, nabój zaś oddaje ładowniczemu. Nie wolno nastawniczemu mieć naraz w rękach więcej niż jeden nabój.

Kiedy kończy się strzelać, lub też, gdy przechodzi się do ognia szrapnelami, nastawniczy odkłada do pudełka zapalniki, które zwracają mu wręczyciele, zamyka pudełko, wkłada je do szuflady i, stosownie do komendy, otwiera lub też podnosi nastawnicę.

¹⁾ Przy strzelaniu granatami komenda ta podaje się jedynie w razie strzelania zapalnikami rozpryskowymi.

CZYNNOŚCI ŁADOWNICZEGO ¹⁾.

20. Działon jest odprzodkowany, zamek otwarty. Miejsca ładowniczego i ruchów jego nie można ściśle określić; zależą one od wzrostu i wyćwiczenia kanoniera, od szybkości ognia i miejsca, gdzie znajduje się jaszcz.

Po większej części najdogodniejszą jest następująca pozycja: między ogonem a lewym kołem i 50 cent. za niem, pod ochroną tarczy, twarzą w stronę siodełka celowniczego. Prawa stopa prostopadła do ogona, lewa o 30 cent. od prawej. *Aby ładować*, kanonier zwraca się w stronę nastawniczego, odstawiając lewą nogę. Chwyta prawą ręką za spód, a lewą za ostrołuk naboju, który podaje mu nastawniczy i powraca do poprzedniej pozycji.

Ostrożnie wsuwa ostrołuk pocisku do wcięcia, puszcza lewą rękę, a prawą dłoń wólnie popycha nabój, gdy połowa łuski całkowicie weszła do wcięcia, nagłym ruchem dopycha, przyczem dłoń zatrzymuje się na tylnym płasku obsady.

Najlepiej dopychać jest nabój, kiedy szyjka łuski weszła zupełnie do wcięcia zamku i trzecia część długości łuski wystaje nazewnątrz. Pierścień pocisku przesuwa się wtedy bez uderzenia o wewnętrzny tylny płask lufy.

¹⁾ Ćwiczenia wykonywać należy ćwiczebnymi nabojami z metalowymi pociskami. Wyjąć wyrzutnik i naboje wypychać stemplem.

CZYNNOŚCI ZAMKOWEGO.

Zaczepianie i odczepianie hamulca pochodowego.

21. Czynność ta jest wykonywana przy pomocy ładowniczego.

Działo jest odprzodkowane. *Aby odczepić hamulec pochodowy*, ładowniczy staje między lewym kołem a ogonem, zamkowy zaś między prawym kołem a ogonem; każdy z nich, ze swojej strony, chwyta naciąg tuż przy poprzecznicy hamulca. Zamkowy przekręca na prawo zatyczkę zaczepiacza, podnosi ją aż do oporu (nie próbując jej wyjąć z gniazda) i komenderuje:

„*Ra-zem!*”.

Na tę komendę obaj kanonierzy unoszą poprzecznicę hamulca, zamkowy, ciągnąc wtył dźwignię zaczepiacza, obraca go; gdy poprzecznica jest uwolniona, obaj puszczają ją jednocześnie, dając jej opaść własnym ciężarem.

Aby zaczepić hamulec, ładowniczy i zamkowy zajmują te same miejsca co i przy odczepianiu; na komendę zamkowego: „*Ra-zem!*”, podnoszą poprzecznicę aż do oporu. Następnie zamkowy, popychając naprzód dźwignię zaczepiacza, obraca go i wkłada zatyczkę, która powinna wpaść do gniazda własnym swym ciężarem.

Jeżeli zaczepienie jest utrudnione tem, że poprzecznica była niejednakowo podniesiona z obu stron, czy też dlatego, że nie była dostatecznie podniesiona, zamkowy powtarza komendę: „*Ra-zem!*”, aby powtórzyć ruch prawidłowo.

Przestawianie bezpiecznika.

22. Zamek jest zamknięty, bezpiecznik na spuście pochodowym; *aby przestawić go na spust bojowy*, należy schwycić lewą ręką za główkę zatrzasku, pociągając ją ku tyłowi i okręcić w prawo, aż do oporu.

Ze spustu bojowego przestawia się bezpiecznik na spust pochodowy, powtarzając te same ruchy i okręcając go na lewo.

W obu razach należy baczyć pilnie, aby nie dotknąć się kurka, który zgoła nie przeszkadza ruchowi obrotowemu bezpiecznika.

Otwieranie i zamykanie zamka.

23. Działon jest odprzodkowany, bezpiecznik na spuście bojowym (do ćwiczeń nałożyć podkładkę ćwiczebną na oporę zamkową).

Zamkowy, zależnie od okoliczności, staje między prawem kołem a lufą, twarzą do zamka, albo też siada na prawem siodełku, lewe kolano pod ochroną i opuszcza swobodnie ręce z obu stron tułowia.

Aby otworzyć zamek, chwyta w obie ręce, paznokciami wdół, rękojeść zamka i odkręca go aż do oporu, kończąc ruchem żwawszym, aby wyrzucić łuskę z komory.

Ścisłe przestrzegać należy chwywania rękojeści zamka w taki sposób, aby paznokcie były pod spodem, czyli żeby ręka była możliwie najbardziej

zamknięta a to, dlatego aby palce, uderzywszy o kołyskę, niezostały ściśnięte między obsadą a wodzidłami ¹⁾).

By zamknąć zamek należy chwycić za rękojeść obiema rękoma (paznokciami wdół) i zakręcić aż do oporu, puścić następnie ręce swobodnie, wzdłuż tułowia.

24. Otwieranie i zamykanie zamka bez nabijania, podczas nauki pojedynczego żołnierza, wykonywa się jedynie dla zapoznania kanonierów z mechanizmem.

Po osiągnięciu tego rezultatu, wykonanie powyższych czynności przez zamkowego, połączone jest z nabijaniem działa ćwiczebnymi nabojami z drzewa przez ładowniczego. Kiedy zamek jest otwarty, zamkowy trzyma obie ręce (palce otwarte) nad rękojeścią. Gdy nabój wchodzi do komory, kryza łuski, uderzając o ramiona wyrzutnika, nadaje zamkowi lekki ruch obrotowy, zaczynający zamykanie zamka; zamkowy pilnie baczy, aby ręce jego nie przeszkadzały temu ruchowi, przeciwnie korzysta z niego i dalej zamyka, jak wskazano powyżej. Jeżeli zamkowy opiera się temu ruchowi, lub też jeżeli próbuje zamknąć zamek przed zaczęciem tegoż, nabój odskakuje wtył i zamka nie można zamknąć.

25. Kiedy zamkowy umie już otwierać i zamykać zamek, wprawia się jeszcze w wykonywanie tych czynności kilkakrotnie, przyczem ładowniczy nabija

¹⁾ W razie takiego wypadku, należy niezwłocznie odzworować i odsunąć wtył lufę. Jeżeli ramię zamkowego nie pozwala na otworzenie zamka, należy bez wahania wybić zawórę młotkiem, uniósłszy jej sprężynę wybijaczem.

Przez wybijanie utracą się brodawkę zasuwki; należy więc zastąpić ją zapasową.

działo ćwiczebnymi nabojami. Ćwiczenia te trwają tak długo, dopóki obaj kanonierzy nie zgrają się w zupełności ¹⁾.

26. Kiedy zamkowy dokładnie zapozna się z powyższymi czynnościami, należy uczyć go odwodzenia zapadki (do nauki należy zdjąć podkładkę ćwiczebną z opory zamkowej).

Przy rzeczywistym strzelaniu zapadka sama się odwodzi pod wpływem odrzutu lufy. Zamkowy więc odwodzi ją jedynie dla otwarcia zamka przed pierwszym strzałem lub po niewypale.

Aby odwieść zapadkę, należy przycisnąć palcem ciężarek.

Nastawianie celownika.

27. Początkowo uczy się kanonierów odczytywać na bębnie celownika daną odległość, następnie zaś, nastawiać odległość ²⁾.

Na komendę: „*Celownik tyle i tyle!*” naprzykład: „2.400!”

zamkowy chwyta prawą ręką za korbę celownika i kręci ją (przyciskając w stronę kręgu, aby oswobodzić ząb), dopóki podziałka zakomenderowanej odległości nie będzie naprzeciw rysy wskaźnikowej.

¹⁾ Wytłumaczyć należy rekrutom, że przy bojowym strzelaniu, jedynie tylna część naboju, czyli łuska jest wyrzucana. Podczas nauki, aby wyrzucone łuski, upadając na ogon łoża, nie niszczyły go, należy położyć nań słomianą plecionkę lub worek.

²⁾ Pierwsza podziałka setek po zerze odpowiada odległości 200 metrowej.

Należy zawsze zakańczać ruch w taki sposób, aby wierzchnia część kręgu celownika obracała się od tyłu ku przodowi, to jest w kierunku, który podnosi ku górze tylną część lufy 1).

Poczem uczy się kanonierów nastawiać odległości, kończące się na 25 i 75 metrów.

Dawanie strzału.

28. Zamkowy stoi między lufą a prawem kołem, zamek jest zamknięty, bezpiecznik na spuście bojowym.

Na komendę działonowego: „*Od działa!*“

zamkowy usuwa się o pół kroku nazewnątrz kół.

Na komendę: „*Pal!*“

schyla się dostatecznie, aby móc uchwycić lewą ręką gałkę sznura kurkowego, ciągnie ją ku sobie i zlekka wdół aż do oporu i puszcza. Przyczem baczyć powinien, aby gałka nie zaczęła o ubranie.

29. Kiedy zamkowy siedzi na siodełku,

na komendę: „*Pal!*“

chwytą lewą ręką gałkę sznura kurkowego i daje ognia jak powyżej.

1) W sprzęcie 75 mm. istnieje pewna ilość przestworów, mogących spowodować zmniejszenie jego dokładności, zwłaszcza w mechanizmie podniesień i celowniku. Usunąć je można zakończając zawsze czynności w tę samą stronę.

30. *W razie niewypału*, zamkowy bez zwłoki spuszcza kurek jeszcze dwa razy. W razie niewypału przy pierwszym strzale, należy przeczekać kilka sekund przed następnym spuszczeniem kurka. Nie wolno pod żadnym pozorem odkładać do skrzyni nabojów, które dały trzy niewypały.

Poziomnica pochyła.

31. Na komendę: *„Poziomnica pochyła!”* zamkowy wyjmuje z torby na części przydatkowe pochyłą poziomnicę, podaje ją celownicemu, otrzymując wzamian poziomnicę (zwykłą), którą odkłada do torby na części przydatkowe.

O ile poprzednio założona była poziomnica pochyła, to na komendę:

„Poziomnica zwykła!”

lub też *natychmiast po skończeniu danego strzelania*, podaje celownicemu poziomnicę zwykłą i otrzymuje od niego wzamian poziomnicę pochyłą, którą odkłada do torby.

Posługiwanie się stemplem.

32. Wyjmowanie stempla i wyciora z gniazd i posługiwanie się nimi jest *wyłącznie* czynnością zamkowego.

Stempel służy do wypychania z lufy nabojów lub łusek, których wyrzutnik nie wyrzucił.

W tym celu wsunąć stempel przez wylot działa i zlekka uderzać jego głową o ostrołuk pocisku lub też o dno łuski.

Przy wypychaniu naboju, ładowniczy staje obok zamka i wyjmuje rękoma nabój, częściowo wypchany.

Stempel i wycior wyjmuje się i łączy przed rozpoczęciem strzelania, i odkłada się na miejsce jedynie po ukończeniu strzelania.

Podczas strzelania przecierać lufę możliwie najczęściej, a w każdym razie nie rzadziej niż co 6 strzałów.

CZYNNOŚCI CELOWNICZEGO.

Obchodzenie się z przyrządami celowniczymi.

33. *Wstawić kątomierz.*—Aby wstawić na miejsce kątomierz, należy stanąć między lewym kołem a lufą, odpiąć paski kaptura i zdjąć go, wyciągając naprzód dolny jego brzeg z pod osnowy poziomnicy. Kaptur wisi wtedy przed lewą tarczą. Wziąć kątomierz w obie ręce i wstawić wsadem słupa w jego wkład tak, aby trzpień wkładu był między ramionami widełek.

Rysa wskaźnikowa słupa powinna być naprzeciw kreski zero kręgu, o ile więc po wstawieniu kątomierza rysa wskaźnikowa jest na innej kresce podziałki, należy nacisnąć dłonią na daszek, przekręcać słup, dopóki rysa wskaźnikowa nie będzie na kresce zero, poczem puścić rękę, aby słup podniósł się. Zwolnić następnie hamulec bębna, schwycić za karbowany jego brzeg i, okręcając nim, nastawić kreskę 100 naprzeciw rysy wskaźnikowej, następnie zacisnąć hamulec.

34. *Wyjąć kątomierz.*—Kanonier staje, jak przy wstawianiu, chwytając słup obiema rękoma i ciągnie od dołu w górę¹⁾. Następnie zakłada na podstawę kaptur i zapina go na paski.

¹⁾ Ciągając w stronę można skrzywić słup.

35. *Nastawić odchylenie.* — Celowniczy, zależnie od okoliczności, staje twarzą w pole między lewym kołem a zamkiem, albo też siada na siodełku, tułów wyprostowany, ręce opuszczone, nie dotykając się lufy, dłonie na kolanach, stopy oparte o poprzecznicę hamulca pochodowego.

36. Nasamprzód uczy się kanonierów czytania kresek podziałki kręgu i bębna, następnie nastawiania rysy wskaźnikowej słupa naprzeciw kresek podziałki kręgu, potem zaś kresek podziałki bębna naprzeciw rysy wskaźnikowej bębna.

37. Na komendę: „*Krąg tyle!*”. — „*Bęben tyle!*”,
naprzykład: „*Krąg 14!*”. — „*Bęben 105!*”,

położyć prawą dłoń na daszku przeziernika i, naciskając wdół, okręcić słup tak, aby wskaźnikowa jego rysa była naprzeciw kreski 14 kręgu.

Następnie zwolnić hamulec bębna, chwycić za karbowany jego brzeg, okręcić tak, aby kreska 105 była naprzeciwko rysy wskaźnikowej¹⁾ i donośnym głosem powiedzieć:

„*Krąg 14!*”. — „*Bęben 105!*”.

38. *Zmienić odchylenie.* — Ilekrotnie zakomenderowana jest zmiana odchylenia:

„*Powiększyć (zmniejszyć) o tyle!*”

celowniczy donośnym głosem oznajmia odchylenie nadane, poczem, po ukończeniu zmiany, oznajmia nowe odchylenie:

„*Krąg tyle!*”. — „*Bęben tyle!*”.

¹⁾ Zakończyć ruch bębna w stronę powiększeń.

39. *Zmiana może być wykonana na bębnie.* Dodać (odjąć) w pamięci skomenderowaną różnicę, okręcając bęben, sprawdzić dokładność obrachunku i, następnie, zacisnąć hamulec.

Zamiast obliczenia w pamięci, celowniczy może przy okręcaniu bębna, liczyć ilość dziesiątek i jednostek, które przesuwają się naprzeciw rysy wskaźnikowej bębna.

40. *Zmiana musi być wykonana na bębnie i na kręgu* ¹⁾. Kiedy powiększenie (lub zmniejszenie), aczkolwiek mniejsze od 200 tysięcznych, nie może być dokonane na samym bębnie, celowniczy powiększa (lub zmniejsza) o jedną kreskę i zmniejsza (lub powiększa) na bębnie o różnicę między liczbą zmiany a dwustoma ²⁾.

Zmianę przewyższającą 200 tysięcznych, nasamprzód podzielić należy na powiększenie (lub zmniejszenie) jednej, lub więcej kresek kręgu i na zmianę mniejszą od 200 tysięcznych.

41. *Wziąć linje świetlne.* Linjami świetlnymi nazywają się dwie jasne linje (jedna pionowa a druga pozioma), widoczne na czarnem tle, przy patrzeniu w przeziernik.

¹⁾ Uczyć tego należy jedynie kanonierów, uznanych poprzednio za zdolnych do wszelkich czynności przy działach; często ćwiczyć ich w tem.

²⁾ Można też zamienić nadane odchylenie na tysięczne w myśli, dodać (lub odjąć) zmianę i sumę (różnicę) zamienić na kreski podziałki kręgu lub bębna. (Pamiętać o tem, że Kr. O. równa się Kr. 16).

Nasamprzód uczy się kanonierów dobrze i szybko rozpoznawać te linje, następnie przedłużać każdą z nich poza przeziernik.

Aby osiągnąć to, należy:

1^o Zamknąć lewe oko (lub też prawe oko).

2^o Patrzeć w przeziernik, unikając pochylania się naprzód, aby oko było od niego możliwie najdalej.

3^o Ruszać szybko głową, zdołu w górę i z góry wdół, aby przedłużyć linję pionową; z prawa na lewo i z lewa na prawo, aby przedłużyć linję poziomą.

Im większa jest wprawa celowniczego, tem szybciej bierze cel.

42. *Nastawić kąt położenia.* Celowniczy, stojąc na swem miejscu, wprawia się w czytanie podziałki, następnie w nastawienie odpowiedniej kreski podziałki nawprost rysy wskaźnikowej.

Na komendę: „*Poziomnica — plus (minus) — tyle!*” chwyta się za skrzydlaty łeb śruby poziomnicy i kręci go w odpowiednią stronę, aby kreska podziałki, podana w komendzie, była nawprost rysy wskaźnikowej.

Zakończając ruch w taki sposób, aby wierzchnia część kręgu poziomnicy obracała się od tyłu ku przodowi, to jest w kierunku, powodującym przesuwanie się bańki powietrznej ku tyłowi (patrz odsyłacz str. 34). Poziomnicę komenderują się zawsze w mnożnych 5-ciu tysięcznych.

43 Na komendę: „*Poziomnica pochyła!*” celowniczy pociąga palcem lewej ręki za spust, znajdujący się na podstawie, wyjmując poziomnicę prawą ręką, i oddaje ją zamkowemu, otrzymując wzamian poziomnicę pochyłą. Przytrzymując spust, zakłada poziomnicę pochyłą, wysoką piętą ku tyłowi,

zawiasą pokrywki w lewo. Przy nastawianiu kątów położenia celowniczy nie bierze pod uwagę zmiany poziomnicy (zwykłej) na poziomnicę pochyłą¹⁾.

O ile poprzednio założona była poziomnica pochyła to na komendę:

„Poziomnica zwykła!”

lub też *natychmiast po skończeniu danego strzelania*, celowniczy wyjmuje poziomnicę pochyłą i zakłada zwykłą.

Celowanie.

44. Aby wycelować w kierunku, na komendę:

„Krag tyle, bęben tyle!”

„Punkt celowania taki!”

celowniczy naprowadza na punkt celowania przedłużenie pionowej linii świetlnej.

45. Za punkt celowania, gdy strzela się ze stanowiska odkrytego²⁾, może być wybrany jeden z punktów celu, gdy strzela się ze stanowiska zakrytego—jakikolwiek punkt poza celem, położony z przodu, z boku, lub też z tyłu działa. Może nim być jakikolwiek z okalających przedmiotów, jak na przykład: tyka, linja guzików kurtki żołnierskiej, słup kątomierza—busoli, lub słup kątomierza sąsiedniego działa. Punkt ten wskazany jest w pierwszej komendzie.

¹⁾ Wprowadzanie odpowiednich zmian w obliczeniu należy do czynności oficera, komenderującego ogniem.

²⁾ Stanowiskiem działonu (baterji) nazywa się miejsce, na którym odprzodkowany działon (baterja) stoi dla strzelania. Stanowisko jest odkryte, gdy widać zeń cel; w przeciwnym razie stanowisko jest ukryte.

Jeżeli koła, tarcza, szyja lufy, lub też okalające przedmioty przeszkadzają w celowaniu, należy postąpić się przedłużnicą, która wznosi przeziernik o metr pięćdziesiąt ponad poziom ziemi i pozwala patrzącemu w przeziernik objąć cały widnokrąg. Przedłużnicę wyjąć należy natychmiast po wycelowaniu; nie należy jej zostawiać ani przy strzelaniu, ani przy usadawianiu.

Celowanie w kierunku może być dokonane dwoma sposobami, albo przesuwaniem ogona, albo też przesuwaniem łoża po osi.

46. *Celowanie w kierunku zapomocą przesuwania ogona.*

Do czynności tej nieodzowna jest pomoc wręczycieli. Stają oni z obu stron ogona, naprzeciw uchwytów, twarzami do siebie, obcasy złączone; drugi wręczyciel z lewej strony; chwytają obiema rękami za uchwyty ogonowe i razem unoszą lekko ogon.

Celowniczy, stojąc, ruchem prawej ręki, wyciągniętej ku tyłowi, wskazuje w którą stronę przesuwać ogon; gdy przedłużenie pionowej linii świetlnej przechodzi przez punkt celowania, celowniczy robi ręką ruch zgóry w dół; wręczyciele opuszczają ogon na ziemię.

Na gruncie spoistym i twardym jeden człowiek wystarcza do przesunięcia ogona. W tym celu staje on twarzą w pole, za zaczepą, którą chwyta obiema rękoma.

47. *Celowanie w kierunku zapomocą przesuwania łoża po osi.* Celowniczy lewą ręką kręci za rękojeść pokrętła kierunkowego w odpowiednią stronę, przesuując łożo po osi tak długo, dopóki przedłużenie linii świetlnej nie przejdzie przez punkt celowania. Ten rodzaj celowania używany jest jedynie wtedy, kiedy punkt celowania znajduje się z przodu działa.

Podczas strzelania, celowniczy celuje na nowo po każdej zmianie odchylenia.

48. *Ustalanie odchylenia.* Kiedy działo ustawione jest w kierunku, ustalanie odchylenia polega na nastawieniu przeziernika w taki sposób, aby pionowa linja świetlna przechodziła przez wybrany punkt ustalania, przyczem zmienia się poprzednie odchylenie, *ale nie rusza się działą.*

Aby ustalić odchylenie, należy wybrać punkt ustalania i przekręcić o tyle krąg i bęben, żeby naprowadzić pionową linję świetlną na ten punkt.

Skoro odchylenie jest ustalone, celowniczy celuje odtąd w punkt ustalania z odchyleniem ustalonym.

Celowniczy wybiera punkt ustalania wedle możliwości dalej niż 50 metrów, z przodu i lewej strony działą, lub też z tyłu z prawej strony, o ile ustalanie kierunku odbywa się zapomocą lusterka.

Punkt ten musi być nieruchomy, łatwy do rozpoznania i niełatwy do zniszczenia. Podczas boju, brak takiego punktu należy zastąpić tyką wbitą w ziemię ¹⁾.

49. Celując i ustalając odchylenie zapomocą lusterka, należy pamiętać, że:

1^o Przedmioty, znajdujące się z prawej (lewej) strony płaszczyzny przezierania są widoczne w lusterku z lewej (prawej) strony.

2^o Rozchylenie, widoczne w lusterku między linją świetlną, a punktem ustalania, jest dwa razy większe od rzeczywistego rozchylenia.

Dlatego też, aby przeprowadzić płaszczyznę przezierania przez punkt ustalania, celowniczy postępuje

¹⁾ Tyka jest to zwykła żerdź, przewozi się ją na tylnem półwoziu jaszczaka.

w taki sposób, jakby chciał oddalić linię świetlną od odbicia w lusterku punktu ustalania; przyczem rozchylenie, widoczne w lusterku, zmniejsza się dwa razy szybciej, niż zmiana kąta, którą nadaje się kątomierzowi.

Po ukończeniu ustalania odchylenia, celowniczy wybiera z przodu działa i możliwie jaknajbliżej płaszczyzny przezierania jakikolwiek przedmiot, lub nierówność terenu, który pozwoli mu orjentować się i szybko sprowadzać punkt ustalania na pole lusterka.

Jeżeli przy celowaniu jeden z wręczycieli zasłania punkt ustalania, to na uwagę celowniczego przechodzi do zaczepy, lub też do drugiego uchwytu.

Celowanie i ustalanie odchylenia zapomocą lusterka wymaga dużej wprawy, należy więc starannie wyćwiczyć obsługę i często powtarzać te ćwiczenia.

Pod *żadnym pozorem* nie wolno uskuteczniać za pomocą lusterka pierwszego wycelowania podstawowego, t. j. do punktu celowania, ponieważ kąt, który powierzchnia lusterka tworzy z osią optyczną przeziernika, nie jest zupełnie jednakowy dla wszystkich dział.

50. Celowniczy może też mieć wskazany punkt ustalania, w takim wypadku ustala odchylenie, posługując się, o ile zachodzi tego potrzeba, przedłużnicą.

51. Jeżeli kąt położenia punktu celowania lub punktu ustalania jest zbyt wielki, aby móc nastawić nań przedłużenie pionowej linii świetlnej, posługiwać się należy przeziernikiem pomocniczym, który obracać można dookoła poziomej osi, i dać mu tym sposobem wszelkie pochylenie w płaszczyźnie pionowej. Kiedy po ukończeniu celowania, chce się wprowadzić przeziernik pomocniczy do gniazda, należy podczas przekręcania, palcem drugiej ręki przytrzymywać nakrętkę osiową, aby sprężyna nie wciągnęła przeziernika

do gniazda zbyt gwałtownie, co spowodować może uszkodzenie soczewki.

52. *Celowanie w kierunku obrotami pokrętła kierunkowego.* Kiedy działo jest wycelowane, na komendę: „*W prawo (lub lewo) tyle obrotów!*”

celowniczy przekręca pokrętło kierunkowe zakomenderowaną ilość razy.

Jeżeli później nastąpi komenda: „*wyceluj!*”, celuje na nowo w swój punkt ustalania, obracając pokrętło w przeciwnym kierunku. Na komendę zaś „*ustal odchylenie!*”, ustala jak w pkt. 48.

Nadawanie podniesienia poziomnicą.

53. Nadawanie podniesienia, gdy odległości nastawia się celownikiem, wykonywa się poziomnicą i polega na tem, że, po nastawieniu kąta położenia, stosownie do przepisów pkt. 42, sprowadza się bańkę powietrzną między rysy wskaźnikowe. Aby nadać kąt położenia, lewą ręką otworzyć pokrywkę poziomnicy i jeżeli pokrętło podniesieniowe było zaryglowane, odryglować je, naciskając zgóry nadół na występ i przekręcając go do ściany łoża. Następnie, chwycić prawą ręką za pokrętło i obracać w należytą stronę, aby sprowadzić bańkę powietrzną między rysy wskaźnikowe.

Zakończyć ruch w taki sposób, aby wierzchnia część pokrętła obracała się od tyłu ku przodowi.

Podczas tej czynności, celowniczy pochyla się naprzód, aby patrzeć na bańkę zgóry, a nie z tyłu.

Nadawanie podniesienia kwadrantem.

54. Na komendę: „*Kwadrant tyle stopni, tyle minut!*” celowniczy otrzymuje od działonowego kwadrant odpowiednio nastawiony, umieszcza go na płytkach

obsady, zawiasą w stronę wylotu lufy, obrotami pokrętła podniesieniowego sprządza bańkę powietrzną między rysy wskaźnikowe. W razie potrzeby, zamkowy, stosownie do wskazówek celowniczego, okręca w odpowiednią stronę korbę celownika. Poczem celowniczy zwraca kwadrant działonowemu.

Ustalanie podniesienia kwadrantem.

55. Na komendę: „*Ustal podniesienie!*“

celowniczy otrzymuje od działonowego kwadrant nastawiony na 0 stopni 0 minut, umieszcza go na płytach obsady zawiasą w stronę wylotu lufy i, przytrzymując lewą ręką za dolną część ramki, zwolna ząb po zębie podnosi linijkę, dopóki bańka powietrzna nie przesunie się w stronę łuku. Opuszcza linijkę o jeden ząb (bańka przesuwa się w stronę zawiasy), poczem zwolna przesuwa suwak, dopóki bańka nie będzie między wskaźnikami. Zakręca śrubkę suwaka, upewnia się, że bańka pozostała między wskaźnikami i oznajmia liczbę stopni i minut, na które kwadrant jest nastawiony. Poczem zwraca kwadrant działonowemu.

56. Wyjątkowo, przy strzelaniu do celu widocznego i jedynie przed pierwszym strzałem, można ustalać podniesienie przeziernikiem.

Na komendę: „*Przeziernikiem!*“

obrotami pokrętła podniesieniowego naprowadzić poziomą linję świetlną przeziernika pod spód celu. Po dokonaniu tego, ustalić podniesienie, obracając skrzydlaty łeb śruby poziomnicy tak długo, aż bańka powietrzna ustali się między rysami wskaźnikowemi.

Celowanie w kierunku i nadawanie podniesienia.

57. Kiedy kanonierzy wykonywają z należytą sprawnością czynności, wymienione w pkt. od 44 do 56, uczy się ich celować w kierunku i nadawać podniesienie kolejno i bez przerwy.

Czynności te wykonywać należy w następującym porządku:

1^o Nastawić lub zmienić odchylenie i kąt położenia.

2^o Nadać lufie pokrętem podniesieniowem przypuszczalne podniesienie (z gruba), aby móc celować w kierunku.

3^o Wycelować w kierunku (pkt. 44 do 47). i w razie potrzeby usadowić (pkt. 75).

4^o Nadać podniesienie (pkt. 53, 54 lub 56).

Natychmiast po skończeniu celowania, celowniczy podnosi prawą dłoń na wysokość kołnierza i donośnym głosem zawiadamia: „Gotowe!”

ROZDZIAŁ III.

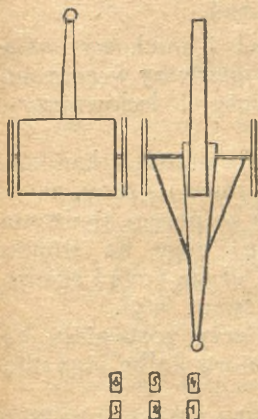
SZKOŁA DZIAŁONU.

Skład działonu.

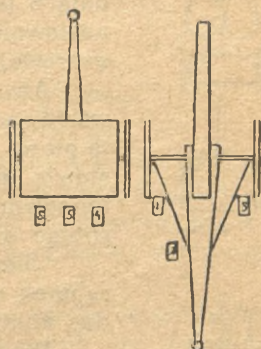
58. Działon odprzodkowany składa się z działą, jaszczą, z kanonierów potrzebnych do obsługi i z działonowego, który jest dowódcą działonu.

Zastępcą działonowego na stanowisku jest celowniczy. Na komendę: „Za działem — zbiórka!”

obsługa staje w dwuszereg o trzy kroki za ogonem działa, twarzą w pole według rys. 1.



Rys. 1.



Rys. 2.

Na komendę: „Do działa!”

obsługa zajmuje miejsca bojowe, stosownie do przepisów szkoły kanoniera, według rys. 2.

Miejsca obsługi przy działonie zaprzodkowanym.

59. O ile obsługa idzie pieszo, w zasadzie zajmuje miejsca, wskazane na rys. 3-im (str. 48).

Obsługa zajmuje na siedzeniach przodków swych wozów miejsca, w tym samym porządku.

Na komendę: „Obsługa—na wozy!”

kanonierzy biegną i zajmują swe miejsca na siedzeniach. O ile nie mieli broni na pasku, zarzucają pasek na szyję, bez wsuwania prawej ręki między pasek i broń.



Rys. 3.

Drugi wręczyciel i zamkowy wsiadają z lewej strony, pierwszy wręczyciel, nastawniczy, celowniczy i ładowniczy—z prawej.

Aby wskoczyć na przodek, kanonier wsiadający z lewej (prawej) strony, chwytając prawą (lewą) ręką za poręcz siedzenia, stawia prawą (lewą) nogę na stopniu lonowym, odbija się drugą nogą i skacze, robiąc w powietrzu zwrot wtył.

Siedząc, kanonierzy zostawiają karabinek na pasku i biorą kolbę jego między kolana.

Prawo i lewo skrzydłowy chwytają ręką od zewnątrz za poręcze, ręką od wewnątrz przytrzymują karabinek przy rękojeści zamka. Środkowy kanonier trzyma karabinek lewą ręką przy rękojeści zamka, a prawą wsuwa z podspodu pod lewe ramię sąsiada.

Na komendę: „Obsługa—z wozów!” szybko zeskakują na ziemię, skacząc nieco ku przodowi.

Szybkie wsiadanie wymaga należytego wyćwiczenia, zwłaszcza nastawniczego i ładowniczego. Ćwiczenia rozpoczynają podczas szkoły działonu z przodkiem niezaprężonym; następnie podczas szkoły działonu zaprężonego, w stępie i kłusie.

Gdy przodek jest niezaprężony, dwóch kanonierów z poza obsługi działonu przytrzymuje go za dyszel.

Przygotowanie do boju.

60. Działo i jaszczce są zaczeplone.

Na komendę: „*Przygotowanie do boju!*”

kanonierzy stają przy swych wozach.

Zamkowy otwiera torbę na części przydatkowe, wyjmując kątomierz, który wręcza celownicemu i klucz od skrzyni naboju, który daje pierwszemu wręczycielowi; rozdaje watę kanonierom, działonowemu i dowódcy plutonu¹⁾.

Pierwszy wręczyciel otwiera kłódki skrzyń naboju i jaszczki i zakłada je stosownie do przepisów pkt. 7; zwraca klucz zamkowemu, który odkłada go do torby i zamyka ją.

Drugi wręczyciel zdejmując kaptur wylotowy zawieszają go na listwie półki dla plecaków, pomiędzy dwoma środkowymi prętami.

Ładowniczy zdejmując kaptur zamkowy i zawieszają go na prawo od kaptura wylotowego.

Celowniczy wstawia na miejsce kątomierz, stosownie do przepisów pkt. 33, upewnia się, że na podstawie

¹⁾ Przed wyjściem z leżów należy włożyć do torby mały zapas waty, jako też odtłuścić przewód lufy (gładką stroną koszulki nazewnątrz, aby uniknąć tworzenia się dymu przy pierwszym strzale).

założona jest poziomnica zwykła i nastawia kreskę zero kręgu poziomnicy naprzeciwko rysy wskaźnikowej. Następnie okręca oba pokrętła, aby upewnić się, iż dźwigar działa sprawnie i łożę łatwo daje się przesuwąć—poczem ustawia je pośrodku osi.

Zamkowy sprawdza działalność zamka, przyrządu kurkowego i przestawia bezpiecznik na spust pochodowy. Upewnia się, że celownik działa sprawnie, poczem nastawia go na odległość większą od 3.500 a mniejszą od 5.500 metrów.

Po dokonaniu tego wszystkiego, celowniczy opuszcza kołyskę na oporę, okręcając pokrętło podniesieniowe i zaryglowuje je, poczem zamkowy kręci za korbę celownika i opuszcza lufę aż do oporu.

Działonowy sprawdza dokładne wypełnienie tych czynności i z położenia miernika rezerwy upewnia się, że w oporniku jest dosyć oliwy.

61. O ile przygotowania do boju nie mogły być powzięte przed odprzodkowaniem, należy zarządzić je natychmiast po odprzodkowaniu.

W takim razie kaptur zamkowy i wylotowy kładzie się na ziemię, o trzy kroki w prawo od wrzeciona osi działa.

Przygotowanie do pochodu.

62. Działo i jaszcz są zaczepione, powzięte były poprzednio przygotowania do boju. Na komendę:

„Przygotowanie do pochodu!”

celowniczy wyjmuje kątomierz stosownie do przepisów pkt. 34 i daje go zamkowemu.

Zamkowy odkłada kątomierz do torby na części przydatkowe, daszkiem przeciernika nawewnątrz i daje

klucz wręczycielowi. Następnie nastawia celownik na odległość mniejszą od 5.500 a większą od 3.500 ¹⁾. Pomaga mu w tej czynności celowniczy, który obraca pokrętło podniesieniowe w stosowną stronę, poczem celowniczy opuszcza kołyskę na oporę i zaryglowuje pokrętło.

Pierwszy wręczyciel zamyka skrzynie na kłódki i zwraca klucz zamkowemu, który odkłada go do torby i zamyka ją.

Drugi wręczyciel zakłada kaptur wylotowy.

Ładowniczy zakłada kaptur zamkowy.

Odprzodkowanie ²⁾).

63. *Odprzodkowanie czołem w lewo (w prawo).*—Działo i jaszcz są zaczepione, działo o półtora metra z prawej strony jaszcz. Kanonierzy działowi siedzą na przodkach, przygotowania do boju powzięte były poprzednio. Aby odprzodkować, kanonierzy działowi zeskakują na ziemię i odczepiają w następujący sposób.

Jaszcz.—Wręczyciele stają z obu stron ogona, pierwszy wręczyciel z prawej strony, i chwytają każdy za uchwyt ze swej strony, nastawniczy chwytą za szprychy prawego (lewego) koła jaszcz.

Pierwszy wręczyciel prawą ręką pociąga ku sobie zatrask sworznia i otwiera go, obaj wręczyciele zdej-

¹⁾ Dla utrzymania regularności linii celowania niepożądane jest, aby, podczas pochodów, kołyska zajmowała zawsze jednakowe położenie w stosunku do łoża.

²⁾ Do ćwiczeń tych podczas szkoły działonu, t. j. gdy nie jest on zaprzężony, należy wyznaczyć na każdy przodek po dwóch kanonierów, którzy ciągną przodek za dyszel.

mują zaczepę ze sworznia i posuwają ogon na lewo (prawo), poczem pierwszy wręczyciel zawiadamia:

„*Jaszcz gotów!*”

Skoro tylko przodek rusza, obsługa obraca na miejscu jaszcz w lewo (prawo). Drugi wręczyciel wyciąga haczyk na łańcuszku z osi zaczepowej, podnosi do góry rękojeść jej i ponownie chwytą za uchwyt.

Obaj wręczyciele podnoszą ogon na tyle, aby skrzynia była zrównoważona na osi, poczem opuszczają go na ziemię; podczas tych ruchów nastawniczy, który obiema rękoma chwycił za poprzecznice podpórrek bojowych i przeważył skrzynię, obraca ją zupełnie, bacząc, aby spoczęła na podpórkach bojowych bez gwałtownego wstrząśnienia.

Działo. Celowniczy i zamkowy stają z obu stron ogona, celowniczy z prawej, i chwytają każdy za uchwyt ze swojej strony. Ładowniczy chwytą za szprychy prawego a pierwszy wręczyciel lewego koła. Odczepianie odbywa się w sposób podobny, jak z jaszczem.

Celowniczy zawiadamia: „*Działo gotowe!*”

Skoro tylko przodek rusza, obsługa obraca działo wylotem w stronę celu, poczem natacza je naprzód (odtacza wtył), okręcając wokoło jaszcz w taki sposób, aby było o 50 centymetrów zboku i 50 centymetrów z przodu. Poczem celowniczy i zamkowy opuszczają ogon na ziemię. W ciężkim gruncie, działonowy może odprzodkować kolejno jaszcz i działo, posługując się całą obsługą.

64. Odprzodkowanie czołem wprzód.—Odczepianie i odprzodkowanie odbywa się w takich samych warunkach jak odprzodkowanie w stronę.

Jaszcz odprzodkuje się wprost po odczepieniu, działem zaś wykonać należy zwrot wtył.

65. *Odprzodkowanie czołem wtył.* Działo jest odprzodkowane przez samo odcepienie, jaszczem zaś należy, po odcepieniu wykonać zwrot wtył.

Miejsca obsługi przy działach odprzodkowanych.

66. Po odprzodkowaniu działonu, kanonierzy stawiają swe karabiny w kozły o pięć kroków od wrzeczona osi. Obsługa działa z prawej strony działa — obsługa jaszcza z lewej strony jaszcza.

Ładowniczy opuszcza lewą tarczę ruchomą, zamkowy prawą¹⁾.

Nastawniczy opuszcza nastawnicę. Wręczyciele otwierają skrzynie nabojoye. Drugi wręczyciel zdejmuje z ogona jaszcza kubał i stawia go o trzy kroki w prawo od końca prawego wrzeczona osi działa.

Zamkowy przesuwą bezpiecznik na spust bojowy; otwiera zamek, wyjmuje wycior i stempel i połączywszy je razem kładzie na ziemię, opierając wyciorem o kubał.

Wszyscy kanonierzy zajmują miejsca, stosownie do przepisów *szkoły kanoniera obsługi*; celowniczy i zamkowy siadają na siodelkach dopiero wówczas, kiedy działo jest osadzone.

Działonowy staje z prawej strony działa, twarzą w stronę ogona; o ile potrzebne, to jest dla

¹⁾ Na nieco bystrzejszych stokach, jako też na gruncie głęboko zoranym, zdarza się, że tarcze ruchome uderzają o ziemię. W takich wypadkach można przy odprzodkowywaniu wyjąć jedynie zatyczki, przytrzymujące tarcze ruchome; jeżeli zawiasy są należycie utrzymywane, tarcze opadają same przez się przy usadawianiu lub po osadzeniu się działa. Jeżeli tarcze nie opadają, kanonierzy opuszczają je rękoma.

sprawdzenia czynności kanonierów, zmienia miejsce, obchodząc ztyłu łożę.

Należy dołożyć wszelkich starań, aby przed strzelaniem napełnić kubał wodą, aby móc przecierać lufę zmoczonym wyciorem.

Wobec tego, iż głowa stempla, opierając się o ziemię może być zanieczyszczona, przed użyciem stempla należy ją wytrzeć szmatą.

67. Pod ogniem, działonowy i kanonierzy zajmują miejsca w taki sposób, aby bez przeszkody móc wykonywać swe czynności i być zarazem możliwie najlepiej ochronionymi przez tarcze lub sprzęt.

68. Na komendę: „*Za działem—zbiórka!*”

kanonierzy biorą karabiny i ustawiają się stosownie do przepisów pkt. 58.

69. Na komendę: „*Do działa!*”

biegiem zajmują swe miejsca (pkt. 58).

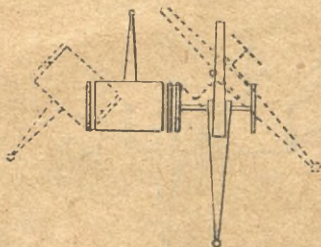
Zaprzodkowanie ¹⁾.

70. Jeżeli zaprzodkowie się *czołem wtył*, drugi wręczyciel staje z lewej strony ogona, pierwszy zaś wręczyciel i nastawniczy pozostają za jaszczem (rys. 4. str. 55).

Nastawniczy i pierwszy wręczyciel chwytają, każdy jedną ręką za poprzecznicę podpórek bojowych, drugą zaś opierają o wierzchni brzeg skrzyni i unoszą ją, przechylając ku przodowi; jednocześnie drugi wrę-

¹⁾ Do ćwiczeń tych podczas szkoły działonu, t.j. gdy nie jest on zaprzężony, należy wyznaczyć na każdy przodek po dwóch kanonierów, którzy ciągną przodek za dyszel.

czyciel unosi ogon i, kiedy opory zetkną się z osią zaczepową, opuszcza go na ziemię, okręca ku dołowi rękojeść osi zaczepowej i zakłada haczyk. Poczem, we trójkę obracają jaszcz tak, aby ogon opisał zwrot i pół w lewo.



Rys. 4.

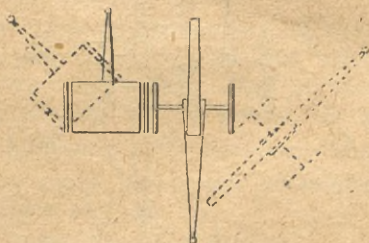
W tym samym czasie, celowniczy i zamkowy stają z obu stron ogona działa, celowniczy z lewej strony, i z pomocą ładowniczego okręcają ogon o pół zwrotu na prawo, prostopadle do ogona jaszcza.

Po przybyciu przodka, obsługa zaczepia, poczem siada na miejsca.

W ciężkim gruncie, działonowy może zaprzodkować jaszcz i działko kolejno, posługując się całą obsługą.

71. Zaprzodkowanie *czołem wprzód* odbywa się w takich samych warunkach, tylko należy działem opisać zwrot i pół, jaszczem zaś pół zwrotu. (rys. 5, str. 56).

72. Zaprzodkowanie w stronę, odbywa się w takich samych warunkach. Należy odczołyć działo wtył na 4—5 kroków, opisać ogonem pół zwrotu, jaszczem zaś zwrot i pół, w taki sposób, aby ogon łoża działa i ogon jaszczka były równoległe (rys. 6. str. 57).



Rys. 5.

Przetaczanie działonu.

73. Najczęściej działo i jaszcz przetacza się kolejno.

Jeżeli kanonierzy jednego działonu nie wystarczają, bierze się sąsiedni działon do pomocy.

Na komendę: „Przetocz działo (jaszcz) wprzód (wtył, w takim kierunku)!“

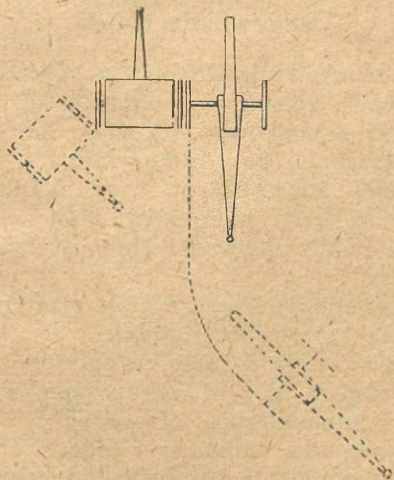
wręczyciele chwytają za uchwyty ogonowe, nastawniczy i ładowniczy — za koła; reszta obsługi — stosownie do wskazówek działonowego.

Jeżeli jaszcz był odprzodkowany, należy poprzednio obrócić skrzynię, jak przy zaprzodkowaniu.

USADOWIENIE DZIAŁA.

Strzelanie bez usadowienia.

74. Działo jest *usadowione*, kiedy koła jego spoczywają na klockach hamulca pochodowego. *Usadowieniem* działła nazywa się czynność natoczenia kół działła na klocki.



Rys. 6.

Działo jest *osadzone*, kiedy lemiesz natyle zarył się w ziemię, że łożo przy strzelaniu nie cofa się.

Kiedy działo jest *osadzone*, koła jego powinny być na tej samej wysokości co koła jaszczka. Względna

umieszczenie działa i jaszcza, jakoteż odstęp 50 cent. wskazany w pkt. 5, mają wielkie znaczenie dla regularnej i łatwej obsługi działa podczas strzelania.

Usadowienie cofa działo o 40 cent., zarycie się lemiesza o 10 cent., konieczne więc jest, aby, przed usadowieniem, działo było o 50 cent., z przodu jaszcza. Odległość ta zmniejszona jest do 40 cent., o ile niema się strzelać.

Usadowienie działa.

75. Na komendę działonowego: „*Do usadowienia!*” celowniczy i zamkowy opuszczają kołyskę na oporę, ładowniczy i zamkowy odczepiają hamulec pochodowy i przytrzymują go podniesiony.

Wręczyciele stają z obu stron ogona (pkt. 46), celowniczy sprawdza, czy przedłużenie linii świetlnej przechodzi przez punkt celowania (lub ustalania) i oznajmia: „*Gotowe!*”

Na to oznajmienie, wręczyciele przytrzymują ogon w miejscu, na którym się znajduje.

Działonowy staje o metr za ogonem; stawia czubek prawej nogi o 70 cent. za zaczepą, stopą w kierunku łoża, i komenderuje: „*Usadów!*”

Na tę komendę, zamkowy i ładowniczy opuszczają na ziemię hamulec pochodowy; wręczyciele podnoszą ogon dostatecznie wysoko, aby suwak się zahaczył, niezbyt wysoko jednak, aby wylot nie uderzył o ziemię, i baczą pilnie, aby łoże nie zboczyło w stronę.

Gdy tylko haczyk zaczepi o zęby suwaka, działonowy upewnia się, że płaszczyzna pionowa, przechodząca przez środek łoża, przechodzi jednocześnie przez jego prawą nogę, i komenderuje: „*Ra-zem!*”

Wręczyciele, z pomocą ładowniczego i zamkowego, którzy napierają na łożę, opuszczają ogon na ziemię. Zaczynając ruch, baczą pilnie, aby zaczepa skierowana była na czubek prawej nogi działonowego. Działonowy chwytą za zaczepę i skierowuje ją na czubek swej prawej nogi, której podczas wykonania całej tej czynności nie porusza.

Usadowienie jest dobrze wykonane:

1. Kiedy dźwignia wahadłowa jest prostopadła do ogona łoża. Skośne położenie dźwigni, po ukończeniu celowania, pochodzić może z dwóch przyczyn:

a) Nierówność gruntu przeszkadza poprzecznicy wykorbionej, a więc i dźwigni wahadłowej, być prostopadłą do ogona; zaradzić temu należy, wybierając do usadowienia odpowiednie miejsce.

b) Złe nadanie kierunku przed usadowieniem.

2. Kiedy lufa, która była na środku osi przed usadowieniem, pozostaje blisko środka po ukończeniu usadowienia i wycelowania. Rezultat ten osiąga się, jeżeli ukończenie celowania, po usadowieniu, nie przekracza pięciu obrotów pokręta.

Należy też baczyć pilnie, aby ogon, przy podnoszeniu, a zwłaszcza przy opuszczaniu, nie zboczył i odtaczać koła na klocki wtedy jedynie, kiedy kierunek jest dobrze nadany.

76. Działa nie usadawia się nigdy, gdy zrobione jest koliste wgłębienie do ogona łoża, lub też gdy zrobiona jest opora dla lemiesza.

Dźwignięcie hamulca pochodowego.

77. Na komendę działonowego: „Do dźwignięcia!” celowniczy przesuwą łożę na środek osi, [zamkowy zaś unosi lewą ręką dźwignię od haczyka suwaka.

Ładowniczy chwytą szprychy lewego, pierwszy wręczyciel prawego koła, obydwaj twarzą w pole, drugi zaś wręczyciel chwytą za zaczepę.

Ładowniczy i pierwszy wręczyciel odtaczają działo w tył, aby odhaczyć suwak. Kiedy zamkowy czuje, że suwak jest odhaczony, ciągle przytrzymując dźwignię uniesioną, komenderuje: „*Dźwignij!*” Ładowniczy i pierwszy wręczyciel odtaczają działo za koła naprzód, dopóki nie zejdzie z klocków, drugi zaś wręczyciel kieruje zaczepą.

Poczem ładowniczy i zamkowy zaczepiają hamulec pochodowy.

Jeżeli zachodzi potrzeba ponownego usadowienia działła, działonowy komenderuje: „*Do usadowienia!*”

Strzelanie bez usadowienia.

78. Kiedy ma się strzelać bez usadowienia, działonowy komenderuje: „*Bez usadowienia!*”

Celowniczy z pomocą wręczycieli, celuje stosownie do przepisów pkt. 46.

Hamulec pochodowy pozostaje zaczepiony a kołyska w położeniu, które zajmuje (nie opuszcza się jej na oporę).

STRZELANIE.

Strzelanie ze stanowiska ukrytego.

79. Przy strzelaniu ze stanowiska ukrytego, w zasadzie nadaje się działu kierunek zasadniczy na komendę: „*Punkt celowania taki!*” — „*Krag tyle, bęben tyle!*”

Celowniczy, po nastawieniu skomenderowanego odchylenia, celuje stosownie do przepisów pkt. 46 lub 47;

o ile zachodzi potrzeba użycia przedłużnicy, ładowniczy wyjmuje ją i podaje celownicemu; po skończonym celowaniu, odkłada ją na miejsce.

80. Po nadaniu działu kierunku zasadniczego, celowniczy ustala go bez komendy, stosownie do przepisów pkt. 48 i odtąd celuje do punktu ustalania z ustalonym odchyleniem, zmienianem odpowiednio do dalszych komend.

81. Jeżeli zmiana kierunku może być dokonana przesunięciem łoża po osi, celowniczy celuje stosownie do przepisów pkt. 47. Jeżeli przesunięcie łoża jest niedostateczne, celowniczy zawiadamia działonowego, który, o ile dział było usadowione, komenderuje: „*do dźwignięcia!*”, poczem obsługa postępuje stosownie do pkt. 77; o ile dział było nieusadowione, lub też po dźwignięciu, działonowy komenderuje „*bez usadowienia!*” i celowanie odbywa się stosownie do przepisów pkt. 46.

O ile poprzednio dział było usadowione, lub też o ile komenda „*usadów!*” jest podana, działonowy komenderuje „*do usadowienia!*”; obsługa wykonywa wówczas swe czynności stosownie do pkt. 75:

W razie potrzeby należy przesunąć dział tak, aby lemiesz nie osuwał się we wgłębienie, które zrobił poprzednio.

82. Po ustaleniu kierunku zasadniczego, należy określić najmniejszy celownik przy kącie położenia 0.

Celowniczy nadaje kąt położenia 0, poczem przez oczko i muszkę celuje w wierzchołek ukrycia, zapomocą celownika, okręcanego przez zamkowego, który po ukończeniu celowania, odczytuje donośnym głosem odległość. Odległość tę, powiększoną o odległość od działu do ukrycia (zasłony), którą podaje oficer, zapi-

suje się wraz z danemi ustalenia kierunku zasadniczego, na lewej tarczy. Nie należy strzelać z działa w danym kierunku, bliżej od zapisanej odległości.

83. Po nadaniu działu kierunku zasadniczego, następują dalsze komendy.

1) „*Powiększyć (zmniejszyć) o tyle!*” (jeżeli kierunek strzelania różni się od kierunku zasadniczego).

2) „*Z usadowieniem (bez usadowienia)!*”

3) „*Poziomnica plus (minus) tyle!*”

4) „*Szrapnel (granat taki)!*”

5) „*Zapalnik taki a taki!*” (o ile strzela się szrapnelem z zapalnikiem 24-sekundowym, komendy tej nie daje się).

6) „*Poprawiacz tyle a tyle!*” — (*ogień uderzeniowy*) (o ile strzela się uderzeniowo granatami, patrz odsyłacz do pkt. 19, str. 28).

7) „*Po tyle strzałów!*”

8) „*Nastawnica tyle a tyle!*” (komendę tę daje się jedynie wtedy, kiedy strzela się w warunkach, wyszczególnionych w odsyłaczu do pkt. 15, str. 24).

9) „*Celownik tyle a tyle (kwadrant tyle stopni, tyle minut)!*”

84. Na powyższe komendy obsługa spełnia swoje czynności, stosownie do przepisów szkoły kanoniera obsługi.

Celowniczy nastawia skomenderowane odchylenie lub zmianę; celuje, o ile zachodzi potrzeba, wspomagany przez wręczycieli; w razie usadowiania opuszcza przy pomocy zamkowego kołyskę na oporę; nastawia poziomnicę; nadaje podniesienie. W razie nadawania podniesienia kwadrantem, otrzymuje od działonowego kwadrant nastawiony, ustawia na płaskach i nadaje podniesienie pokrętle podniesieniowem, przyczem

w razie potrzeby pomaga mu zamkowy, okręcając w odpowiednią stronę korbę celownika, poczem zwraca kwadrant działonowemu. Po nadaniu podniesienia, o ile najmniejszy celownik nie był dla danego kierunku określony, patrząc przez oczko i muszkę, sprawdza, że stała linja przezierania przechodzi ponad zasłoną. Gdy działo jest gotowe do strzału, podnosi rękę i zawiadamia „Gotów!”

Zamkowy w razie usadawiania pomaga celowniczemu opuścić kołyskę na oporę; razem z ładowniczym odczepia hamulec pochodowy; otwiera zamek i zamyka go po nabiciu, nastawia celownik.

Ładowniczy, w razie usadawiania, razem z zamkowym odczepia hamulec pochodowy, otrzymuje od nastawniczego przygotowany do strzału nabój i nabija działo.

Nastawniczy: a) przy strzelaniu rozpryskowem—o ile strzela się granatami, rozdaje wręczycielom zapalniki piorunujące o podwójnem działaniu, nastawia poprawiacz i odległość, odtyka, wyjmuje naboje z gniazd ostrołukowych i podaje ładowniczemu.

b) przy strzelaniu uderzeniowem—o ile strzela się granatami, rozdaje wręczycielom zapalniki piorunujące uderzeniowe, otrzymuje od nich naboje gotowe do strzału i podaje ładowniczemu.

Wręczyciele. O ile zachodzi potrzeba, pomagają celowniczemu, przesuwając ogon łoża, w razie potrzeby usadawiają, wyjmują naboje ze skrzyń; przy strzelaniu granatami wyjmują korek z oka pocisku i wkładają weń zapalnik piorunujący, otrzymany od nastawniczego, odkapturzają zapalniki zakapturzone, przy strzelaniu rozpryskowem wstawiają naboje do gniazd ostrołukowych, przy strzelaniu uderzeniowem podają ładowniczemu naboje gotowe do strzału.

Działonowy czuwa nad sprawnością i dokładnością działania całej obsługi, notuje: odchylenia ustalone, najniższy celownik i komendy; przy nadawaniu podniesienia zapomocą kwadranta, nastawia go stosownie do komendy i podaje celownicemu, kieruje usadowieniem i dźwignięciem. O ile do strzelania w danym kierunku nie był określony najmniejszy celownik, działonowy upewnia się, że celowniczy sprawdził, iż stała linja przezierania przechodzi ponad szczytem zasłony.

85. Po podniesieniu ręki przez celowniczego, na komendę działonowego: „*Od działa!*” obsługa usuwa się o pół kroku nazewnątrz kół.

Na komendę „*Pal!*” zamkowy daje ognia stosownie do przepisów pkt. 28.

Natychmiast po wystrzale, obsługa zajmuje miejsca bojowe, stosownie do przepisów szkoły kanoniera (rys. 2, pkt. 58). Zamkowy otwiera zamek, celowniczy sprawdza celowanie; o ile następna komenda zmienia odchylenie, celowniczy zmienia odpowiednio dane kątomierza i celuje ponownie.

Jeżeli następna komenda podaje tylko celownik, zamkowy nastawia nowy celownik i strzela się ponownie.

Przy najszybszym nawet ogniu działonowy daje komendę „*Pal!*” jedynie po zawiadomieniu celowniczego: „*Gotowe!*”

86. Przy strzelaniu z usadowieniem celowniczy i zamkowy siadają na swych siodełkach po pierwszym strzale.

Przy strzelaniu bez usadowienia, kiedy działo już jest dostatecznie osadzone (po drugim lub trzecim strzale) działonowy może kazać opuścić na ziemię hamulec pochodowy. Celowniczy i zamkowy siadają wówczas na sodełkach i strzelanie odbywa się w zwykłych warunkach.

Strzelania ze stanowiska odkrytego.

87. Na komendę: „*Cel taki a taki!*”, „*Krag tyle, bęben tyle!*”, „*Z usadowieniem (bez usadowienia)*” i t. d. celuje się wprost do celu, podniesienie zaś nadaje się stosownie do przepisów pkt. 56. O ile cel jest w ruchu, strzelanie odbywa się bez usadowienia. Po każdym strzale działonowy ocenia, czy należy przesunąć ogon: w przesuwaniu, w razie potrzeby, pomaga mu pierwszy wręczyciel. Celowniczy kończy celowanie w kierunku pokrętle mechanizmu kierunkowego i utrzymuje poziomą linię przeziernika u stóp celu pokrętle mechanizmu podniesień. Po każdej zmianie kierunku dokonanej przesunięciem ogona komenda „*Pal!*” jest poprzedzona komendą „*Od działa!*”

88. *Strzelanie do nieprzyjaciela nacierającego wręcz.* Kiedy cel zbliży się lub zjawi się bliżej niż o 500 metrów, działonowy komenderuje:

„*Cel taki a taki!*”, „*Ogień dowolny!*”

Na tę komendę, o ile działo było usadowione, obsługa dźwiga i zaczepia hamulec pochodowy, nastawniczy kręci aż do oporu korbkę nastawnicy w stronę zmniejszania odległości i odtyka bez przerwy. Zamkowy kręci aż do oporu korbkę celownika w stronę zmniejszania odległości. Działonowy ustawia na oko działo w kierunku, celowniczy zaś utrzymuje poziomą linię świetlną przeziernika u stóp celu.

Ognia daje się na komendę działonowego, która następuje niezwłocznie po oznajmieniu celowniczego „*Gotów!*”. O ile działo nie jest osadzone komenda „*Pal!*” jest poprzedzona komendą „*Od działa!*”

Ilość naboju do odetkania nie jest ograniczona, działonowy zatrzymuje ogień, kiedy okoliczności, które go spowodowały, zmieniły się.

W razie braku szrapnelów można strzelać granatami na uderzenie, należy jednak pozostawić przed działem pas bezpieczeństwa, dwustometrowej głębokości, aby odłamki stożka dennego nie raziły obsługi. Należy używać zapalników krótkich, gdyż kąta uderzenia jest zbyt mały, aby zapalniki długie działały.

Wstrzymanie ognia.

89. Na komendę „Stój!”¹⁾ obsługa przerywa momentalnie wszystkie czynności.

Jeżeli działonowy chce podczas nauki sprawdzić, czy komendy były dokładnie spełniane, to komendę: „Stój!”, „Za działem—zbiórka!”.

Zamkowy otwiera zamek, obsługa staje o sześć metrów z tyłu działa, pozostawiając celownik, kątomierz, poziomnicę i nastawnicę w położeniu, w jakim zastała je komenda.

Odbój.

90. Na komendę: „Odbój!” działonowy upewnia się, że działo nie jest nabite²⁾). Zamkowy zamyka zamek, przesuwając bezpiecznik na spust pochodowy, nastawia celownik na odległość większą od 3,500, a mniejszą

¹⁾ Lub jedno przeciągłe gwizdnięcie.

²⁾ Działo może być nabite jedynie wskutek błędnego manewru. Nabój należy wypchnąć stemplem.

od 5,500. Celowniczy nastawia bęben kątomierza i poziomnicę na zero, zamyka pokrywkę poziomnicy, przetarłszy poprzednio palcem rurkę, aby usunąć ziarenka piasku, które mogą się znajdować na niej i spowodować jej pęknięcie, przesuwa łożę na środek osi, opuszcza kołyskę na oporę, poczem zaryglowuje pokrętko podniesieniowe.

Wręczyciele wkładają do skrzyń nieodetknięte naboje, jako też te, z których wykręcili zapalniki i zamykają wieka. Nastawniczy nastawia poprawiacz na podziałkę 20, kręci korbką w stronę zmniejszania odległości, dopóki nie zatrzaśnie się zatrzask, poczem zamyka pokrywę i podnosi nastawnicę.

Kanonierzy dźwigają hamulec pochodowy i zaczepiają go, stosownie do przepisów pkt. 77. Ładowniczy i zamkowy podnoszą tarcze ruchome, poczem wszyscy zajmują swe miejsca; wręczyciele i nastawniczy zostają za jaszczem.

W szkole działonu zaprzęzonego po ruchu tym następuje ruch przodka, obsługa więc bierze karabiny swe po komendzie: „*Odbój!*“.

Odchylenie dozorcze.

91. Na komendę: „*Zapisz odchylenie!*“ celowniczy kredą zapisuje na lewej tarczy odchylenie, które, w danej chwili, jest nastawione na kątomierzu. Odchylenie to nazywa się odchyleniem dozorczem,

Przed zapisaniem nowego odchylenia dozorczego, celowniczy zawsze ściera odchylenie dozorcze, zapisane poprzednio.

92. Na komendę: „*Na dozór!*”

celowniczy nastawia odchylenie dozorcze na kątomierzu i celuje w kierunku, bez usadowienia działa, hamulec pochodowy zaczepony, łoże na środku osi, kąt położenia 0, celownik 3500.

Poszczególne odmiany ognia.

93. Na komendę: „*Szrapnel (lub granat taki!)*” i t. d.

„*Po tyle!*”, „*Celownik tyle, a tyle!*”

nastawniczy postępuje, stosownie do przepisów pkt. 17, 18 i 19. Zamkowy nastawia celownik na skomenderowaną odległość; daje ognia odpowiednią ilość razy, na komendę działonowego.

O ile działo jest usadowione, lub osadzone, działonowy, aby przyspieszyć ogień, może dodać komendę: „*Na komendę celowniczego!*”.

W takim razie, zamkowy daje ognia na oznajmienie celowniczego „*Gotowe!*”.

Rozpocząć strzelanie na każdą nową komendę celownika.

94. Na komendę: „*Szrapnel (granat taki!)*” i t. d.

„*Po tyle!*”, „*Kośba!*”, „*Celownik tyle!*”

postępuje się stosownie do przepisów pkt. 93 z tą różnicą, że, po pierwszym strzale, celowniczy przestaje celować w kierunku i daje pokrętelem kierunkowem trzy obroty w lewo po każdym strzale, z wyjątkiem ostatniego.

Po ponownej komendzie celownika, strzelanie rozpoczynać na nowo, lecz tym razem kosić w prawo. Za trzecim razem, kosić znów w lewo i t. d.

95. Na komendę: „*Szrapnel (granat taki!)*” i t. d.

„*Po tyle!*”, „*Kośba podwójna!*”

„*Celownik tyle!*”

wykonywać strzelanie, według przepisów pkt. 94, lecz po każdym strzale dawać pokrętle kierunkowem sześć obrotów zamiast trzech.

96. Na komendę: „*Szrapnel (granat taki)!*“ i t. d. „*Ogień skokami wprzód (wtył)!*“

„*Celownik tyle!*“ (komenda czterech donośności, wzrastających stopniowo, każda o 100 metrów) postępować stosownie do przepisów pkt. 93, dając dwa strzały na każdy celownik.

97. Na komendę: „*Szrapnel (granat taki)!*“ i t. d. „*Ogień skokami wprzód (wtył)!*“

„*Kośba (albo kośba podwójna)!*“

„*Celownik taki!*“ (komenda czterech donośności, wzrastających stopniowo każda o 100 metrów) postępować, stosownie do przepisów pkt. 94—96 dając trzy strzały na każdy celownik.

NIESPRAWNOŚCI, KTÓRE CZĘSTO SIĘ ZDARZAJĄ, I SPOSOBY ZARADCZE.

Trudności przy wsadzaniu i wyjmowaniu naboju z komory.

98. 1^o *Nie można naboju dopchać do oporu.* Wypchnąć nabój stemplem.

Przy pierwszym wstrzymaniu ognia sprawdzić, czy niema zadr, czy szyjka łuski nie jest podgarnięta; w razie potrzeby spiłować i na nowo spróbować nabić; jeżeli mimo to nabój nie wchodzi, odłożyć go na stronę.

2^o *Wyrzutnik nie wyrzucił łuski.* Sprawdzić, czy pięta wyrzutnika jest na swem miejscu i wypchnąć łuskę stemplem.

Jeżeli powtórzy się to po raz drugi, sprawdzić stan wyrzutnika i pięty; w razie potrzeby zmienić je.

Niewypały.

99. Jeżeli, po trzykrotnem spuszczeniu kurka, nabój nie wypalił, sprawdzić stan iglicy¹⁾. Jeżeli jest w dobrym stanie, otworzyć wolno zamek, stemplem wypchnąć nabój (pkt. 32) i odłożyć go na stronę²⁾.

Jeżeli iglica jest złamana, jeżeli grot jej jest pobity, lub też jeżeli zdarzy się nowy niewypał, zmienić iglicę. Jeżeli i z nową iglicą zdarzają się niewypały, należy zmienić sprężynę kurkową.

Pęknięcie sznura kurkowego.

100. Jeżeli podczas strzelania sznur kurkowy lub też ogniwo kurka pęknie, zamkowy daje ognia, ciągnąc za łeb kurka.

Sznur kurkowy lub kurek zmienia się jedynie po zaprzestaniu strzelania.

Wadliwe działanie zapadki.

101. Jeżeli zapadka nie odwodzi się od odrzutu lufy, należy odwieść ją, wpychając palcem ciężarek.

Zapadka nie jest nieodzowna do strzelania, jeżeli więc działa wadliwie, należy ją usunąć.

Przy strzelaniu bez zapadki należy polecić zamkowemu aby:

1^o Zamykał zamek do oporu, ale niezbyt gwałtownie.

2^o Aby, odwodząc kurek, ciągnął za gałkę nieco ku dołowi.

1) Najprzód należy upewnić się, że podkładka ćwiczebna jest wyjęta i że bezpiecznik jest na spuście bojowym.

2) Nabić nim ostrożnie inne działo, spróbować wystrzelić. Bezwzględnie wzbronione jest odkładanie do skrzyni naboju, którego zapalnik jest odetkany.

Nieprzestrzeganie powyższych przepisów powoduje niewypał, iglica bowiem nie trafia w środek spłonki.

Niezupełny powrót lufy do położenia powrotnego.

102. Gdy lufa jest w położeniu powrotnem, tylny wskaźnik obsady jest naprzeciw wskaźnika kołyski.

Działonowy powinien ciągle upewniać się, że lufa wraca należycie do położenia powrotnego.

Kiedy jej powrót jest niezupełny, można strzelać, dopóki przedni wskaźnik obsady nie pozostaje za wskaźnikiem kołyski.

103. Skoro tylko niezupełny powrót lufy do położenia powrotnego zmusza do wstrzymania ognia, działonowy sprawdza stan miernika. Sprawdzenia tego zresztą dokonywać należy przy każdej przerwie ognia.

Jeżeli miernik zupełnie wszedł do swego gniazda (można wtedy łącznik poruszać ręką), spróbować należy napełnić opornik (patrz utrzymywanie sprzętu).

Jeżeli miernik zaczyna wychodzić, należy dalej napełniać opornik, dopóki miernik nie wyjdzie zupełnie; najczęściej lufa sama wtedy wraca do położenia powrotnego.

Jeżeli pomimo wyjścia miernika, lufa nie wraca do położenia powrotnego, lub też jeżeli wraca w sposób nieprawidłowy, (z drganiem lub podskokami) należy przestać strzelać i sprawdzić, czy wadliwe działanie opornika nie pochodzi z zanieczyszczenia wodzideł, lub oderwania się kawałka pilśni z rozcieracza¹⁾.

¹⁾ Rozcieracz nie jest nieodzowny do strzelania, jeżeli więc jest uszkodzony i nie można go zastąpić, należy go wyjąć.

Jeżeli nie można znaleźć przyczyny i jeżeli rysa wskaźnikowa lufy jest o 50 do 60 cent. od rysy wskaźnikowej na kołysce, należy przed zaczepieniem spróbować przesunąć lufę do położenia powrotnego.

Zacięcie się celownika.

104. Uderzać zlekka w rączkę korby, naciskając jej ramię, aby ząb nie zahaczał o karby ¹⁾.

Nastawnica.

105. Używanie zniszczonego noża jest surowo wzbronione. Nastawniczy często upewnia się, że noże są w należytych stanie.

Aby sprawdzić stan noża, należy wyjąć nabój z gniazda ostrołukowego i nacisnąć na dźwignię; nóż wtedy jest widoczny w gnieździe.

Aby zmienić nóż, należy przekręcić dźwignię ku górze i, przyciskając sprężynę opory, wyciągnąć osadę.

Wysunąć z gniazda złamany nóż, naciskając na jego osnowę.

Wyjąć z pokrywy nastawnicy nowy nóż i wsunąć go do gniazda. Przekręcić ku górze dźwignię i wsunąć osadę na miejsce, główką sprężyny oporu zwróconą ku górze; kiedy opora dotyka się ścianki nastawnicy puścić dźwignię.

Aby wyjąć nóż z pokrywy nastawnicy, wyjąć skrobaczkę, naciskając sprężynę, która ją przytrzymuje, następnie zaś wysunąć nóż z pochwyty ku górze.

¹⁾ Aby nie omylić się w jakim kierunku należy kręcić za korbę, pamiętać należy, że korba i lufa obracają się w jednakowym kierunku.

Odłożyć na miejsce skrobaczkę dzióbkiem wdół, zaczepką w stępkę. Skrobaczka jest dobrze założona, kiedy szpon sprężyny jest we wcięciu.

Jeżeli po odetkaniu, nie można naboju wyjąć z gniazda, należy wyciągnąć osadę noża. Jeżeli pomimo to nie można wyjąć naboju, bo nóż jest złamany w zapalniku, zmienić nóż i na nowo odetknąć, naciskając lekko i stopniowo dźwignię, aby wepchnąć złamana część w środek zapalnika.

R ó ż n e.

106. Niewskazane w niniejszym regulaminie wypadki, usuwane są na rozkaz i odpowiedzialność oficerów, którzy kierować się powinni następującymi zasadami:

Kiedy wypadek utrudnia lub czyni niebezpieczne obsługiwanie lub też powoduje zniszczenie sprzętu:

1^o Rozebrać i wyjąć części, które nie są niedozwolone do strzelania.

2^o Zmienić te części mechanizmu, które ma się w zapasie, pod warunkiem, aby zmiana taka nie pociągała za sobą niedozwolonego rozebrania sprzętu (patrz: Utrzymywanie sprzętu).

107. Gdy temperatura jest niższa od 10 stopni Celsius'a (8^o Reaumure'a) należy przy strzelaniu przedsięwziąć następujące środki ostrożności.

Gdy to jest możliwe rozpocząć ogień wystrzeleniem czterech nabojów o ładunku zmniejszonym. Wyсіłek opornika jest przy strzelaniu takim zbyt słaby, aby mógł spowodować jego uszkodzenie, oliwa zaś rozgrzewa się dostatecznie, aby dalsze strzelanie pełnymi ładunkami było możliwe.

Gdy rozpoczęcie ognia nabojami o ładunku zmniejszonym jest niemożliwe, należy pierwsze cztery strzały dać bez usadowienia, wyciągając po każdym strzale lemiesz z ziemi.

Dławik Schindlera.

108. Gdy opornik działa normalnie, dławik powinien być nastawiony na kreskę 3. Jeżeli lufa powraca zbyt szybko, przestawiać stopniowo na kreskę 2, 1, lub 0.

Gdyby lufa zaczęła powracać zbyt powolnie, przestawiać w odwrotnym kierunku.

Dławik nie jest nieodzowny, kiedy opornik jest nowy, lub też kiedy działa sprawnie.

Dławik, nastawiony na nieodpowiednią kreskę, powoduje niepotrzebne zużywanie się opornika.

ROZDZIAŁ IV.

S Z K O Ł A B A T E R J I.

109. Na komendę:

„Baterja—za działami zbiórka!“

obsługa działonów ustawia się za swemi działonami, stosownie do przepisów pkt. 58 (rys. 1). Działonowy z prawej strony. Dowódca plutonów w środku przerwy pomiędzy swemi działonami, i o dwa kroki z tyłu. Pierwszy oficer w środku baterji, o dwa kroki z przodu.

110. Na komendę: „Baterja—zbiórka!“

cały personel formuje front zwarty, środek naprzeciw dowódcy baterji i o trzy kroki od niego; działonowi

o krok przed środkiem obsługi swych działonów, pierwszy oficer z lewej strony dowódcy baterji, dowódcy plutonów—pierwszy z lewej strony pierwszego oficera, drugi z prawej strony dowódcy baterji.

Miejsce personelu po odprzodkowaniu.

111. Na komendę: „*Baterja—do dział!*“ wszyscy biegą, aby zająć swe miejsca bojowe.

Obsługa działonów i działonowi zajmują miejsca przepisane w pkt. 66.

Dowódcy plutonów w zasadzie—za nastawniczymi działonów, najbardziej zbliżonych do dowódcy baterji, pierwszy zaś oficer za tym z jaszczów, który znajduje się najbliżej telefonu.

112. Jeżeli baterja jest nieczynna, a oficer komenderujący ogniem chce uchronić swych ludzi od niespodziewanego ognia nieprzyjacielskiego, to komenderuje:

„*Schronić się!*“

Na tę komendę o ile nie było zrobionych schronów ziemnych, celowniczy i zamkowy zbliżają się możliwie najbliżej do tarcz, ładowniczy i działonowy przykucają razem z nastawniczym i wręczycielami za jaszczem; o ile zrobione były poprzednio schrony, obsługa chroni się do nich.

113. *Pod ogniem*, oficerowie, stopniowi, jako też obsługa, powinni chronić się o tyle, o ile im na to pozwalają ich zajęcia.

Czynności działonowego.

114. Działonowy, poza ogólnymi czynnościami, podanymi w pkt. 84, 85, 87 i 88, dogląda, aby działon był szybko odprzodkowany, aby koła łoża były możliwie na jednym poziomie, aby podczas strzelania zamkowy przecierał możliwie najczęściej lufę, aby wręczyciele starannie wycierali pociski, aby w oporniku była dostateczna ilość oliwy i aby dławik Schindlera był nastawiony na odpowiednią kreskę. W razie niewypału zawiadania oficera komenderującego ogniem: „*Takie działo nie wystrzeliło!*” Podczas ognia skokami komenderuje następujące po sobie celowniki.

Pozatem działonowy baczy, aby wszelkie rozkazy dotyczące maskowania i robót ziemnych, były należyte, dokładnie i szybko wykonane, i wszystkie przepisy obrony przeciwgazowej zachowane.

Przygotowanie ognia.

115. *Aby przygotować baterję do strzelania, należy:*

1^o Ustawić w kierunku pierwsze działo (kierunkowe), t. j. przeprowadzić płaszczyznę osi jego lufy przez prawą krawędź celu, lub też przez określony punkt terenu.

2^o Ułożyć snop płaszczyzn osi lufy poszczególnych dział, to jest ułożyć je w taki sposób, aby rozchylenie między każdymi dwoma płaszczyznami było jednakowe i wiadome.

Powyższe czynności można wykonać jednocześnie lub też oddzielnie, stosownie do pkt. 116 i 117.

116. Oficer komenderujący ogniem wskazuje czterem celowniczym wspólny punkt celowania i odpowiednie odchylenie; dla tego przywołuje do siebie d-ców plutonów i celowniczych komenderując: „*Dowódcy plutonów i celowniczo do mnie!*” lub też tylko d-ców plutonów i, po wskazaniu punktu celowania, komenderuje:

„*Punkt celowania—taki a taki!*”

„*1-sze działo—krąg tyle—bęben tyle!*”

„*Rozwiń o tyle!*”

Celowniczo, o ile byli przywołani, w przeciwnym razie dowódcy plutonów, zaczynając od prawego, powtarzają odchylenia swych dział, aby oficer komenderujący ogniem mógł upewnić się, że niema omyłki. Celowniczo pierwszego dział podaje odchylenie skomenderowane, celowniczo 2-go (3-go i 4-go) odchylenie powiększone o skomenderowane rozwinięcie (podwojone, potrojone).

Celowniczo wskazują swym działonowym punkt celowania.

117. O ile ustawienie dział w kierunku wykonane było innym sposobem niż zapomocą punktu celowania, znajdującego się w terenie np. zapomocą wytyczania linii celu, zapomocą cienia i t. d. dowódca baterji po ustawieniu dział w kierunku, aby ułożyć snop postępuje w następujący sposób.

a) *Sposób ustalania.*

Oficer komenderujący ogniem wybiera punkt ustalania i komenderuje: „*Działo kierunkowe!*”, „*Punkt ustalania taki!*”. „*Ustal odchylenie — oznajmij!*”

Na tę komendę celowniczy działa kierunkowego ustala stosownie do przepisów pkt. 48 i oznajmia ustalone odchylenie.

Oficer komenderujący ogniem komenderuje: „*Punkt celowania taki!*“ (punkt wskazany jako punkt ustalenia dla działa kierunkowego),

„*Krąg tyle, bęben tyle!*“ (odchylenie ustalone przez działą kierunkowe),

„*Rozwiń o tyle!*“; pierwsze działą nie celuje, ponieważ jest już wycelowane, reszta działą postępuje stosownie do przepisów pkt. 116.

b) *Sposób celowania wzajemnego.* Sposób ten pozwala ułożyć płaszczyzny strzałów innych działą, równoległe do płaszczyzny strzału działą kierunkowego.

Na komendę:

„*Na takie działą (kierunkowe) celowanie wzajemne!*“

1^o Celowniczy wszystkich działą nastawiają kąt położenia na 0, obrotami pokręła podniesieniowego sprowadzają bańkę powietrzną poziomnicy między rysy wskaźnikowe i wstawiają przedłużnicę, którą im podają ładowniczy.

2^o Na oko ustawiają swe działą równoległe do działą kierunkowego. W czynności tej są wspomagani przez wręczycieli, którzy przesuwają ogon łoża.

3^o Celowniczy działą kierunkowego ustala odchylenie słupów kątomierzów reszty działą, rozpoczynając od działą najbardziej oddalonego i oznajmiając kolejno ustalone odchylenia.

„*4^e działą — krąg tyle, bęben tyle!*“,

„*3^e działą — krąg tyle, bęben tyle!*“,

„*2^e działą — krąg tyle, bęben tyle!*“.

4^o Celowniczo wie nastawiają na kątomierzach swych dział odchylenia, oznajmione dla swych dział i celują do słupa kątomierza działa kierunkowego. Obracając działa przy celowaniu, należy starać się zachowywać, jako oś obrotu, linię pionową, przechodzącą przez słup kątomierza.

Aby sprawdzić prawidłowość snopa, należy powtórzyć czynności, podane w ustępach Nr. 3 i 4. Omyłka nie przekracza zazwyczaj 5 tysięcznych; celowanie tym razem wykonywać wyłącznie obrotami pokręta kierunkowego.

O ile czas pozwala, należy zawsze sprawdzać prawidłowość snopa. Snop sprawdza się na komendę: „Sprawdzić snop!”.

Można też celować wzajemnie działem lub działami na kątomierz-busole i t. p.

Uwaga: Niejednakowe odstępstwa między działami i niewyrównanie frontu baterji nie wpływają zupełnie na prawidłowość snopa.

118. Zmianę rozchylenia snopa wykonywa się zmianą rozwinięcia.

Na komendę: „Powiększyć (zmniejszyć) rozwinięcie o tyle!” (np. o 5)

dowódcy plutonów lub, w razie ich nieobecności działonowi zmieniają tę komendę dla każdego ze swych dział na powiększenie lub zmniejszenie.

Naprzykład:

1-szy pluton	„2-ie działo powiększyć (zmniejszyć) o 5!”.
2-gi pluton	„3-ie ” ” ” o 10!”
	„4-te ” ” ” o 15!”

119. Po ułożeniu snopa, o ile zachodzi potrzeba, można zmienić jego kierunek, zmniejszając odchylenie wszystkich dział baterji o jednakową ilość tysięcznych, komenderując:

„*Powiększyć o tyle a tyle!*”

jako też zmienić rozchylenie snopa, komenderując:

„*Powiększyć (zmniejszyć) rozwinięcie o tyle a tyle!*”

poczem następuje komenda:

„*Usadawić (bez usadowienia)!*”

i t. d., stosownie do przepisów pkt. 83.

120. Skoro tylko działon jest gotowy, działonowy podnosi rękę. Skoro tylko pluton jest gotowy, dowódca plutonu zwraca się twarzą w stronę oficera komenderującego ogniem i podnosi rękę.

Wykonanie ognia.

121. Ogień wykonywa się zwykle wszystkimi działami baterji, w niektórych jednak razach można wykonywać go tylko jednym plutonem, a nawet jednym działem.

W takim razie komenda rozpoczyna się od:

„*Takie działo (pluton)!*”

Skoro rozpoczęło się strzelanie jednym działem (plutonem) nie należy tej komendy powtarzać przy zmianie danych strzelania. Jeżeli później oficer kierujący ogniem baterji chce strzelać całą baterją (plutonem) to komenderuje:

„*Cała baterja (taki pluton)!*”

Uwaga: komendę „*Cała baterja!*” podawać jedynie po strzelaniu jednym działem lub plutonem, w przeciwnym razie wszelkie komendy samo przez się dotyczą całej baterji.

R o d z a j e o g n i a .

122. *Serją baterijną* nazywa się ogół strzałów, następujących po sobie w porządku numerycznym działonów, danych z wszystkich dział przy jednakowym celowniku po jednym strzale na działo. Ogień rozpoczyna się po komendzie celownika, działo strzela na komendę działonowego „*Pal!*”. Działonowi zachowują między strzałami odstęp 2—3 sekund. W razie niewypału, działonowy zawiadamia „*Takie działo nie strzeliło!*”, następujące działo strzela, działo zaś które nie wypaliło, strzela po ukończeniu serji.

Ogień ten wykonywa się na komendę:

„*Od prawego (lewego) baterj!*”

„*Celownik (kwadrant) tyle a tyle!*”.

Serja schodami jest odmianą serji bateryjnej, przy celownikach różniących się dla każdego działo o 100 metrów. Działo skrzydłowe nastawia celownik skomenderowany, działo następne, celownik powiększony o 100 metrów i t. d. Dowódcy plutonów komenderują celowniki, które odpowiadają działom ich plutonu.

Ogień ten wykonywa się na komendę:

„*Od prawego (lewego) schody!*”

„*Celownik tyle a tyle!*”.

Dwu powyższych rodzajów używa się w zasadzie dla wstrzeliwania.

Serją działową nazywa się ogół strzałów, następujących po sobie w porządku numerycznym działonów, danych ze wszystkich dział po jednym lub więcej strzałów na działo.

Ogień każdego działo rozpoczyna się na komendę oficera kierującego ogniem dla każdego działo, działo

strzela na komendę „*Pal!*“ działonowego lub celowniczego, stosownie do przepisów pkt. 93.

Ogień ten wykonywa się na komendę:

„*Od prawego (lewego) działami!*“

„*Celownik (kwadrant) tyle a tyle!*“ lub

„*Od prawego (lewego) działami. Po tyle (po tyle kośba, po tyle kośba podwójna). Ogień skokami wprzód, w tył; ogień skokami wprzód kośba—kośba podwójna. Celownik tyle a tyle.*“ (W razie ognia skokami działonowi komenderują dla swych dział odpowiedni celownik).

Tego rodzaju ognia używa się dla wstrzeliwania i dla ognia skutecznego.

Serją zwykłą nazywa się ogół strzałów, danych ze wszystkich dział, bez określonego porządku w miarę gotowości dział. Ogień rozpoczyna się po komendzie celownika. Działo strzela na komendę „*Pal!*“ działonowego lub celowniczego, stosownie do przepisów pkt. 93.

Ogień ten wykonywa się zawsze, o ile rodzaj ognia nie jest wskazany w komendzie, na komendę:

„*Celownik (kwadrant) tyle a tyle!*“ lub,

„*Po tyle (po tyle kośba, po tyle kośba podwójna, ogień skokami wprzód, w tył. Ogień skokami wprzód kośba—kośba podwójna). Celownik tyle a tyle!*“ (W razie ognia skokami, działonowi komenderują dla swych dział odpowiednie celowniki).

Tego rodzaju ognia używa się w zasadzie dla ognia skutecznego.

Salwą nazywa się ogół strzałów baterji, danych przy jednym celowniku po jednym strzale na działo,

wszystkie działa strzelają jednocześnie na komendę oficera komenderującego ogniem.

Ogień ten wykonywa się na komendę:

„*Salwa!*“

„*Celownik tyle a tyle!*“

„*Pall!*“.

Strzelanie ze stanowiska odkrytego.

123. Każde działo, o ile nie ma wskazanego punktu do którego ma strzelać, ostrzeliwuje czwartą część celu, stosownie do przepisów pkt. 87.

Natarcie wręcz. Każde działo strzela samodzielnie, stosownie do przepisów pkt. 88 i do *ostateczności*. Jeżeli nieprzyjaciel zawładnie stanowiskiem, obsługa walczy bronią ręczną.

Z m i a n a k i e r u n k u .

124. O ile podczas strzelania zachodzi potrzeba zmienienia kierunku lub rozchylenia snopa, zmiany wykonywa się stosownie do przepisów pkt. 118, 119; o ile zaś dla uregulowania snopu zachodzi potrzeba zmienienia kierunku jednego z dział (pluton) oficer kierujący ogniem komenderuje:

„*Takie działo (pluton) powiększyć (zmniejszyć) o tyle!*“

Wszystkie powyższe poprawki mogą być połączona np. 1)

1) Poniższa komenda wywołana tem, że strzał działa kierkowego był o 30 tysięcznych w prawo od prawego krańca celu; że rozchylenie snopa nie było dostosowane do rozciągłości celu, a mianowicie snop był o 15 tysięcznych zbyt szeroki; snop był nieregularnie ułożony a mianowicie strzał trzeciego działu był o 2 tysięczne zbyt w prawo.

„Powiększyć o 30!“

„Zmniejszyć rozwinięcie o 5!“

„3-cie działo powiększyć o 2!“

Dowódcy plutonów komenderują:

1-szy pluton	{	„1 ^e działo powiększyć o 30!“	
		„2 ^e „ „	25!“
2-gi pluton	{	„3 ^e „ „	22!“
		„4 ^e „ „	15!“

125. *Ogień zaporowy stały i ruchomy, ogień przeciwdziałający i ogień odwetowy*¹⁾ są zgóry przewidzianymi taktycznymi rodzajami ognia, wykonywanymi na żądanie piechoty, lub też na podstawie meldunku, przesłanego przez własnego obserwatora.

Zasadniczą cechą tych ogni jest bezwłocność, z jaką muszą być one rozpoczęte natychmiast po żądaniu ich. Dane ognia obliczone są dla każdego działła zawczasu, i doręczone na piśmie działonowym i celowniczym, z wymienieniem pocisków i zapalników *jako plan* danego ognia.

O ile przewidziana jest więcej, niż jedna odmiana któregośkolwiek z powyższych rodzajów, należy każdą odmianę poprzedzić numerem porządkowym.

a) *Ogień zaporowy stały.*

1) Ognia przeciwdziałającego używa się w celu niedopuszczenia i rozbicia przygotowującego się natarcia. Ogień zaporowy stały—w celu rozbicia szturm, o ile nie udało się poprzednio niedopuszczyć do natarciu, użyciem ognia przeciwdziałającego.

Ognia zaporowego ruchomego używa się w celu rozbicia oporu wroga podczas szturm własnej piechoty. Ognia odwetowego wykonywanego zazwyczaj na leże wroga, używa się jako odwet za ostrzeliwanie leż własnych wojsk.

Na komendę oficera, telefonisty, lub czatownika „Zaporowy Nr. taki a taki!” obsługa biegnie do dział; działony, nie oczekując na siebie wzajemnie, strzelają na komendę działonowego, lub w razie jego nieobecności—celowniczego, podczas pięciu minut, z szybkością sześciu strzałów na minutę w przeciągu pierwszych trzech minut i dwóch strzałów na minutę w przeciągu następnych dwóch minut.

Na ponowną komendę: „Zaporowy Nr. taki!” rozpoczynać nową serję pięciominutową. W razie potrzeby celownik jest zmieniony na komendę oficera.

b) *Ogień zaporowy ruchomy* wykonywa się na komendę oficera z szybkością, przepisaną w planie.

c) *Ogień przeciwdziałający* wykonywa się na komendę oficera i trwa do komendy odwołującej. Szybkość ognia podana jest w planie.

d) *Ogień odwetowy* wykonywa się na komendę oficera jako serja zwykła.

Odchylenia dozorcze.

126. Komendy i wykonanie są takie same, jak w szkole działonu.

Zastępowanie brakujących kanonierów.

127. W zwykłych warunkach, do obsługi działła potrzeba sześciu ludzi. Strzelać jednak można ze znacznie mniejszą obsługą, a jeżeli idzie jedynie o przedłużenie ognia z działła, które już strzelało, jeden kanonier może, w razie potrzeby, wystarczyć.

W rzeczywistości bardziej pożądanę jest przestać strzelać z kilku działł, aby mieć czterech ludzi (wliczając w to działonowego) do obsługiwanego każdego

z tych dział, które strzelają. Bateria zmniejszona nawet do jednego działła może i powinna strzelać.

Zastępowanie odbywa się, stosownie do następujących zasad: kiedy jeden lub paru kanonierów ubyłł, działonowy naznacza zastępców, jasno określając im czynności, które spełniać mają. Przy wybieraniu zastępców kierować się należy zdolnościami i wyszkoleniem kanonierów.

W razie potrzeby, działonowy zastępuje jednego z brakujących kanonierów, zachowując przytem komendę swego działonu.

W razie potrzeby, dowódcy plutonów powołują na zastępców kanonierów od wozów amunicyjnych.

Uzupełnianie amunicji.

128. Na komendę: „*Dopełnić amunicję!*“

działonowi i wszyscy kanonierzy, z wyjątkiem celowniczych, którzy pozostają na swych miejscach twarzą w stronę celu, idą do wozów amunicyjnych. Działonowi wyjmują naboje i dają po dwa każdemu kanonierowi, aż do zastąpienia nabojów wystrzelonych. Kanonierzy odnoszą naboje do swych jaszczów.

Przy zaopatrywaniu jaszczów w naboje granatowe, nastawniczowie zabierają z sobą pudełko z zapalnikami piorunującemi swego jaszczka, aby zastąpić zapalniki zużytkowane.

Działonowi sprawdzają liczbę brakujących zapalników i, przed powrotem do swych dział, upewniają się, że liczba zapalników rozdanych, odpowiada liczbie zabranych nabojów z granatami.

Wystrzelone łuski odkłada się na wozy amunicyjne. Dopatrzenie aby, łuski i korki od granatów były zabrane, należy do czynności puszczenia.

ROZDZIAŁ V.

KOMENDY NA ODLEGŁOŚĆ ZAPOMOCĄ ZNAKÓW.

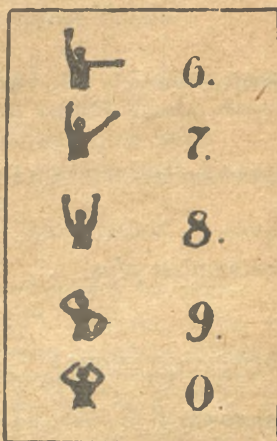
129. Każdej cyfrze odpowiada gest. Liczbę przesyła się przesyłając kolejno jej cyfry.

Każdej *komendzie* odpowiada gest.

Przesyłanie rozpoczyna się gestem „*Uwaga*” i zakończy gestem: „*Koniec komendy*”.

Poniżej umieszczone rysunki przedstawiają posterunek wysyłający, widziany z posterunku odbiorczego.

C Y F R Y.




K O M E N D Y.

Uwaga Ręka trzymająca czapkę, podniesiona pionowo ku górze.

Stój (przestać strzelać) Podnieść wyprostowaną rękę pionowo ku górze i opuścić na dół.

Odbój Ten sam gest, co poprzednio, obiema rękoma.


Omyłka (lub niezrozumiałem) . . . Gest przeczenia.


Koniec komendy . 

Powiększyć . . . Podnieść wyprostowaną rękę pionowo ku górze; zginać ją w łokciu, podnosząc i opuszczając kilkakrotnie do ramienia.

Zmniejszyć . . . Wyprostowaną poziomo w stronę prawą rękę opuszczać i podnosić kilkakrotnie.

Rozwinięcie . . . Przebierać nogami naśladując wchodzenie na drabinę.

Poziomnica plus . 

Poziomnica minus . 

Usadawić ? . . . Gest działonowego przy usadawieniu.

Od prawego (lewego)

baterją Prawa (lewa) ręka wyciągnięta poziomo w stronę. Wyciągnąć lewą (prawą) ręką wyprostowaną ku górze i przechylać ją kilkakrotnie w prawo i w lewo.

Od prawego (lewego)

działami Prawa (lewa) pięść na biodrze. Lewą (prawą) ręką gest, jak powyżej.

Poprawiacz



Ogień uderzeniowy



Działo Nr. taki Lewa pięść na biodrze; wskazać prawą numer działu.

Działo Nr. taki nie strzeliło Lewa pięść na biodrze, prawą wskazać numer działu; następnie wykonać gest zero.

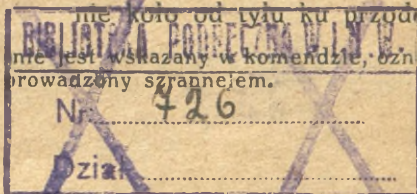
Dalej Gest jak „powiększyć“ z czapką w ręce.

Blżej Gest jak „zmniejszyć“ z czapką w ręce.

*Granat *)* Naśladować walkę na pięści.

Po tyle (np. po trzy) Gest „trzy“, poczem ręką wyprostowaną zatoczyć kilkakrotnie koło od tyłu ku przodowi.

*) Jeżeli pocisk nie jest wskazany w kolumnie, oznacza to, że ogień ma być prowadzony szarpanym.



- Ogień skokami wprzód (wtył)* Obiema rękoma zatoczyć kilkakrotnie koła od tyłu ku przodowi, przyczem posunąć się parę kroków wprzód (wtył).
- Kośba* Naśladować ruchy kosiarza.
- Kośba podwójna* Naśladować ruchy kosiarza z czapką w ręce.
- Te same dane* Obie pięści na biodrach.
- Zapisz odchylenie* Naśladować pisanie w przestrzeni.
- Na dozór* Stanąć z profilu w pozycji strzelca celującego.
- Krąg* Okręcić się szybko na pięcie z rękoma rozkrzyżowanymi.
- Bęben* Naśladować bicie w bęben.
- Zaprzodkuj* Trzymając czapkę w ręce, wyciągnąć ją wyprostowaną ku górze i przechylać kilkakrotnie w prawo i w lewo.
- Długi zapalnik *) (lub zapalnik 31 sekundowy)* } przykucnąć.

*) Jeżeli zapalnik nie jest wskazany w komendzie, używać zapalnik krótki.

ZNAKI UMÓWIONE.

	Dowódca baterji.		Dowódca baterji.
	Pierwszy oficer.		Pierwszy oficer.
	Młodszy oficer.		Młodszy oficer.
	Oficer zaprzęgowy.		Oficer zaprzęgowy.
	Oficer zwiadowca.		Oficer zwiadowca.
	Ogniomistrz.		Ogniomistrz.
	Plutonowy.		Plutonowy.
	Działonowy.		Działonowy.
	Jaszczowy.		Jaszczowy.
	Trębacz.		Trębacz.
	Zwiadowca.		Zwiadowca.
	Telefonista.		Telefonista.
	Kanonier obsługi (numer kan.)		Kanonier obsługi (numer kan.)
	Działo.		Działo.
	Przodek działowy.		Przodek jaszczowy.
	Biedka telef.		Biedka karab. maszyn.
	Kolumna konnych zwiadowców.		Kolumna telefonistów i karab. maszynowy.
	Centrala telefoniczna.		Centrala telefoniczna.

W s z y k u p i e s z y m.

W s z y k u k o n n y m.

