

В. М. ЧУЛИЦКИ

ОГНЕВА
ПОДГОТОВКА
НА СНАЙПЕРИСТА



Корица от В. Гедов

Издателство на Доброволната
организация за съдействие на отбраната

В. М. ЧУЛИЦКИ

ОГНЕВА ПОДГОТОВКА НА СНАЙПЕРИСТА

Преведи от руски от
второто допълнено и поправено издание:

Л. Паспалев и Аг. Ташев



ИЗДАТЕЛСТВО НА ДОБРОВОЛНАТА
ОРГАНИЗАЦИЯ ЗА СЪДЕЙСТВИЕ НА ОТЕРАНАТА
СОФИЯ ★ 1953

ПРЕДГОВОР

„Заштата на Отечеството е върховен
дълг на всеки граждани“.
Член 90 от Конституцията
на НР България

Грандиозните исторически успехи и непрестанният възход на нашата социалистическа Родина буят злоба и завист в нашите врагове — англо-американските империалисти и техните лакеи на Балканите, които усърдно готвят планове, за да ни нападнат и унищожат. Тези пъкленi замисли ще бъдат осуетени, ако всеки патриот, наред с участиято му в строителството на социализма, активно и всекидневно се готви за обраната на нашата мирна и скъпа Родина.

Огневата мош на обраната може да стане несъкрушима само когато стрелците умеят спокойно и точно да поразяват врачи. Затова всеки член на ДОСО трябва да овладее изкуството на точната стрелба.

Снайперското изкуство е висша степен на овладяване на стрелбата с винтовка. В това отношение трябва да се учим и следваме примера на съветските стрелци-снайперисти, които през Великата Отечествена война унищожаваха цели вражески батальони, обърквайки плановете на немско-фашисткото командване.

Преводът на книгата „Огнева подготовка на снайпериста“ има за задача да популяризира богатия опит на съветските снайперисти между членовете на ДОСО и да им помогне да овладеят снайперското изкуство. Затова книгата ще бъде извънредно ценно помагало при обучението.

от издателството

Б. М. ЧУЛИКИЙ
ОГНЕВАЯ ПОДГОТОВКА СНАЙПЕРА

Учебное пособие

Второе дополненное и исправленное издание
Издательство ДОСААФ, Москва, 1950

англичаните, маскирали се, правели засади, като по този начин допущали противниковите войници на близко разстояние и ги изваждали от строя.

Англичаните понесели големи загуби от огъна на бурите.

Дори когато в английската армия сменили цветната униформа със защитна, която се сливала с общия тон на Трансаалските пясъчни хълмове, точният огън на бурите продължавал да на-нася огромни загуби на англичаните.

Независимо от отбележанието вече случаи на специално използване на точните стрелци от Суворов и други руски военачалници в „Сборника от тактически указания“, които са били давани от строевите командири през 1904—1905 г.,¹ се доказва, че същата рота е посено да се отделят няколко най-добри стрелци (4—6) под команда на унтер-офицер¹ (а в батальона — на офицер) за стрелба по групи началници или по артилерията на противника.

Специалното използване на точни стрелци се явва зародили на снайперизма. Стрелци, които владеят превъзходно стрелковото изкуство, които уметят отлично да се маскират, да открият по най-малки признаки противника, почнати да се наричат снайперисти.
Но снайперизъм не е можал да се развие в царската армия.

ИСТОРИЯ НА СНАЙПЕРИЗМА СНАЙПЕРИСТИТЕ ВЪВ ВЕЛИКАТА ОТЕЧЕСТВЕНА ВОЙНА ПРЕЗ 1941—1945 Г.

1. ШО Е СНАЙПЕРИЗЪМ

Идеята за използване на отлични стрелци при изпълнението на специални задачи в боя е възникнала много отдавна. Великият руски генерал Суворов е направил един от първите опити за специално използване на точни стрелци в боя при атаката на крепостта Измайл (1790). По негова заповед на отделни групи отбрана стрелци е било възложено да унищожават запитниците на баля, които са пречели на руските войници да се изкачат по стълби върху стените на крепостта.

В „Правила за разсилен строй“, издадени от шаба на првата армия през 1818 г., се е казвало: „Силата на психологията е предимно в нейния огън, обаче не в множеството, а в добре примерените изстрели.“

Като изтъква предимствата на разсиления строй, авторът на „Правилата“ препоръчва поделението да имат избрани хора, „... специално обучени, които да превъзхождат другите, като влядат до най-висока степен на съзвършенство изкуството да стрелят в цел“. И по-нататък: „Нужно е най-вече да се занимават и учат на взаимно подобряване един друго и на непрекъснато оглеждане целата, лежаща под изстрелите им околност, за да се приучат във време на боя да събредоточват изстрелите си по неприятелски началици или маси, или ордии на мяу, или пък в пунктовете, които следва да се овладят при настъпление, а при отбрана — по онези места, където неприятелят трябва да премине по-състременно, като мостове, долове и др. т.“

Опитът от войните през XVII и XIX векове дава много примери за резултатно използване отличните стрелци при изпълнение на специални боеви задачи.

Например в англо-бурската война през 1899—1902 г. бурските стрелци-ловци избоявали да встъпват в открит бой с

2. РАЗВИТИЕ НА СНАЙПЕРСКОТО ИЗКУСТВО В СЪВЕТСКАТА АРМИЯ

Съветското правителство, Болшевиката партия и лично другарите Ленин и Сталин още от първите дни на Великата Окото маришка революция са събръщали голямо внимание върху закрепването на Съветската армия, върху усъвършенствуването на нейните бойни и командирски.

Именно в този период е било поставено началото на снайперизма в СССР. През следващите години в частите и поделението на Съветската армия се създавали снайперски школи, организирани се снайперски събори и стрелкови състезания. Първите снайперски курсове били открити през 1929 г. Тези курсове изиграли важна роля за развитието на снайперизма в Съветска армия. Голям брой снайперски курсове се създавали и при обществените организации, които подготвяли резерви за Съветската армия. Развитието на промишлеността в СССР върху базата на сталинските петилетки позволи да се снабдят всички школи и частите на Съветската армия със снайперски винтовки с оптически мерник.

¹ Унтер-офицер — сърд сержант (бел. ред.).

Първокласна по своите балистички качества, съветската

отечествена винтовка, създадена по системата на талантливия руски конструктор-инженер С. И. Мосин и снабдена с оптически мерник, с право е заслужила признанието и любовта на съветските снайперисти.

Снайперистите много пъти са вземали участие при защитата на свещените граници на съветската социалистическа родина.

Японските самураи са изпитали силата на точния огън на съветските снайперисти при езерото Хасан и върху брега на реката Халхин-Гол.

Много белофини са били сразени от съветските снайперисти през 1939 г.

Опитът, добит през тези години, беше широко използван за по-нататъшната подготовка на снайперистите.

3. СНАЙПЕРИСТИТЕ ПРЕЗ ВЕЛИКАТА ОТЕЧЕСТВЕНА ВОЙНА

През дните на великата Отечествена война, в отговор на попозива, отправен от великия вожд и гърководец другаря Сталин — да се бие врага майсторски и сигурно, загърмяха снайперските изстрели на Смолячков, Пучелинцев, Вежилев, Голищенков и много други. Те не само изтребваха хитлеристите, но и учеха на това изкуство своите другари по оръжие.

Съветското правителство оцени високо бойната работа на снайперистите и даде на мнозина високото звание „Герой на Съветския Съюз“. Всеки от тях, освен че е изтребил лично по няколко стотин хитлеристи, но е и подготвил десетки нови снайперисти, открили свои „лични сметки“.

Героят на Съветския Съюз Вилхелм лично е изтребил 190 фашиста и подгответ 145 снайпериста, когото за три месеца са унищожили 2,800 хитлеристи. Героят на Съветския Съюз Зайдев е унищожил в Сталинград 242 фашиста, а неговите възпитаници — 1,126.

При западата на Сталинград съветските снайперисти са изтривали 10,000 воиника и офицера на противника. Ето някои епизоди из бойната лейност на снайперистите през великата Отечествена война.

В Н-ския участък на фронта съветските позиции се обстреляват систематично от неприятелски стрелци-изтребители. Всички са били убедени, че гнездото на този снайперист се намира около дюла пред окопите. Стреляли по това място с мини-хвъргачки, но безрезултатно. Тогава „на лов“ излязъл снайперистът Лавидов. Вечерта той си устроил основна и няколко за-пасни стрелкови позиции, а рано сутринта сложил върху кас-

к

ата си маскирована мрежа на тъжа на място и няколко клончета и отишъл в засада.

Три дни прекарал Лавидов в засадата, като изучавал всяко храстче, всичка изделинка, всеки камък, но не можал да открие вражеския снайперист. Най-сетне, на четвъртия ден, сред клончетата на един храст блеснали стъклата на бинокъл, но след секунда отново изчезнали. Скоро бинокълът пак се показал.

Давидов насочил винтовката към това място, дено забелязал отблъсъка на стъклата. Изстрел — и врагът бил унищожен. Това е бил 225-ият хитлерист, убит от Лавидов. Така издръжливостта и търпението помогнали на съветския снайперист да проследи и унищожи фашистския снайперист.

* * *

Снайперистът Чупинин разказва:

„Каго дойдох на огневата позиция, аз почнах постепенно да оглеждам участъка. Броих дърветата, храстите, пъните, купчинките. Изучавах местността, оглеждах върховете на дърветата, за да видя къде няма ли някъде прясно отчупени клончета или обелени стъблата (присъствието на човек в клоните на дървото може да бъде издадено и от изпаднато ято птици). Бедняк забелязах, че на едно високо дърво се появи гнездо.

— Какво е това? — помислих си. Вчера нямаше гнездо, а днес има. Откъде е пристигала такава птица, че в една нощ да свие гнездо?

Почнах да наблюдавам. Не стана нужда да чакам дълго. Задеблязах на местността нов храст и извадихътъзи храст почка бавно да се двики към високото дърво.

— Ето ти птичката — съобразих аз. И с първия изстрел убиих фашиста.

* * *

При настъплението към казашката паланка Ивановская в Краснодарския край нашето поделение беше задържано от организирания огън на противника, стрелящ от Плещивата ви сочина, която командуваше над местността. Задеблято на Плещивата височина от нашите войски трябше да ни осигури замането на паланката. Но местността в този участък позволявало на противника непрекъснато да подвежда резерви и да попълни бойните притисъци на своите поделения, разположени на Плещивата височина.

Командирът на полка постави на една група от 16 снайпериста следната задача: да се промъкнат в тила на противника и да не допускат подвеждането на резерви и подвоя на бойни

приласи към Плещивата височина. Настъпленето на напите поделни за атака на Плещивата височина почна на разсъмване. Залочна боят. Скоро откъм паланката се показа роля хитлеристи, бързаша в помоц на своите. Добре маскираните снайперисти допуснаха хитлеристите на близко разстояние и откриха по тях унищожителен огън. Сред противника настана паника. Повечето бяха убити и само някои успяха да се спасят с бягство. Фашистите, които отбраняваха Плещивата височина, като чуха изстрили в типа си, сметнаха, че са обкръжени и под настиска на съветските бойни се опитаха да бягат, но вече бяше късно. По-голямата част от тях бе унищожена, а около 200 души бяха взети в плен. Плещивата височина бе заета.

* * *

Съветските войски настъпваха към паланката Красноармейска. Командуването формира ударна група от 12 снайперисти и 11 автоматчици. Командирът на групата лейтенант Шулгин получи задача да се промъкне в центра на паланката и да обкръжи църквата, в която беше разположен вражеският щаб. В тъмната нощ групата безшумно проникна в паланката и се разположи около църквата, старательно замаскирана. На разсъмване наприте войски тръгнаха в настъпление. Като чука изстрелиле, хитлеристите се опитаха да излизат от църквата, но снайперистите със своя точен огън преградиха всички изходи. Хората от вражеския щаб почнаха безредна стребла. Боят продължи около час. Частите на Съветската армия заеха паланката. Намираният се в църквата щаб на противника беше унищожен, а хитлеристите начело с техния майор и кмета на паланката бяха взети в плен.

* * *

Рогата трябваше да ослути преминаването на съветските войски през една река. Предосте да се открият огневите точки на противника, които контролираха мястото на преминаването и да се задупчат.

В разузнанане бяха изпратени пет снайпериста — Пехов, Басканов, Беляев, Соколов и Иванов. Те се промъкнаха незадлано към позициите на противника и внимателно маскирани на 40 м от него далоха няколко изстрила по окопите на хитлеристите. В отговор затрепяха вражеските картечници. Тъкмо това чакаха съветските снайперисти. С точен огън те извадиха от строя картечната прислуга. Съветските войски почти без забути преминаха реката.

През време на германската обсада на Сталинград се случи следният епизод:

В камара от развалини лежат двама снайперисти. Пред тях е пуста улица. Без да отделят винтовките си от рамо, те наблюдават през тръбичките на оптическите мерници къмдата, която е насреща. Там е врагът. Сержант Борисов е измерил точно разстоянието до нея. Той вече е повалил няколко от противниковите войници, които са се залостили в къщата. Скоро в дупката на стобора се показва каска, след това един хитлерист изскочи и се запти към ъгъла на къщата. Изстрел и той рухна като текък чува. След известно време от избата изскочи хитлеристски офицер и почва да наблюдава своята солдатска, която пуска бомби върху съветските позиции, изглежда по негово искане.

— Гледай — попита Черних, — аз ще го накарам ей сега изстрел. Офицерът се хвана за лястното пада. Той се наведе да го вземе. Още един изстрел. Близкът изстрел. Офицерът се хвана за лястното пада. Той се наведе да го вземе. Още един изстрел. В сино увеличаващото стъкло на оптическия мерник се виждаше по-вливо се тъмно пестно върху честото на офицера. Той пада.

От блиндача изскочиха двама войници и се хвърляха към офицера. Без да го постигнат, те се тръгнаха мъртви. Още двама се хвърляха към тази камара, но и тях постигна същата участ. Тези бойни спазиди показват нагледно, че снайперистите получиха най-широко развитие в Съветската армия през годините на Великата Отечествена война.

Снайперистите изпраха извънредно голяма роля във всички видове бой. Те влязаха до съвършенство своято оръжие, проявиха изключително мъжество, инициатива, изобретателност и напасяха на врага огромни загуби.

Разузнаването донесе, че хитлеристите подзоват бойни припаси от паланката Смоленская в паланката Георгиевская. Снайперската дружка — Трохин и Беляков, получи задача: да се промъкне в града на противника и да устрои засада край пътя. През нощта снайперистите намериха указания, път и се замаскираха. До сутринта чакаха появяването на обоза. Като донесаха седемте коли, от които се състоише обозът, на разстояние 150—200 метра, снайперистите унищожиха хитлеристите.

мерници, които имат 3,5—4-кратно увеличение и зрително поле около 5 градуса.

Оптическият мерник на винтовката дава също така възможност да се наблюдава бойното поле и да се коригират резултатите от стрелбата, помага да се указват и намират целите и да се определят разстоянията до целите и местните предмети.

ГЛАВА II

ОПТИЧЕСКИ МЕРНИК НА ВИНТОВКАТА

1. СВОЙСТВА НА ОПТИЧЕСКИЯ МЕРНИК

Оптическият мерник служи за по-удобно, бързо и точно мерене.

При стрелба с отворен мерник окото на стрелца трябва да види ясно три точки: прореза на мерника, мушката и целта.

Да се постичне това практически е почти невъзможно. Окото, което е макар и частично далекогледо, ще види по-добре целта, по-леко мушката и още по-леко прореза на мерника. И обратно: окото, което е макар и частично късогледо, ще види още по-леко прореза на мерника, по-леко — мушката и още по-леко целта.

Устройството на нашето око е такова, че дори хора със съвсем нормално зрение не могат да виждат единакво ясно предмети, разположени на разни разстояния.

Когато стреля с помощта на оптическия мерник, стрелецът вижда мерното приспособление и изображението на целта в една плоскост, което облекчава значително прицеливането.

Благодарение на увеличението и светлината на оптическия мерник получава се възможност да се стреля по значително отдалечени цели, по дребни, малко забележими и маскирани такива и най-после по цели, невидими с просто око (глава, бойница, амбраузура, перископ, наблюдателна цепнатина и др.). Освен това по-менатите свойства на оптическия мерник позволяват да се стреля при неблагоприятно освещение (на здрач, при затъмнение, на разсъмване) и при ограничена видимост (в лунна нощ, мъгла, когато вали сняг).

Оптическите мерници се поставят на винтовки с най-точен бой и с избрани цеви.

Към недостатъците на оптическия мерник може да отнесем сравнително малкото зрително поле — $4^{\circ}30' - 5^{\circ}30'$ ($0 - 75 - 90$) ($75 - 90$ хилдни — бел. прев.), а също така невъзможността да се пълни винтовката с патронна генекийка.

Практиката е показвала, че за решаване на огневите задачи, които се възлагат на снайпериста, най-удобни са оптическите

2. КРАТКА ХАРАКТЕРИСТИКА НА ОПТИЧЕСКИТЕ ПРИБОРИ

Увеличение (кратност)

Когато гледаме образа на предмета (целта) с помощта на оптически прибори, ние го виждаме в увеличен (приближен) вид.

Чистото, което показва колко пъти се увеличава (приближава) предметът, когато се гледа през оптическия прибор, в сравнение с неговата величина (отдалечение) при гледането му с просто око, определя увеличението (кратността) на задания оптически прибор.



Рис. 1. Изходен гледец на оптическия мерник ПЕ

Ако насочим обектива на никакъв оптически прибор към източника на светлината, а зад окуляра поставим тъмен екран, то при известно определено разстояние на екрана от окуляра ние ще видим върху екрана къръло петно, което е намаленото изображение на свободния отвор на обектива (рис. 1). Това изображение е толкова пъти по-малко от свободния отвор на обектива, колкото пъти увеличава даденият оптически прибор. Изображението върху екрана (кърълото петно) се нарича изходен гледец. Отдалечението на изходния гледец от окуляра е различно за различните оптически прибори и зависи от назначението и вида на прибора.

Зрително поле

Зрително поле на оптическия прибор се нарича участъкът от местността, който се вижда едновременно, когато гледаме през прибора.

Колкото е по-голямо зрителното поле на оптическия прибор, толкова по-скоро може да се намери цепта, толкова по-лесно е да се обстреля бързо движеща се цел. Толемията на зрителното поле зависи от увеличението на прибора. Колкото е по-

Бърку големината на зрителното поле. Върху големината на зрителното поле също така оказва влияние и отдалечението на изходния плос.

СВЕДЕНИЯ

Едно от главните свойства на оптическия прибор е яснотата, която дава той на образа на гледания предмет. Степента на тази яснота определя светлостта на оптическата машина.

Светосила се нарича отношението на осветеността на пред-
мета, гледан през оптическия прибор, към осветеността му,
когато се гледа с просто око.

Светлосилата на всеки оптически прибор се определя с квадрата от диаметъра на изходния гленел. Най-изгодно е да се ползуваме от оптически прибори с по-голяма светлосила.

Разделителна сила

Разделителна сила на оптическия прибор е най-малката щглова величина между две точки, които може да се видят отделно една от друга през оптическия прибор

Разделителната сила на всеки оптически прибор се определя в сравнение с разделителната сила на нормалното човешко око, която е 60 секунди.

За да се намери разделителната сила на даден оптически прибор, необходимо е да се раздели разделителната сила на окото с увеличението (кратността) на прибора.

Например: разделящата сила на бинокъла ще бъде равна на $60'': 6 = 10'$, при което $60''$ е разделящата сила на окото, а $6'$ е увеличението (кратността) на бинокъла.

Благда се, че разделителната сила на прибора зависи от негоово увеличение (кратност).

3. УСТРОЙСТВО НА ОПТИЧЕСКИЙ МЕРНИК

В днешно време се употребяват две системи оптически мерници: ПЕ и ПУ. И двата вида се състоят от оптическа тръб

Оптическата тръбичка на мерника ПЕ има обективна част, ялю и окулярна част (рис. 2).

Обективната част се състои от обектив в рамка и обективна гръбичка. Обективът се състои от две слепени една с друга оптически лещи.

Тялото съединява всички останали части на мерника.

Вътре в тялото се намират



Рис.2. Оптически мерник ПЕ:

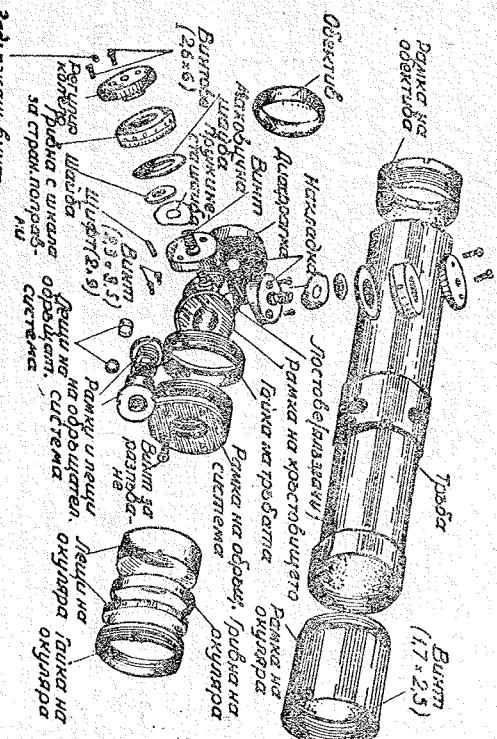


Рис. 3. Мерник ПУ в разглобен вид

мерни нишки и две регулиращи колелца, с помощта на които се поставят ъглите на мерене и страничните поправки (рис. 4).

Вертикалната нишка се нарича мерно острие и служи за примерване (вместо мулка). Хоризонталните изравняващи нишки служат за изравняване винтовка.

Върхът на остието се намира на едно ниво с горния обрез на страничните насочващи нишки и дели промеждът между нишките точно на половина.

Мерните нишки са разположени в мерника на това място,

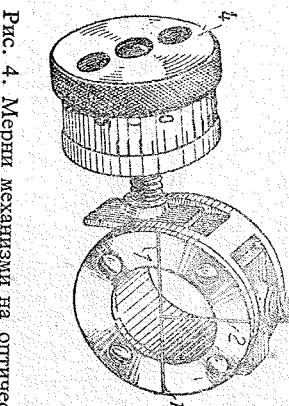
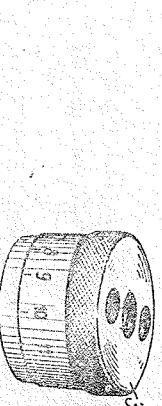


Рис. 4. Мерни механизми на оптичес-

кия мерник ПЕ за винтовка:

1 — хоризонтални нишки, 2 — верти-
кална нишка (верто осрие), 3 — ре-
гулиращо колелце за вертикални по-
правки, 4 — регулиращо колелце за
странични поправки

деления. Всяко деление отговаря на една хилядна отсечка.

Нека обясним с пример значение на хилядната.

Ако от никакъв точка прекараме две прави линии така, че те на 1,000 м от точката да се отдалечат на разстояние 1 м една от друга, то лесно е да се разбере, че в този случай ще се получи ъгъл, разтворен на чисто странично по 10 деления за всяка страна. Номерираните са само 5-тото и 10-тото деление.

Всяко деление отговаря на една хилядна от разстоянието.

Всяко деление отговаря на една хилядна от разстоянието.

Всяко деление отговаря на една хилядна от разстоянието.

Где то се получава изобра-
жението на целта. Затова
стрелецът вижда целта и
мерните нишки единакво
ясно.

Върху дистанционната

скла са нанесени деления:

в мерника ПЕ — от 1 до 14, а в мерника ПУ — от 1 до 14, а в мерника ПУ — от 1 до 13 (цифрата 2 не е поставена поради липса на място). Едно деление на склата отговаря на 100 метра.

Върху склата за стра-
нични поправки са нанесени деления със знак + (плос) за поправки на-

лясно и със знак — (ми-
нуц) за поправки наляво,

всичко по 10 деления за всяка страна. Номерираните са само 5-тото и 10-тото деление.

Закрепване на оптическите мерници към винтовката

Закрепването на оптическия мерник към винтовката трябва да осигури:

а) здраво и сигурно съединение на мерника с винтовката, което да издържа напълно тласкателите при пълзенето;

	ПЕ	ПУ
Увеличение	4-кратно	3,5-кратно
Зрително поле	5°30'	4°30'
Диаметър на изходния гледец	7,6 mm	6 mm
Отдалечението на изходния гледец	83 mm	72 mm
Тежина на мерника	598 г	270 г
Дължина на мерника	274 mm	169 mm

Дани за оптическите мерници

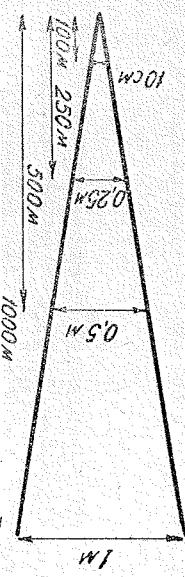


Рис. 5. Схема за образуването на една хилядна

В окуляра са поместени три оптически лещи. Две от тях са степени помежду си. Третата се нарича очна (рис. 9).

Хилядните се означават с три знака: първият знак означава единици, вторият — десетици, третият — стотици. Например: 0-01 (1 хилядна), 0-10 (10 хилядни), 1-02 (102 хилядни) (рис. 5).

Окулярната част на мерника се състои от окуляр в рамка, задържащ винт и гръбчица на окуляра.

В дадения пример отдалечението на страните на ъгъла съответно разстоянието ще бъде: за 500 м — 0,5 м; за 250 м — 0,25 м; за 100 м — 0,10 м (10 см); за 50 см — 0,5 mm (500 см: 1,000 = 0,5 mm) и т. н.

Хилядните се означават с три знака: първият знак означава единици, вторият — десетици, третият — стотици. Например: 0-01 (1 хилядна), 0-10 (10 хилядни), 1-02 (102 хилядни) (рис. 5).

Окулярната част на мерника се състои от окуляр в рамка, задържащ винт и гръбчица на окуляра.

За поставяне и закрепване тръбичката на оптическия мерник стойките на носача имат полуцилиндрични със затягани винтове.

Оптическият мерник ПУ се прикрепи към винтовата с помощта на носач образец 1942 г. Той се състои от основа и тяло (рис. 7).

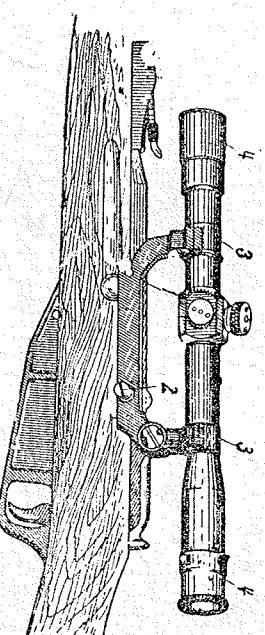


Рис. 6. Оптически мерник ПУ с носач:

1 — упорно праше, 2 — затяган винт,
3 — полуцилиндрични, 4 — предизвикателни тръбички

Основата на носача се прикрепи към лявата страна на

левната кутия с два шифта¹, и два прикрепвали винта, които на свой ред се закрепят чрез задържали винтове. В предната част на основата на носача се намира кълбовидна пета, която служи за закрепване тялото на същия, а в задната част — стойка за притискация винт.

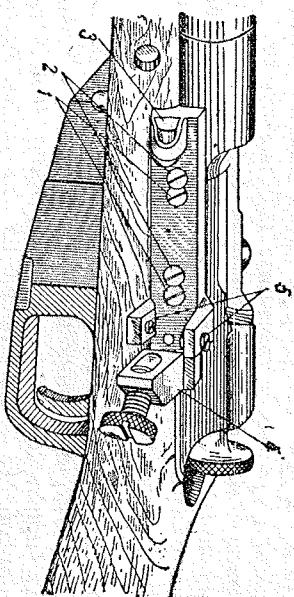


Рис. 7. Основа на носача обр. 1942 г.:

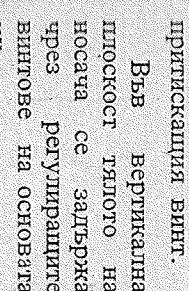
1 — винтове, 2 — задържали винтове; 3 — кълбовидна пета, 4 — стойка със затягали винт,

5 — уши с регулиращи винтове

При стойката има две уши с регулиращи винтове, използувани на които (за проверка) се разрешава само в специални работилници.

¹ Шифт — малки ключици (бел. прев.).

Тялото на носача се крепи върху основата (рис. 8). На предния край на тялото е направена кълбовидна вдлъбнатина, с помощта на която тялото на носача се свързва с кълбовидната пета на основата. Освен това тялото се притиска към основата чрез притискания винт.



На тялото има хомутчета с притискащи

винтове за закреп-
ване тръбата на оп-
тическия мерник.

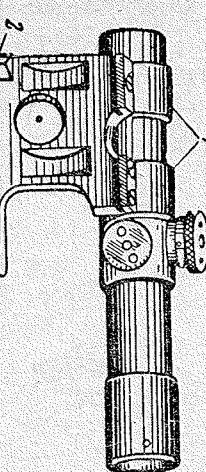


Рис. 8. Тяло на носача обр. 1942 г.:

1 — хомутчета, 2 — кълбовидна вдлъбнатина,

Предизвикателни тръбички

Когато стреляме срещу слънцето, лъчите на слънчевата светлина, а също така снегът или дъждът, като падат върху оптическите стъклца, могат да влошат видимостта, да изкривят образа на целта или съвсем да замъглят стъклата.

Това се предотвратява чрез предизвикателните тръбички, които се нахузват на обектива и окуляра на мерника. Тръбичката за обектива може да се пригответ от дебела гума, картон или тенекия с дължина 3—4 см, а за окуляра — от дебела мека гума с подвити навън краища (рис. 6).

4. ПРЕМИНАВАНЕ НА ЛЪЧИТЕ И ПОСТРОЯВАНЕ НА ОБРАЗА В ОПТИЧЕСКИЯ МЕРНИК

Вътре в оптическия мерник са разположени на определени разстояния оптическите лещи (рис. 9).

Като резултат от преминаването на светлинните лъчи през цялата система оптически лещи, ние виждаме в мерника увеличения образ на целта.

Светлинните лъчи, идващи от цел, която се намира на значително разстояние от обектива (по-голямо от двойното фокусно разстояние), като преминават през обектива, дават истински, но уменьшен и обрънат образ на наблюданата цел. Този образ се получава във фокусната плоскост на обектива. Тъкмо там са поставени мерните нишки в преобърнат вид.

Назначението на обектива е да се получи образът на целта

в оптическия мерник.

За да си представим как се получава образът след преминаването на светлинните лъчи през обектива, нека разгледаме два лъча, идващи от една от крайните точки на целта. Еди-

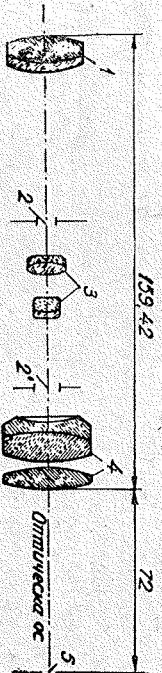


Рис. 9. Оптическа схема на мерника:
1 — лъч от обекта, 2 — диафрагма с кръстовище, 3 — оправителна система, 4 — тринделен очуляр,
5 — изходен лъч.

ният лъч, който идва от главата на целта успоредно на главната оптическа ос (като минава през лещата, пречупва се към главната оптическа ос) и продължава по-нататък праволинейно. Другият лъч, който идва от същата точка и преминава през оптическия център на лещата, не се пречупва, а отива право линейно. В точката на пресичането на тези два лъча ние получаваме образа на главата на целта. По същия начин минават двета лъча, които идват от другата крайна точка на целта — от краката. Така се получава образът на пълната цел, намален и преобърнат. За изправянето му служи обръшателната система. След преминаването на светлинните лъчи през нея стрелецът, който наблюдава през очуляра като през обикновена луна, вижда целта в прав и увеличен вид (рис. 10).

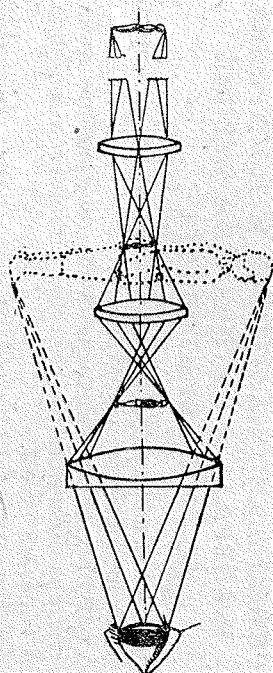


Рис. 10. Преминаване на лъчите и построение на образа в оптическия мерник на винтовката

За да се запознаят снайперистите с преминаването на светлинните лъчи през оптическия мерник, организират се занятия в

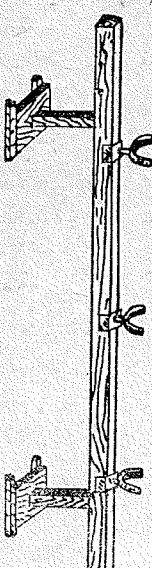


Рис. 11. Оптическа скамейка

нали с лице към нея — бел. прев.) се поставя една оптическа леща, която замества обектива. После, на разстояние по-голямо от двойното фокусно, се изправя горяща свещ, а във фокусната плоскост на обектива — екран, върху който се получава намаленият образ на свещта (рис. 12). След това на оптическата

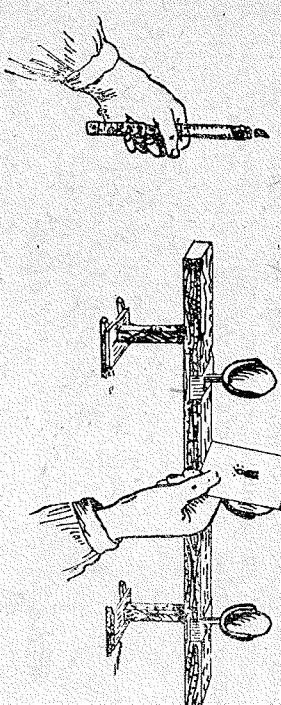


Рис. 12. Образът след преминаване на светлинните лъчи (образът е действителен, намален, и преобърнат)

скамейка се прикрепя втора леща (на измерено от по-рано разстояние), която замества обръшателната система, и отново се поставя екранът за получаване на образа след минаването на светлинните лъчи през обръшателната система. Върху екрана ще се получи образът на свещта прав и малко увеличен (1,52 пъти) (рис. 13). Най-сетне се прикрепи и третата леща, която замества очуляра. През очуляра се получава недействителен, минимален образ, който не се отразява върху екрана. За да може обучуваният да види този образ, той трябва да погледне през

¹ За устройството на оптическата скамейка се взема едно дървено бичче с произволна дължина, която се поставя на подпорки (крака). Върху биччето се прикрепят три подвижни поставки за придвижване на лещите.

лещата, която замества очуляра. Тогава ще види мнимия, прав и силно увеличен образ на свещта (рис. 14).

При провеждането във тези занятия прозорците трябва да се покрят с тъмна материя (в помещението да бъде тъмно — бел. прев.). Оптическата скамейка се приготвя предварително. Разстоянието, на които трябва да се закрепят подставките на ле-

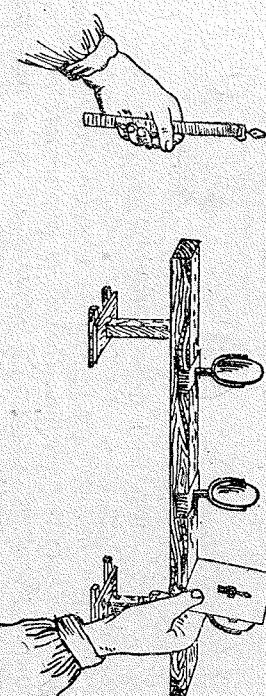


Рис. 13. Образът след преминаване на лъчите през обръшателната система (образът е действителен, малко увеличен)

щите, също трябва предварително да бъдат проверени. Желателно е лещите да бъдат с малки фокусни разстояния. При показането трябва да се следи, че центровете на всички

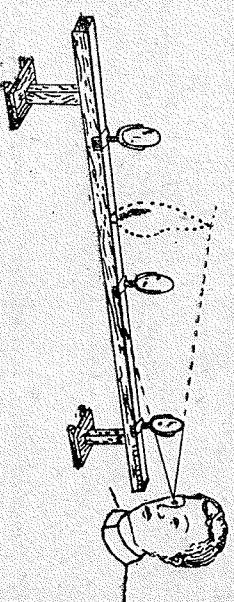


Рис. 14. Образът след преминаване на светлинните лъчи през очуляра (образът е минимален, прав и силно увеличен)

лещи да се намират на една линия (да имат обща главна оптическа ос). Свещта се поставя точно на предварително определено разстояние по продължението на главната оптическа ос на лещите.

5. ПРИМЕРВАНЕ С ОПТИЧЕСКИЯ МЕРНИК

При примерването с оптическия мерник окото на стрелца трябва да се намира приблизително на такова разстояние от окуляра, каквото е разстоянието на изходния гледец (очно разстояние) (рис. 15).

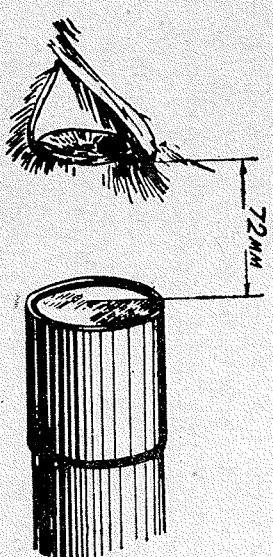


Рис. 15. Очно разстояние в оптическия мерник ПУ

При примерване с помощта на оптическия мерник е необходимо да се спазват следните правила: окото да се държи на линията на главната оптическа ос на мерника; окото да се свърши с мястото на изходния гледец; в зрителното поле да няма никакви и да било затъмнения — то трябва да бъде съвсем чисто (рис. 16, а).

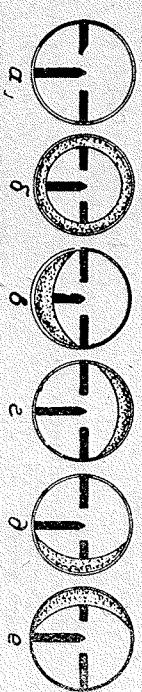


Рис. 16:

a — норма затъмнение, стрелата е точна, *b* — крылово затъмнение, полето е намалено, норма отклонение на куршумите, *v* — затъмнение отдолу, куршумите ще сливат надолу, *g* — затъмнение отляво, отдясно, куршумите ще отиват вляво, *d* — затъмнение отляво, куршумите ще отиват вляво

Ако окото на стрелца бъде по-близо или по-далече от очното разстояние, то в зрителното поле на оптическия мерник ще се получи кръгово затъмнение, което намалява зрителното поле и пречи на наблюдението и воленето на огъня. Ако затъмнението е съвсем равномерно от всички страни, то не ще има отклонение на куршумите (рис. 16, *b*).

Ако окото на стрелца е изместено встрани, нагоре или надолу от главната оптическа ос, то на тази страна, към която е изместено окото, се поставят затъмнения (сенки) ЕВ Вид на

За осигуряване на безопасността при стрелбата в очуляра на оптическия мерник е поставена допълнителна очна леща, която отдалечава изходния гледец от очуляра на разстояние около 8 см.

полумесец. При наличността на такива сенки куршумите се отклоняват в противоположна на сянката страна (противоположна на изместването на окото) (рис. 16, 6, 2, 0, е).

Точко примерване с оптическия мерник ще имаме, когато мерните нишки и образът на наблюдаваната цел (предмета) са разположени точно във фокусната плоскост на обектива. Ако вследствие на изместване окото надолу или въвстрани образът на целта (предмета) не съвпада с плоскостта на мерните нишки, то ще се получи привидно изместване на целта. А като резултат на това — грешка в примерването, която се нарича паралаксна грешка. Тъкмо тази грешка влече след себе си появяването на сенките във вид на полумесец и съответното отклонение на куршумите при стрелбата.

Ако ли пък мерните нишки и образът на целта съвпадат с фокусната плоскост на обектива, тодори и при изместване на очите няма да има отклонение на куршумите (рис. 17).

За да се избегне влиянието на паралакса върху резултата от стрелбата, необходимо е окото да се държи на оптическата ос на мерника (рис. 18). Това осигурява точността на стрелбата.

При изместване на окото вследни от оптическата ос на мерника и мерните нишки или е известено, но отклонение на куршумите няма да има

Рис. 17. Образът на целта съвпада с фокусната плоскост на обектива. Окото е известено, но отклонение на куршумите няма да има

При изместване на окото вследни от оптическата ос на мерника и мерните нишки или образът на предмета (целта) не съвпадат с фокусната плоскост на обектива, мерното острие не се измества към страната, към която е измествено окото.

Като насочим такова известено острие в целта, оптическата ос на мерника ще бъде насочена в образа на целта, който ние виждаме известен към страната, противоположна на известването на окото (рис. 19).

За практическо показване изложното по-горе трябва винтовата с оптически мерник да се закрепи върху мерния станок и да се примерим правилно в средата на долния обрез на мишница (като държим окото си на оптическата ос), след което да закрепим това положение на станока. После да погледнем през оптическия мерник, като държим окото си известено от оптическата му ос. Тогава лесно ще се забележи, че мерното острие

се е известило към тази страна, към която е известено окото и на стрелца ще му се струва, че винтовата е насочена не в средата на обреза на мишната, а е отклонена към страната, противоположна на известването на окото.

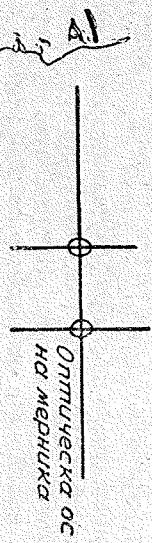


Рис. 18. Окото е на оптическата ос на мерника. Образът на целта не съвпада с фокусната плоскост на обектива, но няма отклонение на куршумите

Ако окото е известено ясно, струва ни се, че се примерват по-блисно. Всъщност, насочвайки мерното острие в средата на обреза на мишната с известено око влясно, ние се примерват по-вляво и цевта на винтовата се извества вляво.

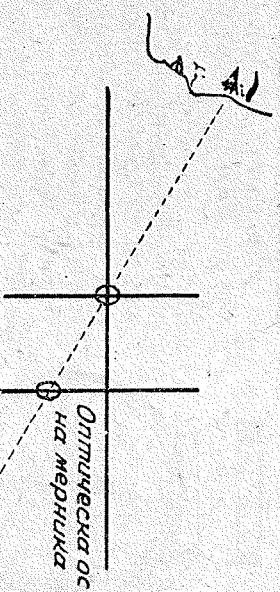


Рис. 19. Окото е известено, образът на целта не съвпада с фокусната плоскост на обектива, куршумите не отиват към страната, противоположна на известването на окото

Обучението на снайперистите в примерване трябва да се почи в клас. Занятията да се съпровождат с обяснителни чертежи, плакати и примери. Показането начините на примерване да става на мерния станок.

Освен това необходима е всекидневна тренировка на обучаваните в прилагане и примерване с проверка през снайперския ортоскоп.

¹ Паралакс е привидно известване на наблюдавания предмет, предизвикано от известването на образа, който наблюдаваме в прибора.

6. ПРИВЕЖДАНЕ НА СНАЙПЕРСКАТА ВИНТОВКА С ОПТИЧЕСКИ МЕРНИК КЪМ НОРМАЛЕН БОЙ

Снайперската винтовка се привежда към нормален бой с отворен и оптически мерник съответно изискванията на НСД (Навигационни по стрелково дело).

След привеждането на снайперската винтовка с отворен мерник към нормален бой проверява се оптическият мерник. Проверена се заключава в следното. Закрепената на мерния станок винтовка се примерва с отворен мерник 3 в мерната точка. След това, без да се изменя положението ѝ, поставят с помощта на барабанчего делението 3 от дистанционната скала на оптическия мерник да съпадне с указателната чертичка и делението 0 от скалата за странични поправки да съпадне със съответната указателна чертичка (рис. 20). Ако при това мерните линии на открития и оптическия мерники бъдат насочени в същата мерна точка, то оптическият мерник се счита проверен.

За проверка на оптическия мерник се препоръчва използуването на мишена за пристрелка (рис. 26). Тази мишена напълно осигурява точността на проверката, след която обикновено първата серия пробни изстрели се разполагат в контролния кръг или в непосредствена близост от него.

Ако при проверката мерната линия на оптическия мерник се окаже отклонена от мерната точка, то трябва, без да се размества винтовката, чрез въртене на регулиращите колела, да се съвместят мерната линия на оптическия мерник с мерната точка. После се регулира дистанционната скала и рачник за страничните поправки. За тази цел винтовете на регулиращите колела се освобождават на един-два оборота (рис. 21) и като се придържат колелата с пръсти, за да не се разместят, застрахуват се пръстите със скалите с помощта на конец (рис. 22) така, че на дистанционната скала делението 3 да се съпадне на скалата за странични поправки делението 0 да се съпадне със съответната указателна чертичка (рис. 23). След това ако ратно се закрепят винтовете.

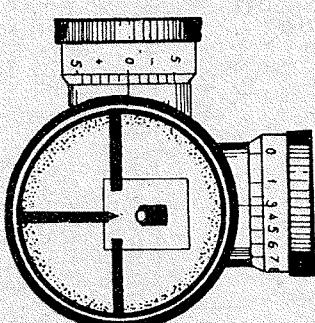


Рис. 20. Поставяне барабанчега за проверка

Като се направи това, може да се почне привеждането на винтовката към нормален бой.

Нека предварително да разгледаме някои особености при привеждането на снайперската винтовка с оптически мерник към нормален бой.

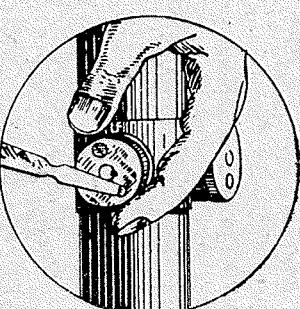


Рис. 21. Регулриране на дистанционната скала и за странични поправки с помощта на отворка

Разликата между височините на мерните линии на открития и оптическия мерники е равна на 3 см.

При проверен оптически мерник мерните линии на открития и оптическия мерники при поставянето им на деление 3 се пресичат на разстояние 300 м, като образуват ъгъл, равен на 0,1 хилядна от разстоянието. Следователно на разстояние 200 м мерната линия на оптическия мерник ще премине на 1 см над мерната линия на открития мерник, а на разстояние 100 м —

на 2 см (рис. 24).

От това следва, че превишенето на контролната точка над мерната точка на мишена за пристрелване, когато привеждате снайперската винтовка към нормален бой с оптическия мерник, трябва да бъде не повече от 15 см (рис. 25).

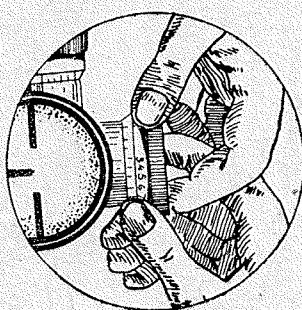


Рис. 22. Като се придръжва колелце с регулиращото колело с пръсти, за да не се размести, завъртват се превишените със скалите

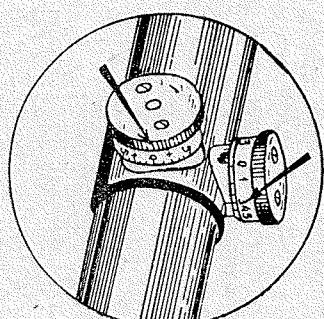


Рис. 23. Пръстите със скалите се обръщат така, че на дистанционната скала да се съвпаднат със съответната указателна чертичка цифрата 3, а на скалата на страничните поправки — цифрата 0

Снайперската винтовка с оптически мерник може да се приведе към нормален бой и при 17 см превишение на контролната точка. Обаче дългогодишната практика е показва, че снайперските винтовки, приведени с оптическия мерник към нормален бой при превишение 15 см, осигуряват по-точен бой и на всички по-далечни разстояния.



Рис. 24. Мерни линии на отворения и оптически мерници нормален бой при превишение 15 см, осигуряват по-точен бой и на всички по-далечни разстояния.

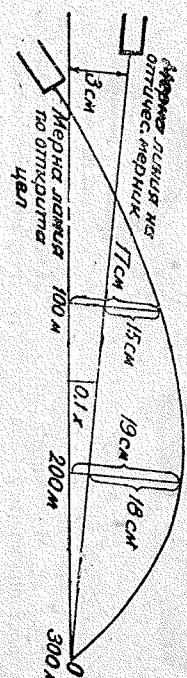


Рис. 25. Превишението на траекторията над мерната линия при стрелба с отвор и оптически мерници

За удобство и точност при проверката боя на винтовката и облекчаване изчисленията при нанасяне поправките трябва върху пристрелочната мишен (в правоъгълника 20×30 см) да се прокарат хоризонтални и вертикални линии през всички сантиметри. Средните линии, които минават през центъра на правоъгълника (по-дебели), образуват пресичащи се, контролни точки. От тази точка като център се прокарва с радиус 4 см контролният кръг. Мерната точка е центърът на бялото кръгче с диаметър 5 см, запълнено в средата на долния обрез на правоъгълника (рис. 26).

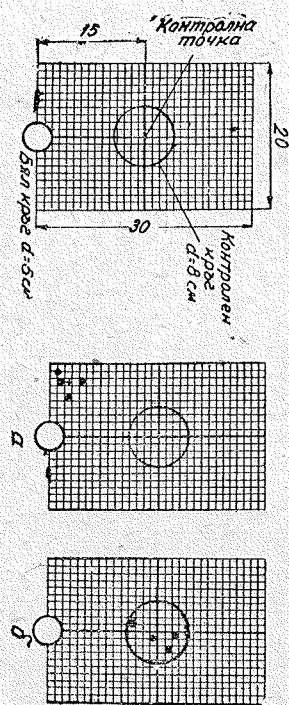


Рис. 26. Мишена за провеждане на винтовка с оптически мерник към нормален бой a — средният удар е на 13 см по-долу и на 8 см вляво от контролната точка, b — как трябва да се разполагат попаденията след извършване на поправките

Практиката е показвала, че снайперските винтовки, приведени към нормален бой с преместване в петъра на балото кръгче, дават отклонения до 3—4 см.

Преди проверката боя на винтовката трябва да се прегледа самата винтовка и оптическият ѝ мерник съгласно Наставлението по стрелково дело, за което следва да се проведат няколко специални практически занятия по прегледа на снайперските винтовки. На тези занятия всички снайперисти трябва лично да прегледа поверената му винтовка и оптически мерник, да положат за забелязаните ненормалности и да нарисува положението на винтовките (на носача, опашния и на упора) в своята стрелкова книжка (рис. 27).

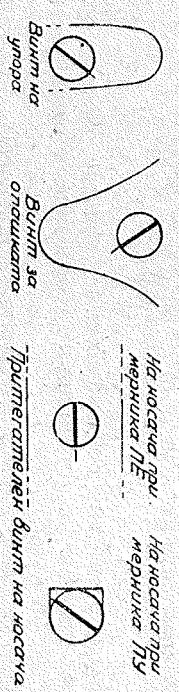


Рис. 27. Положението на винтовките, нарисувано в стрелковата книжка на снайпериста

На тези занятия е необходимо също да се провери закрепването на винтовете на барабанчетата, които често биват тъй силно завинтени, че става нужда да се отвинчат в работилницата. В такъв случай ше трябва винтовете малко да се отслабят, а после лекичко да се затегнат.

Обучението на снайперистите по привеждане снайперската винтовка към нормален бой трябва да се провежда отначало в клас чрез решаване на стрелкови задачи, а после на стрелбата чрез практическа стрелба от закрепен винтовки. Като правило при тези занятия всички обучавани трябва самостоятелно да проверят оптическия мерник, да произведат стрелба, да определят средния удар на попаденията и неговото отклонение от контролната точка, да определят големината на нужните поправки във височина и влязи и да извършият поправките, които са необходими за оптическия мерник на неговата винтовка.

Обучаваните трябва да извършват цялата тази работа под контрола на ръководителя. Ако ръководителят се съмнява в резултатите на стрелбата или в правилността на поправките, направени от обучавания, той сам привежда винтовката към нормален бой, като съпровожда действията си с нужните обясняния.

При несъвместимост на средния удар с контролната точка въртикалните поправки се нанасят в хиляди съответно с разликата в големините на ѳглите на меренето.

Разлика в ѳглите на меренето

Разстояние в метри	100	200	300	400	500	600	700	800
Разлика на меренето (в хиляди)	2	3	4	5	6	7.5	9	11
Разлика в ѳгли:								
a) в хиляди	1	1	1	1	1.5	1.5	2	
b) в сантиметри на 100 м	10	10	10	10	15	15	20	

Хоризонталните поправки се нанасят, като се смята, че едно деление на странничното барабанче е равно на 1 хиляда.

За да се запознаем с правилата за използване от табличата и за нанасяне на поправките при установяването на мерника, ще решим следната задача.

Задача. При привеждане снайперската винтовка с оптически мерник към нормален бой средният удар се е оказал на 13 см по-ниско и на 8 смляво от контролната точка. Иска се да се намери поправката на оптическия мерник¹.

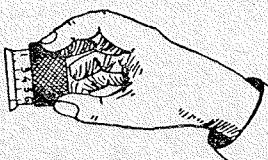


Рис. 28. Поставяне на мерника

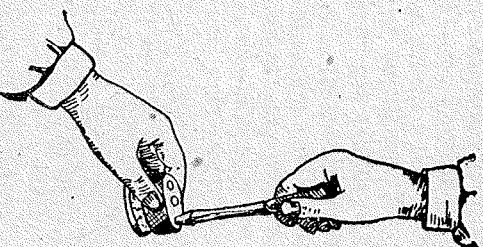


Рис. 29. Отваряне на винтовете

¹ За намаляне необходимата разлика може да се използват всички деления на горното барабанче.

Решение. Нека намерим разликата между ѳглите на меренето, равна или близка до нужната за исканата поправка на височина 13 см (1.3 хиляди). Такава разлика съгласно горната таблица ще имаме между мерните 5 и 6.

Сега можем да направим поправката във височина: поставяме на горното барабанче мерник 6 (рис. 28), после отворяме малко винтовете с отвъртка, като придържаме с лявата ръка регулиращото колелце на барабанчето, за да не се измести от положението, в което е поставено (рис. 29); след това обзвиваме с кояд пръстена и с помощта на конена обрътка измерваме със скалата, докато делението 5 дойде срещу указателната чертичка (рис. 30). Загряхме винтовете (немного силно), като придържаме барабанчето с лявата ръка (рис. 31) и поставяме мерник 3. Сега нека пресметнем поправката встри.

Ще разсъждаваме така: на едно деление на барабанчето за страннични поправки съответствува една хиляда от разстоянието, което на 100 м прави 10 см. Следователно поправката от 8 см ще прави примерно $\frac{3}{4}$ деление. В нашия пример средният удар е разположен на 8 смляво от контролната точка, значи поправката

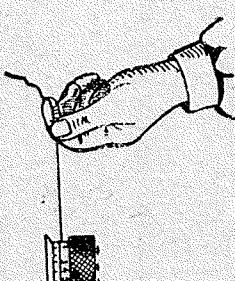


Рис. 30. Завъртане пръстена с помощта на конец

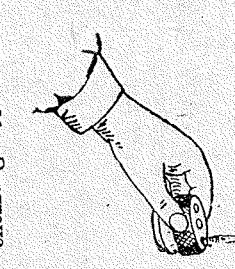


Рис. 31. Загряване на винтовете

трябва да се направи вляво. За тази цел обръщаме барабанчето на $\frac{3}{4}$ деление към страната със знак + (рис. 32), после, като придържаме с лявата ръка регулиращото колелце, отворяме малко винтовете на странничното барабанче и с помощта на конец подвеждаме делението 0 срещу указателната чертичка (рис. 33). Остава да се затегнат винтовете и след това да произведем контролната серия изстрили.

При изменение положението на оптическия мерник стават грешки вследствие мъртвия ход на винтовете, а именно: при

обръщането на регулираното колелце мерните нишки остават един момент неподвижни.

Значението на мъртвия ход особено личи при нанасянето на малките поправки ($\frac{1}{4}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{2}$ деление т. н.).

За отстраняване възникнатото на мъртвия ход следва отначало да се обърне регулираното колелце на 2—3 деления към страната, противоположна на нужното поставяне, а после вече да се подведе колелцето с непрекъснато завъртане до желаното положение.

Снайперистът трябва вниманието си да обръща сериозно внимание върху отстраняването на мъртвия ход при поставяне в далено положение механизма на мерника.

Снайперистът трябва вниманието си да обръща сериозно внимание върху отстраняването на мъртвия ход при поставяне в далено положение механизма на мерника.

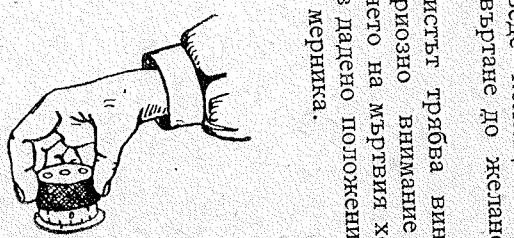


Рис. 32. Поставяне на страничното барабанче на $+\frac{3}{4}$ деление

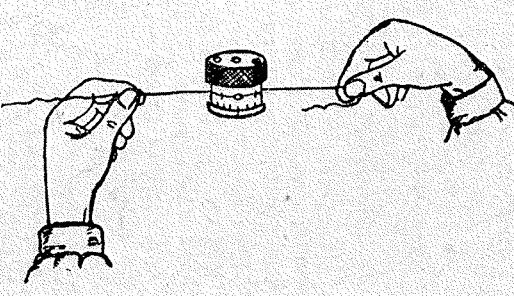


Рис. 33. Поставяне пръстена на деление 0

ПАМЕТКА НА СНАЙПЕРИСТА — КАК ДА СЕ ОТНАСЯ, ПАЗИ, ГРИЖИ И ПОЛЗУВА ОТ СНАЙПЕРСКАТА ВИНТОВКА С ОПТИЧЕСКИ МЕРНИК

Винтовката се счита приведена към нормален бой, ако всичките четири попадения се вместват в контролния кръг с диаметър 8 см, чийто център е контролната точка (рис. 26, б).

За удобство може да се препоръча използването на специална таблица, в която са поместени средните големини на възможните отклонения при привеждане снайперската винтовка с оптически мерник към нормален бой.

Нека разгледаме правила за ползване от таблицата според данните на приведения по-горе пример:

1. Намираме в таблицата цифри, равни или близки на получените отклонения, тези цифри в таблицата ще бъдат: във височина $12\frac{1}{2}$ см и встрихи $7\frac{1}{2}$ см.

2. В таблицата вляво от цифрата $12\frac{1}{2}$ в графата „Средният удар е по-ниско“ намираме цифрата $4\frac{1}{2}$, а вляво от цифрата $7\frac{1}{2}$ в графата „Ср. уд. е вляво“ — цифрата $+\frac{3}{4}$.

3. Поставяме барабанчетата срещу указаните чертички: горного — на $4\frac{1}{4}$ и страничното — на $+\frac{3}{4}$.

4. Огъвяваме винтовете и подвеждаме пръстените на барабанчетата срещу указаните чертички: на горното барабанче — с делението 3, а на страничното — с делението 0 и закрепваме винтовете.

Таблица за поправките на мерните положения (дали) на оптически мерник, когато средният удар (средната точка на попаденията СГП) не съпада с контролната точка

Отклонение на средният удар (СГП) от контролната точка (в см)	Поставяне среди указелната чертичка		
	На горното барабанче	На страничното барабанче	На страничното барабанче
Ср. уд. е по-високо	Ср. уд. е вляво	Ср. уд. е вляво	Ср. уд. е вляво
$-2\frac{1}{2}$	$3\frac{1}{4}$	$+1\frac{1}{4}$	$-1\frac{1}{4}$
5	$3\frac{1}{2}$	$+1\frac{1}{2}$	$-1\frac{1}{2}$
$7\frac{1}{2}$	$2\frac{1}{4}$	$+\frac{3}{4}$	$-\frac{3}{4}$
10	2	$+1$	-1
$12\frac{1}{2}$	$1\frac{3}{4}$	$+1\frac{1}{4}$	$-1\frac{1}{4}$
15	$4\frac{1}{2}$	$+1\frac{1}{2}$	$-1\frac{1}{2}$
$17\frac{1}{2}$	$4\frac{3}{4}$	$+1\frac{3}{4}$	$-1\frac{3}{4}$
20	5	$+2$	-2

ПАМЕТКА НА СНАЙПЕРИСТА — КАК ДА СЕ ОТНАСЯ, ПАЗИ, ГРИЖИ И ПОЛЗУВА ОТ СНАЙПЕРСКАТА ВИНТОВКА С ОПТИЧЕСКИ МЕРНИК

1. Нарисувай в стрелковата си книжка положението на винтовете на носача, на упора и опашния.
2. Прокарвай всеки ден преди стрелбата положението на винтовете и ако са се отвинтили, притегни ги до предишното положение.
3. При работа с оптическия мерник не върти с резки движението регулиращите колелца на мерника и на страничните поправки.
4. При промяна на мерника или на страничните поправки върни със към нулевите положения, след което постави исканото деление.
5. При примерването следи да не се образуват лунообразни полуески в мерника.
6. При положението „за стрела“ винаги чувствува с брадата си приклада на винтовката.

7. Когато стреляш срещу сълънцето или в дъждовно, или в снежно време, слагай на обектива и окуляра на мерника предпазителни тръбички.

8. Следи постоянно, щото мерните нишки в мерника да се намират в правилно положение. Ако се наруши правилното положение на нишките, мерникът трябва да се изпрати на ремонт.

9. Сларателно пази оптическия мерник от падане, резки удари и гласъци.

10. Предпазявай от прах снемай само при стрела, при преглед или при чистене на мерника.

11. Пази в изправност принадлежностите на оптическия мерник (рис. 34).

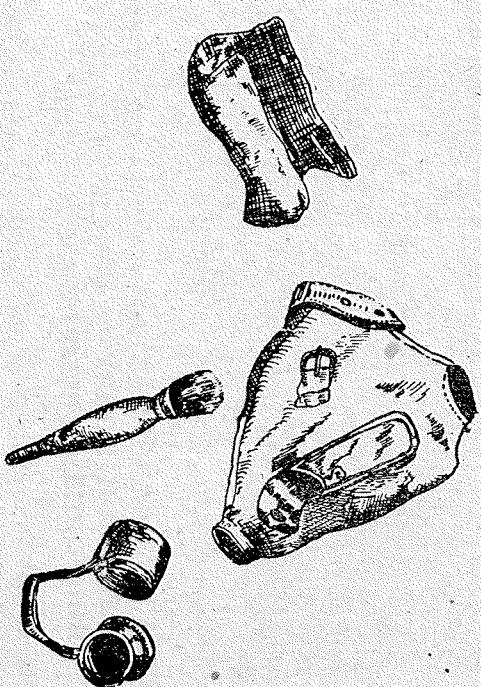


Рис. 34. Принадлежности на оптическия мерник: 1 — кожа за очилата мерник ПУ, 2 — предпазители от прах, 3 — четка, 4 — парче мек плат

12. След свързване на работата:

a) отстрани праха и твърдите частици от лепите със суха четка;

b) изтрий лепите с мек чист пардал, след като предварително го изтръси;

в) покрий лепите с предпазителите от прах;

г) сложи калъфа на мерника (рис. 35).

13. Ако мерникът е мокър, внимателно го изтрий отвън със сух пардал и изсуши тръбичката и калъфа.

14. При чистенето намащи тънко металлическите части с натопено в смазка пардалче.

15. Никога не пипай с пръсти лепите и не ги смазвай.



Рис. 35. Оптически мерник ПЕ в калъф

16. Не поставяй винтовката с оптически мерник близо до външна врата или до силно нагрята печка.

ПРИБОРИ ЗА НАБЛЮДЕНИЕ НА СНАЙПЕРИСТА

Като прибори за наблюдение снайперистите употребяват бинокъла и ръчните перископи. Те използват тези прибори за наблюдение на бойното поле, за изучаване на местността в дадения участък, за намиране на целие, за целеказание, за коригиране на огъня, за измерване на хоризонталните и вертикални ъгли и за определяне на разстоянието.

1. БИНОКЪЛ

Общо устройство на бинокъла

Военният бинокъл с пъстроно увеличение, със зрително поле $8 \cdot 5^{\circ}$ и светлосила 25 mm^2 е основен прибор за наблюдение на снайпериста. Той се състои от две металически тръби,

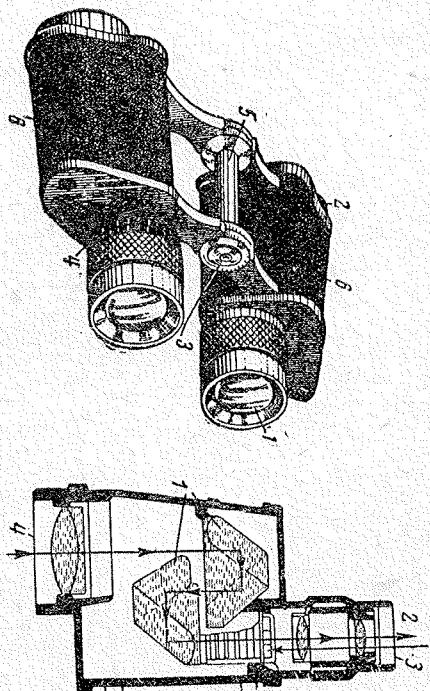


Рис. 36. Външен вид на бинокъла: 1 — окуляр, 2 — обектив, 3 — скала за нагласяване на тръбите според разстоянието между зениците, 4 — скала за пригаждане на бинокъла според очите, 5 — ос за врътене на тръбите, 6 — тръби.

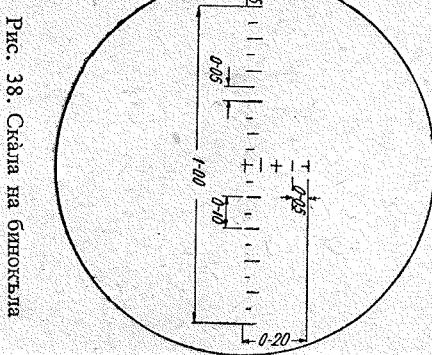
¹ Като прибор за наблюдение може да се използва и оптическият мерник.

което се врътят на свободна (шарнирна) ос. Всяка тръба има въtre две прозраци и две лещи (обектив и окуляр). Оптическите оси на двете тръби са успоредни помежду си (рис. 36 и 37).

Съвпадението на очните зеници със съответния изходен гленец на всяка от тръбите се постига чрез стъване и разтягане на бинокъла. Шарнирната ос, на която се врътят тръбите, е снабдена със скала. Тази

скала има деления в милиметри. За нагаждане на бинокъла според очите на окулярните тръби са нанесени стрелки с деления: от едината страна на нулата — със знак плюс за далекогледи, а от другата — със знак минус за близкогледи. Окулярната тръбичка се поставя на кутиево положение при нормално зрение.

За наблюдение при сильно осветление бинокълът е снабден с две жълтозелени стъкла (светлофильтри), които се слагат на окуляри. Вътрешният бинокъл има скала. Едно малко деление на скалата е равно на 5 хилдии (рис. 38).



Пример за записване: лесният — 0, левият + 1, разстояние 68.

При по-нататъчното използване на бинокъла окулярите и скалата на перископа са да се поставят на тези деления.



Рис. 39. Нагласяване лесния окуляр на бинокъла според окото

2. РЪЧЕН ПЕРИСКОП

Ръчният перископ с четвърто увеличение се използва за наблюдение иззад прикритие. С него може да се ползваме както във вертикално положение (от окол), така и в хоризонтално (иззад ъгъла на къща, на ограда, иззад дърво и пр.).

Ръчният перископ се състои от тънка металическа тръбичка, горната част на която е конусообразна. В долната си част тръбичката има дръжка с нарез, за да се държи удобно в ръка.

Тръбичката има два отвора: отгоре — обектив, а отдолу — окуляр (рис. 40).

Устройството на окуляра за нагаждането му според очите на наблюдателя е същото както при бинокъла.

Тръбичката на перископа е покрита отвън с кожух, който се върти върху вътрешната тръбичка. Кожухът има прозорче със заместващи прозорци. Върхът на перископа има също складки за наместване среду обектива. Върхът на перископа има също складки за наместване среду обектива.

За работа с перископа необходимо е кожухът да се завърти така, че да се открие обектива. През времето, когато не се ползваме от перископа и при неговото пазене трябва чрез за-въртане на кожуха да закрием обектива и окуляра (рис. 41).

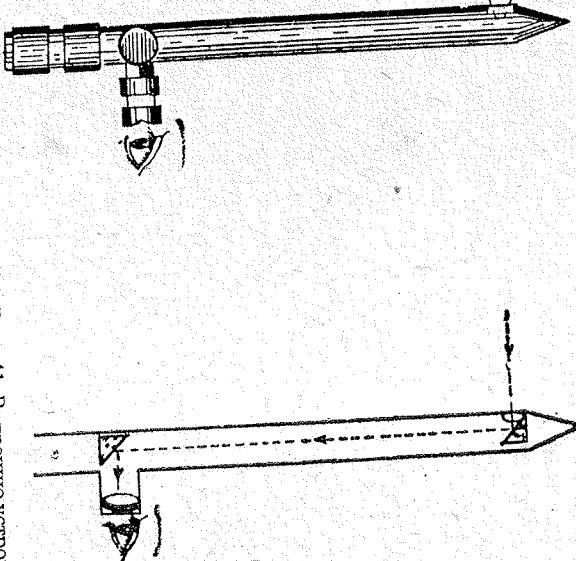


Рис. 40. Външен вид на оптическия перископ

Рис. 41. Вътрешно устройство на оптическия перископ

3. ПРАВИЛА ЗА ИЗПОЛЗУВАНЕ НА БИНОКЪЛА И ПЕРИСКОПА

При ползване на бинокъла и перископа трябва пресечката на скалата в прибора да се съвпадне с основата на местния предмет, по който се ориентираме. За целуказание — да се засегнат с кое деление на скалата вляво или вляво от ориентирания предмет се съвпада цепта и на колко деления по-горе или по-долу от кръстовището на скалата се намира тя. Ако цепта е разположена на по-голямо разстояние от ориентира или по-дълго от кръстовището на скалата и да се отчитат отколкото обхвата скалата (1-00), тогава следва да се насочи в този предел лесният (левият) край на скалата и да се отчитат деленията последователно от набелязани на местността между деленията последователно от набелязани на местността между спомагателни точки, като се мести приборът от една към друга такава точка вляво или вляво, докато се достигне до цепта.

А за да се намери указаната по този начин цел, трябва кръстовището на скалата на насочения към ориентировачния предмет прибор да се отмери вляво (вляво) и нагоре (надолу) указаното на наблюденето количество хлядни.

При коригиране на огъня следва да се насочи пресечката на скалата под средата на образа на целта. След това да се определи отклонението на ударите в хлядни и бързо да се предалат тези данни на снайпериста-изтребител, за да направи нужните поправки в своя оптически мерник.

При съично осветление следва да се поставят жълто-зелените стъклка на окулярните тръбички.

4. ПАЗЕНЕ И ГРИЖИ ЗА БИНОКЪЛЯ И ПЕРИСКОПА

Бинокъльт и ръчният перископ изискват грижливо отнопление към тях. Необходимо е да се пазят от резки удари и тласъци. Пренасянето им се разрешава само когато са във футляр (кальфи). Когато се използува, бинокъльт трябва да виси на шийния ремък; при пробожките — да се закопчава приврепеният към бинокъла кожен елик за колчето на курката или рубашката.

Необходимо е приборите да се пазят от дъжд, прах и кал. След дъжд при първа възможност те трябва да се изброят внимателно и да се изсушат; само след изсушаването им могат да се приберат във футлярите.

При нагаждане според очите окулярните тръбички да се въртят бавно, без резки движения, без да се употребява излишни усилия.

Отстраняването на праха от стъклата може да става само с меката чесчица. След това се изтриват със специалната мека материя или в краен случай — с меко парче чрез кръгобразни движения.

5. ОГЛЕДАЛЕН ПЕРИСКОП

Когато нямаме оптически перископ, ще го заместим с огледален. Устройството на огледалния перископ е много просто. Може да си го направим и сами.

Основната част на огледалния перископ е дървена кутия с два отвора: предметен (горе) и очен (долу). Среду отворите вътре в кутията се поставят две огледала под ъгъл 45 градуса, единото при горното, а другото при долното капаче на кутията. Огледалата се закрепят успоредно едно на друго. Благо-

дарение пречупването на светлините лъчи, които падат върху огледалата, в долното огледало се вижда образът на наблюдавания предмет.

Към долната част на кутията е прискреплена дръжка, за да може перископът да се държи удобно в ръка (рис. 42).

Обаче огледалният перископ има съществени недостатъци:

1. Разглежданният образ се получава в долното огледало тъмен.

2. Образът на предмета се получава в естествена големина, а не увеличен, което не е изгодно особено при наблюдаване на дребни детели.

3. Понеже няма скъла, не може да се измерват ъглите и разстоянията.

4. Има малко зрително поле, голям размер и недостатъчна здравина.

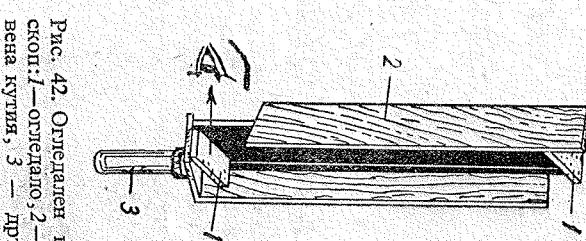


Рис. 42. Огледален перископ: 1 — огледало, 2 — лъч, 3 — дръжка

ГЛАВА IV

НЯКОИ МЕТОДИ ЗА СТРЕЛБА

1. ИЗПОЛЗУВАНЕ РЕМЬКА НА ВИНОВКА

За сигурно поразяване на дребни цели е необходимо да се постигне по-голяма устойчивост на винтовката при стрелба.

На това място искам да напомня, че при нагласяване ремъкът на винтовката токата се подтяга към горния край на ремъкът така, че във вътрешната му част да се образува въздушна пръска за вкарване на ръката. Приметка за затягане с подвижната тока ката се затяга с подвижната тока. Ремъкът се прикрепя към винтовката с две подвижни каишви с едната — над рамката на мерника а с другата — в горната ремъчна дупка. Тази каишви не трябва да обгънат частта от ремъкът между двеста каишви, тъй като това влияе върху групиранието на ударите.

Дължината на ремъка се проверява в от惦то положение. Примката на ремъка с долния си край грибва да до стига примерно до долната ремъчна

ЛУПКА (на прилага) (рис. 43).
Окончателната дължина на ремъка се нахожда отделно от всеки снайперист за себе си, с оглед ремъкът да не бъде никога много халгав, нито много опънат. Халтавият ремък няма да падне устойчивост на винтовката, а също отънят може да способствува за поваленето ѝ или отклонението на куришните вляво. За да се запази при всички занятия постоянна дължина на ремъка всеки снайперист трябва да си отбележи мястото на токата.

ръка винтовата, обръщана със същата ръка ремъкът полуналяво от винтовката. Го-ва е необходимо, за да не се превие ремъкът и да обхвана ръката с плоското. След това той пъхва лявата си ръка в пром- ката (рис. 44).

същият (рис. 40). Тогава стрелбата слага внимателно винтовката на земята вдясно от себе си така, че дръжката на затвора да не опира в земята. Това предизвиква дръжката на затвора да не опира в земята. Това предизвиква оптическия мерник от замърсяване и повреждане.

Прикладването при стрелба с оптически мерник се отличава донякъде от обикновеното.

Оптическият мерник, мерната линия на който минава по-високо от мерната линия на открития мерник, изисква да се

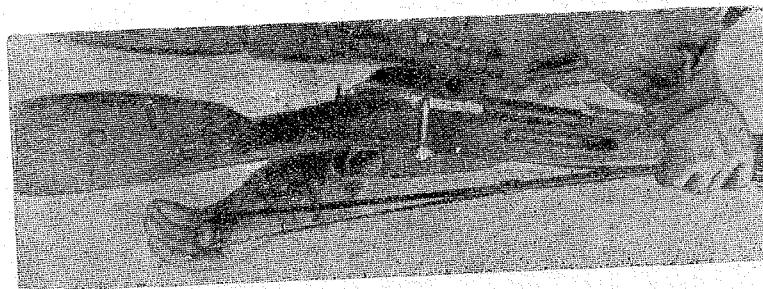


Рис. 43. Нагласяване речи на винтовата мъка

риста — бел. прев.) изисква да се отклони главата малко назад. При това положение стрелецът няма да се допира до прикала с бузата си, както при стрелбата с отворен мерник, а с дясната страна на брадата си (рис. 47). Точното място, с което се опира брадата до прикаца, зависи от положението на стрелца и не е единакво за всички.

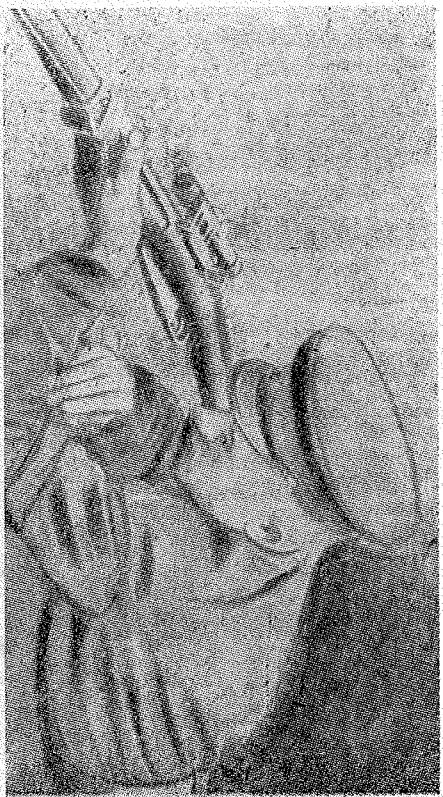


Рис. 45. При залгане примката на ръмъка винтовката се държи с лявата ръка
Държи главата по-високо, отколкото при стрелба с отворен мерник.

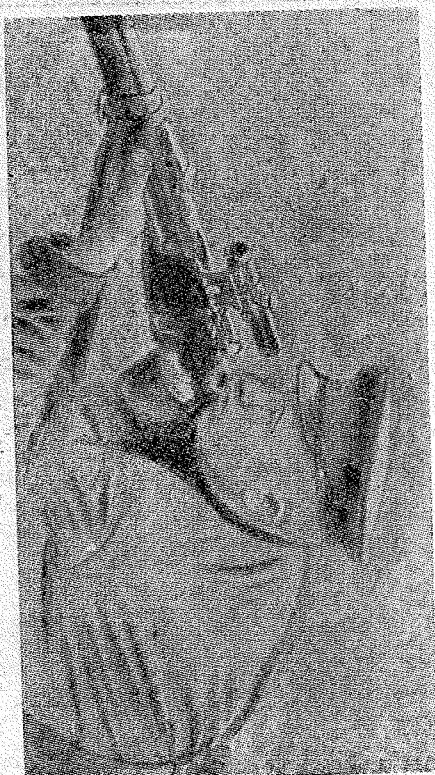


Рис. 47. Главата на стрелца при положение „за стрелба“

В началото на обучението по стрелба с оптически мерник такова положение на главата изглежда неудобно: шията боли, брадата не може да си намери мястото. Но чрез постоянна тренировка стрелецът трява да постигне еднообразие в своето прикладване и примерване — тогава горните неудобства сами по себе си ще опаднат.

Обучението по прикладване е неразделно свързано с обучението по примерване, тъй като положението на окото относно мерната линия на оптически мерник зависи от правилното и еднообразно положение на главата. При неправилно положение на главата възникват грелики в мозъка. Ето защо е необходимо най-старателно да се усвои прикладването.

3. ИЗПОЛЗУВАНЕ НА УПОР

Използването на упор значително облекчава условията на стрелбата, помага на маскировката и прикрива стрелца от огъня на противника.

Снайперистът трява да умеет правилно да се ползува от упора при стрелба. Търдият упор влияе върху точността на стрелбата, поради което се препоръчва да се използува като



Рис. 46. Поставяне ремъка при положение „лежешком“

Отдалечението на изходния гледец на оптически мерник (с който трява да се съвпадне зеницата на окото на снайпе-

4. ОСОБЕНОСТИ НА ПОЛОЖЕНИЯТА „ЗА СТРЕЛБА“ В ПЛАНИНА

При действия в планините снайперистът често ще трява да стреля отдолу нагоре или отгоре надолу по стръмни склонове, по които няма нито естествена маскировка, нито какъвто и да било упор. В такъв случай той трябва да умее да си създаде



Рис. 48. а. Положение „за стрелба“ от упор, когато се използва и ремъкът на винтовката. Подлакътната част на лявата ръка се опира в упора, винтовката лежи върху дланта на ръката, без да се долира в упора

удобно и устойчиво положение за стрелбата, което да му осигурява точен огън.

Обикновените начини за стрелба не могат да осигурят това при стрелба на стръмни склонове.

За стрелба от стръмни склонове може да се препоръчи следният начин. Ако се стреля отдолу нагоре, трябва да се сънчески десният крак в коляното, да се подпие нагоре и опре с тока в почвата, лявата ръка да се подложи така, че да се намира под магазинната кутия, а главата да се отместне още по-назад (рис. 49).

При стрелба с голям наклон отгоре надолу положението на лявата ръка и главата е същото както за първия случай, а положението на краката — както обикновеното при стрелба лежешком на равно място.

упор по възможност мек подръчен материал (чимове, торби с дървени стърготини или пясък, а в бол — скатания шинел). Височината на упора зависи от телосложението, затова всеки стрелец трябва да си го наガажда.

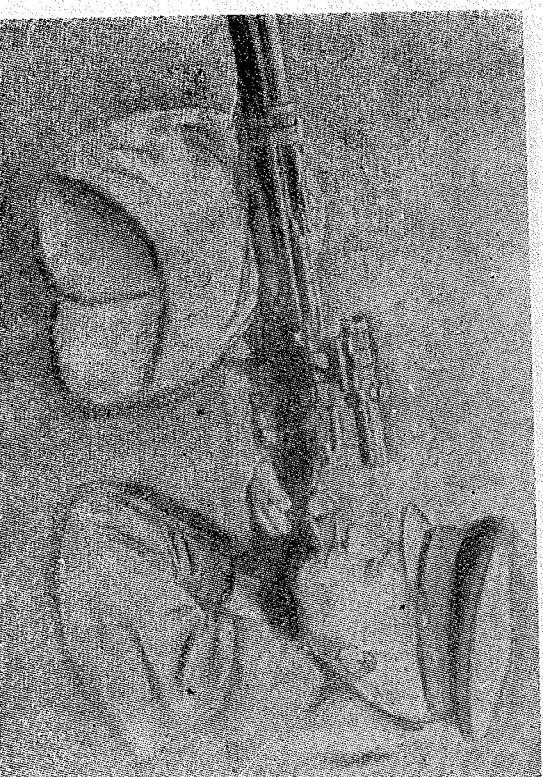


Рис. 48. б. Положение „за стрелба“ от упор, когато ще се стреля продължително

Може да се препоръчат два начина за използване упора при стрелба. Основният от тях е, когато винтовката не се допира до упора, а лежи върху дланта на лявата ръка. В този случай подлакътната част на ръката и китката се намират на упора, а лакътът се опира в земята (рис. 48, а). При стрелбата от упор по този начин препоръчва се да се използува едновременно и ремъкът на винтовката. Практиката е показвала, че при стрелба от упор с използване на ремъка се получават най-добри резултати. Този начин на стрелба може да се препоръчи при привеждане на снайперската винтовка към нормален бой, а също и при прouуване на нейния бой.

Когато имаме продължителна стрелба, винтовката трябва да се сложи направо върху упора под мерника, като се припържи прикладът с лявата ръка отдолу при дясното рамо (рис. 48, б).

Снайперистът трябва да умее да пълни и изпразва винтовката, без да снема приклада от рамото. При този начин на пълнене се увеличава точността на стрелбата, благодарение на това че положението „за стрелба“ остава неизменно; съкращава се времето за произвеждане на всеки изстрел, което е особено важно при бърза стрелба; най-сетне намаляват се признанията, които демаскират снайпериста на огневата му позиция.

За пълнене на винтовката, без да се снема прикладът от рамото, е необходимо да се изтегли за копчето с показалца и средния пръст ударникът назад, докато се закачи за спускателния механизъм (рис. 50). После с показалца и средния пръст, като се натиска дръжката на затвора отдолу, да се поддържи тя и обърне стъблото на затвора назад — наляво (рис. 51); да се хване с палец копчето на ударника оляво и се изтегли затворът назад до края (рис. 52); да се тише затворът напред с мекото на дланта, а с показалца и средния пръст да се обърне ръкохватката надясно и надолу (рис. 53).

Най-добре е пълненето по указания начин да се извърши, без да се отцепи лесният лакет от земята и без да се изменя

5. ПЪЛНЕНИЕ И ИЗПРАЗВАНЕ НА ВИНТОВКАТА

Рис. 49. Положение „за стрелба“ отдолу нагоре в панините при голим наклон



положението на винтовката. Но това не се отдава всичкому. Повечето стрелици при този начин на пълнене трябва да вдигат десния лакът от земята или щък да наклоняват вляво (да по-

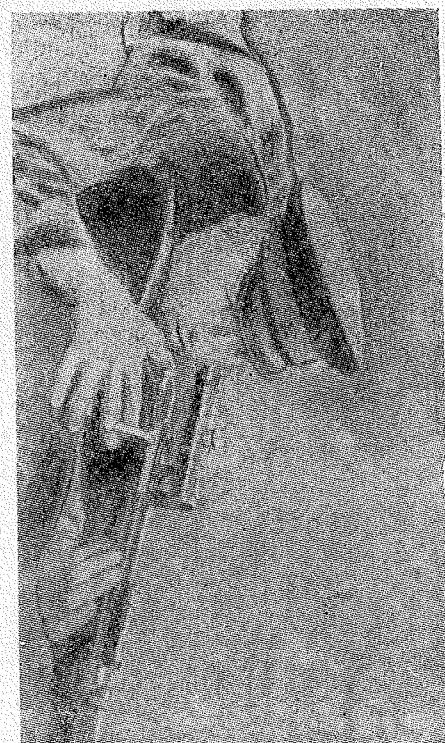


Рис. 51. Отваряне на затвора с показалца и средния пръст

валят) винтовката през време на пълненето и изпразването. Това зависи от положението на снайпериста.

При обучение снайперистите на този начин за пълнене трябва да се изработи у тях автоматичност. Ето защо обучението трябва

да се провежда всекидневно, като се допълва със специална тренировка. На всеки снайперист трябва да се обясни предим-

ГЛАВА V

ПРАВИЛА ЗА СТРЕЛЯСА ВИНТОВКА С ОПТИЧЕСКИ МЕРНИК

1. ОПРЕДЕЛЕНИЕ НА МЕРНИКА И МЕРНАТА ТОЧКА

Ако целта се намира на закръглено разстояние от снайпериста, например на разстояние 200, 250, 300 или 350 м, то за произвеждане на огън е необходимо да поставим мерника на съответното разстояние — 2, $2\frac{1}{2}$, 3, $3\frac{1}{2}$ и да се мерим в средата на цепта. В този случай куршумите ще уларят около мерната точка (рис. 54).

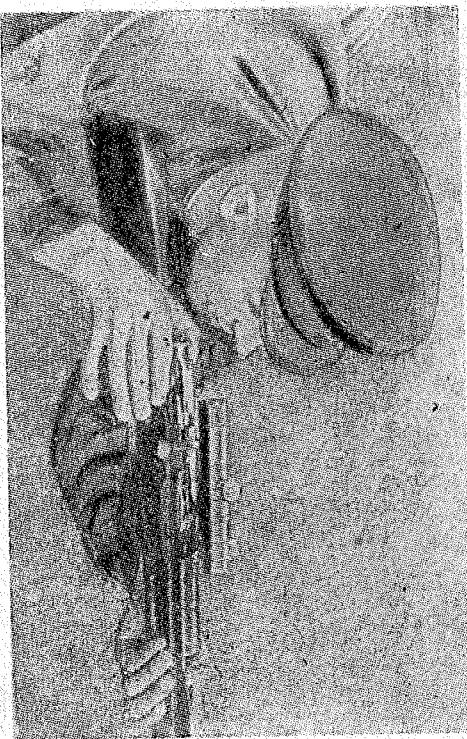


Рис. 52. Изтегляне на затвора назад с палец за копчето на ударника

ството, което ще получи в боя, ако владее до съвършенство начина за пълнене винтовката, без да снема приклада от рамото.



Рис. 53. Затваряне на затвора с показвания и средния пръст

ис. 54. Примерване в средата на цепта

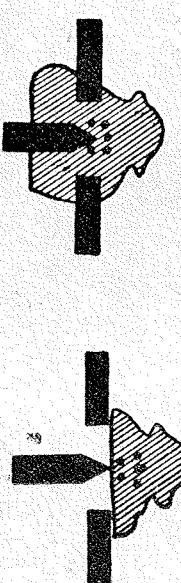
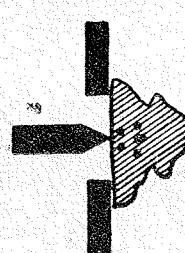


Рис. 55. Примерване под образа на цепта



Може да се мерим и под средата на долния обрез на цепта.

В този случай, за да се съвладне средният удар със средата на цепта, подбираме такъв мерник, който дава необходимото превишение на траекторията. Например, когато се стреля по главеста цел на разстояние 200 м, за да се мерим под обреза, ще е нужно да поставим мерник $2\frac{1}{2}$. При това превишението на траекторията на 200 м ще бъде около 10 см. Тъй като височината на цепта е равна на 30 см, то уларите ще се разположат в средата на широката част на фигуранта (гледай приложениета, таблица 2, б) (рис. 55).

Цепта не винаги се намира на закръглени разстояния. А иск за да имаме точна стрелба по дребни цели на близки разстояния, налага се да държим сметка за всяка десетина метри от разстоянието до цепта. Без такава сметка може да се получи несъвпадане на средния удар със средата на цепта. За да не се случи това, снайперистът трябва твърдо да знае таблицата за превишенията на траекторията на мерната линия.

Таблица за превицнената на траекторията над мерната линия при стрелба с винтовка

Разстояние в метри	50	100	150	200	250	300	350	400	450
Мерник	Превицнения в сантиметри								
1	2	0	-4						
	3	0	-5						
2	4	6	0	-9					
	6	7	6	0	-10				
3	8	15	19	18	12	0	-18		
	10	17	20	19	12	0	-18		
4	13	26	35	39	31	20	0	-25	
	16	28	37	40	32	20	0	-27	

Задележки: 1. Числитеят се с оптически мерник ПЕ и ГУ, а значението — с открит мерник.

2. При стрелба с мерник „5“ и повече превицненията и за двета мерника са еднакви (тг. приложениета, таблица 2, б).

Примери за ползване от таблицата

1. Разстояние 325 м, цел — глава (височина 30 см).

При стрелба на разстояние 350 м с мерник 3 куршумът ще мине на 18 см под мерната линия (тг. таблицата), а на разстояние 325 м — кърло на 9 см под мерната линия.

Решение. Поставяме мерник 3 и се мерим в челото: куршумите попаднат в носа (рис. 56).



Рис. 56. Стрелба с мерник 3 на разстояние 325 м. Мерене в челото, попадне в носа

2. Разстояние 375 м цел — глава.

При стрелба на разстояние 350 м с мерник 4 куршумът ще мине на 20 см над мерната линия, а на разстояние 375 м — на 10 см средно над мерната линия.

Решение. Поставяме мерник 4 и се мерим в брадата. Ще попаднем в носа на фигуранта (рис. 57).

Ако трябва бързо да се открие отън със снайперската винтовка, а оптическият мерник не е готов за стрелба, стрелецът може да използува открития мерник, като вземе предвид необходимите поправки.

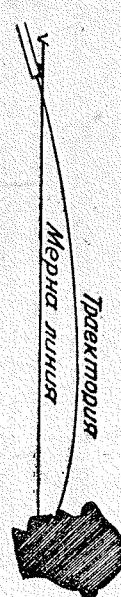


Рис. 57. Стрелба с мерник 4 на разстояние 375 м. Мерене в брадата, попадне в носа

Затова той трябва да помни цифрите на превицненията и понижението на траекторията относно мерната линия при стрелба с открит мерник (тг. далечната по-горе таблица — цифрите в знаменател).

За да се облекчи запомнянето на цифрите, които показват превицненото и понижението на траекторията, налага се те да се закръглят до 5. Тогава превицненото (понижението) на траекторията (в сантиметри) с мерник по-голям или по-малък на $\frac{1}{2}$ деление ще бъде:

на 150 метра — 5 см;

на 250 „ — 10 см;

на 350 „ — 20 см;

на 450 „ — 25 см.

Ако снайперистът стреля с оптически мерник и има време да промени положението на барабанчето му, при разстояние 320 м поставя 3·2 деления на мерника, а при разстояние 380 м — 3·8 деления на мерника; тогава куршумът ще удари около мерната точка.

Стрелба с тежък куршум

При стрелба с оптически мерник и с тежък куршум обр. 1930 г., във връзка с разликата между балистическите качества на лекия и тежкия куршум, снайперистът трябва да прави поправки при поставянето на горното барабанче на оптическия мерник съгласно далечната тук таблица:

Таблица за поправките при поставяне оптически мерник, когато се стреля с тежък куршум обр. 1930 г.

Разстояние в метри	100	200	300	400	500	600	700	800
[Поправки в дели- нието на горното барабанче (в хи- лиди)	$+\frac{1}{4}$	$-\frac{1}{4}$	$+\frac{1}{4}$	$+\frac{1}{4}$	$+\frac{1}{4}$	$+\frac{1}{4}$	0	0

Задележка. При преминаване към стрелба с лек куршум след стрелбата с тежък да се направят същите поправки, но със знак — (минус).

Въз основа на тази таблица може да се извади следното опростено правило за правене на поправките: при преминаване от стрелба с лек куршум към стрелба с тежък куршум на разстояние до 600 м следва да се прави поправка $+ \frac{1}{4}$ деление на горното барабанче.

2. ВЛИЯНИЕ НА ТЕМПЕРАТУРАТА

При стрелбас с обикновена винтовка на разстояния до 500 м изменението на температурата не оказва съществено влияние на летенето на куршума и затова то не се взема под внимание. Но при стрелба със снайперска винтовка с оптически мерник, когато се иска най-голяма точност на стрелбата и може да се направи по-точна поправка на мерника, влиянието на температурата трябва да се вземе пред вид от 400 м разстояние и да се правят съответните поправки при поставяне мерника съгласно долната таблица.

Таблица за поправките на оптическия мерник при изменение на температурата

Разстояние на стрелбата в метри	При температура в градуси С							
	+45	+35	+25	+15	+5	-5	-15	-25
Да се намали								Да се увеличи
400	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$
500	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{4}$						
600	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{4}$						
700	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{4}$						
800	$\frac{3}{4}$	$\frac{1}{4}$						

За да се облекчи запомнянето на поправките, трябва да се усвои следното правило: мерникът при покачване на температурата се намалява, а при спадане се увеличава с $\frac{1}{4}$ деление, като следва:

- на разстояние 400 м — когато температурата се промени с 30 градуса;
- на разстояния 500 и 600 м — когато температурата се промени с 20 градуса.
- на разстояние 700 и 800 м — когато температурата се промени с 10 градуса.

За определяне поправките на мерника от влиянието на температурата може да се ползваме също и от следната проста формула:

$$\frac{T}{4} \times II,$$

където T е разликата между фактическата температура и нормалата ($+15^\circ C$), II е делението на мерника, като $\frac{T}{4}$ е постоянен кофициент.

Пример. Иска се да се определят поправките на мерника за температура минус 25 градуса.

Решение. Разликата в температурите (T) ще бъде 40 градуса (от $+15$ до -25). Кофициентът за дадената температура ще бъде:

$$\frac{40}{4} = 10.$$

Поправката на мерника ще бъде:

на 400 м — $10 \times 4 = 40$ м или кръгло $\frac{1}{2}$ деление,
на 600 м — $10 \times 6 = 60$ м или кръгло $\frac{1}{2}$ деление,
на 700 м — $10 \times 7 = 70$ м или кръгло $\frac{3}{4}$ деление.

(Едно деление на оптическия мерник във височина, т. е. на горното барабанче е равно на 100 м — бел. прев.)

За тренировка по нанасяне на поправките в положението на мерника следва да се дават за решаване в клас, в полето или на стрелбещего прости задачи.

Пример на задача. Снайперистът стреля на разстояние 600 м при температура $+35^\circ C$. Иска се да се намери поправката на мерника.

Решение. Температурата в сравнение с нормалата се е покачила с 20 градуса. Съгласно горното правило трябва да намалям мерника на:

$$\frac{20}{4} \times 6 = 30 \text{ м или с } \frac{1}{4} \text{ деление,}$$

т. е. вместо 6 да поставим мерник $5\frac{3}{4}$.

Решавайки стрелкови задачи, обучаваните трябва практически да правят поправки, като поставят съответно оптическия мерник. Ръководителят е длъжен да проверява правилността на поправките или пък по негова пръчка това може да прави някой от по-подгответните стрелци. След усвояването на този отдел ръководителят трябва да дава индивидуални занимания за самостоятелно съставяне и решаване на подобни задачи от обучаваниите.

3. ВЛИЯНИЕ НА ВЯТЪРА

Посоката и силата на вятъра оказват значително влияние върху точността на стрелбата. Затова при стрелбата се правят поправки на мерника и за вятъра. С оглед на стрелбата различните следните видове вятър: попътен, който дува в тила;

насрещен, който духа в лицето, страничен (90°), който духа в дясното или в лявото ухо; кос (в четирите посоки), който духа в дясната (лявата) част на тила или в дясната (лявата) част на лицето.

Посоката на вятъра може да се определи по външни при знаци: колебанието на тревата, клатенето вятърите на дръвчетата, отклонението на дима и т. н.

Снайперистите трябва да уметят да определят силата на вятъра по усет и по външни при знаци. Но трябва да се отбележи, че по усещане не винаги се успява да се определи достатъчно точно силата на вятъра, особено когато стрелецът е разположен в закритие. Нужните за това навики могат да се изработят само чрез дълга тренировка на стрелата.

Умереният поптен или насрещен вятър на всички разстояния не оказва съществено влияние върху траекторията на курсума. Затога той не се взема под внимание при определяне мерника или мерната точка.

При стрелба на разстояние 800 м само при силен поптен или насрещен вятър е необходимо да се нанася поправка, равна на $\frac{1}{10}$ деление, което практически се достига чрез поставянето делението на мерника в отстъп на указаната чертичка.

Примерна задача. Снайперистът стреля на разстояние 800 м при силен насрещен вятър (8 м/сек). Иска се да се нанесе поправка в мерника.

Решение. Силенят насрещен вятър понижава средния удар. Затова е нужно да се постави делението 8 на мерника в отстъп на указателната чертичка към увеличаващите се деления (рис. 58).

За намиране поправките за страничен (90°) умерен (4 м/сек) вятър предпъръща се ползването от следната таблица:

Разстояние в метри	100 — 300	400 — 600	700 — 800
Поправка за делението на странничното барабанче	$\frac{1}{2}$	1	2

Правилото е: Взема се цифрата на мерника минус единица и това се дели на 3 $\left(\frac{3}{\text{Мерн.} - 1}\right)$.

Разстояние в метри	100 — 300	400 — 600	700 — 800
Поправка за делението на странничното барабанче	$\frac{1}{2}$	1	2

Пример. На разстояние 400 м поправката в делението на странничното барабанче (в хиляди) ще бъде:

$$\frac{(4 - 1)}{3} = 1 \text{ деление.}$$

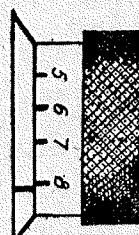
Снайперистите трябва да се обучават в намиране странничните поправки на мерника чрез решаване на стрелкови задачи с практическо поставяне барабанчего за страннични поправки.

Но снайперистът не винаги ще има възможност да установи точно поправките на мерника. В такъв случай той трябва да умеет да пренесе мерната точка (като има за мярка човешката фигура) както при стрелба с открыт, така и при стрелба с оптически мерник, вземайки пред вид силата на вятъра.

Ще дадем най-простото практическо правило за изместване на мерната точка при умерен страничен вятър (4 м/сек), като мерим известното с човешки фигури.

Правилото е: Взема се цифрата на мерника минус две и това се дели на 2 $\left(\frac{\text{Мерн.} - 2}{2}\right)$.

Пример. Да се определи известването на мерната точка за умерен страничен вятър в човешки фигури на разстояние $\Delta = 300$ м.



За облегчение намирането на поправките при условията в полето нека изведем от данните на таблицата следното правило: поправката за умерен страничен вятър в хиляди (каквите в странничното барабанче), е равна на цифрата на мерника, разделена на 4. Освен от указаната таблица може да се ползуваме и от следната описане на табличка за намиране поправките за умерен страничен вятър (4 м/сек):

Нека далечи практический начин, по който се определят поправките за умерен страничен вятър при работа в полето в хиляди (деленията на странничното барабанче).

Решение: $\frac{3-2}{2} = \frac{1}{2}$ фигура (влясно или вляво).

Снайперистите трябва да се обучават на известнане мерната точка във фигури чрез решаване на подобни задачи на действителни разстояния с практическо пренасяне на мерната точка и с проверка чрез ортоскопа.

4. ВЛИЯНИЕ НА ДЕРИВАЦИЯТА

Влиянието на деривацията върху летенето на куршума при стрелба на разстояние до 600 м е незначително и не се взема под внимание. При стрелба на разстояние 600 м и повече деривациия оказва съществено влияние върху летенето на куршума. Поправката за деривациия следва да се прави съгласно следната таблица:

Разстояние в метри	Поправка в деленията на странничното бараbanче
600	$\frac{1}{4}$
700	$\frac{1}{4}$
800	$\frac{1}{3}$

Можем също да се ползваме и от следното опростено правило за нанасяне на поправките за деривациите:

При стрелба на разстояния 600, 700 и 800 м поправката за деривациите е $-\frac{1}{4}$ (минус една четвърт) деление на странничното бараbanче.

Снайперистите трябва да се обучават да правят поправките за деривациите, като имат пред вид влиянието на вятара.

При нанасяне на поправките за вятара и деривациите да се запомнят следните правила:

1. Вятар отляво — поправката за деривациите се изважда от поправката за вятара.
2. Вятар отляво — двете поправки се събират.

Пример. При стрелба на разстояние 600 м при умерен страничен вятар отляво поправката за вятара е $+\frac{6}{4}$, а за деривациите $-\frac{1}{4}$. Тогава общата поправка ще бъде $+\frac{5}{4}$ или

$1\frac{1}{4}$ деления от страничното бараbanче. При също такъв вятар отляво поправката ще бъде $-\frac{6}{4}$, а за деривациите $-\frac{1}{4}$ или общата поправка е $-\frac{7}{4}$, равна на $1\frac{3}{4}$ деления на страничното бараbanче.

При обучението следва постепенно да се преминава от прости задачи към по-сложни (влиянието на температурата, вятара и деривациите).

5. ИЗУЧАВАНЕ БОЯ НА СНАЙПЕРСКАТА ВИНТОВКА

Към изучаване боя на снайперската винтовка с оптически мерник за всички закръглени разстояния от 100 до 600 м се пристъпва след привеждането ѝ към нормален бой.

Всеки снайперист е длъжен през време на учебните стрелби лично да изучи боя на своята винтовка.

При изстрелянето на първата серия обучаванията поставя мерника според разстоянието (разстояние 200 м — мерник 2; разстояние 300 м — мерник 3 и т. н.) и прави в мерника поправките за външните влияния.

Странничното бараbanче трябва да бъде поставено на деление О. При странничен вятар — да се направи съответната поправка, а при стрелба на 600 м — да се вземе пред вид също и деривациите.

Изучаването боя на винтовката се провежда при стрелбата по мишена върху щит.

Мерна точка за всички упражнения е средата на цепта, далеч за по-голяма точност на меренето се залепя бъло кръгче с диаметър: при стрелба на 100 м — 5 см, на 200 м — 7 см и т. н. (рис. 59).

След всяка серия изстрели обучаванията определят на мишението резултатите от стрелбата.

Ако обучаваният изпълни условията на упражнението при първата серия, той може да бъде освободен, ако ръководителят намери за добре, от стреляните на втората серия и т. н.

Изпълнението на условията за дадено упражнение се определя по радиалното отклонение на средния удар от мерната точка (в коя да е посока).

Вертикалните и страннични отклонения се определят, за да се провери боя на винтовката и да се нанесат поправките в положението на мерника и странничното бараbanче.

Резултатите от стрелбата на всяка серия се записват в стрелковите книжки на обучаваните в присъствието на винтовката с бъло кръгче за всички, които са стрелили.

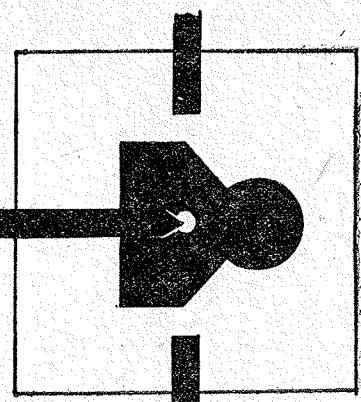


Рис. 59. Мишена за изучаване боя на винтовката с бъло кръгче за преминаване

В стрелковите книжки трябва да се обвързват също дагата на стрелата, външните условия и поправките, които са направени при поставяне мерника отдалеч за всяка серия изстрили.

Отклонението на средния удар от контролната точка нагоре и вляво — със знак минус (–). Например отклонението нагоре и вляво — със знак минус (–). Например отклонението нагоре от средния удар е равно на 5 см, а вляво на 8 см. Записането трябва да бъде: по височина + 5 (плюс 5), по странично отклонение – 8 (минус 8).

Ако обучаваният систематически не постига изискваното групирано разположение на ударите, т. е. ударите не се вместват в предвидения контролен кръг (габарит), необходимо е да се провери внимателно обучаваният и неговата винтовка. Ако е нужно, той трябва да се подложи на допълнително обучение и да не се допуска до стрелба, докато ръководителят лично не се убеди, че той не повтаря допусканите по-рано грешки.

Ако обучаваният систематически дава отклонения от средния удар все в една страна (безразлично коя), необходимо е да се провери не само той, но и боя на винтовката му. В случай на неверен бой винтовката следва отново да се приведе към нормален бой. Ако отклонението е било по вина на обучавания, следва той да се тренира старето, докато престане да прави грешки. Само след това може отново да се допусне до стрелба.

Ако няколко души стрелят с една и съща винтовка, при изучаването на нейния бой трябва да присъствуват всички обучавани, към които е прикрепена винтовката.

Да разгледаме с конкретен пример как трябва да се провежда изучаването боя на снайперската винтовка на разстояние 300 м при следните метеорологически условия: вятър от дясно странничен (90°), умерен (4 м/сек); температура — 15° (минус 15°).

Преди стрелата, под наблюдение на ръководителя, обучаваните проверяват винтовете на упора, опашния и затягащ винтове на носача. Ако винтовете са се изместили, те се наместват съгласно рисунката им в стрелковата книжка.

Като се убеди, че положението на винтовете е проверено, ръководителят заповядва на снайперистите да пресметнат големината на поправките за горното и страннично барабанчата на оптическия мерник. Като провери и поправките, ръководителят обявява точното положение (данны) на мерника и заповядва на обучаваните да поставят в това положение своите мерники, при което следи за правилността на техните действия.

В разглеждания от нас пример в положението на горното барабанче не следва да се правят поправки, тъй като на разстояние 300 м температурата не оказва съществено влияние на

летенето на куриума. Следователно горното барабанче трябва да се постави на деление 3. За странничното барабанче, съгласно даденото правило, трябва да се направи поправка $+ \frac{3}{4}$ деление.

Ръководителят заповядва всеки обучаван да направи небходимо вливане в своята стрелкова книжка (как се прави това вливане и редът, по който се прави съобразно дадените графи, са дадени по-долу). После ръководителят подава команда за засмане положение „за стрелба“ за изстреливане на първата серия и следи правилно ли е положението на всеки обучаван.

Ако ръководителят забележи у известни обучавани никакви недостатъци, той не ги допуска да стрелят, а ги изпраща на допълнителни занятия и тренировка.

След съвръшване на стрелата ръководителят отвежда стрелната смяна при мишението, следто всеки обучаван определя средния удар на трите си най-добри попадения. След това ръководителят налага върху средния удар на всяка мишена контролния кръг и определя групирането на ударите. На разстояние 300 м габаритът (разсейването — бел. прев.) трябва да бъде равен на 25 см.

Ако няма контролен кръг, групирането на ударите може да се определи по следния начин: измерва се разстоянието от средния удар до по-далечното попадение и полученото число се умножава на 2. Произведеното ще бъде диаметърът на кръга, в който се вместват и трите попадения.

Като се определи групирането на ударите, ръководителят измерва отклонението на средния удар от мерната точка (пентъра на блуто кръгче на мишната). На разстояние 300 м отклонението на средния удар трябва да бъде не по-голямо от 10 см в коя да е посока.

Да предположим, че при стрелба на 300 м трите най-добри удара на единото от обучаваните са вместили в габарит 30 см, а средният удар на трите попадения с намира от мерната точка на 17 см по радиална посока (по радиуса), на 16 см вляво и на 7 см по-горе (рис. 60). В дадения случай обучаваният не е доволстворил нико условията за групиране на ударите, нито за посоката.

Обучаваните, които не са изпълнили условията на стрелбата, извършват под наблюдението на ръководителят нужните поправки на мерника и изстрелят втората серия изстрили. Нека определим по дадената по-долу таблица (на стр. 61) поправките на разстоянията от нас пример. За целта намираме в графата за разстоянията цифрата 300 и вляво от нея в графиките за отклоненията и съответните им поправки нами-

Раме (примерно) следните поправки: в страни $\frac{1}{2}$ деление и във височина $\frac{1}{3}$ деление. Следователно за стрела на втората серия са необходими следните положения на мерника: за горното барабанче $2\frac{2}{3}$ (3 минус $\frac{1}{3}$) и за страничното барабанче $+1\frac{1}{4}$ ($+3\frac{1}{4} + \frac{1}{2}$).

Ако в табличата няма поправки, ръководителят прави изчисление на поправките заедно с обучавания, който не е изпълнил при стрелбата нужните изисквания.

За даления пример изчислението на поправките ще бъде следното:

а) страничното отклонение 16 см на разстояние 300 м представлява закръглено 0'5 хилядна, следователно трябва да изменим положението на страничното барабанче на $+1\frac{1}{2}$ деление, т. е. към бившото при първата серия $+1\frac{1}{2}$ деление и ще получим $+1\frac{1}{4}$

положение $+3\frac{1}{4}$ да прибавим $+1\frac{1}{2}$ деление;

б) отклонението на средния удар до 10 см е в граници на нормата, но все пак за по-голяма точност добре е и тук да се направи допълнителна поправка. Шом средният удар е по-високо, мерникът трябва да се намали.

В таблицата на стр. 28 намираме разликата възможните отклонения между разстоянията 200 и 300 м; тя представлява една хилядна (4—3), която на разстояние 300 м в линейни величини е равно на 30 см. Значи трябва да намалим мерника примерно с $\frac{1}{3}$ деление, като поставим горното барабанче на делението $2\frac{2}{3}$. След като ръководителят определи поотделно всекико от обучаваните големината на поправките, той им заповядва да ги запишат в своите стрелкови книжки, а след това проверява новите положения на мерните и подава команда за повторение на стрелбата.

След втората серия изстрели ръководителят отвежда стрелците към мишните и отново извърства същата работа, както и след първата серия изстрели.

С неизпълнените условията на стрелбата при втората серия изстрели ръководителят след внимателна проверка, дали са поправени проявените недостатъци и след допълнителна тренировка, провежда по същия ред третата серия изстрели.

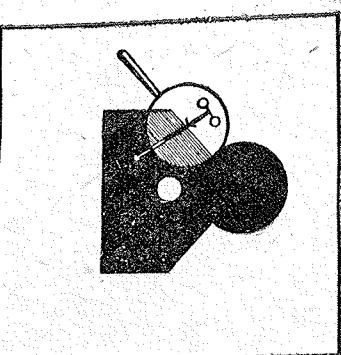


Рис. 60. Как се налага кон-

тролният кръг (тъбрит) върху средния удар. Дадени са положенията от първата серия. Условията не са изпълнени

положение $+3\frac{1}{4}$ да прибавим $+1\frac{1}{2}$ деление и ще получим $+1\frac{1}{4}$

Таблица
за поправките в оптическия мерник, в случай че средният удар не се съвпада с мерната точка
при изучаване боя на винтовката

Мерник в хилядни	Посока за нанасяне на поправките	Отклонения в сантиметри											
		Поправки в деления на барабанчетата на оптическия мерник (в хилядни)											
		5	10	15	20	25	30	40	50	60	70	80	90
100	В странична посока или нагоре	$\frac{1}{2}$	1	$1\frac{1}{2}$	1								
	Надолу	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{3}$
200	В странична посока	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{3}$
	Нагоре												
300	Надолу												
	В странична посока или надолу												
400	Нагоре												
500	В странична посока												
	Нагоре												
600	В странична посока												
	Нагоре или надолу												

Забележки: 1. Таблицата е съставена за поправки до $1\frac{1}{2}$ деления на мерника, тъй като на практика по-големи отклонения не се получават.

2. Поправките „надолу“ на разстояние 200 м са пресметнати по разликата в хилядни между деленията „0“ и „1“ на горното барабанче (0—02).

Ръководителът записва в своята работна тетрадка резултатите от стрелбата на всеки обучаван, а обучаванието, които са изпълнили условията на стрелбата, записват резултатите в своите стрелкови книжки.

Начинът на вписването в стрелковата книжка от снайпера-риста според данните на разглежданния от нас пример ще бъде приблизително такъв:

Лист от стрелковата книжка на снайпериста със записни

Упражнение Вътър — 4 м/сек отлясо 90°
Разстояние 300 м. Температура = 15°

Положение на барабан- ческая		Отклонение в см		Габа- рит в см	Изъятие	
№ на серия- та изстрили	отпоре	в стрии	ради- ально по ви- сочине			
1	3	+ $\frac{3}{4}$	17	+7	-16	30
2	$2\frac{3}{4}$	$1\frac{1}{4}$	6	-5	+4	23
3						Не изъят ни
						Изъят ни

Записванията от ръководителя на стрелата в неговата рабоча тетрадка се извършват примерно следел да си по-добре разберец (гл. стр. 63). От записванията на ръководителя в неговата тетрадка (както е далено по-долу) ще имаме следния извод: обучаваният Власов е дал два пъти много голем габарит (разсейване), поради което трябва внимателно да се провери и само след това да се допусне да стреля третата серия.

6. СРЕЈБА ПО ПОЯВАШИ СЕ ШЕРИ

Одни от величайших сражений в истории нашей страны показали, что снайперы настолько часто среди врагов, что способами и маскировкой, которые они применяют, являются не только пехота и танки, но и сама природа. Снайперы, как правило, находятся вблизи передовых позиций, где им приходится сражаться с врагом на короткое время, из-за чего они должны быть готовы к любому сценарию. Для этого им необходимы специальные навыки и знания, а также высокий уровень физической подготовки. Снайперы должны уметь выживать в самых сложных условиях, поддерживать связь с командой и выполнять различные задачи, такие как разведка, наблюдение за врагом и уничтожение целей. Важно помнить, что снайперы являются не только воинами, но и гражданскими лицами, поэтому им необходимо следить за своим здоровьем и безопасностью.

Дата на стрелбата: 14.12.1949 г.

Освещение

Упражнение

Batt. n. 4 v/cent. orizzontale 000

Разстояние..... 300 м

Температура 150

¹НИ — неизпълнил (бел. прев.).

²И — изпълнил (бел. прев.).

³Габарит — площа, в която се побират изстреляните куршуми (бел. прев.).

Основните правила на стрелбата по появляващи се цели са указанi в Наставлението по стрелково дело. При обучение в стрелба по появляващи се цели трябва да се обръща внимание на усвояване плавного натискане на спускателя. При стрелба по появляващи се цели не трябва да се бърза, но в същото време не трябва да се злоупотребява с времето, което е много ограничено. Когато се очаква да се появят цели в бойници, необходимо е предварително да се насочи мерното остре в средата на бойницата (рис. 61), поставяйки мерник, отговарящ на бойницата.

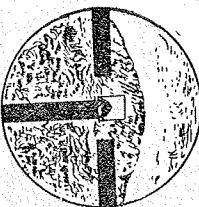


Рис. 61. Пример за появяваща се цел в средата на бойница, която се проектира върху изстrel

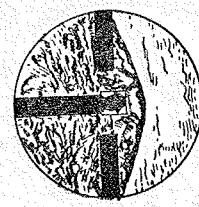


Рис. 62. Когато целта запълни бойница, да се произведе изстrel

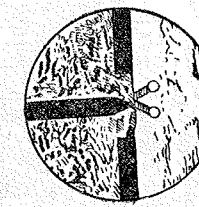


Рис. 63. Пример за появяваща се цел в основанието на стереотърба върху изстrel (рогатк)

Рядък на разстоянието. Щом целта започне да се появява, следва да се оточни примерването и да се почне постепенно и плавно опускане на спусъка. Когато целта запълни бойницата, бързо да се произведе изстrel, като запазва плавно спускане на ударника (рис. 62).

При забелязане на противников перископ или стереотърб, най-добре е да се избере мерната точка в центъра на обекта, насочвайки в него мерното остре с мерник, отговарящ на разстоянието до целта. Ако няма време за поправяне на мерника, може да се стреля с мерник, който дава необходимото за да се избегнат случаи превишението на траекторията, при изстrelки с по-голям разстояние на единия от рогата мервайки се под средата на основанието на единия от рогата на стереотърбата или в основанието на перископа (рис. 63).

Обучението и тренировката в стрелба по появляващи се цели трябва да бъдат всекидневни, като всеки път се провежда примерването и спускането на ударника чрез снайперския ортоскоп, със стрелба с маневрени патрони и с малокалибрена пушка на скъсени разстояния по съответно у малки броя.

На тези занятия окончателно се усвоява прикладването, използването на упора, примерването, а така също и уменията самоизвестно да се поставят мерните положения на оптическия мерник, да се определя разстоянието по всички начини и да се стреля в състава на снайперовата двойка.

От самото начало на обучението в снайпериста трябва да се разие усет за времето, през което целта ще бъде неподвижна (3—5 секунди). Това ще го научи да не бърза с производстването на изстrelа, но и да не се забавя, за да не го произведе, когато целта се е вече скрила. Ясно е, че в такива случаи няма да я удари.

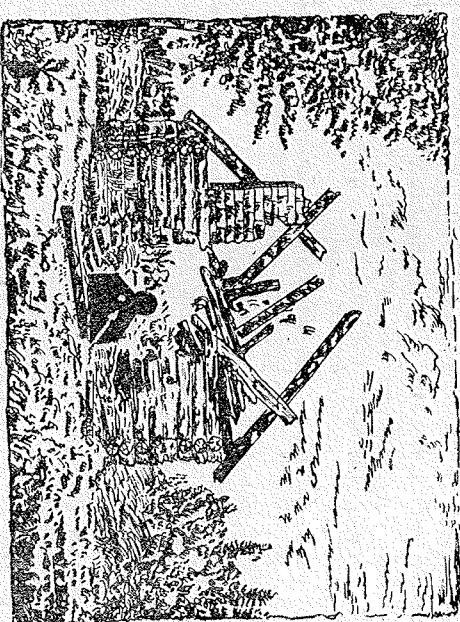


Рис. 64. Показване местоположението на ударите

Към стрелба по появляващи се цели ръководителят допуска само снайперските двойки, които са изучили боя на свояте винтовки (които са използвани условията на стрелба по мяшени на щит).

На всяка передна снайперска двойка на изходното положение ръководителят посочва укритието за стрелба. По командата на ръководителя двойката снайперисти се маскира, прибягвайки към указаното укритие и подготвя мястото за наблюдение и стрелба.

След като снайперистът-изтребител долови за готовността за стрелба, ръководителят проверява как е използвана укритието и дава сигнал за показване на целта.

При появяване на целта снайперистът-наблюдалец е длъжен незабавно да я укаже на снайпериста-изтребител, който поставяйки мерника въз основа боя на винтовката за даденото разстояние бързо произвежда изстrel. Целта по правило трябва да се появи няколко пъти. Резултатът от всеки изстrel трябва да се докладва от снайпериста-наблюдалец по телефъбър, също како е да се покаже от бинокъла с острето на по казка (от блясък) точното месторазположение на удара (рис. 64).

и да се сравнят данните от локалда на снайпериста-наблюдалец с действителните резултати.

На огневия рубеж работата между снайперската двойка трябва да се съпровожда примерно от следния разговор:

„Наблюдателят: „Право в развалините — фантист, 300“.

Изтребителят: „Виждам, мерник 3, стрелям“.

Наблюдателят: „Къс видно“.

Изтребителят: „Мерник $3\frac{1}{2}$, 1, стрелям“.

Наблюдателят: „Пепла е поразена“.

Изтребителят локалда за мерника, та в случай на грешка наблюдателят да го поправи.

Преди изпълнението на всяко упражнение от единичните бойни стрелби необходимо е да се проведе тренировка по цели, отговарящи на условията на упражнението, като запазва точно разстоянието и времето за тяхното появяване. Едновременно трябва да се води обучение в бърза стрелба по прегради цели, появяващи се за ограничено време (например, атакуваща противников група). В този случай снайперската двойка може да стреля както с оптически, така и с отворен мерник.

При такава стрелба особено важно значение има бързото изправяне и напълване.

7. СРЕЛБА ПО ДВИЖЕЩИ СЕ ЦЕЛИ

Стрелбата по движеници се цели е най-сложна. За поразяването на цели, движещи се в плоскостта на стрелбата, е необходимо да се внесе поправка в мерника съобразно разстоянието до цели и скоростта на движението или да се премести меридиана стрелба и скоростта на движението ще бъде равна на дата точка. Поправката в мерника най-често ще бъде равна на $\frac{1}{2}$ деление от мерника. При измерване на мерната точка по приближаващи се цели трябва да се мери в краката, а по отдавечаващи се — в главата.

Още по-сложно е да се води стрелба по цел, която се движи под ъгъл към плоскостта на стрелбата. За сигурно поразяване на такава цел е необходимо да се научи как става определеното склонение на движението ѝ, кое то се постига с употребата и троълъжната тренировка.

В таблиците в „Настоящнието по стрелково дело (НСД) са указаны някои постоянни величини на скоростта на движеници се цели: а) пепла—ходом — 1.5 м/сек, бегом — 3 м/сек; б) коня—ходом — 2 м/сек, трес — 4 м/сек, галоп — 8 м/сек.

Когато цела се движи, докато куршумът лети във въздуха, тя се премества така, че за да се удари трябва да се примерим, като се вземе предвид това преместване, т. е. да се изправи цела. Величината на изправяването се определя лесно, за това е достатъчно скоростта на движението на цела да се умножи

на времето на летенето на куршума, произведенето ще бъде величината на изправяване, при положение, че целта се движи под ъгъл 90° към плоскостта на стрелбата.

Пример. Разстоянието до целта е 300 метра. Скоростта на движението 2 м/сек.

Решение. Намираме в таблицата в НСД времето на летене на куршума на 300 м, което е равно на 0.4 сек. Следователно изправяването ще бъде: $2 \times 0.4 = 0.8$ или 80 см.

За да се определи изправяването при стрелба с оптически мерник, препоръчва се да се използува следната таблица:

Цели	Разстояние в метри							
	100	200	300	400	500	600	700	800
Пепла — бегом (3 м/сек)	3	$3\frac{1}{2}$	4	$4\frac{1}{4}$	$4\frac{1}{2}$	5	5	$5\frac{1}{2}$
Конна тръсти (4 м/сек)	$4\frac{1}{2}$	5	$5\frac{1}{2}$	$5\frac{1}{2}$	6	$6\frac{1}{2}$	7	$7\frac{1}{4}$

Задележки: а) при движение на цел ходом поправката е два пъти по-малка;

б) при движение на конна цел поправката е два пъти по-голяма;

в) при движение на целите в коса посока поправката е два пъти по-малка.

Може да се използува и следният начин за определяне изправяването по движеница се цели чрез деленията на страничното барабанче: към цифрата на мерника отпред да се пише единица и да се отдели със запетая и полученото число да се умножи на скоростта на движението на целта.

Например изправяването за бягача пепла цел на разстояние 400 метра ще бъде: $1.4 \times 3 = 4.2$ хиляди ($4\frac{1}{4}$ деления на страничното барабанче).

За да се определи изправяването в сантиметри в условията на учебната стрелба, необходимо е към цифрата на мерника да се прибави 10, получената сума да се умножи на мерника и на скоростта на движението на целта ($M + 10) \times M \times СкД$.

Например разстоянието до целта е 400 метра, скоростта на движението на целта — 3 м/сек. Следователно изправяването ще бъде равно на $(4 + 10) \times 4 \times 3 = 168$ см.

При бързо появяване на движеница се цел снайперистът не винаги ще може да внесе необходимата поправка в положе-

нието на страничното барабанче. Освен това при движението целта може няколко пъти да измени посоката на своето движение. В тези случаи снайперистът е длъжен да знае бързия начин за определяне изпреварването по видимите размери на фигураната прибиващата цел (скорост 3 м/сек), а именно на разстояние до 500 м мерникът минус половин фигура, или формулата

$$M = \frac{1}{2}.$$

На 600 м и повече изпреварването е равно на цифрата на мерника. Например: а) на 400 м изпреварването във фигури ще бъде:

$$4 - \frac{1}{2} = 3\frac{1}{2} \text{ фигури;}$$

б) на 600 метра изпреварването е равно на 6 фигури.

По движела се цел най-добре е да се стреля по начина на съгровождането. Този начин се заключава в следното.

След като стрелецът вземе необходимото изпреварване, начовка оръжието към страната на движението на цепта, запазвайки през цялото време даленото изпреварване и непрекъснато батискайки на спусъка, осигурява плавното спущане на ударника.

Ако поправката за изпреварването на движелата се цел е поставена на странното барабанче, трябва да се мерим в средата на цепта.

И в единия, и в другия случай трябва да се спазва плавното и равномерно движение на оръжието. Рязко известване при движението на оръжието не трябва да се допуска. Спускането на уларника трябва да стане през време на преместването на пушката. Ако за спускането на ударника стрелецът спредвижнието на пушката, величината на изпреварването се нарушива и целта няма да бъде поразена.

За облекчаване плавното движение на пушката може да се премества и тялото, ръководейки се от следното правило: при очакване появяването на движела се цел да се отмести тялото към страната на предполагаемото движение на същата и с мускулно усилие на ръцете да се насочи пушката към мястото на появяване на целта. С появане на движението на цепта да се отпускат мускулите, от което пушката бавно ще се отмества към страната на движението на целта, изпреварването е по-малко.

В стрелба по указания начин най-добре е да се обучава, като се прилага лисък упор (нормалният упор ще преци на плавното и равномерно движение на винтовката). Натискането на спускателя трябва да се почне от момента на появане

движението на винтовката.

В този случай целта няма да успее да отиде далече, а изпреварването, плавността и равномерността на движението на винтовката щама да се наруши. Значително по-трудно е да се движи винтовката плавно и равномерно и да се запази изпреварването, ако целта успее да се придвижи вътре от мястото на появянето, и то на значително разстояние. Тогава опасявайки се, че целта може да се скрие, стрелячи може съвсем незаделизано да дръвне спускателя и куршумът няма да попадне в целта.

За да се постигнат високи резултати при стрелба по движещи се цели, големия роля може да изиграе тренировката с малокалибрена винтовка (желателно е с монтирани оптически мерник) на същите разстояния по съответно умалени движели се цели. За проверка на плавността при спускането на ударника и напримерното произвеждане на изстрела добре е да се използут маневрени патрони. Целесъобразно е също така за тази цел да се използува и ортоскопът. При преминаване към стрелба с бойни патрони, добре е да се редуват бойни патрони с учебно-конгрини.

Задно с тренировката трябва да се провеждат занятия по решаване на стрелкови задачи. Всеки обучаван трябва да нарисува в своята стрелкова книжка движелата се цел така, както той си я представя в мерното приспособление на оптическия мерник на далечно разстояние.

При решаването на задачи е необходимо да се има предвид влиянието на странния и кос вътър върху величината на изпреварването, без да се забравя, че ако вътър духа към страната на движението на целта, изпреварването е по-малко, ако е срещу движението на целта, изпреварването е по-голямо.

Тренировката и обучението в начините на стрелба по движеници се цели трябва да се провеждат в състава на снайперска двойка. Организацията и провеждането на занятията противат в такъв ред, както и при стрелба по появяваци се цели.

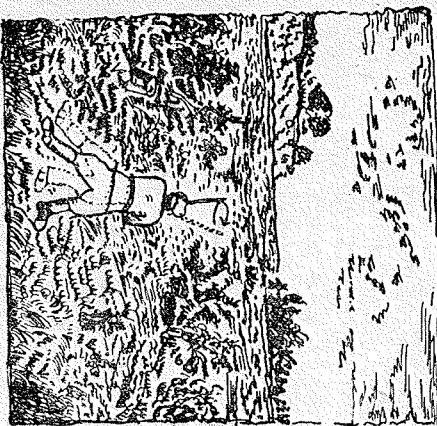


Рис. 65. Изменение положенията при стрелба по движението на целта

Примерни задачи

Задача трета. Растояние — 300 м. Цел — куче, бягашо със скорост 4 м/сек под ъгъл 30° към плоскостта на стребата. Да се определи изпреварването.

Задача първа. Растояние до целта — 200 метра; цел — профил на глава, скорост на движението на целта 1.5 м/сек. Да се определи изпреварването за стрелба с оптически мерник. Решение. Времето за летене на куршума на 200 м ще намерим в таблицата на НСЛ. То е равно на 0.25 сек.

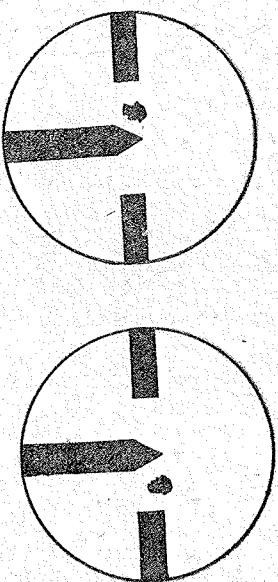


Рис. 66. Примерване по движеща се глава на растояние 200 метра

Изпреварването е равно: $0.25 \text{ сек} \times 1.5 \text{ м/сек} = 0.375 \text{ м}$ или 37.5 см. На растояние 200 м полу базата¹ на оптическия мерник на местността ще бъде равна на 70 см.

Ако центърът на целта се държи в средата на полу базата, изпреварването ще бъде: $70 : 2 = 35 \text{ см}$, което отговаря приблизително на решението на падащата задача (рис. 66).

Задача втора. а) Растояние — 400 м. Цел — бягаща фигура под ъгъл 30° отляво. Скорост на движението 3 м/сек. Да се определи изпреварването.

Решение. Времето за летене на куршума на 400 м по таблициата е равно на 0.57 сек. Изпреварването ще бъде $0.57 \times 3 = 1.71 \text{ м}$, но понеже целта се движки под ъгъл 30°, то изпреварването трябва да се вземе два пъти по-малко, т. е. 0.80 м . Дължината на кучето е 140 см, половината дължина е 70 см. Вертикалната нишка трябва да се държи и насочи малко по-напред от носа на кучето (рис. 69).

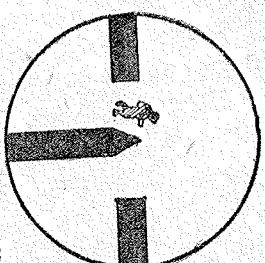


Рис. 67. Примерване на 400 метра по бягаша фигура, движеща се със скорост 3 м/сек

Рис. 67. Примерване на 400 метра по бягаша фигура, движеща се със скорост 3 м/сек

Рис. 68. Примерване на 400 м по бягаша фигура при същинския отгиво и при скорост на падането на целта 3 м/сек

Решение. Времето за летене на куршума на 300 м е равно на 0.40 сек. Изпреварването ще бъде $0.40 \times 4 = 160 \text{ см}$, но понеже целта се движки под ъгъл 30°, то изпреварването трябва да се вземе два пъти по-малко, т. е. 0.80 м . Дължината на кучето е 140 см, половината дължина е 70 см. Вертикалната нишка трябва да се държи и насочи малко по-напред от носа на кучето (рис. 69).

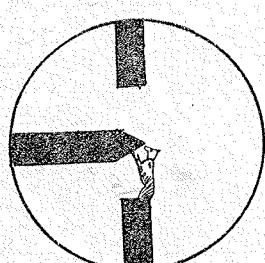


Рис. 69. Примерване на 300 м по куче, бягашо отляво, при скорост 4 м/сек, изпреварването 4 м/сек, под ъгъл 30° към плоскостта на стрелбата

Рис. 69. Примерване на 300 м по куче, бягашо отляво, при скорост 4 м/сек, изпреварването 4 м/сек, под ъгъл 30° към плоскостта на стрелбата

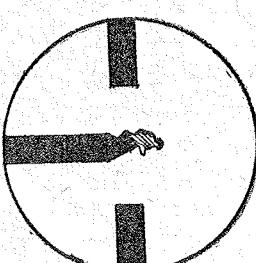


Рис. 70. Примерване на 300 м по куче, бягашо отляво, при скорост на 3 м/сек, изпреварването е равно на 60 см. Трябва да се мерим на дистанцията 3 м/сек, под долната челност на кучето (рис. 70).

Рис. 70. Примерване на 300 м по куче, бягашо отляво, при скорост на 3 м/сек, изпреварването е равно на 60 см. Трябва да се мерим на дистанцията 3 м/сек, под долната челност на кучето (рис. 70).

Решение. Нужно е да се направи поправка за въгъра — да се изнесе на 80 см в ляво. Въгърът уничижава изпреварването и трябва да се мерят в средата на целта (рис. 68).

Базата покрива на местността 7 хилдни от растоянието,

¹ Пол думата база се разбира растоянието между хоризонталните нишки.

8. СТРЕЛБА ПО МАСКИРАНИ ЦЕЛИ

Поражението на маскирана цеп не представлява особена трудност, ако размерите на маската не превишават размерите на цепта. Но на практика това

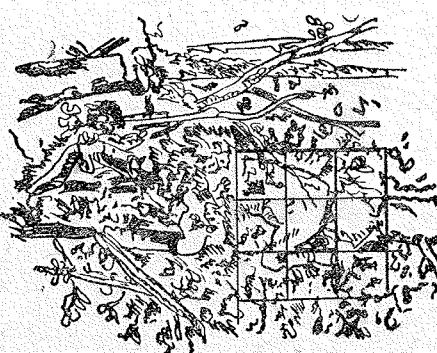


Рис. 71. Разделяне маската на участъци за обстрел

участъците зависи от размера на маската по отношение на предполагаемите разлики на цепта (рис. 71).

Но не трябва да се забравя, че на снайпериста в боле често ие се случва да води бой с вражески снайперисти, които прилагат най-различни начини на маскировка.

Ще приведем няколко най-характерни начини на маскировка от вражески снайперисти, разкрити от съветските бойници през време на Великата Отечественна война (по разказ на очевидци).

1. Двойка снайперисти е използвала за наблюдение и стрелба изгоряла къща.
2. Имало е случаи, когато вражески снайперисти са използвали стоманен пън с дървена обивка. На този пън е било поставено отсечено лърво. Стълбът е имал пет отворстия, осигурявачи обстрел в сектор от 300°. Гъздото на стълба е било свързано с ДЗОТ чрез подземен ход за съобщение, пълнен със сръбска.
3. Снайперистът-офицер е бил открит в пъла слеп засенце на ДЗОТ-а. Входът тук идваш от сфинческата стая. При това за съществуването на този ход никой от противниковите войници не е знаел.

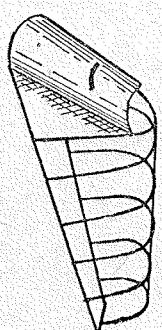


Рис. 72. Стоманен пън със скелет за огнева позиция на снайперист

3. Като защита на един от снайперистите е служил стоманен щит с дебелина (отпред) 4-2 см (рис. 72). В него била направена бойница. Зад щита имало свит скелет с дължина 190 см, подпит с гумирана материя, боядисана в бял цвят.

4. На един от участъците на фронта бил приспособен за маскировка обърнат мотоциклет, който изглеждал като изгорял и разбит. До него се търкаляли два трупа. Обърнатият кон бил използван като стоманено укритие на позицията на фантичния снайперист. Пред мотоциклета се търкаляли паласка и часовник. При изстрел от мотоциклета от малката купчина на 150 см от него излизал памукък, поради което се създавало впечатление, че стрелбата се води от последната. Когато след унищожаването на огневата точка бойниците допълзели на 30 м, купчината избухнала взрив. Тайната на съръзката между купчина и купчината не била открита.

Изучавайки начините за маскировка на вражеските снайперисти съветските снайперисти в повечето случаи ги надминаваха в изобретателност и маскировка на огневите позиции и прилагане на различни хитрости.

Имайки предвид техния опит при обучение в стрелба по маскирани цели, необходимо е да се мени за всеки урок местността, местоположението, характера на целите и маскировката им, а също така да се създава лъжлива маскировка, всички да се развива в снайперистите инициатива и изобретателност.

9. СТРЕЛБА ПО БРОНИРАНИ ЦЕЛИ

Водейки огън по бронирани цели, снайперистът е длъжен да знае уязвимите места на танка и броневтомобили. По вражеска бронирана цел трябва да се води огън с бронебойни куриуми на разстояние до 300 м, в този случай броневтомобилите пробива броня с дебелина до 10 mm. В броневтомобил (танка) трябва да се стреля в страните и в купола. При стрелба с обикновени куриуми огънят трябва да се води по амбразура, по приборите за наблюдение и въоръжението на броневтомобила (танка) (рис. 74). При това за водене на огън трябва да се използува всяко спиране на движението или обръщане на бронираната цел.

Средната скорост на движение на танка се взема примерно 10-12 km/час (3-3.5 m/sek), а на бронирания автомобил — 20 km/час (6 m/sek).

За определение изпреварването при стрелба по бронирани цели препоръчвате да се ползват следните таблици.

1. Изпреварване при стрелба с винтовка с оптически мерник по танк, движещ се под ъгъл 90°.

Скорост на движение на цепта	10—12 км/час (3—3·5 м/сек)							
Разстояние в метри	100	200	300	400	500	600	700	800
Извръзване в деления на страничното барабанче	3	3 $\frac{1}{2}$	4	4 $\frac{1}{2}$	4 $\frac{1}{2}$	5	5	5 $\frac{1}{2}$

2. Извръзване при стрелба с винтовка с оптически мерник по броневтомобил, движещ се под ъгъл 90°.

Скорост на движение
на цепта

20 км/час (6 м/сек)

Разстояние в метри	100	200	300	400	500	600	700	800
Извръзване в деления на страничното барабанче	6	7	8	8 $\frac{1}{2}$	9	10	10	11

Забележка. При движение на цепта под остьръ ъгъл извръзванието се взема два пъти по-малко, съответно изменявайки го при намаляване или увеличаване скоростта на движението им.

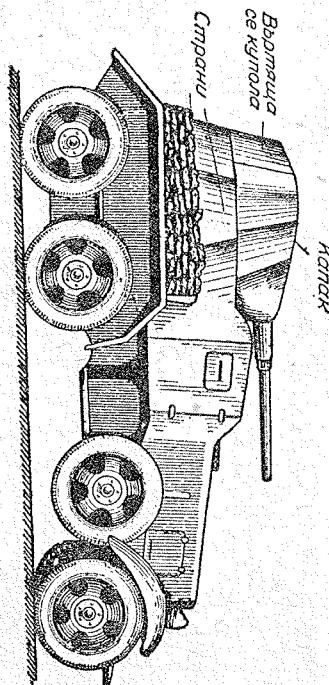


Рис. 73. Уязвимите места на броневтомобила

Опростените начини за определяне на извръзванието при стрелба по бронирани цели се прилагат така, както и при стрелба по обикновени движачи се цели.
Обучението на снайперистите в единния случай се провежда чрез тренировка във воден отън по макет на танк с малка калибра винтовка. Върху патрони или чрез стрелба с малка калибра винтовка. В клас или на стрелбите се препоръчва да се решават стрелкови задачи.

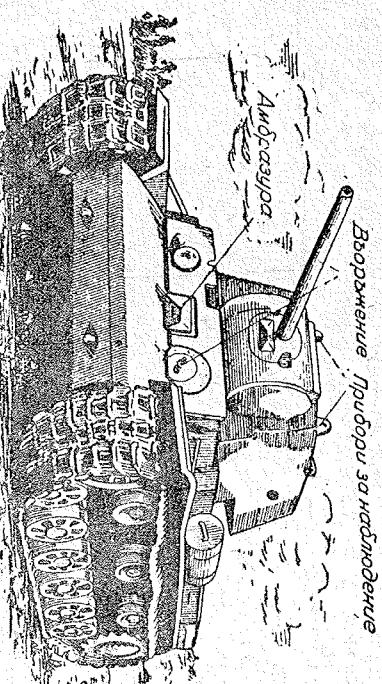


Рис. 74. Уязвимите места на танка

Задача. Снайперист води огън по противников танк, който се движи на разстояние 400 м и под ъгъл 30°. Да се определи извръзванието.

Решение. В дадената таблица намираме извръзванието, което е равно на 4 $\frac{1}{2}$ деления. Но понеже цепта се движи под ъгъл 30°, извръзването трябва да се вземе два пъти по-малко, т. е. кръло две деления. Танкът се движи отясно, значи извръзането трябва да се постави в ляво (две деления на страничното барабанче към минус). При всяка задача непременно трябва да се взема предвид влиянието на въгъла с различна стапа и посока.

10. СРЕЛБА ПО ВЪЗДУШНИ ЦЕЛИ

Полето на зрение на оптическия мерник е ограничено. Задачата стрелбата по въздушни цели с него е много затруднена. Огънят по отдалечаващ се или приближаващ се самолет с винтовка с оптически мерник трябва да се води спътно правилата за стрелба с открит мерник. Във всички останали случаи стрелбата по самолет следва да се води с открит мерник по правилата в НСД. По парашутисти отънят се води с открития мерник при постоянно положение, а с оптическия мерник на разстояния до 500 м с мерник 0, като се мерим в краката на парашутиста.

Понижението на траекторията на тези разстояния дава приблизително необходимото извръзване за средната скорост на падане на парашутиста (6 м/сек). При това необходимо е да се взема предвид отстъпването на парашутиста от въгъра от вертикалната плоскост (сниженето на парашутиста става по наклонена плоскост).

По-долу се привежда таблица за отместване на мernата точка към страната на олясяне на целта.

Разстояние в метри	100	200	300	400	500
Изместване на мernата точка във видимите размери на парашутиста при скорост на падане 6 м/сек					
под края	$\frac{1}{2}$	1	$1\frac{1}{2}$	$2\frac{1}{2}$	

При отсъствие на странично отнасяне на парашутиста определението на разстоянието до него е необходимо само за да се установи пределната далечина за стрела (500 м). В останалите случаи е необходимо да се определя разстоянието по спусканния се парашутист, за да се установи къде да се изнесе мernата

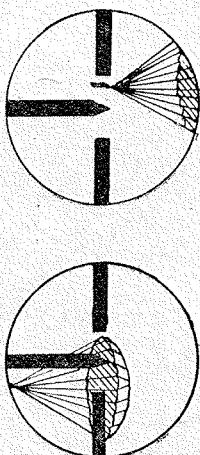
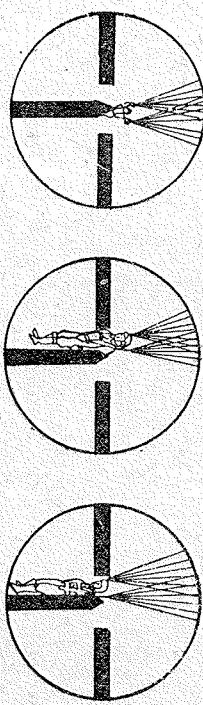


Рис. 75. Разстояние

около 400 м

точка според отместването на целта. При това трябва да се знае, че диаметърът на купола на парашутиста е 6 м; височината на фигуранта на парашутиста е 1,5 м; ширината на фигуранта — 0,5 м; височината на главата — 0,2 м.

Разстоянието се определя чрез известните начини с помощта на юловите величини на мерните линии (рис. 75, 76, 77, 78 и 79).

Рис. 77. Разстояние около 250 м

Рис. 78. Разстояние около 350 м

Рис. 79. Разстояние около 150 м

За стрелба по спускане се парашутист с помощта на оптическия мерник е необходимо:

1. Да се постави мерник 0.

2. Да се определи разстоянието до парашутиста.

3. Да се определи къде да се изнесе мernата точка към страната на отместването на целта.

4. Ако няма отместване на парашутиста всрани, мрено го става в краката му.

За тренировка в стрелба по самолет се препоръчва използването на движещи се самолетни модели, закрепени на рамкото приспособление, като се води огън по тях с малокалибрени патрони, а по спускане се парашутист по мини „пара-пуглис“ (гл. НСЛ. Боеви и учебни прибори).

11. СРЕЛБА В ПЛАНИНА

В планината поради намаление гъстотата на въздуха се увеличава далекобойността на куршума. Затова при стрелба в планина трябва да се намаляват положенията на оптическия мерник (да се намали действителният мерник — бел. прев.), ползвайки се от следващите данни:

Разстояние на стрелба в метри	Височина на местността над морското равнище в метри					
	500	1,000	1,500	2,000	2,500	3,000
500	—	—	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$
600	—	—	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$
700	—	—	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$
800	—	—	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$

Опростено правило за стрелба в планина и ползване от табличата

При стрелба в планина е необходимо да се намали мерникът с $\frac{1}{2}$, деление при изменение надморската височина през всеки 500 м:

- на разстояние 500 м — на височина 2,000 и повече метра;
- на разстояние 600 м — на височина от 1,500 м и нагоре;
- на разстояние 700—800 м — на височина от 2,000 м и нагоре мерникът да се намали с 1 деление.

Определянето на надморската височина на местността става по карта.

При стрелба в планина оказват влияние на изменението дължината на куршума също така и по-големите ъгли на място до целя.

Като се стреля при големи ъгли на място до целя, когато целя е разположена значително по-високо (по-ниско) от стрелца, става известно изправление на тракторната, което е толкова по-голямо, колкото е по-голям ъгълът на място на целя. Това изменение на формата на тракторната изисква на- маляване на мерника.

За да могат снайперистите най-добре да усвоят какво се изменя далежийността на куршума при стрелба в планина, трябва да се решават стрелкови задачи с практическо внасяне на поправки в мерника.

Ако има възможност, добре е да се проведат практически стрелби в планина с големи наклони надолу и нагоре, като се сравняват при това положенията на мерника за стрелба на равнина и планинска местност.

Поправки в положението на оптическата мерник за ъгъла на място

Наклонена далеж- чина в метри	Поправка в леления на оптическия мерник							
	100	200	300	400	500	600	700	800
-35	-1/4	-1/3	-1/2	-1/2	-1/2	-1/2	-1/2	-1/2
-30	-1/4	-1/3	-1/3	-1/3	-1/3	-1/3	-1/3	-1/3
-25	-1/4	-1/3	-1/3	-1/3	-1/3	-1/3	-1/3	-1/3
-20	-1/4	-1/4	-1/4	-1/4	-1/4	-1/4	-1/4	-1/4
-15	-1/4	-1/4	-1/4	-1/4	-1/4	-1/4	-1/4	-1/4
-10	-1/4	-1/4	-1/4	-1/4	-1/4	-1/4	-1/4	-1/4
-5	-1/4	-1/4	-1/4	-1/4	-1/4	-1/4	-1/4	-1/4
0	-1/4	-1/4	-1/4	-1/4	-1/4	-1/4	-1/4	-1/4
+5	+1/4	+1/4	+1/4	+1/4	+1/4	+1/4	+1/4	+1/4
+10	+1/4	+1/4	+1/4	+1/4	+1/4	+1/4	+1/4	+1/4
+15	+1/4	+1/4	+1/4	+1/4	+1/4	+1/4	+1/4	+1/4
+20	+1/4	+1/4	+1/4	+1/4	+1/4	+1/4	+1/4	+1/4
+25	+1/4	+1/4	+1/4	+1/4	+1/4	+1/4	+1/4	+1/4
+30	+1/4	+1/4	+1/4	+1/4	+1/4	+1/4	+1/4	+1/4
+35	+1/4	+1/4	+1/4	+1/4	+1/4	+1/4	+1/4	+1/4
+40	+1/4	+1/4	+1/4	+1/4	+1/4	+1/4	+1/4	+1/4
+45	+1/4	+1/4	+1/4	+1/4	+1/4	+1/4	+1/4	+1/4
+50	+1/4	+1/4	+1/4	+1/4	+1/4	+1/4	+1/4	+1/4

Забележка. При знак плюс (+) мерникът се увеличава, а при знак минус (-) се намалява.

ГЛАВА VI

КАК ДА СЕ ИЗПОЛЗУВА МАЛОКАЛИБРЕНА ВИНТОВКА ПРИ ПОГОТОВКА НА СНАЙПЕРИСТИТЕ

1. ПОСТАВЯНЕ НА ОПТИЧЕСКИЯ МЕРНИК НА МАЛОКАЛИБРЕНА ВИНТОВКА

На малокалибрената винтовка може да се поставят различни образци оптически мерници. Обаче най-целесъобразно е да се ползват тия, които са на въоръжение в Съветската армия.

Мерникът се поставя чрез закрепване на основанието на носача (рис. 80) отляво или отгоре на кутията на певта (в заня-

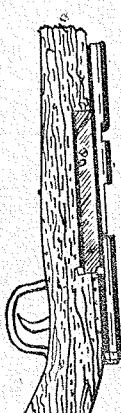


Рис. 80. Основание на носача на малокалибрена винтовка

Рис. 81. Скала за разстояния, завъртята обратно на часовата стрелка локдрай

сност от образца на носача). Основанието на носача може да се изработи във всяка оръжейна работилница.

Правилното положение на оптическия мерник върху винт-твоката се намира по следния начин.

Закрепва се основанието на носача на единия винт, след което винтовката, поставена на мерен станок, се насочва с отвора към мерник според пресрелката в мерна точка на разстояние 50 м. В тази точка чрез визиране се насочва оптическият мерник при завъртило докрай среду часовата стрелка регулиращо колело за ъгли на мерене (рис. 81) и барабанче за ограничение поправки, поставен на 0.

При отклонение на средния удар във височина се прави поправка, като се изменя положението на мерника върху носача заседно с неговата основа. Най-често се среща малко странично отклонение, понеже при монтирането на основата на но-

сача към кутията на цевта в оръжейната работилница лесно се достига съчетаване на оста на мерника с оста на канала на оръжието.

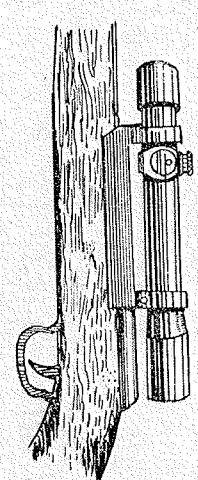


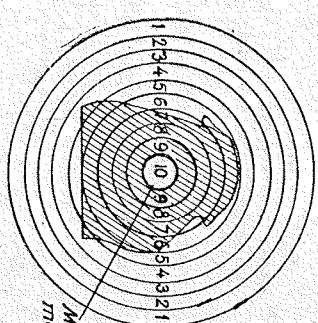
Рис. 82. Малокалибрана пушка с оптически мерник ПЕ

След като се намери правилното положение на мерника по отношение оста на оръжиста, основата на носача се закрепва с винта (рис. 82).

2. ПРИВЕЖДАНЕ НА МАЛОКАЛИБРЕНАТА ВИНОВКА С ОПТИЧЕСКИ МЕРНИК КЪМ НОРМАЛЕН БОЙ

Малокалибрената винтовка се привежда към нормален бой след правилното поставяне на оптическия мерник.

Привеждането става на разстояние 50 м по гръденна мишена с кръгове, намалени 6 пъти. За по-голяма точност при примерването кръгът с цифра 10 се залепва с бъло кръгче (фиг. 83),



центърът на който служи за мерна точка. Стрелбата се произвежда със серия от по 3—4 изстрела. При това е необходимо средният удар от попадението да не се отклони от мерната точка (центъра на белия кръг) повече от 1—1,5 см и всичките удари да бъдат вътре в габарита на деветката.

Задно с привеждането на винтовката към нормален бой е необходимо да се регулират и двете скълки на оптическия мерник, като скълата за разстоянията се постави среду указателя на деление 1, а скълата за страничните поправки — на деление 0. След като се регулират скълите, произвежда се серия контролни изстрели (не по-малко от четири). При това средният

удар трябва да си остане на мястото. Това значи, че мерните приспособления не са се изместили при регулирането на скълите. При отклоняване на средния удар се прави поправка в положението на мерника, отново се регулират скълите и отново се произвежда серия от контролни изстрели.

3. ПОСТАВЯНЕ НА МЕРНИКА ПРИ СТРЕЛБА НА РАЗЛИЧНИ РАЗСТОЯНИЯ

При поставяне на оптическия мерник на различни разстояния трябва да се има предвид, че деленията на скълата на мерника са напасени съобразно величината на юглите на мерене при стрелба с бойна винтовка.

Бъгите на мерене за куршуми на винтовката обр. 1908 г. са следните:

Разстояние в метри (в хиляди)	100	200	300	400	500	600	700	800
Бъг на меренето (в хиляди)	2.2	2.8	3.6	4.7	6.1	7.5	9.2	11
					закръглен			

Разстояние в метри (в хиляди)	50	75	100	125	150	175	200
Бъг на меренето (в хиляди)	2.5	4	5	6.5	8	10	11.5

Гореприведените две таблици трябва да се ползват при пресмятането за поставяне на оптическия мерник за стрелба на различните разстояния от малокалибрената винтовка.

Първи пример. Да видим какъв мерник да поставим за стрелба с малокалибрана винтовка на 100 м. Винтовката е при стрелба на 50 м с мерник 1 (бъг на меренето — 2.5 хиляди). Намираме във втората таблица величината на бъгъла на мерено за 100 м разстояние. Тя е равна на 5 хиляди. В първата таблица търсим мерник, който съответствува на горния бъг на мерене — 5 хиляди. Това е мерник 4. Следователно за стрелба на 100 м трябва да се постави мерник 4.

Втори пример. Да видим какъв мерник да поставим за стрелба на 200 м. Намираме във втората таблица величината на бърла на мерника за 200 м. Тя е 11·5 хиляди. След това в първата таблица намираме мерник, който съответства на горния бърл на мерене (закръглено 11 хиляди — бел. прев). Това е мерник 8. Следователно за стрелба на 200 м трябва да се постави мерник 8.

4. ВНАСЯНЕ НА ПОПРАВКИ В ПОЛОЖЕНИЯТА НА МЕРНИКА

Внасяне на поправки по височина

Поправките в положението на мерника се правят с помощта на гореприведените таблици.

Пример. При стрелба на 100 м разположението на средния удар е 5 см по-ниско от колкото трябва. Ясно е, че мерник трябва да се увеличи. Ако вместо мерник 4 се постави мерник 5, бърълът на меренето се увеличава с 1 хилядна (6 хил. — 5 хил. = 1 хил.), което на 100 м е равно на 5 см. За нас обаче е необходимо да преместим средния удар на 5 см. Следователно в дадения случай ще е необходимо да поставим мерник $4\frac{1}{2}$.

Поправки в странни

При отклонение на средния удар вляво или вляво поправките в положението на мерника се правят, като се изхожда от това, че всяко деление от скалата на странничното барабанче е равно на една хилядна от разстоянието.

Пример. При стрелба на 50 м средният удар се отклонява вляво на 5 см. Ясно е, че трябва да се направи поправка в мерника: 5 см съответствува на 1 хилядна от разстоянието 50 м. Следователно срещу указателя на скалата на странничните поправки трябва да се постави + 1 (plus едно).

5. ПРИМЕРНИ УПРАЖНЕНИЯ В СРЕЛЕВА СМАЛОКАЛИБРЕНА ВИНТОВКА

Преди да се изучи боя на бойната снайперска винтовка, трябвате да се научат да манипулират с винтовка с оптически мерник.

За икономия на бойни патрони обучението в манипулация с оптически мерник може да се проведе с малокалибрена винтовка, на която е поставен такъв мерник. Подолу се дават няколко примерни упражнения в стрелба с малокалибрена винтовка с оптически мерник.

Упражнение 1

(Превежда се, докато се изучи боя на снайперската бойна винтовка)

Цел на упражнението: обучение в точна стрелба с оптически мерник от положение лежешком от упор в неограничен време.

Разстояние — 50 м.

Цел — гръден мишен с кръгове, намалена 6 пъти с бяло кръче на „десетката“.

Патрони — 3 + 3 (в две серии).

Положение на стрелба — лежешком от упор.

Време за стрелба — неограничено.

Показване на попаденията — след всяка серия.

Оценка — за втората серия — въгре в деветия кръг — отпъти; въгре в осмия кръг — добро; въгре в седмия кръг — удовлетворително.

Упражнение 2

(Провежда се, докато се изучи боя на снайперската бойна винтовка)

Цел на упражнението: обучение в точна стрелба по малка цел в неограничено време.

Разстояние 100 м.

Цел — мишена глава, намалена два пъти.

Количество на патроните — 5.

Положение за стрелба — лежешком от упор.

Време за стрелба — неограничено.

Показване на попаденията — след всеки изстрел.

Оценка — да се порази целта: с четири куриума — различно, с три — добре, с два — удовлетворително.

Упражнение 3

(Провежда се до стрелбата по появявали се цели с бойна винтовка с оптически мерник)

Цел на упражнението: обучение в стрелба с оптически мерник по появявали се цели.

Разстояние — 100 м.

Цел — главата мишена, намалена два пъти.

Гатрони — 5.

Положение на стрелба — лежешком (разрешава се ползуването на упор).

Време за стрелба — определя се от момента на появяването на целта.

Показване на попаденията — след всеки изстрел.

Оценка — да се порази цепта с четири куршума — от лично, с три — добре, с два — удовлетворително.

Ред за изпълнение на упражнението. По команда на ръководителя стрелецът се приготвя за стрела, пълни винтовката, докладва на ръководителя готовноста за стрелба и чака появяването на цепта. По сигнала на ръководителя цепта се появява пет пъти — всеки път по 10 секунди.

Задележка. Упражнението се повтаря със съкращение на времето за появяване на цепта до 5 секунди.

Упражнение 4

(Проверка се до стрелбата по движеща се цел с бойна винтовка с оптически мерник)

Цел на упражнението: обучение в стрелба по движеща се цел с оптически мерник.

Растояние — 100 м.

Цел — мишена, изобразяваща профил на глава, намалена дъга пъти.

Патрони — 5.

Положение за стрелба — лежешком (разрешава се използване на упор).

Време за стрелба — определя се със започване на движението на цепта.

Показване на попаденията — след всеки изстрел.

Оценка — да се порази цепта: с четири куршума — от лично, с три — добре, с два — удовлетворително.

Ред за изпълнение на упражнението. По команда на ръководителя стрелецът се подготвя за стрела, пълни винтовката, докладва на ръководителя за готовноста за стрелбата и чака появяването на цепта. По сигнала на ръководителя цепта се придвижва по фронта 5 пъти (три пъти в едната страна и два пъти в другата) на протежение 5 м със скорост 0,5 м/сек.

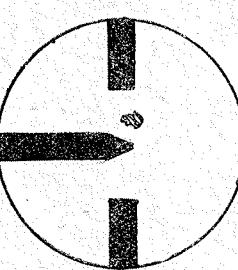
Задележка. До започване на стрелбата ръководителят решава с обучаваните заслачи за определяне величините на изпредварянето и с рисунки показва как трябва да се види цепта в мерните прибори на оптическия мерник за да една скорост на движение.

Примерна задача. Да се определи изпредваряването на 100 м по движеща се цел със скорост 0,5 м/сек при стрелба с малокалибрена винтовка с оптически мерник.

Решение. Времето на летене на куршума на малокалибрена винтовка на 100 м е около 0,36 сек. Цепта се движи със скорост 0,5 м/сек. За времето на летене на куршума цепта ще измине $0,36 \times 0,5 = 18$ см. Полубазата на оптическия мерник на 100 м на местноста е 35 см, значи необходимо е средата на цепта да се държи в средата на полуобзата зад мерното острие (рис. 84).

Полезно е подобни упражнения да се провеждат преди всяка стрелба с бойна винтовка. Те обаче трябва да се съставят съобразно условията на упражненията за бойна винтовка.

Рис. 84. Примерване по движеща се цел (мишена глава) с малокалибрена пушка на 100 м



ГЛАВА VII

ПОДГОТОВКА НА СНАЙПЕРСКАТА ДВОЙКА

1. ИЗБОР НА ОРИЕНТИРИ

На бойното поле снайперската двойка ще срещне най-разнообразни цели: малки и големи, открыти и замаскирани, погъвящи се, изчезващи и отново появяващи се. Всички тези цели ще имат различно тактическо значение в един или друг момент на бой.

Като се получи задачата от командира на взвода (ротата) за унищожаване на известна цел, последната не трябва да се смесва с друга. За взаимно ориентиране на местността, за лесното откриване на цели и за целеказване снайперската двойка се ползва от взводните (ротни) ориентирни, като избира в посоката на обстрела и свои допълнителни ориентирни. Всяка местност от различни точки изглежда различно. Затова при промяна на огневата си позиция или наблюдателния пункт, снайперската двойка е длъжна да оточи старите или да избере нови ориентирни.

За ориентири се избират рязко отличаващи се местни предмети от далена местност, която няма да се изменят в процеса на бой и които се виждат добре от огневата позиция или наблюдаления пункт, например: ъгъл на нива, отделно дърво, кръст отърпът или разклонение на път, ъгъл на разрушена къща, край на горичка, голим камък, пясъчна стръмнина, храст и т. н. Броят на избранныте от снайперската двойка ориентирни зависи от характера на местността, която се наблюдава от дадена огнева позиция. Ориентирият ги трябва да обхващат намирането на указаната на местността точка. Докладвайки на командира на взвода (ротата) устно или с писмено донесение за забелязаните или унищожени цели, снайперската двойка ги указва само по взводните (ротни) ориентирни. Редът на номерирането на ориентирите е общоприет: отясно наляво и по рубежи — от нас към противника.

Към избор на ориентири трябва да се обучават съвместно всички снайперисти, като се разделят на снайперски двойки. На всяка двойка се дава определена полоса за наблюдение, в която снайперистите сами избират ориентирите.

След избора на ориентирни снайперистите се решуват да кладват един на друг за забелязаното. Например наблюдават: „Ориентир 1“ . Изтребителят: „Бъгла на зелената нива, виждам“. Наблюдалето: „Ориентир 2“ . Изтребителят: „Разклонение на пътя, виждам“.

През време на урока ръководителят трябва два-три пъти да сменя огневата позиция на всяка снайперска двойка и съобразно полосата за наблюдение да иска от всяка нова огнева позиция да избира нови ориентирни. Ръководителят проверява действието на всяка двойка чрез универсалния ортоскоп обр 1949 год., като поправя допусканите от снайперистите грешки при избора на ориентирите.

2. ИЗМЕРВАНЕ НА ЪГЛОВИ ВЕЛИЧИНИ НА МЕСТНОСТТА

Измерването на ъгли на местността в хилядни части от разстоянието става с помощта на бинокъла и перископа на скалата, която се намира вътре в тези прибори. Както се указа по-рано, най-голямото деление на скалата е 0—10, а най-малкото — 0—05 (фиг. 38).

Били на местността може да се измерват също така с помощта на оптическия мерник, като се има предвид, че разстоянието между странничните нишки (базата) е равно на 0—07, разстоянието между странничните нишки и основата на мерното остре е 2—5 хилядни, разстоянието между странничните нишки и върха на мерното остре (полубазата) е равно на 3—5 хилядни, дебелината на странничните нишки или на мерното остре е 0—02 (рис. 85).

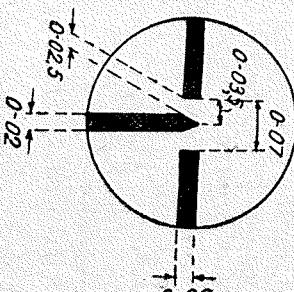


Рис. 85. Ъглово значение на мерните нишки на оптическия мерник

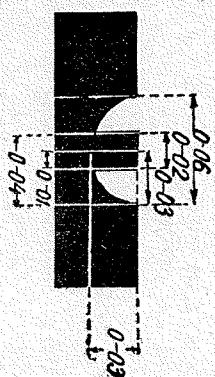


Рис. 86. Ъглометрично значение на муника и профил на мерника на винтовката

Бглиите може да се измерват и с помощта на прореза на мерника и мулка на винтовката. В ширината мулката съответства на 0—02, във височина на 0—03, а прорезът на мерника в ширината на 0—06 (рис. 86).

За измерване на бглиите може да се използува склата на обикновена милиметрова линика (линниката се държи на 50 см от очите) (рис. 87). При това положение 1 мм от линийката представлява ъгъл от 0—02. Бгли на местността може да се измерват се, че минава през 17,5 мм. Следователно ъгловата величина между дървото и храстата е равна на 0—35 (35 хилядни).

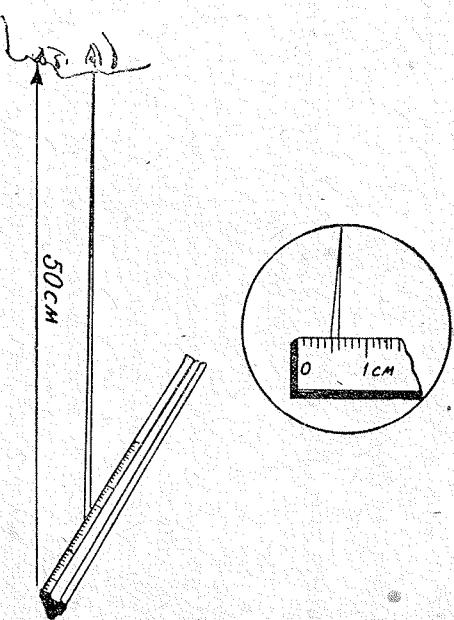


Рис. 87. 1 мм от линийка е равен на 0—02 (2 хилядни)

също така и с подръчни предмети (с помошта на молив, патронна тенекийка, боен патрон, монета, кирбитена клечка и т. н.), и пръстите на ръцете, като предварително се измерват с милиметрова линийка и се държат на 50 см от очите (рис. 88). Например дебелината на молива е равна на 7 мм. Всеки миллиметр е равен на 0—02 (две хиляди), следователно ъгловата величина на молива е 0—14 (14 хил.) ако, разбира се, се държи на 50 см от очите.

На всеки снайперист трябва да се измерят дланиите и пръстите на ръцете, а също така и подръчните предмети, които той ще ползва за измерване на бглови величини.

За по-добро уяснение на този материал трябва да се реши следната задача:

Да се измерят ъгловите величини между дърво и храст с помощта на: 1) бинокъл или перископ; 2) милиметрова линийка и 3) куршум.

Решение 1. Насочвам центъра (кръста) на нишките на бинокъла (перископа) в дървото и отчитам колко от малките

деления на склата се побират в разстоянието между дървото и храстта. Да предположим, че се налагат 7 малки деления. Значи ъгловата величина между дървото и храстата ще бъде равна на 0—35 (35 хилядни).

2. Дърка милиметровата линийка на разстояние 50 см от очите и насочвам най-краиното деление на линийката в дървото, след това, без да я измествам, визирям към храстата и забелязвам през кое деление на линийката минава визирната линия. Оказва се, че минава през 17,5 мм. Следователно ъгловата величина между дървото и храстата е равна на 0—35 (35 хилядни).

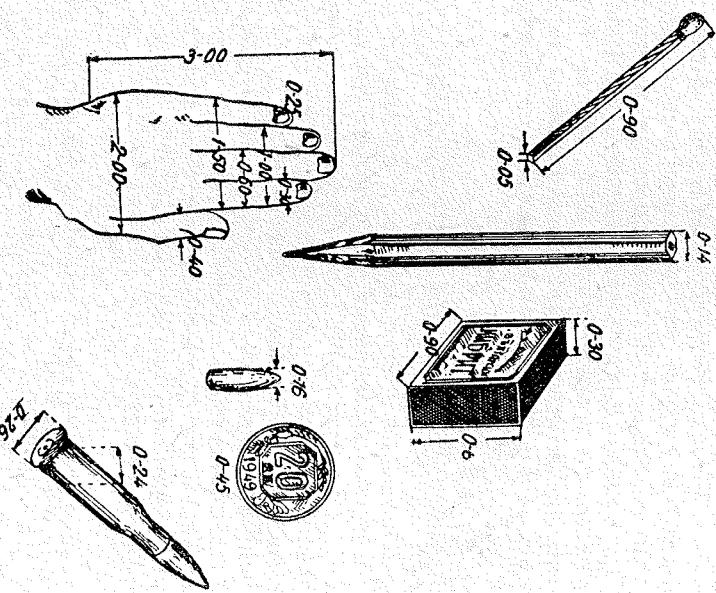


Рис. 88. Подръчните предмети и пръстите на ръцата показват величината на ъглите в хилядни при отдалечение на тези предмети на 50 см от очите

3. Държа куршума на разстояние 50 см от очите и насочвам десния край на дървото в дървото. Поддържайки куршума в това положение, визирям през другия край и забелязвам на местността точката, в която сори визирраната линия. След това в тази точка пренасям десния край на куршума и отново визирям през

другия му край. И така, прекествайки последователно куриума, виждам колко пъти той се налага в разстоянието между дървото и храстата, да допуснем, че това разстояние се е покрило от два и половина куриума, следователно ъгловата величина между дървото и храстата ще бъде около 0—38 (38 хиляди).

От приведените примери е ясно, че измерването на ъгловите величини с помощта на подръчни предмети не е така точно като с бинокъл и перископ, поради което тези начини за измерване не бива да се използват за определяне величината на поправката в мерника.

За да се внесут в снайперските навици в измерване на ъгли, необходимо е да се тренират по всички указанi начини. За тази цел ръководителят им дава задача да измерват ъгловата величина на къща, стълб, дървeta, стобор и мишени. След измерване на ъгли се покладват резултатите. Ръководителят поправя допуснатите грешки и дава нова задача. Когато обучаващите получат достатъчно опит в измерване на ъгловите величини, може да се премине към занятия по определяне на разстояния.

3. ОПРЕДЕЛЕНИЕ НА РАЗСТОЯНИЕТО

За облекчаване на целесъказването и за водене на огъня след като замисле огневата позиция, снайперската двойка оточява разстоянието до въздушните (ротни) ориентири и с най-голяма точност определя разстоянията до избрани от тях ориентири в дадената полоса за наблюдение. Определинето на разстоянията може да стане по всички известни начини. Най-убедителният начин обаче е окомерът. Но снайперистите трябва да умейт да определят разстоянието и с помощта на винтовка с оптически мерник, бинокъл, перископ, пръстите на ръцете и с горепосочените разни подръчни предмети.

Определяне на разстоянието по ъгловите величини

Разстоянието по ъгловите величини се определя по формула:

$$D = \frac{B \times 1,000}{b}$$

където B е височината (ширината) на целта (предмета), b — ъгловата величина (ъгълът, под който се вижда — бел. прев.) на целта.

Нестатъкът на този начин е, че за определяне на разстоянието е необходимо да се знае точната височина или ширина на предмета, която размери впрочем са твърде различни в

елнородните предмети. Затова определянето на разстоянието по ъгловите величини трябва да се прилага при цели с повече или по-малко постоянни размери.

Първи пример. Гръден цел се покрива от половината на малкото деление на бинокъла (2,6 хиляди). Разстоянието до целта според горната формула ще бъде:

$$D = \frac{0,5 \times 1,000}{2,5} = 200 \text{ м} \text{ (рис. 89).}$$

Втори пример. Гръден цел се покрива от лебедината на мундигата на открития мерник (2 хиляди). Разстоянието е равно:

$$D = \frac{0,5 \times 1,000}{2} = 250 \text{ м} \text{ (рис. 90).}$$

Да предположим, че трябва да се определи разстоянието до отделно дърво с помощта на пръста. Затова стрелецът поставя палец на 60 см от очите и гледа ски с дясното око (лявото е

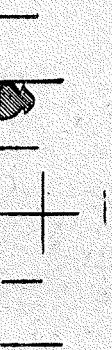


Рис. 89. Разстояние — 200 м



Рис. 90. Разстояние — 250 м

затворено) към дървото, поставя пръста така, че окото, палец и дървото да са на една линия (в створ). След това, без да се мести палецът, отваря лявото око (затваря дясното) и визира към палца, забелязва на коя точка от местността е насочена визирната линия. Измерва се разстоянието между тази точка в метри и се умножава на десет. Полученото число ще бъде разстоянието до дървото. Определеното по този начин разстояние дава точност до 15% (рис. 91).

Определяне на разстоянието с помощта на оптическия мерник

Снайперистът трябва да умее да определи с най-голяма точност разстоянието и с помощта на оптическия мерник.

За целта се използва следната формула:

$$D = \frac{\text{ширина на целта} \times \text{брой пъти} \times 100}{70}$$

където 70 е линейното значение на базата в см на разстояние 100 м.

Първи пример. В базата на оптическия мерник се налага три пъти противников наблюдател. Ширина на целта е 50 см.

Решение. Разстоянието до него е равно:

$$D = \frac{50 \times 3 \times 100}{70} = 210 \text{ м или кърло } 200 \text{ м (рис. 92, a)}$$

Втори пример. В базата на оптическия мерник се налага два пъти една картечница.

Решение. Разстоянието е около 250 м (рис. 92, б).

Трети пример. Една картечница се налага в базата три пъти (ширина на картечницата се взема 80 см). Разстоянието е равно на около 350 м (рис. 92, в).

Четвърти пример.

Една бягаша фигура се налага в базата три пъти.

Разстоянието е около 200 м (рис. 92, г).

По полубазата разстоянието се определя по същата формула, но в знаменателя вместо 70 са поставени 35.

Пети пример. В полубазата на оптическия мерник се налага бягаша фигура в ширина (ширина е 50 см). Разстоянието до нея ще бъде равно:

$$D = \frac{50 \times 1 \times 100}{35} = 143 \text{ м или}$$



Рис. 92. Определяне разстоянието по базата на оптическия мерник: а — 200 м, б — 250 м, в — 350 м, д — 200 м

Трети пример. Половината на височината на приближаващ бод се нанася в дебелината на нишките. Разстоянието е около 400 м (рис. 94, б).

Разстоянието с помощта на мерното острие се определя по следната формула:

$$D = \frac{\text{ширина на целта} \times \text{брой пъти} \times 100}{20}$$

Разстоянието може да се определи и по опростени начини по дебелината на страничната хоризонтална нишка, по широчината на мерното острие и по дебелината на мулската.

По дебелината на мулската разстоянието се определя, като се раздели чистото на десетиците на височината (ширичната) на целта на 2; получават се стотиците на метрите от разстоянието, т. е. готовата цифра на мерника.

Рис. 93. Определяне разстоянието по полубазата на оптическия мерник:

- а) разстояние 150 м;
- б) 300 м

Първи пример. Наблюдават със своята височина се налага върху дебелината на страничната хоризонтална нишка.

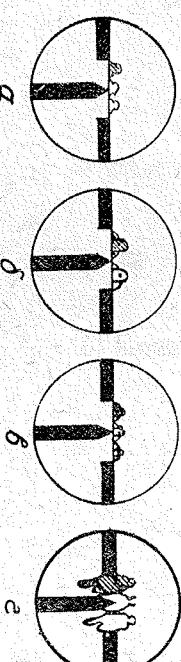
Разстоянието е равно на $5:2 = 2.5$ (250 м).

Втори пример. В широчината на мерното острие се налага с ширина си картечница. Разстоянието е равно на $8:2 = 4$ (400 м).

Трети пример. Гърда цел се налага в дебелината на мулската. Разстоянието е $5:2 = 2.5$ или 250 м.

По-долу се дават някои начини и правила за определяне разстоянието и намиране цифата на мерника:

Втори пример. В дебелината на нишката далеч наблюдал се нанася два пъти във височина. Разстоянието е 250 м (рис. 94, б).



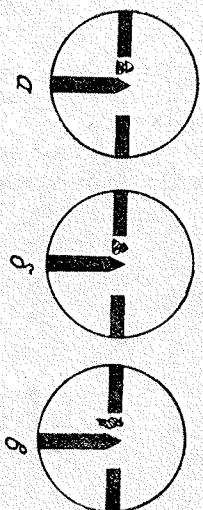


Рис. 94. Определяне на разстоянията по дебелината на страничните ники: α — разстояние 300 м, δ — 250 м, β — 375 м

Наименование на прибора	Правило		Пример
	Формула	Определение с думи	
Скала на бинокъл (перископ): а) големо деление (0—10)	$M = Bm^1$	Цифрата на мерника е равна на величината на предмета (целта) в метра	Височината на едноетажна къща (5 м) се нася във големото деление на скалата. Мерникът е 5 (разстояние 500 м)
б) малко деление или височина на малката чертичка (0—02,5)	$M = Bm^1$	Цифрата на мерника е равна на удвоената величина на предмета (целта) в метри	Две гръденни цели се насят във малкото деление на скалата. Мерник — 2 (разстояние 200 м)
в) височина на малката чертичка (0—02,5)	$M = 4Bm$	Цифрата на мерника е равна на величината на предмета (целта) в метри, умножено на 4	Картежници се насят във височината на малката чертичка на скалата. Мерникът е $4 \times 0,5 = 2$ (разстояние 200 м)
По мерниките на оптическия мерник: а) по базата (0—07)	$M = 1,5Bm$	Цифрата на мерника е равна един път и половина на величината на предмета (целта) в метри в метри	Картежница по широчина си се пообраза в базата на оптическия мерник. Мерникът е равен на $1,5 \times 0,8 = 1,2$ (разстояние 120 м)
б) по полубазата (0—03,5)	$M = 3Bm$	Цифрата на мерника е равна на утроената величина на предмета (целта) в метри	Две гръденни цели се вместят в полубазата на оптическия мерник. Мерникът е равен на 3 (разстояние 300 м)
в) по деселниката на мерните нитки или на мерното острие (0—02)		Цифрата на мерника е равна на величината на предмета (целта) в метри, умножено на 5	Картежница по широчина си се побира в деселника на мерното острие. Мерникът е $5 \times 0,8 = 4$ (разстояние — 400 м)

¹ М — деление на мерника (мерник). Вм — величина на целта (предмета)

Обучението на снайпериста в определяне на разстояния трябва да се провежда ежедневно във време на стрелковата тренировка, обръщайки особено внимание на окомерното определяне на разстояния. За целта ръководителят още с гървите занятия трябва да запознае обучаваните с начините за окомерно определяне на разстоянията и с причините, които влияят на видимостта на целите или отдалечните предмети (ориентири).

Претеглие, което са осветени и се отделят на фона на местността със своя цвет, се виждаат по-близо, отколкото предметите, имащи по-тъмен цвят от местността или намирани се в мягла. Предметите, които се намират по-високо, изглеждат по-близо от тях, разположени по-ниско. Предметите с големи размери изглеждат по-близо, отколкото предметите с по-малки размери. След тези пояснения ръководителят поставя мишени в разни посоки и иска от обучаваните да измерят разстоянието до мишението и до отделните местни предмети. Резултатите се записват от обучаваните в листа за определяне на разстоянията, който има следната форма (примерно).

Наименование на ориентирите на ентириите	Расстояние в метри		Оценка	
№	опреде- лена	действи- телно	полус- тима	направе- на от обу- чаваните
1	Главеста цеп			
2	Гръден цеп			
3	Телеграфен стълб			
4	Къща и т. н.			

Обла оценка

Когато всички обучавани измерят разстоянието до всички цели, ако на ръководителя не са били предварително известни разстоянията, той изпраща двама-триима от обучаваните да премерят разстоянията с крачомер, след което попълни графите в листа. Всяко разстояние, определено с грешка, която не превишава 15 процента, се счита правилно определено и се отбелзва със знак за умножение. Разстояния, определени с грепка по-голяма от 15% , се отбелзват с нула. Общата оценка се прави в зависимост от количеството на правилно определените разстояния в процентно отношение към общото количество на определените разстояния. Например: 90% — „отлично“, 80% — „добре“, 70% — „удовлетворително“.

Обучението в определяне на разстоянията с помощта на оптическите прибори и по бъгловите величини с използване на подръчни предмети е необходимо да става с решаване на задачи и през време на тренировките в полето. Всички тези начини само допълват окончертото определяне на разстоянията.

4. НАБЛЮДЕНИЕ НА БОЙНОТО ПОЛЕ

Техника на наблюдението

Снайперистът е должен добре да изучи заповяданата му полоса за наблюдение. По-правило той трябва да раздели последната на зони: близка — до 400 м, средна — до 800 м и далечна — повече от 800 м. Освен това за улеснение на наблюдението може да раздели всяка зона на 3—4 тесни ивици. В далената полоса за наблюдение може да има участъци, където няма естествена маскировка и приспособявало място местността е трудно. Снайперистът отлежда тези участъци с просто око, като към наблюдение с оптически прибори се прилага само в случай на откриване на подозирани места и на средните и далечни зони. При наблюдението на зоните трябва да се слаза следната последователност — отляво наляво и от нас към противника.

Ползуването на оптически прибори за наблюдение трябва да става само в тия случаи, когато с просто око е трудно да се разгледа един или друг предмет. Не е необходимо без особена нужда да се измерва зреннието чрез наблюдение с помощта на оптически прибори. Изучавайки заповяданата полоса, необходимо е да се разчете времето така, че по-голямата част от него да остане за изучаване на подозирателните райони и подстъпите към тях. При настъпление на противника снайперистът трябва да умеет да открива най-важните цели: командирите по тяхната права стойка, махале на ръцете и т. н., картечари, пренасящи картечница, минометчици, които пренасят тялото на миномета или опорната плоча, разчета на противотанково оръдие и т. н. Освен това снайперистът трябва да умеет да открива целта по най-широки признаки: по мърдането на клоните на дърветата или храстите, по дима, по праха, по блъсъка на стъкло, по излитането на ято птици и т. н. Нико не трябва да се изпълзне от внимателния поглед на снайпериста.

Поставяне задача на наблюдателя

Задачата за наблюдение трябва да се постави точно, кратко и ясно. Трябва да се укажат: мястото за наблюдение, ориентирите, полосата за наблюдение — на какво да се обърне осо-

бено внимание, начина и формата на донесението и своято местонахождение.

Ако се иска по-продължително наблюдение и трябва да се води дневник, на снайпериста се дава отделно разтвореждане (частна заповед — б. прев.), а ако е необходимо му се казва и колировката на местността.

Пример на частна задача: „Редник Иванов! Място за наблюдение — разрязане купчини 250 м южно от зелената нива — да се оборудва на Разсъмване. Ориентир 1 — суши храст, ориен-

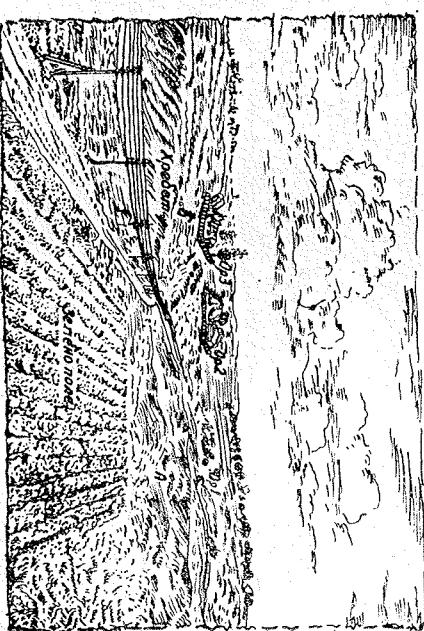


Рис. 95. Указана на снайпериста полоса за наблюдение

тир 2 — ъгъла на стобора, ориентир 3 — високото дърво. Наблюдавай в полосата: в ляво — лесния ъгъл на зелената нива — храстът (ориентир 1), отляво — стъльба с подпората — дървото (ориентир 3) (фиг. 95). Да се обрне особено внимание при наблюдване на противника на зелената нива, при излизането на гребена на неприятелски наблюдатели, картечари и появяване на миномети в пунктовете А и Б. Води дневник за наблюдение, на миномети да се дават всеки час. Защо бъда при големия пън.“

На стр. 99 се дава форма на дневник за наблюдение и примерни влизания на снайпериста-наблюдател, направени от него в процеса на наблюдението.

По правило предварителното наблюдение се възлага на двойка снайперисти. В процеса на наблюдението те си сменят ролите и взаимно си помагат: един наблюдава, друг в това време води дневника за наблюдение. Единият от тях се назначава за старши и отговаря за изпълнението на задачата.

Месец и число	Час на наблю-денис	Наблюда-що място	Какво е забеля-зано	Къде е забелязано
10 май	8:30	Разровените куличини	Тежка картечница	Ор. 2 — вляво, 0—20, към нас—100
	8:50	"	Набл. пункт	Ор. 3 — бъль на стобора, вляво 0—30, към нас —50
	9:20	"	Минометна огнева позиция (ОП)	Ор. 1 — вляво, 0—15, към нас—200 (пункт A)

5. ОРГАНИЗАЦИЯ НА ЗАНЯТИЯ ПО НАБЛЮДЕНИЕ

На занятията по наблюдение снайперистите излизат с бинокли и винтовки с оптически мерници, всеки път на нова местност. Ръководителят наблюдава ориентирите и поставя една задача за всички снайперски двойки. След това ги разставя на разстояние не по-малко от 10 м една от друга, заповядва им да се маскират и да почнат наблюдението. По сигнала на ръководителя показвачите, които са предварително инструктирани, почват да показват целие. Двама-трима от тях, движейки се по скрити подстъпки на участъци с добра естествена маскировка, скрито поставят мишени по пътя на движението. Други показват зал хребтите на височините мишени, изобразявани противникови наблюдателни пунктове и картечници, като маскират излизането им.

Снайперистите наблюдават и записват забелязаното. След завършване на занятието ръководителят прави разбор, обелязвайки кой колко цели е записал в дневника и правилно ли са записани. После заповядва на най-добрите двойки да локализват как са организирали наблюдението. След това сменя показвачите и продължава занятието в друга посока, като сменя сигните за показване на целие.

зад хребетите на височините мисии, изобразявани противни-
кови наблюдателни пунктове и картечници, като маскират
излизането им.

Снайперистите наблюдават и записват забелязаното. След
завършване на занятието ръководителят прави разбор, отбеляз-
ващи кой колко цели е записал в дневника и правилно ли са
записани. После заповядва на най-добрите двойки да локализират
как са организирали наблюдението. След това сменя показыва-
щите и прътължава занятието в друга посока, като сменя сигна-
лиите за показване на целите.

Следващите занятия по наблюдение постепенно се усложняват
(увеличава се разстоянието до целите, намаляват се размерите
на същите, маскират се и т. н.)

6. СЪСТАВЯНЕ НА СПРЕЛКОВА СХЕМА

Занятията по съставяне на стрелкова схема със снайперските двойки се провеждат по реда на показния урок, след което се водят тренировки.

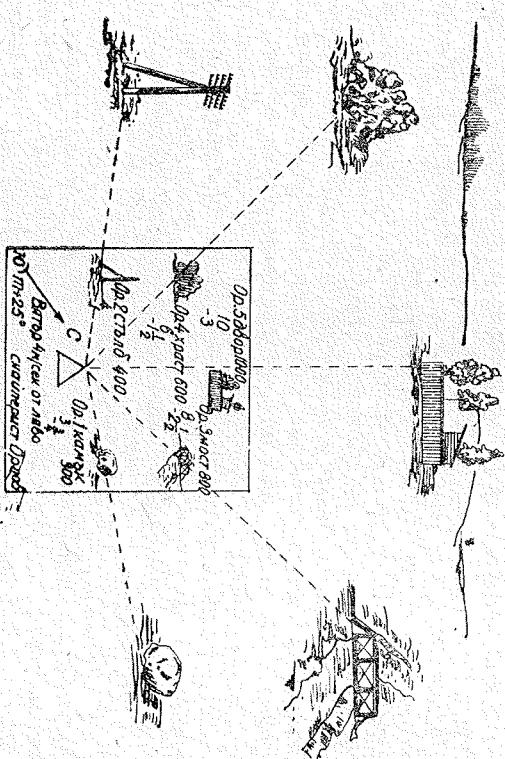


Рис. 96. Стрелковая схема на снайпериста

ти в известна тактическа обстановка и назначава ротни ориентир. Посте обявява себе си за снайперист-наблюдател, избира свои ориентир и пристъпва към съставяне на стрелкова схема, като успоредно с това им обяснява как се прави това. Ръководителят взема лист хартия, начертава на средата и малко по-високо от долния обрез на листа Триъгълник (наблюдателен пункт). От него тегли линия към навелязания основен ориентир (по средата на участъка). На тая линия обелязва дължина 8 см, която ще служки като мащаб за написане на следващите ориентирни. След това завърта хартията, насочва средната линия към основния ориентир и от наблюдателния пункт прочертава посоките към всички останали ориентир.

Ръководителят определя разстоянието до ориентирите и ги отмерва по прочеркните линии според избрания масшаб до средния ориентир (8 см). Например разстоянието до кой да е ориентир е два пъти по-малко от това до средния; за да го означим, ще трябва да отмерим 4 см. След всяcko това ръководителят напаса ориентирите и обяснява, че за такива се избират характерни и добре забележими места предмети.

6. СЪСТАВЯНЕ НА СТРЕЛКОВА СХЕМА

От наблюдателния пункт при отбрана снайперската двойка трябва да състави стрелкова схема. В нея се влизват резултатите от изучаването на местността в заповяданата полоса, която ще служат като изходни данни за осигуряването на точен огън (рис. 96).

Означавайки в схемата номера и наименоването на ориентирите, ръководителят определя положението на мерника според разстоянието до ориентирите, като взема предвид и атмосферната корекция.

Всичките действия на ръководителя се съпровождат с охлаждане. Ако времето е безветрено и температурата нормална, ръководителят дава условен възър и температура и обявява, че всичките като врема същите под внимание.

Подгответите положения на горното и долното
на олимпийския мерник те записват един под друг под всеки
ориентир, а атмосферните условия на свободно място. Накрая
ръководителят начертава една стрелка и означава север и юг
на схемата. За целта, като насочи средната линия на чертежа към
към средния ориентир, поставя компаса и когато стрелката се
упокои, отбелязва посоката север—юг. След това ръководителят
заповядва на самите обучавани да съставят стрелкова схема, нос-
ваче в друга посока. Ако е необходимо, оказва им помощ.

7. ЦЕЛЕУКАЗАНИЕ

Успехът на действието на снайперската двойка зависи от своевременното и точно докладване на наблюдателя и бързото намиране цепта на изребителя. Цепта трябва да се упомяне от ориентира или от отделния местен според нейното положение предмет. В обучаваните трябва да се създават навици за кратко и точно целуказване. Най-често наблюдателят ще целеподаделет ще указва с помощта на склата на бинокъла, а изребителят ще намира цепта с помощта на оптическия мерник.

Първи пример. Наблюдалет полага: „Ориентир 4 — мелница, вляво 0—90, по-долу 0—20 — наблюдалет.“ Изребителят насочва левия край на зрителното поле на оптически

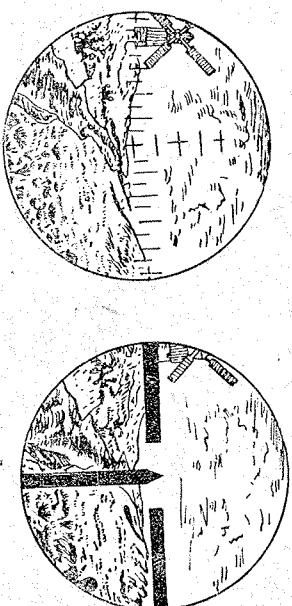


Рис. 97. Начин за целесъздаване с помошка на бинокъла
и намиране пепла с помошка на оптически мерник:
ориентир 4—Мелница, вляво 0—90, долу 0—20 наблюдалет
1 Зрителното поле на оптическия мерник е равно на 0—90 (90 хилади
бет прв.), а странничната изравняваща линка — 0—40.

Мерник към мелница и в лесния край на зрителното поле под страничната изравняваша нишка намира указаната цел (рис. 97). Втори пример. Наблюдалите долага: „Ориентир 2, лесния ъгъл на стобора, в ляво 0—25, по-долу 0—15 бойница“. Изгребват насочва мерното острие в лесния ъгъл на стобора, определя приблизително половината на лявата изравняваша нишка и на 0—15 (15 хиладни) долу намира бойницата (рис. 98). За занятията по пецуказване ръководителят предварително разставя минени, дава ориентирите и разделя обучаваните на двойки. Наблюдателите указват целите с помощта на скалата на бинокъла, а изтребителите намират указаните цели по оптически мерник и докладват „викам“.

Рис. 98. Ориентир 2—згъла на стобора, в дяснo 0—25,
долу 0—15—бойница

Ръководителят по ред проверява всяка двойка с помощта на снайперската винтовка, поставена на мерен станок; останалите обучавани през това време продължават тренировката.

На следващото занятие същинската лъвка същият Розалия Целта може да се укаже също така и по размежите на рязко видими отделни места преди например: „На половина ограда вляво — наблюдател“; „На височина на първого, вляво — бойника“; „На една къща по-горе — оръдие“.

При тъкъв начин на целуказване изгребигат мислено наясна указаната величина, намира Целта и докладва на наблюдавания. „Виждам“.

8. ВОДЕНИЕ И КОРИГИРАНЕ НА ОГЪНЯ

Занятията по обучение бъв водене и коририране на огънтя трябва да се водят също така в състава на снайперската дивойка. На тези занятия трябва да се създади пълна лейност на същата. Целта на тези занятия е да се създадат в обучаваните наводи бързо да намират цели, да поставят мер-

ник съобразно разстоянието и да внесат поправки в оптическия мерник.

В началото на занятието ръководителят вежда обучащите в тактическа обстановка, указва полосата за наблюдение и заповядва да се състави стрелкова схема (едновременно с това предварително изпратените показачи показват целие). При появяването на целите наблюдателите докладват за това, а изстребителите поставят мерника, отговарящ на разстоянието и правят, ако е необходимо, странична поправка.

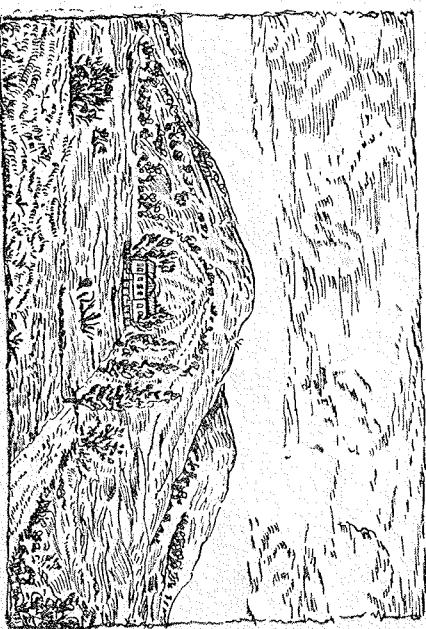


Рис. 99. Целеуказване по местен предмет

При коригирането на огъня наблюдавателите докладват за отклоненията относно изстrela на ръководителя, а изстребителят внася необходимата поправка в положението на мерника. Разговорите между наблюдавателя и изстребителя в двойката трябва да са ясни и кратки. За създаване на такива навиди през време на занятията двамата трябва да се поставят на известно разстояние.

По-долу се дават примери за работата на снайперската двойка по целеуказването, воденето и коригирането на огъня.

Първи пример. Наблюдателят: „На височината в ляво от близкото дърво — свързочник 520“ (рис. 99).

Изстребителят: „Виждам, стрелям“.

Наблюдателят: „На половина ограда в дясно и на една къща по-горе — оръдие, 800, в дясно $1\frac{3}{4}$ “. Изстребителят: „Виждам, стрелям“.

Наблюдателят: „Дълъг“.

Изстребителят: „Мерник 7, стрелям“.

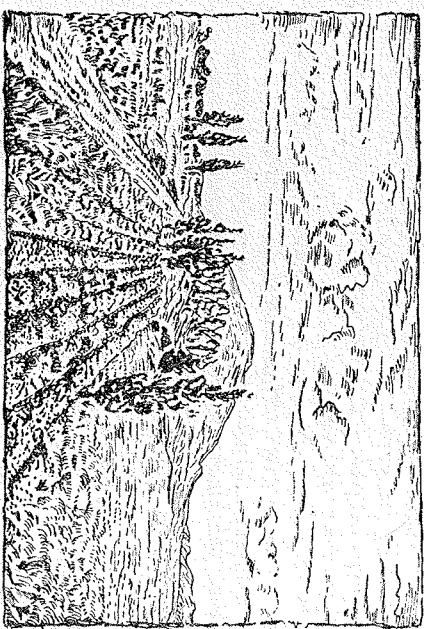


Рис. 100. Целеуказване по местен предмет

Наблюдателят: „Убит, огъво — подносач, 750“.

Изстребителят: „Виждам, стрелям“.

Четвърти пример. Наблюдателят: „Зелената Горка, в дясно — 0—04, бойница 340“.

Изстребителят: „Виждам, стрелям“.

Наблюдателят: „Къс“.

Изстребителят: „Мерник 4, стрелям“.

9. БОЙНИ СТРЕЛБИ

Бойните стрелби са краен етап в подготовката на снайперистите. На тези стрелби всяка двойка трябва да може самостоително да решава всяка задача в настъпление или обрана. Поради това в този вид стрелба се обединяват тактическата, огневата и снайперската подготовка за снайперската двойка.

Изпълняват задачите в отбрана, снайперската двойка трябва да умее: да избира удобно място за стрелба, за да се маскира, да презарежда винтовката, без да бъде открита на противника; скрито да заема запасната позиция; да устройва лъж-

Втори пример. Наблюдателят: „В лесния далечен ъгъл на зелената нива — картечница, 700, влясно $1\frac{1}{4}$ (рис. 100).“

Изстребителят: „Виждам, стрелям“.

Наблюдателят: „Попадение влясно 0—05 (5 хилдии“).

Изстребителят: „Слушам, стрелям“.

Трети пример. Наблюдателят: „В дясно в долинката верига, 680, отляво третият е офицер“.

Изстребителят: „Виждам, стрелям“.

ливи позиции и да прилага различни начини на военна свободност и хитрост за отвлечение вниманието на неприятеля; да знае да съставя стрелкова схема и да води дневника за наблюдение. Снайперистът трябва още с първия изстрел да поразява всяка цел.

Изпълнявайки задачи в настъпления бой, снайперската двойка трябва да умее: непрекъснато да наблюдава указаната полоса при придвижването, да се маскира в движение, да използува скритите подстъпни и гънки на местността, да се запазва взаимодействието между двамата при наблюдение, движение и водене на огъня.

На бойните стрелби се допускат само напълно подгответи и сработени снайперски двойки.

Бойната стрелба трябва да се провежда на оборудвани стрелбенци и при неизвестна за двойката обстановка.

Полезно е за всяка стрелба да се избират нови ориентир и да се разместят отделни преносими места на предмети, а също така да се сменият местата на огневите позиции.

НЯКОИ СЪВЕТИ ЗА МИСТРИКТОРА ШО МЕТОДИКАТА НА ОТРАБОТВАНЕ НА ТОЧНИЯ ИЗСРЕЛ

1. ПРИЧИНИ, ОТ КОИТО ЗАВИСИ ТОЧНИЧИЯ ИЗСРЕЛ

Точността на изстрела зависи главно от оръжието, боеприпасите, от стрелца, от въздействието на въздуха и температурата.

За да се намалят причините, които действват, отрицателно върху точността на стрелбата, необходимо е оръжието да се приведе в изправност и към нормален бой, да се полагат грижи за него и своевременно да се отстраняват всички неизправности.

При вежда не ето в изправност на винтовката се заключава:

- 1) в освобождаване на цевта по цялата ѝ дължина от съприкосновението с дървената ложа (роверката се прави с хартия за писане (рис. 101) или поставяне върху певта под горната гравина напоен с масло вълнен парцал (с дължина 10-12 см) (рис. 102);
- 2) в правилно нагласяване на упорния болт към упора. Упорният болт трябва да прилага към задната плоскост на упора с цялата си плоскост (роверката се прави с боядисване на предната плоскост на упора с червенооранжева боя);
- 3) в съответна проверка на спускателния механизъм (спусъкът трябва да бъде мек и плавен с теглина 2,2 — 2,3 кг, от които 0,2 — 0,3 кг за възможното свиване на пружината).

Привеждането на оръжието в изправност може да се направи само в оръжейната работилница от опитен оръжеен техник.

Преди стрелба е необходимо да се прегледат боеприпасите, да се подбере съответен калибрър на куришите в зависимост от калибра на цевта на поверената винтовка. Препоръчват се патрони от една серия, от един завод и в херметическа опаковка.

Известно е, че при фабрикуването на винтовката в калибра може да се яви известна разлика (до 0,003 дм). От практика е доказано, че цевите на винтовките при продължително използване увеличават първоначалния калибр над допустимата разлика. В този случай, за да се запази групираността при стрелбата, необходимо е да се подбират патрони за всяка цев. Изходджайки от опита на майсторите на точния огън, към цевите на винтов-

ките с калибрър 7.62 — 7.63 мм най-положили са (дават голяма точност при стрелба) патрони с калибрър на куршума (примерно) 7.85—7.87 мм, а за винтовки със 7.64—7.65 мм патрони с калибрър на куршума (примерно) — 7.87—7.89 мм.

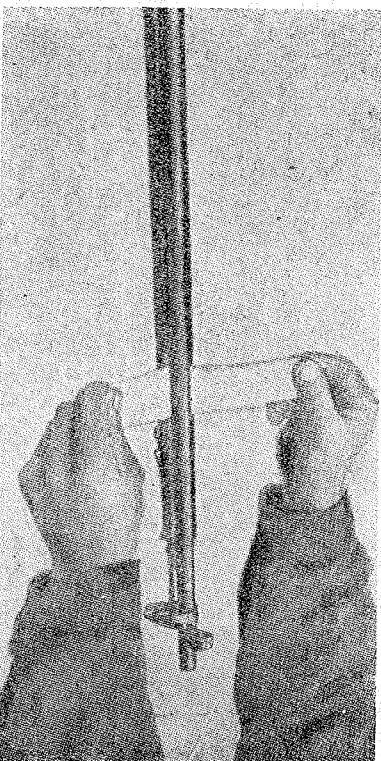


Рис. 101. Проверка с хартия прилагането на цвята към ложата при привеждане на винтовката в изправност (изглед отгоре)

Независимо от това във всеки отложен случай, ако има възможност, трябва да се произведе стрелба, тъй като не всяка серия калибровани патрони може да подхождат на ладена цев на винтовката.

Привеждайки оръжието в изправност и подбора на патроните, съветските стрелци нееднократно са установявали световни рекорди и са постигали напомняване на разсейването повече от 3 пъти в сравнение с табличните данни.

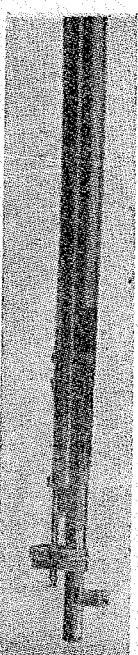


Рис. 102. Поставяне на камаслен пардал върху цвята при привеждане на винтовката в изправност

За да достигне високи резултати, стрелецът трябва да се научи еднообразно да прилага, еднообразно да използува упора при стрелбата, еднообразно да се примарва и плавно да слуска уларника, а също така да спазва правилен режим на дишане при произвеждане на изстрела.

При стрелба снайперистът трябва да взема под внимание влиянието на вятъра, температурата и налягането на атмосферата, уверено да може да поправи мерника или да измества мерника точно съгласно табличата. Освен това стрелецът трябва да взема под внимание и влиянието на осветлението при стрелбата.

2. ОТКРИВАНЕ НА ГРЕШИТЕ ПРИ СРЕЛБАТА И НАЧИННИ ЗА ОТСТРАНИЯНЕТО ИМ

Преди всичко грешки правят начнаещите стрелци, но има случаи, когато даже опитни снайперисти допускат груби грешки, без да го забелязват и след това се учудват от неудовлетворителния резултат на стрелбата.

От първия ден на обучението на снайперистите инструкторът е длъжен да използва целия си опит за изучаване на особености на всеки обучаван, обръщајки особено внимание на физическите му и други качества (физическо развитие, острота на зрението, воля, реалиране, внимание и др.) и в зависимост от особеностите на стрелца да приложи най-целесъобразни метод на обучение.

Освен това при обучението ръководителят е длъжен да взема пред вид характера на всеки обучаван, например: желаниято му да даде отлична стрелба в най-кратък срок; болезненото реагиране при неуспех; излишно самолюбие; склонност да опправдава лошите резултати от стрелбата със странични причини, без да признава собствените си грешки.

Ръководителят трябва да открие грешката, допусната от обучавания и да му обясни, че тя именно влияе на точността на стрелбата, а не винтовката или патроните.

Много важно е грешката да се открие своевременно, защото тогава лесно се поправя. Опасно е, когато незабелязаната грешка почне да се повтаря и най-после обучаваният почне да я върши автоматически.

Такава грешка се поправя доста трудно.

Няма пълни начини за откриване на грешките. Всеки ръководител трябва сам да ги издири, като прояви инициатива и съобразителност. При това трябва да се помни, че откриването на една и съща грешка у няколко обучавани не всяка път също по един и същ начин. Всеки обучаван има своя особености в телосложението, зрението, характера и пр., поради което, за да се открие една и съща грешка в няколко обучавани, е необходим индивидуален подход.

За да може да се открият грешките при произвеждане на изстрела, ръководителят трябва внимателно да следи на огневия рубеж, всеки обучаван от началото до края на стрелбата.

По-долу са дадени най-характерните гръцки, допускани от обучаваните при стрелба, и тяхното влияние върху точността.

Ако обучаваният нееднообразно приклада или нееднообразно прилага упора, то вследствие на различните ъгли на излитането разсейването се увеличава във вертикална плоскост.

При опиране на приклада в рамото с острия ъгъл (рис. 103) куршумите ще отидат по-високо, а с тъмния ъгъл — по-ниско (рис. 104).

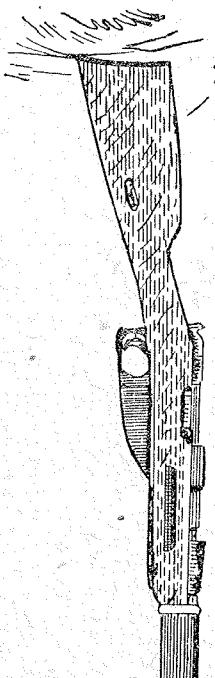


Рис. 103. При наблягане на приклада в рамото с острия ъгъл куршумите отидат по-високо

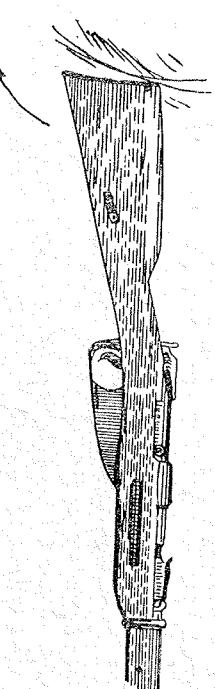


Рис. 104. При наплягане на приклада в рамото с тъмния ъгъл куршумите отиват по-ниско

При изместване на левият лакът при произвеждане на серия изстрили се получават отцепни високи или ниски попадения. При това тези отклонения са големи, колкото пъти обучаваният е изместил лакътя.

Широкото разположение на лаките нарушива устойчивостта на винтовката, изморява стрелца и причинява разсейване на изстрелите.

Правилното насочване на винтовката в цепта може да се провери така: като се насочи винтовката в цепта очите се затварят след това се отварят и се гледа на къде се е отклонила мерната линия. При отклонение на постепната в ляво (в ляво) цялото тяло трябва да се премести наляво (наляво); при отклонение нагоре (надолу), без да се местят лакътите, трябва да се поместим напред (назад).

На групираността на стрелата влияе също така и отелят него на бузата от приклада в момента на спускането на ударника, при което се губи мерната линия. Той навик води до това, че обучаваният ще повдигне главата, преди ударникът да е пробил капсула на патрона.

Обучаваният трябва да се приучи да държи главата свободно, а бузата — пътно прилепната към лявата страна на приклада без напрежение.

След спускане на ударника стрелецът за кратко време трябва да запази положението на мерната линия.

Отдалечението на окото на стрелца от мерника трябва да бъде постоянно; то зависи от телосложението. Отдалечението на окото при стрелба с отворен мерник от прореза на мерника трябва да е приближително 25—30 см, а от окуляра на оптическия мерник на 7—8 мм (кръгло).

Винтовката трябва да лежи не на пръстите на лявата ръка, а на дланта, и то така, че последната да бъде обрната с четирите пръсти надясно. При това положение големият пръст трябва да е отляво, а четирите пръсти отляво на винтовката, без последната да се стиска (рис. 105). Ако винтовката лежи на пръстите, тя няма да има устойчивост и куршумите ще се отклоняват в ляво и надолу (понижение на винтовката).

Положението на тялото при стрела лежешком трябва да бъде свободно, без никакво напрежение или прегъване в кръста. Само така се получава точна стрелба (рис. 106). Изкривяването на тялото предизвика напрежение на мускулите, вследствие на което се нарушива правилното прикладване, положението на ръцете и т. н. В резултат се получава разсейване на изстрели. Неправилното положение на тялото се изправя чрез преместване на краката (в ляво, в дясно).

Понякога стрелецът взема неправилно положение на тялото относно цепта и се старае да насочи винтовката с мускулни усилия на ръката в дясно (в ляво). В този случай при изстrelа мускулите се отпускат и винтовката, а следователно и куршумите се отклоняват в страна, противна на приложеното усилие. Същото се получава, ако стрелецът приподига (отпуска) винтовката към мерната точка.

Натискането на спусъка трябва да става с първата става на показалеца (рис. 107). Натиска се плавно и постепенно. Плавността на натискането върху спусъка се проверява чрез пост-

вяне на своя показалец под показалела на обучавания (рис. 108), а се показва при обучението чрез поставяне своя показалец над показалела на обучавания (рис. 109).

При натиска на спусъка е необходимо да се задържи дишането. Има случаи, когато точно тогава обучаваните поемат въздух, след което спускат уларника. Това създава общо напрекиение в състоянието на стрелца. Обучаващите трябва да се приучат да спазват следния режим на дишане: поема се въздух и се издъпва почти целия, задържа се дишането и само тогава се почва натискането на спусъка. Изстрелят трябва да се приведе при издишване.

Понякога обучаваният неправилно реагира на неизбежните и неизчигдливите колебания на мерното острие на оптическия мерник около мерната точка. Той иска да произведе изстрела именно в този момент, когато мерното острие се колебае най-малко или въобще не се колеба и като че ли иска „да привърже“ острието към мерната точка, и улови момента за даване изстрел.

В този случай като правило спускането никога не става плавно и се получават резки отклонения на куршумите. Отгучването от тази грешка става по следния начин: заставя се обучаваният

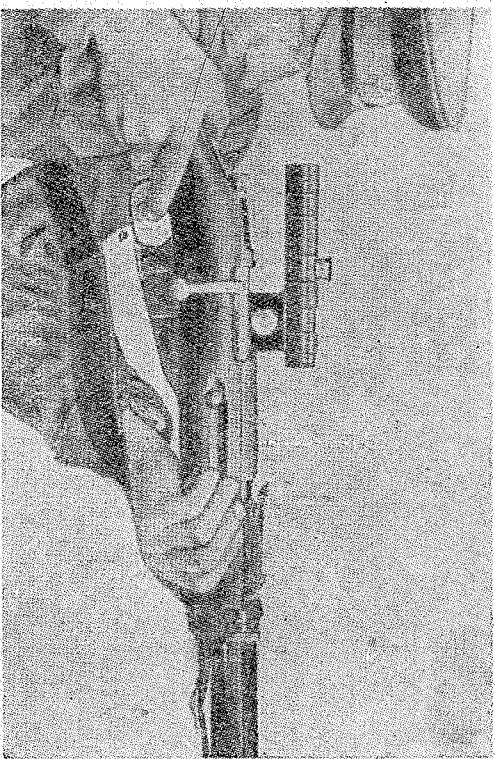


Рис. 105. Правилно положение на пръстите на лявата ръка



Рис. 106. Правилно положение на гълото при положение за стрела ложешкото

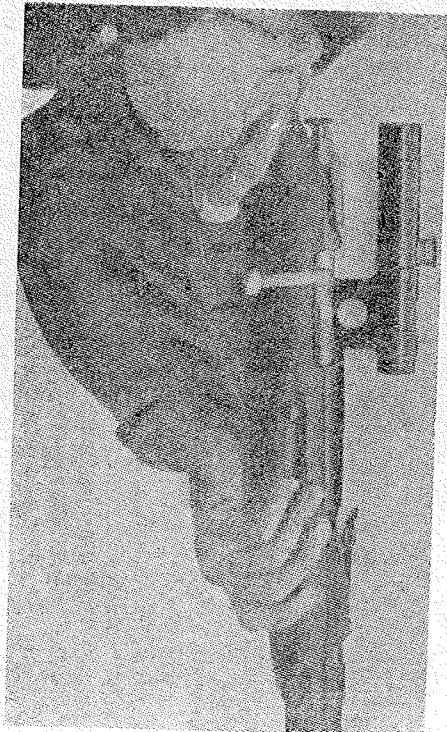


Рис. 108. Поставяне на пръста под палпа на обучавания при обучение в спускане и проверка плавността на спускането

да почне натиска на слуквателя от момента на примерването по команда на ръководителя, като прилага редуването на учебно-контролни изстрили с бойни.

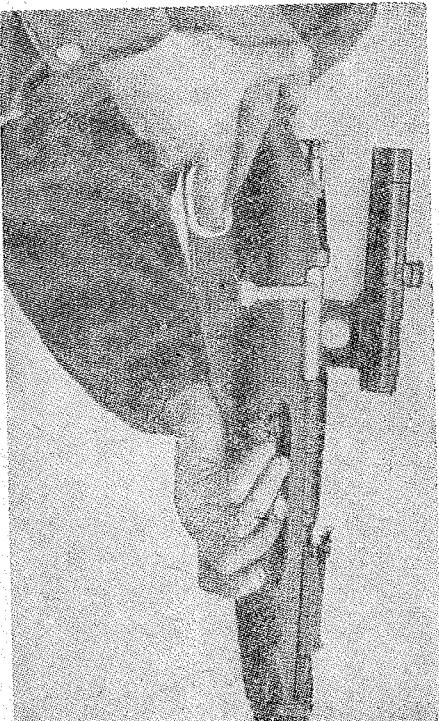


Рис. 109. Поставяне на показалца върху този на обучавания при показване плавността на спускането.

Най-сериозният недостатък на стрелца е страхът от изстrelа. В този случай при произвеждането на изстrelа обучаваният затваря очи, а понякога даже отвръща глава и дърпа спусъка. Един от начините за отучване от страхът от изстrelа е прилагането на учебно-контролни патрони. За това ръководителят, в неизвестен за обучавания ред, решува учебно-контролни с бойни патрони. Обучаваният, не знайки какъв патрон има в патронника, натиска плавно на спусъка. Достатъчно е за обучаванияния да произведе макар един изстrel при спазване на всички правила и той ще пристапи вече да се бои от изстrelа.

Понякога обучаваният не съзнава страхът от изстrelа. Тогава е полезно да се приложи такъв начин: ръководителят натисва винтовката с учебно-контролни патрони и казва на обучавания, че в патронника има боен патрон, след което му заповядва да го изстrelя. Заедно с това обръща внимание на присъствуващите обучавани да наблюдават как техният другар ще произведе изстrelа. Обаче изстrel не постепства. Обучаваният явно ще заражуми с окото или ще отвори глава и ще дръжне спусъка и винтовката „ще къльне“. Когато наблюдаващите другари посочат грешката на стреляция, той по неволя ще трябва да я признае.

Има случаи, когато ръководителят се затруднява в определено на греклата, която обучаваният допуска и не може да изпълни упражнението, тъй като дава групирани попадения, но

с постоянно отклонение на всички удачи в една страна. Причината в този случай трябва да се търси във физиологическите особености на окото му. Посоката на осиг на зренето на лявото око може да не съвпада с осиг на зрене на дясното око.

Когато обучаваният има такава особеност, винтовката му трябва да се приведе към нормален бой според неговото зрене, или да се води обучение от лявото рамо при примерване с лявото око.

За добрите резултати от стрелбите големо значение има, ако обучаваният може да стреля с двете отворени очи. Това обаче не на всеки може да се отдале. Много от хората стрелят, премърдайки се с лявото око, по-малка част с лявото. За да може

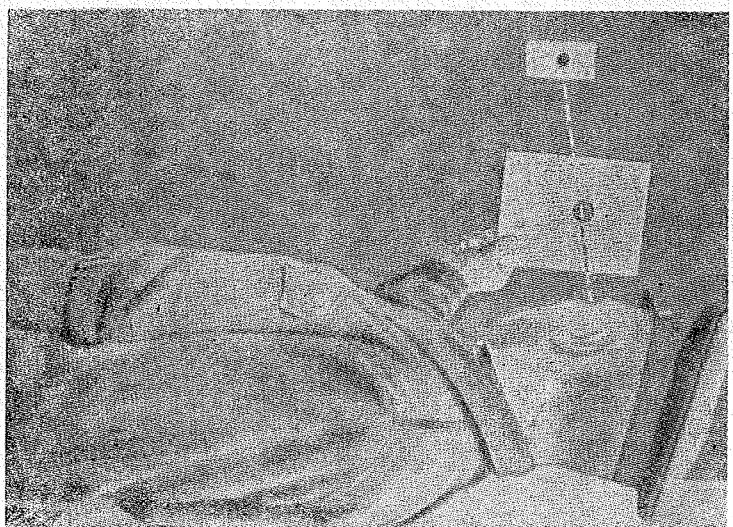


Рис. 110. Проверка на стрелца с кое око се примерва

онце от самото начало да се установи с кое око да се обучи снайпериста в стрелба, трябва всеки да се провери с кое око се примерва.

Проверката се прави така: обучаваният държи с протегната ръка и на височина на главата лист пълна хартия, на която е пробита дупка с диаметър 2-3 см, и гледа през нея към някакъв предмет така, че да го види с двете очи. След това закрива пред тъ едното, ту другото око. Около за примерване е това, с което обучаваният вижда ладения предмет в дупката на листа (рис. 110). Обучавани, който се примерва с лялото око, трябва да се обучават в стрелба от лявото рамо.

Осветяването на мушката от едната страна или прореза на открития мерник в неолитния стрелец може да бъде причина за грешка (при стрелба с оптически мерник осветлените не влияят на резултатите на стрелбата). Мушката или прорезът на мерника при странично осветление дават облясък откъм освещената страна. Поради това стрелецът не се примерва точно, защото взема привидните размери на мушката и прореза на мерника за действителни. Затова се препоръчва мушката и мерникът преди стрела да се опушат. Полезно е също така да се използува затъмнител (рис. 111), който се прави от пълна гънки и се болдиша в тъмен, матов цвят. Затъмнителят се налага върху мерната пластинка (рис. 112).

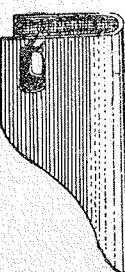


Рис. 111. Затъмнител, поставен на винтовката

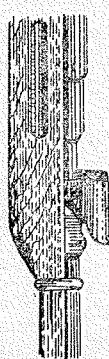


Рис. 112. Затъмнител, поставен на винтовката

Освен това от рязкото изменение на осветлеността на мишната стрелецът може да види различно мерната точка, ту по-ниско, ту по-високо. Поради това ударите му в мишната ще се разположат съответно малко по-високо или по-ниско. Разсеяване на изстрелите може също да се получи, ако обучаваният „играе“ с мушката, т. е. не я взема равно и по средата на прореза на мерника.

За да открие и отстрани допусканите от обучавания грешки при стрелбата, ръководителят също така трябва да умее да „чете мишните“, т. е. да умее да прави правилен разбор на грешките, в зависимост от разположението на удерите върху мишната. Грешките в примерването с винтовка с оптически мерник са дадени в глава II.

ПРИЛОЖЕНИЕ I

Изучаване на материалната част на оптическия мерник

Тема. Устройството на механизма на мерните положения на оптически мерник.

Учебна цел. Да се добият твърди знания по устройството на механизма на мерните положения на оптическия мерник и умение да се използува при стрелбата.

Учебни въпроси: 1. Общо устройство на механизма на мерните положения.

2. Практика в поставяне на горното и странични барабанчета на мерника.

Метод. Беседа и практическо занятие.

Продължителност на занятието — 1 час.

Място — в клас.

Учебни помагала. 1. НСД — винтовка.

2. Огнева подготовка на снайпера, В. М.

Чупки, изд. 1953 г., глава 2-ра.

Материално осигуряване:

1. Снайперски винтовки по числото на обучаваните.

2. Разшибен или развязан оптически мерник.

3. Картини за устройството на мерните механизми на оптическите мерници ПУ и ПЕ.

4. Четири лъска и табелир.

5. Отвертки — по броя на обучаваните.

Съдържание на занятието

Учебни въпроси	Действия на ръководителя	Действия на обучаваните
1. Обявявам темата и целта на занятието.	Обучаваните отворят	
2. Задавам контролни въпроси:		a) горното барабанче
a) назначение на механизма на мерниките положения;		служи за поставяне мерника при стрелба на различните разстояния, а
b) какъв е пределният мерник на външната — за		страницата, делираща
ПУ и ПЕ?		та и движенето на целта;
b) колко деления има страничното барабанче и на какво е равно всяко		6) 1,300 м и 1,400 метра;
деление?		в) от 0 до 10 деления в две страни; в едината
		със знак + (плос); а в другата със знак — (мийнто); всяко деление е равно на 1/1000 Р (расстоянието — бел. прев.).

Общо устройство на мярните механизми на механизма на мярните положения в оптическия мерник	Показам на картината и обяснявам устройството на мярните механизми. Показам на всеки обучаван как се местват пръстените, как се освобождана пръстенът чрез отслабване на задържания и полускритите винтове и т. н. Пагам в процеса на обяснението обучаваните и т. н.
--	---

Практика в поставяне на мярните на мярните барабанчета	а) Обяснявам как да се поставят барабанчетата, като се вземе пред вид видът на мярните барабанчета, как да се постави горното и странничното барабанче. Проверявам как обучавамите са усвоили поставяните на горното барабанче;
	б) обяснявам и показвам поставянето на горното барабанче на промеждущите положения: $1\frac{1}{2}$, $2\frac{1}{4}$, $3\frac{1}{3}$, $4\frac{3}{4}$ и т. н., проверявам поставянето на странничното барабанче на деления: $+\frac{1}{2}$, $+\frac{1}{4}$, $+\frac{1}{3}$ и т. н.; след това -1 , -2 , -3 и т. н.; проверявам усвоеното; д) обяснявам и показвам как се поставя странничното барабанче на промеждущите положения: $+\frac{1}{4}$, $+\frac{1}{2}$, $+\frac{3}{4}$, $+\frac{11}{4}$ и т. н. След това $-\frac{1}{4}$, $-\frac{1}{2}$, $-\frac{3}{4}$, $-\frac{13}{4}$ и т. н., проверявам усвоеното.

Прави разбор на проведеното занятие. Отбелзвам кои отговарят и кои слабо са по усвоили, давам за тренировка.	Поставяят горното барабанче на съответните деления. Учебният цели. Да се изучи как става известването на мярната точка при движението на цепта и начина на стрелба по движени се цели със съпровождане.
--	---

Ръководител: Михайлов

Обучаваните записват задачата.

ПРИМЕРЕН ПЛАН-КОНСПЕКТ ЗА ЗАНЯТИЯ ПО ОГНЕВА ПОДГОТОВКА НА СНАЙПЕРИСТА

17. IV. 1950 г.

Т е м а. Стрелба по движеници се цели.

У ч е б на ц е л . Да се изучи как става известването на мярната точка при движението на цепта и начина на стрелба по движени се цели със съпровождане.

У ч е бни въпроси: 1. Изместване на мярната точка при движение на цепта.

2. Начин на стрелба по движеница се цели по на-оптически мярници, бинокъл и перископ.

М етод. Практическо занятие.

Пр о д л ю ж и т е л ь с т о на з а н я т и е т о — 2 часа.

М ас т о — учебния полигон.

У ч е бни помагала: 1. НСД — винтовка.

2. „Огнева подготовка на снайпериста“ В. Чулики, изд. 1953 г., глава V.

М атериално осигуряване: снайперски винтовки — по број на обучавамите.

3. Бинокли — 2 броя.

4. Перископи — 2 броя.

5. Универсални ортоскопи — 1 брой.

6. Малокалибрени винтовки с оптически мярници — 2 броя.

7. Малокалибрени патрони — 100 броя.

8. Учебни патрони — по 5 броя на обучаваните.

9. Миниени: „Богати“ — 2, „Гръден“ — 2, намалени за стрелба с малокалибрена винтовка.

С е л ь р ж а н и е на з а н я т и е т о :

1. Проверявам оръжието и учебните патрони — 2 минути.
2. Обявявам темата и цепта на занятието — 3 минути.

3. Проверявам знанието на правилата и практическите начини за определяне изпървата при движеници се цели — 10 минути.

4. Показвам методите на стрелба по движеници се цели чрез съпровождане — 5 минути.

5. Затовявам на учебните групи да отидат по центровете, а инструкторите да пристъпят към практиките занятия; сам ръководя занятието на център № 2, стрелба с малокалибрена винтовка — 75 мин.

6. След свързване на занятието правя разбор, при който отбелзвам кои са усвоили отговаряща тема, кои изостават, основни недостатъци при усояване на действието, давам задача за допълнително изучаване неусвоените въпроси — 5 мин.

СХЕМА ЗА ОРГАНИЗАЦИЯТА НА ЗАНЯТИЕТО (по центрове)

Центр № 1

Изместване мерната точка при движение на цепта.
Ръководи инструктор Бережной.

Центр № 2

На чин на стрелба по движени се цели чрез способа на
съпровождане и стрелба с малокалибрени патрони.

Центр № 3

Определение на разстоянието с помощта на оптически мер-
ник, бинокъл и перископ.
Ръководи инструктор Носенко.

Кратко съдържание на занятието по центрове

Центр № 1. Изместване на мерната точка при движение на цепта.
Винтовката, поставена на мерен станок, се насочва на една фигура пред-
целя и се показва на снайперистите величината на изпървяването. Запо-
вядва се да се насочи винтовката с изместване на една фигура и се про-
верява чрез ортоскопа.

След това същото да се извърши на 2 фигури, 3 и т. н.
Центр № 2. Научен на стрелба по движени се цели чрез съпровож-
дане и стрелба с малокалибърна винтовка.
Показва се как трябва да се движки винтовката, как да се натиска на
спускателя при движение на винтовката; преместване на тялото, за да се
получи плавност при движение на винтовката. Обучават се и се тренират
в усвояване на тези действия. Тези, които усвоят, се допускат към
стрелба с малокалибърна винтовка по едно от примарките упражнения (гл.
глава VI).

Центр № 3. Определение разстоянието с помощта на оптически мер-
ник, бинокъл и перископ.
Дава се задача да се определи разстоянието до предварително разста-
вени цели и отделни местни предмети. На изнапред с помощта на оптичес-
кия мерник, след това с бинокъла и перископа.
Разставят се цели и предмети на други посоки и разстояния и отново
се определя разстоянието до тях и т. н.

Ръководител: Михайлов

ПРИЛОЖЕНИЕ 3
Таблица 1, в

Извадки от табличните данни от НСД—45
„Основи на стрелбата с пехотното оръжие“

Основни балистически данни и елементи на траекторията на 7·62 мм лек куршум
при стрелба с винтовка обр. 1991/30 год.

Далечина на стрелбата в метри	Тъгъл на ме- ренето в хи- лядни	Тъгъл на па- дането в хи- лядни	Коефициент на поражае- щото про- странство	Височина на траекторията в метри	Време на ле- тене на кур- шума в се- кунди	Сила на кур- шума в цел- та в кгм	Централни ивици в см	
							ЦВ ¹	ЦШ ²
100	2	1	—	0·02	0·11	298	7	6
200	3	2	—	0·07	0·25	242	13	11
300	4	3	—	0·20	0·40	195	19	17
400	5	4	—	0·43	0·57	156	26	24
500	6	6	—	0·76	0·76	124	34	32
600	7·5	9	111	1·2	0·97	99	43	41
700	9	13	77	1·8	1·21	80	53	51
800	11	18	56	2·7	1·47	66	65	62

¹ ЦВ — централна ивица във височина (бел. прев.)

² ЦШ — централна ивица в ширина (бел. прев.)

Таблица 2, в

Превишение на траекторията над мерната линия

Разстояние в метри	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1,000	Разстояние в метри
Мерници в делиния	Превишение в метри										Мерници в делиния
5	0·3	0·6	0·7	0·5	0	-0·8	-2·2	-	-	-	5
6	0·5	1·0	1·2	1·1	0·8	0	-1·2	-3·0	-	-	6
7	0·7	1·4	1·7	1·8	1·7	1·2	0	-1·6	-4·0	-	7
8	0·9	1·8	2·3	2·7	2·7	2·4	1·5	0	-2·2	-5·4	8

Забележка 1. Цифрите със знак минус показват понижение на траекторията.
 2. За превишение на траекторията с мерници по-малко от 5 гледай на стр. 50.

Таблица 3, в

Дани за поправка на метеорологическите условия и деривацията

Разстояние на стрелбата в метри	Поправка на разстоянието в метри			Поправка във височина в метри			Поправка в посоката в метри и хилядни					
	При изменение на температурата на въздуха с 10°	При изменение на атмосферното налягане с 10 м/м	Вятър в посока на стрелбата 10 м/сек	При изменение на температурата на въздуха с 10°	При изменение на атмосферното налягане с 10 м/м	Надлъжн вятър на стрелбата 10 м/сек	Страницен вятър под ъгъл 90° , скорост 4 м/сек	Деривация	метри	хилядни	метри	хилядни
100	2	—	—	—	—	—	0·03	0·2	—	—	—	—
200	4	—	—	0·01	—	—	0·09	0·4	0·01	—	—	—
300	6	1	1	0·02	—	—	0·20	0·7	0·02	0·1	—	—
400	8	1	2	0·04	—	0·01	0·40	1·0	0·04	0·1	—	—
500	10	2	3	0·07	0·01	0·02	0·68	1·4	0·07	0·1	—	—
600	13	3	4	0·12	0·03	0·04	1·0	1·8	0·12	0·2	—	—
700	16	4	6	0·21	0·05	0·08	1·5	2·2	0·19	0·2	—	—
800	19	5	8	0·35	0·09	0·15	2·1	2·7	0·29	0·3	—	—

СЪДЪРЖАНИЕ

Глава I

История на снайперизма, снайперистите във Великата Отечественна война през 1941—1945 г.

Стр.

1. Шо е снайперизм
2. Развитие на снайперското изкуство в Съветската армия
3. Снайперистите във Великата Отечественна война

4

5

6

Оптически мерник на винтовката

1. Свойства на оптическия мерник
2. Кратка характеристика на оптическите прибори
3. Устройство на оптическия мерник
4. Преминаване на лъчите и построяване на изображението в оптическия мерник на винтовката
5. Примеряване с оптическия мерник
6. Привеждане на снайперската винтовка с оптически мерник към нормален бой
7. Паметка за снайпериста — как да се отнася, пази, грижи и ползва снайперската винтовка с оптически мерник

24

17

20

31

Глава II

1. Бинокъл
2. Ръчен перисок
3. Правила за ползване на бинокъла и перисока
4. Пазене и грижи за бинокъла и перисока
5. Отглеждане на перисок

34

36

37

38

38

Глава III

1. Прибори за наблюдение на снайпериста

34

36

37

38

Глава IV

Някои методи за стрелба

1. Използване ремъка на винтовката
2. Прикачдане
3. Използвайте на упора
4. Особености на положенията „за стрелба“ в паметка
5. Гълъбене и изправяне на винтовката

40

42

43

45

46

Глава V

Правила за стрелба с винтовка с оптически мерник

Расстояние на стрелбата в метри	Поправка на разстоянието в метри							
	100	200	300	400	500	600	700	800
100	1	1	1	1	1	1	1	1
200	1	1	1	1	1	1	1	1
300	2	1	1	1	1	1	1	1
400	2	2	2	2	2	2	2	2
500	3	2	2	2	2	2	2	2
600	4	3	3	2	2	2	2	2
700	5	4	3	2	2	2	2	2
800	7	5	4	3	3	3	3	3

Търъл на място на целта в градуси	Поправка на разстоянието в метри							
	100	200	300	400	500	600	700	800
-35	-26	-34	-39	-41	-44	-47	-52	-58
-30	-16	-24	-30	-33	-35	-37	-41	-45
-25	-9	-17	-23	-26	-27	-29	-31	-34
-20	-5	-11	-16	-19	-21	-22	-24	-26
-15	-3	-7	-10	-13	-15	-16	-17	-18
-10	0	-3	-5	-8	-9	-10	-11	-12
-5	0	-1	-3	-4	-4	-5	-6	-6
0	0	0	0	0	0	0	0	0
+5	0	0	+1	+3	+11	+22	+38	+51
+10	0	0	+5	+11	+20	+37	+54	+68
+15	-2	-6	-1	+5	+16	+32	+46	+57
+20	-5	-10	-2	+5	+13	+21	+29	+38
+25	-8	-17	-12	-6	0	+7	+14	+22
+30	-12	-25	-19	-14	-8	-2	+4	-22
+35	-18	-34	-36	-30	-26	-22	-19	-19
+40	-25	-44	-47	-50	-49	-48	-47	-46
+45	-31	-53	-61	-68	-72	-74	-75	-76
+50	-37	-61	-77	-88	-97	-103	-106	-109

Таблица 4, 6

Таблица 5, 6

Глава VI

Как да се използува малокалибрената винтовка при подготовка на снайперистите

1. Поставяне на оптическия мерник на малокалибрена винтовка	79
2. Привеждане на малокалибрена винтовка с оптически мерник към нормален бой	80
3. Поставяне на мерника при стрелба на различни разстояния	81
4. В�ясняне на поправки в положението на мерника	82
5. Примерни упражнения за стрелба с малокалибрана винтовка	82

Глава VII

Подготовка на снайперската двойка

1. Избор на ориентири	87
2. Измерване на ъглови величини на местността	88
3. Определяне на разстоянието	91
4. Наблюдане на боеното поле	97
5. Организация на занятията по наблюдение	99
6. Съставяне на стрелкова схема	99
7. Целуказване	101
8. Волене и коригиране на огъня	102
9. Бойни стрелби	104

Глава VIII

Някои съвети за инструктура по методиката на отработване на точния изстрел

1. Причини от които зависи точният изстрел	106
2. Откриване на грешките при стрелба и начини за отстраняването им .	108

ПРИЛОЖЕНИЯ

1. Примерен план-конспект за занятия. Изучаване на материалната част на оптическия мерник	115
2. Примерен план-конспект за занятия по огъва поправка на снайпериста	117
3. Иззадки от табличните данни от НСЛ-45	119

Редактор: И. Никитов

Техн. редактор: Кр. Георгиев

Корица от: В. Гелов

Коректор: С. Кожухарова

Дадена за печат: 23. II. 1953 г.

Печатни коли: 7 $\frac{3}{4}$

Тираж: 3,000 екз.

Формат: 1 $\frac{1}{16}$ от 58/84

Авторски коли: 9/45

Поръчка № 2021