

ГЛАВА 2

ВООРУЖЕНИЕ

В этой главе рассматривается вооружение и снаряжение, необходимое снайперу для успешного выполнения его задач. Снайпер должен брать с собой только то, что ему необходимо для выполнения боевой задачи. Ему нужна надежная винтовка, позволяющая вести точный огонь на большие дистанции. В настоящий момент основной системой снайперского оружия Армии США является система M24 (система снайперского оружия M21 описана в приложении В).

Раздел I

СИСТЕМА СНАЙПЕРСКОГО ОРУЖИЯ M24

Система снайперского оружия M24 представляет собой 7,62-мм винтовку с продольно-скользящим затвором и шестизарядным магазином (один патрон в патроннике, пять патронов в магазине). Она может использоваться как с оптическим прицелом M3A, так и с механическими прицельными приспособлениями. Снайпер обязан знать состав системы снайперского оружия M24 и порядок ее использования (рис. 2-1). Для проведения текущего обслуживания и ремонта, в состав системы входит комплект запасных частей, инструментов и принадлежностей (ЗИП) (рис. 2-2).

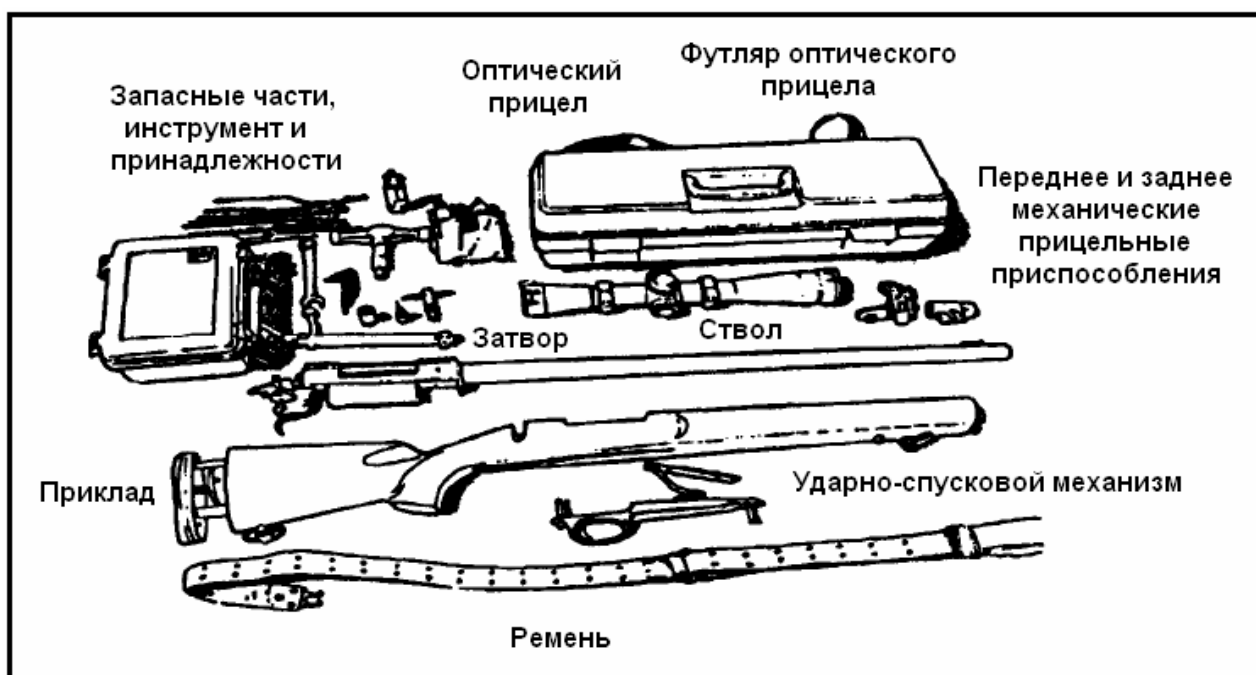


Рис. 2-1. Система снайперского оружия M24.

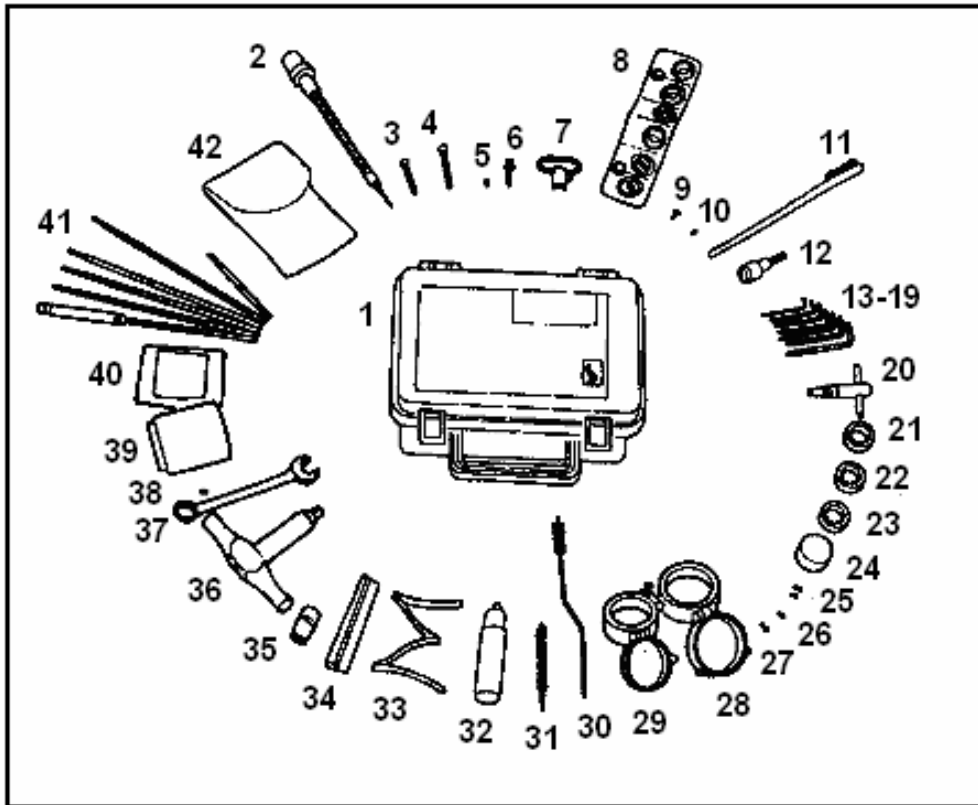


Рис. 2-2. Запасные части, инструмент и принадлежности.

1	Коробка для ЗИП	22	Маховичок вертикальных поправок оптического прицела с установочными винтами
2	Ударник в сборе	23	Маховичок фокусировки оптического прицела с установочными винтами
3	Передний винт крепления ударно-спускового механизма	24	Защитная крышка маховичков
4	Задний винт крепления ударно-спускового механизма	25	Винты крепления хомутов кронштейна оптического прицела
5	Винт крепления базы переднего механического прицельного приспособления	26	Винты крепления базы кронштейна оптического прицела
6	Крепежный винт антабки	27	Затыльник кронштейна оптического прицела
7	Запасная антабка для ремня	28	Защитная крышка объектива прицела
8	Набор прицельных вставок для переднего механического прицельного приспособления	29	Защитная крышка окуляра прицела
9	Винт крепления базы заднего механического прицельного приспособления	30	Щетка для чистки патронника
10	Регулировочный винт усилия нажатия спускового крючка	31	Ершик для чистки канала ствола
11	Небольшая щетка для чистки	32	Масленка
12	Ударная насадка на 5/32 дюйма под торцовый ключ на 3/8 дюйма	33	Пружина магазина

Рис. 2-2. Запасные части, инструмент и принадлежности.

13	Торцовый ключ под внутренний шестигранник, 0,05 дюйма	34	Подаватель магазина
14	Торцовый ключ под внутренний шестигранник, 1/16 дюйма	35	Головка торцового ключа на 1/2 дюйма
15	Торцовый ключ под внутренний шестигранник, 5/64 дюйма	36	Т-образный динамометрический ключ
16	Торцовый ключ под внутренний шестигранник, 3/32 дюйма	37	Комбинированный (рожковый и накидной) ключ на 1/2 дюйма
17	Торцовый ключ под внутренний шестигранник, 7/64 дюйма	38	Стопорный винт кронштейна заднего механического прицельного приспособления
18	Торцовый ключ под внутренний шестигранник, 1/8 дюйма	39	Защитная бленда на объектив оптического прицела
19	Торцовый ключ под внутренний шестигранник, 5/32 дюйма	40	Протирки для чистки винтовки
20	Т-образный комбинированный ключ	41	Шомпол
21	Маховичок боковых поправок оптического прицела с установочными винтами	42	Комплект для чистки линз

Рис. 2-2. Запасные части, инструмент и принадлежности (продолжение).

2-1. РАБОТА ЧАСТЕЙ И МЕХАНИЗМОВ ВИНТОВКИ

Для работы с системой снайперского оружия M24, снайпер должен знать информацию, относящуюся к работе предохранителя, затвора, ударно-спускового механизма и регулировке приклада.

а. **Предохранитель.** Предохранитель расположен в правой задней части ствольной коробки. При постановке винтовки на предохранитель, он обеспечивает защиту от случайного выстрела в процессе повседневного обращения с винтовкой.

(1) Для постановки винтовки на предохранитель, переместите рычаг в положение «S» (рис. 2-3).

(2) Всегда ставьте винтовку на предохранитель при обслуживании, зарядании и разрядании винтовки.

(3) Для снятия с предохранителя, переместите рычаг в положение «F» (рис.2-3).

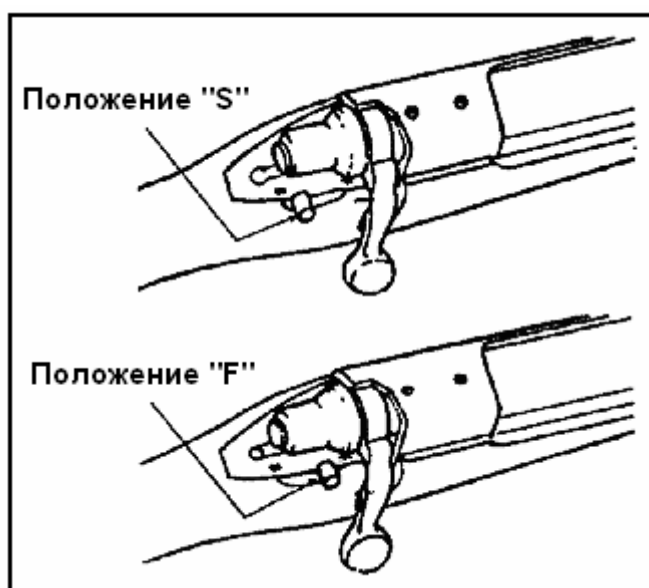


Рис. 2-3. Предохранитель.

в. **Затвор.** Затвор предназначен для запирания патрона в патроннике и экстракции гильзы после выстрела.

(1) Для извлечения затвора из ствольной коробки, поставьте рычаг предохранителя в положение «S», поднимите рукоятку затвора и отведите затвор назад до упора. Нажмите рычаг освобождения стебля затвора (рис. 2-4) и извлеките затвор из ствольной коробки.

(2) Для установки затвора убедитесь в том, что предохранитель находится в положении «S», вставьте затвор в ствольную коробку, совместите боевые упоры затвора с пазами в патроннике (рис. 2-5), задвиньте затвор в ствольную коробку до упора и поверните рукоятку затвора вниз.

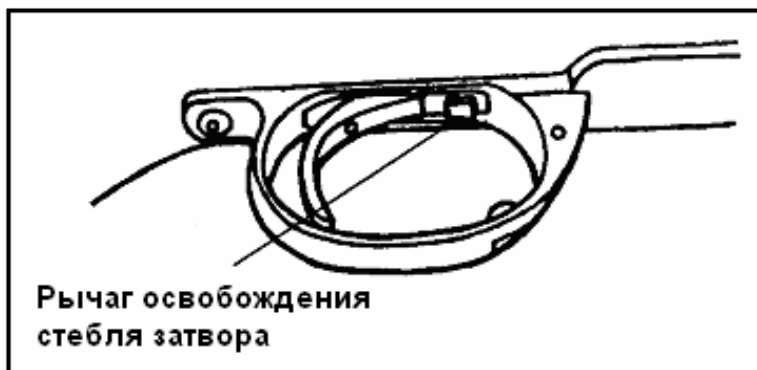


Рис. 2-4. Рычаг освобождения стебля затвора.

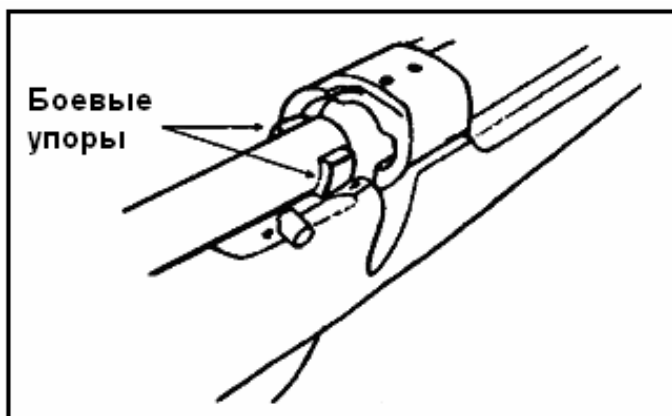


Рис. 2-5. Совмещение боевых упоров с пазами патронника.

ВНИМАНИЕ!

НИКОГДА НЕ ИЗВЛЕКАЙТЕ УДАРНО-СПУСКОВОЙ МЕХАНИЗМ, И НЕ РЕГУЛИРУЙТЕ ЕГО, ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ РЕГУЛИРОВКИ УСИЛИЯ НАЖАТИЯ НА СПУСКОВОЙ КРЮЧОК.

с. **Ударно-спусковой механизм.** Нажимайте на спусковой крючок только тогда, когда предохранитель стоит в положении «F». Стрелок может отрегулировать усилие нажатия в пределах от 0,9 до 3,6 кгс (2-8 фунтов). Регулировка осуществляется с помощью торцового ключа под внутренний шестигранник на 1/16 дюйма, входящего в комплект ЗИП. Поворот регулировочного винта (рис. 2-6) по часовой стрелке увеличивает усилие нажатия, поворот винта против часовой стрелки его уменьшает. Это единственная регулировка УСМ, которую снайпер может проводить самостоятельно.

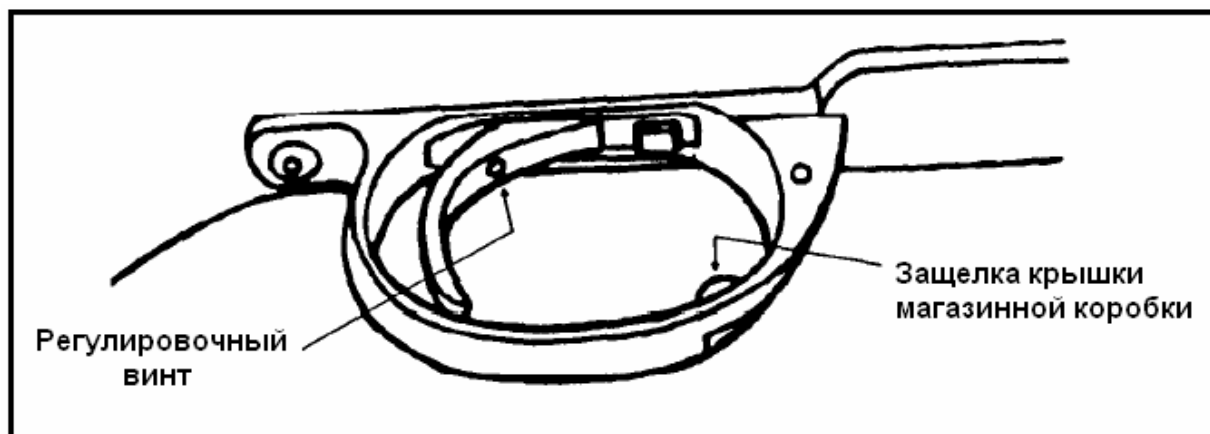


Рис. 2-6. Регулировка ударно-спускового механизма.

d. **Регулировка приклада.** Приклад винтовки M24 имеет регулируемый затыльник, который позволяет подстраиваться под необходимую длину. Механизм регулировки (рис. 2-7) имеет две шайбы — тонкую и толстую. Толстая шайба предназначена для регулировки, а тонкая — для фиксации затыльника.

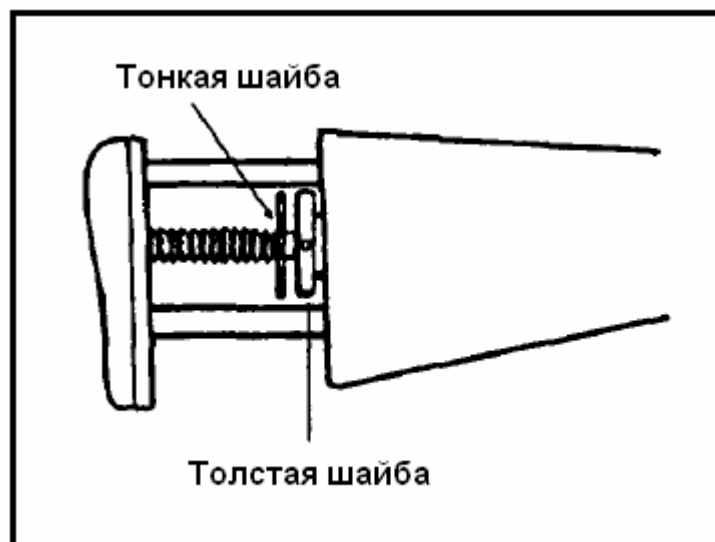


Рис. 2-7. Регулировка приклада.

- (1) Для удлинения приклада поворачивайте толстую шайбу по часовой стрелке.
- (2) Для укорачивания приклада поворачивайте толстую шайбу против часовой стрелки.
- (3) Для фиксации затыльника в необходимом положении, поверните тонкую шайбу по часовой стрелке вплотную к толстой шайбе.
- (4) Для освобождения затыльника, поверните тонкую шайбу против часовой стрелки от толстой шайбы.

e. **Регулировка ремня.** Ремень помогает устойчиво удерживать винтовку, не прилагая мышечных усилий. Чем больше мышц используется для удержания винтовки, тем труднее ее удерживать неподвижно. Ремень соединяет части тела, участвующие в прицеливании, в жесткий каркас, требуя, тем самым, меньшего усилия для удержания винтовки, чем при отсутствии ремня. При правильной подгонке, ремень перераспределяет часть силы отдачи с плеча на нестреляющую руку и кисть.

- (1) Ремень состоит из двух частей, имеющих различную длину, и соединенных D-образным металлическим кольцом (рис. 2-8). Более длинная часть ремня присоеди-

няется к передней антабке, расположенной на цевье винтовки, более короткая часть присоединяется к задней антабке, расположенной на прикладе. На более длинной части ремня расположены два кожаных кольца. Они используются для регулировки натяжения ремня. Пряжки представляют собой крючки, которые используются для регулировки ремня по длине.

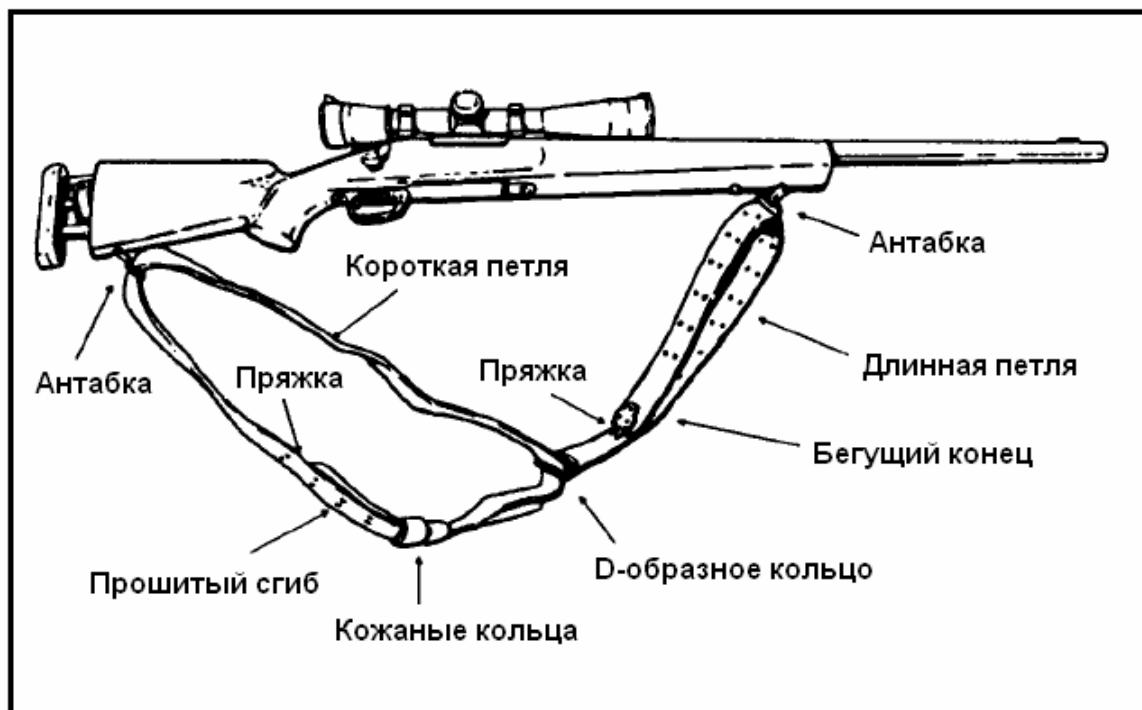


Рис. 2-8. Кожаный ремень.

(2) Чтобы отрегулировать ремень, снайпер должен отсоединить его от задней антабки. Затем он регулирует его длину, используя D-образное металлическое кольцо, соединяющее две части ремня. Ремень, присоединенный к передней антабке, должен достигать прилива в передней части приклада (рис. 2-9).

(3) Снайпер регулирует ремень по длине путем перестановки пряжки в регулировочные отверстия, от 4-го до 7-го по счету, расположенные на более длинной части ремня, идущего к цевью винтовки (рис. 2-10).

(4) После регулировки ремня по длине, снайпер ставит винтовку на бедро, удерживая ее стреляющей рукой. После этого он поворачивает ремень от себя на 90° и вставляет в него нестреляющую руку.

(5) Снайпер поднимает петлю на более длинной части ремня вверх по руке так, чтобы петля была возле подмышки (рис. 2-11). Затем он опускает вниз оба кожаных кольца, чтобы петля плотно обхватывала нестреляющую руку.

(6) Снайпер кладет ладонь нестреляющей руки с внутренней стороны ремня между собой и винтовкой. Затем обхватывает ею цевье за передней антабкой и создает усилие нестреляющей рукой от себя наружу (рис. 2-12).

(7) Снайпер своей стреляющей рукой прижимает приклад винтовки в углубление плеча, затем берет винтовку за шейку приклада и начинает процесс прицеливания.



Рис. 2-9. Регулировка ремня.



Рис. 2-10. Подгонка ремня по длине.

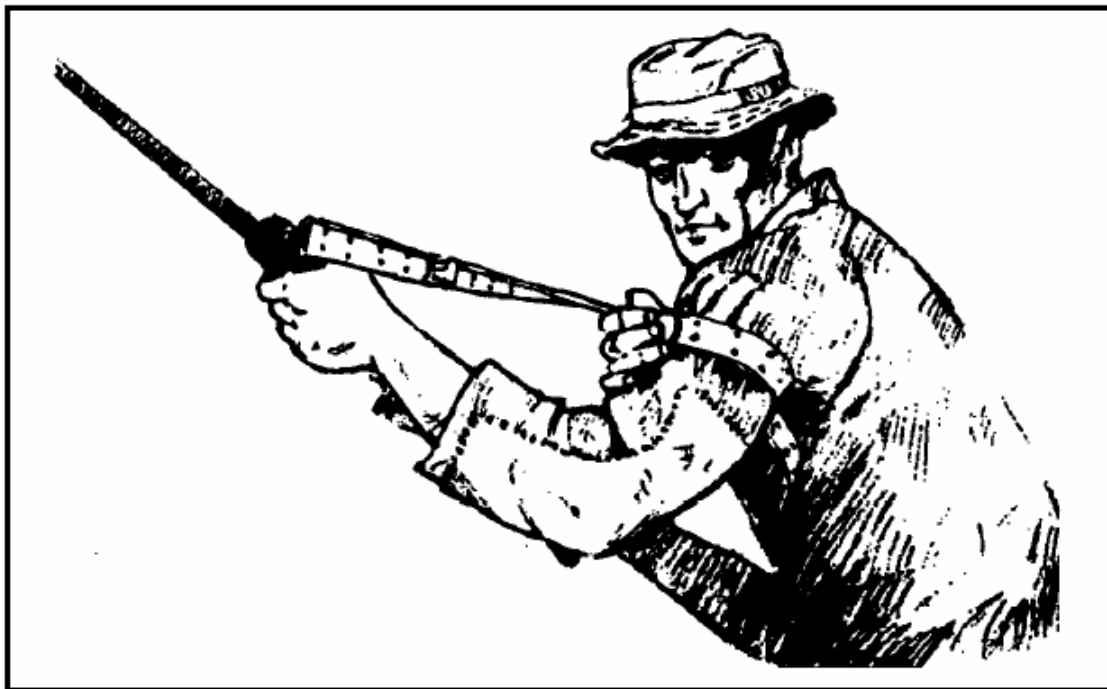


Рис. 2-11. Размещение ремня на нестреляющей руке.

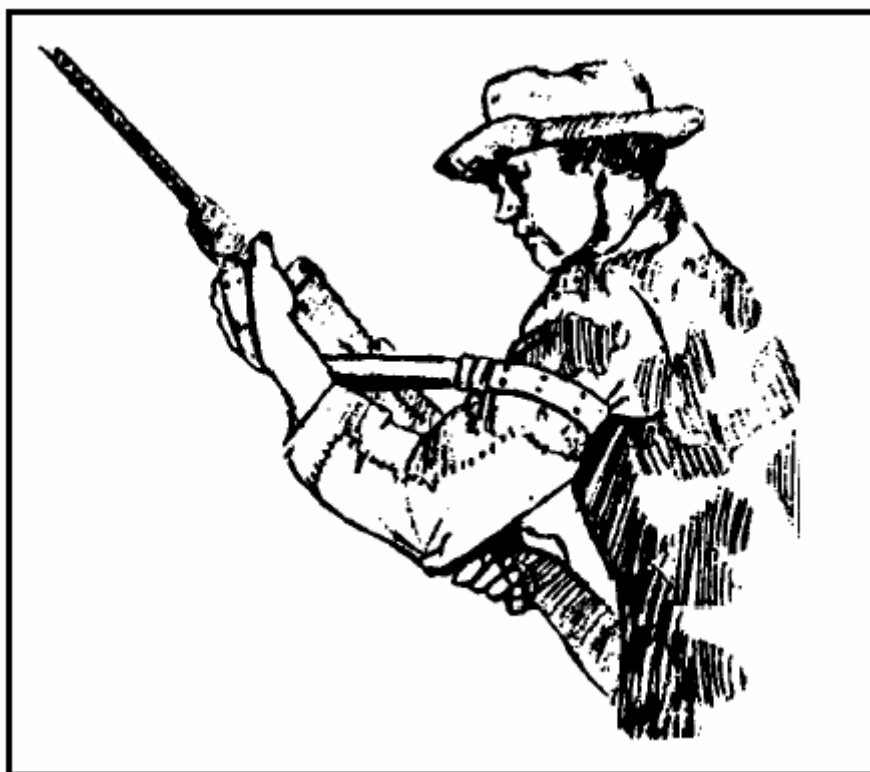


Рис. 2-12. Правильное положение ремня на руке.

2-2. ОСМОТР И ПРОВЕРКА ВИНТОВКИ

Конструкция винтовки М24 позволяет снайперу осуществлять частичный небольшой ремонт (PMCS). Недостатки, которые снайпер не может устранить самостоятельно, требуют гарантийного ремонта производителя. Порядок устранения неисправностей описан в техническом руководстве ТМ 9-1005-306-10, знать которое обязан каждый снайпер. При осмотре винтовки снайпер должен обратить внимание на следующее:

- a. Внешний вид и комплектность всех частей винтовки.
- b. Затвор должен закрываться, открываться и перемещаться плавно.
- c. Рычаг предохранителя должен без затруднений, но и без излишней легкости, перемещаться в положения «S» и «F».
- d. Ударно-спусковой механизм должен надежно блокироваться при перемещении предохранителя в положение «S», и должен иметь плавный четкий спуск при перемещении предохранителя в положение «F».
- e. Винты крепления ударно-спускового механизма (перед магазинной коробкой и позади спусковой скобы) должны быть затянуты с необходимым моментом затяжки, равным 65 фунтов на дюйм (11,5 кНм).
- f. Гайки крепления хомутов кронштейна оптического прицела должны быть затянуты с необходимым моментом затяжки, равным 65 фунтов на дюйм (11,5 кНм).
- g. Приклад и ложа не должны иметь никаких сколов, трещин и повреждений, а также нигде не должны касаться ствола.
- h. На оптическом прицеле не должно быть грязи, пыли, влаги, не должно быть утерянных или поврежденных линз.

2-3. ОБСЛУЖИВАНИЕ, ЧИСТКА И СМАЗКА ВИНТОВКИ

Обслуживание — это любые действия, предпринимаемые для поддержания системы снайперского оружия M24 в работоспособном состоянии. Оно включает в себя осмотр, ремонт, чистку и смазку винтовки. Осмотр позволяет выявить необходимость ремонта, чистки и смазки. Он также позволяет выявить любые повреждения или дефекты. При хранении в гарнизоне или нерегулярном использовании, система M24 должна осматриваться для выявления грязи, влаги или признаков коррозии, и соответствующим образом чиститься. Система M24, которая находится в использовании, осмотра не требует, поскольку сам факт ее использования свидетельствует о том, что она требует регулярной чистки и смазки.

a. **Обслуживание винтовки M24.** Для обслуживания, чистки и смазки винтовки необходимы следующие материалы:

- (1) Неразборной стальной шомпол длиной 91 см с пластиковым покрытием с зазубринами на конце.
- (2) Ершики с бронзовой щетиной для чистки ствола (диаметром 7,62 и 11,45 мм).
- (3) Лоскуты ткани для чистки (большого и маленького размеров).
- (4) Очиститель нагара.
- (5) Очиститель омеднения.
- (6) Жидкость для защиты от ржавчины.
- (7) Очиститель и смазка для консервации (CLP).
- (8) Ружейная смазка.
- (9) Дульная накладка (длинная).
- (10) Набор ершиков для шомпола.
- (11) Протирки для чистки каналов и пазов.
- (12) Медицинская пипетка.
- (13) Кисточка для бритья.
- (14) Пистолетный шомпол.
- (15) Ветошь.
- (16) Щеточка из натуральной щетины.
- (17) Салфетка для очистки линз.
- (18) Жидкость для очистки линз (денатурированный или изопропиловый спирт).

b. **Разборка винтовки M24.** Разборка винтовки должна производиться только в случае необходимости, а не для ежедневного обслуживания. Причиной разборки может являться

необходимость удаления предметов, попавших между ложей и стволом винтовки. При разборке винтовки необходимо:

- Направить ствол винтовки в безопасную сторону;
- Поставить предохранитель в положение «S»;
- Извлечь затвор;
- Ослабить гайки крепления хомутов кронштейна прицела и снять прицел;
- Извлечь винты крепления ударно-спускового механизма;
- Отделить ствол со ствольной коробкой от ложи;
- Порядок дальнейшей разборки винтовки приведен в руководстве ТМ 9-1005-306-10.

с. Чистка винтовки М24. Система снайперского оружия М24 должна всегда чиститься *перед* стрельбой и *после* стрельбы.

(1) Система снайперского оружия должна всегда чиститься *перед стрельбой*. Стрельба из оружия с грязным стволом или патронником увеличит и ускорит развитие любых коррозионных процессов. Масло, оставшееся в стволе или патроннике, приведет к изменению давления, и к снижению точности первого выстрела. Вычистите и высушите ствол и патронник винтовки перед выходом на задание, и примите все меры, чтобы сохранить винтовку чистой и сухой при выдвигании в район цели. Стрельба из винтовки с маслом или влагой в стволе приведет к появлению дыма, который может демаскировать огневую позицию.

(2) Система снайперского оружия должна чиститься *после стрельбы*, поскольку в процессе стрельбы возникают продукты сгорания капсюля и порохового заряда, нагар, и загрязнение продуктами металлического трения. Хотя боеприпасы имеют устойчивый к коррозии капсюль, который облегчает чистку, его остатки, если их не удалить из ствола, могут вызывать ржавчину. В процессе стрельбы образуются два основных вида загрязнения, требующих для своего удаления различных очистителей — нагар и омеднение. Оружие необходимо чистить в пределах разумного периода времени после стрельбы. Чтобы чистить оружие между выстрелами, руководствуйтесь здравым смыслом. Повторный выстрел не повредит оружию, если оно было должным образом вычищено перед производством первого выстрела.

(3) Положите винтовку ремнем вниз на стол или другую плоскую поверхность, направив ствол от себя. Убедитесь в том, что ствол или прицел не касаются поверхности. Для удержания винтовки идеально подходит специальная опора для чистки.

(4) Ствол всегда чистится от патронника к дулу, которое удерживается ниже патронника, чтобы воспрепятствовать стеканию очистителя в ствольную коробку и ударно-спусковой механизм. Будьте осторожны, чтобы не допустить попадания любой жидкости между ложей и ствольной коробкой. Если жидкость собирается между ними, ствольная коробка будет скользить по алюминиевой шине ложи всякий раз при отдаче винтовки, снижая, таким образом, точность и увеличивая износ и задиры на ствольной коробке и шине.

(5) Для центрирования шомпола по каналу ствола во время чистки всегда используйте дульную накладку.

(6) Чтобы очистить ствол от продуктов сгорания пороха и начать растворяющее действие на омедненные участки, протолкните через ствол несколько лоскутов ткани, пропитанных очистителем нагара.

(7) Чтобы не загрязнить очиститель нагара (регулярно взбалтывайте масленку для перемешивания составных частей очистителя), с помощью пипетки смочите им ершик с бронзовой щетиной (НИКОГДА НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ ЕРШИКИ СО СТАЛЬНОЙ ЩЕТИНОЙ — ОНИ ОЦАРАПАЮТ СТВОЛ). Протяните ершик через ствол как минимум 20 раз. Убедитесь в том, что ершик полностью проходит через ствол и

выходит наружу, прежде чем изменить направление его движения; в противном случае, щетина сломается.

(8) Для чистки патронника используйте pistolетный шомпол и бронзовый ершик диаметром 11,45 мм, обернутый лоскутом ткани, повернув его 8-10 раз. НЕ ЧИСТИТЕ патронник возвратно-поступательными движениями.

(9) Протолкните через ствол несколько лоскутов ткани, пропитанных очистителем нагара, чтобы удалить ослабленные продукты сгорания.

(10) Ершик и лоскуты ткани с очистителем нагара используются до тех пор, пока на них не будет оставаться никаких следов нагара черного/серого цвета, и они будут сохранять свой естественный цвет. Это означает, что нагар удален и осталось только омеднение. С помощью нескольких чистых лоскутов удалите из ствола остатки очистителя нагара. Это важно, поскольку разные очистители никогда не должны смешиваться в стволе между собой.

(11) Протолкните через ствол несколько лоскутов ткани, пропитанных очистителем омеднения, используя возвратно-поступательные движения, дав возможность очистителю воздействовать на медь. Дайте ему поработать 10-15 минут (НИКОГДА НЕ ОСТАВЛЯЙТЕ ОЧИСТИТЕЛЬ ОМЕДНЕНИЯ В СТВОЛЕ ДОЛЬШЕ, ЧЕМ НА 30 МИНУТ).

(12) Ожидая, пока очиститель растворяет следы омеднения, вычистите с помощью зубной щетки, смоченной в очистителе нагара, затвор, и вытрите насухо чистой тканью оставшиеся узлы винтовки.

(13) Протолкните через ствол несколько лоскутов ткани, пропитанных очистителем омеднения. В начале лоскуты будут иметь синий цвет, указывая на количество меди, удаленное из ствола. Продолжайте процесс до тех пор, пока лоскуты не будут иметь никаких следов голубого или зеленого цвета. Если лоскуты после нескольких проходов продолжают выходить со следами синего цвета, для увеличения очищающего действия используйте бронзовый ершик, также смоченный в очистителе омеднения. Не забудьте после чистки промыть ершик горячей водой (предпочтительно использовать быстрый очиститель/растворитель), поскольку очиститель омеднения также отрицательно воздействует и на его щетину.

(14) Когда ствол очищен, высушите его, протолкнув несколько плотно вставленных лоскутов ткани. Кроме того, с помощью pistolетного шомпола и бронзового ершика диаметром 11,45 мм с обернутым лоскутом ткани высушите патронник.

(15) Если винтовка чистится перед постановкой на хранение на любой период времени, протяните через ствол и ствольную коробку лоскут, пропитанный жидкостью для защиты от ржавчины (но не смазкой для консервации). Стволы из нержавеющей стали также подвержены коррозии. Не забывайте перед стрельбой удалять остатки жидкости сухой тканью, протягивая ее через ствол и ствольную коробку.

(16) Для предотвращения потертостей металлических поверхностей, нанесите небольшое количество ружейной смазки на заднюю часть боевых упоров затвора.

(17) Для защиты оружия при хранении, вытрите его внешнюю поверхность (если оно не покрыто маскировочной краской) куском ткани, пропитанным смазкой для консервации.

d. **Обкатка ствола.** Для увеличения ресурса ствола, повышения кучности, и сокращения объема чистки, должен использоваться следующий порядок обкатки ствола. Обкатку лучше всего производить, когда винтовка новая или недавно перестволенная. Обкатка заключается в полировке поверхности ствола под действием высокой температуры и давления. Она проводится только подготовленным личным составом. Ствол должен быть вычищен как от нагара, так и от омеднения. Затем он высушивается и из него производится один выстрел. После этого ствол снова чистится с использованием очистителя нагара, а затем очистителя

омеднения. После чистки производится второй одиночный выстрел. Весь процесс повторяется для 10 выстрелов. После 10-го выстрела, винтовка проверяется путем отстрела пяти групп по три выстрела (всего 15 выстрелов), с полной чисткой ствола между группами. После этого ствол становится обкатанным, он обеспечит превосходную кучность, и будет иметь более долгий срок службы. Кроме того, ствол будет легче чистить, поскольку его поверхность будет более гладкой. Чтобы увеличить срок службы ствола, повторную чистку необходимо проводить не менее чем через каждые 50 выстрелов.

е. **Хранение и сбережение.** При хранении винтовки М24 (рис. 2-13), используется следующий порядок:

- Очистите оружие, закройте затвор и спустите курок;
- Откройте защитные крышки оптического прицела, чтобы предотвратить конденсацию влаги;
- Подвесьте оружие вверх прикладом за заднюю антабку;
- Сложите все остальные принадлежности в коробки и в футляры;
- В небоевой обстановке носите оружие в чехле;
- Во время маршей постоянно оберегайте оружие.

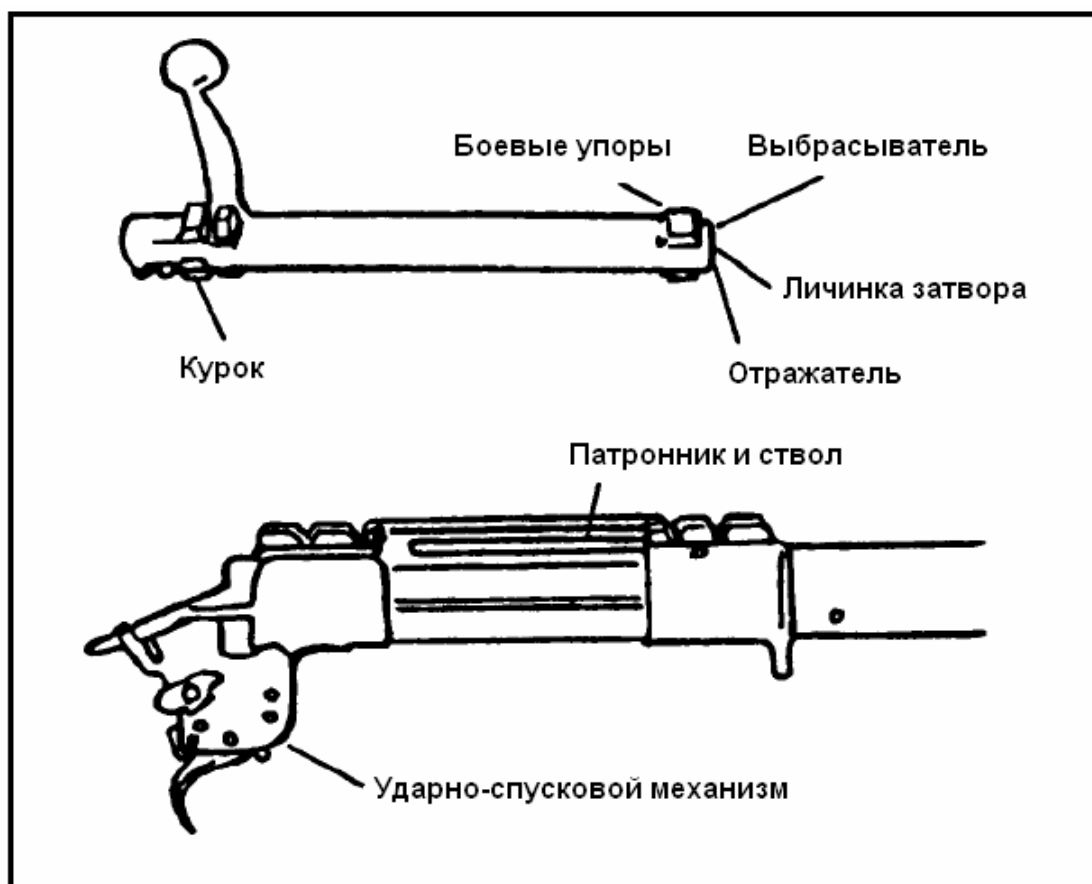


Рис. 2-13. Обслуживание частей и механизмов перед использованием или хранением.

ПРИМЕЧАНИЕ: Перед стрельбой пропустите через ствол шомпол с ершиком. Это обеспечит точность первого выстрела и снизит демаскирующие эффекты.

ф. **Холодный климат.** Если температура опускается ниже нуля, систему снайперского оружия необходимо очистить от влаги и густого масла, поскольку они замерзнут, вызвав примерзание или затрудненную работу рабочих частей. Система снайперского оружия должна храниться в помещении, имеющем такую же температуру, как и снаружи. Если винтовка попадает в теплое помещение, на ней конденсируется влага, требуя полную чистку и сушку перед выносом на холод, иначе конденсация приведет к появлению льда на открытых

металлических частях и оптике. Ударник затвора необходимо разобрать и тщательно прочистить растворителем. Затем его необходимо смазать смазкой для консервации (CLP), поскольку ружейная смазка может застыть и замедлить скорость ударника.

g. **Морской климат.** Морская вода и морской климат оказывают быстрое и разрушительное коррозионное воздействие на металлические части системы снайперского оружия. Во время использования, она должна осматриваться и чиститься как можно чаще, даже если это означает только смазку винтовки. Винтовка, включая ствол, всегда должна быть хорошо смазана, кроме моментов непосредственного использования. Перед стрельбой всегда, если это возможно, протягивайте через ствол лоскут сухой ткани.

h. **Джунгли (высокая влажность).** В условиях высокой температуры и влажности, храните оружие смазанным и в жестком футляре, если оно не используется. При всякой возможности защищайте винтовку от дождя и влажности. Боеприпасы должны быть всегда чистыми и сухими. Чистка винтовки, ее ствола и патронника должна производиться ежедневно. Если прицел не используется, он должен быть закрыт защитными крышками. Если внутрь прицела попала влага или развивается грибок, удалите их. Ежедневно чистите и высушивайте ложу и приклад. При всякой возможности просушивайте на солнце футляр для переноски винтовки.

i. **Пустыни.** Система снайперского оружия должна быть сухой и свободной от консервационной и ружейной смазки, за исключением задней части боевых упоров затвора. Не допускайте попадание на винтовку песка, храня ее в чехле или футляре, если она не используется. Защитите ее, обернув вокруг кусок ткани. Поместите ткань между ложей и стволом, затем оберните ее сверху прицела, потом пропустите ее под винтовкой (поверх магазина) и закрепите. В этом случае винтовку можно быстро привести в готовность, но все важные части будут защищены. Если обстановка позволяет, в пустыне лучше всего использовать закрывающийся жесткий футляр. Не допускайте попадания на прицел прямых солнечных лучей. Держите боеприпасы чистыми, и также не допускайте попадания на них прямых солнечных лучей. Для удаления песка из затвора и ствольной коробки используйте зубную щетку. Чистите ствол и патронник ежедневно. Защитите дуло и ствольную коробку от песка, переносимого ветром, закрыв их чистой тканью. Чтобы защитить свободно вывешенный ствол винтовки, возьмите полосу ткани длиной 20-22 см и завяжите на ее каждом конце по узлу. Перед выходом на задание, протяните лоскут ткани между стволом и ложей до ствольной коробки и оставьте его там. Находясь на позиции, выньте его обратно по направлению к стволу, удалив весь мусор и песок.

2-4. РАЗБОРКА ВИНТОВКИ

Периодически винтовку необходимо разбирать, однако это должно производиться только в случае абсолютной необходимости, а не для ежедневного обслуживания. Причиной разборки может являться необходимость удаления предметов, попавших между ложей и стволом винтовки. При разборке винтовки необходимо:

- a. Направить ствол винтовки в безопасную сторону.
- b. Поставить предохранитель в положение «S».
- c. Извлечь затвор.
- d. С помощью комбинированного ключа на 1/2 дюйма, ослабить переднюю и заднюю гайки крепления хомутов кронштейна прицела (рис. 2-14) и снять прицел.

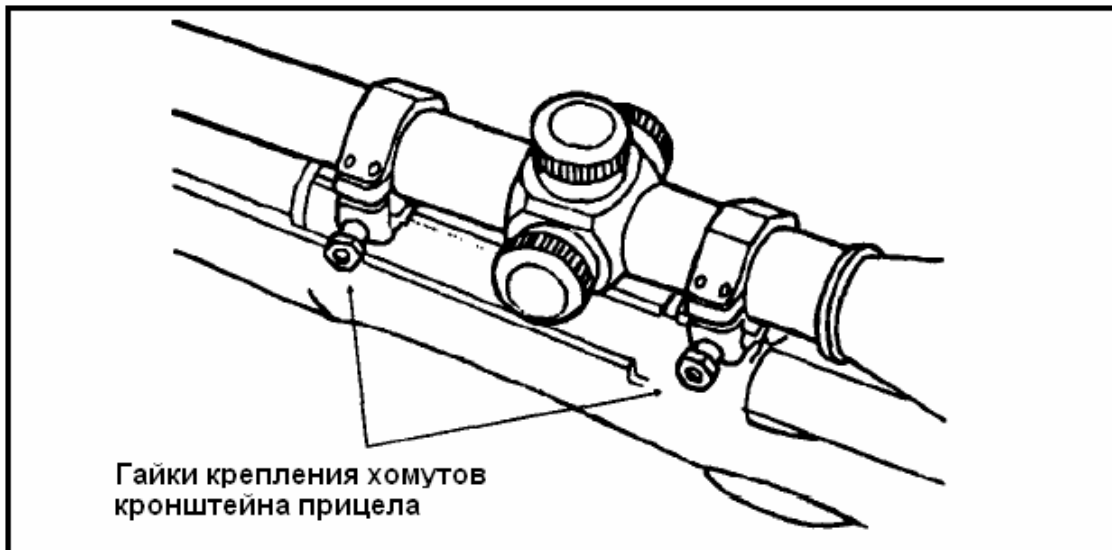


Рис. 2-14. Гайки крепления хомутов кронштейна прицела.

е. Ослабить передний и задний винты крепления ударно-спускового механизма (рис. 2-15).

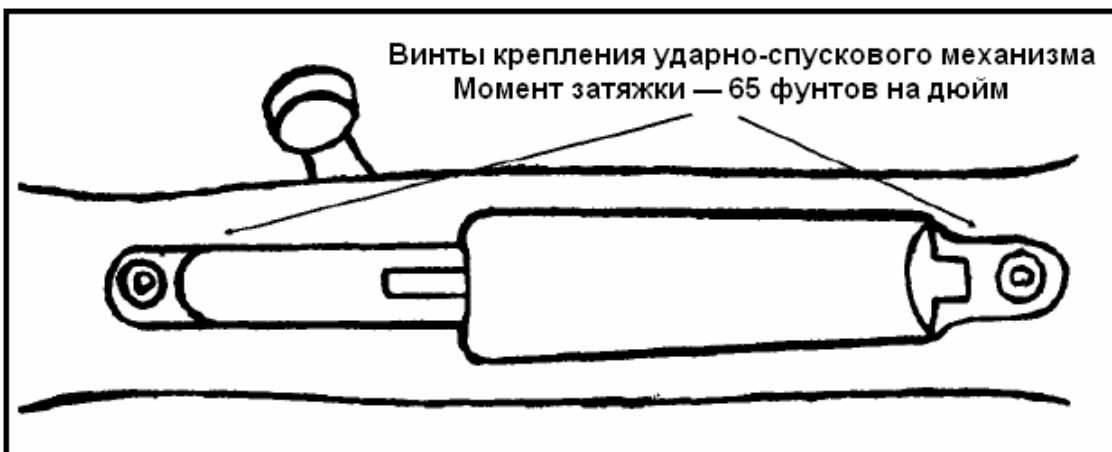


Рис. 2-15. Винты крепления ударно-спускового механизма.

f. Отделить ствол в сборе со ствольной коробкой и УСМ от ложи (рис. 2-16).

g. Сборка винтовки производится в обратном порядке.

ВНИМАНИЕ!

НЕ КАСАЙТЕСЬ СПУСКОВОГО КРЮЧКА КРОМЕ КАК ПРИ СТРЕЛЬБЕ, УБЕДИТЕСЬ В ТОМ, ЧТО ВИНТОВКА РАЗРЯЖЕНА ПУТЕМ ОСМОТРА МАГАЗИННОЙ КОРОБКИ И ПАТРОННИКА, ИСПОЛЬЗУЙТЕ ТОЛЬКО РАЗРЕШЕННЫЕ БОЕПРИПАСЫ И ПРОВЕРЯЙТЕ ИХ СОСТОЯНИЕ ПЕРЕД ЗАРЯЖАНИЕМ ВИНТОВКИ.

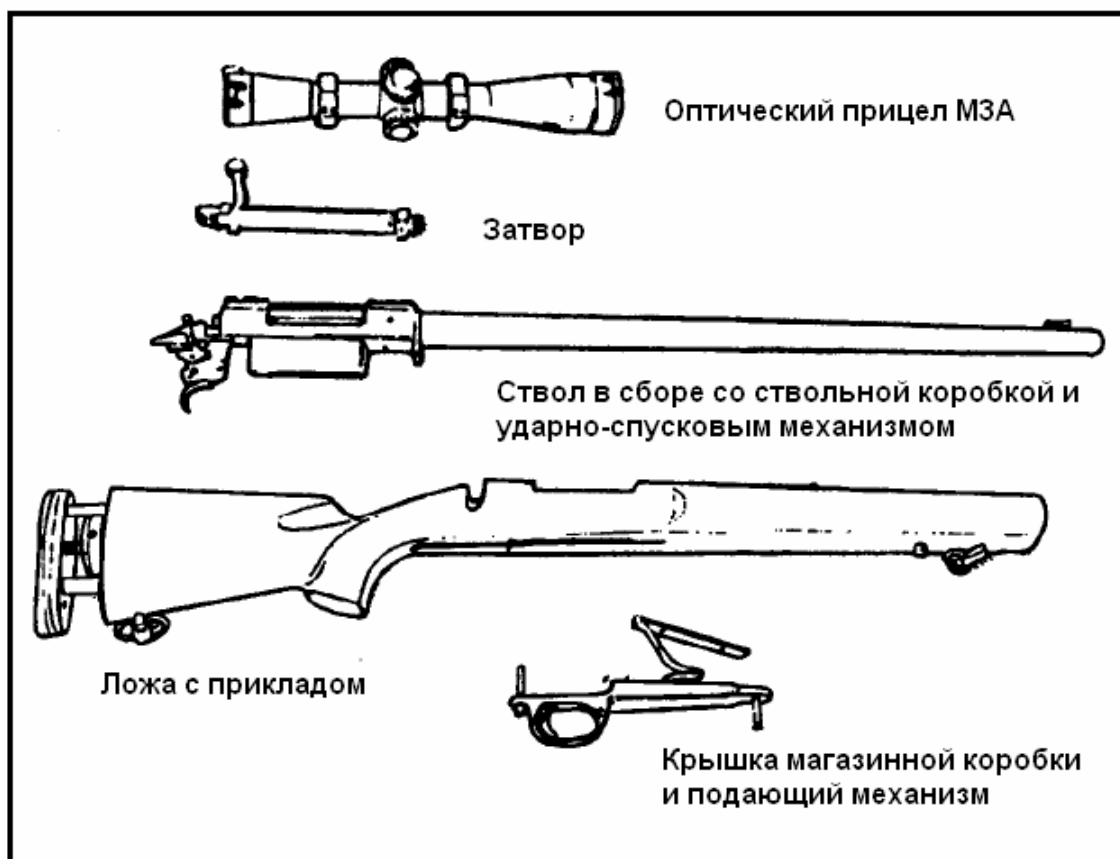


Рис. 2-16. Разборка винтовки М24.

2-5. ЗАРЯЖАНИЕ И РАЗРЯЖАНИЕ ВИНТОВКИ

Перед заряданием винтовки снайпер должен убедиться в том, что предохранитель стоит в положении «S», затвор закрыт. Перед разряжением предохранитель должен стоять в положении «S», затвор открыт.

а. **Зарядание.** Винтовка М24 имеет внутренний магазин на пять патронов. Для зарядания винтовки необходимо:

- (1) Направить ствол винтовки в безопасное направление.
- (2) Поставить предохранитель в положение «S».
- (3) Поднять рукоятку затвора и отвести затвор назад до упора.
- (4) Через экстракционное окно ствольной коробки вставить в магазинную коробку по одному пять 7,62-мм патронов, убедившись в том, что они расположены ровно, пулями к патроннику.
- (5) Для правильной работы винтовки необходимо, чтобы все патроны были помещены вплотную к задней части магазинной коробки.
- (6) Прижать пальцем патроны в магазинной коробке вниз до упора. Медленно задвинуть затвор вперед вверх верхнего патрона.
- (7) Повернуть рукоятку затвора вниз. Винтовка заряжена.
- (8) Чтобы вставить патрон в патронник, необходимо поднять рукоятку затвора и отвести затвор назад до упора.
- (9) Задвинуть затвор вперед. Затвор извлекает патрон из магазинной коробки и вставляет его в патронник.
- (10) Полностью повернуть рукоятку затвора вниз.
- (11) Для производства выстрела перевести предохранитель в положение «F» и нажать на спусковой крючок.

ВНИМАНИЕ!

УБЕДИТЕСЬ В ТОМ, ЧТО В МАГАЗИНЕ И В ПАТРОННИКЕ НЕ ОСТАЛОСЬ ПАТРОНОВ.

в. **Разряжание.** Для разряжания винтовки М24 необходимо:

- (1) Направить ствол винтовки в безопасное направление.
- (2) Поставить предохранитель в положение «S».
- (3) Поднять рукоятку затвора.
- (4) Положить одну руку на экстракционное окно. Второй рукой медленно отвести затвор назад.
- (5) Извлечь патрон из винтовки.
- (6) Положить руку под крышку магазинной коробки.
- (7) Нажать на защелку крышки магазинной коробки, чтобы ее освободить (рис. 2-17). Извлечь из магазина подающий механизм с пружиной.

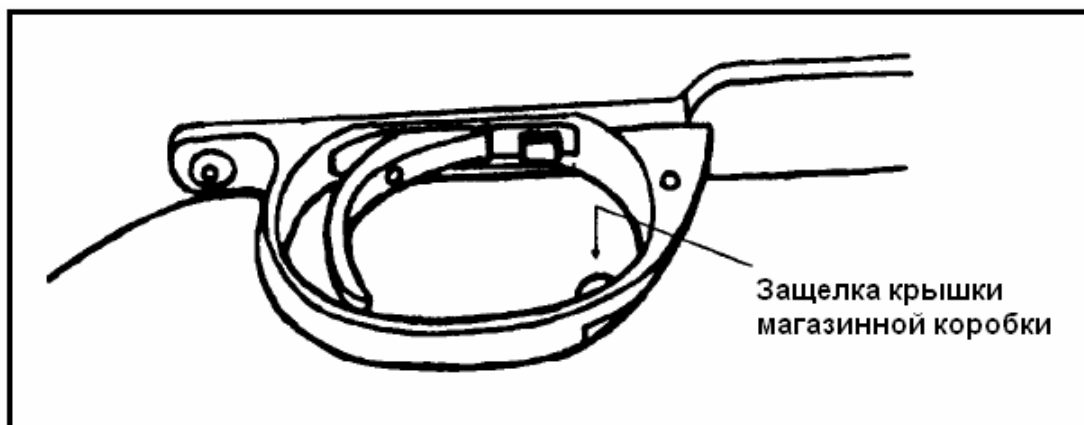


Рис. 2-17. Защелка крышки магазинной коробки.

- (8) Извлечь из винтовки оставшиеся патроны.
- (9) Вставить подающий механизм обратно в магазинную коробку, закрыть крышку.

2-6. ХРАНЕНИЕ

Винтовку М24 необходимо хранить следующим образом:

- а. Повесить ее прикладом вверх за заднюю антабку ремня.
- б. Закрывать затвор и спустить курок.
- в. Открыть крышки прицела во избежание конденсации влаги.
- г. Сложить остальные принадлежности в коробки и футляры.
- д. Обеспечить сохранность винтовки во время любых передвижений (см. главу 4).

Раздел II

БОЕПРИПАСЫ

Для стрельбы из системы снайперского оружия снайпер использует 7,62-мм снайперские патроны со специальной пулей (М118). Снайпер должен проверять пристрелку оружия каждый раз, как только он использует другой вид или партию боеприпасов. Эта информация должна записываться в снайперскую книжку.

2-7. ВИДЫ И ХАРАКТЕРИСТИКИ БОЕПРИПАСОВ

В этом пункте описаны виды и характеристики снайперских боеприпасов.

а. Снайперский патрон М118 со специальной пулей. Пуля патрона М118 имеет металлическую оболочку и сердечник из свинцово-сурьмянистого сплава. Пуля имеет зауженную хвостовую часть и весит 173 грана. Головка пули не окрашивается. На донце гильзы проставляется год производства и круг со скрещенными линиями. Рассеивание этих пуль (требования к точности) составляет не более 30,5 см (12 дюймов) на дистанции 550 метров для группы из 10-ти выстрелов при стрельбе из калиброванного ствола, закрепленного на испытательной опоре.

б. Холостой патрон М82. 7,62-мм холостые патроны М82 используются снайперами во время полевых занятий. Он обеспечивает дульное пламя, которое инструкторы могут обнаружить во время упражнений, в которых оценивается способность снайпера маскироваться во время стрельбы.

ПРИМЕЧАНИЕ: Стандартные валовые 7,62-мм патроны должны применяться только в случае крайней необходимости. Стрельба такими патронами не оказывает вредного влияния на ствол винтовки, однако в связи с тем, что компенсатор снижения пули прицела МЗА рассчитан на применение патронов М118, будут наблюдаться значительные изменения в точности стрельбы из оружия. Поэтому при стрельбе валовыми 7,62-мм патронами винтовка не будет обеспечивать такую же точность. В любом случае, такими патронами необходимо провести пробную стрельбу, а полученные результаты записать в снайперскую книжку.

2-8. ВЕДОМОСТЬ УЧЕТА ВЫСТРЕЛОВ

Снайпер должен вести ведомость учета выстрелов, произведенных из винтовки. Это очень важно, так как стволы винтовок подлежат замене через 5000 выстрелов. Ведомость выдается и ведется в оружейной комнате.

2-9. УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

В таблице 2-1 не приводятся все возможные неисправности, их причины и способы устранения. Если неисправность невозможно устранить, всю систему снайперского оружия необходимо в установленном порядке вернуть производителю (см. раздел «поставка» руководства ТМ 9-1005-306-10).

НЕИСПРАВНОСТЬ	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	УСТРАНЕНИЕ
Винтовка не стреляет	Предохранитель стоит в положении «S»	1. Поставить предохранитель в положение «F».
	Повреждение патрона	2. Извлечь патрон.
	Повреждение ударника	3. Заменить ударник в сборе.
	Ударник согнут	4. Заменить ударник в сборе.
	Ударник выступает из личинки затвора	5. Заменить ударник в сборе.
	Разрегулирован ударный механизм	6. Вернуть систему снайперского оружия в установленном порядке в ремонтную мастерскую.
	Разрегулирован спусковой механизм	7. Вернуть систему снайперского оружия в установленном порядке в ремонтную мастерскую.

Таблица 2-1. Неисправности винтовки M24 и их устранение.

	<p>Спусковой крючок не возвращается в исходное положение</p> <p>Спусковой крючок смещен относительно спусковой скобы</p> <p>Ударник не становится во взведенное положение при закрытом затворе</p>	<p>8. Вернуть систему снайперского оружия в установленном порядке в ремонтную мастерскую.</p> <p>9. Вернуть систему снайперского оружия в установленном порядке в ремонтную мастерскую.</p> <p>10. Вернуть систему снайперского оружия в установленном порядке в ремонтную мастерскую.</p>
Изгиб затвора	<p>Винты крепления ударно-спускового механизма выступают внутри ствольной коробки</p> <p>Винты крепления базы прицела выступают внутри ствольной коробки</p>	<p>11. Вернуть систему снайперского оружия в установленном порядке в ремонтную мастерскую.</p> <p>12. Вернуть систему снайперского оружия в установленном порядке в ремонтную мастерскую.</p>
Патрон не подается в патронник	<p>Затвор не цепляет патрон</p> <p>Патрон не входит в патронник</p> <p>Магазин установлен наоборот</p> <p>Ослабленная или сломанная пружина магазина</p>	<p>13. Сдвинуть патрон в магазине назад до упора.</p> <p>14. Открыть затвор назад до упора; извлечь патрон; правильно установить его в магазин.</p> <p>15. Извлечь пружину магазина, и вставить ее с длинным подавателем.</p> <p>16. Заменить пружину магазина.</p>
Гильза не извлекается	<p>Сломан отражатель</p> <p>Загрязнение плунжера отражателя</p>	<p>17. Вернуть систему снайперского оружия в установленном порядке в ремонтную мастерскую.</p> <p>18. Проверить и почистить личинку затвора; если неисправность не устраняется, вернуть систему снайперского оружия в установленном порядке в ремонтную мастерскую.</p>
Гильза не выбрасывается	Сломан выбрасыватель	19. Вернуть систему снайперского оружия в установленном порядке в ремонтную мастерскую.

Таблица 2-1. Неисправности винтовки М24 и их устранение (продолжение).

Раздел III

ПРИЦЕЛЬНЫЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ СНАЙПЕРА

Снайпер имеет два вида прицельных приспособлений: оптический прицел М3А и механические прицельные приспособления. Прицел М3А позволяет снайперу видеть прицельную сетку и изображение цели с одинаковой четкостью. Он может быть легко снят и установлен на винтовке с погрешностью в пристрелке не более 1/2 угловой минуты. Тем не менее, прицел должен быть постоянно установлен на винтовке. Механические прицельные приспособления используются только в качестве запасных и могут быть легко установлены на винтовке.

2-10. ОПТИЧЕСКИЙ ПРИЦЕЛ М3А

Оптический прицел М3А — это оптический прибор, позволяющий снайперу расширить свои возможности по наблюдению за целями в большинстве боевых ситуаций. Прицел М3А

формирует увеличенное изображение цели (в зависимости от кратности прибора), относительно ее истинных размеров на той же дальности при наблюдении без прицела. Прицел МЗА помогает снайперу четко распознавать цели. Увеличение возможностей по наблюдению также способствует успешному поражению целей.

ПРИМЕЧАНИЕ: Регулировочные маховички находятся под защитными крышками.

а. **Регулировки прицела МЗА.** На прицеле МЗА снайпер проводит следующие регулировки.

(1) **Регулировка фокуса.** Маховичок регулировки фокуса (рис. 2-18) расположен с левой стороны корпуса прицела. Маховичок имеет два предельных положения, промаркированных знаком бесконечности (∞) и одной крупной точкой (\bullet). Маховичок регулировки фокуса позволяет устанавливать изображение цели в фокусе прицела. Если цель расположена близко, маховичок устанавливается в положение вблизи крупной точки.

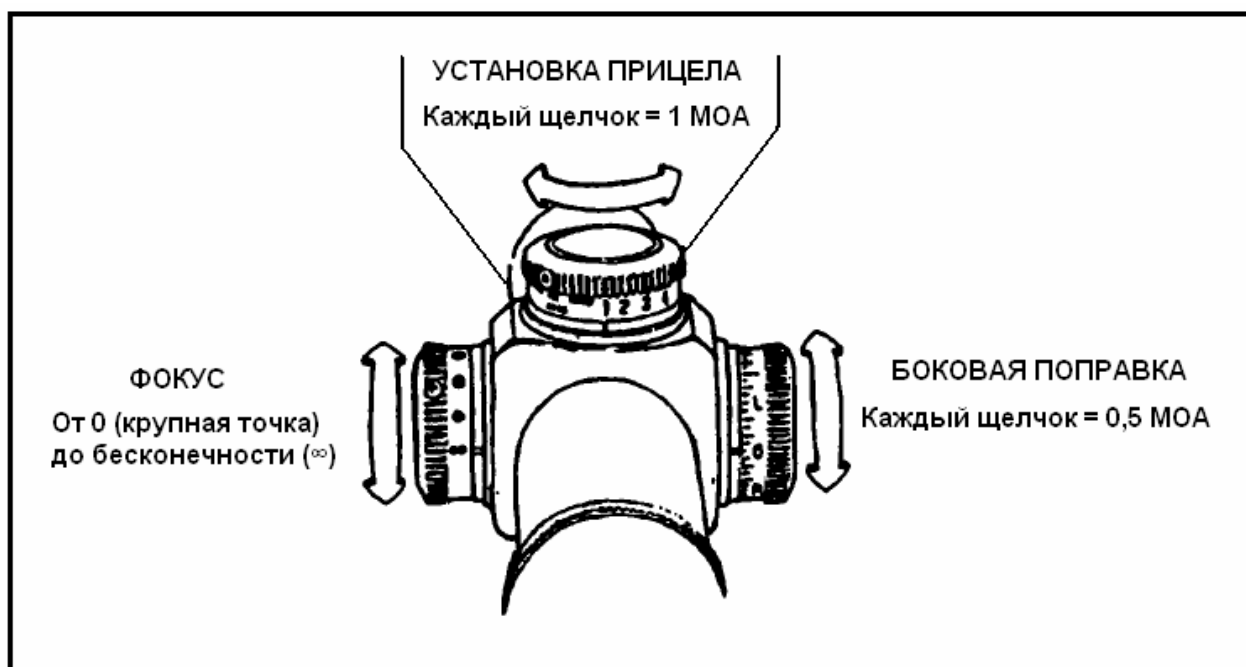


Рис. 2-18. Маховички установки прицела, регулировки фокуса и внесения боковых поправок.

ПРИМЕЧАНИЕ: Угловая минута — это мера измерения угловых величин.

(2) **Установка прицела.** Маховичок установки прицела (рис. 2-18) расположен сверху корпуса прицела. На нем нанесена откалиброванная шкала, имеющая диапазон с 1 до 10. Эти деления представляют собой поправки на превышение траектории, необходимые для внесения в прицел при стрельбе на различные дальности: 1 = 100 метрам, 3 = 300 метрам, 7 = 700 метрам и т.д. Каждый щелчок маховичка установки прицела соответствует 1 МОА.

(3) **Поправки на ветер.** Маховичок поправок на ветер (рис. 2-18) расположен с правой стороны корпуса прицела. Он используется для внесения боковых поправок. Поворот маховичка в указанном на нем направлении смещает точку попадания в этом же направлении. Каждый щелчок маховичка боковых поправок равен 1/2 МОА.

(4) **Регулировка окуляра.** Окуляр (рис. 2-19) регулируется путем поворота по или против часовой стрелки, позволяя обеспечить четкое изображение в прицеле. Регулировка должна проводиться после установки прицела на винтовку. Снайпер должен взять окуляр рукой и оттянуть его от фиксаторного кольца. Не надо пытаться вначале освободить фиксаторное кольцо; оно освободится автоматически при оттягивании окуляра (при этом не требуется никаких инструментов). Окуляр поворачивается несколько раз, чтобы его продольное перемещение составляло не менее 1/8 дюйма. Это приводит к видимому эффекту при изменении фокуса прибора. Снайпер смотрит через прицел на небо или белую стену и проверяет, чтобы прицельная сетка была видна четко и ясно. После регулировки он затягивает фиксаторное кольцо.

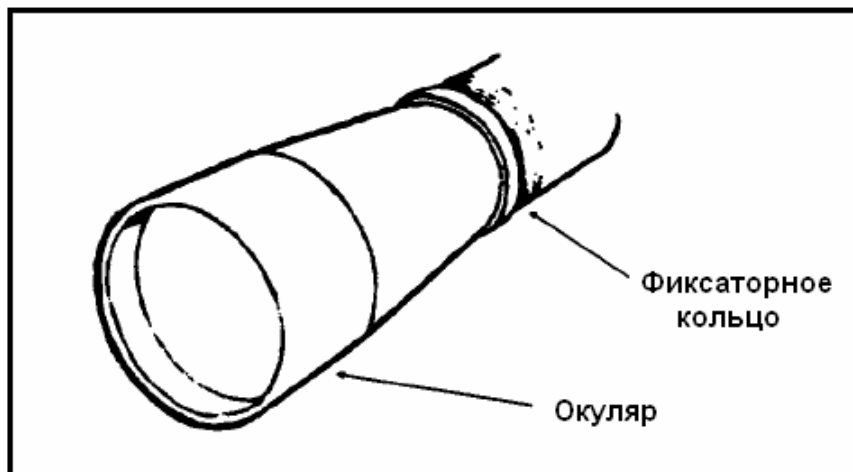


Рис. 2-19. Регулировка окуляра.

ВНИМАНИЕ!

1. ПЛОТНО ПРИКРЕПИТЕ БАЗУ КРОНШТЕЙНА К ВИНТОВКЕ. СЛАБОЕ КРЕПЛЕНИЕ КРОНШТЕЙНА МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ОТРЫВУ ПРИЦЕЛА ВО ВРЕМЯ СТРЕЛЬБЫ И РАНЕНИЮ СТРЕЛКА.
2. ВЫБОР ОПТИМАЛЬНОГО УДАЛЕНИЯ ГЛАЗА ОТ ОКУЛЯРА, РАВНОГО 50-75 ММ, ПОЗВОЛИТ ИЗБЕЖАТЬ УДАРА ПРИЦЕЛОМ ПО ЛИЦУ ВО ВРЕМЯ ОТДАЧИ.

в. **Установка прицела МЗА.** Кронштейн прицела МЗА состоит из опорной плиты (базы) с четырьмя крепежными винтами, пары крепежных колец (хомутов), разделенных на верхнюю и нижнюю половины, с восемью винтами, и пары крепежных болтов с гайками (рис. 2-20). База кронштейна устанавливается с помощью четырех крепежных винтов, закручивающихся в верхнюю часть ствольной коробки. Винты не должны выглядывать внутри ствольной коробки, чтобы не нарушать работу затвора. После установки базы устанавливаются хомуты.

ПРИМЕЧАНИЕ: База прицела МЗА имеет две пары пазов для установки хомутов. Снайпер должен выбрать ту из них, которая обеспечит необходимое удаление глаза от окуляра (расстояние от глаза до входного зрачка прицела). Среднее расстояние составляет 50-75 мм. Снайпер должен его отрегулировать для достижения полного поля зрения в прицеле.

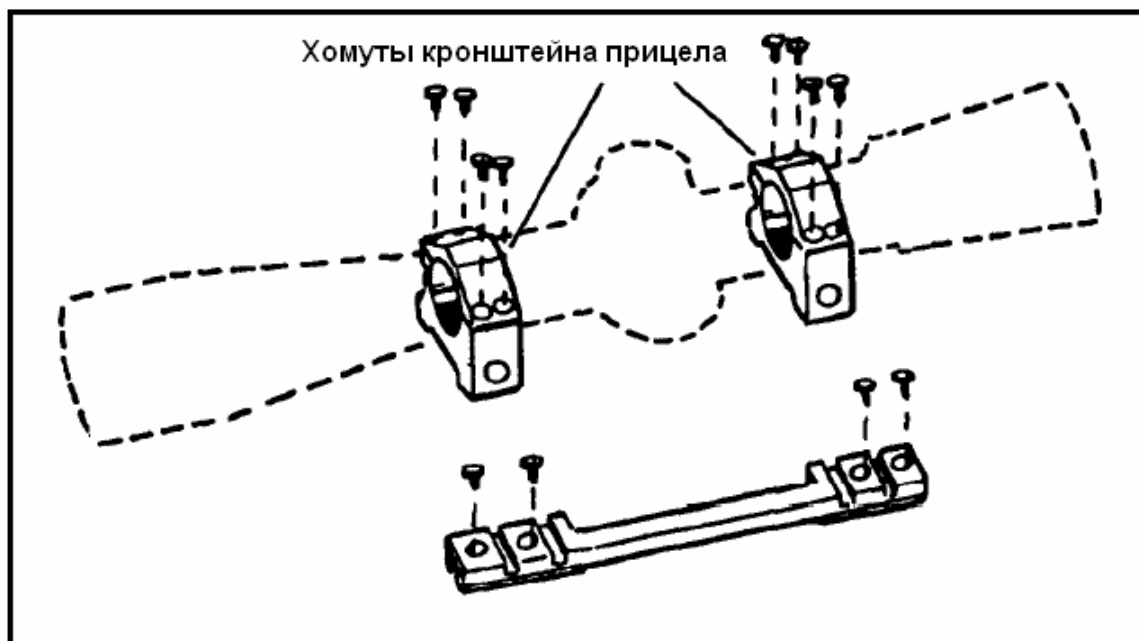


Рис. 2-20. Кронштейн прицела.

- (1) Перед установкой прицела, смажьте резьбовые соединения каждой гайки крепления хомутов.
- (2) Убедитесь, что достигается плавное перемещение каждой гайки крепления и выступов хомутов.
- (3) Проверьте, чтобы между гайками и выступами отсутствовали заусенцы и посторонние предметы. При необходимости удалите их до установки прицела.
- (4) Установите прицел и хомуты на базу.

ПРИМЕЧАНИЕ: После выбора одной пары пазов для установки прицела, она должна использоваться постоянно, чтобы не сбивать пристрелку винтовки.

- (5) Убедитесь в том, что на поверхности кронштейна нет грязи, масла или смазки.
- (6) Вставьте каждый крепежный болт в выбранные пазы.
- (7) Задвиньте заднее нижнее полукольцо хомута выступами на паз и затяните рукой крепежную гайку.
- (8) Если положение прицела необходимо отрегулировать, освободите крепежную гайку и выровняйте крепежные болты хомутов с другими пазами базы кронштейна. Повторите процесс.
- (9) Задвиньте переднее нижнее полукольцо хомута выступами на паз и затяните рукой крепежную гайку.
- (10) Выставив на Т-образном динамометрическом ключе необходимый момент затяжки (65 фунтов на дюйм или 11,5 кНм), затяните им заднюю гайку крепления.

с. Уход за прицелом МЗА и его сбережение. Пыль, грубое или неправильное обращение с прицелом приводит к потере точности и выходу его из строя. Если винтовка и прицел не используются, они должны храниться в футлярах, линзы прицела должны быть закрыты.

- (1) **Линзы.** Линзы покрыты специальной пленкой из фторида магния, снижающей отражение света. Это пленка является тонкой и необходимо уделять повышенное внимание, чтобы не допустить ее повреждения.

(а) Для удаления пыли или других посторонних предметов, слегка проведите по линзам чистой щеточкой из натуральной щетины.

(b) Для удаления масла или смазки с поверхности линз, нанесите на чистую салфетку немного жидкости для очистки линз или чистого спирта. Круговыми движениями (от центра к краю) аккуратно удалите загрязнение. Затем высушите линзу чистой сухой салфеткой. В полевых условиях, если необходимые средства отсутствуют, хорошо подышите на линзу и протрите ее мягкой чистой тканью.

(2) **Прицел.** Прицел является хрупким инструментом, в обращении с которым необходимо соблюдать осторожность. Следующие меры позволят избежать его повреждения:

(a) Периодически проверяйте и подтягивайте все крепежные винты прицела. Всегда делайте это перед выходом на задание. Будьте внимательны, чтобы не сбить наводку прицела в горизонтальной плоскости.

(b) Не допускайте попадания на линзы масла или смазки и никогда не касайтесь их руками. Жир или пот человека могут повредить их. Закрывайте линзы крышками.

(c) Не перетягивайте маховички или установочные винты вертикальных и боковых поправок.

(d) Не оставляйте прицел на солнце, и не допускайте пропускания прямых солнечных лучей через линзы. Линзы усиливают лучи и фокусируют их в точке максимального нагрева (в фокусе), расположенной на прицельной сетке. Это может расплавить сетку и повредить прицел изнутри. Если прицел не используется, закрывайте прицел крышками и храните его в футляре.

(e) Избегайте падения прицела или ударов его о другие предметы. Это может надолго повредить его, а также сбить пристрелку.

(f) Не допускайте повреждения прицела другими элементами снайперской экипировки. К обращению со снайперскими винтовками и прицелами допускаются только снайперы и оружейники. Любой, кто не знает, как обращаться со снайперским вооружением, может нанести ему ущерб.

(3) **Климатические условия.** Климатические условия играют важную роль в обслуживании оптических приборов.

(a) *Холодный климат.* В холодном климате необходимо не допускать конденсации влаги и замораживания масла на поверхности линз оптических приборов. Если температура воздуха не очень низкая, конденсацию можно удалить, поместив прибор в теплое место. Нельзя использовать источники тепла, поскольку это может привести к тепловому расширению и повреждению прибора. Влагу также можно удалить с помощью салфетки или мягкой сухой ткани. На холоде масло утоньшается и густеет, приводя к отказам. Фокусирующая система оптических приборов чувствительна к загустевшему маслу. Влага от дыхания замерзает, поэтому поверхность линз необходимо очищать с помощью салфеток, слегка увлажненных спиртом. НЕ СМАЧИВАЙТЕ спиртом поверхность линз.

(b) *Джунгли (высокая влажность).* В условиях высокой температуры и влажности, если прицел не используется, используйте защитные крышки. Если в прицел проникают влага или грибок, удалите их.

(c) *Пустыни.* Храните прицел вдали от прямых солнечных лучей.

(d) *Морской климат.* Прицел чувствителен к жаркой, влажной атмосфере и попаданию соленой воды. Его НЕЛЬЗЯ держать на солнце. Во влажной и соленой атмосфере прицел необходимо проверять, чистить и слегка смазывать маслом для предотвращения появления ржавчины и коррозии. Пот также может привести к появлению ржавчины, поэтому прибор должен быть полностью сухим и слегка смазанным.

d. Работа с прицелом МЗА. При использовании прицела, снайпер наводит прицельную сетку «mil-dot» на цель, с ее помощью определяет дальность до цели. Прицельная сетка «mil-dot» (рис. 2-21) — это двойная сетка, состоящая из толстой внешней части и тонкой внутренней части. В центре тонкой части на прицельную сетку нанесен набор точек. С каждой стороны от перекрестия прицельной сетки расположено по 4 точки, столько же точек располагается сверху и снизу от перекрестия. Расстояние между каждыми из четырех точек составляет 1 тысячную (0-01), расстояние от точки до перекрестия и от точки до начала толстой внешней части прицельной сетки также составляет 1 тысячную.² Такое расположение позволяет снайперу точно определять дальность до цели по ее известному (определенному) расстоянию в поле зрения прицела. Например, человек имеет рост 6 футов, что примерно соответствует 1,83 метрам, и, находясь на дальности 500 метров, закрывает в прицеле 3,65 точки (примерно 3,5 точки). Другим примером является метровая цель на дистанции 1000 метров. Такая цель в прицеле занимает пространство между двумя соседними точками в высоту или в ширину. С помощью сетки «mil-dot» снайпер может точно определить дальность до цели, если он знает ее размер.

e. Приведение оружия к нормальному бою. Приведение оружия к нормальному бою с прицелом МЗА должно осуществляться на стрельбище с измеренными дальностями (желательно до 900 метров) с помощью стандартной круглой мишени с кругами (мишень для стрельбы на дистанцию 200 метров, NSN SR1-6920-00-900-8204). При приведении оружия к нормальному бою снайпер производит следующие действия:

(1) Занимает устойчивое положение для стрельбы лежа с опорой. Мишень располагается на дистанции 100 метров от огневого рубежа.

(2) Маховичок установки прицела устанавливается в положение «1», маховичок боковых поправок устанавливается в положение «0».

(3) По центру мишени, не меняя точки прицеливания, производится три выстрела.

(4) После фиксации точек попадания пуль, в прицел вносятся необходимые поправки.

- Каждый щелчок маховичка установки прицела соответствует 1 угловой минуте;
- 1 угловая минута на 100 метрах соответствует 1,145 дюйма или округленно 1 дюйму;
- Каждый щелчок маховичка боковых поправок соответствует 0,5 угловой минуты;
- 0,5 угловой минуты на 100 метрах соответствует примерно 0,5 дюймам.

(5) Действия в п. 3 и 4 повторяются до тех пор, пока все три выстрела не лягут кучно в центр мишени.

(6) Как только достигнута требуемая точность, необходимо открутить установочные винты на маховичках установки прицела и боковых поправок. Затем шкала маховичка установки прицела устанавливается в положение «1» (если необходимо), шкала маховичка боковых поправок устанавливается в положение «0» (если необходимо), винты затягиваются.

(7) После пристрелки на 100 метров и калибровки шкал маховичков, бой винтовки проверяется стрельбой на дальность до 900 метров через 100-метровые интервалы с последующей записью установок прицела в снайперской книжке (см. главу 3).

² Здесь и далее в уставе под термином «тысячная» используется американская артиллерийская тысячная или «мил» (*mil*, сокращенно от *milliradian*), широко используемая в западной стрелковой практике. Она равна 1/6400 части окружности, и соответствует 1 ярду на 1000 ярдах дистанции, 100 миллов равны 5,6°. Для сравнения — тысячная, принятая в Российской армии, равна 1/6000 части окружности, 100 тысячных равны 6°. Соотношение между 1 миллом и угловой минутой (МОА) приводится в третьей главе настоящего устава.

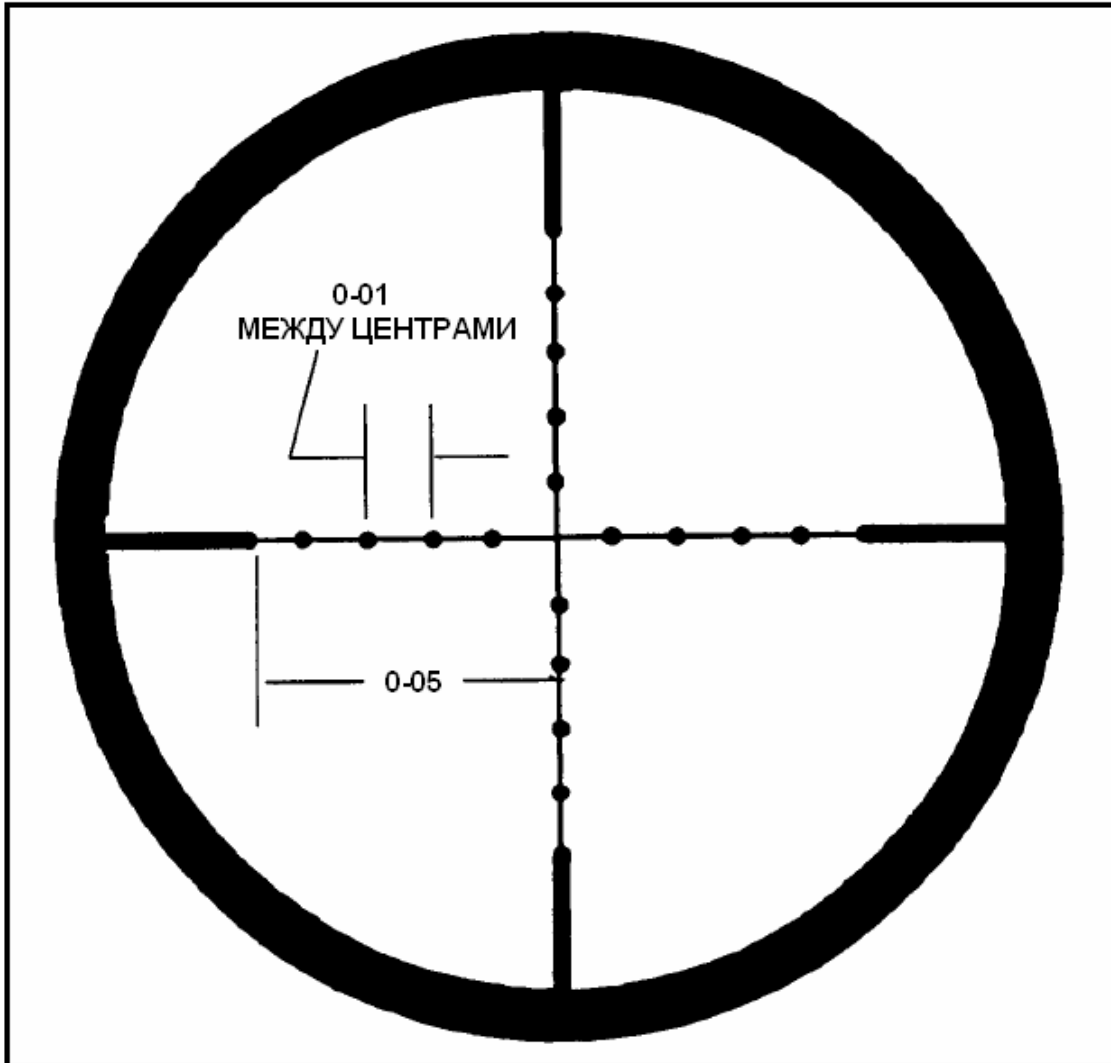


Рис. 2-21. Прицельная сетка «Mil-Dot».

f. **Проверка боя винтовки в полевых условиях.** Снайперу может понадобиться проверить бой винтовки в полевых условиях, например, сразу после получения боевой задачи, после падения винтовки или при значительном изменении климатических условий в случае участия в операциях в других частях земного шара. Для грубой пристрелки используется два способа: способ 25 ярдов/900 дюймов и способ наблюдения за точкой попадания.

(1) **Способ 25 ярдов/900 дюймов.** Прицел устанавливается на дальность 300 метров, маховичок боковых поправок выставляется на «0». По мишени, расположенной в 25 ярдах от снайпера, осуществляется прицеливание и производится выстрел. В прицел вносятся поправки до тех пор, пока точка попадания не будет на 5/8 дюйма выше точки прицеливания. Чтобы подтвердить пристрелку, прицел необходимо установить на 500 метров, в этом случае пуля должна попадать выше точки прицеливания на 2¼ дюйма.

(2) **Наблюдение за точкой попадания.** Если стрельбища нет, необходимо выбрать такую мишень, чтобы снайпер мог ясно видеть точку попадания пули. Определяется дальность до цели, прицел устанавливается на необходимую дальность и производится выстрел. После определения места попадания пули, снайпер вносит в прицел поправки до тех пор, пока не будет достигнута желаемая точка попадания/точка прицеливания.

2-11. МЕХАНИЧЕСКИЕ ПРИЦЕЛЬНЫЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ

В зависимости от обстановки, от снайпера может потребоваться вести точный огонь на дальностях до 900 метров или более. Это потребует приведения оружия к нормальному бою с механическими прицельными приспособлениями и оптическим прицелом на больших дальностях, чем те, на которых он обычно стреляет.

а. **Установка.** Для установки механических прицельных приспособлений, снайпер должен сначала снять оптический прицел МЗА.

(1) Чтобы установить переднее прицельное приспособление, необходимо выровнять выступы его крепления с базой, затем задвинуть приспособление на базу и затянуть винт (рис. 2-22).

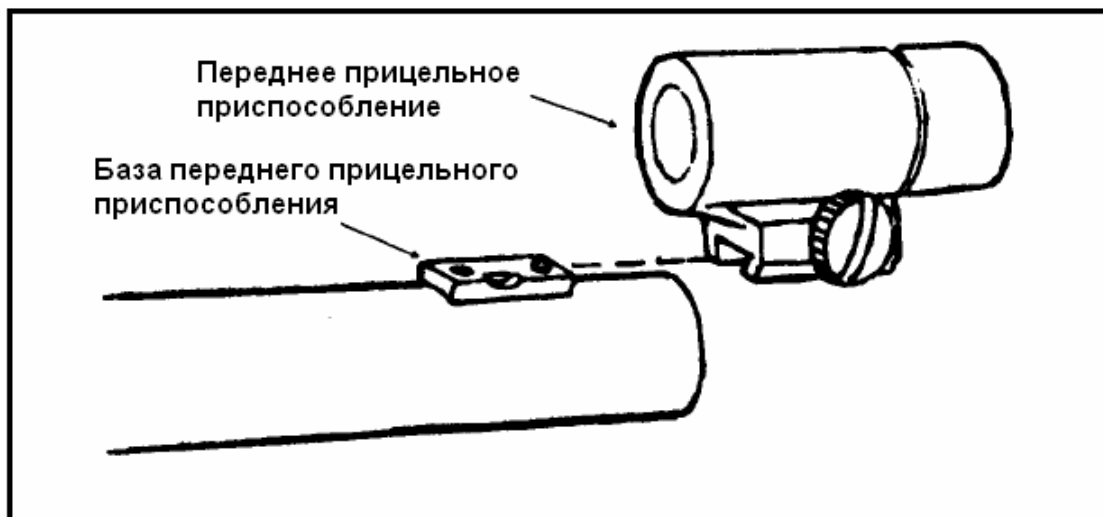


Рис. 2-22. Установка переднего прицельного приспособления.

(2) Прицельная вставка может быть металлической, скелетного типа, или изготавливаться из прозрачной пластмассы (рис. 2-23). Наиболее часто используется металлическая вставка, но некоторые стрелки предпочитают вставки из прозрачной пластмассы, которые изготавливаются из куска пластика. Оба вида вставок могут иметь различные размеры. Наиболее распространенной ошибкой является выбор слишком маленькой вставки. Выбирайте такую, диаметр которой как минимум в два раза превышает диаметр вероятной цели. Вставка, выбранная при одних условиях освещенности, при другом освещении может привести к появлению ореола вокруг мишени или к появлению неясного или продолговатого изображения мишени. Выбранная вставка должна создавать широкую белую полосу вокруг мишени и четко выделять мишень на окружающем ее фоне.

(3) Выньте один из трех установочных винтов из базы заднего прицельного приспособления, расположенной с левой задней стороны ствольной коробки. Выровняйте прицельное приспособление и базу, используя то отверстие, которое обеспечивает необходимое удаление глаза от окуляра. Закрутите установочный винт, чтобы закрепить прицельное приспособление.

ПРИМЕЧАНИЕ: От удаления глаза от окуляра зависит, какой винт извлекать из базы.



Рис. 2-23. Прицельная вставка.

в. Регулировочные шкалы. Регулировочные шкалы выполнены в виде верньеров (нониусов). Каждое деление фиксированной шкалы, нанесенной на базе прицельного приспособления, соответствует 3 угловым минутам. (Понятие угловой минуты объясняется в главе 3). Каждое деление на регулировочных шкалах соответствует 1 угловой минуте. Чтобы использовать регулировочные шкалы нониусного типа, необходимо:

(1) Отметить место, в котором деления как на верхней шкале, так и на нижней шкале, выровнены друг с другом.

(2) Отсчитать количество полных делений, соответствующих 3 угловым минутам, от «0» на фиксированной шкале до «0» на регулировочной шкале. Добавить полученное значение к количеству делений, равных 1 угловой минуте, подсчитанных от «0» на регулировочной шкале до того места, где деления двух шкал совпали.

с. Приведение оружия к нормальному бою. Пристрелка оружия должна производиться на стрельбищах и дальностях, аналогичных описанным в подпункте 2-10е. Чтобы установить механическое прицельное приспособление на ноль для боковых поправок, снайпер должен повернуть маховичок боковых поправок от упора до упора влево или вправо, и подсчитать количество произведенных щелчков, а затем разделить полученное число на 2 — например, 120 делим на 2, получаем 60. Снайпер поворачивает маховичок боковых поправок на 60 щелчков обратно к центру. Если после этого нулевые значения двух шкал боковых поправок не совпали, он ослабляет винт на шкале и выравнивает оба нулевых значения. Для установки прицела на ноль для вертикальных поправок, снайпер проводит ту же процедуру. После установки механического прицельного приспособления на ноль, он принимает устойчивое положение для стрельбы с упором в 100 метрах от мишени, и производит три выстрела в ее центр, каждый раз наблюдая точку попадания. После фиксации точек попадания, снайпер поворачивает маховички установки прицела и боковых поправок для внесения необходимых регулировок следующим образом (рис. 2-24):

(1) Каждый щелчок регулировки соответствует 1/4 угловой минуты (одна угловая минута примерно равна 1 дюйму на 100 ярдах, 6 дюймов на 600 ярдах, и так далее). Таким образом, полный оборот маховичка соответствует двенадцати делениям по 1/4 угловой минуты, т.е. равен 3 угловым минутам. Полный диапазон регулировки установки прицела составляет 60 угловых минут (600 дюймов на 1000 ярдов), полный диапазон регулировки боковых поправок составляет 36 угловых минут (360 дюймов на 1000 ярдов).

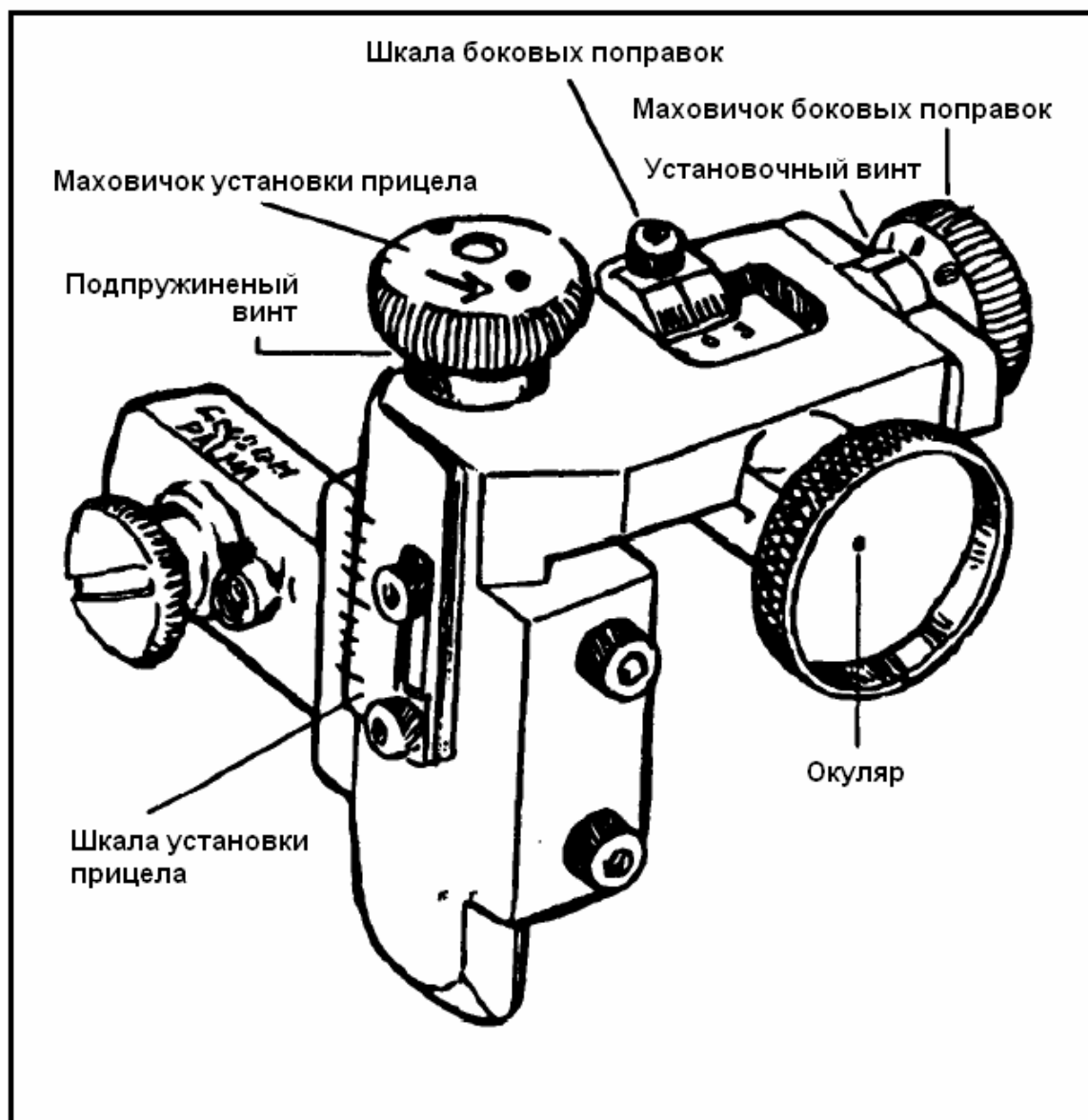


Рис. 2-24. Пристрелочные механизмы заднего прицельного приспособления.

(2) Для смещения точки попадания вверх, поворачивайте маховичок установки прицела в направлении отметки «UP»; для смещения ее вниз поворачивайте маховичок в противоположном направлении. Для смещения точки попадания вправо, поворачивайте маховичок боковых поправок в направлении, отмеченном буквой «R»; для смещения ее влево поворачивайте маховичок боковых поправок в противоположном направлении.

(3) Продолжайте вести огонь и корректировать попадания групп выстрелов до тех пор, пока не будет достигнута желаемая точка прицеливания/точка попадания.

После пристрелки винтовки с механическими прицельными приспособлениями на необходимую дальность, снайпер с помощью торцевой отвертки ослабляет установочные винты регулировочных шкал установки прицела и боковых поправок. После этого, он ослабляет подпружиненный винт, выравнивает «0» на регулировочной шкале с нулевым делением на фиксированной шкале базы прицельного приспособления, и затягивает установочные винты шкал. Затем снайпер ослабляет подпружиненные винты и установочные винты на каждом маховичке, и выравнивает нулевую отметку маховичка с контрольной точкой на базе прицельного приспособления. Он нажимает на маховички на прицеле, затягивает установочные

и подпружиненные винты таким образом, чтобы во время поворота маховичков был слышен характерный «щелчок». Эти щелчки могут усиливаться или смягчаться по желанию стрелка путем сжатия или ослабления подпружиненных винтов на каждом маховичке. Таким образом, снайпер вносит необходимые вертикальные и боковые поправки, и может быстро возвращаться к «нулевому» положению прицела.

Раздел IV

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ СНАРЯЖЕНИЕ

Для снижения вероятности своего обнаружения снайпер должен использовать дополнительное снаряжение. В данном разделе рассматриваются виды и характеристики этого снаряжения.

2-12. ВИНТОВКА М16А1/А2 С ПОДСТВОЛЬНЫМ ГРАНАТОМЕТОМ М203

Наблюдатель вооружен винтовкой М16А1/А2 с подствольным гранатометом М203. Снайпер, имея систему снайперского оружия М24, обладает недостаточной огневой мощностью, чтобы оторваться от противника, например при попадании в засаду или случайном столкновении с ним. Высокая скорострельность винтовки М16А1/А2 вместе с разрушительной мощностью 40-мм гранат гранатомета М203 (рис. 2-25), обеспечивают снайперской команде достаточную огневую мощь для прекращения огневого контакта. (Технические характеристики этого оружия приведены в уставах FM 23-9 и FM 23-31).

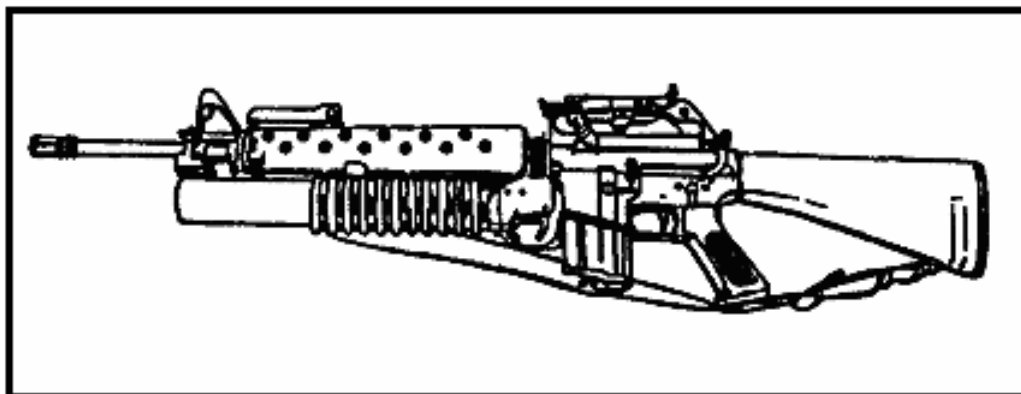


Рис. 2-25. Винтовка М16А1 с 40-мм подствольным гранатометом М203.

2-13. ОПТИЧЕСКИЕ И ИНФРАКРАСНЫЕ ПРИБОРЫ

При ведении продолжительных операций, снайперская команда использует различные приборы для ведения наблюдения ночью и в условиях ограниченной видимости.

а. **Прицел ночного видения AN/PVS-4.** Прицел AN/PVS-4 является портативным электронно-оптическим прибором, который может использоваться как для наблюдения (в ручном варианте), так и для ведения точной стрельбы в ночное время при установке на винтовке (рис. 2-26). Используя уникальное свойство прицела усиливать отраженный свет (от луны, звезд или отблесков на небе), наблюдатель может обнаруживать и опознавать цели на большом расстоянии. Прицел является пассивным прибором, поэтому его нельзя обнаружить оптическими или электронными средствами разведки. Этот прицел, вместе с подходящей прицельной планкой, может устанавливаться на винтовке М16.

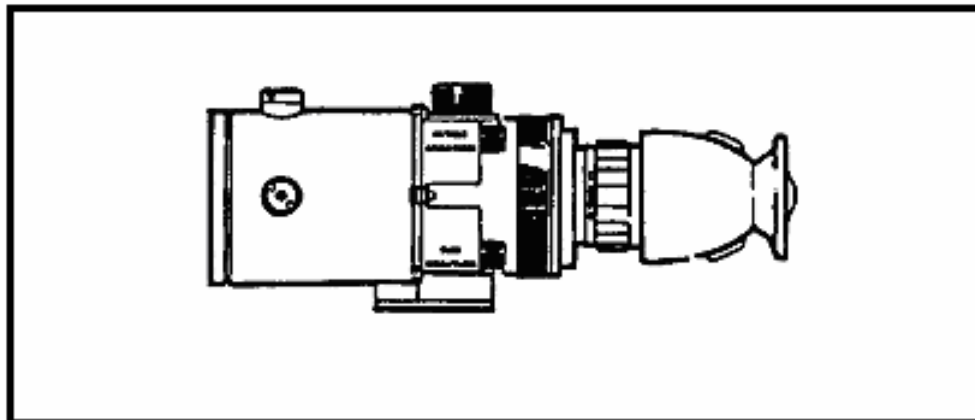


Рис. 2-26. Прицел ночного видения AN/PVS-4.

(1) **Использование.** Винтовка M16 с установленным ночным прицелом AN/PVS-4 имеет эффективную дальность стрельбы первым выстрелом до и свыше 300 метров, в зависимости от условий освещенности. Прицел AN/PVS-4 обычно устанавливается на винтовке M16, так как ограниченная дальность действия не позволяет использовать его для стрельбы из снайперской винтовки на большие дальности. Кроме того, это позволяет избежать проблем, возникающих при снятии и установке оптического прицела. Ночной прицел обеспечивает эффективное ведение наблюдения в боевых условиях ночью. Хотя прицел не обеспечивает необходимое поле зрения, глубину или четкость при наблюдении днем, подготовленный военнослужащий может увидеть достаточно, чтобы проанализировать тактическую обстановку, выявить вражеские цели, и подавить их огнем. Снайперская команда применяет прицел AN/PVS-4 для:

- (a) Расширения своих возможностей для наблюдения ночью.
- (b) Обнаружения и уничтожения огневых точек противника ночью.
- (c) Предотвращения передвижения противника ночью.
- (d) Деморализации противника путем поражения его личного состава ночью с первого выстрела.

(2) **Условия применения.** Так как прицел требует подсветки целей, и не имеет собственного источника света, он не будет работать в полной темноте. Прицел наилучшим образом работает в ясную, лунную ночь. Если уровень естественной освещенности местности низок (например, в густой растительности), эффективность прибора повысит использование искусственных или инфракрасных осветителей.

(a) Туман, дым, пыль, град, или дождь снижают дальность наблюдения и разрешающую способность прицела.

(b) Прицел не позволяет вести наблюдение через предметы, находящиеся в поле зрения. Например, военнослужащий будет испытывать те же ограничения при наблюдении в густом лесу, как и при наблюдении в любой другой оптический прицел.

(c) При наблюдении в прицел продолжительный период времени, повышается утомляемость глаз наблюдателя. Наблюдение должно ограничиваться 10 минутами, с последующим 10-ти минутным отдыхом. После нескольких циклов наблюдения, наблюдатель может безопасно увеличить этот период. Для обеспечения непрерывности наблюдения и для снижения утомляемости глаз, наблюдатель может при наблюдении в прицел чередовать глаза.

(3) **Пристрелка оружия с ночным прицелом.** Стрелок может пристреливать оружие с ночным прицелом днем или ночью, однако могут возникнуть трудности с при-

стрелкой в сумерках. Уровень освещенности в сумерках достаточно низкий для того, чтобы не обеспечить достаточную четкость изображения пристрелочной мишени с установленной крышкой объектива прицела, но достаточно интенсивный для того, чтобы привести к автоматическому выключению ночного режима прицела, до того момента, пока на объектив не будет надета крышка. Как правило, снайпер пристреливает винтовку на максимально возможную дистанцию, на которую он может вести наблюдение и огонь при данном уровне освещенности.

в. Очки ночного видения AN/PVS-5. Очки ночного видения AN/PVS-5 — это легкий пассивный прибор ночного видения, являющийся для снайперской команды еще одним средством ведения наблюдения ночью (рис. 2-27). Очки обычно носит снайпер, так как наблюдатель, как правило, имеет винтовку М16 с установленным ночным прицелом. Устройство очков облегчает их использование, однако для их применения характерны те же ограничения, что и для ночных прицелов.

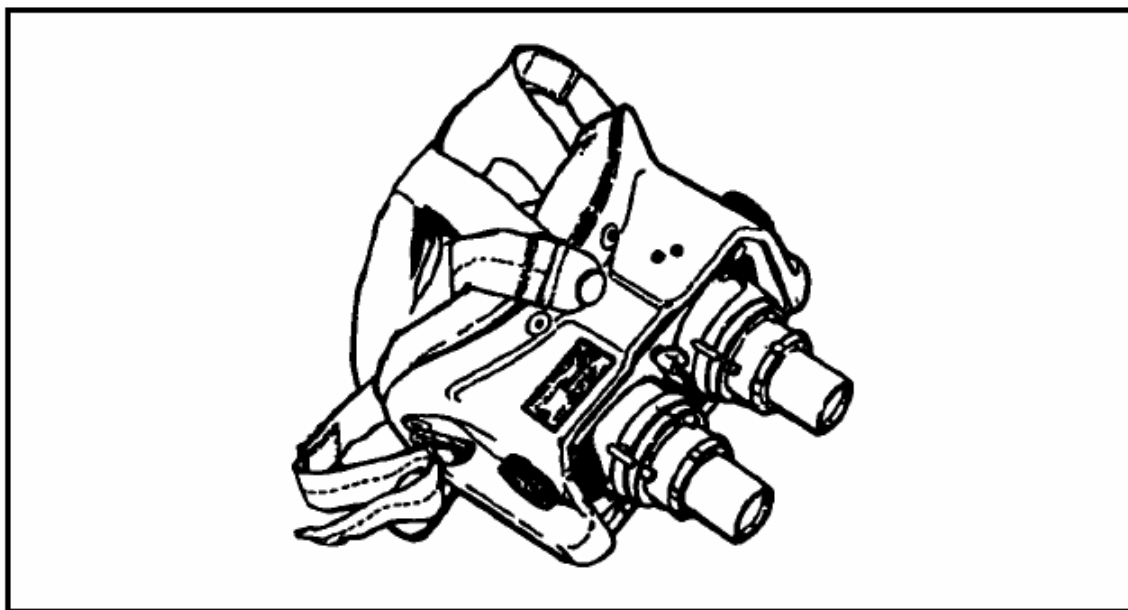


Рис. 2-27. Очки ночного видения AN/PVS-5.

с. Очки ночного видения серии AN/PVS-7. Очки ночного видения серии AN/PVS-7 (рис. 2-28) имеют лучшую разрешающую способность, чем очки AN/PVS-5. Очки AN/PVS-7 имеют приспособление для ношения их на голове, таким образом, их можно установить перед лицом и освободить руки. Их также можно использовать без этого приспособления, и вести наблюдение с рук. (См. техническое руководство ТМ 11-5855-262-10-1).

д. Лазерный прибор разведки AN/GVS-5. В зависимости от характера выполняемых задач, для измерения дальностей до целей снайперы могут использовать лазерный прибор разведки AN/GVS-5. Прибор AN/GVS-5 (LR) (рис. 2-29) — это ручное устройство, предназначенное для измерения дальностей в диапазоне от 200 до 9990 метров с точностью ± 10 м. Измерение дальности осуществляется путем посылки в сторону цели инфракрасного импульса и измерением времени приема отраженного луча. Измеренная дальность в метрах отображается на дисплее, находящемся в поле зрения прибора. Цена деления сетки прибора равна 10 тысячным, в поле зрения также находятся индикатор разряда батареи и индикатор наличия множества целей. Если инфракрасный импульс отражается от нескольких целей, расстояние измеряется до ближайшей из них. Импульс, генерируемый прибором, представляет собой опасность для здоровья человека, поэтому снайпер при работе с ним должен строго соблюдать меры безопасности. (См. техническое руководство ТМ 11-5860-201-10).

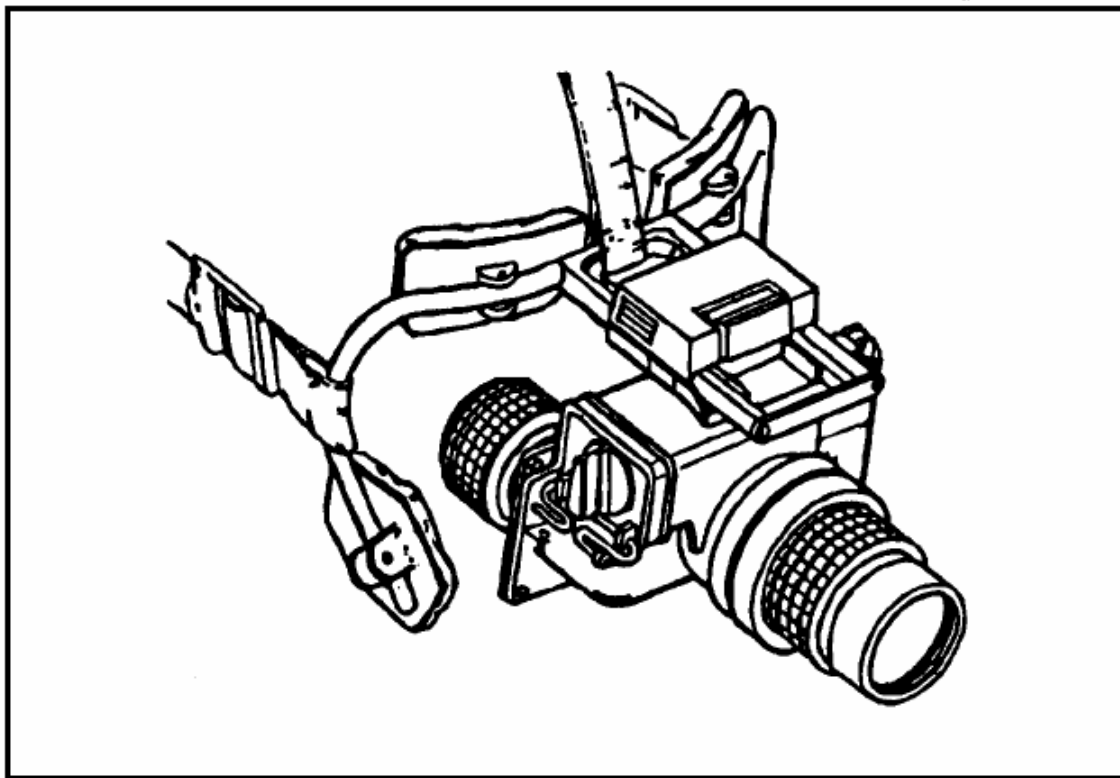


Рис. 2-28. Очки ночного видения AN/PVS-7.

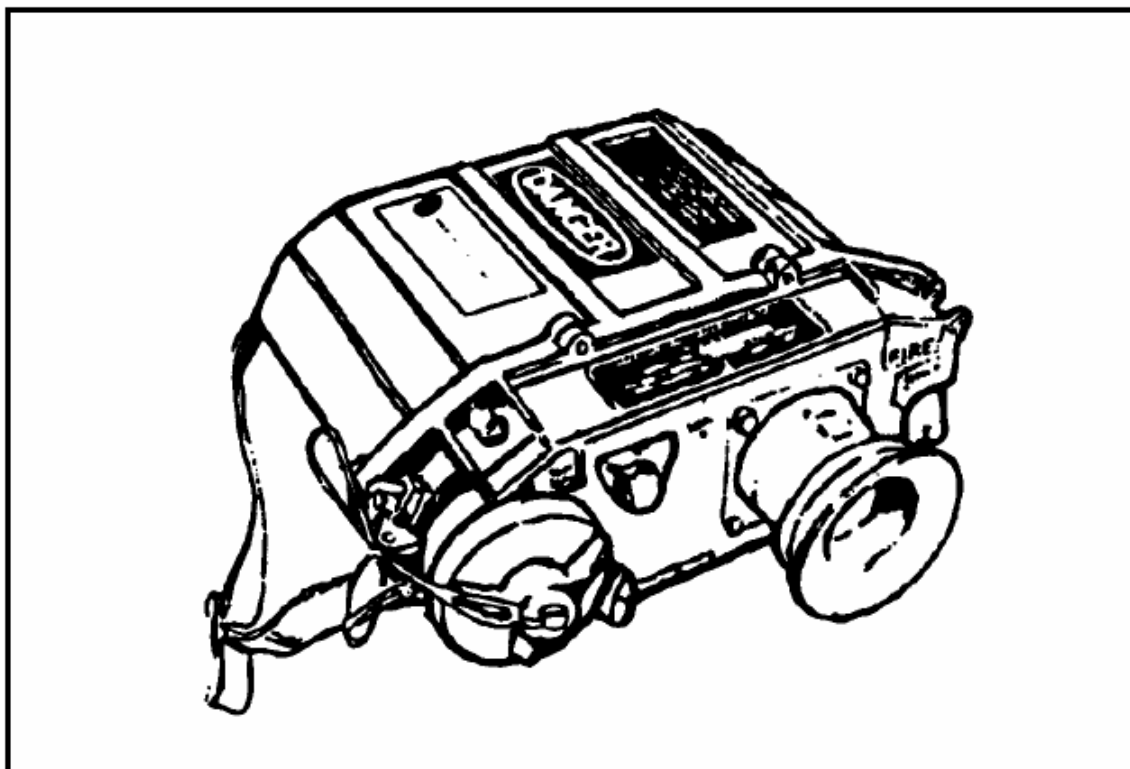


Рис. 2-29. Лазерный прибор разведки AN/GVS-5.

е. **Компактный, безопасный для глаз, лазерный дальномер AN/PVS-6.** Прибор AN/PVS-6 (рис. 2-30) состоит из следующих компонентов: лазерный дальномер; литиевые непerezаряжаемые батареи BA-6516/U; чехол для переноски; транспортный контейнер; тренога; средство и салфетка для очистки линз; инструкция по эксплуатации. Основным ком-

понентом прибора является лазерный дальномер. Этот компактный прибор, который может работать как с треноги, так и с рук, способен точно измерять дальности в диапазоне от 50 до 9995 метров с интервалом 5 метров и показывать его значение в объективе. Он может устанавливаться и совмещаться с тепловизионным прибором ночного видения AN/TAS-6.

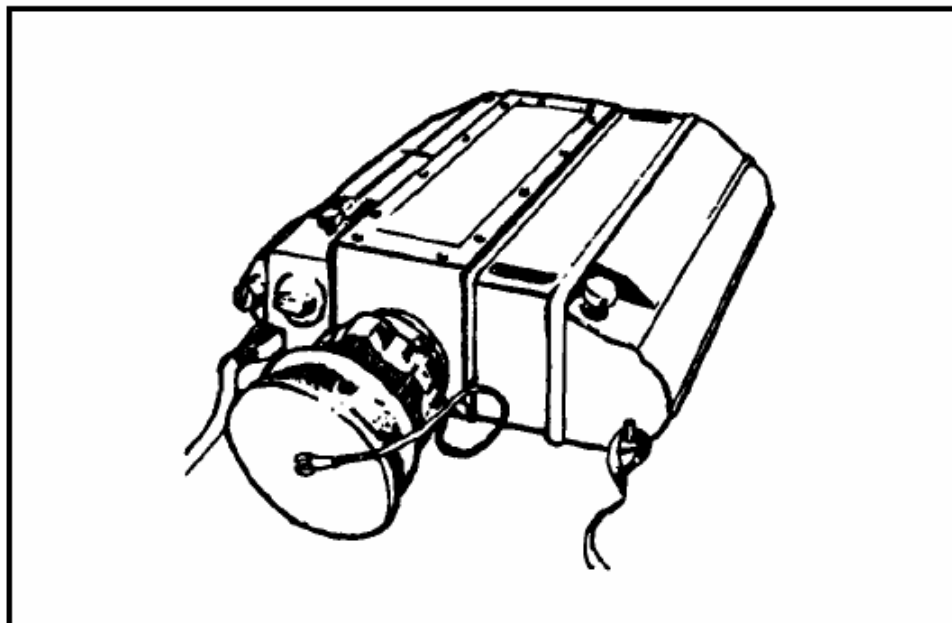


Рис. 2-30. Компактный лазерный дальномер AN/PVS-6.

2-14. ЗРИТЕЛЬНАЯ ТРУБА М49

Зрительная труба М49 представляет собой призматический оптический прибор, имеющий 20-ти кратное увеличение (рис. 2-31). Для получения четкого изображения, труба фокусируется путем поворота окуляра. Зрительная труба переносится снайперской командой при выполнении любых задач. Наблюдатель использует трубу для определения скорости ветра путем чтения миража, наблюдения трассы пули, и точки ее попадания. Полученная информация используется снайпером для быстрого и точного внесения поправок на ветер. Для обеспечения максимального светопропускания, линзы прибора покрыты прочной пленкой из фторида магния. Высокая кратность трубы позволяет вести наблюдение, определять и опознавать цели в таких условиях и на таких дальностях, при которых другие средства бессильны. С ее помощью можно выявлять замаскированные и затененные цели, а также вести наблюдение за передвижениями войск на значительных расстояниях и легко определять отдельные цели.

а. **Состав.** В состав зрительной трубы входят съемный наглазник и крышки для защиты линз объектива и окуляра, тренога М15 с чехлом и футляр для зрительной трубы.

б. **Хранение.** Для хранения трубы М49, снайпер должен извлечь ее из футляра, и снять защитные крышки для предотвращения конденсации влаги на линзах. Обслуживание трубы заключается в следующем:

(1) Грязь и инородные предметы удаляются с корпуса, треноги и жесткого футляра с помощью влажной ветоши.

(2) Чистка линз допускается только специальным раствором и специальной салфеткой.

(3) Грязь и инородные предметы удаляются с корпуса футляра треноги М15 щеткой с жесткой щетиной; резьба крышки объектива трубы М49 и винт регулировки треноги М15 по высоте очищаются зубной щеткой, затем покрываются тонким слоем

смазки и затягиваются для равномерного покрытия смазкой по всей поверхности резьбы.

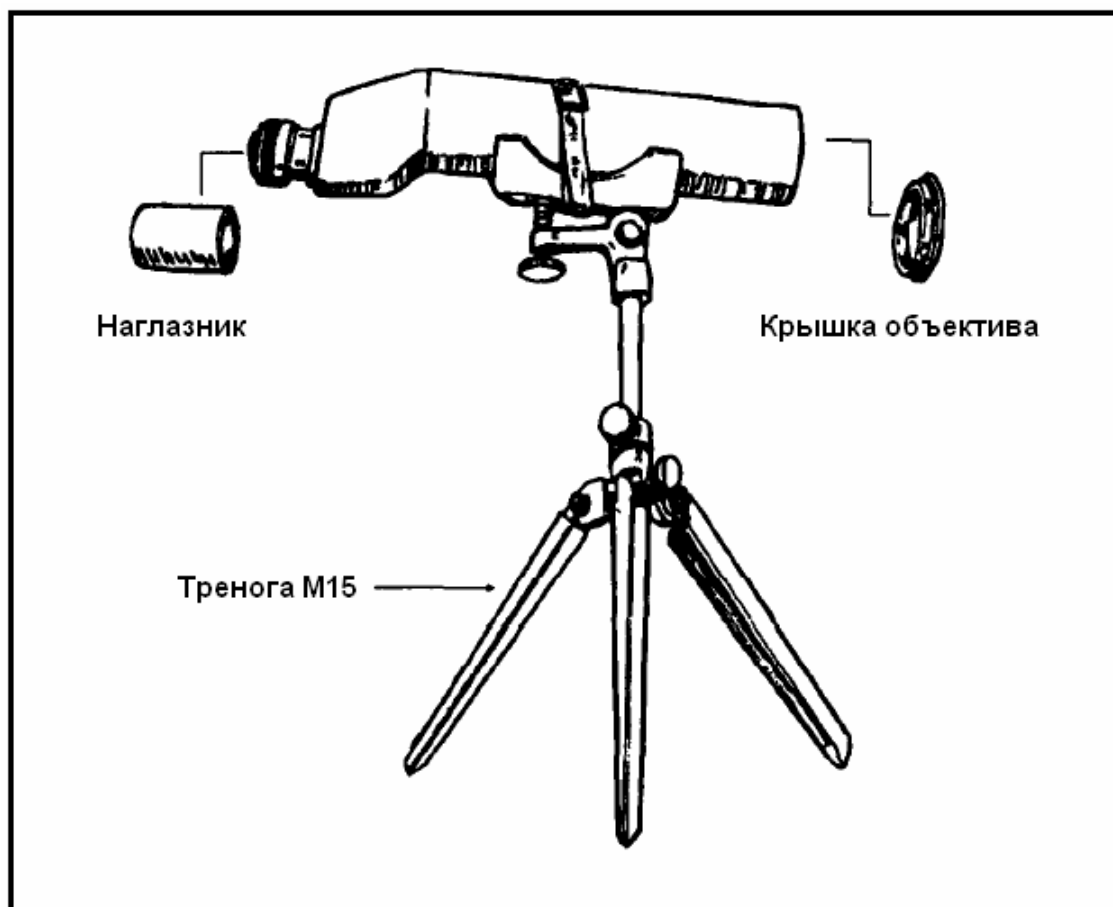


Рис. 2-31. Зрительная труба М49.

2-15. БИНОКЛЬ М19

Бинокль М19 — предпочтительный оптический прибор для проведения быстрого осмотра местности. Этот бинокль (рис. 2-32) имеет 7-кратное увеличение, диаметр линз объектива составляет 50 мм, шкала регулировки бинокля по расстоянию между зрачками нанесена на центральный шарнир. Снайпер должен отрегулировать бинокль таким образом, чтобы при наблюдении в него был виден один четкий круг. После регулировки бинокля по глазам (расстоянию между зрачками снайпера), снайпер должен запомнить показания шкалы для использования в дальнейшем. Окуляры бинокля также регулируются. Снайпер может регулировать одновременно один окуляр, вращая его одной рукой, и поместив ладонь другой руки на линзу объектива другого монокуляра. Держа оба глаза открытыми, он регулирует окуляр до тех пор, пока он не увидит четкое, ясное изображение. После регулировки одного окуляра, процедура повторяется со вторым окуляром. Снайпер должен запомнить значение на диоптрийной шкале обоих окуляров для использования в дальнейшем. На одной из сторон бинокля нанесена сетка (рис. 2-32), которая состоит из вертикальной и горизонтальной нитей, проградуированных с интервалом в 10 тысячных. Снайпер использует эту сетку для определения дальностей и корректировки артиллерийского огня.

Бинокль используется для:

- Вызова и корректирования огня артиллерии;
- Осмотра и изучения местности;
- Ведения наблюдения за передвижением и огневыми позициями противника;

- Оpoznавания самолетов и вертолетов;
- Расширения возможностей для наблюдения в условиях плохой видимости;
- Определения дальностей.

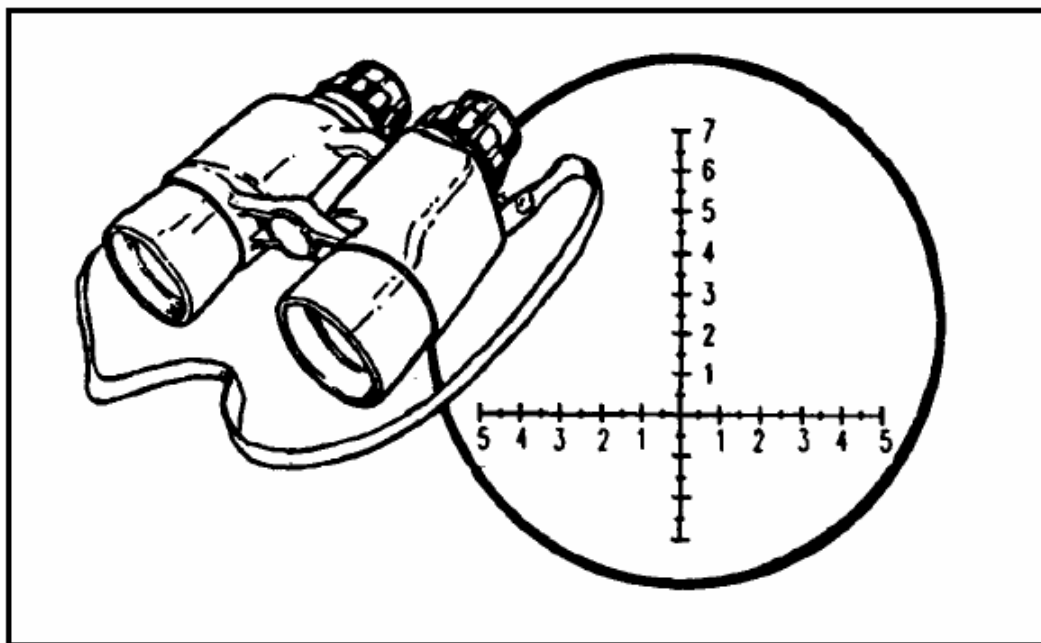


Рис. 2-32. Бинокль М19 и его сетка.

2-16. БИНОКЛЬ М22.

Вместо бинокля М19 может использоваться бинокль М22 (рис. 2-33). Этот бинокль имеет те же особенности что и М19, плюс съемные наглазники для людей, носящих очки для уменьшения расстояния между глазами и окулярами. Он также имеет защитные крышки для линз объектива и окуляра. Бинокли имеют фильтры для защиты от лазерного излучения с внутренней стороны линз объектива (от этих линз может отражаться прямой солнечный свет). Сетка бинокля М22 (рис. 2-33) отличается от сетки бинокля М19.

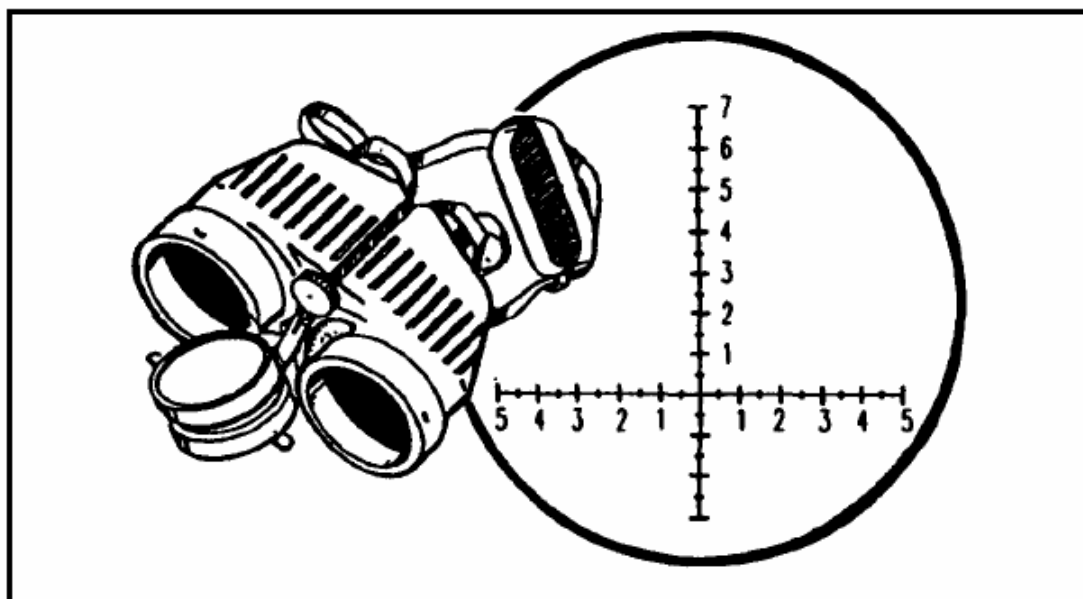


Рис. 2-33. Бинокль М22 и его сетка.

2-17. ДРУГОЕ СНАРЯЖЕНИЕ СНАЙПЕРА

Другое снаряжение, необходимое снайперу для успешного выполнения задачи, в себя включает:

а. **Личное оружие.** Каждый член команды должен иметь личное оружие, например 9-мм пистолет М9 «Беретта», или пистолет 45-го калибра. Личное оружие дает снайперу необходимую защиту от непосредственной угрозы, пока он передвигается по местности или занимает снайперскую позицию.

б. **Компас.** Каждый член снайперской команды должен иметь компас для ориентирования на местности.

с. **Карты.** Команда должна иметь топографические карты своего района действий.

д. **Калькулятор.** Снайперской команде необходим карманный калькулятор для расчета дальностей с использованием формулы тысячной. Калькуляторы с питанием от солнечных батарей обычно работают хорошо, но при слабом освещении желательно иметь питание от обычных батарей. Если калькулятор с обычными батареями должен использоваться при слабом освещении, он должен иметь дисплей с подсветкой.

е. **Рюкзак.** В рюкзаке снайпера должны быть как минимум армейская фляга на две кварты, шанцевый инструмент, аптечка первой помощи, кусачки для ногтей, швейный набор с иглами и нейлоновой ниткой, запасная маскировочная сеть и лоскуты ткани, рационы питания, и, если нужно, личные вещи. В своем рюкзаке снайпер также переносит свой костюм «Джилли» (Глава 4, пункт 4-4), пока задача не потребует его использования.

ф. **Измерительная линейка.** Стандартная 3-х или 7-ми метровая металлическая складная плотницкая линейка позволяет снайперу измерять предметы в своем районе действий. Эта информация записывается в снайперской книжке. (Способы измерения дальностей приведены в главе 4).

Раздел V

СРЕДСТВА СВЯЗИ

Снайперская команда должна иметь переносную радиостанцию, обеспечивающую скрытную связь с подразделениями, привлекаемыми для выполнения поставленной боевой задачи.

2-18. РАДИОСТАНЦИЯ AN/PRC-77

Основной радиостанцией для снайперской команды является радиостанция AN/PRC-77 (рис. 2-34). Эта радиостанция представляет собой переносной приемопередатчик с частотной модуляцией для организации связи на коротких расстояниях, и обеспечивающий двухстороннюю голосовую связь. С помощью данной радиостанции можно организовать связь с любыми другими УКВ радиостанциями пехотных и артиллерийских подразделений, работающих на общих частотах. Радиостанция AN/PRC-77 должна снабжаться приставкой технического маскирования связи AN/KY-57. Это даст возможность снайперской команде скрытно вести переговоры со всеми подразделениями, поддерживающими ее или поддерживаемыми ею.

2-19. ПРИЕМОПЕРЕДАТЧИК AN/PRC-104A

Радиостанция AN/PRC-104A является современным легким приемопередатчиком (трансивером), работающим на высоких частотах и в верхней части низкочастотного спектра радиоволн (рис. 2-35). Схема приема/передачи может настраиваться на любую частоту в пределах от 2,0000 до 29,9999 МГц с интервалом 100 Гц, делая возможным настройку на лю-

бую из 280000 отдельных частот включительно. Радиостанция может работать в режиме однополосной модуляции (SSB) на верхней или на нижней боковой полосе при передаче голоса; в телеграфном режиме с амплитудной модуляцией (CW) при передаче азбуки Морзе; или в режиме модуляции частотным сдвигом (FSK) при передаче печатной информации или других данных.

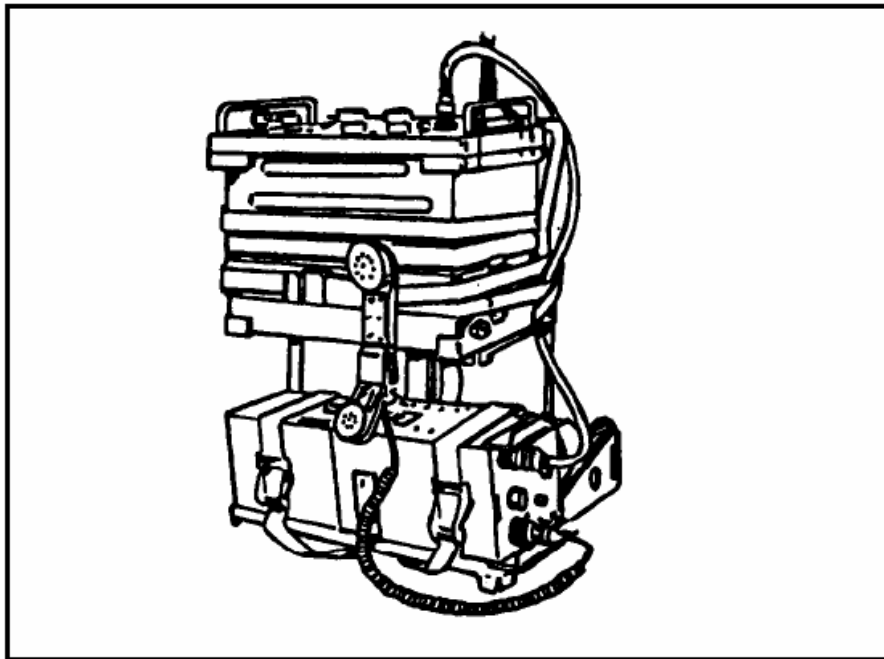


Рис. 2-34. Радиостанция AN/PRC-77.

а. В переносном варианте, комплект радиостанции переносится и обслуживается одним человеком или, при использовании дополнительных аксессуаров, он может размещаться на транспортном средстве или стационарно на месте. Комплект вместе с установленной антенной и телефонной трубкой весит 7,12 кг.

б. Эргономичная панель управления, разработанная для удобства работы, позволяет проводить настройку всех органов управления радиостанции даже в перчатках. В отличие от подобных радиостанций более старого поколения, на передней панели AN/PRC-104A нет никаких счетчиков или световых индикаторов. Все функции, которые когда-то требовали таких индикаторов, контролируются радиостанцией автоматически и сообщаются оператору в виде специальных тоновых сигналов в телефонной трубке. Эта особенность является чрезвычайно полезной в условиях светомаскировки и радиомолчания. Превосходная конструкция и инновационные особенности комплекта AN/PRC-104A делают возможным организовывать надежную связь на дальние расстояния. В радиостанции используется облегченное, портативное оборудование, с которым может работать даже личный состав, имеющий минимальную подготовку.

2-20. РАДИОСТАНЦИЯ AN/PRC-119

Радиостанция AN/PRC-119 (рис. 2-36) предназначена для замены радиостанции AN/PRC-77, хотя последняя все еще находится в эксплуатации. AN/PRC-119 является портативной переносной УКВ радиостанцией, которая разработана для организации простой и быстрой связи с использованием 16-кнопочной клавиатуры. Она также может использоваться для организации голосовой связи, передачи цифровых данных или для работы в режиме модуляции частотным сдвигом (FSK) на короткие и дальние расстояния. Для связи может использоваться режим одноканальной связи или помехозащищенный режим автоматической перестройки частоты, который при необходимости может быть изменен. Эта радио-

станция имеет встроенный тестовый режим с визуальной и звуковой индикацией. Для организации скрытой радиосвязи радиостанция совместима с приставкой технического маскирования связи AN/KY-57.

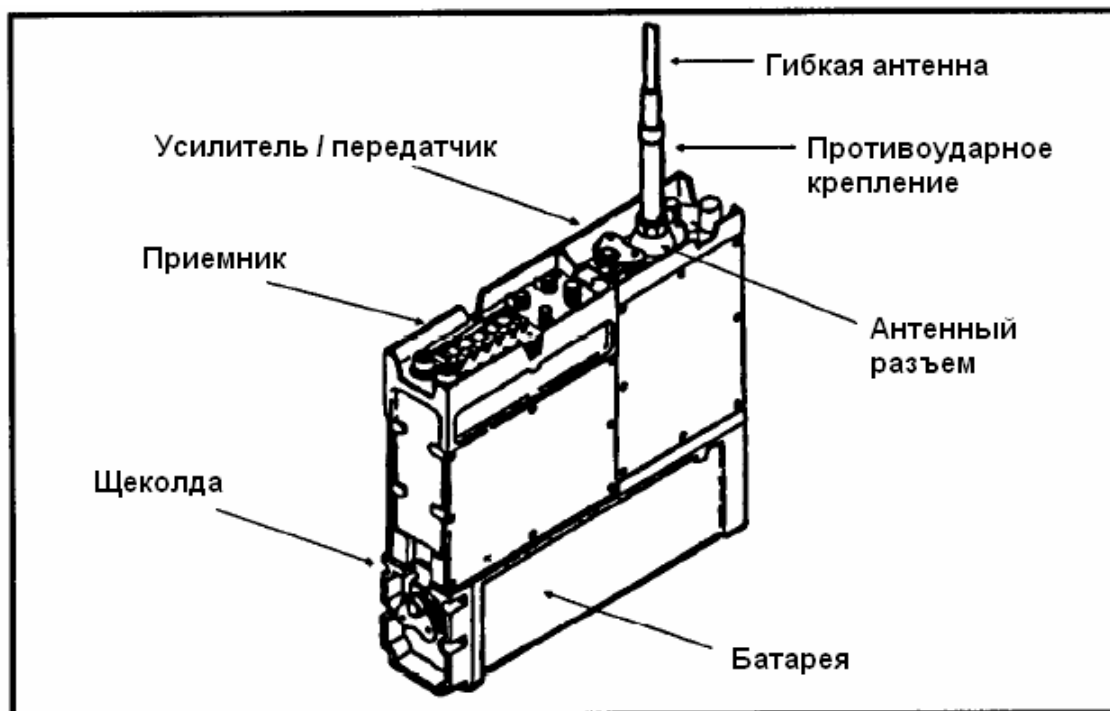


Рис. 2-35. Приемопередатчик AN/PRC-104A.

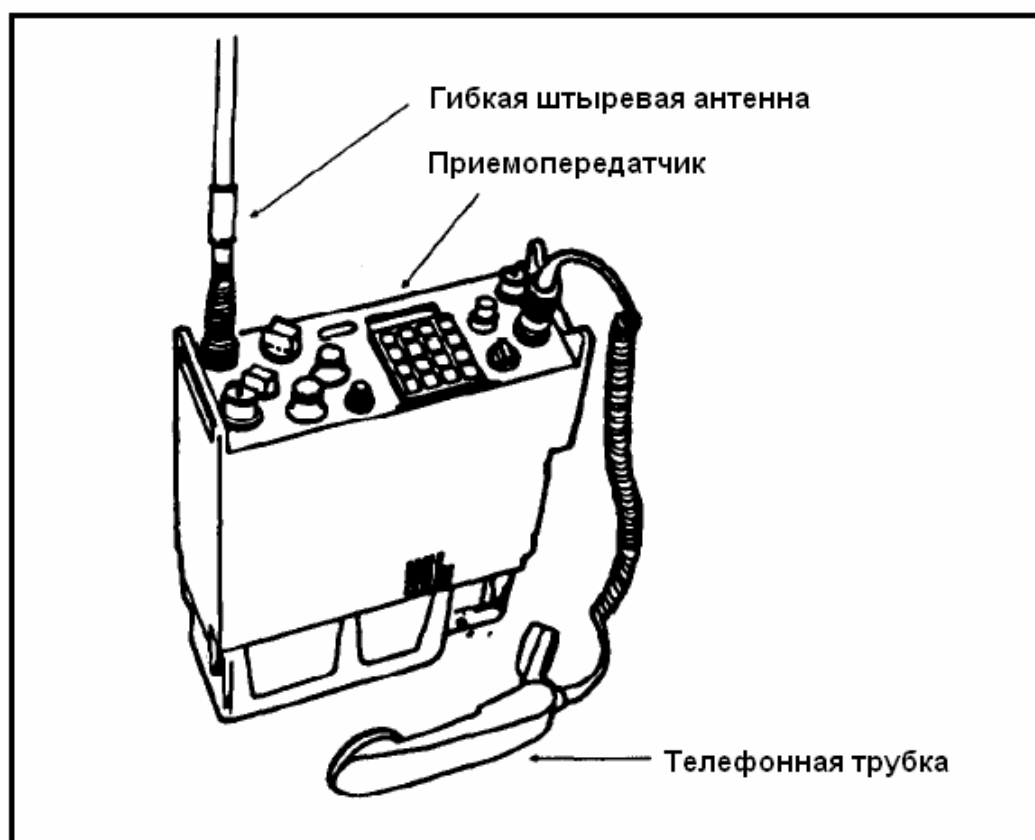


Рис. 2-36. Радиостанция AN/PRC-119.

