

КУРС ЛЕКЦИЙ

**к программе профессиональной
подготовки охранников 6 разряда**

ОГНЕВАЯ ПОДГОТОВКА

Тема 1. Общее устройство, назначение, тактико-технические характеристики видов и типов оружия, разрешенного для использования в частной охранной деятельности. Соблюдение установленных правил и мер безопасности при обращении с оружием.

Предметы особой ограниченной оборотоспособности и повышенной общественной опасности.

Гражданский кодекс Российской Федерации (статья 129), Федеральный закон «Об оружии».

Рассматривая данный вопрос, необходимо обратить внимание на то, что знание соответствующих норм и практическое применение составляют основу качества осуществления на охраняемом объекте пропускного и внутриобъектового режимов, особенно на объектах, где осуществляется оборот предметов особой ограниченной оборотоспособности. Иначе говоря, предметов повышенной общественной опасности, к которым, прежде всего, относятся:

- оружие, основные части огнестрельного оружия, патроны и боеприпасы к оружию;
- взрывчатые материалов, в том числе промышленного и двойного назначения;
- пиротехнические изделия, в том числе определенных классов опасности (I-IV классов опасности);
- изделия, содержащие взрывчатые и пиротехнические материалы.

Рассмотрим общие и отдельные аспекты.

Основные понятия, применяемые в Федеральном законе «Об оружии». Виды оружия. Гражданское и служебное оружие. Ограничения, устанавливаемые на оборот гражданского и служебного оружия.

Статья 1 Федерального закона «Об оружии» устанавливает следующие основные понятия:

оружие - устройства и предметы, конструктивно предназначенные для поражения живой или иной цели, подачи сигналов;

огнестрельное оружие - оружие, предназначенное для механического поражения цели на расстоянии снарядом, получающим направленное движение за счет энергии порохового или иного заряда;

основные части огнестрельного оружия - ствол, затвор, барабан, рамка, ствольная коробка;

холодное оружие - оружие, предназначенное для поражения цели при помощи мускульной силы человека при непосредственном контакте с объектом поражения;

метательное оружие - оружие, предназначенное для поражения цели на расстоянии снарядом, получающим направленное движение при помощи мускульной силы человека или механического устройства;

пневматическое оружие - оружие, предназначенное для поражения цели на расстоянии снарядом, получающим направленное движение за счет энергии сжатого, сжиженного или отвержденного газа;

газовое оружие - оружие, предназначенное для временного поражения живой цели путем применения слезоточивых или раздражающих веществ;

боеприпасы - предметы вооружения и метаемое снаряжение, предназначенные для поражения цели и содержащие разрывной, метательный, пиротехнический или вышибной заряды либо их сочетание;

патрон - устройство, предназначенное для выстрела из оружия, объединяющее в одно целое при помощи гильзы средства инициирования, метательный заряд и метаемое снаряжение;

сигнальное оружие - оружие, конструктивно предназначенное только для подачи световых, дымовых или звуковых сигналов;

оборот оружия и основных частей огнестрельного оружия (далее - оружие) - производство оружия, торговля оружием, продажа, передача, приобретение,

коллекционирование, экспонирование, учет, хранение, ношение, перевозка, транспортирование, использование, изъятие, уничтожение, ввоз оружия на территорию Российской Федерации и вывоз его из Российской Федерации;

производство оружия - исследование, разработка, испытание, изготовление, а также художественная отделка и ремонт оружия, изготовление боеприпасов, патронов и их составных частей.

К оружию не относятся изделия, сертифицированные в качестве изделий хозяйственно-бытового и производственного назначения, спортивные снаряды, конструктивно сходные с оружием (далее - конструктивно сходные с оружием изделия).

Статья 2 Федерального закона «Об оружии» классифицирует оружие по следующим видам:

- 1) гражданское;
- 2) служебное;
- 3) боевое ручное стрелковое и холодное.

Оружие предусматривает свое видовое деление в зависимости от целей его использования соответствующими субъектами, а также по основным параметрам и характеристикам.

Статья 3 Федерального закона «Об оружии» посвящена первому виду оружия – «гражданское оружие». В частности:

К гражданскому оружию относится оружие, предназначенное для использования гражданами Российской Федерации в целях самообороны, для занятий спортом и охоты. Гражданское огнестрельное оружие должно исключать ведение огня очередями и иметь емкость магазина (барабана) не более 10 патронов.

Гражданское оружие подразделяется на следующие типы оружия:

- 1) оружие самообороны:

огнестрельное гладкоствольное длинноствольное оружие, в том числе с патронами травматического действия, соответствующими нормам Минздравсоцразвития России, установленными приказом от 22 октября 2008 г. № 584н;

огнестрельное бесствольное оружие отечественного производства с патронами травматического, газового и светозвукового действия, соответствующими нормам

Минздравсоцразвития России, установленными приказом от 22 октября 2008 г. № 584н;

газовое оружие: газовые пистолеты и револьверы, в том числе патроны к ним, механические распылители, аэрозольные и другие устройства, снаряженные слезоточивыми или раздражающими веществами, разрешенными к применению Минздравсоцразвития России, согласно приказу от 22 октября 2008 г. № 583н;

электрошоковые устройства и искровые разрядники отечественного производства, имеющие выходные параметры, соответствующие требованиям государственных стандартов Российской Федерации и нормам Минздравсоцразвития России, установленными приказом от 22 октября 2008 г. № 584н;

2) спортивное оружие:

огнестрельное с нарезным стволом;

огнестрельное гладкоствольное;

холодное клинковое;

метательное;

пневматическое с дульной энергией свыше 3 Дж;

3) охотничье оружие:

огнестрельное с нарезным стволом;

огнестрельное гладкоствольное, в том числе с длиной нарезной части не более 140 мм;

огнестрельное комбинированное (нарезное и гладкоствольное), в том числе со сменными и вкладными нарезными стволами;

пневматическое с дульной энергией не более 25 Дж;

холодное клинковое;

4) сигнальное оружие;

5) холодное клинковое оружие, предназначенное для ношения с казачьей формой, а также с национальными костюмами народов Российской Федерации, атрибутика которых определена Правительством Российской Федерации (Постановление от 3 сентября 2001 г. № 648).

Правила оборота гражданского оружия определены Правительством Российской Федерации (Постановление от 21 июля 1998 г. № 814).

Статья 4 Федерального закона «Об оружии» нормирует служебное оружие. В частности:

К служебному оружию относится оружие, предназначенное для использования должностными лицами государственных органов и работниками юридических лиц, которым законодательством Российской Федерации разрешено ношение, хранение и применение указанного оружия, в целях самообороны или для исполнения возложенных на них федеральным законом обязанностей по защите жизни и здоровья граждан, собственности, по охране природы и природных ресурсов, ценных и опасных грузов, специальной корреспонденции.

Предприятия и организации, на которые законодательством Российской Федерации возложены функции, связанные с использованием и применением служебного оружия, являются юридическими лицами с особыми уставными задачами (далее - юридические лица с особыми уставными задачами). Следует отметить, что к числу данных юридических лиц также относится ФГУП «Охрана» Росгвардии.

К служебному оружию относится огнестрельное гладкоствольное и нарезное короткоствольное оружие отечественного производства с дульной энергией не более 300 Дж, а также огнестрельное гладкоствольное длинноствольное оружие.

Служебное оружие должно исключать ведение огня очередями, нарезное служебное оружие должно иметь отличия от боевого ручного стрелкового оружия по типам и размерам патрона, а от гражданского - по слеодообразованию на пуле и гильзе. Емкость магазина (барабана) служебного оружия должна быть не более 10 патронов. Пули патронов к огнестрельному гладкоствольному и нарезному короткоствольному оружию не могут иметь сердечников из твердых материалов. Патроны к служебному оружию должны соответствовать требованиям государственных стандартов Российской Федерации.

Правила оборота служебного оружия определены Правительством Российской Федерации (постановление от 21 июля 1998 г. № 814).

Статья 5 Федерального закона «Об оружии» касается боевого ручного стрелкового и холодного оружия. В частности:

К боевому ручному стрелковому и холодному оружию относится оружие, предназначенное для решения боевых и оперативно-служебных задач, принятое в соответствии с нормативными правовыми актами Правительства Российской Федерации на вооружение определенных федеральных органов государственной

власти, также называемых «государственными военизированными организациями», а также изготавливаемое для поставок в иностранные государства в порядке, установленном Правительством Российской Федерации.

Применение оружия гражданами Российской Федерации.

Порядок и условия применения оружия гражданами регулируется статьей 24 Федерального закона «Об оружии». В частности:

Граждане Российской Федерации могут применять имеющееся у них на законных основаниях оружие для:

- защиты жизни,
- защиты здоровья
- и защиты собственности.

Оружие применяется только в состоянии необходимой обороны или крайней необходимости. Эти правовые режимы раскрываются в статьях 37 и 39 Уголовного кодекса Российской Федерации.

Применению оружия должно предшествовать четко выраженное предупреждение об этом лица, против которого применяется оружие, за исключением случаев, когда промедление в применении оружия создает непосредственную опасность для жизни людей или может повлечь за собой иные тяжкие последствия.

При этом применение оружия в состоянии необходимой обороны не должно причинить вред третьим лицам.

Запрещается применять огнестрельное оружие:

- в отношении женщин,
- в отношении лиц с явными признаками инвалидности,
- в отношении несовершеннолетних, когда их возраст очевиден или известен,

за исключением случаев совершения указанными лицами вооруженного либо группового нападения.

О каждом случае применения оружия, повлекшем причинение вреда здоровью человека, владелец оружия обязан незамедлительно, но не позднее суток, сообщить в орган внутренних дел по месту применения оружия.

Лицам, владеющим на законном основании оружием, запрещается иметь его при себе (за исключением тех местностей, где ношение холодного оружия является принадлежностью национального костюма):

- во время участия в собраниях,
- во время участия в митингах,
- во время участия в демонстрациях,
- во время участия в шествиях,
- во время участия в пикетировании
- или во время участия в иных массовых акциях.

Правила использования спортивного и охотничьего оружия устанавливаются законодательством Российской Федерации. В частности:

- Федеральным законом «О физической культуре и спорте в Российской Федерации»;
- Федеральным законом «О животном мире»;
- Федеральным законом «Об особо охраняемых природных территориях»;
- Федеральным законом «Об охоте»;
- изданными в их развитие указами, постановлениями, распоряжениями и ведомственными приказами, имеющими правовой статус «нормативный правовой акт, зарегистрированный в Минюсте России».

Применению гражданского и служебного оружия должно предшествовать предупреждение о намерении его применения и предоставление достаточного времени для выполнения требований частного охранника, кроме тех случаев, когда промедление в использовании оружия создает непосредственную опасность их жизни и здоровью или может повлечь за собой иные тяжкие последствия.

В ситуациях, когда применение оружия неизбежно, частный охранник обязан проявлять сдержанность, действовать исходя из складывающейся обстановки и той цели, которая должна быть достигнута, сводя к минимуму возможность причинения ущерба, нанесения телесных повреждений и иных тяжких последствий.

При применении оружия должно быть обеспечено предоставление доврачебной помощи, уведомление о происшедшем в возможно короткий срок органов здравоохранения и внутренних дел. Обо всех случаях причинения телесных

повреждений частный охранник обязан в возможно короткий срок уведомить об этом органы здравоохранения и внутренних дел. Частный охранник обязан также немедленно уведомить прокурора о всех случаях смерти или причинения телесных повреждений.

Запрещается применять оружие в отношении женщин с видимыми признаками беременности, лиц с явными признаками инвалидности и несовершеннолетних, когда их возраст очевиден или известен частному охраннику, кроме случаев оказания ими вооруженного сопротивления, совершения группового либо иного нападения, угрожающего жизни и здоровью частного охранника или охраняемой собственности.

Статья 18. Применение огнестрельного оружия

Охранники имеют право применять огнестрельное оружие в следующих случаях:

- 1) для отражения нападения, когда его собственная жизнь подвергается непосредственной опасности;
- 2) для отражения группового или вооруженного нападения на охраняемое имущество;
- 3) для предупреждения (выстрелом в воздух) о намерении применить оружие, а также для подачи сигнала тревоги или вызова помощи.

В соответствии с ч. 8 комментируемой статьи виды вооружения охранников, порядок приобретения, учета, хранения и ношения ими оружия регламентируются Правительством РФ.

Перечень видов специальных средств, используемых в частной охранной деятельности, дан в приложении N 2 к Постановлению Правительства РФ от 14 августа 1992 г. N 587 (ред. от 26 января 2012 г.) (далее - Постановление Правительства РФ N 587). Так, в охранной деятельности используются резиновые палки, наручники, защитный шлем и защитный жилет отечественного производства.

Перечень видов вооружения частных охранников дан в приложении N 3 к Постановлению Правительства РФ N 587.

В соответствии с Федеральным законом от 13.12.1996 N 150-ФЗ "Об оружии" оружие в зависимости от целей его использования соответствующими субъектами, а также по основным параметрам и характеристикам подразделяется на гражданское, служебное и боевое ручное стрелковое и холодное.

Указанное в приложении N 3 к Постановлению Правительства РФ N 587 гражданское оружие, которое может находиться на вооружении охранников, относится к оружию самообороны по классификации гражданского оружия, данной в статье 3 Федерального закона от 13.12.1996 N 150-ФЗ.

Так, на вооружении охранника могут находиться сертифицированные в установленном порядке в качестве гражданского оружия:

- а) огнестрельное бесствольное оружие отечественного производства;
- б) газовые пистолеты и револьверы отечественного производства;
- в) механические распылители, аэрозольные и другие устройства, снаряженные слезоточивыми веществами, разрешенными к применению компетентным федеральным органом исполнительной власти;
- г) электрошоковые устройства и искровые разрядники отечественного производства, имеющие выходные параметры, соответствующие требованиям государственных стандартов РФ и нормам Минздравсоцразвития России.

Также в вооружение охранника входят сертифицированные в установленном порядке патроны к гражданскому оружию травматического, газового и светозвукового действия, соответствующие нормам Минздравсоцразвития России.

На основании пунктов 1 и 3 приложения N 3 к Постановлению Правительства РФ N 587 в вооружение охранника входят сертифицированные в установленном порядке в качестве служебного оружия:

- а) пистолеты и револьверы отечественного производства;
- б) ружья и карабины гладкоствольные длинноствольные отечественного производства;
- в) патроны к служебному оружию отечественного производства.

В приложении N 3 к Постановлению Правительства РФ N 587 четко указано на необходимость использования в вооружении охранников только сертифицированного оружия.

В соответствии со статьей 7 Закона об оружии все производимые на территории РФ, ввозимые на территорию РФ и вывозимые из РФ модели гражданского и служебного оружия и патронов к нему, а также конструктивно сходные с оружием изделия подлежат обязательной сертификации.

Согласно ст. 25 Федерального закона "Об оружии" порядок приобретения, учета, хранения и ношения оружия должен определяться Правительством РФ. На основании данной нормы Постановлением Правительства РФ от 21 июля 1998 г. N 814 (с изменениями на 29 мая 2023 года) были утверждены Правила оборота гражданского и служебного оружия и патронов к нему на территории РФ (далее - Правила). Следует отметить, что Законом об оружии оружие, предназначенное для использования работниками юридических лиц, которым законодательством РФ разрешено ношение, хранение и применение указанного оружия, относится к служебному оружию. А сами частные охранные предприятия объединены Законом об оружии понятием "юридические лица с особыми уставными задачами".

Согласно п. 20 Правил частные охранные предприятия приобретают оружие и патроны в соответствии с установленными нормами их обеспечения.

Постановление Правительства РФ от 14 августа 1992 N 587 было дополнено приложением N 5, установившим нормы обеспечения негосударственных (частных) охранных организаций оружием и патронами.

Порядок приобретения частными охранными предприятиями служебного оружия в собственность, порядок учета данного оружия, правила хранения и ношения оружия определены в Инструкции по контролю за оборотом оружия, утв. Приказом МВД РФ от 12.04.1998 N 288.

ПРАВИЛА И МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ОБРАЩЕНИИ С БОЕВЫМ, СЛУЖЕБНЫМ, ГРАЖДАНСКИМ ОРУЖИЕМ САМООБОРОНЫ И ГАЗОВЫМ ОРУЖИЕМ

Осмотр оружия.

Для выяснения состояния оружия, его исправности и боевой готовности производятся периодические осмотры. Оружие осматривается в собранном или разобранном виде.

Одновременно с осмотром оружия производится осмотр его принадлежностей.

Например, для ПМ, ПММ, ТТ или ИЖ-71, МР-471 либо ИЖ-77 осмотр кобуры, запасного магазина, протирки и пистолетного ремешка.

Каждый работник должен осматривать оружие ежедневно, перед выходом на работу (занятия), перед стрельбой в тире и во время чистки.

Перед выходом на работу (занятия) и непосредственно перед стрельбой в тире оружие осматривается в собранном виде, а во время чистки - в разобранном и собранном виде.

При ежедневном осмотре необходимо проверить:

- нет ли на металлических частях оружия (пистолет, ружье) налета ржавчины, загрязнения, царапин, забоин и трещин; в каком состоянии находится смазка;
- исправно ли действуют затвор, магазин, ударно-спусковой механизм, предохранитель и затворная задержка;
- исправны ли мушка и целик;
- чист ли канал ствола;
- соответствуют ли номера на частях оружия.

Кроме этого, при осмотре боевого пистолета Макарова ПМ, ПММ, служебного пистолета ИЖ-71 и их аналогов газового и травматического оружия проверяется:

- легко ли переключается и фиксируется в крайних положениях предохранитель;
- имеет ли курок «отбой»;
- надежно ли удерживается и устанавливается в перекошенное положение спусковая скоба;
- повернут ли винт рукоятки;
- нет ли в канале ствола грязи, ржавчины и других дефектов.

Для этого необходимо затвор поставить на затворную задержку и посмотреть в ствол с дульной части, вставив в окно затвора белую бумагу:

- не погнуты ли стенки и верхние края корпуса магазина и свободно ли передвигается подаватель в магазине;
- свободно ли вставляется и извлекается магазин из основания рукоятки;
- правильно ли работают части и механизмы пистолета. Более сложным является осмотр оружия в разобранном виде.

При осмотре пистолета в разобранном виде необходимо иметь в виду следующее.

В разобранном пистолете подробно осматриваются каждая часть и механизм в отдельности, для того чтобы проверить, нет ли:

- скошенности металла;
- сорванной резьбы;
- царапин и забоин;
- погнутостей;
- сыпи, ржавчины и загрязнения;
- все ли детали имеют одинаковые номера.

При осмотре рамки со стволом и спусковой скобой особое внимание следует обратить на состояние канала ствола. Канал ствола осматривают с дульной и казенной частей. При этом проверяют чистоту канала ствола, патронника и исправность казенного среза ствола. Стволы могут быть с хромированным и нехромированным каналом и патронником.

При осмотре затвора с выбрасывателем, ударником и предохранителем особое внимание необходимо обратить на состояние внутренних пазов, гнезд и выступов, которые не должны быть загрязнены и не должны иметь забоин. Важно проверить, свободно ли перемещается ударник в канале затвора, энергично ли поджимается выбрасыватель к чашечке затвора и не скошен ли зацеп выбрасывателя и боек ударника.

При осмотре возвратной пружины следует проверить, нет ли на ней заусенцев, ржавчины, погнутостей, грязи и надломов, прочно ли она удерживается на стволе.

При осмотре частей ударно-спускового механизма необходимо обратить внимание на исправность курка, шептала спусковой тяги с рычагом взвода, нет ли скошенности и износа боевого и предохранительного взвода курка, растянутости пружины шептала и износа его носика. Перья боевой пружины не должны быть поломаны.

При осмотре рукоятки с винтом надо убедиться, нет ли трещин и отколов, нет ли сорванной резьбы на винте.

При осмотре затворной задержки следует убедиться в ее исправности.

При осмотре магазина важно обратить внимание на исправность зуба подавателя и выступа для защелки магазина, отсутствие погнутостей корпуса магазина. При осмотре необходимо проверить, не погнута ли протирка, нет ли на ней забоин и царапин. Не допускается погнутость выступа протирки.

При осмотре кобуры проверить, нет ли разрывов и нарушения швов, наличие петель застежки и вспомогательного ремешка.

Осмотр патронов.

Осмотр боевых патронов производится в целях обнаружения неисправностей, которые могут привести к задержкам при стрельбе. Патроны осматриваются перед стрельбой в тире, при заступлении на дежурство и по особому распоряжению.

При осмотре патронов необходимо проверить:

- нет ли на гильзах ржавчины и зеленого налета, особенно на капсюле, помятостей, царапин, препятствующих вхождению патрона в патронник;

не вытаскивается ли пуля из гильзы рукой и не выступает ли капсюль выше поверхности дна гильзы; патроны с такими дефектами должны быть сданы;

- нет ли среди боевых патронов учебных.

Если патроны запылились или загрязнились, покрылись небольшим зеленым налетом или ржавчиной, их необходимо обтереть сухой чистой ветошью.

Меры безопасности.

1. Прежде чем приступить к пользованию оружием, необходимо проверить - не заряжено ли оно.
2. Любое оружие считать заряженным, пока сам его не разрядишь.
3. С разряженным оружием следует обращаться как с заряженным.
4. Ствол оружия необходимо направлять только в безопасное место.
5. Не брать чужого и не отдавать своего оружия.
6. При разборке и сборке пистолета особенно следует обратить внимание на: присоединение затвора, сборку и разборку магазина, и снаряжение магазина.
7. Переносить оружие с одного места на другое можно только в кобуре.

Кроме мер безопасности чисто боевого характера, существуют и меры безопасности механического характера, к которым относятся:

- присоединение затвора при сборке оружия (нельзя отпускать затвор из рук, пока он не войдет в пазы);

- при сборке и разборке магазина (не отпускать пружину подавателя, пока не закрепил ее крышкой магазина);

- снаряжение магазина патронами (при помощи зуба подавателя запрещается).

Зарядка оружия перед выполнением служебных обязанностей производится сразу же после ежедневного осмотра, а разрядка - непосредственно перед его сдачей.

Зарядка и разрядка оружия производится в специально оборудованном и освещенном месте, имеющем пулеулавитель, и под контролем определенного ответственного лица.

Оружие заряжается по правилам, указанным в руководствах по стрелковому делу для соответствующих видов оружия, при этом патрон в патронник не досылается.

Пистолет заряжается снаряженным магазином, затвор при зарядке назад не отводится. Перед зарядкой пистолет ставится на предохранитель.

Понятие мер безопасности включает в себя организационные и технические мероприятия. Под организационными мероприятиями понимают проведение подготовительных занятий, инструктажей, допуск к стрельбам, оформление документации, оборудование тиров и стрельбищ, организация безопасной мишенной обстановки, учебных мест, медицинского обеспечения, выставление оцепления и т.п.

Под техническими мероприятиями понимают использование средств защиты, своевременное обслуживание и ремонт тиров (стрельбищ) и вооружения, выбраковка боеприпасов, приемы безопасного обращения с оружием и т.п.

Общие сведения баллистики. Общее устройство и работа огнестрельного и газового оружия.

Внутренняя и внешняя баллистика.

Для того чтобы освоить технику стрельбы из любого оружия, необходимо знать ряд теоретических положений, без которых ни один стрелок не сможет показывать высоких результатов и его обучение будет малоэффективным.

Баллистика - наука о движении снарядов. В свою очередь, баллистику разделяют на две части: внутреннюю и внешнюю.

Внутренняя баллистика

Внутренняя баллистика изучает явления, происходящие в канале ствола во время выстрела, движение снаряда по каналу ствола, характер сопровождающих это явление термо- и аэродинамических зависимостей, как в канале ствола, так и за его

пределами в период последствия пороховых газов.

Внутренняя баллистика решает вопросы наиболее рационального использования энергии порохового заряда во время выстрела с тем, чтобы снаряду заданного веса и калибра сообщить определенную начальную скорость (V_0) при соблюдении прочности ствола. Это дает исходные данные для внешней баллистики и проектирования оружия.

Выстрелом называется выбрасывание пули (гранаты) из канала ствола оружия энергией газов, образующихся при сгорании порохового заряда.

От удара бойка по капсюлю боевого патрона, посланного в патронник, взрывается ударный состав капсюля и образуется пламя, которое через затравочные отверстия в дне гильзы проникает к пороховому заряду и воспламеняет его. При сгорании порохового (боевого) заряда образуется большое количество сильно нагретых газов, создающих в канале ствола высокое давление на дно пули, дно и стенки гильзы, а также на стенки ствола и затвор.

В результате давления газов на дно пули она сдвигается с места и врезается в нарезы; вращаясь по ним, продвигается по каналу ствола с непрерывно возрастающей скоростью и выбрасывается наружу по направлению оси канала ствола. Давление газов на дно гильзы вызывает движение оружия (ствола) назад.

При выстреле из автоматического оружия, устройство которого основано на принципе использования энергии пороховых газов, отводимых через отверстие в стенке ствола - снайперская винтовка Драгунова, часть пороховых газов, кроме того, после прохождения через него в газовую камеру, ударяет в поршень и отбрасывает толкатель с затвором назад.

При сгорании порохового заряда примерно 25-35% выделяемой энергии затрачивается на сообщение пуле поступательного движения (основная работа); 15-25 % энергии — на совершение второстепенных работ (врезание и преодоление трения пули при движении по каналу ствола; нагревание стенок ствола, гильзы и пули; перемещение подвижной части оружия, газообразной и не сгоревшей части пороха); около 40 % энергии не используется и теряется после вылета пули из ствола канала.

Выстрел происходит в очень короткий промежуток времени (0,001-0,06с.). При выстреле различают четыре последовательных периода:

- предварительный
- первый, или основной
- второй
- третий, или период последних газов

Предварительный период длится от начала горения порохового заряда до полного врезания оболочки пули в нарезы ствола. В течение этого периода в канале ствола создается давление газов, необходимое для того, чтобы сдвинуть пулю с места и преодолеть сопротивление ее оболочки врезанию в нарезы ствола. Это давление называется давлением форсирования; оно достигает 250 - 500 кг/см² в зависимости от устройства нарезов, веса пули и твердости ее оболочки. Принимают, что горение порохового заряда в этом периоде происходит в постоянном объеме, оболочка врезается в нарезы мгновенно, а движение пули начинается сразу же при достижении в канале ствола давления форсирования.

Первый, или основной, период длится от начала движения пули до момента полного сгорания порохового заряда. В этот период горение порохового заряда происходит в быстро изменяющемся объеме. В начале периода, когда скорость движения пули по каналу ствола еще невелика, количество газов растет быстрее, чем объем запульного пространства (пространство между дном пули и дном гильзы), давление газов быстро повышается и достигает наибольшей величины - винтовочный патрон 2900 кг/см². Это давление называется максимальным давлением. Оно создается у стрелкового оружия при прохождении пулей 4 - 6 см пути. Затем вследствие быстрой скорости движение пули объем запульного пространства увеличивается быстрее притока новых газов, и давление начинает падать, к концу периода оно равно примерно 2/3 максимального давления. Скорость движения пули постоянно возрастает и к концу периода достигает примерно 3/4 начальной скорости. Пороховой заряд полностью сгорает незадолго до того, как пуля вылетит из канала ствола.

Второй период длится до момента полного сгорания порохового заряда до момента вылета пули из канала ствола. С началом этого периода приток пороховых газов прекращается, однако сильно сжатые и нагретые газы расширяются и, оказывая давление на пулю, увеличивают скорость ее движения. Спад давления во втором периоде происходит довольно быстро и у дульного среза дульное давление составляет у различного образцово оружия 300 - 900 кг/см². Скорость пули в момент вылета ее из канала ствола (дульная скорость) несколько меньше начальной скорости.

Третий период, или период после действия газов длится от момента вылета пули из канала ствола до момента прекращения действия пороховых газов на пулю. В течение этого периода пороховые газы, истекающие из канала ствола со скоростью 1200 - 2000 м/с, продолжают воздействовать на пулю и сообщают ей дополнительную скорость. Наибольшей (максимальной) скорости пуля достигает в конце третьего периода на удалении нескольких десятков сантиметров от дульного среза ствола. Этот период заканчивается в тот момент, когда давление пороховых газов на дно пули будет уравновешено сопротивлением воздуха.

Начальная скорость пули и ее практическое значение

Начальной скоростью называется скорость движения пули у дульного среза ствола. За начальную скорость принимается условная скорость, которая несколько больше дульной и меньше максимальной. Она определяется опытным путем с последующими расчетами. Величина начальной скорости пули указывается в таблицах стрельбы и в боевых характеристиках оружия. Начальная скорость является одной из важнейших характеристик боевых свойств оружия. При увеличении начальной скорости увеличивается дальность полета пули, дальность прямого выстрела, убойное и пробивное действие пули, а также уменьшается влияние внешних условий на ее полет. Величина начальной скорости пули зависит от:

- длины ствола
- веса пули
- веса, температуры и влажности порохового заряда
- формы и размеров зерен пороха
- плотности заряжания

Чем длиннее ствол, тем большее время на пулю действуют пороховые газы и тем больше начальная скорость. При постоянной длине ствола и постоянном весе порохового заряда начальная скорость тем больше, чем меньше вес пули.

Изменение веса порохового заряда приводит к изменению количества пороховых газов, а следовательно, и к изменению величины максимального давления в канале ствола и начальной скорости пули. Чем больше вес порохового заряда, тем больше максимальное давление и начальная скорость пули.

С повышением температуры порохового заряда увеличивается скорость горения пороха, а поэтому увеличиваются максимальное давление и начальная скорость. При понижении температуры заряда начальная скорость уменьшается. Увеличение (уменьшение) начальной скорости вызывает увеличение (уменьшение) дальности полета пули. В связи с этим необходимо учитывать поправки дальности на температуру воздуха и заряда (температура заряда примерно равна температуре воздуха).

С повышением влажности порохового заряда уменьшаются скорость его горения и начальная скорость пули.

Формы и размеры пороха оказывают существенное влияние на скорость горения порохового заряда, а, следовательно, и на начальную скорость пули. Они подбираются соответствующим образом при конструировании оружия.

Плотностью заряжания называется отношение веса заряда к объему гильзы при вставленной пуле (камеры сгорания заряда). При глубокой посадке пули значительно увеличивается плотность заряжания, что может привести при выстреле к резкому скачку давления и вследствие этого к разрыву ствола, поэтому такие патроны нельзя использовать для стрельбы. При уменьшении (увеличении) плотности заряжания увеличивается (уменьшается) начальная скорость пули.

Отдачей называется движение оружия назад во время выстрела. Отдача ощущается в виде толчка в плечо, руку или грунт. Действие отдачи оружия примерно во столько раз меньше начальной скорости пули, во сколько раз пуля легче оружия. Энергия отдачи у ручного стрелкового оружия обычно не превышает 2 кг/м и воспринимается стреляющим безболезненно.

Сила отдачи и сила сопротивления отдаче (упор приклада) расположены не на одной прямой и направлены в противоположные стороны. Они образуют пару сил, под воздействием которой дульная часть ствола оружия отклоняется кверху. Величина отклонения дульной части ствола данного оружия тем больше, чем больше плечо этой пары сил. Кроме того, при выстреле ствол оружия совершает колебательные движения — вибрирует. В результате вибрации дульная часть ствола в момент вылета пули может также отклоняться от первоначального положения в любую сторону (вверх, вниз, вправо, влево). Величина этого отклонения увеличивается при неправильном использовании упора для стрельбы, загрязнении оружия и т.п. Сочетание влияния вибрации ствола, отдачи оружия и других причин приводят к образованию угла между направлением оси канала ствола до выстрела и ее направлением в момент вылета пули из канала ствола. Этот угол называется углом вылета.

Угол вылета считается положительным, когда ось канала ствола в момент вылета пули выше ее положения до выстрела, отрицательным — когда ниже. Влияние угла вылета на стрельбу устраняется при приведении его к нормальному бою. Однако при нарушении правил прикладки оружия, использовании упора, а также правил ухода за оружием и его сбережении, изменяется величина угла вылета и бой оружия. С целью уменьшения вредного влияния отдачи на результаты стрельбы применяются компенсаторы.

Итак, явления выстрела, начальная скорость пули, отдача оружия имеют большое значение при стрельбе и влияют на полет пули.

Внешняя баллистика

Это наука, изучающая движение пули после прекращения действия на нее пороховых газов. Основную задачу внешней баллистики составляет изучение свойств траектории и закономерностей полета пули. Внешняя баллистика дает данные для

составления таблиц стрельбы, расчета шкал прицелов оружия, и выработки правил стрельбы. Выводы из внешней баллистики широко используются в бою при выборе прицела и точки прицеливания в зависимости от дальности стрельбы, направления и скорости ветра, температуры воздуха и других условий стрельбы.

Траектория полета пули и ее элементы. Свойства траектории. Виды траектории и их практическое значение

Траекторией называется кривая линия, описываемая центром тяжести пули в полете. Пуля при полете в воздухе подвергается действию двух сил: силы тяжести и силы сопротивления воздуха. Сила тяжести заставляет пулю постепенно понижаться, а сила сопротивления воздуха непрерывно замедляет движение пули и стремится опрокинуть ее. В результате действия этих сил скорость полета пули постепенно уменьшается, а ее траектория представляет собой по форме неравномерно изогнутую кривую линию. Сопротивление воздуха полету пули вызывается тем, что воздух представляет собой упругую среду и поэтому на движение в этой среде затрачивается часть энергии пули.

Сила сопротивления воздуха вызывается тремя основными причинами: трением воздуха, образованием завихрений и образованием баллистической волны. Форма траектории зависит от величины угла возвышения. С увеличением угла возвышения высота траектории и полная горизонтальная дальность полета пули увеличиваются, но это происходит до известного предела. За этим пределом высота траектории продолжает увеличиваться, а полная горизонтальная дальность начинает уменьшаться. Угол возвышения, при котором полная горизонтальная дальность полета пули становится наибольшей, называется углом наибольшей дальности. Величина угла наибольшей дальности для пуль различных видов оружия составляет около 35° .

Траектории, получаемые при углах возвышения, меньших угла наибольшей дальности, называются **настильными**. Траектории, получаемые при углах возвышения, больших угла наибольшей дальности, называются навесными. При стрельбе из одного и того же оружия (при одинаковых начальных скоростях) можно получить две траектории с одинаковой горизонтальной дальностью: настильную и навесную. Траектории, имеющие одинаковую горизонтальную дальность при разных углах возвышения, называются сопряженными.

При стрельбе из стрелкового оружия используются только настильные траектории. Чем настильнее траектория, тем на большем протяжении местности цель может быть поражена с одной установкой прицела (тем меньшее влияние на результаты стрельбы оказывают ошибка в определении установки прицела): в этом заключается

практическое значение траектории. Настильность траектории характеризуется наибольшим ее превышением над линией прицеливания. При данной дальности траектория тем более настильная, чем меньше она поднимается над линией прицеливания. Кроме того, о настильности траектории можно судить по величине угла падения: траектория тем более настильна, чем меньше угол падения. Настильность траектории влияет на величину дальности прямого выстрела, поражаемого, прикрытого и мертвого пространства.

Элементы траектории

Точка вылета — центр дульного среза ствола. Точка вылета является началом траектории.

Горизонт оружия — горизонтальная плоскость, проходящая через точку вылета.

Линия возвышения — прямая линия, являющаяся продолжением оси канала ствола наведенного оружия.

Плоскость стрельбы — вертикальная плоскость, проходящая через линию возвышения.

Угол возвышения — угол, заключенный между линией возвышения и горизонтом оружия. Если этот угол отрицательный, то он называется углом склонения (снижения).

Линия бросания — прямая линия, являющаяся продолжением оси канала ствола в момент вылета пули.

Угол бросания — угол, заключенный между линией возвышения и линией бросания.

Угол вылета — угол, заключенный между линией возвышения и линией бросания.

Точка падения — точка пересечения траектории с горизонтом оружия.

Угол падения — угол, заключенный между касательной к траектории в точке падения и горизонтом оружия.

Полная горизонтальная дальность — расстояние от точки вылета до точки падения.

Окончательная скорость — скорость пули (гранаты) в точке падения.

Полное время полета — время движения пули (гранаты) от точки вылета до точки падения.

Вершина траектории — наивысшая точка траектории над горизонтом оружия.

Высота траектории — кратчайшее расстояние от вершины траектории до горизонта оружия.

Восходящая ветвь траектории — часть траектории от точки вылета до вершины, а от вершины до точки падения — нисходящая ветвь траектории.

Точка прицеливания (наводки) — точка на цели (вне ее), в которую наводится оружие.

Линия прицеливания — прямая линия, проходящая от глаза стрелка через середину прорези прицела (на уровне с ее краями) и вершину мушки в точку прицеливания.

Угол прицеливания — угол, заключенный между линией возвышения и линией прицеливания.

Угол места цели — угол, заключенный между линией прицеливания и горизонтом оружия. Этот угол считается положительным (+), когда цель выше, и отрицательным (-), когда цель ниже горизонта оружия.

Прицельная дальность — расстояние от точки вылета до пересечения траектории с линией прицеливания.

Превышение траектории над линией прицеливания — кратчайшее расстояние от любой точки траектории до линии прицеливания.

Линия цели — прямая, соединяющая точку вылета с целью.

Наклонная дальность — расстояние от точки вылета до цели по линии цели.

Точка встречи — точка пересечения траектории с поверхностью цели (земли, преграды).

Угол встречи — угол, заключенный между касательной к траектории и касательной к поверхности цели (земли, преграды) в точке встречи. За угол встречи принимается меньший из смежных углов, измеряемый от 0 до 90 градусов.

Прямой выстрел его определение и практическое использование в боевой обстановке

Выстрел, при котором траектория не поднимается над линией прицеливания выше цели на всем своем протяжении, называется прямым выстрелом. В пределах дальности прямого выстрела в напряженные моменты боя стрельба может вестись без перестановки прицела, при этом точка прицеливания по высоте, как правило, выбирается на нижнем краю цели.

Дальность прямого выстрела зависит от высоты цели, настильности траектории. Чем выше цель и чем настильнее траектория, тем больше дальность прямого выстрела и тем на большем протяжении местности цель может быть поражена с одной установкой прицела.

Дальность прямого выстрела может определяться по таблицам путем сравнения высоты цели с величинами наибольшего превышения траектории над линией прицеливания или с высотой траектории.

При стрельбе по целям, находящимся на расстоянии, большем дальности прямого выстрела, траектория вблизи ее вершины поднимается выше цели и цель на каком-то участке не будет поражаться при той же установке прицела. Однако около цели будет такое пространство (расстояние), на котором траектория не поднимается выше цели и цель будет поражаться ею.

Расстояние на местности, на протяжении которого нисходящая ветвь траектории не превышает высоты цели, называется поражаемым пространством (глубиной поражаемого пространства).

Глубина поражаемого пространства зависит от высоты цели (она будет тем больше, чем выше цель), от настильности траектории (она будет тем больше, чем настильнее траектория) и от угла наклона местности (на переднем скате она уменьшается, на обратном скате — увеличивается).

Глубину поражаемого пространства можно определить по таблицам превышения траектории над линией прицеливания путем сравнения превышения нисходящей ветви траектории на соответствующую дальность стрельбы с высотой цели, а в том случае, если высота цели меньше $1/3$ высоты траектории, то по форме тысячной.

Для увеличения глубины поражаемого пространства на наклонной местности огневую позицию нужно выбирать так, чтобы местность в расположении противника по возможности совпадала с линией прицеливания.

Прикрытое пространство его определение и практическое использование в боевой обстановке

Пространство за укрытием, не пробиваемым пулей, от его гребня до точки встречи называется прикрытым пространством.

Прикрытое пространство будет тем больше, чем больше высота укрытия и чем настильнее траектория. Глубину прикрытого пространства можно определить по таблицам превышения траектории над линией прицеливания. Путем подбора отыскивается превышение, соответствующее высоте укрытия и дальности до него. После нахождения превышения определяется соответствующая ему установка прицела и дальность стрельбы. Разность между определенной дальностью стрельбы и дальностью до укрытия представляет собой величину глубины прикрытого пространства.

Мертвое пространство его определения и практическое использование в боевой обстановке

Часть прикрытого пространства, на котором цель не может быть поражена при данной траектории, называется мертвым (не поражаемым) пространством. Мертвое пространство будет тем больше, чем больше высота укрытия, меньше высота цели и настильнее траектория. Другую часть прикрытого пространства, на которой цель может быть поражена, составляет поражаемое пространство. Глубина мертвого пространства равна разности прикрытого и поражаемого пространства.

Знание величины поражаемого пространства, прикрытого пространства, мертвого пространства позволяет правильно использовать укрытия для защиты от огня противника, а также принимать меры для уменьшения мертвых пространств путем

правильного выбора огневых позиций и обстрела целей из оружия с более навесной траекторией.

Явление деривации

Вследствие одновременного воздействия на пулю вращательного движения, придающего ей устойчивое положение в полете, и сопротивления воздуха, стремящегося опрокинуть пулю головной частью назад, ось пули отклоняется от направления полета в сторону вращения. В результате этого пуля встречает сопротивление воздуха больше одной своей стороной и поэтому отклоняется от плоскости стрельбы все больше и больше в сторону вращения. Такое отклонение вращающейся пули в сторону от плоскости стрельбы называется деривацией. Это довольно сложный физический процесс. Деривация возрастает непропорционально расстоянию полета пули, вследствие чего последняя забирает все больше и больше в сторону, и ее траектория в плане представляет собой кривую линию. При правой нарезке ствола деривация уводит пулю в правую сторону, при левой - в левую.

Дистанция, м	Деривация, см	Тысячные
100	0	0
200	1	0
300	2	0,1
400	4	0,1
500	7	0,1
600	12	0,2
700	19	0,2
800	29	0,3
900	43	0,5
1000	62	0,6

На дистанциях стрельбы до 300 метров включительно деривация не имеет практического значения. Особенно это характерно для винтовки СВД, у которой оптический прицел ПСО-1 специально смещен влево на 1,5 см. Ствол при этом слегка развернут влево и пули слегка (на 1 см) уходят левее. Принципиального значения это не имеет. На дистанции 300 метров силой деривации пули возвращаются в точку прицеливания, то есть по центру. И уже на дистанции 400 метров пули начинают основательно уводиться вправо, поэтому, чтобы не крутить

горизонтальный маховик, цельтесь противнику в левый (от вас) глаз. Деривацией пулю уведет на 3- 4 см вправо, и она попадет противнику в переносицу. На дистанции 500 метров цельтесь противнику в левую (от вас) сторону головы между глазом и ухом - это и будет приблизительно 6-7 см. На дистанции 600 метров - в левый (от вас) обрез головы противника. Деривация уведет пулю вправо на 11-12 см. На дистанции 700 метров возьмите видимый просвет между точкой прицеливания и левым краем головы, где-то над центром погона на плече противника. На 800 метров - дать поправку маховиком горизонтальных поправок на 0,3 тысячной (сетку подать вправо, среднюю точку попадания переместить влево), на 900 метров - 0,5 тысячной, на 1000 метров - 0,6 тысячной.

Общее устройство и работа газового оружия.

Согласно статье 1 Федерального закона «Об оружии», под «газовым оружием», понимается оружие, предназначенное для временного поражения живой цели путем применения слезоточивых или раздражающих веществ.

В настоящее время газовое оружие имеет следующие типовые конструкции из классической формы оружия:

- пистолеты и револьверы, предназначенные для стрельбы газовыми патронами;
- огнестрельное бесствольное оружие, способное помимо патронов травматического действия использовать газовые патроны;
- принципиально изготавливаются газовые патроны и к другим видам, типам, категориям штатного огнестрельного оружия (прежде всего, это касается гладкоствольных ружей).

В то же время за последние десятилетия появились принципиально новые модели газового оружия:

- газовые (аэрозольные) баллончики (как гражданские, так и боевые);
- газовые распылители, использующие штатные газовые патроны для газовых пистолетов и револьверов.

Эти нехитрые приспособления - единственно доступное по цене, надежное и самое эффективное газовое оружие у нас.

Многие эксперты сходятся в том, что по своему воздействию на организм человека они гораздо эффективнее существующих газовых пистолетов и револьверов. Поражающее вещество в патроне пистолета или револьвера находится в виде порошка, и в момент выстрела под действием пороховых газов, давления и

температуры преобразуется в газообразное облако и вылетает из ствола на дистанцию до трех метров.

В баллоне это вещество с какой-либо добавкой находится в жидком состоянии и при попадании на лицо или в дыхательные пути начинает активно испаряться и производить гораздо большее поражающее воздействие. Если же сравнить газовые баллоны и пистолеты по их стоимости, то и здесь баллоны находятся в более выгодном положении.

Российский Закон «Об оружии» разрешает использовать в газовом оружии только вещество слезоточиво-раздражающего действия и запрещает использование нервно-паралитических, отравляющих и других сильнодействующих веществ.

Газовые пистолеты и револьверы у нас, шутя, называют газовыми "игрушками". Однако, что же на самом деле они представляют собой?

Во всем мире известны модели боевых пистолетов ПМ, ПСМ, "Марго". Их газовые модификации сейчас используют частные охранные службы, а также все те, кому средства позволяют купить что-нибудь более престижное, чем баллончик.

Газовое оружие появилось в России недавно, в 1993 году, когда наш крупнейший оружейный завод, Ижевский механический, впервые открыл новый для себя рынок, создав совершенно другие модели: газовый пистолет Иж-76 под 8-мм шумовой и газовый патроны и газовый револьвер РГ-22 под 5,6-мм газовый и шумовой патроны. Затем на рынке появился пистолет Иж-77 (6П36) на базе пистолета Марголина двух модификаций: под 8-мм газовые и звуковые патроны и под отечественные 7,6-мм патрон. Иж-77 имеет ударно-спусковой механизм куркового типа с открытым курком; емкость магазина шесть патронов, масса не более 0,75 килограмма, дальность поражения аэрозольным облаком до трех метров, габаритные размеры 195x130x38 мм. Затем появился газовый вариант ПСМ Иж-78 (6П37) под отечественный патрон 7,6 мм. Иж-78 отличается малой толщиной (20 мм), высокой надежностью и долговечностью. Ёмкость магазина пистолета - восемь патронов, масса без патронов 0,46 килограмма, общая длина 155 мм, дальность поражения газовым облаком до трех метров. Автоматика пистолетов работает по принципу отдачи свободного затвора. Для предотвращения случайного выстрела пистолеты снабжены предохранительным механизмом, запирающим шептало.

С 1995 года Ижевский механический завод начал выпускать револьвер более высокого класса, чем РГ-22 - РГ-31. В отличие от предшественника он имеет весь набор потребительских свойств, которые присущи современным револьверам, - это откидывающийся барабан, возможность самовзвода. РГ-31 имеет модификации под 9- и 5,6-мм газовые патроны. Можно применять также звуковые патроны и патроны

для фейерверков. Ударно-спусковой механизм револьвера с самовзводом выполнен отдельным функциональным узлом, что обеспечивает простоту обслуживания; стрельба ведется как самовзводом, так и взведением курка вручную. Емкость барабана при патронах 5,6 мм - шесть, при патронах 9 мм - пять штук, масса не более 0,7 килограмма, дальность поражения аэрозольным облаком составляет три-четыре метра. Габаритные размеры револьвера 157x120x32 мм.

Несмотря на то, что за российским газовым оружием закрепилось шутовское прозвище "игрушки", оно, как правило, превосходит западное. Основным преимуществом его считается то, что оно сделано на базе боевого оружия и выпускается на том же конвейере. Все основные детали "игрушек" так же, как и боевого оружия производятся из высококачественной стали.

Газовым, как правило, называют оружие, стреляющее за счет энергии сжатого газа (СО₂, азота, воздуха). К этой категории относятся пневматические и страйкбольные модели. Существует еще одна разновидность оружия — газовые пистолеты, сами стреляющие газом. В их конструкции нет резервуара со сжатой газообразной смесью. Газом могут стрелять даже некоторые травматические модели. У каждого вида газового оружия свой принцип работы и свои снаряды. Пневматика стреляет свинцовыми пулями или стальными шарами. Некоторые травматические пистолеты наряду с резиновыми пулями используют патроны с газом. Страйкбольное оружие выстреливает пластиковыми шариками. Газовые пистолеты стреляют слезоточивым газом.

У каждого снаряда свои характеристики (скорость вылета из ствола, дульная энергия, пробивная или парализующая сила). Сильнее всего стреляет пневматика с РСР накачкой. Самая слабая пробивная сила у пластмассовых шариков страйкбольного оружия. При выстреле из газового пистолета из ствола расплывется газ. Виды газового оружия и принцип действия:

- Компрессионные. Давление создается однократным накачиванием воздуха. Перед выстрелом вручную взводится рычаг. При движении поршень увеличивает давление воздуха в резервуаре. При нажатии на спусковой крючок открывается клапан, а воздушный поток устремляется в ствол и выталкивает снаряд наружу. Для осуществления следующего выстрела нужна еще одна накачка воздуха. Мощность стрельбы одинаковая. Пуля вылетает со скоростью 150-200 м/с.
- Мультикомпрессионные. Давление создается многократной накачкой воздуха (вручную несколько раз взводится рычаг). Мощность выстрела зависит от наполненности пневматической камеры. При стрельбе сжатый воздух выталкивает пулю из ствола. Скорость вылета снаряда достигает 300 м/с.
- Предварительной накачки (ПСП или РСР). Давление в резервуаре создается предварительной накачкой. Газ (воздух, азот) в пневматическую камеру закачивается не рычагом, а с помощью компрессора или баллона от акваланга. Внутри резервуара создается высокое давление (до 200-300 атмосфер). На выходе из

пневматической камеры давление понижается благодаря редуктору. Мощность выстрела постоянная, но при большом расходе газа — падает. Пуля вылетает из ствола со скоростью 350 м/с. Накачки хватает на 20-80 выстрелов (в зависимости от объема камеры).

- Газобаллонные на CO₂. Работают на баллончике со сжиженным углекислым газом. Одноразовые баллоны весят 8,12,88 грамм. Израсходованный баллончик можно заменить на новый. В некоторых пистолетах установлены резервуары, которые заряжаются от огнетушителя. При стрельбе давление в баллоне понижается. Чем больше разряжен резервуар, тем слабее мощность. Начальная скорость вылета пули из ствола составляет 150-250 м/с.
- С накачкой картриджа. Сам снаряд состоит из резервуара со сжатым воздухом и пули. Для накачки используется ручной насос. Воздух через зарядный клапан закачивается в гильзу. В резервуаре создается давление до 200 атмосфер. В момент выстрела воздух выходит через выпускной клапан и выталкивает пулю. Снаряд летит со скоростью 200-300 м/с.
- С патроном, содержащим раздражающий или слезоточивый газ. Пистолеты работают за счет взведения и движения возвратной пружины. Выстреливают не пулей, а слезоточивым газом, который распыляется на 3 метра.



Конструктивные особенности

Существует несколько видов газового оружия. Каждая модификация имеет свое устройство. Например, пневматические модели имеют ствол, соединенный с воздушной камерой. В резервуаре или баллоне находится сжатый газ. Между стволом и воздушной камерой установлен выпускной кверху пневматического или страйкбольного пистолета находится затворная рама и ствол. Внизу — пистолетная рукоять, в которую вставляется магазин со снарядами или баллон с газом. Выстрел производится с помощью спускового крючка. Внешне такие модели бывает трудно отличить от боевого оружия.

Все пневматические модификации имеют резервуар или баллончик со сжатым газом. Дело в том, что при выстреле пулю выталкивает из ствола именно воздух. Снаряд, преодолевая силу трения, под воздействием воздушного потока вылетает наружу. В момент выстрела снижается давление находящегося в резервуаре сжатого воздуха.

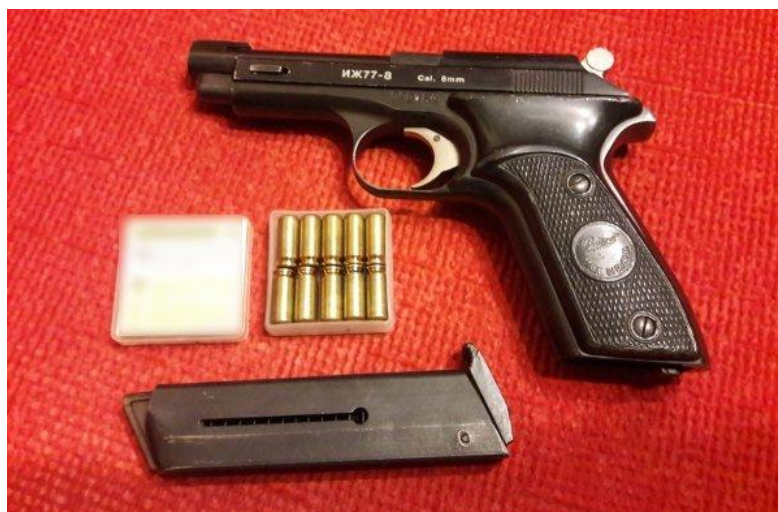


Система взведения в пневматике может быть ручной (для компрессионных моделей) или автоматической (для газобаллонных модификаций). УСМ — неполный. В качестве ударного механизма часто служит курок, открывающий выпускной клапан. Некоторые модели пневматики имеют предохранитель, блокирующий возможность случайного выстрела.

Пневматические модификации могут быть однозарядными или многозарядными (с магазином на несколько снарядов). В самозарядных моделях досылание боеприпаса в патронник происходит автоматически.

Строение газового пистолета, стреляющего газом, чем-то напоминает устройство боевого оружия. Правда, в конструкцию внесены изменения, чтобы исключить использование боевого патрона. Такие модели имеют систему взвода, УСМ, курок, ствол с пружиной, пистолетную рукоять, внутрь которой вставляется магазин со снарядами.

Модель 77 8 мм



Этот пистолет является одним из самых популярных ижевских моделей. В качестве основы был использован спортивный пистолет Марголина. Ижевцы практически ничего не меняли. Поэтому семьдесят седьмой работает по тому же принципу, что и прототип, кстати, все механизмы между ними взаимозаменяемы.

Пользователи отмечают его надежность, все основные узлы выполнены из стали. Перед выстрелом требуется взвести курок, так как оружие не имеет самовзвода. Магазин рассчитан на 6 патронов калибра 8 мм. После выстрела струя газа летит до 3-х м, что вполне достаточно для остановки хулигана.

Правда имеется существенный недостаток, что несколько снижает популярность пистолета, его длина 195 мм и масса 750 грамм. Это делает невозможным скрытое ношение оружия, а ведь для газового это одно из основных требований.

Тактика применения газового оружия

Правильное применение газового пистолета должно основываться не на его внешнем сходстве с боевым, а на понимании того, что газовый пистолет и пистолет боевой - это тактические антиподы. Эта мысль кажется очень странной, когда держишь в руках предмет, настолько похожий на пистолет. И тем не менее это так.

Даже взаимосвязь движения и стрельбы у наших антиподов совершенно разная.

С боевым пистолетом двигаются для того, чтобы стрелять. А с газовым стреляют, для того, чтобы двигаться.

Мы не можем просто убежать от нападающих.

Вот для помощи нам в этом и предназначено газовое оружие. Оно, во-первых, должно помочь нам прорваться, если нас окружили, а во-вторых, должно снизить скорость догоняющих, в идеале - снизить ее максимально. Его боевые качества не позволяют рассчитывать на большее.

Для того, чтобы с газовым пистолетом успешно решать вопросы 'прорыва' и 'отрыва', надо научиться правильно стрелять из него. И самой большой ошибкой здесь будет прямое заимствование обычных пистолетных стрелковых навыков.

В отличие от боевого, газовое оружие для полного успеха требует, чтобы противник тоже кое-что сделал для своего поражения. Противник должен вдохнуть газ и забыть зажмурить или прикрыть глаза. То есть он должен совершить ошибочное действие. И основной проблемой эффективного применения газового оружия является то, что для его полного успеха требуется не только наше мастерство, но очень желательна и ошибка нападающего.

Иначе газ подействует, но не максимальным образом.

Весьма желательно вставлять непосредственно в патронник не газовый, а холостой (шумовой) патрон.

Резоны здесь следующие: патрон дополнительный, в случае чего два раза подряд нажать на спуск - не проблема, много времени это не займет.

Зато кроме дополнительной безопасности при ношении Вы получаете возможность выстрелить один раз в закрытом помещении даже очень небольшого объема или сделать безопасный для всех предупредительный выстрел.

Иногда достаточно одного предупредительного выстрела, чтобы нападающий мгновенно ретировался. Последнее утверждение справедливо и в отношении некоторых животных.

Кроме того, если пришлось стрелять всего один раз, чистить оружие после холостого выстрела значительно приятнее, чем после выстрела газовым патроном.

Кстати, возможность в качестве первого использовать холостой патрон - еще одно преимущество газового пистолета.

Ни у боевого пистолета, ни у пистолета для отстрела эластичной пули автоматика от холостого патрона не сработает и для перезаряжания оружия придется вручную передернуть затвор.

Всегда очень трудно определить момент начала схватки. Ситуаций может быть бесконечно много, но как минимум, можно посоветовать всегда контролировать пространство за спиной. Никогда нельзя стрелять из газового пистолета, если вам зашли за спину.

Надо приложить все усилия, чтобы используя пока что 'тихую' фазу противостояния переместиться так, чтобы за спиной никого не было. Да, это может оказаться непросто и даже невыполнимо, но тем не менее, стрелять, имея кого-то за спиной недопустимо.

Теперь о самой стрельбе. При использовании газового пистолета можно делать два типа выстрелов.

- Первый - это прямой выстрел в лицо.

- Второй - это стрельба на постановку завесы.

Первый тип выстрела кажется совсем несложным, но имеет коварную особенность. Если в момент такого выстрела оппонент успеет прикрыться руками или просто зажмурится (а при громком звуке выстрела глаза рефлекторно закрываются сами), наш выстрел скорее всего пропадет зря. В лицо попадет не более 20% заряда, а остальная, большая часть его просто пролетит мимо и растворится в пространстве.

Надо обеспечить абсолютную неожиданность такого выстрела, а лучше еще и чем-то отвлечь противника, например, бросив ему в руки что-нибудь. Обычно человек фиксирует внимание на том, что он может схватить. Выстрел прямо в лицо обязан быть полностью неожиданным для противника, иначе он легко парирует его воздействие.

О недопустимости угрожать газовым пистолетом и вообще показывать его до стрельбы, надеемся, напоминать не нужно, это очевидно.

Большая часть неудачных применений, судя по всему, имели основной причиной именно ошибку с обеспечением прямого выстрела в лицо. О том, что его надо делать, знают все, а о том, что без обеспечения полной его неожиданности он как правило, бесполезен, помнят немногие.

Тому, кто сначала махал газовым пистолетом, угрожая и выкрикивая лозунги, а затем зачем-то пальнул в лицо полностью готовому и ждущему этого противнику только и остается потом рассказывать, что «: я стрелял, а ему хоть бы что!».

Что делать, если противник успел закрыться? Нужно сразу понять, что первый тип стрельбы не удался и быстро перейти ко второму типу, к стрельбе для постановки завесы.

Под завесой имеется ввиду создание газового облака с таким расчетом, чтобы свое следующее движение противник вынужден был делать уже именно в нем.

Нужно немного опустить пистолет и стрелять уже не в лицо, а по корпусу так, чтобы большая часть вашего заряда попала на его одежду. Более эффективного способа как-то зафиксировать облако вокруг фигуры нет.

Надо обязательно учитывать, что облако CS после выстрела сразу идет вверх. И тогда при каждом своем движении противник будет выжимать CS из складок одежды, газ пойдет вверх, опять же в лицо.

Решив, что успешно 'зажмурился' от выстрела, противник решит перейти в нападение, откроет глаза и перестанет задерживать дыхание и тут на него начнет действовать оставшийся в складках его одежды CS.

Важным правилом стрельбы из газового пистолета является обязательное сопровождение каждого выстрела нашим движением назад.

Невозможно дать конкретные рекомендации о типе движения, темпе и прочих деталях, ибо каждая ситуация уникальна по-своему.

Но как правило, верно следующее утверждение:

Из газового пистолета стреляют только в движении и только для обеспечения движения в сторону от противника.

Прямой выстрел тоже на самом деле предназначен только для этого и его ни в коем случае не следует делать для 'наказания' противника или 'чтобы ему стало плохо'.

Этот выстрел надо делать только для обеспечения себе возможности уже более тщательно произвести выстрел для завесы и этим разблокировать себя. То есть получить возможность начать энергичный отход с этого места. Но это можно делать только если вы наблюдаете у противников явные симптомы поражения CS. Если

противников несколько, стреляйте не 'последовательно', а 'параллельно'. То есть 'работайте' над всеми сразу, а не над каждым в отдельности, это очень важно. И если вы не ошиблись в 'диагностике' их состояния после стрельбы, у вас появляется не менее 30 сек.

Мы бы очень не советовали неподготовленному физически и морально человеку делать ставку на прямой выстрел.

Его неудачное исполнение, скорее всего только осложнит ситуацию. Пользуйтесь лучше вторым типом выстрела для завесы.

Для его лучшего выполнения можно дать несколько несложных советов:

1-Имеет полный смысл стрелять с левой руки. Большая часть приемов противодействия в драке рассчитана все же на правшу. А очень точной стрельбы из газового пистолета не нужно.

2-Совершенно невыгодно выносить руку с пистолетом вперед для прицеливания, ибо подставлять руку с пистолетом под удар глупо.

В отличие от боевого пистолета, газовый выбивать из руки совершенно не опасно.

3-Безусловно, для газового оружия логично всегда носить патрон в патроннике.

4-Стрелять лучше пистолетом, повернутым на 90 градусов и расположенным горизонтально. Газовый пистолет поворачивать надо на 90 градусов и только вправо. Это делается для того, чтобы отчасти компенсировать возможный невыброс гильзы от слабого патрона. При таком положении пистолета гильзоотводное отверстие направлено точно вниз, и гильзе легче выпасть из него даже при слабом экстрагировании.

6-Если у вас ненадежные газовые патроны и вы в них не уверены, снарядите лучше газовый пистолет только холостыми патронами и используйте его только как отвлекающее средство психологического прессинга.

7-На затруднение действий одного противника необходимо не менее двух выстрелов, а лучше -три. Самое правильное -рассчитывать на оборону от двоих. На большее газовый пистолет не способен. Но и это неплохо, на самом деле.

8-Если вы чувствуете, что причинили газовым пистолетом тяжелые повреждения, например, ожог лица, вы по закону обязаны сообщить о применении оружия в органы внутренних дел.

Газовый пистолет не порождает следов крови и не приводит в бессознательное состояние. Никаких претензий к вам не будет, если вы не стреляли в упор и не выжгли глаза.

Очень важная роль во всем этом принадлежит физической подготовке. Крепкий, с хорошей реакцией и пластикой человек безусловно имеет больше шансов на победу.

Менее развитый физически гражданин должен компенсировать недостаток физической мощи своим умом и сообразительностью, которые в экстремальных ситуациях должны превращаться в хитрость, коварство и предусмотрительность.

Как бы вы не владели оружием самообороны, никогда не провоцируйте ситуации, в которых вам придется применить его.

Ощущение вооруженности и безопасности будет ложным, если вы забудете, что это оружие у вас только для обороны.

Не надо стремиться 'навести порядок на улицах родного города'. Это не ваше дело. Применяйте ваше оружие только в крайнем случае и всегда максимально неожиданно и коварно. Но сами не стремитесь к схватке.

Помните, что лучшая война та, которая не состоялась.

Правила безопасного обращения с газовым оружием:

1. Хранить газовые патроны в герметичной упаковке, заклеенной по периметру липкой лентой.
2. После вскрытия коробки с патронами убедиться в отсутствии слезоточивых или раздражающих веществ в виде белого порошка на внутренней поверхности коробки.
3. Протереть патроны ватным тампоном, смоченным спиртом или спиртовым раствором, если после вскрытия коробки с патронами ощущаются специфические симптомы (чихание, першение в горле, жжение в глазах и носу, слезотечение, выделения из носа).
4. Оберегать патроны от ударов и падений во избежание разгерметизации.
5. Не допускать ношения патронов в карманах одежды, нагрева патронов и попадания на них грязи и атмосферных осадков.
6. При выстреле держать оружие на вытянутой руке, а после выстрела сразу же отойти на несколько метров от места выстрела во избежание воздействия аэрозольного облака.
7. Не касаться лица, особенно глаз, руками, которые контактировали с газовыми патронами, стреляными гильзами газовых патронов и деталями газового оружия со следами слезоточивых и раздражающих веществ.
8. После стрельбы оружие необходимо разрядить, почистить ткань, смоченной спиртом или спиртовым раствором, содержащим не менее 40% спирта, и поместить в полиэтиленовый пакет.

Запрещается:

1. Использовать газовые патроны с истекшим сроком годности.
2. Применять газовое оружие на расстоянии менее 1 м от дульного среза до объекта поражения, поскольку в этом случае твердые частицы снаряда могут причинить вред здоровью нападающего.
3. Производить выстрелы при встречном ветре и внутри замкнутого ограниченного пространства (в комнате, лифте, автомобиле и т.п.).

Запрещается применять специальные средства в отношении трёх групп лиц:

- 1) в отношении женщин;
- 2) лиц с явными признаками инвалидности (без рук и ног и т.п.)
- 3) несовершеннолетних (т.е. лиц, не достигших 18 лет), когда их возраст очевиден или известен гражданину.

Такой запрет на вышеуказанных лиц не распространяется, если они совершают вооруженное, либо групповое нападение.

Здесь под вооружённым нападением понимается: использование оружия для нападения, угрозы и физического воздействия на физическое лицо, собственность, а также использование предметов, устройств и веществ в качестве оружия.

Понятие и перечень оружия изложены в ст. 1 Закона РФ «Об оружии». Это огнестрельное, холодное, метательное, пневматическое и газовое оружие.

К предметам, используемым при нападении в качестве оружия относятся:

- камень, бутылка, кухонный нож, вилы, лом, топор, лопата, молоток и т.п.

К устройствам следует отнести:

- автомобиль, трактор, бензопилу и другие устройства, и механизмы.

К веществам относятся: концентрированная кислота, бензин и т.п.

Не могут рассматриваться как предметы, используемые в качестве оружия:

- ведро, ботинок, веник, сумка, книга, карандаш и т.п.

Групповое нападение -- это нападение двух или более человек.

Это могут быть удары нападающих руками, групповое избиение ногами лежащего на земле потерпевшего и т.п.

Огнестрельное, газовое, бесствольное и сигнальное оружие являются предметами повышенной опасности и требуют внимательного обращения с ними.

Поэтому точное знание и выполнение требований нормативных актов, строгое соблюдение мер безопасности при обращении с оружием составляют гарантии правомерного и умелого их применения и использования.

Уход за газовым пистолетом или револьвером тоже имеет свои особенности.

Ствол газового оружия обязательно снабжен продольным ребром, поперечной перегородкой, крестообразной перегородкой или каким-либо другим устройством, которое исключает выстрел пуль.

Это криминалистическое требование у самозарядного пистолета зачастую дополняется необходимостью создания в стволе давления, достаточного для работы автоматики.

Последнее достигается увеличением толщины поперечных перегородок и, соответственно, уменьшением поперечного сечения, а также усложнением формы канала ствола (в частности, ступенчатым сужением канала к середине ствола).

В результате газовый пистолет, прототипом которого послужил мощный армейский самозарядный пистолет, может иметь в стволе сильно развитые перегородки и весьма малые отверстия между ними, к тому же находящиеся на некотором расстоянии как от патронника, так и от дульного среза.

Оружие, снабженное таким стволом, невозможно почистить обычным способом - при помощи протирки с накрученной на нее тряпкой.

С другой стороны, после газового выстрела ствол необходимо вычистить очень тщательно, так как оставшиеся частицы действующего вещества будут испаряться с его внутренней поверхности и могут причинить массу неудобств владельцу пистолета.

Поэтому лучшим способом чистки ствола газового пистолета является химический, при помощи растворителя действующего вещества.

Для химической чистки ствола следует приготовить раствор оружейного или трансформаторного масла в бензине Калоша (очищенный бензин для заправки зажигалок) в соотношении 1:5 по объему.

Такой раствор вымывает из ствола действующее вещество, нагар, быстро высыхает и оставляет после высыхания на внутренних стенках ствола тонкую масляную пленку, предохраняющую стальные перегородки от коррозии.

Кроме того, данный раствор не портит внешнее покрытие пистолета и не вызывает коррозии ни одного из материалов, которые могут быть использованы для изготовления ствола.

Если дульный срез ствола пистолета имеет резьбу, в которую вкручивается насадка для запуска сигнальных ракет, можно изготовить пробку в виде винта или болта с

прокладкой (желательно не из стали, а из алюминия или латуни для уменьшения износа резьбы ствола), которая будет вкручиваться в ствол.

Если же дульный срез резьбы не имеет, к нему просто подбирается или вырезается резиновая пробка.

Пистолет разбирается (неполная разборка), дульный срез закрывается пробкой, рамка пистолета со стволом устанавливается вертикально пробкой вниз, после чего в ствол со стороны патронника заливается раствор и выдерживается в течение нескольких минут.

Заливать раствор (как и готовить его) удобно при помощи одноразового шприца без иглы. За то время, пока раствор находится в стволе, можно почистить затвор, возвратную пружину, магазин и другие снятые с пистолета детали.

После этого раствор выливается из ствола, из него вынимается или выкручивается пробка и далее рамка со стволом и механизм пистолета чистится как обычно при неполной разборке. К слову, в процессе чистки любого пистолета или револьвера очень удобно использовать узкий пинцет, в который легко зажимается (или накручивается на него) тряпка.

В зимних условиях вместо оружейного можно применять трансформаторное масло - при точке его замерзания -50°C Ваше оружие будет надежно действовать на любом морозе.

Итак, подробно рассмотрев все положительные и отрицательные стороны современного газового оружия, а также тактику его применения, можно сделать однозначный вывод: сегодня потенциал газового пистолета далеко не исчерпан.

Подобное оружие в последнее время было совершенно незаслуженно забыто, во многом благодаря относительной доступности короткоствольного оружия нелетального действия для отстрела эластичной пули.

Между тем газовое оружие остается весьма мощным и доступным средством самообороны, которому под силу решение большинства задач, предъявляемых к такого рода оружию.

А применение газового оружия в комплексе с другими видами оружия самообороны и использование различных тактических приемов выводит его на качественно новый уровень, позволяющий в значительной степени компенсировать недостатки и усиливать положительные свойства этого замечательного оружия.

Доврачебная помощь при применении газового оружия:

- Вызвать скорую помощь и полицию.
- Выйти из заражённой зоны.
- Промыть глаза водой, прополоскать рот водой, омыть кожные покровы.
- При попадании вещества в желудок вызвать рвоту.

Общее устройство и работа огнестрельного оружия.

В современном российском законодательстве под «огнестрельным оружием понимается» (статья 1 Федерального закона «Об оружии») - устройство (предмет), конструктивно предназначенный для поражения живой или иной цели. При этом механическое поражение цели должно осуществляться снарядом, получившим направленное движение за счет энергии порохового или иного заряда.

В настоящее время основные конструкторские решения огнестрельного оружия реализованы в следующих схемах ручного стрелкового оружия:

- пистолет (револьвер);
- пистолет-пулемет;
- гладкоствольное оружие (одно, многоствольное, комбинированное, помповое или магазинное либо комбинированного типа снабжения патронами);
- винтовки и карабины (короткие винтовки);
- автоматы и пулеметы.

К числу нововведений современного этапа развития оружейного производства, следует отнести появление таких конструктивных типов огнестрельного оружия, как «огнестрельное бесствольное оружие» и «оружие травматического типа» с повышенной кинетической энергией пули (снаряда). Так служебный, но травматический пистолет МР-471 (создан на базе ПМ) имеет дульную энергию до 100 Дж. Для сравнения ПМ – 300 Дж, а его газовый аналог ИЖ-78 – 30-45 Дж.

Назначение и боевые свойства 9 мм пистолета Макарова. Разборка, чистка и смазка. Назначение и устройство частей и механизмов пистолета. Задержки при стрельбе и способы их устранения.

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Назначение и боевые свойства пистолета

1. 9-мм пистолет Макарова является личным оружием нападения и защиты, предназначенным для поражения противника на коротких расстояниях.



Рис. 1. Общий вид 9-мм пистолета Макарова

Огонь из пистолета наиболее эффективен на расстояниях до 50 м. Убойная сила пули сохраняется до 350 м.

Огонь из пистолета ведется одиночными выстрелами.

9 мм ПИСТОЛЕТ МАКАРОВА

9 мм пистолет Макарова является личным оружием нападения и защиты, предназначенным для поражения противника на коротких расстояниях.



Вес пистолета	730 г.
Вес пистолета с магазином, снаряженным восемью патронами	810 г.
Длина пистолета	161 мм
Высота пистолета	126,75 мм
Длина ствола	93 мм
Калибр ствола	9 мм
Число нарезов	4
Емкость магазина	8 патронов
Вес пули	6,1 г
Вес патрона	10 г
Боевая скорострельность	30 в/мин
Начальная скорость	315 м/сек

Общее устройство и работа частей пистолета

2. Пистолет прост по устройству и в обращении, мал по своим размерам, удобен для ношения и всегда готов к действию. Пистолет оружие самозарядное, так как его перезарядание во время стрельбы производится автоматически. Работа автоматики пистолета основана на принципе использования отдачи свободного затвора. Затвор со стволом сцепления не имеет. Надежность запирающего канала

ствола при выстреле достигается большой массой затвора и силой возвратной пружины. Благодаря наличию в пистолете самовзводного ударно-спускового механизма куркового типа можно быстро открывать огонь непосредственным нажатием на хвост спускового крючка без предварительного взведения курка.

Безопасность обращения с пистолетом обеспечивается надежно действующими предохранителями. Пистолет имеет предохранитель, расположенный на левой стороне затвора. Кроме того, курок автоматически становится на предохранительный взвод под действием боевой пружины после спуска курка (отбой курка) и при опущенном спусковом крючке.

Курок под действием изогнутого (отбойного) конца широкого пера боевой пружины повернут на некоторый угол от затвора (это есть отбой курка) так, что носик шептала находится впереди предохранительного взвода курка. После того как спусковой крючок будет опущен, спусковая тяга под действием узкого пера боевой пружины продвинется в заднее крайнее положение. Рычаг взвода и шептало опустятся вниз, шептало под действием своей пружины прижмется к курку и автоматически курок встанет на предохранительный взвод.



Рис. 2. Основные части и механизмы пистолета:

К каждому пистолету прилагается принадлежность: запасный магазин, протирка, кобура, пистолетный ремешок.

Для производства выстрела необходимо нажать указательным пальцем на спусковой крючок. Курок при этом наносит удар по ударнику, который разбивает капсюль патрона. В результате этого воспламеняется пороховой заряд и образуется большое количество пороховых газов. Пуля давлением пороховых газов выбрасывается из канала ствола. Затвор под давлением газов, передающихся через дно гильзы, отходит назад, удерживая выбрасывателем гильзу и сжимая возвратную пружину. Гильза при встрече с отражателем выбрасывается наружу через окно затвора.

Затвор при отходе в крайнее заднее положение поворачивает курок на цапфах назад и ставит его на боевой взвод. Отойдя назад до отказа, затвор под действием возвратной пружины возвращается вперед. При движении вперед затвор досылателем продвигает из магазина очередной патрон и досылает его в патронник. Канал ствола заперт свободным затвором; пистолет снова готов к выстрелу.

Для производства следующего выстрела нужно отпустить спусковой крючок, а затем снова нажать на него. Так стрельба будет вестись до полного израсходования патронов в магазине.

По израсходовании всех патронов из магазина затвор становится на затворную задержку и остается в заднем положении.

Разборка и сборка пистолета

Разборка пистолета может быть неполная и полная.

Неполная разборка производится для чистки, смазки и осмотра пистолета, полная для чистки при сильном загрязнении пистолета, после нахождения его под дождем или в снегу, при переходе на новую смазку, а также при ремонте.

Частая полная разборка пистолета не допускается, так как она ускоряет изнашивание частей и механизмов.

При разборке и сборке пистолета необходимо соблюдать следующие правила: разборку и сборку производить на столе или скамейке, а в поле на чистой подстилке;

части и механизмы класть в порядке разборки, обращаться с ними осторожно, не допускать излишних усилий и резких ударов;

при сборке обращать внимание на нумерацию частей, чтобы не перепутать их с частями других пистолетов.

Неполную разборку пистолета производить в следующем порядке.

1) Извлечь магазин из основания рукоятки (рис. 3). Удерживая пистолет за рукоятку правой рукой, большим пальцем левой руки отвести защелку магазина назад до отказа, одновременно оттягивая указательным пальцем левой руки выступающую часть крышки магазина, извлечь магазин из основания рукоятки.



Рис. 3. Извлечение магазина из основания рукоятки

Проверить, нет ли в патроннике патрона, для чего выключить предохранитель (опустить флажок вниз), отвести левой рукой затвор в заднее положение, поставить его на затворную задержку и осмотреть патронник. Нажатием большим пальцем правой руки на затворную задержку отпустить затвор.

2) Отделить затвор от рамки. Взяв пистолет в правую руку за рукоятку, левой рукой оттянуть спусковую скобу вниз (рис. 4) и, перекосив ее влево, упереть в рамку так, чтобы она удерживалась в этом положении. При дальнейшей разборке удерживать ее в приданном положении указательным пальцем правой руки.



Рис. 4. Оттягивание спусковой скобы



Рис.5 Отделение затвора от рамки

Левой рукой отвести затвор в крайнее заднее положение и, приподняв его задний конец, дать ему возможность продвинуться вперед под действием возвратной пружины. Отделить затвор от рамки (рис. 5) и поставить спусковую скобу на свое место.

3) Снять со ствола возвратную пружину. Удерживая рамку правой рукой за рукоятку и вращая возвратную пружину на себя левой рукой, снять ее со ствола.

Рис.6



Рис.6. Снятие со ствола возвратной пружины

Сборку пистолета после неполной разборки производить в обратном порядке.

1) Надеть на ствол возвратную пружину.

Взяв рамку за рукоятку в правую руку, левой рукой надеть возвратную пружину на ствол обязательно тем концом, в котором крайний виток имеет меньший диаметр по сравнению с другими витками.



Рис. 7. Введение свободного конца возвратной пружины в канал затвора

2) Присоединить затвор к рамке. Удерживая рамку за рукоятку в правой руке, а затвор в левой, ввести свободный конец возвратной пружины в канал затвора (рис. 7) и отвести затвор в крайнее заднее положение так, чтобы дульная часть ствола прошла через канал затвора и выступила наружу (рис. 8). Опустить задний конец затвора на рамку так, чтобы продольные выступы затвора поместились в пазах рамки, и, прижимая затвор к рамке, отпустить его. Затвор под действием возвратной пружины энергично возвращается в переднее положение. Включить предохранитель (поднять флажок вверх).



Рис. 8. Присоединение затвора к рамке.

Примечание. Для присоединения затвора к рамке не обязательно оттягивать вниз и перекашивать спусковую скобу. При этом, отводя затвор в крайнее заднее положение, необходимо приподнять его задний конец вверх до отказа так, чтобы не произошло утыкания нижней передней стенки затвора в гребень спусковой скобы, ограничивающий движение затвора назад.



Рис. 9. Вставление магазина в основание рукоятки.

3) Вставить магазин в основание рукоятки. Удерживая пистолет в правой руке,

большим и указательным пальцами левой руки вставить магазин в основание рукоятки через нижнее окно основания рукоятки (рис. 9). Нажать на крышку магазина большим пальцем так, чтобы защелка (нижний конец боевой пружины) заскочила за выступ на стенке магазина; при этом должен произойти щелчок. Удары по магазину ладонью не допускаются.

Проверить правильность сборки пистолета после неполной разборки выключить предохранитель (опустить флажок вниз). Отвести затвор в заднее положение и отпустить его. Затвор, продвинувшись несколько вперед, становится на затворную задержку и остается в заднем положении. Нажатием большим пальцем правой руки на затворную задержку отпустить затвор. Затвор под действием возвратной пружины должен энергично возвратиться в переднее положение, а курок должен стоять на боевом взводе. Включить предохранитель (поднять флажок вверх). Курок должен сорваться с боевого взвода и заблокироваться.

Чистка и смазка пистолета

Пистолет всегда должен содержаться в чистоте и исправности. Это достигается своевременной и правильной чисткой и смазкой, бережным обращением с пистолетом и правильным хранением его.

Чистка пистолетов производится:

- в боевой обстановке, на маневрах и длительных учениях в поле ежедневно во время затишья боя или в перерывах между занятиями;
- после учений, нарядов и занятий в поле без стрельбы немедленно по окончании учений, нарядов или занятий;
- после стрельбы немедленно по окончании стрельбы необходимо очистить и смазать канал ствола и патронник; окончательную чистку пистолета произвести по возвращении со стрельбы; в последующие 3-4 дня чистку пистолета производить ежедневно;
- если пистолет находится без употребления, не реже одного раза в 7 дней.

Смазку наносить только на хорошо очищенную и сухую поверхность металла немедленно после чистки, чтобы не допустить воздействия влаги на металл.

Чистка пистолетов производится в специально отведенных местах на оборудованных или приспособленных для этой цели столах, а в боевой или походной обстановке на подстилках, досках, фанере и т. п., предварительно очищенных от грязи и пыли.

Для чистки и смазки пистолета применяется:

- жидкая ружейная смазка для чистки пистолета и смазывания его частей и механизмов при температуре воздуха от +5 до 50° С;
- ружейная смазка для смазывания канала ствола, частей и механизмов пистолета после их чистки; эта смазка применяется при температуре воздуха от +5° С и выше;

- раствор РЧС (раствор чистки стволов) для чистки каналов стволов и других частей пистолета, подвергшихся воздействию пороховых газов;
- ветошь или бумага КВ-22 для обтирки, чистки и смазки пистолета;
- пакля (короткое льноволокно), очищенная от кострики, только для чистки канала ствола.

Для удобства чистки пазов, вырезов и отверстий можно применять деревянные палочки.

Чистку пистолета производить в следующем порядке.

- 1) Подготовить протирочные и смазочные материалы.
- 2) Осмотреть принадлежность. При осмотре проверить, не погнута ли протирка, нет ли на ней забоин и царапин. На лезвии не должно быть скошенности металла. Не допускается погнутость выступа протирки и подготовить ее для использования при чистке.
- 3) Разобрать пистолет.
- 4) Прочистить канал ствола.

Продеть через прорезь протирки паклю или ветошь; толщина слоя пакли должна быть такой, чтобы протирка с паклей вводилась в канал ствола небольшим усилием руки. Пропитать паклю жидкой ружейной смазкой. Ввести протирку в канал ствола с дульной части. Положить рамку пистолета на стол и, удерживая ее левой рукой, правой рукой плавно продвинуть протирку по всей длине канала ствола несколько раз. Сменить паклю и повторить чистку еще раз. Тщательно обтереть протирку. Насухо протереть канал ствола сначала паклей, а затем чистой и сухой ветошью. Осмотреть ветошь; если на ветоши будут заметны следы нагара или ржавчины, снова протереть канал ствола паклей, пропитанной жидкой ружейной смазкой, а затем сухой паклей или ветошью. Чистку канала ствола повторять до тех пор, пока ветошь, извлеченная из канала ствола, не будет чистой. Таким же способом прочистить патронник. Патронник необходимо чистить только с казенной части путем вращения протирки с паклей (ветошью), прижатой к уступу патронника.

Чистку раствором РЧС производить в таком же порядке, как и жидкой ружейной смазкой, и продолжать до полного удаления нагара и томпакизации, т. е. до тех пор, пока смоченный раствором ершик или пакля не будет выходить из канала ствола без признаков нагара или зелени. После этого протереть канал ствола сухой паклей или ветошью. На следующий день проверить качество произведенной чистки и, если при протирании канала ствола чистой ветошью на ней будет обнаружен нагар, произвести повторную чистку в том же порядке. По окончании чистки нарезной части канала ствола таким же порядком вычистить патронник.

Тщательно осмотреть канал ствола и патронник на свет. Особое внимание при осмотре обращать на патронник и углы нарезков, в которых не должно оставаться грязи и нагара.

- 5) Вычистить рамку пистолета со стволом и спусковой скобой. Насухо протереть части ветошью до полного удаления грязи и влаги. Ржавчину удалять паклей или ветошью, пропитанной жидкой ружейной смазкой.
 - 6) Вычистить затвор, возвратную пружину, затворную задержку и части ударно-спускового механизма. Если чистка пистолета производится после стрельбы, то чашечку затвора чистить паклей или ветошью, пропитанной жидкой ружейной смазкой или раствором РЧС, до полного удаления нагара. После чистки протереть ее насухо. Если стрельба из пистолета не производилась и на чашечке затвора нет нагара и ржавчины, то протереть ее сухой ветошью.
- Остальные металлические части и механизмы насухо протереть ветошью до полного удаления грязи и влаги, применяя для этого деревянные палочки.
- Затвор, затворную задержку и части ударно-спускового механизма после нарядов и занятий без стрельбы чистить в собранном виде, после стрельбы, нахождения пистолета под дождем и сильного загрязнения в разобранном виде.
- 7) Обтереть рукоятку сухой ветошью или паклей.
 - 8) Вычистить магазин. Чистка магазина после нарядов и занятий производится в собранном виде, а после стрельбы, нахождения пистолета под дождем и сильного загрязнения в разобранном виде. После нарядов и занятий протереть магазин насухо ветошью до полного удаления грязи и влаги. После стрельбы нагар с подавателя удалить паклей или ветошью, пропитанной жидкой ружейной смазкой или раствором РЧС. После чистки протереть подаватель насухо.
 - 9) Обтереть кобуру сухой ветошью как с внутренней, так и с внешней стороны до полного удаления грязи и влаги.
 - 10) Обтереть насухо протирку.

Смазку пистолета производить в следующем порядке.

- 1) Смазать канал ствола. Продеть через прорезь протирки ветошь. Пропитать ветошь смазкой. Ввести протирку в канал ствола с дульной части и плавно продвинуть ее два-три раза по всей длине канала ствола, чтобы равномерно покрыть тонким слоем смазки нарезы и поля канала. Патронник смазывать с казенной части, вращая протирку с ветошью.
- 2) Смазать остальные металлические части и механизмы пистолета. Наружные поверхности смазывать при помощи промасленной ветоши. Для смазывания каналов, гнезд и отверстий применять промасленную ветошь, намотанную на деревянную палочку. Смазку наносить тонким ровным слоем. Излишняя смазка на частях пистолета способствует загрязнению и может вызвать отказ в работе пистолета. Кобуру не смазывать, а лишь насухо протереть ветошью и просушить.
- 3) Смазать протирку.
- 4) По окончании смазки собрать пистолет, осмотреть его, проверить правильность

сборки и работу частей и механизмов пистолета.

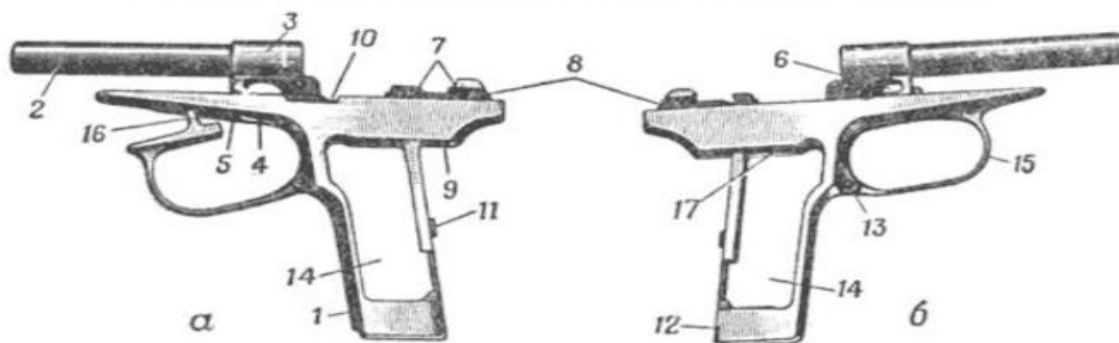
Пистолет, внесенный с мороза в теплое помещение, нельзя смазывать, пока он не отпотееет; когда появятся капли воды, нужно, не дожидаясь высыхания влаги, насухо протереть части и механизмы пистолета и смазать их.

Пистолет, сдаваемый на длительное хранение, должен быть тщательно вычищен, канал ствола и ударно-спусковой механизм смазаны жидкой ружейной смазкой, завернут в один лист (слой) ингибитированной бумаги и в два листа (слоя) парафинированной бумаги и укупорен в картонную коробку.

Смазывать части и механизмы пистолета при температуре наружного воздуха +5° С и ниже следует только жидкой ружейной смазкой.

Назначение и устройство частей и механизмов пистолета

Рамка со стволом и спусковой скобой



а - левая сторона; б - правая сторона; 1 - основание рукоятки; 2 - ствол; 3 - стойка для крепления ствола; 4 - окно для размещения спускового крючка и гребня спусковой скобы; 5 - цапфенные гнезда для цапф спускового крючка; 6 - кривой паз для размещения и движения передней цапфы спусковой тяги; 7 - цапфенные гнезда для цапф курка и шептала; 8 - пазы для направления движения затвора; 9 - окно для перьев боевой пружины; 10 - вырез для затворной задержки; 11 - прилив с резьбовым отверстием для крепления рукоятки при помощи винта и боевой пружины при помощи задвижки; 12 - вырез для защелки магазина; 13 - прилив с гнездом для крепления спусковой скобы; 14 - боковые окна; 15 - спусковая скоба; 16 - гребень для ограничения движения затвора назад; 17 - окно для выхода верхней части магазина.

Рис. 10. Рамка со стволом и спусковой скобой

Ствол служит для направления полета пули. Внутри ствол имеет канал с четырьмя нарезами, выющимися слева вверх направо. Нарезы служат для сообщения пуле вращательного движения. Промежутки между нарезами называются полями. Расстоянием между двумя противоположными полями (по диаметру) определяется калибр канала ствола; он равен 9 мм. С казенной части канал ствола гладкий и большего диаметра; он служит для помещения патрона и называется патронником. Патронник имеет уступ.

На казенной части ствола имеется прилив для крепления ствола в стойке рамки и отверстие для штифта ствола. На приливе и в нижней части патронника имеется скос для направления патрона из магазина в патронник.

Наружная поверхность ствола гладкая. На ствол надевается возвратная пружина.

Ствол соединяется с рамкой прессовой посадкой и закрепляется штифтом.

Рамка служит для соединения всех частей пистолета. Рамка с основанием рукоятки составляет одно целое.

В передней части рамка имеет: сверху стойку для крепления ствола, снизу окно для размещения спускового крючка и гребня спусковой скобы. На боковых стенках этого окна цапфенные гнезда для цапф спускового крючка. Стойка рамки имеет: в верхней части отверстие, в котором закрепляется ствол; снизу окно для размещения головки спускового крючка; справа кривой паз для размещения и движения передней цапфы спусковой тяги.

В задней части рамка имеет: сверху выступы с цапфенными гнездами для цапф курка и шептала и с пазами для направления движения затвора (цапфенные гнезда для цапф' курка и правое цапфенное гнездо для цапфы шептала имеют прорези); снизу окно для перьев боевой пружины.

В средней части рамка имеет окно для выхода верхней части магазина и вырез на левой стенке для затворной задержки.

Примечание.

В некоторых пистолетах для облегчения веса в рамке просверлены отверстия.

Основание рукоятки служит для крепления рукоятки, боевой пружины и для помещения магазина. Оно имеет боковые окна (правое и левое) для уменьшения веса пистолета; нижнее окно для вставления магазина; на задней стенке прилив с резьбовым отверстием для крепления боевой пружины с помощью задвижки и рукоятки с помощью винта; внизу вырез для защелки магазина; в передней стенке прилив с гнездом для крепления спусковой скобы к рамке при помощи оси.

Спусковая скоба служит для предохранения хвоста спускового крючка от нечаянного нажатия на него. Она имеет на переднем конце гребень (прилив) для ограничения хода затвора при движении назад. Спусковая скоба удерживается в рамке в верхнем положении пружиной и гнетком, расположенными в гнезде на передней стенке основания рукоятки.



Рис. 11. Затвор

Затвор (рис. 11) служит для подачи патрона из магазина в патронник, запираания канала ствола при выстреле, удержания гильзы (извлечения патрона) и постановки курка на боевой взвод.

Снаружи затвор имеет: мушку для прицеливания; поперечный паз для целика; насечку между мушкой и целиком для исключения отсвечивания поверхности затвора при прицеливании; на правой стороне окно для выбрасывания гильзы (патрона); паз для выбрасывателя; гнездо для гнетка с пружиной выбрасывателя; с левой стороны гнездо для предохранителя и две выемки для фиксатора предохранителя: верхнюю для положения флажка предохранение и нижнюю для положения флажка огонь; рядом с верхней выемкой красный кружок, который открывается при постановке флажка в положение огонь и закрывается флажком при включении предохранителя; с обеих сторон насечку для удобства отведения затвора рукой; на заднем конце затвора паз для прохода курка.

Внутри затвор имеет: канал для помещения ствола с возвратной пружиной; продольные выступы для направления движения затвора по рамке; зуб для постановки затвора на затворную задержку; гребень; паз для отражателя; паз для разобщающего выступа рычага взвода; чашечку для помещения дна гильзы; досылатель для досылания патрона из магазина в патронник; выступ для разобщения рычага взвода с шепталом; выем для помещения разобщающего выступа рычага взвода при нажатом спусковом крючке; на правой стороне гребня затвора имеется выем, предназначенный для разобщения шептала с рычагом взвода при снятии затвора с затворной задержки при нажатом спусковом крючке; канал для помещения ударника.



Рис. 12. Ударник: 1 боек; 2 срез для предохранителя

Ударник (рис. 12) служит для разбития капсюля. Он имеет: в передней части боек, в задней части срез для предохранителя, который удерживает ударник в канале затвора.

Ударник изготавливается трехгранным с целью уменьшения его веса и уменьшения трущихся поверхностей.

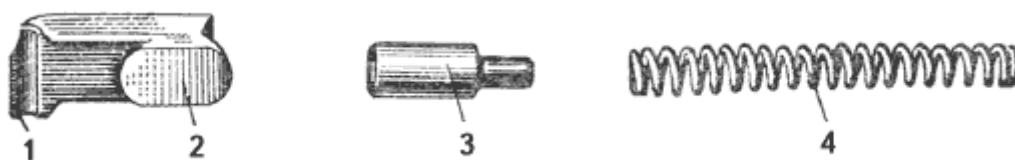


Рис. 13. Выбрасыватель:

1 зацеп; 2 пяточка для соединения с затвором; 3 гнеток; 4 пружина выбрасывателя

Выбрасыватель (рис. 13) служит для удержания гильзы (патрона) в чашечке затвора до встречи с отражателем. Он имеет зацеп, который заскакивает в кольцевую проточку гильзы и удерживает гильзу (патрон) в чашечке затвора, и пяточку для соединения с затвором; в задней части пяточки выбрасывателя сделан уступ для помещения головки гнетка. В задней части выбрасывателя находится выемка для удобства утапливания гнетка выступом протирки при отделении выбрасывателя от затвора. Выбрасыватель вставляется в паз в затворе.

Гнеток в головной части утолщен. В утолщенную часть упирается передний конец пружины выбрасывателя, надетой на заднюю часть гнетка (меньшего диаметра). Гнеток с пружиной выбрасывателя вставляется в гнездо в затворе. Под действием пружины зацеп выбрасывателя все время наклонен к чашечке затвора.

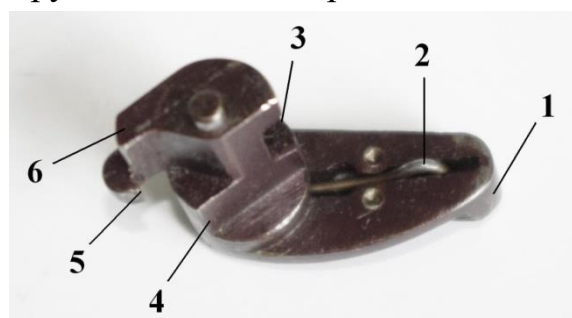


Рис. 14. Предохранитель:

1 флажок предохранителя; 2 фиксатор; 3 уступ; 4 ребро; 5 зацеп; 6 выступ

Предохранитель (рис. 14) служит для обеспечения безопасности обращения с пистолетом. Он имеет: флажок для перевода предохранителя из положения огонь в положение предохранение и обратно; фиксатор для удержания предохранителя в приданном ему положении; ось, на которой сделан уступ с полочкой для поворота шептала и освобождения курка от боевого взвода при переводе предохранителя в

положение предохранения; ребро для запирания затвора с рамкой при постановке предохранителя в положение предохранения; зацеп для запирания курка в положении предохранения; выступ для восприятия удара курка при включении предохранителя.

Предохранитель вставляется в гнездо затвора.

Целик вместе с мушкой служит для прицеливания. Своим основанием он вставляется в поперечный паз затвора.



Рис. 15. Возвратная пружина

Возвратная пружина (рис. 15) служит для возвращения затвора в переднее положение после выстрела. Крайний виток одного из концов пружины имеет меньший диаметр по сравнению с другими витками. Этим витком пружина при сборке надевается на ствол, чтобы обеспечить ее надежное удержание на стволе при разборке пистолета. Пружина, надетая на ствол, помещается вместе с ним в канале затвора.



Рис. 16. Части ударно-спускового механизма

Ударно-спусковой механизм (рис. 16) состоит из курка, шептала с пружиной, спусковой тяги с рычагом взвода, спускового крючка, боевой пружины и задвижки боевой пружины.

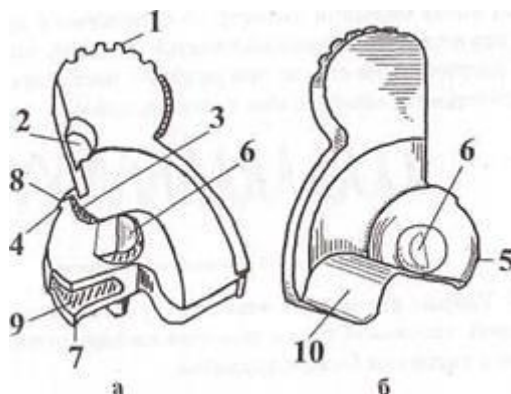


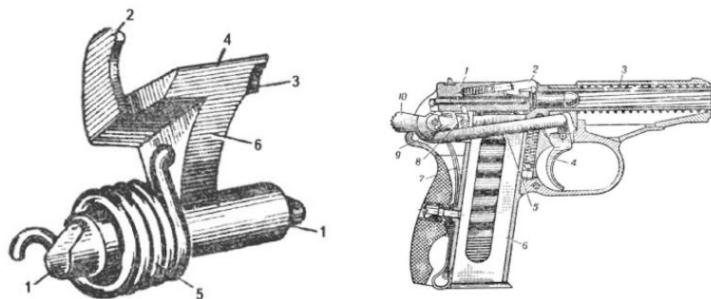
Рис. 17. Курок:

а левая сторона; б правая сторона; 1 головка с насечкой; 2 вырез; 3 выем; 4 предохранительный взвод; 5 боевой взвод; 6 цапфы; 7 зуб самовзвода; 8 выступ; 9 углубление; 10 кольцевой выем.

Курок (рис. 17) служит для нанесения удара по ударнику. Он имеет: сверху головку с насечкой для взведения курка рукой; на передней плоскости вырез для обеспечения свободного хода курка при спуске его с боевого взвода; выем для зацепа предохранителя; в основании курка два уступа: верхний предохранительный взвод, нижний боевой взвод; по бокам цапфы, на которых вращается курок в цапфенных гнездах рамки, и дугообразные выточки для уменьшения веса; справа зуб самовзвода для взведения курка рычагом взвода; слева выступ для запираания курка предохранителем; снизу углубление для широкого пера боевой пружины; справа в нижней части основания курка кольцевой выем для помещения пяточки рычага взвода.

Цапфы курка имеют лыски для свободного отделения курка от рамки.

Шептало служит для удержания курка на боевом и предохранительном взводе.



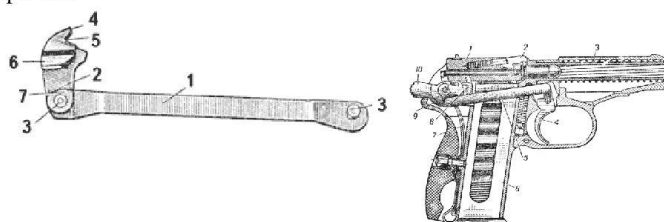
1 - цапфы шептала; 2 - зуб; 3 - выступ; 4 - носик шептала; 5 - пружина шептала; 6 - стойка шептала.

Рис. 18. Шептало

Шептало (рис. 18) служит для удержания курка на боевом и предохранительном взводе. Оно имеет: носик для сцепления с уступами курка; цапфы, на которых вращается шептало в цапфенных гнездах рамки; слева зуб для подъема шептала полочкой уступа предохранителя при переводе предохранителя в положение предохранение; справа выступ, на который действует рычаг взвода при спуске курка.

На левой цапфе шептала надета пружина. Соединение пружины шептала с шепталом сделано разъемным конец пружины входит в специальное отверстие в стойке шептала. Свободный конец пружины изогнут в виде крючка для соединения с затворной задержкой. Пружина прижимает носик шептала к курку. Цапфы шептала имеют лыски для свободного отделения шептала от рамки.

Спусковая тяга с рычагом взвода служит для спуска курка с боевого взвода и взведения курка при нажиме на хвост спускового крючка.



1 - спусковая тяга; 2 - рычаг взвода; 3 - цапфы спусковой тяги; 4 - разобщающий выступ рычага взвода; 5 - вырез; 6 - выступ самовзвода; 7 - пяточка рычага взвода.

Рис. 19. Спусковая тяга с рычагом взвода

Спусковая тяга с рычагом взвода (Рис. 19.) служит для спуска курка с боевого взвода и взведения курка при нажиме на хвост спускового крючка.

Спусковая тяга имеет на концах цапфы.

Передней цапфой она соединяется со спусковым крючком, а задней с рычагом взвода.

Рычаг взвода имеет: разобщающий выступ, при помощи которого он расцепляется с шепталом при движении затвора назад; вырез для выступа шептала; выступ самовзвода, который взводит курок при нажиме на хвост спускового крючка; пяточку, на которую опирается узкое перо боевой пружины. Пяточка рычага взвода помещается в кольцевом выеме курка.



Рис. 20. Спусковой крючок: 1 цапфа; 2 отверстие; 3 хвост

Спусковой крючок (рис. 20) служит для спуска курка с боевого взвода и взведения курка при стрельбе самовзводом. Он имеет: цапфы, которые помещаются в цапфенные гнезда рамки; отверстие для соединения со спусковой тягой и хвост. Спусковой крючок своей головкой вставляется в окно стойки рамки.



Рис. 21. Боевая пружина

Боевая пружина (рис. 21) служит для приведения в действие курка, рычага взвода и спусковой тяги. Она имеет: широкое перо для действия на курок; узкое перо для действия на рычаг взвода и спусковую тягу; в средней части отверстие для надевания пружины на прилив с резьбовым отверстием основания рукоятки.

Нижний конец боевой пружины является защелкой магазина. Конец широкого пера боевой пружины изогнут для обеспечения отбоя курка, т. е. для постановки курка на предохранительный взвод в спущенном положении. Боевая пружина крепится на основании рукоятки задвижкой.

Рукоятка с винтом (рис. 22) прикрывает боковые окна и заднюю стенку основания рукоятки и служит для удобства удержания пистолета в руке. Она имеет: отверстие для винта, который крепит рукоятку к основанию рукоятки; антабку для пристегивания пистолетного ремешка; пазы для свободного надвигания рукоятки на основание рукоятки; в задней стенке выем для защелки магазина. В отверстии для винта расположена металлическая втулка, которая предназначена для стопорения головки винта от произвольного отвинчивания. Рукоятка изготовлена из пластмассы.

Винт рукоятки служит для крепления рукоятки и задвижки на основании рукоятки. Он имеет головку и нарезную часть.



Рис. 22. Рукоятка с винтом. Затворная задержка

Затворная задержка (рис. 22) удерживает затвор в заднем положении по израсходовании всех патронов из магазина.

Она имеет: в передней части выступ для удержания затвора в заднем положении; кнопку с насечкой для освобождения затвора нажатием руки; в задней части отверстие для соединения с левой цапфой шептала; в верхней части отражатель для отражения наружу гильз (патронов) через окно в затворе.

Затворная задержка передней частью вставляется в вырез в левой стенке рамки.

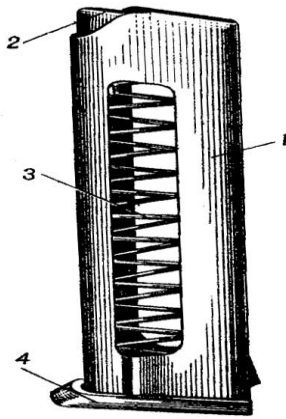


Рис. 23.

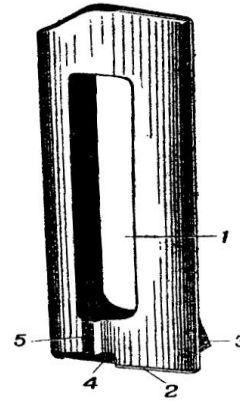


Рис.24.

Рис. 23. Магазин: 1 корпус магазина; 2 подаватель; 3 пружина подавателя; 4 крышка магазина

Рис. 24. Корпус магазина: 1 окно; 2 загнутое ребро; 3 выступ; 4 вырез; 5 желоб

Магазин (рис. 23) служит для помещения восьми патронов. Он состоит из корпуса, подавателя, пружины подавателя и крышки.

Корпус магазина (рис. 24) соединяет все части магазина. Верхние края боковых стенок корпуса загнуты внутрь для удержания патронов и подавателя, а также для направления патронов при подаче их в патронник затвором. Он имеет: в боковых стенках окна для уменьшения веса магазина и для определения количества находящихся в магазине патронов; внизу загнутые ребра для крышки магазина, выступ для защелки магазина, вырез для свободного прохода левой стенки крышки магазина, желоб для прохода зуба подавателя.

Магазин вставляется в основание рукоятки через нижнее окно.

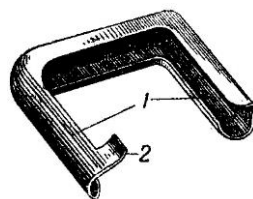


Рис. 25. Подаватель: 1 отогнутые концы; 2 зуб

Подаватель (рис. 25) служит для подачи патронов. Он имеет два отогнутых конца,

которые направляют движение его в корпусе магазина. На одном из отогнутых концов подавателя с левой стороны имеется зуб для включения затворной задержки по израсходовании всех патронов из магазина.



Рис. 26. Пружина подавателя

Пружина подавателя (рис. 26) служит для подачи вверх подавателя с патронами при стрельбе. Нижний конец пружины отогнут для запирания крышки магазина.

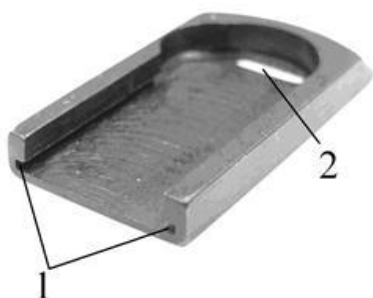


Рис. 27. Крышка магазина: 1 пазы; 2 отверстие

Крышка магазина (рис. 27) имеет отверстие для отогнутого (нижнего) конца пружины подавателя и пазы, которыми она надевается на загнутые ребра корпуса магазина.

Порядок заряжания и разряжания пистолета Макарова (ПМ)

При заряжании пистолета «ПМ» необходимо:

1. вынуть пистолет из кобуры;
2. удерживая пистолет в правой руке левой рукой извлечь магазин из основания рукоятки пистолета, при этом ствол должен быть направлен под прямым углом в сторону пулеулавливателя;
3. вложить пистолет в кобуру;
4. снарядить основной и запасной магазины боевыми патронами;
5. вложить запасной магазин в карман кобуры;
6. вынуть пистолет из кобуры;
7. проверить, нет ли в патронике патрона (ствол пистолета должен быть направлен в

сторону пулеулавливателя), для чего выключить предохранитель (опустить флажок вниз), отвести левой рукой затвор в заднее положение, поставить его на затворную задержку и осмотреть патронник, затем большим пальцем правой руки нажать на затворную задержку, отпустить затвор;

8. удерживая пистолет в правой руке, поставить пистолет в гнездо пулеулавливателя затем включить предохранитель (поднять флажок вверх), курок должен сорваться с боевого взвода и заблокироваться;

9. удерживая пистолет в правой руке (ствол должен быть направлен в сторону пулеулавливателя), вставить магазин в основание рукоятки, через нижнее окно основания рукоятки пистолета;

10. пристегнуть пистолет к пистолетному ремешку карабинчиком;

11. вложить пистолет в кобуру и застегнуть крышку кобуры.

ПОРЯДОК РАЗРЯЖАНИЯ ПИСТОЛЕТА МАКАРОВА «ПМ»

Для разряжания пистолета необходимо:

1. удерживая пистолет в правой руке левой рукой извлечь магазин из основания рукоятки пистолета, при этом ствол должен быть направлен под прямым углом в сторону пулеулавливателя;

2. проверить, нет ли в патроннике патрона (ствол пистолета должен быть направлен в сторону пулеулавливателя), для чего выключить предохранитель (опустить флажок вниз), отвести левой рукой затвор в заднее положение, поставить его на затворную задержку и осмотреть патронник, затем большим пальцем правой руки нажать на затворную задержку, отпустить затвор;

3. удерживая пистолет в правой руке, поставить пистолет в гнездо пулеулавливателя затем включить предохранитель (поднять флажок вверх), курок должен сорваться с боевого взвода и заблокироваться;

4. вложить пистолет в кобуру;

5. поочередно разрядить основной и запасной магазины, для чего взять магазин в левую руку, большим пальцем правой руки сдвинуть патроны один за другим вперед по подавателю магазина и подхватить их ладонью той же руки затем осмотреть патроны и проверить их количество (из 2-х магазинов их должно быть 16 штук);

6. вынуть пистолет из кобуры, направив ствол пистолета в сторону пулеулавливателя, вставить основной магазин (без боеприпасов) в основание рукоятки пистолета;

Гладкоствольные ружья

В соответствии с действующим законодательством сотрудники частных охранных предприятий при выполнении служебных обязанностей имеют право использовать гладкоствольные охотничьи ружья.

Карабин «Сайга»



Оружие разработано на базе популярного автомата Калашникова. ЧОПы с удовольствием берут на вооружение «Сайгу» в специальной служебной или комбинированной модификации. Эта модель адаптирована для нужд частной охраны, демонстрирует надежность и эффективность. При этом доступная цена является далеко не последним аргументом для владельцев охранных предприятий.

Технические характеристики карабина Сайга-410

Длина ствола: 330 – 570 мм

Калибр: 410 Magnum (.410 x 76 мм)

Диаметр канала ствола: 10,25 мм

Принцип действия: самозарядный, перезарядка за счет отвода части пороховых газов

Магазин: съемный, однорядный, коробчатый на 2, 4, 8 и 10 патронов

Длина: 825 — 1080 мм, со сложенным прикладом 585 — 840 мм

Масса: 3,1 — 3,4 кг

Производитель: «Ижевский машиностроительный завод» (АО «Концерн Калашников»)

Карабин Сайга-410 разработан на основе автомата Калашникова и сохранил его компоновку и ряд рабочих узлов.

Автоматическое действие карабина основано на использовании энергии пороховых газов, отводимых из канала ствола к газовому поршню затворной рамы. При выстреле часть пороховых газов, следующих за пулей, устремляется через отверстие в стенке

ствола в газовую камеру, давит на переднюю стенку газового поршня и отбрасывает поршень с затворной рамой в заднее положение.

При отходе затворной рамы назад происходит отпирание затвора, извлечение гильзы из патронника и выбрасывание ее из ствольной коробки наружу, сжатие возвратной пружины и взведение курка (курок ставится на взвод автоспуска). Отпирание затвора осуществляется его поворотом вокруг продольной оси влево, в результате чего боевые выступы затвора выходят из вырезов ствольной коробки.

В переднее положение затворная рама с затвором возвращается под действием возвратного механизма, затвор при этом досылает очередной патрон из магазина в патронник и закрывает в канал ствола, а затворная рама выводит шептало автоспуска курка. Курок становится на боевой взвод.

Запирание затвора осуществляется его поворотом вокруг продольной оси вправо, в результате чего боевые выступы затвора заходят за боевые упоры ствольной коробки.

Извлечение гильзы из патронника осуществляется выбрасывателем с жестким фиксатором, а удаление ее из полости ствольной коробки через выводное окно жестким отражателем. Прицел открытый механический постоянный на дистанцию 35 м.

Назначение частей и механизмов:

1. Ствол – для направления полета пули. Внутри может иметь сужение ближе к дульному срезу (чок), в случае, если карабин стреляет дробью. В казенной части канал гладкий и сделан под патрон. Эта часть канала служит для помещения патрона и называется патронником. Переход от патронника к стволу называется пульным входом.

В стенке ствола сверху, ближе к дульной части, имеется отверстие для отвода пороховых газов в газовую камеру.

На дульной части крепится основание мушки с мушкой, в средней части ствола газовая камера и соединительная муфта. Ближе к казенной части установлена колодка с прицельной планкой.

Ствол при помощи резьбы соединен со ствольной коробкой.

2. Ствольная коробка служит для соединения частей и механизмов карабина.

Сверху ствольная коробка закрывается крышкой, внутри находятся подвижные части карабина:

- возвратный и ударно-спусковой механизм,
- вырезы для запирания затвора (задние стенки которых являются боевыми упорами),
- отражательный выступ для отражения гильз,
- направляющие выступы для движения рамы и затвора.

Снизу – окно для магазина и окно для спускового крючка.

К ствольной коробке прикреплены:

- приклад,
- пистолетная рукоятка,
- спусковая скоба с защелкой магазина.

3. Крышка ствольной коробки предохраняет от загрязнения части и механизмы, помещенные в ствольной коробке.

4. Затворная рама с газовым поршнем и затвор относятся к подвижным частям карабина.

Затворная рама с газовым поршнем служит для приведения в действие:

- затвора
- ударно-пускового механизма

Затворная рама имеет:

- внутри – каналы для возвратного механизма и для затвора.
- сзади – предохранительный выступ, который исключает возможность удара по ударнику в случае неполного дохода затвора в переднее положение.

Затвор служит для досылания патрона в патронник:

- для удара по капсюлю патрона
- и извлечения из патронника гильзы

Затвор состоит из:

- остова
- ударника
- выбрасывателя с пружиной и осью, шпильки.

Внутри остова имеется канал для помещения ударника.

В вырезе остова крепится выбрасыватель с пружиной.

5. Возвратный механизм служит для возвращения подвижных частей в переднее положение.

Состоит из:

- возвратной пружины
- направляющего стержня
- подвижного стержня
- муфты

6. Газовая трубка со ствольной накладкой служит для направления движения газового поршня.

Ствольная накладка служит для предохранения рук автоматчика от ожогов.

7. Ударно-спусковой механизм служит для:

- спуска курка
- нанесения удара по ударнику
- обеспечения ведения одиночного огня

Ударно-спусковой механизм помещается в ствольной коробке и состоит из:

- курка с боевой пружиной

- спускового крючка
- шептала одиночного огня с пружиной

8. Цевье крепится снизу ствола, служит для предохранения рук автоматчика от ожогов

9. Приклад и pistolетная рукоятка служит для удобства действия автоматом.

10. Магазин для помещения патронов служит для подачи патронов в ствольную коробку.

Состоит из:

- корпуса
- крышки
- стопорной планки
- пружины и подавателя

Задержки при стрельбе из Сайги-410, их причины:

- неподача патрона
- утыкание патрона
- осечка
- заклинивание ударника в затворе
- неизвлечение гильзы
- прихват или неотражение гильзы.

Прицельные приспособления Карабина Сайга-410 оснащены открытыми прицельными приспособлениями: мушкой и целиком. Некоторые модификации и исполнения карабина оснащены регулируемой прицельной планкой на 5 или 10 делений. Все модификации карабина Сайга-410 оснащаются боковой планкой “ласточкин хвост”, которая предназначена для установки оптического, коллиматорного прицелов или прицела ночного видения.

Автоматика и затвор

Перезарядка карабина Сайга-410 осуществляется за счет отвода пороховых газов через верхнее отверстие в стенке ствола.

Газоотводный механизм карабина Сайга-410 отличается от газоотводного механизма автомата Калашникова и нарезных версий карабинов семейства Сайга.

Газовый поршень карабина Сайга-410 является отдельной от затворной рамы деталью. Газовый поршень перемещается внутри газовой камеры, толкая шток затворной рамы. Механическая развязка газового поршня и затворной рамы позволяет обезопасить стрелка в случае чрезмерного давления газов в газовой камере.



Большинство модификаций карабина Сайга-410 не имеют газового регулятора, но встречаются карабины, которые оснащены газовым регулятором на два фиксированных положения. Газовый регулятор одновременно является винтовой заглушкой газовой камеры и позволяет регулировать объем пороховых газов поступающих в газовую камеру.

После отхода затворной рамы под действием давления газов на нужное расстояние пороховые газы отводятся в атмосферу.

Запирание ствола у карабина Сайга-410 осуществляется поворотом затвора, при этом два боевых выступа затвора заходят в пазы ствольной коробки. Поворот затвора производится скосом затворной рамы. Возвратная пружина расположена в продольном канале затворной рамы. Рукоятка затвора является частью затворной рамы и располагается справа.

Ударно-спусковой механизм



Карабины Сайга-410 могут вести огонь только одиночными выстрелами, поэтому у карабина отсутствует механизм автоспуска: нет прилива автоспуска на затворной раме, отсутствует замедлитель в ударно-спусковом механизме, изменены курок, шептало и переводчик-предохранитель.

Модификации карабина Сайга-410 с откидными прикладами оснащены механизмом блокировки возможности производства выстрела при сложенном прикладе.

Приклад и цевье



Различные модификации карабина Сайга-410 могут иметь приклады и цевья изготовленные из самых разных материалов и иметь разную конструкцию. Карабин Сайга-410 может быть оснащен пластмассовым или деревянным охотничьим прикладом и цевьем.

Карабины Сайга-410С оснащены складывающимся пластмассовым прикладом, пистолетной рукояткой и цевьем охотничьего типа.

Карабины Сайга-410К оснащены складывающимся пластмассовым или металлическим рамочным прикладом и фанерным или пластиковым цевьем.

Магазин

Карабин Сайга-410 оснащается съемным коробчатым магазином, емкостью на 2, 4, 8, 10 патронов. В базовую комплектацию основных модификаций обычно входят магазины на 4 патрона. Наиболее популярными среди владельцев карабина Сайга-410 являются магазины на 8 и 10 патронов.

Принцип действия

Принцип действия автоматики карабина Сайга-410 полностью повторяет принцип действия автоматики автомата Калашникова. Исключением является лишь ударно-спусковой механизм, который модернизирован для стрельбы только одиночными выстрелами.

Перезарядка карабина Сайга производится автоматически, за счет энергии пороховых газов, отводимых из канала ствола.

положение и подняв ее заднюю часть, движением вверх выньте ее из направляющих ствольной коробки вместе с затвором

Отделите затвор от затворной рамы, для этого отведите его в крайнее заднее положение и поверните затвор за головку против часовой стрелки, чтобы он вышел из зацепления с пазом затворной рамы, извлеките затвор из канала рамы

При необходимости, разберите затвор, выбив фиксирующий штифт.

Отделите заглушку газовой камеры

Отверните и извлеките газовый регулятор

Отделите газовый поршень

При необходимости отделите цевье, для этого отверните винт передней антабки и снимите ее, затем снимите цевье движением вперед и вниз.

Сборка карабина производится в обратном порядке.





Гладкоствольное оружие отечественного производства MP-133 разработано как универсальное средство для самообороны и охраны различных объектов. Удобный механизм перезарядки позволяет вооруженному сотруднику частной охранной компании оперативно отражать нападение. Кроме того, ружье MP-133, благодаря своему внешнему виду, оказывает на злоумышленников психологический эффект и снижает стимул к совершению правонарушения. Помповое гладкоствольное ружье MP-133 выпускали на Ижевском механическом заводе до 2013 года. В основе его конструкции модель ИЖ-81.

Технические характеристики ружья MP-133 даны ниже:

Характеристика	Значение
Тип	Помповое ружье
Ствол	Гладкий
Калибр	12, патронник длиной 70, 76 или 89 мм
Длина ствола (мм)	510, 540, 610, 660, 710, 750
Магазин	Трубчатый, подствольный, емкостью 4 патрона, с возможностью смены на более емкий
Длина (мм)	1040 (со стволом длиной 510 мм)
Вес (кг)	3,3

Конструкция

Гладкоствольное ружье с помповым типом перезарядки. **Магазин трубчатый, подствольный.**

Рама затвора с двумя жестко закрепленными тягами. Личинка качающаяся, она

запирает канал ствола на один зуб, зацепляясь за вырез казенника.

Ствольная коробка из алюминиевого сплава. Окно бункера для патронов расположено в нижней грани. Оно закрыто элеватором подачи патронов. В первых моделях элеватор был цельным, в последующем на нем сделали сквозной продольный вырез.

Подвижное цевье расположено на магазине, оно из того же материала, что и приклад.

Ударно-спусковой механизм куркового типа, ход крючка и усилие на нем не регулируются. Предохранитель тройного действия:

блокируется спусковой крючок, для чего кнопка на задней ветви спусковой скобы сдвигается влево, перпендикулярно оси ствола;

рычагом затворной задержки, расположенным над спусковым крючком, блокируется движение рамы и цевья;

кнопкой отсекателя блокируется подача патрона из магазина при движении цевья и затворной рамы.

Набор прицельных приспособлений в базовом варианте состоит из сплошной планки и бронзовой мушки. Опционально устанавливается вентилируемая планка, а также винтовочный целик и мушка открытого типа.

Магазин трубчатый, емкостью 4 патрона в базовом варианте. Имеется конструктивная возможность установить более емкий магазин.

Ложа полупистолетная, из массива дерева или пластика, с амортизирующим затыльником приклада. Имеются модели со складывающимся прикладом, взятым от АК «сотой» серии и прямой пистолетной рукоятью. При сложенном прикладе УСМ не блокируется. В моделях, предназначенных для охраны и самообороны, приклада нет, есть только пистолетная рукоять.





Принцип действия

Снаряжение магазина производится через окно бункера в нижней грани ствольной коробки. Патроны укладываются дульцем гильзы вперед и фиксируются отсекателем. Недопустимо использование боеприпасов, снаряженных остроконечной пулей.

Для подачи патрона в патронник цевье энергично сдвигается назад, к прикладу. Во время этого движения стреляная гильза извлекается из патронника и удаляется через окно ствольной коробки. Затворная рама взводит курок ударника, а элеватор подает вверх, на линию заряжания, патрон из магазина. Во время обратного (вперед) движения цевья патрон подается в патронник, а качающаяся личинка затвора зацепляется своим зубом за вырез в казеннике.

Если стрельба откладывается, сдвиньте кнопку предохранителя на задней ветви спусковой скобы влево и заблокируйте спусковой крючок. Также можно нажать на рычаг над спусковым крючком и заблокировать затворную раму. В этом случае цевье становится неподвижным.

Перед стрельбой сдвиньте кнопку предохранителя вправо и разблокируйте затворную раму, еще раз нажав на рычаг задержки над спусковым крючком.

Кнопка отсекателя патронов, расположенная с правой стороны ствольной коробки, над окном бункера магазина, позволяет делать несколько операций.

Извлечь патрон из патронника и закрыть затвор без подачи патрона. Для этого нажмите кнопку отсекателя и передерните цевье, сдвинув его назад – вперед.

Быстро изменить тип патрона. Например, со снаряженного дробью на пулевой. Для этого нажмите кнопку отсекателя, сдвиньте цевье назад, положите патрон с нужным снаряжением через окно ствольной коробки на элеватор подачи, сдвиньте цевье вперед.

Теперь рассмотрим разборку МР-133.

Разборка

Разрядите оружие, несколько раз передернув цевье до тех пор, пока оно не заблокируется в заднем положении.

Открутите гайку на передней грани магазина.

Извлеките пружину и подаватель патронов.

Выведите ствол из сопряжения со ствольной коробкой.

Снимите затворную раму с задержки, нажав на рычаг над спусковым крючком.

Потяните за цевье и снимите его с трубы магазина.

Выньте затворную раму и отделите от нее корпус затвора с личинкой.

Если это необходимо для ремонта, выбейте два штифта над спусковой скобой и выведите из нее блок ударно-спускового механизма.



Проверка меткости стрельбы и приведение автомата к готовности.

Проверка меткости стрельбы автомата проводится при поступлении его в подразделение, после ремонта, замены частей, которые могли бы повлиять на меткость стрельбы, при обнаружении во время стрельбы ненормальных отклонений пуль.

Перед проверкой меткости стрельбы автомата следует тщательно осмотреть и устранить обнаруженные неисправности.

Проверка меткости стрельбы автомата и приведение его к нормальному бою производятся на стрельбище в безветренную погоду, в закрытом тире или на защищенном от ветра участке стрельбища при нормальном освещении.

Для проверки меткости одиночной стрельбы стреляющий производит четыре выстрела, тщательно и единообразно прицеливаясь под середину нижнего края проверочной мишени (черного прямоугольника).

По окончании стрельбы осматривается мишень и по расположению пробоин определяется меткость стрельбы, которая включает кучность и точность (положение средней точки попадания).

Кучность стрельбы признается нормальной, если все четыре пробоины или три (при одной явно оторвавшейся) вмещаются в круг диаметром 18 см. Если расположение пробоин не удовлетворяет этому требованию, то стрельба повторяется. При повторном неудовлетворительном результате стрельбы автомат отправить в ремонтную мастерскую для устранения причин разброса пуль.

Если кучность стрельбы пробоин будет признана нормальной, то определяется точность стрельбы (средняя точка попадания и ее положение относительно контрольной точки).

Для определения средней точки попадания по четырем пробоинам нужно:

- 1.соединить прямой линией две ближайшие пробоины и расстояние между ними разделить пополам;
- 2.полученную точку соединить с третьей пробоиной и расстояние между ними разделить на три равные части;
- 3.точку деления, ближайшую к двум первым пробоинам, соединить с четвертой пробоиной и расстояние между ними разделить на четыре равные части.

Точка деления, ближайшая к первым трем пробоинам, и будет средней точкой попадания четырех пробоин (рис. 28).

Среднюю точку попадания можно определить также следующим способом: соединить пробойны попарно, затем соединить середины обеих прямых и полученную линию разделить пополам, точка деления и будет средней точкой попадания (рис. 28).

Если все четыре пробойны не вмещаются в круг диаметром 18 см, то среднюю точку попадания разрешается определять по трем более кучно расположенным пробойнам при условии, что четвертая пробойна удалена от средней точки попадания трех пробойн более 2,5 радиуса круга, вмещающего эти три пробойны (рис. 28).

Для определения средней точки попадания по трем пробойнам необходимо:

- 1.соединить прямой линией две ближайшие пробойны и расстояние между ними разделить пополам;
- 2.полученную точку соединить с третьей пробойной и расстояние между ними разделить на три равные части.

Точка деления, ближайшая к первым пробойнам, и будет средней точкой попадания (рис. 28).

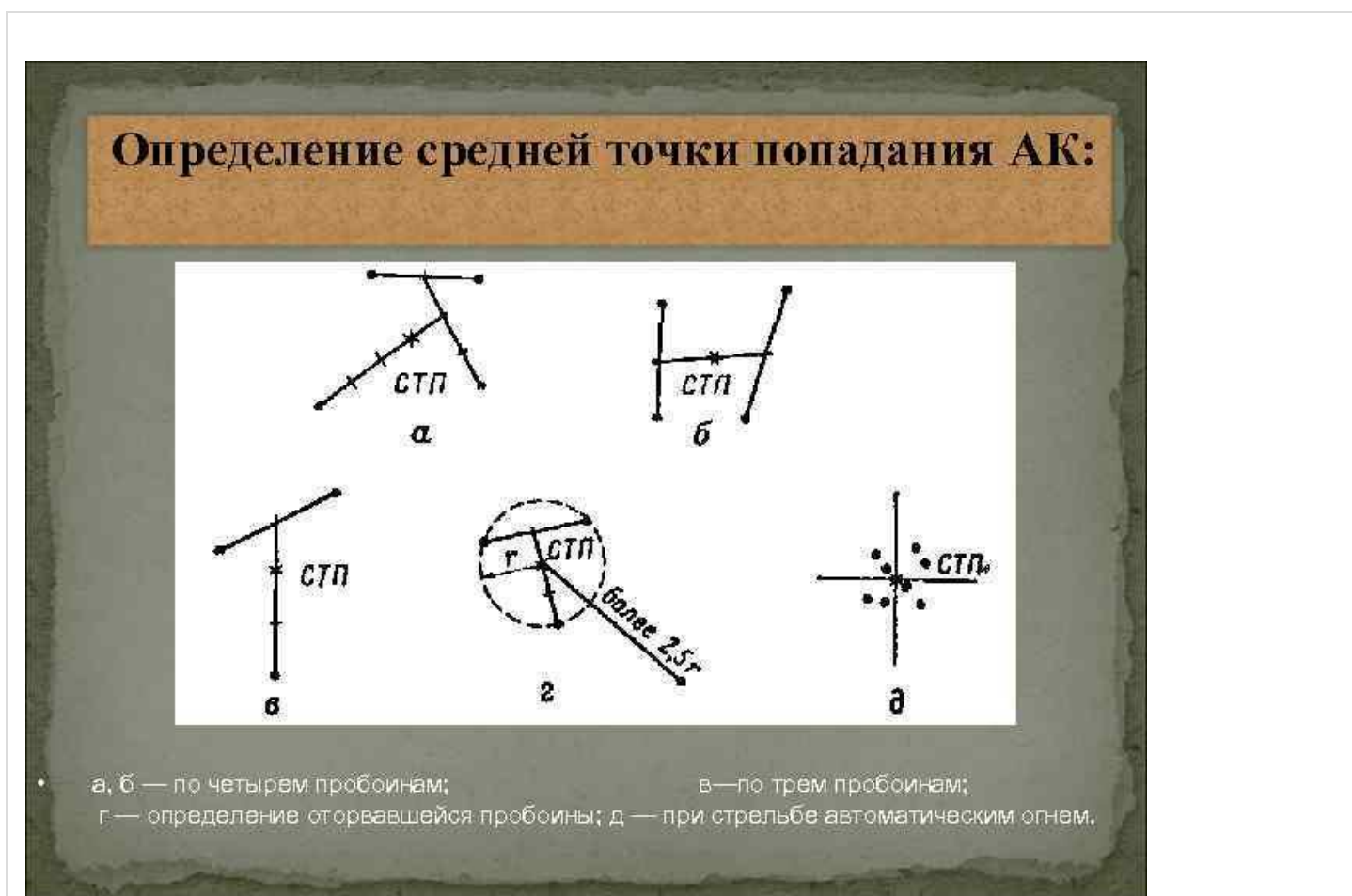


Рис. 23. Определение средней точки попадания а, б - по четырем пробойнам; в - по трем пробойнам; г - определение оторвавшейся пробойны; д - при стрельбе автоматическим огнем

При нормальной точности стрельбы автомата средняя точка попадания должна совпадать с контрольной точкой или отклоняться от нее в любом направлении не более чем на 5 см, т.е. она не должна выходить за пределы малого круга проверочной мишени.

Средняя точка попадания при автоматической стрельбе определяется следующим способом:

- 1.сверху или снизу отсчитывается половина пробоин и отделяется горизонтальной линией;
- 2.таким же порядком отсчитывается половина пробоин справа и слева и отделяется вертикальной линией.

Точка пересечения горизонтальной и вертикальной линии определяет положение средней точки попадания.

Проверка технического состояния, характерные неисправности и методы их устранения

Для проверки исправности автомата, его чистоты, смазки и подготовки к стрельбе производятся осмотры автомата.

При осмотре следует убедиться в наличии всех частей автомата и проверить, нет ли на наружных частях ржавчины, грязи, вмятин, царапин, забоин, отколов и других повреждений, которые могут вызвать нарушение нормальной работы механизмов автомата; кроме того, проверить состояние смазки на видимых без разборки автомата частях, убедиться, что в канале ствола нет посторонних предметов; проверить правильность работы частей и механизмов.

При осмотре автомата проверить энергичность фиксатора и защелок приклада, надежность стопорения приклада в откинутом и сложенном положениях, а также проверить, не имеет ли он качку.

При осмотре автомата во время чистки проверить каждую часть и механизм в отдельности и убедиться, что на металлических частях нет скрошенности металла, забоин, погнутостей, ржавчины и грязи, а на пластмассовых частях - трещин и побитостей. Особое внимание следует обращать на состояние канала ствола, газовой камеры, газовой трубки и газового поршня.

Проверить подачу патронов в патронник, извлечение и отражение гильз, снарядить магазин учебными патронами и присоединить его к автомату, не нажимая на защелку магазина, усилием руки попытаться отделить магазин - магазин должен свободно входить в окно ствольной коробки и надежно удерживаться защелкой. Перезарядить автомат несколько раз, при этом учебные патроны должны без задержки досылаться из магазина в патронник и энергично выбрасываться из ствольной коробки наружу.

Магазины не должны иметь трещин, сколов и заусенцев на корпусе и загибах, которые могут затруднять подачу патронов, выступ стопорной планки должен надежно удерживать крышку магазина; подаватель под действием пружины должен энергично возвращаться в верхнее положение.

Для проверки технического состояния автомата произвести неполную и полную разборку, протереть части насухо, сличить номера на его частях с номером на ствольной коробке и тщательно осмотреть каждую часть и механизм, чтобы удостовериться, что на металлических частях нет скошенности, забоин, вмятин, погнутостей, сорванной резьбы, сыпи, следов ржавчины и грязи, а на пластмассовых - трещин и сколов.

1. Ствол. Особое внимание обращать на состояние канала ствола.

Канал ствола осматривается с дульной части. Для этого в ствольную коробку вкладывается белая бумага, стволу придают такое положение, чтобы свет отражался от бумаги и освещал канал ствола. Патронник осматривается с казенной части.

В канале ствола могут наблюдаться следующие дефекты:

- сетка разгара в виде пересекающихся тонких линий, как правило, с казенной части; в последующем при стрельбе в местах сетки разгара образуются трещины и начинается выкрашивание хрома в виде отдельных точек, затем выкрошенность увеличивается и переходит в сколы хрома, при недостаточно тщательной чистке в местах скола хрома может появиться ржавчина;
- раковины - значительные углубления в металле, образовавшиеся в результате большого числа проведенных из ствола выстрелов (разгар ствола) или в результате длительного воздействия ржавчины в местах скола хрома; ствол, в котором образовались сколы хрома или раковины, надо чистить после стрельбы особенно тщательно;
- износ полей или износ переходов полей в нарезы (особенно на их левой грани), заметные на глаз;
- раздутие ствола, заметное в канале ствола в виде поперечного темного (теневого) сплошного кольца (полукольца) или в виде выпуклости металла на наружной поверхности ствола. Ствол, имеющий небольшое кольцевое раздутие ствола без выпуклости металла на наружной поверхности ствола, к дальнейшей стрельбе пригоден, если он удовлетворяет условиям нормальной меткости стрельбы.

При осмотре ствола снаружи проверить, нет ли забоин на срезе патрубка газовой камеры, и проверить действие фиксатора - при нажмем пальцем фиксатор должен

легко утапливаться, а после освобождения выходить из своего гнезда и принимать первоначальное положение, входя в паз пламегасителя. При утопленном фиксаторе пламегаситель должен свинчиваться со ствола без значительных усилий.

2. Ствольная коробка. Проверить, не сломан ли отражательный выступ ствольной коробки; нет ли погнутостей и забоин на отгибах, нет ли качки приклада и рукоятки управления, работает ли пружина защелки магазина.

3. Затворная рама. Обратить внимание на крепление газового поршня, который должен иметь незначительную качку.

4. Затвор. Обратить внимание на исправность ударника и выбрасывателя.

Для проверки исправности ударника придать затвору вертикальное положение; после этого повернуть затвор на 180 градусов, ударник должен перемещаться в затворе под действием собственного веса. Сместить ударник вперед до упора - боек должен выступать из отверстия дна чашечки затвора. Боек не должен иметь скрошенности или сильного разгара.

Для проверки исправности выбрасывателя необходимо нажать на него. Под действием пружины выбрасыватель должен энергично возвратиться в прежнее положение. Вставить учебный патрон в чашечку затвора - патрон должен прочно удерживаться зацепом выбрасывателя. Зацеп выбрасывателя не должен иметь выкрошенности.

5. Возвратный и ударно-спусковой механизмы. Проверить, нет ли поломок и погнутостей пружин, поломок и трещин на деталях.

Механизмы и детали автомата при правильном обращении и надлежащем уходе длительное время работают надежно и безотказно. Однако в результате загрязнения механизмов, износа деталей и небрежного обращения с автоматом, а также при дефектах патронов могут возникнуть задержки при стрельбе.

Возникшую при стрельбе задержку следует попытаться устранить перезаряданием, для чего быстро отвести затворную раму за рукоятку назад до упора, отпустить ее и продолжать стрельбу. Если задержка не устранилась, то необходимо выяснить причину ее возникновения и устранить задержку, как указано в таблице.

Задержки и их характеристики	Причины задержек	Способ устранения
Неподача патронов Затворная рама с затвором в переднем положении, но	1. Загрязнение или неисправность магазина 2. Неисправность	Перезарядить автомат и продолжать стрельбу. При повторении задержки заменить

<p>выстрела не произошло - в патроннике нет патрона</p>	<p>защелки магазина</p>	<p>магазин При неисправности защелки магазина отправить автомат в ремонтную мастерскую</p>
<p>Пропуск подачи патрона Затворная рама с затвором остановилась в среднем положении, пуля патрона в патроннике, затвор находится над гильзой</p>	<p>Неисправность магазина</p>	<p>Удерживая рукоятку затворной рамы, удалить патрон с неправильной подачей и продолжить стрельбу. При повторении задержки заменить магазин</p>
<p>Утыкание патрона Патрон пулей уткнулся в казенный срез ствола, затворная рама с затвором остановилась в среднем положении</p>	<p>Неисправность магазина</p>	<p>Удерживая рукоятку затворной рамы, удалить уткнувшийся патрон и продолжать стрельбу. При повторении задержки заменить магазин</p>
<p>Осечка Затворная рама с затвором в переднем положении, патрон в патроннике, курок спущен - выстрела не произошло</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Дефект патрона 2. Неисправность ударника или ударно-спускового механизма, загрязнение или застывание смазки (отсутствие или малый накол капсюля бойком ударника) 3. Заклинивание ударника в затворе 	<p>Перезарядить автомат и продолжать стрельбу. При повторении задержки осмотреть и прочистить ударник и ударно-спусковой механизм, при поломке или износе ударно-спускового механизма автомат отправить в ремонтную мастерскую</p>
<p>Неизвлечение гильзы Гильза в патроннике, очередной патрон упирается в нес пулей, затворная рама с затвором остановились в среднем положении</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Грязный патрон или загрязнение патронника 2. Загрязнение или неисправность выбрасывателя 	<p>Отвести рукоятку затворной рамы назад и, удерживая ее в заднем положении, отделить магазин и извлечь уткнувшийся патрон. Извлечь затвором или шомполом гильзу из патронника. Продолжать стрельбу. При повторении задержки прочистить патронник и патроны. Осмотреть и очистить от грязи выбрасыватель и продолжать стрельбу. При неисправности выбрасывателя автомат отправить в ремонтную мастерскую</p>
<p>Прихват или неотражение гильзы. Гильза не отразилась из ствольной коробки, а</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Загрязнение трущихся частей газовых путей или патронника 	<p>Отвести рукоятку затворной рамы назад, выбросить гильзу и продолжать стрельбу. При</p>

осталась в ней впереди затвора или слева между затворной рамой и крышкой ствольной коробки или дослана затвором обратно в патронник	2. Загрязнение или неисправность выбрасывателя или его пружины	повторении задержки прочистить газовые пути. трущиеся части и патронник, трущиеся части смазать. При неисправности выбрасывателя автомат отправить в ремонтную мастерскую
Недоход затворной рамы в переднее положение	Поломка возвратной пружины	Заменить пружину (в боевой обстановке переднюю часть пружины повернуть концом назад и продолжать стрельбу)

Чистка и смазка

Для чистки и смазки автомата применяются:

всесезонное масло КРМ - для чистки автомата и смазывания его частей и механизмов в интервале температур окружающего воздуха от плюс 50 градусов С до минус 50 градусов С;

зимнее масло РЖ - для чистки автомата и смазывания его частей и механизмов в интервале температур окружающего воздуха от плюс 5 градусов С до минус 50 градусов С;

летнее масло ВО - для смазывания канала ствола, частей и механизмов автомата после их чистки; это масло применяется при температуре воздуха выше плюс 5 градусов С;

раствором РЧС (раствор чистки стволов) для чистки каналов стволов и других частей автомата, подвергающихся воздействию пороховых газов.

Примечание. Раствор РЧС готовится в количестве, необходимом для чистки оружия в течение одних суток. Состав раствора:

1. вода, пригодная для питья, - 1 л;
2. углекислый аммоний - 200 г;
3. двуххромовокислый калий (хромпик) - 3...5 г.

Небольшое количество раствора РЧС разрешается хранить не более 7 суток в стеклянных сосудах, закупоренных пробкой, в темном месте и вдали от нагревательных приборов. В металлические масленки раствор РЧС наливать запрещается;

ветошь или бумага КВ-22 - для обтирания, чистки и смазки автомата;

пакля (короткое льноволокно), очищенная от кострики, - только для чистки канала ствола.

Для удобства чистки пазов, вырезков и отверстий можно применять деревянные палочки.

Категорически запрещается использовать для чистки автомата абразивные материалы (наждачная бумага, песок и т. п.).

Чистка автомата, находящегося в подразделении, производится:

при подготовке к стрельбе;

после стрельбы боевыми и холостыми патронами - немедленно по окончании стрельбы на стрельбище (в поле), при этом чистятся и смазываются ствольная коробка, канал ствола, газовая камера, шток с газовым поршнем, затворная рама и затвор. Окончательная чистка автомата производится по возвращении со стрельбы и в течение последующих 3-4 дней ежедневно;

после наряда и занятий в поле без стрельбы - по возвращении с наряда или занятий;

после марша или транспортирования;

в боевой обстановке и на длительных учениях - ежедневно в период затишья боя и во время перерывов учений;

если автомат не применяется - не реже одного раза в неделю.

После чистки автомат смазать. Смазку наносить только на хорошо очищенную и сухую поверхность металла немедленно после чистки, чтобы не допустить воздействие влаги на металл.

Чистку автомата производить в специально отведенных местах на оборудованных для этой цели столах.

На стрельбище автомат после стрельбы чистить в отведенных для этого местах раствором РЧС или всесезонным маслом КРМ или маслом РЖ.

Автомат, смазанный на стрельбище маслом КРМ или маслом РЖ, после возвращения необходимо вычистить раствором РЧС.

В полевых условиях чистка и смазка автомата производится только маслом КРМ или маслом РЖ.

Чистку автомата производить в следующем порядке:

- 1.Подготовить материалы для чистки и смазки.
- 2.Разобрать автомат.
- 3.Осмотреть принадлежности и подготовить для использования при чистке.
- 4.Прочистить канал ствола.

Положить автомат в вырезы стола для чистки оружия или на обычный стол, а при отсутствии стола автомат упереть прикладом в землю или пол. Для чистки канала ствола маслом КРМ (маслом РЖ) продеть через прорезь протирки паклю или ветошь, при этом концы пакли должны быть короче стержня протирки, а толщина слоя должна быть такой, чтобы протирка с паклей вводилась в канал ствола небольшим усилием руки, налить на паклю немного масла и пальцами слегка помять паклю. Ввести шомпол с протиркой и паклей в канал ствола. Одной рукой удерживая за дульную часть автомат, а другой взявшись за пенал, плавно, не изгибая шомпол, продвинуть его по всей длине канала ствола несколько раз. Вынуть шомпол, сменить паклю, пропитать ее маслом и в том же порядке прочистить канал ствола несколько раз. После этого тщательно обтереть шомпол и протереть канал ствола чистой сухой паклей, затем чистой ветошью. Осмотреть ветошь, если на ней будут заметны следы нагара (чернота), ржавчины или загрязнения, продолжать чистку канала ствола, затем снова протереть сухой паклей и ветошью. Если ветошь после протирания вышла из канала ствола чистой, т. е. без черноты от порохового нагара или желтого цвета от ржавчины, тщательно осмотреть канал ствола на свет с дульной части и со стороны патронника, медленно поворачивая ствол в руках, при этом особое внимание обращать на углы нарезов и проверять, не осталось ли в них нагара.

Чистку канала ствола раствором РЧС производить протиркой с паклей, смоченной в растворе, затем канал ствола протереть сухой паклей, чистку раствором РЧС продолжать до полного удаления нагара. Протереть канал ствола чистой ветошью. На следующий день проверить качество произведенной чистки; если при протирании канала ствола чистой ветошью на ней будет обнаружен нагар, произвести чистку в том же порядке.

По окончании чистки нарезной части канала ствола таким же порядком вычистить патронник со стороны ствольной коробки.

Примечание. Если при чистке протирка с шомполом застрянет в канале ствола, нужно ввести в канал немного разогретого масла КРМ или масла РЖ и через несколько минут попытаться вынуть шомпол. Если шомпол не вынимается, автомат отправить в ремонтную мастерскую.

5.Промыть газовую камеру, газовую трубку и пламегаситель маслом КРМ или маслом РЖ или раствором РЧС и прочистить паклей (ветошью) с помощью шомпола или деревянной палочки. Газовую камеру после чистки раствором РЧС насухо протереть ветошью, осмотреть канал ствола, чтобы в нем не осталось посторонних предметов, и обтереть ствол снаружи. Газовую трубку и пламегаситель после чистки протереть насухо.

6.Ствольную коробку, затворную раму, шток с газовым поршнем чистить ветошью, пропитанной маслом КРМ (маслом РЖ) или раствором РЧС, после чего насухо протереть. Если для чистки после стрельбы применяется масло, газовый поршень, а также чашечку затвора покрыть смазкой или обернуть их на 3-5 мин. ветошью, смоченной смазкой. После этого с помощью палочки удалить затвердевший пороховой нагар и насухо их протереть. То же относится и к внутренней поверхности пламегасителя.

7.Остальные металлические части насухо протереть ветошью, при сильном загрязнении частей прочистить их маслом КРМ (маслом РЖ), а затем насухо протереть.

8.Пластмассовые части обтереть сухой ветошью.

По окончании чистки автомата производится смазка и сборка автомата.

Смазку автомата производят в следующем порядке:

1.Смазать канал ствола

Продеть через прорезь протирки ветошь, пропитанную смазкой. Ввести шомпол в канал ствола с дульной части и плавно продвинуть ее два-три раза по всей длине ствола, чтобы равномерно покрыть канал ствола тонким слоем смазки. Смазать патронник и пламегаситель.

2.Все остальные металлические части и механизмы автомата с помощью промасленной ветоши покрыть тонким слоем смазки. Излишняя смазка способствует загрязнению частей и может вызвать задержки при стрельбе.

Пластмассовые части не смазывать.

3.По окончании смазки собрать автомат, проверить работу его частей и механизмов, вычистить и смазать магазины и принадлежность.

Примечание. Автомат, сдаваемый в склад на длительное хранение. вычистить и смазать маслом КРМ или маслом РЖ перед консервацией и упаковыванием в ящик.

2.7.4. Сезонное техническое обслуживание (СО) автомата.

Всесезонное масло КРМ применяется для чистки, смазки и защиты от коррозии автомата независимо от времени года и температуры окружающего воздуха. При применении сезонных масел РЖ и ВО необходим переход два раза в год с одной смазки на другую (при переходах с весенне-летнего на осенне-зимний и с осенне-зимнего на весенне-летний периоды эксплуатации). При этом в холодное время года при температуре плюс 5 градусов С и ниже автомат смазывать только зимним маслом РЖ. При переходе с одной сезонной смазки на другую необходимо тщательно удалить старую смазку со всех частей автомата. Для удаления смазки следует произвести полную разборку автомата, промыть все металлические части в масле РЖ и протереть их чистой ветошью.

При переходе автомата на всесезонное масло КРМ необходимо произвести полную разборку автомата и удалить сезонное масло РЖ или ВО со смазываемых поверхностей ветошью, смоченной в растворителе (уайт-спирите, нефрасе).

Не допускается смешивание всесезонного масла КРМ с сезонным маслом РЖ и ВО.

Примечание. Запрещается. Применение летнего масла ВО при температуре ниже плюс 5 градусов С вместо зимнего масла РЖ. Допускается круглогодичное применение масла РЖ в районах с невысокими температурами в летний период.

Автомат, внесенный с мороза в теплое помещение, чистить через 10-20 мин. (после того как он отпотее). Рекомендуется перед входом в теплое помещение наружные поверхности автомата обтереть ветошью, пропитанной маслом КРМ или РЖ (в зависимости от применяемой смазки).

Классификация патронов.

Патрон стрелкового оружия - это боеприпас стрелкового оружия, представляющий собой сборную единицу, состоящую из пули, порохового заряда, капсюля-воспламенителя и гильзы.

В зависимости от назначения патроны подразделяются на *боевые* и *вспомогательные*.

Боевые патроны предназначены для стрельбы из боевого индивидуального и группового оружия с целью поражения живой силы и боевой техники противника. В зависимости от вида используемого оружия различают:

- револьверные патроны;
- пистолетные патроны;

- автоматные патроны;
- винтовочные патроны;
- крупнокалиберные патроны.

Патрон с уменьшенной скоростью пули - это боевой патрон, предназначенный для ведения беззвучной стрельбы.

Вспомогательные патроны предназначены для обучения правилам и приемам заряжания и разряжания оружия, имитации стрельбы, проверки прочности оружия и определения баллистических характеристик оружия и патронов.

К вспомогательным относятся:

- учебные патроны - это патроны, не имеющие порохового заряда, инициирующих веществ и предназначенные для обучения приемам обращения с оружием;
- холостые патроны - это патроны, не имеющие пули и предназначенные для имитации стрельбы;
- патроны с усиленными зарядами - предназначены для проверки прочности механизма запираания стрелкового оружия;
- патроны высокого давления - предназначены для проверки прочности стволов стрелкового оружия;
- образцовые патроны - предназначены для проверки баллистических свойств стрелкового оружия в качестве эталона при испытаниях;
- спортивные патроны - применяются для стрельбы из спортивного оружия.

В зависимости от формы, патроны разделяются на цилиндрические и *бутылочные*.

Цилиндрические не имеют резких переходов в очертании наружной поверхности.

Бутылочные имеют уширение зарядной камеры с переходом в очертании наружной поверхности гильзы в виде ската от корпуса к дульцу.

Общее устройство патронов.

Патрон состоит из пули, порохового заряда, капсюля-воспламенителя и гильзы.

Пуля - это сборочная единица патрона, выбрасываемая из канала ствола оружия, предназначенная для поражения живой силы и техники противника. По наружному очертанию различают:

- головную часть;
- вершину;
- ведущую часть;
- хвостовую часть.

Головная часть - это передняя часть пули до ведущей части. *Вершина пули* - это передний конец пули. *Ведущая часть* - это цилиндрическая или коническая часть пули, обеспечивающая врезание в нарезы канала ствола и правильное движение по каналу ствола. Канавка - это кольцевое углубление на пуле для ее крепления в дульце гильзы.

По устройству обыкновенная пуля состоит из оболочки, рубашки и сердечника.

Оболочка является наружной частью пули и служит для размещения всех ее составных частей, придавая пуле необходимые внешние очертания. Оболочка обеспечивает врезание пули в нарезы канала ствола и обтюрацию пороховых газов. Материал пульных оболочек должен обладать следующими основными свойствами:

- высокой пластичностью, обеспечивающей изготовление оболочки методом штамповки (вытяжки) и врезания пули в нарезы;
- достаточной прочностью, во избежание срыва пули с нарезов при выстреле;
- низкой твердостью, для обеспечения высокой живучести ствола;
- хорошей антикоррозийной стойкостью при хранении патронов;
- невысокой стоимостью и не дефицитностью.

Одним из лучших материалов для пульных оболочек считается мельхиор (сплав 78.5% - 80.5% меди и 21.5% - 19.5% никеля). Однако он является дорогим сплавом и поэтому повсеместно заменен дешевыми материалами. Широко применяется для пульных оболочек малоуглеродистая сталь, плакированная томпаком (биметаллом). Томпак - это сплав 89%-90% меди и 11%-9% цинка. Его толщина в биметалле составляет 4%-6% основного стального слоя.

Сердечник пули - это сплошная деталь пули, расположенная на ее оси симметрии, обеспечивающая пробивное и убойное действие пули. Сердечниками обыкновенных пуль, как правило, бывают свинец с добавлением 1%-2% сурьмы или малоуглеродистая сталь. В бронебойных пулях широкое распространение получили сердечники из высокоуглеродистой (инструментальной) или легированной стали, а

также металлокерамические твердые сплавы. Головная часть сердечника более твердая, а в хвостовой части твердость снижена.

Рубашка пули - это деталь из пластичного материала (свинца, алюминия) между оболочкой и внутренним снаряжением пули.

Гильза патрона - это деталь патрона, служащая для размещения и предохранения от внешних воздействий порохового заряда, крепления капсюля-воспламенителя и пули, для базирования патрона в патроннике оружия и obtюрации пороховых газов при выстреле.

Устройство гильзы.

Цилиндрическая гильза состоит из: корпуса, дульца, среза, ската, проточки, фланца, донной части, запального отверстия, капсюльного гнезда, наковальни, зарядной камеры.

Срез гильзы - торец со стороны открытого конца гильзы. Дульце гильзы - передняя часть гильзы, переходящая в скат или корпус. Скат гильзы - передняя конусная часть гильзы между дульцем и корпусом. Донная часть - часть гильзы, включающая проточку, фланец, перегородку, запальное отверстие, капсюльное гнездо, наковальню. Фланец - поясok в донной части гильзы, предназначенный для выбрасывания гильзы после выстрела, а иногда для крепления патрона в патроннике. Проточка гильзы - это кольцевая канавка в донной части гильзы, предназначенная для образования фланца. Перегородка гильзы - это стенка в донной части гильзы, отделяющая капсюльное гнездо от внутренней полости гильзы. Запальное отверстие - это отверстие в перегородке для передачи луча огня от капсюля-воспламенителя к пороховому заряду. Капсюльное гнездо - это углубление с наружной стороны донной части гильзы, в котором крепится капсюль-воспламенитель. Наковальня гильзы - выступ в центре капсюльного гнезда, на котором разбивается ударный состав капсюля-воспламенителя. Зарядная камера гильзы - это внутренняя полость в гильзе между хвостовой частью пули и дном гильзы для размещения порохового заряда.

Основными металлами для цельнотянутых гильз служат малоуглеродистая сталь 11ЮА, 18ЮА; латунь Л68, Л70.

ГЛ - гильза латунная;

ГС - гильза стальная;

ГЖ - гильза биметаллическая (малоуглеродистая сталь с одной или с двух сторон покрытая томпаком толщиной 4%-6% толщины стали).

Пороховой заряд предназначен для сообщения пуле кинетической энергии, достаточной для достижения и поражения цели. В патронах стрелкового оружия применяются следующие пороха:

- П-45, П-125 (пистолетные пироксилиновых пористые пороха трубчатой формы);
- Х(ПЛ10-12) - холостой порох пластинчатой формы;
- ВТ - винтовочный порох трубчатой формы, флегматизированный и обработанный графитом;
- ВУФл - винтовочный порох уменьшенных размеров, флегматизированный и графитованный;
- ВТЖ - холостой порох трубчатой формы, опыленный графитом, с уменьшенным количеством летучих веществ;
- СФ-033 - сферические пороха;
- 4/5, 5/7 - многоканальные пороха.

Капсюль-воспламенитель предназначен для воспламенения порохового заряда патрона. Существует две разновидности патронных капсюлей - воспламенителей:

- капсюли без наковальни;
- капсюли с собственной наковальней.

Капсюль-воспламенитель без наковальни представляет собой цельнотянутый металлический колпачок, в который запрессован чувствительный к удару состав, закрытый подпрессованным к нему покрытием из металлической фольги или пергамента.

Для изготовления колпачков патронных капсюлей-воспламенителей могут применяться латунь, медь, томпак или железо. Широкое применение для колпачков получила латунь Л68. Латунные колпачки покрываются спиртовым щелочным лаком и хорошо сушатся. Медь применяется для колпачков капсюлей охотничьих и минометных патронов. Медные колпачки для ответственных изделий в мирное время покрывают никелем, а в военное - лаком с последующей выдержкой при высоких температурах. Томпак используется главным образом в качестве заменителя при изготовлении медных и латунных колпачков.

В качестве заряда капсюля-воспламенителя широкое применение получили гремучертутнохлоратные или неоржавляющие ударные составы. Толщина материала для колпачков патронных капсюлей находится в пределах 0.4 - 0.9 мм. В качестве

покрытия для ударного состава в патронных капсюлях применяют кружки из тонкой металлической фольги. Чаще всего применяют оловянную фольгу с добавкой 2%-3% сурьмы для большей твердости. поверхность фольгового кружка, обращенную к ударному составу, покрывают лаком для лучшего сцепления.

Дозы ударного состава в патронных капсюлях-воспламенителях находятся в пределах 0.02-0.13 г в зависимости от мощности капсюля.

Маркировка патронов.

Маркировка патронов состоит, в общем случае, из соответствующей отличительной окраски, знаков и надписей, наносимых как на составные части патронов, так и на упаковку с патронами.

Маркировка наносится:

на гильзу - на торец донной части;

на пулю - на головную часть;

на упаковку - на деревянный ящик, металлическую коробку, влагонепроницаемый пакет, картонную коробку и бумажный пакет.

ПРАВИЛА СТРЕЛЬБЫ И ОСНОВНЫЕ ОШИБКИ ПРИ СТРЕЛЬБЕ.

1. Изготовка для стрельбы.

Важно, с первых дней занятий принимать правильную изготовку.

Она должна быть удобной и в то же время способствовать удержанию оружия в руке для выполнения серии прицельных выстрелов.

В процессе принятия изготовки к стрельбе могут быть допущены следующие ошибки:

- Неправильное положение ног.
- «Скрученность корпуса».
- Большой угол разворота корпуса по отношению к цели.
- Чрезмерное выпрямление в локтевом суставе напряженной руки, держащей пистолет.

Для совершенствования техники изготовления для стрельбы стоя с руки и воспитания выносливости можно выполнять упражнение: поднятие, удержание руки на уровне глаз с тяжелым предметом и опускание руки.

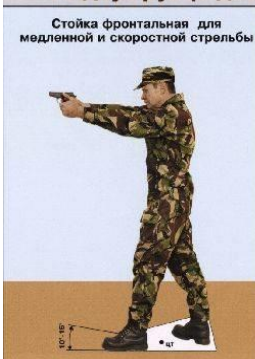
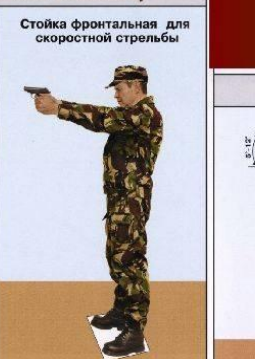
Это упражнение дает нагрузку на группы мышц, которые испытывают напряжение при выполнении аналогичных действий с оружием.

Его можно выполнять как во время тренировок, так и в перерывах между занятиями, в свободное время, в домашних условиях.

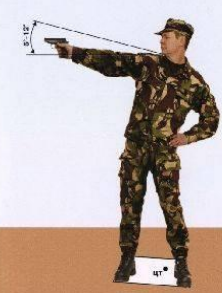
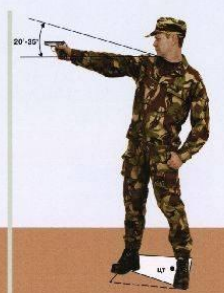
В качестве тяжелого предмета можно использовать гантель, утюг, графин с водой и т. д.

На занятиях это упражнение выполнять только с оружием.

Изготовка для стрельбы стоя с двух рук (с двойным хватом)

<p>Стойка фронтальная для медленной и скоростной стрельбы</p>  <p>Подбор и основные составляющие стойки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • стрелок ставит левую ногу на 0,5-1 шаг вперед; • голова без напряжения мышц шеи держится прямо или слегка наклонена; • правая рука с оружием полностью разогнута в локтевом суставе и напряжена, левая согнута (тычет кисть правой на ствол); • туловище слегка наклонено (или держится прямо в зависимости от роста стрелка и величины шага). Проекция центра тяжести располагается ближе к левой ноге; • изгиб левой ноги в коленном суставе подбирается индивидуально, а правая – прямая и напряжена; • разворот стоп ног подбирается индивидуально и должен обеспечивать равновесие и устойчивость. 	<p>Стойка фронтальная для скоростной стрельбы</p>  <p>Подбор и основные составляющие стойки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • голова держится прямо; • плечи перпендикулярны плоскости стрельбы и не подняты; • руки немного согнуты в локтях и разведены, правая рука согнута чуть больше; • ноги стоят на ширине плеч. Как вариант толчковая нога может выставляться на шаг вперед, в этом случае тело слегка наклонится. В данной стойке целесообразно использовать первый вариант хвата.
---	--

Изготовка для медленной стрельбы стоя

<p>А) Стрелок стоит боком к мишени (угол между локтевой и вытянутой рукой для стрельбы из складного оружия 5-12° и боевого 10-20°).</p>  <p>В этих условиях несколько хуже работают органы зрения и вестибулярный аппарат, возникает значительное расхождение при повороте головы, в тоже время хорошо удерживается рука с оружием, качественная статическая работа мышц.</p>	<p>В) Стрелок стоит чуть меньше чем внахлест к мишени (угол между локтевой и вытянутой рукой 20-35°).</p>  <p>В этих условиях хорошо работают органы зрения и вестибулярный аппарат. Смещение центра тяжести влево диктует не столько необходимость уравнивающей выносистой руки с оружием, сколько созданием условий для работы мышц и закреплением положения и движения системы.</p>
--	--

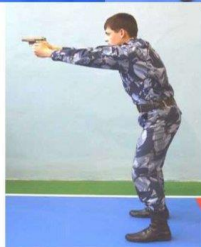
Изготовка к стрельбе с одной руки (спортивная или классическая изготовка для стрельбы)



Изготовка к стрельбе с двух рук (универсальная или «штурмовая» изготовка для стрельбы)



Изготовка к стрельбе с двух рук (фронтальная изготовка для стрельбы)



2. Хват оружия.

Немаловажное значение в производстве выстрела имеет стабильный, однообразный хват.

Для этого пистолет необходимо удерживать так, чтобы он не вылетел из руки после выстрела.

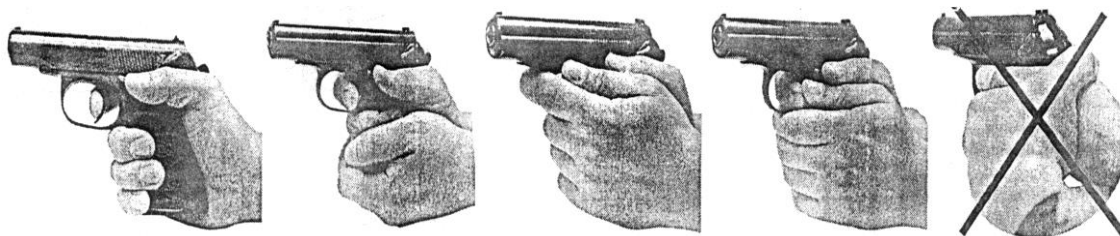
Отработка правильного хвата достигается целенаправленными тренировками.

Ошибки:

- Мелкий хват. Пистолет лежит выступом рамки в разрезе большого и указательного пальцев, а большой палец расположен на рукоятке пистолета и удален от спусковой скобы вниз.
- При стрельбе мелким хватом пули уходят вверх, так как в результате отдачи пистолет опрокидывается вверх из-за отсутствия точки опоры рамкой в кисть руки.
- Чрезмерное зажимание пистолета. Эта ошибка часто бывает у начинающих стрелков вследствие боязни выстрела.
- Сильное давление на затвор или рамку большим пальцем приводит к отклонению пули влево и влево вверх.
- Положение пальца на спусковом крючке. При глубоком наложении указательного пальца на спусковой крючок и нажатии на него средней фалангой, пистолет будет отклоняться влево.

Поэтому для определения положения пальца на спусковом крючке необходимо исходить из длины пальцев стреляющего.





3. Удержание ровной мушки.

Для производства качественного выстрела необходимо научиться устойчиво удерживать ровную мушку в районе прицеливания.

С этой целью можно использовать следующие упражнения:

- Удерживая ровную мушку, обводить щит с мишенью или ее контур сначала по часовой, затем против часовой стрелки.
- Удлинить линию прицеливания за счет установки в стволе пистолета рейки /алюминиевой трубки/ длиной 30-40 см, на конце которой крепиться мушка толщиной 1,5-2 мм. Удлиненная таким способом прицельная линия дает возможность более качественно совершенствовать устойчивое положение мушки в прорези прицела.

Основной ошибкой в прицеливании при стрельбе из пистолета является стремление стрелка точно удерживать пистолет в точке прицеливания, что практически сделать невозможно.

Если при стрельбе из других видов оружия можно длительное время удерживать ровную мушку в прорези прицела и в точке прицеливания, то при стрельбе из пистолета с вытянутой рукой этого сделать невозможно, так как пистолет постоянно вместе с рукой будет делать колебательные движения.

Этих движений бояться не следует.

Стрелок должен все свое внимание обратить на удержание ровной мушке в прорези целика и помнить, что колебательные движения постепенно уменьшаются в зависимости от числа и качества тренировок.

При прицеливании стрелок иногда удерживает высокую, мелкую мушку или с отклонением ее от центра прорези целика вправо или влево.

При этом пули будут уходить в сторону придерживания мушки.

При прицеливании стрелок должен все свое внимание сосредоточить на выравнивании мушки в прорези целика и постоянно помнить, что результат стрельбы

будет лучше при отклонении пистолета от точки прицеливания, чем при отклонении мушки в прорези.

Нельзя забывать, что при длительном прицеливании устает глаз и на мушке в прорези появляется белая пелена, которую неопытные стрелки принимают за истинное положение мушки, допуская большое ее отклонение.

Чтобы устранить неясную видимость мушки в прорези, необходимо закрыть глаз и сразу открыть его /как бы моргнуть/ или сделать паузу в прицеливании.

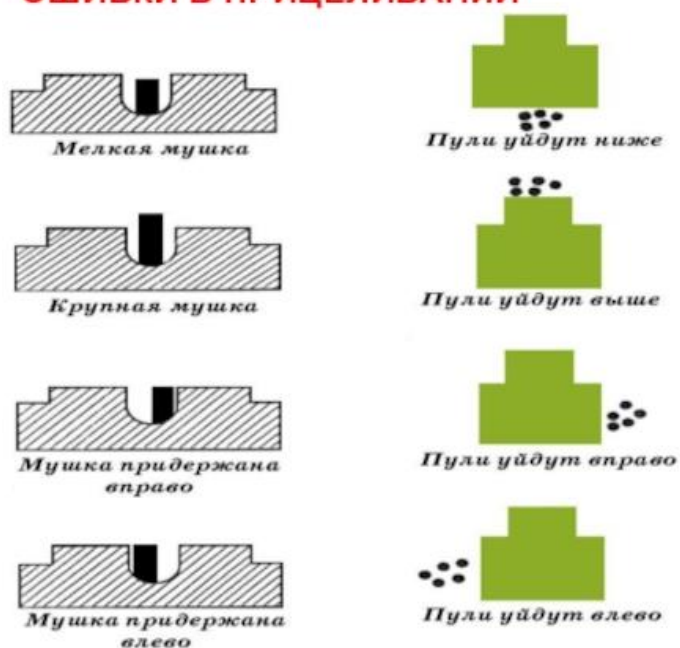


РОВНАЯ МУШКА



Для прицеливания необходимо зажмурить левый глаз, а правым смотреть через прорезь прицела на мушку так, чтобы мушка находилась строго посередине прорези, а ее вершина оказалась вровень с верхними краями гравки прицельной планки. Это и называется взять ровную мушку; ее надо удерживать. Чтобы не снижать меткость стрельбы, не рекомендуется целиться долго. Если открытие огня по каким-то причинам задержалось, лучше прекратить прицеливание и дать глазу отдохнуть 5-10 сек.

ОШИБКИ В ПРИЦЕЛИВАНИИ



Задерживая дыхание на выдохе, перемещением локтей, а если нужно корпуса и ног, подвести ровную мушку к точке прицеливания, одновременно выбирая холостой ход спускового крючка, нажимая на него первым суставом указательного пальца.

4. Обработка спуска.

Спуск курка является заключительным и важным этапом производства меткого выстрела. Поэтому с первых тренировок необходимо добиваться правильной обработки спуска.

Процесс нажатия на спусковой крючок от задержки дыхания до выстрела должен колебаться от 7 до 11 с. У стрелков, которые чрезмерно затягивают выстрел, результат, как правило, бывает невысокий. Кроме того, наш глаз наиболее четко видит положение мушки в прорези в пределах 7-11 с.

Нажимать на спусковой крючок необходимо плавно, так как рывок отклоняет дульную часть пистолета влево вниз, и, естественно, пули уходят в том же направлении.

Пистолет Макарова /его ударно-спусковой механизм/ имеет тугий спуск с длинным холостым ходом, поэтому резкое нажатие на спусковой крючок отрицательно влияет на результаты стрельбы.

Причины, вызывающие резкое нажатие на спусковой крючок:

- Боязнь выстрела /своего и рядом стреляющего/;

Начинающий стрелок во время прицеливания, как правило, думает о выстреле и постоянно ожидает его. В результате чего появляется неуверенность, понижается внимание и плавность спуска.

- Неустойчивость оружия /большие колебания руки/;

Увеличивается дрожание руки /неустойчивость оружия/ при нажатии на спусковой крючок, у некоторых начинают дрожать веки глаза, а иногда в момент выстрела закрываются глаза. Поэтому у стрелка появляется естественное желание побыстрее сделать выстрел. Следовательно, вместо плавного нажатия на спусковой крючок происходит дерганье, что приводит к отрывам или промахам.

- Желание показать высокий результат.

Эта ошибка наблюдается в тех случаях, когда стрелок стремится попасть в «десятку» и выбить наибольшее количество очков. Погоня за «десяткой» также приводит к дерганию спускового крючка.

Чтобы приучиться с первых тренировок не дергать спусковой крючок, необходимо научиться фиксировать положение ровной мушки в прорези до тех пор, пока курок не нанесет удар по ударнику.

После этого следует удерживать ровную мушку, постепенно отпуская спусковой крючок.

Независимо от способа тренировки /вхолостую или с боевым патроном/, необходимо стремиться давать оценку каждому выстрелу – то есть в момент удара курка по ударнику запоминать положение мушки относительно прорези и мишени, делая вывод о достоинстве «пробоины».

Для тренировки спуска курка целесообразно выполнять упражнение с гильзой.

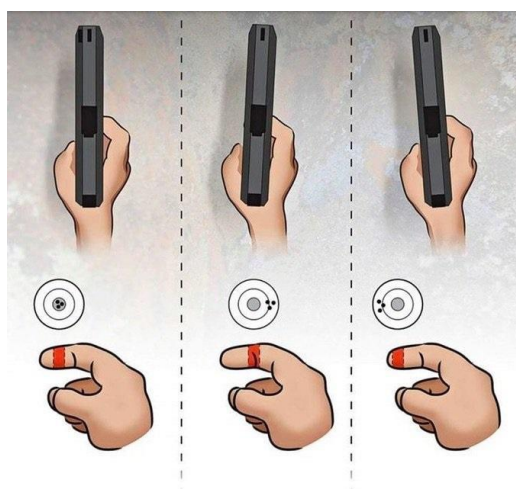
Исходное положение – изготовка для стрельбы стоя с руки, на конце ствола пистолета устанавливается гильза.

Необходимо добиваться такого результата, чтобы гильза оставалась на месте не только при обработке спуска, но и при самом спуске курка, и при отпускании указательного пальца.

Тренировка в холостой стрельбе /стрельба без выстрела/ - это одно из основных упражнений индивидуальной подготовки стрелка, которое способствует формированию согласованных действий обучаемого, конечным результатом которых является меткий выстрел.

В начальном периоде обучения холостой стрельбе необходимо уделять особое внимание.

Ее выполняют стрелки всех уровней подготовленности, так как она сохраняет свое значение не только в процессе начального периода обучения, но и на протяжении занятий стрелковым спортом и огневой подготовкой.



ПРИЕМЫ И ПРАВИЛА СТРЕЛЬБЫ ИЗ ПМ

1. ЭЛЕМЕНТЫ ТЕХНИКИ СТРЕЛЬБЫ.

Техника стрельбы из пистолета состоит из следующих элементов:

- Изготовка для стрельбы;
- Хват оружия /способ удержания/;
- Прицеливание /способы задержки дыхания во время стрельбы/;
- Спуск курка /производство выстрела/.

Изготовка для стрельбы – комплекс действий, выполняемых стрелком для принятия определенного положения, обеспечивающего наилучшую устойчивость системы «стрелок-оружие», при этом оружие должно быть наведено в район прицеливания

Наиболее оптимальная изготовка для стрельбы следующая:

Стрелок располагается вполоборота или правым боком к мишени, ноги на ширине плеч, ступни ног слегка разведены. Правая рука с оружием полностью выпрямлена в локтевом суставе и направлена в сторону мишени. Голова повернута в правую сторону, мышцы шеи в свободном состоянии. Левая рука расслаблена и может находиться в удобном для стрелка положении. Проекция центра тяжести должна располагаться в середине площади, ограниченной ступнями ног, - несколько ближе к левой ступне.

Поворачивать тело вокруг продольной оси не рекомендуется, так как в момент спуска курка внимание стрелка сосредоточено на производстве выстрела, следовательно, мышцы туловища помимо воли будут принимать свое естественное положение и во время выстрела оружие может «уйти» в сторону.

Чтобы проверить правильность изготовки, необходимо: направить оружие в цель, закрыть глаза, расслабить мышцы, после чего открыть глаза, посмотреть, куда направлено оружие. Если оно направлено в сторону от мишени, важно, не меняя изготовки, развернуться всем туловищем, переставляя ноги так, чтобы оружие было направлено точно в цель.



Идеальной изготковкой для стрельбы является такая, при которой стрелок с минимальными энергетическими затратами может находиться в ней длительное время.

Выбрав удобную изготковку для стрельбы /положение рук, ног, туловища, головы/, стрелок на последующих тренировках должен стараться принимать то же самое положение и все действия при производстве выстрела выполнять согласно описанию.

Хват оружия – удержание рукоятки пистолета кистью руки для обеспечения ему устойчивости в момент прицеливания и спуска курка.

При этом необходимо обратить внимание на два основных момента:

- Положение рукоятки оружия в кисти;
- Усилие, необходимое для удержания рукоятки.

Рукоятка пистолета помещается в вилке, образуемой большим и указательным пальцами.

Тыльная часть рукоятки упирается в мякоть основания большого пальца.

Большой палец вытянут вперед, прилегая к левой боковой поверхности оружия.

Средний, безымянный пальцы и мизинец обхватывают рукоятку пистолета, выполняя основную работу по ее удержанию.

Указательный палец не участвует в удержании пистолета.

Его единственная роль – нажатие на спусковой крючок.

Он должен первой фалангой или первым суставом лежать на спусковом крючке.

Давление пальцев на рукоятку должно быть направлено строго на себя, по оси канала ствола.

Ось канала ствола должна быть продолжением линии руки.

При таком положении отдача будет направлена строго назад по оси канала ствола и руки.

Усилие, с которым стрелок сжимает рукоятку пистолета, может быть плотным или слабым.

Плотный хват придает чувство уверенности при удержании оружия и характеризуется устойчивостью мушки в прорези целика.

Излишнее напряжение может вызвать дрожание руки, что совершенно недопустимо.



Рис. 1. Удержание пистолета одной рукой



Рис. 2. Свободная рука захватывает руку, удерживающую пистолет, под лучезапястным суставом

При слабом хвате затрудняется спуск, так как могут возникнуть произвольные резкие мышечные сокращения, сбивающие наводку оружия.

При медленной стрельбе это не имеет особого значения, главное, чтобы хват был однообразным и строго постоянным как по расположению рукоятки оружия, так и по усилию, развиваемому кистью.

Для того чтобы проверить правильность хвата и его однообразие, необходимо несколько раз взвести курок незаряженного пистолета и, прицелившись, произвести его спуск.

Если при спуске курка мушка не вздрагивает и не смещается в прорези, значит, положение оружия в руке правильное.

При скоростной и внезапной стрельбе хват должен быть более плотным, в противном случае он не обеспечит устойчивости оружия при быстром нажатии на спусковой крючок.

Прицеливание – совмещение направления прицельной линии оружия с точкой прицеливания.

Особенность прицеливания при стрельбе из пистолета заключается в том, что на мишени выбирается не точка, а район прицеливания.

Это объясняется тем, что при наводке оружия в цель рука слегка колеблется

Наводить оружие в район прицеливания проще всего сверху.

Наверху /рука с оружием выше мишени/ полностью распрямить руку в локтевом суставе, проверить закрепление кисти, правильное положение мушки в прорези целика и добиться равномерного сокращения мышц, участвующих в удержании пистолета.

После чего вынести оружие в район прицеливания и, не дожидаясь устойчивого положения ровной мушки в районе прицеливания, начать давление пальцем на спусковой крючок.

В связи с тем, что пистолет и мишень находятся на различном удалении от стрелка, то его глаз не может одновременно отчетливо видеть предметы, на различном удалении друг от друга.

Если стрелок в момент прицеливания более четко видит цель, то прицельные приспособления видны несколько расплывчато, нечетко и наоборот.

Практика показывает, что большинство начинающих стрелков стараются как можно лучше видеть цель и точку прицеливания.

В результате этого мушка и целик видны расплывчато.

У стрелка создается видимость, сто он держит ровную мушку, хотя на самом деле контроль за прицельным приспособлением утрачен.

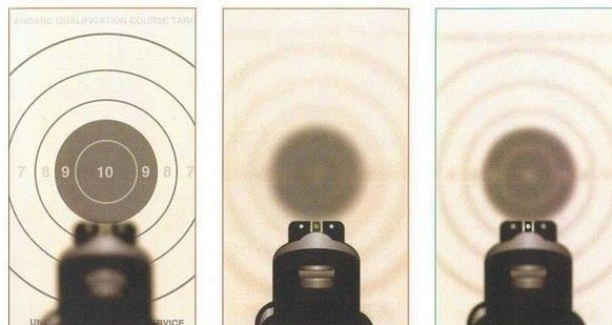
Следовательно, в прицеливании допускается ошибка, которая приводит к угловому смещению оружия и отклонению пуль от цели.

Прицеливание считается правильным в том случае, когда стрелок при наводке пистолета в цель более четко видит прицельные приспособления и менее четко – мишень.

Процесс прицеливания должен происходить довольно быстро, чтобы не наступало утомление глаза и не происходило «заценивание».

В противном случае прицельные приспособления перестают быть четко видимыми, начинают расплываться и за кажущимся нормальным прицеливанием стрелок, сам того не замечая, допускает ошибку, которая приводит к смещению наведенного в цель оружия и непоражению цели.

Фокусировка зрения при стрельбе.



Неправильно **Неправильно** **Правильно**
Стрелок сфокусирован "Режим близорукости" "Режим дальновидности"
на цели

У некоторых стрелков во время прицеливания происходит сваливание оружия.



Многие считают, что оно отрицательно влияет на точность стрельбы.

Действительно, при таком прицеливании пуля отклоняется в сторону сваливания.

По утверждению многих стрелков рука в таком положении более устойчива, менее устает и обеспечивает стабильную стрельбу.

Это объясняется естественным положением руки, так как она в свободном положении слегка повернута внутрь.

Кисть поднятой вперед руки буде «свалена» влево примерно на 25-30°.

Чтобы поставить кисть вертикально, больших усилий не требуется, но при удержании оружия рука при таком развернутом положении будет быстро уставать, так как мышцы будут излишне напряжены, что будет способствовать дрожанию руки.

Во время обучения прицеливанию, особенно в начальном периоде, можно рекомендовать упражнение «перенос внимания» с прицельных приспособлений на цель и обратно.

Однако при этом необходимо знать, что общее время прицеливания не должно превышать 2-5 с, а в завершающем моменте прицеливания, зрительное восприятие должно быть сосредоточено на прицельных приспособлениях.

Управление дыханием.

Приняв изготовку для стрельбы и выполняя прицеливание, стрелок должен свободно дышать, затаив дыхание лишь на короткие моменты для проверки правильности положения изготовки и прицеливания.

Дыхание затаивается не более 7-11 с.

Задержка дыхания может быть сделана на выдохе либо на вдохе.

При задержке дыхания на выдохе у стрелка голосовая щель остается открытой, в связи с чем, независимо от воли стреляющего, воздух постепенно выходит, дыхание может возобновиться, грудная клетка, рука с оружием начнет опускаться, стрелку трудно удержать его в нужном положении.

При задержке дыхания на вдохе голосовая щель закрывается, чем достигается определенная устойчивость туловища, а значит и оружия.



Как правило, начинающие стрелки задержку дыхания делают на полувдохе, а опытные - на полувыдохе.

При подъеме руки с оружием выше мишени делают нормальный вдох, затем, опуская оружие в район прицеливания, делают небольшой вдох и задерживают дыхание, производя при этом прицеливание.

Затем, не возобновляя дыхания, уточняют наводку оружия с одновременным нажатием на спусковой крючок.

Поэтому какой способ задержки выберет стрелок – решать ему самому.

Длительная задержка дыхания может вызвать кислородное голодание, в результате чего увеличивается дрожание руки.

В этом случае следует прекратить нажатие на спусковой крючок, снять с него палец, согнуть руку в локтевом суставе, опустить ее в таком положении к туловищу и направить пистолет вперед – вверх под углом 45°.

Сделать несколько глубоких вдохов и выдохов и возобновить прицеливание.

Спуск курка – заключительный и важный этап производства меткого выстрела.

Он проводится плавным нажатием на спусковой крючок во время удержания ровной мушки в районе прицеливания.

После подъема руки с пистолетом на уровень мишени выполняется наводка в район прицеливания и одновременно «выжимается» свободный ход спускового крючка, а затем, во время наименьших колебаний оружия, усилие на спусковой крючок увеличивается до срыва носика шептала с боевого взвода курка, то есть до выстрела.

Если в момент нажатия на спусковой крючок колебания руки увеличиваются, движение пальца должно приостанавливаться, при уменьшении колебаний воздействие на спусковой крючок продолжается.

Дергание за спусковой крючок и затягивание производства выстрела считаются ошибками, которые приводят к плохим результатам.

Работа указательного пальца при спуске курка должна быть изолирована от работы мышц кисти, удерживающей оружие, и направлена строго вдоль оси канала ствола.

Особенно важно отметить, что при стрельбе из ПМ необходимо сразу с выходом в район прицеливания начать работу указательного пальца на нажатие.

Причем вначале – более быстрое нажатие, а в завершающей стадии – с замедлением, необходимым для уточнения прицеливания.

В дальнейшем значительную часть внимания надо уделять удержанию равной мушки в районе прицеливания, а при идеальной работе пальца – просто не контролировать спуск, максимально сосредоточившись на прицеливании.

В процессе выполнения согласованных действий при прицеливании и обработке спуска выстрел в некоторой степени происходит неожиданно для стрелка.

Элемент неожиданности является фактором хорошего выстрела, особенно для начинающих стрелков, которые ждут его и боятся.

Для проверки правильной работы указательного пальца необходимо, не заряжая пистолет, взвести курок, прицеливаясь в мишень и контролируя положение мушки в прорези, и произвести его спуск.

Если во время спуска курка наблюдается вздрагивание прицельных приспособлений или смещение мушки относительно прорези, то в данном случае необходимо несколько изменить хват и проверить правильность работы указательного пальца.

ПРИЕМЫ СТРЕЛЬБЫ ИЗ ПИСТОЛЕТА.

Стрельба из пистолета ведется из положения стоя, с колена, сидя, лежа /на спине, на боку, на животе/, с упора, с левой /правой/ руки, с двух рук, от бедра /от пояса/, в движении с коротких остановок, навскидку, при движении в машине и т. д.



Все приемы стреляющий должен выполнять быстро, не прекращая наблюдения за целью.

Стрельба из пистолета состоит из выполнения следующих приемов:

- Подготовки к стрельбе: снаряжение магазина, зарядание пистолета, принятие положения для стрельбы;
- Производства выстрела: прицеливание, спуск курка;
- Прекращения стрельбы: прекращение нажатия на спусковой крючок, включение предохранителя, разряжание пистолета.

По команде руководителя стрельб раздатчик выдает боеприпасы.

Обучаемый, получив боеприпасы, осматривает их и докладывает раздатчику об их получении и осмотре, например: «Иванов три боевых патрона получил и осмотрел».

Раздатчик после выдачи боеприпасов докладывает руководителю, например: «Петр Васильевич, курсантам выдано по три боевых патрона».

На исходном рубеже: руководитель стрельб в соответствии с условиями выполнения упражнения определяет каждому обучаемому цель, положение для стрельбы, вид огня, уточняет порядок выполнения упражнения: огневые рубежи, направление движения и очередность стрельбы.

Основные команды, регламентирующие действия стрелка

П р и м е ч а н и е – Ниже изложены действия по командам, подаваемым при выполнении стрельбы из пистолета. Содержание команд для иных видов оружия может корректироваться в зависимости от конструкции используемого оружия.

- 1.1 Команда «Магазин...патронами снарядить». Обучающийся должен извлечь пистолет из кобуры, направить его горизонтально дульной частью в сторону мишени, извлечь магазин и убрать пистолет в кобуру. После этого обучающийся должен снарядить магазин указанным в команде количеством патронов и убрать его в карман для запасного магазина кобуры и застегнуть ее.
- 1.2 Команда «Заряжай». Обучающийся должен принять положение для стрельбы в соответствии с условиями упражнения, извлечь пистолет и снаряженный магазин из кобуры и, держа пистолет дульной частью в сторону мишени, вставить магазин в основание рукоятки пистолета, выключить предохранитель, дослать патрон в патронник, включить предохранитель и доложить о готовности к стрельбе: «Иванов к стрельбе готов».

- 1.3 Команда «Огонь». Обучающийся должен выключить предохранитель, держа пистолет дульной частью в сторону мишени, наложить указательный палец на спусковой крючок и в соответствии с условиями и порядком выполнения упражнения вести прицельный огонь как с двух рук, так и с одной руки. По завершении ведения огня он должен убрать палец со спускового крючка, принять исходное положение, снять затвор с затворной задержки, включить предохранитель и доложить о завершении стрельбы: «Иванов стрельбу закончил».

- 1.4 Команды «Заряжай», «Огонь», подаваемые подряд без паузы (в случаях, когда открытие огня предусматривается сразу после заряжания оружия). Обучающийся должен провести действия, предусмотренные для описанных выше команд в 1.2 и 1.3, но при этом промежуточные включение и выключение предохранителя, а также доклад о готовности к стрельбе перед открытием огня не проводить.

П р и м е ч а н и е – В случае задержки при стрельбе [осечки, неподачи или неподвижения патрона из магазина в патронник, прихвата (ущемления) гильзы затвором, недооткрытия патрона затвором, автоматической стрельбы и т.п.] обучающийся, удерживая пистолет одной рукой дульной частью в сторону мишени, убирает палец со спускового крючка, включает предохранитель (в случае наличия такой возможности), поднимает свободную руку и докладывает руководителю стрельбы «Задержка». В случае, если затвор по окончании стрельбы не встал в крайнее заднее положение — на затворную задержку, а остался в переднем положении (что свидетельствует о возможном неполном израсходовании патронов), обучающийся, удерживая пистолет одной рукой дульной частью в сторону мишени, убирает палец со спускового крючка, включает предохранитель, поднимает свободную руку и докладывает руководителю стрельбы: «Неполный расход». Дальнейшие действия обучающегося регламентируются командами руководителя стрельбы.

- 1.5 Команда «Оружие к осмотру». Обучающийся должен выключить предохранитель, отвести затвор в крайнее заднее положение (привести пистолет в положение «на затворной задержке»), извлечь магазин из основания рукоятки пистолета и вложить его под большой палец руки, удерживающей оружие, впереди предохранителя так, чтобы подаватель магазина был на 2 — 3 см выше затвора. При осмотре оружия обучающийся удерживает оружие горизонтально дульной частью в направлении мишени так, чтобы руководитель стрельбы видел патронник.

- 1.6 Команда «Осмотрено». Обучающийся должен взять магазин в свободную руку, снять затвор с затворной задержки, провести контрольный спуск курка в

направлении мишени, включить предохранитель, вставить магазин в основание рукоятки, убрать оружие в кобуру и застегнуть ее.

П р и м е ч а н и е – Условиями проведения стрельб, доводимыми руководителем стрельбы до обучающихся перед их началом, вместо убирания в кобуру может предусматриваться помещение оружия на стойку (столик) стрелка.

- 1.7 Команда «Отбой» (подается после завершения осмотра оружия у всей смены стреляющих). По данной команде все действия обучающихся с оружием должны быть прекращены (в зависимости от ранее доведенных условий проведения стрельб оружие находится в кобуре стрелка или на стойке (столике) стрелка). После поступления команды обучающимся запрещается прикасаться к оружию.

- 1.8 Команда «Смена, к мишеням шагом-марш» (подается в случае отсутствия технических средств осмотра и фиксации результатов стрельбы). Обучающиеся должны проследовать на рубеж осмотра мишеней. После осмотра мишеней обучающиеся должны поочередно доложить руководителю стрельбы по форме: «Иванов поразил мишень тремя пулями. Упражнение выполнено успешно».

2. Дополнительные команды для временного прекращения стрельбы и разряжания оружия

- 2.1 Команда «Стой» или «Стой, прекратить огонь» (подается в случае необходимости временного прекращения огня). Обучающийся должен прекратить стрельбу, убрать палец со спускового крючка и поставить оружие на предохранитель. При выполнении команды оружие направлено в сторону мишеней. Для продолжения ведения огня подается команда «Огонь», по которой обучающийся должен снять оружие с предохранителя, взвести курок и продолжить стрельбу.

- 2.2 Команда «Разряжай» (подается в случае неполного израсходования патронов). Обучающийся должен извлечь магазин из основания рукоятки пистолета, выключить предохранитель, извлечь патрон из патронника (если он там есть), включить предохранитель, убрать оружие в кобуру, затем извлечь патроны из магазина (если они там есть), извлечь пистолет из кобуры, вставить магазин в основание рукоятки, убрать оружие в кобуру и застегнуть ее.

П р и м е ч а н и е – Условиями проведения стрельб, доводимыми руководителем стрельбы до обучающихся перед их началом, вместо убирания в кобуру может быть предусмотрено помещение оружия на стойку (столик) стрелка.

3. Дополнительные команды для детализации действий стрелка и обеспечения индивидуального контроля действий, проводимых с оружием

- 3.1 При выполнении упражнений стрельбы могут быть использованы дополнительные команды, детализирующие действия стрелка («Магазин присоединить», «Оружие в кобуру», «Положить оружие» и т.д.) или обеспечивающие индивидуальный контроль действий, проводимых с оружием («Смена, три шага назад», «Иванов, для выполнения стрельбы – вперед» и т.п.).

4. Специальные команды

- 4.1 Отдельные упражнения стрельбы в случаях, когда они утверждены нормативными правовыми актами Российской Федерации или правилами проведения спортивных соревнований, допускают самостоятельные действия стрелка без подачи основных команд (как правило, это относится к упражнениям, предусматривающим совершение ряда сложных действий и стрельбу на время). В таких случаях две или более основные команды заменяются одной специальной командой («К выполнению упражнения приступить», «К выполнению пробной части упражнения приступить», «К выполнению зачетной части упражнения приступить» и т.п.).

Задержки при стрельбе.

Пистолет при правильном обращении с ним, внимательном уходе и сбережении является надежным и безотказным оружием.

Однако при длительной работе, вследствие износа частей и механизмов, а чаще при неосторожном обращении, могут возникнуть задержки при стрельбе.

Задержки	Причины задержек	Способы устранения
1. Осечка. Затвор в крайнем переднем положении, курок спущен, но выстрела не произошло.	1. Капсюль патрона неисправен. 2. Сгущение смазки или загрязнение канала под ударник. 3. Слишком мал выход ударника или забоины на бойке.	1. Перезарядить пистолет и продолжить стрельбу. 2. Осмотреть и прочистить пистолет. 3. Отправить пистолет в мастерскую.

<p>2. Недокрытие патрона затвором. Затвор остановился, не дойдя до крайнего переднего положения; спуск курка произвести нельзя</p>	<p>1. Загрязнение патронника, пазов рамки, чашечки затвора. 2. Затруднительное движение выбрасывателя по причине загрязнения пружины выбрасывателя или гнетка.</p>	<p>1. Дослать затвор вперед толчков руки и продолжить стрельбу. 2. осмотреть и прочистить пистолет.</p>
<p>3. Неподача или неподвижение патрона из магазина в патронник. Затвор находится в переднем положении, но патрона в патроннике нет; затвор остановился в среднем положении вместе с патроном, не дослав его в патронник.</p>	<p>1. Загрязнение магазина и подвижных частей пистолета. 2. Погнутость верхних краев корпуса магазина.</p>	<p>1. Перезарядить пистолет и продолжить стрельбу. 2. Прочистить пистолет и магазин. 3. Заменить неисправный магазин.</p>
<p>4. Прихват /ущемление/гильзы затвором</p>	<p>1. Загрязнение подвижных частей магазина.</p>	<p>1. Выбросить прихваченную гильзу и продолжить стрельбу. 2. Отправить пистолет в мастерскую.</p>
<p>5.Автоматическая стрельба</p>	<p>1. Сгущение смазки или загрязнение частей ударно-спускового</p>	<p>1. Осмотреть и прочистить</p>

	<p>механизма.</p> <p>2. износ боевого взвода курка или носика шептала.</p> <p>3. Ослабление или излом пружины шептала.</p> <p>4. касание полочки уступа предохранителя зуба шептала.</p>	<p>пистолет</p> <p>2. Отправить пистолет в мастерскую.</p>
--	--	--

Для предупреждения задержек при стрельбе из пистолета и обеспечения безотказности работы пистолета необходимо:

- Правильно подготавливать пистолет к стрельбе.
- Своевременно и с соблюдением всех правил осматривать, чистить и смазывать пистолет; особенно тщательно следить за чистотой и смазкой трущихся частей пистолета.
- Своевременно производить ремонт пистолета.
- Перед стрельбой осматривать патроны; неисправные, ржавые и грязные патроны для стрельбы не применять;
- Во время стрельбы и при передвижениях оберегать пистолет от загрязнения и ударов;

Если пистолет перед стрельбой находился продолжительное время на сильном морозе, до перед заряданием его несколько раз энергично отвести затвор рукой и отпустить его, при чем после каждого отведения и отпускания затвора производить спуск курка нажимом на хвост спускового крючка.

Меры безопасности для выполнения обучающимися (экзаменуемыми) стрелками

Для выполнения обучающимися (экзаменуемыми) стрелками предусматриваются меры безопасности, определенные нижеследующими обязанностями и запретами.

1. Основные обязанности обучающихся (экзаменуемых):

- до начала стрельбы изучить общее устройство оружия, требования мер безопасности (пройти соответствующий инструктаж), усвоить правила и приемы стрельбы;
- в течение всего времени нахождения на стрелковом объекте (независимо от наличия или отсутствия старшего группы стрелков) подчиняться исключительно командам руководителя стрельбы на стрелковом объекте;
- в течение всего времени нахождения на стрелковом объекте проводить любые действия с оружием и патронами, а также действия, связанные с перемещением по стрелковому объекту, только по командам руководителя стрельбы;
- всегда при использовании оружия относиться к нему как к заряженному, перед началом любых занятий с оружием по команде руководителя стрельбы проверить, не заряжено ли оно;
- снаряжать магазины (барабаны, кассеты и т.п.) оружия только пригодными для стрельбы патронами разрешенных типов. Не использовать повторно патроны, давшие осечку;
- открывать огонь только после команды руководителя стрельбы;
- при зарядании, стрельбе и разрядании оружия направлять ствол оружия в безопасную сторону (в сторону мишеней);
- устранять возникающие во время стрельбы задержки только по разрешению руководителя стрельбы и в его присутствии;
- немедленно прекратить стрельбу и поставить оружие на предохранитель по команде «Стой» или «Стой, прекратить огонь», а также самостоятельно при появлении людей, животных, транспортных средств и летательных аппаратов в огневой зоне;
- выполнять специальные упражнения (связанные с поворотами, разворотами, кувырками, перекатами и т.п.) только при нахождении оружия на предохранителе вплоть до момента открытия огня;
- направлять оружие и проводить выстрелы только по мишеням, установленным перед пулеприемником (пулеприемниками);

- соблюдать установленные на стрелковом объекте правила пропускного и внутриобъектового режимов.

2. Основные запреты для обучающихся (экзаменуемых):

- запрещается вести огонь из неисправного оружия и неисправными боеприпасами;
- запрещается заряжать оружие вне огневого рубежа, а также до команды «Заряжай»;
- запрещается досылать патрон в патронник силой либо забивать его;
- запрещается оставлять заряженное оружие или передавать его другим лицам;
- запрещается брать оружие другого стрелка;
- запрещается направлять оружие на людей и животных, а также в места их возможного появления, не зависимо от того, заряжено оно или нет;
- при стрельбе в противошумовых наушниках и защитных очках запрещается надевать, поправлять и снимать их с оружием в руках;
- запрещается прикасаться к оружию в перерывах между упражнениями, а также когда на линии мишеней находятся люди;
- запрещается создавать помехи другим стрелкам;
- запрещается накладывать указательный палец на спусковой крючок до команды «Огонь», оставлять палец на спусковом крючке по завершении ведения огня или в период временного прекращения огня;
- запрещается при хвате оружия двумя руками накладывать большой палец позади затвора;
- запрещается стрелять из неустойчивых положений или одновременно из двух стволов двуствольного оружия;
- запрещается поднимать патрон до команды «Отбой», если в процессе стрельбы он был выброшен из патронника;
- запрещается находиться на стрелковом объекте в состоянии алкогольного опьянения или под воздействием препаратов, содержащих наркотические или психотропные вещества.

3. Обязанности обучающихся (экзаменуемых) при осмотре патронов:

- удостовериться в отсутствии на гильзе ржавчины, зеленого налета и вмятин, препятствующих вхождению патрона в патронник, а также иных механических повреждений;
- проверить отсутствует ли на капсюле накол, не выступает ли капсюль выше поверхности дна гильзы;
- проверить отсутствие механических повреждений на пуле, надежность фиксации пули в гильзе.

П р и м е ч а н и е – Патроны с указанными дефектами должны быть сданы руководителю стрельбы.

4. Обязанности обучающихся (экзаменуемых) при чистке оружия:

- проводить чистку и смазку оружия в присутствии ответственного лица, в специально отведенных местах и на оборудованных для этой цели столах;
- перед чисткой осмотреть оружие, а также магазины (барабаны, кассеты) оружия;
- разборку, сборку и осмотр оружия во время чистки проводить в последовательности, изложенной в соответствующих руководящих документах.

5. Запреты для обучающихся (экзаменуемых) при чистке оружия:

- запрещается чистить оружие, находящееся в заряженном или снаряженном состоянии;
- запрещается чистить оружие бензином и другими легковоспламеняющимися веществами, не определенными эксплуатационной документацией, а также абразивными материалами;
- запрещается курить во время чистки оружия;
- запрещается после чистки оружия оставлять в канале ствола или других частях оружия ветошь, паклю и иные протирочные материалы.