Стрельба из пневматической винтовки.

**Подготовительные упражнения при обучении стрельбе по круглым мишеням**

**Упражнение 1**

Это упражнение является тренировочным и используется на начальном этапе обучения. Изготовка к стрельбе из винтовки сидя за столом с опорой локтями о стол. Рекомендуется как начинающим, так и опытным стрелкам для выработки и поддержания автоматизма и постоянства усилия и мест удержания оружия.

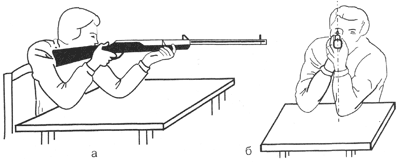
Упражнение выполняется в заданном для стрельбы положении. Стрелок принимает изготовку без прицеливания, обращая внимание на постоянство мест удержания винтовки и постоянство усилия удержания.

После освоения правильной изготовки надо тренироваться в длительности изготовки, постепенно увеличивая время удержания винтовки до утомления (но не переутомления). Это упражнение будет способствовать увеличению статической выносливости позы для стрельбы, а значит, повышению мастерства стрельбы. Затем следует изготовка с прицеливанием.

Рекомендуется применение удлинителя прицельной линии.

**Изготовка для стрельбы из винтовки сидя за столом или около стойки с опорой локтями на стол или стойку**

Эта изготовка является самой простой и удобной для начального обучения пулевой стрельбе из винтовки. Положение тела стрелка наиболее привычное, не требуется никакого напряжения, устойчивость винтовки и рук наибольшая, а заряжание оружия самое удобное.



**Рис. 1. Изготовка для стрельбы сидя за столом:  
а – вид сбоку; б – вид спереди**

Стрелок садится за стол или становится около стойки, выбирая наиболее удобную для себя позу. Все тело несколько повернуто вправо от линии прицеливания. Рекомендуется при стрельбе слегка прислоняться грудью к ребру стола или стойки, но при этом сохранять свободную позу с минимальным напряжением грудных мышц.

Винтовку надо взять правой рукой за шейку ложи так, чтобы большой палец обхватил шейку ложи слева­сверху, а остальные три пальца – слева­снизу. Левой рукой взять цевье ложи снизу так, чтобы большой палец обхватывал левый бок цевья, а остальные четыре пальца обхватывали цевье с правого бока. Винтовка должна лежать не на пальцах, а на ладони, ближе к большому пальцу. Затем надо наклониться над столом и опереться на него локтями. При этом левые локоть и плечо должны быть выдвинуты вперед как можно дальше. Левый локоть должен находиться под винтовкой или несколько левее – в зависимости от телосложения стрелка. Правый локоть располагается сбоку, ближе к себе. Винтовку надо вставить затыльником в выемку правого плеча и прижать к нему. Голову опустить на приклад так, чтобы она всем весом опиралась на гребень приклада, а мышцы шеи не напрягались. Глаза по возможности смотрят прямо в прицел.

Ноги стрелок располагает так, как ему удобно, примерно на ширине плеч.

Самоконтроль принятого положения производится 2–3 раза. Он заключается в том, что после принятия данного положения стрелок закрывает глаза на несколько секунд, затем открывает их и проверяет совмещение точек наводки винтовки и прицеливания. Если оказалось, что ровная мушка винтовки не совпадает с точкой прицеливания, то надо уточнить наводку винтовки, не нарушая систему «стрелок – оружие», т.е. не сдвигая винтовку относительно тела стрелка.

Если точка наводки винтовки оказалась сбоку по отношению к точке прицеливания, то надо повернуть все тело вместе с винтовкой вокруг вертикальной оси, проходящей через точку опоры левого локтя, до совмещения точки наводки винтовки с точкой прицеливания.

Если точка наводки винтовки оказалась ниже (выше) точки прицеливания, то надо немного отодвинуться (придвинуться) со стулом от стола или встать немного дальше (ближе) от стойки, но не сдвигать с места локти.

**Учебный удлинитель прицельной линии оружия**

Учебный удлинитель предназначен для выработки навыков лучшей устойчивости оружия во время тренировки в стрельбе. Он представляет собой деревянный стержень длиной 300 мм с высокой и широкой мушкой на дальнем конце. Ближний конец – направляющая – изготавливается диаметром 4,3 мм, чтобы она вставлялась в канал ствола с дульной части. При этом длина прицельной линии увеличивается на 300 мм. Поэтому при неточностях прицеливания мушка удлинителя даст отклонение на 70% больше, чем мушка оружия, что будет заметно самому стрелку. Устойчивость оружия будет быстро расти. Высоту мушки удлинителя надо сделать примерно 20 мм, чтобы мушка оружия не загораживала мушку удлинителя. Ширину мушки удлинителя следует сделать около 5 мм, чтобы она занимала ? ширины прорези прицела. Окрасить ее нужно в черный цвет.

**Упражнение 2  
Контроль однообразия прицеливания из винтовки. Контроль однообразия прицеливания с использованием прицельных станков и ручных указок контроля прицеливания**

Это упражнение можно проводить с ожидающей сменой в другом помещении.

Винтовка жестко закрепляется в прицельном станке. На дистанции 5 (10) м вывешивается белый лист бумаги размером приблизительно 400?300 мм или более. Около него находится помощник – один из учащихся с ручной указкой контроля прицеливания и карандашом.

Преподаватель без учеников наводит винтовку со станком в лист бумаги (но не в середину), а затем прицеливается и дает команды помощнику двигать указку по листу бумаги: «Выше», «Ниже», «Правее», «Левее». Когда указка расположится рядом с нижним краем черного круга – «яблочком» точно на линии прицеливания «с просветом», руководитель дает команду: «Отмечай!», и помощник через центральное отверстие в указке ставит карандашом точку на бумаге. Эта точка будет контрольной для обучаемых стрелков.

После того как помощник уберет указку, учащиеся по одному подходят к прицельному станку с винтовкой, смотрят в прицел и дают необходимые команды помощнику о перемещении указки. После команды: «Отмечай!» помощник делает отметку карандашом. Затем первый стрелок еще два раза наводит указку. Поставив три точки наводки указки, помощник соединяет их прямыми линиями. Получается треугольник рассеивания наводки указки стрелком. Чем меньше этот треугольник, тем точнее умеет прицеливаться стрелок.

Для оценки этого упражнения на указке надо вырезать оценочные отверстия диаметрами 1,5, 3,0 и 10,0 мм.

Помощник накладывает указку на треугольник рассеивания наводки указки стрелка, подбирая наименьшее оценочное отверстие, в которое умещается весь треугольник. При этом треугольник рассеивания стрелка должен примерно совмещаться с контрольной точкой наводки преподавателя, хотя в отдельных случаях этого может и не быть. Самое главное – выработать у начинающих стрелков однообразие прицеливания.

**Ручная указка контроля прицеливания для начинающих стрелков**

Ручная указка предназначена для тренировки навыков прицеливания. Изготавливается диск диаметром около 100 мм из тонкого листа металла, пластика и т.п. В середине диска наклеивается черный круг от мишени. В центре просверливается отверстие диаметром 1–2 мм для отметки карандашом контрольных точек прицеливания. На краю диска делается три оценочных отверстия диаметрами 1,5, 2,5 и 5 мм для дистанции 5 м. При стрельбе на 10 м отверстия следует сделать в два раза больше. С другого края диска крепится рукоятка длиной 300 мм.

**Упражнение 3  
Прицеливание из винтовки по фигурным мишеням М.А. Иткиса**

Данное упражнение развивает и закрепляет координацию движений стрелка. Он принимает заданную изготовку к стрельбе, прицеливается в прямую крестообразную мишень. Затем медленно и плавно передвигает ровную мушку по мишени вверх – вниз и слева направо, останавливаясь посредине. Преподаватель контролирует точность наводки оружия по ортоскопу (описание ортоскопа см. ниже). То же самое надо проделать по диагональной крестообразной мишени, а затем по кольцеобразной. Задание – удержание ровной мушки с наименьшими колебаниями. Данные размеры мишеней рекомендуются для дистанции 5 м для начинающих стрелков. Чем выше мастерство стрельбы, тем меньше должны быть размеры мишеней.

**Фигурные мишени М.А. Иткиса**

Нарисовать данные мишени на листе бумаги согласно рисунку и закрепить на стене около основных мишеней. Для начинающих стрелков размеры увеличенные, для разрядников – уменьшенные.

Рис. 2. Фигурные мишени М.А.Иткиса

**Рис. 2. Фигурные мишени М.А.Иткиса**

Магнитный прибор контроля наводки пневматического оружия типа ИЖ38 (ортоскоп)

Ортоскоп изготавливается путем переделывания из заводского прибора. Для этого надо выпрямить кронштейн его крепления так, чтобы он плотно прилегал к левой стороне оружия. Затем отпилить лишнюю часть кронштейна, оставив конец 40 мм. Сформировать ферритовый магнит и приклеить его (использовать клей «БФ6», «Момент» и др.). Полученный прибор устанавливается сверху на заднюю часть ствольной коробки и удерживается на ней достаточно прочно силой магнитного поля. Снимается прибор с небольшим усилием одной рукой.

**Упражнение 4  
Принятие устойчивой изготовки для стрельбы из винтовки стоя без опоры длительностью до 5 мин. и более; самоконтроль изготовки**

Принять заданную изготовку для стрельбы с винтовкой или ее макетом, прицелиться в мишень, задержать дыхание и закрыть глаза примерно на 10 сек. Затем открыть глаза и проверить точность совпадения точки наводки винтовки и точки прицеливания. Как правило, эти точки не совпадают. Надо постараться выяснить, изза каких групп мышц и суставов произошло отклонение винтовки.

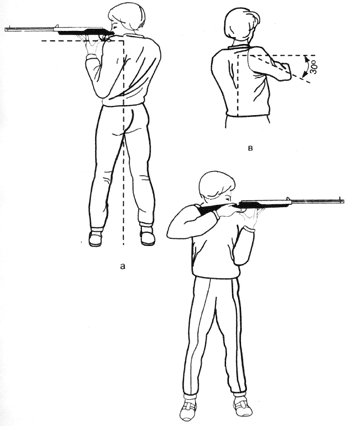
После этого найти такое изменение положения частей тела, чтобы изготовка была более устойчивой, т.е. с минимальным мышечным напряжением. Повторить это упражнение несколько раз, увеличивая время закрывания глаз примерно до 20 сек. и добиваясь большей точности положения частей тела без визуального корректирования.

**Изготовка для стрельбы из винтовки стоя без опоры**

Это положение является самым трудным, так как у стрелка имеются только две точки опоры – они весьма удалены от центра тяжести системы «стрелок – оружие». Поэтому надо предварительно хорошо усвоить приемы стрельбы сидя за столом. Сначала надо отработать приемы изготовки в положении стоя без прицеливания, а затем уже приступить к отработке всех элементов стрельбы. Только после этого можно приступать к практической стрельбе. Начинать стрелять рекомендуется по белому листу бумаги, чтобы не выработалась вредная привычка дергать спусковой крючок.

В дальнейшем необходимо продолжать тренировки в положении стоя без стрельбы, что позволит укрепить специальную физическую подготовку стрелка и повысить устойчивость системы «стрелок – оружие» во время выстрела.

Для стрельбы стоя надо встать около линии огня, не наступая на нее, примерно вполоборота направо по отношению к линии прицеливания. Ноги прямые, ступни примерно на ширине плеч или несколько уже, тяжесть тела распределена поровну на обе ноги, но есть небольшой наклон тела к носкам; туловище немного прогнуть назад, чтобы компенсировать тяжесть винтовки; носки раздвинуты без напряжения в удобном для стрелка положении.



**Рис. 3. Изготовка для стрельбы стоя:  
а – вид слева­сзади; б – вид справаспереди; в – вид сзади**

Зарядив винтовку, стрелок производит ее прикладку. Для этого, удерживая винтовку правой рукой за шейку приклада, надо взять левой рукой за цевье под прицелом и вставить затыльник приклада в выемку правого плеча. В зависимости от телосложения или прижать локоть левой руки к грудной клетке и животу, или опереться локтем на тазобедренный сустав.

Поднять правый локоть до положения ниже горизонтального примерно на 30 см и удерживать его во время стрельбы без напряжения. Затем кистью левой руки поддержать винтовку внизу.

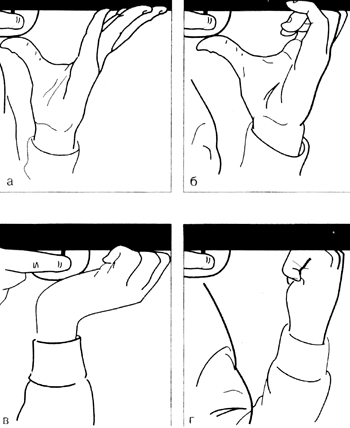
Применяются четыре способа поддержки винтовки снизу кистью левой руки.

**Первый способ** – винтовка поддерживается на всех выпрямленных пальцах ногтевыми фалангами. Большой палец поддерживает винтовку под спусковой скобой, а остальные четыре пальца, собранные вместе, противостоят большому и поддерживают спереди­снизу цевье ложи.

**Второй способ** – большой палец так же находится под спусковой скобой, а остальные четыре пальца, собранные вместе, прижаты к ладони так, что цевье ложи будет лежать на средних фалангах.

**Третий способ** – пальцы левой руки сжаты, но ладонь раскрыта. Средние фаланги поддерживают цевье ложи, а ладонь – спусковую скобу.

**Четвертый способ** – пальцы левой руки сжимаются в кулак, и цевье винтовки лежит на основных фалангах пальцев.



**Рис. 4. Способы поддержания винтовки при стрельбе стоя:  
а – на выпрямленных пальцах ногтевыми фалангами;  
б – средними фалангами пальцев; в – средними фалангами и раскрытой ладонью;  
г – основными фалангами пальцев, сжатых в кулак**

Каждый стрелок должен выбрать для себя наиболее удобный для него способ поддержки винтовки при стрельбе стоя без опоры и отрабатывать его.

**Самоконтроль изготовки для стрельбы стоя**

Самоконтроль изготовки заключается в том, что стрелок проверяет правильность угла поворота корпуса к мишени, постановку ног и положение пальцев левой руки. Когда все эти элементы изготовки будут отработаны, после каждого нового заряжания поднятая винтовка окажется наведенной точно в цель.

Самоконтроль производятся следующим образом. После изготовки и прицеливания стрелок закрывает глаза на несколько секунд. При этом его тело несколько расслабляется. Когда стрелок откроет глаза, винтовка будет направлена в точку прицеливания, если изготовка была правильной. Но если она была неточной, винтовка окажется направленной в сторону, так как во время закрывания глаз тело приняло менее напряженную позу. Для уточнения изготовки в таком случае надо переставить ступни ног. Если винтовка оказалась направленной ниже (выше) точки прицеливания, то надо придвинуть (отодвинуть) пальцы левой руки, поддерживающие цевье винтовки.

При стрельбе стоя во время предварительной и подготовительной фаз выстрела не рекомендуется сразу реагировать на отклонения мушки от точки прицеливания – надо сохранять выдержку и спокойствие.

**Упражнение 4  
Тренировка в стрельбе без пуль из винтовки**

Задание – координация всех подготовительных действий стрелка: удержание винтовки, прицеливание, нажатие на спусковой крючок, режим дыхания, координация всех действий при стрельбе.

Изготовиться для стрельбы и прицеливаться в мишень. Удерживать наводку винтовки в течение 2–10 мин. в зависимости от подготовки стрелка. При этом приклад винтовки все время находится в выемке плеча, руки устойчиво держат винтовку, положение ведущего глаза относительно прицела фиксируется прижатой к прикладу щекой.

Дыхание ровное и неглубокое. Через равные промежутки времени дыхание надо задерживать на полувдохе на 7–10 сек. для выработки полного автоматизма однообразного и плавного нажатия на спусковой крючок.

Повторить то же самое с прицеливанием с помощью учебного удлинителя прицельной линии.

Это упражнение повышает специальную физическую выносливость стрелка и дает значительное улучшение результатов стрельбы.