



Краснодарский университет МВД России
Ставропольский филиал

Высотная подготовка сотрудников отрядов специального назначения
«Гром» подразделений по контролю за оборотом наркотиков территориальных
органов МВД России на региональном уровне

методические рекомендации

Ставрополь, 2022

УДК 335
ББК 68.58
В93

Высотная подготовка сотрудников отрядов специального назначения «Гром» подразделений по контролю за оборотом наркотиков территориальных органов МВД России на региональном уровне: методические рекомендации. – Ставрополь: Ставропольский филиал Краснодарского университета МВД России, 2021. – 33 с., ил.- Текст: непосредственный.

Составители:

Кашин С.Н., кандидат педагогических наук, доцент, полковник полиции (Ставропольский филиал Краснодарского университета МВД России).

Земляной А.И., кандидат педагогических наук, доцент, подполковник полиции (Ставропольский филиал Краснодарского университета МВД России).

Петренко Д.А., кандидат педагогических наук, доцент, полковник полиции (Ставропольский филиал Краснодарского университета МВД России).

Гайдаш А.И., старший лейтенант полиции (Ставропольский филиал Краснодарского университета МВД России).

Представленная работа предназначена для методического обеспечения занятий с сотрудниками специальных подразделений полиции в рамках профессиональной служебной и физической подготовки по разделу «Десантно-штурмовая и высотная подготовка». Целью работы выступает повышение уровня боевого мастерства сотрудников ОСН «Гром» при выполнении ими оперативно-служебных и служебно-боевых задач связанных с использованием альпинистского оборудования и снаряжения на многоэтажных зданиях и высотных сооружениях.

Методические рекомендации подготовлены на кафедре физической подготовки и спорта в соответствии с пунктом 124 Плана научной деятельности Краснодарского университета МВД России на 2021 год. Заказчиком работы выступает Главное управление МВД России по Ставропольскому краю.

УДК 355
ББК 68.58

© Ставропольский филиал
Краснодарского университета
МВД России, 2022 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

| | |
|---|---|
| Введение..... | |
| Глава 1. Особенности подготовки специалистов-высотников к проведению специальных операций в населенном пункте..... | |
| 1.1 Тактика проведения специальных операций в высотном здании..... | |
| Глава 2. Использование альпинистского оборудования и снаряжения при проведении специальных операций сотрудниками ОСН «Гром»..... | |
| 2.1. Базовый перечень альпинистского снаряжения сотрудника специального подразделения..... | |
| 2.2. Организация страховки при работе на высоте с использованием веревки и альпинистского снаряжения..... | |
| Глава 3. Тактико-технические действия специалистов-высотников при проведении специальных операций в населенном пункте..... | 4 |
| 3.1. Техника спусков по основной веревке..... | 4 |
| 3.2.Выполнение высотных упражнений..... | 8 |
| 3.3. Ознакомление с техническими действиями специалистов высотников при проведении специальных операций в многоэтажных зданиях..... | 9 |
| 3.4. Техника передвижений по основной веревке..... | 3 |
| Выводы..... | 8 |
| Список литературы..... | 9 |

ВВЕДЕНИЕ

Высотная подготовка является одним из учебных предметов в обучении сотрудников специальных подразделений и выступает важнейшим фактором формирования у них профессионально важных психологических и физических качеств. Основным показателем высотной подготовки является боевая выучка сотрудников специальных подразделений при проведении специальных операций в населенном пункте на многоэтажных зданиях и высотных сооружениях.

Следует отметить, что сотрудники отрядов специального назначения «Гром» подразделений по контролю за оборотом наркотиков территориальных органов имеют достаточные знания и умения по использованию альпинистского оборудования и снаряжения, физически подготовлены и обладают развитыми морально-волевыми качествами, способствующими успешному выполнению боевой задачи, связанной с необходимостью проникновения внутрь здания с крыши через оконные проемы, балконы и т.д. Вместе с тем, наблюдается определенное пренебрежение мерами безопасности при нахождении на высоте, что чревато получением неоправданных травм, а порою и не боевых потерь среди личного состава. Это связано, в первую очередь, с недостаточным методическим обеспечением проводимых учебных занятий в подразделениях и отсутствием единых подходов к соблюдению мер, обеспечивающих безопасное нахождение сотрудников на высоте. Кроме этого, видится необходимым привести к единообразию методики обучения специалистов-высотников техническим приемам и действиям при проведении специальных операций, а также к использованию альпинистского оборудования и снаряжения. Подготовленные методические рекомендации позволяют решить, в определенной степени, указанные выше проблемные вопросы.

1. ОСОБЕННОСТИ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ-ВЫСОТНИКОВ К ПРОВЕДЕНИЮ СПЕЦИАЛЬНЫХ ОПЕРАЦИЙ В НАСЕЛЕННОМ ПУНКТЕ

1.1. Тактика проведения специальных операций в высотном здании

Быстрое и внезапное проникновение в помещение, как для освобождения заложников, так и предотвращения уничтожения улики. Наиболее удобным и эффективным способом считается вход через дверь. Однако это не всегда возможно, поскольку преступники часто блокируют входы, ограничивая доступ в здание по кратчайшему пути. В этом случае наиболее целесообразным считается проникновение в здание через окна и балконы по веревкам с помощью специальных спусковых устройств с использованием техники альпинизма (фасадного, промышленного и пр.). Практика применения специалистов-высотников показывает целесообразность проникновения таким способом выше второго этажа здания. Важным подготовительным этапом

выступает скрытое проникновение на крышу здания или на его верхние этажи с помощью пожарных лестниц, трубы, соседние подъезды и т.д. Следующий важный этап проведения специальной операции – навеска веревок, которая включает выбор точек крепления и создания базы (станции) в зависимости от выбора тактических действий (скрытое или штурмовое), количества сотрудников, мест проникновения и т.д. Профессиональный опыт сотрудников и их знания, полученные на занятиях в системе профессиональной служебной и физической подготовке, обеспечивают благоприятный исход специальных операции.

Десантно-штурмовая и высотная подготовка включает в себя:

- комплекс мероприятий, направленных на общефизическую тренировку и тренировку в технике и тактике перемещения по перилам, закрепленным на крыше многоэтажных сооружений;
- умение в оперативном порядке создавать базы применимые для имеющегося объекта, а также в соответствии с предстоящей спецификой задач на данном объекте;
- организация страховки при работе на высоте, оказание помощи пострадавшим, их спуск (подъем) и эвакуация;
- осуществление группового штурма согласно заранее утвержденного плана;
- выработка устойчивого психологического состояния к изменяющимся ситуациям.

Достижение поставленной цели предусматривает решение следующих учебно-воспитательных задач:

Во-первых, прививать сотрудникам специальных подразделений навыки работы с альпинистским снаряжением.

Во-вторых, формирование необходимых знаний по основам теории и методики работы со снаряжением, а также владение техникой и тактикой передвижения на высоте по конструкциям с разной конфигурацией.

В-третьих, формирование необходимых профессионально-важных психологических качеств личности сотрудника специальных подразделений (смелость, решительность, самодисциплина, бдительность, внимание, самообладание, настойчивость и других качеств необходимых сотруднику специального подразделения).

В-четвертых, овладение комплексом практических умений и навыков работы в нестандартных положениях, обусловленных сложностями конструкции высотного сооружения.

В-пятых, подготовка к решительным действиям, на фоне сложной оперативной обстановки, при недостатке времени, информации, умения оценивать ситуацию во избежание неоправданного риска.

ГЛАВА 2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АЛЬПИНИСТСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ И СНАРЯЖЕНИЯ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СПЕЦИАЛЬНЫХ ОПЕРАЦИЙ СОТРУДНИКАМИ ОСН «ГРОМ»

2.1. Базовый перечень альпинистского снаряжения сотрудника специального подразделения.

Для сотрудника выполняющего оперативно-служебные задачи, рассматривается выход на фасад многоэтажного здания по закрепленным канатам. Индивидуальная страховочная система (ИСС) — страховочная обвязка альпиниста, включающая в себя грудной пояс с наплечными лямками и набедренный пояс с лямками, охватывающими бедра. Грудной и набедренный пояса объединены в одну систему. Такая система подходит как нельзя лучше, сотрудник осуществляющий спуск, а в дальнейшем позиционируя на фасаде здания (стене) в своем снаряжении должен быть надежно закреплен на веревке и при этом не скован в движении.



Рисунок 1. Индивидуальная страховочная система

На рисунке 1 показан образец индивидуальной страховочной системы имеющей пять точек крепления. Данная система многофункциональна за счет дополнительных точек крепления, увеличивается вариативность ее использования, имеется возможность обеспечения дополнительной страховки, смещения от основного направления перил. Обвязка делится на две части это верхняя ее часть (грудная) и нижняя часть или «беседка» удерживающая поясничный отдел.

Правила и ограничения в применении. Данное изделие не должно подвергаться нагрузке превышавшей предел его прочности и использоваться в ситуациях, для которых оно не предназначено.

Перед каждым использованием сотрудник самостоятельно проводит визуальный осмотр на предмет разрывов, а также целостности швов. Проверять необходимо и имеющееся потертости от механических воздействий,

безупречность работы пряжек и направляющего карабина. Запрещается использовать ИСС, хранившееся в условиях кислотно-щелочной среде. Перед каждым использованием необходимо обратить особое внимание на тело карабина используемого с обвязкой, проверить шарнир и муфту убедиться, что они не имеют трещин, деформаций, следов коррозии и т.п.

Правила надевания индивидуальной страховочной системы. Ослабить ремни в обхватах не допускать их перекручивания. Одеть систему, убрать слабинку, затянуть все ляжки, свободные ленты заправить под манжеты. (Рис. 2).



Рисунок 2. Порядок надевания индивидуальной страховочной системы

На современных моделях имеется направляющий карабин с ручной блокировкой овальной формы, данный карабин, соответствующий стандарту 2004, является деталью обвязки и предназначен для соединения грудной обвязки с беседкой.

Спусковые устройства (СУ) - один из элементов альпинистского снаряжения, который используется для спуска по веревке. Практически все спусковые устройства имеют одну общую особенность - при прохождении веревки через СУ, они создают дополнительное трение, которое обеспечивает торможение при спуске.

Производят спусковые устройства методом фасонного литья либо фрезеруют из заготовки. Для литья используются легкие сплавы металлов, в последствие производится дефектоскопия изделия, на предмет наличия скрытых дефектов. Заключение оформляется в виде сертификата качества.

На практике, для спуска можно применить различные страховочные устройства, однако мы рассмотрим устройства позволяющие выполнять закрепление и выстегивание веревки, не отцепляя устройство от индивидуальной страховочной системы.

Самым распространенным и известным устройством является "Восьмерка" (Рисунке 3). Это спусковое устройство широко применяется в промышленном альпинизме, ввиду своей простоты и функциональности. "Восьмерка" позволяет выполнять работу на загрязненных, мокрых, обледенелых веревках, что может оказаться не под силу более новым экземплярам по виду восьмерки могут быть классическими (или как их еще называют "спортивные") в виде цифры «8». В промышленном альпинизме чаще применяется модель «Инвар» характеризуется наличием большого рабочего кольца, небольшой перемычки и "рогами", которые используются для

фиксирования веревки и контроля степени трения. Существуют модели с "рогами" с двух сторон - для работы на двух веревках. Характерным недостатком «восьмерок», является закручивание веревки в спираль.



Рисунок 3. Спусковое устройство «Восьмерка с рогами»



Рисунок 4. Спусковое устройство «Pirana».

Очень интересным представителем этого класса является продукт фирмы «Petzl» (Рис.4) - модель под названием «Pirana» Данное устройство самое приемлемое для сотрудников спецподразделений при этом не нарушает технику безопасности использования спускового устройства.

Рассмотрим характеристики заявленные производителем по скоростному режиму (быстрому спуску по веревке). Спусковое устройство «Восьмерка» имеет две скорости это быстрый спуск с меньшей силой трения и медленный спуск когда веревка проходит через карабин и через само устройство, давая большой, изгиб и создавая сильное трение, тем самым замедляет скорость. Как правило данный способ применяется для сотрудников с большой массой тела или в тяжелом защитном снаряжении.

Спусковое устройство «Pirana» - имеет три скорости быстрая, средняя и медленная при этом веревка все время проходит через карабин и в случае разрушения сотрудник остается закрепленным на веревке.

Карабины - это быстродействующее соединительное звено между двумя предметами, имеющими петли. По материалу соединительные элементы (ГОСТ Р ЕН 362—2008) делятся на стальные и дюралевые. Стальные обладают большей износостойкостью. Дюралевые карабины не уступают стальным по прочности, но при этом значительно легче. Они чаще применяются в спортивном альпинизме, где вес очень критичен.

Согласно действующему стандарту существует несколько классов соединительных элементов (Рис. 5).

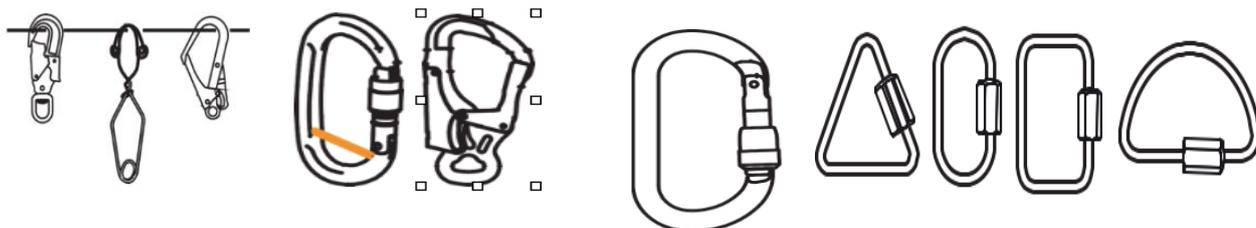


Рисунок 5. Классы соединительных элементов.

Любой соединительный элемент состоит из тела, защёлки и фиксатора. Карабины без фиксаторов могут использоваться только во вспомогательных целях.

Принято выделять большую (продольную) и малую (поперечную) оси карабина (Рис. 6).



Рисунок 6. Соединительный элемент класса В.

Большинство классов карабинов можно нагружать только вдоль большой оси (исключение — соединительные элементы класса М и некоторые соединительные элементы класса Q).

Фиксатор защёлки (муфта) карабина предотвращает самопроизвольное открытие защёлки. *Карабины всегда должны быть замуфтованы!* Самопроизвольное раскрытие карабина может привести к его отсоединению. Кроме того, прочность карабина вдоль большой оси падает в несколько раз. Основные характеристики карабина всегда указаны на его теле.

При эксплуатации следует избегать попадания грязи на резьбу муфты и пружинку защёлки. При засорении карабин надо прочистить. Не желательно помещать карабины в растворители, так как это может привести к выходу из

стройка пружины защёлки. При необходимости нужно аккуратно протереть карабин тряпкой с растворителем.

Необходимо избегать падения карабинов на жёсткие поверхности, так как это может привести к образованию микротрещин в теле карабина и значительному снижению его прочности. *Нельзя нагружать карабины на излом.*

При осмотре необходимо обращать внимание на трещины, изломы, следы коррозии, ощутимый износ, а также определять функциональную пригодность (работоспособность защёлки и фиксатора). При наличии таких повреждений или проблем с функционированием карабин следует вывести из эксплуатации.

Устройства для позиционирования на канатах. Согласно действующему стандарту (ГОСТ EN 12841—2008), устройства для позиционирования на канатах бывают трёх классов (типов):

А — страховочные устройства (ASAP, Goblin и т.п.) — предназначены для остановки падения работника (Рис. 7, а);

В — зажимы (жумар, кроль) — предназначены для подъёма по канату (Рис. 7, б);

С — спусковые устройства (RIG, I'D, Gigant, Druid, десантёр и т.п.) — предназначены для спуска по канату (Рис. 7, в).

Все эти устройства изготавливаются из металла и могут иметь пластиковые или резиновые элементы.



Рисунок 7. Устройства для позиционирования на канатах.

Из всех устройств для позиционирования на канатах только страховочные устройства (класс А) предназначены для остановки и падения. Очень важно правильно соединять страховочные устройства с привязью. Для этой цели можно использовать только средства, указанные производителем в инструкции.

Устройства для спуска обычно способны справиться с достаточно сильным рывком, но это не является их основным назначением. Все устройства для спуска должны иметь функцию остановки «без рук».

Зажимы (жумар и кроль) предназначены только для перемещения по канату. Эти устройства не рассчитаны на высокие динамические нагрузки. При таких нагрузках они могут повредить канат.

Полноценным соединением со страховочным канатом является страховочное устройств. С рабочим канатом сотрудник может быть соединён либо спусковым устройством, либо жумаром и кролем одновременно. Отдельно ни жумар, ни кроль полноценным соединением с канатом не считаются. На рабочем канате зажимы и спусковое устройство всегда должны располагаться в одном и том же порядке: выше всех жумар, затем кроль, затем спусковое устройство (Рис. 8).



Рисунок 8. Расположение устройств на канате

Все вместе они устанавливаются на канат только при переходе с подъёма на спуск и обратно. В движении это не нужно.

При эксплуатации необходимо избегать засорения (загрязнения) механизмов этих устройств. При необходимости их можно прочистить следуя инструкциям производителя. Нельзя нагружать металлические средства индивидуальной защиты на излом, а также, подвергать их сильным ударам.

При осмотре необходимо обращать внимание на трещины, изломы, следы коррозии, ощутимый износ, а также определять функциональную пригодность. Для определения функциональной пригодности, требуется чётко понимать, как работает данное устройство в штатном режиме.

Анкерные устройства. Для закрепления систем обеспечения безопасности используются различные анкерные устройства. Согласно действующим стандартам (ГОСТ EN 795 —2014, ГОСТ EN/TS 16415—2015) они могут быть разных классов:

А - структурные анкерные устройства (Рис. 9, а);

В - мобильные анкерные устройства (Рис. 9, б);

Е - противовесные анкерные устройства (Рис. 9, в).

К анкерным устройствам относятся также горизонтальные и вертикальные анкерные линии (ГОСТ Р ЕН 353-1-2008, ГОСТ Р ЕН 353-2-2007), которые могут устанавливаться по проекту как на постоянной так и на временной основе.

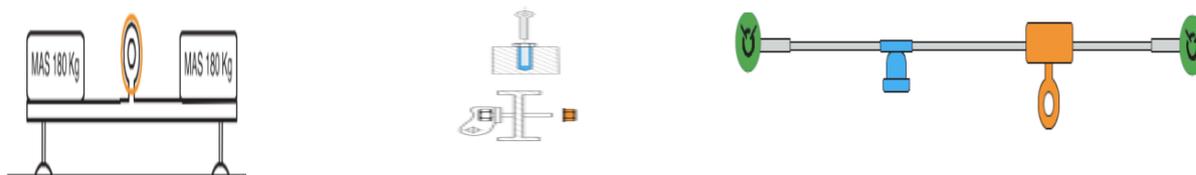


Рисунок 9. Анкерные устройства.

Широкое применение находят анкерные петли, относящиеся к мобильным анкерным устройствам.

Анкерные петли изготавливаются как из синтетических материалов, так и из стальных канатов. Синтетические петли лёгкие и компактные, но они чувствительны к внешним воздействиям. Стальные петли тяжёлые, но гораздо менее чувствительные к различным внешним воздействиям. По прочности синтетические петли могут ничем не уступать стальным.

Важно правильно устанавливать петли, так как при некоторых вариантах использования их прочность заметно снижается (Рис. 10). Следует избегать узлов на петлях, а также связывания петель между собой.

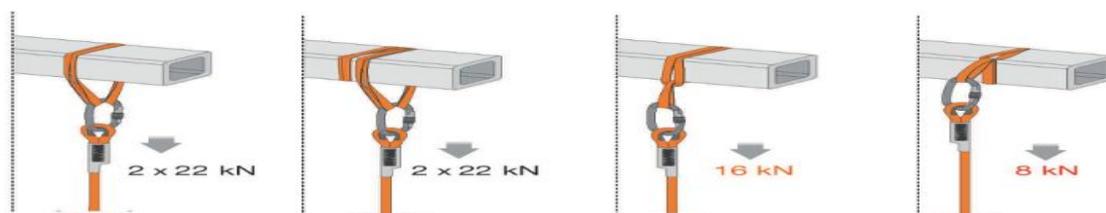


Рисунок 10. Закрепление анкерных петель.

Следует беречь анкерные устройства при их эксплуатации, как и прочие средства защиты, от негативных внешних воздействий.

При осмотре следует обращать внимание на повреждения и износ всех элементов конкретного анкерного устройства.

Блоки-ролики. Блоки-ролики (EN 12278) применяются в различных грузоподъёмных системах для минимизации трения. Важнейшей характеристикой любого блока-ролика является его КПД. У лучших моделей

КПД может достигать 95-96%. Также важной характеристикой является рабочая нагрузка ролика, которая обязательно наносится на само устройство и указывается в инструкции.

Некоторые модели блоков-роликов снабжены зажимом для блокировки обратного хода каната.

При осмотре блоков-роликов необходимо убедиться в отсутствии трещин, коррозии, изломов, сильного износа, недопустимых люфтов, а также в нормальном вращении колеса ролика.



Рисунок 11. Блок-ролик

Укладочная сумка – это многофункциональный атрибут закрепленный на ноге сотрудника. На рисунках показана укладка веревки в сумку для скрытого спуска по фасаду здания (рис. 12).

Есть несколько вариантов для укладки веревки в сумку.



Рисунок 12. Укладочная сумка

Канаты синтетические с сердечником низкого растяжения — статические канаты (ГОСТ EN 1981 — 2014) находят широкое применение в работах с применением систем канатного доступа (промышленный альпинизм). При других технологиях производства работ синтетические канаты обычно являются сырьём для производства стропов и анкерных линий, а также используются во вспомогательных целях (рис.13).

Большинство современных синтетических канатов изготавливаются из полиамидных волокон. По структуре канат представляет собой тонкие

определённым образом сплетённые волокна сердечника, помещённые в оплётку.



Рисунок 13. Канат синтетический

Основные свойства каната заложены в сердечник. Задача оплётки — защита сердечника от внешних воздействий. Основные диаметры применяемых канатов 10-11 мм.

При эксплуатации к канатам следует относиться очень бережно. Необходимо избегать излишнего воздействия ультра-фиолетового излучения, избегать воздействия огня и других источников высоких температур, а также воздействия химически активных веществ. Воздействие этих факторов может привести к существенному изменению свойств каната.

Кроме того, альпинистский узел, завязанный на канате, приводит к снижению его прочности в среднем на 30-35%. Намокший канат может потерять до 30% прочности. Естественно, это временные снижения прочности.

При эксплуатационном осмотре канатов необходимо обращать внимание на целостность оплётки, отсутствие следов химического или термического воздействия, постоянство диаметра и жёсткости каната по всей длине. Под оплёткой не должны прощупываться пустоты или какие-либо уплотнения.

Хранить канаты, как и другие синтетические средства индивидуальной защиты, следует в сухом проветриваемом помещении без доступа ультрафиолета. Точные указания по хранению, осмотру и эксплуатации конкретного каната следует искать в инструкции производителя. Срок годности канатов всегда ограничен.

2.2. Организация страховки при работе на высоте с использованием веревки и альпинистского снаряжения

Перед любыми проводимыми на высоте операциями все должностные лица и исполнители обязаны выполнять ряд правил. В первую очередь, проверить комплектность и исправность личного снаряжения каждого члена группы и изъять из употребления снаряжение, не соответствующее требованиям безопасности. Допуск к работе на высоте с неисправным или не прошедшим испытания или разукomплектованным личным снаряжением запрещается. Во-вторых, соблюдать меры безопасности, к которым следует отнести:

1. Осмотреть точки крепления всех страховочных и несущих веревок (рис.14).



Рисунок 14. Осмотреть точки крепления всех страховочных и несущих веревок

2. Организовать защиту всех страховочных и несущих веревок от перетирания или заземления (рис.15)



Рисунок 15. Организовать защиту всех страховочных и несущих веревок от перетирания или заземления

3. Проверить наличие, комплектность и исправность аварийного снаряжения (рис.16).



Рисунок 16. Проверить наличие, комплектность и исправность аварийного снаряжения

4. Проверить исправность и прочность закрепления механизмов, блоков, зажимов и дополнительного оборудования, используемых на высоте (рис.17).



Рисунок 17. Проверить исправность и прочность закрепления механизмов, блоков, зажимов и дополнительного оборудования, используемых на высоте

5. Проверить у всех исполнителей наличие индивидуальных средств защиты, их исправность и соответствие виду предстоящих задач (рис.18).



Рисунок 18. Проверить у всех исполнителей наличие индивидуальных средств защиты, их исправность и соответствие виду предстоящих задач

6. Проверить и при отсутствии установить ограждение опасной зоны и наличие предупредительных плакатов.

7. Провести опрос всех исполнителей о самочувствии и провести с ними текущий инструктаж по безопасному выполнению конкретных операций и взаимодействию на высоте. Если кто-либо из исполнителей пожаловался на недомогание, допускать его к работе на высоте запрещается.

Перед подъемом на высоту все высотники (в том числе инструктора), обязаны:

- проверить исправность и удобство пользования личным снаряжением;
- проверить наличие, комплектность и исправность индивидуальных средств защиты;
- обеспечить защиту несущих веревок от защемления и перетираания;
- уточнить у своего непосредственного руководителя вопросы, возникшие при ознакомлении с упражнениями по высотно-штурмовой подготовке и при проведении инструктажа по безопасности.

При нахождении на высоте специалист высотник обязан:

- выполнять только те действия, которые предусмотрены заданием, а также указаниями инструктора;
- соблюдать правила страховки и перемещения с применением веревки;
- обо всех нештатных ситуациях немедленно ставить в известность ответственного инструктора и действовать по его указаниям;
- не применять недозволенных и непредусмотренных технологией приемов работы.

При высотных операциях применяются следующие способы страховки сотрудников:

- верхняя нагруженная страховка (присоединение исполнителя к спусковому или подъемному устройству, надетому в рабочее положение на несущую веревку) должна иметь длину большую высоты здания и на не закрепленном конце веревки должен находиться страхующий;
- верхняя жестко закрепленная ненагруженная страховка (присоединение исполнителя к страховочной веревке с помощью улавливателя) должна иметь длину обеспечивающую страховку при срыве исполнителя;
- верхняя ненагруженная страховка (обеспечивается основной веревкой, идущей сверху и удерживаемой страхующим) (рис.19);
- нижняя динамическая страховка, (обеспечивается основной веревкой, идущей снизу и удерживаемой другим сотрудником) (рис.20);
- нижняя страховка с амортизационным устройством на индивидуальной страховочной системе;
- само страховка к элементам объекта, на котором выполняется задача.



Рисунок 19. Верхняя ненагруженная страховка (обеспечивается основной веревкой, идущей сверху и удерживаемой страхующим);



Рисунок 20. Нижняя динамическая страховка, (обеспечивается основной веревкой, идущей снизу и удерживаемой другим сотрудником);

При нахождении и перемещении сотрудника на высоте не должно быть момента, когда бы он оставался без страховки.

В местах, где есть опасность повреждения или перетирания веревки на перегибах, следует применять соответствующую защиту веревки (протектор).

Узлы должны быть правильно завязаны и закреплены. Каждый узел должен использоваться в соответствии его назначения.

В случае необходимости с большим отклонением несущих и страховочных веревок от положения вертикали или при неустойчивости положения следует применять дополнительные оттяжки.

При нахождении на высоте на веревках запрещается:

- находиться на фасаде с неполным комплектом личного страховочного снаряжения или индивидуальных средств защиты;
 - производить перемещение грузов по веревке при отсутствии связи "верх-низ";
 - пользоваться не застрахованными от падения оружием и снаряжением;
 - применять неисправные и непроверенные средства предохранения от падения с высоты;
 - использовать страховочное снаряжение не по его прямому назначению.
- Требования безопасности в экстремальных ситуациях:

- при защемлении или спутывании нижних концов веревок и невозможности свободного перемещения по этим веревкам следует доложить руководителю и организовать срочное устранение неисправности: распутать веревки или применить веревки из аварийного комплекта;

- при обнаружении повреждения основной веревки под исполнителем необходимо поврежденный участок исключить из-под воздействия нагрузки с помощью узла "баттерфляй", а затем провести этот участок поочередно через тормозное устройство и схватывающий узел и продолжить работу. По окончании спуска данную веревку следует выбраковать;

- при обнаружении повреждения основной веревки над исполнителем, необходимо немедленно обеспечить дополнительную страховку исполнителя, а дефектную веревку освободить от нагрузки и убрать с объекта с последующей полной выбраковкой;

- при возникновении пожара или загазованности на объекте, спуски должны быть немедленно прекращены и приняты меры по срочной эвакуации с высоты всех исполнителей.

ГЛАВА 3. ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ СПЕЦИАЛИСТОВ-ВЫСОТНИКОВ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СПЕЦИАЛЬНЫХ ОПЕРАЦИЙ В НАСЕЛЕННОМ ПУНКТЕ

3.1. Техника спусков по основной веревке.

Сам процесс спуска по веревке или тросу проблем не представляет: нужно освободить веревку на спусковом устройстве и, придерживая ее рукой, располагающейся ниже спускового устройства, дать веревке возможность скользить.

Для кратковременных остановок достаточно зажать рабочую веревку ниже спускового устройства рукой. При длительных остановках нужно опять закрепить веревку в спусковом устройстве либо, если вы пользуетесь схватывающим узлом на короткой петле, отпустить этот узел (Рис. 21).



Рисунок 21. Выполнение удержания веревки во время спуска

Скорость спуска не должна превышать 1м/с! Это вызвано требованиями техники безопасности при использовании веревки. В правилах FISAT безопасная скорость спуска определена, как 1,5 м/сек (5,4 км/ч), исходя из безопасной скорости приземления. Но с точки зрения защиты веревки эту скорость надо снижать.

Подготовительные упражнения, предшествующие спуску: выход на стенку, зависание, отталкивающие движения, переворот на 180. Тренируется правильное подсоединение к линейной опоре, правильное положение перед выходом из окна, положение тела и ног при проведении отталкивающих движений, положение тела, ног и рук при проведении спуска. Обращается особое внимание на меры предосторожности при спуске.

Сотрудники действуют по командам инструктора. Тренируются в выполнении подготовительных упражнений. Под руководством инструктора выполняют спуск по стенке на уровне 2-3-го этажей (Рис. 22).



Рисунок. 22 Отработка подводящих упражнений на отвесной стене.

Прежде чем подойти к краю окна, крыши, карниза и заправить веревку в самоблокирующее устройство следует проверить подсоединение страховки. После этого необходимо убедиться, что муфты всех карабинов до конца закручены, а сами карабины находятся в таком положении, при котором раскручивание муфт при трении об веревку невозможно (Рис. 23).



Рисунок 23. Проверка всех страховочных узлов.

Спускаться и подниматься следует обязательно в перчатках. Скорость спуска не должна превышать 1 м/с, иначе возникает опасность оплавления веревки. Обязательно использовать перчатки (Рис. 24).



Рисунок 24. Обязательное использование перчаток.

Перед отработкой подготовительных упражнений и после заправки веревки в спусковое устройство (СУ) необходимо проверить ее путем зависания под собственным весом. После этого обучаемый спускается на 1 м и делает несколько отталкиваний от стенки. Этим самым он учится принимать оптимальное положение ног при спуске. Затем сотрудник делает несколько шагов вправо - влево от вертикальной оси. Это развивает чувство «стенки». Когда сотрудник освоит эти приемы, то он делает переворот вниз головой следующим образом: зависнув на веревке обучаемый делает шаг левой ногой вверх и вправо, перешагивает правой ногой веревку и делает оборот на 180 градусов. При зависании ноги расставляются гораздо шире плеч. Для более полного закрепления прием повторяется несколько раз (Рис. 25).



Рисунок 25. Осуществление переворота на 180 градусов

При обучении подразделение делится на учебные подгруппы. При отработке учебных вопросов подгруппы занимаются отработкой спуска, проникновения в здание через окно, крепления оружия, специальных средств и их применение, эвакуации с позиции (Рис.26). При этом необходимо расположить сотрудников таким образом, чтобы полностью обеспечить соблюдение мер безопасности. Инструктор находится наверху. При нем находятся два сотрудника, которые обеспечивают различные виды страховки. Один страхует спускающегося сверху (выпускающий), путем привязки его дополнительной веревкой, которую он сам и протравливает (верхняя ненагруженная страховка). Второй находится внизу и удерживает веревку, по которой проводится учебный спуск (динамическая страховка).



Рисунок 26. Проникновение через окно.

Для простейшей эвакуации с позиции используется статическая веревка длиной до 50 метров, которая крепится вокруг точки опоры с одинаковыми концами. Один конец продевается в спусковое устройство («восьмерка», «пиранья», «десантер», «лесенка» и т.д.), второй конец используется как страховочная веревка, к которой специальными узлами крепится ИСС (грудная обвязка) сотрудника. Спуск осуществляется равномерным выпуском основной и страховочной веревки. Первым эвакуируется 1-й номер, который после спуска обеспечивает прикрытие с фронта 2-3 номера боевой тройки.

Второй номер боевой тройки после эвакуации обеспечивает прикрытие с тыла. Третий номер боевой тройки после эвакуации сдергивает и маркирует веревку. Отход боевой тройки осуществляется с поочередным прикрытием членов группы.

3.2.Выполнение высотных упражнений.

Горизонтальный спуск. Спуск происходит в следующей последовательности:

- при спуске на сотруднике надета ИСС со спусковым устройством;
- сотрудник цепляет фал за спусковое устройство, подходит к краю окна (выхода);
- инструктор проверяет снаряжение и надёжность крепления СУ, после чего даёт разрешение на спуск;
- спускающийся зависает на фале лицом к стене;
- во время спуска обучаемый осматривает место приземления;
- после приземления, ослабнет натяжение фала - отцепляется и дает знак ОК (все в порядке от фала отцепился).

При использовании ССУ спуск начинается после нажатия на рычаг. Если применяется шайба тормозная или карабин, то скорость спуска регулируется следующим образом. Когда веревку прижимают рукой к бедру, спуск замедляется, а при отведении руки с веревкой в сторону - увеличивается. При сжатии веревки рукой спуск прекращается. Рука во избежание ожога от трения должна быть в перчатке.

«Маятник». При зависании на фале в фиксированном положении путём бокового скачка боец может войти в оконный проём. Прием наиболее эффективен для скоростного и скрытого влёта в окно с угла здания.

Последовательность входа в оконный проём:

- зависание на фале с левой (правой) стороны от окна;
- выполняется, короткий, скачек в противоположную сторону от окна;
- отпрыгнув в сторону от окна, боец производит фиксацию на этом месте;

- по команде инструктора высотник оттолкнувшись от стены, выполняет полукруглое поступательное движение в сторону окна;
- влетает в окно ногами вперёд (выбивая раму).

Пожарная вышка (макет здания) позволяют: 1. Изучить базовую технику спусков. 2. Спускаться по веревке в полном штурмовом снаряжении. 3. Совершенствовать навыки спусков. 4. Изучать технику штурма здания с проникновением через окно. 5. Освоить технику лазания по веревке с узлами. 6. Укреплять уверенность обучаемых в своих силах.

Другим приспособлением для отработки спуска с вышки может служить парашютная система.

3.3. Ознакомление с техническими действиями специалистов высотников при проведении специальных операций в многоэтажных зданиях.

При обучении необходимо строго соблюдать указанную ниже последовательность и переходить от приема к приему только после усвоения предыдущего этапа.

Первый этап (ознакомительный).

- изучение материальной части альпинистского оборудования и снаряжения (спусковых устройств и т.д.) и принципа их работ;
- изучение мер безопасности на занятиях по высотной подготовке;
- сдача зачетов по мерам безопасности на занятиях по высотной подготовке;
- закрепление за каждым сотрудником конкретного спускового устройства (маркировка);
- крепление узлов снаряжения, положение рук и оружия.

Второй этап (подготовительный).

Обучаемые тренируются приемам надевания и снятия индивидуальной страховочной системы, размещение экипировки, снаряжения, оборудования и оружия, присоединения к ИСС спусковых устройств и крепление фала (веревки).

Обучаемые тренируются крепить фал на здании. Обучаемые тренируются в выходе из окна (начать необходимо с 1-го этажа). Выполнение подготовительных упражнений сначала на низкой высоте (2-й этаж).

1-е упражнение. Оттолкнуться от окна и возвратиться назад.

2-е упражнение. «Маятник». Не сильно отталкиваясь от стены, передвигаться вдоль нее от окна к окну.

3-е упражнение: «Оборот». Оттолкнуться от стены и повернуться на 360°

4-е упражнение: «Маятник с оборотом». Оттолкнуться вперед и в сторону сделать поворот на 360° от одного окна к другому.

5-е упражнение: Спуск на землю.

После усвоения упражнения последовательно выполняются на высоте 3-го, 4-го и 5-го этажей.

Третий этап (учебно-ознакомительный)

Первично обучаемый тренируется без оружия и средств индивидуальной бронезащиты, по мере усвоения приемов надевает снаряжение и использует оружие. Выполнение спуска с 5-го этажа с кратковременной остановкой на каждом этаже. Выполнение спуска с 5-го этажа с кратковременной остановкой через этаж. Выполнение спуска с 5-го этажа с остановкой на земле. Выполнение спуска с входением в окно.

6-е упражнение: И.П. - обучаемый находится в виси на уровне верхней части окна с опорой ног на боковины оконного проема, ССУ застопорено, свободный конец фала натянут. Оттолкнуться от стены, имитируя травление фала, в верхней точке амплитуды имитировать зажим свободного конца, и войти в окно. В момент столкновения фала и верха оконного проема имитировать травление фала и его зажим. Вернуться в исходное положение.

7-е упражнение: И.П. – то же, ССУ расстопорено. Произвести толчок и входение в окно до положения для стрельбы стоя (с колена) на полу. В И.П. возвращаться без отстегивания от фала, используя «жумар» со стремящем.

По мере роста навыка увеличивается высота исходного положения по отношению к месту проникновения – стена над оконным проемом, подоконник окна этажом (двумя, тремя этажами) выше, крыша здания.

Зависание, переворот головой вниз. Выполнение спуска головой вниз.

Для остановки и освобождения рук фал привязывается и фиксируется к усам на «восьмерке», как показано на рисунке.

Четвертый этап (учебно-тренировочный).

На этом этапе обучения сведены в единое целое навыки использования ССУ с тактическими приемами штурма высотных объектов. Спуск осуществляется в средствах индивидуальной бронезащиты с оружием. Эти приемы и действия называются специальными тактическими упражнениями (СТУ).

1 СТУ. Метание штурмовой гранаты в окно при спуске с использованием ССУ.

Обучаемый находится на 5-м этаже учебного здания. По команде руководителя присоединяет тормозной блок своего спускового устройства к фалу и начинает спуск на 4-й этаж, делает короткую остановку, подготавливает штурмовую гранату к применению, по сигналу спускается вниз, делает короткую остановку на 3-м этаже, ногой выбивает макет окна, бросает в помещение штурмовую гранату и спускается вниз. Отсчет времени идет от сигнала к действиям до касания земли. Время выполнения упражнения - 25 с.

2 СТУ. Отвлекающая стрельба из автомата холостыми патронами при спуске с использованием ССУ.

Обучаемый находится на 5-м этаже, вооружен автоматом, в магазине 10 хол. патронов. По команде руководителя присоединяет тормозной блок своего спускового устройства к фалу и занимает исходное положение для спуска. (Патрон досылается в патронник).

По команде (сигналу) начинает спуск, на 3-м этаже делает короткую остановку, выбивает ногой макет окна, дает очередь из холостых патронов в окно, после чего спускается на землю.

Отсчет времени идет от сигнала к действиям до касания земли.

Время выполнения упражнений - 25 с.

3 СТУ. Спуск по зданию с ведением отвлекающей стрельбы и метанием штурмовой гранаты.

Обучаемый находится на 5-м этаже учебного здания, по команде руководителя присоединяет тормозной блок своего ССУ к фалу и занимает исходное положение для спуска. По сигналу начинает движение, делает остановку на 4-м этаже, ведет огонь из автомата холостыми патронами и готовит штурмовую гранату, спускается на 3-й этаж, выбивает ногой макет окна и бросает в окно штурмовую гранатой, после чего спускается на землю. Отсчет времени идет от сигнала к действиям до приземления.

Время на выполнение упражнения - 30 с.

4 СТУ. Спуск по зданию с использованием ССУ головой вниз.

Обучаемый находится на 5-м этаже учебного здания, по команде руководителя присоединяет тормозной блок и занимает исходное положение для спуска, по сигналу начинает спуск, пройдя 2-3 метра, останавливается, делает переворот и продолжает спуск головой вниз, перед землей делается остановка, переворот в обычное положение. Упражнение выполняется без времени. По мере усвоения упражнение может усложняться.

а: В ходе спуска выбивание окна и метание штурмовой гранаты в помещение.

б: В ходе спуска изготовка для ведения огня по мишени, изображающей противника (преступника), находящегося в здании.

Пятый этап (учебно-боевой).

При наличии специально оборудованных зданий с помещениями, приспособленными для стрельбы в ходе спуска и после проникновения в помещение, обучаемые ведут огонь из пистолетов и пистолетов-пулеметов по мишеням, изображающим противников (такие упражнения называются специальными тактико-огневыми упражнениями). Если же нет такого объекта или специально оборудованного участка - на стрельбище или в тире, специальные тактические стрелковые упражнения выполняются на имеющихся объектах с холостой стрельбой.

3.4. Техника передвижений по основной веревке.

Стоя в полный рост на земле, сотрудник закрепляет "жумар" к фалу на уровне плеч. Сотрудника и "жумар" соединяет фал длиной примерно 1,5 метра (он сложен вдвое, а его свободные концы связаны между собой сертифицированным узлом). Фал прикреплен к поясу подвесной системы сотрудника.

Закрепив "жумар", сотрудник рабочей левой рукой захватывает снизу свободный конец фала (примерно на уровне ступней ног), поднимая его вверх, накладывает на фал под "жумар". Место наложения фала альпинист прихватывает рукой т.е. производит захват обоих концов фала, тем самым образуя замкнутую петлю "стремя". Затем стопу правой ноги альпинист помещает в это стремя и, опираясь на него, совершает подъем вверх, выпрямляя правую ногу в колене. Одновременно с этим, удерживая рукоять "жумара" правой рукой, сотрудник рывком двигает его вверх по фалу на расстояние вытянутой руки. После остановки "жумара" в мёртвой точке, не отпуская свободный конец фала, высотник поднимает его вверх и прикладывает к фалу ниже "жумара" на 10 см, после чего процесс подъёма повторяется (Рис. 27).



Рисунок 27. Подъем по отвесной стене.

Различные приёмы выхода на вертикаль с крыши здания и оконного проёма. Выход на вертикаль осуществляется двумя способами с минуса и с плюса (Рис. 28).



Рисунок 28. Способы выхода на фасад здания (вертикаль)

С минуса. Точка крепления фала к объекту находится на уровне ступней альпиниста и выход на вертикаль производится путем постепенного перехода из положения стоя в положение виса на спусковой системе в следующей последовательности. От края карниза на фале отмеряется 10-15 см (по длине ладони) в сторону свободного конца. На этом месте производится крепёж и фиксация спускового устройства. Держась за внутреннюю часть карниза, альпинист, удерживая вес тела двумя руками, последовательно переносит на вертикаль вначале левую, а затем и правую ногу. В левой руке находится свободный конец фала (между большим и указательным пальцем). Осуществив выход на вертикаль, альпинист, опираясь коленями о стену производит нагрузку на спусковое устройство (снятие веревки с рогов «восьмерки» или «пираньи», десантера и т.д.) и производит спуск. Данный приём выхода на вертикаль как с крыши, так и с оконного проёма осуществляется идентично.

Второй вариант выхода на фасад здания с плюса. Точка крепления фала к объекту находится на уровне головы сотрудника. Спусковое устройство в рабочем положении. Сотрудник становится на край карниза, принимая исходное положение, характерное для данного вида спуска (с плюса), затем, не допуская слабину после нагружения системы, начинает спуск, производя регулировку скорости спуска левой рукой в перчатке.

Спуск со здания по фалу.

Прямолинейный спуск. После выхода на вертикаль сотрудник осуществляет спуск вниз посредством скольжения на спусковой системе по фалу. Исходное положение следующее: ступни ног параллельны друг другу, расстояние между ними равно ширине плеч. Правая рука находится на тормозном устройстве, левая - прижата запястьем к левому бедру и, удерживая фал, производит протравливающие движения, тем самым контролируя скорость спуска. Тело сотрудника по отношению к зданию находится под углом 45-60°. Прямолинейный спуск может осуществляться методом: скольжения, шагом и скачком.

а) скольжение

Сотрудник производит контролируемый спуск вниз, при котором ступни ног, используются как упор о стену здания (подошвы ног как бы скользят по стене). Суть данного приёма заключается в работе рук, осуществляющих протравливание фала через тормозное устройство.

б) шагом - высотник совершает спуск, отталкиваясь от поверхности объекта то левой, то правой ногой, изображая шаг назад.

в) скачком - высотник производит спуск, отталкиваясь от объекта двумя ногами с одновременным протравливанием фала. В зависимости от того, с какой силой произведено отталкивание ногами от объекта, с последующим снижением, скачок может быть малым и большим. Под малым подразумевается скачок, равный снижению после отталкивания - до 2-х метров, а под большим - свыше 2-х метров.

Аварийный. Аварийный спуск производится в экстренных случаях, когда у высотника нет спусковых комплектов.

а) на карабине и страховочном поясе – высотник присоединяет карабин к страховочному поясу (поясному ремню) с левой (правой) стороны, после чего производит закрепление в нём фала скользящей петлёй. В отличие от стандартных спусковых систем, данный способ отличается тем, что тормозное устройство (его заменяет карабин) находится на правом боку альпиниста, а свободный конец фала проходит за его спиной и удерживается левой рукой. Фиксация (торможение) осуществляется путём заведения левой руки с фалом к карабину, где его можно закрепить.

б) без специального оборудования - высотник производит спуск по фалу, предварительно пропустив его свободный конец за спину с одновременной фиксацией руками. Торможение происходит путём заведения правой руки к левому плечу.

Вход в оконный проём.

Вертикальный. Применяется при прямолинейном спуске и выполняется скачком. Скачок соответствует большому или малому скачку при обычном прямолинейном спуске, однако ногами альпинист влетает в проём окна, приземлившись на обе ноги одновременно и принимает устойчивое положение внутри помещения.

Горизонтальный. Выполняется "маятниковым" движением слева направо (справа налево) и производится в соответствии с приёмом «маятник».

а) «Маятник». Выполняется толчком обеих ног одновременно из исходного положения в требуемую сторону (вправо или влево). Перемещение производится по эллипсу, при этом высотник обращен лицом к стене. Выполнение упражнения в горизонтальной плоскости и фиксированном положении сотрудника.

«Паук»- этот способ предназначен для скрытного спуска и наблюдения за ситуацией в помещении через оконный проём (Рис.29).



Рисунок 29. Придвижение в положении «Паук».

Из исходного, положения высотник отклоняется телом назад - вниз так, чтобы голова находилась ниже пяток, после чего производит перешагивание

правой ногой через фал, с одновременным вращением тела влево на носке левой ноги на 180° , принимая положение головой вниз, зеркально отражая исходное положение

«*Маятник с разворотом на 360°* ». Данный приём аналогичен обычному маятнику. Отличие заключается в том, что при смещении в нужную сторону высотник производит вращение вокруг своей оси на 360° , тем самым увеличивая скорость влёта в оконный проём и обеспечивая внезапность появления.

«*Капля*». Данный способ предназначен для скрытого проникновения сотрудника на объект через узкие, глубокие шахты (колодцы), а также скрытого спуска с навесных крыш или балконов зданий. Техника выполнения: высотник производит спуск вниз головой, ноги прямые и скрещены между собой в щиколотках. Ахиллесово сухожилие правой ноги и подъём стопы левой ноги зажимают фал. Правая рука, вытянутая вперёд, страхует сотрудника, чтобы не произошло непредвиденных столкновений с неизвестными объектами, а левая постепенно протравливает фал, тем самым выполняя скольжение вниз (Рис. 30).



Рисунок 30. Передвижение в положении «Капля».

«*Австралийский*» способ спуска. Он предназначен для скрытого спуска на землю с одновременным контролем периметра объекта. Спусковое устройство крепится на поясе за спиной сотрудника.

«Австралийский» способ подразделяется на два варианта:

Первый вариант – «шагом». Данный способ аналогичен технике «бегущего паука», однако фал проходит за спиной альпиниста через его левое плечо. Тело высотника параллельно земле.

Второй вариант – «скольжением». Техника "скольжения" соответствует прямолинейному спуску, но при этом сотрудник находится в положении "спиной к объекту". Фал, проходя через спину, свободным концом выходит через левую сторону бедра, где плотно фиксируется левой рукой.

ВЫВОДЫ

Высотная подготовка направлена на получение знаний, умений и навыков безопасного нахождения сотрудников на высоте. Умение совершать ими высотные спуски на любые площадки, здания и прочие строения с использованием специального снаряжения, специальных спусковых устройств и приспособлений, а также на отработку действий сотрудников при проведении специальных мероприятий в городских условиях на высотных, многоэтажных зданиях, с применением навыков фасадного альпинизма и специального альпинистского снаряжения.

Основой подготовки специалистов-высотников являются учебно-методические сборы, проводимые в специализированных центрах МВД России и иных силовых министерствах и ведомствах Российской Федерации, а также на сборах в подразделении и совершенствование в течение всего учебного периода. На учебно-методических сборах отрабатываются вопросы взаимодействия и слаженности действий личного состава, а также изучаются новые методики проведения специальных мероприятий с использованием специалистов-высотников.

Методические рекомендации предназначены для обеспечения занятий с сотрудниками специальных подразделений полиции в рамках профессиональной служебной и физической подготовки по разделу «Десантно-штурмовая и высотная подготовка». Целью работы выступает повышение уровня боевого мастерства сотрудников ОСН «Гром» при выполнении ими оперативно-служебных и служебно-боевых задач связанных с использованием альпинистского оборудования и снаряжения на многоэтажных зданиях и высотных сооружениях.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Дудко, А.С. Основы штурмового альпинизма на занятиях по высотной подготовке курсантов образовательных организаций МВД России : / А.С. Дудко, С.В. Украинский, Д.В. Хабаров ; Краснодарский университет МВД России. - Краснодар : КрУ МВД России, 2019. - 76 с.
2. Давиденко, А.И. Стрельба из пистолета в усложненных условиях [Текст]: учебно-практическое пособие / А.И. Давиденко, А.В. Бондарев ; Департамент государственной службы и кадров МВД России. - М. : ДГСК МВД России, 2013. - 72 с. - издание доступно в ЭК СФ КрУ МВД России.
3. Ляшенко В.Н. Справочник снайпера: методические рекомендации Часть 2./ В.Н. Ляшенко. – Ставрополь СФ КрУ МВД России, 2015. - 78 с.
4. Ляшенко В.Н. Справочник снайпера: методические рекомендации Часть 1./ В.Н.. Ляшенко. – Ставрополь СФ КрУ МВД России, 2013. - 142 с.
5. Огневая подготовка в органах внутренних дел [Текст]: учебно-методическое пособие / [сост. А.О. Малофей]; Ставропольский филиал КрУ

МВД России. - Ставрополь: СФ КрУ МВД России, 2014. - 113 с. - издание доступно в ЭК СФ КрУ МВД России.

6. Профессиональное обучение сотрудников органов внутренних дел (профессиональная подготовка полицейских): учебник/под общ. ред. В.Л. Кубышко. – М. : ДГСК МВД России, 2014. – 228 с.

7. Профессиональное обучение сотрудников органов внутренних дел (профессиональная подготовка полицейских) [Текст] : учебник в 2-х частях Часть 2 / под общ. ред. В.Л. Кубышко. - М. : ДГСК МВД России, 2015. - 320 с

8. Профессиональное обучение сотрудников органов внутренних дел (профессиональная подготовка полицейских) [Текст]: учебник в 2-х частях. Часть 1 / под общ. ред. В.Л. Кубышко. - М. : ДГСК МВД России, 2015. - 232 с.

9. Флусов, Е.В. К вопросу о терминологии высотной подготовки сотрудников подразделений специального назначения правоохранительных органов России / Е.В. Флусов // Совершенствование физической, огневой и тактико-специальной подготовки сотрудников правоохранительных органов. Физическая подготовка и спорт: сборник статей. - Орёл, 2014. - С. 95-98- издание доступно в ЭК СФ КрУ МВД России.

Учебное издание

Составители: Кашин Сергей Николаевич
 Земляной Александр Иванович
 Петренко Дмитрий Андреевич
 Гайдаш Андрей Иванович

Высотная подготовка сотрудников отрядов специального назначения
«Гром» подразделений по контролю за оборотом наркотиков территориальных
органов МВД России на региональном уровне

методические рекомендации

Издается в авторской редакции

Подписано в печать ____ . ____ .2022 г. Формат 60x841/16.

Усл. печ. л. ____ Тираж 10 экз. Заказ _____

Ставропольский филиал Краснодарского университета МВД России.
355000, г. Ставрополь, пр-т Кулакова, 43.