

ББК 68.9
П 12

Одобрено редакционно-издательским советом КЮИ МВД России

Рецензенты

кандидат технических наук, доцент А.Ю. Печунов (БелЮИ МВД России)
доцент С.В. Чичин (ОмА МВД России)

Панасик Н.В.

П 12 Взрывчатые вещества, взрывные устройства и средства взрывания, используемые при совершении преступлений: лекция/ Н.В. Панасик. – Казань: КЮИ МВД России, 2011. – 19 с.

Фондовая лекция содержит основные понятия о взрывчатых веществах и взрывных устройствах, дана их классификация по химическому составу, характеру действия и условиям применения, а также раскрываются виды, назначение и классификация самодельных взрывных устройств и даны рекомендации по соблюдению мер безопасности при обнаружении, обозначении и обезвреживании взрывных устройств.

Предназначена для профессорско-преподавательского состава образовательных учреждений МВД России и для курсантов старших курсов при изучении третьего раздела тактико-специальной подготовки.

ББК 68.9

Введение

Терроризм стал истинным бичом нашего времени. На наших глазах борьба с ним превратилась в основную задачу ведущих спецслужб мира. Опыт последних лет, особенно в нашей стране, показал, что террористы чаще всего используют взрывные устройства, так как сам взрыв и его последствия оказывают огромное эмоциональное воздействие на людей.

В создавшейся оперативной обстановке сотрудники ОВД по роду своей деятельности первыми сталкиваются с фактами обнаружения различных веществ и предметов, подозреваемых на принадлежность к взрывчатым веществам и взрывным устройствам, поэтому должны знать общие правила обеспечения безопасности и необходимую последовательность действий в подобных случаях. Вместе с тем следует учитывать, что само обращение с взрывными устройствами характеризуется высокой степенью опасности, а специфические свойства взрывчатых веществ, их высокая чувствительность к внешним воздействиям и нестандартность конструкции самодельных взрывных устройств не исключают возможности самопроизвольного взрыва. Максимальное снижение этой опасности возможно только при условии специальных познаний в области взрывного дела во всех случаях, связанных с обращением с взрывчатыми веществами и взрывными устройствами.

1. Общая характеристика взрывчатых веществ

Взрывчатыми веществами называются такие химические соединения и смеси, которые способны под влиянием внешних воздействий к очень быстрому химическим превращениям, сопровождающимся выделением тепла и образованием большого количества сильно нагретых газов, производить работу метания и разрушения.

Взрыв—это процесс превращения взрывчатого вещества, протекающий со скоростью в несколько сот (тысяч) метров в секунду и сопровождающийся резким повышением давления газов, которое производит сильное разрушительное действие на вблизи лежащие предметы. Чем больше скорость превращения взрывчатого вещества, тем больше сила его разрушения.

Взрыв может быть вызван:

- механическим воздействием (удар, накол, трение);
- тепловым /электрическим/ воздействием (нагрев, искра, луч пламени);
- энергией взрыва другого взрывчатого вещества, чувствительного к тепловому или механическому воздействию (например, взрывом капсюля- детонатора).

По характеру действия и практическому применению взрывчатые вещества делятся на:

- иницирующие;
- дробящие (бризантные);
- метательные;
- пиротехнические составы.

Иницирующими называются такие взрывчатые вещества, которые обладают большой чувствительностью, взрываются от незначительного теплового или механического воздействия и своей детонацией вызывают взрыв других взрывчатых веществ. Основными представителями иницирующих взрывчатых веществ являются: гремучая ртуть, азид свинца, тетразен. Иницирующие вещества применяются для снаряжения капсюлей-воспламенителей и капсюлей-детонаторов. Иницирующие вещества и изделия, в которых они применены, очень чувствительны к различного рода внешним воздействиям и поэтому требуют осторожного обращения.

Дробящими (бризантными) называются такие взрывчатые вещества, которые взрываются, как правило, под действием детонации иницирующих взрывчатых веществ и при взрыве производят дробление окружающих предметов. Основными представителями дробящих взрывчатых веществ являются: тротил (тол), мелинит, тетрил, гексоген, ТЭН, аммониты и др.

Дробящие взрывчатые вещества применяются в качестве разрывных зарядов мин, гранат, снарядов, а также используются при взрывных работах.

К дробящим взрывчатым веществам также относятся пироксилин и нитроглицерин, которые применяются в качестве исходного материала для изготовления бездымных порохов.

Метательными взрывчатыми веществами называются такие вещества, которые имеют взрывчатое превращение в виде горения при сравнительно медленном нарастании давления, что позволяет использовать их для метания пуль, мин, гранат, снарядов.

Основными представителями метательных взрывчатых веществ являются дымный порох, бездымный порох. Дымные пороха применяются для снаряжения запалов к ручным гранатам, дистанционных трубок, взрывателей, изготовления огнепроводного шнура и др. Бездымные пороха применяются в качестве боевых (пороховых) зарядов огнестрельного оружия.

Пиротехнические составы представляют собой смеси горючих веществ (магния, фосфора, алюминия и др.), окислителей (хлоратов, нитратов и др.), цементаторов (естественные и искусственные смолы и др.). Кроме того, они содержат примеси специального назначения: вещества, окрашивающие пламя, вещества, уменьшающие чувствительность состава и др. Пиротехнические составы применяются для снаряжения осветительных и сигнальных патронов, трассирующих и зажигательных составов пуль, гранат, снарядов и т.п.

Взрывные устройства (ВУ), применяемые как боевые средства, обычно называют минами. Мины наносят поражение ударной волной и разлетающимися при взрыве продуктами взрыва и осколками. Этим они схожи с артиллерийскими снарядами и другими боеприпасами. Однако способ их боевого применения существенно отличается от других средств поражения. Мина, в отличие от снаряда или бомбы, не «ищет» цели, а как бы ожидает, когда движущаяся цель (танк, человек и т.п.) сама воздействует на нее, и тогда цель будет поражена. Существуют также и управляемые мины, взрыв которых саперы производят в любой нужный им момент. Так как мины обычно неподвижны, то для того, чтобы выполнить поставленную задачу, их устанавливают в большом количестве, на значительной площади и по возможности маскируя, чтобы затруднить противнику их обнаружение и обезвреживание.

Мины, разрабатываемые для некоторых новых дистанционных систем минирования, уже имеют и системы наведения на объект поражения (танк).

В зависимости от назначения мины подразделяются на следующие основные типы: противотанковые, противопехотные, противодесантные и мины специального назначения (противотранспортные, объектные, сигнальные мины-ловушки или сюрпризы). Противотанковые мины одновременно являются и противотранспортными.

По срокам срабатывания мины делятся на две группы: мгновенного действия, взрыв которых происходит от воздействия объекта поражения на мину, и замедленного действия, автоматически взрывающиеся (или приходящие в боевое положение) по истечении определенного времени.

По возможности управления мины подразделяются на неуправляемые и управляемые. Управляемые мины могут быть взорваны по проводам или по радио, а также могут многократно переводиться из безопасного положения в боевое и обратно.

Кроме того, есть мины извлекаемые и неизвлекаемые. Последние имеют устройство (элемент неизвлекаемости), которое взрывает мину при попытке ее снятия.

Мины последних лет, применяемые для систем дистанционного минирования, имеют элементы самоликвидации, уничтожающие их через установленное время или переводящие их в безопасное состояние.

Большинство взрывных устройств (ВУ) состоит из трех основных частей: заряда взрывчатого вещества (ВВ), взрывателя (замыкателя) и корпуса (рис.1). В некоторых ВУ может отсутствовать корпус или приводное устройство (например, в минах, состоящих из заряда ВВ, взрывателя замедленного действия), в других – могут быть различные дополнительные устройства (элементы неизвлекаемости, элементы необезвреживаемости, шифраторы, пусковые устройства и т.п.).

Заряд является основной частью ВУ, обеспечивающей его поражающее действие, заряд состоит из ВВ.

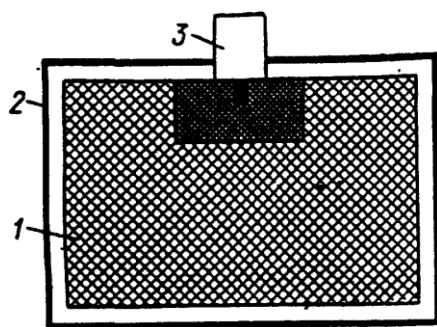


Рис. 1 Схема взрывного устройства (ВУ). 1 – заряд ВВ; 2 – корпус ВУ; 3 – взрыватель.

В качестве взрывчатого вещества наиболее часто в ВУ используют тротил (рис. 2) или сплавы и смеси на его основе. Повышение боевой эффективности ВУ осуществляется не столько за счет увеличения массы заряда, сколько за счет применения более мощных ВВ, таких, как тетрил, гексоген, а также за счет повышения плотности применяемых взрывчатых веществ. В последние годы получили распространение пластические и жидкие ВВ.

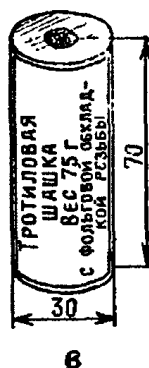
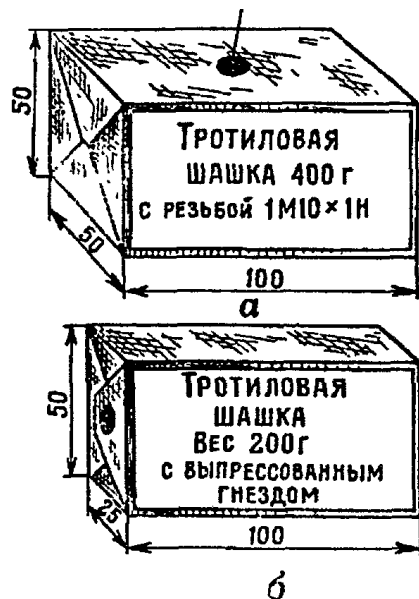


Рис. 2. Тротиловые шашки.

- а) большая тротиловая шашка массой 400г;
- б) малая тротиловая шашка массой 200г;
- в) буровая тротиловая шашка массой 75г.

Взрыватель - специальное устройство, которое служит для подрыва заряда ВВ. Существуют взрыватели самого различного устройства и действия. Срабатывание взрывателя происходит в результате воздействия на мину танка или другой техники, ноги человека, снятия груза, изменения магнитного поля Земли, появления теплового поля, вибрации земли и т.п.

В механических взрывателях используется энергия сжатой пружины или мембраны, которая сообщает движение ударнику.

Обычно взрыватель состоит из ударного механизма (ударник, боевая пружина) и запала, сочлененных наглухо или сочленяемых один с другим перед установкой в мину.

На рис. 3, 4 показано устройство взрывателей МУВ (минный универсальный

взрыватель), отличающееся простотой конструкции и надежностью в работе.

Ударник с надетой на него боевой пружиной удерживается в боевом положении Р-образной боевой чекой. Чтобы взрыватель сработал, надо выдернуть чеку. Тогда разжимающаяся пружина с силой пошлет освобожденный ударник вперед, и он бойком разобьет капсюль-воспламенитель. Чаще всего этот взрыватель применяется в противопехотных минах.

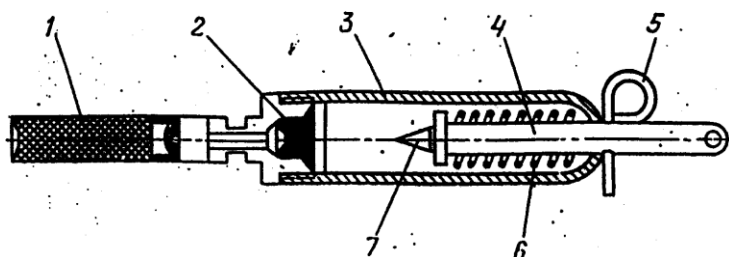


Рис. 3. Минный универсальный взрыватель (МУВ). 1 — запал; 2 — капсюль-воспламенитель; 3 — корпус; 4 — ударник; 5 — Р-образная чека; 6 — боевая пружина; 7 — боек.

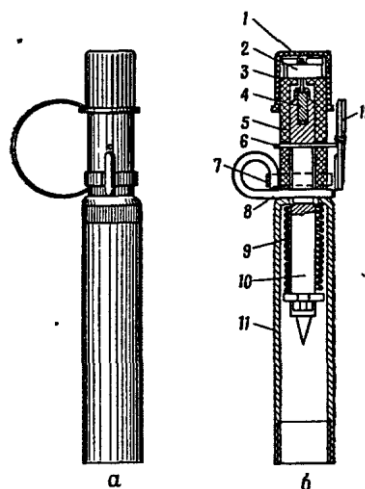


Рис. 4. Минный универсальный взрыватель МУВ-3.

1 — колпачок; 2 — металлоэлемент; 3 — резак; 4 — вкладыш; 5 — втулка; 6 - предохранительная чека; 7 — скоба; 8 - боевая Р-образная чека; 9 - боевая пружина; 10- ударник; 11 - корпус взрывателя; 12 - кольцо предохранительной чеки.

Минный взрыватель МВН-80 (рис. 5.) - неконтактный магнитный, срабатывает при проезде над ним танка или грузового автомобиля.

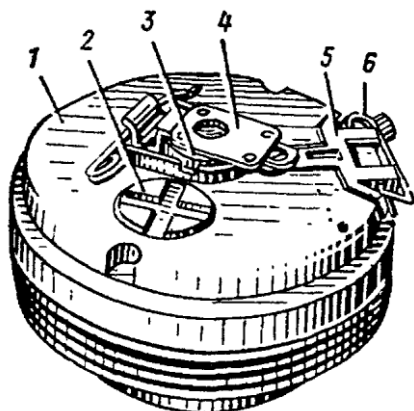


Рис. 5. Взрыватель МВН-80

1 - корпус; 2 - крышка гнезда источника тока; 3 - пробка механизма дальнего взведения; 4 — стопор; 5 — рычаг; 6 - стопор рычага.

При обращении со взрывателем МВН-80 следует всегда помнить, что взрыватель, переведенный в боевое положение (с удаленной предохранительной чекой, рычагом, повернутым ЗЕЛЕННОЙ стороной наружу, и снятой крышкой гидромеханического устройства дальнего взведения), срабатывает:

- от воздействия на него магнитного поля предметов из ферромагнитных материалов, перемещаемых вблизи взрывателя, включая и мелкие по величине предметы (оружие, лопата, каска, стальной щуп, осколки снарядов, предохранительная чека и др.);

- от перемещения его в магнитном поле Земли;

- от воздействия магнитного поля, образуемого протеканием электрического тока вблизи взрывателя;

- от электромагнитных излучений передающих радиостанций. Взрыватель имеет устройство самоликвидации, срабатывающее при истощении источника тока (когда его напряжение упадет ниже заданного предела).

Внешними признаками нахождения взрывателя в боевом положении являются:

- отсутствие в центральном гнезде корпуса взрывателя металлической СПЛОШНОЙ пробки красного или черного цвета;

- предохранительный рычаг, повернутый наружу ЗЕЛЕННОЙ стороной.

Взрыватель с таким признаками особо опасен и не допускает никаких операций с ним; приближаться к взрывателю с предметами из ферромагнитных материалов (оружием и т.п.) ЗАПРЕЩАЕТСЯ.

2. Типичные способы и места установки и маскировки взрывных устройств, мин-ловушек

В особый ряд минно-взрывных устройств следует выделить мины-ловушки, или «сюрпризы». Миной-ловушкой («сюрпризом») называют любую мину или заряд ВВ, взрыв которых происходит при попытке стронуть с места или воспользоваться тем или иным предметом, который механически или электрически связан с миной.

Мины-ловушки могут встречаться в самых неожиданных местах. В населенных пунктах они могут применяться для минирования зданий, сооружений, предметов домашнего обихода и т.п., на железных дорогах - для минирования локомотивов, вагонов, стрелок, аппаратов связи и т.д., на поле боя ими минируют оставленные танки, орудия, автомобили, вооружение, снаряжение и т.п..

«Сюрпризы» наиболее опасны при разминировании. Здесь действует закон: кто кого перехитрит - сапер или преступник, поставивший мину.

«Сюрпризы» рассчитаны на человеческие слабости, его эмоции, машиналь-

ные действия. Большинству людей трудно пройти мимо закрытого в сарае животного или мяукающего в ящике кота, но стоит только открыть дверь или приоткрыть крышку ящика, как последует взрыв мины-ловушки. Трудно не воспользоваться предметами домашнего или личного обихода или, например, исправным на вид радиоприемником, автомобилем, велосипедом. Но все это могут быть мины-ловушки. Их перемещение, включение или другие действия с ними неизбежно приводят к взрыву.

В отличие от обычных мин, представляющих собой стандартные конструкции заводского производства, мины-ловушки, как правило, являются самодельными или изготавливаются с использованием стандартных взрывных устройств (рис. 6.), вследствие чего по внешнему виду, устройству и принципу действия они бывают самыми разнообразными (рис. 7, 8.).

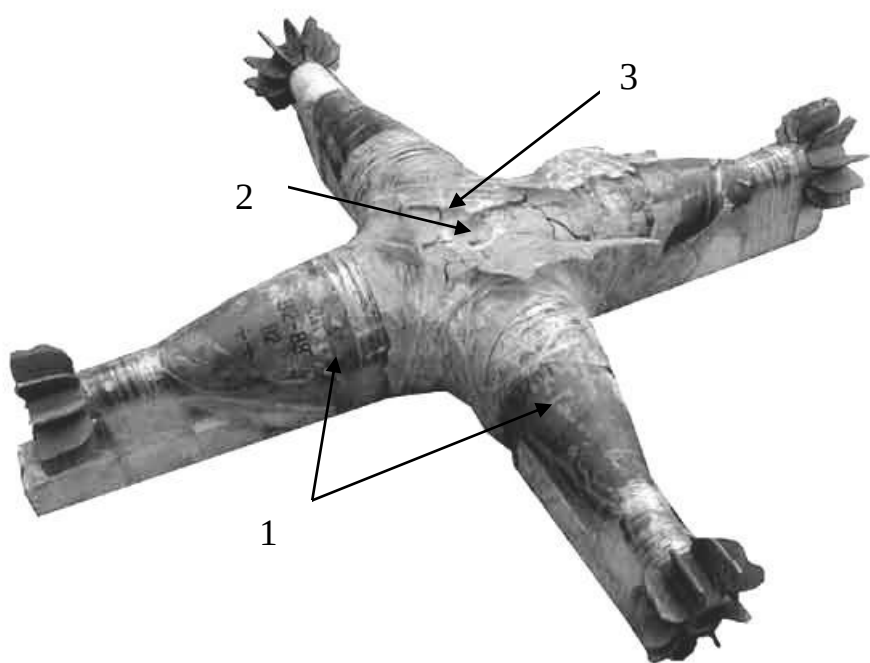


Рис. 6. Фугас из минометных мин:

- 1 – осколочно-фугасные минометные мины;
- 2 – гнездо для средства взрывания;
- 3 – промежуточный детонатор из пластичного ВВ.

Рис. 7. Фугас из стального баллона, снаряженного взрывчатым веществом.



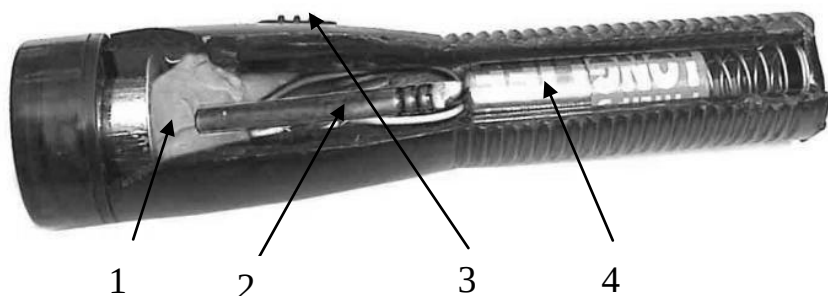


Рис. 8. Электрический фонарик, переделанный для взрыва при включении:

- 1 – заряд ВВ;
- 2 – электродетонатор;
- 3 – выключатель питания;
- 4 – батарея.

3. Действия сотрудников при обнаружении ВВ, средств взрывания, приборов и принадлежностей к ним

Любая (в том числе и анонимная) информация, поступившая в ОВД (сотруднику милиции) об угрозе взрыва, должна восприниматься как реальная до полной ее проверки.

При обнаружении взрывчатых веществ, взрывных устройств, штатных боеприпасов или подозрительных предметов они должны восприниматься как взрывоопасные.

Действия по диагностике и определению степени взрывоопасности указанных предметов должны производиться только саперами-взрывотехниками. До их прибытия категорически запрещается всем сотрудникам органов внутренних дел, включая руководящий состав подразделений, самостоятельно выполнять какие-либо действия с обнаруженными предметами:

- трогать или перемещать подозрительный предмет и другие предметы, находящиеся с ним в контакте;
- заливать жидкостями, засыпать грунтом или накрывать тканевыми и другими материалами обнаруженный предмет;
- пользоваться электрорадиоаппаратурой, переговорными устройствами или рацией вблизи обнаруженного предмета, проезжать на автомобиле;
- оказывать температурное, звуковое, световое, механическое и электромагнитное воздействие на взрывоопасный предмет;
- допускать к ним посторонних лиц, кроме кинолога со служебно-розыскной собакой для проведения первичного обследования предмета (без непосредственного контакта с ним).

Действия дежурного по УВД (ОВД) при угрозе взрыва и обнаружении взрывчатых веществ, взрывных устройств, штатных боеприпасов и подозрительных предметов

1. При обращении граждан, военнослужащих, сотрудников в дежурную часть УВД (ОВД) получить у них максимальную информацию и зафиксировать ее, при этом следует выяснить:

- точный адрес и время проведения террористического акта или обнаружения подозрительного предмета;
- получить подробное описание внешнего вида подозрительного предмета;
- какие действия производились с подозрительным предметом;
- место и особенности расположения подозрительного предмета в помещении или на местности;
- что является причиной угрозы (политические мотивы, шантаж, хулиганство, вымогательство, умышленное уничтожение личного или государственного имущества, убийство);
- чего добивается заявитель, каковы его требования;
- зафиксировать установочные данные заявителя, по возможности определить номер телефона абонента.

При общении с заявителем обратить внимание:

- на речь (нормальная, невнятная, иррациональная);
- эмоциональное состояние (спокоен, взволнован, возбужден);
- обладает ли техническими знаниями относительно взрывчатых веществ;
- знаком ли со спецификой работы «объекта»;
- знает ли внутренний план здания;
- наличие и характер шумов при телефонном разговоре.

2. Зарегистрировать сообщение в журнале учета поступающей информации.

3. О событии немедленно доложить начальнику, или лицу его замещающему, дежурному по УВД для вызова саперов-взрывотехников.

4. Организовать немедленный выезд кинолога со служебно-розыскной собакой к месту происшествия, оповестить оперативные службы (УФСБ, МЧС, скорой помощи и т.д., по необходимости - их территориальные подразделения).

5. Для организации оцепления места обнаружения подозрительного предмета или места (объекта) возможного взрыва произвести перераспределение имеющихся сил и средств с целью сосредоточения дополнительных нарядов на месте происшествия.

6. Проинструктировать все постовые службы о повышении бдительности при проведении осмотра объекта угрозы взрыва, обнаруженных бесхозных и подозрительных предметов.

7. Постоянно проводить хронометраж и фиксировать поступающие сообщения с места происшествия и доводить информацию до руководства.

Действия сотрудников ОВД при получении информации об угрозе взрыва

При получении информации об угрозе взрыва и обнаружении взрывчатых веществ, взрывных устройств, штатных боеприпасов и подозрительных предметов сотрудник милиции обязан:

- попросить заявителя оказать помощь в охране места происшествия;
- доложить дежурному по ОВД;
- взять под охрану место происшествия и организовать оцепление опасной зоны;
- организовать эвакуацию сотрудников учреждений или жителей из опасной зоны (при угрозе взрыва в здании эвакуируются все лица, находящиеся в здании), учет эвакуируемых лиц (при этом во избежание паники следует избегать объявления истинной причины эвакуации).

До прибытия кинолога со служебно-розыскной собакой и саперов-взрывотехников совместно с представителем администрации объекта с целью обнаружения взрывного устройства обследовать:

- а) прилегающую территорию радиусом 100 метров;
- б) все внутренние помещения здания, для чего тщательно обследовать все не-санкционированно вскрытые помещения, а также помещения со свободным доступом в них посторонних лиц. Проверить наличие и целостность пломб и печатей на ящиках противопожарных кранов, находящихся в здании и прилегающей территории. Особое внимание обращать на бесхозные и подозрительные предметы.

Письменно фиксировать все, что имеет отношение к данному происшествию, докладывать в дежурную часть об изменениях в оперативной обстановке, строго выполнять установленные правила безопасности.

По прибытии ответственного руководителя либо следственно-оперативной группы доложить старшему о принятых мерах и в дальнейшем действовать по его указанию.

Члены СОГ по прибытии на место происшествия проводят оперативно-следственные действия по выявлению причин и виновника происшествия.

Действия сотрудников ОВД при обнаружении взрывчатых веществ, взрывных устройств, штатных боеприпасов или подозрительных предметов.

1. Немедленно прибыть на место происшествия.
2. Взять под охрану место происшествия и организовать оцепление опасной зоны.
3. Обеспечить эвакуацию людей из опасной зоны на рекомендуемое расстояние (См. таблицу 1). При эвакуации не допускается проход людей вблизи обнаруженного предмета.
4. Немедленно доложить о происшествии дежурному ОВД.
5. Оповестить коммунальные службы на случай необходимости отключения газо-энергетических и водных подводок на данном участке.
6. По прибытии ответственного руководителя либо следственно-оперативной группы доложить старшему о принятых мерах и в дальнейшем действовать по его указанию.
7. Члены СОГ по прибытии на место происшествия проводят оперативно-следственные действия по выявлению причин и виновника происшествия.

Действия сотрудников ОВД на месте взрыва

При получении сотрудником полиции сообщения о взрыве:

1. Немедленно прибыть на место происшествия.
2. Обеспечить оцепление и охрану места происшествия.
3. Организовать оказание первой медицинской помощи пострадавшим и их эвакуацию в лечебные учреждения.
4. Организовать поиск свидетелей происшествия.
5. До прибытия СОГ предпринять меры для сохранения обстановки на месте взрыва. При взрыве транспортного средства необходимо, до прибытия СОГ, перекрыть движение на этом участке.
6. При взрыве в здании необходимо принять меры по отключению энерго- и газоснабжения.
7. По прибытии ответственного руководителя либо следственно-оперативной группы доложить старшему о принятых мерах и в дальнейшем действовать по его указанию.
8. Члены СОГ по прибытии на место происшествия проводят оперативно-следственные действия по выявлению причин и виновника происшествия.

Таблица 1

Рекомендуемые безопасные зоны оцепления и эвакуации людей

Взрывоопасный предмет	Возможная дальность разлета осколков, м
Граната РГД-5	50
Граната Ф-1	200
Тротиловая шашка 200 г	45
Тротиловая шашка 400 г	55
Пивная банка 0,33 л	60
Мина МОН-50	85
Чемодан (кейс)	230
Дорожный чемодан	350
Автомобиль типа «Жигули»	460
Автомобиль типа «Волга»	580
Грузовик-фургон	1240

4. Меры безопасности при обнаружении, обозначении и обезвреживании взрывных устройств

При уничтожении или при извлечении невзорвавшихся зарядов, заложенных в шурпах, скважинах, колодцах, камерах, необходимо:

- заряды, расположенные в шурпах или скважинах, взрывать, зарядами, располагаемыми в других шурпах, выделанных рядом, на расстоянии 20—30 см, или вымывать водой (при порошкообразных ВВ, помещенных в шурпы без оболочек);
- производить выбуривание или извлечение зарядов из шурпов (скважин), вытаскивать из них электродетонаторы и зажигательные трубки запрещается;
- заряды, расположенные в камерах и колодцах, извлекать путем подхода к ним вдоль стенок, противоположных тем, по которым проложены провода электродетонаторов или детонирующий и огнепроводный шнуры; при удалении забивки (грунта, кладки и т. п.) выбирать ее осторожно, тонкими слоями, следя за тем, чтобы инструмент не мог ударить по заряду, и особенно по капсулюдетонатору или электродетонатору; при разборке вынимать ВВ отдельными шашками, провода электродетонаторов при этом не натягивать.

Артиллерийские снаряды и минометные мины уничтожаются взрывами зарядов, размещаемых на стенках корпусов. Вес зарядов зависит от калибра подрывааемых снарядов (мин) и определяется по таблице 2.

Таблица 2

Вес зарядов и возможная дальность разлета осколков в зависимости от калибра подрываемых снарядов

Калибр снаряда, мм	Вес подрывного заряда тротила, кг	Возможная дальность разлета осколков, м
37-76	0,2-0,4	До 500
76-105	0,4-0,6	До 700
105-150	0,6-0,8	До 1000
150-200	0,8-1,0	До 1200
200-300	1,0-2,0	До 1500
300-400	2,0-3,0	До 1500
Более 400	Более 3,0	До 1500

При уничтожении снарядов и минометных мин, не взорвавшихся во время стрельбы, сдвигать их с мест и изменять положение, в котором они были найдены, как правило, запрещается. При подрывании снаряда (мины) обычно взрывается и его разрывной заряд, поэтому дальность разлета осколков может быть весьма значительной.

Для уменьшения дальности разлета осколков подрываемые снаряды и мины целесообразно ограждать земляными валами, стенками из бревен и т. п.

В исключительных случаях, когда допустимо перемещение подлежащих уничтожению снарядов (мин), их складывают в ямы (котлованы) штабелями и подрывают. Подтаскивание невзорвавшихся снарядов и мин к местам подрывания разрешается производить только при помощи кошек, действуя ими из-за укрытий.

Авиационные бомбы подрываются зарядами, располагаемыми на стенках корпусов. Вес зарядов определяется по таблице 3.

Таблица 1

Вес зарядов и возможная дальность разлета осколков в зависимости от калибра (веса) подрываемых авиабомб

Калибр авиабомбы, кг	Вес подрывного заряда тротила, кг	Возможная дальность разлета осколков, м
До 10	0,2	До 500
До 50	0,4	До 850
До 100	0,6	До 1000
До 250	1,0	До 1200

До 500	1,6	До 1350
До 1000	2,0	До 1500
До 1500	2,4	До 1600
До 2000	3,0	До 1800
До 5000	5,0	До 2000

Порядок уничтожения авиабомб аналогичен порядку уничтожения артиллерийских снарядов.

Невзорвавшиеся авиабомбы разрешается сдвигать с места и перевозить только в тех случаях, когда они найдены внутри населенного пункта и когда взрыв их на месте падения представляет опасность для населения, а также для зданий и других сооружений. Перемещение авиабомб в этих случаях производится согласно специальным инструкциям.

При подрывании боеприпасов соблюдать, дополнительно следующие меры предосторожности:

— работы по уничтожению невзорвавшихся боеприпасов производить в строго установленное время, оповещая об этом расположенные поблизости воинские части и местное население;

— по окончании работ производить тщательный осмотр мест подрыва с целью выявления невзорвавшихся (не полностью взорвавшихся) боеприпасов или их элементов, содержащих ВВ;

— зажигать ВВ в не полностью взорвавшихся боеприпасах или производить выплавку ВВ из них запрещается.

Содержание

Введение	3
1. Общая характеристика взрывчатых веществ	3
2. Типичные способы и места установки и маскировки взрывных устройств, мин- ловушек	8
3. Действия сотрудников при обнаружении ВВ, средств взрывания, приборов и принадлежностей к ним	10
4. Меры безопасности при обнаружении, обозначении и обезвреживании взрывных устройств	14

Литература

1. О противодействии терроризму: Федеральный закон от 6 марта 2006 года № 35-ФЗ. Доступ из СПС «Гарант».
2. О мерах по противодействию терроризму: указ Президента РФ от 15 февраля 2006 года № 116. Доступ из СПС «Гарант».
3. О совершенствовании подготовки сил и средств органов внутренних дел и внутренних войск МВД России к действиям при чрезвычайных обстоятельствах: приказ МВД России от 25 мая 2009 г. №400дсп.
4. Вопросы организации деятельности строевых подразделений патрульно-постовой службы милиции общественной безопасности: приказ МВД России от 29 января 2008 г. № 80. Доступ из СПС «Гарант».
5. Бондаревский И.И. Специальная тактика: учебник/ И.И. Бондаревский. – М.: ЦОКР МВД России, 2005. – 256 с.
6. Микрюков В.Ю. Безопасность жизнедеятельности: учебник/ В.Ю. Микрюков. – Ростов н/Д: Феникс, 2007. – 557 с.
7. Алекна А.Э. Информационно-справочный материал по инженерным боеприпасам: справочник/ А.Э. Алекна, Е.Ю. Калюжный. – Новосибирск, 2007. - 159 с.
8. Инструкция по очистке местности от взрывоопасных предметов. – М., 2005. – 123 с.
9. Громов В.И. Энциклопедия Безопасности-3 (с изменениями и дополнениями) В.И. Громов, Г.А. Васильев.- М., 2000. Режим доступа www.blindag.by.ru

Учебное издание

Панасик Николай Владимирович

**Взрывчатые вещества, взрывные устройства
и средства взрывания, используемые при со-
вершении преступлений**

Фондовая лекция

Компьютерная верстка Н.В. Панасик
Корректор Н.А. Климанова

Подписано в печать 21.12.2011
Формат 60х90 1/16 Усл. печ. л. 1,3 Тираж 30 экз.

Типография КЮИ МВД России
420108, г. Казань, ул. Магистральная, 35