

**Частное образовательное учреждение
дополнительного профессионального
образования
«Казачий учебный центр безопасности
«Бекет»
Сокращенное наименование
ЧОУ ДПО КУЦБ «Бекет»**

**Образовательно-
информационный ресурс**

**ЧАСТЬ 2
*СПЕЦИАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА***

г. Новочеркасск,

Сборник учебно-методических материалов предназначен для Обучающихся учебного центра, проходящих обучение по программам профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации частных охранников, а также может использоваться работниками и руководителями юридических лиц с особыми уставными задачами.

Сборник учебно-методических материалов состоит из 2-х частей, которые содержат в себе:

ЧАСТЬ 1. Правовая подготовка

Извлечения из Федерального Закона РФ «Об оружии»

Извлечения из «Уголовного кодекса Российской Федерации»

Извлечения из «Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях»

Закон РФ «О частной детективной и охранной деятельности в Российской Федерации»

Федеральный закон РФ «О ведомственной охране»

ЧАСТЬ 2. Специальная подготовка

Огневая подготовка

Техническая подготовка

Специальные средства

Медицинская подготовка

ОГЛАВЛЕНИЕ

ОГНЕВАЯ ПОДГОТОВКА	6
1. ОБЩЕЕ УСТРОЙСТВО, НАЗНАЧЕНИЕ, ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НЕКОТОРЫХ ВИДОВ И ТИПОВ ОРУЖИЯ, РАЗРЕШЕННОГО ЧАСТНЫМ ОХРАННИКАМ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ И НОШЕНИЯ.....	6
1.1. Пистолет служебный ИЖ-71	6
1.2. Пистолет служебный МР-471	7
1.3. Портативный короткоствольный служебный карабин (ПКСК).....	8
1.4. Самозарядное ружье САЙГА-20К.....	9
2. ОБЩЕЕ УСТРОЙСТВО, ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ ЧАСТЕЙ И МЕХАНИЗМОВ СЛУЖЕБНОГО ОРУЖИЯ.....	10
2.1. Общее устройство и работа частей пистолета.....	10
2.2. Явление выстрела	13
2.3. Начальная скорость полета пули. Траектория полета пули и ее элементы	13
2.4. Влияние внешних условий на полет пули	15
3. РАЗБОРКА, СБОРКА, ЧИСТКА И СМАЗКА ОРУЖИЯ.....	15
3.1. Порядок неполной разборки и сборки оружия.....	15
3.2. Чистка и смазка пистолета	17
3.3. Порядок заряжания и разряжения пистолета	18
3.4. Задержки при стрельбе и способы их устранения	19
4. ОСНОВЫ ЗНАНИЙ ПРАВИЛ СТРЕЛЬБЫ	20
4.1. Общие положения.....	20
4.2. Изготовка к стрельбе	21
4.3. Выбор прицела и точки прицеливания	23
4.4. Производство выстрела.....	26
4.5. Кучность и меткость стрельбы, способы их повышения	28
5. ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОГО ОБРАЩЕНИЯ С ОГНЕСТРЕЛЬНЫМ ОРУЖИЕМ..	30
6. КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ.....	33
7. КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАЧИ.....	36
Литература	39
ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА	40
1. ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОХРАНЫ.....	41
2. СИСТЕМЫ ОХРАННОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ	42
3. ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ	46
4. СИСТЕМЫ ПЕРЕДАЧИ ИЗВЕЩЕНИЙ И ПУЛЬТЫ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО НАБЛЮДЕНИЯ.....	49
5. СИСТЕМЫ И СРЕДСТВА КОНТРОЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ДОСТУПОМ	50
6. ИНТЕГРИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ.....	55
7. АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ ОХРАНЫ.....	56
8. СИСТЕМЫ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ И ОХРАННОГО ОСВЕЩЕНИЯ.....	57
9. СИСТЕМЫ ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ И ВИДЕОКОНТРОЛЯ	57
10. ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА И СИСТЕМЫ СВЯЗИ	61
11. СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ОТ УТЕЧКИ ИНФОРМАЦИИ	62
12. МЕТАЛОДЕТЕКТОРЫ КАК СРЕДСТВО ПОИСКА.....	65
Вывод	67
СПЕЦИАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА	69
Введение.....	69
1. СПЕЦИАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА И ИХ КЛАССИФИКАЦИЯ.....	70
2. ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ПРИМЕНЕНИЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ СРЕДСТВ В ОХРАННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	70

3. ПОРЯДОК ПРИОБРЕТЕНИЯ, УЧЕТА И ХРАНЕНИЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ СРЕДСТВ	74
4. СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ БРОНЕЗАЩИТЫ	75
4.1. Бронежилеты	77
4.2. Бронешлемы	86
4.3. Бронированные головные уборы	88
5. НАРУЧНИКИ	89
6. РЕЗИНОВЫЕ ПАЛКИ	91
Заключение	94
Приложение 1	95
Приложение 2	96
Приложение 3	97
МЕДИЦИНСКАЯ ПОДГОТОВКА	98
Введение	99
1. ОБЯЗАННОСТИ ОХРАННИКА ПО ОКАЗАНИЮ ДОВРАЧЕБНОЙ ПОМОЩИ И НАПРАВЛЕНИЮ ПОТЕРПЕВШИХ В ЛЕЧЕБНЫЕ УЧРЕЖДЕНИЯ	99
2. ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ ЧЕЛОВЕКА	101
2.1. Тело человека	101
2.2. Признаки жизни и смерти	103
3. ДОВРАЧЕБНАЯ РЕАНИМАЦИЯ	104
4. ТРАВМЫ	105
5. ПРИЕМЫ ОКАЗАНИЯ ДОВРАЧЕБНОЙ ПОМОЩИ ПРИ ПАТОЛОГИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЯХ И НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЯХ	106
5.1. Раны и кровотечения	106
5.2. Ушиб	111
5.3. Вывих	112
5.4. Перелом	112
5.5. Травмы головы	115
5.6. Первая помощь при огнестрельном ранении	116
5.7. Обморок	116
5.8. Тепловой и солнечный удары	117
5.9. Обморожение	117
5.10. Ожог	118
5.11. Поражение электрическим током и молнией	119
5.12. Пищевые отравления	120
5.13. Отравление алкоголем и его суррогатами	120
5.14. Отравление угарным газом	120
5.15. Утопление	121
5.16. Укусы ядовитых змей и пауков	122
5.17. Некоторые правила оказания доврачебной помощи	123
6. ПРАВИЛА ПЕРЕНОСКИ И ТРАНСПОРТИРОВКИ ПОСТРАДАВШИХ	124
Заключение	125

ОГНЕВАЯ ПОДГОТОВКА



1. ОБЩЕЕ УСТРОЙСТВО, НАЗНАЧЕНИЕ, ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НЕКОТОРЫХ ВИДОВ И ТИПОВ ОРУЖИЯ, РАЗРЕШЕННОГО ЧАСТНЫМ ОХРАННИКАМ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ И НОШЕНИЯ

1.1. Пистолет служебный ИЖ-71



Рис. 1. Общий вид 9-мм пистолета ИЖ-71

9-мм пистолет ИЖ-71 (рис. 1) является личным оружием нападения и защиты, предназначенным для поражения противника на коротких расстояниях.

Огонь из пистолета наиболее эффективен на расстояниях до 40 м. Убойная сила пули сохраняется до 300 м.

Огонь из пистолета ведется одиночными выстрелами.

Для стрельбы из пистолета применяются 9-мм пистолетные патроны. Начальная скорость полета пули 252 м/с.

Поддача патронов в патронник при стрельбе производится из магазина емкостью 8 патронов.

Основные технические данные

Калибр, мм	9
Патрон	9x17К
Длина ствола, мм	93,5
Емкость магазина, патроны ИЖ-71	8
ИЖ-71-100	10
Длина, мм	165
Ширина, мм	34
Высота, мм	127
Масса пистолета без патронов, кг	0,77
со снаряженным магазином, кг	0,85
Скорострельность	30 выстрелов в минуту

1.2. Пистолет служебный МР-471

Пистолет служебный МР-471 по внешнему виду не отличается от пистолета ИЖ-71 и предназначен для проведения охранных мероприятий по защите жизни, здоровья и собственности людей.

Для стрельбы из пистолета применяются травматические патроны 10x23Т. Пистолет прост по устройству и в обращении, легок, мал по своим размерам, удобен для ношения и всегда готов к действию.

Работа автоматики основана на принципе отдачи свободного затвора. Автоматический цикл включает в себя экстракцию и отражение гильзы после выстрела, взведение ударно-спускового механизма и досылание очередного патрона из магазина в патронник. Благодаря наличию в пистолете самовзводного ударно-спускового механизма куркового типа можно открывать огонь без предварительного взведения курка.

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

Безопасность обращения с пистолетом обеспечивается надежно действующим предохранителем. Пистолет имеет флажковый предохранитель, расположенный на левой стороне затвора. При переводе предохранителя в положение «предохранение» (красная точка на затворе перекрывается предохранителем) осуществляется спуск курка с боевого взвода с одновременным перехватом курка блокирующим выступом предохранителя. В этом положении обеспечивается невозможность удара курком по ударнику и отведения затвора назад.

Основные технические данные

Габаритные размеры, мм, не более	162x31x127
Патрон	10x23Т
Вместимость магазина, шт	8
Масса, кг, не более	0,63
Дальность травматического поражения при стрельбе с резиновой пулей, м	до 15

Внимание! При стрельбе с близкого расстояния или при стрельбе в голову возможно причинение смертельных травм или тяжелых телесных повреждений.

Разборка, сборка пистолета. Правила ухода, хранения и применения аналогичны служебному пистолету ИЖ-71.

1.3. Портативный короткоствольный служебный карабин (ПКСК)

ПКСК (рис.2) создан на базе пистолета-пулемета "КЕДР" (Конструкция Евгения Драгунова). Ударно-спусковой механизм карабина допускает ведение только одиночного огня. Стрельба возможна как с упором приклада в плечо, так и со сложенным прикладом с одной руки. Целик пистолета перекидной - при сложенном прикладе прицеливание ведется через прямоугольную прорезь, при разложенном - через диоптр. Фальшшомпол введен в конструкцию для наличия у оружия внешних признаков, позволяющих легко отличить служебное оружие от боевого.



Рис.2. Общий вид карабина ПКСК

Основные технические данные

Калибр, мм	9
Патрон	9x17К
Длина ствола, мм	120
Емкость магазина, патронов, шт	10
Длина, с откинутым прикладом, мм	540
Длина, со сложенным прикладом, мм	312
Ширина, мм	54
Высота, мм	180
Масса, без патронов, кг	1,6

Порядок неполной разборки ПКСК:

1. Отделить магазин.
2. Проверить, нет ли патрона в патроннике, при наличии извлечь его.
3. Если приклад сложен, перевести его в откинутое положение.
4. Повернуть защелку крышки ствольной коробки на 90° в любую сторону и снять крышку движением вверх – назад.
5. Отделить возвратный механизм, отжав его основание вперед до выхода в паз, а затем, приподняв основание, повернуть его на 180° относительно оси возвратной пружины и извлечь.
6. Отвести затвор в заднее крайнее положение и извлечь его из ствольной коробки движением вверх.
7. Повернуть флажок предохранителя по часовой стрелке до вертикального положения и вынуть его из ствольной коробки.

8. Отделить ударно-спусковой механизм, повернув его передний конец вверх движением вперед и вывести цапфы упора боевой пружины из пазов ствольной коробки; слегка повернув УСМ вокруг вертикальной оси, извлечь его из ствольной коробки.
- Сборку ПКСК производить в обратной последовательности.

1.4 Самозарядное ружье САЙГА-20К



Рис. 3. Общий вид ружья Сайга-20К

Основные технические данные

Калибр	12
Патрон	12x70,12x76
Длина ствола, мм	330, 400, 430
Емкость магазина, патронов, шт	5-9
Длина, с откинутым прикладом, мм	810-910
Длина, со сложенным прикладом, мм	570-670
Ширина, со сложенным прикладом, мм	100
Высота, с магазином на 5 патронов, мм	190
Масса карабина, без магазина, кг	3,2
Высота (без магазина), мм	190

Карабин охотничий гладкоствольный «Сайга»-20 К» (рис. 3) предназначен для промысловой и любительской охоты, а также для осуществления охранных мероприятий.

Карабин состоит из следующих составных частей:

- ствол со ствольной коробкой;
- затворная рама с затвором;
- возвратный механизм;
- ударно-спусковой механизм;
- открытое прицельное приспособление;
- приклад;
- цевье;
- магазин;
- рукоятка (при поставке карабина с откидывающимся прикладом);
- дульные насадки (при поставке карабина с дульными насадками).

Порядок неполной разборки самозарядного ружья «Сайга-20К»

1. Убедиться в том, что карабин не заряжен. Для этого при включенном предохранителе отделить магазин, откинуть приклад, выключить предохранитель и, отведя затвор назад, убедиться в отсутствии патрона в патроннике.
 2. Утопив фиксатор на выступе возвратного механизма и сам выступ, снять крышку ствольной коробки движением вверх.
 3. Отделить возвратный механизм.
 4. Увести назад до упора затворную раму с затвором и движением вверх снять ее с направляющих ствольной коробки.
 5. Повернуть затвор в раме против часовой стрелки, выведя его выступ из зацепления с фигурным пазом рамы, и отделить затвор от рамы.
 6. Утопить подпружиненный теток и вывернуть заглушку газовой камеры против часовой стрелки.
 7. Извлечь газовый поршень.
- Сборка оружия производится в обратной последовательности.

2. ОБЩЕЕ УСТРОЙСТВО, ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ ЧАСТЕЙ И МЕХАНИЗМОВ СЛУЖЕБНОГО ОРУЖИЯ

2.1. Общее устройство и работа частей пистолета

1. Пистолет прост по устройству и в обращении, мал по своим размерам, удобен для ношения и всегда готов к действию. Пистолет - оружие самозарядное, так как его перезаряжание во время стрельбы производится автоматически. Работа автоматики пистолета основана на принципе использования отдачи свободного затвора. Затвор со стволом сцепления не имеет. Надежность запирания канала ствола при выстреле достигается большой массой затвора и силой возвратной пружины. Благодаря наличию в пистолете самовзводного ударно-спускового механизма куркового типа можно быстро открывать огонь непосредственным нажатием на хвост спускового крючка без предварительного взведения курка.

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

Курок под действием изогнутого (отбойного) конца широкого пера боевой пружины повернут на некоторый угол от затвора (это и есть "отбой" курка) так, что носик шептала находится впереди предохранительного взвода курка.

После того как спусковой крючок будет отпущен, спусковая тяга под действием узкого пера боевой пружины продвинется в заднее крайнее положение. Рычаг взвода и шептало опустятся вниз, шептало под действием своей пружины прижмется к курку и автоматически курок встанет на предохранительный взвод.

2. Пистолет состоит из следующих основных частей и механизмов (рис. 4):

- рамка со стволом и спусковой скобой;
- затвор с ударником, выбрасывателем и предохранителем;
- возвратная пружина;
- ударно-спусковой механизм;
- рукоятка с винтом;
- затворная задержка;
- магазин.

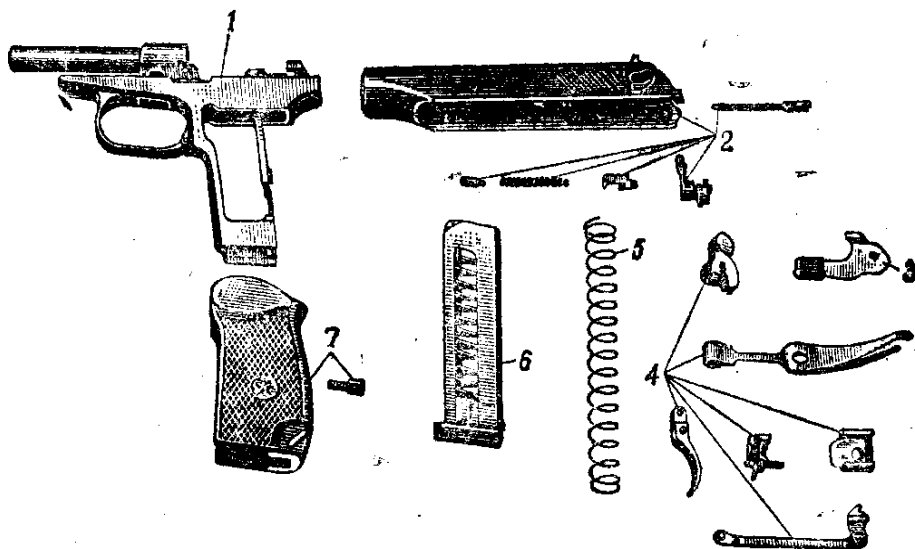


Рис. 4. Основные части и механизмы пистолета

1 — рамка со стволом и спусковой скобой; 2 — затвор с ударником, выбрасывателем и предохранителем; 3 — затворная задержка; 4 — части ударно-спускового механизма; 5 — возвратная пружина;

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

Рамка со стволом и спусковой скобой. (Рис.4.1) Ствол служит для направления полета пули. Ствол имеет внутри канал с четырьмя нарезами, вьющимися слева вверх направо. Нарезы служат для сообщения пуле вращательного движения. Промежутки между нарезами называются полями. Расстояние между двумя противоположными полями (по диаметру) определяет калибр канала ствола (в некоторых источниках дается формулировка: «Калибр пистолета — это расстояние между двумя противоположными нарезами в канале ствола»).

С казенной части канал ствола гладкий и большого диаметра, он служит для помещения патрона и называется патронником.

Наружная поверхность ствола гладкая. На него одевают возвратную пружину.

Рамка служит для соединения всех частей пистолета. С основанием рукоятки она составляет единое целое.

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

Спусковая скоба служит для предохранения хвоста спускового крючка от нечаянного нажатия на него.

Затвор служит (Рис. 4.2) для подачи патрона из магазина в патронник, запираения

канала ствола при выстреле, удержания гильзы (извлечения патрона) и постановки курка на боевой взвод.

Снаружи затвор имеет:

- 1) мушку для прицеливания;
- 2) поперечный паз для целика;
- 3) насечку между мушкой и целиком для исключения отсвечивания поверхности затвора при прицеливании;
- 4) на правой стороне – окно для выбрасывания гильзы (патрона);
- 5) паз для выбрасывателя;
- 6) гнездо для предохранителя и две выемки для фиксатора предохранителя: верхнюю (для положения флажка «предохранение»), нижнюю (для положения флажка «огонь»).

Рядом с верхней выемкой расположен красный кружок, который закрывается при включении предохранителя. С обеих сторон сделаны насечки для удобства отведения затвора рукой, на заднем конце затвора – паз для прохода курка.

Ударник служит для разбивания капсюля.

Выбрасыватель служит для удержания гильзы (патрона) в чашечке затвора до встречи с отражателем.

Предохранитель служит для обеспечения безопасности обращения с пистолетом.

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

Возвратная пружина (4.5) служит для возвращения затвора в переднее положение после выстрела.

Ударно-спусковой механизм (4.4) состоит из курка, шептала с пружиной, спусковой тяги с рычагом взвода, спускового крючка, боевой пружины и задвижки боевой пружины.

Курок служит для нанесения удара по ударнику.

Шептало служит для удержания курка на боевом и предохранительном взводе.

Спусковая тяга служит для спуска курка при нажмие на хвост спускового крючка.

Спусковой крючок служит для спуска курка с боевого взвода и взведения при стрельбе самовзводом.

Боевая пружина служит для приведения в действие курка рычага взвода и спусковой тяги.

Рукоятка с винтом (4.7) прикрывает боковые окна и заднюю стенку ее основания и служит для удобства удержания пистолета в руке.

Затворная задержка (4.3) удерживает затвор в заднем положении по израсходовании всех патронов из магазина.

Магазин (4.6) служит для помещения восьми патронов. Он состоит из корпуса, подавателя, пружины подавателя и крышки.

Магазин вставляется в основание рукоятки через нижнее окно.

Подаватель служит для подачи патронов.

2.2. Явление выстрела

Выстрел – процесс выбрасывания пули из канала ствола от момента накола капсюля до момента окончания воздействия пороховых газов на пулю.

Для производства выстрела необходимо выключить предохранитель, взвести курок и нажать указательным пальцем на хвост спускового крючка. При этом спусковая тяга смещается вперед, а рычаг взвода, соединенный с задним концом спусковой тяги, поворачивается на задней цапфе спусковой тяги и поднимается до тех пор, пока не упрется своим вырезом в выступ шептала; затем рычаг взвода приподнимает шептало и расцепляет его с боевым взводом курка. Взвод, разобщающий выступ рычага, входит в выем затвора. Курок при этом, освобождаясь от шептала и под действием широкого пера боевой пружины резко поворачивается на цапфах вперед и наносит удар по ударнику, который разбивает капсюль патрона. В результате этого воспламеняется пороховой заряд и образуется большое количество пороховых газов. Пуля давлением пороховых газов выбрасывается из канала ствола, происходит выстрел. Затвор под давлением газов, передающихся через дно гильзы, отходит назад, удерживая выбрасывателем гильзу и сжимая возвратную пружину. Гильза при встрече с отражателем выбрасывается наружу через окно затвора.

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

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

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

2.3. Начальная скорость полета пули.

Траектория полета пули и ее элементы

Начальная скорость полета пули – скорость движения пули при выходе из дульного среза ствола.

Траектория полета пули и ее элементы.

Пуля, выпущенная из ствола никогда не летит по прямой линии. Под воздействием силы притяжения Земли и других физических законов она летит по траектории (рис. 5), близкой к параболе. Такая траектория называется *баллистической*. Кривизна траектории увеличивается тем больше, чем больше дистанция стрельбы.

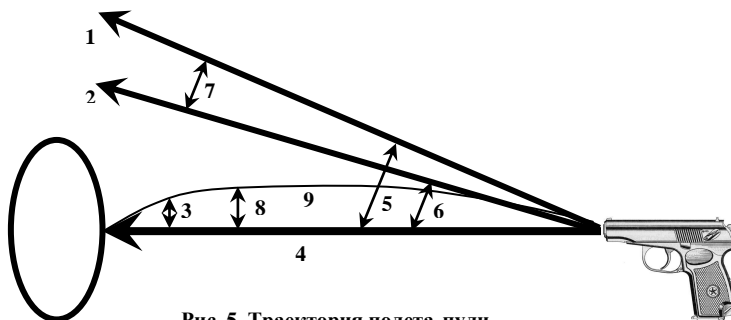


Рис. 5. Траектория полета пули

Линия выстрела – воображаемая прямая линия, являющаяся продолжением оси канала ствола до производства выстрела (1).

Линия бросания – воображаемая прямая линия, являющаяся продолжением оси канала ствола во время производства выстрела (2).

Точка вылета – точка расположения среза канала ствола оружия в момент вылета пули.

Плоскость стрельбы – воображаемая вертикальная плоскость, проходящая через ось канала ствола в момент вылета пули (3).

Горизонт оружия – воображаемая горизонтальная плоскость, проходящая через точку вылета (4).

Угол выстрела – угол, образованный горизонтальной плоскостью (поверхностью земли) и линией выстрела (5).

Угол бросания - угол, образованный горизонтальной плоскостью (поверхностью земли) и линией бросания (6).

Угол вылета – угловая разница между углом возвышения и углом бросания (7).

Угол падения – угол между вертикальной линией в точке падения и траекторией полета пули в этой точке.

Дальность полета – дальность полета пули от точки вылета до точки падения при оптимальном угле бросания (45 град.)

Высота траектории – вертикальное расстояние от горизонтальной плоскости (поверхности земли) до высшей точки баллистической траектории полета пули. (8).

Восходящая ветвь – часть баллистической траектории полета пули от точки вылета до высшей точки полета. (9).

Нисходящая ветвь - часть баллистической траектории полета пули от высшей точки полета до точки падения. (10).

Точка прицеливания - точка, в которую наводится цель оружия.

Линия прицеливания - прямая линия, соединяющая оптическую ось глаза стрелка, середину прорези целика и вершину мушки оружия.

Угол прицеливания – угол, образующийся между линией прицеливания и линией выстрела.

Угол места цели – угол, образующийся между линией горизонта и линией прицеливания.

Прицельная дальность – расстояние от точки вылета до пересечения нисходящей ветви баллистической траектории с линией прицеливания.

Угол возвышения – сумма значений угла прицеливания и угла места цели.

Точка поражения – точка пересечения баллистической траектории полета пули с целью (препятствием).

Прямой выстрел – баллистическая траектория полета пули, которая на всем протяжении полета не поднимается выше цели.

Горизонтальная наводка – придание нужного направления оси канала ствола в горизонтальной плоскости.

Вертикальная наводка – придание нужного направления оси канала ствола в вертикальной плоскости.

2.4. Влияние внешних условий на полет пули

Для того чтобы уверенно попадать в мишень, необходимо учитывать основные факторы, влияющие на траекторию полета пули.

Во многом влияют атмосфера и ее состояние. Как и любой другой газ, воздух обладает определенной плотностью, причем в разных географических точках, в различный момент времени эта плотность будет неодинаковой, даже если эти точки находятся на одном уровне по отношению к уровню моря.

Сопротивление воздуха возрастает пропорционально увеличению скорости движения и размерам объекта. Хотя пули ручного короткоствольного оружия обладают небольшими размерами и обтекаемой, так называемой аэродинамической формой, скорости их полета таковы, что даже при таких размерах они испытывают сильное лобовое сопротивление.

Другой, не менее серьезный фактор, влияющий на полет пули, - сила гравитации, под воздействием которой пуля постепенно отклоняется вниз вплоть до полного падения на землю. Соответственно, чем ниже скорость полета, тем больше пуля отклоняется вниз.

Обе перечисленные силы, а также исходный импульс, полученный пулей при сгорании пороха в канале ствола, и задают параметры баллистической траектории. Ветер, его сила и направленность могут значительно повлиять на траекторию полета пули, особенно при стрельбе на значительную дистанцию в конечной части траектории полета, когда пуля уже потеряла большую часть своей первоначальной энергии.

Наконец, на траекторию полета пули влияют еще и такие величины, как температура воздуха, его влажность и атмосферное давление. Нормальными принято считать следующие показатели: температура +15 град. С, влажность 50% и давление 750 мм ртутного столба. Любые отклонения в ту или иную сторону от этих величин оказывают влияние на полет пули, в особенности, естественно, в конечной фазе баллистической траектории.

3. РАЗБОРКА, СБОРКА, ЧИСТКА И СМАЗКА ОРУЖИЯ

3.1. Порядок неполной разборки и сборки оружия

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

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

При разборке и сборке пистолета необходимо соблюдать следующие правила:

- разборку и сборку производить на столе или скамейке;
- части и механизмы класть в порядке разборки, обращаться с ними осторожно, не допускать излишних усилий и резких ударов;
- при сборке обращать внимание на нумерацию частей, чтобы не перепутать их с частями других пистолетов.

Неполную разборку пистолета производить в следующем порядке:

1. Извлечь магазин из основания рукоятки (рис. 6). Удерживая пистолет за рукоятку правой

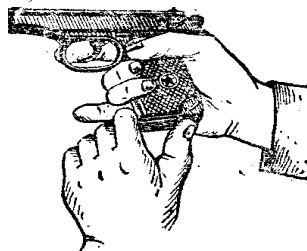


Рис. 6. Извлечение магазина из основания рукоятки

рукой, большим пальцем левой руки отвести защелку магазина назад до отказа, одновременно оттягивая указательным пальцем левой руки выступающую часть крышки магазина, извлечь магазин из основания рукоятки.

2. Проверить, нет ли в патроннике патрона, для чего **снять с предохранителя** (опустить флажок вниз), отвести левой рукой затвор в заднее положение, поставить его на затворную задержку и осмотреть патронник. Нажав большим пальцем правой руки на затворную задержку, отпустить затвор.

3. Взяв пистолет в правую руку за рукоятку, левой рукой **оттянуть спусковую скобу вниз** (рис. 7) и, перекосив ее влево, упереть рамку так, чтобы она удерживалась в этом положении. При дальнейшей разборке удерживать ее в приданном положении указательным пальцем правой руки.левой рукой отвести затвор в крайнее заднее положение и, приподняв его задний конец, дать ему возможность продвинуться вперед под действием возвратной пружины.

4. **Отделить затвор от рамки** (рис. 8) и поставить спусковую скобу на свое место.

5. **Снять со ствола возвратную пружину.**

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

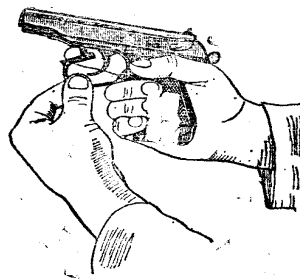


Рис. 7. Оттягивание спусковой скобы

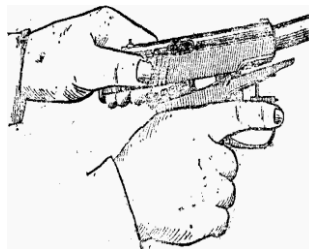


Рис. 8. Отделение затвора от рамки

Сборку пистолета после неполной разборки производить в обратном порядке:

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

2. **Присоединить затвор к рамке.** Удерживая рамку за рукоятку в правой руке, а затвор в левой, ввести свободный конец возвратной пружины в канал затвора (рис. 9) и отвести затвор в крайнее заднее положение так, чтобы дульная часть ствола прошла через канал затвора и выступила наружу (рис. 10). Опустить задний конец затвора на

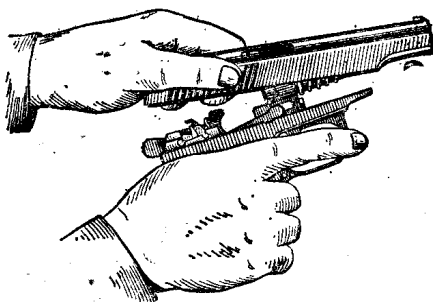


Рис. 9. Введение свободного конца возвратной пружины в канал затвора

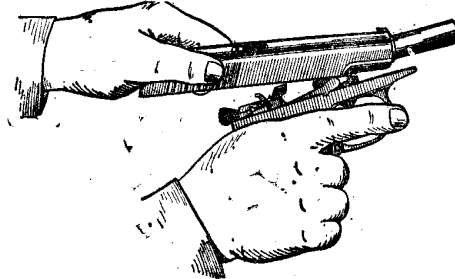


Рис.10. Присоединение затвора к рамке

рамку так, чтобы продольные выступы затвора поместились в пазах рамки, и, прижимая затвор к рамке, отпустить его. Затвор под действием возвратной пружины энергично возвращается в переднее положение. Включить предохранитель (поднять флажок вверх).

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

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

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

3.2. Чистка и смазка пистолета

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

Чистка пистолетов производится:

- расконсервированного оружия, при хранении в оружейной комнате - не реже одного раза в месяц;
- при ношении - не реже одного раза в 7 дней;
- каждый раз непосредственно после стрельбы.

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

Для чистки и смазки пистолета применяется:

- жидкая ружейная смазка — для чистки пистолета и смазывания его частей и механизмов при температуре воздуха от +5 до —50° С;
- ружейная смазка—для смазывания канала ствола, частей и механизмов пистолета после их чистки; эта смазка применяется при температуре воздуха от +5° С и выше;
- РЧС (раствор чистки стволов)— для чистки каналов стволов и других частей пистолета, подвергшихся воздействию пороховых газов;
- ветошь или бумага К.В-22—для обтирки, чистки и смазки пистолета;
- пакля (короткое льноволокно), очищенная от касторки, — только для чистки канала ствола.

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

Затвор, затворную задержку и части ударно-спускового механизма после дежурства и занятий без стрельбы чистить в собранном виде, после стрельбы, нахождения пистолета под дождем и сильного загрязнения — в разобранном виде.

3.3. Порядок заряжания и разряжения пистолета

Заряжание пистолета начинается со снаряжения магазина патронами (рис.11), для чего, удерживая магазин в левой руке, правой рукой вкладывать в магазин один за другим патроны, надавливая при этом большим пальцем до тех пор, пока патрон не зайдет за верхние загнутые края боковых стенок корпуса магазина, придвинуть его капсюлем вплотную к задней стенке корпуса магазина.

По команде «Заряжай» необходимо взять в руку пистолет и, держа его дульной частью в сторону мишени, вставить магазин в основание рукоятки, снять пистолет с предохранителя (опустить флажок вниз), дослат патрон в патронник (отвести левой рукой затвор в крайнее заднее положение и отпустить его, указательный палец при этом находится на спусковой скобе), поставить пистолет на предохранитель.

По команде «Оружие к осмотру» необходимо левой рукой извлечь магазин из рукоятки пистолета и вложить его под большой палец правой руки впереди предохранителя (рис. 12) так, чтобы подаватель магазина был на 2-3 см выше затвора.

После команды руководителя стрельб «Осмотрено» необходимо взять магазин в левую руку, большим пальцем правой руки нажать на кнопку затворной задержки и освободить затвор. Нажав на спусковой крючок, произвести контрольный спуск в сторону мишени. Поставить пистолет на предохранитель и вставить магазин в основание рукоятки.

В случае неполного израсходования патронов руководитель стрельбы подает команду «Разряжай». По этой команде необходимо:

- извлечь магазин из основания рукоятки пистолета;
- снять пистолет с предохранителя;
- извлечь патрон из патронника, для чего, удерживая пистолет в правой руке за рукоятку, левой рукой отвести затвор назад и отпустить его, поднять с земли (пола) патрон, выброшенный затвором из патронника, обтереть его ветошью;
- нажав на спусковой крючок, произвести контрольный спуск в сторону мишени;
- поставить пистолет на предохранитель;

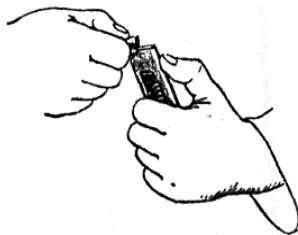


Рис. 11 Снаряжение магазина патронами.

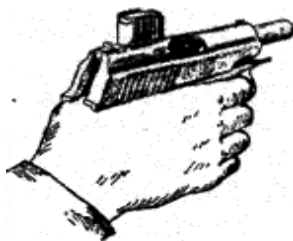


Рис. 12. Положение пистолета и магазина в руке по команде «Оружие к осмотру»

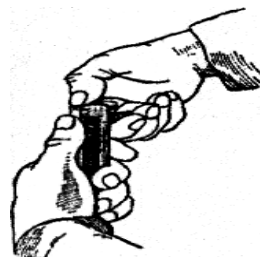


Рис. 13. Извлечение патронов из магазина

- извлечь патроны из магазина, взяв магазин в левую руку, большим пальцем правой руки сдвинуть патроны один за другим вперед по подавателю магазина и подхватить их ладонью той же руки (**Рис.13**).

3.4. Задержки при стрельбе и способы их устранения

Задержка	Причина задержек	Способы устранения задержек
1. Осечка. Затвор в крайнем переднем положении, курок спущен, но выстрела не произошло.	1. Капсюль патрона неисправен. 2. Сгущение смазки или загрязнение канала под ударник. 3. Мал выход ударника или забоины на бойке.	1. Перезарядить пистолет и продолжить стрельбу. 2. Осмотреть и прочистить пистолет. 3. Отправить пистолет в мастерскую.
2. Недокрытие патрона затвором. Затвор остановился, не дойдя до крайнего переднего положения. Спуск курка произвести нельзя.	1. Загрязнение патронника, пазов рамки и чашечки затвора. 2. Затруднительное движение выбрасывателя из-за загрязнения пружины выбрасывателя или гнетка.	Дослать затвор вперед толчком руки и продолжить стрельбу. Осмотреть и прочистить пистолет.
3. Неподача или неподвижение патрона из магазина в патронник. Затвор находится в переднем положении, но патрона в патроннике нет; затвор остановился в среднем положении вместе с патроном, не дослав его в патронник.	1. Загрязнение магазина и подвижных частей пистолета. 2. Погнутость верхних краев корпуса магазина.	1. Перезарядить пистолет и продолжить стрельбу. Прочистить пистолет и магазин. 2. Заменить неисправный магазин.
4. Прихват (ущемление) гильзы затвором. Гильза не выброшена наружу через окно в затворе и заклинилась между затвором и казенным срезом ствола.	1. Загрязнение подвижных частей пистолета. 2. Неисправность выбрасывателя, его пружины или отражателя.	1. Выбросить прихваченную гильзу и продолжить стрельбу. 2. При неисправности выбрасывателя с пружиной или отражателя отправить пистолет в мастерскую.
5. Автоматическая стрельба	1. Сгущение смазки или загрязнение частей ударно-спускового механизма. 2. Износ боевого взвода курка или носика шептала. 3. Ослабление или излом пружины шептала. 4. Касание полочки уступа предохранителя зуба шептала.	1. Осмотреть и прочистить пистолет. 2. Отправить пистолет в мастерскую То же То же

4. ОСНОВЫ ЗНАНИЙ ПРАВИЛ СТРЕЛЬБЫ

4.1. Общие положения

Умение стрелять из пистолета - это не только процесс освоения техники различных приёмов и действий, но и большая титаническая работа, связанная с преодолением трудностей учебно-тренировочных занятий, проявлением психологических особенностей занимающихся, вызванных закономерными требованиями обучения. Основой успешного обучения начинающих стрелков является правильная методика проведения учебно-тренировочных занятий. Сущность метода начального обучения состоит в том, что на первом занятии необходимо ознакомиться с основами техники стрельбы из пистолета, потом разучить ее отдельные элементы, а на последующих занятиях, с учетом приобретенных знаний и умений, отрабатывать и совершенствовать приемы стрельбы на более качественном уровне.

Поэтому в процессе обучения технике стрельбы можно выделить следующие этапы.

Первый этап включает обучение:

- изготовке для стрельбы;
- способу удержания оружия (хвату);
- управлению дыханием во время стрельбы;
- совмещению прицельных приспособлений;
- наведению и удержанию оружия в районе прицеливания;
- управлению спуском отдельно без прицеливания;
- управлению спуском одновременно с прицеливанием.

На втором этапе необходимо совершенствовать умения и навыки, приобретенные в процессе первого этапа и научить технике выполнения прицельного выстрела в целом.

На третьем этапе - совершенствовать технику стрельбы из пистолета, а также развивать физические качества (силу, быстроту, выносливость, ловкость) с целью формирования готовности применения оружия к действиям в реальных условиях, т. е. научиться вести огонь из любых положений (с двух рук, навскидку, от бедра, сидя, лежа и т. д.) и в динамике (в процессе преследования преступника).

На четвертом этапе - совершенствовать ранее приобретенные навыки и воспитывать психологическую устойчивость при обращении с огнестрельным оружием. Делать это необходимо на фоне больших физических нагрузок, шумовых, световых эффектов, в условиях темноты. Для совершенствования навыков стрельбы целесообразно отрабатывать возможные варианты различных реальных ситуаций в виде конкретных заданий.

Предложенная последовательность в обучении к овладению огнестрельным оружием позволит в короткий срок подготовить специалистов охранных структур к умелому и эффективному использованию табельного оружия в реальных условиях. Более подробно остановимся на первых двух этапах начального обучения.

При изучении и отработке вопросов первых двух этапов целесообразно проводить стрелковые тренировки.

Тренировка в холостой стрельбе (стрельба без выстрела) - это одно из основных упражнений индивидуальной подготовки стрелка, которое в основном способствует формированию согласованных действий обучаемого, конечным результатом которых является меткий выстрел. Холостой стрельбе необходимо уделять особое внимание. Ее выполняют стрелки всех уровней подготовленности, так как она сохраняет свое значение не только в процессе начального периода обучения, но и на всем протяжении

занятий по огневой подготовке. Рекомендуется стрельбу без выстрела проводить с использованием подготовительных упражнений, которые рассмотрим в следующей главе.

4.2. Изготовка к стрельбе

Для выполнения приёмов стрельбы, обеспечивающих наибольшую меткость, стреляющий должен в зависимости от своих индивидуальных особенностей выработать наиболее выгодную и устойчивую изготовку для стрельбы, добиваясь при этом однообразного положения рукоятки в руке и наиболее удобного положения корпуса, рук и ног (Рис.14).

Обучение стрельбе из пистолета охранников ведётся, как правило, из положения стоя.

Важно, чтобы обучаемый с первых дней занятий научился **принимать правильную изготовку**. Она должна быть удобной и в то же время способствовать удержанию оружия в руке для выполнения серии прицельных выстрелов. Одновременно при изучении этого вопроса отрабатываются действия по командам: «на огневой рубеж шагом марш», «заряжай», «огонь», «оружие к осмотру», которые в последующем должны быть доведены до автоматизма. Как руководители занятий, так и обучаемые обязаны на первых занятиях особое внимание обращать на четкость и правильность выполнения приемов и действий. Изготовку для стрельбы необходимо рассматривать как комплекс действий, выполняемых стрелком для принятия определенного положения, обеспечивающего наилучшую устойчивость системы "стрелок-оружие", при этом оружие должно быть наведено в район прицеливания.

Наиболее оптимальная изготовка для стрельбы следующая: стрелок располагается вполборота или правым боком к мишени, ноги на ширине плеч, ступни ног слегка разведены. Правая рука с оружием полностью выпрямлена в локтевом суставе и направлена в сторону мишени. Голова повернута в правую сторону, мышцы шеи в свободном состоянии. Левая рука расслаблена и может находиться в удобном для стрелка положении.

Проекция центра тяжести тела должна располагаться в середине площади, ограниченной ступнями ног - несколько ближе к левой ступне.

Линия, проходящая через плечи, должна быть параллельна линии, проходящей через ступни ног (рис.15).

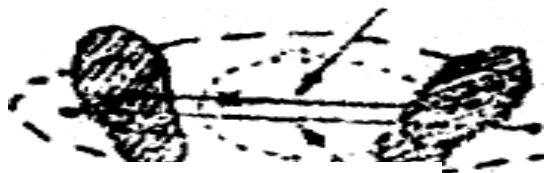


Рис. 15. Изготовка для стрельбы (вид сверху)



Рис.14. Положение для стрельбы стоя (при стрельбе с левой руки положение корпуса обратное)

Скручивать тело вокруг продольной оси не рекомендуется, так как в момент спуска курка внимание стрелка сосредоточено для производства выстрела, следовательно, мышцы туловища помимо воли будут принимать свое естественное положение и во время выстрела оружие может "уйти" в

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

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

Выбрав удобную изготовку для стрельбы (положение туловища, ног, рук, головы), стрелок на последующих тренировках должен стараться принимать тоже самое положение и все действия при производстве выстрела выполнять согласно описания - только такой подход позволит ему сформировать правильный стереотип в работе и послужит залогом хорошей стрельбы.

В процессе принятия изготовки к стрельбе могут быть допущены следующие ошибки: неправильное положение ног, скрученность корпуса, большой угол разворота корпуса по отношению к цели, чрезмерное выпрямление напряженной руки в локтевом суставе, держащей пистолет.

Перечисленные ошибки являются результатом недоработки в начальном периоде обучения. Поэтому для закрепления прочных навыков необходимо своевременно выявлять ошибки и способствовать их исправлению. Из практики известно, что предупреждать ошибки легче, чем потом их исправлять. Вот почему необходимо обращать особое внимание на предупреждение ошибок и устранение причин их возникновения. Основными условиями, обеспечивающими предупреждение ошибок при обучении, являются:

- четкий показ и объяснение техники выполнения приемов и действий;
- тщательное первоначальное разучивание упражнений;
- использование подготовительных упражнений;
- своевременное оказание помощи;
- тщательная подготовка мест

занятий, инвентаря и оборудования.

Для совершенствования техники изготовки для стрельбы стоя с руки и воспитания выносливости можно выполнять упражнение: поднимание, удержание и опускание руки на уровне глаз с тяжелым. Это упражнение дает нагрузку на определенные группы мышц, которые испытывают напряжение при выполнении аналогичных действий с оружием. Его можно выполнять как во время тренировок, так и в перерывах между занятиями, в свободное время, в домашних условиях. В качестве тяжелого предмета можно использовать гантель, утюг, графин с водой, удерживая его за горлышко и т. д. На занятиях это упражнение нужно выполнять только с оружием.

Немаловажное значение в производстве прицельного выстрела имеет стабильный, **однообразный хват (Рис. 16, 17)**. Для этого

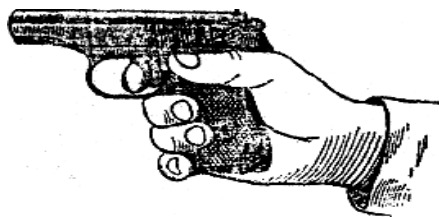


Рис.16 Обычный хват

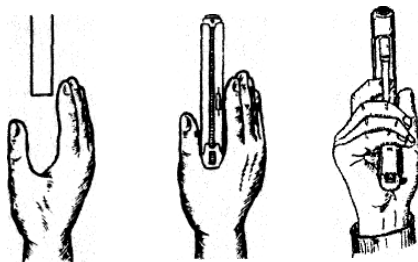


Рис. 17. Удержание рукоятки пистолета кистью руки

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

Отработка правильного хвата достигается целенаправленными тренировками. При выполнении учебных стрельб приходится сталкиваться с целым рядом ошибок, которые отрицательно влияют на результативность стрельбы. Рассмотрим наиболее характерные из них.

Мелкий хват. Пистолет лежит выступом рамки в разрезе большого и указательного пальцев, а большой палец расположен на рукоятке пистолета и удален от спусковой скобы вниз. При стрельбе с мелким хватом пули уходят вверх, так как в результате отдачи пистолет опрокидывается вверх из-за отсутствия точки опоры рамкой в кисть руки.

Чрезмерное зажимание пистолета. Эта ошибка часто бывает у начинающих стрелков из-за боязни выстрела. Обнаружив ее, необходимо уяснить влияние этой ошибки на меткость стрельбы и путем систематического напоминания, контроля, стараться избавиться от нее.

Сильное давление на затвор или рамку большим пальцем приводит к отклонению пуль влево или влево-вверх.

Положение пальца на спусковом крючке. При глубоком наложении указательного пальца на спусковой крючок и нажатии на него средней фалангой, пистолет будет отклоняться влево. Поэтому для определения положения пальца на спусковом крючке необходимо исходить из длины пальцев стреляющего.

Обнаружив ошибку у стрелка, необходимо показать преимущество правильного положения пальца на спусковом крючке и, осуществляя персональный контроль за стрелком, способствовать устранению этой ошибки.

4.3. Выбор прицела и точки прицеливания

Прицеливание в процессе выполнения выстрела оказывает существенное значение на точность наведения оружия в цель, а, следовательно, на меткость стрельбы. Особенность прицеливания при стрельбе из пистолета заключается в том, что на мишени выбирается не точка, как при стрельбе из винтовки и автомата, а район прицеливания. Это объясняется тем, что при наводке оружия в цель рука слегка колеблется.

Наводит оружие в район прицеливания проще всего сверху. Наверху (рука с оружием выше мишени) полностью распрямить руку в локтевом суставе, проверить закрепление кисти, правильное положение мушки в прорези целика и добиться равномерного сокращения мышц, участвующих в удержании пистолета. После чего вынести оружие в район прицеливания и, не дожидаясь устойчивого положения ровной мушки в районе прицеливания, начать давление пальца на спусковой крючок.

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

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

Практика показывает, что большинство начинающих стрелков стараются как можно лучше видеть цель и точку прицеливания. В результате этого мушка и целик во время прицеливания видны расплывчато. У стрелка создается видимость, что он держит ровную мушку, хотя не самом деле, контроль за прицельными приспособлениями утрачен. Следовательно, в прицеливании допускается ошибка, которая приводит к угловому смещению оружия и к отклонению пуль от цели.

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

Процесс прицеливания должен происходить довольно быстро, чтобы не наступало утомление глаза и не происходило "заценивание". В противном случае прицельные приспособления перестают быть четко видимыми, начинают расплываться и за кажущимся нормальным прицеливанием стрелок сам того не замечая, допускает ошибку, которая приводит к смещению наведенного в цель оружия и не поражению цели.

У некоторых стрелков во время прицеливания происходит сваливание оружия. Многие считают, что оно отрицательно влияет на точность стрельбы. Действительно, при таком прицеливании пуля отклоняется в сторону сваливания. Экспериментальным и расчетным путем были получены величины отклонения пули при различных наклонах оружия.

При сваливании пистолета на 10° от точки прицеливания пуля отклоняется в сторону сваливания от средней точки попадания (СТП) при стрельбе на 25 м - на 3 см, т. е. попадает в габариты "десятки" спортивной мишени № 4. При сваливании на 20° пуля отклоняется на 5,5 см и попадает в "девятку", а при сваливании на 30' - на 8 см и попадает в "семерку" и т.д.

Это свидетельствует о том, что не следует сваливание пистолета при прицеливании относить к грубым ошибкам наводки оружия в цель. По утверждению многих стрелков рука в таком положении более устойчива, менее устает и обеспечивает стабильную стрельбу. Это объясняется естественным положением руки, т. к. она в свободном положении слегка повернута внутрь. Кисть поднятой вперед руки будет "свалена" влево примерно на 25-30°, потому что мышцы-пронаторы значительно сильнее мышц-супинаторов и имеют более повышенный тонус. Чтобы поставить кисть вертикально, больших усилий не требуется, но при удержании оружия рука при таком развернутом (супинированном) положении будет быстро уставать, т. к. мышцы-пронаторы и супинаторы будут излишне напряжены, что будет способствовать дрожанию руки.

Приведенный пример не является обязательным требованием прицеливания, и может применяться как вариант, не нарушая качества стрельбы, а в некоторых случаях улучшая ее результативность.

Во время обучения прицеливанию, особенно в начальном периоде, можно рекомендовать упражнение "перенос внимания" с прицельных приспособлений на цель и обратно, однако при этом необходимо знать, что общее время прицеливания не должно превышать 2-5 секунд, а в завершающем моменте прицеливания зрительное восприятие должно быть сосредоточено на прицельных приспособлениях.

Прицеливание может быть монокулярным и бинокулярным.

Монокулярное прицеливание - когда стрелок во время прицеливания осуществляет коррекцию оружия в цель с зажмуренным одним глазом, который непосредственно в прицеливании не участвует.

Бинокулярное прицеливание - когда во время прицеливаний у стрелка оба глаза открыты. Как правило, большинство стрелков используют наиболее простой и доступный монокулярный способ прицеливания. Его преимущество заключается в том, что во время прицеливания отсутствует отрицательный эффект нарушения коррекции глаз (сведение зрительных осей обоих глаз) и видимость цели воспринимается четко, не раздвоено.

Бинокулярный способ прицеливания является наиболее сложным и им пользуются подготовленные, опытные стрелки. Сложность этого способа

прицеливания заключается в том, что зрительное восприятие открытого нецелящегося глаза подавляется не физическим путем — зажмуриванием, как при монокулярном прицеливании, а волевым, психическим. В то же время преимущество бинокулярного прицеливания заключается в том, что оно значительно повышает остроту зрения целящегося глаза. Опытным путем установлено, что закрытие одного глаза веком вызывает понижение остроты зрения целящегося глаза в среднем на 20%. *Бинокулярное прицеливание должно осуществляться только ведущим глазом.*

Мы рассмотрели технику прицеливания в спокойной обстановке. А как действовать в условиях, когда стреляющий вступает в огневое единоборство с преступником, подвергая свою жизнь смертельной опасности? В такой ситуации некогда будет зажмуривать глаз, а придется стрелять навскидку, наблюдая цель двумя глазами. Следовательно, формируя навыки стрельбы к действиям в реальных условиях, необходимо с начального этапа обучения приучать себя к бинокулярному прицеливанию.

Управление дыханием. Приняв изготовку для стрельбы и выполняя прицеливание, стрелок должен свободно дышать, затаив дыхание лишь на короткие моменты для проверки правильности положения изготовки и прицеливания. Дыхание затаивается не более 7-11 сек. Этого вполне достаточно для производства выстрела. А как правильно делать задержку дыхания? Одни рекомендуют делать ее на вдохе, другие на выдохе. Постарайтесь ответить на этот вопрос самостоятельно, решив простую задачу - человек на вдохе делает задержку дыхания до 2 минут, а на выдохе до 30 секунд.

Вероятно нужно делать задержку на вдохе, т. к. стрелок имеет больше времени на прицеливание. Многие стрелки делают ее на выдохе, как будет правильно? Правильное решение этого вопроса будет заключаться в том, что при задержке дыхания в легких должен находиться воздух.

Как правило, начинающие стрелки задержку дыхания делают на полувдохе, а опытные - на полувывдохе. При подъеме руки с оружием выше мишени делают нормальный вдох, затем, опуская оружие в район прицеливания делают небольшой выдох и задерживают дыхание, производя при этом прицеливание. Затем, не возобновляя дыхания, уточняют наводку оружия с одновременным нажатием на спусковой крючок.

Поэтому, какой способ задержки дыхания выберет стрелок - решать ему самому.

Длительная задержка дыхания может вызвать кислородное голодание, в результате чего увеличивается дрожание руки (тремор). В этом случае нужно прекратить нажатие на спусковой крючок, снять с него палец, согнуть руку в локтевом суставе, опустить ее в таком положении к туловищу и направить пистолет вперед - вверх под углом 45°. Сделать гипервентиляцию легких (несколько глубоких вдохов и выдохов) и возобновить прицеливание

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

С этой целью можно использовать следующие упражнения:

- удерживая «ровную мушку», обводить щит с мишенью или ее контур сначала по часовой, затем против часовой стрелки;
- выполнять прицеливание с двух рук или с упора.

Основной ошибкой в прицеливании при стрельбе из пистолета является стремление стрелка точно удерживать пистолет в точке прицеливания, что практически сделать невозможно. Если при стрельбе из других видов оружия можно длительное время удерживать ровную мушку в прорези прицела и в точке прицеливания, то при стрельбе из пистолета с вытянутой рукой этого сделать невозможно, так как пистолет постоянно вместе с рукой будет делать колебательные

движения. Этих движений бояться не следует. Стрелок должен все свое внимание обратить на удержание ровной мушки в прорези целика и помнить, что колебательные движения постепенно уменьшаются в зависимости от числа и качества тренировок.

При прицеливании стрелок иногда удерживает высокую, мелкую мушку или с отклонением ее от центра прорези целика вправо или влево. При этом пули будут уходить в сторону при удерживании мушки.

При прицеливании стрелок должен все свое внимание сосредоточить на выравнивании мушки в прорези целика и постоянно помнить, что результат стрельбы будет лучше при отклонении пистолета от точки прицеливания, чем при отклонении мушки в прорези.

Нельзя забывать, что при длительном прицеливании устают глаз, а на мушке в прорези появляется белая пелена, которую неопытные стрелки принимают за истинное положение мушки, допуская большое её отклонение. Чтобы устранить неясную видимость мушки в прорези, необходимо закрыть глаз и сразу открыть его (как бы моргнуть) или сделать паузу в прицеливании.

В процессе практических занятий, тренировок необходимо постоянно напоминать обучаемым, что качество стрельбы из пистолета зависит от того, насколько четко и ровно видна мушка в прорези.

4.4. Производство выстрела

Обработка спуска. Спуск курка является заключительным и важным этапом производства выстрела. Поэтому с первых тренировок необходимо добиваться правильной обработки спуска. Удерживать ровную мушку (**Рис. 18**) в прорези необходимо до тех пор, пока плавно не выжмешь спусковой крючок.

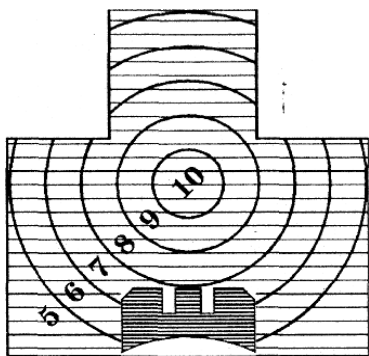


Рис. 18. Ровная мушка

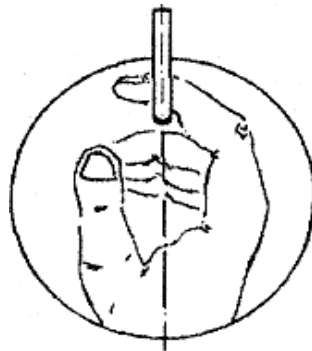


Рис. 19. Положение и работа пальца при спуске крючка

Процесс нажатия на спусковой крючок от задержки дыхания до выстрела должен колебаться в пределах от 7 до 11 секунд. У стрелков, которые чрезмерно затягивают выстрел, результат, как правило, бывает невысокий. Кроме того, наш глаз наиболее четко видит положение мушки в прорези в пределах 7-11 секунд. Нажимать на спусковой крючок необходимо плавно (**Рис.19**), так как рывок отклоняет дульную часть пистолета влево-вниз и, естественно, пули уходят в том же направлении.

Пистолет ИЖ-71 (его ударно-спусковой механизм) имеет тугой спуск с длинным холостым ходом, поэтому резкое нажатие на спусковой крючок отрицательно влияет

на результат стрельбы. Причинами, вызывающими резкое нажатие на спусковой крючок, являются:

- боязнь выстрела (своего и рядом стреляющего);
- неустойчивость оружия (большие колебания руки);
- желание показать высокий результат.

Рассмотрим их более подробно.

Боязнь выстрела. Начиная стрелок во время прицеливания, как правило, думает о выстреле и постоянно ожидает его. В результате чего появляется неуверенность, понижается внимание и плавность спуска. Увеличивается дрожание руки (неустойчивость оружия) при нажатии на спусковой крючок, у некоторых начинают дрожать веки глаза, а иногда в момент выстрела закрываются глаза. Поэтому, у стрелка появляется естественное желание побыстрее сделать выстрел. Следовательно, вместо плавного нажатия на спусковой крючок происходит дергание, что приводит к «отрывам» или промахам.

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

Чтобы не приучать стрелков с первых тренировок дергать спусковой крючок, необходимо научить их фиксировать положение ровной мушки в прорези до тех пор, пока курок не нанесет удар по ударнику, и после этого стараться удерживать ровную мушку, постепенно отпуская спусковой крючок.

Независимо от способа тренировки (вхолостую или с патроном) необходимо приучать себя давать оценку каждому выстрелу, т. е. в момент удара курка по ударнику запоминать положение мушки относительно прорези и мишени, делая вывод о достоинстве «пробоины».

Для тренировки спуска курка целесообразно выполнять **упражнение с гильзой**. Исходное положение - изготовка для стрельбы стоя с руки, на конце ствола пистолета устанавливается гильза. Необходимо добиваться такого результата, чтобы гильза оставалась на месте не только при обработке спуска, но и при самом спуске курка и при отпуске указательного пальца.

Стрельба по экрану (квадратному белому листу бумаги размером 40х40 см). Это упражнение является промежуточным между тренировкой без выстрела и стрельбой по мишени. Преимущество этого упражнения заключается в том, что оно позволяет снизить ответственность за результат выстрела и тем самым уменьшить состояние возбуждения, а это способствует:

- правильному закреплению ранее изученных действий;
- предотвращению боязни выстрела и дерганию спускового крючка;
- сосредоточению внимания на выполнении плавного спуска в сочетании с удержанием ровной мушки;
- закреплению правильной техники производства выстрела.

Закреплению правильной техники производства прицельного выстрела способствует умение сосредотачивать внимание на отдельных элементах. Если обучаемый научится контролировать каждый элемент, то он не будет допускать ошибок при стрельбе, а если они появятся - исправлять их самостоятельно. Задача каждого в процессе учебно-тренировочных занятий развивать навыки самоконтроля в процессе производства выстрела.

4.5. Кучность и меткость стрельбы, способы их повышения

Следующим подводящим упражнением является стрельба по мишени на кучность. При стрельбе по мишени на кучность предъявляются более высокие требования:

- оценивать достоинство попаданий и вносить коррективы для выполнения следующих выстрелов;
- закреплять навыки производства прицельного выстрела;
- добиваться одинакового психологического отношения к выстрелу по экрану и мишени.

Стрельба по мишени не должна отличаться от стрельбы по экрану. Обучаемые должны производить те же действия, самостоятельно контролируя правильность всех элементов производства выстрела.

При стрельбе на кучность не обязательно пристреливать оружие так, чтобы средняя точка попадания (СТП) совмещалась с центром мишени. Если у вас пробоины расположились на определенной площади мишени, считайте, что вы справились с задачей. Бывает так, что часть пробоин располагается кучно, а отдельные находятся в стороне. Такие отрывы являются следствием допущенных ошибок из-за неподготовленности стрелка или повторения одних и тех же ошибок. В первом случае отрывы располагаются хаотично во всех направлениях. При повторении ошибок отрывы будут группироваться по определенным направлениям. Кучность боя пистолета ИЖ-71 признается нормальной, если 3 или 4 пробоины умещаются в круг диаметром 15 см.

Для выполнения первых трех требований необходимо как можно больше работать на оценку своего выстрела. То есть, последовательно анализируя выполнение всех элементов выстрела, постараться определить свой результат (достоинство пробоины и ее направление по циферблату часов) и сравнить его с реальным результатом. Если разница в собственной оценке и действительной пробойной незначительна, то работу можно признать положительной. При значительном расхождении, а это свидетельство невнимательной работы, больше времени уделять тренировкам в холостой стрельбе, с целью воспитания способности контролировать действия в процессе производства выстрела.

Для закрепления навыков можно вести **поочередную стрельбу**: 1-2 выстрела по экрану и 2-3 - по мишени. Это также способствует воспитанию одинакового психологического отношения к выстрелу по экрану и мишени.

При стрельбе по мишени закрепляются все полученные ранее навыки производства выстрела. Следует отметить, что хорошая кучность стрельбы — это результат правильных однообразных действий стрелка.

При переходе к стрельбе на результат стрелок иногда сталкивается с таким явлением, когда СТП меняет свое положение. Это является причиной постоянного, хотя и незначительного, изменения изготовки, видимости мишени и т. д. В таких случаях полностью устранить смещение СТП не удастся, но уменьшить его величину можно. Для этого стрелок должен научиться контролировать элементы своей стрельбы и выполнять упражнение — **стрельба на совмещение СТП с центром мишени**. Это позволяет обучаемым после пробных выстрелов определить среднюю точку попадания и ее отклонение от центра мишени, а, следовательно, и внести поправку в стрельбу, уточнив тем самым точку прицеливания. От умения правильно внести коррективы в стрельбу в немалой степени зависит дальнейший результат зачетной стрельбы.

Вот мы и подошли к завершающему этапу начального обучений - стрельба по мишени на результат. При выполнении этого упражнения, Вы не должны сосредотачивать внимание на подсчете выбитых очков после каждого выстрела,

каждой серии. Главная цель стрельбы - правильное выполнение всех элементов выстрела, совершенствование самоконтроля, особенно в процессе нажатия на спусковой крючок, прицеливание и улучшение кучности стрельбы, умение совмещать СТП с центром мишени.

Немаловажную роль в стрельбе на результат имеет психологический настрой, поэтому для выполнения контрольных стрельб необходимо стараться на учебно-тренировочных занятиях создавать условия соревновательной обстановки, и, наоборот, при выполнении ответственных стрельб постараться снять волнение, нервное перенапряжение и убедить стреляющих в том, что они выполняют упражнение как на обычных занятиях.

В практике начального обучения стрельбе популярностьнискала система **Бим Хит (меткий луч)**.

Созданная первоначально для подготовки только полицейских снайперов и групп по борьбе с терроризмом, впоследствии эта система была доработана для обучения стрельбе из любого вида оружия, как начинающих, так и профессионалов.

Принцип любой системы Бим Хит состоит в том, что в ствол оружия вставляется миниатюрный лазерный излучатель, срабатывающий от щелканья курка оружия и посылающий кратковременный лазерный импульс. Поступивший луч лазера, до долей миллиметра совпадающий с прицельной линией оружия (и траекторией полета пули), улавливается специальными мишенями, которые регистрируют попадание и выдают его на табло вместе с индикацией времени, затраченного на стрельбу.

Основным достоинством системы является возможность вести стрельбу из личного или табельного оружия, что позволяет проводить регулярные тренировки с этим оружием в любом помещении и в любое время. При этом перевод оружия из тренировочного положения в боевое занимает не более 4-5 секунд, что очень важно для сотрудников охранных структур, которые могут регулярно вести учебные стрельбы в рабочее время. Отсутствие расходов боеприпасов и независимость проведения тренировок от стрелковых тиров также являются дополнительными преимуществами этой системы.

Раньше, в подобных системах использовалось **специальное тренировочное оружие**, либо оружие было связано кабелем с системой регистрации. Система Бим Хит свободна от этих недостатков.

Имея одну систему Бим Хит (**рис. 20**) можно проводить тренировки из любого вида оружия: автомата Калашникова, АКСУ, пистолетов ПМ, ПКСК, ИЖ-71, охотничьих ружей 12 или 16 калибра, помпового ружья, малокалиберного пистолета или винтовки, пневматического оружия и даже учиться стрелять, используя газовые пистолеты или револьверы. И все это можно делать в любом помещении или офисе без затраты патронов. Полная идентичность боевой стрельбе из применяемого оружия гарантирована.

В качестве мишеней применяются две базовые модели. Мишень 330А используется во всех полицейских участках Австрии и Германии, где вводится практика обязательного выполнения сотрудниками определенного количества выстрелов перед каждым выходом на дежурство, при этом мишени устанавливаются в помещении дежурной части. Кроме того, эту систему активно начинают использовать спецподразделения. Перед срочным выездом на

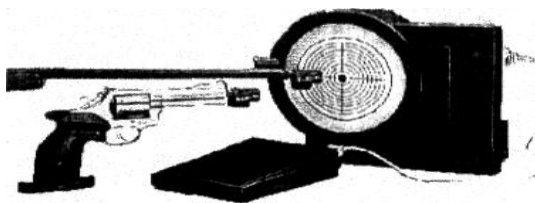


Рис. 20. Система Бим Хит

задание сотрудники с помощью передвижных картонных стен в спортивном зале могут восстановить интерьер объекта, где должно происходить задержание, а потом, используя мишени 110, проиграть различные ситуации по аресту преступников, применяя в ходе тренировки личное оружие.

Для закрепления у обучаемых твердых знаний материальной части, совершенствования навыков умелого владения оружием и приемов стрельбы целесообразно регулярно и планомерно проводить занятия по огневой и специальной подготовке.

В ходе занятий обучаемые выполняют приемы (действия) в медленном темпе, затем отрабатывают нормативы на время.

5. ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОГО ОБРАЩЕНИЯ С ОГНЕСТРЕЛЬНЫМ ОРУЖИЕМ

Выполнение правил безопасного обращения с оружием – это не ограничение вашей самостоятельности, а элемент стрелковой культуры.

Знание и соблюдение всеми охранниками правил безопасного обращения с оружием имеет целью предотвратить возможность несчастных случаев на службе, на занятиях (стрельбах) и при повседневном обращении.

Безопасность при обращении с оружием обеспечивается высокой дисциплинированностью всех охранников, твердым знанием оружия, умелым владением им и строгим выполнением правил.

Стрельба допускается только из технически исправного оружия штатными патронами, соответствующими ГОСТу.

Во время работы с оружием на огневом рубеже и вне его во время учебного процесса и неоперативной ситуации ствол не должен быть направлен на человека (Положение – оружие вне тела).

С точки зрения данного правила существуют два полярных понятия: оружие вне тела и оружие вне моего тела.

Оружие вне тела – это такое расположение ствола, при котором воображаемая траектория полета пули от среза канала ствола до точки падения на землю или попадания в мишень проходит вне габаритов тела стрелка, вне габаритов тела посторонних людей.

Оружие вне моего тела – это такое расположение ствола, при котором воображаемая траектория полета пули от среза канала ствола до точки падения на землю или попадания в мишень проходит вне габаритов тела стрелка, но пересекает габариты тела какого-либо человека.

Во время работы с оружием на огневом рубеже (до открытия огня) и в оперативной ситуации ствол должен быть расположен в плоскости безопасности.

Во время работы с оружием в соответствии с ситуацией следует четко соблюдать требования: «палец контрольный» и «палец рабочий». Это также два противоположных понятия.

Палец контрольный – это такое положение указательного пальца, при котором он не касается передней или боковой поверхности спускового крючка.

Палец рабочий - это такое положение указательного пальца, при котором он касается передней поверхности спускового крючка.

Заряжание оружия происходит только на огневом рубеже.

На огневом рубеже, после присоединения снаряженного магазина, оружие должно находиться в положении «оружие в мишени».

«Оружие в мишени». Есть такое положение ствола, при котором он отклоняется в какую-либо сторону от центра мишени не более чем на 30 градусов. В этом случае при производстве случайного выстрела пуля уйдет в сторону мишени по безопасной, нерикошетирующей траектории.

При возникновении осечки стрелок должен немедленно прекратить выполнение упражнения, направить оружие в сторону мишени и выдержать паузу не менее 30 секунд.

Ручное короткоствольное оружие должно передаваться рукояткой вперед, стволом вниз, а ложиться на стол предохранителем и затворной задержкой вверх.

На стрелковых объектах НОУ КУЦБ «Бекет» во время проведения учебно-тренировочных и зачетных стрельб в основу безопасного обращения с оружием взят Курс стрельб (КС – 2000), выписку из которого мы и приводим.

Меры безопасности при обращении с оружием
и при проведении учебно-тренировочных и зачетных стрельб.

Безопасность при стрельбе обеспечивается четкой организацией стрельб, точным соблюдением курса стрельб, установленных мер безопасности и высокой дисциплинированностью.

Лица, не усвоившие меры безопасности, к стрельбам и их обслуживанию не допускаются.

Общие правила

1. Взял оружие – проверь, не заряжено ли оно.
2. При обращении с оружием не направляй ствол в сторону людей, не целясь в другого и не допускай, чтобы целились в тебя.
3. Любое оружие считай заряженным до тех пор, пока сам его не проверишь и не разрядишь.
4. Разрядил оружие – обращайся с ним, как с заряженным.
5. При взводе курка (отводе затвора назад) ствол оружия направляй только к цели.
6. Во всех случаях не накидывай палец на спусковой крючок до тех пор, пока не будет необходимость в открытии огня.

Запрещается:

- 1) расчехлять оружие или извлекать его из кобуры без команды руководителя стрельбы;
- 2) направлять оружие независимо от того, заряжено оно или нет, в сторону, где находятся люди, или направление их возможного появления;
- 3) заряжать оружие патронами без команды руководителя стрельбы;
- 4) открывать и вести огонь без команды руководителя стрельбы, из неисправного оружия и в опасных направлениях;
- 5) оставлять заряженное оружие на огневом рубеже и где бы то ни было, а так же передавать его другим лицам;
- 6) использовать боеприпасы если: на гильзе имеются ржавчина, помятости или зеленый налет; пуля шатается в дульце гильзы, капсюль выступает выше поверхности для гильзы.

В случае допущения нарушения сотрудниками требований Курса стрельб (КС–2000) ведение огня немедленно прекращается. Лица их допустившие, привлекаются к ответственности.

ПОМНИТЕ!

Каждый сотрудник должен знать и беспрекословно соблюдать установленные меры безопасности при обращении с оружием и патронами.

6. КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Установите соответствие между названием и назначением основных частей и механизмов пистолета ИЖ-71.

Вариант №1

1.	Выбрасыватель.
2.	Ударник.
3.	Предохранитель.

а)	для удержания гильзы (патрона) до их встречи с отражателем;
б)	для безопасного обращения с оружием, блокирования курка, спускового крючка, затвора;
в)	для нанесения удара по капсюлю.

Вариант №2

1.	Возвратная пружина.
2.	Рукоятка.
3.	Затворная задержка.
4.	Магазин.

а)	для удержания затвора в заднем крайнем положении при израсходовании всех патронов в пистолете и при осмотре оружия;
б)	для размещения и подачи патронов;
в)	для возвращения затвора в крайнее положение;
г)	для удержания пистолета в руке.

Вариант №3

1.	Курок.
2.	Шептало с пружиной.
3.	Боевая пружина.
4.	Задвижка боевой пружины.
5.	Спусковая тяга с рычагом взвода и спусковой крючок.

а)	для нанесения удара по ударнику;
б)	для спуска курка с боевого взвода, а также для взведения и снятия его с боевого взвода при стрельбе самовзводом;
в)	для крепления боевой пружины к основанию рукоятки пистолета;
г)	для приведения в действие курка и спусковой тяги с рычагом взвода;
д)	для удержания курка на боевом и предохранительном взводе.

В заданиях 2-24 впишите в клеточки правильные ответы на вопросы:

2. Как называется деталь ударно-спускового механизма, служащая для приведения в действие курка, рычага взвода и спусковой тяги?

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

3. Как называется число выстрелов в минуту, которое можно произвести при точном соблюдении всех правил и приемов стрельбы с учетом времени?

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

4. Как называется деталь оружия, служащая для возвращения затвора в переднее положение после выстрела?

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

5. Как называется деталь затвора, обеспечивающая удержание затвора в заднем положении при расходовании всех патронов в магазине?

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

6. Как называется деталь ударно-спускового механизма, которая служит для спуска курка с боевого взвода?

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

7. Как называется деталь, которая служит для ограждения спускового крючка от нечаянного нажатия на него?

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

8. Как называется деталь ударно-спускового механизма, служащая для передачи движения спускового крючка на курок?

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

9. Как называется заостренная оконечность ударника, непосредственно разбивающая капсюль?

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

10. Как называется часть патрона, служащая для размещения порохового заряда и соединения всех частей патрона в одно целое?

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

11. Как называется устройство, служащее для подачи патронов в патронник, плотного запираания канала ствола в момент выстрела, удержания и извлечения гильзы (патрона) и постановки курка на боевой взвод?

--	--	--	--	--	--

12. Как называется устройство, предназначенное для воспламенения порохового заряда патрона?

--	--	--	--	--	--	--

13. Как называется деталь ударно-спускового механизма, предназначенная для нанесения удара по ударнику?

--	--	--	--	--

14. Как называется деталь прицельного устройства на дульной части пистолета, которая при совмещении с целиком позволяет наводить ось канала ствола в направлении стрельбы?

--	--	--	--	--

15. Как называются промежутки между нарезами в канале ствола?

--	--	--	--

16. Как называется расстояние между противоположными полями по диаметру?

--	--	--	--	--	--

17. Как называется устройство, предназначенное для выбрасывания стреляной гильзы из патронника?

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

18. Как называется совокупность готовых к выстрелу частей: гильзы, капсюля, порохового заряда, пули?

--	--	--	--	--	--

19. Как называется деталь магазина, служащая для подачи патронов к затвору?

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

20. Как называется деталь, обеспечивающая безопасность обращения с оружием в разных режимах?

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

21. Как называется принадлежность, используемая стрелком для обслуживания оружия: чистки, смазки, разборки и сборки?

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

22. Как называется основа, соединяющая на себе все детали пистолета в единое целое?

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

23. Как называется деталь ударно-спускового механизма, служащая для удержания курка на боевом и предохранительном взводе?

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

24. Как называется придание оси канала ствола оружия необходимого положения для производства выстрела?

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

7. КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАЧИ

1. Что называется калибром канала ствола пистолета ИЖ-71?

1. Расстояние между двумя противоположными нарезами.
2. Диаметр ствола, деленный на его длину.

2. Правильное название одной из частей ИЖ-71, входящей в его основные части и механизмы.

1. Рамка.
2. Рамка со стволом, спусковой скобой и основанием рукоятки.
3. Рамка со стволом.
4. Рамка со стволом и спусковой скобой.
5. Рамка со спусковой скобой и основанием рукоятки.

3. Назовите скорострельность пистолета ИЖ-71.

1. 20 выстрелов в минуту.
2. 25 выстрелов в минуту.
3. 18 выстрелов в минуту.
4. 35 выстрелов в минуту.
5. 30 выстрелов в минуту.

4. Какие действия при сборке пистолета после неполной разборки производятся в первую очередь?

1. Оттянуть спусковую скобу.
2. Надеть на ствол возвратную пружину.
3. Вставить магазин в основание рукоятки.
4. Присоединить затвор к рамке.
5. Проверить правильность разборки пистолета.

5. Какая из названных частей входит в основные части и механизмы ИЖ-71?
1. Шептало.
 2. Возвратная пружина.
 3. Пружина выбрасывателя.
 4. Предохранитель.
 5. Боевая пружина.
6. Для чего служит спусковая скоба пистолета ИЖ-71?
1. Для ограничения движения затвора назад при производстве выстрела.
 2. Для приведения в действие затвора и ударно-спускового механизма.
 3. Для предохранения хвоста спускового крючка от нечаянного нажатия.
7. Из скольких основных частей и механизмов состоит пистолет ИЖ-71?
1. 6 частей.
 2. 11 частей.
 3. 7 частей.
 4. 10 частей.
8. Укажите правильный ответ.
1. Пистолет – оружие полуавтоматическое.
 2. Пистолет – оружие самозарядное.
9. Когда кучность боя пистолета ИЖ-71 признается нормальной?
1. Если все пробойны вмещаются в круг диаметром 10 см.
 2. Если 3 или 4 пробойны вмещаются в круг диаметром 15 см.
 3. Если 3 или 4 пробойны вмещаются в круг диаметром 20 см.
10. Укажите правильную причину задержки «неподача патрона из магазина в патронник».
1. Загрязнение подвижных частей пистолета.
 2. Неисправность основания рукоятки.
 3. Загрязнение магазина и подвижных частей пистолета.
 4. Не полностью ввинчен винт рукоятки.
11. Укажите ошибку в использовании протирки. Протирка ИЖ-71 используется для:
1. Разборки.
 2. Чистки.
 3. Извлечения пригоревших гильз.
 4. Сборки.
 5. Смазки.
12. Указать наибольшую эффективность огня из ИЖ-71.
1. до 50 м;
 2. до 25 м;
 3. до 70 м;
 4. свыше 50 м.
13. Назовите правильный ответ.
1. Отойдя назад до отказа, затвор возвращается вперед под действием боевой пружины.

2. Затвор, отойдя назад до отказа, под действием пружины, курка и инерции возвращается вперед.
3. Затвор при отходе назад под действием возвратной пружины возвращается вперед.

14. Что при неполной разборке делается последним?

1. Поставить спусковую скобу на место.
2. Отделить затвор от рамки.
3. Снять со ствола возвратную пружину.

15. Как проверить правильность сборки пистолета после его разборки и сборки?

1. Выключить предохранитель. Отвести затвор в заднее положение и отпустить его. Затвор остается в заднем положении. Нажать большим пальцем затворную задержку. Включить предохранитель.
2. Опустить флажок предохранителя вниз. Большим пальцем правой руки поставить курок на боевой взвод. Нажать на спусковой крючок. Курок энергично срывается с боевого взвода. Поднять флажок предохранителя вверх.
3. Извлечь магазин из основания рукоятки. Выключить предохранитель. Отвести затвор в заднее положение и отпустить его. Затвор возвращается в переднее положение. Присоединить магазин к пистолету. Включить предохранитель.

Ответы на контрольные вопросы.

2. Боевая пружина. 3. Боевая скорострельность. 4. Возвратная пружина. 5. Затворная задержка. 6. Спусковой крючок. 7. Спусковая скоба. 8. Спусковая тяга. 9. Боек. 10. Гильза. 11. Затвор. 12. Капсюль. 13. Курок. 14. Мушка. 15. Поля. 16. Калибр. 17. Отражатель. 18. Патрон. 19. Подаватель. 20. Предохранитель. 21. Протирка. 22. Рамка. 23. Шептало. 24. Наводка.

Ответы на контрольные задачи.

1) - 1; 2) - 4; 3) - 5; 4) - 2; 5) - 2; 6) - 3; 7) - 3; 8) - 2; 9) - 2; 10) - 3; 11) - 3; 12) - 1; 13) - 3; 14) - 3; 15) - 1.

Литература

1. Громов А.В. «Пистолет» Техника ближнего боя. «Феникс». г. Ростов-на-Дону, 2002г. 183с.
2. Разумов С.В. «Служебное оружие частного охранника. ИЖ-71» г.Москва, 2006г. 85с.
3. Торопов В.А. «Огневая подготовка». Санкт-Петербургский военный университет МВД России 2000г. 368с .

ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА



Введение

Технические средства охраны являются одной из эффективных форм обеспечения безопасности объектов, использование которых повышает техническую укрепленность объекта и надежность его охраны. Действенность применения технических средств зависит от уровня профессиональной подготовки сотрудников охраны.

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОХРАНЫ

Инженерно-технические меры защиты наиболее уязвимых мест в системе безопасности объектов охраны включают установку, эксплуатацию и обслуживание систем и средств охраны. Использование технических средств охраны является одной из эффективных форм обеспечения безопасности объекта. Идеальным вариантом формирования комплекса инженерно-технических мер защиты является возможность его внедрения параллельно с отделочными работами зданий, помещений и прокладкой линий пожарной сигнализации.

Уровень технической укрепленности объекта должен быть достаточным. При определении требований к технической укрепленности конкретного объекта учитываются:

- возможные типы нарушителей и уровень их подготовки;
- предполагаемые экономические потери, утраты материальных, денежных и людских ресурсов и прочие потери и последствия, которые могут возникнуть в случае удачных и неудачных действий нарушителей;
- материальные затраты, необходимые для создания технической укрепленности и т.п.

При формировании комплекса инженерно-технических мер защиты, в зависимости от охраняемого объекта, могут решаться следующие задачи:

- предотвращение неумышленного несанкционированного проникновения на охраняемую территорию случайных лиц;
- предотвращение неумышленного несанкционированного выхода людей за пределы охраняемой территории;
- предотвращение умышленного несанкционированного проникновения на охраняемую территорию и переноса материальных средств лицами, не обладающими достаточной технической и организационной подготовкой;
- предотвращение умышленного несанкционированного выхода за пределы охраняемой территории и выноса материальных средств лицами, не обладающими достаточной технической и организационной подготовкой;
- создание временной задержки при умышленном несанкционированном проникновении на охраняемую территорию и переносе материальных средств нарушителями или группами нарушителей, обладающих достаточной технической и организационной подготовкой;
- создание временной задержки при умышленном несанкционированном выходе за пределы охраняемой территории и выносе материальных средств нарушителями или группами нарушителей, обладающих достаточной технической и организационной подготовкой.

В большинстве случаев необходимо решать не все перечисленные задачи, а только их часть. Например, для военной базы наиболее вероятно проникновение нарушителей извне, а для тюрем – изнутри охраняемого объекта. Для промышленных предприятий необходимо защищаться и от внешних нарушителей (грабители, террористы), и от внутренних (воры, работающие на предприятии).

По функциональному назначению инженерно-техническая защита использует следующие средства:

- физические средства защиты, которые включают различные инженерные средства и сооружения, препятствующие физическому проникновению угрозы на объект защиты и осуществляющие защиту персонала, материальных средств, информации от противоправных воздействий;
- аппаратные средства защиты, куда входят приборы, устройства, приспособления и другие технические решения, препятствующие визуальному

наблюдению и дистанционному (стационарному) подслушиванию, защите информации, передаваемой по средствам связи;

- программные средства защиты (специальные программные комплексы и системы защиты информации в компьютерной сети объекта).

Технические средства охраны (ТСО) объектов предназначены для организации санкционированного доступа и фиксации обстановки в управляемом или автоматическом режиме на объекте охраны, обеспечения анализа и оценки целостности элементов объекта охраны, а также для обнаружения, фиксации и локализации фактов несанкционированного проникновения на объект охраны и принятия ответных действий сотрудниками охраны.

Технические средства охраны – это разнообразная аппаратура, устройства, приспособления и конструкции, предназначенные для выявления угроз и создания преград на пути их распространения.

Технические средства охраны решают следующие задачи:

- обнаружение факта попытки проникновения нарушителя;
- определение места проникновения нарушителя;
- оповещение группы реагирования.

Технические средства охраны объектов включают в себя следующие виды систем:

- системы охранной сигнализации;
- системы пожарной сигнализации и противопожарной автоматики;
- системы передачи извещений (СПИ) и пульта централизованного наблюдения (ПЦН);
- системы и средства контроля и управления доступом;
- интегрированные системы безопасности;
- автоматизированные системы охраны;
- системы инженерно-технической защиты и охранного освещения;
- телевизионные системы видеонаблюдения и архивации;
- системы и средства связи и управления.

К техническим средствам охраны объекта принадлежат относительно самостоятельные и специфические системы:

- защиты информации и каналов связи;
- позиционирования (мониторинг) мобильных объектов охраны.

2. СИСТЕМЫ ОХРАННОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ

Система охранной сигнализации - это совокупность совместно действующих технических средств для обнаружения нарушителя на охраняемых объектах, передачи, сбора, обработки и представления информации в заданном виде. Технические средства охранной сигнализации предназначены для обнаружения любых видов угроз, в том числе, попыток проникновения на объект, оповещения сотрудников охраны или персонала о появлении угрозы доступа на охраняемую территорию.

Система тревожной сигнализации определяется как совокупность совместно действующих технических средств, позволяющих автоматически или вручную выдавать сигналы тревоги на ПЦН при разбойном нападении на объект в период его работы.

По структуре систему охранной сигнализации можно разбить на три основных вида:

- автономная система, предназначенная для защиты отдельных объектов без передачи тревожного сигнала на какой-либо удаленный пункт наблюдения;

- локальная система, предназначенная для защиты средних и больших объектов с передачей тревожной информации на пункт наблюдения, расположенный, как правило, на том же объекте;

- централизованная система, предназначенная для защиты множества объектов, территориально разнесенных (город, район, поселок и т. д.).

В соответствии с перечисленными функциями в состав технической системы охранной сигнализации входят следующие компоненты:

- извещатели охранные (датчики ОС);
- приборы приемно-контрольные охранные;
- контрольные панели;
- системы передачи извещений (СПИ), пульта централизованного наблюдения (ПЦН).

Охранные извещатели (датчики ОС) предназначены для первичного обнаружения физических факторов, свидетельствующих о проникновении нарушителя на объект. Извещатели (датчики) как средства обнаружения нарушений режима охраны в значительной степени определяют тактические возможности технической системы охранно-пожарной сигнализации и надежность обеспечения охраны в целом. Укажем наиболее важные тактические характеристики любого датчика.

По способу обнаружения датчики ОС делятся на электроконтактные (магнитоконтактные), инфракрасные пассивные и активные, радиоволновые, ультразвуковые, звуковые для разбития стекла (Рис. 2.1.), вибрационные.



Рис. 2.1. Датчик разбития стекла

Электроконтактные датчики ОС - наиболее простые, дешевые и надежные приборы. Они предназначены для защиты дверных и оконных проемов. Эти датчики срабатывают при размыкании электрических контактов в случае открывания двери или окна. Датчики ОС изготавливаются на основе герметизированных контактов с магнитным управлением (герконов), что обеспечивает их высокую надежность.

Инфракрасные пассивные датчики ОС реагируют на тепловое излучение тела человека. Они состоят из чувствительного элемента - пироприемника и оптической пластмассовой линзы Френеля, которая формирует в пространстве чувствительные зоны. Таким образом, обеспечивается контроль определенного объема помещения, конфигурация которого зависит от формы линзы. Инфракрасные пассивные датчики ОС просты в настройке и эксплуатации, потребляют небольшую мощность от источника электропитания, имеют малые габариты и хорошо вписываются в интерьер помещения.

Активные инфракрасные датчики ОС представляют собой разнесенные конструктивно излучатель и приемник, формирующие узкий луч или несколько лучей, располагаемых в охраняемой зоне. Сигнал тревоги выдается при пересечении луча человеком. Длина луча может достигать нескольких десятков или сотен метров. Эти извещатели в основном применяются для защиты периметров объекта на улице. В помещении они применяются редко.

Радиоволновые датчики ОС по принципу действия являются малогабаритными радиолокаторами. Чувствительная зона представляет собой объем сферического типа, в котором при появлении человека выдается сигнал тревоги.

По габаритам и характеру обнаружения они приближаются к пассивным инфракрасным, но отличаются более высокой мощностью потребления и более высокой ценой.

Комбинированные датчики ОС совмещают в себе два типа - пассивный инфракрасный и радиоволновой. Это позволяет достигнуть высокой помехоустойчивости за счет того, что помехи, возникающие на объекте, имеют разную физическую природу, и вероятность одновременного появления помех двух типов низка. При этом, используя специальную корреляционную обработку сигнала, удается повысить чувствительность извещателя к обнаружению человека.

Конструктивно извещатели могут выполняться совмещенными. Совмещенные датчики ОС представляют собой единую конструкцию, в которой расположены два извещателя различного вида (например, звуковой и инфракрасный), которые работают независимо друг от друга. Объединение в одном корпусе позволяет снизить цену по сравнению с тем случаем, когда используются два отдельных извещателя.

Ультразвуковые извещатели работают на принципе заполнения объема помещения ультразвуковым полем. Сигнал тревоги возникает при движении человека в этом поле. Достоинством этих датчиков ОС является то, что они могут обеспечить защиту помещения сложной формы, объем которого меняется в течение времени, например, складские помещения, заполняемые грузами. Однако опыт применения и эксплуатации этих извещателей показывает их недостаточно высокую помехоустойчивость, поэтому они применяются редко. Звуковые извещатели (датчики ОС) реагируют на звуки, возникающие, например, при разрушении стекла, вибрационные - на звуки и вибрацию при попытках проломов стен и потолков.

Приборы приемно-контрольные охранные/охранно-пожарные (ППКО/ППКОП) являются одним из основных звеньев в системах охранной сигнализации. Основное назначение ППКО - прием информации от охранных извещателей и передача извещений на пульт централизованного наблюдения (ПЦН).

Основные требования и параметры ППКО определены в стандарте ГОСТ 26342. Стандарт ГОСТа устанавливает также классификацию ППКО по ряду параметров, наиболее важным из которых можно считать информационную емкость (количество охраняемых зон – шлейфов сигнализации). По информационной емкости ППКО могут быть:

- малой информационной емкости - до 5 шлейфов сигнализации;
- средней информационной емкости - от 6 до 50 шлейфов сигнализации.

Стандарт также классифицирует приборы приемно-контрольные (ППК) по назначению на охранные приборы (ППКО) и охранно-пожарные (ППКОП). В последнем случае к приборам совмещенной охранно-пожарной сигнализации предъявляются требования, как и к приборам для пожарной сигнализации (Рис. 2.2.).

По принципу приема сигналов от извещателей ППК также, как и пожарные приборы, можно разделить на приборы с радиальными шлейфами и адресные ППК.

ППКО малой информационной емкости в большинстве имеют радиальную структуру шлейфов сигнализации и применяются для охраны небольших объектов, а также в системах автономной сигнализации для охраны дач, квартир, гаражей, торговых палаток и т. д.



Рис. 2.2. Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный

ППКО средней информационной емкости чаще всего применяются в локальных системах охраны и играют роль пульта наблюдения. Подобные приборы оснащены улучшенными средствами отображения информации, органами управления для «снятия/взятия» по каждому шлейфу, средствами диагностики, выходами для подключения принтера или ПЭВМ. Для приборов с количеством шлейфов более 20...30 экономически выгоднее применять адресную структуру.

ППКО большой информационной емкости применяются для охраны больших объектов и, как правило, имеют адресную структуру линий связи (шлейфов) для приема информации от извещателей. При этом сами извещатели (датчики ОС) должны быть адресного типа. В настоящее время нет единого стандарта на адресный интерфейс связи ППК с извещателями. Каждый адресный прибор имеет свои принципы обмена данными с извещателями. Соответственно,

должны быть специально разработанные для этого прибора извещатели. Адресные извещатели (датчики ОС) дороже обычных (неадресных). Для использования в адресных приборах обычных, неадресных извещателей применяются специальные блоки - адресные расширители, которые, с одной стороны, имеют возможность подключаться к адресной линии связи, а с другой - имеют несколько входов для радиальных шлейфов.

Требования комплексного подхода к оснащению больших объектов средствами сигнализации и другими техническими средствами безопасности привели к тому, что ППК большой информационной емкости в настоящее время по своим возможностям приближаются к интегрированным системам безопасности и сочетают в себе подсистемы охранной пожарной сигнализации, контроля доступа, телевизионного наблюдения.

Контрольные панели предназначены для сбора и обработки информации от датчиков ОС, формирования и передачи сигнала тревоги в центр реакции (ПЦН), а также администрирования прав пользователей ОС.

Основные функции контрольной панели:

- обеспечение питания датчиков ОС (включая гарантированное);
- прием сигналов тревоги от датчиков ОС (проводные и радиоканалы);
- формирование сигналов реакции на сигналы тревоги (активизация сигнально-исполнительных устройств – звукоцветовые устройства оповещения); формирование и передача сигнала тревоги (по проводной или радиосистеме передачи данных) в центр реакции (ПЦО); сообщения на телефон пользователя - автодозвон (городской или сотовый); SMS-сообщения на сотовый телефон; сообщения на ПК пользователя (по выделенной линии или Интернету);
- обеспечение управления и программирования алгоритма функционирования ОПС (ввод прав пользователя и администратора ОС, формирование принципа работы по снятию-постановке на охрану, защита от НСД).

По своему устройству и принципу действия элементы контрольной панели подразделяются на несколько видов.

По принципу действия и опроса оконечных устройств контрольная панель может быть представлена несколькими типами:

- аналоговая;
- адресно-аналоговая;
- адресная.

По принципу и возможностям расширения существуют контрольные панели:

- с проводным расширением;
- с радиорасширением.

По принципу передачи информации контрольные панели бывают:

- с передачей информации на устройство отображения и передачи данных;
- с передачей информации только на устройство отображения.

Клавиатура управления и отображения данных может быть:

- жидкокристаллическая;
- светодиодная.

Блоки расширения адресные делятся на:

- расширение входных зон;
- расширение по выходу.

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ

По экономическим соображениям охранная и пожарная сигнализации нередко объединяются в системы охранно-пожарной сигнализации (ОПС) и служат для выдачи сигнала тревоги в нерабочее время при попытках несанкционированного проникновения или возникновения пожаров на охраняемых объектах (Рис. 3.1.).



Рис. 3.1. Структурная схема ОПС

Система пожарной сигнализации предназначена для своевременного обнаружения места возгорания и формирования управляющих сигналов для систем оповещения о пожаре и автоматического пожаротушения. К первичным средствам пожаротушения относятся: переносные или передвижные огнетушители, пожарные краны и средства облегчения их использования, пожарный инвентарь, покрывала для изоляции очага возгорания.

Типы огнетушителей:

1. Водные
2. Воздушно-пенные
3. Порошковые
4. Углекислотные
5. Хладоновые

В случае наличия на объекте охраны огнетушителя с сорванной (нарушенной) пломбой охраннику следует доложить своему руководству (руководству объекта) о необходимости его замены, поскольку в соответствии с техническими требованиями такой огнетушитель должен быть отправлен на проверку.

Технические средства пожарной сигнализации состоят из следующих основных устройств: пожарных извещателей, пожарных приемно-контрольных приборов, пожарных приборов управления и пожарных оповещателей. Они объединяются в системы пожарной сигнализации и автоматического пожаротушения.

Пожарные извещатели служат для первичного обнаружения физических факторов, сопутствующих пожару, таких как тепло, дым, открытое пламя, и для передачи тревожных извещений по шлейфам пожарной сигнализации на приемно-контрольные приборы или пульта пожарной сигнализации.

По способу обнаружения пожара датчики ОПС делятся на тепловые, дымовые, акустические, извещатели пламени и ручные.

Тепловые извещатели по принципу действия делятся на три типа:

- максимальные, срабатывающие при достижении порогового значения температуры;
- дифференциальные, срабатывающие при достижении порогового значения скорости нарастания температуры;
- максимально-дифференциальные, которые совмещают в себе оба принципа.

Тепловые извещатели недостаточно эффективны для раннего обнаружения пожара. Их применение оправдано только для тех объектов, где вероятность повышения температуры более высока, чем появление дыма или открытого пламени, а также там, где условия эксплуатации не позволяют применить извещатели другого типа (большая запыленность, высокий уровень электромагнитных помех, технологические процессы с выбросами паров, тумана, оптические помехи - сварка, искрение и т. д.).

Дымовые извещатели позволяют обнаружить пожар на ранней стадии развития. Это их главное преимущество перед тепловыми извещателями. Поэтому дымовые извещатели (датчики ОПС) сейчас наиболее перспективны для применения на всех видах объектов, в особенности помещениях, где постоянно присутствуют люди. Дымовые извещатели по зоне обнаружения делятся на точечные и линейные. Точечные извещатели имеют локальную чувствительную зону размером 2х3 см внутри измерительной камеры датчика ОПС. Принцип обнаружения основан на отражении оптического излучения от частиц дыма, попадающих в эту зону. Линейные дымовые извещатели в качестве чувствительной зоны используют, как правило, луч света длиной до 100 м, который пересекает защищаемое помещение. Обнаружение пожара происходит при ослаблении оптического излучения дымом.

Извещатели пламени реагируют на инфракрасное или ультрафиолетовое излучение открытого пожара. Область их применения достаточно ограничена. В основном это производственные объекты, места хранения ЛВЖ, бензоколонки и т. д.

Особенностью ручных извещателей является то, что в действие их приводит человек, обнаруживший пожар. Этот тип извещателей применяется в местах постоянного присутствия людей, на лестничных пролетах, на путях эвакуации и т. д.

В большинстве систем сигнал от извещателей передается непосредственно на ПКП (приемно-контрольный прибор), формирующий сигнал тревоги.



Рис. 3.2. Приемно-контрольный прибор ОПС



Рис. 3.3. Пожарный оповещатель «Свирель 2»

ситуации и координация их действий.

Приборы пожароуправления (ППУ) и системы управления автоматическим пожаротушением имеют, как правило, выходы для управления средствами противопожарной автоматики и могут использоваться для управления средствами пожаротушения. Однако для эффективного управления системами автоматического пожаротушения применяются специальные устройства - приборы пожароуправления (ППУ). Эти приборы имеют мощные выходные цепи для управления исполнительными элементами установок пожаротушения (электромагнитными клапанами, пиропатронами и др.), дополнительные выходы для управления системами дымоудаления, отключения вентиляции. В ППУ применяются дополнительные меры для повышения помехоустойчивости и достоверности принятия решения о пожаре, так как ложный запуск систем пожаротушения может представлять опасность для людей, находящихся на объекте.

Приборы приемно-контрольные пожарные (ППКП) предназначены (Рис. 3.2.) для приема тревожных извещений от п

ожарных извещателей, контроля пожарных шлейфов на обрыв и короткое замыкание, формирования тревожных извещений «Пожар» и «Неисправность», обеспечения местного звукового и светового оповещения о пожаре, а также для передачи этих извещений на пульт централизованного наблюдения, формирования сигналов включения систем противопожарной автоматики.

Пожарные оповещатели предназначены для оповещения о пожаре с помощью различных звуковых и световых сигналов. Для звуковой сигнализации применяются звуковые сирены различных типов (Рис. 3.3.). Для световой сигнализации применяются различные световые оповещатели, выполненные на основе ламп накаливания, светодиодов и импульсных газоразрядных источников света. **Основное назначение системы оповещения - оперативное информирование людей о возникшей или приближающейся внештатной**

4. СИСТЕМЫ ПЕРЕДАЧИ ИЗВЕЩЕНИЙ И ПУЛЬТЫ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО НАБЛЮДЕНИЯ



Рис. 4.1. Система оповещения включает: усилитель мощности, проигрыватель CD, цифровой тюнер, селектор зон, таймер, микрофонная консоль и комплект громкоговорителей

Системы (мониторинга) передачи извещений (СПИ) и пульта централизованного наблюдения (ПЦН) - это совокупность совместно действующих технических средств для передачи по каналам связи и приема в пункте централизованной охраны извещений о проникновении на охраняемые объекты и пожаре на них, служебных и контрольно-диагностических извещений, а также (при наличии обратного канала) для передачи и приема команд телеуправления. Основное назначение СПИ - организация централизованной охраны объектов, распределенных на какой-либо территории (город, район, поселок и т.д.). Количество объектов, обслуживаемых современными СПИ, может достигать нескольких сотен и тысяч.

Централизованная охрана объектов, рассредоточенных по территории района, города, поселка, требует, как правило, совместного применения различных типовых СПИ (телефон, радио, сотовая связь). При этом информация обо всех объектах должна передаваться на единый пульт централизованного наблюдения (ПЦН). ПЦН является составной частью СПИ, предназначен для индикации тревожных извещений, поступающих с охраняемых объектов, и отображения информации о состоянии объектов.

В настоящее время ПЦН, как правило, выполняется на основе персональных компьютеров (ПК) - АРМ оператора ПЦН, а наиболее современные, предназначенные для контроля большого количества объектов, - на основе локальной сети ЭВМ. Указанное построение ПЦН позволяет решить задачу приема информации от различных СПИ, в полной мере реализовать возможности современных информационных технологий: автоматизацию процессов постановки объектов на охрану и снятия объектов с охраны, документирование информации и создание архива событий, сокращение времени реагирования и множество дополнительных сервисных функций, а также обеспечить и существенно повысить надежность СПИ.

Построение на базе локальной сети ЭВМ приводит к тому, что основную роль играет программное обеспечение, а аппаратные средства представляют собой специализированные и стандартные модемы для обмена данными с объектовым оборудованием, а также различные интерфейсные устройства сопряжения.

На охраняемом объекте устанавливается объектовый прибор СПИ, который подключается к ОПС объекта и устанавливает канал обмена информацией с ПЦН, по которому осуществляется прием/передача тревожных извещений и тест-информации о состоянии и параметрах установленного оборудования СПИ.

5. СИСТЕМЫ И СРЕДСТВА КОНТРОЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ДОСТУПОМ

Средства и системы контроля управления доступом на охраняемый объект являются фундаментальным понятием процесса обеспечения безопасности.

Любая система безопасности, предназначенная для защиты объекта от угроз, связанных с действиями человека, техногенных или природных сил, должна идентифицировать человека по принципу свой/чужой или по уровню доступа для защиты как объекта от проникновения посторонних лиц, так и человека от опасных факторов, если они имеются на этом объекте.

Системой контроля управления доступом (СКУД) называется совокупность программно-технических средств и организационных мероприятий на объекте, с помощью которых решается задача контроля и управления посещением отдельных помещений, а также оперативный контроль перемещения персонала и времени его нахождения на территории объекта. СКУД - это не только аппаратура и программное обеспечение, это продуманная система управления движением персонала. СКУД позволяет в любое время обеспечить контроль за ситуацией, порядок, безопасность персонала и посетителей, сохранность материальных ценностей и информации. Все отличия существующих систем состоят в том, насколько надежно, качественно и удобно для пользователя осуществляются функции системы контроля доступа. **Основное назначение СКУД – обеспечение санкционированного входа и выхода, а также предотвращение несанкционированного прохода в здания, помещения и зоны ограниченного доступа.**

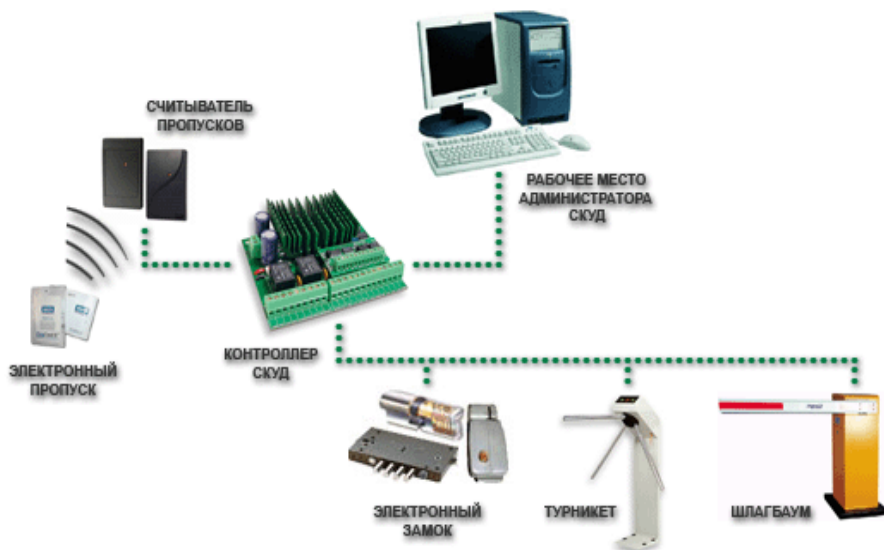


Рис. 5.1. Упрощенная модель СКУД

Упрощенную модель СКУД можно представить так (Рис. 5.1.): информация со считывателя поступает на контроллер, который анализирует код пропуска и принимает решение о допуске/запрете прохода сотрудника на охраняемую территорию, а также управляет замками, турникетами, шлагбаумами гаража и другими исполнительными устройствами. Помимо этого, информация с контроллера поступает на компьютер администратора системы безопасности, где фиксируется факт

прохода сотрудника на охраняемую территорию. Администратор системы безопасности может со своего рабочего места разрешать / запрещать доступ тому или иному сотруднику на охраняемую территорию, вести журнал посещений, создавать новые пропуски и т.д.

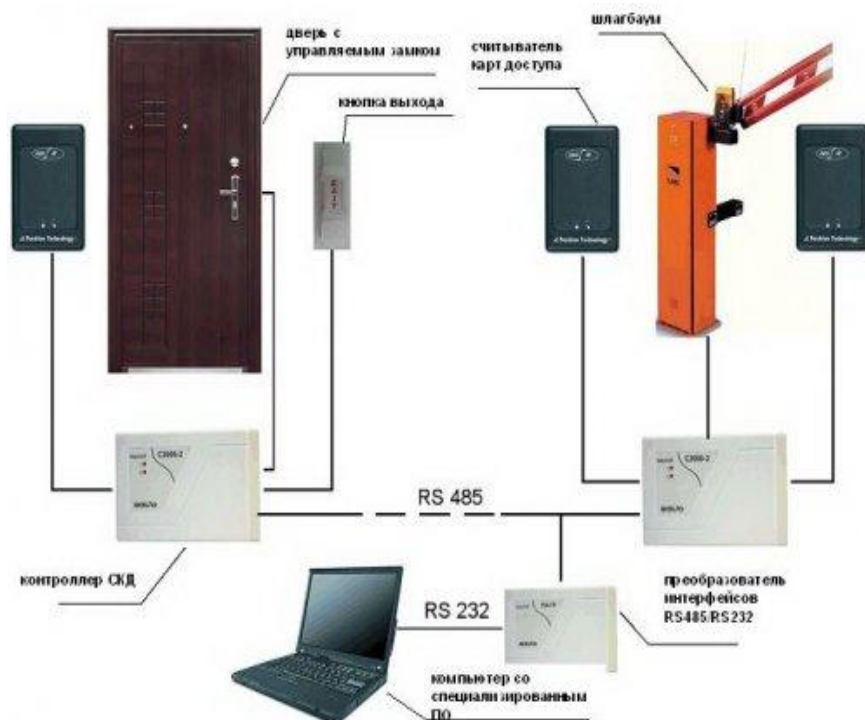


Рис. 5.2. Обобщенная структурная схема СКУД

Системы контроля управления доступом (СКУД) регламентируются ГОСТ Р 51241-98 «Средства и системы контроля и управления доступом. Классификация. Общие технические требования. Методы испытаний».

Средства контроля управления доступом (КУД) по функциональному назначению устройств подразделяются на:

- устройства ввода идентификационных признаков (УВИП) в составе идентификаторов и считывателей;
- устройства преграждающие управляемые (УПУ) в составе преграждающих конструкций и исполнительных устройств;
- устройства управления (УУ) в составе аппаратных и программных средств.

По способу управления системы КУД могут быть:

- автономные - для управления одним или несколькими УПУ без передачи информации на центральный пульт и без контроля со стороны оператора;
- централизованные (сетевые) - для управления УПУ с обменом информацией с центральным пультом и контролем и управлением системой со стороны оператора;
- универсальные - включающие функции как автономных, так и сетевых систем, работающих в сетевом режиме под управлением центрального устройства управления и переходящих в автономный режим при возникновении отказов в сетевом оборудовании, в центральном устройстве или обрыве связи.

По способам контроля системы контроля и управления доступом могут быть классифицированы следующим образом:

- автономные системы для управления одной или несколькими точками доступа, без передачи информации на центральный пульт и без контроля со стороны оператора;

- централизованные (сетевые) системы для управления точками доступа с обменом информацией с центральным пультом и контролем над системой со стороны оператора;

- универсальные системы, включающие функции как автономных, так и сетевых систем, работающие в сетевом режиме под управлением центрального устройства управления и переходящие в автономный режим при возникновении отказов в сетевом оборудовании, в центральном устройстве или обрыве связи.

Основными элементами Систем Контроля Доступа являются:

- идентификатор доступа; - исполнительное устройство;
- считыватель (ридер); - контроллер СКУД.

Идентификация – процесс опознавания субъекта по присущему или присвоенному ему идентификационному признаку. Под идентификацией понимается также процесс присвоения субъектам доступа собственного идентификатора или процесс сравнения предъявляемого субъектом идентификатора с перечнем присвоенных идентификаторов.

Идентификатор доступа – уникальный признак субъекта или объекта доступа. В качестве идентификатора может использоваться запоминаемый код, биометрический признак или вещественный код. Идентификатор, использующий вещественный код, – предмет, в который (на который) с помощью специальной технологии занесен идентификационный признак в виде кодовой информации (карты, электронные ключи, брелки и т.д.).



Рис. 5.3. Считыватели для СКУД (EM-Reader-LR, EM-Reader-Me, PLR2M, EM-Reader, KC-MF-USB, HID RK40)

Считыватель – устройство, предназначенное для считывания (ввода) идентификационных признаков (Рис. 5.3.).



Рис. 5.4. Идентификаторы (электронные ключи, брелки, карты)

Идентификация может производиться по следующим принципам:

- идентификация по запоминаемому коду – по коду, вводимому вручную с помощью клавиатуры, кодовых переключателей или других подобных устройств;
- идентификация по вещественному коду – по коду, записанному на физическом носителе (идентификаторе), в качестве которого применяются различные ключи, карты, брелки и т.д (Рис.5.4.);
- биометрическая идентификация – идентификация, основанная на определении индивидуальных физических признаков личности.

В настоящее время наибольшее распространение получили СКУД, использующие идентификацию по вещественному коду.



Рис.5.5. Модели турникетов

Устройства исполнительные включают в себя электромеханические, электромагнитные замки, защелки, механизмы привода шлюзов, ворот, турникетов (Рис.5.5.) и т.д.

В основу работы шлюза, оборудуемого при входе (въезде) на охраняемый объект, закладывается принцип – одна дверь (ворота) не открывается, пока не будет закрыта другая дверь (ворота). Одновременное открытие обеих дверей (ворот) тамбура безопасности (входного шлюза) допускается в режиме экстренной эвакуации.

Устройства преграждающие управляемые включают в себя конструкции, обеспечивающие физическое препятствие доступу (двери, ворота, турникеты, шлюзы, проходные кабины и др. конструкции).

Устройства управления – аппаратные и программные средства, обеспечивающие прием и обработку информации от считывателей, управление исполнительными преграждающими устройствами, отображение и регистрацию информации.



Рис.5.6. КПП для прохода сотрудников и посетителей (электронный турникет)

Домофоны, видеодомофоны, домофонные системы (Рис.5.7.) являются элементами СКУД охраняемого объекта и включаются в общую систему средств безопасности. Их основное назначение - обеспечение безопасности квартиры,



Рис.5.7. Видеодомофон, домофон

подъезда, дома, офиса или коттеджа. Как правило, домофонные устройства используются в комплекте со средствами разграничения доступа - управляемыми запорными устройствами (в основном, с различными электромагнитными замками).

Универсальные возможности СКУД являются наиболее привлекательными для использования в системе технической охраны объектов. В связи с этим большинство новых систем КУД представляют собой интегрированные системы. В то же время в системы охраны и пожарной сигнализации включаются элементы контроля доступа, выполненные на современном уровне.

6. ИНТЕГРИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Интегрированные системы безопасности (ИСБ) признаны в настоящее время наиболее перспективными средствами обеспечения комплексной безопасности объектов (Рис.6.1.). В состав технических средств ИСБ включаются охранная и

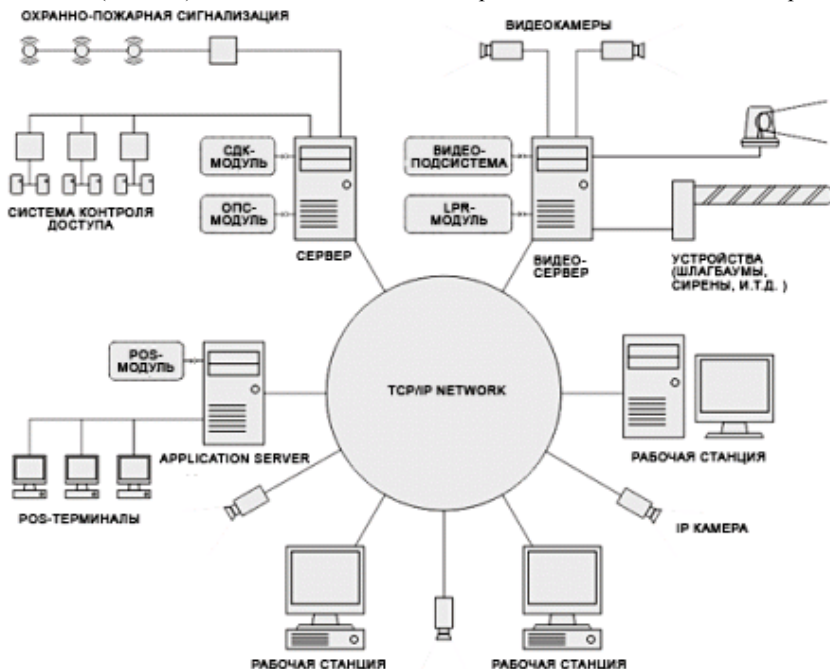


Рис.6.1. Структурная схема интегрированной системы безопасности на базе программного комплекса "Инспектор+" для управления ИСБ

пожарная сигнализация (ОПС), телевизионные системы видеоконтроля (ТСВ), системы контроля доступа (СКД), а также ряд дополнительных подсистем, обеспечивающих защиту от различных видов угроз, возникающих на объектах (защита информации, индивидуальная безопасность, средства связи и управления, инженерно-техническая защита и охранное освещение). Основная область применения ИСБ - обеспечение комплексной безопасности больших, средних и особо важных объектов.

Автоматизированная система жизнеобеспечения и безопасности объекта (АСЖБ) - дальнейший шаг в развитии ИСБ, которая объединила в себе системы охранной и пожарной сигнализации, контроля доступа, телевизионной системы наблюдения и системы передачи (функция информирования) и приема (функция управления) извещений на основе единого программно-аппаратного комплекса,

подсоединенного к внешним каналам связи и передачи информации (сотовая связь, Интернет, ЛВС, система передачи данных и др.).

Наличие в АСЖБ-ИСБ развитых аппаратно-программных средств, единого центра мониторинга и автоматизации, управления позволяют решить множество дополнительных задач обеспечения безопасности объекта.

7. АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ ОХРАНЫ

Автоматизированная система охраны (АСО) предназначена для реализации практических мер по предупреждению нежелательного доступа к технике, оборудованию, материалам, документам и охране их от шпионажа в пользу конкурентов, диверсий, повреждений, хищений и других незаконных или преступных действий.

На практике АСО (Рис. 7.1) складывается из двух основных фаз: обнаружение нарушителя (в возможно короткий период времени с момента его появления в охраняемой зоне) и его задержание.

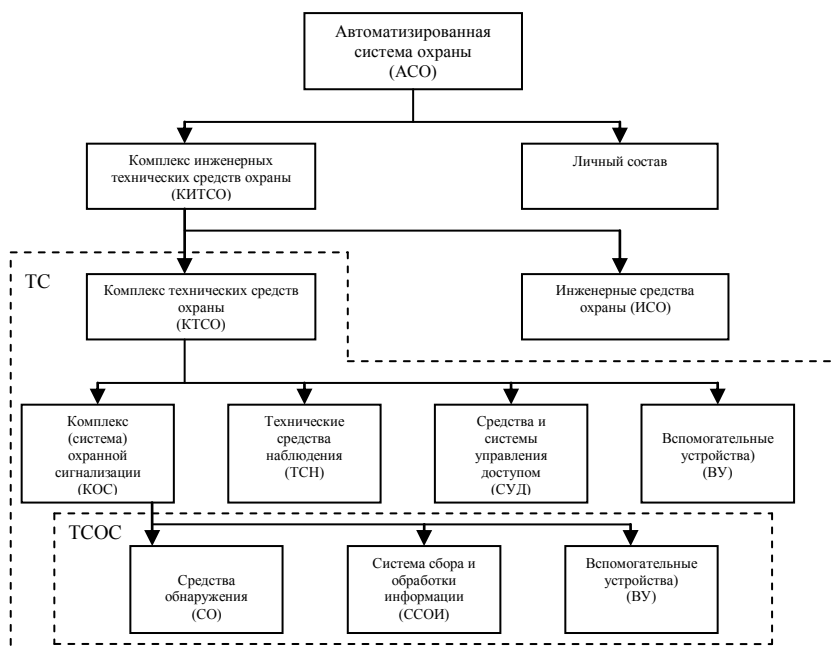


Рис. 7.1. Структура автоматизированной системы охраны

Задачи обнаружения нарушителя и определения места его проникновения могут быть решены как с помощью патрулей из личного состава службы охраны, так и с помощью технических средств охраны. Задачи обнаружения нарушителя и контроля за состоянием безопасности охраняемых объектов решаются, главным образом, с помощью технических средств охраны и телевизионного наблюдения. Применение этих средств позволяет в разумных пределах (с точки зрения реализации определенной тактики охраны) снизить численность личного состава охраны, но при этом повысить надежность защиты объекта, увеличить оперативность в принятии мер к задержанию нарушителя.

8. СИСТЕМЫ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ И ОХРАННОГО ОСВЕЩЕНИЯ

Система инженерно-технической защиты и охранного освещения (ИТЗ) объекта предназначена для обеспечения защиты от несанкционированного доступа непосредственно на уровне ограждения охраняемого объекта (границе поста охраны) и включает в себя:

- непосредственно ограждение (стены, заборы) объекта

ограждение периметра в соответствии с техническими нормами подразделениями на основное, дополнительное (располагается сверху и/или снизу от основного), предупредительное (располагается с внешней и/или внутренней стороны от основного);

- укрепленные места санкционированного доступа на объект (КПП, шлагбаумы, ворота, калитки), оборудованные механическими запорами и замками;

- средства укрепления ограждения.

Система охранного освещения предназначена для обеспечения необходимой освещенности в темное время суток элементов охраняемого объекта и подступов к нему с целью визуального обнаружения несанкционированного проникновения на объект, а также дополнительная система для средств фиксации (видеокамер).

Охранное освещение объекта может осуществляться осветительными элементами дневного света или элементами ИК-подсветки. При организации охранного освещения необходимо предусмотреть наряду с основной системой освещения (промышленная энергосеть) аврийную (резервную), не связанную с промышленной энергосетью. Комплексное сочетание систем ИТЗ, охранного освещения и ТСО периметра объекта позволяют заблаговременно обнаружить несанкционированные попытки проникновения на охраняемый объект, затруднить данные попытки и дать время сотрудникам охраны принять ответные действия, а также осуществить передачу информации в охранную организацию или органы МВД.

9. СИСТЕМЫ ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ И ВИДЕОКОНТРОЛЯ



Наиболее важной частью комплекса безопасности является система видеонаблюдения и видеоконтроля. Известно, что видеонаблюдение является самым эффективным методом охраны. Оно дает возможность не только фиксировать нарушение режима охраны, но и контролировать обстановку вокруг объекта, вести скрытое наблюдение и производить видеозапись.

Уникальность информации о ситуации на охраняемом объекте либо о поведении и индивидуальных особенностях нарушителя, которую может дать только телевизионное изображение, специфика решаемых с помощью систем видеонаблюдения и видеоконтроля задач делают их в ряде случаев незаменимыми. Кроме того, установленные в помещении телевизионные камеры и мониторы могут отпугивать потенциальных преступников; скрытое наблюдение дает возможность руководителю ЧОО контролировать работу охранников; видеозапись позволяет получать документальный материал о событиях для последующего анализа

или в качестве вещественного доказательства (идентифицировать личность преступника, определять номер автомобиля и т.п.).



Рис. 9.1. Рабочее место сотрудника охраны

Телевизионная система видеонаблюдения и архивации (ТСН) - это телевизионная система замкнутого типа, предназначенная для получения телевизионных изображений (со звуковым сопровождением или без него), служебной информации и извещений о тревоге с охраняемого объекта. **Основное назначение системы охранного телевидения** – обеспечение передачи визуальной информации о состоянии охраняемых зон, помещений, периметра и территории объекта в помещении охраны.

Охранные телевизионные системы в соответствии с требованиями государственных стандартов должны быть устойчивы к несанкционированному доступу к программному обеспечению.

В части технических требований по эксплуатации руководствоваться требованиями инструкции предприятия – производителя.

Классической схемой организации телевизионной системы видеонаблюдения является соединение нескольких камер, каждая из которых, в свою очередь, соединена со своим монитором в помещении поста охраны. Любая телевизионная система видеонаблюдения состоит из трех частей:

- передающей телевизионной камеры;
- канала передачи информации;
- видеоприемного устройства.

Для построения той или иной системы видеонаблюдения необходимо специальное оборудование (Рис.9.2):



Рис.9.2. Видеокамера Panasonic WV-CL270 НАС-200М, Приемник-передатчик Panasonic WJ-HD316А, Поворотная видеокамера Panasonic WV-CS860

Аналоговые камеры видеонаблюдения. В настоящее время в системы видеонаблюдения устанавливаются, как правило, аналоговые камеры видеонаблюдения, которые отличаются простотой конструкции и невысокой ценой. Эти видеокamеры представляют собой оптическое устройство, ПЗС-матрицы которых формируют видеосигнал из светового потока, проходящего через объектив и группу линз и попадающего на эту матрицу. Аналоговые камеры передают видеосигнал по коаксиальному кабелю и подключаются к системе наблюдения через BNC-разъём.

IP-камеры не только формируют видеосигнал, но также оцифровывают его, сжимают (в MPEG-4, M-JPEG и т.д.) и передают по LAN/WAN через сетевой порт Ethernet. Поскольку IP-камеры наблюдения, как правило, имеют встроенный веб-сервер, изображение с них можно просматривать в окне стандартного веб-браузера (Internet Explorer).

Сетевые видеосерверы предназначены для работы в составе аналогово-цифровой системы видеонаблюдения. Преобразуя аналоговые видеосигналы с подключенных к ним аналоговых камер, видео-серверы сжимают оцифрованный видеосигнал и передают его по сети Ethernet.

Объективы для камер видеонаблюдения устанавливаются на видеокamеру с целью увеличения дальности её работы, улучшения технических параметров и приспособления видеокamеры к конкретным условиям работы. Например, для видеонаблюдения за движущимися объектами, либо когда необходимо многократно увеличить изображение, используют объективы с переменным фокусным расстоянием - трансфокаторы. В условиях быстро меняющейся освещённости применяют объективы с автодиафрагмой. В случае, когда необходимо максимально точно установить угол обзора - варифокальные объективы (вариообъективы).

Мультиплексоры выполняют мультиплексирование (переключение) по времени входящих на них видеосигналов с нескольких камер видеонаблюдения и формируют, например, два типа выходных видеосигналов: один для просмотра на мониторе видеонаблюдения, другой для записи на видеомагнитофоне (видеорекордере) - пример дуплексного мультиплексора. Мультиплексоры, позволяющие либо производить обработку видеоизображений (мультиплексирование) для записи на видеомагнитофон, либо просматривать изображения с подключённых видеокamер, получили название - симплексных. Для того, чтобы одновременно производить запись видеоинформации, а также просматривать на одном мониторе видеонаблюдения комбинацию из "живого" видео и сделанных ранее видеозаписей, применяются триплексные мультиплексоры.

Записывающие устройства для видеонаблюдения. Устройства записи видеоинформации (видеомагнитофоны, видеорегистраторы, видеорекордеры) предназначены для записи, хранения и последующего воспроизведения изображений, поступающих как от камер, так и от мультиплексора системы видеонаблюдения. Аналоговые видеомагнитофоны, например, могут записывать до 960 часов видео на одну кассету стандарта VHS. Устройства цифровой записи (видеорекордер, видеоаккумулятор или видеорегистратор) осуществляют запись видеоинформации в цифровом формате непосредственно на жёсткий диск. Как правило, цифровые видеорегистраторы последних моделей оснащены системой, реагирующей на движение в кадре - детекторы движения, и автоматически записывающей это видео, а также имеют сетевую плату для подключения видеорегистратора к системе видеонаблюдения по LAN/WAN сети. Различают одноканальные видеорегистраторы и многоканальные.

Цветные и чёрно-белые видеомониторы. Видеомониторы CCTV предназначены для круглосуточного отображения изображений с видеокamер системы видеонаблюдения. В зависимости от требований к системе и используемых видеокamер применяются чёрно-белые или цветные мониторы видеонаблюдения. В

случае построения цифровой системы видеонаблюдения, роль монитора CCTV также может выполнять монитор ПК поста видеонаблюдения. ТСН могут выполнять некоторые функции систем охранной и пожарной сигнализации (например, обнаруживать факт проникновения на охраняемый объект или признаки пожара).



Рис.9.3. Средства видеонаблюдения

Применение ТСН в составе интегрированной системы безопасности (ИСБ) объекта позволяет на более высоком уровне и с более высокой эффективностью решить вопросы повышения безопасности объектов.

Из всех имеющихся на сегодняшний день средств охранной сигнализации только видеоизображение может немедленно показать происходящие в данный момент события на охраняемом объекте, оборудованном телевизионной системой.

Современные ТСН позволяют в реальном масштабе времени оценить обстановку на объекте, снизить время реакции на экстремальную ситуацию и обеспечить скорейшее принятие целесообразных мер защиты от возникшего посягательства.

Кроме того, это повышает эффективность действий службы охраны и, тем самым, потенциально может привести к минимуму ущерба в тех случаях, когда он неизбежен. Современные ТСН, применяемые для обеспечения охраны объекта, позволяют получать хорошо различимые образы нарушителей, создавать архивы видеоданных, переносить их на различные носители информации для предоставления в качестве объективных данных для органов дознания, что облегчает опознание при расследовании преступлений.

Системы ТСН должны разрабатываться (модернизироваться) в соответствии с требованиями ГОСТ Р 51558-2000 (Системы охранные телевизионные), ГОСТ Р 50775, ГОСТ 50776, ГОСТ 15.001, технических условий (ТУ) и (или) другой технической документации на конкретные системы.

Классификация систем ТСН

По типу развертывания:

- локальные;
- интегрированные с ОПС.

По типу используемых оконечных устройств:

- черно-белые видеокамеры;
- цветные видеокамеры;
- видеокамеры, установленные стационарно;

- видекамеры с системой дистанционного управления (поворотные устройства и система ZOOM);

- с использованием муляжей видеокамер.

По типу архивации видеoinформации:

- без архивации;

- с архивацией. В свою очередь архивация данных возможна на видеоманитонфон длительной записи, на цифровой видеорегистратор, на жесткий диск ПАК, на CD-RW.

По системе обработки сигнала и способу вывода изображения на мониторы ТСН, установленные на рабочем месте оператора:

- через квадраторы;

- через мультиплексоры;

- через программно-аппаратный комплекс (ПАК) ТСН (автоматизированное рабочее место- АРМ).

По системе управления ТСН:

- без управления;

- с ручным управлением оператора ТСН;

- с активизацией по детекторам движения;

- с управлением по алгоритму ПАК ТСН.

10. ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА И СИСТЕМЫ СВЯЗИ

В деятельности охранных структур большую роль играют средства и системы связи. Они являются средствами оперативного управления, основой построения технических систем охраны. Средства связи и управления относятся к вспомогательным ТСО и обеспечивают взаимодействие сотрудников охраны и передачу информации об обстановке на объекте охраны.



Рис.10.1. Мини-АТС

Указанные средства включают в себя:

- средства телефонной связи;

- средства сотовой связи, пейджеры;

- радиостанции (различных диапазонов частот, режимов работы - системы ТРАНК или прямого канала связи);

- сигнализационные технические средства (носимые радиокнопки или радиосигнализаторы);

- **системы спутниковой навигации GPS Глонасс.**

В зависимости от вида используемой линии связи каналы и соответствующие системы могут быть разделены на радиоканалы (радиосистемы); проводные каналы (проводные системы); оптические каналы (оптические системы).

Любая техническая система связи помимо канала связи содержит устройства ввода и вывода информации, обеспечивающие предоставление сообщений в удобном виде. В зависимости от передаваемых и принимаемых сообщений и вида устройств ввода и вывода информации существующие технические системы связи подразделяются на телефонные (Рис.10.1.), телеграфные, телефаксные, телевизионные, компьютерные. Таким образом, технические системы связи,

используемые охранными структурами, могут быть классифицированы по виду канала связи, виду передаваемого сигнала, а также по форме предоставления сообщения.

Одним из основных средств связи в охранной деятельности, способным обеспечить устойчивую связь между подразделениями, является радиосвязь. Средства радиосвязи включают, в основном, УКВ-радиостанции, используемые для организации беспроисковой, бесподстроечной двухсторонней симплексной радиотелефонной связи.

По конструктивному исполнению и назначению радиостанции подразделяются на стационарные, мобильные, носимые и скрытоносимые.

Основными характеристиками главных элементов систем радиосвязи – радиостанций являются:

- чувствительность приемника радиостанции, определяющая способность станции «слышать» слабые сигналы;
- выходная мощность передатчика радиостанции, указывающая величину излучаемого станцией сигнала;
- частотный диапазон, определяющий значения частот, на которых «работает» станция;
- режим работы (большинство современных станций реализует симплексный режим связи, при котором передача и прием сообщений происходят строго последовательно, в отличие от дуплексного режима, где процедуры могут осуществляться одновременно).

С целью организации бесперебойной работы радиостанций необходимо соблюдать следующие правила их эксплуатации:

- не вести радиообмен вблизи крутых склонов, железобетонных строений, линий электропередачи;
- в целях экономии электропитания не держать радиостанцию постоянно включенной;
- для увеличения дальности действия радиостанции антенну располагать как можно выше.

В целях обеспечения скрытности управления всем радиостанциям присваиваются условные наименования и номера (коды), по этому запрещается передача открытым текстом сообщений, раскрывающих существо охранных мероприятий.

Открытым текстом могут передаваться сведения о стихийных бедствиях и несчастных случаях (без указания особо важных объектов и количества жертв).

Первым действием охранника при организации передачи информации является - убедиться, что канал связи не занят (радиообмен не производится). Радионаправление – это способ организации радиосвязи между двумя корреспондентами, имеющими одинаковые радиоданные.

Пример диалога охранников по средствам радиосвязи:

«Волга, Волга», я – «Ока». Прошу на связь («Ока», «Волга» - на связи «Волга», вариант 11 для 01) («Ока», я вас понял. Конец связи»).

11. СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ОТ УТЕЧКИ ИНФОРМАЦИИ

Разнообразие технических средств промышленного шпионажа порождает разнообразие аппаратуры и способов их обнаружения. Практика применения технических средств защиты от утечки информации показывает, что большинство их составляют технические средства обнаружения и средства противодействия устройствам прослушивания.

Защита телефонных линий устанавливается, чтобы исключить любую возможность прослушивания телефонных переговоров, и состоит из устройства

защиты, которое включается между телефонным аппаратом и линией (телефонной розеткой) и автоматически обеспечивает максимальную защиту от подслушивающих и записывающих устройств любого типа. Система обеспечивает защиту переговоров от телефонного аппарата до АТС.

Актуальность защиты телефонных переговоров поставила перед пользователями средств специальной техники задачу распознавания и поиска устройств съема информации для их последующей нейтрализации. В настоящее время рынок изделий специальной техники представлен широким выбором приборов, позволяющих с той или иной степенью достоверности обнаруживать наличие прослушивающих устройств, установленных на телефонной линии.



Рис.11.1. Средства защиты телефонных линий (ГИ-1500 - Выжигатель устройств съема информации, ГРОМ-3И-4 - Многофункциональный генератор шума, SEC-2004 - Индикатор состояния телефонных линий)

Для защиты обычных городских телефонных каналов сегодняшний официальный рынок представляет пять разновидностей специальной техники (Рис.11.1):

- устройства создания «синфазной» низкочастотной маскирующей помехи;
- анализаторы телефонных линий;
- односторонние маскираторы речи;
- средства пассивной защиты;
- постановщики активной заградительной помехи;
- устройства «выжигания»

Метод «синфазной» маскирующей низкочастотной помехи

Метод «синфазной» маскирующей низкочастотной помехи используется для подавления электронных устройств перехвата речевой информации. Суть метода заключается в подаче во время разговора в каждый провод телефонной линии согласованных по амплитуде и фазе относительно нулевого провода электросети 220В маскирующих помеховых сигналов речевого диапазона частот (маскирующего низкочастотного шума). Вследствие согласования по амплитуде и фазе в телефонном аппарате, подключаемом параллельно телефонной линии, эти помеховые сигналы компенсируют друг друга и не приводят к искажению полезного сигнала, т.е. не ухудшают качество связи. В любых устройствах, подключаемых к одному телефонному проводу (как последовательно, так и через индукционный датчик),

помеховый сигнал не компенсируется и «накладывается» на полезный сигнал. А так как его уровень значительно превосходит полезный сигнал, то перехват передаваемой информации становится невозможным. В качестве маскирующего помехового сигнала, как правило, используются дискретные сигналы в диапазоне частот от 100 до 10000 Гц.

Анализаторы телефонных линий

Как следует из названия, эти приборы предназначены для измерения и анализа параметров телефонных линий, каковыми являются значения постоянной составляющей напряжения на телефонной линии, величина постоянного тока, возникающего в телефонном канале связи во время разговора. Анализ могут быть подвергнуты изменения активной и реактивной составляющих импеданса линии.

Интересным для анализа является характер изменения напряжения на линии в момент снятия трубки. Кроме того, возможен анализ переменной составляющей сигнала на линии. Например, при появлении сигнала с частотой более 50 кГц может быть сделан вывод о том, что к линии, возможно, подключена аппаратура ВЧ навязывания, или по линии передается модулированный высокочастотный сигнал. На основе измерений перечисленных параметров и их анализа прибор «принимает» решение о наличии несанкционированных подключений, сигнализирует об изменении параметра линии или наличии в ней посторонних сигналов. Есть приборы, которые кроме блока измерения и анализа параметров, имеют в своем составе и блок для постановки активной заградительной помехи.

Односторонние маскираторы речи

Принцип его действия основан на том, что при приеме важного речевого сообщения от удаленного абонента владелец маскиратора включает режим защиты. При этом в телефонную линию подается интенсивный маскирующий шумовой сигнал в полосе частот, пропускаемых телефонным каналом, который распространяется по всей протяженности канала связи. Поскольку характеристика шумового сигнала известна, то в маскираторе происходит автоматическая компенсация помехи в поступившей на вход смеси полезного речевого и шумового сигналов с помощью адаптивного фильтра.

Возможны варианты с высокочастотной (от 6-8 кГц до 12-16 кГц), «ультразвуковой» (от 20-30 кГц до 50-100 кГц) маскирующими помехами. Также существует метод низкочастотной, при котором в линию в режиме отбоя (при положенной телефонной трубке) подается маскирующий низкочастотный помеховый сигнал. Этот метод применяется для активизации (включения на запись) диктофонов, подключаемых к телефонной линии с помощью адаптеров или индукционных датчиков, что приводит к сматыванию пленки (заполнению памяти) в режиме записи шума, то есть, при отсутствии полезного сигнала.

Средства пассивной защиты

К этим средствам относятся фильтры и другие приспособления, предназначенные для срыва некоторых видов прослушивания помещений с помощью телефонной линии, находящейся в режиме отбоя. Средства пассивной защиты могут устанавливаться в разрыв телефонной линии или встраиваться в цепи непосредственно телефонного аппарата.

Постановщики активной заградительной помехи

Данные приборы предназначены для защиты телефонных линий от многих видов прослушивающих устройств. Достигается это путем подмешивания в линию различного вида дополнительных сигналов (заградительная помеха) и изменения стандартных параметров телефонной линии (обычно в разумных пределах изменяется постоянная составляющая напряжения на линии и ток в ней) во всех режимах работы.

Повышение напряжения в линии до 25-35В вызывает у телефонных закладок с последовательным подключением и параметрической стабилизацией частоты передатчика «уход» несущей частоты и ухудшение разборчивости речи. У телефонных закладок с последовательным подключением и кварцевой стабилизацией частоты передатчика наблюдается уменьшение отношения сигнал/шум на 3-10 дБ. Передатчики телефонных закладок с параллельным подключением к линии при таких напряжениях в ряде случаев просто отключаются.

Устройства «выжигания»

Метод «выжигания» реализуется путем подачи в линию высоковольтных (напряжение более 1500 В) импульсов, мощностью 15-50 Ватт, приводящих к электрическому «выжиганию» входных каскадов электронных устройств перехвата информации и блоков их питания, гальванически подключенных к телефонной линии. Подача высоковольтных импульсов осуществляется при отключении телефонного аппарата от линии. При этом для уничтожения параллельно подключенных устройств подача высоковольтных импульсов осуществляется при разомкнутой, а последовательно подключенных устройств — при «закороченной» (как правило, в телефонной коробке или щите) телефонной линии.

Создание защиты против несанкционированного съема информации должно идти в комплексе со всей системой безопасности.

12. МЕТАЛЛОДЕТЕКТОРЫ КАК СРЕДСТВО ПОИСКА

Основное назначение металлодетектора – обеспечивать скрытое распознавание наличия оружия.

Металлодетекторы делятся на 2 вида:

- носимые;
- стационарные

Наиболее широкое распространение получил скрытоносимый селективный металлодетектор АКА -7220 с сигналом оповещения, который передается на наушники, в том числе, по радиоканалу. Данный металлодетектор распознает металлические предметы большой массы под одеждой посетителя на расстоянии до 70 м.

Для обеспечения безопасного поиска ферромагнитных предметов (черных металлов) в условиях возможного наличия взрывных устройств с электронной схемой подрыва используются магнито-метрические поисковые приборы. Для осмотра труднодоступных внутренних полостей различных предметов, устройств и конструкций используется технический эндоскоп.

Классы защиты пулестойкого стекла (бронестекло) (ГОСТ Р 51136—98)

Класс защиты	Вид оружия	Наименование и индекс патрона	Характеристика пули			Дистанция обстрела, м
			тип сердечника	Масса, г	Скорость, м/с	
1	Пистолет Макарова (ПМ)	9-мм пистолетный патрон 57-Н-181С с пулей Пст	Стальной	5,9	305—325	5
	Револьвер типа «Наган»	7,62-мм револьверный патрон 57-Н-122 с пулей Р	Стальной	6,8	275—295	5
2	Пистолет специальный малокалиберный ПСМ	5,45-мм пистолетный патрон 7Н7 с пулей Пст	Стальной	2,5	310—335	5

Класс защиты	Вид оружия	Наименование и индекс патрона	Характеристика пули			Дистанция обстрела, м
			тип сердечника	Масса, г	Скорость, м/с	
	Пистолет Токарева (ТТ)	7,62-мм пистолетный патрон 57-Н-134С с пулей Пст	Стальной	5,5	415—445	3
2а	Охотничье ружье 12-го калибра	18,5-мм охотничий патрон	Свинцовый	35,0	390—410	5
3	Автомат АК-74	5,45-мм патрон 7Н6 с пулей ПС	Стальной нетермоупрочненный	3,5	890—910	5—10
	Автомат АКМ	7,62-мм патрон 57-Н-231 с пулей ПС	Стальной нетермоупрочненный	7,9	710—740	5—10
4	Автомат АК-74	5,45-мм патрон 7Н10 с пулей ПП	Стальной нетермоупрочненный	3,4	890—910	5—10
5	Винтовка СВД	7,62-мм патрон 57-Н-323С с пулей ЛПС	Стальной нетермоупрочненный	9,6	820—840	5—10
	Автомат АКМ	7,62-мм патрон 57-Н-231 с пулей ПС	Стальной нетермоупрочненный	7,9	710—740	5—10
5а	Автомат АКМ	7,62-мм патрон 57-БЗ 231 с пулей БЗ	Специальный	7,4	720—750	5—10
6	Винтовка СВД	7,62-мм патрон СТ-М2	Стальной нетермоупрочненный	9,6	820—840	5—10
6а	Винтовка СВД	7,62-мм патрон 7-БЗ-3 с пулей Б-32	Специальный	10,4	800—835	5—10

Вывод

Применение технических средств в охранной деятельности является одним из наиболее перспективных направлений повышения ее надежности и эффективности работы. При этом особая роль отводится современным техническим средствам, созданным на основе новых физических принципов с высокой степенью миниатюризации и расширенными возможностями. В настоящее время технические средства охраны рассматриваются не только как обеспечивающий элемент охранной деятельности, но и как инструмент ее совершенствования, решения проблемы обеспечения безопасности охраняемого объекта.

Контрольные вопросы

1. Какие средства входят в состав комплекса инженерно-технических мер защиты охраняемых объектов? Дайте их краткую характеристику.
2. Какие задачи могут решаться при организации комплекса инженерно-технических мер защиты охраняемых объектов?
3. Что понимают под техническими средствами охраны?
4. Назовите основные виды охранных систем.
5. Системы охранной сигнализации. Каково назначение этих систем, их виды, основные элементы?
6. Назовите устройства, относящиеся к техническим средствам пожарной сигнализации.
7. Назовите основные технические характеристики пожарных извещателей, приемно-контрольных приборов пожарной сигнализации.
8. Каково назначение систем передачи извещений и пультов централизованного наблюдения?
9. Для чего используются системы и средства контроля и управления доступом? Классификация этих систем.
10. Что такое идентификация? По каким признакам она может производиться?
11. Что такое интегрированные системы безопасности?
12. Автоматизированные системы охраны. Какие задачи можно решать с их помощью?
13. Назовите основные составные элементы автоматизированных систем охраны.
14. Каково назначение систем инженерно-технической защиты и охранного освещения?
15. Назовите основные составные части, из которых состоит любая телевизионная система видеонаблюдения.
16. По каким признакам можно классифицировать телевизионные системы видеонаблюдения?
17. Каково назначение телевизионных систем видеонаблюдения, их особенность?
18. Какие технические средства и системы связи могут быть использованы в охранной деятельности?
19. Назовите основные характеристики главных элементов радиостанции.
20. Какие технические средства используются при защите от утечки информации?

Список рекомендуемой литературы

1. Технические средства, применяемые в охранной деятельности: Учебное пособие. М. НОУ ШО «Баярд», 2005 г.;
2. Введенский Б.С. Оборудование для охраны периметров. М.: ИД «Мир безопасности», 2002 г.;
3. Назаров С.Д. На всякий пожарный случай. М.: ИД «Мир безопасности», 1999г.;
4. Барсуков В.С. Безопасность: технологии, средства, услуги. М.: 2001г.;
5. Частная охранная деятельность. Справочник / Под ред. В.В. Черникова. – М.: «Проспект», 2005г.;
6. TECHNO2000/RU

СПЕЦИАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА



Введение

Сегодня сотрудники негосударственных (частных) охранных структур используют в своей работе различные специальные средства.

Практика показывает, что использование специальных средств, в сочетании со служебным оружием и специальной подготовкой, является одним из важнейших факторов повышения боеготовности и защищенности персонала частных структур от угроз применения физической силы, холодного и огнестрельного оружия со стороны правонарушителей.

1. СПЕЦИАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА И ИХ КЛАССИФИКАЦИЯ

Специальные средства - это технические изделия (предметы), предназначенные для защиты тела и головы от поражающих элементов и оказания принудительного физического воздействия на правонарушителя.

Они предназначены:

– для защиты сотрудников ЧОП и детективов от воздействия огнестрельного и холодного оружия, ударов метательными предметами, палками, металлическими прутами и т.п.;

– для отражения нападения правонарушителей, пресечения их действий и ограничения физического сопротивления.

В приложении № 2 Постановления Правительства РФ от 4.04.2005 г. № 179 «О внесении изменений в Постановления Правительства РФ от 14.08.1992 г. № 587 и от 21.07.1998 г. № 814 «Перечень видов специальных средств, используемых в негосударственной (частной) охране и негосударственной (частной) сыскной деятельности» перечислены виды спецсредств:

1. Шлем защитный 1-3-го классов защиты отечественного производства.
2. Жилет защитный 1-5-го классов защиты отечественного производства.
3. Наручники отечественного производства «БР-С», «БР-С2», «БК-1», «БОС».
4. Палка резиновая отечественного производства «ПР-73М», «ПР-К», «ПР-Т», «ПУС-1», «ПУС-2», «ПУС-3».

Специальные средства делятся на средства индивидуальной защиты и средства активной обороны. В свою очередь средства индивидуальной защиты делятся на индивидуальные средства защиты головы (шлемы 1-3 классов защиты) и туловища (бронезилеты - 1-5 классов защиты).

Специальные средства могут использоваться для вооружения сотрудников частной охранной организации, имеющих удостоверения частных охранников и прошедших специальную подготовку и периодическую проверку на пригодность к действиям в условиях, связанных с применением специальных средств.

2. ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ПРИМЕНЕНИЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ СРЕДСТВ В ОХРАННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Правовой основой для применения частными охранниками и детективами специальных средств является:

1. **Конституция Российской Федерации;**
2. **Закон РФ «О частной детективной и охранной деятельности в Российской Федерации»;**
3. **Правила применения частными детективами и охранниками специальных средств (Приложение № 4 к Постановлению Правительства РФ № 587).**

Статья 20 глава 2 «Права и свободы человека и гражданина» Конституции РФ устанавливает, что каждый имеет право на жизнь. Жизнь человека провозглашается высшей социальной ценностью.

Частный охранник, находясь **в состоянии необходимой обороны** при задержании лица, совершившего преступление, имеет право угрожать жизни посягающего лица только в случае подобной угрозы, направленной посягающим на охранника. Материальные блага по отношению к жизни человека имеют второстепенное значение. Жизнь и здоровье человека также охраняются целым рядом запретов на применение огнестрельного оружия и специальных средств.

Частный охранник имеет право задержать лицо, совершившее преступление на охраняемом объекте, только в двух случаях: для пресечения преступных действий правонарушителя и незамедлительной передачи его в правоохранительные органы.

Частный охранник не имеет права превышать свои полномочия, а именно: содержать задержанного под стражей без оповещения об этом правоохранительных органов, проводить допросы. Применять меры принуждения, проводить следственные, оперативно-розыскные действия вправе только государственные органы, прямо уполномоченные на то законом.

Условия (порядок) применения спецсредств регламентируются Законом РФ «О частной детективной и охранной деятельности в Российской Федерации» (ч.2 ст.16), (Рис. 1.1)

Основания применения спецсредств регламентируются Законом РФ «О частной детективной и охранной деятельности в Российской Федерации» (ч.2 ст.17), (Рис. 1.2.) и правилами применения специальных средств, установленными Правительством РФ (Приложение 1).

Право на применение специальных средств имеют частные охранники, прошедшие соответствующую подготовку и выдержавшие ежегодную проверку в органах внутренних дел на профессиональную пригодность к действиям в ситуациях, связанных с их применением. Неправомерное применение специальных средств влечёт установленную законодательством ответственность.

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

Специальные средства применяются с соблюдением:

- оснований (краткое описание ситуации, столкнувшись с которой в действительности делается вывод о наличии права применять специальные средства);
- правил (указанные запреты и ограничения);
- порядка (последовательность действий частного охранника).

Правила применения специальных средств делятся на две группы:

- а) **общие** – распространяются на все виды специальных средств;
- б) **конкретные** (по видам) – распространяются на отдельные виды специальных средств.

Основания (случаи) применения специальных средств (рис.1.1) (ст.17 Закона РФ «О частной детективной и охранной деятельности в РФ» и с учетом приложения № 4 к Постановлению Правительства РФ № 587)

Специальные средства применяются при условии предварительного использования ненасильственных способов, если они не дали желаемых результатов для:

1. Отражения нападения, непосредственно угрожающего жизни и здоровью частного охранника.
2. Отражения нападения при защите жизни и здоровья охраняемых граждан.
3. Пресечения преступления против охраняемого имущества, когда нарушитель оказывает физическое сопротивление (все виды специальных средств).

Примечание. Пресечь можно только те действия, которые начались, но еще не закончились.

Основания применения специальных средств частным охранником, как гражданином (в рамках ст.37; 39; 38 УК РФ)

Если частный охранник закончил дежурство либо еще не заступил на него (следует к месту работы), а также, если во время работы на посту (маршруте) он действует за пределами своих служебных обязанностей (отзывается на крики о помощи или является очевидцем преступления), то специальные средства, находящиеся у него, могут применяться им, уже как гражданином РФ, в качестве подручного средства, в **рамках необходимой обороны** (ст. 37 УК РФ), **крайней необходимости** (ст. 39 УК РФ) или **задержания преступника** (ст. 38 УК РФ).

Частному охраннику необходимо различать угрозу для жизни или здоровья и отсутствие таковой, а в большинстве случаев эту границу определить затруднительно, учитывая его эмоциональное состояние в момент нападения.

Насилием, опасным для жизни и здоровья, признаются (даже при отсутствии серьезных последствий) такие действия, как нанесение лежащему человеку ударов ногами, целенаправленное нанесение ударов в жизненно важные органы, перекрытие дыхательных путей, применение предметов, предназначенных для нанесения ранений, и т.п. Поэтому данные действия могут являться основанием для применения частным охранником специальных средств с учетом личности правонарушителя, его физических данных, возраста.

Насилием, не опасным для жизни и здоровья, которое может быть применено правонарушителем при нападении или сопротивлении, дающим основание к применению специальных средств, является нанесение побоев или совершение иных насильственных действий, причинивших физическую боль, ограничение свободы потерпевшего против его воли.

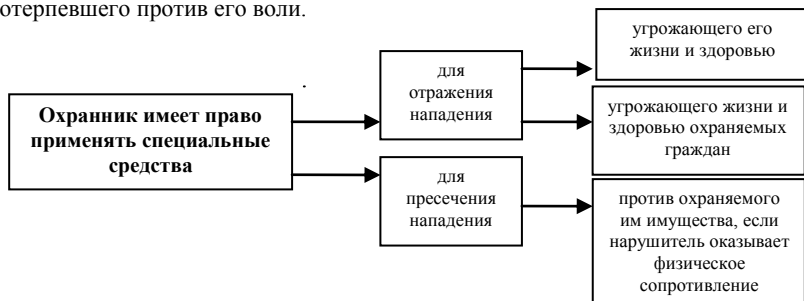


Рис.1.1. Применение специальных средств при осуществлении негосударственной (частной) охранной деятельности (ч.2 ст.17 Закона РФ «О частной детективной и охранной деятельности РФ»)

Общие правила применения специальных средств (рис.1.2) (ст.17 Закона РФ «О частной детективной и охранной деятельности в РФ»)

Запрещается применять против:

- а) женщин с видимыми признаками беременности;
- б) лиц с явными признаками инвалидности (учитывается не только физическая, но и психическая инвалидность);
- в) несовершеннолетних (до 18 лет), когда их возраст очевиден или известен.

Примечание. Разрешается применять специальные средства против указанных лиц в случаях:

- а) вооруженного сопротивления (не только с оружием, но и с другими предметами, способными причинить вред жизни, здоровью, охраняемому имуществу);
- б) группового нападения (2 и более человек в любом соотношении);
- в) нападения, угрожающего жизни и здоровью частного охранника и охраняемому имуществу.

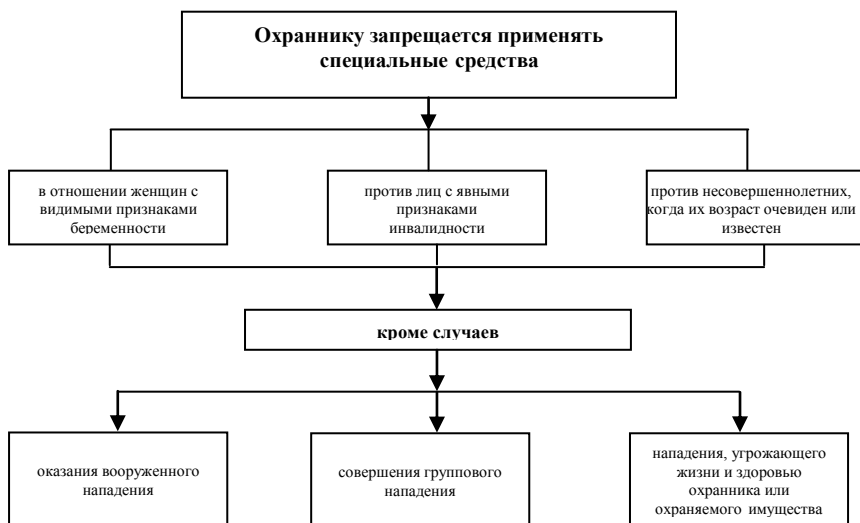


Рис.1.2. Запрет на применение специальных средств при осуществлении негосударственной (частной) охранной деятельности (ч.2 ст.17 Закона РФ «О частной детективной и охранной деятельности РФ»)

Конкретные правила применения специальных средств (по видам) (приложение № 4 к Постановлению Правительства РФ № 587)

1. Резиновыми (пластиковыми) палками нельзя наносить удары по голове, шее, в ключичную область, по животу, по половым органам.
2. Наручники. Требуется периодическая (не реже, чем один раз в два часа) проверка состояния фиксации замков.

Условия (порядок) применения специальных средств (рис. 1.3) (ст.16 Закона РФ «О частной детективной и охранной деятельности в РФ» (с учетом приложения № 4 к Постановлению Правительства РФ № 587)

1. Использованию специальных средств должно предшествовать предупреждение о намерении их применения и предоставление достаточного времени для выполнения требований частного охранника, кроме тех случаев, когда промедление в использовании специальных средств создает непосредственную опасность их жизни и здоровью или может повлечь за собой иные тяжкие последствия.
2. В ситуациях, когда применение специальных средств неизбежно, частный охранник обязан проявлять сдержанность, действовать, исходя из складывающейся обстановки и той цели, которая должна быть достигнута, сводя к минимуму возможность причинения ущерба и нанесения телесных повреждений.
3. При применении специальных средств должны быть обеспечены предоставление доврачебной помощи лицам, получившим телесные повреждения, и уведомление о происшедшем в возможно короткий срок органов здравоохранения и внутренних дел.
4. При применении специальных средств необходимо немедленно уведомить прокурора обо всех случаях смерти или причинения телесных повреждений.



Рис.1.3. Условия применения специальных средств при осуществлении негосударственной (частной) охранной деятельности (ч.2 ст.16 Закона РФ «О частной детективной и охранной деятельности в РФ»)

3. ПОРЯДОК ПРИОБРЕТЕНИЯ, УЧЕТА И ХРАНЕНИЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ СРЕДСТВ

Порядок приобретения, учета и хранения специальных средств частными детективами, негосударственными (частными) охранными предприятиями, службами безопасности юридических лиц определяется Министерством внутренних дел РФ (Приказ МВД № 447 от 19.06.06 г. «Об утверждении инструкции об организации работы по лицензированию и осуществлению органами внутренних дел контроля за частной детективной и охранной деятельностью на территории Российской Федерации»).

Специальные средства приобретаются частными детективными и охранными предприятиями через МВД, ГУВД, УВД субъектов РФ за плату в порядке и размерах, установленных МВД РФ по согласованию с Министерством финансов РФ.

Для приобретения специальных средств частные детективные и охранные предприятия, службы безопасности предоставляют в орган внутренних дел, выдавший лицензию на право заниматься частной детективной или охранной деятельностью, заявку, в которой указываются:

- номер лицензии, предоставляющей им право заниматься оказанием сыскных или охранных услуг;
- сведения об имеющемся и требуемом количестве специальных средств;
- сведения о численности персонала, которому необходимы специальные средства для использования в частной детективной и охранной деятельности;
- сведения о намерениях использовать специальные средства с описанием объектов, подлежащих охране, и указанием количества необходимых для этого постов и маршрутов;
- сведения о наличии условий для хранения специальных средств с описанием помещений для хранения, технических средств защиты и организации охраны.

К заявке прилагаются: копия приказа руководителя соответствующего частного детективного или охранного предприятия о назначении лица (лиц), ответственного за сохранность специальных средств и их учет, а также списки лиц, которые имеют право пользоваться специальными средствами.

Приобретенные предприятиями (организациями, службами безопасности)

специальные средства должны храниться в специальных шкафах, сейфах, пирамидах либо в специально выделенных для этих целей помещениях. Нельзя совмещать хранение специальных средств с оружием и посторонними предметами в одном шкафу, сейфе, пирамиде.

Учету подлежат все специальные средства, имеющиеся в предприятии (организации, службе безопасности), который, в свою очередь, должен отражать сведения о порядке их приобретения (продаже), наличии и использовании на объектах обслуживания.

Учетными документами для специальных средств являются: документы, на основании которых осуществляются приходно-расходные операции, книги учета специальных средств и книги приема и выдачи специальных средств.

Документы по ведению учета специальных средств ведутся отдельно от документов по учету оружия и боеприпасов.

Книги учета пронумеровываются, прошнуровываются, скрепляются печатью организации и свидетельствуются подписью руководителя предприятия (организации, службы безопасности).

Порядок ведения документов внутреннего учета и обязанности лиц, ответственных за сохранность специальных средств в организациях и подразделениях по осуществлению контроля за их наличием, определяется приказами руководителей предприятий.

Руководители частных детективных и охранных предприятий, служб безопасности осуществляют контроль и несут ответственность за обеспечение сохранности специальных средств, приобретенных в соответствии с действующим законодательством.

Специальные средства выдаются сотрудникам предприятий (организаций, служб безопасности), имеющим удостоверение частного охранника, под роспись в книге приема и выдачи специальных средств.

По решению руководителя предприятия (организации, службы безопасности) специальные средства могут выдаваться (передаваться) охранникам (охранниками) непосредственно на объекте охраны.

Данное решение оформляется приказом по предприятию (организации, службе безопасности), при этом на объекте обязательно ведение отдельной книги приема и выдачи специальных средств.

Температура хранения бронежилетов и бронешлемов (жилетов и шлемов защитных), обеспечивающая их надлежащее техническое состояние (исправность) составляет от 0°С до +30°С. Их хранение не допускается ближе 1 метра от отопительных приборов. Совместно с бронежилетами и бронешлемами (жилетами и шлемами защитными) запрещается хранить масла, кислоты и другие легковоспламеняющие жидкости.

4. СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ БРОНЕЗАЩИТЫ

Следует отметить, что к защитным жилетам и шлемам предъявляется специфический набор требований, который определен ГОСТ Р 50744-95 «Бронеодежда. Классификация и общие технические требования».

ГОСТом дается следующее определение: «Бронеодежда - средства индивидуальной броневой защиты, выполненные в виде пальто, накидок, плащей, костюмов, курток, брюк, комбинезонов, жилетов, фартуков, предназначенные для периодического ношения с целью защиты тела человека от холодного и огнестрельного стрелкового оружия». Далее в том же ГОСТе говорится, что «защитная структура бронеодежды есть совокупность защитных элементов, поглощающих и рассеивающих энергию средств поражения, и, при необходимости, амортизатора для гашения

динамических нагрузок, объединенных общим конструктивным решением в бронеодежде».

Все многообразие защитных структур бронеодежды можно разделить на пять групп:

- текстильная (тканая) броня;
- металлическая;
- керамическая;
- композитная;
- комбинированная.

Потребительские свойства брони характеризуют шесть основных параметров: уровень защиты; площадь защиты; вес; толщина; стоимость; комфорт при ношении.

Бронежилеты и бронешлемы (жилеты и шлемы защитные), за исключением изготовленных специально для особых условий эксплуатации, при намокании могут терять свои свойства.

1. Уровень защиты. Броня - это изделие, предназначенное останавливать пулю, летящую со скоростью от 300 метров до 1 километра в секунду.

Современный бронежилет защищает от проникающего действия пули, осколка или иного инородного тела. Несколько слоев кевларовой ткани плюс керамические или металлические пластины должны задержать его или максимально снизить скорость. Лучше всего бронежилет противостоит небольшим осколкам, которые обладают невысокой скоростью. Пуля - уже совсем другое дело, бронежилет может гарантированно задержать пулю от ПМ или ТТ. Но он не защитит человека от последствий кинетического удара.

Исключение составляют только специальные бронежилеты, которые имеют амортизационные вставки и подкладку, - их использует армейский и полицейский спецназ для выполнения особо опасных задач. Однако они громоздки, весят от 8 до 32 килограмм и тоже не дают полной гарантии.

2. Площадь защиты. Следует соблюдать разумный компромисс между желанием защитить как можно большую площадь тела охранника и его возможностью достаточно свободно передвигаться в случае необходимости. Действительно, чем выше площадь защиты, тем ниже двигательная способность человека, поэтому бессмысленно заковывать в броню инкассаторские бригады, которые находятся длительное время в инкассаторском автомобиле.

Авторы современных средств защиты придерживаются концепции «защита выше пояса», когда защищены торс человека (площадь торса взрослого человека в среднем составляет 43 дм²) и голова (если это необходимо).

3. Масса бронеодежды - первая, после уровня защиты, характеристика, даваемая в рекламных проспектах фирм-производителей. Такая характеристика важна, но недостаточна, т.к. не учитывает площадь защиты. На практике чаще используется более показательная весовая характеристика - поверхностная плотность брони [кг/м²], то есть масса одного квадратного метра брони.

Однако в некоторых случаях вес остается преобладающей характеристикой, например для бронешлемов.

4. Толщина брони - величина критическая, например, для бронежилетов скрытого ношения.

5. Стоимость. Естественно, что стоимость изделий из дорогого сырья, сделанных по более совершенным технологиям, более комфортабельным, гораздо выше.

6. Комфорт при ношении - единственный качественный показатель из выше перечисленных, последний в списке, но отнюдь не последний по своему значению. Под комфортом при ношении здесь понимается весь комплекс эксплуатационных и гигиенических показателей, важнейшими из которых являются:

- удобство регулировок и подгонки бронеодежды по фигуре пользователя;

- возможность естественной вентиляции поджилетного пространства;
- возможность и удобство выполнения в бронеодежде приемов и действий, характерных для рода деятельности пользователя;
- длительность непрерывного ношения бронеодежды;
- отсутствие вредного влияния бронеодежды на функциональное состояние организма и работоспособность пользователя.

4.1. Бронежилеты

Бронежилет - индивидуальное защитное средство, предназначенное для обеспечения безопасности человека при воздействии на него холодного и огнестрельного оружия.

Современный бронежилет состоит из трех основных элементов:

- наружного чехла с системой крепления и подгонки;
- броневое материала, помещенного внутрь чехла;
- амортизирующей прокладки.

Главной частью любого пулестойкого бронежилета является мягкий броневой материал на основе 15-30 слоев баллистической ткани из суперпрочных и легких арамидных, иногда полиэтиленовых волокон. Такие ткани способны останавливать пули и осколки, имеющие скорость до 450-500 м/с и энергию до 300-500 Дж. Обычные «мягкие» бронежилеты весят от 1,5 до 3,0 кг и обеспечивают защиту от короткоствольного оружия типа пистолетов Макарова, Стечкина, Беретта-Минкс, Вальтер и осколков массой до 2-3 г. Нити в структуре ткани вытягиваются под воздействием пули и за счет своей высокой энергии разрыва гасят ее скорость, удерживая в массе бронежилета. Здесь всегда отсутствуют рикошет и возможность образования осколков. При необходимости защиты от высокоскоростной пули (600-900 м/с) практически всегда мягкую броню применяют в комбинации с композитами, твердосплавными металлами или керамикой. Все бронежилеты делятся на 6 классов (уровней) защиты - чем больше число, тем выше уровень защиты. Вес высокого класса защиты жилетов достигает 6-7 кг, иногда и больше.

Наиболее популярным в негосударственных структурах безопасности является так называемый классический полицейский вариант бронежилета. Интересно, что солидные отечественные фирмы шьют бронеодежду вовсе не из отечественной ткани СВМ, а из ткани Кевлар американского концерна DuPont или ткани Тварон японо-европейской фирмы Twaron Teigin, применяя антитравматические прокладки из высокопрочного поликарбоната немецкого производства.

Бронежилеты подразделяются на модели открытого (наружного) и скрытого ношения. Независимо от модели к ним предъявляется ряд требований. Все они должны иметь малый вес, быть влагозащищенными, давать возможность длительного ношения в любом температурном диапазоне, обладать высокими баллистическими и гигиеническими свойствами применяемых материалов.

Непрерывное ношение бронежилета (жилета защитного) в течении 12 часов (при температуре +18-22°C и влажности до 60%) допускается только при его весе до 7 кг. Время непрерывного ношения при повышении температуры и влажности воздуха уменьшается, при понижении - увеличивается.

Бронежилет для скрытого ношения может изготавливаться из специально подобранных тканей и представлять собой элемент делового костюма. Это особенно важно для охранников-женщин, ибо его специальный крой обеспечивает полное соответствие женской фигуре. Важнейшим требованием к средствам индивидуальной защиты является минимальное ограничение функциональных возможностей использующих их работников. При выборе бронежилета различных классов защиты определяющим критерием является пустотность.

Аспекты выбора и применения бронезилетов

Современный отечественный рынок предлагает довольно широкий спектр БЖ по их исполнению и предназначению для скрытого и наружного, периодического и постоянного ношения с различными уровнями защиты от пуль 9-мм пистолетного патрона к ПМ до броневой пули 7,62-мм винтовочного патрона.

Шейно-плечевые накладки, паховые накладки, сменные жесткие защитные элементы (бронепластины) относятся к дополнительным (съёмным) элементам бронезащиты, которыми могут комплектоваться все типы жилетов защитных (за исключением некоторых моделей скрытого ношения).

Бронезилеты со специальной подсветкой отечественными производителями не выпускаются.

Основные потребительские качества БЖ

1. Уровень защитных свойств БЖ:

- противопульная и (или) противоосколочная стойкость;
- стойкость к воздействию холодного оружия;
- снижение степени тяжести контузионных повреждений или ранения, наносимых владельцу БЖ при его непробитии или пробитии, при обстреле конкретными типами поражающих элементов;
 - живучесть бронепанелей, чехлов БЖ при многократном попадании поражающего элемента в некоторую площадь защиты.

2. Скрытность ношения:

- исполнение БЖ в виде майки для ношения под рубашкой и т. д.;
- для ношения БЖ как элемента одежды (жилетка, куртка, нагрудник и т.д.);
- для ношения БЖ поверх одежды или под верхней одеждой - курткой, пальто, плащом.

3. Конструктивные параметры БЖ:

- общая площадь защиты БЖ;
- площадь защиты дополнительными бронепанелями или бронэлементами усиления (броневставками);
 - площадь защиты жизненно важных органов человека защитной композицией общей площади БЖ и (или) бронепанелями усиления в трех основных проекциях;
 - масса БЖ и его отдельных элементов;
 - качество производства БЖ (материал чехла, качество швов и т. д.).

4. Эксплуатационные показатели:

- удобство конкретного типоразмера БЖ и его соответствие росту и комплекции пользователя;
- удобство регулировок и подгонки БЖ по фигуре пользователя;
- «жесткость» грудной и спинной секций, воротника и т. д.;
- возможность естественной вентиляции поджилетного пространства, наличие вентиляционно-амортизирующих прокладок;
 - возможность и удобство выполнения в БЖ приемов и действий, характерных для рода деятельности пользователя;
 - удобство применения при надётом БЖ оружия, спец. средств и т. п.;
 - длительность непрерывного ношения БЖ; наличие паспорта (формуляра), технического описания и инструкции по эксплуатации БЖ.

5. Гигиенические показатели БЖ:

- отсутствие вредного влияния БЖ в целом и его элементов на функциональное состояние организма и работоспособность пользователя.

6. Стойкость материалов, используемых в БЖ, к различным внешним воздействиям:

- открытое пламя;
- химически активные среды;
- влага;
- наличие специальных требований к условиям хранения БЖ.

7. Возможность и удобство обслуживания БЖ:

- стойкость чехлов к многократной химической чистке или стирке;
- возможность и простота мелкого ремонта, наличие необходимого для этого

комплекта ЗИП.

8. Соотношение комплекса «полезных» качеств и стоимости БЖ.

9. Известность и стабильность фирмы-производителя.

10. Психологический аспект:

• отзывы друзей, знакомых и их личные впечатления об аналогичных моделях;

- рекомендации специалистов;

• сведения о случаях сохранения жизни человеку при использовании данной модели БЖ;

- внешний вид и эстетика БЖ.

11. И, наконец, наличие сертификата соответствия БЖ заданным или заявленным требованиям.

Вне всякого сомнения, уровень защитных свойств, безусловно, является основополагающим показателем качества бронежилета, и он более или менее подробно изложен в ГОСТе Р 50744-95. Однако следует заметить, что перечень изложенных в ГОСТе средств поражения существенно ограничен и не в полной мере отражает наличие оружия на криминальном рынке России. Для выбора бронежилета можно использовать таблицу, имеющую расширенные показатели ГОСТа Р 50744-95.

Характеристика классов защитных структур бронедежды (ГОСТ Р 50744-95)

Класс защитной структуры бронедежды	Средства поражения (вид оружия)	Наименование и индекс патрона	Характеристика поражающего элемента			Дистанция обстрела м
			Тип сердечника	Масса г	Скорость м/с	
Специальный	Холодное оружие (кинжал, нож)	-	-	Энергия удара 45-50 Дж		-
1	Пистолет Макарова (ПМ)	9-мм пистолетный патрон 57-Н-181С с пулей Пст	Стальной	5,9	305-325	5
	Револьвер типа «Наган»	7,62-мм револьверный патрон 57-Н-122 с пулей Р	Свинцовый	6,8	275-295	5
2	Пистолет специальный малокалиберный ПСМ	5,45-мм пистолетный патрон 7-Н-7 с пулей Пст	Стальной	2,5	310-335	5
	Пистолет Токарева (ТТ)	7,62-мм пистолетный патрон 57-Н-134С с пулей Пст	Стальной	5,5	415-445	5
2а	Охотничье ружье 12-го калибра	18,5-мм охотничий патрон	Свинцовый	35,0	390-410	5
3	Автомат АК-74	5,45-мм патрон 7Н6 с пулей ПС	Стальной нетермоупрочненный	3,4	890-910	5-10
	Автомат АКМ	7,62-мм патрон 57-Н-231 с пулей ПС	Стальной нетермоупрочненный	7,9	710-740	5-10

Класс защитной структуры бронедежды	Средства поражения (вид оружия)	Наименование и индекс патрона	Характеристика поражающего элемента			Дистанция обстрела м
			Тип сердечника	Масса г	Скорость м/с	
4	Автомат АК-74	5,45-мм патрон 7Н10 с пульей ПП	Стальной термоупрочненный	3,6	890-910	5-10
5	Винтовка СВД	7,62-мм патрон 57-Н-323С с пульей ЛПС	Стальной термоупрочненный	9,6	820-840	5-10
	Автомат АКМ	7,62-мм патрон 57-Н-231 с пульей ПС	Стальной термоупрочненный	7,9	710-740	5-10
5а	Автомат АКМ	7,62-мм патрон 57-Н-231 с пульей БЗ	Специальный	7,4	720-750	5-10
6	Винтовка СВД	7,62-мм патрон 7Н13 с пульей СТ-М2	Стальной термоупрочненный	9,6	820-840	5-10
6а	Винтовка СВД	7,62-мм патрон 7-БЗ-3 с пульей Б-32	Специальный	10,4	800-835	5-10

Рассмотрим отдельные образцы бронежилетов, выпускаемые отечественными производителями.

НИИ Стали

Бронежилеты серии «Визит» (Визит-М, Визит-2М, Визит-3М)

Бронежилеты представительского класса серии «Визит» изготовлены из традиционных баллистических материалов с использованием лучших конструктивных решений.



Встроенные в баллистический тканевый пакет жесткие бронезлементы: позволяют резко снизить уровень запреградной травмы в области жизненно важных органов (ЖВО); гарантируют полную защиту от колюще-режущего оружия (шило, заточка, штык-нож); повышают уровень защиты ЖВО до 2, 3, 5 класса по ГОСТ Р 50744-95.

Климатический подпор-амортизатор обеспечивает снижение уровня запреградного воздействия по всей площади защиты и улучшает вентиляцию поджилетного пространства.

Антирикошетный слой гарантирует полную нейтрализацию вторичных осколков, образующихся при ударе пули в структуру бронежилета.

Система подгонки и регулировок позволяет точно подогнать бронежилет по фигуре и оптимально распределить его вес

Основные технические характеристики

Модель	Площадь защиты кв. дм, общ./ЖВО	Класс защиты	Масса, кг
Визит М	23...37/11,5...18,2	2	2,7...3,4
Визит 2М	23...37/11,5...18,2	3	4,8...8,4
Визит 3М	23...37/11,5...18,2	5	6,4...11,9

Бронежилеты серии «Мод»

Бронежилеты представительского класса серии «Мод» предназначены для скрытого ношения под рубашкой.

Базовая модель Мод 1 состоит только из тканевого защитного модуля, помещенного во внешний чехол из хлопчатобумажной ткани.



Защитный модуль отличается оптимальным соотношением "цена-масса" и обеспечивает уровень защиты I по **NIJ 0101.04** и I по **ГОСТ Р 50744-95**. Площадь защиты - 35 дм². Жилет имеет 2 дополнительные модификации - Мод 1М, Мод 1ММ, которые отличаются наличием усиленной площади защиты.

Мод 1М обеспечивает защиту жизненно важных органов на площади 14,6 дм² до уровня 2 по **ГОСТ Р 50744-95** (от пуль пистолетов ТТ и ПСМ с 5 м).

Мод 1ММ обеспечивает защиту жизненно важных органов и низа живота на площади 17 дм² до уровня 2 по **ГОСТ Р 50744-95** (от пуль пистолетов ТТ и ПСМ с 5 м).

Бронежилеты «Визит-МА», «Визит-МД», «Визит-МТ»

Бронежилеты представительского класса серии «Визит-МА», «Визит-МД», «Визит-МТ» предназначены для скрытого ношения под рубашкой.

Бронежилет "Визит-МА" легче варианта со стальными бронепластинами на 20% и обеспечивает дополнительную защиту от пистолета ПММ с 5 м.

Бронежилет "Визит-МД" легче варианта со стальными бронепластинами на 35%.

Бронежилет "Визит-МТ" обеспечивает дополнительно защиту от пистолета ПММ с 5 м.



Для повышения баллистической защиты в тканевый пакет встроены жесткие бронезлементы:

- модель "Визит-МА" - алюминиевые;
- модель "Визит-МД" - из полимерного материала UD 25 НВ;
- модель "Визит-МТ" - титановые.

Бронезлементы:

- повышают уровень защиты жизненно важных органов до 2-го класса по ГОСТ Р 50744-95 (от пуль пистолета ТТ и ПСМ с 5 м);
- снижают уровень запреградной травмы в области жизненно важных органов (ЖВО);
- обеспечивают защиту от колюще-режущего оружия (шило, заточка, штык-нож).

Основные технические характеристики

Модель	Площадь защиты кв. дм, общ./ЖВО	Класс защиты	Масса, кг
Визит-МА	23...37/11,5...18,2	2	2,7...3,8
Визит-МД	23...37/11,5...18,2	2	2,5...3,4
Визит-МТ	23...37/11,5...18,2	2	2,3...4,2

Бронежилет наружного ношения СК-Б

Назначение: для защиты от поражения холодным оружием, а также для защиты жизненно важных органов от поражения пулями патронов стрелкового оружия.

Основные характеристики

Класс защиты ГОСТ Р 50744-95	Размер	Площадь защиты, дм ²		Масса, кг
		Общая	Усиленная грудь/спина	
1	50-52	41	-	2,3
	54-56	44	-	2,5
	58-60	48	-	2,8
2	50-52	41	18	5,7
	54-56	44		5,9
	58-60	48		6,2
3	50-52	41	18	8,7
	54-56	44		8,9
	58-60	48		9,2
5	50-52	41	18	11,3
	54-56	44		11,6
	58-60	48		11,8
6	50-52	41	15	8,3
	54-56	44		8,5
	58-60	48		8,8



Бронежилет СК-Б

Особенности:

- возможность скрытого и наружного ношения, надежность и простота эксплуатации;
- по желанию заказчика комплектуется воротником и фартуком (для наружного ношения).

Бронежилет наружного ношения СК-БР

Назначение: для защиты от поражения холодным оружием, а также для защиты жизненно важных органов от поражения пулями патронов стрелкового оружия.

Основные характеристики

Класс защиты ГОСТ Р 50744-95	Размер	Площадь защиты, дм ²		Масса, кг
		Общая	Усиленная грудь/спина	
1	50-52	42	-	3,1
	54-56	47		3,5
	58-60	52		3,9
2	50-52	42	18	6,5
	54-56	47		6,9
	58-60	52		7,3
3	50-52	42	18	9,5
	54-56	47		9,9
	58-60	52		10,3
5	50-52	42	18	12,1
	54-56	47		12,5
	58-60	52		12,9
6	50-52	42	15	9,1
	54-56	47		9,5
	58-60	52		9,8



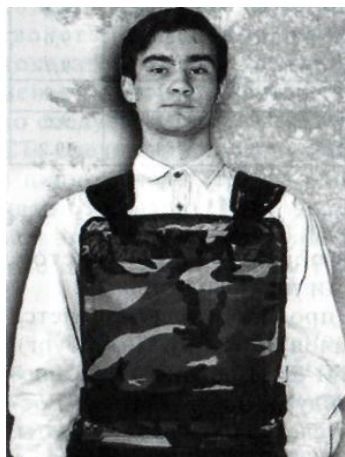
Бронежилет СК-БР

Особенности:

- конструкция креплений позволяет использовать поверх летней и зимней одежды.

Бронежилет наружного ношения СК-Д

Назначение: для защиты от поражения холодным оружием, а также для защиты жизненно важных органов от поражения пулями патронов стрелкового оружия.



Бронежилет СК-Д

Особенности:

- форма бронежилета удобна для транспортировки в кейсе;
- возможность быстрой замены бронезащитных элементов и изменения уровня защиты;
- большой диапазон регулировки размеров;
- по желанию заказчика - установка боковой защиты;
- минимальная стоимость среди всех аналогов.

Основные характеристики

Класс защиты ГОСТ Р 50744-95	Размер	Площадь защиты, дм ²		Масса, кг
		Общая	Усиленная грудь/спина	
2	50-56	-	18	4,6
3	50-56	-	18	7,6
5	50-56	-	18	10,2

Бронежилет наружного ношения СК-СП

Назначение: для защиты от поражения холодным оружием, а также для защиты жизненно важных органов от поражения пулями патронов стрелкового оружия.

Основные характеристики

Класс защиты ГОСТ Р 50744-95	Размер	Площадь защиты, дм ²		Масса, кг
		Общая	Усиленная грудь/спина	
1	50-52	47	-	3,1
	54-56	53		3,6
	58-60	60		4,1
2	50-52	47	18	6,5
	54-56	53		7,0
	58-60	60		7,5
3	50-52	47	18	9,5
	54-56	53		10,0
	58-60	60		10,5
5	50-52	47	18	12,1
	54-56	53		12,6
	58-60	60		13,1
6	50-52	47	15	9,1
	54-56	53		9,6
	58-60	60		10,1



Бронежилет СК-СП

Особенности:

- специальный крой, широкие плечевые ремни и фиксирующий пояс обеспечивают эргономичность;
- карманы выполняются по желанию заказчика.

Бронежилеты ЗАО «КИРАСА»

Бронежилеты «КИРАСА» обеспечивают круговую защиту торса человека от поражения осколками, холодным оружием и пулями пистолетов, а усиленные в области груди и спины бронепанелями из стали, керамики или сверхлегкого материала Дайнима (высокомодульный полиэтилен), защищают жизненно важные органы от поражения пулями автоматов и винтовок различных систем.

Бронежилеты выпускаются в соответствии с российским ГОСТ Р 50744-95 либо американским стандартом NIJ 0101.04; в зависимости от требований конкретного заказчика защитная структура любого бронежилета может быть доработана в соответствии с требованиями других существующих стандартов на бронеодежду.

Использование баллистических тканей с гидрофобной пропиткой обеспечивает надежную защиту при эксплуатации бронежилета в любых климатических условиях, в том числе, в условиях стопроцентной влажности, после длительного нахождения под дождем или погружения в воду.

Повышение уровня защиты бронежилета за счет усиления съемными бронепанелями предусмотрено для большинства бронежилетов.

Специальная конструкция демфера обеспечивает вентиляцию поджилетного пространства, что особенно важно при эксплуатации бронежилетов в условиях жаркого климата.

Применение гибких антитравматических панелей максимально снижает интенсивность запреградного контузионного воздействия, а также защищает от тупых травм.

Форма бронезащитных элементов, регулируемые застежки, другие особенности конструкции обеспечивают легкую подгонку жилета по фигуре.

Для транспортировки бронежилеты комплектуются сумкой. По требованию заказчика увеличивается или уменьшается площадь мягкой брони, определяется материал и цвет облицовочного чехла.

Бронежилет «Кираса-Универсал СН» предназначен для скрытого ношения под одеждой.

В базовом исполнении жилет соответствует 1-му классу ГОСТ Р 50744-95 и обеспечивает защиту от поражения пулями пистолета Макарова.

Бронежилет имеет модульную конструкцию, позволяющую путем комплектации изделия стальными бронезэлементами различной толщины обеспечить защиту по 2, 3 или 5-му классу ГОСТ Р 50744-95 на площади этих бронезэлементах.

Усовершенствованной модификацией данного модельного ряда является облегченный бронежилет **«Кираса-Универсал СН» 2-2-1Л**, в котором использованы бронезэлемента из сверхлегкого материала Дайнима (высокомодульный полиэтилен). Изделие обеспечивает защиту по 2-му классу ГОСТ Р 50744-95.



Бронежилет «Кираса Ж»

Бронежилет «Кираса Ж» выполнен в виде жилетки от костюма-тройки и предназначен для скрытого ношения под пиджаком гражданскими лицами, сотрудниками служб безопасности, охранных и детективных агентств, особо важными персонами.

Жилет соответствует 1-му классу ГОСТ Р 50744-95 и обеспечивает защиту от поражения пулями пистолета Макарова.

Площадь мягкой брони жилета равна 32 - 43 дм², масса жилета составляет 1,9 - 2,6 кг (в зависимости от типоразмера).

Жилет выпускается четырех размеров. По требованию заказчика определяется материал и цвет облицовочного чехла, поставляется запасной облицовочный чехол.



Бронежилет «Кираса КЖ»

Бронежилет «Кираса КЖ» скрытого ношения предназначен для сотрудников служб безопасности, охранных и детективных агентств, а также для гражданских лиц.

Мягкая броня: баллистическая ткань с влагозащитной пропиткой.

Бронежилет представляет собой кожаную куртку с пристегивающимся бронекомплексом в облицовочном чехле.

Для транспортировки бронежилет комплектуется сумкой из капроновой ткани.

Бронежилет изготавливается четырех типоразмеров.

4.2. Бронешлемы

В настоящее время применяются 4 основных типа бронешлемов:

- металлические;
- композитные;
- арамидно-тканевые;
- комбинированные.

При одинаковой степени защиты стальные шлемы имеют вес в 1,5-2 раза больше, чем из новейших материалов. Серьезным недостатком традиционных металлических шлемов является значительная контузионная опасность даже в случае непробития.

Наиболее оптимальными в настоящее время являются композитные и комбинированные металлокомпозиты или композитно-керамические шлемы. При минимальной массе такие шлемы защищают от 70-80 % осколков, летящих со скоростью до 500 м/с, хорошо гасят энергию пули, а также наиболее комфортны в ношении. Вес таких шлемов составляет обычно 1,3-2,0 кг.

Назначение: для защиты от поражения осколками снарядов, мин, гранат и пулями патронов стрелкового оружия.

Основные характеристики

Класс защиты ГОСТ Р 50744-95	Размер	Площадь защиты, дм ²		Масса, кг
		Общая	Усиленная	
1	56-58 59-61	16	-	1,50
2	56-58 59-61	16	7,7	2,90

Особенности:

- изготавливается из высокопрочного слоистого органического пластика;
- снижает импульсное воздействие на шейные позвонки до безопасного уровня;

- отличные теплоизоляционные свойства улучшают защиту от приборов ночного видения

Бронешлем композитный «СКИФ»

Назначение: для защиты от поражения осколками снарядов, мин, гранат и пулями патронов стрелкового оружия.

Основные характеристики



Класс защиты ГОСТ Р 50744-95	Размер	Площадь защиты, дм ²		Масса, кг
		Общая	Усиленная	
1	56 57-59 60-61	16	-	1,40
2	56 57-59 60-61	16	4,5	2,10

Особенности:

- изготавливается из баллистических пакетов на основе высокопрочных арамидных тканей;
- комплектуется наружными чехлами любого цвета по выбору заказчика;
- оснащается сменными подшлемниками.

Российские противопульные шлемы «Маска» и «Сфера» не имеют зарубежных аналогов.

Шлемы защитные «КОЛПАК»

Шлемы защитные «Колпак» предназначены для индивидуальной защиты головы человека от ранений пулями стрелкового оружия, различными поражающими элементами и холодным колюще-режущим оружием.



Шлемы состоят из корпуса, внутренней оснастки, наружного тканевого чехла, внутреннего тканевого подшлемника, подбородочного ремня.

Внутренняя оснастка обеспечивает регулирование глубины посадки на голове и не допускает перемещения шлема при беге, ходьбе, поворотах и наклонах головы.

Подбородочный ремень регулируется по длине, а способ крепления обеспечивает возможность его быстрого отсоединения.

Чехол и подшлемник изготавливаются из хлопчатобумажных, смесовых, брезентовых, шерстяных или шелковых тканей защитных окрасок. В производстве шлемов применяются материалы, разрешенные Госсанэпиднадзором.

Колпак-1

Обеспечивает защиту от ударов тупыми предметами; комплектуется забралом из поликарбоната; масса шлема - не более 1 кг.



Колпак-2

Обеспечивает защиту от пули калибра 9 мм пистолета ПМ; масса шлема - не более 1,5 кг.

Колпак-3, Колпак-3М

Обеспечивает защиту от осколков, холодного колюще-режущего оружия и тяжелых предметов; имеет дополнительную защиту в лобовой проекции от пули калибра 7,62 мм пистолета ТТ (Колпак-3М); масса шлема Колпак-3 - не более 1,5 кг; Колпак-3М - 1,9 кг.



МАСКА-1

Шлем «МАСКА-1» предназначен для обеспечения защиты головы человека от возможных ранений пулями из следующих типов оружия: пистолета ТТ калибра 7,62 мм; пистолета ПМ калибра 9,0 мм; пистолета ПСМ калибра 5,45 мм; пистолетов калибров 6,35 и 5,6 мм, а также от воздействия осколочными, шариковыми и стреловидными поражающими элементами.

Шлем снижает динамические нагрузки, возникающие при воздействии вышеуказанных средств поражения. Шлем не является предметом постоянного ношения.

Описание конструкции. Конструкция шлема состоит из защитной оболочки и поликарбонатного прозрачного забрала, обеспечивающих защиту лицевой, лобовой, теменной, затылочной и височной частей головы человека.

Внутреннее снаряжение шлема (демпферы из пенополиуретана, удерживающая система, ремни, регулятор натяжения) предназначено для поглощения динамического воздействия пуль и осколков на голову человека при обстреле.

Конструкция шлема предусматривает установку тканевой части на размеры головы человека от 56-го до 60-го.

В комплект изделия входит сумка для хранения и переноски.

Класс защиты по ГОСТ Р 50744-95 - 2-й.

Площадь защиты изделия - не менее 13,8 кв.дм.

Масса шлема без упаковочной сумки - $3,6 \pm 0,1$ кг.

Масса шлема без забрала - $2,6 \pm 0,1$ кг.

4.3. Бронированные головные уборы



Шлем складной

Уровень защиты:

- от пуль автоматов АКМ, АК-74 с 25 м;

- от пуль пистолета ТТ с 5 м.

Масса - 2,2...2,5 кг.

Встроенный демпфер защищает голову и шею от травмы.

5. НАРУЧНИКИ

Наручники - металлические кольца, соединенные цепочкой, надеваемые на руки преступникам, заключенным (Толковый словарь Ожегова).

Первые наручники были изготовлены, когда было изобретено железо. Конечно, они вообще не напоминали современные: это были куски железа, соединенные цепью. Более правильно называть такие изделия кандалами. Они не имели замков, их заклепывали, нагревая на огне штифт, вставляя его в проушины браслетов, и расплющивали концы молотком. Разумеется, ключей тоже не было, чтобы открыть их, нужны были зубило и молоток.

А первая массовая партия стальных браслетов вышла в начале 16 века. Кстати, тогда наручники назывались «Darby», в переводе - «ручные кандалы».

В 1912 году в производстве наручников произошла революция. До этого размеры наручников не регулировались. Инженеры компании Peerless предложили конструкцию наручников с дужкой, которая проворачивалась насквозь. Теперь наручники можно было подгонять под размер кистей каждого конкретного человека.

Кроме того, в наручниках был применен храповый механизм, принцип действия которого основан на том, что верхняя дужка наручников могла свободно вращаться только в одном направлении, а обратно - только если трещотку удерживает ключ.

В 1932 г. компании Peerless и Smith&Wesson окончательно доработали дизайн новых наручников. С тех пор их применяют во всем мире.

В нашей стране производство наручников наладили только в 1930-е гг. Первой моделью были наручники БР, которые с небольшими изменениями дожили до наших дней и до сих пор используются правоохранительными органами. Сегодня их заменяют новой моделью БР-С, т.к. БР сняты с производства.

В частной охранной деятельности используются также наручники БОС и БКС-1.

Наручники БОС обладают жесткой системой крепления браслетов между собой. Наручники БКС-1 имеют вариант изготовления, предназначенный для стационарного крепления к стенам зданий, в них используется соединительная цепочка



Наручники БОС



Наручники БКС-1

Наручники БР-С предназначены для ограничения физической возможности арестованного оказывать сопротивление или совершать противоправное действие.

Классические наручники представляют собой два металлических браслета, соединенные двумя заваренными звеньями цепи. Запорная часть наручников позволяет их защелкивать без применения ключа, фиксировать защелку от дальнейшего пережимания.

Размер наручников позволяет их использовать на сколь угодно маленькой руке (мы говорим о совершеннолетних), т.к. в крайнем положении дужки сжимаются до образования овала со сторонами 5 и 4,5 см, но также они могут быть защелкнуты на запястьях достаточно большого размера или даже на лодыжке.

Модель БР-С2 - точная копия чехословацких наручников Rlket. Выпускаются в Москве. Из достоинств - защелка разделена на две части и между ними в замке стоит перемычка, что не дает возможности отжать обе защелки чем-то простым вроде скрепки. Недостаток - замочная скважина выходит наружу с обеих сторон, что снижает устойчивость к вскрытию.

Ключ нестандартный - плоский, флажок раздвоен.

Инструкция к наручникам **БР-С** (типовая)

1. Назначение наручников

Наручники предназначены для использования правоохранительными органами и в частной охранной деятельности, чтобы ограничить физическую возможность людей совершать противоправные действия.

Наручники необходимо использовать в климатических факторах внешней окружающей среды, описанной в ГОСТ 15150-89.

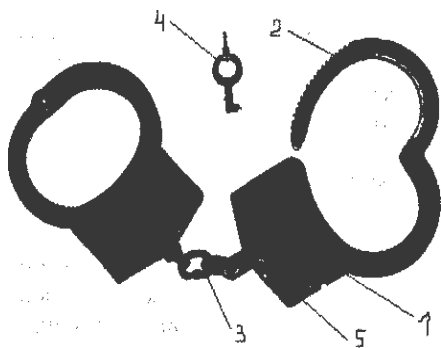
2. Общие технические данные и характеристики

- а) усилие разрыва - не менее чем 150 кг;
- б) рабочие циклы - не менее чем 5000 раз;
- в) размеры - 249x86x13 мм;
- г) вес - 340 г.

3. Состав

В комплект поставки входят:

- а) изделие БР 00.00.000;
- б) паспорт изделия 00.00.000;
- в) ключ.



4. Описание

Изделие представляет собой два кольцевых механизма захвата, соединенные сварной цепью, которая оканчивается вращающейся серьгой, вмонтированной в механизм захвата. Вместе с изделием поставляется ключ.

- 1) Механизм захвата
- 2) Зубчатый сектор
- 3) Цепь
- 4) Ключ
- 5) Фиксатор

5. Порядок подготовки к работе

Перед использованием проверьте, действительно ли изделие в рабочем состоянии, следующим образом:

- убедитесь, что сектор 2 вращается свободно;
- утопите сектор 2 в механизме захвата;
- обратной стороной ключа утопите фиксатор 5 внутренней части захвата механизма 1 (двойная блокировка механизма);
- установите ключ в замочную скважину и поверните против часовой стрелки (это действие разблокирует механизм - выдвинет фиксатор);

- поверните ключ 4 по часовой стрелке до упора и, удерживая его, расцепите сектор 2 с механизмом захвата. Механизм захвата должен работать и открываться без усилий.

6. Использование наручников

1. Перед использованием наручники должны находиться в исходном состоянии: сектор 2 находится в механизме захвата 1, механизм не заблокирован фиксатором (фиксатор 5 не утоплен).

2. После одевания на руку утопите сектор 2 в механизме захвата 1. Будьте осторожны, не зажимайте руку плотно, чтобы не остановить кровообращение.

3. Чтобы предотвратить открытие механизма захвата посторонними предметами, утопите фиксатор 5 обратной стороной ключа.

4. Для освобождения установите ключ в замочную скважину и поверните против часовой стрелки (это действие разблокирует механизм - выдвинет фиксатор), поверните ключ 4 по часовой стрелке до упора и, удерживая его, расцепите сектор 2 с механизмом захвата 1.

5. Фиксация замков наручников, не угрожающая нормальному кровообращению осуществляется проверкой возможности браслетов наручников без затруднений поворачиваться на конечностях правонарушителя.

6. Допустимая температура эксплуатации наручников, обеспечивающая их надлежащее техническое состояние (исправность) составляет от -30°C до +40°C

7. Техническое обслуживание

Техническое обслуживание необходимо выполнять для проверки технического состояния наручников и выявления дефектов:

- чистка и смазка наручников производится согласно инструкции предприятия-изготовителя (но не менее четырех раз в год);
- в случае обнаружения неисправности любой части наручников необходимо прекратить его использование. Наручники не подлежат восстановлению.

8. Условия транспортировки и хранения

Наручники могут перевозиться любым видом транспорта.

Наручники должны храниться в упаковке в закрытом помещении с температурой воздуха от +5 С до +40 С и относительной влажности не более 80 % .

9. Свидетельство о приемке

Наручники соответствуют спецификации БР 00.00.000 ТУ и признано годным для применения.

10. Гарантия

Гарантия изготовителя свидетельствует, что изделие соответствует его спецификации при соблюдении правил хранения, обслуживания и использования.

Гарантийный период - 18 месяцев со дня продажи.

6. РЕЗИНОВЫЕ ПАЛКИ

Резиновые палки предназначены для служебного использования правоохранительными органами и охранными предприятиями.

Перечень видов специальных средств, используемых в негосударственной (частной) охранной деятельности, определен Приложением 2 к постановлению Правительства РФ от 14 августа 1992 г. № 587 (в ред. постановления Правительства РФ от 4 апреля 2005 г. № 179) и включает резиновые палки отечественного производства «ПР-73М», «ПР-К», ПР-Т», «ПУС-1», «ПУС-2», «ПУС-3»

Краткое описание. Изделие представляет собой литой резиновый стержень круглого сечения, оканчивающийся с одного конца полусферой, с другого - рукояткой с темляком. Два выступа в верхней части рукоятки служат упорами для ношения в жестком чехле или кольце у пояса.

Изделие изготавливается из резиновой смеси в пресс-форме путем вулканизации.



Палка резиновая прямая "ПР-73М"

<i>Технические характеристики</i>	<i>ПР-73М</i>	<i>ПР-К</i>	<i>ПР-Т</i>	<i>ПУС-1, 2</i>	<i>ПУС-3</i> раскладная и телескопическая
- длина мм	600	465	565	480 или 650	в собранном виде – до 350, в рабочем – до 500
- диаметр мм	32	31	30	32	32
Масса, гр.	850	600	700	650	350
Допустимая температура эксплуатации, °С	от -30 до +40				
Температура хранения, °С	от 0 до +40				

Палки резиновые ПУС-2 и ПР-Т имеют в своей конструкции боковую ручку, а ПР-73М – выступающий кольцевой элемент (мини-гарду) рукоятки.

Хранение палок резиновых не допускается ближе 1 метра от отопительных приборов.

Полицейские во многих странах используют дубинки, которые сделаны из дерева, резины или эластичной пластмассы различным диаметром (2,5 - 4 см) и длиной 30 - 65 см. Конная полиция Великобритании применяет удлиненные дубинки (65 - 90 см). На вооружении некоторых подразделений американской полиции находятся дубинки с рукояткой длиной 15 см, составляющей прямой угол с боевой частью. Считается, что она более эффективна и ее труднее вырвать из рук полисмена. Существенный недостаток такой дубинки: она имеет участок с минимальной прочностью и при нанесении слишком сильного удара ломается.

В некоторых западных странах в ходу дубинка, имеющая металлический стержень, окруженный резиной. Оканчивается она гибким участком из резины или кожи (иногда со свинцом). С помощью этого оружия наносятся, как правило, оглушающие удары.

В Японии, помимо разного вида дубинок, сотрудники органов охраны правопорядка используют палки из пластмассы в виде дротиков и копий.

Широкое применение в США, Германии и Гонконге находят так называемые химические дубинки, содержащие раствор на основе Си-Эн и Си-Эр, выбрасываемый под действием фреона. Это оружие эффективно лишь на короткой дистанции. Во Франции и некоторых других странах используют аналогичные устройства для распыления аэрозолей. Для разгона несанкционированных демонстраций и усмирения массовых волнений применяют и электрические дубинки, в которых используются малогабаритный аккумулятор и катушка, повышающая напряжение тока, прерыватель и два электрода. При соприкосновении дубинки с кожей происходит электрический разряд (около 220 В). В Китае полиция и органы общественной безопасности довольно часто прибегают к помощи дубинок при наведении порядка.

Следовательно, мировая практика свидетельствует: дубинка - необходимый предмет вооружения блюстителей порядка. С одной стороны, ее применение строго регламентируется, с другой - принимаются меры для улучшения ее боевых свойств и эффективности воздействия на нарушителей.

Приемы защиты и комбинированная техника с использованием резиновой палки. Для защиты от нападения сотрудник охраны должен использовать преимущества, которые создает ему наличие резиновой палки.

Это преимущество может быть реализовано при выполнении маховых ударов, главным образом по конечностям, в сочетании с передвижениями, обеспечивающими поддержание дистанции, не позволяющей противнику выполнить захват или удар рукой, ногой, короткими предметами, в т.ч. ножом.

При нападении следует быть готовым нанести упреждающий удар резиновой палкой, опережающий атаку противника.

Благоприятными ситуациями для упреждающих ударов являются:

- когда противник явно намерен атаковать и не ожидает атаки со стороны сотрудника охраны;
- при попытке достать оружие из одежды или взять близлежащий опасный предмет (нож, палку, разбитую бутылку и т.п.);
- когда вооруженная рука находится в невыгодном для атаки положении, например, рука при хвате ножа от мизинца или палка в нижнем положении;
- на замахе и т.п.

Перед упреждающим ударом целесообразно осуществить отвлекающие действия: начать переговоры, усыпляющие бдительность, отвлечь взглядом, криком и т.п. Упреждающий удар необходимо выполнять, в первую очередь, по вооруженной руке с целью выбивания оружия или выведения руки из строя.

Существует мнение о том, что основным способом защиты от ударов является встречный маховый удар резиновой палкой по ударной конечности или отражение маховым ударом РП. Следует учитывать, что резиновая палка обладает довольно большой инерционностью, т.к. имеет значительную массу и обладает эластичными свойствами. Поэтому отражение ударов рукой, вооруженной короткими и легкими предметами, может оказаться более эффективным, чем удар РП.

Основным способом защиты от ударов правонарушителя, особенно вооруженного холодным оружием и опасными предметами, является уход из зоны атаки в сочетании с маховым ударом резиновой палкой по вооруженной конечности с целью выведения руки из строя или выбивания оружия независимо от фазы атаки и

положения руки. Надежность этого способа защиты будет определяться только уровнем подготовки сотрудника охраны.

В ситуациях, когда атака производится с короткой дистанции и на большой скорости, могут быть использованы те же способы защиты, которые применяются невооруженным сотрудником: отбивом предплечьем или ладонью, захватом, подставкой руки (или менее уязвимых мест) в комбинации с уходами, поворотами и отклонами, защита уклонами и нырками. В качестве ответного действия может использоваться любой удар резиновой палкой или комбинация ударов резиновой палкой, удары ногами и рукой.

Кроме того, может использоваться защита отбивом - толчковым ударом средней частью палки при хвате двумя руками за концы. Инерционные свойства палки при таком хвате становятся незначительными, так как масса делится на две руки, а эластичные свойства не являются помехой.

Отбив толчковым ударом резиновой палкой имеет преимущество перед отбивом, например, предплечьем. Отбив предплечьем выполняется дозированным ударом с целью изменения траектории движения конечности, не травмируя собственную руку. Отбив же толчковым ударом резиновой палкой может выполняться с большим усилием, что не только изменяет траекторию движения конечности, но и может травмировать ее.

Заключение

Опыт использования средств индивидуальной бронезащиты в охранных структурах показал, что материальные и финансовые затраты по обеспечению ими персонала охраны окупаются сохраненными жизнями и здоровьем охранников. К тому же они одновременно являются средством повышения эффективности их работы и мерой профилактики правонарушений. Вид хорошо экипированного охранника уже сам по себе отпугивает лиц, склонных к правонарушениям, и дисциплинирует самого охранника.

**ПРАВИЛА
ПРИМЕНЕНИЯ ЧАСТНЫМИ ДЕТЕКТИВАМИ И ОХРАННИКАМИ
СПЕЦИАЛЬНЫХ СРЕДСТВ**

(утверждены Постановлением Правительства Российской Федерации
от 14.08.1992 г. № 587)

Общие положения

1. Правовой основой применения частными детективами и охранниками специальных средств являются Закон Российской Федерации «О частной детективной и охранной деятельности в Российской Федерации», другие законы и правовые акты Российской Федерации, настоящие Правила.

2. В качестве специальных средств используются резиновые палки, наручники и другие средства, предусмотренные соответствующим перечнем.

3. Специальные средства применяются частными охранниками в случаях, когда использованы и не дали желаемых результатов ненасильственные способы предупредительного воздействия на правонарушителей:

а) для отражения нападения, непосредственно угрожающего их жизни и здоровью;

б) для отражения нападения при защите жизни и здоровья охраняемых граждан и для пресечения преступления против охраняемого ими имущества, когда правонарушитель оказывает физическое сопротивление.

4. Специальные средства, в соответствии с пунктом 3 настоящих Правил, могут применяться:

резиновые палки - в случаях, предусмотренных подпунктами «а» и «б» пункта 3 настоящих Правил;

наручники - в случае, предусмотренном подпунктом «б» пункта 3 настоящих Правил.

5. Право на применение специальных средств имеют частные детективы и охранники, прошедшие соответствующую подготовку и выдержавшие ежегодную проверку в органах внутренних дел на профессиональную пригодность к действиям в ситуациях, связанных с их применением.

Неправомерное применение специальных средств влечет установленную законодательством ответственность.

Условия и пределы применения специальных средств

6. Использованию специальных средств должно предшествовать предупреждение о намерении их применения и предоставление достаточного времени для выполнения требований частного детектива или охранника, кроме тех случаев, когда промедление в использовании специальных средств создает непосредственную опасность их жизни и здоровью или может повлечь за собой иные тяжкие последствия.

7. В ситуациях, когда применение специальных средств неизбежно, частный детектив или охранник обязан проявлять сдержанность, действовать, исходя из складывающейся обстановки и той цели, которая должна быть достигнута, сводя к минимуму возможность причинения ущерба и нанесения телесных повреждений.

8. При применении специальных средств должны быть обеспечены предоставление доврачебной помощи лицам, получившим телесные повреждения, и

уведомление о происшедшем в возможно короткий срок органов здравоохранения и внутренних дел.

9. Запрещается применять специальные средства в отношении женщин с видимыми признаками беременности, лиц с явными признаками инвалидности и несовершеннолетних, когда их возраст очевиден или известен частному детективу (охраннику), кроме случаев оказания ими вооруженного сопротивления, совершения группового либо иного нападения, угрожающего жизни и здоровью частного охранника или охраняемого имущества.

Особенности применения отдельных видов специальных средств

10. Резиновые палки. Запрещается нанесение ударов по голове, шее и ключичной области, животу, половым органам.

11. Наручники. Требуется периодическая (не реже, чем один раз в два часа) проверка состояния фиксации замков.

12. Исключен

13. Правила эксплуатации, технического обслуживания, списания и уничтожения специальных средств, необходимые меры предосторожности при пользовании ими устанавливаются Министерством внутренних дел Российской Федерации - в отношении частных детективов (сыщиков) и частных охранников.

Приложение 2

Статья 16. Условия применения специальных средств и огнестрельного оружия (Закон РФ «О частной детективной и охранной деятельности в Российской Федерации», ч.2 ст.16)

В ходе осуществления частной детективной деятельности разрешается применять специальные средства, а при осуществлении частной охранной деятельности - специальные средства и огнестрельное оружие только в случаях и в порядке, предусмотренных настоящим Законом.

Охранник при применении специальных средств или огнестрельного оружия либо частный детектив при применении специальных средств *обязан:*

предупредить о намерении их использовать, предоставив при этом достаточно времени для выполнения своих требований, за исключением тех случаев, когда промедление в применении специальных средств или огнестрельного оружия создает непосредственную опасность его жизни и здоровью или может повлечь за собой иные тяжкие последствия;

стремиться в зависимости от характера и степени опасности правонарушения и лиц, его совершивших, а также силы оказываемого противодействия, к тому, чтобы любой ущерб, причиненный при устранении опасности, был минимальным;

обеспечить лицам, получившим телесные повреждения, доврачебную помощь и уведомить о происшедшем в возможно короткий срок органы здравоохранения и внутренних дел;

немедленно уведомить прокурора обо всех случаях смерти или причинения телесных повреждений.

Частные детективы и охранники, обладающие лицензией, обязаны проходить периодическую проверку на пригодность к действиям в условиях, связанных с

применением специальных средств и огнестрельного оружия. Такая проверка осуществляется в порядке, определяемом Министерством внутренних дел Российской Федерации.

Применение частным детективом или охранником специальных средств или огнестрельного оружия с превышением своих полномочий, крайней необходимости или необходимой обороны влечет за собой ответственность, установленную законом.

Приложение 3

Статья 17. Применение специальных средств (Закон РФ «О частной детективной и охранной деятельности в Российской Федерации», ч.2 ст.17)

На частную детективную и охранную деятельность распространяются правила применения специальных средств, установленные Правительством Российской Федерации для органов внутренних дел Российской Федерации.

Частные детективы и охранники *имеют право* применять специальные средства в следующих случаях:

- 1) для отражения нападения, непосредственно угрожающего их жизни и здоровью, а охранники - и для отражения нападения, непосредственно угрожающего жизни и здоровью охраняемых граждан;
- 2) для пресечения преступления против охраняемого ими имущества, когда правонарушитель оказывает физическое сопротивление.

Запрещается применять специальные средства в отношении женщин с видимыми признаками беременности, лиц с явными признаками инвалидности и несовершеннолетних, когда их возраст очевиден или известен частному детективу (охраннику), кроме случаев оказания ими вооруженного сопротивления, совершения группового либо иного нападения, угрожающего жизни и здоровью частного детектива (охранника) или охраняемому имуществу.

МЕДИЦИНСКАЯ ПОДГОТОВКА



Введение

В повседневной жизни сотрудникам охраны часто приходится оказывать медицинскую помощь людям, пострадавшим от несчастных случаев или в результате действий преступников, посягающих на охраняемые материальные ценности, сохранность объектов и собственность предприятий и фирм. Поэтому каждый сотрудник охраны должен владеть навыками по оказанию первой медицинской помощи пострадавшим непосредственно на месте происшествия.

Важность знания основ доврачебной помощи определяется требованиями ст. 16 Закона РФ «О частной детективной деятельности в РФ», а также положением ст. 82.5 «Инструкции по работе органов внутренних дел по контролю за оборотом гражданского и служебного оружия и патронов к нему», утвержденной приказом МВД РФ от 12.04.1999 г. № 288, где сказано, что при осуществлении периодической проверки частных охранников на пригодность к действиям в условиях, связанных с применением оружия, проверяются знания на предмет оказания доврачебной медицинской помощи лицам, получившим телесные повреждения при огнестрельных ранениях, поражениях слезоточивыми и раздражающими веществами, а также иных травмах, связанных с применением специальных средств, усвоение неотложных действий по направлению потерпевших в лечебные учреждения.

В данном пособии изложены сведения по оказанию первой медицинской помощи, которые необходимо знать каждому сотруднику охраны.

Пособие рекомендуется использовать при обучении слушателей по программам профессиональной подготовки (переподготовки) сотрудников частной и ведомственной охраны.

1. ОБЯЗАННОСТИ ОХРАННИКА ПО ОКАЗАНИЮ ДОВРАЧЕБНОЙ ПОМОЩИ И НАПРАВЛЕНИЮ ПОТЕРПЕВШИХ В ЛЕЧЕБНЫЕ УЧРЕЖДЕНИЯ

Ст. 16 Закона РФ «О частной детективной и охранной деятельности в РФ» требует от частного охранника при применении спецсредств и огнестрельного оружия обеспечить лицам, получившим телесные повреждения, доврачебную медицинскую помощь и уведомить о происшедшем в возможно короткий срок органы здравоохранения и внутренних дел.

Доврачебная помощь – это простейшие срочные меры, необходимые для спасения жизни и здоровья пострадавших. Она оказывается на месте происшествия до прибытия врача (бригады «скорой помощи») и доставки пострадавшего в больницу.

Доврачебная помощь включает в себя следующие меры:

- устранение действия вредного фактора (например, дать доступ свежего воздуха при отравлении газом);
- устранение вредного влияния обстановки (перенос в помещение, а при необходимости – в прохладное место, согревание и т.д.);
- оказание необходимой помощи (остановить кровотечение, обработать рану, сделать повязку, провести шинирование поврежденных костей и т.д.);
- доставка пострадавшего в лечебное учреждение или вызов к нему «скорой помощи».

В сообщении для вызова «скорой помощи» указывается адрес места происшествия, характер телесных повреждений, а также данные лица, передавшего сообщения.

Сообщение о случившемся передается:

- непосредственно в лечебное учреждение,
- через дежурную службу ЧОПа,
- через органы внутренних дел,
- через посыльного.

Частный охранник обязан зафиксировать время уведомления органов здравоохранения и внутренних дел и данные о лицах, которым передана информация, позже отразить это письменно в рапорте.

При этом частный охранник должен знать:

1. Если к дежурному оперативной части станции «скорой медицинской помощи» (СМП) поступает вызов с четкими указаниями на криминальную ситуацию, то одновременно с направлением бригады СМП диспетчер оповещает милицию, которая направляет на место происшествия оперативную группу.

2. Если бригада СМП при выезде на место происшествия обнаружила криминальный характер травмы или другого повреждения, а потерпевший и окружающие просят не сообщать об этом, то бригада СМП обязана известить дежурного диспетчера «скорой помощи» и милицию.

3. Если в результате совершения преступных действий может наступить смерть пострадавшего до приезда бригады СМП, то обо всех таких случаях следует информировать оперативный отдел СМП и дежурную часть милиции.

4. Если нет сомнений в том, что смерть произошла вследствие преступления, бригада СМП немедленно вызовет милицию и обязана будет удалить с места происшествия всех посторонних, кроме свидетелей происшествия. Бригада СМП будет оставаться до прибытия оперативной группы милиции. Положение трупа и окружающих предметов не меняется. Труп можно увозить в морг по разрешению милиции. Если насильственная смерть произошла в общественном месте, на улице, на производстве, то труп также можно увозить только по разрешению милиции.

5. Если пострадавший в криминальной ситуации в момент прибытия бригады СМП жив, то ему будет немедленно оказана максимально возможная помощь. Орудия, которыми было нанесено повреждение (нож, топор, молоток и т.д.), нельзя трогать до прибытия милиции. Также следует сохранить всю обстановку происшествия, в том числе остатки пищи и напитков, которые принимал пострадавший.

6. Перед транспортировкой пострадавших, находящихся в бессознательном состоянии, осматривают на месте в целях обнаружения у них документов, денег и других ценностей. Осмотр проводят совместно с сотрудниками милиции, представителями администрации или другими лицами. Фамилии, должности, адрес и телефон этих лиц указывают в карте вызова и сопроводительном листе СМП.

7. Основные правила поведения при обращении с пострадавшими:

- большинство пострадавших перевозят в положении лежа. Если пострадавший не в состоянии перебраться на носилки, его переносят на руках;
- из тесных помещений, а также в угрожающих ситуациях пострадавших выносят на руках;
- носилки ставят в коридоре или на лестничной клетке. По лестнице больного спускают ногами вперед, а поднимают головой вперед. Уложив пострадавшего на носилки, в холодное время года его укрывают одеялом, надевают головной убор;
- транспортировку пострадавших, находящихся в состоянии травматического шока и острой кровопотери, осуществляют в положении лежа со струйным внутривенным вливанием

кровезаменителей. Ножной конец носилок следует поднять вверх, произвести временную остановку наружного кровотечения, шинировать переломы. По радию через диспетчера станций СМП оповещают ближайшее реанимационное отделение;

- пострадавших с ранением сердца, обширным открытым пневмотораксом, ранениями брюшной полости с внутрибрюшным кровотечением, закрытыми травмами живота с внутрибрюшным кровотечением доставляют прямо в операционную хирургического стационара или в реанимационное отделение;
- пострадавших в состоянии церебральной комы перевозят в положении лежа. К голове прикладывают лед. Может потребоваться искусственное дыхание. Необходимо следить, чтобы рвотные массы не попали в дыхательные пути, важно вовремя повернуть голову набок;
- пострадавших в состоянии средней тяжести перевозят на носилках в положении лежа. Переломы должны быть шинированы, введены обезболивающие средства, произведена временная остановка кровотечения.

2. ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ ЧЕЛОВЕКА

2.1. Тело человека

Основной структурной единицей всего живого на Земле является КЛЕТКА. Клетки, объединяясь по строению и выполняемым ими функциям, составляют ТКАНИ. Различные ткани образуют ОРГАНЫ. Органы, объединяясь по выполняемым ими функциям, образуют СИСТЕМЫ ОРГАНОВ. Системы органов образуют ОРГАНИЗМ. В теле человека различают следующие системы (**рис. 1**):

Дыхательная система обеспечивает газообмен в организме.

Кровеносная и лимфатическая системы обеспечивают движение крови и лимфы в организме, защищает организм от инфекции.

Нервная система обеспечивает реакцию организма на раздражители и его связь с внешней средой, осуществляет психическую деятельность.

Опорно-двигательная система обеспечивает способность к перемещению в пространстве и сохранению определенного положения тела.

Пищеварительная система позволяет организму переваривать и усваивать пищу.

Половая система позволяет размножаться, оставлять потомство.

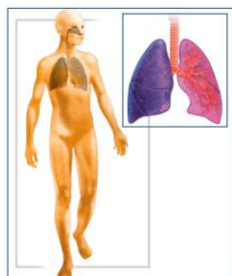
Выделительная система служит для удаления продуктов распада и избытка жидкостей.

Кожа защищает организм от внешних воздействий и участвует в терморегуляции и выделении.

Органы чувств позволяют организму воспринимать сигналы внешнего мира.

Эндокринная система обеспечивает организм биологически активными веществами – гормонами. Гормоны в малых количествах оказывают значительное влияние на весь организм.

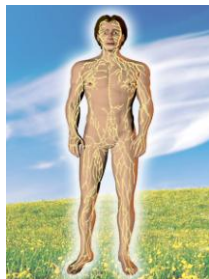
Любое вредное воздействие на одну из систем тела отражается и на остальных системах, угрожая жизни и здоровью человека. Поэтому при оказании первой медицинской помощи необходимо принимать во внимание взаимосвязь систем, а при обработке ран не следует забывать о реакции отражения, возникающей в остальных частях тела, а следовательно, и во всем организме человека.



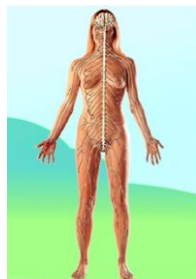
Дыхательная система



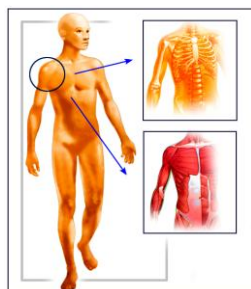
Кровеносная система



Лимфатическая система



Нервная система



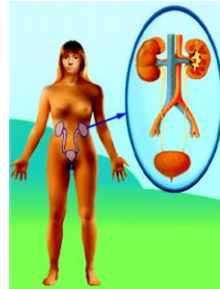
Опорно-двигательная система



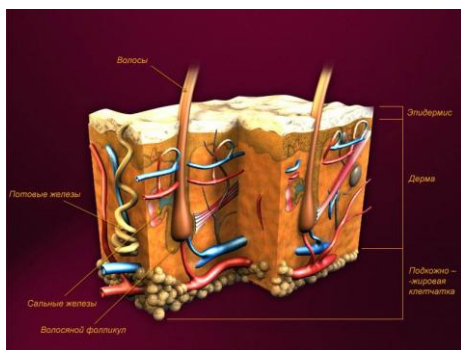
Пищеварительная система



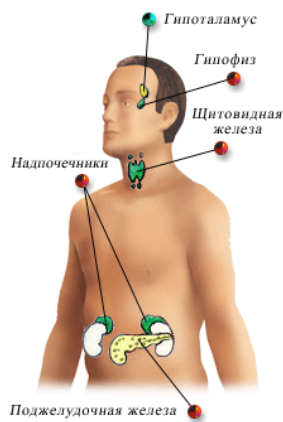
Половая система



Выделительная система



Кожа и органы чувств



Эндокринная система

Рис. 1. Основные системы органов человека

2.2. Признаки жизни и смерти

Основными признаками жизни можно считать наличие сердцебиения и дыхания.

Наличие сердцебиения определяют по пульсации сонных артерий (скользя четырьмя пальцами рук по боковым поверхностям шеи, нащупать биение артерий.) При отсутствии сердцебиения дыхание отсутствует. Если пульс сохранен, но дыхание не определяется, можно считать, что оно отсутствует. Не стоит тратить время на пробу с зеркалом, ниткой и т. д.



Рис. 2. Фазы смерти

Смерть наступает при прекращении работы сердца и остановке дыхания. Она подразделяется на клиническую и биологическую фазы (рис.2).

Клиническая смерть – короткий период времени (не более 5 минут) после остановки дыхания и кровообращения, в который еще возможно восстановление жизненно важных функций организма (если пострадавший не получил несовместимых с жизнью повреждений). На этой стадии ещё возможно вернуть человека к жизни с помощью реанимационных мероприятий. Реанимацию необходимо проводить до появления бригады скорой помощи.

Признаки:

1. Отсутствие сознания
2. Исчезновение пульса на сонной артерии
3. Судороги (иногда бывает первым, что бросается в глаза)
4. Максимальное расширение зрачков без их реакции на свет
5. Отсутствие дыхания (предвестник – судорожное, редкое дыхание)
6. Землисто-серая окраска кожи

Биологическая смерть наступает после фазы клинической смерти и характеризуется наступлением необратимых изменений в организме. Зрачок расширен и не реагирует на свет, роговица глаза тускнеет, появляются трупное окоченение и трупные пятна. Зрачок при сдавливании глазного яблока с боков не восстанавливает круглую форму, а выглядит как «кошачий» (рис.3).

На этой фазе вернуть человека к жизни невозможно.

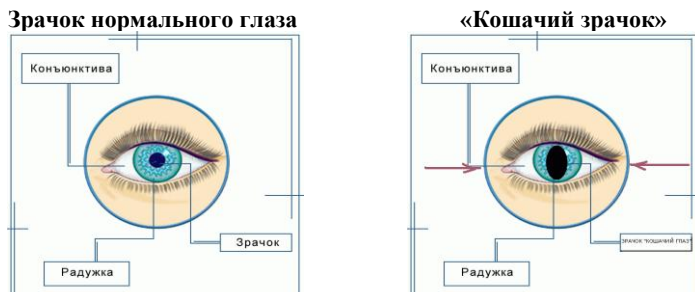


Рис. 3. Формы зрачков глаза человека

3. ДОВРАЧЕБНАЯ РЕАНИМАЦИЯ

Первая помощь включает при необходимости простейшие меры по оживлению организма (доврачебная реанимация). Известно, что после момента смерти человека различные органы и ткани его организма умирают не сразу, а постепенно, поэтому их функции, включая кровообращение и дыхание, в отдельных случаях удастся восстановить. Оживление возможно в короткий промежуток времени после наступления т.н. клинической смерти, т.е. после остановки дыхания и кровообращения: обычно в течение 4 - 7 минут. Позже наступает биологическая смерть, и вероятность оживления резко уменьшается, а полноценное восстановление жизни, включая психическую деятельность, практически невозможно (за исключением замерзших или утонувших в холодной воде). Клиническая смерть может быть вызвана травмами, отравлением, переохлаждением, электротравмой, инфарктом миокарда и т.п. Определить факт отсутствия дыхания и сердечной деятельности помогает «безжизненная поза», т. е. положение тела, не характерное для живого человека; дыхательные движения грудной клетки отсутствуют, зрачки широкие, сердцевинные не слышно.

Непрямой массаж сердца проводят при полной остановке сердца и при значительных нарушениях ритма его сокращений. Искусственная вентиляция легких дает вполне достаточное насыщение крови кислородом, поэтому задача массажа сердца – обеспечить продвижение крови по организму, доставить кислород к жизненно важным органам человека и тем самым добиться восстановления самостоятельной сердечной деятельности и дыхания.

Непрямой массаж сердца вызывает сдавливание остановившегося сердца между грудной и позвоночником и уменьшает его в объеме, что ведет к выбросу крови в аорту и легочную артерию. Прекращение надавливания ведет к расправлению грудной клетки, сердце восстанавливает свой объем, вновь наполняется поступающей из сосудов кровью. Таким образом, происходят искусственно вызванные сокращения сердца, обеспечивающие его работу как насоса, и искусственное кровообращение.

Следует помнить, что обеспечение искусственного кровообращения и искусственного дыхания, даже если они не приводят к восстановлению самостоятельного сердцебиения и дыхания, продлевает состояние клинической смерти и отдаляет биологическую смерть, это может иметь решающее значение для эффективных действий бригады скорой помощи.

Этапы непрямого массажа сердца и искусственной вентиляции легких:

1. Убедившись в отсутствии пульса на сонных артериях у пострадавшего, уложить его на твердую ровную поверхность (**рис. 4.1.**).
2. Расстегнуть ворот рубашки, пояс или ремень брюк (**рис. 4.2.**).
3. Открыть рот пострадавшего и очистить полость рта от инородных тел (это могут быть рвотные массы, ил при утоплении, зубные протезы и т. д.). Максимально запрокинуть голову пострадавшего. Желательно подложить валик под шею пострадавшего (**рис. 4.3.**).



Рис. 4.1.

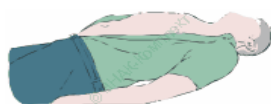


Рис. 4.2.



Рис. 4.3.

4. Плотно охватить губами рот пострадавшего. При этом одна рука должна удерживать голову пострадавшего в запрокинутом состоянии, пальцами другой руки закрыть его нос. С силой выдохнуть воздух в дыхательные пути пострадавшего. При этом воздух должен проходить по дыхательным путям свободно, без препятствий, а грудная клетка приподниматься (**рис. 4.4.**).

5. У маленьких детей можно производить искусственное дыхание и в рот и в нос одновременно, помня при этом, что объём легких у детей меньше, чем у взрослых (у новорожденных он составляет около 150 мл, т. е. примерно объем ротовой полости взрослого человека) (**рис. 4.5.**).

6. Непрямой массаж сердца производят в районе нижней трети грудины (**рис. 4.6.**).

7. Давление производят внутренней стороной запястья одной руки (левой), на которую дополнительно оказывают давление правая рука и корпус спасателя. При этом грудина должна прогибаться к позвоночнику на 5 см (**рис. 4.7.**).



рис. 4.4.



рис. 4.5.



рис. 4.6.



рис. 4.7.



рис. 4.8.

3 : 15

1 : 4 - 5



рис. 4.9.

8. Если реанимацию осуществляет один спасатель, то на 3 вдоха подряд делают 15 массажных движений (**рис. 4.8.**).

9. Если реанимацию осуществляют два и более спасателя, то на 1 вдох делают 4 - 5 массажных движений. Чем больше спасателей участвуют, тем больше шансов на успех (**рис. 4.9.**).

При этом нужно стараться, чтобы в одну минуту было 16 – 18 вдохов и около 60 массажных движений.

4. ТРАВМЫ

Травмы – анатомическое или функциональное нарушение органов или тканей в результате воздействия факторов внешней среды.

Виды травм:

- механические (от удара, давления);
- физические (от холода, тепла, электроэнергии);
- химические (от кислот, отравляющих веществ);

- биологические;
- психические.

Механические травмы бывают открытыми с нарушением кожных и слизистых покровов (ссадины, раны) и закрытыми – без их повреждения. К закрытым повреждениям относятся ушибы, разрывы внутренних органов, переломы, вывихи, растяжения, разрывы связок.

Физические повреждения возникают при действии высоких или низких температур (ожоги, тепловой удар, обморожения), электрического тока (электротравмы, поражения молнией) и лучевой энергии (солнечные ожоги, лучевая болезнь).

Химические нарушения вызываются кислотами, щелочами, отравляющими веществами.

Биологические травмы проявляются при действии бактериальных токсинов.

Психические травмы – результат рефлекторного раздражения центральной нервной системы сильными или неожиданными раздражителями.

При лечении травм широко используется лечение холодом в виде холодных компрессов, погружения травмированной конечности в ледяную воду, наложения компрессов со льдом и т.д. При охлаждении повышается порог возбуждения мышечного волокна, интенсивность обменных процессов понижается, уменьшается спазм, который сопровождает травматические повреждения.

5. ПРИЕМЫ ОКАЗАНИЯ ДОВРАЧЕБНОЙ ПОМОЩИ ПРИ ПАТОЛОГИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЯХ И НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЯХ

5.1. Раны и кровотечения

Рана – это нарушение целостности кожного покрова, слизистой оболочки или органов тела.

Характерные признаки раны:

- кровотечение;
- боль;
- потеря или же повреждение тканей.

Виды ран:

- огнестрельные,
- резаные,
- рубленые,
- колотые,
- ушибленные,
- рваные,
- укушенные.

Огнестрельные ранения, в свою очередь, разделяют на пулевые, осколочные, ранения дробью. По образовавшемуся раневому каналу – на касательные, слепые (имеется только одно входное отверстие), сквозное (имеется входное и выходное отверстия), проникающее (раневой канал соединяется с внутренними полостями человека, брюшной, грудной и т.д.).

При любой ране самая большая опасность для организма состоит в кровотечении и инфекции. В этом случае обработка ран является основой доврачебной помощи пострадавшему. Если рана очень сильно кровоточит, то сначала надо остановить кровотечение, затем начинают перевязку раны.

Кровотечение – истечение крови из поврежденного кровеносного сосуда (рис.5). Кровотечение бывает следующих видов: **артериальное, венозное, капиллярное и паренхиматозное** (внутреннее). В зависимости от вида сосуда, из которого возникло кровотечение, различают: капиллярное, венозное, артериальное и смешанное кровотечения (рис.6). Внутренние кровотечения делятся на кровотечения из полых органов (кишечника, пищевода, желудка) и паренхиматозных (состоящих из мякоти – печени, селезенки, легких). Внутренние кровотечения – одни из самых опасных, так как внешние признаки кровотечения отсутствуют, и постановка диагноза затруднена.

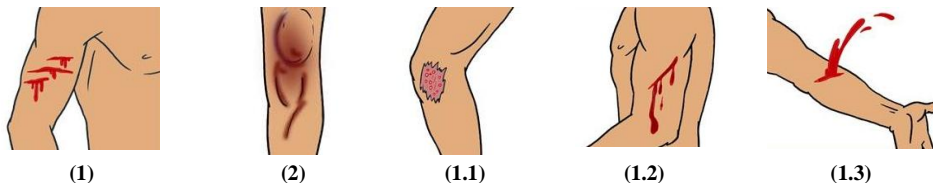


рис. 5. Кровотечение – истечение крови из поврежденного кровеносного сосуда

При **артериальном кровотечении** (1.3) кровь ярко-алого цвета, бьет «фонтанчиком», толчками, соответствующими пульсовым волнам. Этот тип кровотечения особенно опасен, так как за относительно небольшой промежуток времени человек теряет большое количество крови.

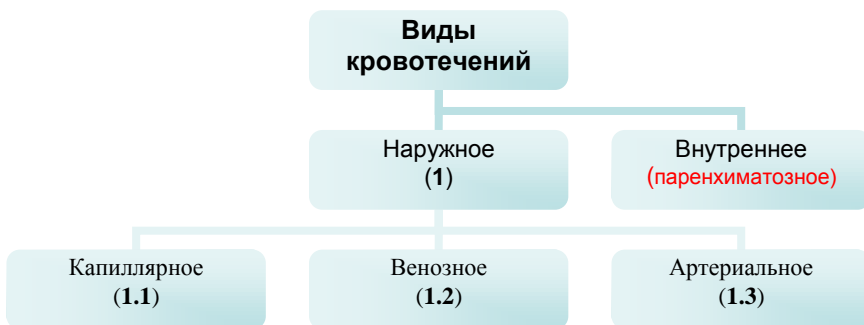


Рис. 6. Виды кровотечений

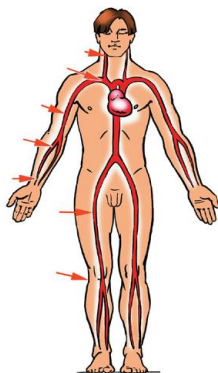


Рис. 7. Точки пальцевого прижатия для остановки артериального давления

При ранении крупных артерий необходимо наложение жгута. При ранении мелких артерий кисти или стопы бывает достаточно наложение давящей повязки. Перед наложением жгута необходимо сделать пальцевое прижатие артерии к кости в ране в точках, указанных на рисунке 7.

При **венозном** кровотечении кровь имеет тёмно-бурый цвет, вытекает из раны каплями или маленькой струйкой. Для остановки венозного кровотечения бывает достаточно наложить давящую повязку на место ранения или применить другие методы остановки кровотечения (рис. 8-9).

Капиллярное кровотечение возникает при повреждении капилляров (мелких сосудов, пронизывающих все ткани и органы). Кровь ярко-алого цвета, вытекает каплями. Не представляет опасности для жизни человека. При этом виде кровотечения достаточно наложить давящую повязку.

Паренхиматозное (внутреннее) кровотечение опасно тем, что его трудно заметить. Возникает оно при различных заболеваниях и травмах внутренних органов. Помимо жалоб на боли в месте локализации пораженного органа пострадавший испытывает слабость, головокружение, жажду, отмечается бледность кожных покровов, падение артериального давления и повышение пульса. Норма артериального давления у взрослого человека составляет от 110\70 до 140\90, пульса - от 60 до 80 ударов в минуту.

К способам временной остановки наружного кровотечения относятся:

- придание поврежденной конечности возвышенного положения по отношению к туловищу;
- наложение давящей повязки;
- пальцевое прижатие крупных артериальных стволов;
- фиксирование конечности в положении максимального сгибания или разгибания в суставе;
- наложение жгута или закрутки.

Самое эффективное средство при артериальном давлении – наложение кровеостанавливающего жгута. Для наложения жгута на конечности выбирают место выше раны и по возможности ближе к ней, чтобы часть конечности, лишенная кровоснабжения, была как можно короче (**рис. 8**). Перед наложением жгута (в момент его подготовки) кровотечение останавливают, прижав кровоточащий сосуд пальцем выше раны. Точки прижатия сосудов смотри на **рис. 7**.

Следует избегать наложения жгута в средней трети плеча и над лодыжками (в этих местах невозможно сдавить артерию). Накладываемый жгут подводят с внутренней стороны конечности, держа одной рукой за конец жгута, а с другой – за его среднюю часть. Растягивая жгут, обертывают им вокруг конечности и затягивают до прекращения кровотечения. Последующие витки накладывают с меньшим натяжением, но так, чтобы не расслабить первый виток. Жгут накладывают поверх одежды или повязки из любого имеющегося под рукой материала (полотенце, платок, марля, бинт). Концы жгута скрепляют с помощью цепочки и крючка.



Рис.8. Остановка кровотечения с помощью закрутки

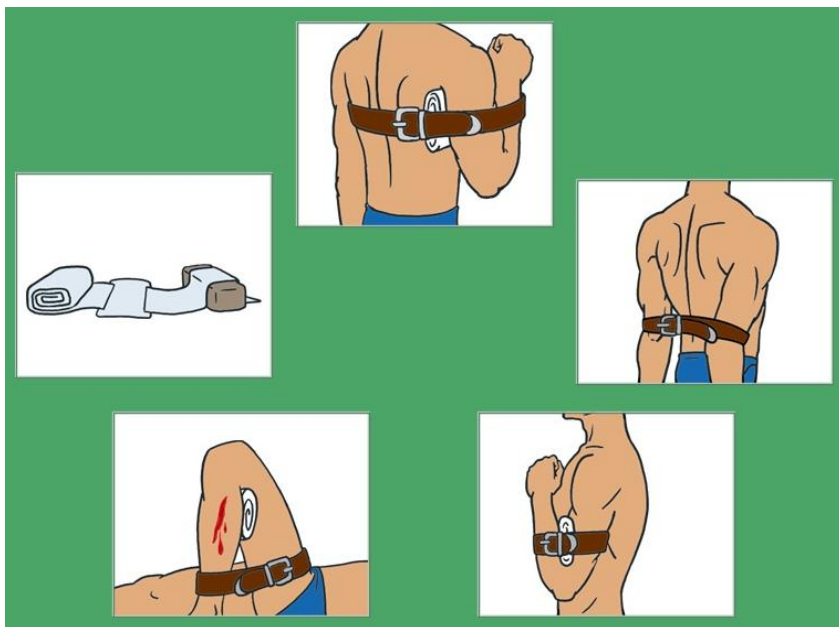


Рис.9 Остановка кровотечения путем максимального сгибания или отведения конечности

При отсутствии жгута можно использовать поясной ремень или жгут, скрученный из имеющейся материи. Закрутку делают из палочки. После наложения жгута к нему прикрепляют листок бумаги с точным временем наложения. Необходимо помнить, что жгут может оставаться на конечности не более **1,5 ч.** летом и **30 мин.** зимой. По истечении этого времени жгут на 5-10 минут необходимо ослабить для восстановления кровообращения в конечности, затем жгут снова затягивают (в момент ослабления жгута артерию прижимают пальцами выше места ранения). За это время пострадавший должен быть доставлен в лечебное учреждение для осмотра медицинским работником.

После остановки кровотечения пострадавшему следует обработать рану и наложить повязку. При отсутствии дезинфицирующего раствора для оказания первой помощи рану достаточно сверху просто прикрыть чистой марлей, затем наложить слой ваты и перевязать рану бинтом. В крайнем случае, когда нет на марли, ни бинта, поверхностную рану следует прикрыть наложением пластического бинта, а затем перевязать ее чистым неиспользованным носовым платком.



Рис. 10. Перевязочные материалы

Если из раны выступают на кожу наружу какие-либо ткани (внутренние органы), то их сверху прикрывают чистой марлей, но ни в коем случае не вправляют вовнутрь.

Самой лучшей является асептическая повязка из стерильной марли, поверх которой накладывается вата и закрепляющий бинт (**рис.10**).

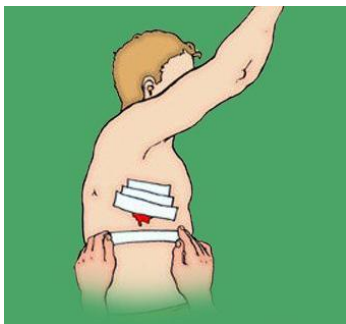


Рис. 11. Наложение герметичной повязки при помощи пластыря

необходимо попросить пострадавшего максимально выдохнуть, затем наложить на рану герметичную (не пропускающую воздух) повязку (**рис. 11**). Для этого к обычной ватно-марлевой повязке сверху добавляют кусок целлофана, смазанного по краям вазелином. При этом целлофановое покрытие должно быть по площади больше, чем ватно-марлевое. Можно использовать лейкопластырь и скотч. Повязку фиксируют на теле пострадавшего, транспортируют его в стационар в срочном порядке. **При проникающем ранении в брюшную полость не давать пострадавшему жидкость, не извлекать инородное тело, накрыть рану стерильной салфеткой.**

Ранения, как один из видов травм, опасны своими осложнениями, одним из которых является заражение раны. Усиление боли, появление припухлости в области раны, повышение температуры и другие симптомы свидетельствуют о развитии раневой инфекции. В этом случае следует срочно обратиться к врачу. Часто источником инфекции являются руки оказывающего пострадавшему первую помощь. Поэтому прежде, чем приступить к обработке раны, следует вымыть руки водой или дезинфицирующим раствором.

Техника наложения повязок:

Бинтовые повязки относятся к укрепляющим. Применение бинтовых повязок преследует несколько целей: закрытие раны, остановку кровотечения (давящая повязка), удержание перевязочного материала на определенном участке тела, создание относительной иммобилизации (неподвижности) в суставах, предохранение мышц и связок суставов от растяжений (эластичные бинты). Повязка накладывается так, что бы она плотно прилегала к телу, не спадала при движении, но не затрудняла венозный кровоток, не вызывала отеков конечностей. Повязка должна быть удобной. Она накладывается от периферии к центру, начинается с одного-двух фиксирующих туров и заканчивается закрепляющим туром на здоровой части тела. В зависимости от типа повязки каждый последующий тур закрывает предыдущий на 1/2, 2/3 или полностью (**рис.12**).

Повязки в зависимости от области ранения или места травмы подразделяются на круговые, спиральные, крестообразные, колосовидные.

Каждый следующий тур круговой повязки накладывается на предыдущий. Спиральная повязка накладывается спирально, на полширины, прикрывая бинт предыдущего оборота. В местах, где толщина конечности неодинакова, бинт следует перегибать. Крестообразные повязки используются для бинтования суставов. Колосовидная повязка – разновидность крестообразной – применяется при бинтовании грудной клетки, головы. Мелкие раны закрываются пластырем. Часть тела, на которую накладывается бинтовая повязка, должна находиться на уровне

груди бинтующего, быть совершенно неподвижной и в том положении, в каком остается после бинтования.

Обычные исходные положения для бинтования:

- локтевой сустав – пальцы вытянуты, кисть выпрямлена, локоть согнут под прямым углом;
- плечевой сустав – рука немного отводится от туловища;
- тазобедренный и коленный суставы – нога выпрямлена, стопа положена под прямым углом;
- при бинтовании грудной клетки, живота, таза и верхней трети бедра в горизонтальном положении бинтуемую часть тела пострадавшего необходимо приподнять при помощи валиков из одежды или других предметов.

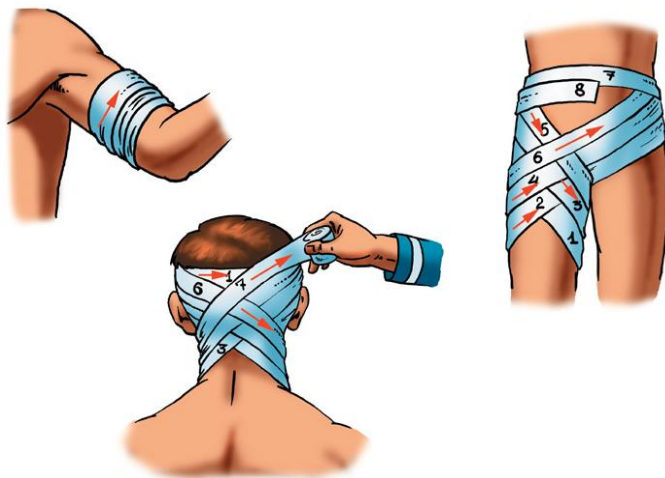


Рис. 12. Некоторые виды повязок на плечо, голову, бедро.

5.2. Ушиб

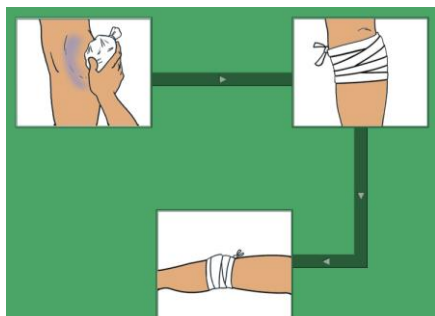


Рис.13. Первая помощь при ушибе

холод: сделать холодную примочку, положить пузырь со льдом, обернутый полотенцем.

Ушиб – механическое повреждение тканей и органов тела без нарушения целостности кожи. Основные признаки ушибов, расположенных поверхностно тканей, это боль и припухлость на месте повреждения. Припухлость, связанная с отеком ушибленных тканей, а при тяжелых ушибах также и с кровоизлиянием, обнаруживается чаще через 2-3 дня. При кровоизлиянии на месте ушиба обычно появляется кровоподтек в виде сине-багрового пятна. Для ослабления боли и уменьшении кровоизлияния следует сразу применить

кровоизлияния следует сразу применить

Рекомендуется также наложить давящую повязку и обеспечить покой ушибленной части тела: руку подвесить на косынке, ногу уложить высоко на подушке (рис. 13). Очень сильная боль после ушиба может означать повреждение кости.

Нельзя самому растирать ушибленное место, это может привести к тромбофлебиту. Если отек и гематома не исчезают, надо обратиться к врачу.

При сильных ушибах головы (особенно если они сопровождаются тошнотой, потерей сознания), груди, живота, могут быть повреждены мозг и внутренние органы. В таких случаях необходимо обеспечить пострадавшему покой и обратиться за медицинской помощью.

5.3. Вывих

Вывих – стойкое смещение суставных концов костей, вызывающее нарушение функции сустава. Различают врожденные и приобретенные (травматические) вывихи. Вывихи называют открытыми, если они сопровождаются ранением, проникающим в полость сустава.

Вывих должен быть вправлен исключительно врачом или фельдшером, поскольку вправление вывиха неспециалистом опасно и может привести к различным осложнениям. Признаки

резкая болезненность, изменение формы сустава, невозможность или ограниченность движений в нем (рис.14.). До прихода врача на вывихнутый сустав следует положить холод.

Движения поврежденного сустава нужно ограничить: наложить фиксирующую повязку или шину, срочно доставить пострадавшего в стационар. **Самостоятельно вывих не вправлять!**

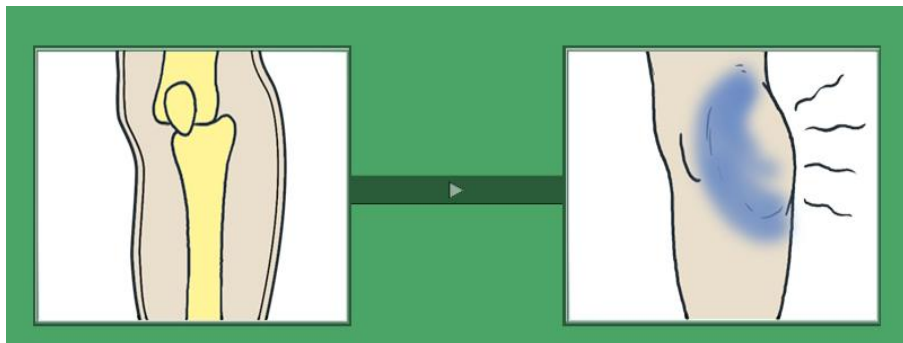


Рис.14. Признаки вывиха

5.4. Перелом

Перелом – повреждение кости с нарушением ее целостности. Признаки перелома – резкая боль; невозможность пользоваться конечностью, изменение подвижности и формы поврежденной конечности; иногда хруст отломков костей; кровоизлияние и отечность мягких тканей (рис. 15-16).

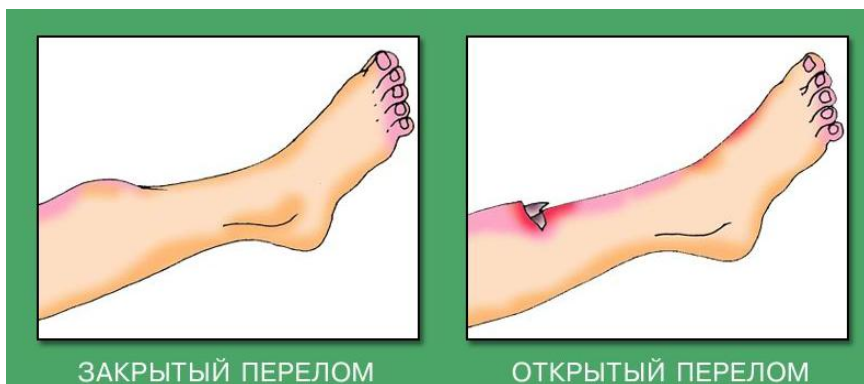


Рис. 15. Виды переломов

ПРИЗНАКИ ЗАКРЫТОГО ПЕРЕЛОМА

- *сильная боль при движении и при нагрузке на конечность*
- *деформация и отек конечности*
- *синюшный цвет кожи*

ПРИЗНАКИ ОТКРЫТОГО ПЕРЕЛОМА

- *видны костные отломки*
- *деформация и отек конечности*
- *наличие раны, часто с кровотечением*

Рис.16. Признаки перелома

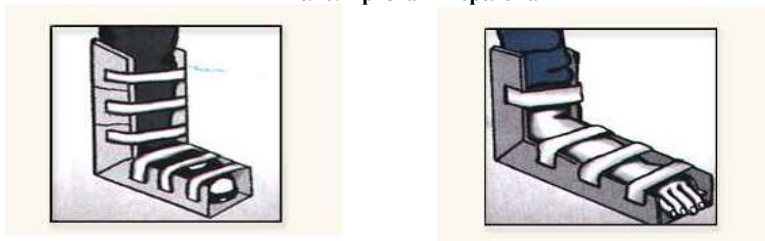


Рис. 17. Фиксация конечности с помощью транспортных шин

Ни в коем случае нельзя самостоятельно вправлять перелом. Но при переломах любой кости надо, прежде всего, обеспечить ей полный покой и неподвижность, т.к. всякое смещение кости вызывает резкую боль и связано с опасностью прорыва кожи, ранения кровеносных сосудов и возникновения кровотечения.

При переломе надо сразу наложить шину из любого твердого материала (Рис.17-19). Ее длина должна быть такой, чтобы она заходила за те два сустава конечности, между которыми произошел перелом. При переломе бедра фиксируют три сустава ноги. Под костные выступы следует подложить мягкую ткань. Если шину не из чего сделать, то поврежденную ногу можно привязать к здоровой ноге, а поврежденную руку повесить на косынку. Если перелом открытый, то надо смазать кожу вокруг раны йодом, на рану наложить стерильную повязку.

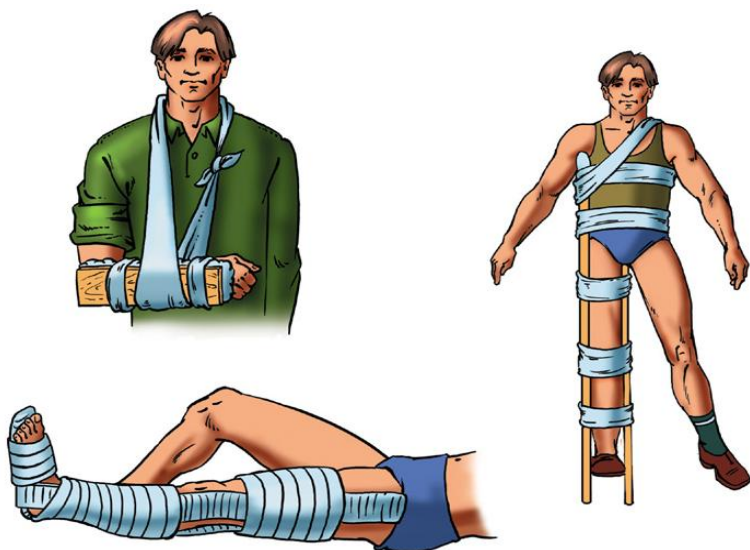


Рис. 18. Наложение шин на предплечье, голень и бедро при помощи подручных средств и лестничных шин

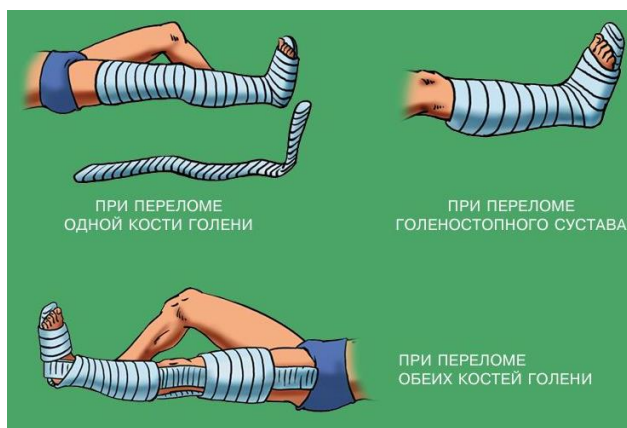


Рис. 19. Правила наложения шинной повязки



Рис. 20. Наложение повязки при переломе ребер

При переломах конечностей для фиксации можно использовать и подручные средства – палки, ветви деревьев, лыжи, зонты, линейки и т. д. При повреждении костей предплечья или голени шину накладывают с захватом двух суставов (выше и ниже места перелома). При переломах ребер грудную клетку фиксируют широким бинтом, косынкой, полотенцем (рис.20).

Если поврежден шейный и грудной отделы позвоночника, пострадавшего транспортируют в стационар на жестком щите на спине. Голову с боков фиксируют свернутой в валик одеждой или с помощью специального воротника, фиксирующего шейный отдел позвоночника (рис.21). Если поврежден поясничный отдел

позвоночника, пострадавшего переносят на животе. При переломе таза человека кладут на спину, под ноги подкладывают свернутую валиком одежду (рис. 22).



Рис. 21 Транспортировка пострадавшего при повреждении позвоночника



Рис. 22. Переноска пострадавшего на носилках



Рис. 23. Первая помощь при открытых переломах

Если необходимо, остановить кровотечение при помощи жгута, наложить стерильную повязку на рану, после этого приступить к транспортной иммобилизации.

При открытом переломе (рис.23) конечности с обильным кровотечением до наложения шины требуется наложить кровоостанавливающий жгут и стерильную повязку на рану. Пострадавшего следует доставить к врачу на носилках. **Костные отломки нельзя пытаться сопоставлять самостоятельно!**

5.5. Травмы головы

Для оказания первой помощи при травмах головы необходимо (рис.24), прежде всего, обеспечить пострадавшему покой. На ушибленное место приложить пузырь со льдом, обернутый полотенцем, при необходимости повязку. Транспортировать в лечебное учреждение бережно, следя за состоянием сердечно-сосудистой системы и дыханием пострадавшего.



Рис. 24. Признаки травмы головы

5.6. Первая помощь при огнестрельном ранении

Огнестрельные ранения возникают в результате ранениями пулями и осколками снарядов. Эти раны характеризуются наличием округлого входного отверстия (места входа пули) и большого выходного отверстия (места выхода пули из тела). Если пуля проникла через тело, и на теле имеются два отверстия, это ранение – сквозное.

При огнестрельном ранении следует обработать рану, остановить кровотечение, наложить повязку. При ранениях в грудную клетку и признаках повреждения легких, а это – хрипящие, свистящие звуки при дыхании, кровь из раны в виде пены – накладывают специальную повязку, не пропускающую воздух. При ее наложении используют подручные материалы в виде упаковки перевязочного пакета, целлофана, плотной бумаги, клеенки и т.д. Этот материал прокладывают в месте входа и выхода пули, если таковые имеются, затем накладывается стерильная повязка на грудь.

5.7. Обморок

Обморок – внезапное обескровливание головного мозга. Он сопровождается головокружением, слабостью, онемением рук и ног, тошнотой, слабым пульсом, кратковременной потерей сознания. При появлении таких признаков необходимо срочно вызвать врача. До его прихода больного надо положить так, чтобы голова была ниже туловища, пояс и воротник расстегнуть, обеспечить приток воздуха. Для выведения больного из состояния обморока следует обрызгать его лицо холодной водой, дать понюхать ватку, смоченную нашатырным спиртом, растереть этими средствами виски.

5.8. Тепловой и солнечный удары

Потовые железы вырабатывают пот. Испаряясь, он охлаждает тело. При затруднении испарения происходит перегревание организма. Недопустимо ношение синтетической одежды в жаркое летнее время. Необходимо также больше пить прохладной минеральной воды.

Тепловой и солнечный удары – болезненные состояния, возникающие в результате перегревания организма. Тепловой удар чаще всего происходит в жаркую безветренную погоду. Солнечный удар наступает при перегревании прямыми солнечными лучами, особенно головы.

Первые признаки перегревания организма – вялость, слабость, тошнота, головная боль, в дальнейшем может повыситься температура, появится рвота. При появлении этих признаков пострадавшего необходимо доставить к врачу, но прежде следует оказать первичную помощь.

Пострадавшего следует уложить в тени, в прохладном месте, снять стесняющую одежду. К голове, подмышечным и паховым областям, боковым поверхностям шеи нужно прикладывать пузырь со льдом или холодной водой (рис.25). Рекомендуется обильное питье – минеральная холодная вода, холодный чай, кофе. Для возбуждения дыхания пострадавшего похлопывают по лицу влажным полотенцем, дают понюхать нашатырный спирт, обрызгивают лицо и грудь водой. По возможности максимально быстро охладите тело пострадавшего с помощью вентилятора или других средств, дайте холодное питье.



Рис. 25. Первая помощь при тепловом и солнечном ударе

5.9. Обморожение

Обморожение – повреждение тканей, вызванное воздействием низких температур. Развитию обморожения способствует алкогольное опьянение, ветер, влажность воздуха, тесная одежда и обувь. Чаще все поражаются пальцы рук и ног, нос, уши. Воздействие низких температур приводит к спазму сосудов, в результате которого происходит замедление кровотока, тромбоз сосудов с нарушением кровообращения в органах и тканях. Различают обморожения 1, 2, 3, 4 степени. Обморожение чаще всего наступает без резких болевых ощущений.

Пострадавшего следует ввести в теплое помещение ($t=18-20^{\circ}$), согреть, обложить теплыми грелками, дать ему горячий чай или кофе, обезболивающие средства. Обмороженную конечность следует погрузить в ванну и согревать в течении 40-60 минут, постепенно повышая температуру от 20°C до 36°C ., одновременно делают массаж, который следует продолжать до потепления и покраснения кожи. Массаж проводят от периферии к центру, заставляя пострадавшего двигать пальцами, стопами, кистями рук. **Растирание снегом недопустимо.** При обморожении большого участка ноги или руки, или при общем замерзании, следует принять теплую ванну (36°C), а затем, после смывания грязи, сделать массаж и повязку. Если же начали появляться пузырьки, наполненные жидкостью, т.е. это обморожение 2, 3 или 4 степени. Пораженные участки протирают спиртом, накладывают стерильную повязку, после чего пострадавшего следует отправить в больницу.

5.10. Ожог

Ожог – повреждение тканей, вызванное действием высокой температуры, химических веществ, электрического тока и ионизирующего излучения. В соответствии с этим различают термические, химические, электрические и лучевые ожоги. Различают 4 степени ожогов:

- первая степень характеризуется покраснением, припухлостью, резкой болезненностью.
- вторая степень характеризуется наличием пузырей;
- для третьей степени характерны более глубокие поражения кожи на всю глубину;
- четвертая степень – поражение мышц и обугливание до кости. Площадь ожога определяется в процентах (площадь ладони взрослого человека составляет примерно 1%). Соотношение площади ожога и его степени и будут определять тяжесть состояния пострадавшего. При обширных ожогах в дальнейшем развивается комплекс осложнений, вызванный попаданием в кровь продуктов распада тканей, потерей жидкости организмом и т. д. Необходимо срочно обратиться к специалистам, вызвать скорую помощь.

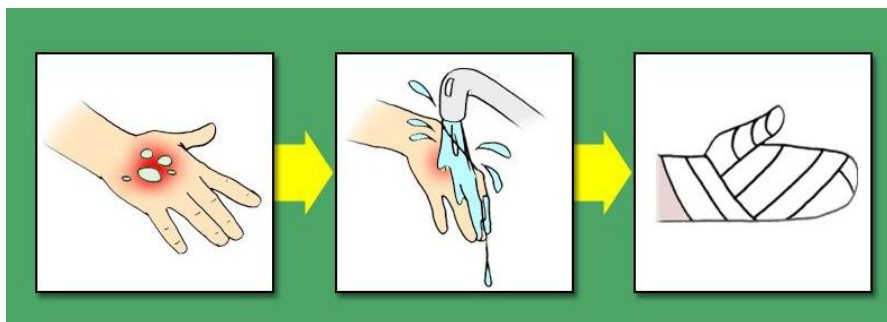


Рис. 26. Первая помощь при термических ожогах

При оказании первой помощи (рис. 26), прежде всего, необходимо устранить причины, вызвавшие ожог. Не следует снимать с обожженного места одежду. Ее надо разрезать и осторожно снять, а прилипшие к коже куски материи коротко обрезать ножницами по краям. Место ожога необходимо срочно охладить. Наложив сухую стерильную повязку, к месту ожога прикладывают пузырь со льдом или снег в кульке, завернутом в полотенце. Если целостность кожи не повреждена, охладить

обожженный участок можно и струей холодной воды. Если ожог вызван химическими веществами, следует сразу же струей холодной воды обмыть (в течение 15-20 минут) обожженные участки тела. При ожогах кислотами место повреждения надо промыть раствором питьевой соды, а при ожогах щелочами – слабым раствором столового уксуса или борной кислоты. Если необходимо, зафиксируйте пораженную конечность.

При обширных ожогах после наложения повязок, напоив больного теплым чаем и дав ему обезболивающее, его надо срочно доставить в больницу (рис. 27).

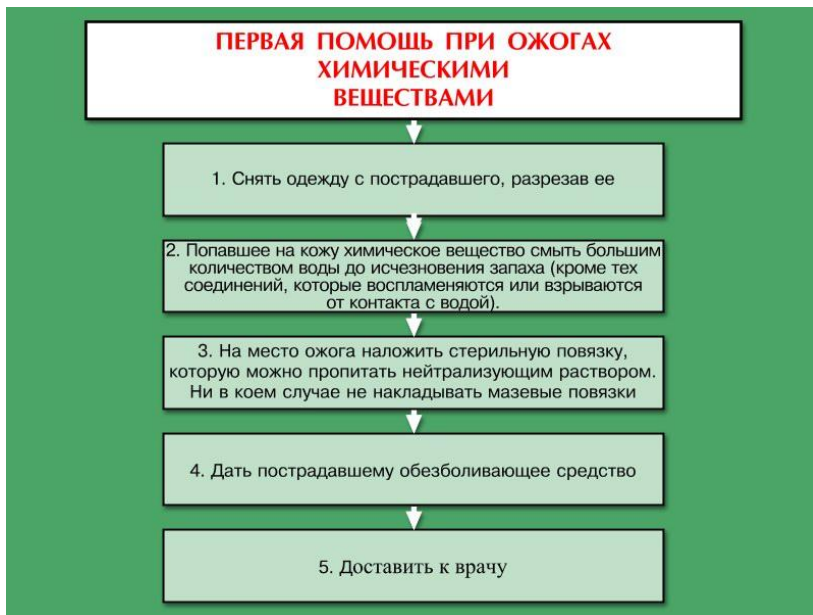


Рис. 27. Правила оказания первой помощи при ожогах химическими веществами

5.11. Поражение электрическим током и молнией



Поражение током вызывает раздражение или паралич нервной системы, спазм мускулатуры, в том числе и дыхательной, поражение миокарда, и, как следствие, остановку дыхания и кровообращения. На месте входа и выхода тока возникает ожог, а при поражении электрической молнией характерен «древовидный рисунок» синего цвета (от паралича подкожных сосудов).

Первая помощь заключается в устранении источника тока (оттолкнуть пострадавшего от него предметом, не проводящим электрический ток) или выключить центральный рубильник. При остановке дыхания и кровообращения необходимо срочно приступить к реанимации. Если дыхание и кровообращение сохранено,

необходимо напоить человека чаем или водой, обработать рану от ожога, наложив на нее стерильную повязку. Срочно доставить пострадавшего в больницу. При транспортировке следить за дыханием и кровообращением.

5.12. Пищевые отравления

Пищевые отравления – острые заболевания, возникающие вследствие употребления пищевых продуктов, испортившихся вследствие неправильного хранения или приготовления, а также лекарственных препаратов и ядовитых веществ. Признаки отравления возникают через несколько часов, характеризуются болями в животе, рвотой, поносом, появлением головокружения, слабости, температуры.



Рис.28. Первая помощь при пищевом отравлении

При пищевом отравлении необходима срочная госпитализация. Первая помощь – промывание желудка (дать выпить 5-6 стаканов теплой воды или слабого раствора пищевой соды, вызвать рвоту, повторить несколько раз), дача активированного угля в расчете 1 таблетка на каждые 10 кг веса человека (рис. 28). Недопустимы прием обезболивающих препаратов и грелки на живот, так как сходные проявления наблюдаются и при таких заболеваниях, как язва, аппендицит.

5.13. Отравление алкоголем и его суррогатами

Признаками такого отравления является возбуждение, покраснение и затем побледнение лица, головокружение, тошнота, угнетение дыхания.

Если больной в сознании, необходимо срочно очистить желудок, дав выпить ему 3-4 стакана воды (лучше с добавлением в каждый стакан чайной ложки соли) и вызвать рвоту, надавливая ложкой на корень языка. После этого надо выпить крепкий чай или кофе. Больного в бессознательном состоянии необходимо уложить без подушки, лучше на живот, голову повернуть в сторону во избежание попадания рвотных масс в дыхательные пути при рвоте, давать нюхать нашатырный спирт. При угнетении дыхания и сердечной деятельности необходимо вызвать скорую помощь.

Положите человека в алкогольном опьянении на живот, голову поверните на бок для профилактики асфиксии рвотными массами и западения языка (рис.29).



Рис. 29. Положите человека в алкогольном опьянении на живот, голову поверните на бок для профилактики асфиксии рвотными массами и западения языка.

5.14. Отравление угарным газом

При отравлении угарным газом у больного появляется головная боль, шум в ушах, головокружение, общая слабость. В тяжелых случаях возможны судороги и бессознательное состояние.

Больного надо вывести (или вынести) на свежий воздух, уложить на спину, положить на голову и грудь холодный компресс, напоить горячим чаем или кофе. Потерявшим сознание дать понюхать нашатырный спирт. Лучшее средство при отравлении угарным газом – длительное вдыхание кислорода (применение кислородных подушек). При отсутствии дыхания или резком его угнетении сделать искусственное дыхание.

5.15. Утопление

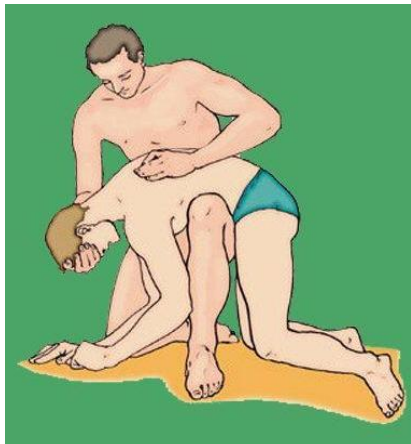


Рис 30. Удаление воды из дыхательных путей утопавшего

Характер оказания помощи пострадавшему, извлеченному из воды, зависит от тяжести его состояния. Если пострадавший в сознании, пульс и дыхание удовлетворительные, и нет жалоб на недостаточность дыхания, то его следует уложить на сухую жесткую поверхность так, чтобы голова была низко опущена, раздеть, растереть сухим полотенцем, дать горячее питье и укутать сухим одеялом.

После извлечения из воды пострадавшего с удовлетворительным пульсом и дыханием (рис. 30), но в бессознательном состоянии, надо освободить ротовую полость от тины, ила, рвотных масс, оттереть его насухо и согреть.

При извлечении из воды пострадавшего без самостоятельного дыхания и сердцебиения, после очищения дыхательных путей и желудка от содержимого, следует

как можно быстрее приступить к непрямому массажу сердца и искусственной вентиляции лёгких.

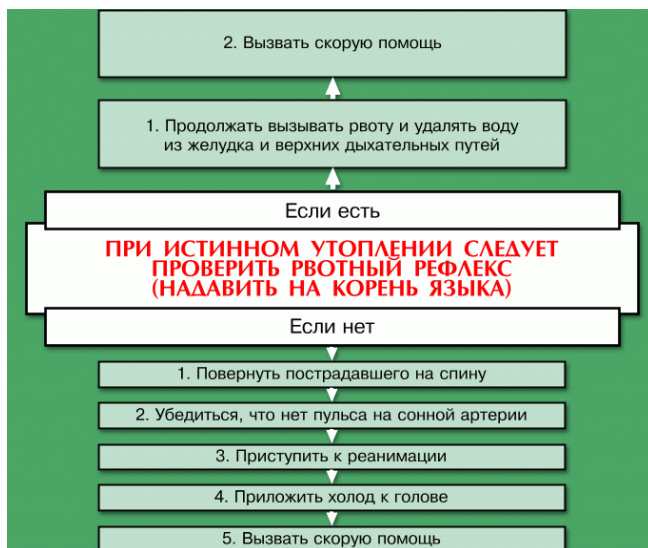


Рис. 31. Оказание первой медицинской помощи при утоплении

После оказания первой помощи, независимо от степени тяжести состояния, пострадавшего необходимо доставить в медицинское учреждение, так как во всех случаях возможны осложнения, приводящие к смерти.

5.16. Укусы ядовитых змей и пауков

При укусах змей (рис.32) яд попадает в рану на значительную глубину. Поэтому, выше места укуса необходимо на несколько минут наложить жгут, а за это время отсосать из ранки яд при помощи кровососной банки (создав предварительно вакуум при помощи горящего фитиля или при помощи пластиковой банки). Пострадавшего срочно отправить в больницу. В процессе транспортировки необходимо следить за дыханием и кровообращением.



Рис.32. Змея Кобра



Гадюка



Гремучая

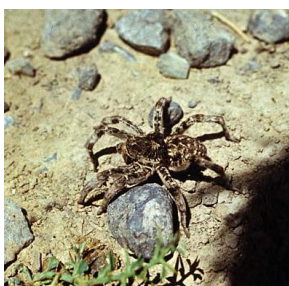


змея Гюрза

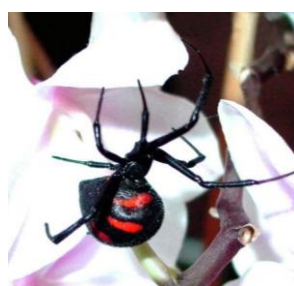
При укусах ядовитых пауков (рис. 33) яд проникает в ранку на небольшую глубину. Поэтому достаточно несколько раз прижечь ранку горячей спичкой. Высокая температура и продукты горения спичечной головки разрушат яд. Пострадавшего необходимо доставить в больницу, так как в дальнейшем могут развиваться тяжелые осложнения.



Скорпион



Южнорусский тарантул



Каракурт

Рис. 33. Ядовитые насекомые

При укусах **жалящих насекомых**, прежде всего, необходимо удалить из ранки жало, место поражения смазать спиртом, одеколоном, смоченной в воде таблеткой валидола, приложить охлаждающий компресс (**рис. 34**). Если укус пришелся на область головы, шеи, полость рта, язык или человек страдает аллергией на укусы насекомых, необходимо срочно его доставить в больницу.

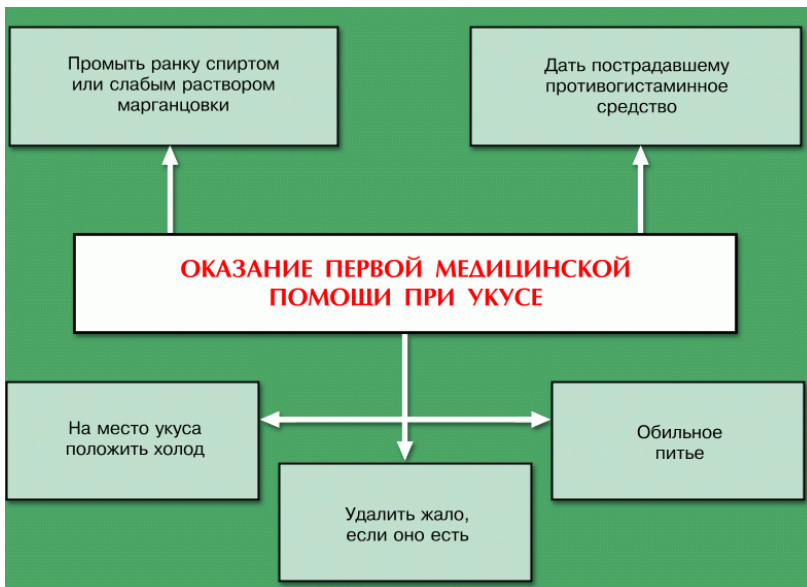


Рис. 34. Оказание первой медицинской помощи при укусе жалящих насекомых

5.17. Некоторые правила оказания доврачебной помощи

При укусах кошек и собак необходимо промыть ранку проточной водой с мылом, обработать её края 5% раствором йода, наложить стерильную повязку и обратиться в больницу для разрешения вопроса иммунизации от бешенства.

Инородные тела, попавшие в глаз, удаляют при помощи струи проточной воды. При попадании инородного тела в нос предлагают пострадавшему высморкаться. При попадании в ушной канал насекомого, нужно закапать в ухо каплю растительного масла, гороха и фасоли – глицерина. Водой промывать нельзя, так как от воды бобовые разбухают и увеличиваются в размерах. Если попытки достать инородное тело ни к чему не привели, необходимо доставить пострадавшего в лечебное учреждение.

Боли в области сердца могут быть вызваны ишемической болезнью сердца и привести к инфаркту миокарда. Для оказания первой помощи необходимо дать пострадавшему таблетку валидола или нитроглицерина и вызвать скорую помощь.

Приступ эпилепсии может принести к серьёзным травмам, так как у человека возникают судороги и прикус языка. Прежде всего, нужно предотвратить прикус языка, вставив между зубами пациента черенок ложки, обернутый носовым платком. Под те части тела, которые подвергаются травме, необходимо подложить мягкую одежду. Необходимо срочно вызвать скорую помощь.

При попадании слезоточивых и раздражающих веществ на кожу следует: протереть последовательно место поражения – с 40% раствором этилового спирта, с 3% раствором бикарбоната натрия (соды), с мыльным раствором. При попадании в

глаза необходимо: промыть глаза обильной струей теплой воды, затем 2% раствором бикарбоната натрия (сода)

6. ПРАВИЛА ПЕРЕНОСКИ И ТРАНСПОРТИРОВКИ ПОСТРАДАВШИХ

В положении лежа на спине транспортируют пострадавших, находящихся в сознании, с ранениями головы, позвоночника и с повреждениями конечностей. Положение лежа на спине с согнутыми в коленях ногами рекомендуется при открытых ранениях брюшной полости, при переломе костей таза. В положении лежа с приподнятыми нижними конечностями и опущенной вниз головой транспортируют при ранениях со значительными кровопотерями и при шоке. В положении лежа на животе транспортируют раненых с ранениями позвоночника, когда пострадавший находится в бессознательном состоянии. Полусидячее положение с вытянутыми ногами рекомендуется при ранениях шеи и при значительных ранениях верхних конечностей. В полусидячем положении с согнутыми коленями, под которые подкладывается валик, транспортируют раненых с ранениями мочевых и половых органов, при кишечной непроходимости и иных внезапных заболеваниях брюшных органов, при травмах брюшной полости, а так же при ранениях грудной клетки. В положении на боку, в так называемом фиксировано-стабилизированном положении, в обязательном порядке транспортируют раненых, находящихся в бессознательном состоянии. В сидячем положении (рис. 35) или же пешком с помощью сопровождающего лица доставляются пострадавшие со сравнительно легкими ранениями лица и верхних конечностей.



Рис. 35. Переноска пострадавшего в сидячем положении

Заключение

Мы можем столкнуться с различными травмами каждый день: в быту, на работе и во время отдыха и даже во время занятий физической культурой и спортом. Например, в быту легко получить термический ожог, на работе – травмироваться, на отдыхе – получить солнечный удар. Во время занятий спортом нередко люди получают переломы костей или вывихи суставов. Наш климат способствует зимой получению обморожений, а летом, из-за жары – тепловых ударов.

До прибытия медицинского работника или доставки больного (пострадавшего) в лечебное учреждение необходимы начальные простейшие меры помощи. Оказание первой медицинской помощи нередко не только облегчает страдания больного, но и нередко помогает спасти людям жизнь. Поэтому каждому человеку необходимо знание основ оказания доврачебной помощи. Для этого не требуется быть врачом – достаточно изучить материал, который сегодня излагается во многих изданиях вполне доступно.

Литература:

1. Евдокимов Н.М. Оказание первой доврачебной медицинской помощи М., 2001
2. Малая медицинская энциклопедия т. 1, 2, 3 М., 1986
3. Первая медицинская помощь: справочник М., 2001
4. Первая медицинская помощь М., 1999.
5. БЭНП «Обеспечение безопасной жизнедеятельности» «Кирилл и Мефодий» 2006 г.
6. БЭНП «Биология» «Кирилл и Мефодий» 2003 г.
7. БЭНП «Природоведение» «Дрофа» 2004 г.

**НЕГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «КАЗАЧИЙ УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР
БЕЗОПАСНОСТИ «БЕКЕТ»**

Юридический и фактический адрес: 346400, г.Новочеркасск, ул.Московская
д.1/90 («Гостиный двор», во дворе торгового комплекса «Южный», вход с пр-
та Платовский) 2-3 этаж, офис 3

Для корреспонденции: 346400, г.Новочеркасск, а/я 21

Тел./факс: 8 (8635) 22-70-54

Моб. 8-928-187-74-76

e-mail: beket08@yandex.ru

РОСТОВСКИЙ ФИЛИАЛ НОУ КУЦБ «БЕКЕТ»

Юридический и фактический адрес: 344095, г. Ростов-на-Дону, ул.Вятская,
д.37, школа 114; 1-2 этаж

Тел./факс: 8 (863) 246-70-08

Моб. 8-928-187-74-76

ПРАКТИЧЕСКИЕ УЧЕБНЫЕ СТРЕЛЬБЫ

Юридический и фактический адрес: г. Ростов-на-Дону, ул. 2-я Краснодарская,
д.145, стрелковый тир «Рессола-Арсенал»

При себе иметь паспорт и медицинскую справку форма 046-1

Тел./факс: 8 (8635) 22-70-54

Моб. 8-928-187-74-76