

**МИНИСТЕРСТВО ВНУТРЕННИХ ДЕЛ РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАНАКТЮБИНСКИЙ ЮРИДИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
имени М.БУКЕНБАЕВА**

Тулеев С.А.

**«СПЕЦИАЛЬНАЯ ТЕХНИКА
И ЕЕ ПРИМЕНЕНИЕ»**

(Курс лекций)

Актобе, 2017 г.

УДК 343.98 (075.8)
ББК 67.52 я 73

Рекомендовано к изданию Ученым советом Актюбинского юридического института МВД Республики Казахстан имени М. Букенбаева

Рецензенты:

1. **Алимагамбетов А.** – начальник УОП ДВД Актюбинской области, полковник полиции
2. **М.Д.Нуршаев** – начальник кафедры БиФП АЮИ МВД Республики Казахстан им.М.Букенбаева, к.ф.н., полковник полиции

Тулеев С.А.

Т 82 Курс лекции по дисциплине «Специальная техника и ее применение»:/ Тулеев С.А. - Актобе: Актюбинский юридический институт МВД Республики Казахстан им.М.Букенбаева, 2016. - 101 с.

Курс лекции по дисциплине «Специальная техника и ее применение»: создана в целях повышения специального мастерства, углубленного и расширенного знания курсантов в области Специальная техника. Здесь предусмотрены сущность, назначение, тактико-технические характеристики специальных средств общего назначения.

В связи с этим курс лекции по дисциплине «Специальная техника и ее применение»: предназначена для преподавателей и курсантов высших учебных заведений, а также для практических работников правоохранительных органов.

УДК 343.98 (075.8)
ББК 67.52 я 73

ISBN 978-601-7944-11-7

© Тулеев С.А., 2017
© АЮИ МВД РК им.М.Букенбаева, 2017.

СОДЕРЖАНИЕ

Содержание.....	3
Введение	4
1. Предмет, задачи и система курса: "Специальная техника и ее применение"	6
2. Понятие связи и его организация.....	9
2.1 Организация ведения радиообмена.....	11
2.2 Радиосвязь.....	13
2.3 Организация проводной связи.....	16
2.4 Телеграфная связь	19
2.5 Факсимильная связь	20
2.6 Сотовая связь.....	20
2.7 Транковые системы связи	21
2.8 Системы телевизионного наблюдения и видеоконтроля	23
3. Средства сигнализации	26
3.1 Назначение средств охранной сигнализации, группы охранно-пожарной сигнализации	33
3.2 Пожарные извещатели	34
3.3 Приборы охранно-пожарной сигнализации, периметровые системы сигнализации.....	35
3.4 Группы охраняемых объектов.....	38
3.5 Многорубежная охрана	39
3.6 Тревожная сигнализация	42
4. Средства усиления речи.....	44
5. Оперативно-служебный транспорт	51
6. Специальные технические средства, используемые для оснащения ЦОУ и дежурных частей ОВД Республики Казахстан.....	59
7. Технические средства регулирования дорожного движения.....	68
8. Специальные средства защиты.....	72
8.1 Основные характеристики специальных средств	78
8.2 "Пассивные" средства защиты.....	84
8.3 Средства обеспечения специальных операций	89
Заключение	94
ГЛОССАРИЙ ТЕРМИНОВ.....	96
Использованные источники.....	100

ВВЕДЕНИЕ

Укрепление законности и правопорядка непосредственно связано с дальнейшим улучшением деятельности МВД Республики Казахстан. От органов внутренних дел Республики Казахстан в немалой степени зависит, чтобы каждое преступление расследовалось и раскрывалось в максимально короткие сроки. Только постоянно повышая уровень своей работы, сотрудники органов внутренних дел смогут выполнить это требование.

Успехи в борьбе с преступностью в значительной мере определяются степенью использования достижений науки и техники, так как преступники довольно широко используют достижения научно-технического прогресса при совершении преступлений. В их распоряжении имеются автомобили, при бегстве они могут воспользоваться самолетами, при взломе сейфов применяют газосварочные аппараты, для связи портативные радиостанции. Поэтому работники органов внутренних дел Республики Казахстан должны постоянно совершенствовать специальную технику, улучшать оснащенность ею подразделений и повышать эффективность ее применения.

Министерство внутренних дел Республики Казахстан постоянно проявляет большую заботу о технической оснащенности служб, видя в этом важнейшее условие успешной работы не только с уголовной преступностью и считая, что труд сотрудников облегчает надежная техника, новейшие достижения науки.

Вопросы использования достижений науки и техники в раскрытии и предупреждении преступлений рассматриваются руководством МВД Республики Казахстан с особой тщательностью.

В настоящее время у следователей и оперативных работников находится сложный комплекс техники. Грамотное и эффективное применение технических средств возможно лишь в том случае, если следователь или оперативный работник четко представляет себе их классификацию, технические и тактические возможности каждой группы этих средств, организацию и тактику выполнения оперативно-розыскного мероприятия, при условии, что применение технического средства и использование полученных с его помощью результатов строится в строгом соответствии с требованиями закона и ведомственных нормативных актов. В настоящий период в нашей стране особенно возрастает роль науки и техники во всех сферах деятельности ОВД. Передовая практика этих органов показывает, что, используя достижения научно-технического прогресса, можно полнее, более оперативно и на высоком качественном уровне осуществлять предусмотренные законом и соответствующими подзаконными актами меры по борьбе с преступностью.

В тоже время применение специальной техники должно осуществляться при строгом соблюдении требований законности. Это означает, что требование строжайшего соблюдения законности при проведении оперативно-розыскных мероприятий, следственных действий, принятие административных мер полностью и без исключения распространяется на все случаи применения специальной техники.

В данном курсе мы будем более углубленно рассматривать специальные технические средства общего назначения.

Будет рассматриваться понятие, задачи и система курса «Специальная техника и ее применение».

Одним из средств оперативного управления силами правоохранительных органов является использование средств и системы связи. В данном курсе будет изучаться понятие, виды, тактико-технические характеристики средств связи.

Будет рассматриваться значение охранной сигнализации, основные устройства, виды, основные элементы. Курсанты будут ознакамливаться с правилами установки в объектах средств сигнализации, порядком сдачи под сигнализацию, также действиями сотрудников ОВД в случаях подачи тревоги от сигнализационных устройств.

Предусмотрено изучение курсантами средств усиления речи, используемые в правоохранительных органах, их виды, тактико-технические характеристики.

В успешном решении задач, стоящих перед правоохранительными органами, важная роль принадлежит специальному оперативно-служебному транспорту. Деятельность многих подразделений неразрывно связана с использованием оперативно-служебного транспорта. От его наличия и технического состояния, а также уровня подготовленности личного состава в значительной мере зависит успех в охране общественного порядка и борьбе с преступностью.

Деятельность Центров оперативного управления (далее - ЦОУ) и дежурных частей (далее - ДЧ) органов внутренних дел (далее - ОВД) основывается на оперативном реагировании на изменения криминогенной ситуации, путем максимальной концентрацией сил и средств полиции и координации их действий.

В целях осуществления своей деятельности ЦОУ и ДЧ ОВД используют инновационные, передовые компьютерные технологии, средства радиосвязи и телекоммуникации.

Также будет рассматриваться технические средства регулирования дорожного движения.

При изучении темы специальные средства защиты следует обратить внимание на порядок получения разрешения и подготовку к применению средств активной обороны, документальное оформление процесса подготовки и применения средств активной защиты, учет и отчетность об их использовании, правила техники безопасности.

1. Предмет, задачи и система курса: "Специальная техника и ее

применение".

Предметом курса «Специальная техника и ее применение» являются виды специальных технических средств, состоящие на вооружении органов внутренних дел Республики Казахстан, организационно-методические, правовые и тактико-технические основы их применения, а также навыки и приемы практического использования отдельных средств, в борьбе с преступностью.

Из этого определения предмета курса вытекают его следующие основные задачи:

а) раскрыть значение применения специальных технических средств, в деятельности органов внутренних дел Республики Казахстан в борьбе с правонарушениями;

б) воспитание у курсантов инициативы при решении проблем эффективного использования специальных технических средств;

в) обеспечение усвоения определенного комплекса организационно-методических, правовых, тактико-технических знаний, а также привитие умений и навыков пользования отдельными системами и видами специальных технических средств;

г) подготовка у будущих работников органов внутренних дел Республики Казахстан умения самостоятельно осваивать новые специальные технические средства;

д) вооружение курсантов знаниями в области теории и практики применения специальных технических средств в оперативно-розыскной деятельности;

е) выработка у курсантов умений и навыков решения на практике задач борьбы с преступностью, применения для этого имеющихся сил, средств и методов, использования полученной информации для решения задач предупреждения и раскрытия преступлений, розыска скрывшихся преступников и лиц, пропавших без вести.¹

Система курса "Специальная техника и ее применение" построена, исходя из его предмета и задач, и довольно четко представлена в его программе.

Курс "Специальная техника и ее применение" связан с такими учебными дисциплинами, как "Оперативно-розыскная деятельность", "Уголовный процесс", "Административное право", "Криминалистика", но не подменяет их и не дублирует.

Под специальной техникой в ОВД следует понимать "совокупность специальных технических средств, устройств и соответствующих технических приемов, используемых МВД Республики Казахстан при строгом соблюдении законности в борьбе с преступностью и обеспечении охраны общественного порядка".

¹ Интернет сайт. <https://commons.wikimedia.org/wiki/>

Следует обратить внимание на то, что термин "Специальная техника и ее применение" введен не случайно. Он отражает те сложные, многогранные и специфические условия оперативно-служебной деятельности МВД Республики Казахстан, в которых находят применение технические средства, на основе специальных познаний, умений и навыков при строгом соблюдении законности.

Совокупность специальных технических средств позволяет осуществлять оперативно-розыскные и следственные меры по выполнению задач, возложенных на органы внутренних дел Республики Казахстан.

Часть из этих средств используются преимущественно негласно, в ходе осуществления оперативно-розыскной деятельности, которая регламентируется отдельными нормативными актами. Данные средства принято называть оперативной техникой.

Те средства, которые применяются для решения задач уголовного процесса, составляют криминалистическую технику. Это средства и методы собирания и исследования доказательств, которые используются гласно. Тактика и приемы применения этих средств разрабатываются криминалистикой. Их применение, как правило, регламентируется уголовно-процессуальными нормами.

Применение ряда специальных технических средств таких, как средств охранной сигнализации, регулирования дорожного движения и др., регулируются нормами административно-правового характера.

Важно подчеркнуть, что вне зависимости от характера специальных технических средств, от их целевой направленности, все они должны применяться в строгом соответствии с требованиями законности.

Это значит, что ни одно из средств специальной техники нельзя использовать не по назначению, которое определено в нормативных актах. В этом и состоит сущность правомерности использования специальной техники. Совокупность норм, определяющих порядок использования этих средств, составляют основу применения специальной техники (более подробно мы рассмотрим эти вопросы далее).

Специальная техника включает в себя следующие виды специальных технических средств:

1. Специальные технические средства общего назначения.
2. Специальные технические средства оперативно-розыскного назначения.

К специальным техническим средствам общего назначения относятся следующие виды специальных технических средств:

1. Средства системы связи.
2. Средства сигнализации.
3. Средства усиления речи.
4. Оперативно-служебный транспорт.
5. Технические средства регулирования дорожного движения.
6. Специальные средства защиты.

7. Технические средства ЦОУ и дежурных частей.²

Специальные технические средства общего назначения - это управленческая и оргтехника, носят универсальный характер. Эти средства без конструктивных изменений могут использоваться во всех направлениях служебной деятельности, обеспечивая выполнение управленческих и организационных функций отраслевых служб и подразделений.

Некоторые специальные технические средства, носят универсальный характер, так одни и те же технические средства могут использоваться во всех основных направлениях деятельности органов внутренних дел. Это относится к средствам радиосвязи, фото и кино, видеоаппаратуры, звукозаписывающей аппаратуре, поисковой технике и др.

В зависимости от того, в какой форме применяется специальная техника, различного подхода требуют вопросы организации и тактики, правового регулирования применений этой техники.

Из этого следует общий вывод, что деление специальных технических средств на группы и виды носит условный характер и может применяться во всех направлениях деятельности ОВД, в зависимости от используемых методов и способов и решаемых оперативно-служебных задач.

Все эти вопросы изучаются в курсе "Специальная техника и ее применение".

Контрольные вопросы:

1. Понятие специальной техники применяемой в деятельности ОВД.
2. Правовая основа применения специальных технических средств.
3. Основные направления и классификация применения специальной техники.
4. Общее назначение и особенности применения технических средств.

² Специальная техника органов внутренних дел: Учебник / Под ред. В.Л. Попова. – М.: ЦИ и НМОКП МВД России, 2000. с.257

2. Понятие связи и его организация.

Связь в системе МВД Республики Казахстан - является основным средством, обеспечивающим постоянное управление органами и подразделениями внутренних дел. Схема ее организации обуславливается структурой ОВД, характером стоящих перед ними задач и необходимостью взаимодействия между собой в процессе их выполнения.

Связь в каждом органе и подразделении внутренних дел организуется по решению начальника этого органа в соответствии с распоряжением вышестоящего начальника, а также с учетом сил и средств.

Связь - это прием или передача сообщений или информации.

Связь в ОВД должна удовлетворять требованиям, важнейшим из которых являются: своевременность, надежность, достоверность, пропускная способность, скрытность передачи всех видов информации.

Рассмотрим перечисленные требования более подробно.

Своевременность связи есть ее способность обеспечивать передачу (прием) сообщений в сроки, обусловленные оперативной обстановкой. Своевременность связи обеспечивается:

- постоянной готовностью систем и средств связи к применению:
- правильным выбором способов организации связи:
- передачей (приемом) сообщений в сроки, отвечающие степени оперативной информации:
- высокой технической подготовкой специалистов связи:
- твердым знанием и четким выполнением личным составом правоохранительного органа правил пользования связью:
- высокой дисциплиной использования связи.

Надежность связи есть ее способность обеспечить непрерывное управление деятельностью правоохранительного органа в любых условиях оперативной обстановки. Она достигается:

- применением средств связи, отвечающих требованиям системы управления силами и средствами органа:
- наличием резервной аппаратуры, обходных и резервных каналов связи:
- проведением мероприятий по защите радио и радиорелейной связи от помех:
- применением техники связи в соответствии с ее назначением и требованиями к ее эксплуатации.

Достоверность связи есть степень точности воспроизведения передаваемых сообщений в пунктах приема, которая обеспечивается:

- поддержанием технических и электрических параметров каналов и аппаратуры связи в установленных эксплуатационных нормах:
- высокими практическими навыками лиц, использующих средства связи:
- передачей важных сообщений по нескольким независимым каналам одновременно.

Пропускная способность есть возможность связи обеспечивать

своевременность передачи заданных потоков информации.

Необходимая пропускная способность достигается:

- эффективным использованием каналов и средств связи:

- сокращением времени обработки и прохождения информации на узлах связи (дежурных частей):

- строгим выполнением должностными лицами правоохранительных органов установленных объемов передаваемой информации.

Скрытность связи есть ее способность ограничения несанкционированного доступа к схемам организации связи, передаваемой информации и аппаратуры связи. Скрытность достигается:

- применением способов организации связи и аппаратуры, отвечающих требованиям скрытого управления:

- строгим соблюдением правил ведения переговоров по открытым каналам связи всеми сотрудниками правоохранительных органов:

- применением аппаратуры маскирования речи:

- высокой дисциплиной связи, умением личного состава пользоваться документами скрытого управления силами и средствами:

- проведением мероприятий по пресечению несанкционированного доступа к средствам связи и обеспечению радио и радиотехнического контроля;

- строгим соблюдением правил открытой передачи информации по радиосвязи;

- маскировкой местонахождения средств оперативной связи;

- проведением работ по связи в выделенных помещениях с учетом требований нормативно-технических документов по вопросам противодействия иностранным техническим разведкам /ПДИТР/.³

Организация связи является одной из важнейших задач начальника органа подразделения внутренних дел. Выполнение задачи по организации связи обеспечивается:

1. правильным выбором организации связи;

2. твёрдым знанием и чётким выполнением личным составом органа или подразделения внутренних дел правил использования связи и ведение переговоров по каналам связи;

3. высокой дисциплиной использования связи;

4. эффективным использованием средств и каналов связи;

5. применением техники и связи в соответствии с её назначением и требованиями к её эксплуатации;

6. организацией своевременного технического обслуживания и ремонта.

7. наличием резервного оборудования связи, обходных и резервных каналов связи.

³ Основы специальной техники: учеб, пособие / В. В. Кулабухов; под ред. С. И. Соловьева, С. А. Ефимова. — М.: ЦОКР МВД России, 2005. с. 11-15.

Для организации связи подразделений общественной безопасности применяются радио, проводные, сигнальные средства связи, телевидение, посыльные (курьеры).

Управление патрульно-постовыми нарядами и другими приданными силами по охране общественного порядка и общественной безопасности осуществляется с помощью средств связи, ЦОУ и дежурной частью ОВД.

Основные направления использования средств связи в органах внутренних дел.

Основными задачами органов внутренних дел в соответствии с указаниями МВД являются борьба с преступностью и охрана общественного порядка. Обязанность проведения необходимых мер по предотвращению, пресечению и раскрытию преступлений возложена на органы внутренних дел, как на органы дознания, уголовно-процессуальным законодательством нашей страны. Успешное решение этих задач возможно лишь при постоянном совершенствовании систем управления. Необходимость совершенствования системы управления вытекает из динамичности тех процессов, с которыми органы внутренних дел приходится сталкиваться в повседневной деятельности. Следует иметь в виду, что совершенствование системы управления - не разовое мероприятие, а динамичный процесс решения проблем, выдвигаемых жизнью. Эти проблемы и впредь должны будут находиться в центре нашего внимания.

Средства связи позволяют начальнику или дежурному по органу внутренних дел в минимально короткие сроки обеспечить концентрацию необходимого количества сил и средств для осуществления мероприятий по охране общественного порядка, согласовать действия этих по месту времени, гибко управлять ими.

Эти средства обеспечивают быстрое получение информации, в том числе и населения, о готовящихся или совершённых преступлениях, позволят организовать соответствующие мероприятия по предотвращению и раскрытию преступлений, особенно по горячим следам.

2.1 Организация ведения радиообмена.

Важнейшим условием надёжной и бесперебойной работы радиосети является неукоснительное соблюдение правил ведения радиообмена.

Ведение радиообмена в радиосетях ОВД ведется по строго установленным правилам:

1. каждый корреспондент входит в радиосеть своего подразделения и должен знать номер своего канала на радиостанции.
2. работа в других радиосетях без необходимости - запрещается;
3. радиообмен подразделяется:
 - а) служебной - проверка связи и слышимости.
 - б) оперативной - связанной с исполнением служебных обязанностей.

4. вызов корреспондента производится только по закрепленному за ним условному номеру либо позывному.

5. запрещается прерывать ведущийся радиообмен без необходимости, следует соблюдать очередность, в эфире приоритетом в радиосети пользуется главная радиостанция.

6. вызывать корреспондента не более 3-х раз подряд после чего во избежание помех другим корреспондентам, сделать перерыв на 5-10 минут.

7. ведение переговоров в эфире осуществляется кратким, хорошо понятными выражениями, громким спокойным голосом.

8. разрешается передавать информацию только служебного характера, применение радиостанции для неслужебных целей – запрещается.

9. запрещается передавать в эфир секретную информацию, должности, звания, домашние адреса сотрудников ОВД.⁴

В оперативных целях, для решения определенной задачи, разрешается передавать фамилии, имя, отчество, домашние адреса, и. т.п. лиц, относящихся к категории служебной информации, позволяющей быстро и оперативно действовать. Подразделениям ОВД категорически запрещается:

1. Передавать открытым текстом сообщения, содержащие сведения, не подлежащие оглашению или раскрывающие существо оперативных мероприятий и конкретную обстановку, а также называть учреждения органов внутренних дел, фамилии и звания должностных лиц. Передача подобных сведений кодируется с помощью переговорных таблиц, разрабатываемых на местах. Запрещается также вести переговоры не служебного содержания.

2. Только главной радиостанции сети разрешается вмешиваться в радиообмен и перебивать их работу.

3. Радиооператор перед каждым вызовом нужного корреспондента обязан прослушиванием проверить не занята ли частота (канал связи), выделенная для работы данной сети; если канал свободен, то он приступает к радиообмену.

В целях поддержания дисциплины в эфире главные радиостанции радиосетей обязаны организовать и осуществлять контроль за работой подчинённых радиостанций. Основными его задачами являются:

1. проверка, точно ли соблюдаются правила радиообмена в радиосетях, предусмотренных соответствующими инструкциями;

2. выявление радиостанций и конкретных операторов, допускающих передачу сведений, раскрывающей содержание оперативно-служебной деятельности органов внутренних дел;

3. принятие мер к немедленному прекращению работы радиостанций, позывные которых отсутствуют в таблице радиоданных;

4. выявление и выяснения причин возникновения радиопомех, мешающих радиосвязи;

⁴ Основы специальной техники: учеб, пособие / В. В. Кулабухов; под ред. С. И. Соловьёва, С. А. Ефимова. — М.: ЦОКР МВД России, 2005. с. 11-15.

Основным способом контроля является прослушивание содержания радиообмена между радиостанциями радиосети на всех воздействованных частотах. Радиоконтроль может осуществляться непрерывно или выборочно. При необходимости зафиксировать переговоры можно применять аппаратуру магнитной звукозаписи. Обо всех выявленных нарушениях операторы, осуществляющие радиоконтроль, докладывают начальнику соответствующего органа для принятия мер по их устранению.

2.2 Радиосвязь.

Связь между корреспондентами при помощи передачи и приёма энергии радиоволн называется - радиосвязью.

Радиоволна представляет собой сочетание электрических и магнитных полей, распространяющихся в пространстве, и поэтому иначе называется электромагнитной волной.

Радиосвязь - основной вид связи с наружной службой.

Средства связи, которыми оснащаются органы внутренних дел, можно подразделить на следующие три группы:

1 группа - средства коротковолновой и ультракоротковолновой радиосвязи (стационарные, мобильные (подвижные) и носимые радиостанции), (См. рис.)

2 группа - средства проводной связи (постовые телефонные аппараты, телефонные коммутаторы и станции оперативной и служебной связи, буквопечатающие телеграфные аппараты и фототелеграфные аппараты; к этой же группе относятся намеченные к внедрению видеотелефоны и проводные промышленные телевизионные установки - ПТУ);

3 группа - комбинированные средства связи (радиорелейные линии связи и система связи «Алтай»).



Рис. Виды радиосвязи

Радиосвязь возможна на больших расстояниях (особенно на коротких волнах), с очень большим количеством корреспондентов, в том числе и с теми, местонахождение которых до момента установления связи неизвестно (подвижные объекты). Радиосвязи используются и для переговоров между сотрудниками и органами внутренних дел, расположенными в различных

населённых пунктах, где затруднено использование других видов связи или где они отсутствуют.

Средства радиосвязи, обладая многими преимуществами по сравнению с другими видами связи, имеют и некоторые недостатки. К ним относятся различные помехи (атмосферные, промышленные и др.); ограничение зон уверенной радиосвязи, обусловленной особенностями распространения радиоволн, особенно на УКВ.

Радиосредства, применяемые органами внутренних дел в борьбе с преступностью и охране общественного порядка могут дать наибольший эффект лишь при условии чёткой организаций радиосвязи.

Для организации радиосвязи в органах внутренних дел, расположенных в районных, областных центрах, столице республики, прилегающих к ним населённых пунктах, на автотрассах, в пределах отдельных акваторий, наиболее целесообразно использовать ультракоротковолновые, радиотелефонные, беспойсковые и бесподстроечные радиостанции (на расстоянии 30-60 км.).

Коротковолновые, радиотелефонные и радиотелеграфные беспойсковые, бесподстроечные радиостанции (60-120-200-600-2000 км, и более) используются в основном для ведения связи на большом расстоянии, а также в местностях, где отсутствует или слабо развита система проводной связи.

Основные принципы организации радиосвязи с использованием УКВ и КВ радиостанций в органах внутренних дел предусмотрены специальными нормативными актами.

С учётом норм, предусмотренных в них актах, радиосвязь в органах внутренних дел организуется посредством создания радионаправлений и радиосетей, действующих постоянно или временно.

Радиосвязь, организованная по принципу радионаправлений, обеспечивает лишь прямую связь между двумя радиостанциями. Радиосвязь между тремя и большим количеством радиостанций (не более 100) организуется по принципам радиосети. В обоих случаях одна из станций является главной. Её оператор руководит подчинёнными радиостанциями, входящими в радионаправление или радиосеть, осуществляет контроль за правильным применением рабочих частот и позывных и оказывает помощь в установлении между радиостанциями. Все распоряжения оператора главной радиостанции обязательны для операторов подчинённых радиостанций.

В зависимости от характера оперативно-служебных задач, решаемых органами внутренних дел, радиосвязь может быть организована с расчётом на постоянное или временное использование.

Постоянные радиосети или радионаправления образуются для служб и подразделений, деятельность которых требует систематического поддержания связи в целях разрешения задач, стоящих перед ними.

Постоянные радиосети в МВД, ДВД, горрайорганах внутренних дел, органах транспортной полиции создаются с учётом штатного расписания. Так, могут быть образованы:

-постоянные радиосети для ДПП, в эти же радиосети включают подвижные полицейские группы и патрульные наряды ночной полиции;

-постоянная радиосеть для аппаратов криминальной полиции.

-постоянная радиосеть службы МПС и водной полиции и т.д.⁵

Для дежурных частей городских (районных) отделов внутренних дел, которые находятся за пределами действия радиосетей МВД, ДВД, создаются специальные радиосети. В каждую из таких сетей включаются радиостанции всех служб соответствующего отдела, а также и радиостанции установленные на автотранспорте инспекторов ДПП, обеспечивающих охрану движения автомобильных магистралей, которые проходят по территории района.

На крупных железнодорожных узлах создаются самостоятельные радиосети для руководства патрульной службой подразделениями транспортной полиции.

Временные радиосети или радионаправления создают и используют для проведения отдельных мероприятий по охране общественного порядка (на время праздничных демонстраций, физкультурных соревнований и т.п.), а также на период подготовки и проведения, отдельных оперативно-розыскных или следственных действий.

Временные радиосети или радионаправления могут действовать как самостоятельно, так и во взаимодействии с постоянными радиосетями.

В каждую радиосеть, независимо от того, для какой службы и на какой срок она создана, могут входить стационарные, мобильные и носимые радиостанции.

Стационарная радиостанция может быть как главной, так и подчинённой. Мобильная радиостанция, как правило, функционирует как подчинённая, но иногда на неё могут возложены функции главной радиостанции, в особенности когда образуют временные радиосети.

Носимые радиостанции являются подчинёнными. В связи с малым радиусом действия они чаще всего поддерживают связь с главной радиостанцией через одну из мобильных радиостанций.

Порядок создания радиосетей и радионаправлений в органах внутренних дел.

Обязанности по созданию радиосвязи в органах внутренних дел (МВД, УВД) возложены на оперативно-технические аппараты.

Заинтересованные органы и подразделения обязаны уведомить оперативно-технический аппарат о том, какие из выделенных им частот планируется использовать. При этом обязательно указываются конкретные радиостанции и где они будут установлены. Для стационарной радиостанции указывают, например, что она установлена в здании ГОРОВД и его адрес; для

⁵ Интернет сайт. <http://truck-auto.info/wp-content/uploads/2012/12/>

мобильной - в автомашине, её марка и номер или мотоцикле, его марка и номер; для носимых радиостанций - дислокация поста, патруля.

Сведения о действующих радиосетях и выделенных им частотах, собранные и обобщенные МВД Республики Казахстан, не позднее, чем за десять суток до введения их в действие направляют для регистрации в ДКНБ Республики Казахстан, которые подтверждению о регистрации не высылают и разрешения на право работы радиостанции не выдаёт. Если все условия представления сведений соблюдены, то радиоданные считаются зарегистрированными.

Ввод в действие радиостанции без предварительной регистрации их радиоданных, а также работа на несогласованных частотах категорически запрещается.

2.3 Организация проводной связи.

Проводные средства связи могут применяться для связи с нарядами при отсутствии радиосвязи.

Успешному решению задач, поставленных перед органами внутренних дел, в значительной мере способствует чётко организованная оперативно-служебная связь.

Нужно учитывать, что термины «служебная» и «оперативная» проводная связь весьма условны.

Систему проводной связи, средства проводной связи, обеспечивающие соединение отдельных абонентов органов внутренних дел, принято именовать служебной.

Оперативная проводная связь в первую очередь является инструментом, с помощью которого начальник или дежурный по органу внутренних дел организует работу подчинённых ему сотрудников. С этой же целью её могут, использовать, различные службы органов внутренних дел.

Особенностью этой связи является то, что она позволяет быстро соединиться не только с группой, но даже со всеми абонентами подключёнными к этой сети (циркулярная связь): даёт проводить оперативные совещания с помощью специальных громкоговорящих устройств. Такую связь в органах внутренних дел иногда называют селекторной. Она предусматривает установление не только прямой связи начальников, дежурных по органу с подчинёнными им подразделениями и нарядами, но и обратной связи. Для этих целей в органах внутренних дел предназначены коммутаторы или станции оперативной связи. К ним, например, относятся станции оперативной связи типа СОС 30/60, станция диспетчерской связи типа СДС 50/100, коммутатор оперативной связи типа КОС М22.

Оперативная проводная связь органов внутренних дел организуется таким образом, чтобы начальник или дежурный по органу в любой момент имели возможность:

- быстро установить связь с одним или несколькими сотрудниками, которые осуществляют мероприятия оперативно-служебного характера, с целью передачи или получения информации либо контроля за ходом выполнения задания;

- в случае необходимости возложить руководство группой абонентов, подключённых в цепь или коммутатор, на другое должностное лицо;

- передавать циркулярные сообщения, проводить совещания со всеми абонентами или с определённой группой, подключёнными к станции или коммутатору оперативной связи;

- осуществлять связь с абонентами внешних телефонных сетей (внутригородскими, ведомственными, иногородними и т.д.).

Оперативная проводная связь позволяет также сотрудникам различных служб органов внутренних дел передать оперативно-служебную информацию, установить связь с соответствующей службой, получить сведения справочного характера и т.д.

Наиболее распространённым видом оперативно-служебной проводной связи в органах внутренних дел является **телефонная связь**.

По характеру используемых частот она подразделяется:

1) низкочастотную (НЧ) телефонную связь.

2) высокочастотную (ВЧ) телефонную связь.

Внутригородская или внутрирайонная оперативная и служебная связь ведётся с использованием низкочастотной связи и постоянно действующих или временных линий. Последние применяются при проведении разовых оперативных (например, засад), служебных мер по охране общественного порядка (например, спортивных мероприятий) или при организаций охраны лиц, осужденных к лишению свободы, во временных зонах.

Междугородная телефонная связь осуществляется как с помощью низкочастотной, так и высокочастотной телефонной аппаратуры и линии. При этом используются стационарные линии связи.

Междугородная связь, как правило, осуществляется с помощью телефонной аппаратуры и линии, которые принадлежат непосредственно органам внутренних дел. Наряду с этим используются линии и других ведомств. К их числу относятся:

Линии Министерства связи, путей сообщения, энергетики, находящиеся под контролем КНБ (высокочастотная связь), - используются для связи с министерствами внутренних дел, районными, областными, городскими ОВД. Как правило, телефоны «ВЧ» устанавливаются у министров или начальников управления. Иногда телефоны «ВЧ» устанавливаются в дежурных частях МВД, ДВД, но без права вызова других абонентов.

Для организации внутригородской или междугородней телефонной связи в органах внутренних дел применяются узловые или радиально-узловые системы.

Связь с использованием **узловой системы** осуществляется, как правило, по временным линиям, а в отдельных случаях - по постоянным. Сущность этой

системы заключается в том, что все её абоненты имеют только прямую связь с коммутатором (замкнутая система).

Более распространенной является **радиально-узловая** система связи. Ее отличие от узловой системы состоит в том, что она не замкнута. К коммутатору или станции подключаются не только прямые абоненты, но и абоненты внешних коммутаторов или станций с помощью так называемых соединительных линий.

По характеру обмена информации связь может быть:

1) симплексной.

2) полудуплексной.

3) дуплексной.

При симплексном радиообмене работающие друг с другом радиостанции переходят из режима приёма в режим передачи поочередно.

При полудуплексном радиообмене передача и приём также ведётся строго поочередно, но одна из радиостанций имеет возможность принимать информацию без выключения режима передачи.

При дуплексном радиообмене обе работающие радиостанции могут осуществлять передачу и приём одновременно. Отсюда вывод: все радиостанции имеют все три вида связи (симплексную, полудуплексную, дуплексную).

Проводная связь имеет дуплексную связь (телефон), факс имеет полудуплексную и симплексную связь.

При применении средств проводной связи, также возникают определённые трудности. Так, изменение дислокации органов внутренних дел, постов, маршрутов патрулей ведёт к тому, что ранее проложенные линии не могут быть ими использованы для связи. Прокладка новых линии дело технически сложное и требует больших материальных затрат.

Также в систему проводной связи необходимо включить большое количество абонентов, но для этого требуется аппаратура, имеющая большие габариты и сложное устройство. Для эксплуатации и технического обслуживания такой аппаратуры нужен большой штат специалистов.

Вместе с тем следует отметить, что средства проводной связи обеспечивают устойчивую связь и позволяют передавать информацию одному, группе или всем абонентам (так называемое оперативное совещание по проводам), подключённым к действующей системе проводной связи. Для работы средств проводной связи характерны малые помехи. Средства проводной связи с помощью специальных устройств могут быть в определённой мере защищены от прослушивания (например, высокочастотная связь - «ВЧ»).

2.4 Телеграфная связь.

Телеграфная связь в ОВД используется для приёма-передачи текстовой информации между абонентами, расположенными в областях, городах, районах, службах и других подразделениях ОВД.

Использование средств телеграфной связи обеспечивает быструю передачу текстов с автоматическим буквопечатанием и высококачественным документальным оформлением передаваемой и принимаемой информации. Телеграфная аппаратура с автоматическим буквопечатанием может использоваться как средство ввода и вывода оперативно-служебной информации в электронно-вычислительную машину и передачи этой информации соответствующим органам внутренних дел независимо от расстояния. (См. рис.)



Рис. Телеграф



Рис. Телетайп

Аппаратура проводной связи может обеспечить передачу не только текста, но и изображения (например, при использовании фототелеграфа).

Перечисленные возможности средств связи могут быть полноценно использованы лишь при условии, если сотрудники органов внутренних дел будут хорошо знать системы их организации и порядок применения.

Телеграфные аппараты (телетайпы) устанавливаются в дежурных частях ДВД. Каждому телетайпу ОВД выделяется свой позывной и номер, для того чтобы сообщения пришло по назначению. Для передачи букв и цифр в телеграфной связи используется кодовые электрические сигналы в виде точек и тире (азбука Морзе).

Телеграфные аппараты имеют фискальную память - перфорированную ленту, на которую наносятся точки и тире. С помощью печатающего устройства телетайпа, оператор набирает данный текст, специальное устройство преобразует буквы и цифры в электрические сигналы, которые передаются в телеграфную линию связи, и тут же отображаются на перфорированной ленте, пробитием отверстия в виде точек и тире.

На другом конце линии связи, принимающая станция телетайпа принимает эти кодовые электрические сигналы, и они отображаются на перфорированной ленте в виде точек и тире, далее перфолента проходя через электронное устройство преобразует эти точки и тире, через печатающее устройство и на другой ленте печатаются буквы и цифры.

Кроме этого, текстовая телеграфная информация в ОВД подразделяется:

1. Открытая.

2. Засекреченная (в виде шифрограмм и криптограмм). Открытым текстом передаётся служебная информация, не имеющая секретов и служебных тайн.⁶

В виде шифрограмм (набор букв и цифр) и криптограмм (в виде колонок цифр) передаётся секретная информация по телетайпу.

Недостаток этой связи: нельзя передать графические изображения, рисунок, увеличено время прохождения информации. Эти недостатки устраняются при других видах связи (факсимильная связь).

2.5 Факсимильная связь.

Факсимильная связь предназначена для передачи и приёма текстовых документов графического изображения, фотографии и т.д.

Факсимильная связь представляет собой в комплексе электронное устройство, состоящее из телефонного аппарата и сканирующего устройства, а также используется соединительная телефонная линия связи между абонентами.

Для передачи информации по факсу передающий абонент дозванивается по телефону нужному абоненту, принимающий абонент включает факс и принимает факс. Факсимильные аппараты имеют свой регистрационный номер в телефонной сети связи (для передачи информации по назначению), по своим техническим характеристикам все факсы разнообразны: одни факсы используют рулонную бумагу, заправленную в аппарат, другие используют стандартный формат бумаги. Одни имеют автоматический режим приёма-передачи информации при кодовом сигнале и т.д. и т.п., что соответственно влияет на цену факса.

В ОВД используется следующая факсимильная аппаратура: «Нева», «Берёзка», «Штрих», «Паллада», «Формат», «Самсунг», «Панасоник», «Хитачи» и др.

2.6 Сотовая связь.

Сотовая связь наиболее современная технология радиотелефонной связи. Ее особенность состоит в том, что вся территория, на которой нужно обеспечить радиосвязь, разбивается на отдельные ячейки-соты. В центре каждой соты устанавливается приемо-передающий комплекс - базовая станция, которая обеспечивает связь с радиотелефонами, находящимися в данный момент времени внутри соты. (См. рис.)

⁶ А. Н. Ильин. Основы специальной техники органов внутренних дел: Учебное пособие. — М.: МВД РФ.

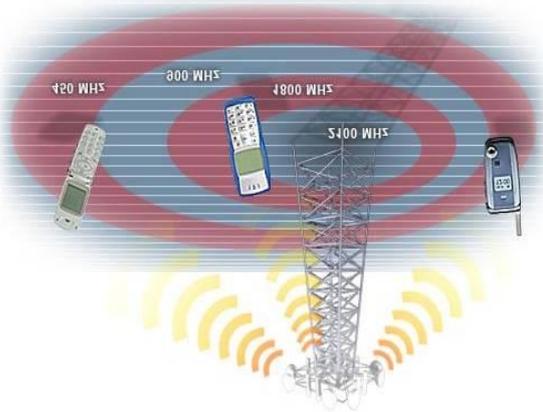


Все базовые станции соединены с сотовым коммутатором, который является мощным телекоммуникационным компьютером. Сотовый коммутатор осуществляет для абонента все соединения:

- с городской сетью,
- с междугородными и международными линиями,
- с другими абонентами сотовой сети- в обоих направлениях.

Такая структура сети предопределяет важнейшие преимущества сотовой связи перед другими системами радиотелефонной связи- высокое качество и возможность обслуживать практически неограниченное количество абонентов без перегрузки сети. (См. рис.)

Уменьшение радиуса зон не создает проблем для движущихся абонентов, перемещающихся в течение одного разговора через несколько "сот". Сотовый



коммутатор "внимательно" следит за движущимися абонентами и организует "эстафету", когда их поочередно обслуживают несколько "сот", территории которых они пересекают. Перемещение из одной соты в другую совершенно не отражается на качестве связи и практически незаметно для пользователя сотового телефона. Далее следует иметь в виду, что сотовые телефоны могут легко подключены к

факсу, персональному компьютеру или автоответчику при помощи специальных интерфейсов.⁷

Сотрудники правоохранительных органов должны учитывать возможности сотовой связи при планировании и проведении оперативно-розыскных мероприятий и следственных действий. Использование сотовой связи разрабатываемым проверяемым лицом или лицом находящимся под следствием дает им возможность вести более эффективное противодействие правоохранительным органам.

2.7 Транковые системы связи.

Транковые системы связи. Обеспечение средствами связи и передачи информации занимает одно из ведущих мест в организации работы в правоохранительных органах. Сегодня существует несколько путей решения

⁷ <http://www.sotovik.ru/analit.htm>

этой проблемы. Обычно предложения в области средств связи делятся на следующие группы в зависимости от сложности предлагаемой аппаратуры, и от диапазона используемых частот.

Радиостанции для работы в СВ (гражданский диапазон) и (народно-хозяйственный диапазон) диапазонах.

- Радиосвязь в УКВ диапазоне с использованием ретрансляторов и без транковых.

- Транковые и псевдотранковые системы (с выходом в телефонные сети).
- Системы персонального радиовызова (пейджинговые системы).
- Сотовые радиотелефонные системы.

Надежная оперативная, мобильная связь- средство повышения эффективности практически любого процесса. Транковая связь предлагает такую связь и собственную радиостанцию правоохранительным органам.

Транковые радиотелефонные системы, объединяя в себе преимущества радио - телефонной связи, предлагают остроумный способ мобильной коммуникации крупных групп абонентов.

Абонент транковой системы получает в свое распоряжение переносную или автомобильную радиостанцию, которая внешне напоминает радиотелефон. С этого момента пользователь может вести телефонные разговоры или по радиоканалу связываться с другими абонентами напрямую.

Возможности транковых систем связи:

- На небольшом расстоянии радиоабоненты могут связываться между собой напрямую, без головной радиостанции.

Связь радиоабонентов на значительном расстоянии обеспечивается базовым оборудованием транка.

- Через транк радиоабоненты могут соединяться с телефонной сетью.

- Один абонент системы может одновременно связываться с несколькими другими.

- В транковой системе можно соединить компьютеры без проводов.

Транковые системы радиотелефонной связи реализуют тот же принцип, что всем знакомые АТС: линий мало, абонентов много, но всем хватает.⁸

Транковая система позволяет экономить не только телефонные линии, но и радиоканалы. Абонентов к сети подключено заведомо больше, чем имеется в ее распоряжении каналов. Электронная система отслеживает расположение абонентов в пространстве и распределяет имеющиеся в ее распоряжении радиоресурсы самым выгодным образом. Неудаленные объекты могут общаться непосредственно, напрямую. Для соединения более удаленных объектов подключается базовое транковое оборудование. И только для выхода в городскую телефонную сеть или соединения с другой - сотовой или транковой - системой задействуются телефонные линии и станции.

Транковая система может быть предельно конфиденциальна, надежным образом защищена от прослушивания, любой утечки информации.

⁸ <http://members.dingoblue.net.au/-activemedia/trnklinks.htm>.

В настоящее время можно выделить три основных вида транковых систем:

1. "Псевдотранковые"- их основные качества- простота, надежность, невысокая стоимость, ограниченный территориальный охват. Наиболее популярными в этом классе стали системы Smar-Trank II компании Selectone. Они идеальны для оперативной и мобильной радиотелефонной связи в одной зоне радиуса 30-50 км.

2. "Аналоговые", обладающие возможностью регионального и межрегионального объединения, интеграции с телефонными и сотовыми сетями. Самым распространенным стандартом среди таких транков является MPTI327.

3. "Цифровые", использующие самые современные технологии, но требующие самых высоких затрат. Производят фирмы Ericsson и Motorola в основном для использования в государственных правоохранительных органах.

При создании транковой системы радиосвязи на базе стандарта MPT I327 одним из вариантов является применение оборудования английской фирмы FYLDE MICROSYSTEMS. В качестве мобильных радиостанций в такой системе могут быть использованы станции типа MOTOROLA GP1200 и GM1200 (портативная и автомобильная соответственно) или радиостанции фирмы TAIT, обладающие современным внешним видом, высокой надежностью, устойчивостью к механическим и климатическим воздействиям, а также хорошими электрическими характеристиками.

2.8 Системы телевизионного наблюдения и видеоконтроля

Системы телевизионного наблюдения и видеоконтроля по своим оперативно-техническим характеристикам могут решать широкий спектр задач:

1. В сфере безопасности:

- контроль за доступом в запретные зоны;
- обнаружение несанкционированных действий;
- обнаружение преступлений;
- охрана населения;

2. В сфере наблюдения:

- контроль улично-дорожного движения транспорта и пешеходов;
- контроль за запасами товаров;
- контроль за движением людей в местах парковки автомашин; в торговых центрах, публичных местах, городских центрах.

В пределах этих сфер применения системы телевизионного наблюдения и контроля могут быть эффективными благодаря своим возможностям:

- наблюдать и фиксировать преступные действия, включая нарушения правил дорожного движения и антисоциальное поведение;
- повышать чувство личной ответственности;

- оказать помощь при расследовании инцидентов. (См. рис.)



Некоторые сети осуществляют непрерывное наблюдение с помощью операторов. Другие - прерывное: по командам или со специализированного пульта управления или из дежурной части. Существуют сети систем телевизионного наблюдения и видеоконтроля, которые функционируют автономно и выдают, по мере необходимости, записанные на пленку объекты и события.

Жизнь показала, что более широкое внедрение системы телевизионного наблюдения и видеоконтроля в правоохранительную практику требует большой подготовительной работы. В первую очередь создание необходимой нормативной базы с тем, чтобы инструкции и правила применения "системы" не противоречили конституционным правам свободы личности.

Разработка нормативной базы по применению системы телевизионного наблюдения и видеоконтроля настолько важны для эффективного их использования, что без этих документов вся концепция оперативного применения "системы" может быть дискредитирована.⁹

А также необходима тщательная профессиональная подготовка операторов-сотрудников. Пренебрежение этим условием, как свидетельствует печальный опыт начального этапа внедрения ЭВМ в деятельности правоохранительных органов, может привести к негативным последствиям.

Технические средства, будучи правильно установленными, дадут высококачественное изображение. Но они не дадут конечного результата- это задача человека. Системы телевизионного наблюдения и видеоконтроля является лишь средством в руках человека- профессионала для решения поставленных в сфере охраны общественного порядка и борьбы с преступностью задач. Она обеспечивает повышение надежности и качества охраны за поведением лиц, помещенных под стражу или в медицинский вытрезвитель; эффективный контроль за несением службы нарядом патрульно-постовой службы; более качественное и эффективное проведение

⁹ Герман Кругль. Профессиональное видеонаблюдение. Практика и технологии аналогового и цифрового ССЕУ. "Секьюрити Фокус", 2010 г.

различных оперативных мероприятий.

К недостаткам системы телевизионной связи следует отнести:

- ограниченную дальность действия (до 5-10 км.);
- зависимость качества передаваемой визуальной информации от освещенности объекта;
- большую экономическую стоимость средств телевизионной связи и необходимость квалифицированных специалистов для ее обслуживания.

Контрольные вопросы:

1. Понятие связи и его организация
2. Организация ведения радиообмена
3. Радиосвязь
4. Организация проводной связи
5. Телеграфная связь
6. Факсимильная связь
7. Сотовая связь
8. Транковые системы связи
9. Системы телевизионного наблюдения и видеоконтроля

3. Средства сигнализации

Внедрение новейших специальных технических средств и обеспечение высокой эффективности их использования создают условия для надежной охраны имущества, сокращения штатной численности и снижения расходов на их содержание. Также дает возможность сэкономить затраты времени и сил.

Применение специальных технических средств охранной сигнализации дает возможность оперативным и следственным работникам организовать неотложные оперативно-розыскные мероприятия и следственные действия сразу же после получения сигнала тревоги с места проникновения преступника на охраняемый объект. Оперативная группа имеет возможность обеспечить задержание преступников или их розыск по горячим следам с эффективным использованием служебно-розыскных собак и.п.

Средства сигнализации, как показала практика работы, дает возможность органам внутренних дел своевременно получать сигналы о посягательствах, а также создает благоприятные условия для быстрого и полного раскрытия преступлений.

В зависимости от конкретных целей охраны, сигнализация, в свою очередь разделяется на:

Охранную – для фиксации проникновения посторонних лиц на охраняемый объект (См. рис.)



Рис. Охранная сигнализация

Пожарную – фиксации возгораний (См. рис.)



Рис. Пожарная сигнализация

Тревожную – для подачи сигналов о разбойных нападениях. (См. рис.)



Рис. Тревожная сигнализация

Подчеркивая значения применения технических средств охраны, необходимо указать, что эти средства активно используются также при охране ИВС и других мест лишения свободы. Кроме того, отдельные приборы охранной сигнализации иногда используются для временной блокировки участков местности, помещений или отдельных предметов, например, при проведении оперативно-розыскных мероприятий, организации засад и задержании преступников.

Учитывая вышеизложенное мы можем прийти к выводу что, охранная сигнализация - это комплекс специальных технических средств, автоматически обеспечивающих подачу сигнала тревоги о нарушениях системы блокировки объектов охраны.

Под комплексом специальных технических средств охраны понимаются аппаратура, различные приборы, устройства и сооружения, устанавливаемые в помещениях или на местности с целью обнаружения и регистрации нарушения установленного режима на охраняемом объекте, а также передачи тревожной информации в пункт охраны.

Нарушения установленного режима на охраняемом объекте могут выразиться в различных противоправных действиях: в одних случаях это незаконное проникновение на объект, в других же, наоборот - незаконный выход с объекта, в третьих- это вскрытие, взлом каких-то преград, извлечение, перемещение с целью присвоения определенных предметов. Соответственно, и объекты охраны можно подразделить на конкретные здания, помещения, определенные режимные территории, а также отдельные предметы (например,

музейные экспонаты). Кроме того, объектами охраны могут быть и транспортные средства (например, автозаки).

Средства охранной сигнализации применяются как в самих органах внутренних дел (охрана мест хранения оружия, секретной документации и т.д.), так и при охране многочисленных объектов народного хозяйства, находящихся в ведении других ведомств. Это внешнее направление использования средств охранной сигнализации имеет важное государственное значение.¹⁰

Внедрение средств электроники и автоматики, создание комплексных сигнализационных устройств обнаружения позволило коренным образом изменить способ охраны. Так, за счет оборудования объектов средствами охранной сигнализации и организации непрерывного дежурства у пультов централизованного наблюдения, постоянной оперативной готовности личного состава органов внутренних дел к действиям по сигналам технических средств обеспечивается высокая надежность охраны объектов, и, следовательно, экономическая эффективность. Большое значение придается мерам по усилению борьбы с квартирными и другими кражами личного имущества граждан с помощью широкого и активного внедрения технических средств охранной сигнализации.

В последнее время появился ряд новых приборов и систем охранной сигнализации, применение которых обеспечивает пресечение указанных преступлений. Особый интерес представляют системы, основанные на использовании абонентских телефонных линий, а также солидарная и групповая системы блокирования квартир.

Для усиления охраны объектов и жилых зданий (квартир граждан) производится блокировка их различными техническими средствами охранной и охранно-пожарной сигнализации. Охрана объектов с применением технических средств может осуществляться автономно или централизованно.

Автономную сигнализацию применяют на объектах, подключение которых к ПЦН нецелесообразно или невозможно. Автономная сигнализация может выполнять охранные или пожарные функции. В целях экономии средств и усиления сохранности материальных ценностей эти функции могут быть совмещены в единой системе охранно-пожарной сигнализации. Такое совмещение возможно, когда не требуется отдельной подачи сигналов о проникновении нарушителя или о пожаре. Совмещение видов сигнализации осуществляют в результате прокладки отдельных шлейфов блокировки для охранных пожарных извещателей с последовательным подключением этих шлейфов к входу приемно-контрольного прибора. Для обеспечения круглосуточной работы пожарных извещателей взаимное расположение шлейфов блокировки должно быть таким, чтобы была обеспечена возможность получения сигнала о пожаре при отключении шлейфа охранной сигнализации. В состав технических средств при автономной сигнализации

¹⁰ С.С Табултаев, Н.А Петрищева Технические средства автоматики, телемеханики и связи. Алматы 2000 Академия МВД РК.

входят датчики и пожарные извещатели, объектовые приемно-контрольные приборы, концентраторы, а также сигнализаторы тревоги (сигнальные лампы, звонки, редуны, сирены).

Для охраны нетелефонизированных объектов используют устройства передачи тревожной информации с использованием радиоканала. Блокировку этих объектов осуществляют обычным способом с применением датчиков и приемно-контрольных приборов. Объектовое устройство для передачи сигнала тревоги имеет в своем составе типовую передающую радиостанцию. Информация с объекта передается на приемную станцию пункта централизованной охраны в виде определенного кода или текстом, заранее записанным на магнитную пленку. Дальность действия таких систем зависит от типа применяемой радиоаппаратуры и условий прохождения радиоволн в данной местности.

Централизованную охрану как наиболее эффективную и экономичную применяют для охраны тех объектов, которые с помощью телефонных или специально проложенных линий могут быть подключены на пульт централизованного наблюдения (ПЦН). Для этих целей возможно применение радиостанций.

Для централизованной охраны кроме технических средств, применяемых при автономной охране, используют системы централизованного наблюдения. Сигналы тревоги принимаются от объектовых приборов или концентраторов и расшифровываются пультом централизованного наблюдения (ПЦН).

Пульты централизованной охраны предназначены:

1. Охраны объектов и жилых зданий (квартир граждан) по действующим линиям городских телефонных сетей и радиоканалам (централизованный контроль за состоянием установленных на объектах средств охранной сигнализации, подключенных к пульту централизованного наблюдения: своевременное прибытие групп задержания пункта централизованной охраны, нарядов полиции на места происшествя по сигналам тревоги, квалифицированное принятие мер по предотвращению кражи и задержанию преступников).

2. Оперативного руководства и контроля за несением службы всеми нарядами охраны - группами задержания, нарядами полиции, сторожевыми и военизированными постами охраны;

3. Контроля за своевременным устранением неисправностей средств охранной сигнализации, установленной на объектах, охраняемых с применением пульта централизованного наблюдения.¹¹

При оборудовании объектов средствами охранно-пожарной сигнализации блокируют охраняемые здания и помещения, подходы к охраняемым предметам, территории предприятий, баз, складов, и т.п. (По периметру). В помещениях должны блокироваться оконные и дверные проемы, люки, легкие стены, перегородки и перекрытия, а при необходимости подходы к отдельным предметам или локальные объемы внутри помещений,

¹¹ Интернет сайт. <http://mirtransporta.ru/uploads/posts/2012-01/>

т.е. должны создаваться вторые, а на особо важных объектах и третьи рубежи защиты, подключаемые на отдельные номера ПЦН. Двери, окна и другие проемы блокируют на открывание электроконтактными или магнитоконтактными извещателями, которые устанавливают открыто или скрыто. Скрытый монтаж (внутри блокируемых элементов) применяют в основном на деревянных конструкциях, открытый (навесной) - для блокировки элементов в металлической обвязке и стеклянных дверей.

Для этой же цели могут быть использованы и фотоэлектрические приборы. При их использовании защищаемый проем блокируют инфракрасным лучом, который прерывается при открывании двери или окна. Блоки "излучатель" и приемник устанавливают на стене по обе стороны проема. При совмещенном приемно-передающем блоке его устанавливают на дверной коробке или стене, а отражатель (катафот) на двери или оконной раме.

Элементы строительных конструкций (легкие стены, перегородки, слуховые окна, двери) на пролом блокируют проводом площадью сечения 0,2 квадратных метра. Провод прокладывают скрытым способом на внутренней поверхности блокируемого элемента по всей площади параллельно контурным линиям. При невозможности скрытой прокладки провод монтируют открытым способом с последующей окраской под цвет защищаемой поверхности. Блокировочный провод вместе с извещателями включают в общий охранный шлейф блокировки.

Остекленные поверхности на разрушение стекла блокируют алюминиевой фольгой, электроконтактными извещателями ударного типа, бесконтактными электромагнитными или пьезоэлектрическими извещателями. Извещатели устанавливают с внутренней стороны наружных остекленных рам: для двойных рам (внутри) в нижней части, для одинарных - в верхней. Число извещателей и место их установки определяются площадью блокируемого стекла. Проводом и фольгой блокируют внутренние стороны наружных рам, а в случае невозможности такой блокировки их наклеивают на внутреннюю раму с внутренней стороны по периметру стекла и закрашивают.

Для создания вторых рубежей защиты, т.е. для усиления охраны оконных и дверных проемов, витрин, подходов к отдельным предметам, сейфам, шкафам, экспонатам, картинам используют фотоэлектрические устройства, создающие невидимые однолучевые или двухлучевые барьеры из инфракрасных лучей. Излучатели и приемники этих устройств должны быть скрыты от посторонних наблюдателей. Для изменения направления луча могут быть применены зеркала, однако при этом снижается интенсивность облучения приемника и уменьшается длина блокирующего участка. Блокировка оконных и других проемов, отдельных предметов, экспонатов и картин, а также создание вторых рубежей защиты в закрытых помещениях может быть осуществлено с применением емкостных приборов, антенной для которых служат изолированный провод сечением 0,2-0,7 мм или сами металлические предметы.

Объемы закрытых помещений блокируют ультразвуковыми

устройствами, которые реагируют на возмущение установившегося ультразвукового поля при движении в нем человека или при возникновении загорания в контролируемой зоне. Ультразвуковые приборы с совмещенной конструкцией приемно-передающих устройств позволяют блокировать не весь объем помещения, а определенные зоны в нем (подходы к охраняемым объектам, проемам и т.д.). Применение таких приборов удобно и целесообразно при создании вторых или третьих рубежей защиты на объектах особой важности. В охраняемых помещениях во время работы ультразвуковых устройств должны быть плотно закрыты окна, форточки, фрамуги, выключена принудительная вентиляция, электро- и радиоаппаратура. Телефоны, звонки и другие устройства, создающие звуковые помехи, должны быть также отключены.¹²

Для охраны квартир и личного имущества граждан используют самые современные технические средства охранно-пожарной сигнализации. Блокировку квартир, дач, гаражей осуществляют с применением различного рода извещателей и первичных устройств.

Все объекты подключают на отдельные номера ПЦН под особый контроль оператора пункта централизованной охраны. Передачу служебной и тревожной информации осуществляют по абонентским линиям городских телефонных сетей с переключением на период охраны. В целях повышения надежности охраны квартир, а также для осуществления охраны нетелефонизированных квартир необходимо использовать аппаратуру, передающую тревожные сигналы по занятым телефонным линиям. При такой организации централизованной охраны квартир граждан не требуется выделение дополнительных прямых проводов от АТС до объекта. При использовании аппаратуры, работающей по занятым телефонным линиям, охрана квартир может осуществляться по телефонным линиям связи. Кроме того, могут использоваться абонентские телефонные линии соседних учреждений или квартир. Это создает дополнительные возможности для подключения квартир граждан к пунктам централизованной охраны. Для усиления охраны промышленных предприятий, крупных баз и складов территории этих объектов блокируют по периметру различными техническими средствами охранной сигнализации, позволяющими быстро и полно определить место нарушения и включить тревожную сигнализацию. В этих целях дополнительно к основному ограждению территории объектов по периметру блокируют стальными проводами электромеханической системы сигнализации, сигнальными антеннами емкостных и индуктивных устройств или инфракрасными лучевыми барьерами фотоэлектрических устройств.

Выбор той или иной системы охранной сигнализации зависит от категории охраняемого объекта и местных условий, в которых предстоит эксплуатировать аппаратуру (наличие охраняемой зоны и ее ширина, наличие деревьев и кустарников, рельеф местности, прямолинейность и протяженность

¹² РД 78.145-93 МВД России. Системы и комплексы охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Правила производства и приемки работ. М. НИЦ «Охрана», 1993 г.

блокируемых участков, метеорологические условия). От вида периметрового ограждения и ширины охраняемой зоны зависит тип сигнального ограждения. Нарушения на ограждениях регистрируются приемно-контрольными приборами применяемых устройств, сигналы тревоги с которых передаются в караульное помещение (на концентратор или ПЦН).

На ограждениях с частными изгибами и участках небольшой длины применяется электромеханическая система, чувствительными элементами которой служат металлические натянутые провода, связанные с контактными извещателями. Натяжение, обрыв или замыкание сигнальных блокированных проводов приводит к формированию сигнала тревоги.

Линейная часть электромеханической системы, постоянная из сигнальных стыковых и промежуточных колонок, блокировочных и сигнальных проводов, может быть выполнена в различных вариантах:

- как самостоятельное ограждение на контрольно-следовой полосе (КСП);

- на основном ограждении в качестве сигнального козырька;

- в два рубежа на основном ограждении и на КСП;

При блокировке территорий по периметру емкостными и индуктивными устройствами применяют только два типа сигнальных ограждений;

- самостоятельное (наземное) ограждение, состоящее из стальных неизолированных проволок, подвешенных на вертикальных опорах с использованием изоляторов;

- ограждение типа "Козырек", состоящее из тех же проволок, подвешенных на опорах или кронштейнах, установленных на основном ограждении.¹³

Для указанных сигнальных ограждений необходима зона с внутренней стороны периметра территорий, свободная от застройки и растительности шириной от 2 до 4 м.

При блокировке территории объекта фотоэлектрическими устройствами создают барьер из двух инфракрасных лучей, проходящих на разных уровнях от поверхности земли. Для исключения взаимного влияния лучей излучатели и фотоприемники располагают таким образом, чтобы луч одного устройства был направлен на фотоприемник другого устройства, и наоборот. При блокировке территории по периметру фотоэлектрическим устройством ширина зоны должна составлять 1-2 м. При этом зона должна быть свободной от построек, деревьев и кустарников.

Неровности почвы необходимо сгладить. Фотоэлектрическим устройством территория по периметру может быть заблокирована и по козырьку основного ограждения одним или несколькими лицами.

Требования к размещению и установке излучателей и фотоприемников те же.

При организации охраны территории промышленных предприятий и других объектов наряду с периметровым ограждением следует блокировать

¹³ Интернет сайт. <http://vargashi.com/sites/default/files/>

ворота, калитки и т.п. и оборудовать контрольно-проходные пункты аппаратурой контроля и учета прохода. Ворота и калитки блокируют на открывание контактными датчиками и концевыми выключателями или на пресечение инфракрасных лучей фотоэлектрических устройств, а на подход и перелезание - емкостными или индуктивными устройствами. Для более надежной охраны территории и дополнительного визуального контроля блокируемых участков применяют средства местной телефонной и громкоговорящей связи и промышленные телевизионные установки, средства звуковой и световой сигнализации и периметровое освещение.

3.1 Назначение средств охранной сигнализации, группы охранно-пожарной сигнализации.

Одним из основных факторов определяющих уровень надёжности охраны объекта, оборудованного техническими средствами, является структурой охранной сигнализации, которая определяется необходимым количеством рубежной охраны, охраняемых зон, шлейфов сигнализаций в каждом рубеже.

Средства охранной, пожарной и тревожной сигнализации предназначены для предотвращения несанкционированного проникновения в помещения или здания, на охраняемую территорию, а также для предупреждения возможного возгорания в помещении (зданий).

Средства охранной, пожарной и тревожной сигнализации представляют собой систему технических средств, контролирующую проникновение на охраняемый объект.

По области применения технические средства подразделяются на:

- 1) охранные.
- 2) пожарные.
- 3) охранно-пожарные.
- 4) тревожная сигнализация.

По функциональному назначению технические средства подразделяются:

- 1 группа: а) средства обнаружения.
б) точечная блокировка на "открывание".
в) поверхностная блокировка на "разрушение".
г) линейный "заградительный барьер".
д) объёмная блокировка "объёма".
- 2 группа: а) средства обнаружения.
б) системы передачи извещений по телефонным линиям связи.
в) системы передачи извещений по телерадио связи.
г) приема-контрольные приборы.
д) концентраторы или контрольные панели.¹⁴

К охранным техническим средствам обнаружения относится:

¹⁴ РД 78.145-93 МВД России. Системы и комплексы охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Правила производства и приемки работ. М. НИЦ «Охрана», 1993 г.

- магнитно-контактные извещатели (ДМК, СМК-1, 2, 3, ВК ...)

Охранные поверхностные средства обнаружения подразделяются на:

- ударно-контактные извещатели. (ВМ-І2М, ДУМ-1, ДС-3, ДИМК ...)

- пьезоэлектрические извещатели. (В-2, В-2К, М-1Д, «МАРС», «Окно» ...)

- омические извещатели. (алюминиевая фольга, шириной 0,5-1 см. и толщиной 0,15 мм, медный провод марки ПЭЛ 0,15 мм.).

3.2 Пожарные извещатели.



Рис. Специальные пожарные извещатели



Рис. Охрано пожарные кнопки

Пожарные средства обнаружения (извещатели) подразделяются: (См. рис.)

1) магнитноконтактные (ИП-105, ИП-110)

2) дымовые (ДПД-102, ДПД-103)

Пожарный извещатель ИП-105 многоразового использования, он срабатывает при температуре плюс 72 градусов, в его основе используется «Геркон», вокруг которого расположены кольца из магнитного сплава с алюминиевыми кольцами - радиаторами. При возгорании в помещении, потоки теплого воздуха улавливаются пластинами радиатора, которые передают тепло кольцевым магнитам, а при температуре выше допустимой, магнит теряет свои свойства, в результате контакты «Геркона» размыкаются.

Дымовые извещатели, в основе их используются фотодиоды и фоторезисторы, а также световые пожарные извещатели применяются на промышленных предприятиях совместно с пожарными гидрантами для тушения экстренного пожара при задымленности помещений.

Каждый из пожарных извещателей может контролировать площадь от

возгорания от 4 квадратных метров до 9 квадратных метров.

3.3 Приборы охранно-пожарной сигнализации, периметровые системы сигнализации.

Приема-контрольные приборы предназначены для контроля за состоянием охранной, пожарной и тревожной сигнализацией и звукового и светового сигнала при изменении параметров электрических цепей, шлейфов сигнализаций и извещателей, в результате несанкционированного проникновения на охраняемый объект.

Приема-контрольные приборы (ПКП) подразделяются:

1. **Одношлейфные** - к ним относятся:
(Сигнал-3М,-31,-37,-37М,-38,- 38М,-40, 41, УОТС, Агат-1, Гудок, К-70, и.т.д.)
2. **Двух, трех, пяти шлейфные** – к ним относятся:
(Сигнал-3М-I-I, Сигнал-43,45, УОТС-1-1)
3. **Многошлейфные** (концентраторы):
(Эпос -001, Рубин-3,-6, Топаз, Дозор-2,Тол,Сигнал – 12, Комар, Гамма-2...)

На каждый одношлейфный прибор или на каждый ключ концентратора можно подключить до 60 различных извещателей (охранных или пожарных).¹⁵

Средства периметральной охранной сигнализации. (См. рис.)



Рис. Периметральные сигнализации

¹⁵ РД 78.36.006-2005 ГУВО МВД России. Рекомендации по выбору и применению технических средств охранно-пожарной сигнализации и средств инженерно-технической укреплённости для оборудования объектов. М. НИЦ «Охрана», 2005 г.



Рис. Блок управления

Средства периметральной охранной сигнализации размещаются на ограждении или в полосе отчуждения.

Выбор конкретных типов средства охранной сигнализации производится в зависимости от рельефа местности, наличия полосы отчуждения и её ширины, протяжённости периметра.

В качестве аппаратуры периметральной скрытной сигнализации рекомендуется использовать устройства типа «Рубеж-1М, - 3М», «Радий-1» или аналогичные.



Рис. Сенсорный кабель системы PPS2, смонтированный на сетчатой ограде.



Рис. Датчик серии РЛД-94



РЛД-94 в виде фонаря



Рис. Изделие «УРАН-М1».

Средство обнаружения «Годограф-1».

Периметровые средства систем сигнализации подразделяются:

1) Ультразвуковые - фиксируют изменение ультразвукового поля при перемещении в нём правонарушителя. Это следующие приборы: ДУЗ-4,-5, Фикус-МП, МП-2,-3, Эхо, СТЕЛС, и.т.д.

Прибором блокируется объём помещения под минус 90градусов, на расстоянии 6-8 метров.

2) Фотоэлектрические, лучевые - инфракрасного излучения – фиксирующие изменение параметров фотоэлектрических устройств при прерывании нарушителем инфракрасного луча.

Это приборы: Мак, Спин, Витраж, Вектор, ДОП -1,2, Квант – 1,-2, Луч...

3) Радиоволновые - фиксируют изменение параметров электромагнитного поля при перемещении в нём нарушителя. Это приборы; Рупор, Аргус, Пион, Юбилей, Конус, Радий, Волна, РВС, ...

Эти приборы работают в диапазоне СВЧ волн, поэтому они опасны для здоровья человека, так как дают облучение, запрещены к применению.

4) Ёмкостные - фиксируют изменение величины ёмкости чувствительности элемента при воздействии на него нарушителем. Это приборы: Щит, Спектр, Радиан, Ромб, Барьер, Риф, Шорох ...

5) Вибрационные - фиксируют информацию о нарушителе через вибрацию материальной среды, на которую воздействуют. В основе системы этих приборов используются сейсмодатчики. Это системы и приборы: Подснежник, Одуванчик, Миг. Они используются в основном против подкопов, перепиливания решёток, и.т.д.

3.4 Группы охраняемых объектов.

В зависимости от вида и концентрации материальных (исторических, культурных и других ценностей), размещенных на объекте (в помещении), объекты и помещения подразделяются на:

Группа А.

1) Денежные средства, независимо от разрешенного остатка хранения (банки, их отделения, почтовые отделения и узлы связи, кассы крупных предприятий, организаций, учреждений, головные кассы крупных торговых предприятий, пункты обмена валют).

2) Оружие, боеприпасы.(стрелковые тир, комнаты хранения оружия учебных заведений, стрелковые стенды, магазины по реализации охотничьего, спортивного оружия и др.)

3) Наркотические вещества, (яды, базы аптек управлений, аптеки, склады, научные, медицинские и другие учреждения, в практике которых используются эти вещества).

4) Драгоценные металлы и камни, ювелирные изделия. (ювелирные заводы, магазины, ломбарды, базы, склады, хранилища предприятий, учреждений и организаций, использующих в своей деятельности драгоценные металлы).

5) Ценные предметы старины, искусства, культуры(музеи, картинные галереи, фондовые хранилища музеев, научных библиотек и другие).

Группа Б. Объекты и помещения с хранением товаров:

1) Малогабаритная и дефицитная оргтехника.

2) Видео и аудио техника, компьютерная техника.

3) кинофотоаппаратура.

4) Меха натуральные и искусственные изделия из них.

5) Кожа натуральная и искусственная изделия из них.

6) автомобили и запасные части к ним.

7) Винно-водочные изделия и т.п.

8) Особо ценные и дефицитные товары.

Группа В. Объекты и помещения, в которых размещены материальные ценности группы, не вошедшие в группы А и Б:

1) Технологическое и хозяйственное оборудование.

2) Техническая и конструкторская документация.

3) Инвентарь, продовольственные товары, полуфабрикаты.

4) Промышленные изделия и т.д.¹⁶

Объекты и помещения, принимаемые под охрану должны - как с точки зрения конструкторского архитектурно-планировочного исполнения, так с точки зрения наличия различных механических средств защиты (запорных

¹⁶ РД 78.36.006-2005 ГУВО МВД России. Рекомендации по выбору и применению технических средств охранно-пожарной сигнализации и средств инженерно-технической укреплённости для оборудования объектов. М. НИЦ «Охрана», 2005 г.

устройств, замков, решеток и. т.п.) и оснащения техническими средствами сигнализации - в совокупности, обеспечить надлежащую защиту, заключающуюся не только в том, чтобы максимально затруднить процесс проникновения на объект и вынос похищенных предметов, но и заставить преступника вообще отказаться от попытки проникновения.

При выборе средств защиты следует иметь в виду, что наилучшие результаты достигаются только при оптимальном и рациональном сочетании механических и технических средств.

3.5 Многорубежная охрана.

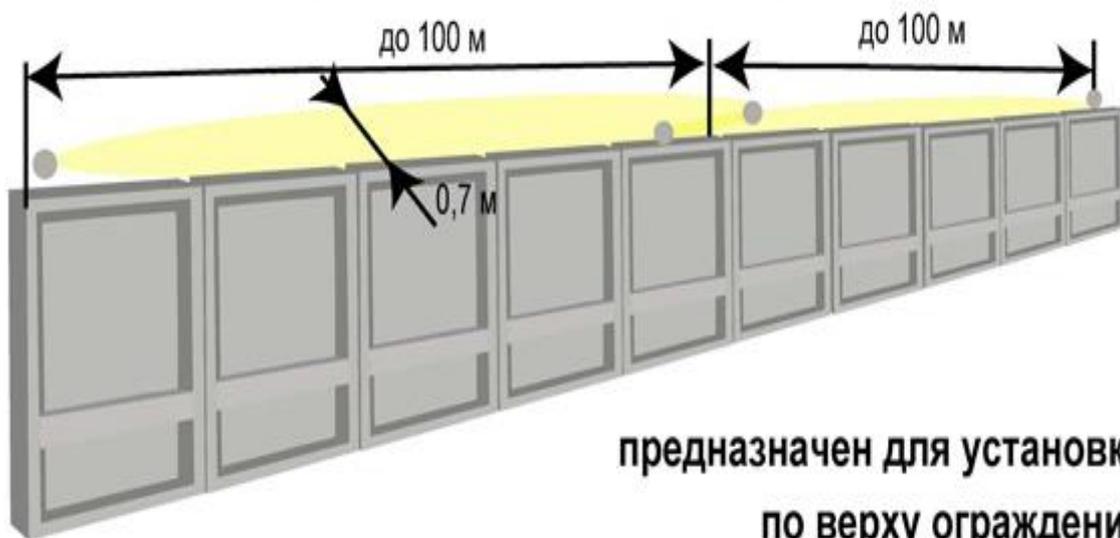


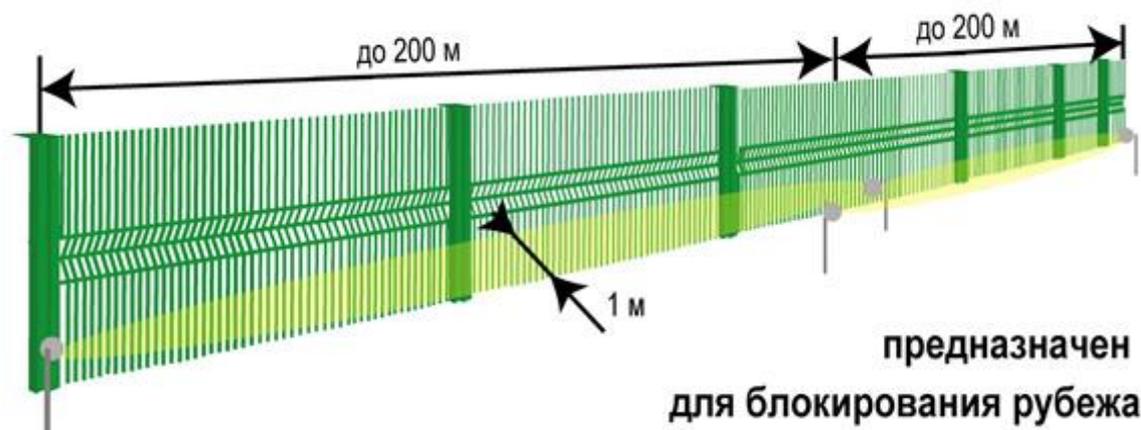
PM24-200: радиоволновый двухпозиционный линейный извещатель. Предназначен для установки по верху ограждений, вдоль ограждений, и обеспечивает обнаружение нарушителя, пересекающего зону обнаружения. (См. рис.)

Рис. Радиоволновый извещатель

Технические особенности.

Узкая зона обнаружения. Электромагнитная совместимость с другими извещателями. Нечувствительность к движению одиночных мелких животных и птиц. Отсутствие взаимного влияния между соседними извещателями (2 частотные литеры). Автоматический и дистанционный контроль. Повышенная устойчивость к электромагнитным помехам. (См. рис.)





Помещения, в которых размещаются материальные ценности группы А, оборудуются многорубежной охраной.

Наружные двери охраняемых помещений, в обязательном порядке блокируются сигнализацией на «открывание» и «пролом».

Электропитание каждого из рубежей охраны должно осуществляться независимого источника, причём в помещениях, где размещаются материальные ценности группы А, необходимо предусматривать для каждого из рубежей охраны резервное (автономное) питание.

На объектах, охраняемых подразделениями охраны, устанавливается только аппаратура охранной и пожарной сигнализации, включенная в «Перечень технических средств охранной сигнализации, разрешенных к применению на объектах и квартирах, охраняемых или подлежащих передаче под охрану подразделениями охраны при ОВД на территории Казахстана».¹⁷

Возможны ситуации, когда на объектах может быть несколько помещений требующих многорубежной охраны, тогда как технические возможности количество телефонных линий для её организации не всегда могут быть обеспечены. В этом случае рекомендуется применять аппаратуру охранной сигнализации, работающую по занятым телефонным линиям (Аглас-3,-6, и т.д.), в качестве которых могут быть использованы абонентские линии соседних телефонизированных объектов или таксофонные линии.

В первом рубеже охраны, который, как правило, представляет собой периметр объекта, блокируются:

- дверные проёмы, погрузочно-разгрузочные люки, ворота - на «открывание» и «пролом».
- остеклённые конструкции – на «открывание» и «разрушение стекла».
- металлические двери, ворота – на «открывание» и ударное воздействие.
- некапитальные стены, потолки, перегородки и места ввода коммуникации – на «пролом».
- капитальные стены, вентиляционные короба, дымоходы – на «разрушение» и ударное воздействие.¹⁸

Блокировку строительных конструкций на «открывание» рекомендуется осуществлять извещателями типа СМК (двери, остекленные конструкции) или

¹⁷ Шагнев А.И. Устройства и системы охранно-пожарной сигнализации. Минск. УП «Технопринт», 2002 г.

¹⁸ Интернет сайт. <http://eurosecurity.com.ua/>

выключателями конечными серии ВК-200, ВК-300 и им подобными (ворота, погрузочно-разгрузочные люки, двери лифтовых шахт).

Для блокировки строительных конструкций на «разрушение» стекла применяются фольга, извещатели типа «Окно-1» или аналогичные.

Для блокировки зарешеченных оконных проёмов, окрашенные прутья решёток обвиваются проводом НВМ или аналогичными диаметром 0,18 -0,25 миллиметров, после чего провод и решетка окрашиваются вновь.

Блокировка дверей, некапитальных стен (перегородок) на«пролом» производится проводом НВМ или аналогичными диаметром 0,18-0,25 мм. Провод должен прокладываться по возможности скрытым способом в стробах. Глубина и ширина строба должна быть не менее двух диаметров провода.

При одновременной блокировке дверей на «пролом» и «открывание» рекомендуется применять оптико-электронные извещатели типа «Вектор-3» и пассивные оптико-электронные извещатели типа «Фотон -2,-5» или примерно такие же.

В тех случаях, когда возникает необходимость блокировки капитальных стен и потолков, рекомендуется использовать извещатель типа «Грань», «Удар».

При отсутствии механической защиты элементов периметра помещения или её недостаточности целесообразно использовать оптико-электронныеизвещатели типа «Фотон -2,-5». Формирующие зоны обнаружения в виде вертикального барьера и контролирующие зону вдоль стены, витрины, оконные проёмы, перекрытия внутри помещения. Такой способ блокировки периметра обеспечивает достаточно высокую надёжность охраны сравнительно малых затратах на монтаж.

Для повышения надёжности срабатывания охранной сигнализации при строительных конструкций рекомендуется использовать совместно извещатели различного принципа действия, например, оптико-электронные с ультразвуковыми или радиоволновыми, ультразвуковые с радиоволновыми.

Для дополнительных рубежей охраны объектов выбор извещателей определяется характером и размещением материальных ценностей в помещениях, а также специфическими особенностями данного объекта и сложности монтажа. При этом не должно оставаться ни одного охраняемого предмета вне зоны действия извещателей.

При рассредоточенном размещении материальных ценностей рекомендуется использовать извещатели, посредством которых контролируется площадь (Объём) помещений. К таким извещателям относят:

- оптико-электронные типа «Фотон-1М», «Фотон-2,-3,-4,-5» и.т.д.
- ультразвуковые типа «Эхо -3»и.т.д.
- радиоволновые типа «Волна-2», «Волна-М», «Фотон-1»,и.т.д.

При хранении материальных ценностей в металлических шкафах или сейфах для их блокировки рекомендуется использовать ёмкостные извещатели типа «Риф - М», «Пик» или аналогичные. Кроме того, для повышения надёжности защиты возможна дополнительная блокировка

сейфов, металлических шкафов простейшими извещателями и извещателями контролирующими площадь (объём) помещений.

Для защиты уникальных и особо ценных экспонатов необходимо обеспечить их непосредственную круглосуточную блокировку или блокировку витрин, стендов, в которых они находятся, фольгой, проводом или различными извещателями на смещение экспонатов или разбитие стекла.

3.6 Тревожная сигнализация. (См. рис.)



Рис. Брелок с "тревожной" сигнализацией



Рис. Педальки тревожные ИО 101-5/1 «Черепашка-1» ИО 101-5/2 «Черепашка-2».



Рис. Астра-321 Кнопка тревожная. ИО 101-1 (КНС-1) Кнопка тревожная



Рис. Извещатель тревожный ручной с фиксацией. Кукла-Л. Магнитоконтактный, подача тревожных сигналов.

Для защиты персонала объектов, в которых размещаются очень большие материальные ценности (банки, кассы и т.п.) от преступных посягательств на рабочих местах кассиров, у администрации этих учреждений устанавливаются кнопки тревожной сигнализации (КТС). Которые предназначены, для передачи сигналов тревоги в дежурную часть внутренних дел и принятия, своевременных мер в случае разбойного нападения на объект.

При отсутствии такой возможности, на объектах, охраняемых подразделениями охраны, кнопки тревожной сигнализации включаются в шлейф круглосуточного контроля за блокировкой сигнализацией экспонатов с выводом (без права отключения) на ПКП, установленный на посту охраны и далее на ПЦН, для передачи тревожных извещений в дежурные части ОВД.

Контрольные вопросы:

1. Средства сигнализации
2. Назначение средств охранной сигнализации, группы охранно пожарной сигнализации
3. Пожарные извещатели
4. Приборы охранно-пожарной сигнализации, периметровые системы сигнализации
5. Группы охраняемых объектов
6. Многорубежная охрана
7. Тревожная сигнализация

4. Средства усиления речи

Средства усиления речи, используемые в правоохранительных органах, являются локальными средствами массовой информации. Они могут использоваться как для внутренних целей, то есть для передачи информации соответствующим подразделениям и отдельным сотрудникам правоохранительных органов, так и для внешних - для передачи информации гражданам, отдельным правонарушителям.

Средства усиления речи используются для управления подразделениями и отдельными сотрудниками при:

- проведении оперативных мероприятий,
- строевых построений,
- оперативных учений,
- для оповещения личного состава,
- профилактике нарушений правопорядка в общественных местах (на улицах, в местах отдыха граждан и др.)
- при проведении различных массовых мероприятий (демонстраций, спортивных соревнований и т.п.)¹⁹

Нередко средства усиления речи успешно применяются в сочетании с другими техническими средствами, состоящими на вооружении правоохранительных органов.

Например: при проведении оперативно-розыскных мероприятий по задержанию преступников средства усиления речи используются вместе с приборами видения в темноте, биноклями, а также с источниками освещения. Согласно нормативных требований средства усиления речи необходимо использовать для предупреждения преступников перед применением специальных средств типа "Черемуха".

Масштаб использования средств усиления речи достаточно широк. При умелом применении они являются мощным средством для поддержания правопорядка и борьбы с преступностью.

Необходимо отметить, что использование средств усиления речи требует достаточно высокой подготовки личного состава и тщательного контроля за техническим состоянием этих средств и особенно за состоянием блоков питания. Также нужно обращать внимание при использовании средств усиления речи на правильность их расположения, учитывать расстояние от получателя информации, направление ветра, наличие близи рупора поверхностей, отражающих звук (стены, заборы и т.п.). (См. рис.)

Средства усиления речи, используемые в правоохранительных органах в зависимости от назначения подразделяются на:

- носимые,**
- мобильные,**
- стационарные.**

¹⁹ Владимир Игнатьевич Декшне., Учебно-методический центр, 1992 "Средства усиления речи: учебное пособие".

Все эти виды средств усиления речи построены на принципе преобразования звуковых колебаний речи в электрические сигналы звуковой частоты с помощью микрофона с последующим усилением их и обратным преобразованием в звуковые колебания посредством динамических громкоговорителей.

НОСИМЫЕ СРЕДСТВА (ручные электромегафоны) предназначены для кратковременной, громкой, направленной передачи речи (приказаний, команд и др.) на открытом пространстве и в больших закрытых помещениях (спортзалах и т.п.).

Электромегафон - портативная система звукоусиления, содержащая микрофон, усилитель в футляре и рупорный громкоговоритель с рукояткой, позволяющей держать электромегафон в руках. Микрофон можно укреплять на громкоговорителе или относить на расстояние до 8 м. (при помощи удлинительного кабеля), помещая громкоговоритель на возвышенность. (См. рис.)



Рис. Электромегафон

К носимым видам электромегафонов относятся: ЭМ-2, ЗПЭМ-5, 5ПЭМ-1, где:

- ориентированная дальность действия 100-200 м.
- выходная мощность усилителя от 3 до 5 Вт.
- полоса усиливаемых звуковых частот от 300 - 5000 Гц.
- вид электропитания батареи типа 3336-Л, А343"Салют", аккумуляторные батареи типа ЦНК-0,45. батареи типа ЦНК-0,45.²⁰

МОБИЛЬНЫЕ СРЕДСТВА усиления речи устанавливаются на подвижных объектах - автомобилях, катерах, вертолетах. Они могут быть использованы как для усиления речи, так и для ретрансляции сообщений, передаваемых по каналу служебной радиосвязи, или информации, записанной на магнитофон.

Мобильные средства усиления речи предназначены для

²⁰ Владимир Игнатьевич Декшне., Учебно-методический центр, 1992 "Средства усиления речи: учебное пособие".

кратковременной, громкой направленной передачи (приказаний, команд, кратких сообщений и т.п.) на расстояние, достигающее при благоприятных условиях 200-300м. В качестве источников вещания в этих средствах могут использоваться:

- электромагнитные ларингофоны
- микрофоны
- электромагнитный звукосниматель
- магнитофон

Мобильные средства усиления речи питаются от напряжения 12,6 В 10%.

- ориентировочная дальность действия от 200 до 500 м.
- выходная мощность усилителя от 20 до 60 Вт.
- полоса усиливаемых звуковых частот от 300 до 3500 Гц.

К мобильным средствам усиления речи относятся:

ГУ-20М, ТЕСЛА А.Д-500, СГУ-60. (См. рис.)



Рис.1,2 СГУ-60

Вертолеты, используемые в правоохранительных органах в качестве оперативно-служебного транспорта оборудованы звуковещательной станцией ПЗС-68 (общая мощность 280 Вт) для передачи речевой информации водителям движущего транспорта и пешеходам, а также радиостанцией, для обеспечения связи с центральным командным пунктом, наземными службами дорожного надзора и машинами сопровождения. Наряду с ПЗС-68 служебные вертолеты оснащены более мощной звуковещательной станцией "Пресстон" (производство ВНР).

В комплект звуковещательной станции "Пресстон" входят усилительное устройство и рупорный громкоговоритель (один на 1200 Вт или два по 600 Вт).

СТАЦИОНАРНЫЕ СРЕДСТВА усиления речи предназначены для усиления речи, а также для передачи информации, записанной на магнитофон или передаваемой радиоприемником. Эти средства обычно устанавливаются в помещениях дежурных частей, в залах заседаний, совещаний и др. (См. рис.)



Рис. Стационарные средства усиления речи

В основу работы носимых, мобильных и стационарных средств усиления речи положен принцип преобразования звуковых колебаний с помощью микрофона, ларингофона в слабые электрические с последующим их усилением и обратным преобразованием в звуковые колебания посредством рупорного динамического громкоговорителя.

Основными частями носимых средств усиления речи являются:

- микрофон (ларингофон)
- усилитель низкой частоты
- электродинамический громкоговоритель с рупором или динамик
- источник питания.

Микрофон - служит для преобразования звуковых колебаний воздуха в электрические. Микрофон имеет механическую подвижную систему и электрическую цепь. При воздействии звуковой волны механическая система приходит в колебательное движение, что вызывает электрическое напряжение на выходе микрофона. (См. рис.)



Рис. Микрофон

Конструкция применяемых микрофонов такова, что они обладают высокой шумостойкостью, т.е. не воспринимают звуковых колебаний, идущих от удаленных источников звука. Вследствие этого для обеспечения нормальной работы микрофона носимых средств усиления речи необходимо, чтобы он находился на расстоянии 1-2 см. от угла рта оператора, а при использовании мобильных и стационарных усилителей речи - на расстоянии 20-30 см.²¹

²¹ Интернет сайт. <http://warmechs.com/media/k2/items/cache/>

Ларингофон - специальный микрофон, прикладываемый к шее около гортани. Обычно два ларингофона укрепляют в шлеме симметрично на небольшом расстоянии. В том же шлеме помещают два телефонных наушника (шлемофон). Плотнo прилегающий к голове и шее шлем позволяет вести телефонные переговоры в шумных условиях. (См. рис.)



Рис. Ларингофон

Усилитель низкой частоты - предназначен для усиления колебаний низкой (звуковой) частоты. Поскольку диапазон звуковых частот сравнительно узок - примерно от 50 Гц до 10 кГц, то в качестве усилителя низкой частоты могут быть применены как усилители на трансформаторах или усилители на дросселях, так и усилители на сопротивлениях. Все эти усилители позволяют получить более или менее одинаковое усиление во всей требуемой полосе частот. (См. рис.)



Рис. Усилитель низкой частоты

Электродинамический громкоговоритель предназначен для преобразования электрических колебаний в акустическую отдачу громкоговорителя и создает направленное излучение. (См. рис.)



Рис. Преобразовывающий динамик

Звуковая катушка громкоговорителя тесно связана с мембраной. Вследствие этого при прохождении через катушку тока звуковой частоты мембрана колеблется с такой же частотой и вызывает колебания прилегающего к ней слоя воздуха. Далее колебания воздуха распространяются по рупору и направленно излучаются в окружающее воздушное пространство.²²

Источниками питания для носимых средств усиления речи могут быть батареи, используемые для карманного фонаря, гальванические элементы 316,, аккумуляторы типа ЦНК-0,45, для мобильных средств усиления речи бортовая сеть напряжением 12,6 В, для стационарных сеть переменного тока 127/220 В. (См. рис.)



Рис. Батарея

Мобильные средства усиления речи состоят из тех же основных частей, что и носимые. Вместе с тем, вследствие специфики их применения они имеют и некоторые дополнительные элементы.

Мобильные средства усиления речи имеют устройства, обеспечивающие регулировку громкости и тембра звука, а также подключения магнитофона, звукоснимателя. В ряде случаев эти средства комплектуются и ларингофонами.

²² Интернет сайт. <http://kirasa.umi.ru/images/cms/data/>

Стационарные средства усиления речи по составу аппаратуры практически состоят из тех же элементов, что и рассмотренные выше. В отличие от носимых и мобильных в них используются более мощные усилители.

Контрольные вопросы:

1. Назначение, виды средств усиления речи в деятельности ОВД, требования, предъявляемые к ним.
2. Классификация средств усиления речи. Переносные электромегафоны и мобильные громкоговорящие установки: их состав, устройство, основные тактико-технические характеристики. Подготовка средств усиления речи к работе и правила их эксплуатации.
3. Средства усиления речи, используемые в помещениях органов внутренних дел.
4. Порядок использования средств усиления речи при проведении массовых, агитационных мероприятий, осуществлении надзора за движением транспорта и пешеходов, при ликвидации массовых беспорядков, задержания преступников и в других случаях.

5. Оперативно-служебный транспорт.

К специальному **оперативно-служебному транспорту** относятся транспортные средства, оборудованные устройствами и механизмами, предназначенными для выполнения специальных работ.

Оперативно-служебный транспорт широко применяется правоохранительными органами в целях обеспечения:

- своевременного прибытия оперативных групп на места совершенных преступлений и квалифицированного осмотра мест происшествия;

- патрулирования нарядов по охране общественного порядка в крупных городах и населенных пунктах;

- несения службы нарядов ДПП по надзору за движением транспорта и пешеходов;

- перевозки арестованных, задержанных, а также лиц, находящихся в состоянии опьянения;

- быстроты доставления оперативных нарядов в намеченные пункты и решения других задач.²³

Внедрение автотранспорта в практическую деятельность неизмеримо расширило возможности проведения оперативных мероприятий и в свою очередь вызвало появление новых форм и методов деятельности правоохранительных органов.

Специфические условия деятельности правоохранительных органов по предотвращению и раскрытию преступлений, розыска скрывшихся преступников, обеспечению охраны общественного порядка вызывают необходимость создания таких транспортных средств, которые являются оригинальными в силу своего назначения, а именно: оперативно-служебные автомобили правоохранительных органов эксплуатируются в специальной окраске с нанесением опознавательных надписей;

- специальные транспортные средства конструктивно изменяются и дополняются необходимыми техническими средствами в зависимости от принадлежности;

- некоторые транспортные средства снабжены проблесковым маяком и сиреной.

При этом необходимо помнить, что перечень оперативных и специальных служб, транспорт которых подлежит оборудованию специальными световыми и звуковыми сигналами и применение специальных световых и звуковых сигналов, установленных на автомобилях и мотоциклах МВД Республики Казахстан, регламентируются постановлением Правительства Республики Казахстан от 13.11.2014г. № 1196., где указано:

- водители применяют специальные сигналы только в необходимых случаях при выполнении неотложных оперативных заданий, в зависимости от конкретной обстановки;

²³ Специальный транспорт для силовых структур. // Сб. док-ов международной научно-практической конференции «Спецтранспорт». — М.: с. 52-68.

-водители должны обеспечить безопасность всех участников движения и включение специальных сигналов не освобождает их от ответственности за возникновение по их вине дорожно-транспортных происшествий;

-специальный световой и звуковой сигнал должен быть включен на всем пути следования автомобилей и мотоциклов при выполнении неотложных оперативных заданий.

Водители применяют специальные сигналы:

-при пересечении перекрестков, обгоне транспортных средств;

-движении с превышением установленных скоростей;

-в условиях повышенной интенсивности движения с целью обеспечения беспрепятственного проезда.

Таким образом, для решения задач, стоящих перед правоохранительными органами, наряду с другими видами технических средств, важное место принадлежит специальному оперативно-служебному транспорту, без которого невозможно организовать четкую работу в деятельности правоохранительных органов.

В соответствии с целями использования специальные транспортные средства классифицируются по различным признакам, главными из которых являются: среда передвижения и назначения.

По **среде передвижения** транспортные средства можно подразделить на:

-наземные (автомобили, мотоциклы)

-воздушные (вертолеты)

-водные (катера, мотолодки)

-комбинированные (аэросани - амфибия, катера на воздушной подушке.

Наземные транспортные средства составляют основную часть транспортных средств правоохранительных органов, которые подразделяются на:

-транспортные средства дежурных частей;

-транспортные средства патрульной службы;

-специальный транспорт для эскортирования;

-транспортные средства конвойной охраны;

-транспортные средства медицинских вытрезвителей;

-транспортные средства для обеспечения массовых мероприятий;

-транспорт аппаратов уголовного розыска и следствия;

-учебный и профилактический транспорт ДПП;

-транспортные средства подразделений связи и экспертно-криминалистической службы.

Транспортные средства дежурных частей предназначены для обеспечения своевременного прибытия оперативных групп на места происшествий и проведения их осмотра. Выполнение этой задачи осуществляется путем использования специально предназначенных для этих целей автомобилей, оснащенных всеми необходимыми приборами и инструментами, обеспечивающими проведение квалифицированного осмотра

мест происшествий. (См. рис.)



Рис. специальный автотранспорт для патрулирования

Специальные транспортные средства патрульной службы могут обеспечить постоянное наблюдение на территории города или района, своевременное прибытие нарядов в места нарушения общественного порядка и доставку в дежурную часть задержанных лиц.

Управление патрульными нарядами на автомобильном и мотоциклетном транспорте осуществляется централизованно. (См. рис.)



Рис. Автомашина ДПП

Специальный транспорт для эскортирования является разновидностью патрульных автомобилей и мотоциклов ДПП.

Эскортирование- это специальный вид несения службы моторизованным подразделением ДПП, который заключается в сопровождении одного или нескольких автомобилей с целью оказания почести находящимся в них лицам и обеспечения безопасного и беспрепятственного их проезда. (См. рис.)



Рис. Мото эскорт

Специальные транспортные средства конвойной охраны предназначены для перевозки лиц содержащихся в ИВС, следственных изоляторах, исправительно-трудовых учреждениях. Конструкция этих автомобилей предусматривает удобное размещение конвоя, предупреждение побегов во время перевозок, а также изоляцию перевозимых лиц друг от друга.

Для перевозки лиц, содержащихся под стражей и в местах лишения свободы, применяются специальные автомобили - так называемые автозаки и др.

Транспортные средства медицинских вытрезвителей предназначены для перевозки лиц, находящихся в сильной степени опьянения.

Перевозка лиц, находящихся в сильной степени опьянения, осуществляется с целью доставки их в медицинские вытрезвители для оказания квалифицированной медицинской помощи. (См. рис.)



Рис. Специальная конвойная автомашина

Специальные транспортные средства для обеспечения массовых мероприятий используются для управления нарядами при обеспечении

демонстраций, различных спортивных мероприятий, для перевозки резервных нарядов в районы со сложной оперативной обстановкой, для обеспечения профилактических мероприятий и т.д. (См. рис.)



Специальный транспорт аппаратов уголовного розыска и следствия предназначен для проведения различных оперативно-розыскных мероприятий и следственных действий. В силу специфики использования эти автомобили эксплуатируются в стандартной заводской окраске. (См. рис.)



Рис. Специальная криминалистическая лаборатория

Учебный и профилактический транспорт ДПП используется для разъяснительной работы по правилам безопасности дорожного движения, которая проводится в виде бесед, докладов, лекций, демонстраций кинофильмов по соответствующей тематике. Применение таких технических средств значительно повышает эффективность агитационной работы и

позволяет обслуживать большое количество слушателей. Кроме того, специальные автомобили используются работниками ДПП и для проверки навыков вождения автомобиля у лиц, желающих получить удостоверение водителя.

Специальные транспортные средства подразделений связи и экспертно-криминалистической службы предназначены для проведения своевременной профилактики и текущего ремонта средств радиопроводной связи, а также для обеспечения работы специалистов-криминалистов на местах происшествий.²⁴

Для обеспечения безопасности движения на крупных автомагистралях и в больших городах, а также для доставления оперативных групп к месту происшествия в труднодоступной местности используются **вертолеты**.

На основе экспериментальных полетов и в процессе практической деятельности вертолетного патрулирования в настоящее время разработаны три основных способа несения службы и осуществления надзора за движением на дорогах с помощью вертолета.

Первый способ: "**В движении**". Суть этого способа состоит в том, что по заранее утвержденному графику вертолет входит в зону патрулирования и летит вдоль дороги со скоростью 50-70 км/час. Патрульные машины движутся в том же направлении и в общем потоке транспорта: одна впереди вертолета, на расстоянии 2-5 км., другая - на таком же расстоянии сзади, третья следует под вертолетом. Способ надзора "в движении" позволяет за 3-4 часа контролировать движение транспорта и пешеходов на значительном расстоянии (200-250 км).

Второй способ: "**Маятниковый**". Он применяется в тех случаях, когда на отдельных участках дороги складывается напряженная обстановка. "Маятниковый" способ надзора позволяет более оперативно реагировать на нарушения правил дорожного движения.

Третий способ: "**Свободный поиск**". Состоит в том, что экипаж вертолета осуществляет надзор за движением по дороге самостоятельно без взаимодействия с наземными патрульными автомашинами.

Помимо основной задачи - надзора за движением - вертолет применяется для сопровождения больших колонн и отдельных специальных автомобилей для обеспечения их беспрепятственного проезда; доставка при необходимости оперативных групп на места дорожно-транспортных происшествий с тяжелыми последствиями и при стихийных бедствиях, преследование и задержание преступников, розыск угнанных автомашин.

Наиболее удачными для патрулирования (по техническим характеристикам и другим параметрам) в настоящее время являются вертолеты марки К-26, МИ-2. Они имеют хороший обзор из кабины, достаточной величины салон, могут пролетать без дополнительной заправки около 400 км, развивая скорость до 130 км/ч, имея почти неограниченный выбор для совершения посадки. (См. рис.)

²⁴ Каталог оперативно-служебных транспортных средств ОВД. Москва-1989г.



Рис. Воздушный транспорт

Согласно техническому заданию вертолеты оборудуются звуковещательной установкой, позволяющей отдавать четкие и хорошо слышимые распоряжения водителям и пешеходам с высоты до 100м. Вертолеты также снабжены радиостанциями, с помощью которой экипаж поддерживает устойчивую двухстороннюю радиосвязь с наземными патрулями, дежурными территориальных правоохранительных органов и подразделениями ДПП.

Кроме того, в салоне вертолета устанавливаются носилки для транспортировки людей, пострадавших во время дорожно-транспортных происшествий, медицинская аптечка, огнетушители и диктофон для фиксации переговоров старшего наряда с патрульными автомашинами.

Наряду с рассмотренными специальными транспортными средствами используются в работе правоохранительных органов **плав.средства**, которые могут использоваться:

- в прибрежных районах морских бассейнов
- на внутренних судоходных речных путях
- на водных объектах, не относящихся к прибрежным районам морских бассейнов и внутренним судоходным путям.

Для несения патрульно-постовой службы на водоемах, для регулирования движения водного транспорта, а также для обеспечения порядка и безопасности при проведении праздников и спортивных соревнований на воде используются патрульные катера и мотолодки с двигателями "Москва" или "Вихрь".

В труднодоступных районах для выезда на осмотры мест происшествий и в борьбе с браконьерским ловом рыбы правоохранительные органы используют **аэросани и катера на воздушных подушках**. (См. рис.)



Рис . Катера на воздушных подушках



Рис. Катер на воздушных подушках

Контрольные вопросы:

1. Понятие, виды, назначение оперативно-служебного транспорта.
2. Наземный оперативно-служебный транспорт. Классификация, базовые модели, окраска, основное и дополнительное оборудование.
3. Порядок использования средств специальной звуковой и световой сигнализации.
4. Воздушный транспорт. Окраска, оборудование. Организация воздушной службы органов внутренних дел и ее особенности.
5. Плавсредства органов внутренних дел, решаемые с их помощью задачи.

6. Специальные технические средства, используемые для оснащения Центров оперативного управления и дежурных частей ОВД Республики Казахстан.

Центр оперативного управления впервые появился в Казахстане в 2000 году в г. Алматы и представляет собой последние достижения специальных и компьютерных технологий. Оказание помощи всем без исключения, не зависимо от возраста и социального положения, здесь не просто этическая установка, а технологии, универсальные программы, объединяющие силы и средства, людей и технику.

Создан центр для управления всеми силами полиции несущими службу на улицах. Сегодня за жизнью в городе Актобе наблюдают более 80 видеокамер, установленные в многолюдных местах (вокзал, автовокзал, аэропорт, рынки города, скверы, аллеи, бульвары и т.д.) и самых напряженных перекрестках.

Камеры вращаются на 360 градусов, могут приближать или удалять, те или иные объекты и детали, до нужного расстояния. Используется оборудование для обеспечения общественной безопасности во время проведения массовых мероприятий и реализации контроля дорожного движения.

Центры оперативного управления и дежурные части ОВД являются оперативными подразделениями штабов, поэтому на них возлагаются сложные и ответственные задачи непрерывного, круглосуточного централизованного оперативного управления силами и средствами, находящимися в их распоряжении.

Они не только концентрируют информацию об оперативной обстановке на обслуживаемой территории, но и постоянно следят за ее изменениями с целью должного реагирования на все случаи нарушения общественного порядка или преступления. Это требует непрерывного сбора, анализа, оценки, фиксации и передачи информации, принятия решений.

Соответственно Центры оперативного управления и дежурные части обеспечивают выполнение определенных функций, таких как:

1. Непрерывный, круглосуточный сбор и анализ поступающей информации об оперативной обстановке на обслуживаемой территории и представление ее руководству и в инстанции;
2. Безотлагательное реагирование на сообщения о преступлениях, нарушениях общественного порядка, стихийных бедствиях и других чрезвычайных происшествиях;
3. Непрерывное управление силами и средствами, участвующими в охране общественного порядка, и принятие неотложных мер к раскрытию преступлений в дежурные сутки;
4. Введение степеней готовности;
5. Поддержание взаимодействия между ОВД;
6. Контроль за состоянием охраны административных зданий;

7. Направление и контроль прибытия комплексных сил полиции на места происшествий;

8. Выдача оперативно-следственным работникам и патрульным нарядам информации из банков данных Центров криминальной информации ОВД (ЦКИ).²⁵ (См. рис.)



Рис. Операторы ЦОУ

Необходимо изначально ознакомиться с деятельностью Центров оперативного управления, разобраться в структуре Центров оперативного управления, для того, чтобы уяснить кто, как и какими специальными техническими средствами пользуется в данных подразделениях ОВД Республики Казахстан. (См. рис.)



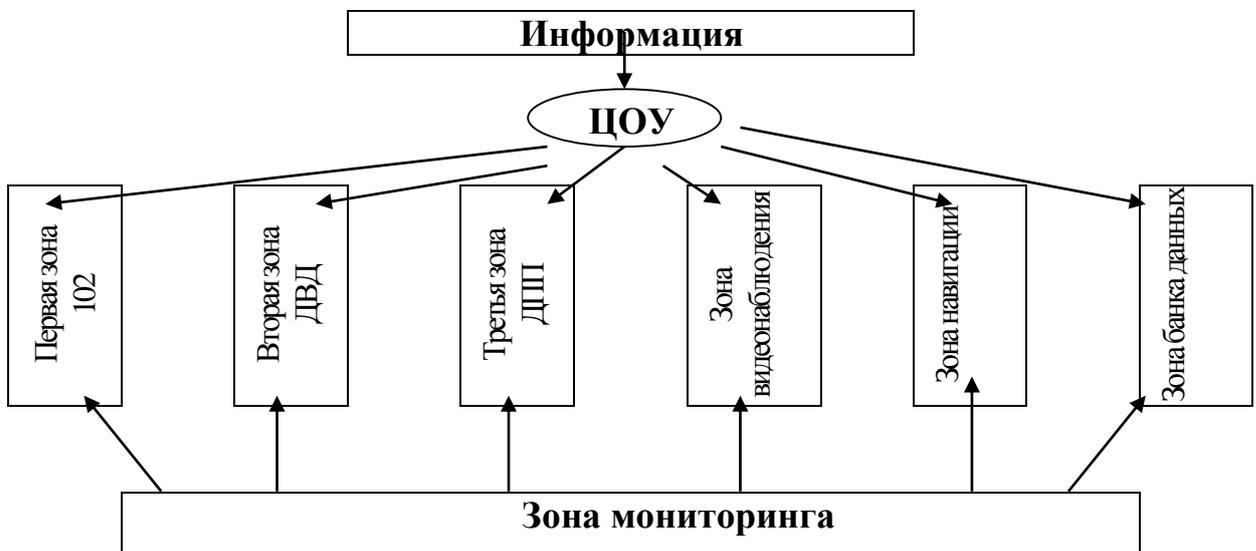
²⁵ Приказ Министра внутренних дел Республики Казахстан от 13 августа 2015 года № 690 «О внесении дополнений в приказ Министра внутренних дел Республики Казахстан от 17 июля 2014 года № 439 об утверждении Правил организации деятельности Центров оперативного управления и дежурных частей органов внутренних дел Республики Казахстан».

Рис. Операторы видеонаблюдения

Структура ЦОУ определяется его основной задачей, как можно скорей оказывать помощь населению, отправив на место происшествия полицейский патруль. Чтобы справляться с потоком информации комплекс разделен на несколько зон, каждая из которых выполняет определенные функции.

Структура ЦОУ:

1. Операторы «102» (Первая зона);
2. Дежурные офицеры ЦОУ по ДВД (Вторая зона);
3. Дежурные офицеры ЦОУ по ДПП (третья зона);
4. Операторы видеонаблюдения; (зона видеонаблюдения)
5. Операторы навигационной системы. (зона навигации)
6. Оператор интегрированного банка данных.(зона банка данных)
7. Старшие дежурные офицеры ЦОУ (зона мониторинга);



Первая зона принимает сообщения, сюда попадают звонки с телефонных линий по номеру «102» или по сотовой связи. Сегодня все сообщения граждан регистрируются в компьютере, кроме того производится звукозапись всех звонков, включая шутки о взрывных устройствах и ругательствах. (См. рис.)



Рис. Операторы 102

Вторая зона управление патрульными нарядами, здесь работают дежурные офицеры ДВД. Получив через компьютерную сеть сообщение оператора «102», офицер должен принять меры, связаться по радио с экипажем патрульного автомобиля и направить его к месту происшествия.

Третья зона - это зона управления силами Дорожной полиции, аналогичным образом обрабатывает сообщения, лишь с той разницей, что сюда попадают сообщения об угонах и ДТП.

Важным требованием к действиям дежурного и его помощников является быстрота их осуществления. Промедление может привести к последствиям, связанным с осложнением оперативной обстановки, наступлением тяжких последствий преступлений, к упущению возможностей предупредить или пресечь правонарушения. От быстроты принятия решения дежурным и его квалифицированности зависит раскрытие преступлений по свежим следам.

Зона видеонаблюдения – при получении информации от оператора «102» или инспектора группы управления силами и средствами производит просмотр района, прилегающего к месту правонарушения. (См. рис.)



Рис. Зал управления ЦОУ

Успешной работе дежурных офицеров помогает оператор зоны навигационной системы, где отмечаются на электронной карте координаты всех нарядов полиции заступивших на дежурство. Это позволяет оператору контролировать точное местонахождение патрульных машин и направлять ближайшую машину на место происшествия.

Зона банка данных принимает телефонные запросы от оперативно-следственных работников и патрульных нарядов с места происшествия об интересующих их лицах, объектах и событиях;

Третий ярус операционного зала занимает зона мониторинга и технического обеспечения деятельности центра. Универсальная компьютерная система позволяет старшим офицерам смены вести наблюдение за принятием и выполнением мер по всем поступившим в центр сообщениям, корректировать решения дежурных и оказывать им помощь в сложных обстоятельствах.

Предусмотрена в центре и работа в чрезвычайных ситуациях. Зона эта находится в постоянной готовности и может функционировать совершенно автономно не мешая основной деятельности по поддержанию порядка в городе.²⁶

Кроме того, все эти зоны расположены так, чтобы видеть мониторы расположенные напротив на стене и представляющие множество мониторов стандартного размера и один центральный большого размера. Стандартные мониторы предназначены для проекции изображений приходящих с каждой камеры, находящиеся на улицах и перекрестках, количество мониторов соответствует количеству камер.

В тоже время невозможно отделить деятельность ЦОУ от дежурных частей. Дежурные части ОВД являются одним из главных звеньев в структуре подразделений МВД

Первостепенное значение в деятельности дежурных частей имеют обеспечение координации и взаимодействия всех задействованных сил и средств, постоянный контроль за правильным и рациональным использованием, а также умелое руководство подчиненными дежурными частями и подразделениями. Среди них особое место занимают:

- патрульные полицейские автомашины;

- следственно-оперативная группа, с помощью которых дежурный по органу внутренних дел принимает большинство из неотложных оперативно-служебных мер по предотвращению правонарушений, раскрытию преступлений и розыску лиц их совершивших.

В деятельности дежурной части важное значение имеет задача обеспечения сохранности различных видов специальной техники и постоянной готовности к ее применению.

Специальные технические средства находящиеся в распоряжении дежурной части и предназначенные для обеспечения ее функционирования,

²⁶ Е.Султанбаев, К.Ш.Исанов. Действия ОВД при чрезвычайных ситуациях, Алматы-1995г.

представляют собой сложный комплекс систем и устройств.²⁷

Они подразделяются как:

- средства оперативной связи;
- средства оперативного транспорта;
- оперативная техника;
- криминалистическая техника;
- устройства отображения информации (стеклограф, магнитные, липкие, вставные фишки);
- справочные устройства (компьютеры, базы данных);
- сигнализирующие и контрольные устройства (пульта централизованного наблюдения).

Приведенная классификация показывает что задачами, стоящими перед дежурной частью, могут решаться только с активным использованием определенных видов техники. Поэтому необходимо, чтобы комплекс этих специальных технических средств всегда действовал с высокой степенью надежности и эффективности.

Средства оперативной связи.

Связь в дежурных частях является основным средством, обеспечивающим постоянное оперативное управление подчиненными силами и средствами, а также:

- получение оперативной информации о происшествиях;
- информирование руководства и оперативных сотрудников о происшествиях.

Они включают в себя:

- пульты;
- станции радио и проводной связи, которые обеспечивают связь с определенным кругом абонентов и другими узлами связи в порядке, соответствующем принятой организации управления.

К этим средствам связи установленным в дежурных частях подключены:

- руководство управления и отраслевых служб;
- дежурные части подчиненных отделов и отделений внутренних дел;
- следственные изоляторы;
- дежурная часть дорожной полиции;
- дежурная часть пожарной охраны;
- дежурная часть КНБ;
- дежурная часть военной полиции.

В пульт дежурной части могут также включаться прямые линии от национального банка, народного и других коммерческих банков. (См. рис.)

²⁷ А. Н. Ильин. Основы специальной техники органов внутренних дел: Учебное пособие. —М.:МВД РФ



Рис. Связь в дежурных частях

Средства оперативного транспорта дежурных частей.

Важной группой специальных технических средств дежурных частей является специальный автомобильный транспорт для выезда на осмотры мест происшествия и организации раскрытия преступлений по горячим следам. В зависимости от категории дежурных частей разработаны и выпускаются специальные типы автомобилей, в состав оборудования которых входят следующие средства:

- специальных технические средства для освещения мест происшествий;
- средства связи;
- средства для обнаружения, фиксации и изъятия следов и других вещественных доказательств;
- оружие и средства защиты;
- вспомогательные специальные технические средства;
- противопожарные средства;
- спецодежда и санитарные средства.²⁸

Важно иметь в виду, что во всех автомобилях для дежурных частей спецоборудование, кроме монтируемого, размещается в съемных контейнерах, которые хранятся в определенном порядке в дежурной части, но в зависимости от характера конкретного происшествия, на которое выезжает оперативная группа, берутся и крепятся в автомобиле. (См. рис.)

²⁸ Приказ Министра внутренних дел Республики Казахстан от 17 июля 2014 года № 439 об утверждении Правил организации деятельности Центров оперативного управления и дежурных частей органов внутренних дел Республики Казахстан».



Рис. Оперативный транспорт дежурных частей

Оперативная и криминалистическая техника

Для квалифицированного осмотра мест происшествий, обнаружения, фиксации и изъятия различных следов и других вещественных доказательств дежурные части ОВД обеспечиваются комплектами оперативной и криминалистической техники. К ним относятся: средства фотосъемки и поисковые приборы. (См. рис.)



Рис. Оперативная и криминалистическая техника

Средства отображения информации и оргтехника

В дежурных частях ОВД применяются различные специальных

технические средства для наглядного отображения информации, получения справок, хранения и поиска справочного материала и другая оргтехника, облегчающая работу дежурной смены.

Карты, световые и магнитные планшеты служат для отображения расположения улиц, перекрестков, различных объектов на обслуживаемой территории, нанесения оперативной обстановки, отражения сил и средств. (См. рис.)

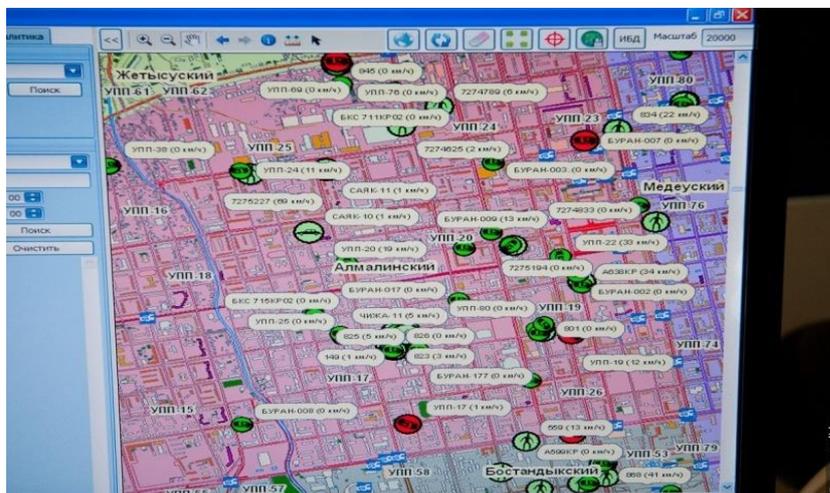


Рис. Электронная карта местности

Контрольные вопросы:

1. Назначение и виды специальных технических средств, используемых для оснащения ЦОУ и дежурных частей ОВД.
2. Структура ЦОУ.
3. Специальные технические средства, находящиеся в распоряжении дежурной части.
4. Комплексное применение технических средств дежурных частей в мероприятиях по охране общественного порядка, в решении задач предотвращения, расследования и раскрытия преступлений, розыска скрывшихся преступников и иных лиц.
5. Права и обязанности личного состава дежурных частей по использованию технических средств.

7. Технические средства регулирования дорожного движения

Действующие в нашей стране Правила дорожного движения Республики Казахстан, объявленные постановлением Правительства Республики Казахстан от 13 ноября 2014 года № 1196, устанавливают единый порядок дорожного движения на всей территории Республики Казахстан, определяют значение сигналов светофоров и определяют действия водителей и пешеходов при тех или иных сигналах. Значение дорожных знаков и линий разметки – основных технических средств регулирования. Этот документ устанавливает единый порядок проезда перекрестков, правила перестроения, обгона, остановки и стоянки, регламентирует обязанности водителей и пешеходов в наиболее характерных ситуациях движения.²⁹

Таким образом, Правила создают правовую основу организации дорожного движения и их требования направлены прежде всего на обеспечение безопасности его участников.

Исходя из этих принципов, заложенных в Правилах, разрабатываются схемы организации движения на улицах и дорогах, устанавливаются знаки, светофоры и делаются разметки.

Согласно ГОСТа 13508-74 и ГОСТа 23457-86 дорожная разметка – простое и в то же время весьма эффективное средство регулирования дорожного движения. Известно, что при движении большую часть времени взгляд водителя прикован к дороге, в основном к проезжей части. Поэтому

²⁹ Правила дорожного движения в Республике Казахстан. Постановление Правительства Республики Казахстан за № 1196 от 13.11.2014 г.(с изменениями и дополнениями по состоянию на 23.11.2015 г.)

информация, передаваемая водителю с помощью разметки, воспринимается высокой степенью надежности.

Способы разметки достаточно разнообразны и позволяют гибко использовать ее для целей регулирования движения. Разметки широко применяются для обозначения пешеходных переходов (зебра), указания места обязательной остановки перед светофором (стоп-линия), для обозначения стоянки и т.д.

Согласно ГОСТ 10807-78 и ГОСТ 23457-86 дорожные знаки разделяются на следующие группы:

- предупредительные знаки
- знаки приоритета
- запрещающие знаки
- предписывающие знаки
- информационно-указательные знаки
- знаки сервиса
- знаки дополнительной информации.

Предупреждающие знаки - информируют водителей о приближении к опасному участку дороги, движение по которому требует принятия мер, соответствующих обстановке. Прежде всего водитель должен скорректировать скорость, чтобы с учетом интенсивности движения дорожных условий, а также особенностей груза быть в состоянии выполнить необходимые действия по управлению транспортным средством.³⁰

Знаки приоритета - устанавливают очередность проезда перекрестков, пресечений проезжих частей или узких участков дороги.

Запрещающие знаки - вводят или отменяют определенные ограничения движения с целью безопасности и создания оптимальных условий для движения.

Предписывающие знаки - указывают обязательное направление движения, распространяют свое действие непосредственно на то пересечение проезжих частей, перед которыми они устанавливаются.

Информационно-указательные знаки - вводят или отменяют определенные режимы движения, а также информируют о расположении населенных пунктов и других объектов.

Знаки сервиса - информируют о расположении на дороге различных полезных для водителя объектов, таких как автозаправочная станция, телефон, мойка, пункты приема пищи, кемпинг, больница и т.д.

Знаки дополнительной информации - уточняют или ограничивают действие знаков, с которыми они применены.

В условиях интенсивности дорожного движения наиболее эффективным средством регулирования является **светофорная сигнализация**, обеспечивающая четкое разделение во времени конфликтующих между собой транспортных средств, а также транспортных и пешеходных потоков.

³⁰ Закон Республики Казахстан «О дорожном движении» от 17 апреля 2014 года №194-V внесены изменения и дополнение законом РК от 05.05.2015 года №312 – V.

Все светофоры, применяемые для регулирования движения можно разделить по их назначению на две группы: транспортные и пешеходные.

Транспортные светофоры различаются по количеству и форме световых сигналов:

-светофоры трехцветной сигнализации без дополнительных секций. Они могут быть как с вертикальным, так и с горизонтальным расположением сигналов.

-светофоры трехцветной сигнализации с дополнительными секциями. Эти светофоры применяются для регулирования транспортных потоков и интенсивным поворотным движением. Чаще всего дополнительные секции применяют в светофорах с вертикальным расположением сигналов.

-светофоры трехцветной сигнализации без дополнительных секций и со стрелками на основных сигналах. Такие светофоры чаще всего используются при многополосной проезжей части, когда возникает необходимость в регулировании движения по отдельным полосам или направлениям.

-специальные двухцветные светофоры для регулирования движения по отдельной полосе. Светофоры такого типа используются только для разрешения или запрещения движения по той полосе проезжей части, над которой они установлены.

-светофоры одноцветной сигнализации. В эту группу входят светофоры с одним или двумя попеременно мигающими огнями красного цвета. Они устанавливаются обычно у железнодорожных переездов.

-пешеходные светофоры применяются для разрешения или запрещения пешеходам переходить проезжую часть. В этом случае используют светофоры двухцветной сигнализации: красный силуэт стоящего человека - запрещает переход, зеленый силуэт идущего человека - разрешает движение.

Первые установки для регулирования дорожного движения появились в 20-х годах. Сначала это были устройства семафорного типа, а в 1930 году заработал первый трехцветный светофор с ручным переключением сигналов.

В настоящее время автоматы повсеместно вытеснили ручное регулирование. При этом во всех странах мира принята единообразная система расположения сигналов в светофоре: сверху вниз - красный, желтый, зеленый.

Наиболее простым и распространенным в нашей стране является автоматическое управление светофорной сигнализацией в пределах одного транспортного узла в жестком режиме. Для этой цели применяются автоматы, в состав которых входят электродвигатель, редуктор и валик с кулачками. Такие светофоры переключаются автоматически по заранее заданным программам. Последовательность сигналов и их длительность (**красный -25-30 сек., желтый -3-5 сек., зеленый -25-30 сек.**) остаются постоянными независимо от наличия или отсутствия транспортных средств на подходах к перекрестку.

Решение проблемы улучшения эффективности использования автотранспорта и увеличения пропускной способности дорожной сетей в городах и других населенных пунктах возможно только за счет более

широкого внедрения автоматизированных систем управления дорожным движением и совершенствования их конструкции.

Принцип работы таких систем заключается в следующем. На всех подходах к перекрестку устанавливаются датчики (индуктивные, емкостные, ультразвуковые и т.д.), собирающие информацию о наличии и количестве прибывающих с различных направлений транспортных средств. Эта информация по каналу связи поступает на счетно-решающее устройство, которое выбирает соответствующую данной ситуации программу и выдает команду контролеру.

Контролер включает зеленый сигнал для того направления, на которое выдана команда. Если по истечению установленного времени горения зеленого сигнала в данном направлении транспортный поток не закончился, то счетно-решающее устройство может продлить действие зеленого сигнала, пока не образуется очередь определенной длины в другом направлении.

В качестве примера координированной системы управления дорожным движением, действующей в пределах одного транспортного узла, можно назвать счетно-решающее устройство СПРУТ-ИМ.

Оно предназначено для гибкого автоматического регулирования потоков на сложном перекрестке с двух или трехфазной схемой организации движения.

Телемеханическая система координированного управления ТСКУ -3М, которая предназначена для автоматического централизованного управления транспортными потоками в отдельном городском районе или на магистрали с числом регулируемых перекрестков до 20.

Система ТСКУ-3М обеспечивает:

-координированное управление движением транспорта по программе "Зеленой волны",

-автоматический перевод в заданное время суток всех или определенной части перекрестков на режим "Желтое мигание",

-переключение всех или части перекрестков на режим "Зеленая улица".

Крупные системы, в которых обработка информации осуществляется на основе четко нормализованных действий с применением ЭВМ и другой оргтехники и которые в количестве обязательного звена включают операторов, называются автоматизированными системами управления (АСУ).

Из автоматизированных систем управления, которые с успехом прошли испытания, можно назвать "Магистраль", "Город" и "Старт".³¹

В тех городах, где установлены автоматизированные системы управления отмечается увеличение пропускной способности дорог, снижение числа дорожно-транспортных происшествий, возрастание средней скорости движения, уменьшение задержки транспорта, улучшение состояния воздушного бассейна. Кроме этого, автоматизированные системы управления дорожным движением обеспечивают координацию светофоров по принципу "Зеленой волны". В этих системах имеются указатели величины расчетной

³¹ Закон Республики Казахстан «О безопасности дорожного движения» от 15 июля 1996 г. №29-1.

скорости, гарантирующие безостановочный проезд всех перекрестков.

Контрольные вопросы:

1. Назначение и виды технических средств регулирования дорожного движения.
2. Средства надзора за движением транспорта (измерители скорости, фоторегистраторы нарушений правил дорожного движения).
3. Системы управления уличным движением (мигалки, однопрограммные контролеры, вызывные устройства, адаптивные контролеры, координированные системы управления, автоматизированные системы управления дорожным движением, средства телевидения).

8. Специальные средства защиты

Выполнение служебных обязанностей сотрудниками правоохранительных органов постоянно связано с реальной опасностью для их жизни и здоровья. Поэтому в своей работе они вынуждены использовать специальные средства. Они применяются, когда использованы и не дали желаемых результатов все другие формы предупредительного воздействия на правонарушителя. Повышение внимания к специальным средствам в правоохранительных органах объясняется большой эффективностью и социальной значимостью их применения. По данным нашей и иностранной печати защитный комплект, состоящий из жилета и каски, позволяет сократить потери в личном составе во время проведения специальных операций на 50-70 процентов. Несмотря на некоторое увеличение веса одежды, сотрудник чувствует себя увереннее и безопаснее.

Из выше сказанного можно сделать вывод, что **специальные средства** – это средства обеспечивающие безопасность сотрудников органов внутренних дел и иных лиц, а также позволяющие оказывать активное воздействие на правонарушителей с целью пресечения их противоправных действий.

В тоже время необходимо помнить о том, что применение тех или иных специальных средств должно происходить согласно нормативно-правовым актам Республики Казахстан.

Так, в соответствии с Законом Республики Казахстан «О правоохранительной службе», где в статье 59 «Цель применения огнестрельного оружия, специальных средств и физической силы», сказано, что **специальные средства** применяются в целях прекращения общественно опасных деяний, задержания и доставления в правоохранительные органы лиц, их совершивших, с учетом характера правонарушений и конкретных ситуаций.³²

³² Закон Республики Казахстан «О правоохранительной службе» от 06.01.2011 г. № 380- IV (с изменениями и дополнениями по состоянию на 06.04.2016) // www.zakon.kz.

А также в статье 60 «Применение специальных средств и физической силы», данного Закона в пункте 1 сказано, что сотрудники имеют право применять физическую силу, в том числе боевые приемы борьбы, а также **специальные средства**, в том числе наручники, резиновые палки, слезоточивые вещества, светозвуковые устройства отвлекающего воздействия, устройства для вскрытия помещений, принудительной остановки транспорта, водометы, служебных животных, бронемшины и другие специальные транспортные средства, для:

1) отражения нападений на физических лиц, сотрудников и иных лиц, выполняющих служебный или общественный долг по охране общественного порядка, обеспечению общественной безопасности и противодействию преступности;

2) освобождения заложников, пресечения массовых беспорядков и групповых нарушений общественного порядка (групповых нарушений установленного режима содержания в учреждениях уголовно-исполнительной системы), а также противоправных действий при побеге или задержании бежавших из исправительных учреждений, и следственных изоляторов осужденных, подозреваемых и обвиняемых; (См. рис.)



Рис. Массовые беспорядки

отражения нападения на здания, помещения, сооружения, транспортные средства, земельные участки, принадлежащие физическим лицам, организациям и государственным органам, а равно для освобождения их от захвата; (См. рис.)

4) задержания правонарушителей (осужденных, подозреваемых, обвиняемых и лиц, совершивших административные правонарушения), если они оказывают неповиновение или сопротивление сотрудникам, иным лицам, выполняющим возложенные на них обязанности по охране общественного порядка, обеспечению общественной безопасности, для их доставления в правоохранительные органы, конвоирование и охрану задержанных, заключенных под стражу лиц, а также лиц, подвергнутых административному

аресту, осужденных, подозреваемых и обвиняемых либо если имеются достаточные основания полагать, что они могут совершить побег или причинить вред окружающим или себе, а также в отношении лиц, умышленно препятствующих сотрудникам в осуществлении возложенных на них законом обязанностей;(См. рис.)



Рис. Задержание правонарушителей



Рис. Нападения на здание

5) отражения нападения с целью самозащиты сотрудником или защиты членов своей семьи при реальной угрозе причинения ему и (или) им тяжкого вреда здоровью или жизни;(См. рис.)

6) необходимой обороны, крайней необходимости;

7) доставления правонарушителей, если это необходимо в целях пресечения правонарушения, установления личности правонарушителя, а также составления протокола об административном правонарушении при

невозможности составить его на месте, если составление протокола является обязательным;



Рис. Задержание террориста

Пункт дополнен подпунктом 8 в соответствии с Законом РК от 29.10.15 г. № 374-V

8) остановки транспортных средств путем их повреждения, если водитель не подчиняется законным требованиям сотрудника остановиться. В тоже время в пункте 2 этой же статьи прямо указано: Запрещается применять специальные средства и приемы борьбы в отношении женщин, лиц с явными признаками инвалидности и малолетних, кроме случаев совершения ими нападения, угрожающего жизни и здоровью окружающих, группового нападения либо оказания вооруженного сопротивления.

Разнообразие ситуаций, в которых сотрудники правоохранительных органов выполняют свои обязанности, затрудняют создание универсальных технических средств защиты. Так, задержание вооруженного преступника, укрывшегося в помещении, требует таких специальных средств защиты, которые обеспечили бы безопасность сотрудников, участвующих в данной операции, и вместе с тем позволили бы вынудить преступника покинуть помещение. Иные средства защиты необходимы в случае пресечения хулиганских проявлений со стороны одного лица или же группы лиц. Ликвидация групповых нарушений общественного порядка, несомненно, потребует применения иного комплекса специальных технических средств защиты. В зависимости от конкретно сложившейся обстановки сотрудники правоохранительных органов имеют возможность выбрать такое средство защиты (или же их набор), которое гарантировало бы их безопасность, способствовало бы оперативному решению поставленной задачи.

Все специальные технические средства защиты условно могут быть подразделены на **три группы**:

1. "**активные**" средства защиты:

2. **"пассивные"** средства защиты.

3. **средства обеспечения специальных операций**

Средства защиты первой группы "активные" - призваны не только защитить сотрудников правоохранительных органов, но и активно воздействовать на правонарушителей с целью пресечения их противоправных действий. В этом смысле указанные средства защиты могут быть названы оружием, однако орудием особого назначения. Оружие, как известно, есть всякое средство, приспособление и технически пригодные для нападения и защиты.

Специальные технические средства защиты, относящиеся к рассматриваемой группе, вполне отвечают этим требованиям. Однако активная направленность их применения отлична от того, что принято понимать под "оружием" в обычном смысле этого слова. Активность средств защиты сотрудников правоохранительных органов только кратковременно лишает правонарушителей возможности вести целеустремленные действия. Это обеспечивает соблюдение принципа законности- всемерно избегать нанесения ущерба жизни и здоровью лиц, нарушающих общественный порядок или же совершающих преступления. В данном смысле "активные" средства защиты являются в достаточной мере гуманными и, обеспечивая определенное физическое, моральное и психологическое воздействие на правонарушителей, незначительное по тяжести последствий, позволяют восстановить правопорядок в короткие сроки, с полной гарантией сохранения жизни и здоровья лиц, против которых применялись названные средства.

"Активные" средства защиты должны использоваться только в тех случаях, когда иные средства и методы не обеспечили пресечения правонарушения. Следовательно, их надо применять только по отношению к тем лицам, которые злостно нарушают общественный порядок, а также совершают преступления. Неукоснительное соблюдение принципа законности предполагают применение специальных технических средств защиты в строгом соответствии с требованиями, действующих норм права, регламентирующих названное направление деятельности правоохранительных органов. К указанной группе относятся следующие средства активной защиты:

- палка резиновая специальная, наручники, спецсредства под общим названием "Черемуха", карабин специальный.

Средства защиты второй группы- "пассивные" - предназначены для непосредственной защиты жизни и здоровья сотрудников правоохранительных органов и не содержат того элемента, который является необходимым для оружия, они не приспособлены для активного воздействия на правонарушителей. К этой группе относятся следующие средства пассивной защиты, т.е. средства индивидуальной защиты:

шлемы: бронежилеты, пулестойкие куртки: противоударные и броневетровые щиты.

Правовая регламентация их применения не требует столь детальной

разработки и касается преимущественно инструктивных сведений об их возможностях и правилах ношения.

Правом применения специальных технических средств защиты наделены сотрудники полиции, исправительных учреждений и следственных изоляторов.

В настоящее время имеется ряд актов, определяющих порядок применения специальных технических средств защиты.

Правовую основу применения специальных средств составляют:

Закон "Об органах внутренних дел РК": Приказ МВД Республики Казахстан № 475 от 05. 07. 2002 г. «Об утверждении правил патрульно-постовой службы органов внутренних дел Республики Казахстан по обеспечению охраны общественного порядка и общественной безопасности».³³

В ситуациях, связанных с обезвреживанием вооруженных преступников, укрывшихся в зданиях, самолетах и т.д. целесообразно использовать оперативно-технические средства, которые оказывают на преступника психофизиологическое воздействие и лишают его возможности ориентироваться в окружающей среде. Это средства, дающие ослепительную вспышку с мощным звуковым эффектом, что лишает вооруженного преступника возможности вести прицельную стрельбу и активно обороняться. Целесообразно не только ослепить преступника, но и лишить его возможности вести активные действия, ориентируясь на звук. Кроме этого средства проведения специальных операций дают возможность прокладывать проходы в стенах, выбивать дверные замки, принудительно останавливать транспорт, доставлять в труднодоступные районы личный состав, прикрывать передвижение групп захвата в ходе проведения операций по задержанию вооруженных преступников.

К средствам обеспечения специальных операций относятся следующие средства: ранцевые аппараты, светошумовые гранаты и устройства, малогабаритные взрывные устройства, автоцистерна пожарная, бронетехника, устройство для принудительной остановки автотранспорта.

При применении средств активной обороны и обеспечения специальных операций следует проявлять сдержанность. Действия сотрудников правоохранительных органов должны быть строго соразмерны стоящей задаче и сводить к минимуму возможность причинения ущерба здоровью граждан.

Средства активной обороны и обеспечения специальных операций применяются после предварительного четкого предупреждения лиц, в том числе на их родном языке, против которых эти средства будут использованы. Предупреждение может быть сделано голосом, а при условии значительного расстояния или обращения к большой группе людей - через громкоговорящие установки, усилитель речи, во всех случаях повторно не менее двух раз с предоставлением достаточного времени для ответной реакции. В случаях

³³ Закон об органах внутренних дел Республики Казахстан от 23.04.2014 г. № 199-V (с изменениями и дополнениями по состоянию на 29.03.2016) // www.zakon.kz.

явного нападения со стороны правонарушителей эти средства могут использоваться без предупреждения.

8.1 Основные характеристики специальных средств

В данном вопросе давайте более подробно рассмотрим основные характеристики специальных средств и порядок их применения.

7.1 "Активные" средства защиты:

В настоящее время в органы внутренних дел поступают резиновые палки ПР-73. Они изготовлены из резины марки ПР-73, которая сохраняет свои основные свойства (упругость, прочность, гибкость, эластичность и т.п.) в интервале температур от +40 до -40 градусов С. Длина палки 650 мм., диаметр 30,5 мм., вес около 700г.³⁴

Разрешение на применение палок в условиях исправительных учреждений (ИУ) и СИЗО имеют право дать старшие оперативные начальники, начальники ИУ, тюрем, следственных изоляторов или их заместители (в случае отсутствия начальников). Непосредственную команду на применение резиновых палок с санкции вышеуказанных лиц дают начальники нарядов. В последующем о результатах применения резиновых палок докладывается по инстанции с указанием причин, которые вызвали необходимость применения, где, когда и против кого они использовались.

Резиновыми палками в исправительных учреждениях вооружаются: начальствующий и офицерский состав, а также лица войсковых нарядов, твердо знающие порядок их применения. Резиновые палки хранятся в дежурных частях уголовно-исправительных учреждений. В случае утраты или передачи без разрешения другому лицу резиновых палок или же в случае их неправомерного применения проводится служебное расследование. (См. рис.)

³⁴ Канатпаев К. Т., Ерняязов Т. Е. Техника применения пр-73, сотрудниками ОВД: Учебное пособие. — Темиртау, 2009, с. 5-15.



Рис. Резиновые палки (ПР)

Еще одним видом "активных" средств защиты являются **наручники** (изделие БР). Они выполнены в виде двух симметричных металлических колец, соединенных между собой цепочкой. Каждое из колец представляет собой сектор, свободно вращающийся между двумя щеками. Сектора запираются автоматически. Размыкание сектора и щек производится ключом, с его же помощью фиксируется, а также снимается фиксация сектора между щеками. Вес наручников без ключей около 300г. Наручниками оснащаются патрульно-постовые и специальные наряды полиции, выделяемые для охраны общественного порядка, задержания и конвоирования преступников. (См. рис.)



Рис. Наручники «БР-С»

Эти средства защиты используются:

- при задержании злостных хулиганов, оказывающих сопротивление работникам полиции и представители общественности;
- при задержании и конвоировании преступников, когда есть опасение, что они будут пытаться совершить побег, нападение на сотрудников правоохранительных органов, граждан, причинить себе увечье или покончить жизнь самоубийством.

В условиях исправительных учреждений наручники используются войсковыми нарядами, а также сотрудниками оперативных частей. Распоряжение на их применение вправе дать начальник ИУ, его заместитель (помощник), командир взвода контролеров. Эти же лица дают указание о снятии наручников, при стихийных бедствиях и в случае внезапного заболевания лица, к которому применены наручники. Последние снимаются также после сдачи конвоируемого в пункт назначения и при прохождении санитарной обработки.³⁵

Наручники применяются к осужденным в случаях:

- оказания физического сопротивления сотрудникам уголовно-исправительных учреждений, а также при проявлении буйства;
- попытки к членовредительству, самоубийству;
- нападении на осужденных и иных лиц;
- оглашении приговора, предусматривающего высшую меру наказания, и на время конвоирования этих осужденных;
- конвоирования в самолете;
- конвоирования после задержания бежавшего осужденного.

Запрещается использовать наручники при низких температурах, если конвоирование осуществляется пешим порядком или на открытом транспорте. О каждом случае применения наручников к осужденным производится запись в служебных документах.

Также на вооружении правоохранительных органов находятся пять видов специальных средств активной обороны, отличающихся друг от друга в конструктивном отношении, а также способом приведения в действие и т.д. Тем не менее, все они объединены одним условным названием "**Черемуха**". Это объясняется тем, что указанные виды средств защиты содержат слезоточивое вещество хлорацетофенон, запах цветущей черемухи. Способ их приведения в действие, конструктивное оформление, а также характер воздействия на правонарушителей определяется физико-химическими и токсикологическими свойствами хлорацетофенона. Например, при создании специальных средств защиты "**Черемуха**" номеров 1, 4, 5, 6 за основу было принято свойство хлорацетофенона при нагревании возгоняться, т.е. переходить из твердого состояния в газообразное, минуя жидкое. Образующийся при возгонке газ, охлаждаясь в окружающем воздухе, сгущается в мельчайшие твердые частицы и образует ядовито дымчатое облако.

При этом человек практически мгновенно испытывает резкое, болезненное раздражение слизистых оболочек глаз. Чем выше концентрация хлорацетофенона, тем эффективнее его действие. Так, возможно поражение не только слизистых оболочек глаз, но и верхних дыхательных путей, сопровождающееся чиханием и кашлем. Кроме того, хлорацетофенон воздействует на открытые кожные покровы, особенно потные и

³⁵ Ярочкин В. И. Гражданское оружие: средства индивидуальной самозащиты и активной обороны. — М.: Воениздат, 1988. с. 82-84.

разгоряченные, вызывая покраснение, жжение и зуд.

Таким образом, лицо, оказавшееся в зоне действия хлорацетофенона, практически мгновенно лишается возможности вести активные, целеустремленные действия. Это позволяет сотрудникам правоохранительных органов, во-первых, быстро пресечь нарушение правопорядка и, во-вторых, задержать правонарушителя, доставить его в соответствующее подразделение для принятия предусмотренных законом мер.

Применение специальных средств защиты «Черемуха» в точном соответствии с указаниями действующих нормативных актов полностью исключает возможность нанесения ущерба жизни и здоровью лиц, против которых эти средства использовались. Так, раздражение слизистых оболочек глаз и верхних дыхательных путей практически бесследно проходит через несколько минут после выхода человека из ядовито дымного облака.

Одним из условий успешного применения специальных средств защиты "Черемуха" являются прочные знания об их тактико-технических данных. Рассмотрим кратко их особенности.

Специальные средства защиты "Черемуха"-1 это граната, выполненная в виде картонного цилиндра, которая приводится в действие вручную. Нельзя производить заброс гранаты в толпу, так как неизбежен ее перехват правонарушителями. Поэтому "Черемуха-1" желательно приводить в действие так, чтобы расстояние до правонарушителей составляло около 20-30 м. Если же это обеспечит невозможно, то гранату следует помещать в какое-либо укрытие, контролируемое сотрудником, или же использовать другие специальные средства защиты "Черемуха". При необходимости гранату можно оставить в руках. Для этого сотрудник встает боком к ветру, удерживая гранату в вытянутой руке. Образующееся ядовито-дымное облако будет сноситься ветром на правонарушителей, не захватывая сотрудника.

(См. рис.)



Рис. "Черемуха"-1

Специальное средство защиты "Черемуха-4" выполнено в виде патрона на основе картонной гильзы, в которую помещены металлический контейнер и вышибной пороховой заряд.(См. рис.)



Рис. "Черемуха"-4

"Черемуха-4" отстреливается с помощью 26 мм сигнального пистолета. После выстрела с помощью вышибного заряда обеспечивается выброс контейнера из ствола пистолета. Во время полета контейнера горит замедлительный состав, что обеспечивает задержку возгонки хлорацетофенона на 3-4с. Дальность полета контейнера зависит от угла, под которым производится отстрел.

Максимальная дальность (165м) гарантируется при отстреле под углом 30-45 градусов.

Рассматриваемое средство защиты может применяться только на открытой местности. Использование его в помещениях исключается по следующим причинам. Контейнер выбрасывается из пистолета с большой начальной скоростью. Поскольку контейнер имеет значительную массу, то это делает его исключительно опасным, обладающим большой ударной силой. Не исключено прямое попадание в правонарушителя и нанесение ему тяжких телесных повреждений. Кроме того, отстрел "Черемуха-4" в помещении с коротких дистанций может привести к возникновению очага пожара, в связи с тем что горение контейнера сопровождается выбросом искр, которые могут привести к нежелательным последствиям.

Специальное средство защиты "Черемуха-5" представляет собой металлический цилиндр, аналогичный контейнеру, помещенному в картонную гильзу "Черемуха-4". Основное его отличие состоит в том, что данное средство приспособлено для приведения в действие вручную. (См. рис.)

Корпус "Черемуха-5" в процессе возгонки нагревается до высоких температур, а реактивная сила струи газообразного хлорацетофенона "вытекающего" из контейнера, заставляет последний совершать беспорядочные, хаотические движения, что практически исключает возможность перехвата "Черемухи-5" правонарушителями. Указанное средство защиты может применяться на открытой местности и в помещениях.



Рис. "Черемуха"-5

Специальное средство защиты "Черемуха-6" ручная газовая граната. Ее основной корпус – пластмассовый. Если названное средство защиты приходится удерживать в руках, то к основному корпусу можно привернуть металлическую рукоятку. В комплект "Черемухи-6" входит также металлическое сопло. С его помощью можно направить струю дыма в какое-либо естественное отверстие в двери, окне. "Черемуха-6" применяют как на открытой местности, так и в помещении. (См. рис.)



Рис. "Черемуха"-6

Специальное средство защиты "Черемуха-10" выполнено в виде аэрозольной упаковки. Оно представляет собой алюминиевый баллончик, заполненной раствором хлорацетофенона и фреонами.



Рис. Черемуха 10

Последние создают в баллоне избыточное давление, обеспечивающее выброс содержимого баллона. Поэтому при применении данное средство необходимо лишь извлечь и нажать на распылительную головку, направив струю слезоточивого газа вещества на правонарушителя. (См. рис.)

"Черемуха-10" применяется как в уличных условиях, так и в помещении против небольших групп или одиночных правонарушителей. При благоприятных метеорологических условиях или же в помещении для обеспечения эффективного воздействия на правонарушителя струю раствора направляют непосредственно в лицо с расстояния 40-76 см. в течении 2-3с.

Специальные средства защиты "Черемуха" поставляются в правоохранительные органы централизованно: хранить их надлежит в дежурных частях. Исключение составляют лишь исправительных учреждения, где хранение указанных средств защиты разрешается не в помещении дежурного помощника начальника колонии, а в войсковых подразделениях, осуществляющих охрану объектов уголовно-исправительных учреждений.³⁶

Учет наличия и расхода специальных средств защиты "Черемуха" ведется в журнале установленной формы. В нем производятся записи о том, кто и когда дал разрешение на применение данных средств защиты, кто и когда их выдал, кто их получил, в каком количестве и т.д.

Специальные средства защиты "Черемуха" применяются в качестве крайней меры, предшествующей использованию огнестрельного оружия, т.е. в тех случаях, когда применение иных средств и методов не обеспечило восстановления правопорядка. Использованию названных средств защиты должно предшествовать предупреждение об этом лиц, против которых они будут применены.

Специальные средства защиты "Черемуха" являются разновидностью

³⁶ Лысяков А. Г. Классификация стрелкового оружия, боеприпасов и взрывчатых веществ. // Информационный справочник. — Шымкент: Изд. ШЮК МВД Республики Казахстан им. Б. Момышулы, 2008. с.67-108.

оружия, в связи с чем применение их должно осуществляться с соблюдением соответствующих мер безопасности.

С учетом этого исключается их использование против детей, женщин, лиц с явными признаками инвалидности, престарелых, а также иностранных граждан. Запрещается их применение в школах и других детских, а также лечебных учреждениях, в помещениях, занимаемых дипломатическими представительствами иностранных государств. Нельзя их также использовать в помещениях, где имеются взрывчатые и легковоспламеняющиеся вещества. Запрещается забрасывать "Черемуху-1-4-5" на транспортные средства во избежание пожара и аварий.

В тяжелых случаях поражения хлорацетофеноном (длительное пребывание в ядовито-дымном облаке и т.д.) следует обратиться за помощью в ближайшее медицинское учреждение.

8.2 "Пассивные" средства защиты.

Тактико-технические данные защитных шлемов, щитов, жилетов, правила их использования.

Наряду с "активными" средствами защиты сотрудники правоохранительных органов при проведении мероприятий по пресечению злостных нарушений общественного порядка и преступных проявлений в обязательном порядке должны применяться средства "пассивной", или непосредственной защиты. К ним относятся:

- шлемы и каски, защищающие голову;
- легкие щиты, предназначенные для защиты головы и корпуса человека;
- защитные жилеты, обеспечивающие безопасность торса и паха.

Средства "пассивной" защиты должны отвечать двум основным требованиям:

- обеспечивать надежную защиту человека;
- быть максимально легкими, удобными в носке, не сковывать движений человека.

Однако постижение полного соответствия одному из этих требований может быть обеспечено в ущерб другому. Так, надежная защита торса человека от огнестрельного оружия исключает применение облегченных защитных средств, которые не могут противоречить дробовому заряду и тем более - пуле.

Иначе обстоит дело в тех случаях, когда необходимо защитить человека от холодного оружия. Здесь приемлемы легкие средства защиты, обеспечивающие достаточную безопасность и в то же время удобные в носке, не сковывающие человека. Следовательно, определяющим фактором, который в обязательном порядке должен учитываться при разработке индивидуальных средств защиты, является орудие нападения. Для того чтобы правильно выбрать средство защиты в каждой конкретной ситуации, необходимо твердо

знать их тактико-технические данные и защитные характеристики.

Основные характеристики "пассивных" средств защиты.

Для защиты головы от ударов палками, металлическими прутьями, камнями, бутылками и другими предметами служат каски двух видов: армейская стальная и специальная пластмассовая с прозрачным пластмассовым забралом, прикрывающим лицо. Обе каски имеют внутри амортизирующее устройство, которое предназначено для смягчения ударного воздействия на голову.

Армейская стальная каска обеспечивает также защиту от некоторых видов огнестрельного оружия и защищает от ранений мелкими осколками гранат и мин, ударов палками, осколками камней, металлическими прутами. Масса - 1,4 кг.



Рис. Армейская стальная каска

Каска пластмассовая КП-80 с прозрачным забралом защищает от падающих предметов и ударов палками, камнями. Защищает от дробы или выстреле с расстояния более 12 м (выстрел с расстояния 5 м приводит к пролому каски). Масса - 1,2 кг.



Рис. Каска пластмассовая КП-80

Шлем специальный титановый "Сфера" защищает от ранений пулями пистолетов и револьверов, осколками гранат и мин, а также от ударов палками, металлическими прутами, камнями. Масса -2,6 кг.



Рис. Шлем «СФЕРА»

Надежная защита человека от ударов различными предметами может быть достигнута с помощью **пластмассовых щитов**. В настоящее время на вооружение правоохранительных органов по странам СНГ принят прозрачный пластмассовый щит чехословацкого производства. Щит изготовлен из ударопрочной пластмассы "макролон". Он имеет волнистые ребра жесткости, за исключением верхней части, где находится гладкий участок размером 350*250 мм, обеспечивающий хороший обзор.

Материал щита обладает необходимой прозрачностью, позволяющий уверенно различать на расстоянии в 150 м в руках человека предметы размером порядка 150 мм. Щит снабжен устройством для удержания: скобой, одеваемой на предплечье левой руки, и ручкой для захвата кистью руки. Для смягчения ударного воздействия на руку на щите укреплена амортизирующая прокладка.³⁷

Для защиты торса и паха от поражения холодным оружием, предназначен **жилет защитный легкий (ЖЗЛ-74)**. Он изготовлен из попарно скрепленных металлических дисков (алюминиевый сплав), которые обшиты капроновой тканью. Диски перекрывают друг друга, что исключает возможность проникновения холодного оружия между ними. В то же время диски могут смещаться по отношению друг к другу, что придает всей конструкции достаточную гибкость и эластичность.³⁸

Жилет конструктивно выполнен из двух частей- грудной и спинной. Пах прикрывается фартуком, который при необходимости может быть поднят и пристегнут на кнопки, расположенные с внутренней стороны жилета.

³⁷ Энциклопедия XXI век. Средства обеспечения безопасности и правопорядка. Т.15. — М.: Изд. Оружие и технологии России, 2007, 712 с.

³⁸ 33. ГОСТ Р 50744 - 95. «Броне одежда». Классификация и общие технические требования. с.20-64.

Наплечники крепятся на жилете с помощью кнопок и застежек "Велкро". Воротник в рабочем положении должен быть поднят и концы его соединены между собой застежкой. (См. рис.)



Рис. жилет защитный легкий (ЖЗЛ-74).

Жилет защитный титановый (ЖЗТ-71) предназначен для обеспечения безопасности сотрудников правоохранительных органов от поражения из определенных видов огнестрельного оружия. ЖЗТ-71 обеспечивает надежную защиту от всех марок пистолетов, охотничьего и спортивного оружия без ограничения дистанций стрельбы, а также от всех видов холодного оружия. Жилет обеспечивает защиту груди, живота, боков, спины и паха. Конструктивно он выполнен из двух частей- грудной и спинной и представляет собой металлический каркас из титановых пластин толщиной 3 мм, скрепленных заклепками в блоки.

Блоки несколько изогнуты для лучшего облегания тела человека и вложены в карманы из капроновой ткани. Карманы скреплены между собой шнуровкой. Верхний и нижний карманы спины и два нижних кармана груди не скреплены могут смещаться в вертикальном положении. Это необходимо для обеспечения достаточной подвижности человека при ношении жилета. Жилеты изготавливаются одного размера. (См. рис.)



Рис. Жилет защитный титановый (ЖЗТ-71)

В комплект жилета входит амортизирующий поджилетник, изготовленный из поролона, обшитого капроновой тканью. Поджилетник предотвращает непосредственный контакт металлических частей с защищаемыми участками тела человека и смягчает динамический удар. Как показали испытания, поролоновый поджилетник динамического удара, возникающего при соприкосновении пули с металлическими пластинками жилета, удара, который представляет серьезную опасность для жизни и здоровья человека.

Например, при выстреле из охотничьего ружья в область сердца человека, который защищен жилетом без поджилетника происходит мгновенная остановка сердца с последующим нарушением ритма сокращения сердечной мышцы в течение более 2 мин. Наличие поджилетника устраняет такие последствия. Легкая аритмия наблюдается всего лишь в течение 1-2 с.³⁹

Безопасность человека, применяющего ЖЗТ-71, будет гарантирована только в том случае, если жилет будет одет на поджилетник. Для предохранения шеи (сонной артерии, гортани) необходимо одевать горловик, изготовленный из поролона, который обшит капроновой тканью. Он входит в комплект ЖЗТ-71 и обеспечивает защиту от кусков оболочки пули, которые образуются при соударении последней с титановыми пластинами жилета, или же от сердечника пули, который в некоторых случаях после ее удара в пластины движется параллельно их поверхности. Каждый жилет маркируется в верхней части спины изнутри. На марке указаны индекс и заводской номер.

Сумка, в которую укладывается жилет, поджилетник и горловик имеет аналогичную маркировку. Жилеты должны храниться в сухом проветриваемом помещении при температуре от 0 градусов до +30 градусов Цельсия и относительной влажности воздуха 40-70 %

8.3 Средства обеспечения специальных операций

³⁹ Интернет сайт. <http://www.torturesru.com/dle/uploads/posts/>

К данной группе относятся:

- ранцевый аппарат «Облако»
- светозвуковые устройства «Заря» и «Пламя»
- малогабаритные взрывные устройства «Ключ» и «Импульс»
- Автоцистерна пожарная «АЦ - 40»
- Бронетехника «БТР, БМД, БРДМ, БМП»
- Устройство для принудительной остановки транспорта «Диана-С», «Еж - М»

Ранцевый аппарат «Облако» предназначен для распыливания на открытой местности порошкообразных или жидких препаратов слезоточивого действия. (См. рис.)



Рис. Ранцевый аппарат «Облако»

Светозвуковые устройства «Заря» и «Пламя» предназначены для оказания психофизиологического воздействия на правонарушителей мощными световыми и акустическим импульсом.⁴⁰ (См. рис.)

⁴⁰ Волчков С. М. Корнеев С. А. Лапаев В. Э. Оперативно-технические средства «Заря» и «Пламя». Специальная техника. Сборник научных трудов. М. НИИСТ МВД СССР. 1988.



Рис. Светошумовая граната Пламя

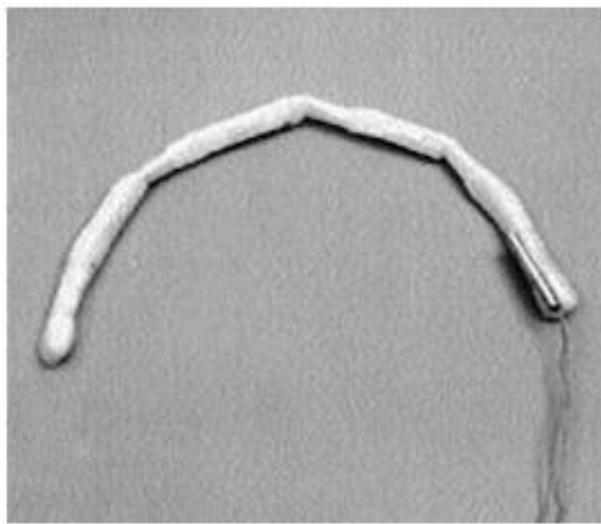


Рис. Светошумовая граната Заря

Малогабаритные взрывные устройства «Ключ» и «Импульс» предназначены для экстренного пробития отверстий в преградах соответствующим по прочности стальному листу до 8 мм.⁴¹ (См. рис.)



Малогабаритное взрывное устр. Ключ



Малогабаритное взрывное устр. Импульс

Автоцистерна пожарная «АЦ - 40» предназначена для рассредоточения участников массовых беспорядков. (См. рис.)

⁴¹ ОРУЖИЕ РОССИИ, «Специальная техника и связь МВД России», «Ключ», малогабаритное взрывное устройство, Оперативно-техническое средство «ИМПУЛЬС». Володинск 2007с.20-22.



Рис. Автоцистерна пожарная «АЦ - 40»

Бронемашина применяется в ситуациях, с наивысшей степенью риска проведения мероприятия, в частности такие средства, используется как средство доставки, передвижное укрытие, как средство проделывания прохода, а если машина вооружена, то и как средство огневой поддержки.
⁴²(См. рис.)



Рис. Бронетранспортер «БТР-60П»

Средство принудительной остановки транспорта «Диана-С», используемое специальными подразделениями органов внутренних дел, для принудительной остановки колесного транспорта. (См. рис.)

⁴² Специальный транспорт для силовых структур. // Сб. док-ов международной научно-практической конференции «Спецтранспорт». — М.: с. 52-68.

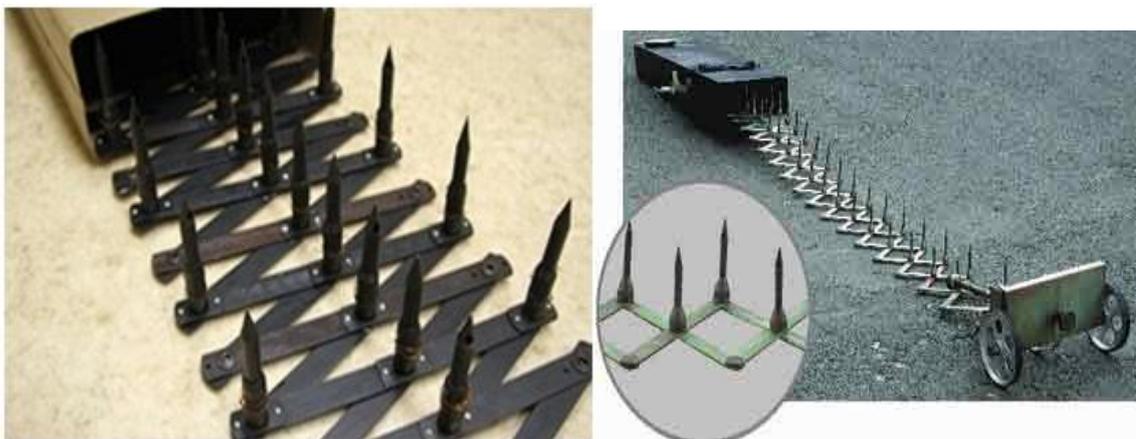


Рис. Специальные средств для принудительной остановки транспорта «Диана-С».

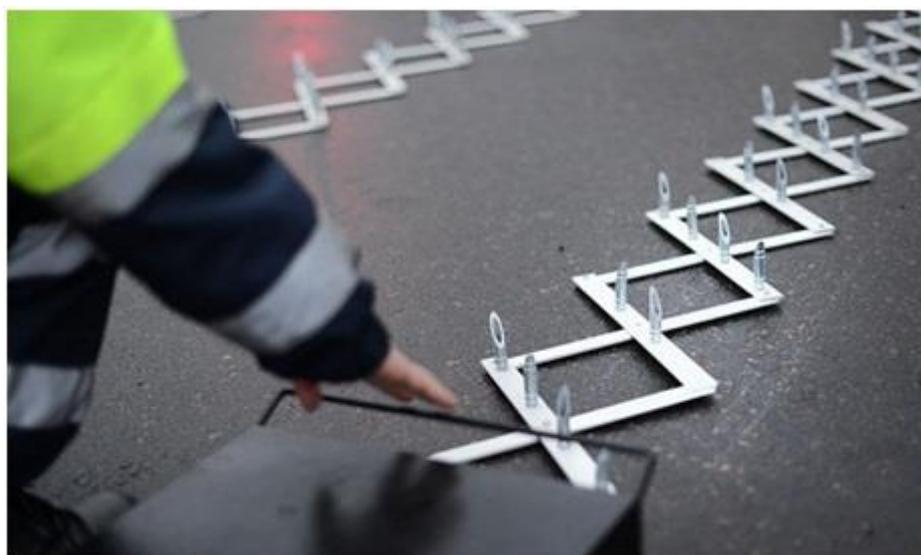


Рис. Средство для принудительной остановки транспорта Авто заградитель «Ёж».

Средства защиты от нападения выполняют двоякую функцию: обеспечивают безопасность сотрудников правоохранительных органов, а также позволяют оказывать активное воздействие на правонарушителей с целью пресечения их противоправных действий.⁴³

Применение специальных средств должно осуществляться на основе принципа законности. Средства защиты в первую очередь активные средства защиты должны применяться против лиц, совершающих преступления или же злостно нарушающих общественный порядок, в случаях, когда принятие иных предусмотренных законом мер не обеспечило желаемого результата. Применение специальных средств защиты призвано всемерно способствовать реализации норм права, определяющих компетенцию сотрудников правоохранительных органов. Вместе с тем применение специальных средств

⁴³Брагин С.В., Мороз С.В., Специальные средства МВД России: Учебное пособие. — Калининград: КВИ ФПС РФ, 2009.с.24.

защиты должно осуществляться в полном соответствии с требованиями нормативных актов, регламентирующих эту область деятельности органов правопорядка.

В соответствии с законодательством о необходимой обороне сотрудники правоохранительных органов наделены правом принимать решительные меры для защиты нашего государства, личных интересов граждан и их прав от преступных посягательств, в том числе для пресечения активного сопротивления сотрудников правоохранительных органов в порядке, предусмотренном уставами, инструкциями и наставлениями по службе органов правопорядка, исправительных учреждений и внутренних войск МВД РК.

Таким образом, сотрудники правоохранительных органов имеют в своем распоряжении комплекс специальных средств защиты, с помощью которых они имеют возможность активно воздействовать на правонарушителей, оперативно пресекать злостные нарушения общественного порядка и иные противоправные действия, надежно защищать себя от преступного посягательства, решать конкретные задачи с привлечением минимального количества сил и средства, и что самое главное, без неоправданных потерь.

Контрольные вопросы:

1. Понятие и назначение специальных средств ОВД.
2. Классификация, виды специальных средств: средства индивидуальной защиты, средства активной обороны, средства обеспечения специальных операций, их устройство и основные характеристики.
3. Правовые основания применения специальных средств ОВД.
4. Субъекты применения специальных средств, их права и обязанности.
5. Порядок получения разрешения на использование специальных средств, ограничения в их применении.
6. Правила учета, хранения и выдачи специальных средств ОВД.
7. Документальное оформление применения специальных средств.

Заключение

В заключение следует отметить, что соблюдение принципа законности выражается как в недопустимости действий, не предусмотренных нормами закона или подзаконными актами, так и в обязательном принятии мер, предписываемых этими нормами. По отношению к техническим средствам сказанное означает необходимость их применения в случаях, определяемых законом или подзаконными актами. Невыполнение этого требования должно рассматриваться как нарушение закона и, в конечном счете, принципа законности.

Итак принцип строгого соблюдения законности при применении специальных технических средств означает, что все ОРМ с применением специальных технических средств должны осуществляться в полном соответствии с требованиями законов и указаниями нормативных актов, регламентирующих это направление деятельности органов внутренних дел.⁴⁴

Для решения сложных задач, возникающих при выявлении, раскрытии и предупреждении преступлений, объективно требуется комплекс различных средств, важное место в котором отводится средствам специальной техники.

Специфичность этой группы средств определяется не только их техническими характеристиками, степенью конструктивной приспособленности для применения в оперативно-розыскных мероприятиях, но и природой тех объективных закономерностей, которым подчиняется оперативно-розыскная деятельность, осуществляемая оперативными сотрудниками в борьбе с преступностью.

И только уяснив сущность этих закономерностей, можно правильно выбрать из арсенала имеющихся нужное в данной ситуации техническое средство, применить оптимальную тактическую схему производства действий с использованием названных средств, получить, наконец, значимый для борьбы с преступлением результат.

В настоящее время внедрение технических средств в работу правоохранительных органов имеет следующие тенденции:

-приобретаются в готовом виде и берутся на вооружение технические средства, создаваемые для использования в регулировании дорожного движения, если по тактико-техническим характеристикам они подходят к нуждам правоохранительных органов.

-технические средства, приобретенные в готовом виде, конструктивно изменяются или дополняются с целью приспособления их к специфическим задачам и условиям деятельности правоохранительных органов.

Значительную помощь в изучении технических средств, используемых в деятельности правоохранительных органов может оказать изучение литературы. Изучение этих материалов поможет слушателю наиболее полно усвоить практическую сторону вопроса использования технических средств в борьбе с преступностью.

⁴⁴Закон Республики Казахстан «Об оперативно-розыскной деятельности» от 15.03.1994 г. (с изменениями и дополнениями, внесенными Законом РК от 04.07.2014.) // www.zakon.kz.

Важно указать, что проблема применения средств специальной техники и использования полученных с их помощью результатов при выявлении, раскрытии и расследовании преступлений не исчерпывается рассмотренным в первых двух частях настоящей лекции материалом.

Отсюда следует, что рассмотрение существующей практики использования технических средств в борьбе с преступностью необходимо дополнить исследованием тех путей, по которым предположительно пойдет эта практика в недалеком будущем.

Иначе говоря, необходимо обратиться к прогнозированию, позволяющему увидеть то направление, по которому пойдут совершенствование имеющихся и внедрение новых технических средств в деятельность оперативных аппаратов.

ГЛОССАРИЙ ТЕРМИНОВ.

Специальная техника - это «совокупность специальных технических средств, устройств и соответствующих технических приемов, используемых МВД Республики Казахстан при строгом соблюдении законности в борьбе с преступностью и обеспечении охраны общественного порядка».

ПДИТР - противодействия иностранным техническим разведкам.

Радиосвязь - это связь между корреспондентами при помощи передачи и приёма энергии радиоволн.

Радиоволна представляет собой сочетание электрических и магнитных полей, распространяющихся в пространстве.

ПТУ - промышленные телевизионные установки.

УКВ - ультракоротковолновая связь.

КВ - коротковолновая связь.

Радионаправление - это радиосвязь, организованная по принципу радионаправлений, обеспечивает лишь прямую связь между двумя радиостанциями.

Радиосеть – это радиосвязь между тремя и большим количеством радиостанций (не более 100) организуется по принципам радиосети.

Постоянные радиосети или радионаправления образуют для служб и подразделений, деятельность которых требует систематического поддержания связи в целях разрешения задач, стоящих перед ними.

Временные радиосети или радионаправления создают и используют для проведения отдельных мероприятий по охране общественного порядка (на время праздничных демонстраций, физкультурных соревнований и т.п.), а также на период подготовки и проведения, отдельных оперативно-розыскных или следственных действий.

ДПП - дорожно-патрульная полиция.

МПС – местная полицейская служба.

ДКНБ – департамент комитета национальной безопасности.

Селекторная связь даёт проводить оперативные совещания с помощью специальных громкоговорящих устройств.

Циркулярная связь позволяет быстро соединиться не только с группой, но даже со всеми абонентами подключёнными к этой сети.

СОС - станции оперативной связи.

СДС - станция диспетчерской связи.

КОС - коммутатор оперативной связи.

НЧ - низкочастотная телефонная связь.

ВЧ - высокочастотная телефонная связь.

Связь с использованием узловой системы заключается в том, что все её абоненты имеют только прямую связь с коммутатором (замкнутая система).

Радиально-узловая система связи. Её отличие от узловой системы состоит в том, что она не замкнута. К коммутатору или станции подключаются не только прямые абоненты, но и абоненты внешних коммутаторов или станций с помощью так называемых соединительных линий.

Симплексная связь – это радиообмен, при котором работающие друг с другом радиостанции переходят из режима приёма в режим передачи поочередно.

Дуплексная связь – это радиообмен, при котором обе работающие радиостанции могут осуществлять передачу и приём одновременно.

Полудуплексная связь – это радиообмен, при котором передача и приём также ведётся строго поочередно, но одна из радиостанций имеет возможность принимать информацию без выключения режима передачи.

Телеграфная связь - используется для приёма-передачи текстовой информации между абонентами, расположенными в областях, городах, районах, службах и других подразделениях ОВД.

Факсимильная связь - предназначена для передачи и приёма текстовых документов графического изображения, фотографии и т.д.

Шифрограмма - (набор букв и цифр)

Криптограмма - (в виде колонок цифр)

АТС – автоматизированная телефонная станция.

ЭВМ – электронная вычислительная машина.

Охранная сигнализация - предназначена для фиксации проникновения посторонних лиц на охраняемый объект.

Пожарная сигнализация-предназначена для фиксации возгораний.

Тревожная сигнализация - предназначена для подачи сигналов о разбойных нападениях.

ИВС - изолятор временного содержания.

Охранная сигнализация - это комплекс специальных технических средств, автоматически обеспечивающих подачу сигнала тревоги о нарушениях системы блокировки объектов охраны.

Под комплексом специальных технических средств охраны понимаются аппаратура, различные приборы, устройства и сооружения, устанавливаемые в помещениях или на местности с целью обнаружения и регистрации нарушения установленного режима на охраняемом объекте, а также передачи тревожной информации в пункт охраны.

ПЦН - пульт централизованного наблюдения.

Автономную сигнализацию применяют на объектах, подключение которых к ПЦН нецелесообразно или невозможно.

Централизованную охрану как наиболее эффективную и экономичную применяют для охраны тех объектов, которые с помощью телефонных или специально проложенных линий могут быть подключены на пульт централизованного наблюдения (ПЦН).

Сигнализаторы тревоги - (сигнальные лампы, звонки, ревуны, сирены).

КСП – контрольно-следовая полоса.

Дымовые извещатели, в основе их используются фотодиоды и фоторезисторы, а также световые пожарные извещатели применяются на промышленных предприятиях совместно с пожарными гидрантами для тушения экстренного пожара при задымленности помещений.

Приема-контрольные приборы предназначены для контроля за состоянием охранной, пожарной и тревожной сигнализацией и звукового и светового сигнала при изменении параметров электрических цепей, шлейфов сигнализаций и извещателей, в результате несанкционированного проникновения на охраняемый объект.

ПКП – приемо-контрольные приборы.

Ультразвуковые периметровые средства систем сигнализации - фиксируют изменение ультразвукового поля при перемещении в нём правонарушителя.

Фотоэлектрические, лучевые - инфракрасного излучения – фиксирующие изменение параметров фотоэлектрических устройств при прерывании нарушителем инфракрасного луча.

Радиоволновые - фиксируют изменение параметров электромагнитного поля при перемещении в нём нарушителя.

Ёмкостные - фиксируют изменение величины ёмкости чувствительности элемента при воздействии на него нарушителем.

Вибрационные - фиксируют информацию о нарушителе через вибрацию материальной среды, на которую воздействуют. В основе системы этих приборов используются сейсмодатчики.

КТС – кнопка тревожной сигнализации.

Электромегателефон - портативная система звукоусиления, содержащая микрофон, усилитель в футляре и рупорный громкоговоритель с рукояткой, позволяющей держать электромегателефон в руках.

Микрофон - служит для преобразования звуковых колебаний воздуха в электрические.

Ларингофон - специальный микрофон, прикладываемый к шее около гортани.

Усилитель низкой частоты - предназначен для усиления колебаний низкой (звуковой) частоты.

Электродинамический громкоговоритель предназначен для преобразования электрических колебаний в акустическую отдачу громкоговорителя и создает направленное излучение.

Эскортирование- это специальный вид несения службы моторизованным подразделением ДПП, который заключается в сопровождении одного или нескольких автомобилей с целью оказания почести находящимся в них лицам и обеспечения безопасного и беспрепятственного их проезда.

ЦОУ – центр оперативного управления.

ДЧ – дежурная часть

ИБД - интегрированная база данных.

АСУ – автоматизированная система управления.

Предупреждающие знаки - информируют водителей о приближении к опасному участку дороги, движение по которому требует принятия мер, соответствующих обстановке.

Знаки приоритета - устанавливают очередность проезда перекрестков, пресечений проезжих частей или узких участков дороги.

Запрещающие знаки - вводят или отменяют определенные ограничения движения с целью безопасности и создания оптимальных условий для движения.

Предписывающие знаки - указывающие обязательное направление движения, распространяют свое действие непосредственно на то пересечение проезжих частей, перед которыми они устанавливаются.

Информационно-указательные знаки - вводят или отменяют определенные режимы движения, а также информируют о расположении населенных пунктов и других объектов.

Знаки сервиса - информируют о расположении на дороге различных полезных для водителя объектов, таких как автозаправочная станция, телефон, мойка, пункты приема пищи, кемпинг, больница и т.д.

Знаки дополнительной информации - уточняют или ограничивают действие знаков, с которыми они применены.

Знаки приоритета - устанавливают очередность проезда перекрестков, пресечений проезжих частей или узких участков дороги.

Специальные средства – это средства обеспечивающие безопасность сотрудников органов внутренних дел и иных лиц, а также позволяющие оказывать активное воздействие на правонарушителей с целью пресечения их противоправных действий.

«активные» средства защиты - призваны не только защитить сотрудников правоохранительных органов, но и активно воздействовать на правонарушителей с целью пресечения их противоправных действий.

«пассивные средства защиты»- предназначены для непосредственной защиты жизни и здоровья сотрудников правоохранительных органов и не содержат того элемента, который является необходимым для оружия, они не приспособлены для активного воздействия на правонарушителей.

«средства обеспечения специальных операций» - в ситуациях, связанных с обезвреживанием вооруженных преступников, укрывшихся в зданиях, самолетах и т.д. целесообразно использовать оперативно-технические средства, которые оказывают на преступника психофизиологическое воздействие и лишают его возможности ориентироваться в окружающей среде.

ПР – палка резиновые.

СИЗО – следственный изолятор

АЦ - 40 - автоцистерна пожарная

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ НОРМАТИВНЫЕ АКТЫ

1. Конституция Республики Казахстан. — Алматы: Жеті жарғы, 2011.
2. Закон Республики Казахстан «О правоохранительной службе» от 06.01.2011 г. № 380-IV (с изменениями и дополнениями по состоянию на 06.04.2016) // www.zakon.kz.
3. Закон об органах внутренних дел Республики Казахстан от 23.04.2014 г. № 199-V (с изменениями и дополнениями по состоянию на 29.03.2016) // www.zakon.kz.
4. Закон Республики Казахстан «Об оперативно-розыскной деятельности» от 15.03.1994 г. (с изменениями и дополнениями, внесенными Законом РК от 04.07.2014.) // www.zakon.kz.
5. Приказ МВД Республики Казахстан № 475 от 05. 07. 2002 г. «Об утверждении правил патрульно-постовой службы органов внутренних дел Республики Казахстан по обеспечению охраны общественного порядка и общественной безопасности». // www.zakon.kz.
6. Приказ Министра внутренних дел Республики Казахстан от 13 августа 2015 года № 690 «О внесении дополнений в приказ Министра внутренних дел Республики Казахстан от 17 июля 2014 года № 439 об утверждении Правил организации деятельности Центров оперативного управления и дежурных частей органов внутренних дел Республики Казахстан».
7. Приказ Министра внутренних дел Республики Казахстан от 17 июля 2014 года № 439 об утверждении Правил организации деятельности Центров оперативного управления и дежурных частей органов внутренних дел Республики Казахстан».
8. Постановление Правительства РК «Правила пожарной безопасности» № 11077 от 09.10.2014.
9. Правила дорожного движения в Республике Казахстан. Постановление Правительства Республики Казахстан за № 1196 от 13.11.2014 г. (с изменениями и дополнениями по состоянию на 23.11.2015 .)
10. Постановление Правительства РК от 16.01.2009 г. № 14 «Технический регламент, общие требования к пожарной безопасности».
11. Постановление Правительства РК № 796 от 29.06.2008 г. «Технический регламент, требования по оборудованию зданий помещений и сооружения системного автоматизированного пожарной сигнализации и управление эвакуации людей пожара.
12. Закон Республики Казахстан «О дорожном движении» от 17 апреля 2014 года №194–V внесены изменения и дополнение законом РК от 05.05.2015 года №312 – V.
13. Закон Республики Казахстан «О безопасности дорожного движения» от 15 июля 1996 . №29-1.

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

14. РД 78.145-93 МВД России. Системы и комплексы охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Правила производства и приемки работ. М. НИЦ «Охрана», 1993 г.
15. РД 78.36.006-2005 ГУВО МВД России. Рекомендации по выбору и применению технических средств охранно-пожарной сигнализации и средств инженерно-технической укрепленности для оборудования объектов. М. НИЦ «Охрана», 2005.
16. Шагнев А.И. Устройства и системы охранно-пожарной сигнализации. Минск. УП «Технопринт», 2002.
17. Ярочкин В. И. Гражданское оружие: средства индивидуальной самозащиты и активной обороны. — М.: Воениздат, 1988. с. 82-84.
18. Энциклопедия XXI век. Средства обеспечения безопасности и правопорядка. Т.15. — М.: Изд. Оружие и технологии России, 2007, 712 с.
19. Специальная техника органов внутренних дел: Учебник / Под ред. В.Л. Попова. — М.: ЦИ и НМОКП МВД России, 2000. с.257.
20. Лысяков А. Г. Классификация стрелкового оружия, боеприпасов и взрывчатых веществ. // Информационный справочник. — Шымкент: Изд. ШЮК МВД Республики Казахстан им. Б. Момышулы, 2008. с.67-108.
21. Специальный транспорт для силовых структур. // Сб. док-ов международной научно-практической конференции «Спецтранспорт». — М.: с. 52-68.
22. Каталог оперативно-служебных транспортных средств ОВД. Москва-1989.
23. Герман Кругль. Профессиональное видеонаблюдение. Практика и технологии аналогового и цифрового ССЕУ. "Секьюрити Фокус", 2010.
24. С.С Табултаев, Н.А Петрищева Технические средства автоматики, телемеханики и связи. Алматы 2000 Академия МВД РК.
25. Владимир Игнатъевич Декшне., Учебно-методический центр, 1992 "Средства усиления речи: учебное пособие".
26. ОРУЖИЕ РОССИИ, «Специальная техника и связь МВД России», «Ключ», малогабаритное взрывное устройство, Оперативно-техническое средство «ИМПУЛЬС». Володинск 2007с.20-22.
27. Волчков С. М. Корнеев С. А. Лапаев В. Э. Оперативно-технические средства «Заря» и «Пламя». Специальная техника. Сборник научных трудов. М. НИИСТ МВД СССР. 1988.
28. ГОСТ Р 50744 - 95. «Броне одежда». Классификация и общие технические требования. с.20-64.
29. Е.Султанбаев, К.Ш.Исанов. Действия ОВД при чрезвычайных ситуациях, Алматы-1995.
30. Специальный транспорт для силовых структур. // Сб. док-ов международной научно-практической конференции «Спецтранспорт». — М.: с. 52-68.

УЧЕБНЫЕ ПОСОБИИ

31. Брагин С.В., Мороз С.В., Специальные средства МВД России: Учебное пособие. — Калининград: КВИ ФПС РФ, 2009.с.24.
32. Основы специальной техники: учеб, пособие / В. В. Кулабухов; под ред. С. И. Соловьева, С. А. Ефимова. — М.: ЦОКР МВД России, 2005. с. 11-15.
33. А. Н. Ильин. Основы специальной техники органов внутренних дел: Учебное пособие. —М.:МВД РФ.
34. Канатпаев К. Т., Ерниязов Т. Е. Техника применения пр-73, сотрудниками ОВД: Учебное пособие. — Темиртау, 2009, с. 5-15.

ЭЛЕКТРОННЫЕ РЕСУРСЫ

35. Интернет сайт. <https://commons.wikimedia.org/wiki/>
36. Интернет сайт. <http://truck-auto.info/wp-content/uploads/2012/12/>
37. Интернет сайт. <http://mirtransporta.ru/uploads/posts/2012-01/>
38. Интернет сайт. <http://vargashi.com/sites/default/files/>
39. Интернет сайт. <http://eurosecurity.com.ua/>
40. Интернет сайт. <http://warmechs.com/media/k2/items/cache/>
41. Интернет сайт. <http://kirasa.umi.ru/images/cms/data/>
42. Интернет сайт. <http://www.torturesru.com/dle/uploads/posts/>
43. Интернет сайт. <http://members.dingoblue.net.au/-activemedia/trnklinks.htm>.
44. Интернет сайт. <http://www.sotovik.ru/analit.htm>



Тулеев Сагитжан Элебекович
преподаватель кафедры ОРД
Актюбинского юридического института
МВД Республики Казахстан имени М. Букенбаева
майор полиции

курс лекции по дисциплине
«Специальная техника и ее применение»

Под редакцией начальника Актюбинского юридического института
МВД Республики Казахстан имени М.Букенбаева, кандидата
юридических наук Каракушева С.И.

Отпечатано в типографии Актюбинского юридического института МВД
Республики Казахстан имени М.Букенбаева. г.Актобе.