

Воронежский институт МВД России

Кафедра радиотехнических систем и комплексов охранного мониторинга

**С.А. Гречаный
А.В. Сидоров
Е.С. Бондаренко
П.М. Дуплякин**

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЗАЩИЩЕННОСТИ ОБЪЕКТОВ
ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ ОРГАНОВ МВД РОССИИ
ОТ ПРЕСТУПНЫХ ПОСЯГАТЕЛЬСТВ**

Методические рекомендации

Воронеж
2025

УДК 351.74

ББК 38.96

Рассмотрены и одобрены на заседании кафедры радиотехнических систем и комплексов охранного мониторинга. Протокол № 7 от 14 января 2025 г.

Рассмотрены и одобрены на заседании методического совета института. Протокол № 6 от 20 января 2025 г.

Рассмотрены и одобрены на заседании методического совета института. Протокол № 1 от 28 января 2025 г.

Рецензенты: Анненко А.Н. – начальник тыла ОМВД России по Острогожскому району подполковник внутренней службы;
Жашков Е.Л. – заместитель начальника ОМВД России по Алексеевскому городскому округу, подполковник внутренней службы.

Гречаный С.А.

Совершенствование защищенности объектов территориальных органов МВД России от преступных посягательств: методические рекомендации / С.А. Гречаный [и др.]. – Воронеж: Воронежский институт МВД России, 2025. – 53 с.

Издание содержит практические рекомендации по оснащению объектов территориальных органов МВД России инженерно-техническими средствами и системами безопасности, досмотровой техникой для повышения уровня антитеррористической защищенности с учетом категории исследуемых объектов. Авторами предложены практические предложения и проектные решения, которые могут быть использованы в качестве типовых при обеспечении безопасности и антитеррористической защищенности объектов ОВД РФ. Издание предназначено для курсантов и слушателей образовательных организаций МВД России при преподавании учебных дисциплин «Проектирование технических систем безопасности и охранного мониторинга» и «Технические системы антитеррористической защищенности и противокриминальной защиты», а также для сотрудников территориальных подразделений МВД России реализующих полномочия, связанные с обеспечением необходимого уровня инженерно-технической укрепленности и антитеррористической защищенности объектов органов внутренних дел.

С.А. Гречаный, А.В. Сидоров, Е.С. Бондаренко, П.М. Дуплякин
©Воронежский институт МВД России, 2025

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	6
ГЛАВА 1. КЛАССИФИКАЦИЯ ОБЪЕКТОВ ОВД И ИХ УЯЗВИМОСТЬ	7
ГЛАВА 2. ИНЖЕНЕРНАЯ УКРЕПЛЕННОСТЬ ОБЪЕКТОВ ОВД	9
2.1. Требования к объектам ОВД, относящихся к 1 категории.....	9
2.2. Требования к объектам ОВД, относящихся ко 2 категории.....	12
2.3. Требования к объектам ОВД, относящихся к 3 категории.....	13
2.4. Требования к объектам ОВД, относящихся к 4 категории.....	16
ГЛАВА 3. ТЕХНИЧЕСКАЯ УКРЕПЛЕННОСТЬ ОБЪЕКТОВ ОВД.....	18
3.1. Тревожная сигнализация на объектах ОВД	18
3.2. Требования, предъявляемые к технической укреплённости объектов ОВД, относящихся к 1 категории	18
3.3. Требования, предъявляемые к технической укреплённости объектов ОВД, относящихся ко 2 категории	20
3.4. Требования, предъявляемые к технической укреплённости объектов ОВД, относящихся к 3 категории	20
3.5. Требования, предъявляемые к технической укреплённости объектов ОВД, относящихся к 4 категории	21
ГЛАВА 4. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОСНАЩЕНИЮ ОБЪЕКТОВ ОВД ТЕХНИЧЕСКИМИ СРЕДСТВАМИ ОХРАНЫ	22
4.1. Технические средства для обеспечения охраны зданий, сооружений, помещений объектов ОВД	22
4.2. Технические средства для обеспечения охраны периметра объектов ОВД ...	28
4.3. Система контроля и управления доступом на объектах ОВД.....	30
4.4. Система охранного телевидения на объектах ОВД.....	32
4.5. Ручные и арочные металлодетекторы для обеспечения досмотра сотрудников и посетителей объектов ОВД	34
4.6. Интроскопы и обнаружители взрывчатых веществ для досмотра ручной клади сотрудников и посетителей объектов ОВД.....	38
4.7 Технические средства и системы противодействия беспилотным воздушным судам.....	40
ГЛАВА 5. ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ УКРЕПЛЕННОСТЬ СПЕЦИАЛЬНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ОВД.....	42
5.1. Инженерно-техническая укреплённость изоляторов временного содержания.....	42
5.2. Инженерно-техническая укреплённость комнаты хранения оружия.....	44
ГЛАВА 6. ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ И АНТИТЕРРОРИСТИЧЕСКОЙ ЗАЩИЩЕННОСТИ ОБЪЕКТА ОВД	47
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	51
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	52
Приложение 1. Памятка по инженерной укреплённости объектов ОВД 1 категории.....	55
Приложение 2. Памятка по инженерной укреплённости объектов ОВД 2 категории.....	56

Приложение 3. Памятка по инженерной укрепленности объектов ОВД 3 категории.....	57
Приложение 4. Памятка по инженерной укрепленности объектов ОВД 4 категории.....	58
Приложение 5. Памятка по технической укрепленности объектов ОВД 1 категории.....	59
Приложение 6. Памятка по технической укрепленности объектов ОВД 2 категории.....	60
Приложение 7. Памятка по технической укрепленности объектов ОВД 3 категории.....	61
Приложение 8. Памятка по технической укрепленности объекта ОВД 4 категории.....	62
Приложение 9. Общий план объекта ОВД.....	63
Приложение 10. План здания ОВД.....	64
Приложение 11. План здания УФМС.....	65
Приложение 12. Общий план КПП (вариант № 1).....	66
Приложение 13. Общий план КПП (вариант № 2).....	67
Приложение 14. План размещения оборудования охранно-тревожной сигнализации в здании ОВД.....	68
Приложение 15. План размещения оборудования охранно-тревожной сигнализации в здании УФМС.....	69
Приложение 16. План размещения оборудования охранно-тревожной сигнализации на КПП.....	70
Приложение 17. План размещения оборудования охраны периметра объекта ОВД.....	71
Приложение 18. План размещения оборудования СКУД в здании ОВД.....	72
Приложение 19. План размещения оборудования СКУД в здании УФМС (вариант № 1).....	73
Приложение 20. План размещения оборудования СКУД в здании УФМС (вариант № 2).....	74
Приложение 21. План размещения оборудования СКУД на КПП (вариант № 1).....	75
Приложение 22. План размещения оборудования СКУД на КПП (вариант № 2).....	76
Приложение 23. План размещения оборудования СОТ в здании ОВД.....	77
Приложение 24. План размещения оборудования СОТ на КПП.....	78
Приложение 25. План размещения оборудования СОТ в здании УФМС.....	79
Приложение 26. План размещения оборудования СОТ на периметре и внутренней территории объекта ОВД.....	80
Приложение 27. Структурная схема охранно-тревожной сигнализации в здании ОВД.....	81
Приложение 28. Структурная схема охранно-тревожной сигнализации в здании УФМС.....	82
Приложение 29. Структурная схема системы охраны периметра объекта ОВД.....	83
Приложение 30. Структурная схема СКУД на объекте ОВД.....	84
Приложение 31. Структурная схема СОТ на объекте ОВД.....	85
Приложение 32. Обозначения условные графические ТСО, СКУД, СОТ.....	86

ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ И ОБОЗНАЧЕНИЙ

АК – акустический канал совмещенного извещателя
БВС – беспилотное воздушное судно
ВР – внутриобъектовый режим
ИВС – изолятор временного содержания
ИК – инфракрасный канал совмещенного извещателя
ИО – извещатель охранный
ИТС – инженерно-технические средства
КПП – контрольно-пропускной пункт
КХО – комната хранения оружия
МК – магнитоконтактный
ОВД – органы внутренних дел
ПО – программное обеспечение
ПР – пропускной режим
ПТУ – противотаранное устройство
ПЦН – пульт централизованного наблюдения
ПЦО – пункт централизованной охраны
РФ – Российская Федерация
СКУД – система контроля и управления доступом
СОТ – система охранная телевизионная
СПИ – система передачи извещений
ТСО – технические средства охраны
УОО – устройство оконечное объектовое
IP – Internet protocol

ВВЕДЕНИЕ

Оценка современного состояния решаемой проблемы: отсутствие научно обоснованных предложений в виде рекомендаций, проектных решений по применению современных инженерно-технических средств и систем безопасности, досмотровой техники для повышения уровня защищенности объектов территориальных органов МВД России от преступных посягательств.

Актуальность исследования: в условиях осложняющейся внешнеполитической обстановки, которая приводит к росту актов терроризма и преступных посягательств, все больше возрастает актуальность и значимость обеспечения безопасности объектов ОВД РФ от данных посягательств. Инженерно-техническая укрепленность объектов органов внутренних дел включает в себя совокупность мер и средств, направленных на обеспечение безопасности и устойчивости этих объектов в случае различных угроз. Это важная и многоплановая задача, которая требует применения как проверенных, так и новейших технологий и методик.

Значимость инженерно-технической укрепленности объектов ОВД не может быть переоценена в контексте обеспечения общественной безопасности, правопорядка и защиты государственной инфраструктуры. Инженерные сооружения и технические системы играют ключевую роль в поддержании эффективного функционирования органов внутренних дел, обеспечивая защиту от различных угроз.

В работе проведен анализ и структуризация теоретического материала, касающегося категорирования объектов ОВД РФ, требований, предъявляемых к инженерной и технической укрепленности этих объектов, современного состояния инженерно-технической укрепленности, оснащенности системами безопасности, досмотровой техникой объектов территориальных ОВД, определены особенности конструктивных элементов зданий и сооружений, а также периметров территорий объектов органов внутренних дел; предложено использовать метод факторного анализа при выборе технических средств охраны и программного обеспечения для интеграции подсистем безопасности; разработаны рекомендации по оснащению объектов ОВД РФ ИТС и ТСО, которые позволят повысить уровень защищенности собственных объектов.

Методические рекомендации содержат научно обоснованные практические рекомендации по оснащению объектов территориальных органов МВД России инженерно-техническими средствами и системами безопасности, досмотровой техникой для повышения уровня антитеррористической защищенности с учетом категории исследуемых объектов. Авторами представлены проектные решения, которые могут быть использованы в качестве типовых при обеспечении безопасности и антитеррористической защищенности объектов ОВД РФ.

ГЛАВА 1. КЛАССИФИКАЦИЯ ОБЪЕКТОВ ОВД И ИХ УЯЗВИМОСТЬ

В соответствии с Приказом МВД России от 31.12.2014 № 1152 «Об обеспечении безопасности объектов органов внутренних дел Российской Федерации от преступных посягательств» объекты органов внутренних дел можно разделить 4 категории. Памятка для определения категории объекта ОВД РФ представлена на рисунке 1.

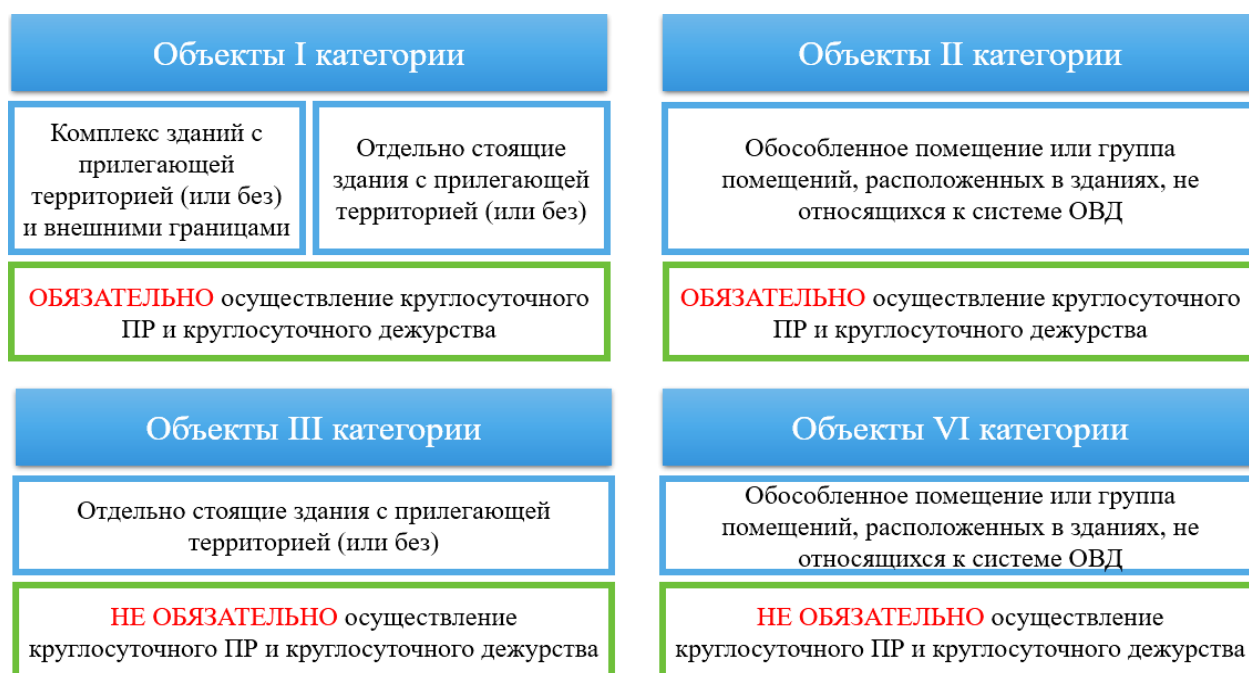


Рисунок 1. Памятка для определения категории объекта ОВД РФ

К внешним угрозам можно отнести:

- деятельность организованных преступных групп, преступных формирований, направленная на: несанкционированное проникновение на территорию объектов ОВД Российской Федерации с целью хищения сведений, содержащих государственную тайну, осуществление вооруженного нападения, с последующим хищением оружия, боеприпасов и другого имущества, стоящего на вооружении МВД;
- получение служебной информации от сотрудников, гражданских служащих и работников системы МВД России путем установления дружеских отношений, шантажа и подкупа;
- теракты с использованием дронов и беспилотных летательных аппаратов.

К внутренним угрозам относят:

- соучастие на основе корыстных побуждений или иной заинтересованности в преступной деятельности криминальных формирований, оказание содействия отдельным преступным субъектам в совершении противоправных деяний;
- правонарушения коррупционной направленности;

- разглашение и рассекречивание сведений, составляющих государственную или иную охраняемую законом тайну, хищение или утрата документации, которая их содержит;

- нарушения в сфере обеспечения охраны объектов инфраструктуры системы МВД России, несоблюдение установленного порядка организации и несения службы [1-4].

В целях успешного противодействия рассмотренным выше угрозам осуществляются следующие действия:

- оценка на регулярной основе степени защищенности объектов инфраструктуры системы МВД России;

- проведение контрольно-профилактических мероприятий, направленных на оценку состояния и повышения защищенности объектов инфраструктуры системы МВД России от преступных посягательств и террористических угроз;

- разработка комплекса защитных мероприятий на случай возникновения ЧС, угрозы нападения или захвата объектов инфраструктуры системы МВД России;

- совершенствование системы мер по охране (обороне) объектов инфраструктуры МВД России, в том числе их технической защите;

- разработка порядка взаимодействия должностных лиц объекта и подразделений с органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, территориальными органами ФСБ России, МЧС России, Минобороны России, по вопросам обмена информацией, проведения совместных учений и реагирования на сообщения об угрозе террористического акта [7];

- обеспечение пропускного режима на объекте и оборудованием КПП досмотровой техникой, специальными инженерно-техническими средствами, препятствующими несанкционированному проходу и проезду;

- выполнение требований нормативно-правовых и нормативно-технических актов, регламентирующих порядок обеспечения охраны, внутриобъектового и пропускного режимов;

- выделение особо охраняемых зон объекта и его периметра по степени наибольшей террористической уязвимости и масштабов последствий террористических актов;

- категорирование объекта и прилегающей территории объекта МВД России исходя из степени потенциальной угрозы объекту в случае совершения преступного посягательства и террористического акта;

- обеспечение личного состава дежурной смены по охране объекта переносными и стационарными средствами связи и табельным оружием в соответствии с требованиями правовых актов МВД России;

- оборудование и оснащение специализированных площадок совокупностью технических средств, обеспечивающих досмотр автомобильного и иного транспорта, въезжающего на территорию объекта и выезжающего с его территории [19].

ГЛАВА 2. ИНЖЕНЕРНАЯ УКРЕПЛЕННОСТЬ ОБЪЕКТОВ ОВД

Приказом МВД России от 31 декабря 2014 года № 1152 «Об обеспечении безопасности объектов органов внутренних дел Российской Федерации от преступных посягательств» утверждается Инструкция по обеспечению инженерно-технической укрепленности и повышению уровня антитеррористической защищенности объектов органов внутренних дел Российской Федерации от преступных посягательств. Инструкция определяет требования к инженерно-технической укрепленности объектов ОВД РФ по каждой из 4 категорий. Был проведен анализ, обобщение, систематизация и представление в удобной для сотрудников виде этих требований. В приложениях 1 – 8 представлены памятки по инженерной и технической укрепленности, раскрываются классы стойкости конструктивных элементов и минимально необходимые требования по техническим системам безопасности.

2.1. Требования к объектам ОВД, относящихся к 1 категории

Для организации защиты периметра объекта ОВД 1 категории необходимо выполнение следующих условий:

– ограждение не ниже 4 класса защиты – монолитное железобетонное ограждение толщиной не менее 120 мм, каменное или кирпичное ограждение толщиной не менее 380 мм. Высота ограждения не менее 2,5 м, а в районах с глубиной снежного покрова более 1 м – не менее 3 м с оборудованным дополнительным ограждением (рисунок 2);

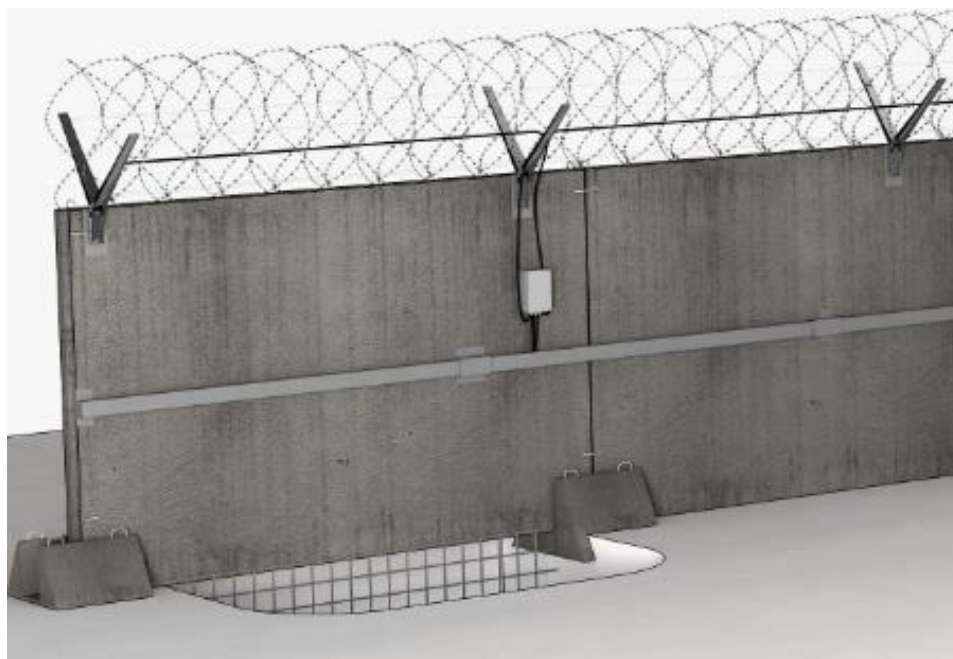


Рисунок 2. Железобетонное ограждение с дополнительными верхним и нижним ограждениями

– ворота и калитки не ниже 4 класса защиты – это сплошные ворота (калитки) из стального листа толщиной не менее 4 мм, усиленные дополнительными рёбрами жёсткости. Высота ворот (калитки) – не менее 2,5 м. Допускается использовать ворота (калитки) 3 класса защиты – комбинированные или сплошные ворота (калитки) из стального листа толщиной не менее 2 мм, усиленные дополнительными рёбрами жёсткости и обивкой изнутри доской толщиной не менее 40 мм;

– наличие КПП для обеспечения круглосуточного пропускного режима и круглосуточного дежурства;

– наличие помещений для организации работы дежурной части на объекте ОВД;

– наличие противотаранных устройств (рисунок 3) на объектах ОВД, в которых предусмотрен въезд автотранспортных средств.



а) противотаранное устройство – боллард



б) противотаранное устройство шлагбаумного типа

Рисунок 3. Внешний вид противотаранных устройств

Требования к конструктивным элементам зданий, сооружений, помещений, относящихся к объектам ОВД 1 категории:

– строительные конструкции:

1. Наружные стены здания первого этажа, а также стены, перекрытия охраняемых помещений, расположенных внутри здания, примыкающие к помещениям других собственников должны быть не ниже 3 класса защиты, а именно: кирпичные стены толщиной более 380 мм; пустотные железобетонные плиты толщиной 220 мм, 260 мм или 300 мм из тяжёлых бетонов; сплошные железобетонные перекрытия толщиной 120 мм и 160 мм из тяжёлых бетонов; стеновые наружные панели, внутренние панели и блоки из лёгких бетонов толщиной более 300 мм; стеновые панели наружные, внутренние, блоки и стены из монолитного железобетона из тяжёлых бетонов толщиной от 100 мм до 300 мм.

2. Наружные стены охраняемых помещений, расположенных на втором и выше этажах здания, а также стены, перекрытия этих помещений, расположенных внутри здания, не примыкающих к помещениям других собственников должны быть не ниже 3 класса защиты.

3. Внутренние стены, перегородки должны быть не ниже 2 класса защиты, а именно: конструкции из бревен или бруса толщиной не менее 200 мм; кирпичные стены толщиной 250 мм; пустотные железобетонные плиты толщиной 220 мм, 260 мм, 300 мм из лёгких бетонов и толщиной 160 мм из тяжёлых бетонов; сплошные железобетонные перекрытия толщиной 120 мм и 160 мм из лёгких бетонов; стены из монолитного железобетона, изготовленные из тяжёлых бетонов, толщиной до 100 мм [19].

– запирающие устройства:

1. Запирающие устройства входных и запасных дверей в здание, входных дверей охраняемых помещений, дверей, выходящих на крышу (чердак), должны быть не ниже 3 класса защиты.

2. Запирающие устройства внутренних дверей должны быть 1 класса защиты [11, 12].

– дверные конструкции:

1. Входные двери в здание должны быть не ниже 3 класса защиты, а именно: толщина стального полотна двери – свыше 2 мм, наличие сверхпрочных петель и противосъёмных штифтов. Для вскрытия потребуется от 90 до 120 минут и мощный специализированный инструмент.

2. Двери запасных выходов, двери, выходящие на крышу (чердак), во дворы, малолюдные переулки должны быть не ниже 3 класса защиты.

3. Двери в специальные помещения должны быть не ниже 4 класса защиты, а именно: толщина полотна двери составляет более 3–4 мм, наличие специальных бронированных накладок, противосъёмных штырей, глазков с видеокамерами и прочих защитных элементов. Дополнительное усиление в замковой и петлевой части. Дверной блок имеет горизонтальные и вертикальные рёбра жёсткости. Допускается использование дверей 3 класса защиты.

4. Внутренние двери в помещения должны быть 1 класса защиты, а именно: двери с полотнами из стекла в металлических рамах или без них, стекло может быть обычным, закалённым, армированным, узорчатым, трёхслойным; деревянные двери со сплошным или мелкопустотным заполнением полотен, толщина полотна менее 40 мм; деревянные двери со стеклянными фрагментами из листового обычного, армированного, узорчатого, тонированного стекла; решетчатые металлические двери произвольной конструкции, изготовленные из стальных прутьев сечением не менее 78 мм², образующих ячейку площадью не более 230 см² и свариваемых в каждом пересечении [13].

– оконные конструкции:

1. Оконные проемы первого и подвального этажей, выходящие на охраняемую территорию, должны быть не ниже 2 класса защиты, а именно: оконный блок из любого материала (деревянный, поливинилхлоридные, алюминиевый и т.п.), оснащённый противовзломной фурнитурой (противовзломная фурнитура – это комплект запорных механизмов, петель и задвижек, который предназначен для запираения и открывания створок. Она

повышает степень безопасности оконной конструкции); окна со стеклом толщиной 5 мм с двумя слоями упрочняющей плёнки 300 мкм и 112 мкм, оклеенной с тыльной стороны стекла, или стекло толщиной 4 мм с двумя слоями упрочняющей плёнки 381 мкм и 112 мкм, оклеенной с тыльной стороны стекла (при этом плёнка толщиной 112 мкм может быть как абсолютно прозрачной, так и тонирующей); окна с обычным стеклом, дополнительно оснащенные деревянными ставнями со сплошным заполнением полотен при их толщине не менее 40 мм или деревянными ставнями из досок или фанеры толщиной 12 мм, обитыми стальными листами толщиной не менее 0,6 мм, или металлическими решётками произвольной конструкции, изготовленными из стальных прутьев сечением не менее 78 мм², образующих ячейку площадью не более 230 см² и свариваемых в каждом пересечении.

2. Оконные проемы второго и выше этажей, выходящие на охраняемую территорию должны быть 1 класса защиты, а именно: окна с обычным стеклом толщиной 2,5-8 мм; окна со стеклом толщиной 5 мм с упрочняющей плёнкой 300 мкм, оклеенной с тыльной стороны стекла, или стекло толщиной 4 мм с упрочняющей плёнкой 381 мкм, оклеенной с тыльной стороны стекла.

3. Оконные проемы первого и подвального этажей, выходящие на неохраняемую территорию должны быть не ниже 3 класса защиты, а именно: окна специальной конструкции с защитным остеклением толщиной не менее 4-5 мм, имеющим два слоя упрочняющей плёнки, оклеенные с тыльной стороны стекла. Для стекла толщиной 5 мм используются плёнки толщиной 300 мкм и 200 мкм, а для стекла 4 мм – плёнки толщиной 381 мкм и 381 мкм; окна с обычным стеклом, дополнительно защищённые щитами или деревянными ставнями со сплошным заполнением полотен при их толщине не менее 40 мм, обитыми с двух сторон стальными листами толщиной не менее 0,6 мм или металлическими решётками, изготовленными из стальных прутьев диаметром не менее 16 мм, образующих ячейки не более 150 x 150 мм.

4. Оконные проемы второго и выше этажей, выходящие на неохраняемую территорию, примыкающие к пожарным лестницам, балконам, карнизам и т.п. должны быть 1 класса защиты.

5. Оконные проемы специальных помещений должны быть не ниже 3 класса защиты [14, 15].

Памятка по инженерной укреплённости объектов ОВД 1 категории представлена в Приложении 1.

2.2. Требования к объектам ОВД, относящихся ко 2 категории

Для организации защиты периметра объекта ОВД 2 категории необходимо выполнение следующих условий:

– наличие КПП для обеспечения круглосуточного пропускного режима и круглосуточного дежурства;

– наличие помещений для организации работы дежурной части на объекте ОВД.

Требования к конструктивным элементам зданий, сооружений, помещений, относящихся к объектам ОВД 2 категории:

– строительные конструкции:

1. Наружные стены здания первого этажа, а также стены, перекрытия охраняемых помещений, расположенных внутри здания, примыкающие к помещениям других собственников должны быть не ниже 3 класса защиты.

2. Наружные стены охраняемых помещений, расположенных на втором и выше этажах здания, а также стены, перекрытия этих помещений, расположенных внутри здания, не примыкающих к помещениям других собственников должны быть не ниже 2 класса защиты.

3. Внутренние стены, перегородки должны быть 1 класса защиты, а именно: гипсолитовые, гипсобетонные толщиной не менее 75 мм; щитовые деревянные конструкции толщиной не менее 75 мм; конструкции из бревен или бруса толщиной 100 мм; каркасные перегородки толщиной не менее 20 мм с обшивкой металлическими, в том числе профилированными листами толщиной не менее 0,55 мм; кирпичные перегородки толщиной 138 мм; перегородки из лёгких теплоизоляционных бетонов толщиной не менее 300 мм; пустотные железобетонные конструкции толщиной 160 мм; перегородки из стеклопрофилита и стеклоблоков [19].

– запирающие устройства:

1. Запирающие устройства входных и запасных дверей в здание, входных дверей охраняемых помещений, дверей, выходящих на крышу (чердак), должны быть не ниже 3 класса защиты.

2. Запирающие устройства внутренних дверей должны быть 1 класса защиты [11, 12].

– дверные конструкции:

1. Входные двери в здание должны быть не ниже 3 класса защиты.

2. Двери запасных выходов, двери, выходящие на крышу (чердак), во дворы, малолюдные переулки должны быть не ниже 3 класса защиты.

3. Двери в специальные помещения должны быть не ниже 3 класса защиты.

4. Внутренние двери в помещения должны быть 1 класса защиты [13].

– оконные конструкции:

1. Оконные проемы первого и подвального этажей, выходящие на неохраемую территорию, должны быть не ниже 3 класса защиты.

2. Оконные проемы второго и выше этажей, выходящие на неохраемую территорию, примыкающие к пожарным лестницам, балконам, карнизам и т.п. должны быть не ниже 2 класса защиты.

3. Оконные проемы второго и выше этажей, выходящие на неохраемую территорию, не примыкающие к пожарным лестницам, балконам, карнизам и т.п. должны быть 1 класса защиты.

4. Оконные проемы специальных помещений должны быть не ниже 3 класса защиты [14, 15].

Памятка по инженерной укреплённости объектов ОВД 2 категории представлена в Приложении 2.

2.3. Требования к объектам ОВД, относящихся к 3 категории

Для организации защиты периметра объекта ОВД 3 категории необходимо выполнение следующих условий:

– наличие ограждения не ниже 3 класса защиты – ограждение, имеющее секционное просматриваемое жёсткое металлическое сетчатое полотно. Полотно изготавливается из оцинкованного просечно-вытяжного листа толщиной не менее 2 мм или стальных прутков диаметром от 6 мм, сваренных в пересечениях и усиленных двойным горизонтальным прутком с ячейкой не более 50 x 200 мм или ограждения с диаметром прутков 5 мм с ячейкой 25 x 100 мм, оцинкованных и покрытых полимерным материалом (рисунок 4). Основное ограждение должно быть оборудовано дополнительным верхним и предупредительным ограждениями;



Рисунок 4. Ограждение, имеющее секционное просматриваемое жёсткое металлическое сетчатое полотно с дополнительным верхним ограждением

– ворота и калитки не ниже 3 класса защиты – деревянные ворота со сплошным заполнением доской толщиной не менее 40 мм, обшитые с двух сторон стальным металлическим листом толщиной не менее 0,6 мм; комбинированные или сплошные ворота из стального листа толщиной не менее 2 мм, усиленные дополнительными рёбрами жёсткости и обивкой изнутри доской толщиной не менее 40 мм. Допускается использовать ограждения 2 класса защиты – основное ограждение с секционным просматриваемым металлическим сетчатым или жёстким решётчатым полотном. Оно изготавливается из стальных прутков диаметром от 6 мм, сваренных в пересечениях, с ячейкой не более 50 x 200 мм, оцинкованных и

покрытых полимерным материалом. Также допускается использование деревянного сплошного ограждения из доски толщиной не менее 40 мм. Высота ограждения должна быть не менее 2 метров. Допускается использовать ворота (калитки) 2 класса защиты – деревянные ворота со сплошным заполнением полотен при их толщине не менее 40 мм; решётчатые металлические ворота, изготовленные из стальных прутьев диаметром не менее 16 мм, образующих ячейку не более 150 x 150 мм и свариваемых в каждом пересечении, высота ворот должна быть не менее 2 м;

– наличие КПП для обеспечения пропускного режима.

Помещения для организации работы дежурной части на объекте ОВД выделяются по решению руководителя территориального органа МВД России.

На объектах ОВД, в которых предусмотрен въезд автотранспортных средств, должны быть размещены шлагбаумы (рисунок 5), а по решению руководителя территориального органа МВД России устанавливаются противотаранные устройства.



а) вертикальный шлагбаум



б) горизонтальный шлагбаум



в) откатной шлагбаум

Рисунок 5. Внешний вид шлагбаумов

Требования к конструктивным элементам зданий, сооружений, помещений, относящихся к объектам ОВД 3 категории:

– строительные конструкции:

1. Наружные стены здания первого этажа, а также стены, перекрытия охраняемых помещений, расположенных внутри здания, примыкающие к помещениям других собственников должны быть не ниже 2 класса защиты.

2. Наружные стены охраняемых помещений, расположенных на втором и выше этажах здания, а также стены, перекрытия этих помещений, расположенных внутри здания, не примыкающих к помещениям других собственников должны быть не ниже 2 класса защиты.

3. Внутренние стены, перегородки должны быть 1 класса защиты [19].

– запирающие устройства:

1. Запирающие устройства входных и запасных дверей в здание, входных дверей охраняемых помещений, дверей, выходящих на крышу (чердак), должны быть не ниже 2 класса защиты.

2. Запирающие устройства внутренних дверей должны быть 1 класса защиты [11, 12].

– дверные конструкции:

1. Входные двери в здание должны быть не ниже 2 класса защиты, а именно: деревянные наружные двери со сплошным заполнением полотен при их толщине не менее 40 мм; защитные металлические двери с полотном из листа металла небольшой толщины. Для взлома понадобится специнструмент, на вскрытие уйдет 10-20 минут. В дверях 2 класса защиты рекомендуется использовать не менее двух замков (основного и дополнительного).

2. Двери запасных выходов, двери, выходящие на крышу (чердак), во дворы, малолюдные переулки должны быть не ниже 2 класса защиты.

3. Двери в специальные помещения должны быть не ниже 3 класса защиты.

4. Внутренние двери в помещения должны быть 1 класса защиты [13].

– оконные конструкции:

1. Оконные проемы первого и подвального этажей, выходящие на охраняемую территорию, должны быть не ниже 2 класса защиты.

2. Оконные проемы второго и выше этажей, выходящие на охраняемую территорию должны быть 1 класса защиты.

3. Оконные проемы первого и подвального этажей, выходящие на неохраняемую территорию, должны быть не ниже 3 класса защиты.

4. Оконные проемы второго и выше этажей, выходящие на неохраняемую территорию, примыкающие к пожарным лестницам, балконам, карнизам и т.п. должны быть не менее 3 класса защиты.

5. Оконные проемы второго и выше этажей, выходящие на неохраняемую территорию, не примыкающие к пожарным лестницам, балконам, карнизам и т.п. должны быть не менее 1 класса защиты.

6. Оконные проемы специальных помещений должны быть не ниже 3 класса защиты [14, 15].

Памятка по инженерной укреплённости объектов ОВД 3 категории представлена в Приложении 3.

2.4. Требования к объектам ОВД, относящихся к 4 категории

Требования к конструктивным элементам зданий, сооружений, помещений, относящихся к объектам ОВД 4 категории:

– строительные конструкции:

1. Наружные стены здания первого этажа, а также стены, перекрытия охраняемых помещений, расположенных внутри здания, примыкающие к помещениям других собственников должны быть не ниже 2 класса защиты.

2. Наружные стены охраняемых помещений, расположенных на втором и выше этажах здания, а также стены, перекрытия этих помещений, расположенных внутри здания, не примыкающих к помещениям других собственников должны быть не ниже 2 класса защиты.

3. Внутренние стены, перегородки должны быть 1 класса защиты [19].

– запирающие устройства:

1. Запирающие устройства входных и запасных дверей в здание, входных дверей охраняемых помещений, дверей, выходящих на крышу (чердак), должны быть не ниже 2 класса защиты.

2. Запирающие устройства внутренних дверей должны быть 1 класса защиты [11, 12].

– дверные конструкции:

1. Входные двери в здание должны быть не ниже 2 класса защиты.

2. Двери запасных выходов, двери, выходящие на крышу (чердак), во дворы, малолюдные переулки должны быть не ниже 2 класса защиты.

3. Двери в специальные помещения должны быть не ниже 3 класса защиты.

4. Внутренние двери в помещения должны быть 1 класса защиты [13].

– оконные конструкции:

1. Оконные проемы первого и подвального этажей, выходящие на неохраемую территорию, должны быть не ниже 2 класса защиты.

2. Оконные проемы второго и выше этажей, выходящие на неохраемую территорию, примыкающие к пожарным лестницам, балконам, карнизам и т.п. должны быть не ниже 2 класса защиты.

3. Оконные проемы второго и выше этажей, выходящие на неохраемую территорию, не примыкающие к пожарным лестницам, балконам, карнизам и т.п. должны быть 1 класса защиты.

4. Оконные проемы специальных помещений должны быть не ниже 3 класса защиты [14, 15].

Памятка по инженерной укреплённости объектов ОВД 4 категории представлена в Приложении 4.

ГЛАВА 3. ТЕХНИЧЕСКАЯ УКРЕПЛЕННОСТЬ ОБЪЕКТОВ ОВД РФ

3.1. Тревожная сигнализация на объектах ОВД

Охранная сигнализация на объектах ОВД представляет собой сложный комплекс технических средств, предназначенных для автоматического выявления, предупреждения и реагирования на несанкционированные проникновения на охраняемые территории.

Тревожная сигнализация дополняет охранную систему, обеспечивая быстрое реагирование на чрезвычайные ситуации. Тревожная сигнализация – это комплекс технических устройств, которые могут отправлять сигналы тревоги на пост дежурных в ОВД при обнаружении несанкционированных действий на объекте, возникновении чрезвычайных ситуаций или в случае визуального установления нарушений в охранной системе подконтрольного объекта.

Устройства тревожной сигнализации на объекте должны устанавливаться:

- в специальных помещениях органа, организации, подразделения системы МВД России (помещения дежурных частей, комнаты хранения оружия, боеприпасов и специальных средств, помещения для хранения средств защиты, связи, специальной, оперативной и криминалистической техники, изоляторы временного содержания, хранилища, кассы и другие);
- у центрального входа в здание и запасных выходах из него;
- на всех наружных и внутренних постах охраны и в помещении охраны;
- в иных местах, регламентированных правовыми актами МВД России или требованиями внутриобъектового режима [5].

3.2. Требования, предъявляемые к технической укреплённости объектов ОВД, относящихся к 1 категории

Система охранно-тревожной сигнализации объекта ОВД 1 категории должна включать в себя две подсистемы:

1. Тревожную сигнализацию, которая включает в себя стационарную кнопку, носимую кнопку (радиокнопку), находящуюся у начальника подразделения и дежурной смены охраны. Тревожная сигнализация должна быть выведена на внутренний пост охраны и на ПЦО.

2. Охранную сигнализацию, которая включает в себя технические средства для охраны периметра территории объекта, зданий, сооружений, отдельных служебных помещений с выводом сигнала на внутренний пост охраны. Специальные помещения необходимо оборудовать охранной сигнализацией, которая обеспечивает вывод сигнала о тревоге на внутренний пост охраны и на ПЦО.

Системы контроля и управления доступом объекта ОВД 1 категории должны включать в себя средства идентификации по двум и более признакам для прохода (допускается использование биометрических данных). Точками доступа являются проходные, КПП, служебные помещения, специальные помещения объекта. Тип используемых преграждающих устройств на объекте ОВД 1 категории – турникеты, шлюзы, двери (рисунок 6).



Рисунок 6. Типы используемых преграждающих устройств

Видеонаблюдение (видеоконтроль) на объекте должно осуществляться на периметре территории объекта и КПП, периметре зданий и сооружений объекта, их входах и въездах/выездах и в специальных помещениях и подходах к ним.

Средства и системы оповещения включают в себя речевое оповещение и звуковое/световое оповещение.

Средства оперативной связи включают в себя оперативную радиосвязь, оперативную телефонную связь и телефонную связь общего пользования.

Необходимо осуществлять досмотр людей на проходных металлодетекторами, обнаружителями взрывчатых, отравляющих, радиоактивных веществ, на входах в специальные помещения, а также досмотр транспортных средств.

Средства противодействия беспилотным аппаратам устанавливаются на объектах ОВД по решению руководства территориального органа МВД России.

Памятка по технической укреплённости объектов ОВД 1 категории представлена в Приложении 5.

3.3. Требования, предъявляемые к технической укреплённости объектов ОВД, относящихся ко 2 категории

Система охранно-тревожной сигнализации объекта ОВД 2 категории должна включать в себя две подсистемы:

1. Тревожную сигнализацию, которая включает в себя стационарную кнопку, носимую кнопку (радиокнопку), находящуюся у начальника подразделения и дежурной смены охраны. Тревожная сигнализация должна быть выведена на внутренний пост охраны, а также допускается вывод на ПЦО.

2. Охранную сигнализацию, которая включает в себя технические средства для охраны периметра зданий, сооружений, отдельных служебных помещений с выводом сигнала на внутренний пост охраны. Специальные помещения необходимо оборудовать охранной сигнализацией, которая обеспечивает вывод сигнала о тревоге на внутренний пост охраны и на ПЦО.

Системы контроля и управления доступом объекта ОВД 2 категории должны включать в себя средства идентификации по двум и более признакам для прохода. Точками доступа являются проходные, КПП, служебные помещения, специальные помещения объекта. Тип используемых преграждающих устройств – турникеты, двери.

Видеонаблюдение (видеоконтроль) на объекте должно осуществляться на периметре зданий и сооружений объекта, их входах и въездах/выездах и в специальных помещениях и подходах к ним.

Средства и системы оповещения включают в себя речевое оповещение и звуковое/световое оповещение.

Средства оперативной связи включают в себя оперативную радиосвязь, оперативную телефонную связь и телефонную связь общего пользования.

Необходимо осуществлять досмотр людей на проходных металлодетекторами и досмотр на входах в специальные помещения. По решению руководителя подразделения допускается досмотр обнаружителями взрывчатых, отравляющих, радиоактивных веществ.

Средства противодействия беспилотным аппаратам устанавливаются на объектах ОВД по решению руководства территориального органа МВД России.

Памятка по технической укреплённости объектов ОВД 2 категории представлена в Приложении 6.

3.4. Требования, предъявляемые к технической укреплённости объектов ОВД, относящихся к 3 категории

Система охранно-тревожной сигнализации объекта ОВД 3 категории должна включать в себя две подсистемы:

1. Тревожную сигнализацию, которая включает в себя стационарную кнопку. Допускается вывод тревожной сигнализации на внутренний пост охраны и на ПЦО.

2. Охранную сигнализацию, которая включает в себя технические средства для охраны периметра территории объекта с выводом сигнала на внутренний пост охраны. По решению руководителя подразделения охранная сигнализация может включать в себя технические средства для охраны периметра зданий, сооружений, отдельных служебных помещений с выводом сигнала на внутренний пост охраны и на ПЦО. Специальные помещения необходимо оборудовать охранной сигнализацией, которая обеспечивает вывод сигнала о тревоге на ПЦО, а также на внутренний пост охраны.

Системы контроля и управления доступом объекта ОВД 3 категории должны включать в себя средства идентификации по одному признаку для прохода. Точками доступа могут быть проходные, КПП, специальные помещения объекта. Тип используемых преграждающих устройств – двери.

По решению руководителя подразделения видеонаблюдение (видеоконтроль) на объекте может осуществляться на периметре территории объекта и КПП, периметре зданий и сооружений объекта, их входах и въездах/выездах и в специальных помещениях и подходах к ним.

Средства и системы оповещения включают в себя звуковое/световое оповещение, по решению руководителя подразделения допускается речевое оповещение.

Средства оперативной связи включают в себя оперативную телефонную связь и телефонную связь общего пользования.

По решению руководителя подразделения досмотр людей на проходных осуществляется металлодетекторами, на входах в специальные помещения, а также досмотр транспортных средств.

Памятка по технической укреплённости объектов ОВД 3 категории представлена в Приложении 7.

3.5. Требования, предъявляемые к технической укреплённости объектов ОВД, относящихся к 4 категории.

Система охранно-тревожной сигнализации объекта ОВД 3 категории должны включать в себя две подсистемы:

1. Тревожную сигнализацию, которая включает в себя стационарную кнопку. Допускается вывод тревожной сигнализации на ПЦО.

2. Охранную сигнализацию, которая включает в себя технические средства для охраны периметра зданий, сооружений, отдельных служебных помещений, специальных помещений с выводом сигнала на ПЦО.

По решению руководителя подразделения определяется необходимость речевого оповещения.

Средства оперативной связи включают в себя оперативную телефонную связь и телефонную связь общего пользования.

Памятка по технической укреплённости объектов ОВД 4 категории представлена в Приложении 8.

ГЛАВА 4. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОСНАЩЕНИЮ ОБЪЕКТОВ ОВД ТЕХНИЧЕСКИМИ СРЕДСТВАМИ ОХРАНЫ

4.1. Технические средства для обеспечения охраны зданий, сооружений, помещений объектов ОВД

Многорубежная система представляет собой многоуровневую защиту, разработанную для создания надежного барьера между потенциальными угрозами и охраняемыми объектами. Принцип работы этой системы основывается на разделении охраняемой территории на три основных рубежа, каждый из которых снабжен своим набором технических средств охраны. Оборудование объекта в два и более рубежей охранной сигнализации повышает степень его защиты от преступных посягательств.

1. Первый рубеж – это внешняя периметральная охрана, призванная предотвратить проникновение злоумышленников на территорию объекта. Блокированию на первом рубеже подлежат окна, двери, внешние стены, перекрытия.

На первом рубеже используются магнитоконтактные извещатели – это устройства, используемые в охранных системах для обнаружения попыток проникновения через открывание дверей, окон, витрин, люков и ворот. Они состоят из магнита и геркона, которые устанавливаются на подвижной и неподвижной частях конструкции соответственно.

Для входных дверей и окон наиболее выигрышным будет являться скрытая установка извещателей. Предпочтительнее использовать извещатели малых габаритов и небольшой стоимости, таковыми могут являться ИО 102-11ММ для металлических конструкций и ИО 102-11М для деревянных конструкций.

Для дверей, находящихся непосредственно в здании, можно использовать открытую установку. Для металлических дверей неплохим выбором будет извещатель ИО 102-26, а для неметаллических – ИО 102-2. Внешний вид магнитоконтактных извещателей представлен на рисунке 7.

На окна первого рубежа, которые располагаются непосредственно по периметру здания, рекомендуется установить акустический извещатель – это элемент охранной системы безопасности, предназначенный для детектирования процесса разбития оконных конструкций.

Для охраны обычных, закаленных, узорчатых, армированных, защитных стекол, стеклопакетов и стеклоблоков, расположенных по периметру здания ОВД необходим извещатель с достаточной дальностью действия, небольшими габаритами и приемлемой ценой. Из приведенной таблицы, можно выделить такие извещатели как ИО 329-4 «Стекло-3», «Астра-531 АК», ИО 329-5 «Астра-С». Внешний вид акустических извещателей представлен на рисунке 8.



а) ИО 102-11ММ



б) ИО 102-11М



в) ИО 102-26



г) ИО 102-2

Рисунок 7. Внешний вид магнитоконтактных извещателей



а) «Стекло-3»;



б) «Астра-531 АК»



«Астра-С»

Рисунок 8. Внешний вид акустических извещателей

Вибрационные извещатели – устройства системы безопасности, предназначенные для выявления попыток механического воздействия на конструкции с целью их взлома и разрушения.

Для большой протяженности поверхности здания выгодно использовать многопозиционный извещатель ИО 313-5/2 «Шорох-2-10», в комплекте которого 10 вибрационных извещателей, но при этом длина шлейфа с 10-ю датчиками вибрации от блока обработки сигналов до последнего датчика не должна превышать 50 м. Если использовать однопозиционный извещатель, то среди представленных с самыми лучшими

характеристиками – ИО 313-8 «Удар». Внешний вид вибрационных извещателей представлен на рисунке 9.

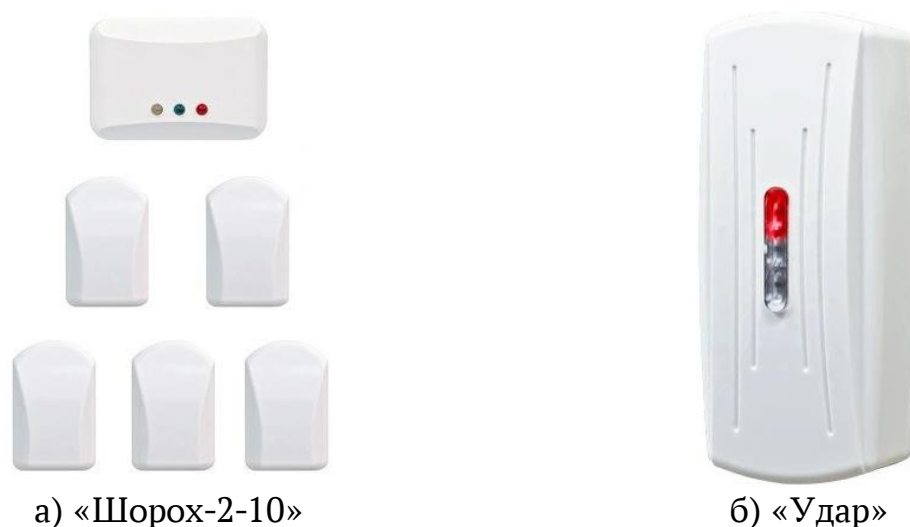


Рисунок 9. Внешний вид вибрационных извещателей

2. Второй рубеж – это зона непосредственных подходов к критически важным объектам или строениям внутри охраняемой территории. Этот рубеж внутри зданий блокирует объем охраняемых помещений, он оборудуется как правило извещателями на движение, причем зона обнаружения может быть различной: объемной, поверхностной, линейной – определяется архитектурно планировочными особенностями объекта.

Пассивные оптико-электронные инфракрасные извещатели обнаруживают факт проникновения человека в защищаемую часть пространства, формируют сигнал тревожного извещения и путем размыкания контактов исполнительного реле передают сигнал «тревога» на средства оповещения.

С объемной зоной обнаружения. Как правило, устанавливаются в углу помещения на высоте 2,2-2,5 м. В этом случае они равномерно охватывают объем защищаемого помещения, например: извещатель ИО 209-20 «Фотон-10А» или ИО 209-27 «Фотон-16А».

С поверхностной зоной обнаружения. Применяются для охраны периметра, некапитальных стен, дверных или оконных проёмов, а также могут использоваться для ограничения подхода к каким-либо ценностям. Зона обнаружения таких устройств должна быть направлена вдоль стены с проёмами. Оптимальным выбором будут извещатели ИО 309-9 «Фотон-10Б», ИО 309-17/3 «Фотон-12Б».

С линейной зоной обнаружения. Применяются для охраны длинных и узких коридоров. Хорошими характеристиками обладают извещатели ИО409-42 «Астра-512» и ИО409-64 «Юпитер-5210».

Внешний вид пассивных инфракрасных оптико-электронных извещателей представлен на рисунке 10.



Рисунок 10. Внешний вид пассивных инфракрасных оптико-электронных извещателей

Преимущество активных инфракрасных извещателей перед пассивными поверхностными инфракрасными извещателями, состоит в том, что они не зависят от температур фона и человека, длины траектории его перемещения, устойчивы к тепловым помехам. Оптимальным решением будет выбор извещателя охранного линейного оптико-электронного «ST-PD042BD-SC» или «ИКС-1» (рисунок 11).

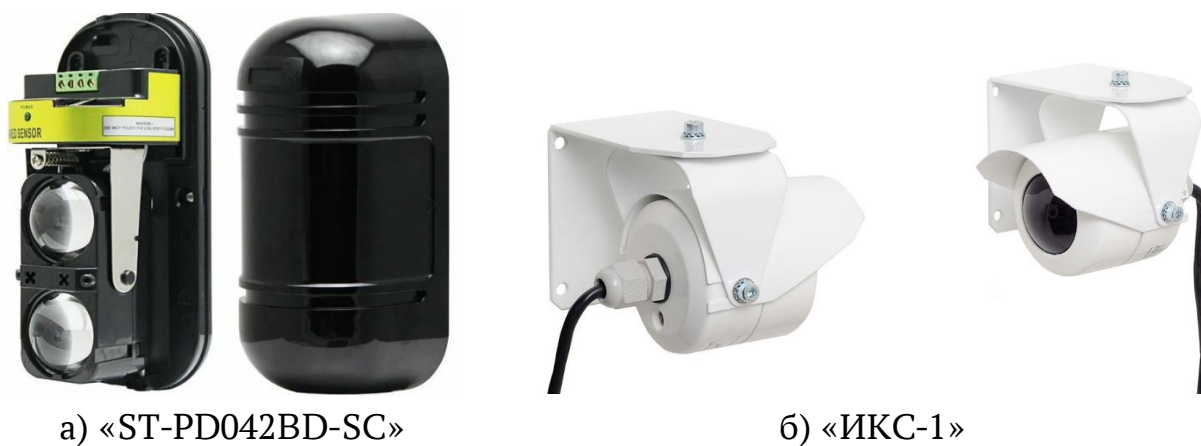


Рисунок 11. Внешний вид активных инфракрасных оптико-электронных извещателей

3. Третий рубеж охранной сигнализации – защита непосредственно внутри зданий и охраняемых помещений. Им оборудуются отдельные предметы и конструкции: сейфы и шкафы; витрины.

Ультразвуковой извещатель – извещатель, формирующий извещение о тревоге при изменении параметров поля акустических волн ультразвукового диапазона, излучаемых и принимаемых извещателем, вызванном действием нарушителя в охраняемой зоне.

Для защиты внутреннего объема подойдет извещатель охранный объемный ультразвуковой «Астра-642», у которого больше дальность обнаружения, в отличие от «Витрины» потребляет меньший ток, а также имеет более низкую стоимость (рисунок 12).



а) «Астра-642»



б) «Витрина»

Рисунок 12. Внешний вид объемных ультразвуковых извещателей

Сейфы, шкафы и витрины следует оборудовать магнитоcontactными извещателями открытой установки, приведенные ранее. Для металлических поверхностей можно использовать извещатель ИО 102-26, а для неметаллических – ИО 102-14 или ИО 102-2 (рисунок 13).



а) ИО 102-26



б) ИО 102-14



в) ИО 102-2

Рисунок 13. Внешний вид объемных магнитоcontactных извещателей

Для недопущения разрушения, разлома, распиливания сейфов и шкафов нужно использовать вибрационные извещатели. Таковым может быть

ИО 313-8 «Удар». А для недопущения переноса и кражи ценного предмета можно использовать ИО 315-10 «Шорох-3» с датчиком наклона (рисунок 14).



Рисунок 14. Внешний вид вибрационных извещателей

Для усиленной защиты конструкций охраняемых объектов можно использовать совмещенные извещатели. Эффективными будут извещатель охранный совмещенный ДИМК/В (принцип действия извещателя вибрационный и магнитоконтактный) и извещатель охранный совмещенный ИО 315-10 «Шорох-3» (принцип действия – вибрационный и инерционный).

Защита стекол и внутреннего объема может осуществляться с помощью совмещенных извещателей акустических и инфракрасных. Извещатели имеют два независимых канала обнаружения: АК и ИК. АК канал регистрирует разрушение обычного, закаленного, узорчатого, армированного, трехслойного, защищённого плёнкой стекол, однокамерных и двухкамерных стеклопакетов, ИК канал – проникновение нарушителя в охраняемое помещение. С объемной зоной обнаружения выгодно будет использовать извещатель охранный объемный совмещенный ИО415-2 «Астра-621», а с поверхностной зоной – извещатель охранный поверхностный совмещенный ИО315-1/2 «Орлан-Д» (рисунок 15) [10].



Рисунок 15. Внешний вид совмещенных извещателей

4.2. Технические средства для обеспечения охраны периметра объектов ОВД

Системы охраны периметра предоставляют оперативную информацию о проникновении нарушителя на охраняемую территорию объекта органов внутренних дел, что позволяет своевременно принимать меры по нейтрализации возможных противоправных действий задолго до того, как злоумышленник может проникнуть в особо важные зоны охраняемого объекта.

Полотно основного ограждения по исполнению подразделяют:

- на просматриваемое или глухое;
- сплошное или секционное;
- жесткое или гибкое.

Нижний край полотна основного ограждения должен повторять профиль поверхности местности и находиться над уровнем грунта или фундамента не выше 100 мм.

Дополнительное верхнее ограждение предназначено:

- для увеличения высоты основного ограждения;
- повышения сложности преодоления основного ограждения сверху.

Дополнительное верхнее ограждение следует устанавливать на основное ограждение посредством использования кронштейнов (стоек, наконечников), на которых закрепляют:

- сварные сетчатые панели шириной полотна не менее 0,6 м;
- колючую проволоку или ленту, не менее трех рядов общей шириной 0,5 м.

Дополнительное нижнее ограждение предназначено для повышения сложности преодоления основного ограждения под полотном ограждения, в том числе подкопа.

Дополнительное нижнее ограждение выполняют из прутков арматурной стали, сваренных в пересечениях, с ячейкой размерами не более 150 x 150 мм с антикоррозионным покрытием.

Дополнительное нижнее ограждение должно быть установлено под основным ограждением с заглублением в грунт не менее чем на 0,3-0,5 м.

Для объектов I категории должно быть установлено сплошное глухое (бетон, железобетон и т.д.) основное ограждение, которое дополнительно оборудуется верхним и нижним ограждением.

Периметр объекта должен оборудоваться и техническими средствами охраны, которые играют важную роль в обеспечении безопасности и мониторинге окружающей среды. Их правильный выбор и установка позволяют эффективно защищать объекты и предотвращать потенциальные угрозы.

Под радиоволновыми однопозиционными извещателями понимают приборы, основной принцип работы которых связан с эффектом Доплера,

закрывающийся в том, что у отражённого от передвигающегося объекта сигнала изменяется частота.

Оптимальными показателями обладает извещатель «Радий-2/3» (рисунок 16).



Рисунок 16. Внешний вид радиоволнового извещателя «Радий-2/3»

Также можно выбрать извещатель «Барьер-100С», если требуется оборудовать небольшую часть периметра (рисунок 17).



Рисунок 17. Внешний вид радиоволнового извещателя «Барьер-100С»

Активные инфракрасные извещатели имеют в своем составе излучатель и приемник. Они могут быть выполнены отдельными блоками или совмещены в одном корпусе. В последнем случае при установке такого охранного прибора дополнительно используется элемент, отражающий инфракрасные лучи.

Хорошими характеристиками обладает извещатель «СПЭК-8», максимальная дальность которого составляет 300 метров. В качестве альтернативы можно использовать «ИКС-1», увеличив количество устанавливаемых извещателей (рисунок 18).



Рисунок 18. Внешний вид радиоволновых извещателей

Принцип действия линейного трибоэлектрического извещателя основан на регистрации электрических сигналов, возникающих в чувствительном элементе (трибоэлектрическом кабеле) в результате механических воздействий.

Для оборудования объекта ОВД подойдет извещатель охранной линейный трибоэлектрический ИО20620-1 «ТРЕЗОР-В04» или «Гюрза-035ПЗ» (рисунок 19) [10].

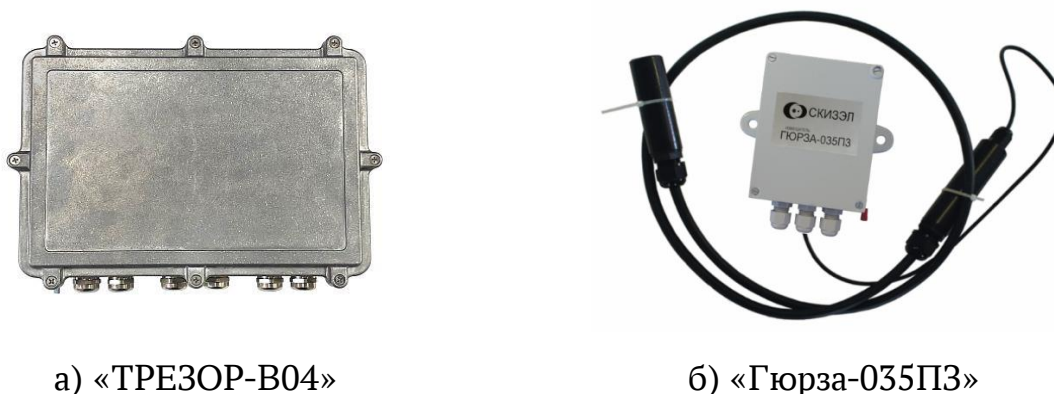


Рисунок 19. Внешний вид линейных трибоэлектрических извещателей

4.3. Система контроля и управления доступом на объектах ОВД

СКУД позволяет осуществлять круглосуточный контроль ситуации на охраняемой территории, обеспечивать безопасность сотрудников, а также посетителей, ограничить несанкционированный доступ к материальным ценностям. В общем, все СКУД функционируют по одинаковым принципам, существенная разница между ними прослеживается только в надежности, качестве и удобстве повседневного использования.

Система контроля доступа состоит из:

- пользовательского идентификатора – им может быть электронное устройство, карта, брелок или человеческий орган. Любому пользовательскому идентификатору присваивается уникальный цифровой код, который, в свою очередь, содержит необходимую информацию о правах доступа его владельца;

- считывателя – устройство, выполняющее считывание информации с пользовательского идентификатора и направляющее полученные данные в контроллер системы доступа;

- преграждающих устройств (точки прохода), таких как турникеты, двери с замками, ворота, шлагбаумы, шлюзы.

- контроллера системы контроля доступа – ключевой электронный модуль, реализующий идентификацию объектов доступа, по полученной информации от считывателей и осуществляющий управление разграничением доступа на территорию, управление преграждающими и сигнализирующими устройствами, получение событий от различных датчиков и принятие соответствующих решений с передачей их исполнительным устройствам и программному обеспечению;

- программного обеспечения СКУД - элемента системы, с помощью которого можно централизованно управлять контроллерами системы контроля доступа, используя персональный компьютер (ПК), вести мониторинг происходящих событий, формировать отчеты и т.д.;

- конвертеров среды для подключения модулей СКУД друг к другу и к ПК, предоставляющих возможность организовать контроль доступа и учет рабочего времени на предприятии с несколькими проходными и большим количеством дверей или турникетов [20].

Одним из перспективных продуктов СКУД будет являться система «Sigur». Интерфейс системы базируется на протоколе Ethernet. Контроллер «Sigur E510» одновременно управляет 4 односторонними или двумя двусторонними замками, двумя турникетами или одним шлагбаумом, может подключать 4 считывателя, подключение осуществляется по интерфейсу Wiegand. Может осуществляться доступ по картам доступа EMM, HID, MIFARE, брелокам, банковским картам и смартфонам, по биометрическим данным (отпечаткам пальцев, лицу человека), регистрационным номерам автомобилей, штрихкодам, QR-кодам, pin-коду и рисунку радужной оболочки глаза, идентификацию по рисунку вен ладони. Кроме того, система может быть интегрирована с рядом терминалов распознавания лиц сторонних производителей, с системами распознавания документов и с системами хранения и выдачи ключей и IP-домофонами. Данная система СКУД обладает преимуществом по основным характеристикам и при этом имеет оптимальную стоимость (рисунок 20).

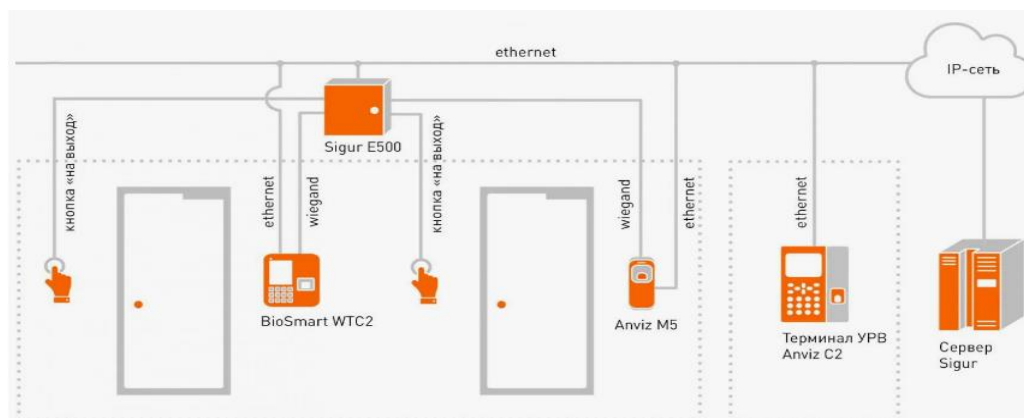


Рисунок 20. Вариант конфигурирования СКУД «Sigur»

4.4. Система охранного телевидения на объектах ОВД

Системы охранного телевидения (СОТ) должны обеспечивать передачу визуальной информации о состоянии охраняемых зон, помещений, периметра и территории объекта в помещение охраны. Применение охранного телевидения позволяет в случае получения извещения о тревоге определить характер нарушения, место нарушения, направление движения нарушителя и определить оптимальные меры противодействия. Кроме того, система охранного телевидения позволяет проводить наблюдение охраняемых зон объекта [9].

Технические требования к видеокамерам для видеозаписи прилегающих территорий:

- КМОП-сенсор не менее 1/3 дюйма;
- цветная камера с поддержкой режима день/ночь;
- формат сжатия: протоколы H.264 HP/MP/VP;
- разрешение основного видеопотока не менее 1920x1080 пикселей;
- разрешение дополнительного видеопотока не менее 704x576 пикселей;
- одновременная трансляция не менее двух видеопотоков H.264;
- протокол передачи видеоизображения: RTP поверх TCP;
- поддержка битрейта в формате CBR с вариацией $\pm 10\%$;
- наличие цифровой системы шумоподавления (2DNR и 3DNR);
- наличие компенсации фоновой засветки (BLC и HLC);
- наличие расширенного динамического диапазона (WDR) аппаратного или программного;
- поддержка сетевых протоколов TCP/IP, IPv4, HTTP, RTP, RTSP, NTP, ICMP;
- возможность отображения титров (текст, дата, время);
- открытый платформонезависимый API – интерфейс управления;
- соответствие спецификациям ONVIF Profile S;
- разрешение сенсора не менее 1,3 Мпикселей;
- количество кадров в секунду – 25 (с поддержкой битрейта в диапазоне от 1024 до 4096 Кбит/с с шагом 512 Кбит/с);
- чувствительность не более 0,01 лк (цветное) / 0,001 лк (черно-белое);
- горизонтальный угол обзора не менее 85° и не более 100°.

Технические требования к видеокамерам для наблюдения в помещениях:

- КМОП-сенсор не менее 1/3 дюйма;
- цветная камера с поддержкой режима день/ночь;
- формат сжатия: протоколы H.264 HP/MP/VP;
- разрешение основного видеопотока не менее 1920x1080 пикселей;
- разрешение дополнительного видеопотока не менее 704x576 пикселей;
- одновременная трансляция не менее двух видеопотоков H.264;
- протокол передачи видеоизображения: RTP поверх TCP;

- поддержка битрейта в формате CBR с вариацией $\pm 10\%$;
- наличие цифровой системы шумоподавления (2DNR и 3DNR);
- наличие компенсации фоновой засветки (BLC и HLC);
- наличие расширенного динамического диапазона (WDR) аппаратного или программного;
- поддержка сетевых протоколов TCP/IP, IPv4, HTTP, RTP, RTSP, NTP, ICMP;
- возможность отображения титров (текст, дата, время);
- открытый платформонезависимый API – интерфейс управления;
- соответствие спецификациям ONVIF Profile S;
- разрешение сенсора не менее 2 Мпикселей;
- количество кадров в секунду – 25 (с поддержкой битрейта в диапазоне от 1024 до 6144 Кбит/с с шагом 512 Кбит/с);
- чувствительность не более 0,05 лк (цветное) / 0,01 лк (черно-белое);
- наличие режима переворота изображения на 90° (режим коридора);
- передача аудиопотока;
- наличие встроенного микрофона;
- поддержка аудиокодеков G.711 ulaw/alaw.

При монтаже и установке видеокамер должны обеспечиваться следующие требования:

- видеокамеры должны быть установлены максимально близко к горизонтальной визирной линии по отношению к фиксируемому объекту;
- наблюдения, отклонение от горизонтальной визирной линии должно составлять $\pm 15^\circ$;
- должна быть обеспечена минимизация «слепых» зон сцен обзора видеокамеры;
- при установке режимов работы видеокамер необходимо учитывать скорости перемещения объектов, находящихся в зоне видимости видеокамер, чтобы исключить появление нерезких изображений и «смазов» на записанных видеокдрах;
- не допускается установка видеокамер в местах, в которых не обеспечена достаточная освещенность объекта, наблюдается избыточная освещенность (блики, тени), контровой свет, делающие невозможным выявление на изображении индивидуализирующих объект признаков;
- обзор объектов видеонаблюдения не должен перекрываться оптически непрозрачными препятствиями (листвой, ветками деревьев, столбами, баннерами, конструкциями балконов и т.п.);
- видеоизображение должно содержать уникальный идентификатор объекта, дату и время видеосъемки, синхронизированные с источником точного времени;
- режим работы видеокамер – круглосуточно [16-18].

Для правильного выбора программного обеспечения для интеграции различных подсистем комплексной системы безопасности объекта ОВД, необходимо оценить функционал, ряд эксплуатационных характеристик, надежность, стоимость и другие показатели. Данная задача много

критериальная, поэтому рекомендуется использовать математические методы анализа, например, экспертного оценивания и ранжирования для определения оптимального программного обеспечения комплексной системы безопасности. В работе проведен анализ ПО методами факторного и кластерного анализа по двум основным критериям: технические характеристики, функциональные возможности и стоимость. В таблице 1 приведен коэффициент оптимальности 6 программных обеспечений (промежуточные результаты в издании не отражены).

Таблица 1 — Коэффициенты оптимальности программных обеспечений

	«Интеллект»	«Модуль взаимодействия ESM-PCETrezor»	«Синергет»	«VideoNet»	ОПС «Рубеж»	«Бастион-2»
Коэффициент оптимальности	1,455	0,484	1,387	1,732	0,31	0,643

В результате сравнения наибольший показатель коэффициента оптимальности показали следующие ПО: «VidioNet», «Интеллект», «Синергет». В любом случае окончательное решение в пользу выбора того или иного ПО будет за ответственным исполнителем. Данные методы анализа применимы для выбора ТСО, досмотровой техники и инженерных средств. Для исключения ошибок в системах охранных телевизионных рекомендуется использовать системы с видеоаналитикой, основанных на использовании нейронных сетей, применять различные детекторы (пересечение линий, нахождение в охраняемой зоне вне разрешенного периода времени и другие) для обнаружения нарушителей.

4.5. Ручные и арочные металлодетекторы для обеспечения досмотра сотрудников и посетителей объектов ОВД

Для эффективного выполнения сотрудниками, несущими службу в наряде, контролю пропускного и внутриобъектового режимов на объекте ОВД, своевременному обнаружению запрещенных к проносу на территорию объекта ОВД предметов применяют специальные технические средства обнаружения взрывчатых устройств, оружия, боеприпасов и другого различного вооружения (металлодетекторы).

По конструкции различают два вида металлодетекторов: ручные и стационарные (арочные).

Ручные модели предназначены для мобильного контроля. Они отличаются небольшим весом (200-500 г), компактными размерами, простотой в эксплуатации. Для обнаружения металлических предметов требуется провести вдоль тела человека устройством. Оповещение осуществляется звуком, вибрацией или световой индикацией.

Можно выделить металлодетектор «БЛОКПОСТ РД-700» и «КРОНА ВМ-611ВИХРЬ», которые отличаются от других аналогичных ручных металлодетекторов оптимальными характеристиками и небольшой стоимостью (рисунок 21).



а) «БЛОКПОСТ РД-700»



б) «КРОНА ВМ-611ВИХРЬ»

Рисунок 21. Внешний вид ручных металлодетекторов

К стационарным устройствам обнаружения запрещенных предметов относятся арочные металлодетекторы. Они отличаются высокой пропускной способностью и быстротой обработки информации.

Арочные металлодетекторы могут быть основаны на различных физических принципах обнаружения.

Магнитометрические системы не имеют источника собственного излучения, они используют магнитное поле земли для определения возмущений на катушке-приемнике при попадании в это общее с землей магнитное поле металлического предмета.

На рисунке 22 представлен внешний вид металлодетектора многозонного «Паутина-МТП8».



Рисунок 22. Внешний вид металлодетектора «Паутина-МТП8»

Внешний вид магнитометрического пассивного арочного антивандального металлодетектора «Фракталь-800» для использования внутри помещений представлен на рисунке 23.



Рисунок 23. Внешний вид металлодетектора «Фракталь-800»

Внешний вид металлодетектора арочного «СКИЗЭЛ-01/04» скрытного размещения представлен на рисунке 24.



Рисунок 24. Внешний вид металлодетектора «СКИЗЭЛ-01/04»

Металлодетекторы, в которых используется метод приема и передачи гармонического сигнала между приемной и передающей катушками являются самыми распространенными.

Из данных металлодетекторов можно выделить следующие модели:

1. Арочный металлодетектор «SmartScan B6» (рисунок 25).



Рисунок 25. Внешний вид металлодетектора «SmartScan B6»

2. Арочный металлодетектор «Гвоздика-006» (рисунок 26).



Рисунок 26. Внешний вид металлодетектора «Гвоздика-006»

Также существуют импульсные арочные металлодетекторы, которые способны не просто определить магнитный или немагнитный металл, а исключить из тревог бытовые личные предметы из любых металлов, такие как часы, ключи, телефоны и прочее.

Из импульсных металлодетекторов можно выделить «MZ 6100» (рисунок 27) и «РС 600 МК ИМПУЛЬС» (рисунок 28).



Рисунок 27. Внешний вид металлодетектора «MZ 6100»

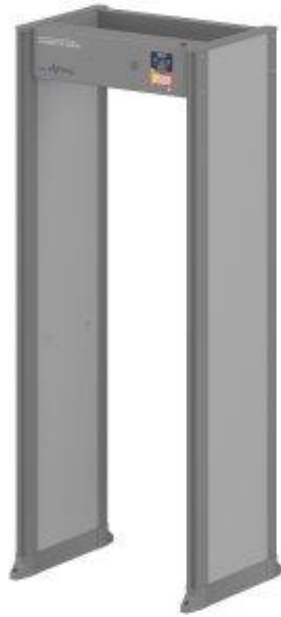


Рисунок 28. Внешний вид металлодетектора «РС 600 МК ИМПУЛЬС»

Для установки на КПП, входа в здание ОВД наиболее эффективными являются многозонные импульсные. Они обладают возможностями для локализации на теле проходящего человека запрещенного к проносу предмета. Такие металлодетекторы используют сравнение временных характеристик, мгновенно сгенерированного металлическим предметом, магнитного поля. Импульсные металлодетекторы с микропроцессорной обработкой сигналов используют мультисигнальные импульсные сигналы, они определяют характеристики металлического предмета путем построения математической модели объектов обнаружения или исключения для обнаружения.

4.6. Интроскопы и обнаружители взрывчатых веществ для досмотра ручной клади сотрудников и посетителей объектов ОВД

Для обеспечения высокого уровня безопасности объектов ОВД, исключения проноса запрещенных или опасных предметов, которые могут создать угрозу жизни и здоровью лиц, находящихся на территории объекта, используются интроскопы. Зачастую использование металлодетекторов не исключает пронос взрывчатых веществ и взрывных устройств, так как они могут быть изготовлены из неметаллических веществ. Решением данной проблемы может стать применение малогабаритных досмотровых интроскопов. Однако данное оборудование дорогостоящее и требует серьезных затрат на переоснащение КПП.

Интроскоп представляет собой рентгенотелевизионную установку, предназначенную для оперативного обнаружения и идентификации опасных металлических элементов, взрывных устройств, оружия и прочих запрещенных предметов в багаже, ручной кладе, грузах.

Принцип работы оборудования основан на дифракционном рассеивании рентгеновского излучения. Такой метод позволяет получить информацию о плотности, химическом составе и прочих характеристиках предмета без его разрушения.

Современные модели оснащены интеллектуальными функциями распознавания, предусматривают применение более широкой цветовой палитры, позволяют классифицировать содержимое по нескольким группам: органические, неорганические и промежуточные вещества.

Использование интроскопов помогает снизить нагрузку на сотрудников, несущих службу, поскольку сокращает необходимость в ручных досмотрах. Это не только ускоряет процесс пропуска, но и снижает возможность человеческой ошибки. Для эффективного использования интроскопа, он должен обладать необходимыми характеристиками и быть компактного размера, чтобы минимизировать занимаемое пространство на КПП. Такими могут являться рентгенотелевизионные установки «Калан-2М» с габаритными размерами - 610x610x1380 мм и интроскоп NP-SC5030 с размерами 1165x746x1660 мм. Внешний вид интроскопов представлен на рисунке 29.



а) интроскоп «Калан-2М»



б) интроскоп NP-SC5030

Рисунок 29. Внешний вид интроскопов

В тех случаях, когда невозможно установить на объекте ОВД интроскоп и существует большая вероятность проноса взрывчатых веществ, то практически единственным решением будет применение арочного обнаружителя взрывчатых веществ. Основное его преимущество заключается в способности эффективно выявлять наличие взрывчатых веществ у людей, проходящих через точку доступа. Оснащенный чувствительными сенсорами

и интеллектуальной системой анализа данных, он способен обнаруживать даже минимальные концентрации потенциально опасных веществ, что позволяет быстро реагировать на угрозы безопасности. Например, досмотровый комплекс «Портал-3» эффективно обнаруживает бризантные и инициирующие, промышленные и самодельные вещества, в том числе тринитротолуол, гексоген, пентаэритриттетранитрат, нитроглицерин, этиленгликольдинитрат, октоген, тетрил, тринитрофенол, аммиачная силитра, динитронафталин, триацетонтрипероксид.

Современные портативные детекторы обнаружения взрывчатых и наркотических веществ предназначены для быстрого и точного выявления опасных и запрещенных материалов, что делает их незаменимыми инструментами для правоохранительных органов. С помощью детектора взрывчатых веществ «Пилот-М», обнаружителя взрывчатых веществ «Заслон-М», обнаружителя взрывчатых веществ «EVD-3000+» возможно осуществлять досмотр физических лиц, а также транспортных средств, грузов, багажа, ручной клади и личных вещей, находящихся у физических лиц.

4.7. Технические средства и системы противодействия беспилотным воздушным судам

С развитием технологий и удешевлением производства небольших и средних БВС, их использование стало доступным для преступных посягательств, в том числе и совершения террористических актов. Вследствие этого правоохранительные органы вынуждены адаптироваться к новым вызовам и разрабатывать методы эффективного противодействия различным угрозам, связанных с использованием БВС.

БВС представляют собой существенную угрозу для объектов ОВД по нескольким причинам. Во-первых, они способны доставлять взрывные устройства непосредственно на охраняемые территории, во-вторых, могут использоваться для сбора разведывательной информации, что создает угрозу проникновения и нарушения безопасности.

Для противодействия БВС необходимо выполнить две задачи, сначала обнаружить его, а потом подавить или безопасно уничтожить.

Сегодня на рынке достаточно большое количество таких систем, например: подавитель дронов «GroZZa», мобильная система обнаружения БВС «Н1С», «1С» стационарное оборудование обнаружения и позиционирования БВС, комплекс обнаружения БВС «РАДЕСКАН-АНТИДРОН» и другие.

Например, комплекс обнаружения БВС «РАДЕСКАН-АНТИДРОН» позволяет производить круглосуточный радиолокационный мониторинг охраняемой территории, с возможностью последующего распознавания сопровождаемых воздушных объектов с помощью видео и тепловизионных средств наблюдения, а также передачей информации по радиоканалу на удаленный пост охраны. Программное обеспечение комплекса позволяет

отображать движение цели на экране монитора и автоматически «сопровождать» цель с помощью телекамеры на поворотной платформе. ПО отображает информацию о летающем объекте (дальность, азимут, вектор скорости, площадь отражательной поверхности) на мониторе ноутбука, а также траекторию движения цели на карте местности.

Также применимы для небольших БВС (дронов) антидроновые ружья, однако, практика применения показала низкую эффективность этих устройств противодействия БВС.

Защитные экраны и сети, наоборот, все чаще используются для обеспечения безопасности локальных объектов защиты. Они имеют каркасную конструкцию и состоят обычно из вертикальных опорных стоек, закрепленных между собой стальными тросами, и антидроновой сети. Например, защитный экран компании «ЦеСИС» представлен на рисунке 3.5.7.

Предложенные решения будут способствовать повышению уровня антитеррористической защищенности объектов ОВД, при условии реальных угроз безопасности с применением БВС.

ГЛАВА 5. ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ УКРЕПЛЕННОСТЬ СПЕЦИАЛЬНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ОВД

5.1. Инженерно-техническая укрепленность изоляторов временного содержания

Запретная зона – специально выделенная часть территории ИВС, предназначенная для выполнения служебных задач личным составом подразделения по охране объекта. К инженерно-техническим средствам охраны периметра ИВС относятся: основное ограждение, ограждение запретной зоны, противопобеговые заграждения, средства оперативной связи, средства охранной и тревожной сигнализации, средства видеонаблюдения, противотаранные средства, охранное освещение.

Основное ограждение сплошного заполнения выполняется из кирпича (толщиной более 380 мм), железобетона (из монолитного железобетона толщиной от 100 до 300 мм из тяжелого бетона) или смешанной конструкции на ленточном фундаменте. Высота основного ограждения должна быть не менее 4,5 м. При установке ограждения на несущих опорах под полотном ограждения устраивается противоподкопное подземное усиление из железобетонных конструкций на глубину не менее 0,5 м.

По верху основного ограждения оборудуется охранный козырек.

Светильники охранного освещения запретной зоны устанавливаются на основном ограждении или по линии ограждения запретной зоны

В случае невозможности создания запретной зоны, плотность инженерно-технической укрепленности увеличивается таким образом, чтобы время их преодоления было не меньше времени выдвижения группы реагирования к месту нарушения.

Первый рубеж охранной сигнализации периметра создается по линии ограждения запретной зоны. Рубеж охранной сигнализации выполняется с использованием трибоэлектрических извещателей сигнализации с размещением чувствительного элемента на спиральях из колючей ленты, устанавливаемых по верху ограждения запретной зоны.

Ворота в ограждении для входа в запретную зону блокируются на открывание при помощи электроконтактных или магнитоконтактных извещателей.

Второй рубеж охранной сигнализации периметра создается радиолучевыми извещателями для создания зоны обнаружения внутри запретной зоны вдоль ее ограждения.

На подходах к контрольно-пропускному пункту со стороны охраняемой территории в ночное время необходимо включать дополнительный рубеж охранной сигнализации, оборудованный оптико-электронными извещателями.

Третий рубеж охранной сигнализации периметра предусматривается по верху основного ограждения и крыше здания изолятора временного содержания со стороны внутреннего фасада, крышам здания контрольно-

пропускного пункта со стороны внешнего фасада и оборудуется трибоэлектрическими извещателями с размещением чувствительных элементов на спиралях из колючей ленты или наклонных металлических козырьках.

КТС устанавливается с правой и левой стороны входа у каждой камеры, служебных помещений на высоте 80 см от пола, что обеспечивает возможность подать сигнал тревоги лёжа на полу.

Камеры изолятора временного содержания оборудуются вызывной сигнализацией. Устройство вызывной сигнализации устанавливается у двери на высоте 1,2 м.

На всех оконных проёмах камер, служебных и вспомогательных помещений с наружной стороны устанавливаются металлические решётки и фальшрешетки с установленными ТСО. Решётки должны быть изготовлены из прутков арматурной стали диаметром не менее 16 мм, образующих ячейки размером не более чем 150 x 150 мм, сваренные в перекрестиях, обеспечивающие доступ естественного освещения в соответствии с санитарными нормами. Анкеры для крепления решёток заделываются в кладку стены.

Извещателями охраняемыми оборудуются окна, двери камер и коридора блока камерных и служебных помещений. Для блокировки оконных проёмов используются омические и радиоволновые двухпозиционные извещатели. Для блокировки дверей на открывание используются магнитоконтактные извещатели для металлических дверей.

Сигналы тревоги из камер, от окон и дверей коридора блока камерных помещений поступают в помещение дежурного по изолятору временного содержания на световое табло поста, в зоне которого произошло нарушение.

Включение вызывной сигнализации регистрируется на концентраторе на посту у камер и сопровождается включением светозвукового оповещателя. Сигнал вызова поступает на световое табло, установленное в помещении дежурного по изолятору временного содержания.

В помещениях для производства следственных действий устанавливаются вызывное устройство системы тревожной сигнализации (КТС) и устройство для вызова конвоя; абонентское устройство оперативной связи.

Прогулочные дворы изолятора временного содержания оборудуются охранной, пожарной, тревожной и вызывной сигнализацией.

Окна административных помещений изолятора временного содержания, находящиеся на первом этаже здания со стороны запретной зоны, оборудуются радиоволновыми извещателями.

В помещении дежурного по изолятору временного содержания устанавливаются: выносное информационное табло для отображения сигналов тревоги от средств обнаружения и вызывных устройств системы тревожной сигнализации (блок выносной индикации); табло вызывной сигнализации из камер; устройства сбора, обработки и документирования

информации от средств обнаружения, средств тревожной и пожарной сигнализации, системы контроля доступа.

На пульт управления ТСО и надзора поступают сигналы от средств обнаружения и вызывных устройств системы тревожной сигнализации, расположенных в изоляторе временного содержания:

- на внутренних и наружных постах;
- в подземных и надземных переходах;
- в кабинетах изолятора временного содержания;
- в коридорах изолятора временного содержания;
- в кабинетах медицинских работников;
- в помещениях для производства следственных действий;
- в помещениях для проведения свиданий;
- в помещениях с постоянным пребыванием женского персонала.

Для ограничения доступа в административные помещения изоляторов временного содержания возможно применение устройств контроля доступа, управляемых с пульта управления техническими средствами охраны и надзора [6].

5.2. Инженерно-техническая укрепленность комнаты хранения оружия

КХО должна быть оборудована тремя рубежами охранной сигнализации.

Первым рубежом охраны блокируются:

1. Входная дверь – на открывание и пролом (разрушение).
2. Окно для выдачи оружия и боеприпасов – на открывание и пролом (разрушение).
3. Наружные стены КХО (наружные стены здания) – на пролом (разрушение).

Вторым рубежом ОС блокируется объём помещения.

Третьим рубежом охранной сигнализации блокируется металлический шкаф (сейф) – на открывание и пролом (разрушение).

Специальные помещения: для хранения средств защиты, связи, специальной, оперативной и криминалистической техники, архивы и другие, защищаются двумя рубежами охраны.

Первым рубежом ОС блокируются:

1. Входные двери в помещения – на открывание;
2. Окна – на открывание и разбитие.

Вторым рубежом ОС блокируется объём помещения.

Дополнительным рубежом ОС в помещениях могут блокироваться отдельные предметы, сейфы, металлические шкафы, в которых сосредоточены документы и ценности.

Для блокировки помещений двумя рубежами охраны применяются охранные извещатели, работающие на различных физических принципах действия.

Сигнализация из КХО и комнаты для хранения средств защиты, связи, специальной, оперативной и криминалистической техники должна быть выведена на ПЦН ближайшего подразделения вневедомственной охраны и непосредственно на рабочее место оперативного дежурного.

Металлические шкафы и ящики для хранения оружия должны закрываться на замок и иметь толщину не менее 2 мм, для хранения порохов, патронов и изделий, содержащих пиротехнический заряд либо пиротехническое метаемое снаряжение, – не менее 3 мм, а используемые для перевозки оружия воздушным транспортом – не менее 1,6 мм.

Сейфы, шкафы, пирамиды, ящики и стеллажи размещаются в помещениях не ближе 1,5 м от входных дверей и 0,5 м от оконных проемов, а ящики с патронами и аэрозольными упаковками – не ближе 1 м от отопительных устройств. Расстояние перед сейфами, шкафами и пирамидами должно обеспечивать возможность беспрепятственного открывания их дверей.

Комнаты для хранения оружия и (или) патронов (оружейные комнаты) должны соответствовать следующим требованиям их технической укреплённости:

1. Стены, перегородки, потолок и пол помещений должны быть капитальными: кирпичная или каменная кладка толщиной не менее 360 мм, бетонные стеновые блоки толщиной не менее 200 мм, бетонные блоки в два слоя, каждый толщиной не менее 90 мм, железобетонные панели толщиной не менее 180 мм.

2. Элементы строения, не отвечающие указанным требованиям, закрываются стальной решеткой, прутья которой должны иметь диаметр или ширину в сечении не менее 16 мм, а размер ячеек – не более 150 x 150 мм.

3. При возведении внутренних стен допускается их выполнение из спаренных гипсобетонных панелей толщиной не менее 80 мм каждая с проложенной между ними указанной металлической решеткой.

4. Вентиляционные люки, отверстия в стенах, предназначенные для инженерных сетей, закрываются стальной решеткой из прутка диаметром не менее 16 мм с размером ячейки не более 50 x 50 мм.

Дверные проемы оборудуются:

– сплошной стальной дверью толщиной не менее 3 мм, усиленной по периметру и диагоналям стальным профилем толщиной стенок не менее 3 мм и шириной полок (сторон) не менее 50 мм;

– решетчатой дверью из прутка диаметром не менее 16 мм с размером ячеек не более 150 x 150 мм, который также приваривается по периметру и диагоналям;

– стальным коробом из профиля с толщиной стенок не менее 5 мм и шириной полок не менее 100 мм.

Входная и решетчатая двери должны иметь внутренние замки, разные по секрету, надежные крепления и устройства петель.

Входная дверь дополнительно оборудуется приспособлениями для опечатывания, а также стальными проушинами толщиной не менее 3 мм для запираения снаружи навесным замком либо вторым внутренним замком.

Вне зависимости от категории объекта, при отсутствии возможности, обусловленной объективными факторами, допускается не применять совсем или применять отдельные средства инженерно-технической укреплённости более низких классов защиты. В этом случае обеспечение необходимой защищённости объекта достигается созданием дополнительных рубежей охраны, организуемых с помощью технических средств.

К таким объективным факторам относятся:

- расположение зданий и сооружений объекта в непосредственной близости от транспортных магистралей (фактически отсутствует территория перед фасадом здания);
- строительство или реконструкция объекта в особых климатических зонах (вечная мерзлота, пустыни, лесные массивы и иных зон);
- удаленность от мест проживания людей;
- значительная протяженность периметра территории;
- ограждение требуемого класса защиты не соответствует правовым актам органов власти субъектов Российской Федерации или органов местного самоуправления в части архитектурно-планировочных решений развития региона, области, города.

Если подразумевается возможность альтернативного выбора установки какого-либо элемента инженерно-технической укреплённости объекта, то решение о необходимости его установки принимается руководителем подразделения, в ведении которого находится объект, исходя из его функционального назначения, степени потенциальной опасности, которой он может подвергаться, а также анализа вероятных угроз объекту и характеристики его уязвимости [8].

ГЛАВА 6. ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ И АНТИТЕРРОРИСТИЧЕСКОЙ ЗАЩИЩЕННОСТИ ОБЪЕКТА ОВД

Рассмотрим комплекс зданий или сооружений, имеющих общую прилегающую территорию и внешние границы, на которых обязательно осуществление круглосуточного пропускного режима и круглосуточного дежурства (приложение 9 – 13). На территории располагается здание ОВД, здание федеральной миграционной службы (на чертеже – здание УФМС), КПП. Причем рассматриваются два варианта расположения и конфигурации здания УФМС и КПП. В этой главе излагаются особенности проектных решений при оборудовании объекта ОВД системой безопасности.

Для построения охранно-тревожной сигнализации рекомендуется применять интегрированные системы безопасности. Она позволяет не только объединить подсистемы охраны, но и обеспечить управление ими в составе единой системы охраны. На объекте реализована трехрубежная система охраны по критериям, описанным выше. Световые оповещатели установлены снаружи зданий, над входом в КХО установлены оповещатели, подключённые к УОО СПИ.

При установке акустического извещателя все участки охраняемого стекла должны быть в пределах его прямой видимости, запрещается маскировка извещателя декоративными шторами, т.к. при этом возможна потеря его чувствительности.

Допускается использовать извещатель вибрационный для организации либо основной защиты, либо, что касается шкафов, сейфов, дверей, банкоматов - полной защиты охраняемой поверхности.

При размещении БОС (блок обработки сигнала) ИО313-5/2 «Шорох-2-10» на охраняемом объекте необходимо определить место установки БОС так, чтобы суммарная длина линии, соединяющей БОС с установленными ДВ (датчик вибрации), не превышала 50 м, а также хорошо просматривались световые индикаторы БОС хозорганом при сдаче помещения под охрану.

При выборе места установки оптико-электронного извещателя следует обратить внимание на то, что зону обнаружения не должны перекрывать непрозрачные предметы (шторы, комнатные растения, шкафы, стеллажи и т. п.), а также стеклянные и сетчатые перегородки. В поле зрения извещателя по возможности не должно быть окон, кондиционеров, нагревателей, батарей отопления.

Для оперативной передачи сообщений на ПЦН о возникновении опасных ситуаций объект оборудуется средствами тревожной сигнализации. Для подачи сигнала тревоги используются КТС. Стационарные КТС

установлены во всех зданиях объекта ОВД. Стационарные КТС размещаются в местах, незаметных для посторонних.

Аппаратная интеграция подсистем на уровне оборудования и независимость работы от компьютера обеспечивают высокую эффективность и надежность функционирования системы.

Для обеспечения необходимой вероятности обнаружения нарушителя на ограждении чувствительный элемент извещателя «Гюрза» должен располагаться в три линии. На каждом участке периметра устанавливается по одному извещателю. Для повышения надежности системы охранной сигнализации на разных рубежах обнаружения следует использовать ТСО, действующие на различных физических принципах. Традиционно в случае наличия выгороженной запретной зоны на периметре объекта вдоль нее организуется рубеж обнаружения на базе объемных извещателей, как правило, радиоволновых.

Сети сигнализации прокладываются:

- по периметру территории наружно специальным кабелем или в защитном канале;
- по ограждению в металлическом коробе (трубе).

Проходы через стены выполняются в ПВХ трубах. Сети сигнализации допускается прокладывать на расстоянии не менее 0,5 м от силовых электролиний, и не менее 0,25 м от единичных силовых кабелей и проводов.

В помещении охраны на КПП для пропуска людей размещаются автоматизированное рабочее место (АРМ) оператора, телекоммуникационное оборудование и центральное оборудование систем безопасности.

Видеокамеры на периметре объекта следует размещать таким образом, чтобы прямая видимость одной камеры не прерывала видимость до другой камеры. Этим будут исключены «мертвые зоны».

На периметре объекта видеокамеры установлены на стойках основного ограждения высотой 3,5 м, следовательно $H=3,5$ метра.

При расчетах необходимо учитывать, что нижний край сектора обзора будет «упираться» в основание периметра на некотором расстоянии L от видеокамеры, тем самым образуя «мертвую зону» основания периметра, не попадающую в поле обзора видеокамеры

Периметр охраняемого объекта должен быть оборудован системой охранного освещения. Охранное освещение должно обеспечивать необходимые условия видимости и возможность автоматического включения при срабатывании ТСО.

Поскольку осветительные приборы чаще всего устанавливаются в совокупности с системой видеонаблюдения, то в их задачи входит обеспечить не просто видимость в охраняемой зоне, а оптимальную видимость с учетом характеристик применяемых камер видеонаблюдения.

КПП для пропуска людей оборудовано системами СОТ и СКУД, построенными на базе интегрированной системы безопасности. СКУД на рассматриваемом объекте включает полноростовой турникет, видеодомофон

контролирующие санкционированный проход персонала. Двери оборудованы электромеханическими замками, доводчиками. На проходной контрольно-пропускного пункта целесообразно установить интроскоп Rapiscan 620 XR. Данное оборудование предназначается в первую очередь для предотвращения любых попыток проноса на территорию объекта взрывчатых веществ и взрывоопасных

Внутри помещения всех КПП целесообразно использовать IP видеокамеры. Снаружи КПП использованы три видеокамеры, одна из которых поворотная. Одна досмотровая площадка устраивается при интенсивности движения до 20 единиц автомобильного транспорта в час.

Досмотровая площадка должна отвечать следующим требованиям:

- иметь достаточную площадь для размещения досматриваемого транспорта, инженерно-технических средств охраны и для обеспечения нормальных условий работы контролера (постового) контрольно-пропускного пункта;

- исключать возможность несанкционированного проникновения на объект (с объекта) людей и транспорта;

- обеспечивать при установленной интенсивности движения в любое время суток и года досмотр автомобильного транспорта и перевозимых грузов;

- быть изолированной от других сооружений, не имеющих отношения к защите охраняемого объекта и оборудованию контрольно-пропускного пункта;

- обеспечивать меры безопасности контролера (постового) контрольно-пропускного пункта.

Поверхность досмотровой площадки покрывается бетоном или асфальтом. На проезжей части площадки выделяется место остановки автомобильного транспорта для досмотра, ограниченное двумя линиями и надписью «Стоп», выполненными белой краской. На подъезде к контрольно-пропускному пункту для пропуска автомобильного транспорта перед досмотровой площадкой устанавливается противотаранное устройство шлагбаумного типа специальной конструкции.

Планы размещения оборудования охранно-тревожной сигнализации представлены в приложениях 14-17, планы размещения оборудования СКУД и СОТ на периметре объекта, здании ОВД, здании УФМС (2 варианта: отдельно стоящее здание и являющееся частью здания ОВД), КПП (2 варианта: с досмотром на внешней части периметра и досмотром в специальном шлюзе) представлены в приложениях 18-26, а структурные схемы СКУД, СОТ, охраны периметра, охранно-тревожной сигнализации – в приложениях 27-31, обозначения условные графические ТСО – в приложении 32.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Совершенствование защищенности объектов территориальных органов МВД России является одной из приоритетных задач в обеспечении собственной безопасности. Анализ существующих мер защиты объектов ОВД показал, что существующие меры защиты нуждаются в модернизации и адаптации к современным вызовам, что требует комплексного подхода и внедрения инновационных технологий в сферу безопасности.

Для решения вышеуказанной проблемы подготовлены методические рекомендации по оснащению объектов территориальных органов МВД России ИТС и ТСО, досмотровой техникой для повышения уровня антитеррористической защищенности с учетом категории исследуемых объектов на основе результатов, полученных при выполнении коллективом кафедры радиотехнических систем и комплексов охранного мониторинга Воронежского института МВД России научно-исследовательской работы «Совершенствование защищенности объектов территориальных органов МВД России от преступных посягательств». Представленные в рекомендациях практические предложения и проектные решения могут быть использованы в качестве типовых при обеспечении безопасности и антитеррористической защищенности объектов ОВД РФ.

Разработанные методические рекомендации могут быть использованы сотрудниками территориальных подразделений МВД России, реализующими полномочия, связанные с обеспечением необходимого уровня инженерно-технической укреплённости и антитеррористической защищенности объектов органов внутренних дел, а также при проведении занятий по учебным дисциплинам «Проектирование технических систем безопасности и охранного мониторинга» и «Технические системы антитеррористической защищенности и противокриминальной защиты».

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Конституция Российской Федерации : принята всенародным голосованием 12.12.1993 // СПС «КонсультантПлюс».
2. О противодействии терроризму : федеральный закон от 06.03.2006 № 35-ФЗ (ред. от 28.12.2024) // СПС «КонсультантПлюс».
3. О безопасности : федеральный закон от 28.12.2010 № 390-ФЗ (с изм. от 10.07.2023) // СПС «КонсультантПлюс».
4. О полиции : федеральный закон от 07.02.2011 № 3-ФЗ (ред. от 28.12.2024) // СПС «КонсультантПлюс».
5. Об обеспечении безопасности объектов органов внутренних дел Российской Федерации от преступных посягательств : приказ МВД России от 31.12.2014 № 1152 (ред. от 05.03.2024) // СТРАС «ЮРИСТ».
6. Об утверждении специальных технических требований по инженерно-технической укреплённости изоляторов временного содержания подозреваемых и обвиняемых органов внутренних дел : приказ МВД России от 25.07.2011 № 876 // СТРАС «ЮРИСТ».
7. О некоторых организационных вопросах деятельности подразделений по обеспечению мер безопасности и антитеррористической защищённости объектов органов внутренних дел : приказ МВД России от 23.07.2024 № 430 // СТРАС «ЮРИСТ».
8. Об организации снабжения, хранения, учета, выдачи (приема) и обеспечения сохранности вооружения и боеприпасов в органах внутренних дел Российской Федерации : приказ МВД России от 12.01.2009 № 13 (с изм. от 02.06.2023) // СТРАС «ЮРИСТ».
9. О мерах по реализации постановления Правительства Российской Федерации от 21.07.1998 № 814 : приказ МВД РФ от 12.04.1999 № 288 (с изм. от 19.06.2019) // СТРАС «ЮРИСТ».
10. Об утверждении специальных технических требований по инженерно-технической укреплённости изоляторов временного содержания подозреваемых и обвиняемых органов внутренних дел : приказ МВД России от 25.0.2011 № 876 // СТРАС «ЮРИСТ».
11. Инженерно-техническая укреплённость и оснащение техническими средствами охраны объектов и мест проживания и хранения имущества граждан, принимаемых под централизованную охрану подразделениями вневедомственной охраны войск национальной гвардии Российской Федерации : методические рекомендации (Р 102-2024). — М.: ФКУ «НИЦ «Охрана» Росгвардии, 2024. — 51 с.
12. Единые технические требования к видеокамерам систем видеонаблюдения, используемым для обеспечения общественной безопасности и правопорядка : технические требования. — М.: ФКУ НПО «СТиС» МВД России, 2021. — 8 с. [Электронный ресурс]. — URL : <http://pre.admoblkaluga.ru>.
13. Список технических средств безопасности, удовлетворяющих «Единым требованиям к системам передачи извещений, объектовым

техническим средствам охраны и охранным сигнально-противоугонным устройствам автотранспортных средств, предназначенным для применения в подразделениях вневедомственной охраны войск национальной гвардии Российской Федерации). — М.: ФКУ «НИЦ «Охрана» Росгвардии, 2024. — 77 с.

14. ГОСТ Р 51242-98. Конструкции защитные механические и электромеханические для дверных и оконных проемов. Технические требования и методы испытаний на устойчивость к разрушающим воздействиям : национальный стандарт Российской Федерации : дата введения 2000-01-01 / подготовлен Научно-исследовательским центром «Охрана» (НИЦ «Охрана») Главного управления вневедомственной охраны (ГУВО) МВД России, Научно-производственным объединением (НПО) «Спецтехника и связь» МВД России, Экспертно-криминалистическим центром (ЭКЦ) МВД России, ГУВО МВД России, Всероссийским научно-исследовательским институтом стандартизации и сертификации в машиностроении (ВНИИНМАШ) Госстандарта России. — Москва : Госстандарт России, 1998. — 28 с.

15. ГОСТ 31471-2021. Устройства экстренного открывания дверей эвакуационных и аварийных выходов. Технические условия : национальный стандарт Российской Федерации : дата введения 2022-01-01 / подготовлен Частным учреждением «Центр по сертификации оконной и дверной техники» (ЦС ОДТ), Обществом с ограниченной ответственностью «Аблой» (ООО «Аблой»). — Москва : Стандартиформ, 2021. — 36 с.

16. ГОСТ 34593-2019. Двери защитные. Общие технические требования и методы испытаний на устойчивость к взлому, взрыву и пулестойкость : межгосударственный стандарт : дата введения 2020-09-01 / подготовлен Обществом с ограниченной ответственностью «Центр СБО» (ООО «Центр СБО»). — Москва : Стандартиформ, 2020. — 16 с.

17. ГОСТ 31462-2021. Блоки оконные защитные. Общие технические условия : межгосударственный стандарт : дата введения 2021-09-01 / подготовлен Частным Учреждением «Центр по сертификации оконной и дверной техники» (ЦС ОДТ), Обществом с ограниченной ответственностью «РЕХАУ» (ООО «РЕХАУ»), Обществом с ограниченной ответственностью «Рото Франк» (ООО «Рото Франк»). — Москва : Российский институт стандартизации, 2021. — 41 с.

18. ГОСТ Р 51136-2008. Стекла защитные многослойные. Общие технические условия. Стандарт распространяется на защитные многослойные стекла (далее — стекло), предназначенные для защиты жизни человека, обеспечения безопасности и надежности хранения и транспортирования материальных ценностей, применяемые на транспортных средствах, в административных, общественных и жилых зданиях, где есть необходимость в защите жизни человека и материальных ценностей : национальный стандарт Российской Федерации : дата введения 2009-06-01 . — Москва : Стандартиформ, 2021. — 34 с.

19. ГОСТ Р 51558-2014. Средства и системы охранные телевизионные. Классификация. Общие технические требования. Методы испытаний :

национальный стандарт Российской Федерации : дата введения 2016-01-01 .
— Москва : Стандартинформ, 2016. — 30 с.

20. ГОСТ Р 56047-2014. Системы охранные телевизионные. Компрессия оцифрованных аудиоданных. Классификация. Общие требования и методы оценки алгоритмов : национальный стандарт Российской Федерации : дата введения 2015-09-01 . — Москва : Стандартинформ, 2015. — 95 с.

21. ГОСТ Р 56035-2014. Системы охранные телевизионные. Защита оцифрованных видеоданных от случайного и преднамеренного искажения. Общие требования : национальный стандарт Российской Федерации : дата введения 2015-09-01 . — Москва : Стандартинформ, 2015. — 12 с.

22. СП 500.1325800.2018. Здания полиции. Правила проектирования : свод правил : дата введения 2018-07-18 . — Москва , 2018. — 61 с.

23. Козлов А.Е. Система контроля и управления доступом на предприятие: понятие, характеристика и основные требования / А.Е. Козлов // Вестник Воронежского государственного технического университета. — 2019. — Т. 15. — № 1. — С. 42-47.

Памятка по инженерной укрепленности объектов ОВД 1 категории

<p>ПЕРИМЕТР</p>	<p>ДВЕРНЫЕ КОНСТРУКЦИИ</p>
<p>Ограждение, ворота, калитки 4 (3) класса защиты</p>	<p>Входные двери в здание 3 класса защиты</p>
<p>КПП</p>	<p>Двери запасных выходов, двери, выходящие на крышу (чердак), во дворы, малолетние переулки 3 класса защиты</p>
<p>Дежурная часть</p>	<p>Двери в специальные помещения 4 (3) класса защиты</p>
<p>Противотаранное устройство, шлагбаум</p>	<p>Внутренние двери в помещения 1 класса защиты</p>
<p>СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ</p>	<p>ОКОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ</p>
<p>Наружные стены здания первого этажа, а также стены, перекрытия охраняемых помещений, расположенных внутри здания, примыкающие к помещениям других собственников 3 класса защиты</p>	<p>Оконные проемы первого и подвального этажей, выходящие на охраняемую территорию 2 класса защиты</p>
<p>Наружные стены охраняемых помещений, расположенных на втором и выше этажах здания, а также стены, перекрытия этих помещений, расположенных внутри здания, не примыкающие к помещениям других собственников 3 класса защиты</p>	<p>Оконные проемы второго и выше этажей, выходящие на охраняемую территорию 1 класса защиты</p>
<p>Внутренние стены, перегородки 2 класса защиты</p>	<p>Оконные проемы первого и подвального этажей, выходящие на неохраняемую территорию 3 класса защиты</p>
<p>ЗАПИРАЮЩИЕ УСТРОЙСТВА</p>	<p>Оконные проемы второго и выше этажей, выходящие на неохраняемую территорию, примыкающие к пожарным лестницам, балконам, карнизам и т.п. 2 класса защиты</p>
<p>Запирающие устройства входных и запасных дверей в здание, входных дверей охраняемых помещений, дверей, выходящих на крышу (чердак) 3 класса защиты</p>	<p>Оконные проемы второго и выше этажей, выходящие на неохраняемую территорию, не примыкающие к пожарным лестницам, балконам, карнизам и т.п. 1 класса защиты</p>
<p>Запирающие устройства внутренних дверей</p>	<p>Оконные проемы специальных помещений</p>

Памятка по инженерной укрепленности объектов ОВД 2 категории

ПЕРИМЕТР
КПП
Дежурная часть

СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ
Наружные стены здания первого этажа, а также стены, перекрытия охраняемых помещений, расположенных внутри здания, примыкающие к помещениям других собственников 3 класса защиты
Наружные стены охраняемых помещений, расположенных на втором и выше этажах здания, а также стены, перекрытия этих помещений, расположенных внутри здания, не примыкающие к помещениям других собственников 2 класса защиты
Внутренние стены, перегородки 1 класса защиты

ЗАПИРАЮЩИЕ УСТРОЙСТВА
Запирающие устройства входных и запасных дверей в здании, входных дверей охраняемых помещений, дверей, выходящих на крышу (чердак) 3 класса защиты

ДВЕРНЫЕ КОНСТРУКЦИИ
Входные двери в здание 3 класса защиты
Двери запасных выходов, двери, выходящие на крышу (чердак), во дворы, малолюдные переулки 3 класса защиты
Двери в специальные помещения 3 класса защиты
Внутренние двери в помещения 1 класса защиты

ОКОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ
Оконные проемы первого и подвального этажей, выходящие на неохраемую территорию 3 класса защиты
Оконные проемы второго и выше этажей, выходящие на неохраемую территорию, примыкающие к пожарным лестницам, балконам, карнизам и т.п. 2 класса защиты
Оконные проемы второго и выше этажей, выходящие на неохраемую территорию, не примыкающие к пожарным лестницам, балконам, карнизам и т.п. 1 класса защиты
Оконные проемы специальных помещений 3 класса защиты

Памятка по инженерной укреплённости объектов ОВД 3 категории

ПЕРИМЕТР	
	Ограждение, ворота, калитки 3 (2) класса защиты
	КПП
	Дежурная часть +/-
	Противотаранное устройство, шлагбаум +/-
СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ	
	Наружные стены здания первого этажа, а также стены, перекрытия охраняемых помещений, расположенных внутри здания, примыкающие к помещениям других собственников 2 класса защиты
	Наружные стены охраняемых помещений, расположенных на втором и выше этажах здания, а также стены, перекрытия этих помещений, расположенных внутри здания, не примыкающие к помещениям других собственников 2 класса защиты
	Внутренние стены, перегородки 1 класса защиты
ЗАПИРАЮЩИЕ УСТРОЙСТВА	
	Запирающие устройства входных и запасных дверей в здании, входных дверей охраняемых помещений, дверей, выходящих на крышу (чердак) 2 класса защиты
	Запирающие устройства внутренних дверей 1 класса защиты

ДВЕРНЫЕ КОНСТРУКЦИИ	
	Входные двери в здание 2 класса защиты
	Двери запасных выходов, двери, выходящие на крышу (чердак), во дворы, малоподные переулки 2 класса защиты
	Двери в специальные помещения 3 класса защиты
	Внутренние двери в помещения 1 класса защиты
ОКОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ	
	Оконные проемы первого и подвального этажей, выходящие на охраняемую территорию 2 класса защиты
	Оконные проемы второго и выше этажей, выходящие на охраняемую территорию 1 класса защиты
	Оконные проемы первого и подвального этажей, выходящие на неохраняемую территорию 3 класса защиты
	Оконные проемы второго и выше этажей, выходящие на неохраняемую территорию, примыкающие к пожарным лестницам, балконам, карнизам и т.п. 3 класса защиты
	Оконные проемы второго и выше этажей, выходящие на неохраняемую территорию, не примыкающие к пожарным лестницам, балконам, карнизам и т.п. 1 класса защиты
	Оконные проемы специальных помещений 3 класса защиты

Памятка по инженерной укреплённости объектов ОВД 4 категории

СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ
Наружные стены здания первого этажа, а также стены, перекрытия охраняемых помещений, расположенных внутри здания, примыкающие к помещениям других собственников <u>2 класса защиты</u>
Наружные стены охраняемых помещений, расположенных на втором и выше этажах здания, а также стены, перекрытия этих помещений, расположенных внутри здания, не примыкающие к помещениям других собственников <u>2 класса защиты</u>
Внутренние стены, перегородки <u>1 класса защиты</u>

ДВЕРНЫЕ КОНСТРУКЦИИ
Входные двери в здание <u>2 класса защиты</u>
Двери запасных выходов, двери, выходящие на крышу (чердак), во дворы, малолюдные переулки <u>2 класса защиты</u>
Двери в специальные помещения <u>3 класса защиты</u>
Внутренние двери в помещения <u>1 класса защиты</u>

ЗАПИРАЮЩИЕ УСТРОЙСТВА
Запирающие устройства входных и запасных дверей в здание, входных дверей охраняемых помещений, дверей, выходящих на крышу (чердак) <u>2 класса защиты</u>
Запирающие устройства внутренних дверей <u>1 класса защиты</u>

ОКОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ
Оконные проемы первого и подвального этажей, выходящие на неохраемую территорию <u>2 класса защиты</u>
Оконные проемы второго и выше этажей, выходящие на неохраемую территорию, примыкающие к пожарным лестницам, балконам, карнизам и т.п. <u>2 класса защиты</u>
Оконные проемы второго и выше этажей, выходящие на неохраемую территорию, не примыкающие к пожарным лестницам, балконам, карнизам и т.п. <u>1 класса защиты</u>
Оконные проемы специальных помещений <u>3 класса защиты</u>

Памятка по технической укреплённости объектов ОВД 1 категории

<p>СИСТЕМЫ ОХРАННОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ</p>	<p>СИСТЕМЫ ОХРАННОГО ТЕЛЕВИДЕНИЯ</p>
<p>Тревожная сигнализация</p> <ul style="list-style-type: none"> • стационарная кнопка • носимая кнопка (радиокнопка) у начальника подразделения и дежурной смены охраны • с выводом на внутренний пост охраны (д/ч) • с выводом обобщенного сигнала на ПЦО 	<p>Видеонаблюдение (видеоконтроль)</p> <ul style="list-style-type: none"> • периметра территории объекта и КПП • периметра зданий и сооружений объекта, их входов и въездов-выездов • специальные помещения и подходы к ним
<p>Охранная сигнализация</p> <ul style="list-style-type: none"> • периметр охраняемой территории объекта с выводом на внутренний пост охраны (д/ч) • периметр зданий и сооружений (оконные проемы, двери, люки, ворота и другие) с выводом на внутренний пост охраны (д/ч) • отдельные служебные помещения с выводом на внутренний пост охраны (д/ч) • специальные помещения с выводом на внутренний пост охраны (д/ч), с выводом на ПЦО 	<p>СРЕДСТВА И СИСТЕМЫ ОПОВЕЩЕНИЯ</p> <ul style="list-style-type: none"> • оповещение речевое • звуковое/световое оповещение (по отдельным помещениям, зонам)
<p>СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ И УПРАВЛЕНИЯ ДОСТУПОМ</p>	<p>СРЕДСТВА ОПЕРАТИВНОЙ СВЯЗИ</p> <ul style="list-style-type: none"> • оперативная радиосвязь • оперативная телефонная связь • телефонная связь общего пользования
<p>Средства идентификации</p> <ul style="list-style-type: none"> • по двум и более признакам • с использованием биометрических данных +/- 	<p>СИСТЕМЫ ДОСМОТРА</p> <ul style="list-style-type: none"> • досмотр людей на проходных (металлодетекторы) • досмотр людей на проходных (обнаружители взрывчатых, отравляющих, радиоактивных веществ) • досмотр людей на входах в специальные помещения • досмотр транспортных средств
<p>Точки доступа</p> <ul style="list-style-type: none"> • на проходных и КПП • служебные помещения • специальные помещения объекта 	<p>СРЕДСТВА ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ БЕСПЛОТНЫМ АППАРАТАМ</p>
<p>Тип используемых преграждающих устройств</p> <ul style="list-style-type: none"> • турникеты • двери +/- • шлюзы +/- 	<p>Оснащаются по решению руководства территориального органа МВД России</p>

Памятка по технической укреплённости объектов ОВД 2 категории

СИСТЕМЫ ОХРАННОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ	
Тревожная сигнализация	<ul style="list-style-type: none"> • стационарная кнопка • носимая кнопка (радиокнопка) у начальника подразделения и дежурной смены охраны • с выводом на внутренний пост охраны (д/ч) • с выводом обобщенного сигнала на ПЦО +/-
Охранная сигнализация	<ul style="list-style-type: none"> • периметр зданий и сооружений (оконные проемы, двери, люки, ворота и другие) с выводом на внутренний пост охраны (д/ч) • отдельные служебные помещения с выводом на внутренний пост охраны (д/ч) • специальные помещения с выводом на внутренний пост охраны (д/ч), с выводом на ПЦО
СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ И УПРАВЛЕНИЯ ДОСТУПОМ	
Средства идентификации	<ul style="list-style-type: none"> • по двум и более признакам
Точки доступа	<ul style="list-style-type: none"> • на проходных и КПП • служебные помещения • специальные помещения объекта
Тип используемых преграждающих устройств	<ul style="list-style-type: none"> • турникеты • двери +/-

СИСТЕМЫ ОХРАННОГО ТЕЛЕВИДЕНИЯ	
Видеонаблюдение (видеоконтроль)	<ul style="list-style-type: none"> • периметра зданий и сооружений объекта, их входов и выездов-выездов • специальные помещения и подходы к ним
СРЕДСТВА И СИСТЕМЫ ОПОВЕЩЕНИЯ	
	<ul style="list-style-type: none"> • оповещение речевое • звуковое/световое оповещение (по отдельным помещениям, зонам)
СРЕДСТВА ОПЕРАТИВНОЙ СВЯЗИ	
	<ul style="list-style-type: none"> • оперативная радиосвязь • оперативная телефонная связь • телефонная связь общего пользования
СИСТЕМЫ ДОСМОТРА	
	<ul style="list-style-type: none"> • досмотр людей на проходных (металлодетекторы) • досмотр людей на проходных (обнаружители взрывчатых, отравляющих, радиоактивных веществ) +/- • досмотр людей на входах в специальные помещения
СРЕДСТВА ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ БЕСПЛОТНЫМ АППАРАТАМ	
	<p>Оснащаются по решению руководства территориального органа МВД России</p>

Памятка по технической укреплённости объектов ОВД 3 категории

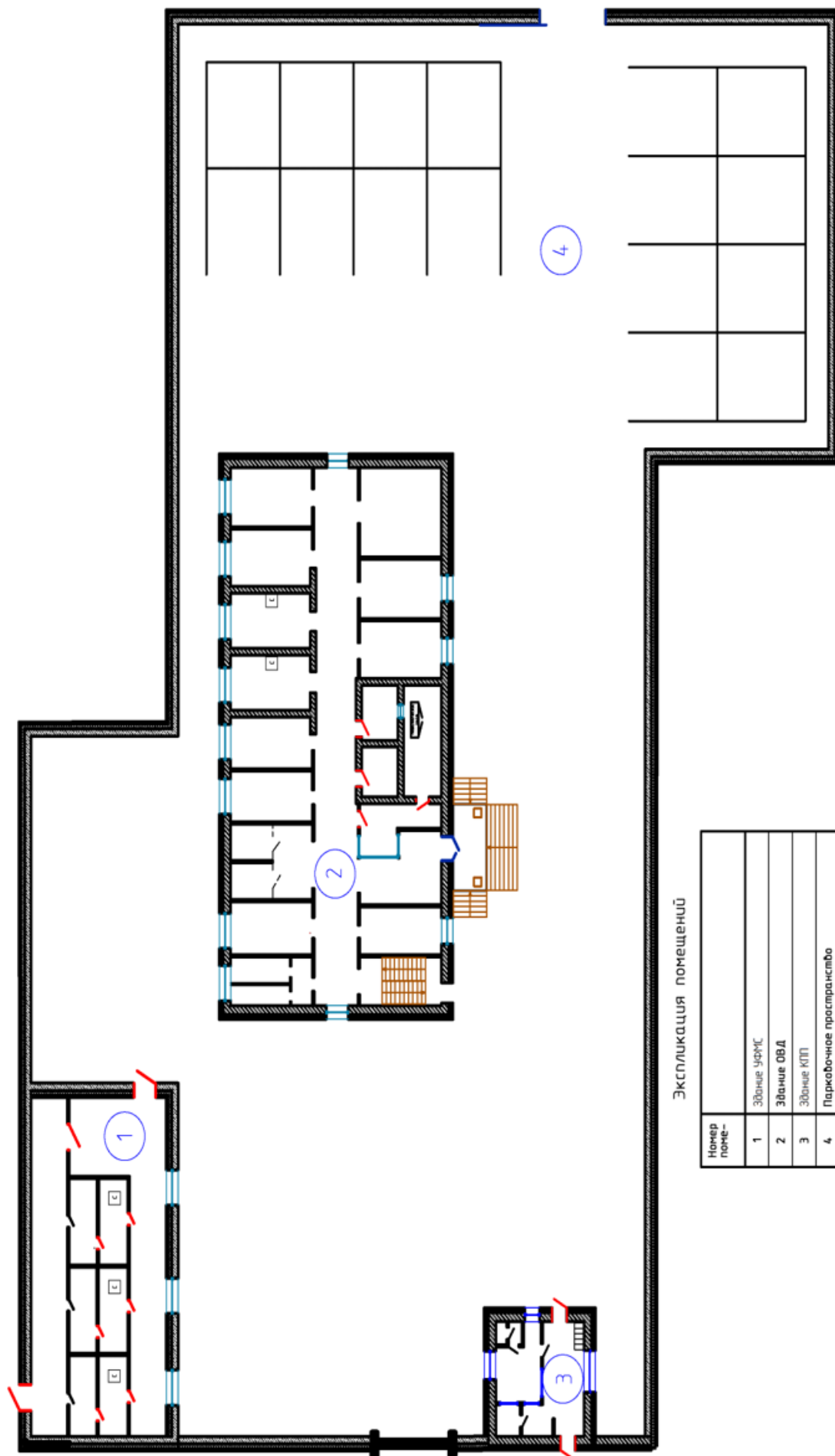
СИСТЕМЫ ОХРАННОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ	
Тревожная сигнализация	
<ul style="list-style-type: none"> • стационарная кнопка • с выводом на внутренний пост охраны (д/ч) +/- • с выводом обобщенного сигнала на ПЦО +/- 	
Охранная сигнализация	
<ul style="list-style-type: none"> • периметр охраняемой территории объекта с выводом на внутренний пост охраны (д/ч) • периметр зданий и сооружений (оконные проемы, двери, люки, ворота и другие): <ul style="list-style-type: none"> - с выводом на внутренний пост охраны (д/ч) +/- - с выводом на ПЦО (д/ч) +/- • отдельные служебные помещения: <ul style="list-style-type: none"> - с выводом на внутренний пост охраны (д/ч) +/- - с выводом на ПЦО (д/ч) +/- • специальные помещения: <ul style="list-style-type: none"> - с выводом на внутренний пост охраны (д/ч) +/- - с выводом на ПЦО 	
СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ И УПРАВЛЕНИЯ ДОСТУПОМ	
Средства идентификации	
<ul style="list-style-type: none"> • по одному признаку +/- 	
Точки доступа	
<ul style="list-style-type: none"> • на проходных и КПП +/- • специальные помещения объекта +/- 	
Тип используемых преграждающих устройств	
<ul style="list-style-type: none"> • двери 	

СИСТЕМЫ ОХРАННОГО ТЕЛЕВИДЕНИЯ	
Видеонаблюдение (видеоконтроль)	
<ul style="list-style-type: none"> • периметра территории объекта и КПП +/- • периметра зданий и сооружений объекта, их входов и въездов-выездов +/- • специальные помещения и подходы к ним +/- 	
СРЕДСТВА И СИСТЕМЫ ОПОВЕЩЕНИЯ	
<ul style="list-style-type: none"> • оповещение речевое +/- • звуковое/световое оповещение (по отдельным помещениям, зонам) 	
СРЕДСТВА ОПЕРАТИВНОЙ СВЯЗИ	
<ul style="list-style-type: none"> • оперативная телефонная связь • телефонная связь общего пользования 	
СИСТЕМЫ ДОСМОТРА	
<ul style="list-style-type: none"> • досмотр людей на проходных (металлодетекторы) +/- • досмотр людей на входах в специальные помещения +/- • досмотр транспортных средств +/- 	
СРЕДСТВА ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ БЕСПИЛОТНЫМ АППАРАТАМ	
Оснащаются по решению руководства территориального органа МВД России	

СИСТЕМЫ ОХРАННОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ	
Тревожная сигнализация	
<ul style="list-style-type: none"> • стационарная кнопка • с выводом обобщенного сигнала на ПЦО +/- 	
Охранная сигнализация	
<ul style="list-style-type: none"> • периметр зданий и сооружений (оконные проемы, двери, люки, ворота и другие) с выводом на ПЦО (д/ч) • отдельные служебные помещения с выводом на ПЦО (д/ч) • специальные помещения с выводом на ПЦО 	
СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ И УПРАВЛЕНИЯ ДОСТУПОМ	
Тип используемых преграждающих устройств	
<ul style="list-style-type: none"> • двери 	

СРЕДСТВА И СИСТЕМЫ ОПОВЕЩЕНИЯ	
<ul style="list-style-type: none"> • оповещение речевое +/- 	
СРЕДСТВА ОПЕРАТИВНОЙ СВЯЗИ	
<ul style="list-style-type: none"> • оперативная телефонная связь • телефонная связь общего пользования 	
СРЕДСТВА ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ БЕСПЛОТНЫМ АППАРАТАМ	
Оснащаются по решению руководства территориального органа МВД России	

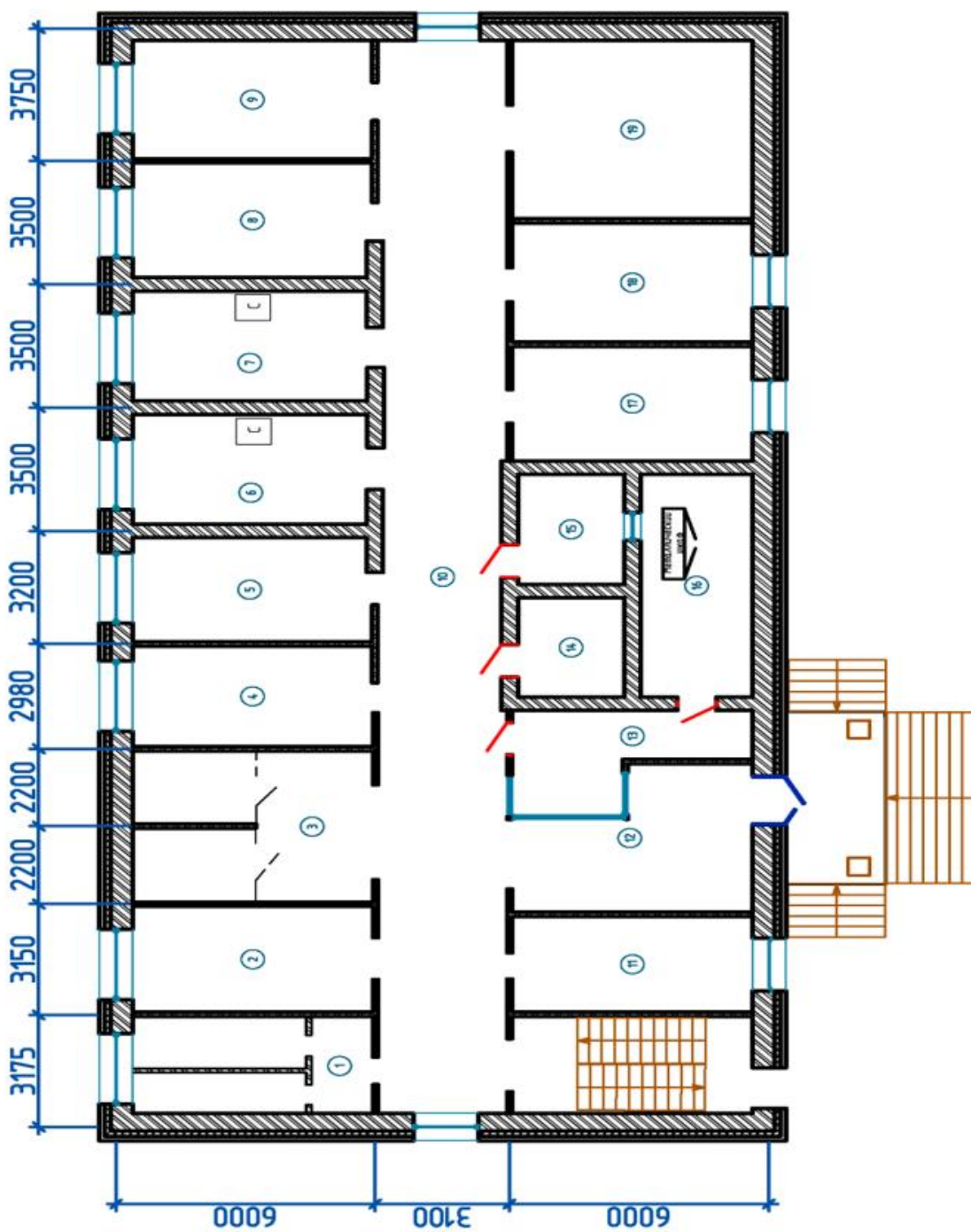
Общий план объекта ОВД



Экспликация помещений

Номер помещ-	
1	Зона вх. УЗМС
2	Зона ОВД
3	Зона КПП
4	Парковочное пространство

План здания ОВД

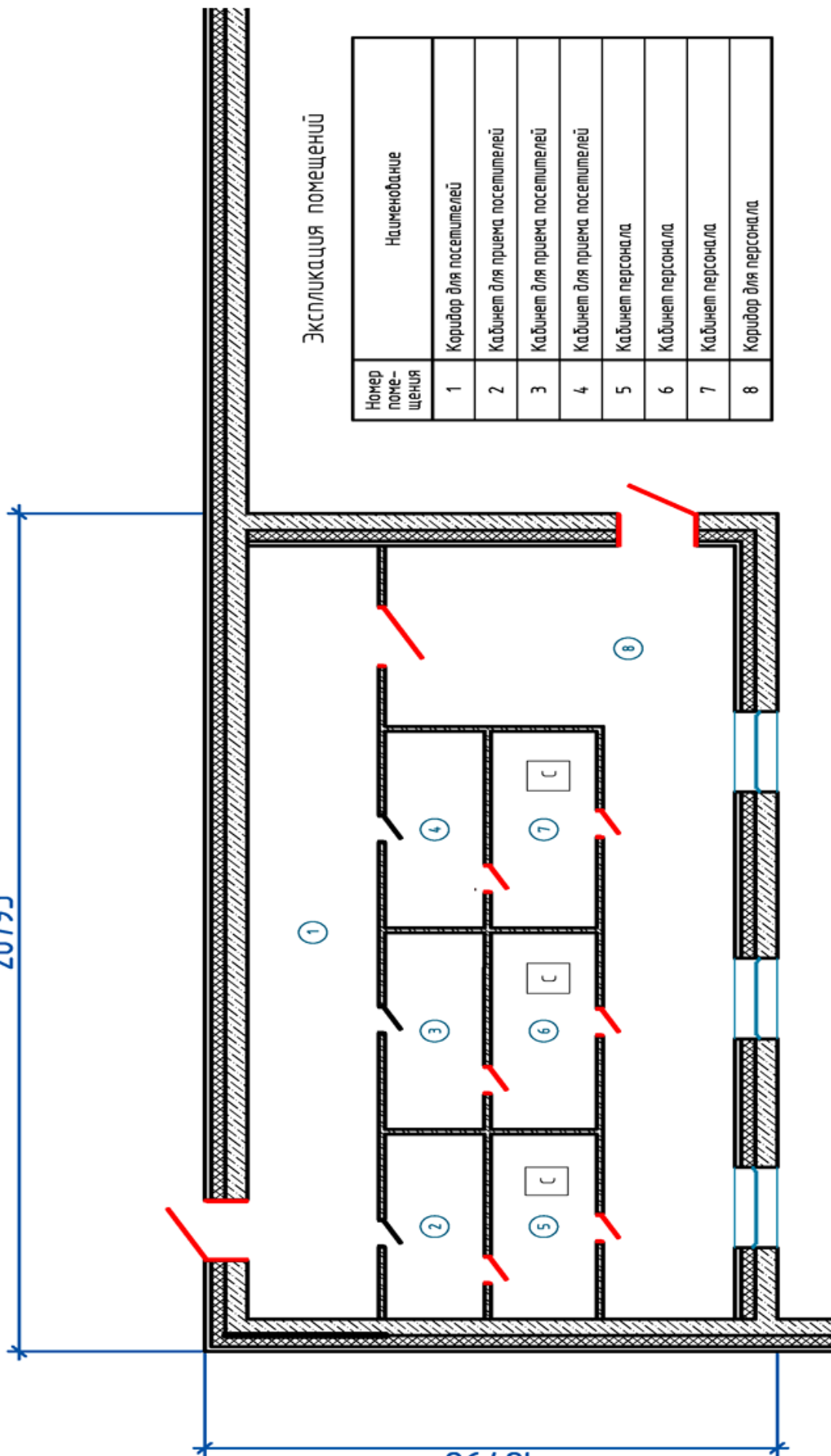


Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование
1	Санузел
2	Кабинет
3	Помещение для задержанных
4	Кабинет
5	Кабинет
6	Кабинет начальника
7	Кабинет ОВУр
8	Кабинет
9	Кабинет
10	Коридор
11	Кабинет
12	Фойе
13	Дежурная часть
14	Комната чистки оружия
15	Комната выдачи оружия
16	Комната хранения оружия
17	Кабинет
18	Кабинет
19	Помещение ОМТДУП

20795

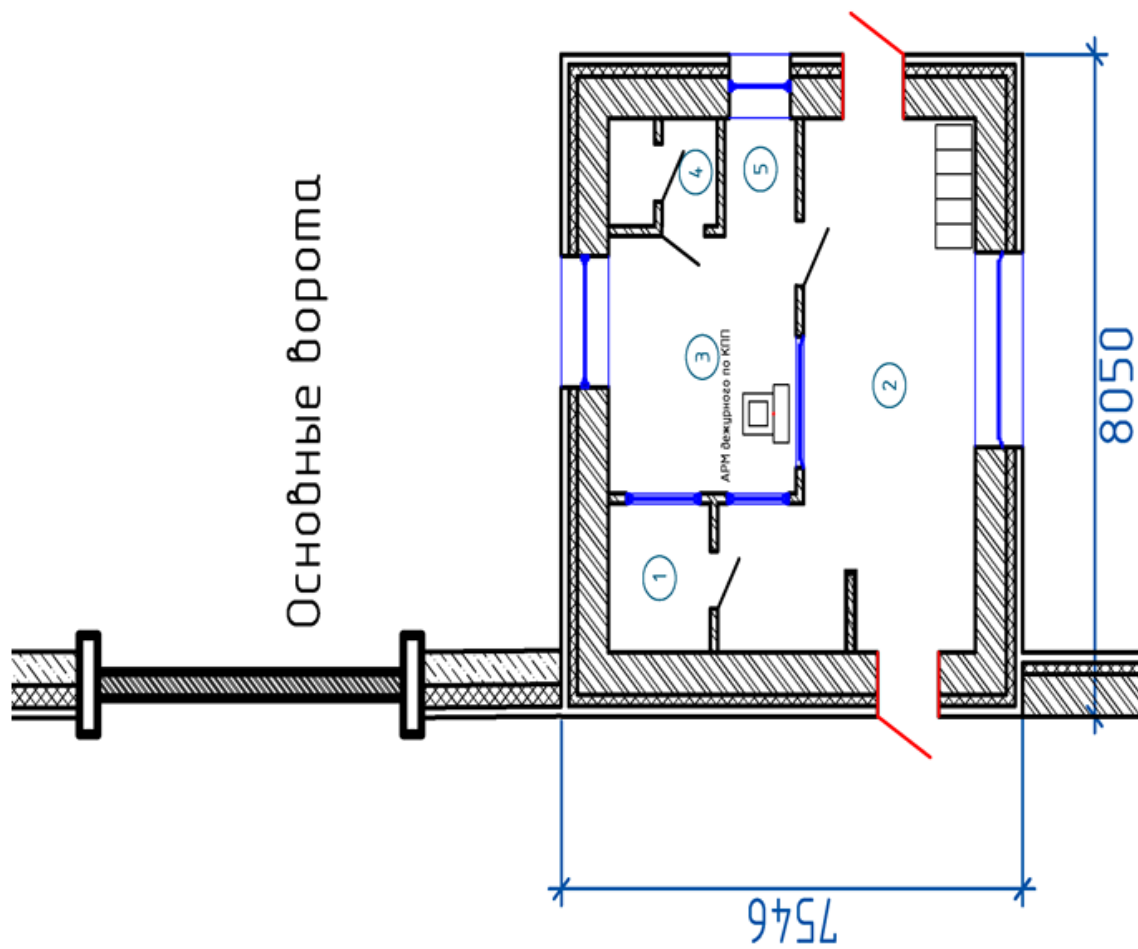
10798



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование
1	Коридор для посетителей
2	Кабинет для приема посетителей
3	Кабинет для приема посетителей
4	Кабинет для приема посетителей
5	Кабинет персонала
6	Кабинет персонала
7	Кабинет персонала
8	Коридор для персонала

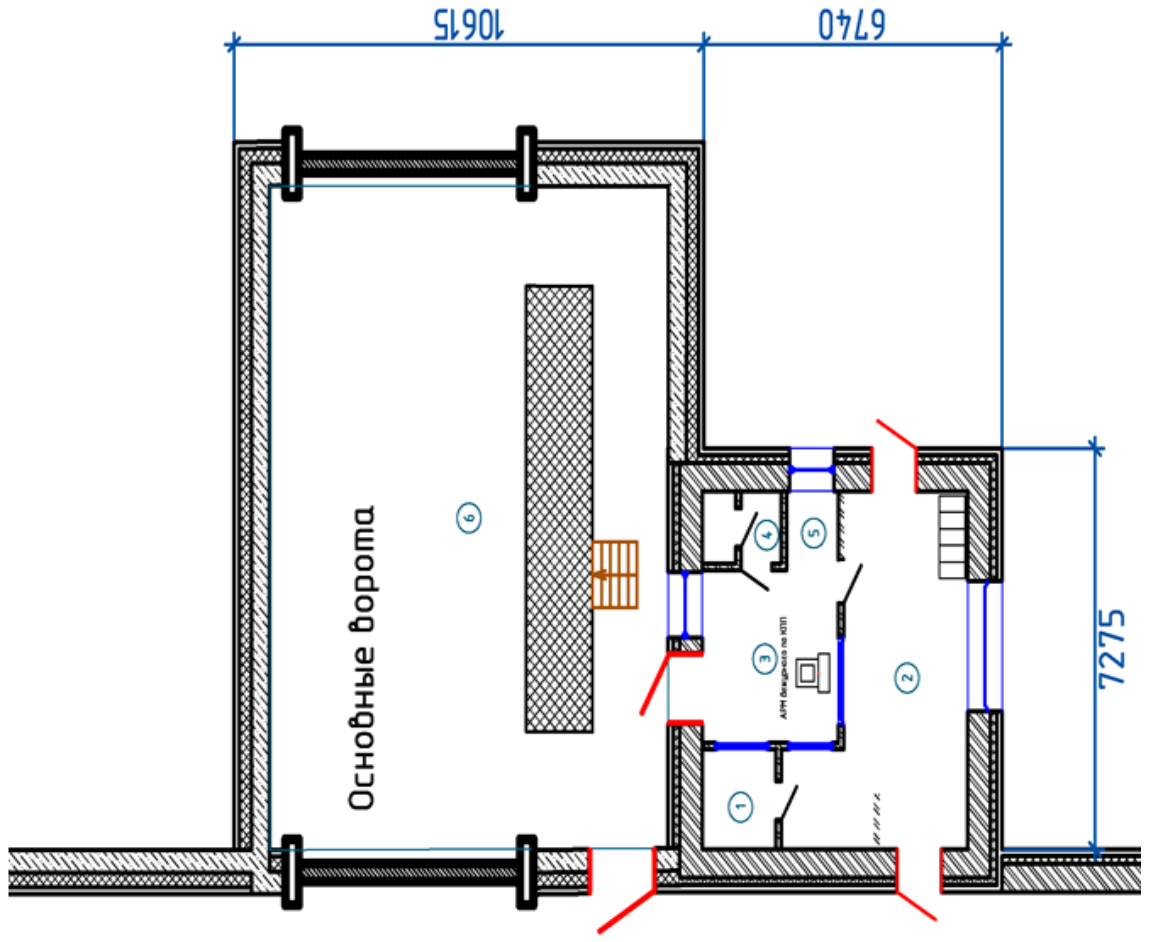
Общий план КПП (вариант № 1)



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование
1	Досмотровая комната
2	Коридор
3	Службное помещение с местом ведения служебной документации и заполнения пропусков
4	Санузел
5	Комната приема пищи

Общий план КПП (вариант № 2)

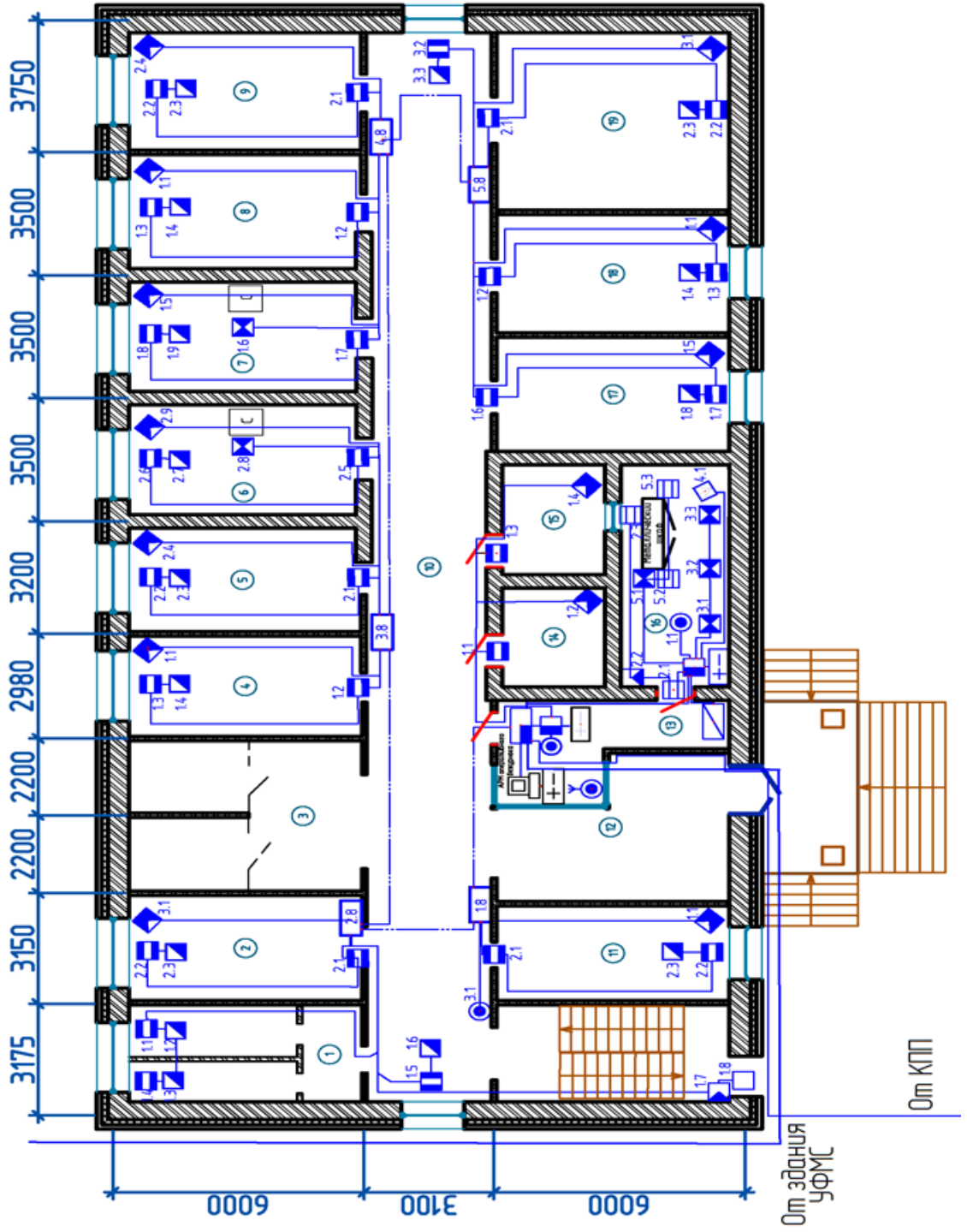


Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование
1	Досмотровая комната
2	Коридор
3	Службное помещение с местом ведения служебной документации и заполнения пропусков
4	Санузел
5	Комната приема пищи
6	Досмотровая зона автомобилей

Приложение 14

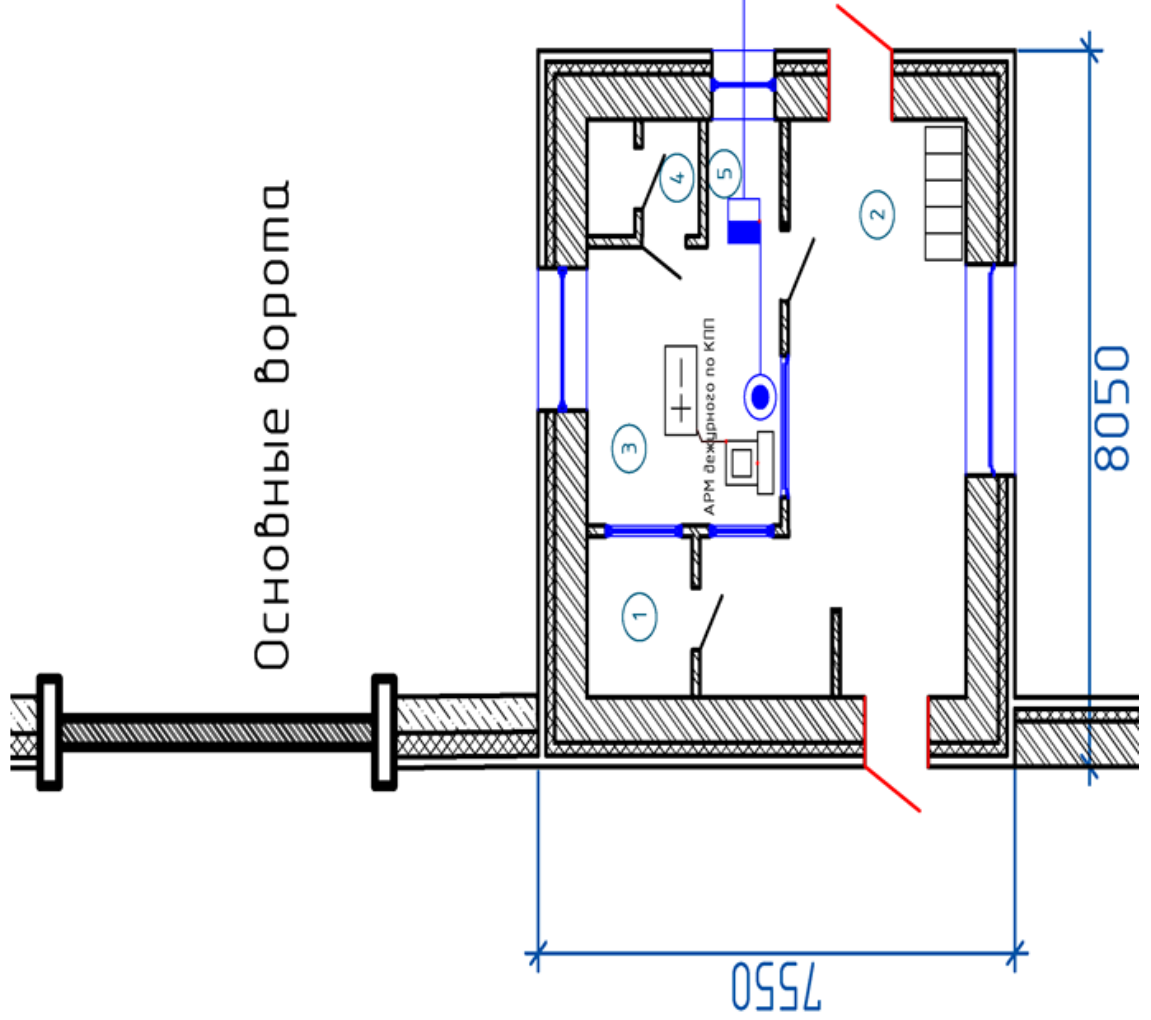
План размещения оборудования охранно-тревожной сигнализации в здании ОВД



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование
1	Санузел
2	Кабинет
3	Помещение для задержанных
4	Кабинет
5	Кабинет
6	Кабинет начальника
7	Кабинет ОДМР
8	Кабинет
9	Кабинет
10	Коридор
11	Кабинет
12	Фойе
13	Дежурная часть
14	Комната чистки оружия
15	Комната выдачи оружия
16	Комната хранения оружия
17	Кабинет
18	Кабинет
19	

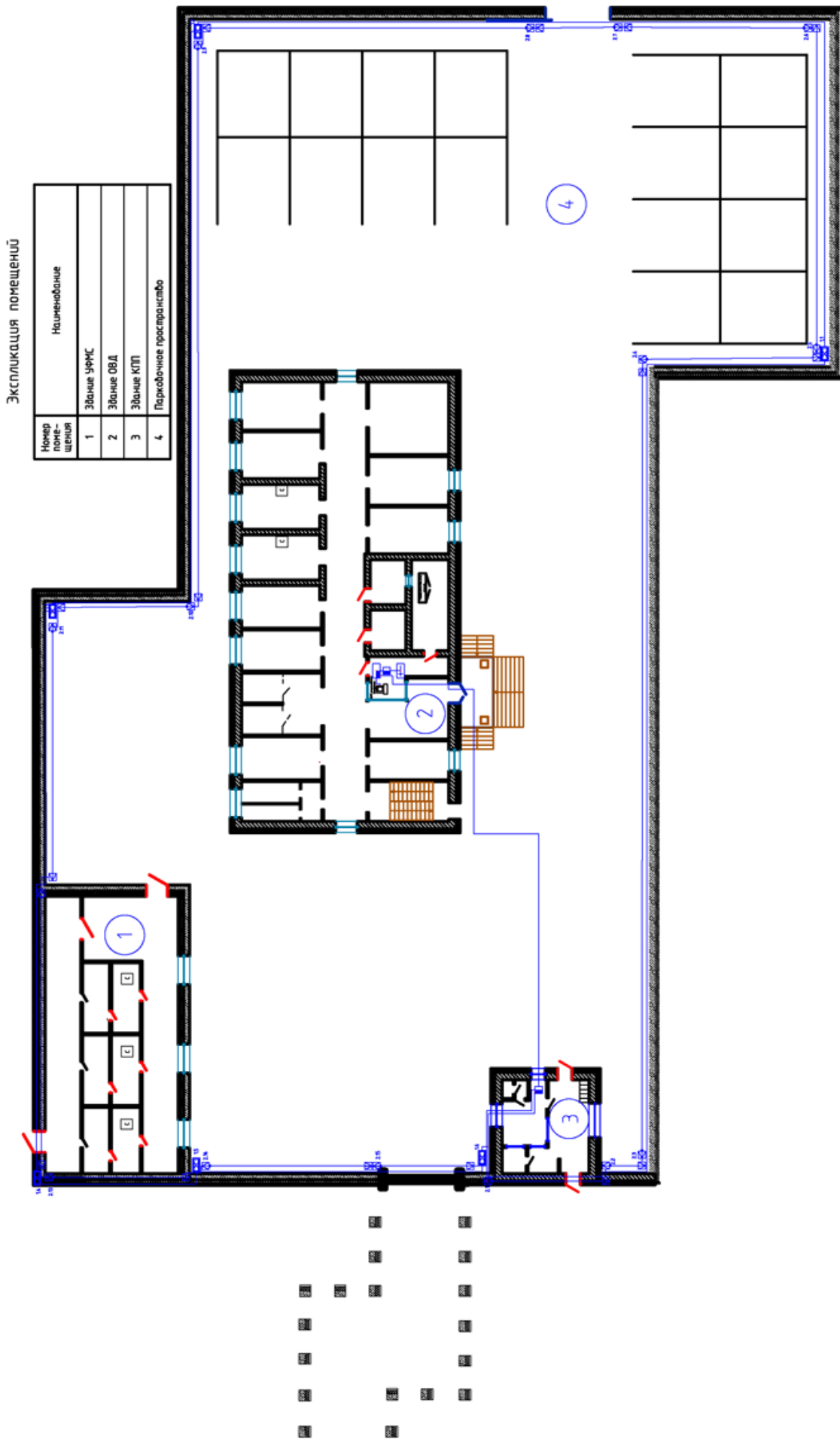
План размещения оборудования охранно-тревожной сигнализации на КПП



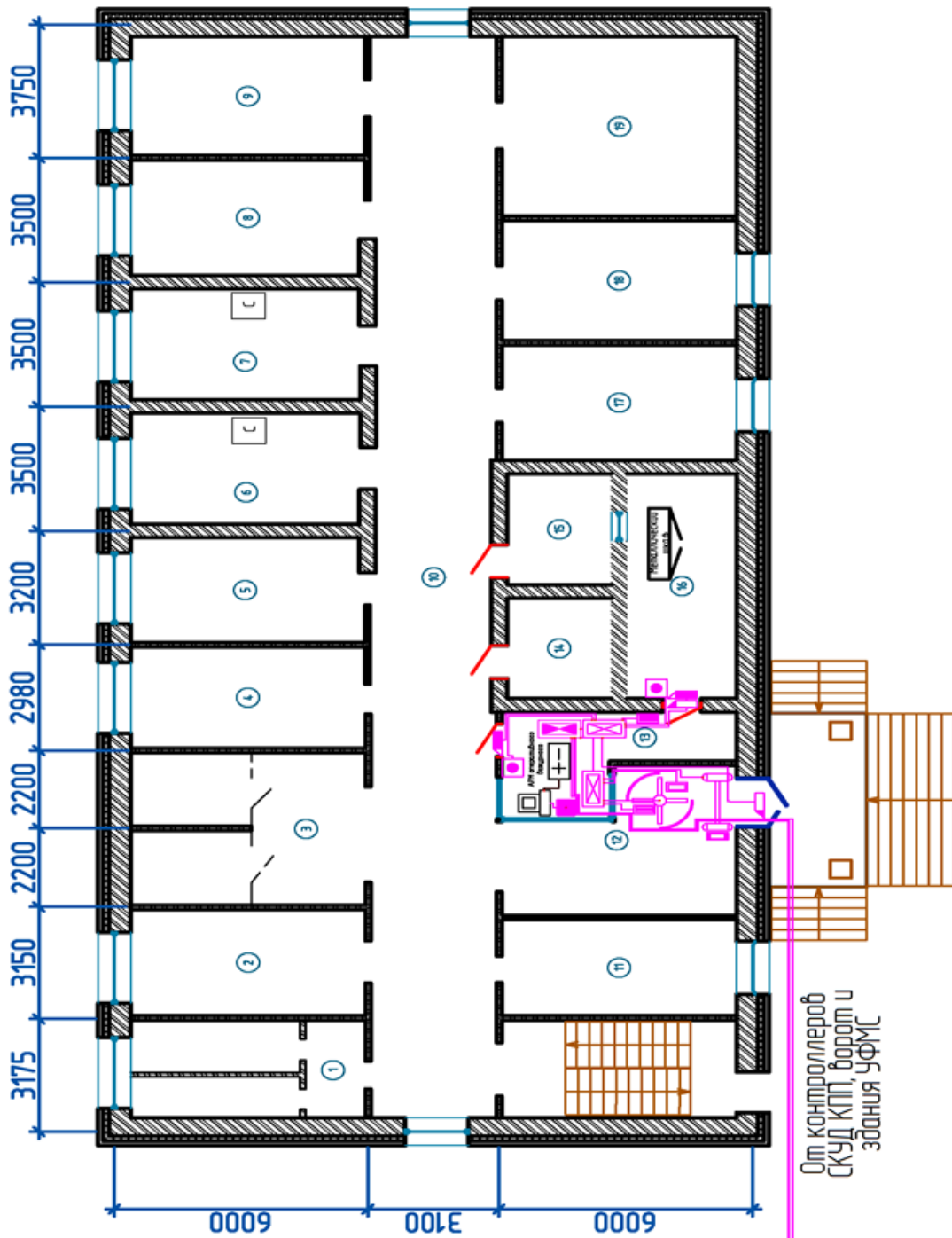
Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование
1	Досмотровая комната
2	Коридор
3	Службное помещение с местом ведения служебной документации и заполнения пропусков
4	Санузел
5	Комната приема пищи

План размещения оборудования охраны периметра объекта ОВД



План размещения оборудования СКУД в здании ОВД

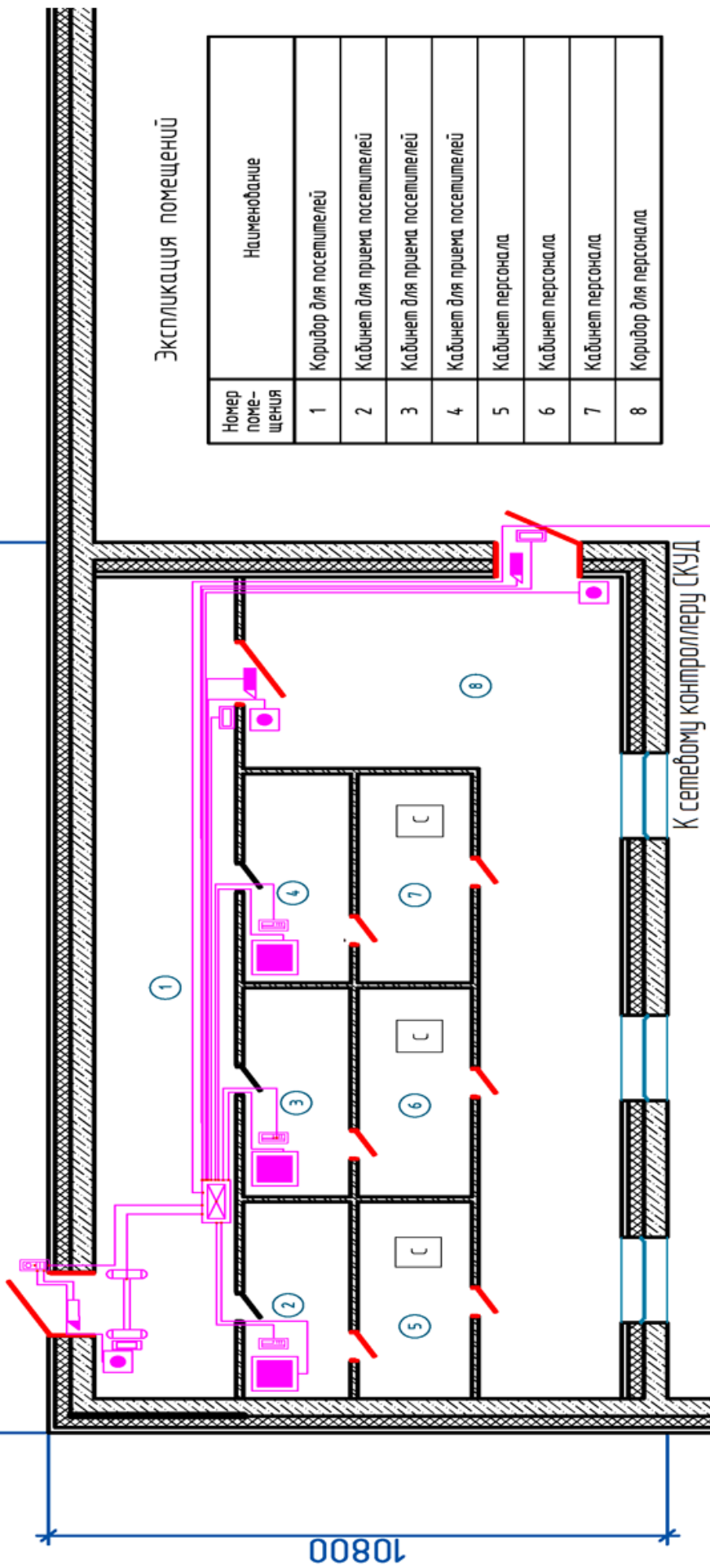


Экспликация помещений

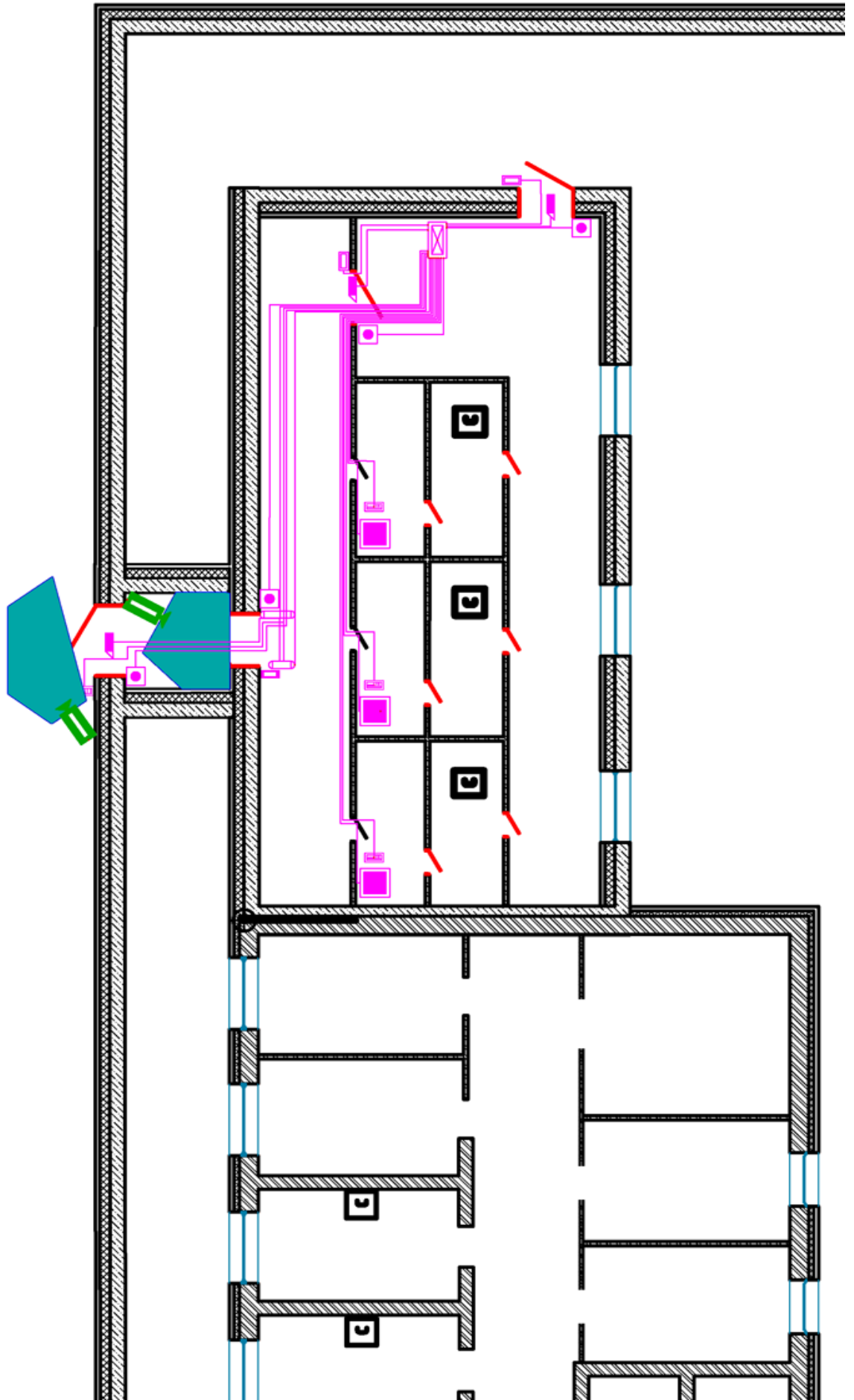
Номер помещения	Наименование
1	Санузел
2	Кабинет
3	Помещение для задержанных
4	Кабинет
5	Кабинет
6	Кабинет начальника
7	Кабинет ОМ/Ир
8	Кабинет
9	Кабинет
10	Коридор
11	Кабинет
12	Фойе
13	Дежурная часть
14	Комната чистки оружия
15	Комната выдачи оружия
16	Комната хранения оружия
17	Кабинет
18	Кабинет
19	Помещение ОМТОУП

План размещения оборудования СКУД в здании УФМС (вариант № 1)

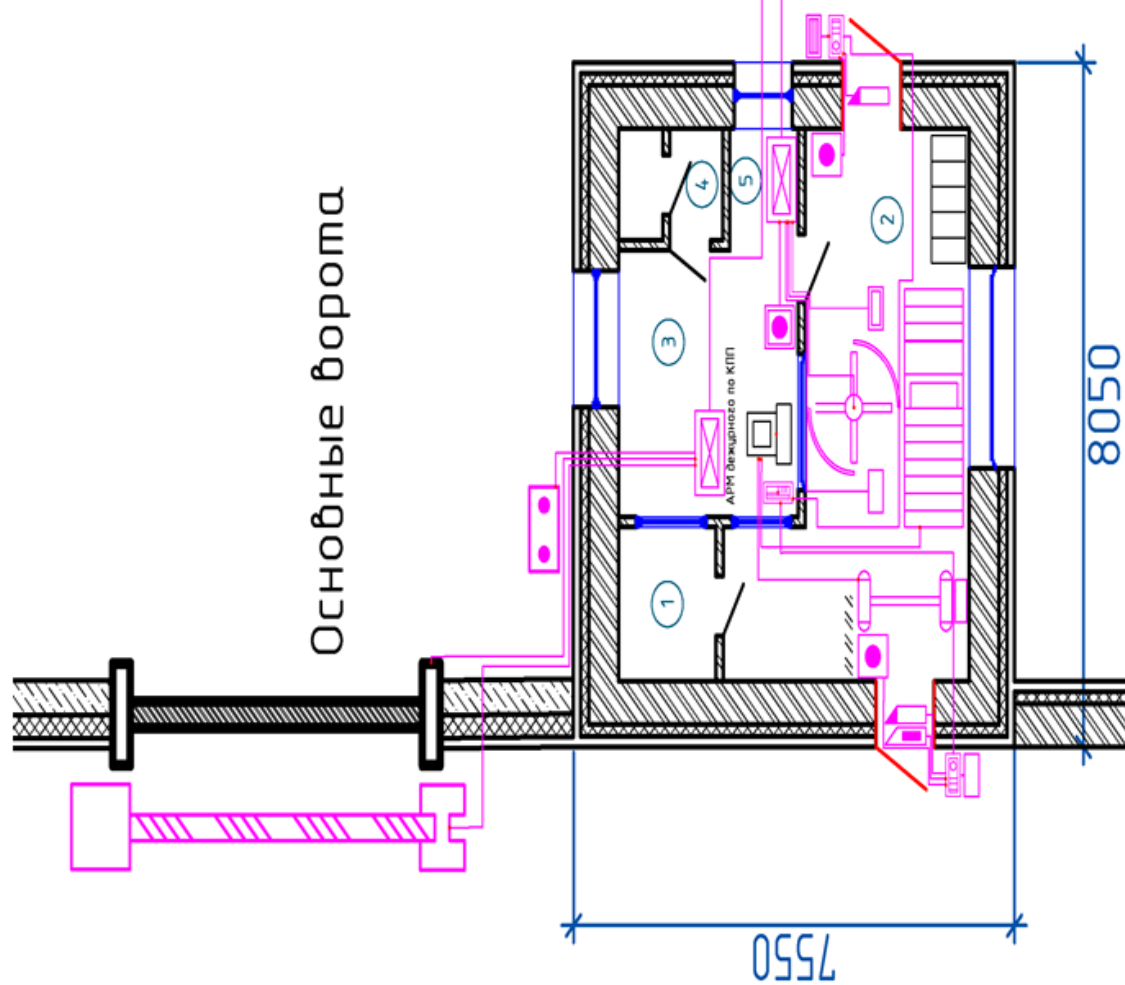
20795



План размещения оборудования СКУД в здании УФС (вариант № 2)



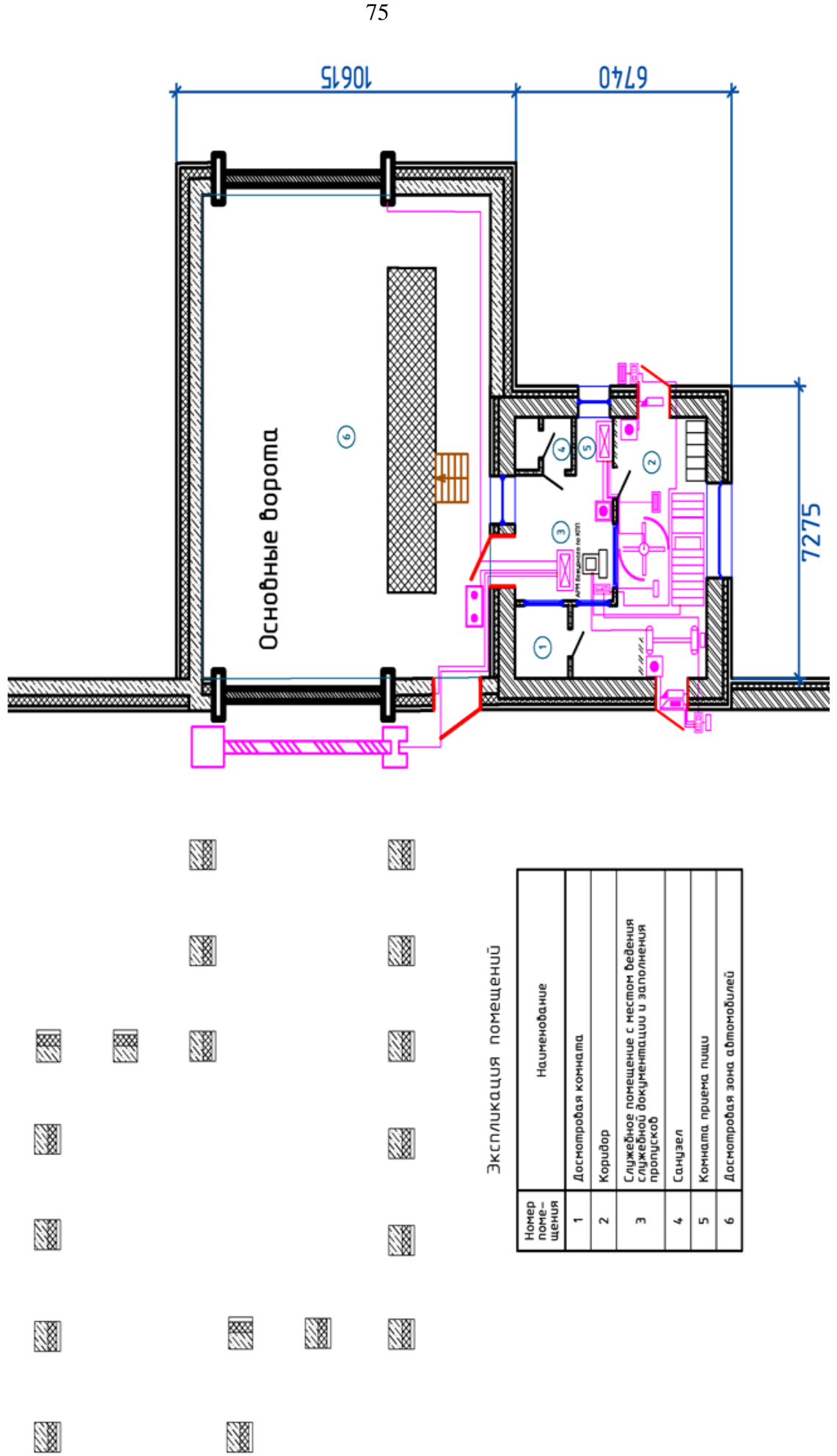
План размещения оборудования СКУД на КПП (вариант № 1)



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование
1	Досмотровая комната
2	Коридор
3	Службное помещение с местом ведения служебной документации и заполнения пропусков
4	Санузел
5	Комната приема пищи

План размещения оборудования СКУД на КПП (вариант № 2)

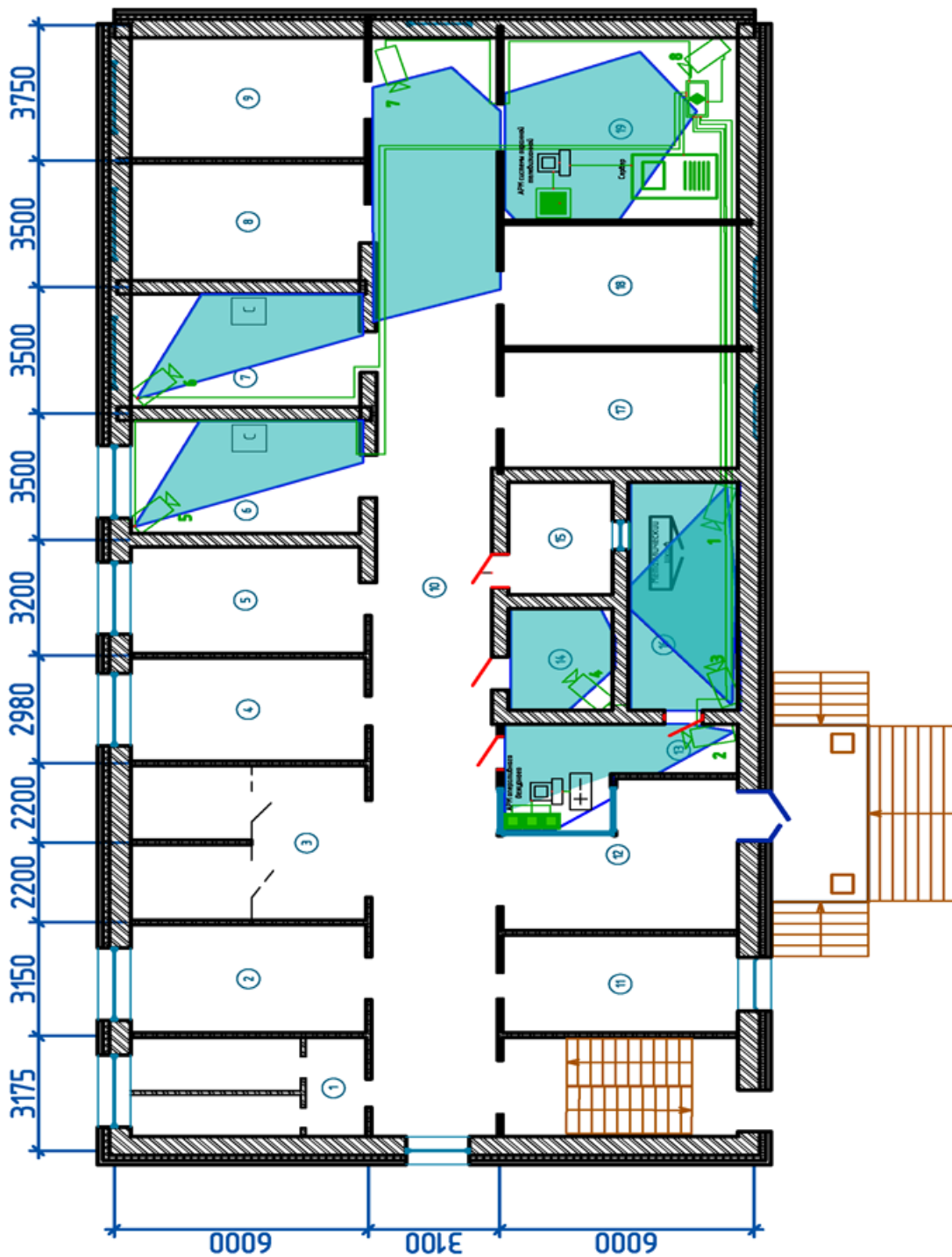


Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование
1	Досмотровая коннала
2	Коридор
3	Служебное помещение с местом ведения служебной документации и заполнения пропусков
4	Санузел
5	Комната приема пищи
6	Досмотровая зона автомобилей

Приложение 23

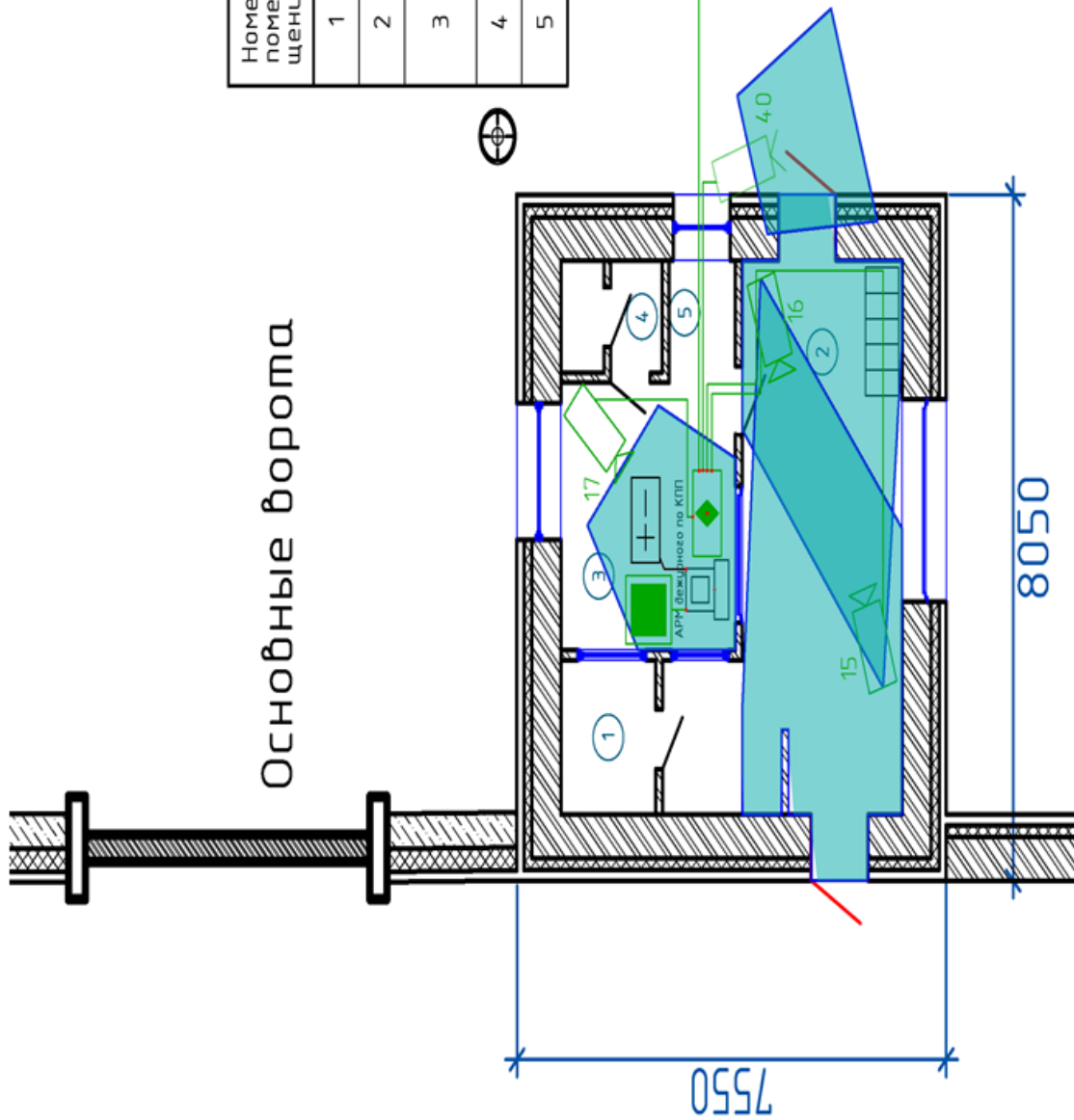
План размещения оборудования СОТ в здании ОВД



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование
1	Санузел
2	Кабинет
3	Помещение для задержанных
4	Кабинет
5	Кабинет
6	Кабинет начальника
7	Кабинет ОДМР
8	Кабинет
9	Кабинет
10	Коридор
11	Кабинет
12	Фойе
13	Дежурная часть
14	Комната чистки оружия
15	Комната выдачи оружия
16	Комната хранения оружия
17	Кабинет
18	Кабинет
19	Помещение СИТОЧП

План размещения оборудования СОТ на КПП



Экспликация помещений

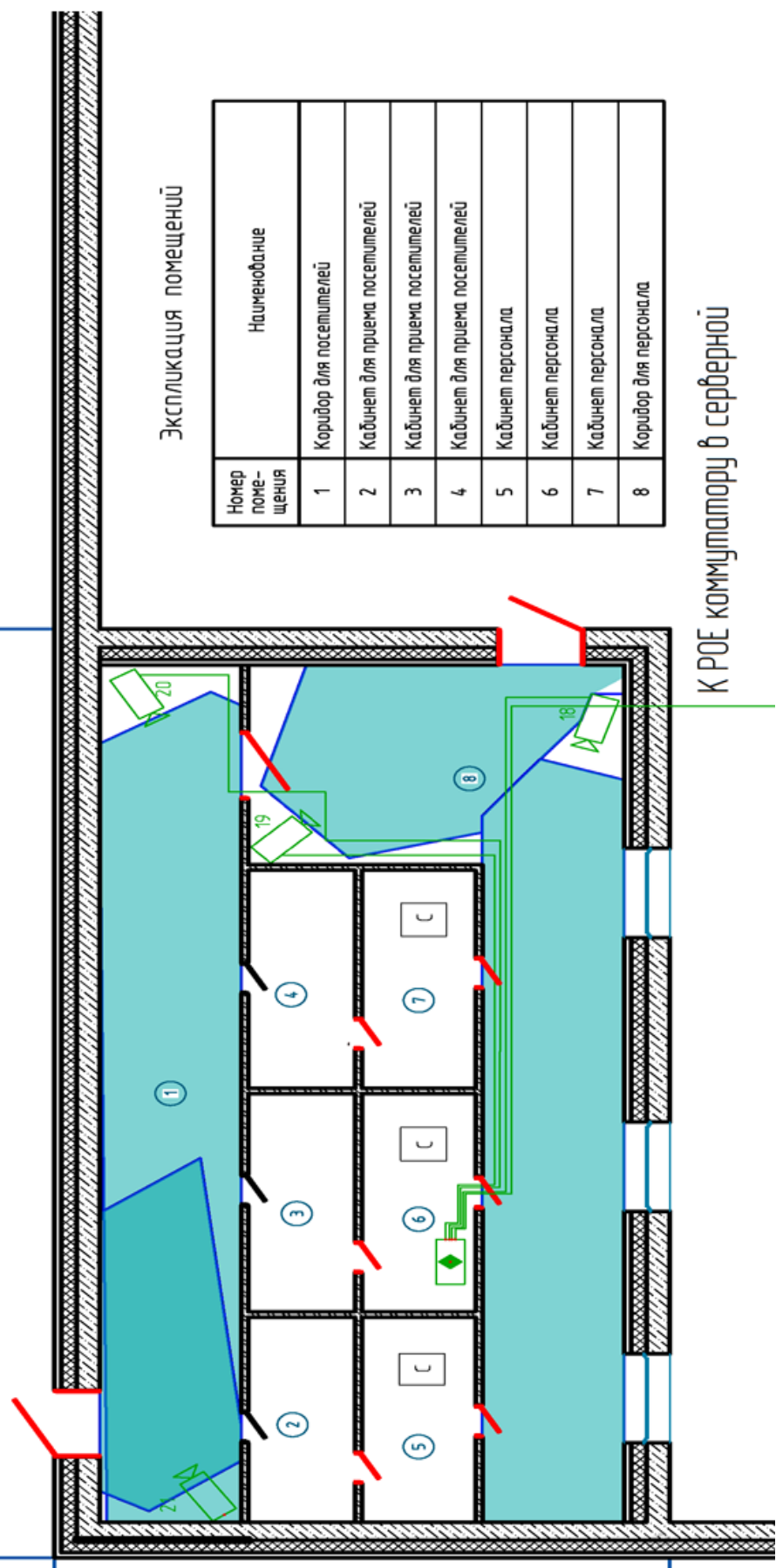
Номер помещения	Наименование
1	Досмотровая комната
2	Коридор
3	Службное помещение с местом ведения служебной документации и пропускной
4	Санузел
5	Комната приема пищи

К РОЕ коммутатору серверной

План размещения оборудования СОТ в здании УФМС

20795

10800



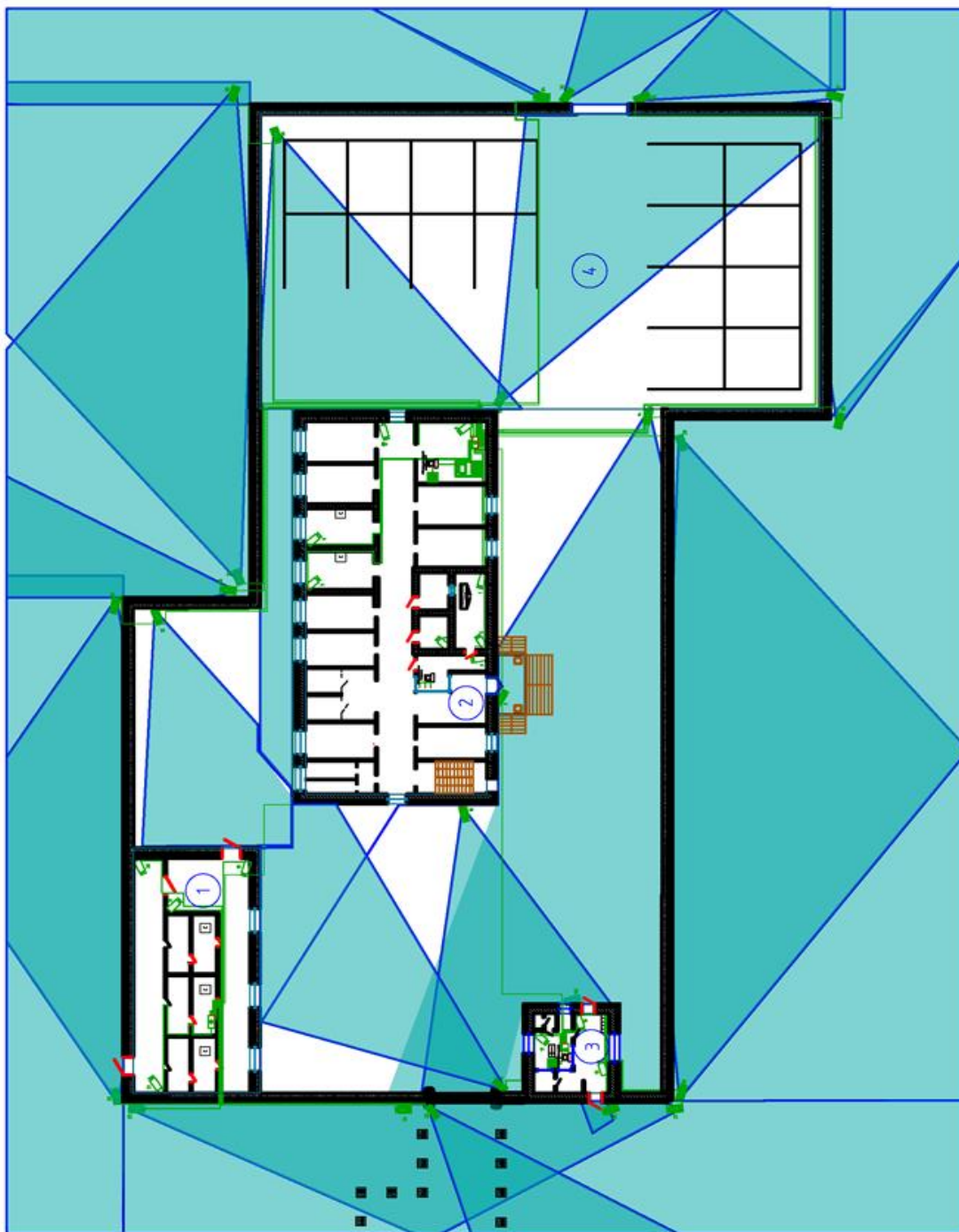
Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование
1	Коридор для посетителей
2	Кабинет для приема посетителей
3	Кабинет для приема посетителей
4	Кабинет для приема посетителей
5	Кабинет персонала
6	Кабинет персонала
7	Кабинет персонала
8	Коридор для персонала

К РОЕ коммутатору в серверной

Приложение 26

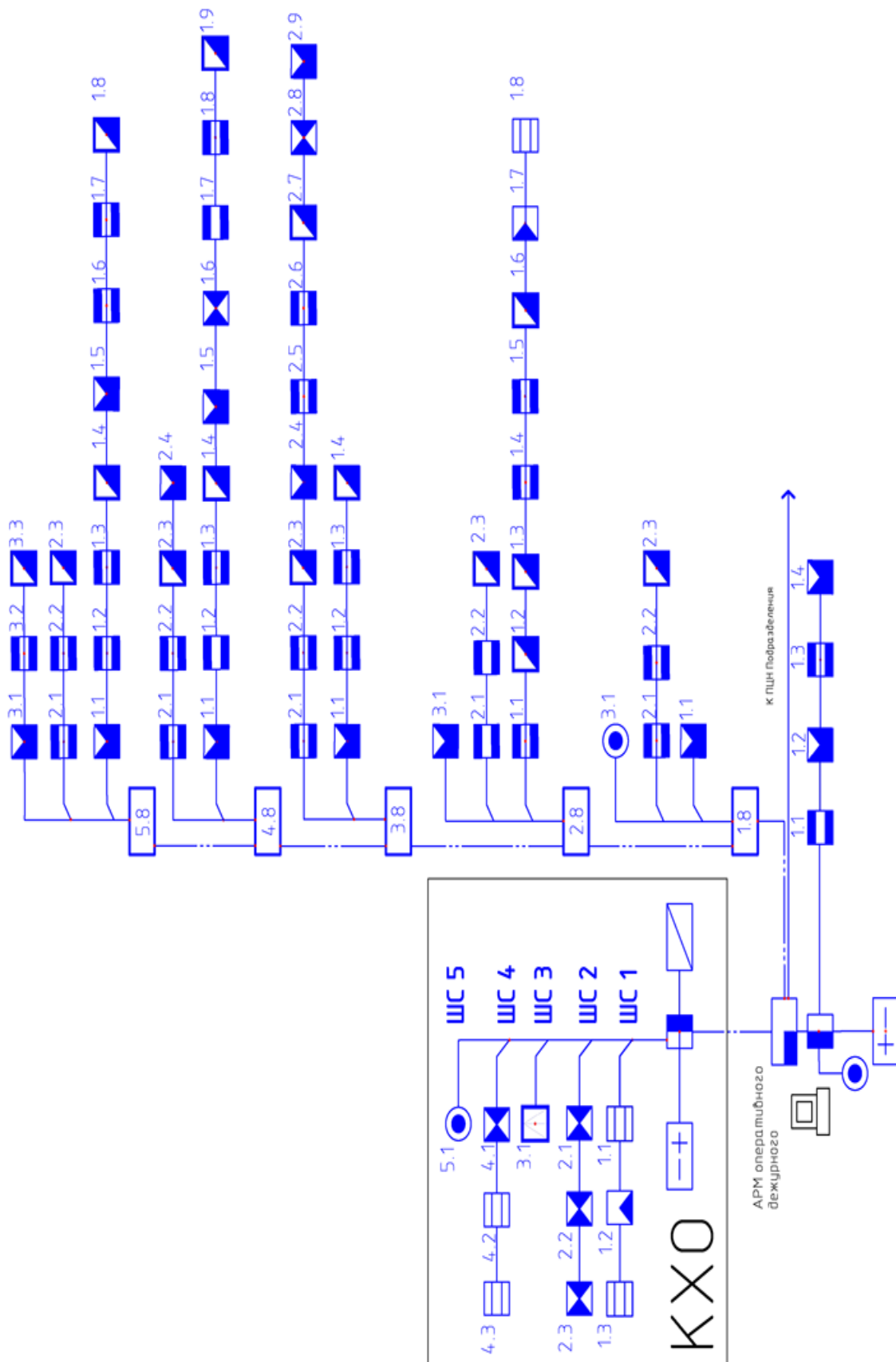
План размещения оборудования СОТ на периметре и внутренней территории объекта ОВД



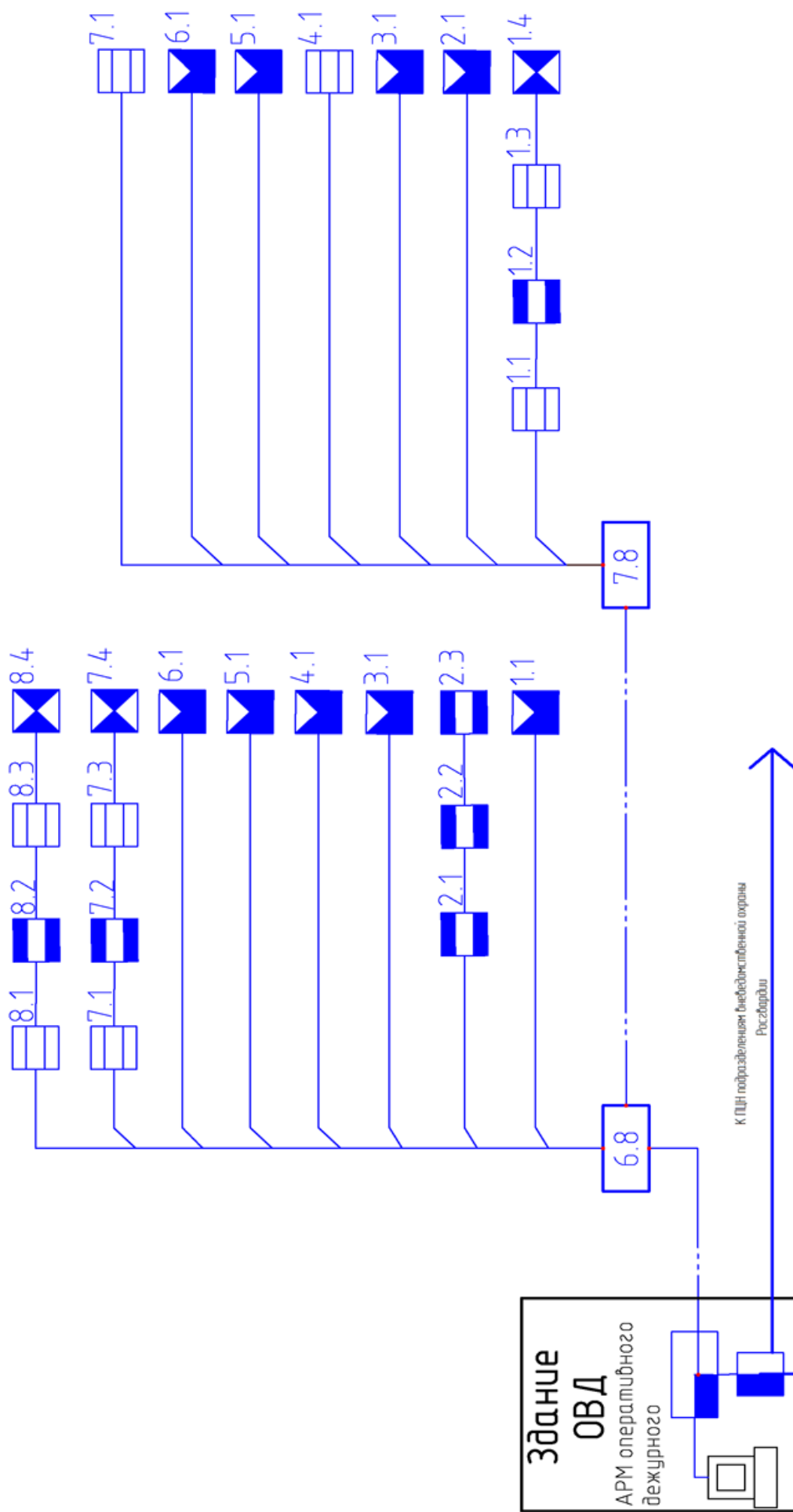
Экспликация помещений

Номер поме-	
1	Здание УФМС
2	Здание ОВД
3	Здание КПП
4	Парковочное пространство

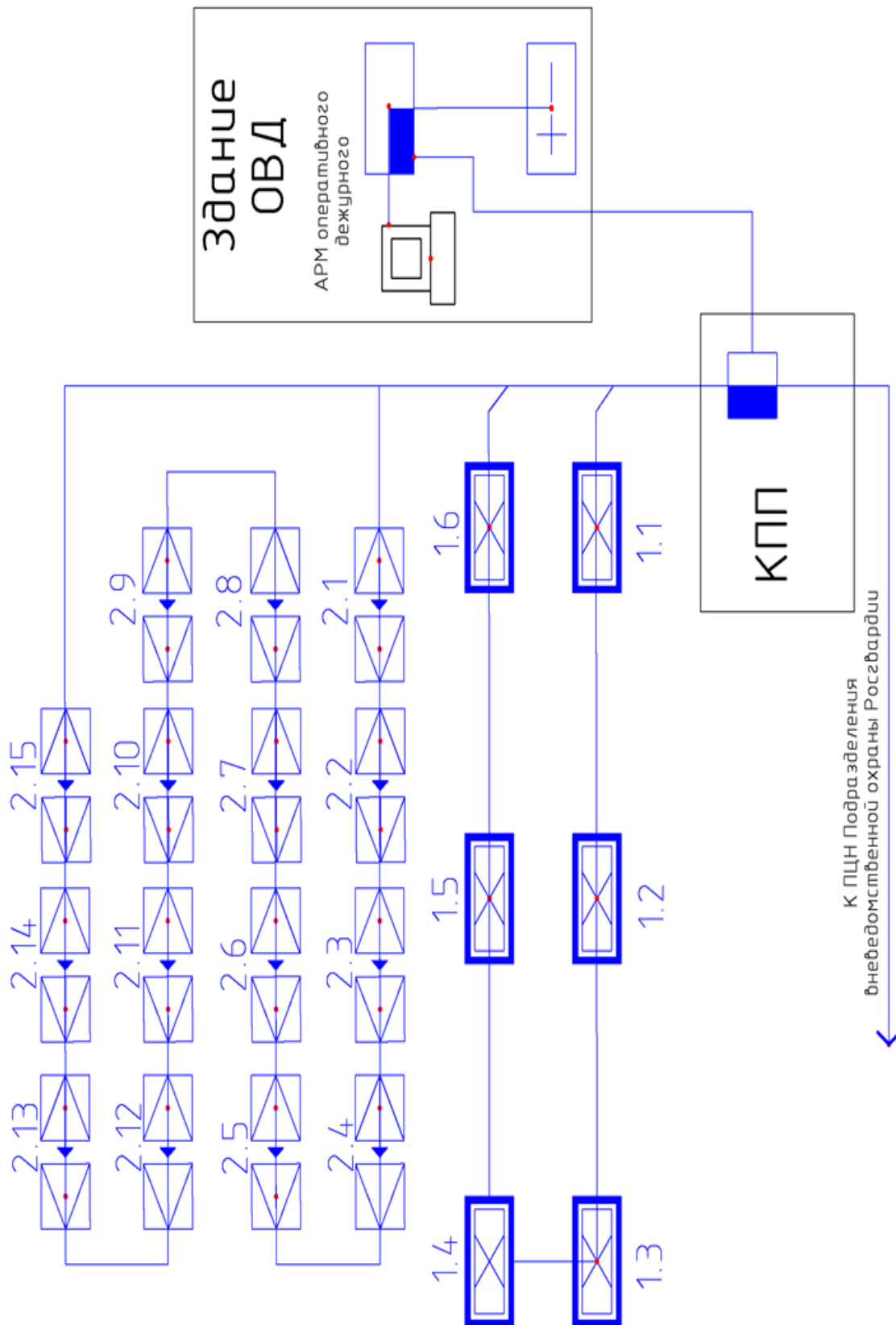
Структурная схема охранно-тревожной сигнализации в здании ОВД



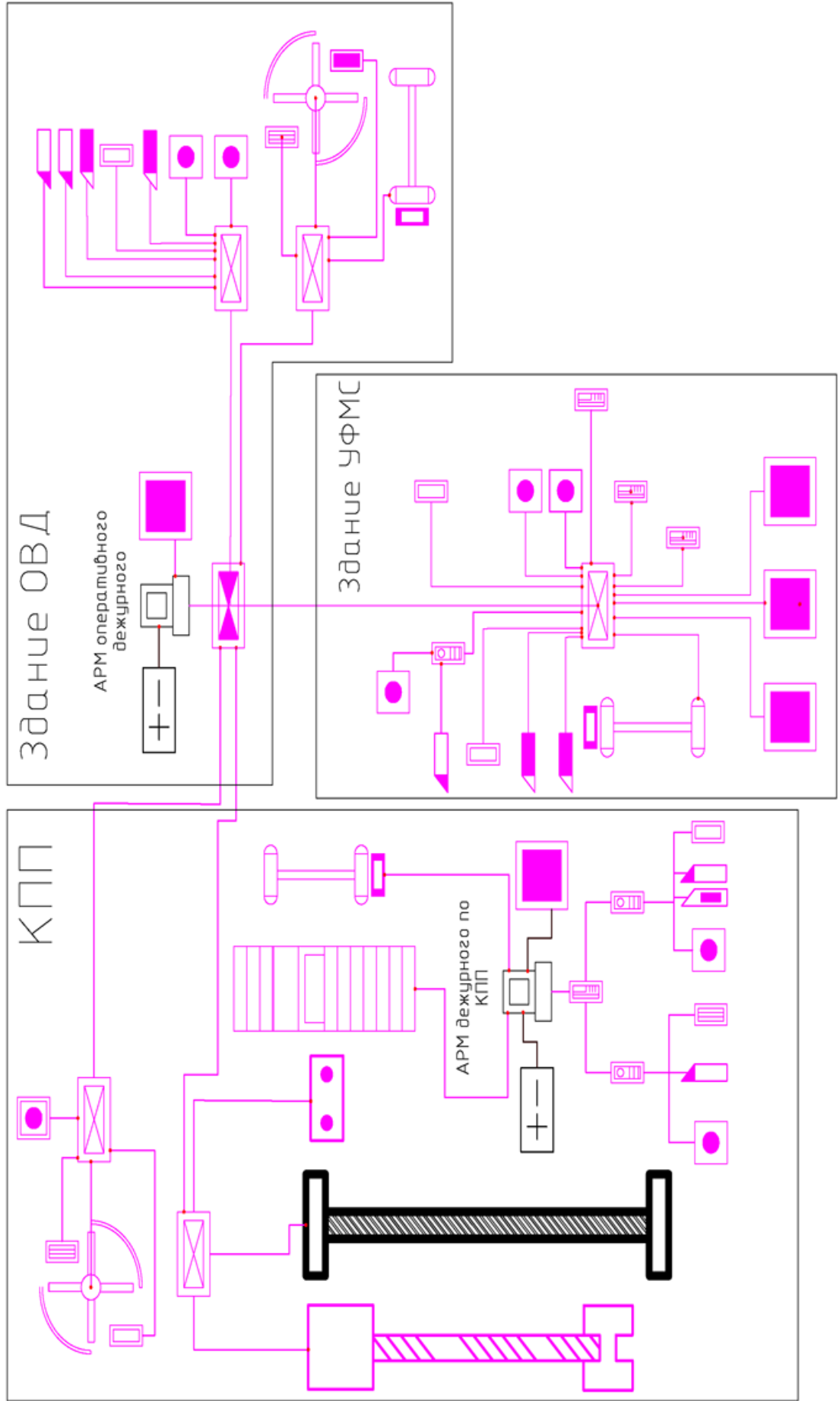
Структурная схема охранно-тревожной сигнализации в здании УФМС



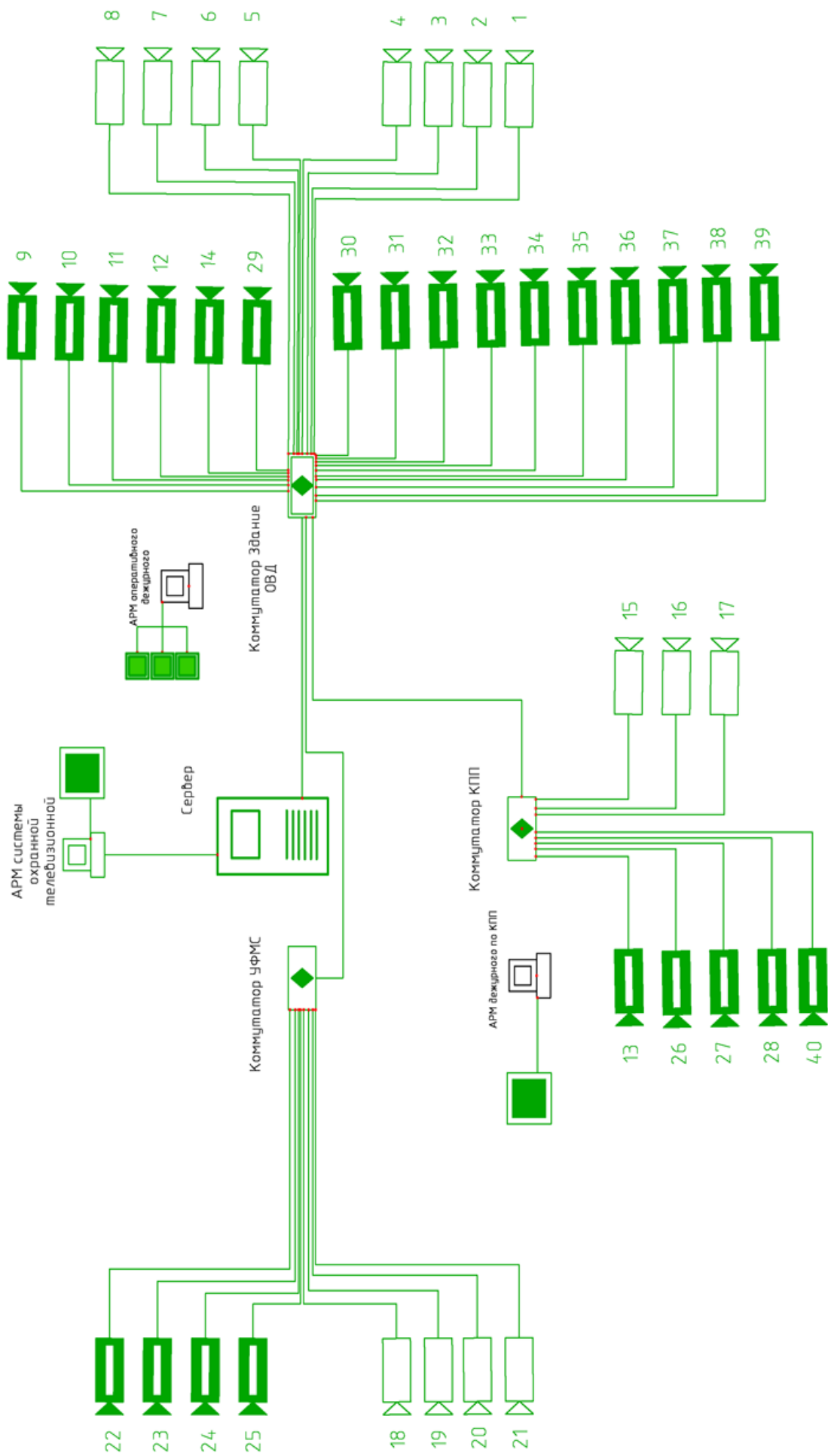
Структурная схема системы охраны периметра объекта ОВД








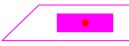
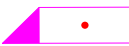
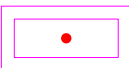
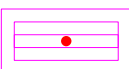
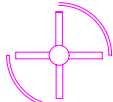
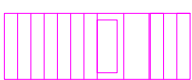
Структурная схема СКУД на объекте ОВД



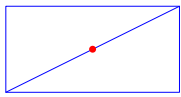
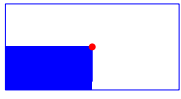



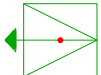









Структурная схема СОТ на объекте ОВД


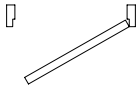
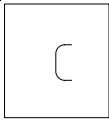


Обозначения условные графические ТСО, СКУД, СОТ

Наименование ТСО, СКУД, СОТ	Обозначение
Монитор для СКУД	
Кнопка на выход	
Панель приема видеодомофона	
Панель вызова видеодомофона	
Считыватель на вход с клавиатурой	
Металлообнаружитель стационарный с встроенным обнаружителем паров взрывчатых веществ	
Замок электромеханический	
Пульт управления турникетом	
Электромеханическая защелка	
Электромагнитный замок	
Контроллер СКУД	
Панель считывателя на вход	
Панель считывателя на выход	
Турникет полноростовой	
Интроскоп	

Сетевой контроллер	
Блок управления	
Контроллер трибоэлектрического ограждения	
Извещатель магнитоконтактный для металлических поверхностей	
Извещатель оптико-электронный пассивный объемный	
Извещатель оптико-электронный пассивный поверхностный	
Извещатель магнитоконтактный	
Извещатель пьезоэлектрический	
Расширитель проводных шлейфов на 8 шлейфов	
Извещатель охранный звуковой	
Извещатель охранный ручной	
Извещатель радиоволновый одноблочный	
Извещатель оптико-электронный пассивный поверхностный	
Извещатель охранный ручной радиоканальный	
Объектовое оконечное устройство	
Источник электропитания постоянного тока	

Устройство взятия/снятия СПИ	
ПКПО	
Линия связи интерфейса RS-485	
Линия связи, шлейф сигнализации	
Извещатель радиоволновый двублочный. Приемник	
Извещатель радиоволновый двублочный. Извещатель	
Контроллер трибоэлектрического извещателя	
Видеокамера с термокожухом	
Видеокамера стандартная	
РОЕ коммутатор для видеокамер	
Сервер СОТ	
Монитор видеонаблюдения	
Линия связи «Ethernet»	
АРМ оперативного дежурного	
АРМ системы охранной телевизионной	
Железная дверь	

Входная дверь в здание ОВД	
Деревянная дверь	
Сейф	
Ячейки для хранения личных вещей	