

Министерство внутренних дел Российской Федерации
Главное управление вневедомственной охраны

УТВЕРЖДЕНО
Научно-практической секцией
ГУВО МВД России
25 декабря 2015 года.

**«Типовые проектные решения
оснащения техническими средствами охраны объектов
различных категорий, охраняемых подразделениями
вневедомственной охраны полиции».**

Методические рекомендации

Р 78.36.051-2015

Москва 2015

Рекомендации разработаны сотрудниками ФКУ НИЦ «Охрана» МВД России: к.т.н. С.Л. Цыцуриным, И.В. Морозом, В.В. Стецким, Н.А. Федоровым, Н.П. Ивановым, под руководством к.т.н. А.Г. Зайцева и А.И.Кротова.

«Типовые проектные решения оснащения техническими средствами охраны объектов различных категорий, охраняемых подразделениями вневедомственной охраны полиции». (Р 78.36.051-2015). – М.: НИЦ «Охрана», 2015. – 110 с.

В работе представлены методические рекомендации в виде типовых проектных решений по оснащению техническими средствами охраны объектов различных категорий, охраняемых подразделениями вневедомственной охраны полиции.

В состав рекомендаций входят следующие типовые проекты:

- системы охранно-тревожной сигнализации ювелирного магазина;
- системы охранно-тревожной сигнализации объекта кредитно-финансовой сферы;
- системы охранно-тревожной сигнализации почтового отделения.

Методические рекомендации предназначены для инженерно-технических работников занимающихся полицией занимающихся вопросами обследования проектирования и оснащения техническими средствами охраны объектов различных категорий, охраняемых подразделениями вневедомственной охраны полиции.

© ФКУ НИЦ «Охрана» МВД России, 2015

Настоящий документ не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения ФКУ НИЦ «Охрана» МВД России.

СОДЕРЖАНИЕ

№ раздела	Наименование системы	№ листов
1	Система охранно-тревожной сигнализации ювелирного магазина.	3-45
2	Система охранно-тревожной сигнализации объекта кредитно-финансовой системы (операционно-кассового офиса).	45-78
3	Система охранно-тревожной сигнализации Почтовое отделение.	78-107

**МИНИСТЕРСТВО ВНУТРЕННИХ ДЕЛ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное казенное учреждение
«Научно-исследовательский центр «Охрана»**

**Методические рекомендации
«Типовые проектные решения оснащения техническими средствами
охраны объектов различных категорий, охраняемых подразделениями
вневедомственной охраны полиции»**

**ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
Система охранно-тревожной сигнализации
ювелирного магазина**

Раздел 1

Москва 2015 г.

**МИНИСТЕРСТВО ВНУТРЕННИХ ДЕЛ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное казенное учреждение
«Научно-исследовательский центр «Охрана»**

**Методические рекомендации
«Типовые проектные решения оснащения техническими средствами
охраны объектов различных категорий, охраняемых подразделениями
вневедомственной охраны полиции»**

**ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
Система охранно-тревожной сигнализации
ювелирного магазина**

Главный инженер проекта

подпись, фамилия и инициалы.

Москва 2015 г.

Перв. примен.	Содержание											
	Обозначение			Наименование					Примеч.			
	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ			Содержание								
	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ			Состав рабочего проекта								
	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ			Пояснительная записка								
	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ			Графическая часть								
Справ №												

[illegible]

**МИНИСТЕРСТВО ВНУТРЕННИХ ДЕЛ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное казенное учреждение
«Научно-исследовательский центр «Охрана»**

**Методические рекомендации
«Типовые проектные решения оснащения техническими средствами
охраны объектов различных категорий, охраняемых подразделениями
вневедомственной охраны полиции»**

**ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
Система охранно-тревожной сигнализации
ювелирного магазина**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Главный инженер проекта

подпись, фамилия и инициалы.

Москва 2015 г.

1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Методические рекомендации «Типовые проектные решения оснащения техническими средствами охраны объектов различных категорий, охраняемых подразделениями вневедомственной охраны полиции», Система охранно-тревожной сигнализации ювелирного магазина разработаны в соответствии с нормативными и нормативно-техническими документами:

- Постановление Правительства Российской Федерации от 18.02.2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;
- ГОСТ Р 21.1101-2013 «СПДС. Общие требования к проектной и рабочей документации»;
- ГОСТ Р 53560-2009 «Системы тревожной сигнализации. Источники электропитания. Классификация. Общие технические требования. Методы испытаний»;
- СП 132.13330.2011 «Обеспечение антитеррористической защищённости зданий и сооружений. Общие требования проектирования»;
- ГОСТ Р 50776-95 (МЭК 60839-1-4:1989) «Системы тревожной сигнализации. Часть 1. Общие требования. Раздел 4. Руководство по проектированию, монтажу и техническому обслуживанию»;
- ГОСТ Р 50862-2005 «Сейфы, сейфовые комнаты и хранилища. Требования и методы испытаний на устойчивость к взлому и огнестойкость»;
- Р 78.36.039-2014 «Технические средства систем безопасности объектов. Обозначения условные графические элементов технических средств охраны, систем контроля и управления доступом, систем охранного телевидения»;

						ТИПОВОЙ ПРОЕКТ					
Изм	Колич	Лист	№ док	Подп	Дата	Пояснительная записка			Стадия	Лист	Листов
									РП	2	17
ГИП									ФКУ НИЦ «Охрана» МВД России		
Разраб.											
Провер.											

Перв. примен.

Справ №

Перв. примен.	<ul style="list-style-type: none"> – РД 78.145-93 «Системы и комплексы охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Правила производства и приёмки работ»; – Пособие к РД 78.145-93; – Р 78.36.028-2012 «Технические средства обнаружения проникновения и угроз различных видов. Особенности выбора, эксплуатации и применения в зависимости от степени важности и опасности объектов»; 														
	Справ №	<ul style="list-style-type: none"> – Р 78.36.032-2013 «Инженерно-техническая укрепленность и оснащение техническими средствами охраны объектов, квартир и МХИГ, принимаемых под централизованную охрану подразделениями вневедомственной охраны. Часть 1. Методические рекомендации»; – Р 78.36.031-2013 «О порядке обследования объектов, квартир и МХИГ, принимаемых под охрану. Методические рекомендации»; – К 78.36.001-2014 «Классификатор условных обозначений на технические средства систем передачи извещений»; – ПУЭ - Правила устройства электроустановок (издание 7); – ОСТН 600-93 «Отраслевые строительно-технические нормы на монтаж сооружений и устройств связи». 													
Подп. и дата.		<h2 style="text-align: center;">2. ХАРАКТЕРИСТИКА ЗАЩИЩАЕМОГО ОБЪЕКТА</h2> <p>Защите средствами охранно-тревожной сигнализации подлежит ювелирный магазин.</p> <p>Согласно Рекомендациям МВД России Р 78.36.032-2013 «Инженерно - техническая укрепленность и оснащение техническими средствами охраны объектов, квартир и МХИГ, принимаемых под централизованную охрану подразделениями вневедомственной охраны. Часть 1.» указанный объект относится к категории А2.</p> <p>Объекты категории А2 – государственные и коммерческие объекты с оборотом денежных средств, драгметаллов, драгоценных камней, ювелирных изделий и иных материальных и культурных ценностей, преступные</p>													
	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <table border="1"> <tr> <td>Изм.</td> <td>Лист</td> <td>№ Док-та</td> <td>Подп.</td> <td>Дата</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table> </div> <div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">ТИПОВОЙ ПРОЕКТ</div> </div> <div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">Лист</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">3</div> </div> </div>		Изм.	Лист	№ Док-та	Подп.	Дата				
Изм.					Лист	№ Док-та	Подп.	Дата							

Перв. примен.	использованием ручного электрифицированного инструмента, домкратов, газорезущего оборудования, взрывчатки, отмычек и иных орудий взлома.				
	Вход в хранилище осуществляется из коридора через бронедверь, соответствующую II классу защиты от взлома ГОСТ Р 51072-05.				
Справ. №	В хранилище установлен сейф для хранения ценностей. Сейф соответствует требованиям ГОСТ Р 50862-96.				
	3. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ, ПРИНЯТЫЕ В ПРОЕКТЕ				
	Охранно-тревожной сигнализацией оборудуются все помещения с постоянным или временным хранением материальных ценностей, а также все уязвимые места здания (окна, двери), через которые возможно несанкционированное проникновение в помещения объекта.				
	Для защиты объекта техническими средствами охраны (ТСО) рекомендуется применять ТСО, входящие в Список технических средств безопасности, удовлетворяющих «Единым техническим требованиям к системам централизованного наблюдения, предназначенным для применения в подразделениях вневедомственной охраны» и «Единым техническим требованиям к объектовым подсистемам охраны, предназначенным для применения в подразделениях вневедомственной охраны».				
Подп. и дата.	3.1 Назначение и функции системы				
Инв. № дубл.	Система охранно-тревожной сигнализации предназначена для обеспечения защиты людей и материальных ценностей, находящихся в охраняемых помещениях.				
Взам. инв. №	Система охранно-тревожной сигнализации выполняет следующие основные функции:				
Подпись и дата	1. Обнаружение проникновения нарушителя и неисправности сигнализации.				
Инв. № подл.	2. Формирование извещения об обнаружении нарушителя, неисправности сигнализации или возникновении опасной ситуации.				
	3. Передача сформированного извещения на ПЦН охраняющей организации.				
					Лист
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ					6
Изм.	Лист	№ Док-та	Подп.	Дата	

Перв. примен.

Справ №

Пульт контроля и управления охранно-пожарный (далее – пульт) предназначен для работы в составе систем охранно-тревожной и пожарной сигнализации для контроля состояния и сбора информации, ведения протокола возникающих в системе событий, индикации тревог, управления постановкой на охрану, снятием с охраны, управления автоматикой. В системе пульт выполняет функцию центрального контроллера, собирающего информацию с ППК и управляющего им автоматически или по командам оператора. ППК анализирует состояние шлейфов сигнализации (ШС), передаёт на пульт по интерфейсу RS485 информацию о состоянии ШС и позволяет ставить на охрану/снимать с охраны ШС командами с пульта.

Подп. и дата.

ИНВ. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

- ИНВ. № ПОДЛ.

- | | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № Док-та | Подп. | Дата |
|------|------|----------|-------|------|

Лист

Перв. примен.	Справ №	<p>– на разбитие – извещателем охранным поверхностным звуковым.</p> <p>3. Входные двери во внутренние помещения магазина.</p> <p>– на открывание – извещателями охранными магнитоконтактными.</p> <p>Вторым рубежом охраны объем помещения торгового зала – извещателем охранным объёмным оптико-электронным.</p> <p>Третьим рубежом охраны:</p> <p>– в торговом зале витрины – извещателем охранным объёмным ультразвуковым ("Витрина").</p> <p><i>Хранилище ценностей блокируется:</i></p> <p>Хранилище ценностей должно быть защищено не менее чем двумя рубежами охранной сигнализации.</p> <p>В данном проекте хранилище ценностей защищается тремя самостоятельными рубежами охраны:</p> <p>Первым рубежом охраны блокируются:</p> <p>1. Входная дверь:</p> <p>– на открывание – извещателем охранным магнитоконтактным;</p> <p>– на проход – извещателем охранным поверхностным оптико-электронным.</p> <p>2. Наружные стены хранилища ценностей (наружные стены здания, магазина) на пролом – извещателем охранным поверхностным вибрационным.</p> <p>Вторым рубежом охраны блокируется:</p> <p>– объем помещения – извещателем охранным объёмным радиоволновым.</p> <p>Третьим рубежом охраны блокируется:</p> <p>– сейф – извещателем охранным совмещённым вибрационным с датчиком наклона «Шорох-3».</p> <p>Над входом в хранилище ценностей установлены оповещатели, подключённые к устройству оконечному объектовому (УОО) системы передачи извещений (СПИ):</p> <p>– световой охранно-пожарный - для светового оповещения о состоянии СОС;</p>				
		Подп. и дата.	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ	8					
Изм.	Лист	№ Док-та	Подп.	Дата		

Перв. примен.	<ul style="list-style-type: none">– звуковой охранно-пожарный для подачи сигнала тревоги. <p>Также два световых оповещателя установлены снаружи здания:</p> <ul style="list-style-type: none">– для светового оповещения о состоянии СОС в хранилище ценностей;– для светового оповещения о состоянии СОС в ювелирном магазине.					
	Справ №					
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата.	3.3 Система тревожной сигнализации	
					Для оперативной передачи сообщений на ПЦН о возникновении опасных ситуаций объект оборудуется средствами тревожной сигнализации.	
					Для подачи сигнала тревоги используются кнопки тревожной сигнализации (КТС): стационарные (извещатель охранный ручной точечный электроконтактный) и носимые (брелоки) (извещатель охранный ручной точечный электроконтактный радиоканальный).	
					Стационарные КТС установлены в:	
					<ul style="list-style-type: none">- коридоре (перед входом в хранилище ценностей);- хранилище ценностей;- кассе;- торговом зале;- помещении для VIP клиентов.	
Носимые КТС (брелоки) находятся у охраны, а так же лиц, определенных распоряжением администрации объекта.						
Носимые КТС (брелоки) подключаются через радиоприемник на ППК.						
Стационарные КТС размещаются в местах, незаметных для посторонних.						
3.4 Организация передачи информации о срабатывании сигнализации.						
Вся информация о работе системы охранно-тревожной сигнализации выводится на пульт.						
На ПЦН выводятся сигналы :						
<ul style="list-style-type: none">- рубежи охранной сигнализации хранилища ценностей;- обобщенный сигнал от охранной сигнализации магазина;						
					ТИПОВОЙ ПРОЕКТ	Лист
						9
Изм.	Лист	№ Док-та	Подп.	Дата		

Перв. примен.	<ul style="list-style-type: none"> - обобщенный сигнал от КТС; - сигнал об отключении основного электропитания системы. - по согласованию с руководством магазина, охранная сигнализация отдельных помещений. 					
Справ №	<p>3.5 Система передачи извещений (СПИ).</p> <p>Система передачи извещений - совокупность совместно действующих технических средств, предназначенных для передачи по каналам связи и для приема в пункт централизованной охраны извещений о состоянии охраны охраняемых объектов, служебных и контрольно-диагностических извещений, а также (при наличии обратного канала) для передачи и приема команд телеуправления.</p> <p>Рекомендуется применять объектовое оборудование СПИ, входящее в список технических средств безопасности, удовлетворяющих «Единым техническим требованиям к системам централизованного наблюдения, предназначенным для применения в подразделениях вневедомственной охраны» и «Единым техническим требованиям к объектовым подсистемам охраны, предназначенным для применения в подразделениях вневедомственной охраны».</p> <p>Устройство оконечное объектовое (УОО) СПИ предназначено для организации централизованной охраны объектов в составе автоматизированной системы охранно-пожарной сигнализации. УОО осуществляет передачу на ПЦН извещений взят/снят, неисправность, проникновение. Выбор УОО целесообразно осуществлять с учётом применяемой СПИ, количества передаваемой информации, а также выбора каналов связи, обеспечивающего надёжность передачи информации. УОО устанавливается внутри хранилища ценностей.</p> <p>Способ передачи информации с УОО на ПЦН зависят от типа СПИ, организации каналов связи и других факторов. Передача информации может осуществляться по занятой или выделенной телефонной линии, радиоканалу, каналу GSM (GPRS) или Ethernet, по GPON (оптоволокну) либо другому проводному каналу связи.</p>					
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата.	<div>ТИПОВОЙ ПРОЕКТ</div>	Лист
						10
Изм.	Лист	№ Док-та	Подп.	Дата		

Перв. примен.	<p>Для исключения доступа посторонних лиц к УОО СПИ, разветвительным коробкам, другой установленной на объекте аппаратуры охраны должны приниматься меры по их маскировке и скрытой установке.</p>														
Справ №	<p align="center">4. МОНТАЖ ПРОВОДОВ, КАБЕЛЕЙ.</p> <p>Шлейфы охранной и тревожной сигнализации прокладываются за подвесным потолком в ПНД-трубе (полиэтилен низкого давления), спуски из-за подвесного потолка к извещателям в электромонтажном коробе проводами типа КПСВВнг(А)FRLS2x2x0,5 (шлейф сигнализации), КПСВВнг(А)FRLS2x2x0,75 (адресная линия и электропитание 12В).</p> <p>Применяемые для защиты электропроводок от механических повреждений трубопроводы изготавливаться из негорючих трудносгораемых материалов с нагревостойкостью не менее 105 °С, согласно требованиям ГОСТ 8865-87.</p> <p>Соединение и ответвление проводов и кабелей производится через соединительные коробки.</p> <p>Выбор видов проводов, кабелей, труб, коробов и способов их прокладки осуществлен с учетом требований электро- и пожарной безопасности.</p> <p>Трассы электропроводок выбраны наикратчайшими, с учетом расположения электроосветительных, радиотрансляционных сетей, водопроводных магистралей, а также других коммуникаций.</p> <p>Прокладка проводов и кабелей по стенам внутри охраняемых зданий производится на расстоянии не менее 0,1 м от потолка, на высоте не менее 2,2 м от пола. При прокладке проводов и кабелей на высоте менее 2,2 м от пола предусмотрена их защита от механических повреждений.</p> <p>Заделка кабелей и проводов в строительные конструкции наглухо не допускается. На скрытую прокладку кабелей и проводов составляется акт.</p> <p>При прокладке кабелей в местах поворота под углом 90° (или близких к нему) радиус изгиба составляет не менее семи диаметров кабеля.</p>														
Инв. № дубл.	Подп. и дата.	Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.	<table border="1"> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Изм.</td><td>Лист</td><td>№ Док-та</td><td>Подп.</td><td>Дата</td> </tr> </table>						Изм.	Лист	№ Док-та	Подп.	Дата
Изм.	Лист	№ Док-та	Подп.	Дата											
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ					Лист 11										

Лерв. примен.	<p>Провода и кабели в трубах расположены свободно, без натяжения, суммарное сечение, рассчитанное по их наружным диаметрам, не превышает 20 - 30% от сечения трубы.</p> <p>Не допускается совмещенная прокладка силовых кабелей и линий связи в одной трубе.</p>					
	Справ №					
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата.	<p>5. ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ</p> <p>Установленная на объекте охранно-тревожная сигнализация относится к 1 категории электроприёмников по надёжности электроснабжения согласно п. 9 Р 78.36.032-2013 и п.1.2.17. ПУЭ, издание 7, в силу чего их электропитание должно быть бесперебойным (либо от двух независимых источников переменного тока, либо от одного источника переменного тока с автоматическим переключением в аварийном режиме на резервное питание от аккумуляторных батарей).</p> <p>Рабочий ввод электропитания, выполнен от электрической сети переменного тока напряжением 220В.</p> <p>Резервный ввод электропитания выполнен от аккумуляторных батарей.</p> <p>При пропадании основного электропитания 220В, 50 Гц система охранно-тревожной сигнализации автоматически переходит на электропитание от резервного источника питания (аккумулятора) постоянного напряжения 12В без выдачи сигналов тревоги.</p> <p>При переходе на электропитание от резервного источника питания (аккумулятора) должна обеспечиваться бесперебойная работа оборудования и извещателей охранно-тревожной сигнализации не менее 24 часов в дежурном режиме и не менее 3 часов в режиме тревоги.</p> <p>Допускается уменьшать время работы от резервного источника при наличии автоматического или иного оповещения охраняющей организации о моменте отключения основного электропитания в городах и посёлках городского типа – до 4 часов в дежурном режиме и до 1 часа в режиме тревоги.</p> <p>Учитывая, что рассматриваемый объект расположен в городе и предусмотрено автоматическое оповещение охраняющей организации о моменте</p>	
Изм. Лист № Док-та Подп. Дата					ТИПОВОЙ ПРОЕКТ	
					Лист 12	

Перв. примен.	отключения основного электропитания, принимаем, что при переходе на электропитание от резервного источника питания (аккумулятора) должна обеспечиваться бесперебойная работа оборудования и извещателей охранно-тревожной сигнализации не менее 4 часов в дежурном режиме и не менее 1 часа в режиме тревоги.																																																																											
	Расчёт резервного источника питания №1.																																																																											
Справ №	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Наименование</th> <th>Кол-во, шт.</th> <th>Ток потребления одним устройством в дежурном режиме, мА</th> <th>Ток потребления одним устройством в режиме тревоги, мА</th> <th>Суммарный ток потребления в дежурном режиме, мА</th> <th>Суммарный ток потребления, в режиме тревоги, мА</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Пульт контроля и управления охранно-пожарный</td> <td>1</td> <td>60</td> <td>120</td> <td>60</td> <td>120</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Прибор приёмно-контрольный</td> <td>1</td> <td>400</td> <td>400</td> <td>400</td> <td>400</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Извещатель охранный поверхностный оптико-электронный</td> <td>2</td> <td>20</td> <td>20</td> <td>40</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Извещатель охранный поверхностный звуковой</td> <td>1</td> <td>22</td> <td>22</td> <td>22</td> <td>22</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Извещатель охранный объёмный оптико-электронный</td> <td>3</td> <td>30</td> <td>30</td> <td>60</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Извещатель охранный объёмный ультразвуковой (типа «Витрина»)</td> <td>5</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>250</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Оповещатель световой</td> <td>1</td> <td>60</td> <td>60</td> <td>60</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Радиоприёмник</td> <td>1</td> <td>80</td> <td>80</td> <td>80</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td></td> <td>ИТОГО</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1002</td> <td>1062</td> </tr> </tbody> </table>							Наименование	Кол-во, шт.	Ток потребления одним устройством в дежурном режиме, мА	Ток потребления одним устройством в режиме тревоги, мА	Суммарный ток потребления в дежурном режиме, мА	Суммарный ток потребления, в режиме тревоги, мА	1	Пульт контроля и управления охранно-пожарный	1	60	120	60	120	2	Прибор приёмно-контрольный	1	400	400	400	400	3	Извещатель охранный поверхностный оптико-электронный	2	20	20	40	40	4	Извещатель охранный поверхностный звуковой	1	22	22	22	22	5	Извещатель охранный объёмный оптико-электронный	3	30	30	60	60	6	Извещатель охранный объёмный ультразвуковой (типа «Витрина»)	5	50	50	250	250	7	Оповещатель световой	1	60	60	60	60	8	Радиоприёмник	1	80	80	80	80		ИТОГО				1002	1062
		Наименование	Кол-во, шт.	Ток потребления одним устройством в дежурном режиме, мА	Ток потребления одним устройством в режиме тревоги, мА	Суммарный ток потребления в дежурном режиме, мА	Суммарный ток потребления, в режиме тревоги, мА																																																																					
1	Пульт контроля и управления охранно-пожарный	1	60	120	60	120																																																																						
2	Прибор приёмно-контрольный	1	400	400	400	400																																																																						
3	Извещатель охранный поверхностный оптико-электронный	2	20	20	40	40																																																																						
4	Извещатель охранный поверхностный звуковой	1	22	22	22	22																																																																						
5	Извещатель охранный объёмный оптико-электронный	3	30	30	60	60																																																																						
6	Извещатель охранный объёмный ультразвуковой (типа «Витрина»)	5	50	50	250	250																																																																						
7	Оповещатель световой	1	60	60	60	60																																																																						
8	Радиоприёмник	1	80	80	80	80																																																																						
	ИТОГО				1002	1062																																																																						
Подп. и дата.	<p>Необходимая ёмкость аккумулятора рассчитывается по формуле:</p> $Q(\text{мАч}) = 1,2 \times I_p(\text{мА}) \times t(\text{ч}),$ <p>где:</p> <p>I_p - потребляемый ток (мА);</p> <p>t - требуемое время работы (ч);</p> <p>1,2 - коэффициент запаса емкости.</p> <p>Необходимая емкость аккумулятора в дежурном режиме составляет:</p> $1,2 \times 1002\text{мА} \times 4\text{ч} = 4810 \text{ мАч.}$ <p>Необходимая емкость аккумулятора в режиме тревоги составляет:</p> $1,2 \times 1062\text{мА} \times 1\text{ч} = 1274 \text{ мАч.}$ $4810 \text{ мАч.} + 1274 \text{ мАч.} = 6084 \text{ мАч.}$																																																																											
	<table border="1"> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td rowspan="3">ТИПОВОЙ ПРОЕКТ</td> <td>Лист</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>Изм.</td> <td>Лист</td> <td>№ Док-та</td> <td>Подп.</td> <td>Дата</td> <td></td> </tr> </table>											ТИПОВОЙ ПРОЕКТ	Лист						13	Изм.	Лист	№ Док-та	Подп.	Дата																																																				
					ТИПОВОЙ ПРОЕКТ	Лист																																																																						
						13																																																																						
Изм.	Лист	№ Док-та	Подп.	Дата																																																																								
Инв. № подл.																																																																												
Взам. инв. №																																																																												
Инв. № дубл.																																																																												

Лерв. примен.	<p>Согласно расчетам выбираем резервированный источник, удовлетворяющий следующим характеристикам:</p> <ul style="list-style-type: none"> – максимальный ток нагрузки не менее 1,062А; – ёмкость аккумулятора должна быть не менее 6,084Ач. <p>Выбранный источник питания имеет ток нагрузки 1,5А и аккумулятор 7Ач.</p> <p><i>Расчёт резервного источника питания №2.</i></p>																																																																				
	Справ №	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Наименование</th> <th>Кол-во, шт.</th> <th>Ток потребления одним устройством в дежурном режиме, мА</th> <th>Ток потребления одним устройством в режиме тревоги, мА</th> <th>Суммарный ток потребления в дежурном режиме, мА</th> <th>Суммарный ток потребления, в режиме тревоги, мА</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Устройство оконечное объективное СПИ</td> <td>1</td> <td>150</td> <td>250</td> <td>150</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Извещатель охранный поверхностный вибрационный</td> <td>5</td> <td>25</td> <td>25</td> <td>125</td> <td>125</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Извещатель охранный поверхностный оптико-электронный</td> <td>1</td> <td>20</td> <td>20</td> <td>20</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Извещатель охранный поверхностный вибрационный с датчиком наклона</td> <td>1</td> <td>40</td> <td>40</td> <td>40</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Извещатель охранный объемный радиоволновой</td> <td>1</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Оповещатель звуковой</td> <td>1</td> <td>-</td> <td>60</td> <td>-</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Оповещатель световой</td> <td>2</td> <td>60</td> <td>60</td> <td>120</td> <td>120</td> </tr> <tr> <td></td> <td>ИТОГО</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>505</td> <td>665</td> </tr> </tbody> </table>							Наименование	Кол-во, шт.	Ток потребления одним устройством в дежурном режиме, мА	Ток потребления одним устройством в режиме тревоги, мА	Суммарный ток потребления в дежурном режиме, мА	Суммарный ток потребления, в режиме тревоги, мА	1	Устройство оконечное объективное СПИ	1	150	250	150	250	2	Извещатель охранный поверхностный вибрационный	5	25	25	125	125	3	Извещатель охранный поверхностный оптико-электронный	1	20	20	20	20	4	Извещатель охранный поверхностный вибрационный с датчиком наклона	1	40	40	40	40	5	Извещатель охранный объемный радиоволновой	1	50	50	50	50	6	Оповещатель звуковой	1	-	60	-	60	7	Оповещатель световой	2	60	60	120	120		ИТОГО				505
		Наименование	Кол-во, шт.	Ток потребления одним устройством в дежурном режиме, мА	Ток потребления одним устройством в режиме тревоги, мА	Суммарный ток потребления в дежурном режиме, мА	Суммарный ток потребления, в режиме тревоги, мА																																																														
1	Устройство оконечное объективное СПИ	1	150	250	150	250																																																															
2	Извещатель охранный поверхностный вибрационный	5	25	25	125	125																																																															
3	Извещатель охранный поверхностный оптико-электронный	1	20	20	20	20																																																															
4	Извещатель охранный поверхностный вибрационный с датчиком наклона	1	40	40	40	40																																																															
5	Извещатель охранный объемный радиоволновой	1	50	50	50	50																																																															
6	Оповещатель звуковой	1	-	60	-	60																																																															
7	Оповещатель световой	2	60	60	120	120																																																															
	ИТОГО				505	665																																																															
Подп. и дата.	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.	<p>Необходимая ёмкость аккумулятора рассчитывается по формуле:</p> $Q(\text{мАч}) = 1,2 \times I_p(\text{мА}) \times t(\text{ч}),$ <p>где:</p> <p>I_p - потребляемый ток (мА);</p> <p>t - требуемое время работы (ч);</p> <p>1,2 - коэффициент запаса емкости.</p> <p>Необходимая емкость аккумулятора в дежурном режиме составляет:</p> $1,2 \times 505 \times 4 = 2424 \text{ мАч.}$ <p>Необходимая емкость аккумулятора в режиме тревоги составляет:</p> $1,2 \times 665 \times 1 = 798 \text{ мАч.}$ $2424 + 798 = 3222 \text{ мАч.}$																																																																
					<table border="1"> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td rowspan="3">ТИПОВОЙ ПРОЕКТ</td> <td>Лист</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>Изм.</td> <td>Лист</td> <td>№ Док-та</td> <td>Подп.</td> <td>Дата</td> <td></td> </tr> </table>							ТИПОВОЙ ПРОЕКТ	Лист						14	Изм.	Лист	№ Док-та	Подп.	Дата																																													
					ТИПОВОЙ ПРОЕКТ	Лист																																																															
						14																																																															
Изм.	Лист	№ Док-та	Подп.	Дата																																																																	

Лев. примен.	<p>Согласно расчетам выбираем резервированный источник, удовлетворяющий следующим характеристикам:</p> <ul style="list-style-type: none"> – максимальный ток нагрузки не менее 665А; – ёмкость аккумулятора должна быть не менее 3222Ач. <p>Выбранный источник питания имеет ток нагрузки 1А и аккумулятор 4 Ач.</p> <p>Прокладка линии электропитания 220В выполняется кабелем ВВГнг(А)FRLS3x2,5.</p> <p>Заземление оборудования и устройств должно выполняться в соответствии с требованиями СНиП 3.05.06-85, ПУЭ, технической документации предприятий-изготовителей.</p>				
	Справ №				

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата.	<p>6. СВЕДЕНИЯ ОБ ОРГАНИЗАЦИИ И ВЕДЕНИИ МОНТАЖНЫХ РАБОТ</p> <p>Монтажные работы рекомендуется проводить в следующей последовательности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - подготовительные работы; - протяжка и прокладка кабелей и проводов; - установка приборов и извещателей. <p>К подготовительным работам относятся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проверка целостности и работоспособности приборов и извещателей; - подготовка материалов и рабочих мест. <p>Состояние кабелей и проводов перед их прокладкой должно быть проверено наружным осмотром. Кроме того, должна быть проверена целостность изоляции жил.</p> <p>Периодичность обслуживания приборов и извещателей должна осуществляться в соответствии с техническим описанием на каждый прибор.</p> <p>7. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ</p> <p>Работы по монтажу и наладке должны осуществляться в соответствии с правилами пожарной безопасности для энергетических предприятий РД 153-34.0-03.301-00.</p>

Изм.	Лист	№ Док-та	Подп.	Дата	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ	Лист
						15

Лев. примен.	<p>При проведении противопожарных мероприятий, необходимо руководствоваться Федеральным законом от 22 июля 2008 г. №123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности".</p> <p>Все места прохода кабелей, проводов через стены, перегородки и перекрытия должны быть уплотнены для обеспечения огнестойкости не менее 0,75 ч. Уплотнение должно осуществляться с применением только негорючих материалов и составов.</p> <p>Эксплуатация системы должна производиться специализированной организацией с оформлением соответствующих документов в соответствии с требованиями действующих «Межотраслевых правил по охране труда (правил безопасности) при эксплуатации электроустановок» ПОТ Р М 016-2001.</p> <p>Предусмотренные настоящим проектом решения не влияют на степень огнестойкости зданий. При производстве строительно-монтажных работ и при эксплуатации проектируемых сооружений необходимо выполнять правила пожарной безопасности РФ (Постановление Правительства Российской Федерации от 25.04.2012 г. №390 «О противопожарном режиме»).</p>				
	Справ №				
<div>Подп. и дата.</div> <div>Инв. № дубл.</div> <div>Взам. инв. №</div> <div>Подпись и дата</div> <div>Инв. № подл.</div>	<p>8. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ СИСТЕМЫ</p> <p>К обслуживанию установки системы допускаются лица, прошедшие инструктаж по технике безопасности. Прохождение инструктажа отмечается в журнале.</p> <p>Монтажные и ремонтные работы в электрических сетях и устройствах (или вблизи них), а также работы по присоединению и отсоединению кабелей, проводов должны производиться только при снятом напряжении. Все электромонтажные работы, обслуживание электроустановок, периодичность и методы испытаний защитных средств должны выполняться с соблюдением "Правил технической эксплуатации электроустановок потребителем" и "Межотраслевых правил по охране труда (правил безопасности) при эксплуатации электроустановок".</p> <p>Монтажно-наладочные работы по системе должны выполняться в соответствии с РД 78.145-93 МВД России “Правила производства и приемки работ. Системы и комплексы охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации”.</p> <p>На объекте проводятся техническое обслуживание и планово-предупредительный ремонт (далее ТО и ППР) с целью поддержания установки в работоспособном и исправном состоянии в течении всего срока эксплуатации, а также обеспечения их работоспособности при возникновении тревог.</p>				
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ					Лист
Изм.	Лист	№ Док-та	Подп.	Дата	16

**МИНИСТЕРСТВО ВНУТРЕННИХ ДЕЛ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное казенное учреждение
«Научно-исследовательский центр «Охрана»**

**Методические рекомендации
«Типовые проектные решения оснащения техническими средствами
охраны объектов различных категорий, охраняемых подразделениями
вневедомственной охраны полиции»**

**ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
Система охранно-тревожной сигнализации
ювелирного магазина**

ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Главный инженер проекта

подпись, фамилия и инициалы.

Москва 2015 г.

	Ведомость основных комплектов рабочих чертежей		
	Обозначение	Наименование	Примеч.
	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ	Система охранно-тревожной сигнализации	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

[illegible]

Подпись и дата							ТИПОВОЙ ПРОЕКТ			
							Ювелирный магазин.			
	Изм.	Коп. уч	Лист	№ док	Подпись	Дата				
Инв. № подл.							Система охранно-тревожной сигнализации	Стадия	Лист	Листов
								РП	3	18
	ГИП						Общие данные Ведомость рабочих чертежей основного комплекта	ФКУ НИЦ «Охрана» МВД России		
	Разраб.									
	Проверил									

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Постановление Правительства РФ от 18.02.2008г. №87	О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию.	
ГОСТ Р 21.1101-2013	СПДС Общие требования к проектной и рабочей документации.	
ГОСТ Р 53560-2009	Системы тревожной сигнализации. Источники электропитания. Классификация. Общие технические требования. Методы испытаний.	
ГОСТ Р 50862-2005	«Сейфы, сейфовые комнаты и хранилища. Требования и методы испытаний на устойчивость к взлому и огнестойкость»	
СП 132.13330.2011	«Обеспечение антитеррористической защищённости зданий и сооружений. Общие требования проектирования».	
ГОСТ Р 50776-95 (МЭК 60839-1-4:1989)	«Системы тревожной сигнализации. Часть 1. Общие требования. Раздел 4. Руководство по проектированию, монтажу и техническому обслуживанию»	
Р 78.36.039-2014	Технические средства систем безопасности объектов. Обозначения условные графические элементов технических средств охраны, систем контроля и управления доступом, систем охранного телевидения.	
РД 78.145-93	Системы и комплексы охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Правила производства и приемки работ.	
Пособие к РД 78.145-93.		
Р 78.36.028-2012	Рекомендации «Технические средства обнаружения проникновения и угроз различных видов. Особенности выбора, эксплуатации и применения в зависимости от степени важности и опасности объектов»	
Р 78.36.032-2013	Инженерно-техническая укрепленность и оснащение техническими средствами охраны объектов, квартир и МХИГ, принимаемых под централизованную охрану подразделениями вневедомственной охраны. Часть 1: Методические рекомендации.	

Взам. инв.		Р 78.36.032-2013	объектов, квартир и МХП, принимаемых под централизованную охрану подразделениями вневедомственной охраны. Часть 1: Методические рекомендации.								
Подпись и дата											
								ТИПОВОЙ ПРОЕКТ			
								Ювелирный магазин			
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.							Система охранно-тревожной сигнализации		Стадия	Лист	Листов
									РП	4	18
		ГИП					Общие данные		ФКУ НИЦ «Охрана» МВД России		
		Разраб.					Ведомость ссылочных и прилагаемых документов				
		Проверил									

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Р 78.36.031-2013	О порядке обследования объектов, квартир и МХИГ, принимаемых под охрану. Методические рекомендации.	
К 78.36.001-2014	Классификатор условных обозначений на технические средства систем передачи извещений.	
ПУЭ-07	Правила устройства электроустановок. Изд. 7.	
ОСТН 600-93	Отраслевые строительно-технические нормы на монтаж сооружений и устройств связи.	
	Прилагаемые документы	
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ	Спецификация оборудования, изделий и материалов.	
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ	Кабельный журнал.	

Взам. инв. №		Подпись и дата										
Инв. №								ТИПОВОЙ ПРОЕКТ				
								Ювелирный магазин				
		Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Система охранно-тревожной сигнализации		Стадия	Лист	Листов
										РП	5	18
ГИП						Общие данные Ведомость ссылочных и прилагаемых документов		ФКУ НИЦ «Охрана» МВД России				
Разраб.												
Проверил												

Перв. примен.	Справка ГИП	
	<p>Проектная документация разработана в соответствии с действующими строительными, технологическими и санитарными нормами и правилами, предусматривает мероприятия, обеспечивающие конструктивную надежность, пожарную безопасность объекта, защиту окружающей природной среды при его строительстве и эксплуатации и отвечает требованиям закона "Об основах градостроительства в Российской Федерации".</p>	
Справ №	Главный инженер проекта	<i>подпись, фамилия и инициалы.</i>

подпись, фамилия и инициалы.

						ТИПОВОЙ ПРОЕКТ			
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп	Дата				
						Справка ГИП	Стадия	Лист	Листов
							РП	6	18
ГИП							ФКУ НИЦ «Охрана» МВД России		
Разраб.									
Провер									

Согласовано			
	Инв. N	подп.	
	Погр. и дата		
	Взаим. инв. N		

Условные обозначения

Наименование	Обозначение	
	на планах	на схемах
Устройство оконечное объектовое (УОО) СПИ		
Прибор приемно–контрольный (ППК)		
Источник питания 12В		
Извещатель охранный поверхностный оптико–электронный		
Извещатель охранный объемным радиоволновый		
Извещатель охранный объемный оптико–электронный		
Извещатель охранный объемный ультразвуковой (типа "Витрина")		
Извещатель охранный поверхност–ный вибрационный		
Извещатель охранный совмещенный вибрационный с датчиком наклона (типа "Шорох–3")		
Извещатель охранный поверхностный звуковой.		
Извещатель охранный точечный магнитоконтактный для деревянных дверей		
Извещатель охранный точечный магнитоконтактный для металлических дверей		
Устройство взятия/снятия УОО СПИ		
Пульт управления охранно–пожарной сигнализации		
Фильтр		
Провод КПСВВнг(А)FRLS2x2x0,5		
Оповещатель охранно–пожарный световой		
Телефонный аппарат		
Оповещатель охранно–пожарный звуковой		
Извещатель охранный ручной точечный электроконтактный		
Радиосистема тревожной сигнализации (приемник)		
Извещатель охранный ручной радиоканальный (брелок)		
Устройство оконечное шлейфа		

N шлейфа сигнализации

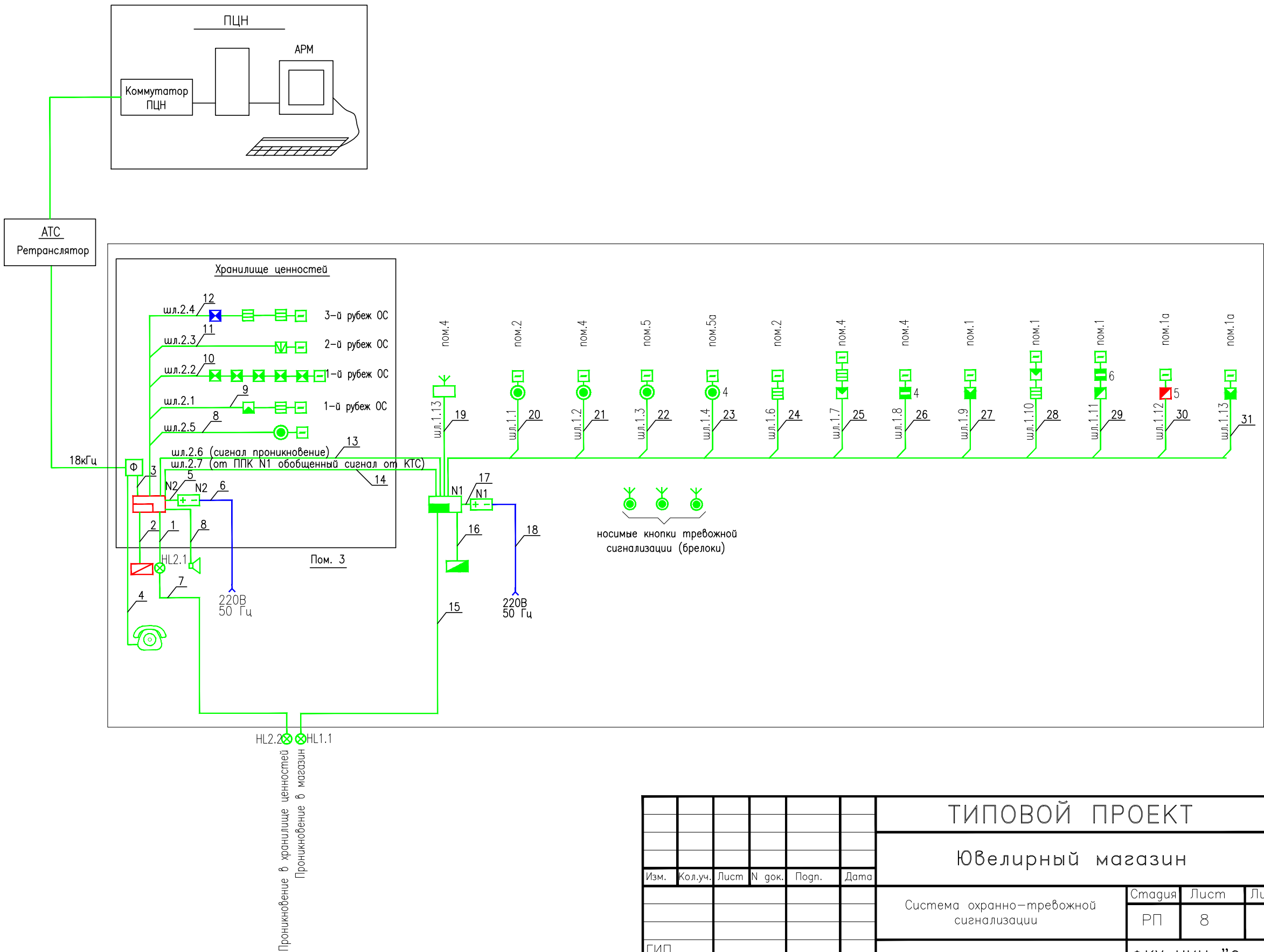
1.3 — N шлейфа сигнализации
 2 — количество извещателей

1.3 — N шлейфа сигнализации в ППК
N ППК

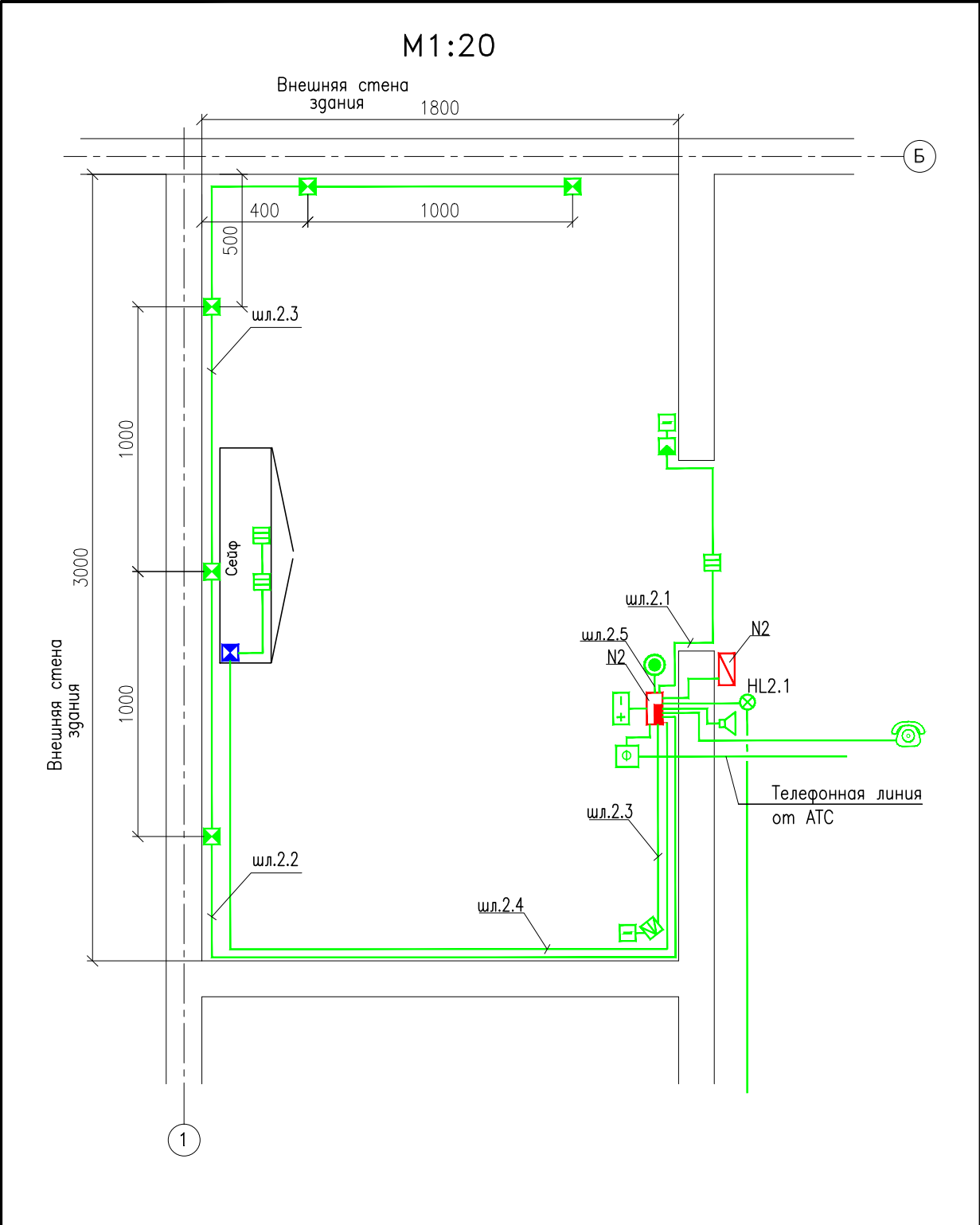
						ТИПОВОЙ ПРОЕКТ			
						Ювелирный магазин			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Погр.	Дата	Система охранно–тревожной сигнализации	Стадия	Лист	Листов
							РП	7	18
ГИП						Общие данные	ФКУ НИЦ "Охрана" МВД России		
Пров.									
Разраб.									

Согласовано

Инв.№ погр. Погр. и дата Взаим. инв.№



						ТИПОВОЙ ПРОЕКТ				
						Ювелирный магазин				
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Погр.	Дата	Система охранно-тревожной сигнализации		Стация	Лист	Листов
								РП	8	18
ГИП.						Схема структурная		ФКУ НИЦ "Охрана" МВД России		
Пров.										
Разраб.										



Согласовано

Взаим. инф. N

Погр. и дата

Инф. N погр.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Погр.	Дата
ГИП					
Пров.					
Разраб.					

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

Ювелирный магазин

Система охранно-тревожной сигнализации

Хранилище ценностей.
План расположения оборудования.
Кабельные трассы.

Стадия	Лист	Листов
РП	10	18

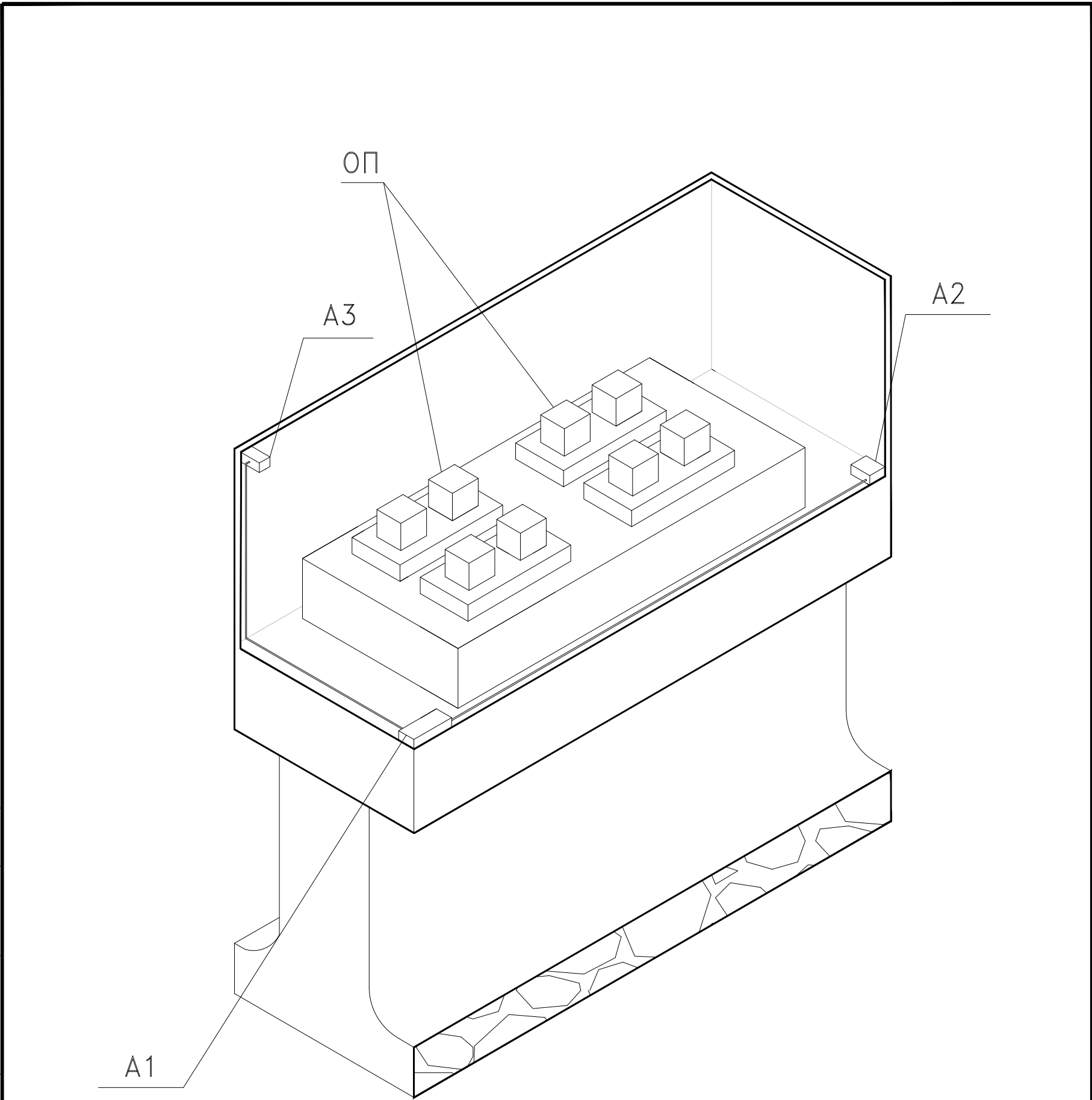
ФКУ НИЦ "Охрана"
МВД России

Согласовано

Взаим. инв. N

Погр. и дата

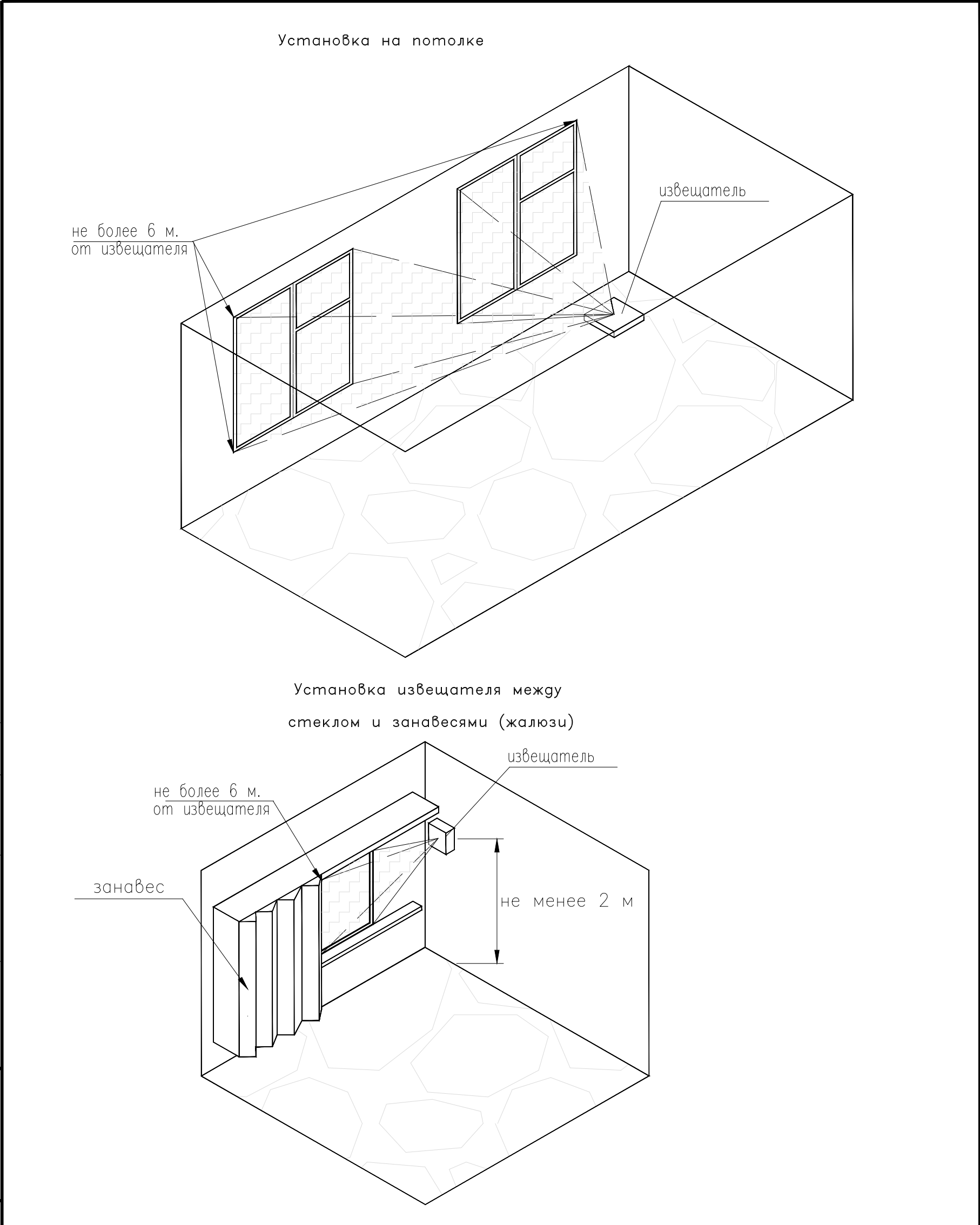
Инв. N погр.



- A1– Блок обработки сигнала извещателя
A2– Акустический излучатель извещателя
A3– Акустический приемник извещателя
ОП– Охраняемый предмет

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ					
Ювелирный магазин					
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Погр.	Дата
Система охранно-тревожной сигнализации				Стадия	Лист
				РП	11
Извещатель охранный объемный ультразвуковой ("Витрина"). Схема установки. Зона обнаружения.				Листов	18
				ФКУ НИЦ "Охрана" МВД России	
ГИП					
Проверил					
Разраб.					

Согласовано				
Инв.№ подп.	Гип	Проверил	Разраб.	
Инв.№ подп.	Погр. и дата	Взаим. инв.№		



ТИПОВОЙ ПРОЕКТ					
Ювелирный магазин					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Погр.	Дата
Система охранно-тревожной сигнализации					
Извещатель охранный поверхностный звуковой. Схема установки. Зона обнаружения.					
ФКУ НИЦ "Охрана" МВД России					

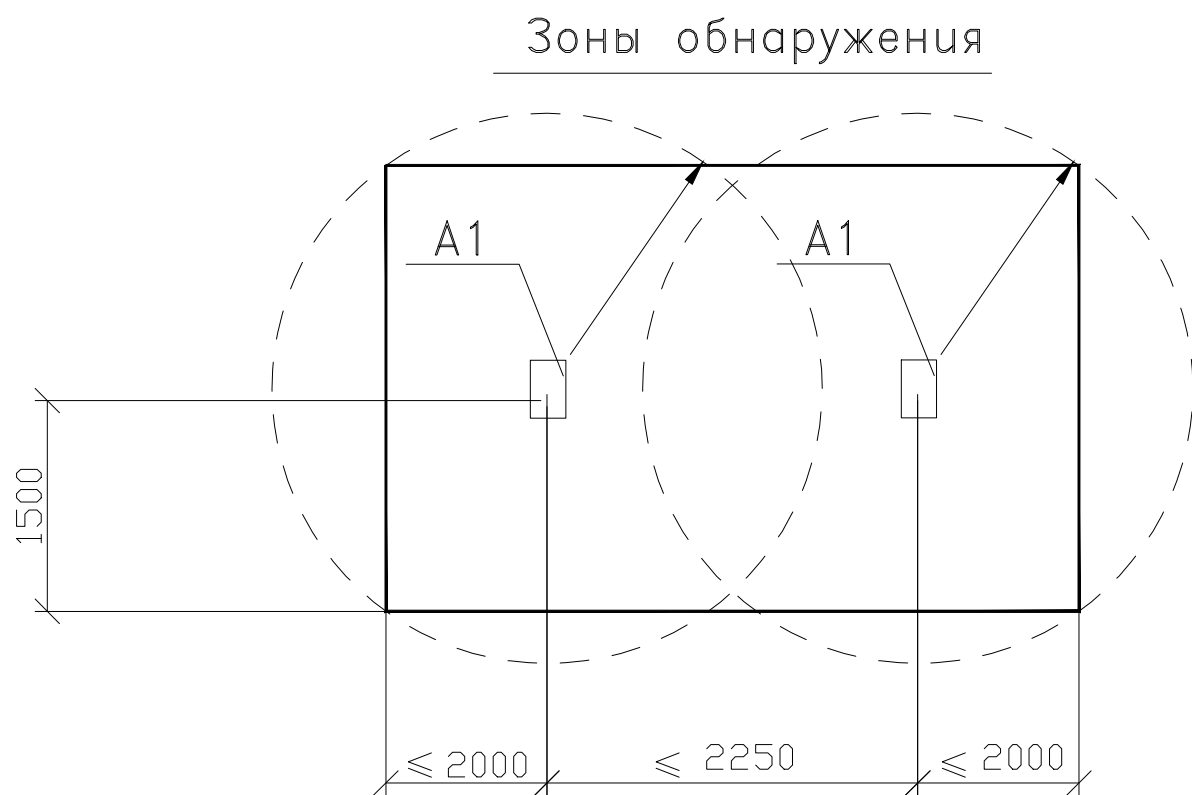
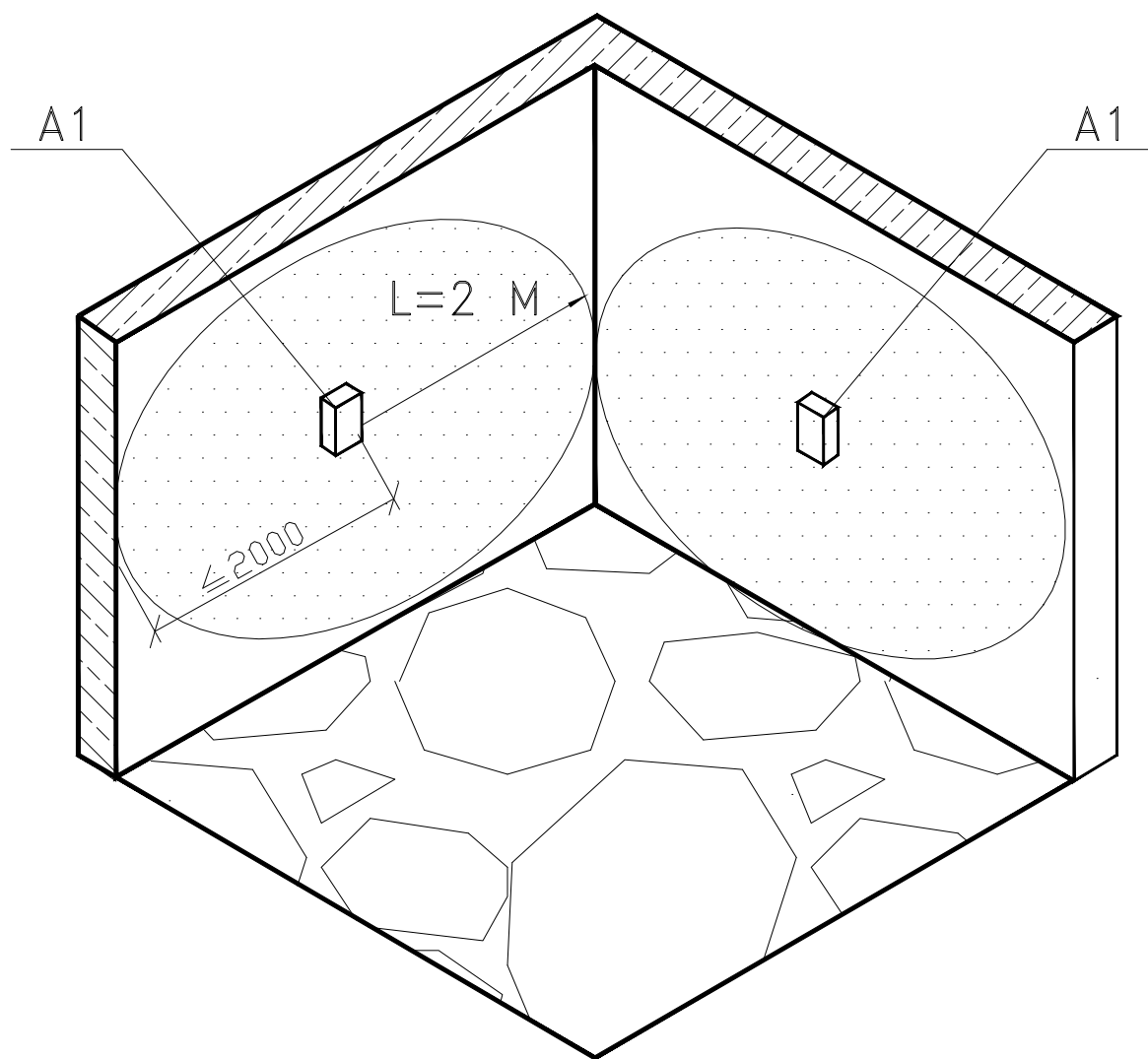


Рис.1 Полная защита конструкции



A1– Извещатель Шорох–2.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

Ювелирный магазин

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата

Система охранно-тревожной
сигнализации

Извещатель охранный поверхностный
вибрационный. Схема установки.
Зона обнаружения.

Стадия	Лист	Листов
РП	13	18

ФКУ НИЦ "Охрана"
МВД России

Формат А4

Зоны обнаружения

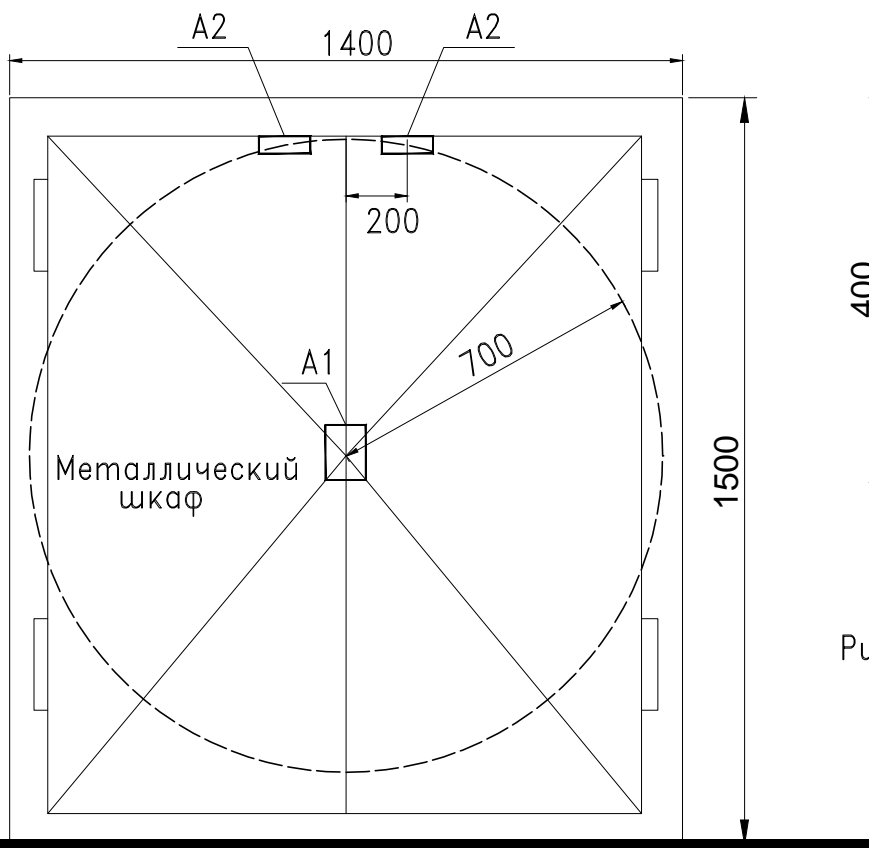


Рис.1 Полная защита конструкции

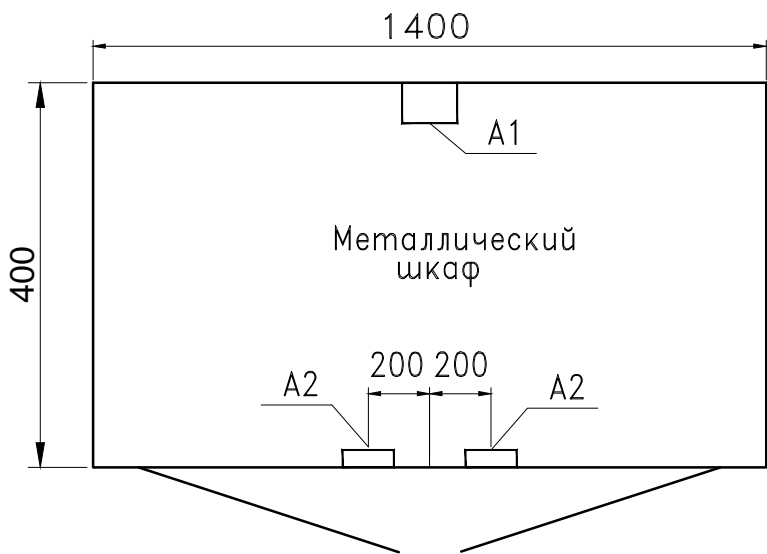
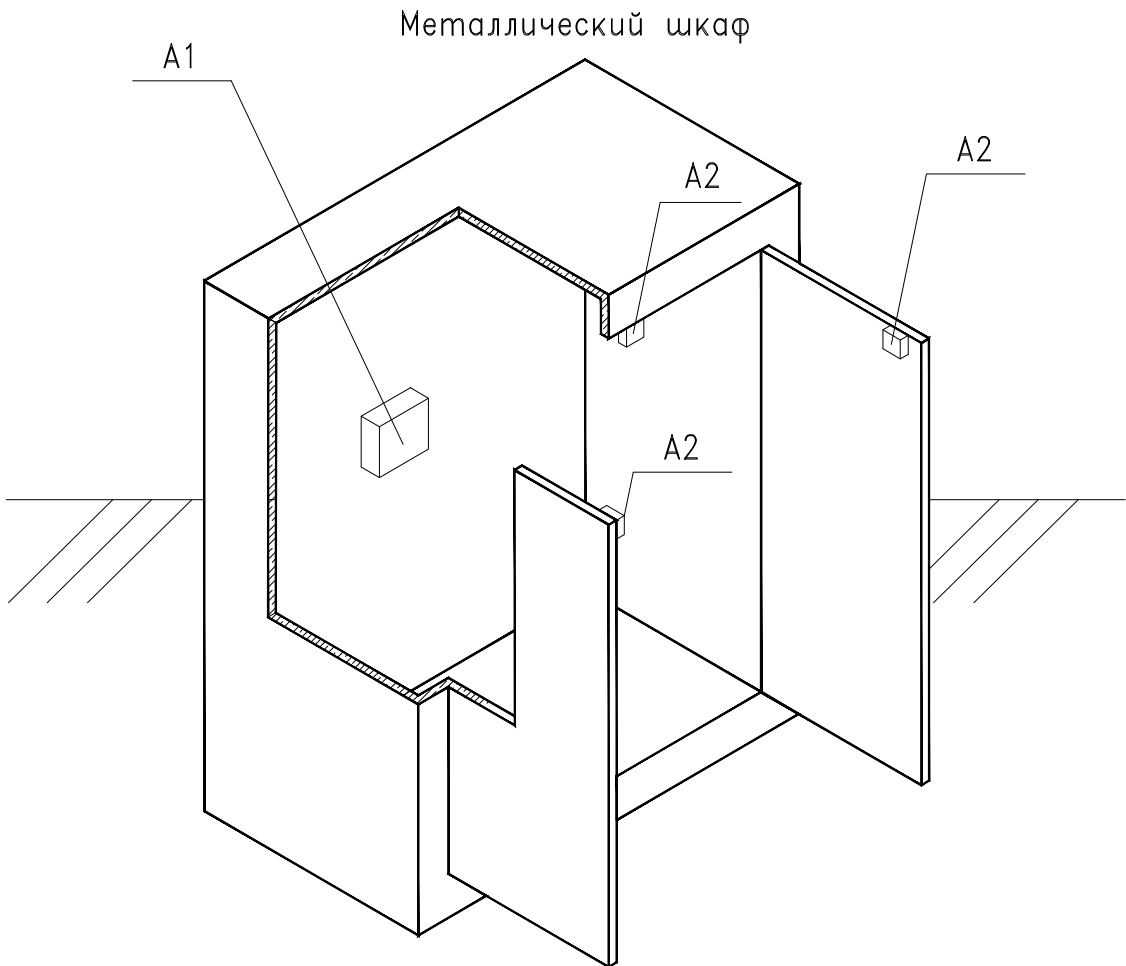


Рис.2 Полная защита конструкции. Вид сверху



A1– Извещатель охранный поверхностный вибрационный с датчиком наклона
A2– Извещатель магнитоконтактный.

Все охранные извещатели устанавливаются внутри металлического ящика

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

Ювелирный магазин

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Погр.	Дата

Система охранно-тревожной сигнализации

Стадия	Лист	Листов
РП	14	18

ГИП

Гл. спец.

Пров.

Разраб.

Извещатель охранный поверхностный совмещенный (Шорох-3).

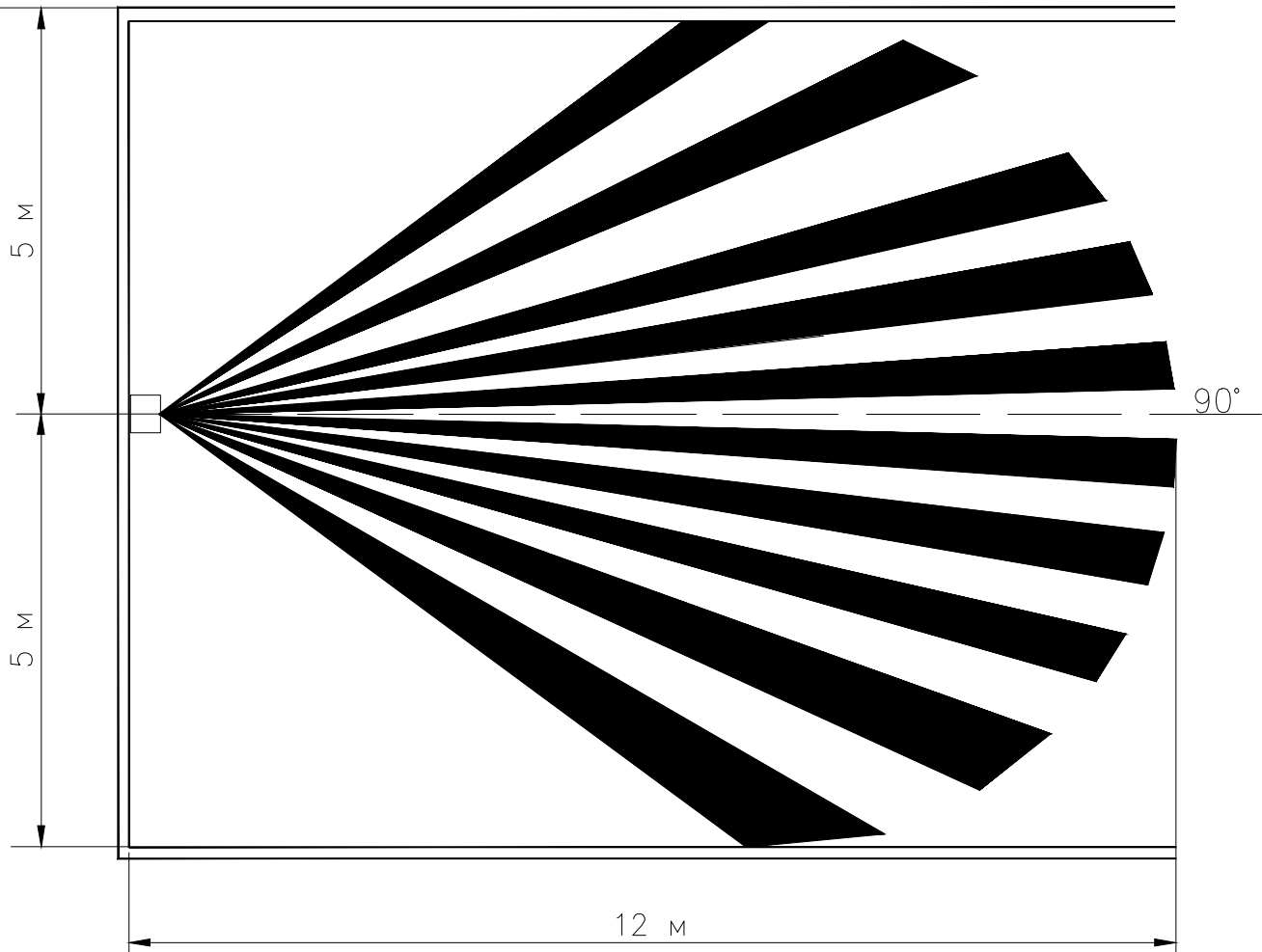
Схема установки. Зона обнаружения.

ФКУ НИЦ "Охрана"

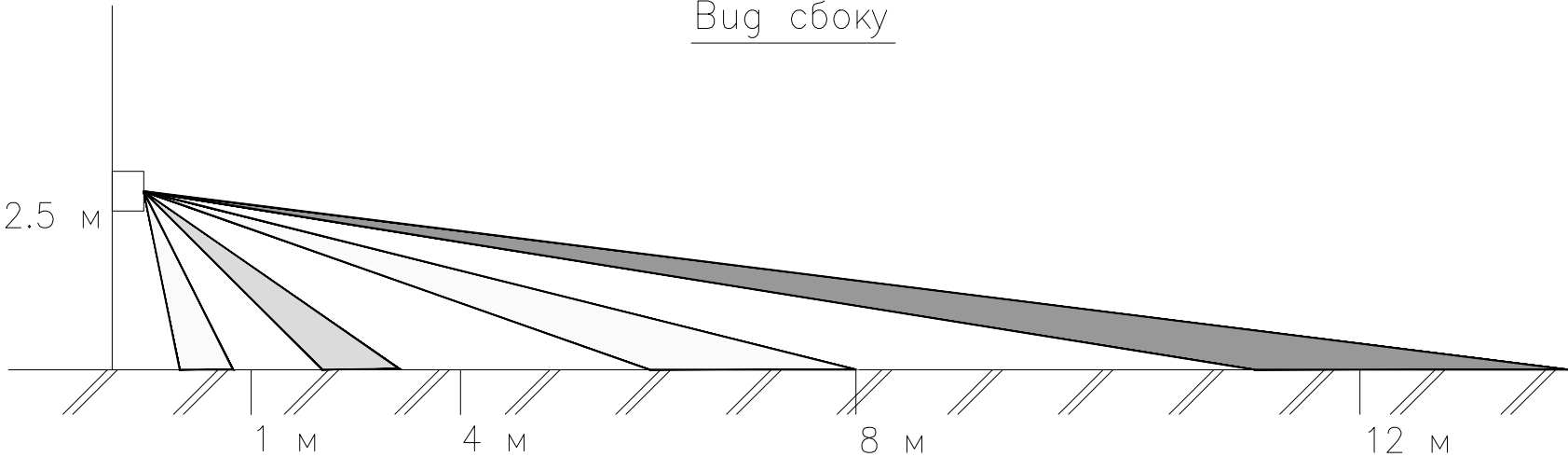
МВД России

Формат А4

Оптико–электронный канал
Вид сверху



Оптико–электронный канал
Вид сбоку



Согласовано

Инв. N подп.	Подп. и дата	Взаим. инв. N													
Инв. N подп.	Подп. и дата	Взаим. инв. N							ТИПОВОЙ ПРОЕКТ						
									Ювелирный магазин						
			Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата							
									Система охранной—тревожной сигнализации.				Стадия	Лист	Листов
													РП	15	18
			ГИП						Извещатель охранный объемный оптико—электронный. Схема ус—тановки. Зона обнаружения.				ФКУ НИЦ "Охрана" МВД России		
Проверил															
	Разраб.														

Зоны обнаружения

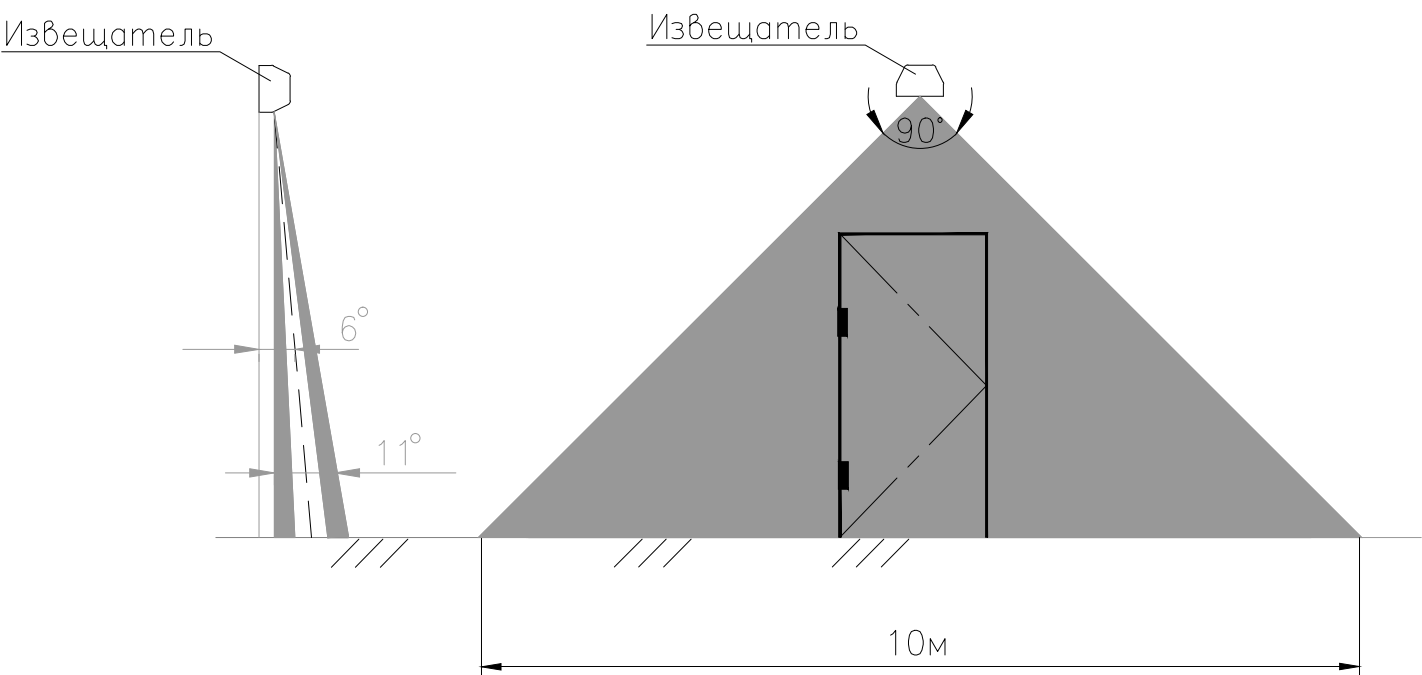
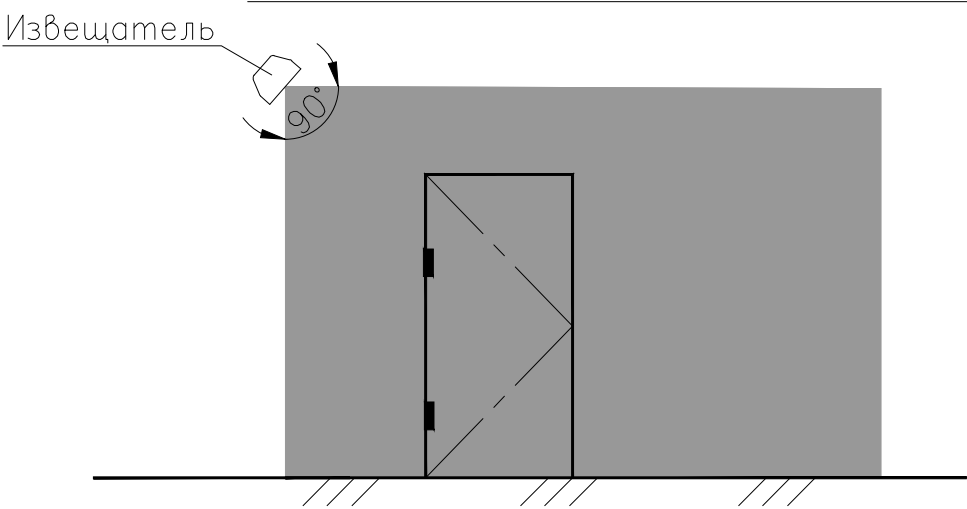


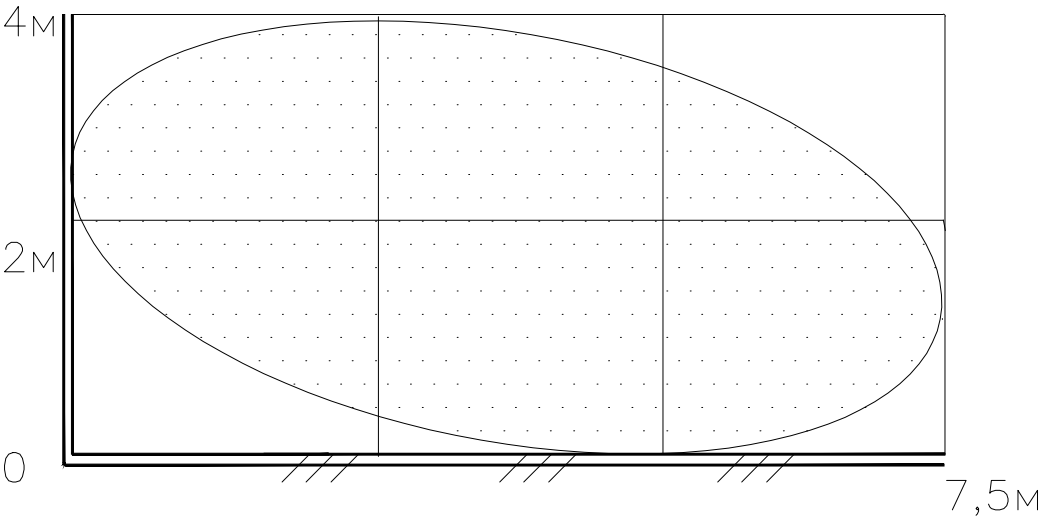
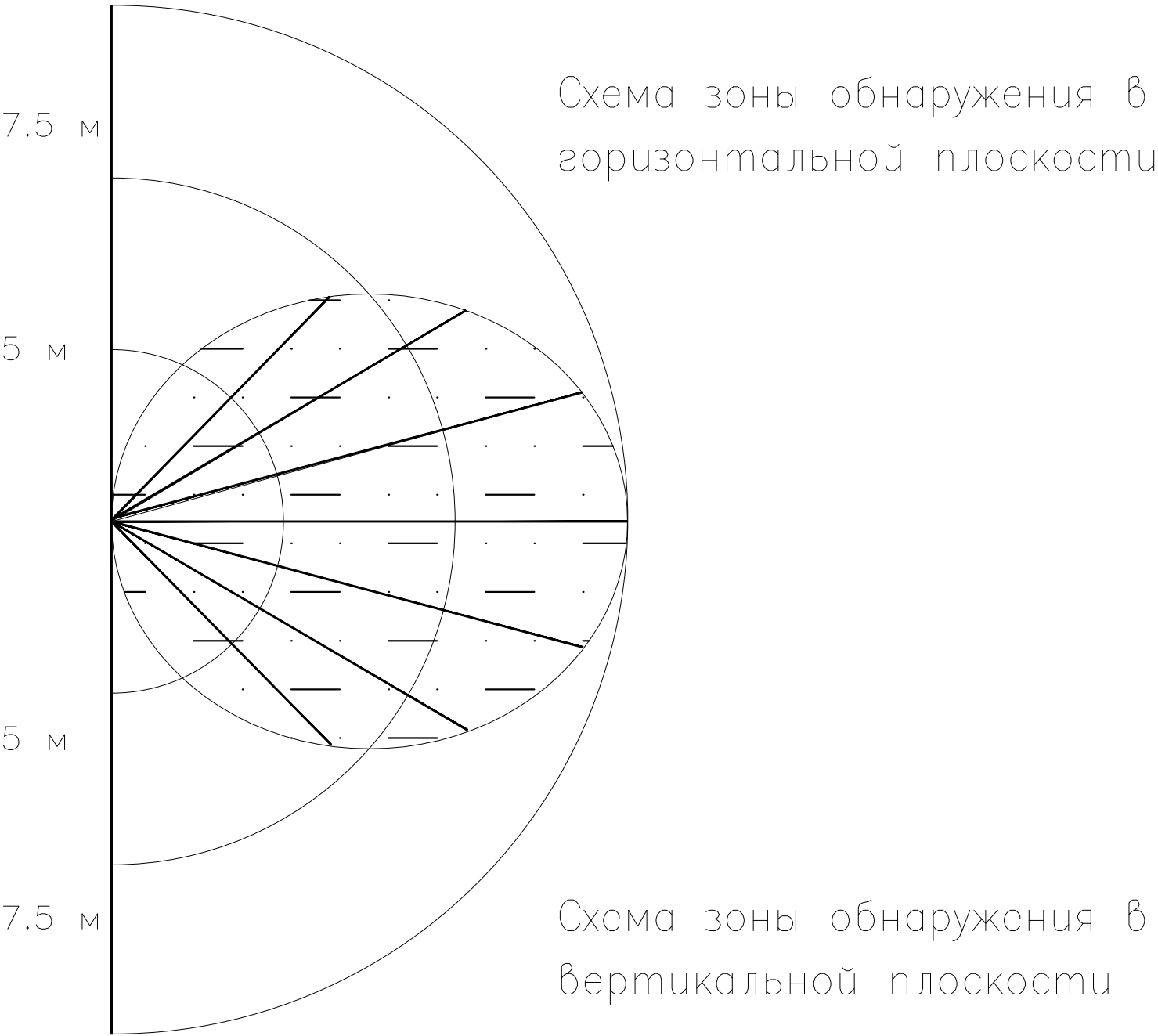
Схема блокировки двери



Согласовано

Инв. N подп.	Погр. и дата	Взаим. инв. N																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
--------------	--------------	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Зоны обнаружения



Согласовано

Взаим. инв.N

Подп. и дата

Инв.N подп.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
ГИП					
Пров.					
Разраб.					

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

Ювелирный магазин

Система охранно-тревожной сигнализации

Извещатель охранный объемный радиоволновый. Схема установки. Зона обнаружения.

Стадия

Лист

Листов

РП

17

18

ФКУ НИЦ "Охрана"

МВД России

Схема блокировки двери

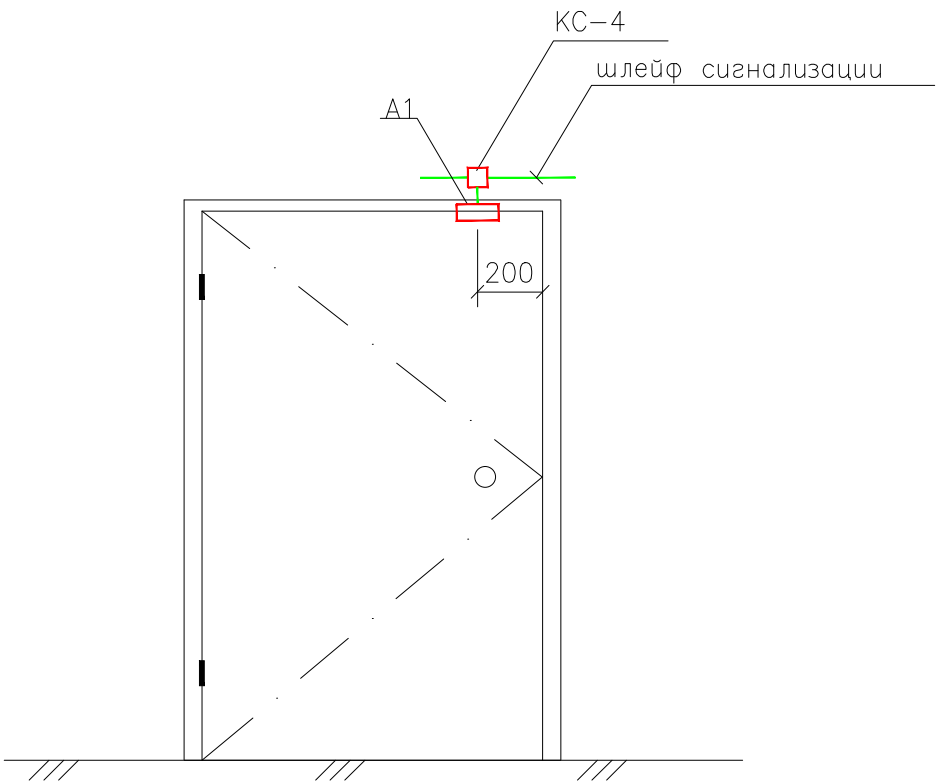
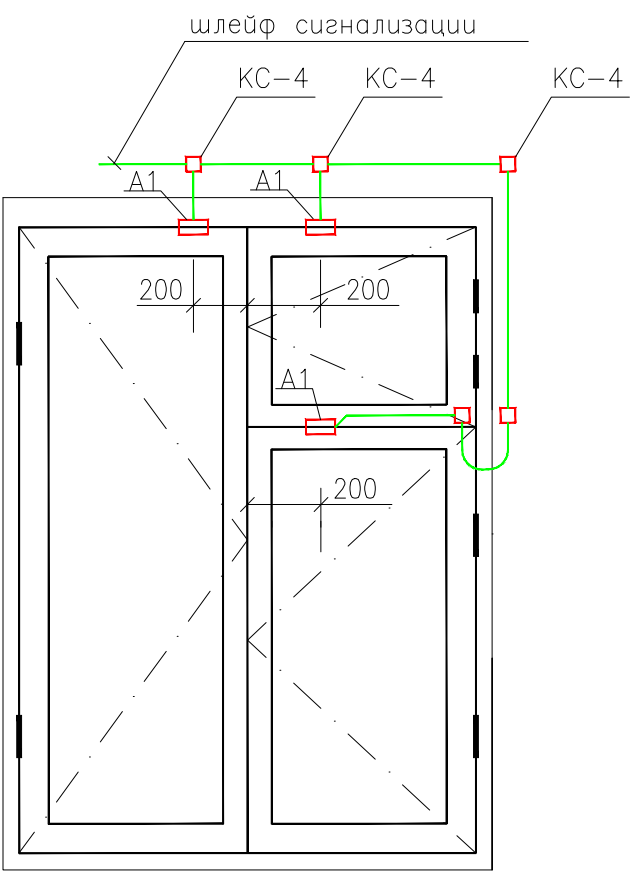


Схема блокировки окна



A1 – Извещатель охранный магнитоконтактный.

Согласовано				
Инв. N подп.	Погр. и дата	Взаим. инв. N		

						ТИПОВОЙ ПРОЕКТ				
						Ювелирный магазин				
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Погр.	Дата	Система охранно–тревожной сигнализации	Стадия	Лист	Листов	
							РП	18	18	
ГИП							Извещатель магнитоконтактный. Схема установки.	ФКУ НИЦ "Охрана" МВД России		
Проверил										
Разраб.										

Перв. примен.	Кабельный журнал										
	Маркировка кабеля	Трасса		Кабель		Примечание					
		Начало	Конец	Марка кабеля	Длина (м)						
Справ №	1	Щит электропитания	Резервированный источник электропитания №2	ВВГнг3х2,5	10						
	2	УОО	Устройство взятия/снятия УОО СПИ	КПСВВнг(А)FRLS2х2х0,5	3						
	3	УОО	Фильтр	КПСВВнг(А)FRLS2х2х0,5	10						
	4	Фильтр	Телефонный аппарат	КПСВВнг(А)FRLS2х2х0,5	10						
	5	Резервированный источник электропитания №2	УОО	КПСВВнг(А)FRLS2х2х0,5	1						
	6	УОО	Световой оповещатель HL2.1	КПСВВнг(А)FRLS2х2х0,5	5						
	7	Световой оповещатель HL2.1	Световой оповещатель HL2.2	КПСВВнг(А)FRLS2х2х0,5	20						
	8	УОО	Звуковой оповещатель	КПСВВнг(А)FRLS2х2х0,5	5						
	9	УОО	Извещатель охранный поверхностный оптико-электронный, магнитоконтактный извещатель	КПСВВнг(А)FRLS2х2х0,5	15	Пом.3					
	10	УОО	Извещатель охранный поверхностный вибрационный	КПСВВнг(А)FRLS2х2х0,5	20	Пом.3					
	11	УОО	Извещатель охранный объёмный радиоволновый	КПСВВнг(А)FRLS2х2х0,5	10	Пом.3					
	12	УОО	Извещатель охранный поверхностный вибрационный с датчиком наклона, магнитоконтактный извещатель	КПСВВнг(А)FRLS2х2х0,5	20	Пом.3					
	13	УОО	КТС	КПСВВнг(А)FRLS2х2х0,5	5	Пом.3					
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ											
Изм	Кол.Уч	Лист	№ док	Под.	Дата						
						Кабельный журнал	Стадия	Лист	Листов		
							РП	1	2		
ГИП							ФКУ НИЦ «Охрана» МВД России				
Провер.											
Разраб.											

Перв. примен.															
Справ №															
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата.	14	УОО	ППК	КПСВВнг(А)FRLS2x2x0,5	15	Шл.2.7					
					15	УОО	ППК	КПСВВнг(А)FRLS2x2x0,5	15	Шл.2.6					
					16	ППК	Световой оповещатель HL2.1	КПСВВнг(А)FRLS2x2x0,5	20						
					17	ППК	Пульт контроля и управления охранно-пожарный	КПСВВнг(А)FRLS2x2x0,5	5						
					18	Щит электропитания	Резервированный источник электропитания №1	ВВГнг3x2,5	10						
					19	Резервированный источник электропитания №1	ППК	КПСВВнг(А)FRLS2x2x0,5	1						
					20	ППК	КТС	КПСВВнг(А)FRLS2x2x0,5	5	Пом.2					
					21	ППК	КТС	КПСВВнг(А)FRLS2x2x0,5	15	Пом.4					
					22	ППК	КТС	КПСВВнг(А)FRLS2x2x0,5	15	Пом.5					
					23	ППК	КТС	КПСВВнг(А)FRLS2x2x0,5	25	Пом.5а					
					24	ППК	магнитоконтактный извещатель	КПСВВнг(А)FRLS2x2x0,5	5	Пом.2					
					25	ППК	Извещатель охранный поверхностный оптико-электронный, магнитоконтактный извещатель	КПСВВнг(А)FRLS2x2x0,5	25	Пом.4					
					26	ППК	магнитоконтактный извещатель	КПСВВнг(А)FRLS2x2x0,5	25	Пом.4					
					27	ППК	Извещатель охранный объемный оптико-электронный	КПСВВнг(А)FRLS2x2x0,5	10	Пом.1					
					28	ППК	Извещатель охранный поверхностный оптико-электронный, магнитоконтактный извещатель	КПСВВнг(А)FRLS2x2x0,5	15	Пом.1					
					29	ППК	Извещатель охранный поверхностный звуковой, магнитоконтактный извещатель	КПСВВнг(А)FRLS2x2x0,5	25	Пом.1					
					30	ППК	Извещатель охранный объемный ультразвуковой (типа Витрина)	КПСВВнг(А)FRLS2x2x0,5	20	Пом.1а					
					31	ППК	Извещатель охранный объемный оптико-электронный	КПСВВнг(А)FRLS2x2x0,5	20	Пом.1а					
					32	ППК	Радиосистема тревожной сигнализации (приемник)	КПСВВнг(А)FRLS2x2x0,5	5						
					ТИПОВОЙ ПРОЕКТ										
					Лист										
					2										
					Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата						

СОГЛАСОВАНО

НОРМОКОНТРОЛЬ

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Пози-ция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов	Тип, марка оборудования Обозначение документа и номер опросного листа	Код оборудования, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы оборудо-вания, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Пульт контроля и управления охранно-пожарный				шт.	1		
2	Прибор приёмно-контрольный				шт.	1		
3	СПИ. Устройство оконечное объектовое (УОО).				компл.	1		
4	Устройство взятия/снятия УОО СПИ				шт	1		
5	Извещатель охранный поверхностный оптико-электронный				шт.	3		
6	Извещатель охранный ручной точечный электроконтактный				шт.	8		
7	Извещатель охранный поверхностный вибрационный				шт.	5		
8	Извещатель охранный поверхностный вибрационный с датчиком наклона				шт.	1		
9	Извещатель охранный объёмный радиоволновый				шт.	1		
10	Извещатель охранный объёмный оптико-электронный				шт.	3		
11	Извещатель охранный объемный ультразвуковой (типа Витрина)				шт.	5		
12	Извещатель охранный поверхностный звуковой				шт.	1		
13	Извещатель охранный магнитоконтактный для установки на деревянные (пластиковые) двери, окна				шт.	4		
14	Извещатель охранный магнитоконтактный для установки на металлические двери				шт.	6		
15	Радиосистема тревожной сигнализации (приемник)				шт.	1		
16	Извещатель охранный ручной радиоканальный (брелок)				шт.	1		
17	Оповещатель звуковой				шт.	1		
18	Оповещатель световой				шт.	3		
19	Источник резервированного электропитания 12В, 1,5А.				шт.	1		
20	Источник резервированного электропитания 12В, 1А.				шт.	1		
21	Аккумулятор 7Ач				шт.	1		
22	Аккумулятор 4Ач				шт.	1		
23	Гибкий переход				шт.	2		
24	Кабель	КПСВВнг(А)FRLS2x2x0,5			м	500		
25	Кабель	ВВГнг(А)FRLS3x2,5			м	10		
26	ПНД-труба Ду=16мм				м	600		
27	Коробка соединительная				шт.	15		
28	Короб электромонтажный	15x10			м	20		

Вместо указанных в данном рабочем проекте ТСО, допустимо применить также ТСО с аналогичными характеристиками, входящие в Список технических средств безопасности, удовлетворяющих «Единым техническим требованиям к системам централизованного наблюдения, предназначенным для применения в подразделениях вневедомственной охраны» и «Единым техническим требованиям к объектовым подсистемам охраны, предназначенным для применения в подразделениях вневедомственной охраны».

						ТИПОВОЙ ПРОЕКТ					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				Стадия	Лист	Листов
									РП	1	1
ГИП						Ювелирный магазин) Система охранно-тревожной сигнализации Спецификация оборудования и материалов			ФКУ НИЦ «Охрана» МВД России		
Разраб.											
Проверил											

**МИНИСТЕРСТВО ВНУТРЕННИХ ДЕЛ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное казенное учреждение
«Научно-исследовательский центр «Охрана»**

**Методические рекомендации
«Типовые проектные решения оснащения техническими средствами
охраны объектов различных категорий, охраняемых подразделениями
вневедомственной охраны полиции»**

**ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
Система охранно-тревожной сигнализации
объекта кредитно-финансовой системы
(операционно-кассового офиса)**

Раздел 2

Москва 2015 г.

**МИНИСТЕРСТВО ВНУТРЕННИХ ДЕЛ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное казенное учреждение
«Научно-исследовательский центр «Охрана»**

**Методические рекомендации
«Типовые проектные решения оснащения техническими средствами
охраны объектов различных категорий, охраняемых подразделениями
вневедомственной охраны полиции»**

**ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
Система охранно-тревожной сигнализации
объекта кредитно-финансовой системы
(операционно-кассового офиса)**

Главный инженер проекта

подпись, фамилия и инициалы.

Москва 2015 г.

Перв. примен.	Содержание											
	Обозначение			Наименование					Примеч.			
Справ №	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ			Содержание								
	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ			Состав рабочего проекта								
	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ			Пояснительная записка								
	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ			Графическая часть								
						ТИПОВОЙ ПРОЕКТ						
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата							
						Содержание			Стадия	Лист	Листов	
									РП	1	1	
ГИП									ФКУ НИЦ «Охрана» МВД России			
Разраб.												
Провер												

[illegible]

**МИНИСТЕРСТВО ВНУТРЕННИХ ДЕЛ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное казенное учреждение
«Научно-исследовательский центр «Охрана»**

**Методические рекомендации
«Типовые проектные решения оснащения техническими средствами
охраны объектов различных категорий, охраняемых подразделениями
вневедомственной охраны полиции»**

**ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
Система охранно-тревожной сигнализации
объекта кредитно-финансовой системы
(операционно-кассового офиса)**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Главный инженер проекта

подпись, фамилия и инициалы.

Москва 2015 г.

1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Методические рекомендации «Типовые проектные решения оснащения техническими средствами охраны объектов различных категорий, охраняемых подразделениями вневедомственной охраны полиции», Система охранно-тревожной сигнализации объекта кредитно-финансовой системы (операционно-кассового офиса) разработаны в соответствии с нормативными и нормативно-техническими документами:

- Федеральный закон от 02.12.1990 г. № 395-1 (ред. от 13.07.2015г.) «О банках и банковской деятельности»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 18.02.2008 г. №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;
- ГОСТ Р 21.1101-2013 «СПДС. Общие требования к проектной и рабочей документации»;
- ГОСТ Р 53560-2009 «Системы тревожной сигнализации. Источники электропитания. Классификация. Общие технические требования. Методы испытаний»;
- ГОСТ Р 50862-2012 «Сейфы, сейфовые комнаты и хранилища ценностей. Требования и методы испытаний на устойчивость к взлому и огнестойкость»;
- ГОСТ Р 51072-05 «Двери защитные. Общие технические требования и методы испытаний на устойчивость к взлому, пулестойкость и огнестойкость»;
- ГОСТ Р 50776-95 (МЭК 60839-1-4:1989) «Системы тревожной сигнализации. Часть 1. Общие требования. Раздел 4. Руководство по проектированию, монтажу и техническому обслуживанию»;
- ГОСТ 5089-11 «Замки, защелки, механизмы цилиндрические. Технические условия»;
- ГОСТ Р 52582-2006 «Замки для защитных конструкций. Требования и методы испытаний на устойчивость к криминальному открыванию и взлому»;
- СП 132.13330.2011 «Обеспечение антитеррористической защищённости зданий и сооружений. Общие требования проектирования»;
- Р 78.36.039-2014 «Технические средства систем безопасности объектов. Обозначения условные графические элементов технических средств охраны, систем контроля и управления доступом, систем охранного телевидения»;
- РД 78.145-93 «Системы и комплексы охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Правила производства и приёмки работ»;
- Пособие к РД 78.145-93;
- Р 78.36.028-2012 «Технические средства обнаружения проникновения и угроз различных видов. Особенности выбора, эксплуатации и применения в зависимости от степени важности и опасности объектов»;

						ТИПОВОЙ ПРОЕКТ					
Изм	Колич	Лист	№ док	Подп	Дата	Пояснительная записка			Стадия	Лист	Листов
									РП	2	12
ГИП									ФКУ НИЦ «Охрана» МВД России		
Разраб.											
Провер.											

Перв. примен.

Справ №

Перв. примен.	<p>– Р 78.36.032-2013 «Инженерно-техническая укрепленность и оснащение техническими средствами охраны объектов, квартир и МХИГ, принимаемых под централизованную охрану подразделениями вневедомственной охраны. Часть 1. Методические рекомендации»;</p> <p>– Р 78.36.031-2013 «О порядке обследования объектов, квартир и МХИГ, принимаемых под охрану. Методические рекомендации»;</p> <p>– К 78.36.001-2014 «Классификатор условных обозначений на технические средства систем передачи извещений»;</p> <p>– Р 78.36.035–2013 «Рекомендации по организации комплексной централизованной охраны банковских устройств самообслуживания»;</p> <p>– ПУЭ - Правила устройства электроустановок (издание 7);</p> <p>– ОСТН 600-93 «Отраслевые строительно-технические нормы на монтаж сооружений и устройств связи».</p>				
	Справ №				
<p align="center">2. ХАРАКТЕРИСТИКА ЗАЩИЩАЕМОГО ОБЪЕКТА</p> <p>Защите средствами охранно-тревожной сигнализации подлежит объект кредитно-финансовой системы (операционно-кассовый офис).</p> <p>Согласно Рекомендациям МВД России Р 78.36.032-2013 «Инженерно-техническая укрепленность и оснащение техническими средствами охраны объектов, квартир и МХИГ, принимаемых под централизованную охрану подразделениями вневедомственной охраны. Часть 1.», указанный объект относится к категории А2.</p> <p>Объекты категории А2 – государственные и коммерческие объекты с оборотом денежных средств, драгметаллов, драгоценных камней, ювелирных изделий и иных материальных и культурных ценностей, преступные посягательства на которые могут привести к особо крупному экономическому ущербу государству или собственнику имущества (не вошедшие в категорию А1).</p> <p>Рассматриваемый операционно-кассовый офис располагается на втором этаже четырехэтажного торгового центра и имеет два входа.</p> <p>В состав помещений операционно-кассового офиса входят:</p> <ul style="list-style-type: none"> - комната отдыха; - операционная касса; - клиентский зал. <p>Высота потолка в помещениях 3,0м.</p> <p>Электроснабжение – централизованное от городской сети 380/220В.</p> <p>Стены и перекрытия операционно-кассового офиса соответствуют третьему классу защиты (высокая степень защиты объекта от проникновения, сплошные железобетонные перекрытия толщиной 120 мм и 160 мм из тяжелых бетонов).</p> <p>Все помещения в операционно-кассовом офисе оборудованы сплит-системой кондиционирования.</p> <p>Вентиляционный, короб, сечением 250х250 мм, входящий из смежных помещений в комнату отдыха, оборудован на входе в охраняемое помещение металлической решеткой, выполненной из прутков арматурной стали диаметром не менее 16 мм с размером ячейки 100х100 мм, сваренной в перекрестиях.</p>					
Подп. и дата.	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.	<div>ТИПОВОЙ ПРОЕКТ</div> <div>Лист</div> <div>3</div>
Изм.	Лист	№ Док-та	Подп.	Дата	

Лев. примен.		<p>Металлическая решетка в вентиляционном коробе со стороны охраняемого помещения должна отстоять от внутренней поверхности стены (перекрытия) не более чем на 100 мм.</p> <p>Дверь в помещение клиентского зала, дверь в комнату отдыха, дверь в операционную кассу соответствуют 2 классу защиты от взлома по ГОСТ Р 51072-05.</p> <p>Все двери оборудованы двумя врезными замками, соответствующими 3 классу по ГОСТ 5089-11 и классу устойчивости U3 по ГОСТ Р 52582-06.</p> <p>Окна в помещениях операционно-кассового офиса отсутствуют.</p> <p>Операционная касса имеет специальное окно в клиентский зал для приёма и выдачи денег, выполненное в виде передаточного узла по ГОСТ Р 50941-96. Размеры специального окна для операций с клиентами 200х300 мм.</p> <p>Хранение денежной наличности осуществляется в сейфе, расположенном в помещении операционной кассы.</p> <p>Сейф соответствует требованиям ГОСТ Р 50862-2012.</p> <p>В клиентском зале расположено банковское устройство самообслуживания (банкомат) с функцией выдачи наличных денег. Установленный банкомат согласно Р 78.36.035–2013 классифицируется:</p> <ul style="list-style-type: none">– по конструкции, области применения и способу установки, к группе ОП – банкомат, отдельно устанавливаемый во внутренних или специально выделенных помещениях кредитных или иных организаций (учреждений, предприятий);– по материальной ценности, к категории ценности М1 – максимальная сумма загружаемых (хранящихся) в БУС наличных денег составляет более 1 миллиона рублей (хищение такой суммы квалифицируется как кража в особо крупном размере);– по месту размещения банкомата, к категории Р2. <p>Доступ клиентов к банкомату ограничен режимом работы операционно-кассового офиса (объектовым режимом). Загрузка (выгрузка) денежных средств и техническое обслуживание банкомата производятся либо со стороны его лицевой панели, либо с задней стороны.</p>				
	Справ №					
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата.		
<h3>3. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ, ПРИНЯТЫЕ В ПРОЕКТЕ</h3> <p>Охранно-тревожной сигнализацией оборудуются все помещения с постоянным или временным хранением материальных ценностей, а также все уязвимые места объекта (окна, двери), через которые возможно несанкционированное проникновение в помещения объекта.</p> <p>Для защиты объекта техническими средствами охраны (ТСО) рекомендуется применять ТСО, входящие в Список технических средств безопасности, удовлетворяющих «Единым техническим требованиям к системам централизованного наблюдения, предназначенным для применения в подразделениях вневедомственной охраны» и «Единым техническим требованиям к объектовым подсистемам охраны, предназначенным для применения в подразделениях вневедомственной охраны».</p>						
					ТИПОВОЙ ПРОЕКТ	Лист
						4
Изм.	Лист	№ Док-та	Подп.	Дата		

Лист	№	Изм.	Лист	№ Док-та	Подп.	Дата	Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата.	<p>3.1 Назначение и функции системы.</p> <p>Система охранно-тревожной сигнализации предназначена для обеспечения защиты людей и материальных ценностей, находящихся в охраняемых помещениях.</p> <p>Система охранно-тревожной сигнализации выполняет следующие основные функции:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Обнаружение проникновения нарушителя либо неисправности сигнализации. 2. Формирование извещения об обнаружении нарушителя, неисправности сигнализации или возникновении опасной ситуации (нападение, пожар и т.п.). 3. Передача сформированного извещения на ПЦН охраняющей организации. 4. Оповещение персонала о возникновении опасной ситуации. <p>3.2 Система охранной сигнализации (СОС) операционно-кассового офиса объекта.</p> <p>Для построения СОС применено устройство оконечное объектное (УОО) системы передачи извещений (СПИ).</p> <p>УОО СПИ предназначено для организации централизованной охраны объектов в составе автоматизированной системы охранно-пожарной сигнализации. УОО осуществляет передачу на ПЦН извещений взят/снят, неисправность, проникновение. Выбор УОО целесообразно осуществлять с учётом применяемой СПИ, объема передаваемой информации, а также выбора каналов связи, обеспечивающего надёжность передачи информации.</p> <p>Для исключения доступа посторонних лиц к УОО СПИ, разветвительным коробкам, другой установленной на объекте аппаратуры охраны должны приниматься меры по их маскировке и скрытой установке.</p> <p>Управление УОО СПИ осуществляется с выносного пульта управления (ПУ) охранно-пожарной сигнализации (далее – пульт). ПУ позволяет ставить на охрану/снимать с охраны шлейфы сигнализации.</p> <p>Доступ к ПУ ограничен с помощью паролей.</p> <p><i>В операционно-кассовом офисе СОС блокируются:</i></p> <p>Первым рубежом охраны:</p> <p>Входные металлические двери в операционно-кассовый офис:</p> <ul style="list-style-type: none"> – на открывание – извещателями охранными магнитоконтактными для металлических дверей; – на проникновение – извещателями поверхностными оптико-электронными. <p>Вторым рубежом охраны – объем помещений с помощью извещателей охранных объёмных оптико-электронных.</p> <p><i>Сейф для хранения денежной наличности блокируется:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – на открывание - извещателями охранными магнитоконтактными для металлических дверей;
						5						

Перв. примен.		<p>– на разрушение и перемещение - извещателем охранным совмещённым вибрационным с датчиком наклона «Шорох-3».</p> <p>Дверь операционной кассы блокируется на открывание - извещателем охранным для металлических дверей.</p> <p>Над входом в помещение клиентского зала установлены оповещатели, подключённые к УОО:</p> <ul style="list-style-type: none">– световой охранно-пожарный – для светового оповещения о состоянии СОС;– звуковой охранно-пожарный – для подачи сигнала тревоги. <p><i>Банкомат блокируется:</i></p> <ul style="list-style-type: none">– верхний кабинет (сейфа и декоративной двери) на открывание извещателями охранными магнитоконтактными;– корпус от взлома и на наклона банкомата извещателем охранным совмещённым «Шорох-3» (ИО315-10). <p>В верхнем кабинете банкомата установлен звуковой охранно-пожарный оповещатель.</p>									
	Справ №										
Подп. и дата.	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	<p>3.4 Система тревожной сигнализации.</p> <p>Для оперативной передачи сообщений на ПЦН о возникновении опасных ситуаций объект оборудуется средствами тревожной сигнализации.</p> <p>Для подачи сигнала тревоги объект оборудован кнопками тревожной сигнализации (КТС):</p> <ul style="list-style-type: none">– стационарным извещателем охранным ручным точечным электроконтактным;– стационарным извещателем охранным ножным точечным электроконтактным. <p>Для защиты обслуживающего персонала и инкассаторов от угрозы разбойного нападения при работе с денежными средствами внутри банкомата установлена стационарная КТС.</p> <p>Для предотвращения краж из сейфа, а также для задержания преступника в случае совершения хищения из операционно-кассового офиса установлены ловушки магнитоконтактные. Изделие выполнено в виде стандартной денежной пачки, внутри которой встроен магнитный элемент. Пачка располагается на специальной пластмассовой подставке с магнитным датчиком, контакты которого замыкаются при удалении ее от подставки на расстояние более 10 мм. Ловушки магнитоконтактные расположены в сейфе и операционной кассе.</p> <p>Стационарные КТС установлены в помещении оператора в местах, незаметных для посторонних.</p>								
			<p>3.5 Организация передачи информации о срабатывании сигнализации.</p> <p>Вся информация о работе системы охранно-тревожной сигнализации отображается на ПУ.</p> <p>На ПЦН выводятся сигналы:</p>								
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата.	Перв. примен.	Справ №	<p>ТИПОВОЙ ПРОЕКТ</p>				
Изм.	Лист	№ Док-та	Подп.	Дата				Лист	6		

Лев. примен.		<p>- обобщенный сигнал от охранной сигнализации операционно-кассового офиса (по согласованию с руководством операционно-кассового офиса, возможен вывод отдельных шлейфы охранной сигнализации);</p> <p>- обобщенный сигнал от КТС;</p> <p>- охранная сигнализация банкомата (блокировка на «разрушение», «вскрытие», наклон) и КТС;</p> <p>- сигнал об отключении основного электропитания системы.</p>						
	Справ №							
<div>Подп. и дата.</div> <div>Инв. № дубл.</div> <div>Взам. инв. №</div> <div>Подпись и дата</div> <div>Инв. № подл.</div>		<h3>4. МОНТАЖ ПРОВОДОВ, КАБЕЛЕЙ.</h3> <p>Шлейфы охранной и тревожной сигнализации прокладываются за подвесным потолком в ПНД-трубе (полиэтилен низкого давления), спуски из-за подвесного потолка к извещателям – в электромонтажном коробе проводом типа КПСВВнг(A)FRLS2x2x0,5.</p> <p>Соединение и ответвление проводов и кабелей производится через соединительные коробки.</p> <p>Выбор видов проводов, кабелей, труб, коробов и способов их прокладки осуществлен с учетом требований электро- и пожарной безопасности.</p> <p>Трассы электропроводок выбраны наикратчайшими, с учетом расположения электроосветительных, радиотрансляционных сетей, водопроводных магистралей, а также других коммуникаций.</p> <p>Прокладка проводов и кабелей по стенам внутри охраняемых зданий производится на расстоянии не менее 0,1 м от потолка, на высоте не менее 2,2 м от пола или за фальшпотолком.</p> <p>Заделка кабелей и проводов в строительные конструкции наглухо не допускается. На скрытую прокладку кабелей и проводов составляется акт.</p> <p>При прокладке кабелей в местах поворота под углом 90° (или близких к нему) радиус изгиба должен составлять не менее семи диаметров кабеля.</p> <p>Провода и кабели в трубах и коробах расположены свободно, без натяжения, суммарное сечение, рассчитанное по их наружным диаметрам, не превышает 20-30% от сечения трубы.</p> <p>Не допускается совмещенная прокладка силовых кабелей и линий связи в одной трубе.</p>						
		<h3>5. ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ</h3> <p>Установленная на объекте охранно-тревожная сигнализация относится к 1 категории электроприёмников по надёжности электроснабжения согласно п. 9 Р 78.36.032-2013 и п.1.2.17. ПУЭ, издание 7, в силу чего их электропитание должно быть бесперебойным (либо от двух независимых источников переменного тока, либо от одного источника переменного тока с автоматическим переключением в аварийном режиме на резервное питание от аккумуляторных батарей).</p>						
							ТИПОВОЙ ПРОЕКТ	Лист
								7
	Изм.	Лист	№ Док-та	Подп.	Дата			

Перв. примен.

Справ №

При переходе на электропитание от резервного источника питания (аккумулятора) должна обеспечиваться бесперебойная работа оборудования и извещателей охранно-тревожной сигнализации не менее 24 часов в дежурном режиме и не менее 3 часов в режиме тревоги.

Учитывая, что рассматриваемый объект расположен в городе и предусмотрено автоматическое оповещение охраняющей организации о моменте отключения основного электропитания, принимаем, что при переходе на электропитание от резервного источника питания (аккумулятора) должна обеспечиваться бесперебойная работа оборудования и извещателей охранно-тревожной сигнализации не менее 4 часов в дежурном режиме и не менее 1 часа в режиме тревоги.

Подп. и дата.

ИНВ. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

ИНВ. № ПОДЛ.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

8

Перв. примен.	<p>t - требуемое время работы (ч); 1,2 - коэффициент запаса емкости. Необходимая емкость аккумулятора в дежурном режиме составляет: $1,2 \times 405 \text{ мА} \times 4 \text{ ч} = 1944 \text{ мАч.}$ Необходимая емкость аккумулятора в режиме тревоги составляет: $1,2 \times 625 \text{ мА} \times 1 \text{ ч} = 750 \text{ мАч.}$ $1944 \text{ мАч.} + 750 \text{ мАч.} = 2694 \text{ мАч.}$ Согласно расчетам, выбираем резервированный источник, удовлетворяющий следующим характеристикам:</p> <ul style="list-style-type: none"> – максимальный ток нагрузки не менее 0,625 А; – ёмкость аккумулятора должна быть не менее 2,694 Ач. <p>Выбранный источник питания имеет ток нагрузки 1 А и аккумулятор 4 Ач.</p> <p style="text-align: center;"><i>Расчёт резервного источника питания для системы охранно-тревожной сигнализации банкомата.</i></p>				
	Справ №				

Подп. и дата.	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.	<table border="1"> <tr> <th></th> <th>Наименование</th> <th>Кол-во, шт.</th> <th>Ток потребления одним устройством в дежурном режиме, мА</th> <th>Ток потребления одним устройством в режиме тревоги, мА</th> <th>Суммарный ток потребления в дежурном режиме, мА</th> <th>Суммарный ток потребления, в режиме тревоги, мА</th> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Блок объектовый СПИ</td> <td>1</td> <td>150</td> <td>250</td> <td>150</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Извещатель охранный совмещённый вибрационный с датчиком наклона</td> <td>2</td> <td>40</td> <td>40</td> <td>80</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Оповещатель звуковой</td> <td>1</td> <td></td> <td>60</td> <td></td> <td>60</td> </tr> <tr> <td></td> <td>ИТОГО</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>230</td> <td>390</td> </tr> </table>		Наименование	Кол-во, шт.	Ток потребления одним устройством в дежурном режиме, мА	Ток потребления одним устройством в режиме тревоги, мА	Суммарный ток потребления в дежурном режиме, мА	Суммарный ток потребления, в режиме тревоги, мА	1	Блок объектовый СПИ	1	150	250	150	250	2	Извещатель охранный совмещённый вибрационный с датчиком наклона	2	40	40	80	80	3	Оповещатель звуковой	1		60		60		ИТОГО				230	390
						Наименование	Кол-во, шт.	Ток потребления одним устройством в дежурном режиме, мА	Ток потребления одним устройством в режиме тревоги, мА	Суммарный ток потребления в дежурном режиме, мА	Суммарный ток потребления, в режиме тревоги, мА																													
					1	Блок объектовый СПИ	1	150	250	150	250																													
					2	Извещатель охранный совмещённый вибрационный с датчиком наклона	2	40	40	80	80																													
					3	Оповещатель звуковой	1		60		60																													
	ИТОГО				230	390																																		
<p>Необходимая емкость аккумулятора в дежурном режиме составляет: $1,2 \times 230 \text{ мА} \times 4 \text{ ч} = 1104 \text{ мАч.}$ Необходимая емкость аккумулятора в режиме тревоги составляет: $1,2 \times 390 \text{ мА} \times 1 \text{ ч} = 468 \text{ мАч.}$ $1104 + 468 = 1572 \text{ мАч.}$ Согласно расчетам выбираем резервированный источник питания удовлетворяющий следующим характеристикам:</p> <ul style="list-style-type: none"> – минимальный ток нагрузки не менее 390 мА; – емкость аккумулятора должна быть не менее 1572 мАч. <p>Выбранный источник питания имеет ток нагрузки 0,5 А и аккумулятор 2,2 Ач.</p> <p>Заземление оборудования и устройств должно выполняться в соответствии с требованиями СНиП 3.05.06-85, ПУЭ, технической документации предприятий-изготовителей.</p>																																								
<p>6. СВЕДЕНИЯ ОБ ОРГАНИЗАЦИИ И ВЕДЕНИИ МОНТАЖНЫХ РАБОТ</p> <p>Монтажные работы рекомендуется проводить в следующей последовательности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - подготовительные работы; - протяжка и прокладка кабелей и проводов; 																																								
<table border="1"> <tr> <td>Изм.</td> <td>Лист</td> <td>№ Док-та</td> <td>Подп.</td> <td>Дата</td> </tr> </table>					Изм.	Лист	№ Док-та	Подп.	Дата	<div>ТИПОВОЙ ПРОЕКТ</div> <div>Лист</div> <div>9</div>																														
Изм.	Лист	№ Док-та	Подп.	Дата																																				

Лист	№	Изм.	Лист	№ Док-та	Подп.	Дата	Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата.	<p>- установка приборов и извещателей.</p> <p>К подготовительным работам относятся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проверка целостности и работоспособности приборов и извещателей; - подготовка материалов и рабочих мест. <p>Состояние кабелей и проводов перед их прокладкой должно быть проверено наружным осмотром. Кроме того, должна быть проверена целостность изоляции жил.</p> <p>Периодичность обслуживания приборов и извещателей должна осуществляться в соответствии с техническим описанием на каждый прибор.</p> <p align="center">7. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ</p> <p>Работы по монтажу и наладке должны осуществляться в соответствии с правилами пожарной безопасности для энергетических предприятий РД 153-34.0-03.301-00.</p> <p>При проведении противопожарных мероприятий необходимо руководствоваться Федеральным законом от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности".</p> <p>Все места прохода кабелей, проводов через стены, перегородки и перекрытия должны быть уплотнены для обеспечения огнестойкости не менее 0,75 ч. Уплотнение должно осуществляться с применением только негорючих материалов и составов.</p> <p>Эксплуатация системы должна производиться специализированной организацией с оформлением соответствующих документов в соответствии с требованиями действующих «Межотраслевых правил по охране труда (правил безопасности) при эксплуатации электроустановок» ПОТ Р М 016-2001.</p> <p>Предусмотренные настоящим проектом решения не влияют на степень огнестойкости зданий. При производстве строительно-монтажных работ и при эксплуатации проектируемых сооружений необходимо выполнять правила пожарной безопасности РФ (Постановление Правительства Российской Федерации от 25.04.2012 г. № 390 «О противопожарном режиме»).</p> <p align="center">8. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ СИСТЕМЫ</p> <p>К обслуживанию системы допускаются лица, прошедшие инструктаж по технике безопасности. Прохождение инструктажа отмечается в журнале.</p> <p>Монтажные и ремонтные работы в электрических сетях и устройствах (или вблизи них), а также работы по присоединению и отсоединению кабелей, проводов должны производиться только при снятом напряжении. Все электромонтажные работы, обслуживание электроустановок, периодичность и методы испытаний защитных средств должны выполняться с соблюдением "Правил технической эксплуатации электроустановок потребителем" и "Межотраслевых правил по охране труда (правил безопасности) при эксплуатации электроустановок".</p> <p>Монтажно-наладочные работы по системе рекомендуется выполняться в соответствии с РД 78.145-93 МВД России "Системы и комплексы охранной,</p>
10												

Перв. примен.						<p>пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Правила производства и приемки работ”.</p> <p>На объекте должны проводиться техническое обслуживание и планово-предупредительный ремонт (далее ТО и ППР) с целью поддержания установки в работоспособном и исправном состоянии в течение всего срока эксплуатации, а также обеспечения их работоспособности при возникновении тревог.</p> <p>Основными задачами ТО и ППР являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> • контроль технического состояния системы; • проверка соответствия системы, в том числе их электрических и иных параметров проекту и требованиям технической документации; • ликвидация последствий воздействия на систему неблагоприятных климатических, производственных и иных условий; • выявление и устранение причин ложных срабатываний в системе; • определение предельного состояния системы, при которых их дальнейшая эксплуатация становится невозможной, или нецелесообразной, путем проведения технического освидетельствования; • анализ и обобщение информации о техническом состоянии обслуживаемых установок и их надежности при эксплуатации; • разработка мероприятий по совершенствованию форм и методов ТО и ППР. <p>ТО и ППР системы включает в себя:</p> <ul style="list-style-type: none"> • проведение плановых профилактических работ; • устранение неисправностей и проведение текущего ремонта; • оказание помощи Заказчику в вопросах правильной эксплуатации. <p>ТО и ППР должны выполняться собственными специалистами объекта, прошедшими соответствующую подготовку, или по договору организациями, имеющими лицензию на данный вид деятельности.</p> <p>Периодичность ТО и ППР должна быть установлена в период сдачи-приемки монтажно-наладочных работ в соответствии с требованиями эксплуатационной документации на технические средства обслуживаемых установок и указана в договоре (при его заключении).</p> <p>После истечения срока службы, указанного в документации на техническое средство, входящее в состав установки, проводится техническое освидетельствование всей установки на предмет возможности ее дальнейшего использования по назначению.</p> <p>В состав технических средств системы, подлежащих ТО и ППР, входят: устройства управления, УОО, шлейфы сигнализации с извещателями, промежуточные устройства.</p> <p>При проведении работ по ТО и ППР также рекомендуется руководствоваться РД 78.145-93.</p>	
							Справ №
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата.		<div>ТИПОВОЙ ПРОЕКТ</div>	Лист
							11
Изм.	Лист	№ Док-та	Подп.	Дата			

**МИНИСТЕРСТВО ВНУТРЕННИХ ДЕЛ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное казенное учреждение
«Научно-исследовательский центр «Охрана»**

**Методические рекомендации
«Типовые проектные решения оснащения техническими средствами
охраны объектов различных категорий, охраняемых подразделениями
вневедомственной охраны полиции»**

**ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
Система охранно-тревожной сигнализации
объекта кредитно-финансовой системы
(операционно-кассового офиса)**

ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Главный инженер проекта

подпись, фамилия и инициалы.

Москва 2015 г.

[illegible]

Взам. инв. №

Инв. № подл.	Подпись и дата
--------------	----------------

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов	
№ п/п	Наименование документа
1	2
3	4
5	6
7	8
9	10
11	12
13	14
15	16
17	18
19	20
21	22
23	24
25	26
27	28
29	30
31	32
33	34
35	36
37	38
39	40
41	42
43	44
45	46
47	48
49	50
51	52
53	54
55	56
57	58
59	60
61	62
63	64
65	66
67	68
69	70
71	72
73	74
75	76
77	78
79	80
81	82
83	84
85	86
87	88
89	90
91	92
93	94
95	96
97	98
99	100
101	102
103	104
105	106
107	108
109	110
111	112
113	114
115	116
117	118
119	120
121	122
123	124
125	126
127	128
129	130
131	132
133	134
135	136
137	138
139	140
141	142
143	144
145	146
147	148
149	150
151	152
153	154
155	156
157	158
159	160
161	162
163	164
165	166
167	168
169	170
171	172
173	174
175	176
177	178
179	180
181	182
183	184
185	186
187	188
189	190
191	192
193	194
195	196
197	198
199	200
201	202
203	204
205	206
207	208
209	210
211	212
213	214
215	216
217	218
219	220
221	222
223	224
225	226
227	228
229	230
231	232
233	234
235	236
237	238
239	240
241	242
243	244
245	246
247	248
249	250
251	252
253	254
255	256
257	258
259	260
261	262
263	264
265	266
267	268
269	270
271	272
273	274
275	276
277	278
279	280
281	282
283	284
285	286
287	288
289	290
291	292
293	294
295	296
297	298
299	300
301	302
303	304
305	306
307	308
309	310
311	312
313	314
315	316
317	318
319	320
321	322
323	324
325	326
327	328
329	330

Обозначение	Наименование	Примечание
Федеральный закон от 02.12.1990 №395-1 (ред. от 13.07.2015)	О банках и банковской деятельности	
Постановление Правительства РФ от 18.02.2008г. №87	О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию.	
ГОСТ Р 21.1101-2013	СПДС Общие требования к проектной и рабочей документации.	
ГОСТ Р 53560-2009	Системы тревожной сигнализации. Источники электропитания. Классификация. Общие технические требования. Методы испытаний.	
ГОСТ Р 50862-2012	«Сейфы, сейфовые комнаты и хранилища ценностей. Требования и методы испытаний на устойчивость к взлому и огнестойкость»	
ГОСТ Р 50776-95 (МЭК 60839-1-4:1989)	«Системы тревожной сигнализации. Часть 1. Общие требования. Раздел 4. Руководство по проектированию, монтажу и техническому обслуживанию»	
СП 132.13330.2011	«Обеспечение антитеррористической защищённости зданий и сооружений. Общие требования проектирования».	
Р 78.36.039-2014	Технические средства систем безопасности объектов. Обозначения условные графические элементов технических средств охраны, систем контроля и управления доступом, систем охранного телевидения.	
РД 78.145–93	Системы и комплексы охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Правила производства и приемки работ.	
Пособие к РД 78.145-93.		
Р 78.36.028-2012	Рекомендации «Технические средства обнаружения проникновения и угроз различных видов. Особенности выбора, эксплуатации и применения в зависимости от степени важности и опасности объектов»	
Р 78.36.032-2013	Инженерно-техническая укреплённость и оснащение техническими средствами охраны объектов, квартир и МХИГ, принимаемых под централизованную охрану подразделениями вневедомственной охраны. Часть 1: Методические рекомендации.	

Взам. инв.		Р 78.36.032-2013					Инженерно-техническая укреплённость и оснащение техническими средствами охраны объектов, квартир и МХИГ, принимаемых под централизованную охрану подразделениями вневедомственной охраны. Часть 1: Методические рекомендации.						
Подпись и дата								ТИПОВОЙ ПРОЕКТ					
								Объект кредитно-финансовой системы (операционно-кассовый офис)					
		Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата						
Инв. № подл.							Система охранно-тревожной сигнализации			Стадия	Лист	Листов	
										РП	4	17	
		ГИП					Общие данные Ведомость ссылочных и прилагаемых документов			ФКУ НИЦ «Охрана» МВД России			
		Разраб.											
		Проверил											

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Р 78.36.031-2013	О порядке обследования объектов, квартир и МХИГ, принимаемых под охрану. Методические рекомендации.	
Р 78.36.035–2013	Рекомендации по организации комплексной централизованной охраны банковских устройств самообслуживания.	
К 78.36.001-2014	Классификатор условных обозначений на технические средства систем передачи извещений.	
ПУЭ-07	Правила устройства электроустановок. Изд. 7.	
ОСТН 600-93	Отраслевые строительно-технические нормы на монтаж сооружений и устройств связи.	
	Прилагаемые документы	
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ	Спецификация оборудования, изделий и материалов.	

Инв. №	Взам. инв. №										
	Подпись и дата							ТИПОВОЙ ПРОЕКТ			
								Объект кредитно-финансовой системы (операционно-кассовый офис)			
		Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Система охранно-тревожной сигнализации			
								Стадия Лист Листов РП 5 17			
		ГИП						ФКУ НИЦ «Охрана» МВД России			
		Разраб.									
		Проверил									

Перв. примен.	Справка ГИП	
	<p>Проектная документация разработана в соответствии с действующими строительными, технологическими и санитарными нормами и правилами, предусматривает мероприятия, обеспечивающие конструктивную надежность, пожарную безопасность объекта, защиту окружающей природной среды при его строительстве и эксплуатации и отвечает требованиям закона "Об основах градостроительства в Российской Федерации".</p>	
Справ №	Главный инженер проекта	<i>подпись, фамилия и инициалы.</i>

































Перв. примен.	Справка ГИП	
	<p>Проектная документация разработана в соответствии с действующими строительными, технологическими и санитарными нормами и правилами, предусматривает мероприятия, обеспечивающие конструктивную надежность, пожарную безопасность объекта, защиту окружающей природной среды при его строительстве и эксплуатации и отвечает требованиям закона "Об основах градостроительства в Российской Федерации".</p>	
Справ №	Главный инженер проекта	<i>подпись, фамилия и инициалы.</i>

Перв. примен.	Справка ГИП	
	<p>Проектная документация разработана в соответствии с действующими строительными, технологическими и санитарными нормами и правилами, предусматривает мероприятия, обеспечивающие конструктивную надежность, пожарную безопасность объекта, защиту окружающей природной среды при его строительстве и эксплуатации и отвечает требованиям закона "Об основах градостроительства в Российской Федерации".</p>	
Справ №	Главный инженер проекта	<i>подпись, фамилия и инициалы.</i>

Перв. примен.	Справка ГИП	
	<p>Проектная документация разработана в соответствии с действующими строительными, технологическими и санитарными нормами и правилами, предусматривает мероприятия, обеспечивающие конструктивную надежность, пожарную безопасность объекта, защиту окружающей природной среды при его строительстве и эксплуатации и отвечает требованиям закона "Об основах градостроительства в Российской Федерации".</p>	
Справ №	Главный инженер проекта	<i>подпись, фамилия и инициалы.</i>

						ТИПОВОЙ ПРОЕКТ		
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп	Дата			
						Стадия	Лист	Листов
						РП	6	17
ГИП						ФКУ НИЦ «Охрана» МВД России		
Разраб.								
Провер								

Условные обозначения

Наименование	Обозначение	
	на планах	на схемах
Пульт управления (ПУ) УОО СПИ		
Устройство оконечное объектное (УОО) СПИ		
Источник питания 12В		
Извещатель охраннй объемный оптико-электронный		
Извещатель охраннй совмещенный вибрационный с датчиком наклона (типа "Шорох-3")		
Извещатель охраннй точечный магнитоконтактный		
Фильтр СПИ		
Провод КПСВВнг(А)FRLS2x2x0,5		
Оповещатель охранно-пожарный световой		
Телефонный аппарат		
Оповещатель охранно-пожарный звуковой		
Извещатель охраннй ручной точечный электроконтактный		
Ловушка магнитоконтактная		
Извещатель охраннй ножной точечный электроконтактный		
Устройство оконечное шлейфа		
Извещатель охраннй поверхностный оптико-электронный		

Согласовано			
Инв. N подг.	Подп. и дата	Взаим. инв. N	

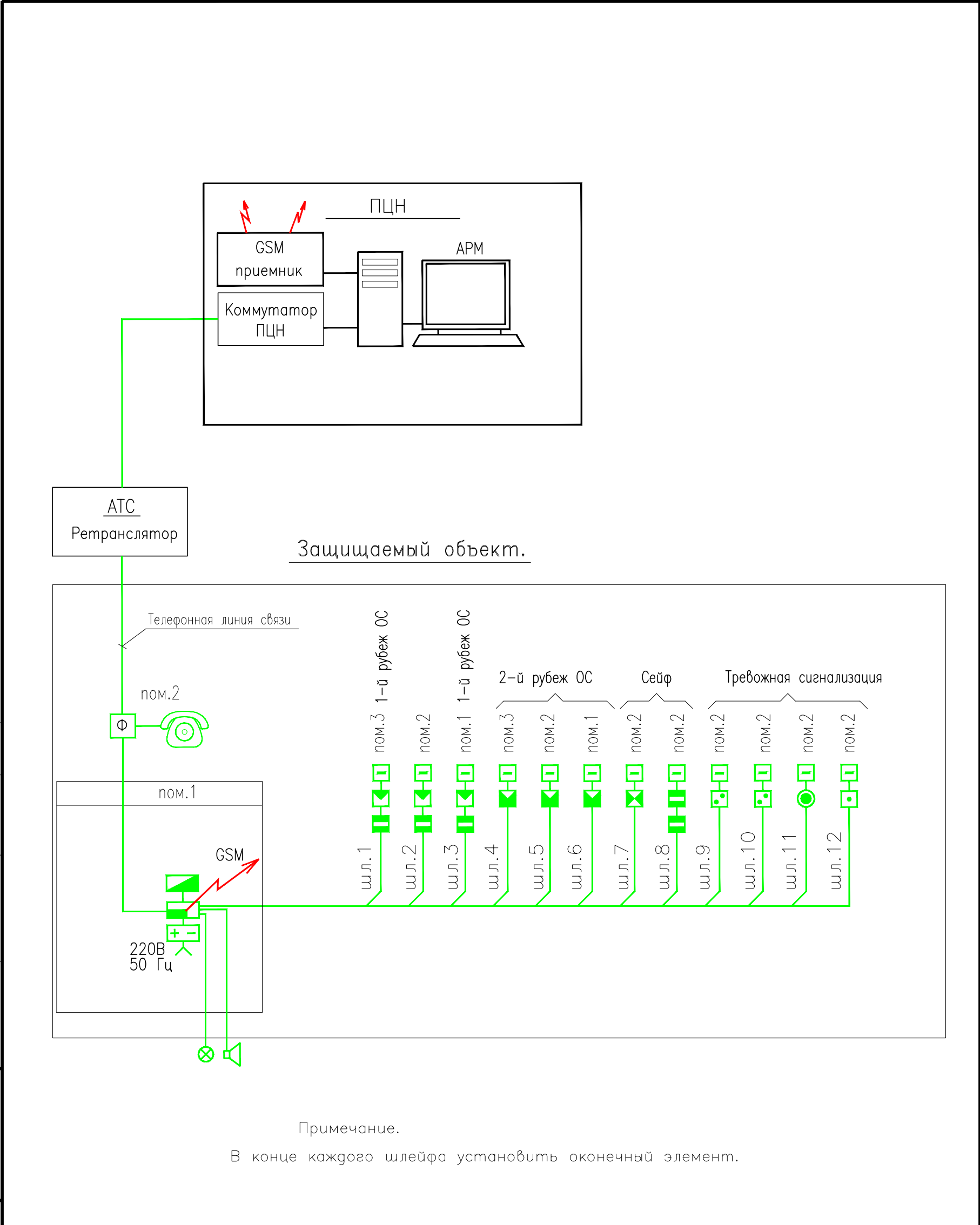
						ТИПОВОЙ ПРОЕКТ						
						Объект кредитно-финансовой системы (операционно-кассовый офис)						
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	Система охранно-тревожной сигнализации	Стадия	Лист	Листов			
							РП	7	17			
							ФКУ НИЦ "Охрана" МВД России					

Согласовано

Инв. N подг.	Погр. и дата	Взаим. инв. N	

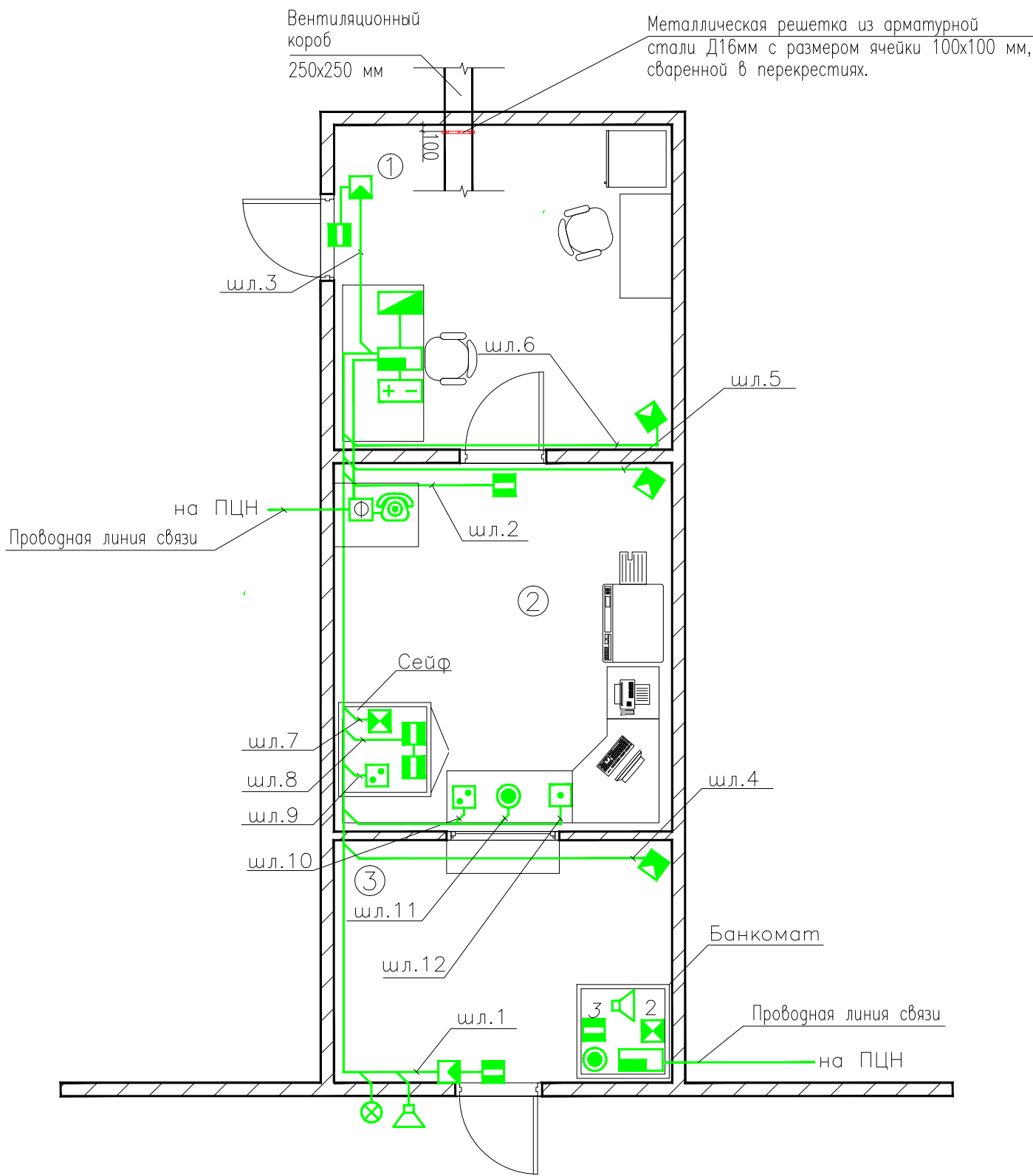
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Погр.	Дата
ГИП					
Гл. спец.					
Пров.					
Разраб.					

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ		
Объект кредитно-финансовой системы (операционно-кассовый офис)		
Система охранно-тревожной сигнализации	Стадия	Лист
	РП	8
Схема структурная	Листов	17
	ФКУ НИЦ "Охрана" МВД России	



Экспликация помещений

N	Наименование
1	Комната отдыха
2	Операционная касса
3	Клиентский зал



ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

Объект кредитно-финансовой системы
(операционно-кассовый офис)

Система охранно-тревожной
сигнализации

План расположения оборудования
Кабельные трассы

Стадия

Лист

Листов

РП

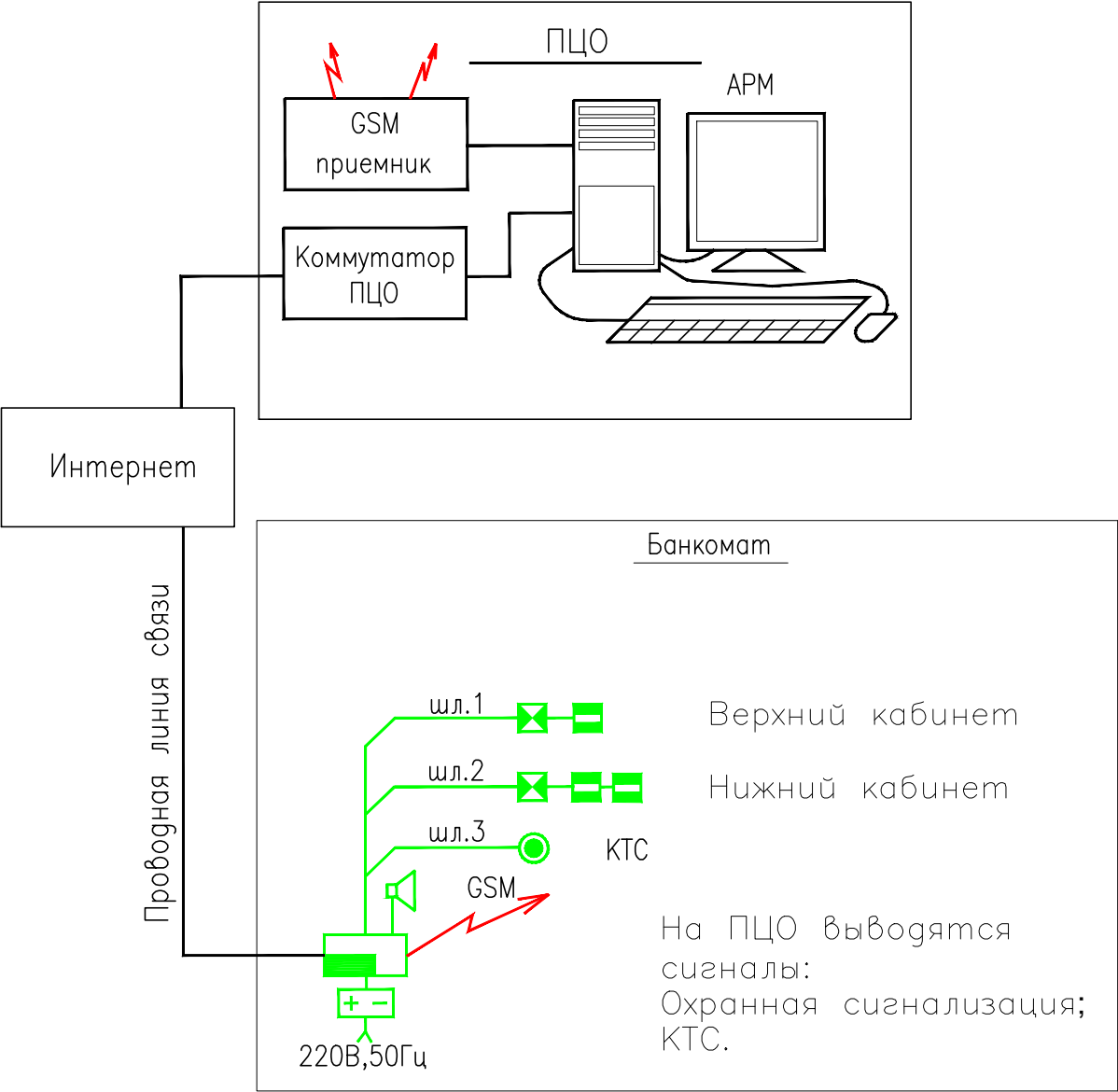
9

17

ФКУ НИЦ "Охрана"
МВД России

Формат А4

Согласовано

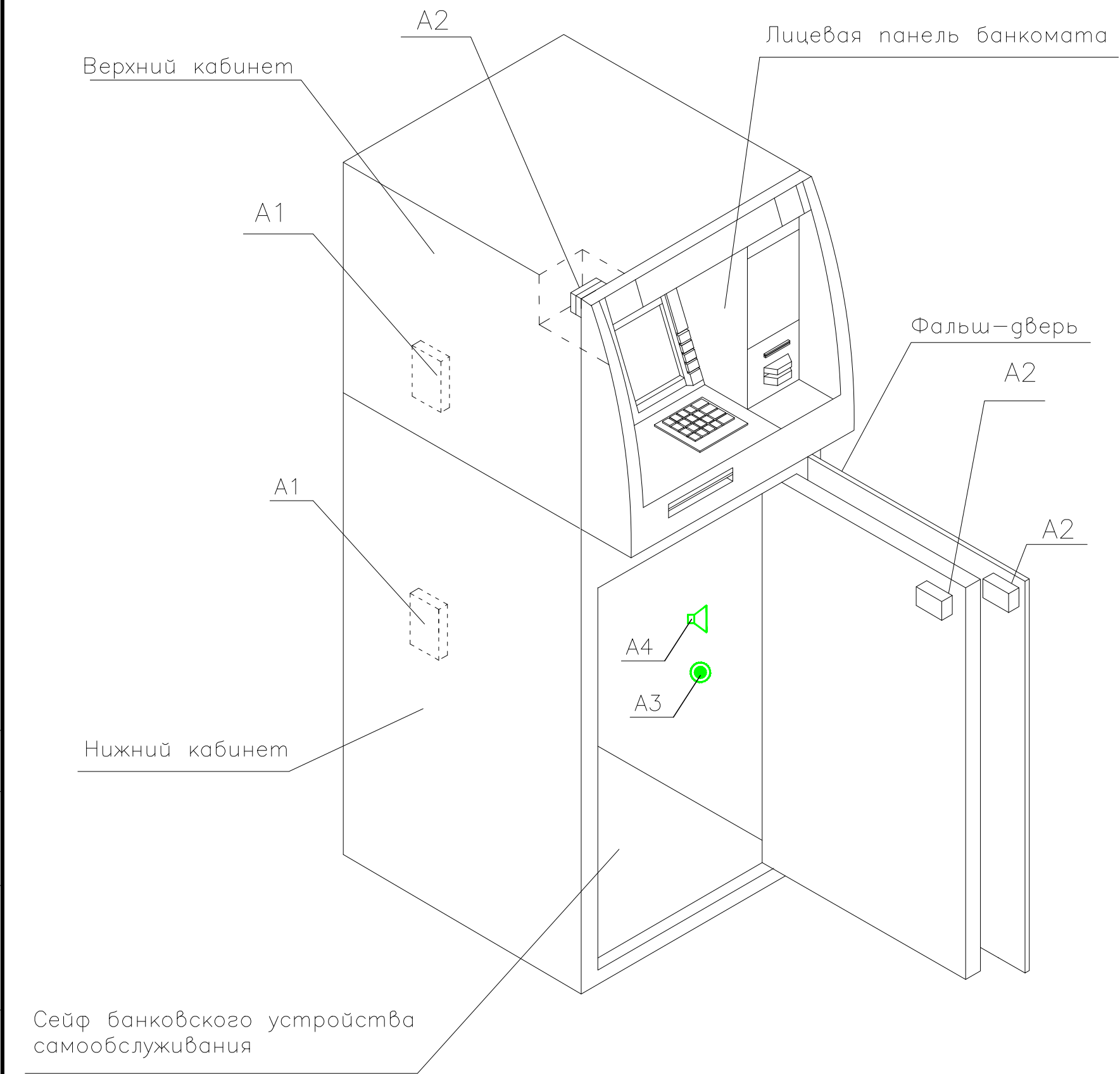


Примечание.

В конце каждого шлейфа установить оконечный элемент.

Инв.№ подп.	Погр. и дата	Взаим. инв.№										
									ТИПОВОЙ ПРОЕКТ			
									Объект кредитно–финансовой системы (операционно–кассовый офис)			
Изм.		Кол.уч.	Лист	N док.	Погр.	Дата						
							Система охранно–тревожной сигнализации					
ГИП							Стадия					
Гл.спец.											Лист	
Пров.							Листов					
Разраб.											РП	
							10					
											17	
							ФКУ НИЦ ”Охрана” МВД России					

Банковское устройство самообслуживания



Сейф банковского устройства самообслуживания

- A1— Извещатель охранный поверхностный вибрационный "Шорох-3".
A2— Извещатель магнитоконтактный.
A3— Кнопка тревожной сигнализации.
A4— Звуковой оповещатель.
Все охранные извещатели устанавливаются внутри банкомата.

Согласовано

Взаим. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подп.

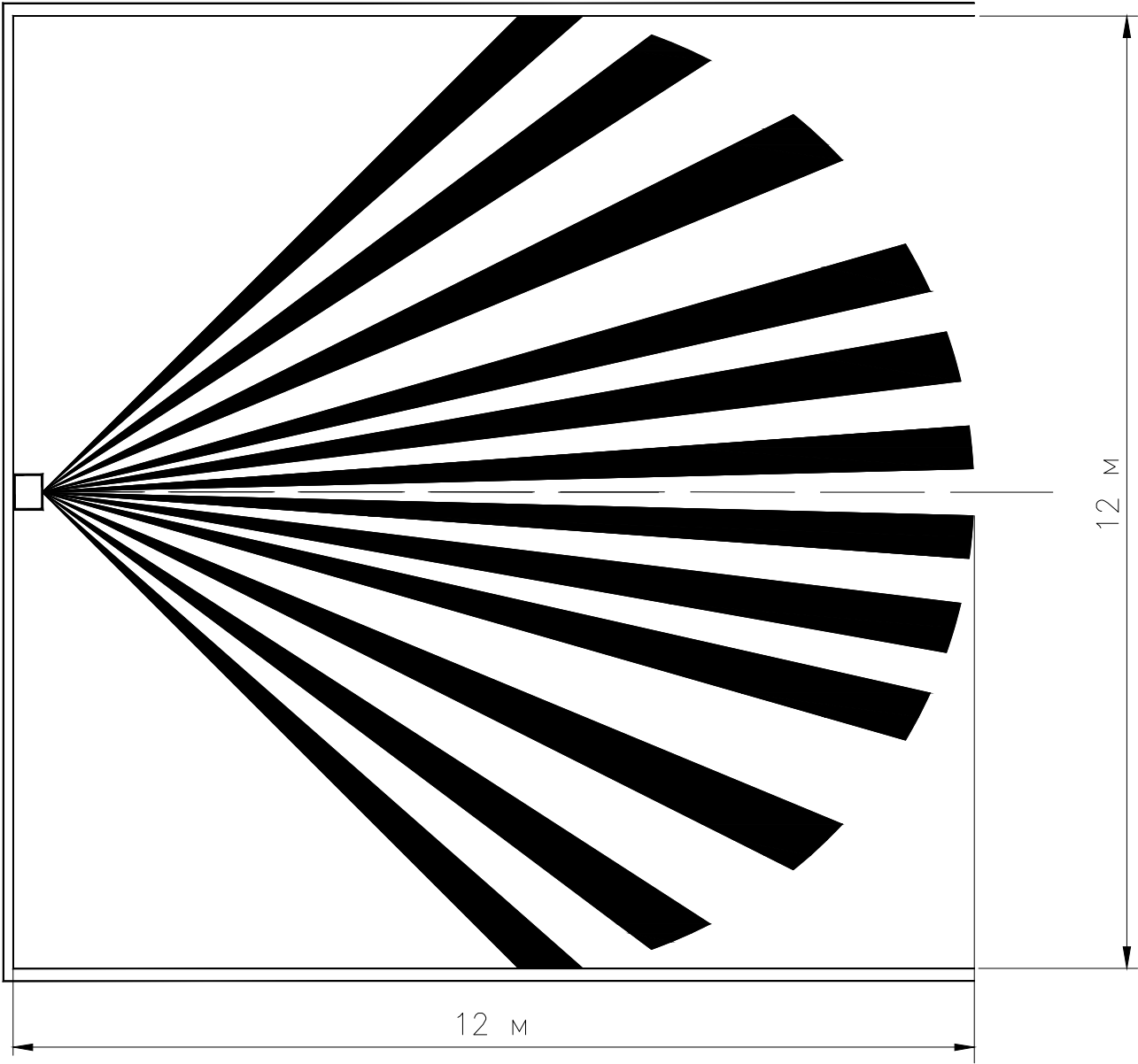
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ					
Объект кредитно-финансовой системы (операционно-кассовый офис)					
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
ГИП Гл. спец. Пров. Разраб.		Система охранно-тревожной сигнализации		Стадия	
				РП	
				Лист	
				Листов	
		Схема блокировки банкомата.		ФКУ НИЦ "Охрана"	
				МВД России	

Согласовано			

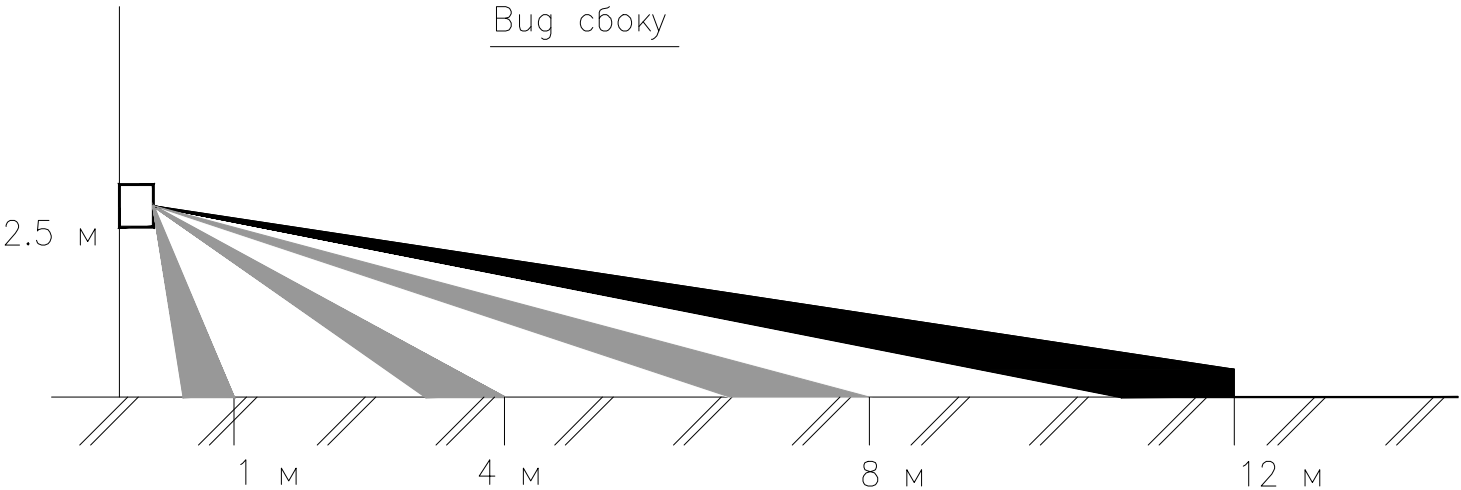
Инв.№ подп.	Погр. и дата	Взаим. инв.№			

						ТИПОВОЙ ПРОЕКТ				
						Объект кредитно-финансовой системы (операционно-кассовый офис)				
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Погн.	Дата	Система охранно-тревожной сигнализации	Стадия	Лист	Листов	
							РП	12	17	
ГИП							Извещатель охранный объемный оптико-электронный Схема установки.Зона обнаружения.	ФКУ НИЦ "Охрана" МВД России		
Проверил										
Разраб.										

Оптико-электронный канал
Виг сверху



Оптико-электронный канал
Виг сбоку



Согласовано

Взаим. инв. N

Погр. и дата

Инв. N подг.

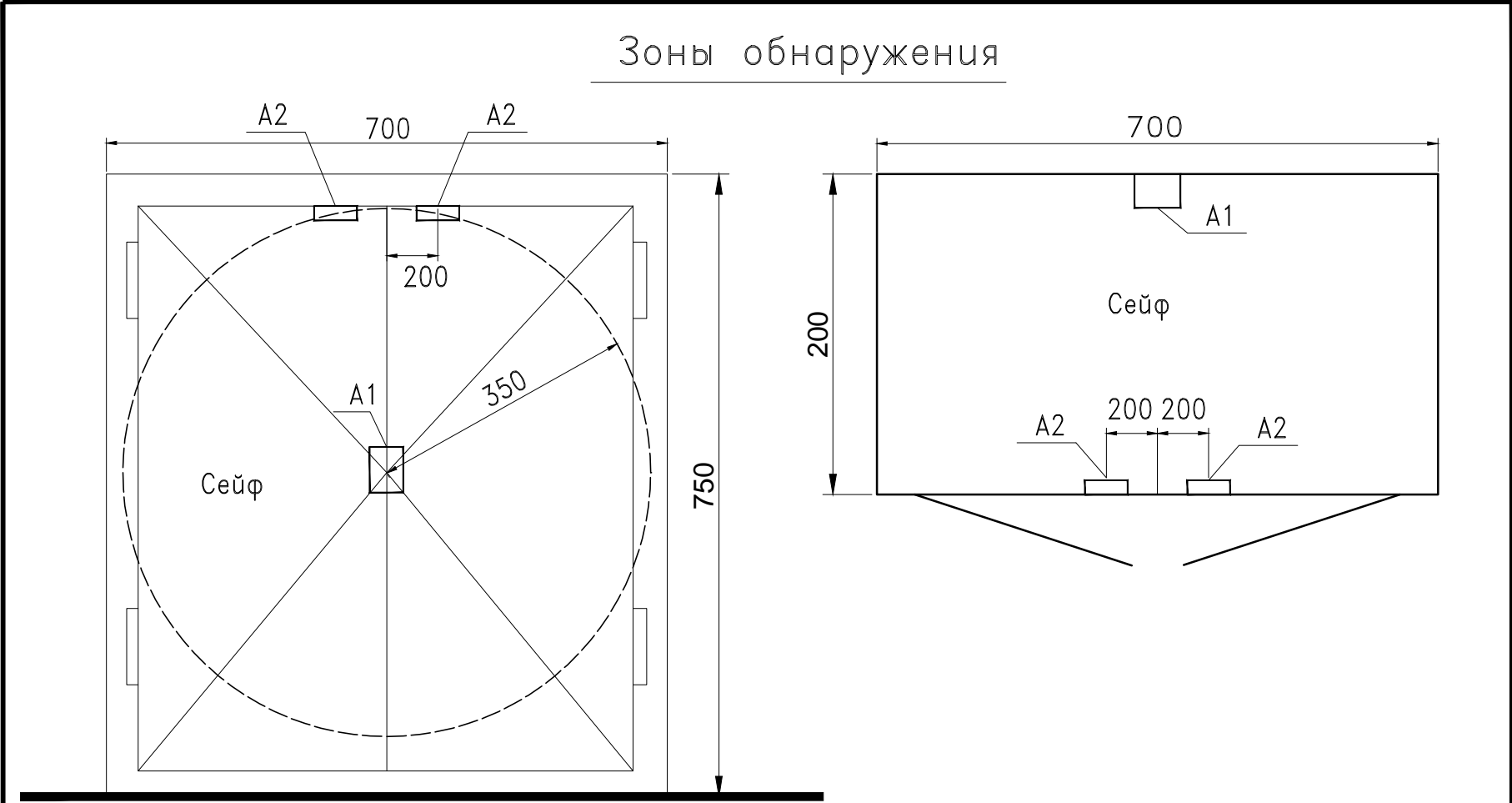
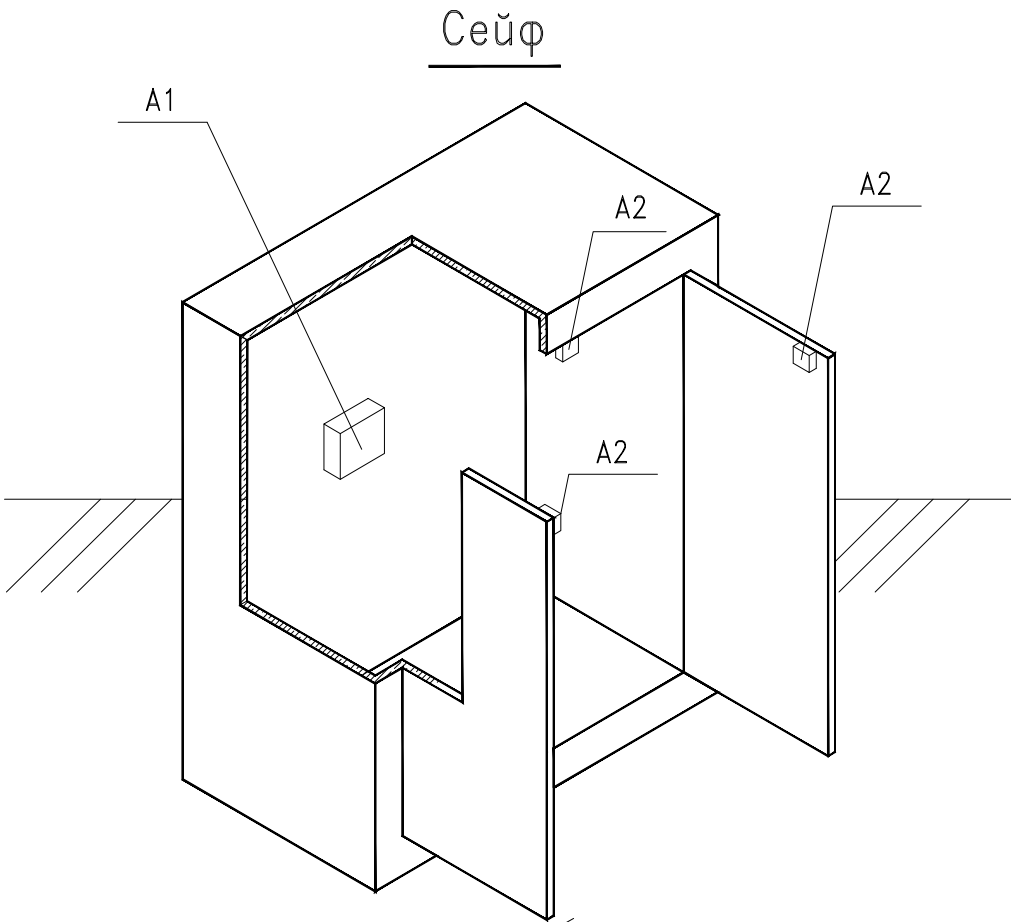


Рис.1 Полная защита конструкции

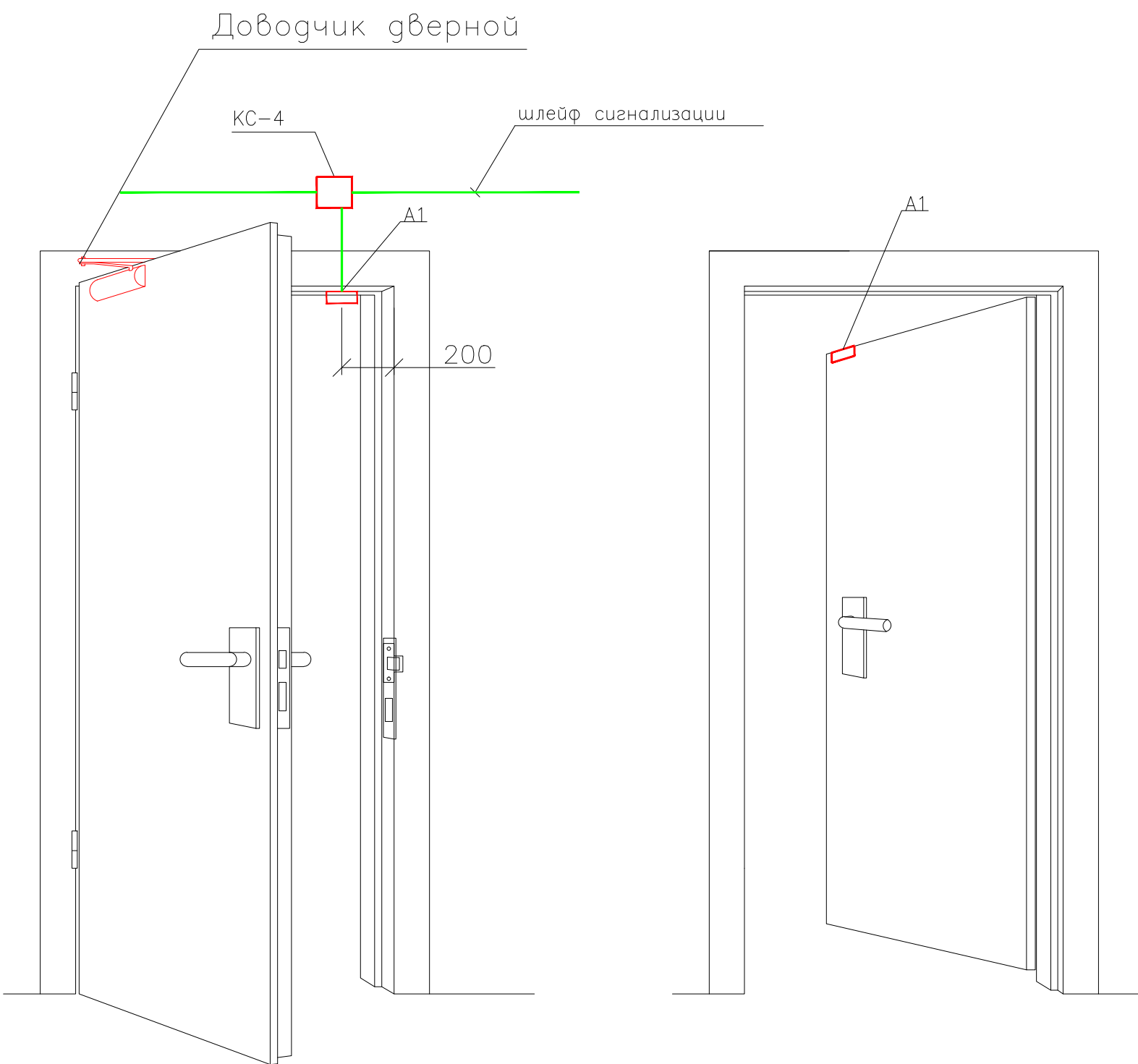
Рис.2 Полная защита конструкции. Вид сверху



A1– Извещатель охранный совмещенный вибрационный с датчиком наклона
A2– Извещатель магнитоконтактный.
Все охранные извещатели устанавливаются внутри сейфа

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ					
Объект кредитно-финансовой системы (операционно-кассовый офис)					
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Погр.	Дата
Система охранно-тревожной сигнализации				Стадия	Лист
Извещатель поверхностный совмещенный (Шорох-3)				РП	13
Схема установки. Зона обнаружения				ФКУ НИЦ "Охрана" МВД России	
ГИП				Листов	
Гл. спец.				17	
Пров.					
Разраб.					

Магнитоконтактный извещатель



Вид со стороны коридора

Вид со стороны защищаемого помещения

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

Объект кредитно-финансовой системы
(операционно-кассовый офис)

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

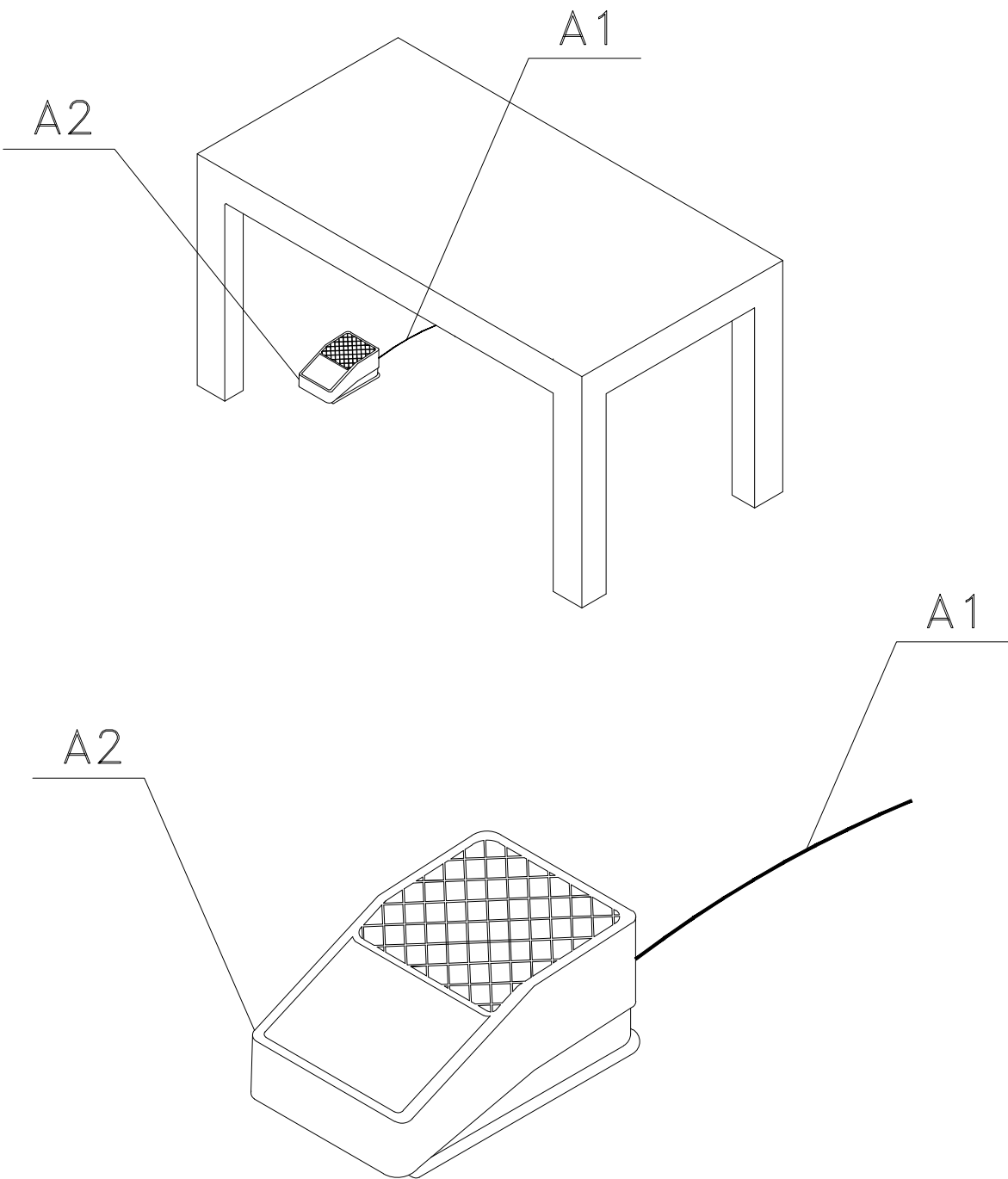
Система охранно-тревожной
сигнализации

Стадия	Лист	Листов
РП	14	17

Извещатель магнитоконтактный
Схема установки

ФКУ НИЦ "Охрана"
МВД России

Извещатель охранный ножной
точечный электроконтактный

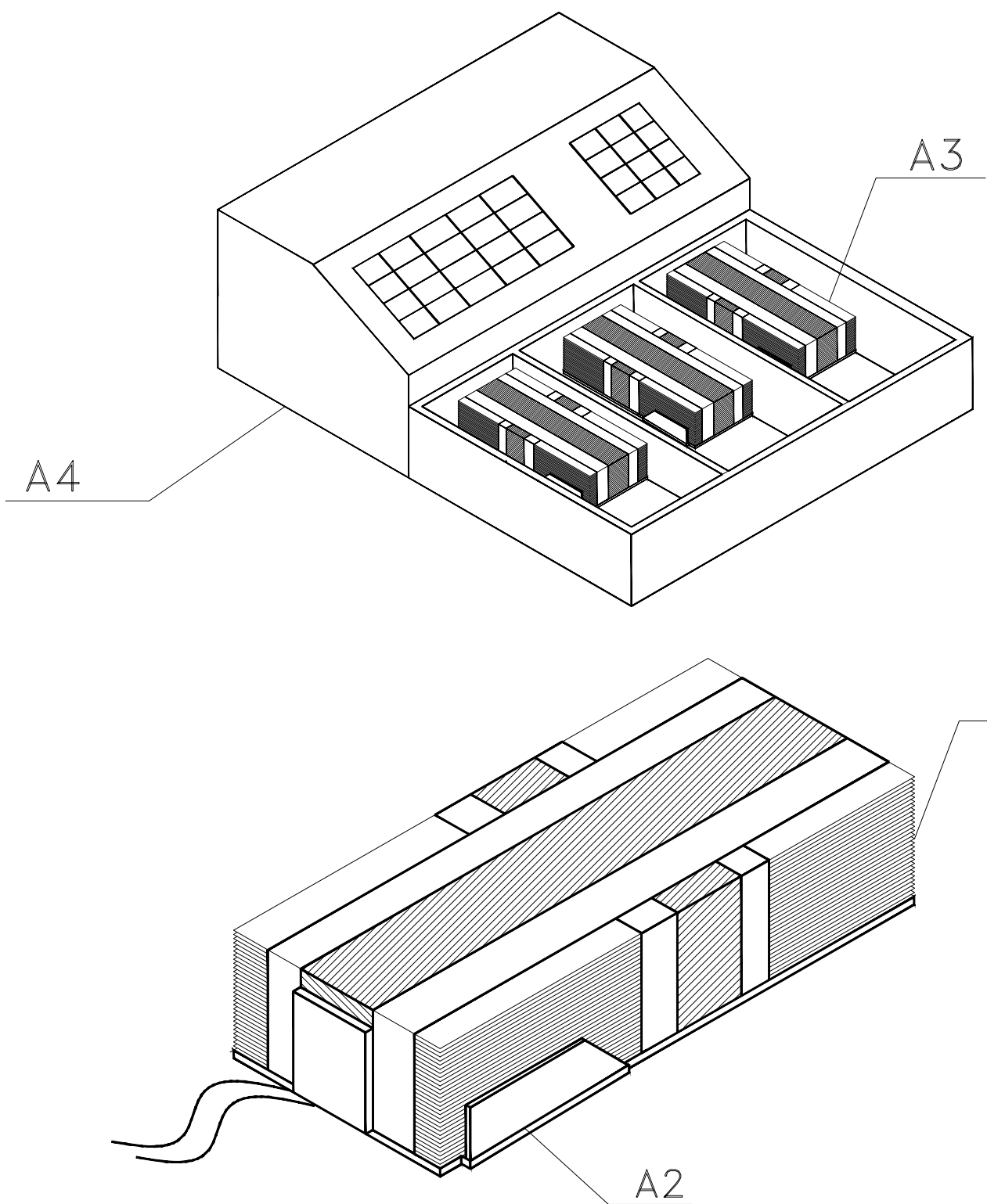


A1 – Шлейф сигнализации
A2 – Извещатель охранный точечный электроконтактный

Согласовано			
Инв. N подг.	Погр. и дата	Взаим. инв. N	

						ТИПОВОЙ ПРОЕКТ					
						Объект кредитно-финансовой системы (операционно-кассовый офис)					
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Погр.	Дата	Система охранно-тревожной сигнализации		Стадия	Лист	Листов	
								РП	15	17	
ГИП								ФКУ НИЦ "Охрана" МВД России			
Гл. спец.											
Пров.											
Разраб.						Извещатель охранный ручной (ножной) точечный электроконтактный					

Ловушка магнитоконтактная



- A1–Имитация банковской пачки денег
A2–Пластиковая подставка с магнитным датчиком
A3–Ловушка магнитоконтактная
A4–Кассовый аппарат

Согласовано				
Инв. N подг.	Гл. спец.	Пров.	Разраб.	Дата
Погр. и дата	Взаим. инв. N			

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ					
Объект кредитно-финансовой системы (операционно-кассовый офис)					
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Погр.	Дата
ГИП Гл. спец. Пров. Разраб.		Система охранно-тревожной сигнализации Ловушка магнитоконтактная		Стадия	Лист
				РП	16
				ФКУ НИЦ "Охрана"	
				МВД России	
				Листов	17

Схема блокировки двери

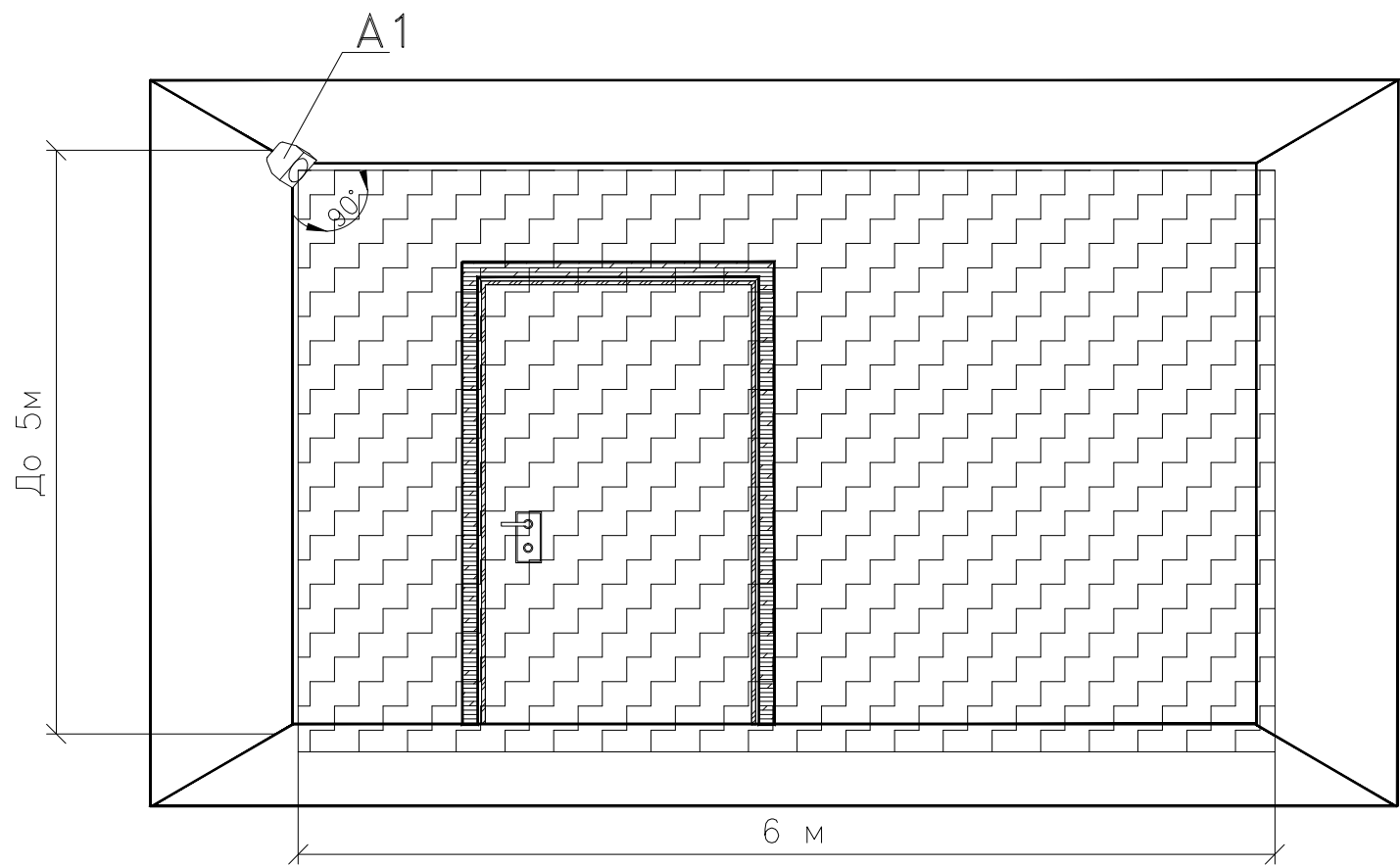
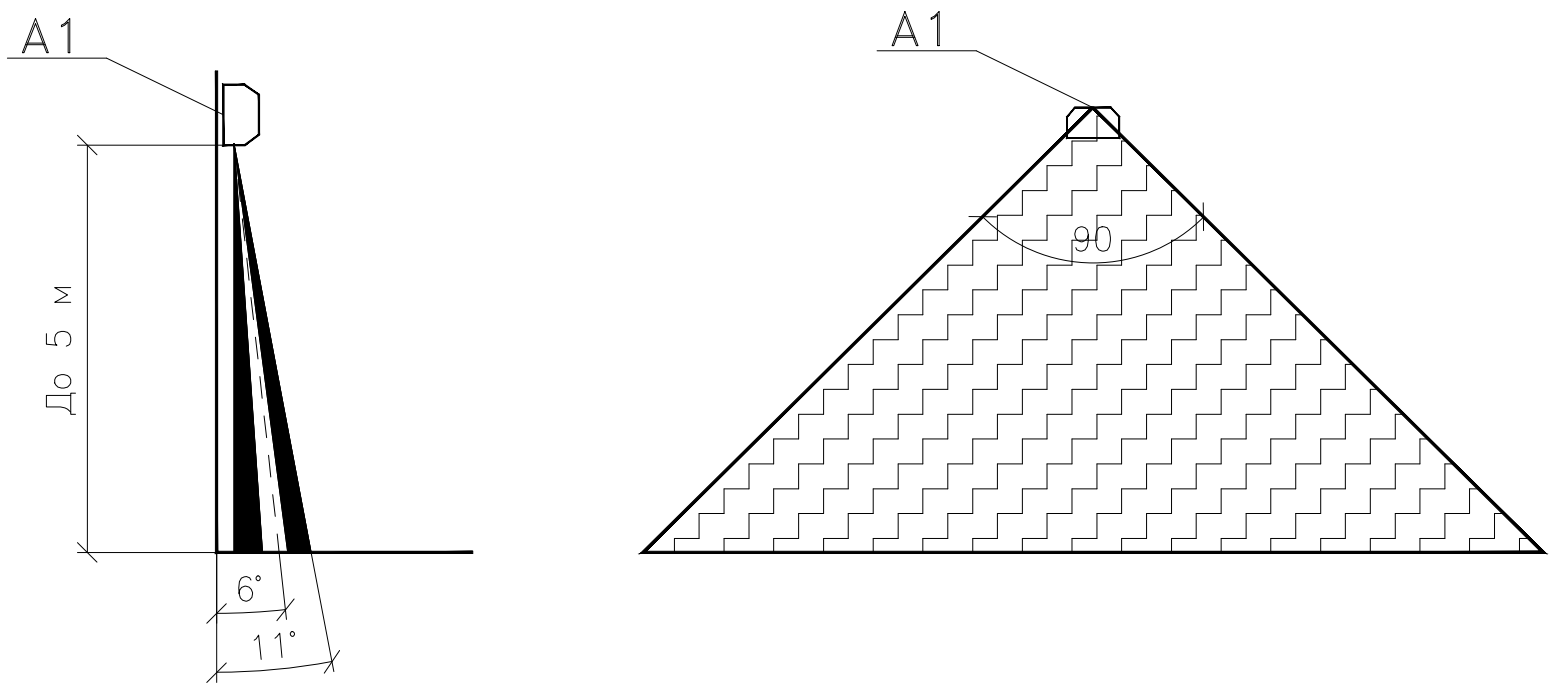


Диаграмма зоны обнаружения



A1 – Извещатель охранный поверхностный оптико-электронный

Согласовано					
Инв. N подп.	Гип	Пров.	Разраб.	Подп.	Дата
Инв. N подп.	Гип	Пров.	Разраб.	Подп.	Дата
Инв. N подп.	Гип	Пров.	Разраб.	Подп.	Дата
Инв. N подп.	Гип	Пров.	Разраб.	Подп.	Дата

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

Объект кредитно-финансовой системы
(операционно-кассовый офис)

Система охранно-тревожной
сигнализации

Извещатель охранный поверхностный
оптико-электронный

Стадия

Лист

Листов

РП

17

17

ФКУ НИЦ "Охрана"
МВД России

СОГЛАСОВАНО

НОРМОКОНТРОЛЬ

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Пози-ция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов	Тип, марка оборудования Обозначение документа и номер опросного листа	Код оборудования, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы оборудования, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Пульт контроля и управления охранно-пожарный				шт.	1		
2	СПИ. Устройство оконечное объектовое (УОО).				компл.	2		
3	Извещатель охранный ручной (ножной) точечный электроконтактный				шт.	1		
4	Извещатель охранный ручной точечный электроконтактный				шт.	2		
5	Извещатель охранный совмещённый вибрационный с датчиком наклона				шт.	3		
6	Извещатель охранный объёмный оптико-электронный				шт.	3		
7	Извещатель охранный магнитоконтактный для установки на металлические двери				шт.	8		
8	Извещатель охранный поверхностный оптико-электронный пассивный				шт.	3		
9	Ловушка магнитоконтактная				шт.	2		
10	Оповещатель звуковой				шт.	2		
11	Оповещатель световой				шт.	1		
12	Источник резервированного электропитания 12 В, 1,5 А.				шт.	1		
13	Источник резервированного электропитания 12 В, 0,5 А.				шт.	1		
14	Аккумулятор 4 Ач				шт.	1		
15	Аккумулятор 2,2 Ач				шт.	1		
16	Гибкий переход				шт.	2		
17	Кабель	КПСВВнг(А)FRLS2x2x0,5			м	100		
18	Кабель	ВВГнг(А)FRLS3x2,5			м	10		
19	ПНД-труба Ду=16 мм				м	50		
20	Коробка соединительная				шт.	10		
21	Короб электромонтажный	15x10			м	20		

Вместо указанных в данном рабочем проекте ТСО, допустимо применить также ТСО с аналогичными характеристиками, входящие в Список технических средств безопасности, удовлетворяющих «Единым техническим требованиям к системам централизованного наблюдения, предназначенным для применения в подразделениях вневедомственной охраны» и «Единым техническим требованиям к объектовым подсистемам охраны, предназначенным для применения в подразделениях вневедомственной охраны».

						ТИПОВОЙ ПРОЕКТ					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Филиал кредитной организации Система охранно-тревожной сигнализации Спецификация оборудования и материалов			Стадия	Лист	Листов
					РП				1	1	
ГИП					ФКУ НИЦ «Охрана» МВД России						
Разраб.											
Проверил											

**МИНИСТЕРСТВО ВНУТРЕННИХ ДЕЛ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное казенное учреждение
«Научно-исследовательский центр «Охрана»**

**Методические рекомендации
«Типовые проектные решения оснащения техническими средствами
охраны объектов различных категорий, охраняемых подразделениями
вневедомственной охраны полиции»**

**ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
Система охранно-тревожной сигнализации
Почтовое отделение**

Раздел 3

Москва 2015 г.

**МИНИСТЕРСТВО ВНУТРЕННИХ ДЕЛ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное казенное учреждение
«Научно-исследовательский центр «Охрана»**

**Методические рекомендации
«Типовые проектные решения оснащения техническими средствами
охраны объектов различных категорий, охраняемых подразделениями
вневедомственной охраны полиции»**

**ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
Система охранно-тревожной сигнализации
Почтовое отделение**

Москва 2015 г.

**МИНИСТЕРСТВО ВНУТРЕННИХ ДЕЛ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное казенное учреждение
«Научно-исследовательский центр «Охрана»**

**Методические рекомендации
«Типовые проектные решения оснащения техническими средствами
охраны объектов различных категорий, охраняемых подразделениями
вневедомственной охраны полиции»**

**ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
Система охранно-тревожной сигнализации
Почтовое отделение**

Главный инженер проекта

подпись, фамилия и инициалы.

Перв. примен.	Содержание											
	Обозначение			Наименование					Примеч.			
Справ №	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ			Содержание								
	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ			Состав проекта								
	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ			Пояснительная записка								
	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ			Графическая часть								
						ТИПОВОЙ ПРОЕКТ						
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата							
						Содержание				Стадия	Лист	Листов
										П	1	1
ГИП										ФКУ НИЦ «Охрана» МВД России		
Разраб.												
Провер												

[illegible]

Москва 2015 г.

**МИНИСТЕРСТВО ВНУТРЕННИХ ДЕЛ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное казенное учреждение
«Научно-исследовательский центр «Охрана»**

**Методические рекомендации
«Типовые проектные решения оснащения техническими средствами
охраны объектов различных категорий, охраняемых подразделениями
вневедомственной охраны полиции»**

**ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
Система охранно-тревожной сигнализации
Почтовое отделение**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Главный инженер проекта

подпись, фамилия и инициалы.

Москва 2015 г.

Методические рекомендации «Типовые проектные решения оснащения техническими средствами охраны объектов различных категорий, охраняемых подразделениями вневедомственной охраны полиции. Типовой проект системы охранно-тревожной сигнализации почтового отделения» разработаны в соответствии со следующими нормативными и нормативно-техническими документами:

- Федеральный закон РФ от 2.11.2013 г. № 35-ФЗ «О противодействии терроризму»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 30.10.2014 г. № 1130 «Об утверждении требований к антитеррористической защищенности объектов (территорий), находящихся в ведении министерства связи и массовых коммуникаций Российской Федерации, Федеральной службы по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций, Федерального агентства связи, Федерального агентства по печати и массовым коммуникациям, а также подведомственных им организаций, и формы паспорта безопасности таких объектов (территорий)»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 18.02.2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;
- ВНТП 311-98 «Ведомственные нормы технологического проектирования. Объекты почтовой связи»;
- ГОСТ Р 21.1101-2013 «СПДС. Общие требования к проектной и рабочей документации»;

						ТИПОВОЙ ПРОЕКТ			
Изм	Колич	Лист	№ док	Подп	Дата	Пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов
							П	2	12
ГИП							ФКУ НИЦ «Охрана» МВД России		
Разраб.									
Провер.									

Лерв. примен.	<div>2. ХАРАКТЕРИСТИКА ЗАЩИЩАЕМОГО ОБЪЕКТА</div> <p>Защите средствами охранно-тревожной сигнализации подлежит одноэтажное отдельно стоящее здание почтового отделения. Подвальные и чердачные помещения в здании отсутствуют.</p> <p>Согласно постановлению Правительства РФ от 30.10.2014 г. № 1130 объект относится к категории 2.</p> <p>Объекты (территории) категории 2 – объекты (территории) регионального значения, противоправные действия на которых могут привести к экономическому ущербу в отношении промышленных предприятий, организаций социальной сферы и других организаций, в том числе объекты, в которых хранятся или размещаются денежные средства и (или) товарно-материальные ценности на сумму более 1 млн. рублей.</p>								
	Справ №								
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата.	<div>3. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ, ПРИНЯТЫЕ В ПРОЕКТЕ</div> <p>Охранно-тревожной сигнализацией оборудуются все помещения с постоянным или временным хранением материальных ценностей, а также все уязвимые места здания (окна, двери), через которые возможно несанкционированное проникновение в помещения объекта.</p> <p>Для защиты объекта техническими средствами охраны (ТСО) рекомендуется применять ТСО, входящие в Список технических средств безопасности, удовлетворяющих «Единым техническим требованиям к системам централизованного наблюдения, предназначенным для применения в подразделениях вневедомственной охраны» и «Единым техническим требованиям к объектовым подсистемам охраны, предназначенным для применения в подразделениях вневедомственной охраны».</p> <div>3.1 Назначение и функции системы</div> <p>Система охранно-тревожной сигнализации предназначена для обеспечения защиты людей и материальных ценностей, находящихся в охраняемых помещениях.</p>				
Изм.	Лист	№ Док-та	Подп.	Дата	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ		Лист		
							4		

Лев. примен.		Система охранно-тревожной сигнализации выполняет следующие основные функции:							
		<div>1. Обнаружение проникновения нарушителя и неисправности сигнализации.</div> <div>2. Формирование извещения об обнаружении нарушителя, неисправности сигнализации или возникновении опасной ситуации.</div> <div>3. Передача сформированного извещения на ПЦН охраняющей организации.</div> <div>4. Оповещение персонала о возникновении опасной ситуации.</div>							
Справ №		3.2 Система охранной сигнализации (СОС) <p>Для построения СОС используется устройство оконечное объектное (УОО) системы передачи извещений (СПИ), приборы приёмно-контрольные (ППК) (при необходимости доукомплектовываются расширителями шлейфов), пульт контроля и управления охранно-пожарный (далее – пульт), пульт непрограммируемый, релейный модуль, радиоприемник (при использовании радиоканальных охранных извещателей). Также в СОС может быть использован один (несколько) блок объектовый СПИ, выполняющий функции перечисленного оборудования.</p> <p>Пульт предназначен для контроля состояния и сбора информации, ведения протокола возникающих в системе событий, индикации тревог, управления постановкой на охрану, снятием с охраны шлейфов сигнализации (ШС).</p> <p>ППК предназначен для приема извещений от извещателей ШС и передачи информации по адресной линии связи о состоянии ШС на пульт.</p> <p>Релейный модуль предназначен для управления исполнительными устройствами (лампами, сиренами и т.д.), выдавать тревожные извещения на пульт централизованного наблюдения (ПЦН) путем размыкания контактов реле.</p> <p>Радиоприемник предназначен для приема по радиоканалу извещений от радиоканальных извещателей и выдачи извещений на внутренние сигнальные реле включенные в шлейф ППК.</p> <p>Для постановки кладовой хранения денежных сумм и условных ценностей, смотрового коридора под охрану установлен пульт управления непрограммируемый (пульт непрограммируемый).</p>							
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата.	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ				Лист
									5
Изм.	Лист	№ Док-та	Подп.	Дата					

Перв. примен.	Вторым рубежом охраны блокируется объем помещения – извещателем охранным объемным радиоволновым.																								
	Оконечный элемент шлейфа сигнализации устанавливается в конце шлейфа сигнализации внутри корпуса охранного извещателя или в коробке соединительной КС-4.																								
Справ №	3.3 Система тревожной сигнализации																								
	Для оперативной передачи сообщений в дежурную часть органов внутренних дел или на ПЦН о нападении нарушителя объект оборудуют техническими средствами тревожной сигнализации.																								
	Для подачи сигнала тревоги используются кнопки тревожной сигнализации (КТС): стационарные (извещатель охранный ручной точечный электроконтактный) и носимые (брелоки) (извещатель охранный ручной точечный электроконтактный радиоканальный).																								
	Стационарные КТС размещаются в местах, незаметных для посторонних и установлены в:																								
	<ul style="list-style-type: none">- смотровом коридоре;- кладовой хранения денежных сумм и условных ценностей;- операционном зале приема, выдачи письменной корреспонденции и переводов;- помещении охраны.																								
	Носимые КТС (брелоки) подключаются через радиоприемник на ППК и находятся у охраны, а также лиц, определенных распоряжением администрации объекта.																								
	3.4 Организация передачи информации о срабатывании сигнализации.																								
	Вся информация о работе системы охранно-тревожной сигнализации выводится в помещение охраны на пульт.																								
	На ПЦН выводятся сигналы оповещения:																								
	<ul style="list-style-type: none">– от КТС;– два рубежа охраны кладовой хранения денежных сумм и условных ценностей;																								
Инв. № подл.																									
Подпись и дата																									
Взам. инв. №																									
Инв. № дубл.																									
Подп. и дата.																									
<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td rowspan="2">ТИПОВОЙ ПРОЕКТ</td><td>Лист</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>7</td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Лист</td><td>№ Док-та</td><td>Подп.</td><td>Дата</td><td></td><td></td></tr></table>											ТИПОВОЙ ПРОЕКТ	Лист						7	Изм.	Лист	№ Док-та	Подп.	Дата		
					ТИПОВОЙ ПРОЕКТ	Лист																			
						7																			
Изм.	Лист	№ Док-та	Подп.	Дата																					

Перв. примен.	<ul style="list-style-type: none"> – о моменте отключения основного электропитания; – по согласованию с руководством почтового отделения, охранная сигнализация отдельных помещений. 					
	Справ №					
<div>Инв. № подл.</div> <div>Подпись и дата</div> <div>Взам. инв. №</div> <div>Инв. № дубл.</div> <div>Подп. и дата.</div>	<p>3.5 Система передачи извещений.</p> <p>СПИ предназначена для передачи информации о состоянии объекта на ПЦН.</p> <p>Для этого применяется оборудование СПИ, входящее в список технических средств безопасности, удовлетворяющих «Единым техническим требованиям к системам централизованного наблюдения, предназначенным для применения в подразделениях вневедомственной охраны» и «Единым техническим требованиям к объектовым подсистемам охраны, предназначенным для применения в подразделениях вневедомственной охраны».</p> <p>Устройство оконечное объектовое (УОО) СПИ предназначено для организации централизованной охраны объектов в составе автоматизированной системы охранно-пожарной сигнализации. УОО осуществляет передачу на ПЦН извещений взят/снят, неисправность, проникновение. Выбор УОО целесообразно осуществлять с учётом применяемой СПИ, количества передаваемой информации, а также выбора каналов связи, обеспечивающего надёжность передачи информации.</p> <p>Передача информации может осуществляться по занятой или выделенной медной телефонной линии, проводным оптоволоконным каналам (в т.ч., выполненным по GPON-технологии), радиоканалу УКВ диапазона, каналам сетей сотовой связи (GSM/GPRS) или каналам открытой сети интернет. Подключение конкретной модели УОО к различным каналам связи осуществляется с учетом рекомендаций предприятия изготовителя, указанным в руководстве по эксплуатации на данное УОО.</p> <p>Для исключения доступа посторонних лиц к УОО СПИ, разветвительным коробкам, другой установленной на объекте аппаратуре охраны должны приниматься меры по их маскировке и скрытой установке.</p>					
	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ					Лист
						8
	Изм.	Лист	№ Док-та	Подп.	Дата	

4. МОНТАЖ ПРОВОДОВ, КАБЕЛЕЙ.

Шлейфы охранной и тревожной сигнализации прокладываются за подвесным потолком в ПНД-трубе (полиэтилен низкого давления), спуски из-за подвесного потолка к извещателям в электромонтажном коробе проводами типа КПСВВнг(А)FRLS2x2x0,5.

Прокладка линии электропитания 220 В выполняется кабелем ВВГнг(А)FRLS3x2,5.

Соединение и ответвление проводов и кабелей производится через соединительные коробки типа КС-4.

5. ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ

Установленная на объекте охранно-тревожная сигнализация относится к 1 категории электроприёмников по надёжности электроснабжения согласно Р 78.36.032-2013 (п. 9) и ПУЭ (п.1.2.17.), в силу чего электропитание должно быть бесперебойным (либо от двух независимых источников переменного тока, либо от одного источника переменного тока с автоматическим переключением в аварийном режиме на резервное питание от аккумуляторных батарей).

Рабочий ввод электропитания выполнен от электрической сети переменного тока напряжением 220 В.

Резервный ввод электропитания выполнен от аккумуляторных батарей.

При пропадании основного электропитания 220В, 50 Гц система охранно-тревожной сигнализации автоматически переходит на электропитание от резервного источника питания (аккумулятора) постоянного напряжения 12В без выдачи сигналов тревоги.

При переходе на электропитание от резервного источника питания (аккумулятора) должна обеспечиваться бесперебойная работа оборудования и извещателей охранно-тревожной сигнализации не менее 24 часов в дежурном режиме и не менее 3 часов в режиме тревоги.

Допускается уменьшать время работы от резервного источника электропитания при наличии автоматического или иного оповещения

Лист примен.					
Справ №					
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата.	
					Лист
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ					9
Изм.	Лист	№ Док-та	Подп.	Дата	

Лерв. примен.	подразделения вневедомственной охраны о моменте отключения основного электропитания:																																																																											
	- в городах и поселках городского типа - до 4 часов в дежурном режиме и до 1 часа в режиме тревоги;																																																																											
Справ №	- в сельских районах - до 12 часов в дежурном режиме и до 2 часов в режиме тревоги.																																																																											
	Если объект не может быть обеспечен электроснабжением согласно этим требованиям, вопросы электроснабжения решаются и согласовываются с подразделением вневедомственной охраны в каждом конкретном случае.																																																																											
	Учитывая, что рассматриваемый объект расположен в городе и предусмотрено автоматическое оповещение подразделения вневедомственной охраны о моменте отключения основного электропитания, принимаем, что при переходе на электропитание от резервного источника питания (аккумулятора) должна обеспечиваться бесперебойная работа оборудования и извещателей охранно-тревожной сигнализации не менее 4 часов в дежурном режиме и не менее 1 часа в режиме тревоги.																																																																											
	<div>Расчёт резервного источника питания</div> <div>для системы охранно-тревожной сигнализации здания.</div>																																																																											
Подп. и дата.	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	<table><tr><th></th><th>Наименование</th><th>Кол-во, шт.</th><th>Ток потребления одним устройством в дежурном режиме, мА</th><th>Ток потребления одним устройством в режиме тревоги, мА</th><th>Суммарный ток потребления в дежурном режиме, мА</th><th>Суммарный ток потребления, в режиме тревоги, мА</th></tr><tr><td>1</td><td>Пульт контроля и управления охранно-пожарный</td><td>1</td><td>60</td><td>120</td><td>60</td><td>120</td></tr><tr><td>2</td><td>Прибор приёмно-контрольный ёмкостью на 20-ть шлейфов</td><td>2</td><td>600</td><td>650</td><td>1200</td><td>1300</td></tr><tr><td>3</td><td>Релейный модуль</td><td>1</td><td>300</td><td>300</td><td>300</td><td>300</td></tr><tr><td>4</td><td>Пульт непрограммируемый</td><td>1</td><td>60</td><td>120</td><td>60</td><td>120</td></tr><tr><td>5</td><td>Устройство оконечное объектовое СПИ</td><td>1</td><td>150</td><td>250</td><td>150</td><td>250</td></tr><tr><td>6</td><td>Извещатель охранный объёмный радиоволновый</td><td>4</td><td>25</td><td>25</td><td>100</td><td>100</td></tr><tr><td>7</td><td>Извещатель охранный объёмный оптико-электронный</td><td>10</td><td>20</td><td>20</td><td>200</td><td>200</td></tr><tr><td>8</td><td>Извещатель охранный поверхностный оптико-электронный</td><td>8</td><td>20</td><td>20</td><td>160</td><td>160</td></tr><tr><td>9</td><td>Извещатель охранный</td><td>10</td><td>20</td><td>20</td><td>200</td><td>200</td></tr></table>					Наименование	Кол-во, шт.	Ток потребления одним устройством в дежурном режиме, мА	Ток потребления одним устройством в режиме тревоги, мА	Суммарный ток потребления в дежурном режиме, мА	Суммарный ток потребления, в режиме тревоги, мА	1	Пульт контроля и управления охранно-пожарный	1	60	120	60	120	2	Прибор приёмно-контрольный ёмкостью на 20-ть шлейфов	2	600	650	1200	1300	3	Релейный модуль	1	300	300	300	300	4	Пульт непрограммируемый	1	60	120	60	120	5	Устройство оконечное объектовое СПИ	1	150	250	150	250	6	Извещатель охранный объёмный радиоволновый	4	25	25	100	100	7	Извещатель охранный объёмный оптико-электронный	10	20	20	200	200	8	Извещатель охранный поверхностный оптико-электронный	8	20	20	160	160	9	Извещатель охранный	10	20	20	200	200
				Наименование	Кол-во, шт.	Ток потребления одним устройством в дежурном режиме, мА	Ток потребления одним устройством в режиме тревоги, мА	Суммарный ток потребления в дежурном режиме, мА	Суммарный ток потребления, в режиме тревоги, мА																																																																			
1	Пульт контроля и управления охранно-пожарный	1	60	120	60	120																																																																						
2	Прибор приёмно-контрольный ёмкостью на 20-ть шлейфов	2	600	650	1200	1300																																																																						
3	Релейный модуль	1	300	300	300	300																																																																						
4	Пульт непрограммируемый	1	60	120	60	120																																																																						
5	Устройство оконечное объектовое СПИ	1	150	250	150	250																																																																						
6	Извещатель охранный объёмный радиоволновый	4	25	25	100	100																																																																						
7	Извещатель охранный объёмный оптико-электронный	10	20	20	200	200																																																																						
8	Извещатель охранный поверхностный оптико-электронный	8	20	20	160	160																																																																						
9	Извещатель охранный	10	20	20	200	200																																																																						
Инв. № подл.	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td rowspan="2">ТИПОВОЙ ПРОЕКТ</td><td>Лист</td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Лист</td><td>№ Док-та</td><td>Подп.</td><td>Дата</td><td>10</td></tr></table>										ТИПОВОЙ ПРОЕКТ	Лист	Изм.	Лист	№ Док-та	Подп.	Дата	10																																																										
						ТИПОВОЙ ПРОЕКТ	Лист																																																																					
Изм.	Лист	№ Док-та	Подп.	Дата	10																																																																							

Лерв. примен.		поверхностный звуковой						
	10	Радиоприёмник	1	80	80	80	80	
		ИТОГО				2510	2830	
Справ №	<p>Необходимая емкость аккумулятора рассчитывается по формуле:</p> $Q(\text{мАч}) = 1,2 \times I_p(\text{мА}) \times t(\text{ч}),$ <p>где:</p> <p>1,2 - коэффициент запаса емкости;</p> <p>I_p - потребляемый ток (мА);</p> <p>t - требуемое время работы (ч).</p> <p>Необходимая емкость аккумулятора в дежурном режиме составляет:</p> $1,2 \times 2510 \text{ мА} \times 4\text{ч} = 12488 \text{ мАч}.$ <p>Необходимая емкость аккумулятора в режиме тревоги составляет:</p> $1,2 \times 2830 \text{ мА} \times 1\text{ч} = 3396 \text{ мАч}.$ $12488 \text{ мАч.} + 3396 \text{ мАч.} = 15884 \text{ мАч}.$ <p>Согласно расчетам выбираем резервированный источник электропитания, удовлетворяющий следующим характеристикам:</p> <ul style="list-style-type: none">– максимальный ток нагрузки не менее 2,83 А;– ёмкость аккумулятора должна быть не менее 15884 Ач. <p>Выбранный источник электропитания имеет ток нагрузки 3 А и аккумулятор 17 Ач.</p> <p>6. СВЕДЕНИЯ ОБ ОРГАНИЗАЦИИ И ВЕДЕНИИ МОНТАЖНЫХ РАБОТ</p> <p>Монтажные работы рекомендуется проводить в следующей последовательности:</p> <ul style="list-style-type: none">- подготовительные работы;- протяжка и прокладка кабелей и проводов;- установка приборов и извещателей. <p>К подготовительным работам относятся:</p> <ul style="list-style-type: none">- проверка целостности и работоспособности приборов и извещателей;- подготовка материалов и рабочих мест.							
	Инв. № подл.							Лист
								11
Изм.		Лист	№ Док-та	Подп.	Дата	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ		

**МИНИСТЕРСТВО ВНУТРЕННИХ ДЕЛ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное казенное учреждение
«Научно-исследовательский центр «Охрана»**

**Методические рекомендации
«Типовые проектные решения оснащения техническими средствами
охраны объектов различных категорий, охраняемых подразделениями
вневедомственной охраны полиции»**

**ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
Система охранно-тревожной сигнализации
Почтовое отделение**

ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Главный инженер проекта

подпись, фамилия и инициалы.

Москва 2015 г.

[illegible]

Формат А4

[illegible]

Взам. инв. №

Подпись и дата							ТИПОВОЙ ПРОЕКТ			
							Почтовое отделение			
	Изм.	Коп.уч	Лист	№док	Подпись	Дата				
							Система охранно-тревожной сигнализации		Стадия	Лист
						П			3	14
Инв. № подл.	ГИП					Общие данные Ведомость основных комплектов рабочих чертежей		ФКУ НИЦ «Охрана» МВД России		
	Разраб.									
	Проверил									

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Федеральный закон РФ от 2.11.2013 № 35-ФЗ	«О противодействии терроризму»	
Постановление Правительства РФ от 30.10.2014 № 1130	"Об утверждении требований к антитеррористической защищенности объектов (территорий), находящихся в ведении министерства связи и массовых коммуникаций Российской Федерации, Федеральной службы по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций, федерального агентства связи, Федерального агентства по печати и массовым коммуникациям, а также подведомственных им организаций, и формы паспорта безопасности таких объектов (территорий)"	
Постановление Правительства РФ от 18.02.2008 г. №87	О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию.	
ВНТП 311-98	Ведомственные нормы технологического проектирования. Объекты почтовой связи.	
ГОСТ Р 21.1101-2013	СПДС Общие требования к проектной и рабочей документации.	
ГОСТ Р 53560-2009	Системы тревожной сигнализации. Источники электропитания. Классификация. Общие технические требования. Методы испытаний.	
ГОСТ Р 50776-95	«Системы тревожной сигнализации. Часть 1. Общие требования. Раздел 4. Руководство по проектированию, монтажу и техническому обслуживанию (с Изменением N 1)»;	
СП 132.13330.2011	«Обеспечение антитеррористической защищённости зданий и сооружений. Общие требования проектирования».	
Р 78.36.039-2014	Технические средства систем безопасности объектов. Обозначения условные графические элементов технических средств охраны, систем контроля и управления доступом, систем охранного телевидения.	
РД 78.145–93	Системы и комплексы охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Правила производства и приемки работ.	
Пособие к РД 78.145-93		

Взам. инв.		РД 78.145–93						Системы и комплексы охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Правила производства и приемки работ.										
		Пособие к РД 78.145-93																
Подпись и дата																		
								ТИПОВОЙ ПРОЕКТ										
								Почтовое отделение										
		Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата											
Инв. № подл.										Система охранно-тревожной сигнализации						Стадия	Лист	Листов
																П	4	14
		ГИП														ФКУ НИЦ «Охрана» МВД России		
		Разраб.																
		Проверил																
								Общие данные						Ведомость ссылочных и прилагаемых документов				

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов	
----------------------------------------------	--

Обозначение	Наименование	Примечание
Р 78.36.028-2012	Рекомендации «Технические средства обнаружения проникновения и угроз различных видов. Особенности выбора, эксплуатации и применения в зависимости от степени важности и опасности объектов»	
Р 78.36.032-2013	Инженерно-техническая укрепленность и оснащение техническими средствами охраны объектов, квартир и МХИГ, принимаемых под централизованную охрану подразделениями вневедомственной охраны. Часть 1: Методические рекомендации.	
Р 78.36.031-2013	О порядке обследования объектов, квартир и МХИГ, принимаемых под охрану. Методические рекомендации.	
К 78.36.001-2014	Классификатор условных обозначений на технические средства систем передачи извещений.	
ПУЭ	Правила устройства электроустановок. Изд. 7.	
ОСТН 600-93	Отраслевые строительно-технические нормы на монтаж сооружений и устройств связи.	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ	Спецификация оборудования и материалов.	

[illegible]

Проектная документация разработана в соответствии с действующими строительными, технологическими и санитарными нормами и правилами, предусматривает мероприятия, обеспечивающие конструктивную надежность, пожарную безопасность объекта, защиту окружающей природной среды при его строительстве и эксплуатации и отвечает требованиям закона "Об основах градостроительства в Российской Федерации".

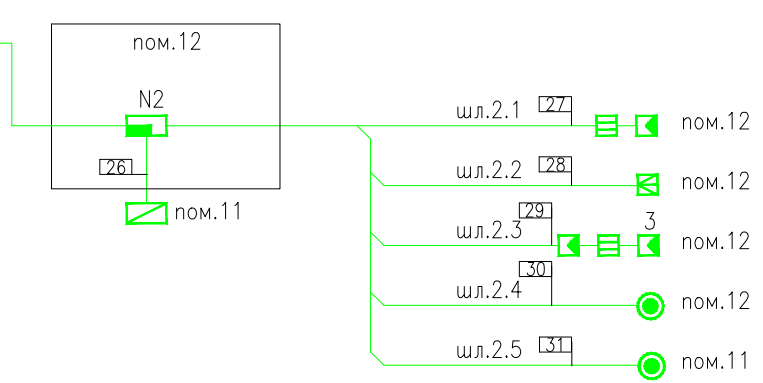
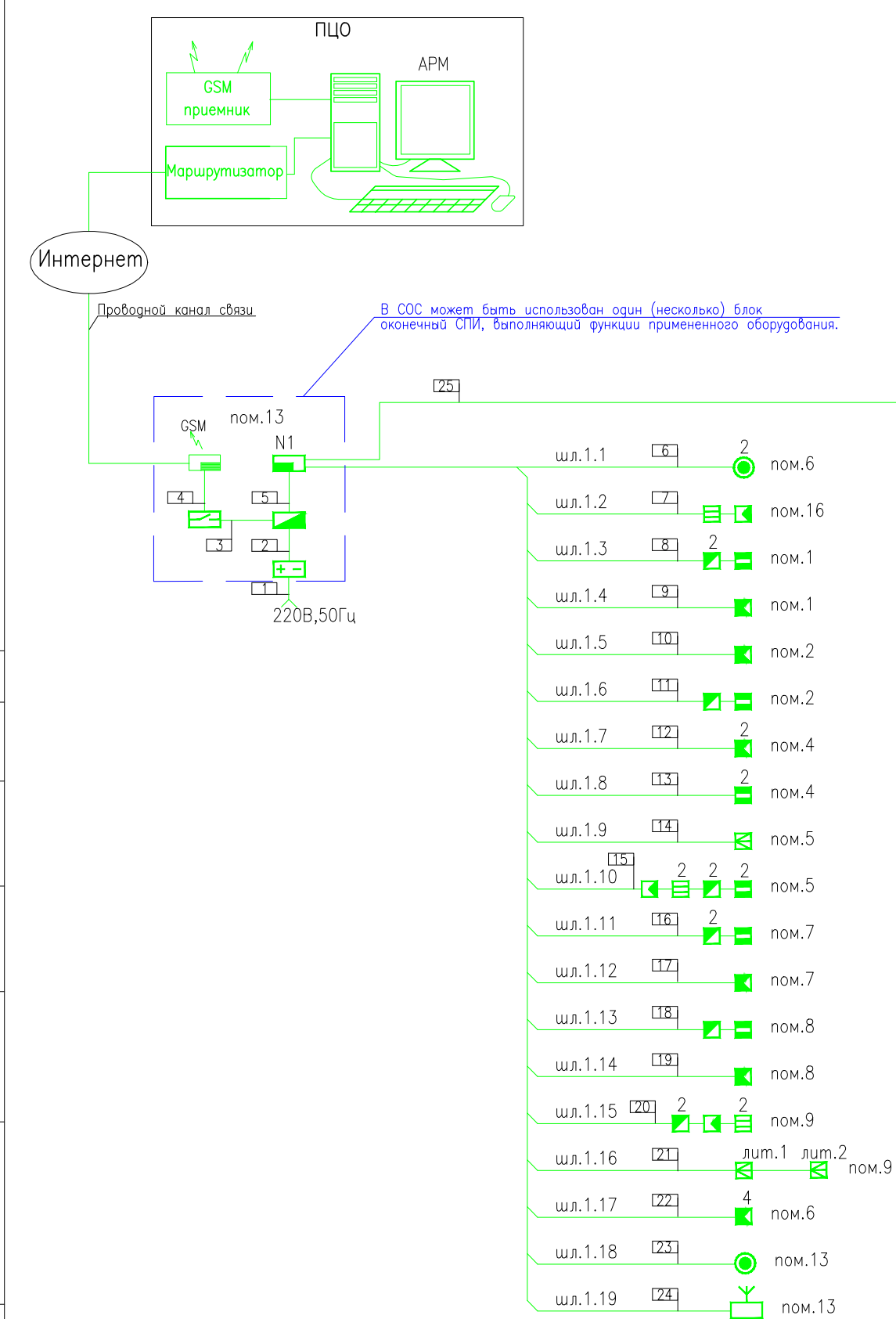
Главный инженер проекта

подпись, фамилия и инициалы.

						ТИПОВОЙ ПРОЕКТ		
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп	Дата			
						Стадия	Лист	Листов
						П	6	14
ГИП						Общие данные Справка ГИП ФКУ НИЦ «Охрана» МВД России		
Разраб.								
Провер								

				Условные обозначения																																													
				<table><tr><td>Наименование</td><td>Условное обозначение</td></tr><tr><td>Пульт контроля и управления охранно–пожарный</td><td></td></tr><tr><td>Прибор приемно–контрольный емкостью на 20–ть шлейфов</td><td></td></tr><tr><td>Устройство оконечное объективное СПИ</td><td></td></tr><tr><td>Радиоприемник</td><td></td></tr><tr><td>Извещатель охраннй ручной радиоканальный (брелок)</td><td></td></tr><tr><td>Релейный модуль</td><td></td></tr><tr><td>Пульт управления непрограммируемый</td><td></td></tr><tr><td>Извещатель охраннй радиоволновый одноклочный</td><td></td></tr><tr><td>Извещатель охраннй ручной точечный электроконтактный</td><td></td></tr><tr><td>Источник резервированного электропитания 12В, 3А</td><td></td></tr><tr><td>Извещатель охраннй магнитоконтактный для установки на деревянные (пластиковые) двери, окна</td><td></td></tr><tr><td>Извещатель охраннй поверхностный звуковой</td><td></td></tr><tr><td>Извещатель охраннй магнитоконтактный для установки на металлические двери</td><td></td></tr><tr><td>Извещатель охраннй объемный оптико–электронный</td><td></td></tr><tr><td>Извещатель охраннй поверхностный оптико–электронный</td><td></td></tr><tr><td>Кабель КПСВВнг(A)FRLS2x2x0,5, ВВГнг(A)FRLS3x2,5</td><td></td></tr></table>												Наименование	Условное обозначение	Пульт контроля и управления охранно–пожарный		Прибор приемно–контрольный емкостью на 20–ть шлейфов		Устройство оконечное объективное СПИ		Радиоприемник		Извещатель охраннй ручной радиоканальный (брелок)		Релейный модуль		Пульт управления непрограммируемый		Извещатель охраннй радиоволновый одноклочный		Извещатель охраннй ручной точечный электроконтактный		Источник резервированного электропитания 12В, 3А		Извещатель охраннй магнитоконтактный для установки на деревянные (пластиковые) двери, окна		Извещатель охраннй поверхностный звуковой		Извещатель охраннй магнитоконтактный для установки на металлические двери		Извещатель охраннй объемный оптико–электронный		Извещатель охраннй поверхностный оптико–электронный		Кабель КПСВВнг(A)FRLS2x2x0,5, ВВГнг(A)FRLS3x2,5	
Наименование	Условное обозначение																																																
Пульт контроля и управления охранно–пожарный																																																	
Прибор приемно–контрольный емкостью на 20–ть шлейфов																																																	
Устройство оконечное объективное СПИ																																																	
Радиоприемник																																																	
Извещатель охраннй ручной радиоканальный (брелок)																																																	
Релейный модуль																																																	
Пульт управления непрограммируемый																																																	
Извещатель охраннй радиоволновый одноклочный																																																	
Извещатель охраннй ручной точечный электроконтактный																																																	
Источник резервированного электропитания 12В, 3А																																																	
Извещатель охраннй магнитоконтактный для установки на деревянные (пластиковые) двери, окна																																																	
Извещатель охраннй поверхностный звуковой																																																	
Извещатель охраннй магнитоконтактный для установки на металлические двери																																																	
Извещатель охраннй объемный оптико–электронный																																																	
Извещатель охраннй поверхностный оптико–электронный																																																	
Кабель КПСВВнг(A)FRLS2x2x0,5, ВВГнг(A)FRLS3x2,5																																																	
Согласовано																																																	
Инв.№ подп.	Взаим. инв.№	Подп. и дата	1.3 ————— N шлейфа сигнализации																																														
			2 ————— количество извещателей																																														
			1.3 ————— N шлейфа сигнализации в ППК																																														
			————— N ППК																																														
			ТИПОВОЙ ПРОЕКТ																																														
			Почтовое отделение																																														
			Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подп.	Дата																																									
			Система охранно–тревожной сигнализации						Стадия	Лист	Листов																																						
			Общие данные						П	7	14																																						
									ФКУ НИЦ ”Охрана” МВД России																																								

Формат А4

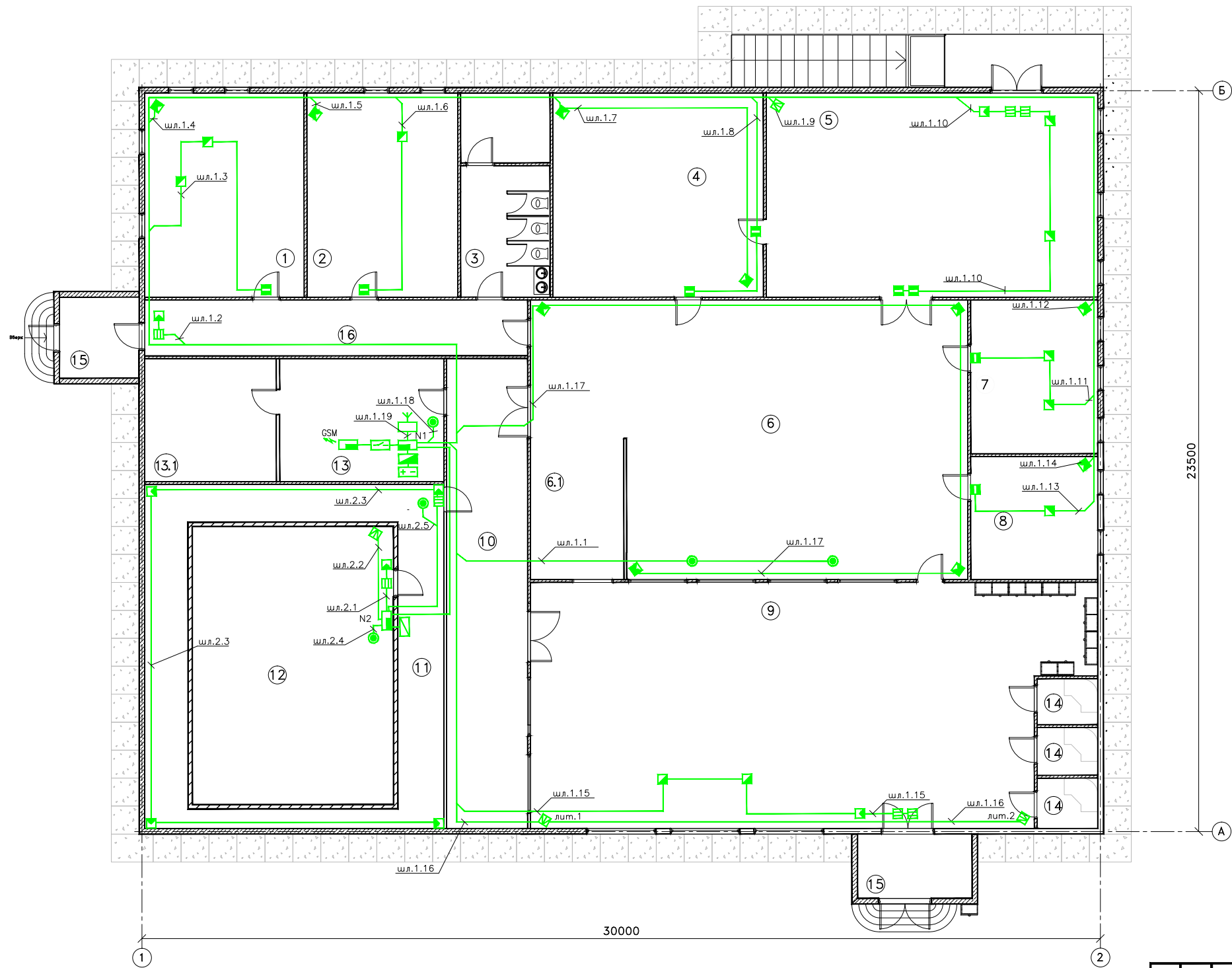


Носимые кнопки (брелоки)
тревожной сигнализации

Примечание.
Оконечный элемент шлейфа сигнализации установить в конце шлейфа
внутри корпуса охранного извещателя или в коробке соединительной КС-4.

						ТИПОВОЙ ПРОЕКТ				
						Почтовое отделение				
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Погн.	Дата	Система охранно—тревожной сигнализации	Стадия	Лист	Листов	
							П	8	14	
ГИП							Схема структурная	ФКУ НИЦ "Охрана" МВД России		
Гл.спец.										
Пров.										
Разраб.										

Почтовое отделение



№ п/п	Наименование помещения
1	Комната отдыха
2	Кладовая эксплуатационных материалов
3	Сан.узел
4	Кладовая обработки и хранения посылок к выдаче, ценных писем и бандеролей
5	Кладовая посылочной тары
6	Операционный зал приема, выдачи письменной корреспонденции и переводов
6.1	Операционный зал приема и выдачи посылок
7	Бухгалтерия
8	Кабинет начальника объекта
9	Холл
10	Коридор
11	Смотровой коридор
12	Кладовая хранения гелевых сумм и условных ценностей
13	Помещение охраны
13.1	Комната отдыха сотрудников охраны
14	Телефонная кабина
15	Тамбур
16	Коридор

						ТИПОВОЙ ПРОЕКТ				
						Почтовое отделение				
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Погн.	Дата					
						Система охранно—тревожной сигнализации		Стадия	Лист	Листов
ГИП								П	9	14
Гл. спец.						План расположения оборудования		ФКУ НИЦ "Охрана" МВД России		
Пров.						Кабельные трассы				
Разраб.										

Формат А2

Согласовано					
Инф. N подг.	Погр.	и	дата	Взам.	инф. N

Установка на потолке

не более 6 м.

Установка извещателя между стеклом и занавесями (жалюзи)

не более 6 м.

занавес

не менее 2 м

не более 6 м.

занаѿес

не менее 2 м

						ТИПОВОЙ ПРОЕКТ			
						Почтовое отделение			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Погн.	Дата				
						Система охранно-тревожной сигнализации	Стадия	Лист	Листов
							П	10	14
ГИП							ФКУ НИЦ "Охрана" МВД России		
Пров.									
Разраб.						Извещатель охранный поверхностный звуковой. Схема установки. Зона обнаружения.			

Согласовано

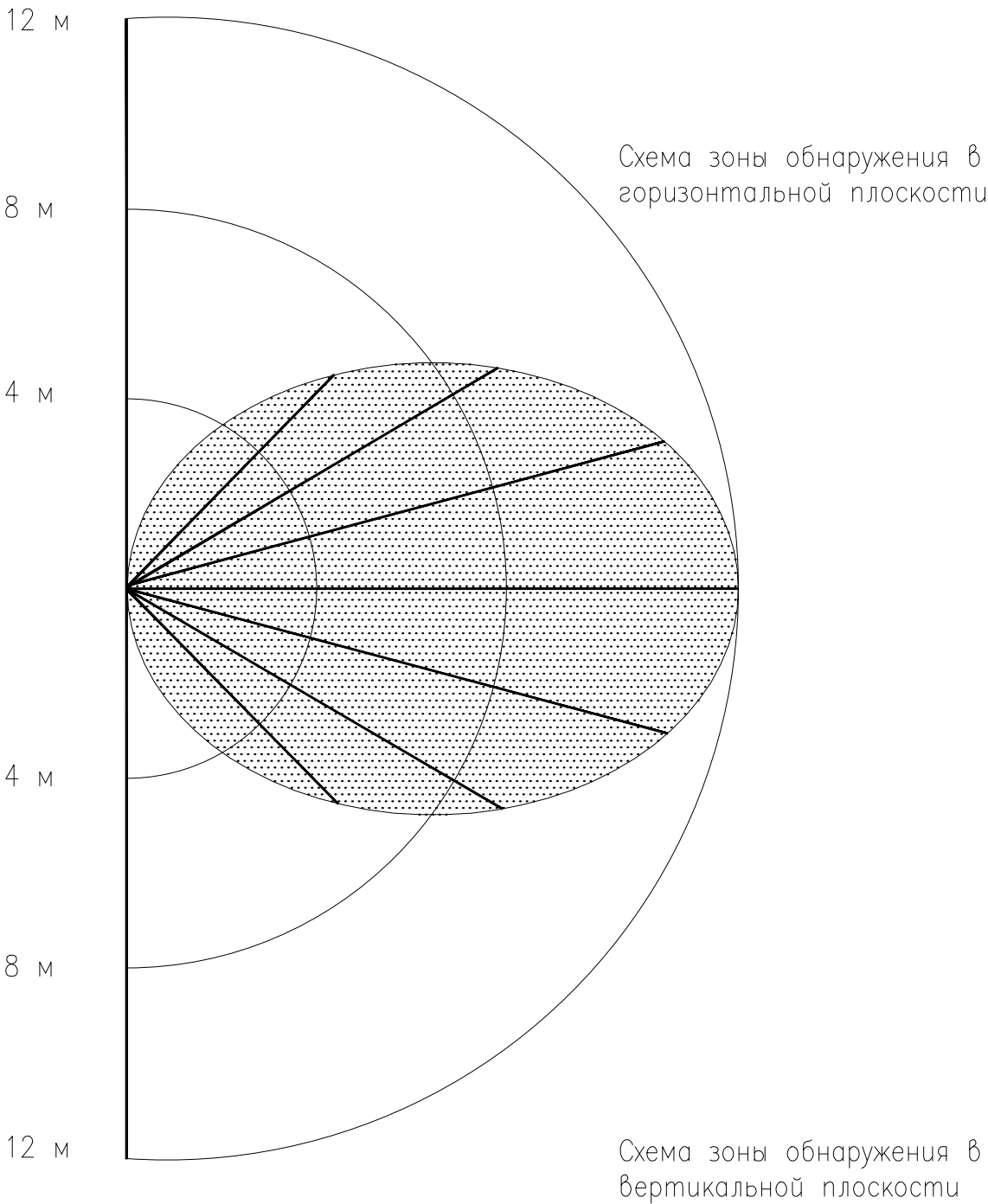
Согласовано			

Инв. N подп.	Погр. и дата	Взаим. инв. N	

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Погр.	Дата
ГИП					
Пров.					
Разраб.					

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ		
Почтовое отделение		
Система охранно-тревожной сигнализации	Стадия	Лист
	П	11
Извещатель охранный объемный радиоволновый. Схема установки. Зона обнаружения.	Листов	14
	ФКУ НИЦ "Охрана" МВД России	

Зоны обнаружения



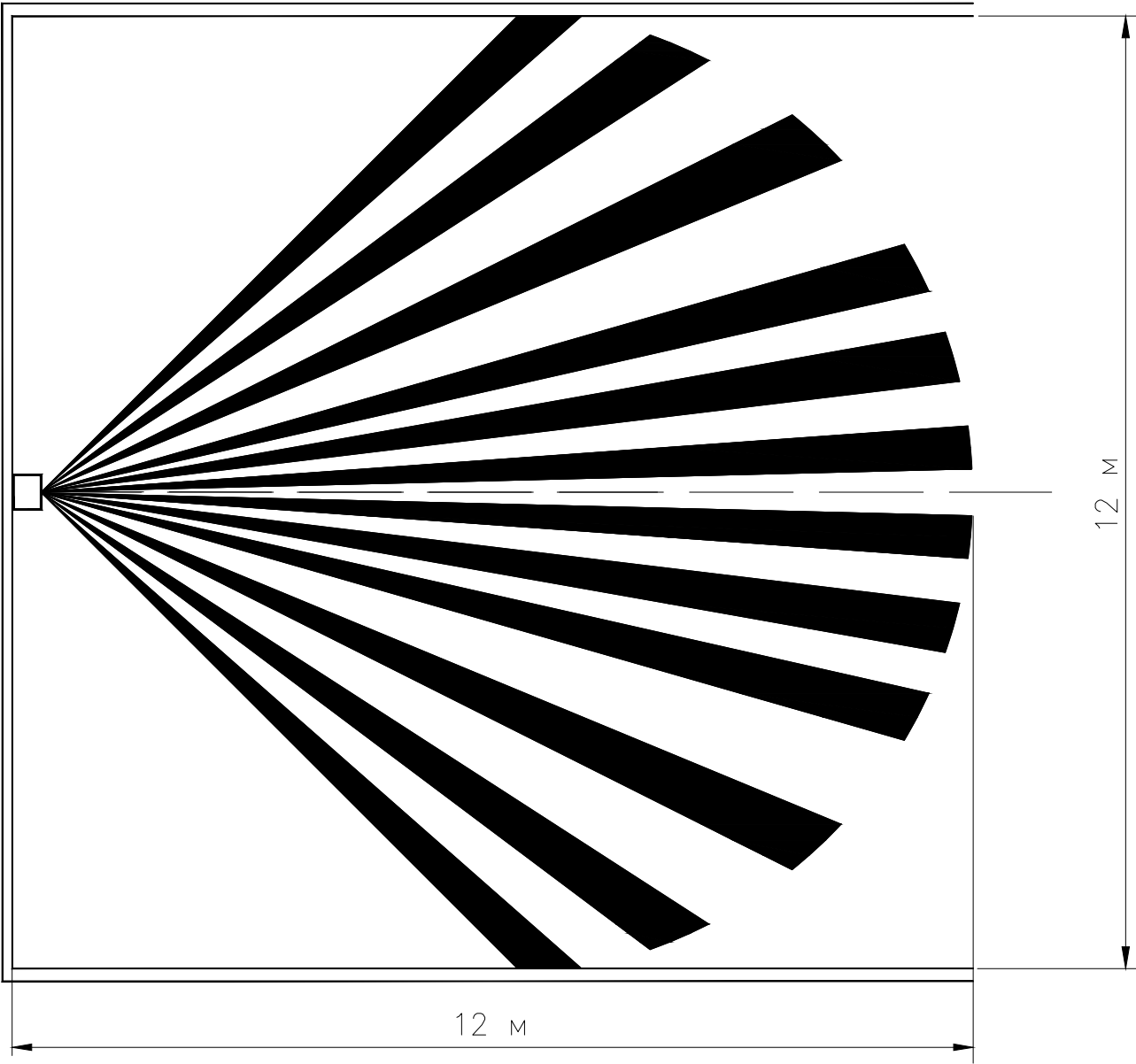
Согласовано				

Инв. N подп.	Погр. и дата	Взаим. инв. N			

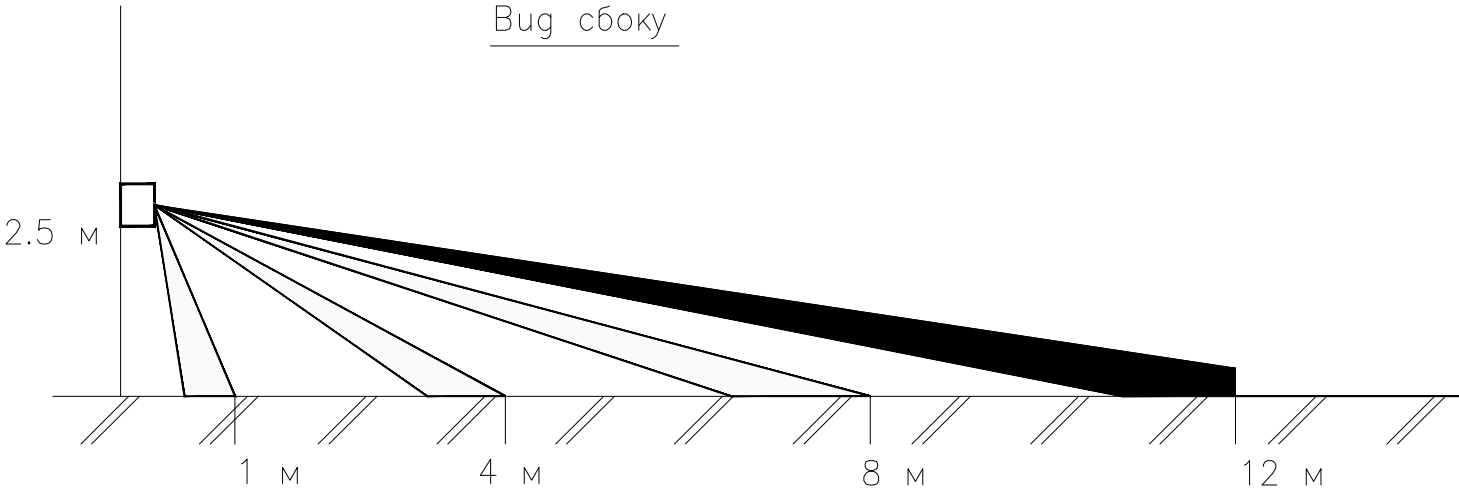
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Погр.	Дата
ГИП					
Проверил					
Разраб.					

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ		
Почтовое отделение		
Система охранно-тревожной сигнализации	Стадия	Лист
	П	12
Извещатель охранный объемный оптико-электронный. Схема установки. Зона обнаружения.	Листов	14
	ФКУ НИЦ "Охрана" МВД России	

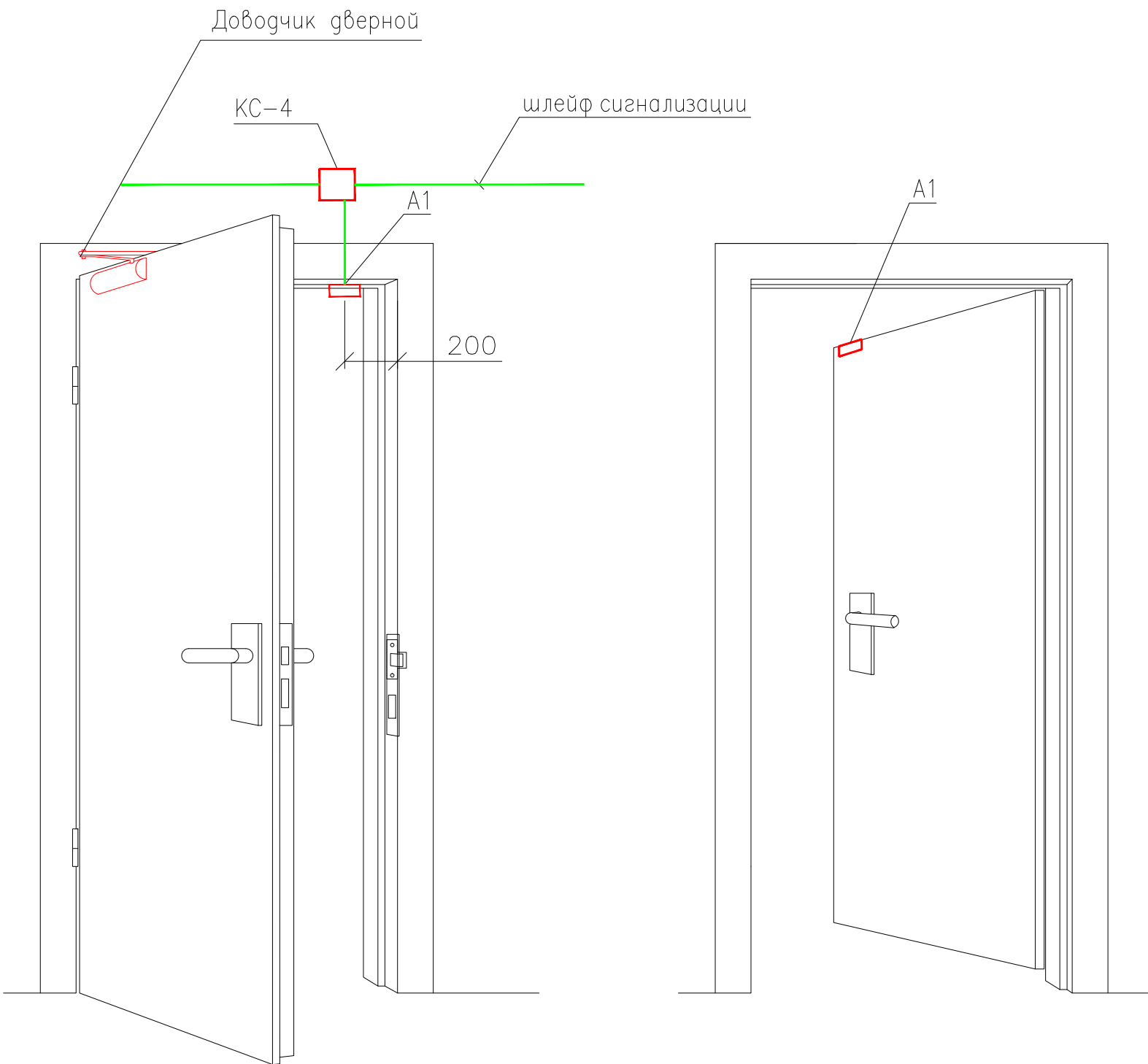
Оптико-электронный канал
Вид сверху



Оптико-электронный канал
Вид сбоку



Магнитоконтактный извещатель



Вид со стороны коридора

Вид со стороны защищаемого помещения

Согласовано			

Инв. N подг.	Подп. и дата	Взаим. инв. N	

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
ГИП					
Гл. спец.					
Пров.					
Разраб.					

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ		
Почтовое отделение		
Система охранно-тревожной сигнализации	Стадия	Лист
	П	13
Извещатель магнитоконтактный Схема установки.	Листов	14
	ФКУ НИЦ "Охрана" МВД России	

Схема блокировки двери

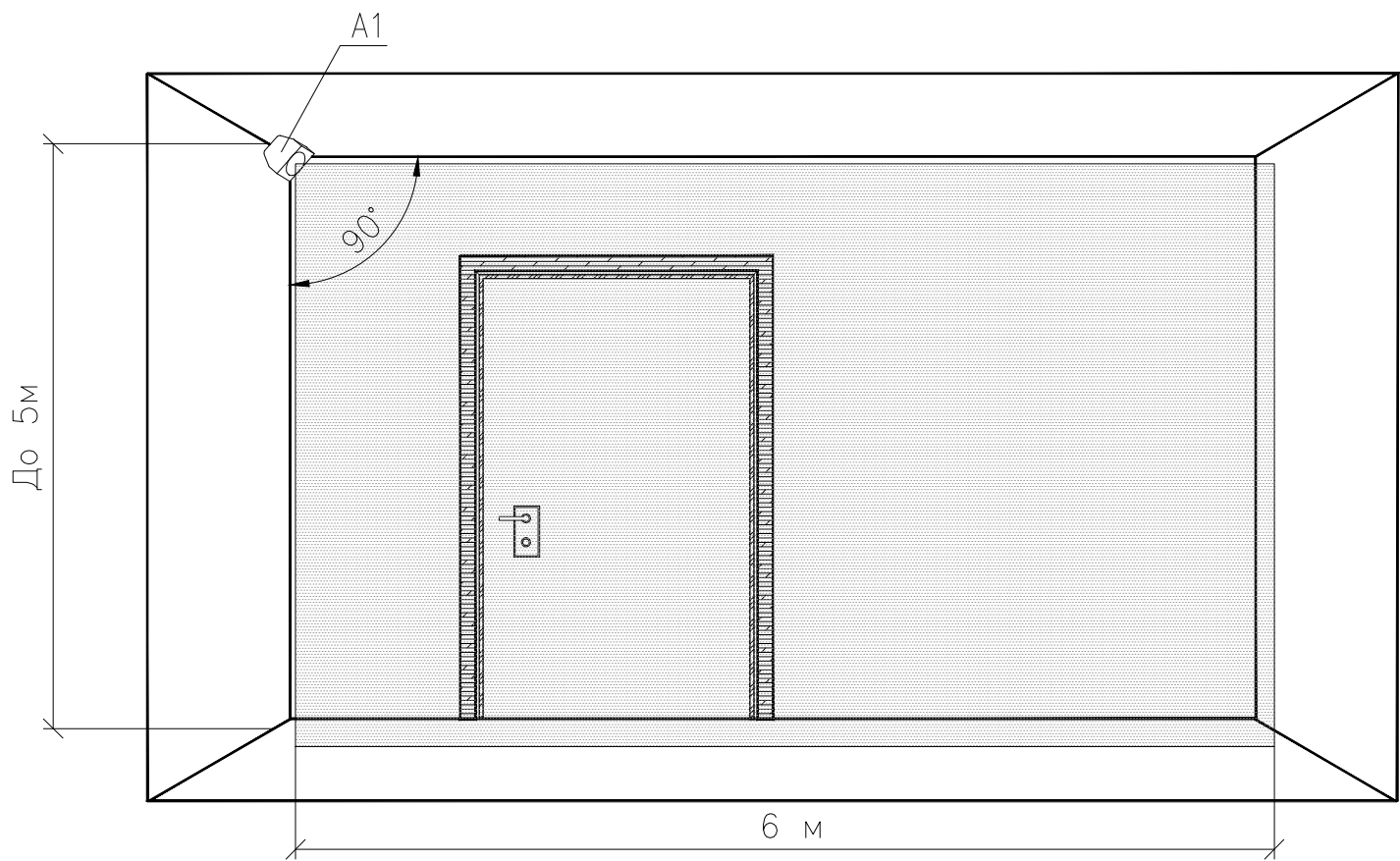
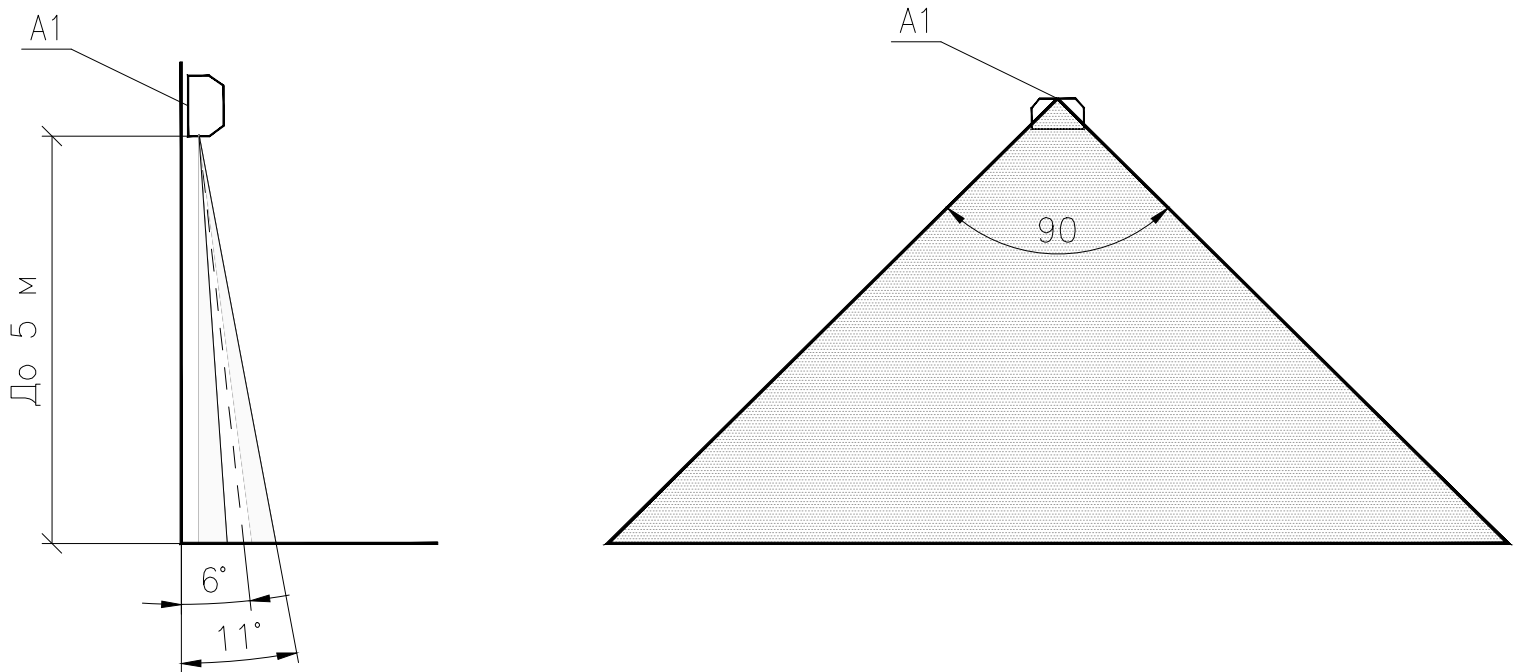


Диаграмма зоны обнаружения



A1– Извещатель охраннй поверхностный оптико–электронный

Согласовано				

Инв. N подп.	Погр. и дата	Взаим. инв. N	

						ТИПОВОЙ ПРОЕКТ			
						Почтовое отделение			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Погр.	Дата	Система охранно–тревожной сигнализации	Стадия	Лист	Листов
							П	14	14
ГИП						Извещатель охранный поверхностный оптико–электронный Зона обнаружения.	ФКУ НИЦ ”Охрана” МВД России		
Пров.									
Разраб.									