

**МИНИСТЕРСТВО ВНУТРЕННИХ ДЕЛ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

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

Трёхкомнатная квартира

ТИПОВОЙ РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Система охранно-тревожной сигнализации

ТП 78.36.003-2014

Москва 2014 г.

**МИНИСТЕРСТВО ВНУТРЕННИХ ДЕЛ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

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

Трёхкомнатная квартира

ТИПОВОЙ РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Система охранно-тревожной сигнализации

ТП 78.36.003-2014

Главный инженер проекта

подпись, фамилия и инициалы.

Москва 2014 г.

Содержание

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Содержание

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

ФКУ НИЦ «Охрана»
МВД России

Состав рабочего проекта

					ТИПОВОЙ ПРОЕКТ			
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп	Дата	Стадия	Лист	Листов
ГИП						Состав рабочего проекта	РП	1
Разраб.								
Провер								
ФКУ НИЦ «Охрана» МВД России								

**МИНИСТЕРСТВО ВНУТРЕННИХ ДЕЛ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

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

**Трёхкомнатная квартира
ТИПОВОЙ РАБОЧИЙ ПРОЕКТ
Система охранно-тревожной сигнализации
ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

ТП 78.36.003-2014

Главный инженер проекта

подпись, фамилия и инициалы.

Москва 2014 г.

1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Настоящий рабочий проект системы охранно-тревожной сигнализации трехкомнатной квартиры, принимаемой под централизованную охрану подразделениями вневедомственной охраны, разработан в соответствии с нормативными и нормативно-техническими документами:

- Постановление Правительства РФ от 18.02.2008 №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».
- СП 132.13330.2011 «Обеспечение антитеррористической защищённости зданий и сооружений. Общие требования проектирования».
- ГОСТ Р 21.1101-2013 «СПДС. Общие требования к проектной и рабочей документации».
- ГОСТ Р 52582-2006 «Замки для защитных конструкций Требования и методы испытаний на устойчивость к криминальному открыванию и взлому»
- 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 78.36.039-2014 Технические средства систем безопасности объектов. Обозначения условные графические элементов технических средств охраны, систем контроля и управления доступом, систем охранного телевидения.
- 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».
- Р 78.36.031-2013 «О порядке обследования объектов, квартир и МХИГ, принимаемых под охрану. Методические рекомендации».

					ТИПОВОЙ ПРОЕКТ				
Изм	Коли	Лист	№ док	Подп	Дата	Пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов
							РП	2	11
ГИП							ФКУ НИЦ «Охрана»		
Разраб.							МВД России		
Провер.									

Инв. № подп.	Подпись и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	

- 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 78.36.017-2012 «Об эффективном применении запирающих устройств, имеющихся на отечественном рынке, при организации охраны имущества граждан и организаций».
- ОСТН 600-93 Отраслевые строительно-технические нормы на монтаж сооружений и устройств связи.
- ПУЭ - Правила устройства электроустановок (издание 7).

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ЗАЩИЩАЕМОГО ОБЪЕКТА

Зашиты средствами охранно-тревожной сигнализации подлежит трехкомнатная квартира.

Рассматриваемая в типовом проекте квартира находится в собственности у физических лиц.

Квартира расположена в многоэтажном доме на пятом этаже. Перекрытия и стены капитальные, выполнены из монолитного железобетона, смежные стены выполнены из кирпича. В рассматриваемой квартире три комнаты, балкон, общая площадь квартиры 103,7 м².

В квартире четыре стандартных окна размером 1300мм в высоту и 1400мм в ширину, не оборудованных металлическими решётками. Дверь на балкон деревянная, остеклённая.

Входная дверь – металлическая, соответствующая 3-му классу защиты (высокая степень защиты объекта от проникновения: двери, соответствующие II классу защиты от взлома ГОСТ Р 51072-05), оборудована двумя замками, соответствующими 3-му классу по ГОСТ 5089-11 и классу устойчивости U3 по ГОСТ Р 52582-2006 (высокая степень защиты объекта от проникновения), межкомнатные двери деревянные, соответствующие 1-му классу защиты (минимально необходимая степень защиты от проникновения: двери деревянные

Инв. № подп.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата		ТИПОВОЙ ПРОЕКТ	Лист
Изм.	Лист	№ Док-та	Подп.	Дата			3

3. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ, ПРИНЯТЫЕ В ПРОЕКТЕ

Рассматриваемая в проекте трехкомнатная квартира оборудуется системой охранно-тревожной сигнализации.

В соответствии с Р 78.36.031-2013 квартира должна быть оборудована одним рубежом охранной сигнализации.

Системой охранной сигнализации оборудуются все помещения, а также все уязвимые места (окна, двери), через которые возможно несанкционированное проникновение в помещения объекта.

Для защиты объекта ТСО, кроме указанных в проекте, необходимо применять ТСО, входящие в Список технических средств безопасности, удовлетворяющих «Единым техническим требованиям к системам централизованного наблюдения, предназначенным для применения в подразделениях внедомственной охраны» и «Единым техническим требованиям к объектовым подсистемам охраны, предназначенным для применения в подразделениях внедомственной охраны».

3.1 Система охранно-тревожной сигнализации (СОТС)

СОТС – это совокупность совместно действующих технических средств обнаружения проникновения (попытки проникновения) на охраняемый объект, сбора, обработки, передачи и представления в заданном виде информации о проникновении (попытки проникновения) и другой служебной информации.

Для построения системы охранно-тревожной сигнализации применена внутриобъектовая радиосистема охранно-тревожной сигнализации.

Выбор внутриобъектовой радиосистемы охранно-тревожной сигнализации обусловлен тем, что при ее установке не требуется прокладка проводных линий, что положительным образом сказывается на эстетичном виде квартиры.

При проведении ремонтных работ в квартире не потребуется изменения структуры системы охранно-тревожной сигнализации.

Однако при использовании радиосистем следует учитывать ряд недостатков:

Изв. подп.	Подпись и дата	Взам. Изв. №	Изв. № дубл.	Подп. и дата	Справка	Перв. подп.
Изм.	Лист	№ Док-та	Подп.	Дата		
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ					Лист	5

Перв. признак.

Справ. №

1. Для устойчивой работы радиосистем на объекте должны отсутствовать источники электромагнитного излучения и экранирующие преграды.
2. Алгоритм взаимодействия приемно-контрольного оборудования с периферийными устройствами системы должен обеспечивать автоматический контроль наличия взаимной радиосвязи. периферийные устройства должны быть снабжены функциями самоконтроля с возможностью передачи информации о своей неисправности или некорректной работе на приемно-контрольное оборудование.
3. Тревожный сигнал, поступающий от периферийных устройств, должен иметь приоритет над другими сигналами, формируемыми компонентами системы.

Внутриобъектовая радиосистема охранно-пожарной сигнализации (далее - ВОПС) предназначена для контроля извещателей охранных и тревожных, как в автономном режиме с подачей звуковой и световой сигнализации, отображением информации, управлением внешними исполнительными устройствами, так и для обеспечения централизованной охраны с передачей тревожных извещений через систему передачи извещений (СПИ) на пульт централизованного наблюдения (ПЦН).

Для обмена информацией между элементами системы используется радиоканал.

Каждое устройство ВОРС имеет в своём составе приёмо-передающий тракт, рабочая частота которого находится в диапазоне 433,05–434,79 МГц.

Максимальная излучаемая мощность радиопередающих устройств ВОПС – не более 10 мВт.

В состав ВОПС входит:

- радиорасширитель охранно-пожарный;
- извещатели охранные радиоканальные (ИО): объемные оптико-электронные, магнитоконтактные, тревожный.
- устройства управления и индикации: пульт управления, оповещатель звуковой радиоканальный и оповещатель световой.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подл. и дата.
Изм.	Лист	№ Док-та	Подп.	Дата

обеспечения централизованной охраны с передачей тревожных извещений через систему передачи извещений (СПИ) на пульт централизованного наблюдения (ПЧН).

Для обмена информацией между элементами системы используется радиоканал.

Каждое устройство ВОРС имеет в своём составе приёмо-передающий тракт, рабочая частота которого находится в диапазоне 433,05–434,79 МГц.

Максимальная излучаемая мощность радиопередающих устройств ВОРС – не более 10 мВт.

В состав ВОРС входит:

- радиорасширитель охранно-пожарный;
- извещатели охранные радиоканальные (ИО): объемные оптико-электронные, магнитоконтактные, тревожный.
- устройства управления и индикации: пульт управления, оповещатель звуковой радиоканальный и оповещатель световой.

Инв. № подп.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
Извр. подп.	Справ №	Извр. подп.	Перв. подп.	Извр. подп.

Радиорасширители охранно-пожарные предназначены для приёма и обработки извещений от различного рода ИО, приёма команд от пульта управления, формирования управляющих команд встроенным (реле) и внешним устройствам (звуковой оповещатель).

Радиорасширитель охранно-пожарный имеет релейные выходы – 3 шт., и выходы типа "открытый коллектор" – "Световой оповещатель" и "Звуковой оповещатель". Выходы реле, светового и звукового оповещателя программируются для срабатывания по любому из следующих событий:

- "Тревога" или "Технологическая тревога";
- "Пожар";
- "Неисправность";
- "Взлом";
- "Снятие с охраны";
- "Снятие с охраны под принуждением".

Пульт управления предназначен для конфигурирования и управления радиосистемой.

Извещатель охранный радиоканальный оптико-электронный объемный предназначен для обнаружения проникновения в охраняемое пространство закрытого помещения.

Извещатель охранный радиоканальный магнитоконтактный универсальный предназначен для обнаружения проникновения в охраняемое пространство через дверные и оконные проёмы.

Для подачи сигнала тревоги используется радиоканальная кнопка тревожной сигнализации (КТС).

Оповещатель звуковой радиоканальный предназначен для звукового оповещения людей о тревогах.

Охранной сигнализацией защищаются входные двери на «открывание» извещателем охранным магнитоконтактным и объем помещений на «проникновение» извещателем объемным оптико-электронным.

КТС установлена в коридоре возле входа в квартиру.

Изм.	Лист	№ Док-та	Подп.	Дата	Лист
					7

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

Изв. подп.	Подпись и дата	Взам. Изв. №	Изв. № дубл.	Подп. и дата	Справ. №	Подв. помен.
3.2 Организация передачи информации о срабатывании сигнализации.						
Изм.	Лист	№ Док-та	Подп.	Дата	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ	

3.2 Организация передачи информации о срабатывании сигнализации.

На ПЦО ОВО выводятся объединённый сигнал при срабатывании охранной сигнализации и КТС.

3.3 Система передачи извещений (СПИ).

СПИ предназначена для передачи извещений с объекта на ПЦО ОВО.

Блок объектовый СПИ предназначен для организации централизованной охраны объектов в составе автоматизированной системы охранно-пожарной сигнализации. С блока объектового можно осуществлять постановку под охрану и снятие с охраны шлейфов сигнализации и передачу на ПЦО ОВО извещений взят/снят, неисправность, проникновение.

Способ передачи информации с блока объектового на ПЦО ОВО зависит от типа СПИ. Передача информации может осуществляться по занятой или выделенной телефонной линии, радиоканалу, каналу GSM (SMS и GPRS) или Ethernet, по GPON (оптоволокну) либо другому проводному каналу связи.

4. МОНТАЖ ПРОВОДОВ, КАБЕЛЕЙ.

Провода прокладываются открыто по стене в электромонтажном коробе. Соединение и ответвление проводов и кабелей производится через распаечные коробки.

5. ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ

Электропитание системы охранно-тревожной сигнализации осуществляется от переменного тока напряжением 220В, 50 Гц.

Проектом предусмотрено электропитание системы от основного резервированного источника электропитания. Внутри резервированного источника электропитания устанавливается аккумуляторная батарея 7Ач.

Источник резервированного электропитания обеспечивает бесперебойную работу радиоканального расширителя при пропадании основного электропитания в дежурном режиме – не менее 24 часов, и в режиме тревоги не менее 3 часов.

Лист

8

Город №	Порв. причин.
Основной источник питания охранных извещателей – литиевая батарея с номинальным рабочим напряжением 3,0 В и ёмкостью 1,2 А·ч	Резервный источник питания охранных извещателей – литиевая батарея с номинальным рабочим напряжением 3,0 В и ёмкостью 0,24 А·ч

При пропадании основного электропитания 220В, 50 Гц система охранно-тревожной сигнализации автоматически переходит на электропитание от резервного источника питания (аккумулятора).

При переходе на электропитание от резервного источника питания (аккумулятора) должна обеспечиваться бесперебойная работа объектового 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 при наличии автоматического или иного оповещения 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.

	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	Радиорасширитель охранно-пожарный	1	85	85	85	85
2	Оповещатель световой	1	-	25	-	25
	ИТОГО				85	110

Необходимая емкость аккумулятора рассчитывается по формуле:

$$Q(\text{мАч}) = 1,2 \times I_p(\text{мА}) \times t(\text{ч}),$$

где:

I_p - потребляемый ток (мА);

t - требуемое время работы (ч);

					ТИПОВОЙ ПРОЕКТ	Лист
Изм.	Лист	№ Док-та	Подп.	Дата		9

Извл. подп.	Подпись и дата	Взам. извл. №	Извл. № дубл.	Подп. и дата.	Справ. №	Нерв. допнен.
Извл. подп.	Подпись и дата	Взам. извл. №	Извл. № дубл.	Подп. и дата.	Справ. №	Нерв. допнен.

1,2 - коэффициент запаса емкости.
 Необходимая емкость аккумулятора в дежурном режиме составляет:
 $1,2 \times 85\text{mA} \times 4\text{ч} = 414\text{mAч}$.
 Необходимая емкость аккумулятора в режиме тревоги составляет:
 $1,2 \times 110\text{mA} \times 1\text{ч} = 132\text{mAч}$.
 $414+132=546\text{mAч}$.
 Согласно расчетам, выбираем резервированный источник питания, удовлетворяющий следующим характеристикам:

- минимальный ток нагрузки не менее 0,4А;
- емкость аккумулятора должна быть не менее 0,546Ач.

6. СВЕДЕНИЯ ОБ ОРГАНИЗАЦИИ И ВЕДЕНИИ МОНТАЖНЫХ РАБОТ

Монтажные работы рекомендуется проводить в следующей последовательности:

- подготовительные работы;
- протяжка и прокладка кабелей и проводов;
- установка приборов и датчиков.

К подготовительным работам относятся:

- проверка целостности и работоспособности приборов и извещателей;
- подготовка материалов и рабочих мест.

Состояние кабелей и проводов перед их прокладкой должно быть проверено наружным осмотром. Кроме того, должна быть проверена целостность изоляции жил.

Прокладка кабелей и проводов осуществляется открыто в ПВХ-коробах.

Периодичность обслуживания приборов и извещателей должна осуществляться в соответствии с техническим описанием на каждый прибор.

Изм.	Лист	№ Док-та	Подп.	Дата	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ		Лист
							10

7. ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ И КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ СОСТАВ ЛИЦ, РАБОТАЮЩИХ НА ОБЪЕКТЕ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИИ СИСТЕМ

Для обслуживания проектируемых систем безопасности рекомендуется привлечение специализированных организаций, имеющих разрешительные документы на проведение указанного вида работ. Дежурный персонал должен быть обучен правилам работы на установленном оборудовании.

К обслуживанию систем допускаются лица, прошедшие инструктаж по технике безопасности. О прохождение инструктажа в журнал «Прохождения инструктажа по технике безопасности» делается соответствующая отметка.

Персонал, обслуживающий электроустановки, должен быть обеспечен защитными средствами, прошедшими соответствующие испытания.

Инв. № подп.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата.

Изм.	Лист	№ Док-та	Подп.	Дата	Лист	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ	11
------	------	----------	-------	------	------	----------------	----

**МИНИСТЕРСТВО ВНУТРЕННИХ ДЕЛ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

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

**Трёхкомнатная квартира
ТИПОВОЙ РАБОЧИЙ ПРОЕКТ
Система охранно-тревожной сигнализации**

ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

ТП 78.36.003-2014

Главный инженер проекта

подпись, фамилия и инициалы.

Москва 2014 г.

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Взам. №

Подпись и дата		ТИПОВОЙ ПРОЕКТ					
		Изм.	Кол.уч	Лист	Недрк	Подпись	Дата
Трехкомнатная квартира.							
ГИП							
Разраб.							
Проверил							
				Система охранно-тревожной сигнализации		Стадия	Лист
				Общие данные Ведомость основных комплектов рабочих чертежей		РП	2
				ФКУ НИЦ «Охрана» МВД России			11

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

						ТИПОВОЙ ПРОЕКТ										
						Трехкомнатная квартира.										
Изм.		Кл.уч		Лист	№док	Подпись	Дата									
<i>Изв. № подп.</i>		Система охранно-тревожной сигнализации						Стадия	Лист	Листов						
								РП	3	11						
								Общие данные						ФКУ НИЦ «Охрана» МВД России		
ГИП																
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.	
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.	
Р 78.36.031-2013	О порядке обследования объектов, квартир и МХИГ, принимаемых под охрану. Методические рекомендации.	
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 78.36.039-2014	Технические средства систем безопасности объектов. Обозначения условные графические элементов технических средств охраны, систем контроля и управления доступом, систем охранного видеонаблюдения.	
СП 132.13330.2011	Обеспечение антитеррористической защищённости зданий и сооружений. Общие требования проектирования.	
ПУЭ-07	Правила устройства электроустановок. Изд. 7.	
ОСТН 600-93	Отраслевые строительно-технические нормы на монтаж сооружений и устройств связи.	

Инв. № подп.	Подпись и дата	Взам. инв.						
			Изм.	Кодуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
			ТИПОВОЙ ПРОЕКТ					
			Трёхкомнатная квартира.					
			Система охранно-тревожной сигнализации				Стадия	Лист
ГИП					РП	4	11	
Разраб.					ФКУ НИЦ «Охрана» МВД России			
Проверил								
Общие данные Ведомость ссылочных и прилагаемых документов								

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Справка ГИП

Перв. примен.

Справк №

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.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп	Дата	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ		
						Справка ГИП	Стадия	Лист
ГИП							РП	6
Разраб.							Листов	11
Провер							ФКУ НИЦ «Охрана»	МВД России

Условные обозначения

Наименование	Обозначение	
	на планах	на схемах
Радиоканальный расширитель		
Пульт управления линейный радиоканальный		
Блок объектовой системы передачи извещений (СПИ)		
Блок резервированного электропитания		
Извещатель охранный радиоканальный объемный оптико-электронный		
Извещатель охранный радиоканальный магнитоконтактный универсальный		
Звуковой радиоканальный оповещатель		
Оповещатель световой		
Пробод КПСВВнг(А)FRLS2x2x0,5	—	—
Считыватель Touch Memory		
Извещатель охранный радиоканальный ручной точечный электроконтактный		

Согласовано		

Обозначение извещателей



Инв.№ подп.	Подп. и дата	Взам. инв.№
ГИП		

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дато

Типовой проект

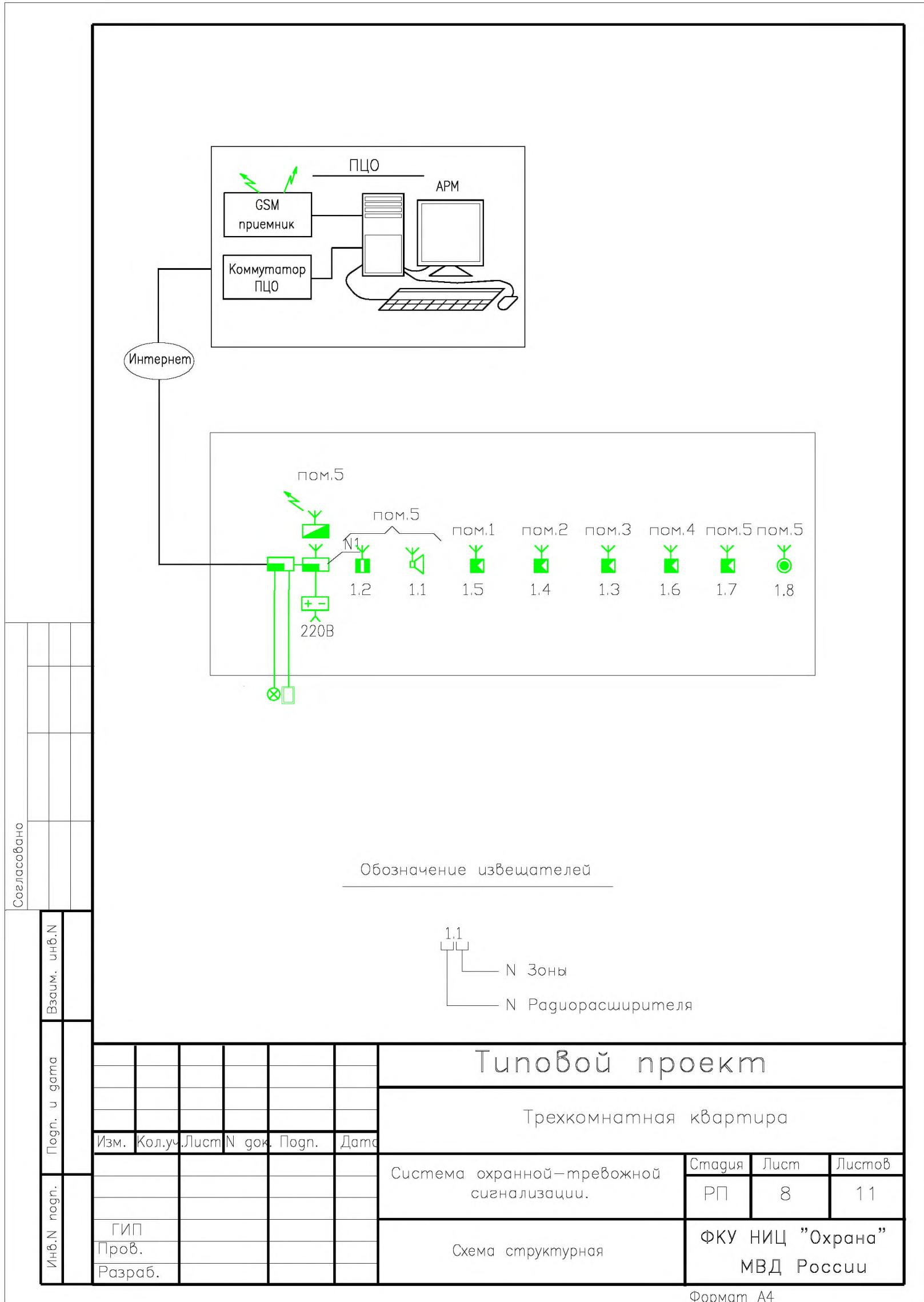
Трехкомнатная квартира

Система охранной-тревожной сигнализации.

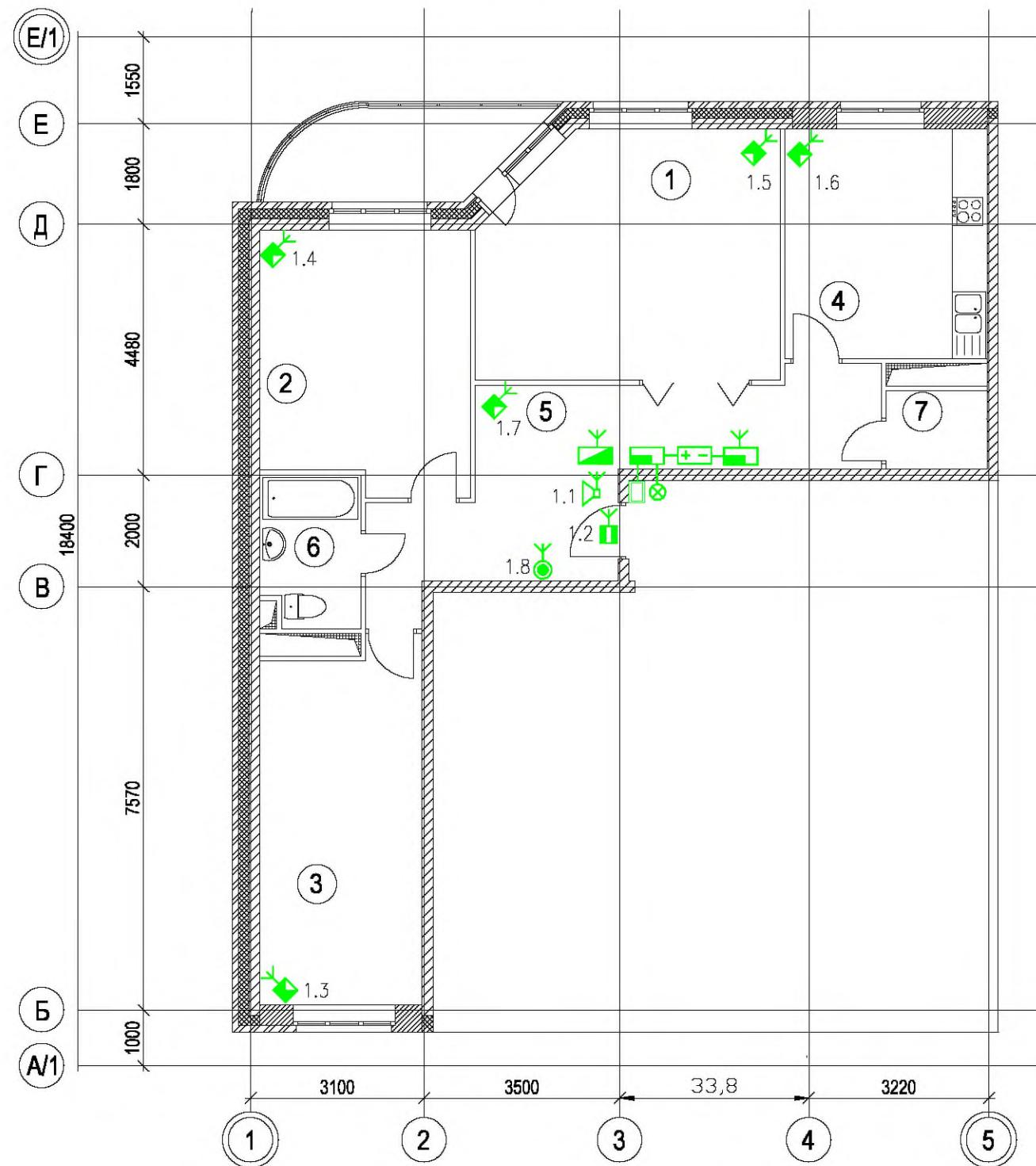
Условные обозначения

Стадия	Лист	Листов
РП	7	11

ФКУ НИЦ "Охрана"
МВД России



M1:100



Экспликация помещений

№ пом.	Наименование помещения	Площадь м ²
Квартира №1		
1	Гостиная	22,8
2	Спальная	17,1
3	Спальная	18,3
4	Кухня	14,8
5	Холл	20,3
6	Санузел	4,7
7	Кладовая	2,3
Итого Площадь квартиры		100,3
Общая площадь квартиры		103,7

Инв.Н подп.	Подп. и дата	Взам. инв.Н
Инв.Н подп.	Подп. и дата	Взам. инв.Н
Согласовано		

Типовой проект

Трехкомнатная квартира

Изм.	Кол.уч.	Лист	Н.док.	Подп.	Дата

Система охранной-тревожной сигнализации.

Стадия Лист Листов

РП 9 11

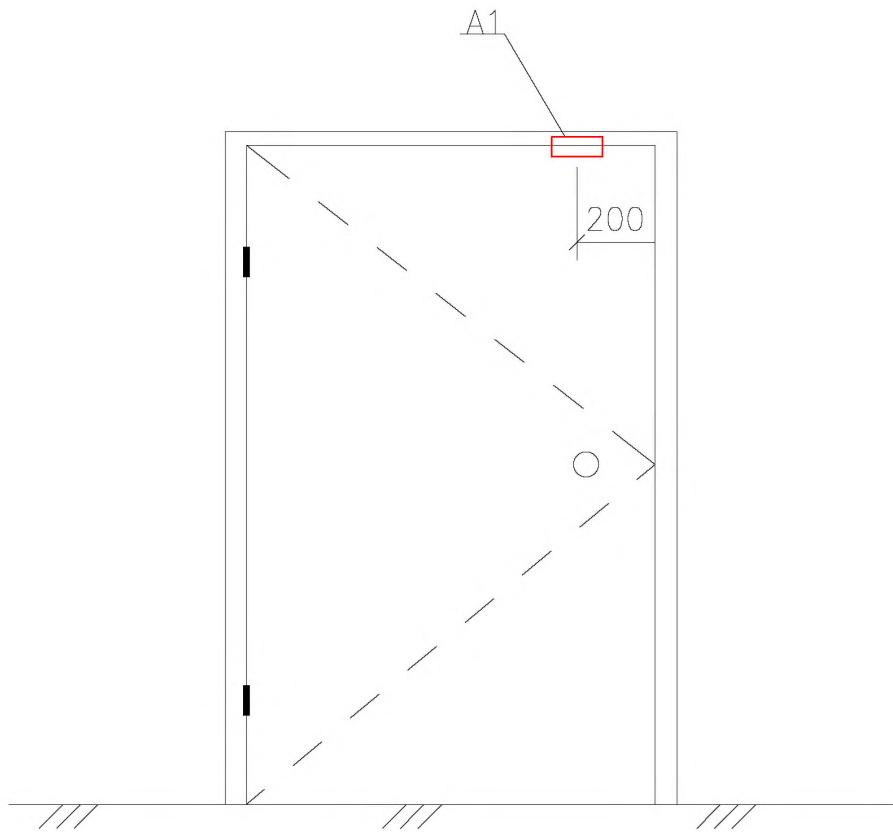
План расположения оборудования
Кабельные потоки

ФКУ НИЦ "Охрана"
МВД России

Формат А3

ГИП
Проб.
Разраб.

Схема блокировки двери



А1 – Извещатель охранный магнитоконтактный.

Инв.Н	Подп.	Подп. и дата	Взам.	Инв.Н

Типовой проект

Трехкомнатная квартира

Изм.	Кол.уч.	Листм	Н.док.	Подп.	Дата

Система охранной–тревожной
сигнализации.

Стадия	Листм	Листов
РП	10	11

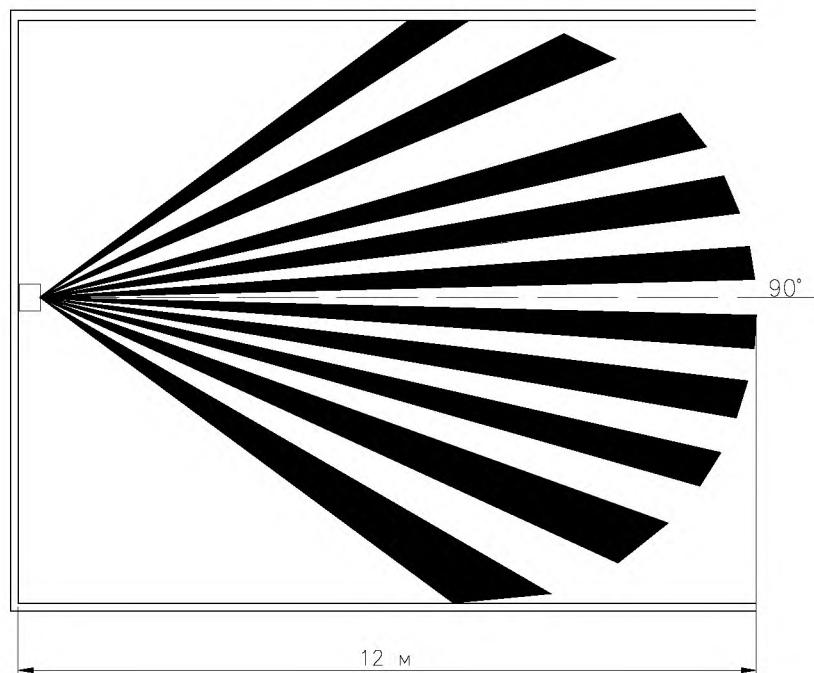
ГИП
Пров.
Разраб.

Извещатель магнитоконтактный.
Схема установки.

ФКУ НИЦ "Охрана"
МВД России

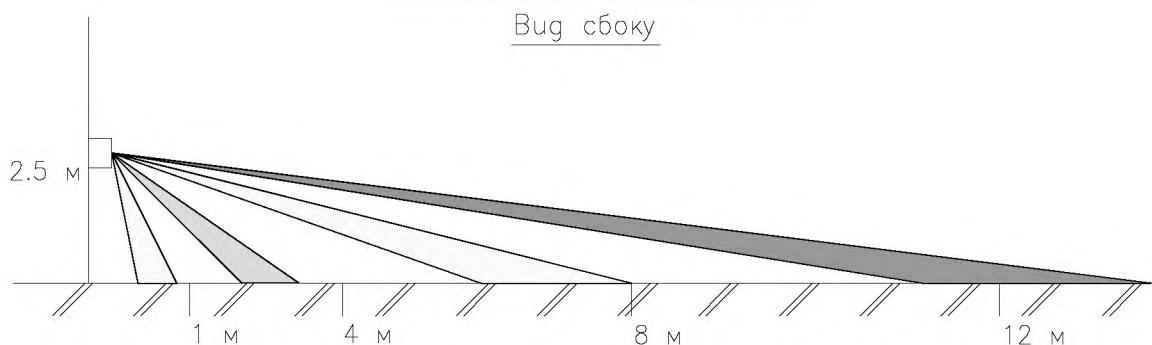
Оптико-электронный канал

Вид сверху



Оптико-электронный канал

Вид сбоку



Типовой проект

Трехкомнатная квартира

Изм. Кол.уч. Лист N док. Подп. Дата

Система охранной-тревожной
сигнализации.

Стадия	Лист	Листов
РП	11	11

ГИП
Проб.
Разраб.

Извещатель объемный
оптико-электронный
Схема установки.

ФКУ НИЦ "Охрана"
МВД России

Формат А4

СОГЛАСОВАНО	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">Позиция</td> <td colspan="2" style="width: 50%;">Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов</td> <td style="width: 10%;">Тип, марка оборудования Обозначение документа и номер опросного листа</td> <td style="width: 10%;">Код оборудования, материала</td> <td style="width: 10%;">Завод- изготовитель</td> <td style="width: 10%;">Единица измере- ния</td> <td style="width: 10%;">Количество</td> <td style="width: 10%;">Масса единицы оборудо- вания, кг</td> <td style="width: 10%;">Примечание</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td colspan="10" style="text-align: center;">Оборудование</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td colspan="2">Радиоканальный расширитель</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>шт.</td> <td>1</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td colspan="2">Пульт управления линейный радиоканальный</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>шт.</td> <td>1</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td colspan="2">Извещатель охранный радиоканальный объёмный оптико-электронный</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>шт.</td> <td>4</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td colspan="2">Извещатель охранный радиоканальный магнитоконтактный универсальный</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>шт.</td> <td>1</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td colspan="2">Извещатель охранный радиоканальный ручной точечный электроконтактный (КТС)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>шт.</td> <td>1</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>6</td> <td colspan="2">Оповещатель световой</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>шт.</td> <td>1</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>7</td> <td colspan="2">Звуковой радиоканальный оповещатель</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>шт.</td> <td>1</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>8</td> <td colspan="2">Блок объектовый СПИ</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>шт.</td> <td>1</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>9</td> <td colspan="2">Источник резервированного питания 12В, 0,5А.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>шт.</td> <td>1</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>10</td> <td colspan="2">Аккумулятор 12В, 2,2 Ач.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>шт.</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>11</td> <td colspan="2">Провод</td> <td>КПСВВнг(А)FRLS2X2x0,5</td> <td></td> <td></td> <td>м</td> <td>5</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>12</td> <td colspan="2">Короб винилластовый 10x20</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>м</td> <td>5</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>									Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов		Тип, марка оборудования Обозначение документа и номер опросного листа	Код оборудования, материала	Завод- изготовитель	Единица измере- ния	Количество	Масса единицы оборудо- вания, кг	Примечание	1	2		3	4	5	6	7	8	9	Оборудование										1	Радиоканальный расширитель					шт.	1			2	Пульт управления линейный радиоканальный					шт.	1			3	Извещатель охранный радиоканальный объёмный оптико-электронный					шт.	4			4	Извещатель охранный радиоканальный магнитоконтактный универсальный					шт.	1			5	Извещатель охранный радиоканальный ручной точечный электроконтактный (КТС)					шт.	1			6	Оповещатель световой					шт.	1			7	Звуковой радиоканальный оповещатель					шт.	1			8	Блок объектовый СПИ					шт.	1			9	Источник резервированного питания 12В, 0,5А.					шт.	1			10	Аккумулятор 12В, 2,2 Ач.					шт.	2			11	Провод		КПСВВнг(А)FRLS2X2x0,5			м	5			12	Короб винилластовый 10x20					м	5		
Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов		Тип, марка оборудования Обозначение документа и номер опросного листа	Код оборудования, материала	Завод- изготовитель	Единица измере- ния	Количество	Масса единицы оборудо- вания, кг	Примечание																																																																																																																																																						
1	2		3	4	5	6	7	8	9																																																																																																																																																						
Оборудование																																																																																																																																																															
1	Радиоканальный расширитель					шт.	1																																																																																																																																																								
2	Пульт управления линейный радиоканальный					шт.	1																																																																																																																																																								
3	Извещатель охранный радиоканальный объёмный оптико-электронный					шт.	4																																																																																																																																																								
4	Извещатель охранный радиоканальный магнитоконтактный универсальный					шт.	1																																																																																																																																																								
5	Извещатель охранный радиоканальный ручной точечный электроконтактный (КТС)					шт.	1																																																																																																																																																								
6	Оповещатель световой					шт.	1																																																																																																																																																								
7	Звуковой радиоканальный оповещатель					шт.	1																																																																																																																																																								
8	Блок объектовый СПИ					шт.	1																																																																																																																																																								
9	Источник резервированного питания 12В, 0,5А.					шт.	1																																																																																																																																																								
10	Аккумулятор 12В, 2,2 Ач.					шт.	2																																																																																																																																																								
11	Провод		КПСВВнг(А)FRLS2X2x0,5			м	5																																																																																																																																																								
12	Короб винилластовый 10x20					м	5																																																																																																																																																								
НОРМОКОНТРОЛЬ	<p>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».</p>																																																																																																																																																														
Инв. № проф.	Подпись и дата		Взам. инв. №		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">Изм.</td> <td style="width: 10%;">Кол.уч.</td> <td style="width: 10%;">Лист</td> <td style="width: 10%;">№ док.</td> <td style="width: 10%;">Подпись</td> <td style="width: 10%;">Дата</td> </tr> <tr> <td>ГИП</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Разраб.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Проверил</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">Типовой проект квартиры</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">Система охранно-тревожной сигнализации</td> <td style="width: 10%;">Стадия</td> <td style="width: 10%;">Лист</td> <td style="width: 10%;">Листов</td> </tr> <tr> <td>РП</td> <td>1</td> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">Спецификация оборудования и материалов</td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">ФКУ НИЦ «Охрана» МВД России</td> </tr> </table>					Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ГИП						Разраб.						Проверил						Система охранно-тревожной сигнализации	Стадия	Лист	Листов	РП	1	1		Спецификация оборудования и материалов				ФКУ НИЦ «Охрана» МВД России																																																																																																																	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата																																																																																																																																																										
ГИП																																																																																																																																																															
Разраб.																																																																																																																																																															
Проверил																																																																																																																																																															
Система охранно-тревожной сигнализации	Стадия	Лист	Листов																																																																																																																																																												
РП	1	1																																																																																																																																																													
Спецификация оборудования и материалов																																																																																																																																																															
ФКУ НИЦ «Охрана» МВД России																																																																																																																																																															