

ООО « »

**«Музей»**

**РАБОЧИЙ ПРОЕКТ**

***Система охранной сигнализации.***

***005 – 2006 - ОС.***

2006

ООО « »

**«Музей»**

**РАБОЧИЙ ПРОЕКТ**

***Система охранной сигнализации.***

***005 – 2006 - ОС.***

***Спецификация оборудования***

***005 – 2006 - ОС.СО***

***Генеральный директор***

***Главный инженер проекта***

2006

**ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ  
ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА**

<b>Лист</b>	<b>Наименование</b>	<b>Примечание</b>
1	Общие данные	
2	Общие данные	
3	Общие данные	
4	Общие данные	
5	Общие данные	
6	Общие данные	
7	Общие данные	
8	Общие данные. Расчет емкости аккумуляторных батарей	
9	Общие данные. Экспликация помещений	
	<u>Чертежи основного комплекта</u>	
1	Структурная схема	
2	Электрическая схема подключения	
3	Условные графические обозначения	
4	Схема построения 1-го рубежа охраны	
5	Схема построения 2-го рубежа охраны	
6	Нумерация залов и помещений	
7	Размещение оборудования на втором этаже	
8	Размещение оборудования в церкви	
1-8	<u>Ведомость зон</u>	

*Технические решения, принятые в рабочем проекте, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.*

*Главный инженер проекта*

						<b>005-2006-ОС</b>		
						<b>Музей</b>		
<i>Изм</i>	<i>Коп.уч.</i>	<i>Лист</i>	<i>N док</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>			
						<b>Проект охранной сигнализации</b>		
						<b>РП</b>	<b>1</b>	<b>9</b>
<b>ГИП</b>						<b>Общие данные</b>		
<b>Разработал</b>								
<b>Проверил</b>								
<b>Утвердил</b>								

**ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ  
И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ**

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
СН и П 2.08.02-89*	Общественные здания и сооружения.	
СН и П 11.01-95	Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждении и составе проектной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений.	
РД 78.36.002-99	Технические средства систем безопасности объектов. Обозначения условные графические элементов систем.	
ГОСТ Р50775-95	Система тревожной сигнализации. Общие требования. Общие положения. Часть 1, раздел 1.	
ГОСТ 50776-95	Система тревожной сигнализации. Часть 1, раздел 4. Руководство по проектированию, монтажу и техническому обслуживанию.	
ГОСТ 50776-95	Система тревожной сигнализации. Часть 2, Требования к системам охранной сигнализации. Раздел 2. Требования к извещателям. Общие положения.	
ГОСТ 27990-88	Средства охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Общие технические требования.	
РД 78.36.003-2002	Инженерно - техническая укрепленность. Технические средства охраны. Требования и нормы проектирования по защите объектов от преступных посягательств.	
РД 78.145-93	Системы и комплексы охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Правила приемки и производства работ.	
РД 78.146-93	Инструкция о техническом надзоре за выполнением проектных и монтажных работ по оборудованию объектов средствами охранной сигнализации.	
НПБ 88-2001	Установки пожаротушения и сигнализации. Нормы и правила проектирования.	
ПУЭ	Правила устройства электроустановок.	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
005-2006-ОС.СО	Спецификация оборудования	
Технические условия. РП	Технические условия на проектирование систем обеспечения пожарной безопасности на базе внутриобъектовой охранно-пожарной и адресно-аналоговой пожарной сигнализации «СТРЕЛЕЦ»	
СПНК. 425624.003 РЭ	Руководство по эксплуатации. Радиосистема внутриобъектовая охранно-пожарной сигнализации «СТРЕЛЕЦ»	
СПНК. 425624.003 Д2	Быстрый старт. Руководство пользователя по началу работы с внутриобъектовой радиосистемой охранно-пожарной и адресно-аналоговой пожарной сигнализации «Стрелец»	

						005-2006-ОС	Лист
Изм	Кол.уч	Лист	Ндок.	Подп.	Дата		2

## ОБЩИЕ ДАННЫЕ

### Исходные данные:

1. Техническое задание.
2. Архитектурно-строительные чертежи.

### Проектом предусматривается:

Оборудование выставочных залов второго этажа Центрального корпуса дворца, расположенного по адресу: радиоканальной системой охранной сигнализации «Стрелец». Выставочные залы второго этажа занимают площадь 2 001,4 кв. м.

Дворец является историческим зданием, состоящим из корпусов. Центральный корпус является частью дворца, отделенной от других корпусов противопожарными стенами 1-го типа. Центральный корпус представляет собой здание, состоящее из 3-х этажей, подвала, чердака. Помещение отапливаемые (воздушное отопление). В Центральном корпусе находятся выставочные помещения и подсобные помещения. Существующей аппаратурой приема сигналов о срабатывании устройств: тревожной, охранной и пожарной сигнализации и оповещения людей о пожаре служит охранно-пожарный комплекс «РОСС».

### *Автоматическая система охранной сигнализации предназначена для*

Усиления охраны объекта и подачи тревожного оповещения на ПЦН (пост центрального наблюдения – помещение охраны, расположенное на антресолях над 1 этажом Церковного корпуса) о несанкционированном проникновении нарушителя в охраняемые помещения.

### *Система охранной сигнализации должна обеспечивать:*

- непрерывный круглосуточный контроль обстановки в охраняемых (поставленных на охрану) помещениях;
- постановку/снятие с охраны в соответствии с алгоритмами;
- выдачу сигналов “тревога” на ПЦН при срабатывании радиоустройств системы;
- возможность расширения системы путем программирования и установки дополнительных радиорасширителей и дополнительных извещателей;
- передачу тревожных извещений на ПЦН от радиобрелков дежурных по залам.

### Основные технические решения. Состав и размещение элементов.

В соответствии с заданием на проектирование системы охранной сигнализации, выставочные залы второго этажа Центрального корпуса дворца защищаются внутриобъектовой радиосистемой охранно–пожарной и тревожной сигнализации «Стрелец». Система строится по древовидной микросотовой схеме (см. структурную схему).

Комплект основного оборудования входящего в радиосистему «Стрелец» сертифицирован комплексно (одним сертификатом ССПБ. RU. ОПО21.В00403 и РОСС RU. ОСОЗ.НООА-03) и выпускается серийно с 2005 года. Срок действия сертификата ССПБ до 29.03.2008.

Управление системой охранной сигнализации осуществляется через главный («нулевой») радиорасширитель (РРОП) с помощью подключенного к нему через

						005-2006-ОС	Лист
Изм	Кол.уч	Лист	Ндок.	Подп.	Дата		3

устройство сопряжения (БСПКА) персонального компьютера (ПК).

Главный расширитель является координатором сети из шести дочерних РРОП. Каждый РРОП занимает один глобальный раздел, состояние которого дополнительно отображается на светодиодном блоке выносных индикаторов (БВИ).

Адресно-аналоговая радиосистема «Стрелец» предназначена для контроля извещателей охранных (ИО) и извещателей пожарных (ИП) как в автономном режиме с подачей звуковой и световой сигнализации, отображением информации, управлением внешними исполнительными устройствами, выводом информации на пульт управления, так и для обеспечения централизованной охраны с передачей тревожных извещений по линиям связи на пульт централизованного наблюдения (ПЦН).

Для обмена информацией между элементами системы используется радиоканал.

В состав системы входит набор устройств, состав и количество которых определяется с учетом характеристик объекта, применения и выполняемых функций:

- приемно-контрольное устройство – Радиорасширитель охранно-пожарный (РРОП)

- извещатель охранный объемный оптико-электронный радиоканальный ИО 40910-3 «Икар-Р»,

- извещатель охранный магнито-контактный универсальный радиоканальный ИО 10210-4 «РИГ»,

- извещатель охранный поверхностный звуковой радиоканальный «Арфа-Р»,

- извещатель пожарный комбинированный (тепловой+дымовой) радиоканальный ИП 21210/10110-1-А1 «Аврора-ДТР»,

- извещатель пожарный ручной радиоканальный ИП 51310-1 «ИПР-Р»,

- радиобрелок управления «РБУ»,

- блок исполнительный радиоканальный «ИБ-Р»,

- пульт управления радиоканальный «ПУ-Р».

РРОП и блоки питания размещаются в технических помещениях второго этажа, в соответствии с проектом, в удобных для монтажа и обслуживания местах. Управление системой охранной сигнализации и контроль ее состояния производится с персонального компьютера, расположенного на посту охраны. Все начальные программные установки производятся в соответствии с документом «Ведомость зон». Окончательная установка производится на этапе пуско-наладочных работ. Для повышения надежности пультовой части системы ОС «Стрелец» предусмотрено резервирование органов управления: дублирование системного блока персонального компьютера и возможность применения радиоканального пульта управления (ПУ-Р). Для визуального контроля состояния глобальных разделов (РРОП) предусмотрен блок выносных индикаторов – «БВИ».

*Организуются следующие рубежи охраны помещений:*

Выставочные залы второго этажа Центрального корпуса дворца оборудуются двумя рубежами сигнализации:

- 1-й рубеж – периметр: магнитоконтактные извещатели на открывание окон (РИГ, ИО 102-5, 102-2) и извещатели охранные поверхностные звуковые (Арфа-Р),

- 2-й рубеж – объем и внутренние двери: извещатели охранные объемные оптико-электронные (Икар-Р) и магнитоконтактные радиоканальные – РИГ и СМК ИО102-5.

- Для передачи сигнала «ТРЕВОГА» с рабочих мест музейных смотрителей предусмотреть радиокнопки тревожной сигнализации (РБУ).

						005-2006-ОС	<i>Лист</i>
<i>Изм</i>	<i>Кол.уч</i>	<i>Лист</i>	<i>Ндок.</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>		4

## Принцип работы радиосистемы.

Радиосистема «Стрелец» состоит из совокупности охранно-пожарных радиорасширителей (до 16 шт.), каждый из которых способен контролировать до 3-х дочерних радиорасширителей. Максимальное количество участков ретрансляции между радиорасширителями - 5. Радиорасширитель, находящийся в вершине дерева, является координатором всей радиосети. В случае отсутствия дочерних радиорасширителей, Радиорасширитель функционирует самостоятельно, выполняя функции приемно-контрольного прибора охранно-пожарной сигнализации.

Управление состоянием разделов (зон) осуществляется как локально (проводные и беспроводные пульты управления, 16 радиобрелков управления), так и от расширителя координатора радиосети (встроенная клавиатура, ПУЛ, программное обеспечение). При передаче контрольных сигналов и сигналов управления используется механизм динамической идентификации, при котором участники обмена данными используют секретные уникальные ключи (для исключения возможности подмены радиоустройств и несанкционированного управления системой).

Сигналы «Неисправность» выдаются в случае отсутствия связи, с каким либо из радиоустройств системы, а также при выходе из строя самого устройства в системе.

В информативность по разделам и извещателям входят следующие виды извещений: «Постановка под охрану», «Снятие с охраны», «Тревога», «Пожар», «Пожарное внимание», «Обобщенная неисправность», «Взлом», Снятие с охраны под принуждением», «Паника», «Неисправность основного источника питания», «Неисправность резервного источника питания», «Отсутствие связи с извещателями», «Попытка подмены извещателя», «Автоматическая постановка под охрану», «Автоматический обход адреса», «Ручной обход адреса». Максимальное количество и площадь защищаемых зон определяется емкостью системы и максимально-возможным расстоянием между радиоустройствами системы.

Рекомендуемые расстояния размещения элементов радиосистемы между собой приведены в таблице.

*Таблица 1*

№	Место расположения элементов системы	Рекомендуемые расстояния от извещателей до радиорасширителей, м, не более	Рекомендуемые расстояния между радиорасширителями, м, не более
1	Вне помещений при отсутствии внешних помех	200	500
2	В помещениях в пределах прямой видимости	100	200
3	Между помещениями, коридором и помещениями, перегородки которых деревянные или гипсокартонные	70	150
4	Между помещениями, коридором и помещениями, стены и перегородки которых выполнены из кирпича, гипса, оштукатуренные - толщиной не более 250 мм, либо слоистые с металлическими	40*	80

Изм	Кол.уч	Лист	Ндок.	Подп.	Дата

005-2006-ОС

Лист

5

5	Между помещениями, коридором и помещениями, стены, перегородки и перекрытия которых выполнены из кирпича, гипса, оштукатуренные - толщиной более 250 мм либо железобетонные	25*	50*
6	Отдельно стоящие ларьки, павильоны, ангары из легких металлических конструкций (радиоизвещатели устанавливаются внутри помещений, радиорасширители - у оконных проемов со стороны	50	100

\* - рекомендуется устанавливать радиоизвещатели не более чем за двумя стенами или перекрытиями от радиорасширителя.

*Примечание: при наличии сложной геометрии защищаемых помещений, строительных конструкций, а также сильных электромагнитных помех возможность надежного функционирования радиоканальной системы необходимо проверять экспериментально (система имеет тестовый режим).*

Рекомендуемая высота установки радиорасширителей составляет не менее 2-2,5 м от поверхности пола.

Подробное описание принципа действия аппаратуры «Стрелец» приведено в технической документации завода изготовителя.

#### Требования по электропитанию:

Технические средства системы охранно тревожной сигнализации (СОТС) работают от однофазной промышленной сети переменного тока, 220В, 50Гц, при колебаниях напряжения в пределах от -15% до +10% и частоты  $\pm 1$  Гц и являются источником электропотребления 1-й категории.

Электропитание аппаратуры СОТС предусмотрено от двух независимых источников:

- основное питание 220В - от распределительного щита РЩ с выделением отдельной группы;
- резервное питание - от резервированных источников питания БП-12/07 и от встроенных аккумуляторных батарей.

При прекращении энергоснабжения обеспечивается возможность функционирования оборудования системы от источников резервного питания, и встроенных аккумуляторов не менее 24 часов в дежурном режиме и не менее 3-х часов в тревожном режиме. В каждый источник питания устанавливаются по одному аккумулятору ёмкостью 7 Аh.

Технические средства СОТС потребляют не более 0.5 кВт.

Заземление приборов осуществить посредством заземления от ГРЩ.

Сопротивление заземления не должно превышать 4 Ома.

#### Мероприятия по безопасности эксплуатации

Исходя из наличия на объекте сетей электроснабжения напряжением 380/220В с глухозаземленной нейтралью. Для защиты обслуживающего персонала от повреждения электрическим током при повреждении изоляции предусматривается

						005-2006-ОС	Лист
Изм	Кол.уч	Лист	Ндок.	Подп.	Дата		6



зануление металлических корпусов электрооборудования и приборов. Зануление электрооборудования выполняется металлическим соединением их корпусов с нейтралью сети электроснабжения, для чего используется третьи жилы питающих кабелей.

Требования по монтажу:

1. Монтажные работы вести в соответствии с РД 78.145-93 “Руководящий документ. Системы и комплексы охранной и охранно-пожарной сигнализации. Правила производства и приемки работ”.
2. Прокладка кабелей питания, заземляющих проводников производится в соответствии с требованиями “Правила устройства электроустановок” (ПУЭ-98).
3. Маркировку кабелей вести в соответствии с кабельными журналами. Маркировка должна быть износостойчива и легко читаема.
4. Прокладка шлейфов сигнализации по помещениям осуществляется в пластиковых коробах. Прокладка магистральных линий осуществляется в пластиковых коробах или гофратрубе.
5. Аппаратуру СОТС следует размещать в соответствии с рабочими чертежами.
6. Избегать параллельной прокладки линий связи с электропроводкой.
7. Линии питания ~220В выполнить кабелем NYM 3x1.5.
8. Шлейфы сигнализации выполнить кабелем CQR 4x0.22.
9. Линии питания 12 В выполнить кабелем ШВВП 2x0.75.
10. Подключение извещателей произвести в соответствии со схемами подключения.
11. Соединительные коробки JB-701 и JB-720 устанавливать, в соответствии со схемами подключения датчиков к ППКОП.

						005-2006-ОС	<i>Лист</i>
<i>Изм</i>	<i>Кол.уч</i>	<i>Лист</i>	<i>Ндок.</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>		7

## Расчет емкости аккумуляторных батарей.

Таблица 1

Ток потребления

Тип извещателя	Кол-во шт.	Ток питания в дежурном режиме, mA		Ток питания в режиме «тревога», mA		Суммарный потребляемый ток в дежурном режиме, mA	Суммарный потребляемый ток в режиме «тревога», mA
		Ед.	Сумма.	Ед.	Сумма.		
РРОП	2	100	200	100	200	200	200

$$T_{\text{раб}} = C_{\text{акк}} / I_{\text{потр}}$$

1.  $7 \text{ А/ч} / 0,2 = 35 \text{ ч.}$  в режиме «ТРЕВОГА»
2. Продолжительность работы радиоизвещателей от комплекта батарей:

№ п. п.	Период передачи контрольных радиосигналов	Длительность работы ИО/ИП от основной батареи, лет	Длительность работы ИО/ИП от резервной батареи при разряде основной, мес
1.	12 с	3	2 – 2,5
2.	32 с	5	
3.	1 мин	6,5	
4.	2 мин	7,5	

*Примечания:*

1. Емкость основной батареи – 1,2 А/ч, резервной – 240 мА/ч.
2. Напряжение разряда батарей – 2,6 В.
3. Индикация разряда батарей с помощью светодиодного индикатора, встроенного в ИО/ИП, включена.
4. Средняя длительность саморазряда до 90% емкости батарей CR123A и CR2032 – 10 лет.
5. ИО/ИП находятся в рабочем режиме и в зоне радиовидимости включенного родительского ПКУ.

## Экспликация помещений

### 1 этаж

№ помещения	Наименование помещений	Площадь, м. кв.
1		20,8
2		55,0
2.1		20,8
3		20
4		5,6
5		52,9
6		38,0
7		46,7
8		57,8
9		171,1
10		55,7
11		49,6
12		92,0
13		8,6
14		21,7
15		21,1
16		69,1
17		30,9
18		92,0
19		25,0
20		10,7
21		25,0
22		10,7
23		23,0
24		16,2
25		19,6
26		195,6
27		19,6
28		406,8
29		54,9
30		40,2
31		22,0
32		21,0
33		163,7
34		18,0
<b>Итого общая площадь охраняемых помещений</b>		<b>2001,4</b>

### Мероприятия по охране окружающей среды

В связи с отсутствием вредных выбросов, мероприятия по охране окружающей среды не предусматриваются.

						<b>005-2006-ОС</b>	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		9

№ п.п.	Сетевой адрес	Размещение оборудования	Наименование зоны	Раздел	№ ШС ППКОП	№ реле	Тип ШС	Извещатель		Тип зоны	Номер по проекту	
								Тип	Кол-во			
1	РРОП №0	Пост охраны	Церковь	1	1	1	Р-канал	РИГ	1	Входная дверь	0.1	
			Церковь	3	2	3	Р-канал	Икар-Р	1	Объем	0.2	
			Церковь	2	3	2	Р-канал	РИГ ИО 102-5	1	Окно	0.3	
			Церковь	2	4	2	Р-канал	Арфа-Р	1	Окно	0.4	
			Церковь	3	5	3	Р-канал	Икар-Р	1	Объем	0.5	
			Церковь	2	6	2	Р-канал	РИГ ИО 102-5	1	Окно	0.6	
			Церковь	2	7	2	Р-канал	Арфа-Р	1	Окно	0.7	
			Церковь	4	8	3	Р-канал	Икар-Р	1	Объем	0.8	
			Церковь	4	9	3	Р-канал	Икар-Р	1	Объем	0.9	
			Церковь (второй свет)	2	10	2	Р-канал	Арфа-Р	1	Окно	0.10	
			Церковь (второй свет)	3	11	3	Р-канал	Икар-Р	1	Объем	0.11	
			Церковь (второй свет)	2	12	2	Р-канал	Арфа-Р	1	Окно	0.12	
			Церковь (второй свет)	2	13	2	Р-канал	Арфа-Р	1	Окно	0.13	
			Церковь (второй свет)	2	14	2	Р-канал	РИГ ИО 102-5	1	Окно	0.14	
			Церковь (второй свет)	2	15	2	Р-канал	Арфа-Р	1	Окно	0.15	
			Церковь (второй свет)	2	16	2	Р-канал	Арфа-Р	1	Окно	0.16	
			Церковь (второй свет)	2	17	2	Р-канал	РИГ ИО 102-5	1	Окно	0.17	
			-	-	18	-	-	-	-	-	Резерв	0.18
			-	-	19	-	-	-	-	-	Резерв	0.19
			-	-	20	-	-	-	-	-	Резерв	0.20
			-	-	21	-	-	-	-	-	Резерв	0.21
			-	-	22	-	-	-	-	-	Резерв	0.22
			-	-	23	-	-	-	-	-	Резерв	0.23
			-	-	24	-	-	-	-	-	Резерв	0.24
			-	-	25	-	-	-	-	-	Резерв	0.25
			-	-	26	-	-	-	-	-	Резерв	0.26
			-	-	27	-	-	-	-	-	Резерв	0.27
			-	-	28	-	-	-	-	-	Резерв	0.28
			-	-	29	-	-	-	-	-	Резерв	0.29
			-	-	30	-	-	-	-	-	Резерв	0.30
			-	-	31	-	-	-	-	-	Резерв	0.31
			-	-	32	-	-	-	-	-	Резерв	0.32

						<b>2006-ОС</b>					
						<b>Музей</b>					
<i>Изм</i>	<i>Кол</i>	<i>Лист</i>	<i>N док</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>						
						<b>Проект охранно-пожарной сигнализации</b>			<i>Стадия</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>
<i>ГИП</i>									<b>РП</b>	<b>1</b>	<b>8</b>
<i>Разработал</i>						<b>Ведомость зон</b>					
<i>Проверил</i>											
<i>Утвердил</i>											

№ п.п.	Сетевой адрес	Размещение оборудования	Наименование зоны	Раздел	№ ШС ППКОП	№ реле	Тип ШС	Извещатель		Тип зоны	Номер по проекту
								Тип	Кол-во		
2	РРОП №1	Пом. № 30	№ 30	3	1	3	Р-канал	Икар-Р	1	Объем	1.1
			№ 30	2	2	2	Р-канал	Арфа-Р	1	Окно	1.2
			№ 30	2	3	2	Р-канал	РИГ ИО 102-5	1 1	Окно	1.3
			№ 30	2	4	2	Р-канал	Арфа-Р	1	Окно	1.4
			№ 30	2	5	2	Р-канал	РИГ ИО 102-5	1 1	Окно	1.5
			№ 30,29	1	6	2	Р-канал	РИГ ИО 102-5	1 1	Внутренняя дверь	1.6
			№ 28,30	1	7	2	Р-канал	РИГ ИО 102-5	1 1	Внутренняя дверь	1.7
			№ 28	5	8	3	Р-канал	Икар-Р	1	Объем	1.8
			№ 28,29	1	9	2	Р-канал	РИГ ИО 102-5	1 1	Внутренняя дверь	1.9
			№ 28	2	10	2	Р-канал	РИГ ИО 102-5	1 1	Балконная дверь	1.10
			№ 28	2	11	2	Р-канал	Арфа-Р	1	Балконная дверь	1.11
			№ 28	3	12	3	Р-канал	Икар-Р	1	Объем	1.12
			№ 27,28	1	13	2	Р-канал	РИГ ИО 102-5	1 1	Внутренняя дверь	1.13
			№ 28	2	14	2	Р-канал	РИГ		Окно	1.14
			№ 28	2	15	2	Р-канал	РИГ		Окно	1.15
			№ 28	2	16	2	Р-канал	Арфа-Р	1	Окно	1.16
			№ 28	2	17	2	Р-канал	Арфа-Р	1	Окно	1.17
			№ 28	2	18	2	Р-канал	РИГ		Балконная дверь	1.18
			№ 28	2	19	2	Р-канал	Арфа-Р	1	Балконная дверь	1.19
			№ 28	5	20	3	Р-канал	Икар-Р	1	Объем	1.20
			№ 28	2	21	2	Р-канал	РИГ		Балконная дверь	1.21
			№ 28	2	22	2	Р-канал	РИГ		Балконная дверь	1.22
			№ 28	2	23	2	Р-канал	Арфа-Р	1	Окно	1.23
			№ 28	2	24	2	Р-канал	Арфа-Р	1	Окно	1.24
			№ 28	5	25	3	Р-канал	Икар-Р	1	Объем	1.25
			№ 28	2	26	2	Р-канал	Арфа-Р	1	Балконная дверь	1.26
			№ 28	2	27	2	Р-канал	РИГ		Окно	1.27
			№ 28	5	28	3	Р-канал	Икар-Р	1	Объем	1.28
			№ 27	2	29	2	Р-канал	Арфа-Р	1	Окно	1.29
			№ 27	2	30	2	Р-канал	РИГ ИО 102-5		Окно	1.30
			№ 27	3	31	3	Р-канал	Икар-Р	1	Объем	1.31
			-	-	32	-	-	-	-	Резерв	1.32

						<b>2006-ОС</b>	<b>Лист</b>	
<i>Изм</i>	<i>Кол</i>	<i>Лист</i>	<i>И док</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>			2

№ п.п.	Сетевой адрес	Размещение оборудования	Наименование зоны	Раздел	№ ШС ППКОП	№ реле	Тип ШС	Извещатель		Тип зоны	Номер по проекту
								Тип	Кол-во		
3	РРОП №2	Пом. № 30	№ 26	3	1	3	Р-канал	Икар-Р	1	Объем	2.1
			№ 26	2	2	2	Р-канал	РИГ	1	Окно	2.2
			№ 26	2	3	2	Р-канал	Арфа-Р	1	Окно	2.3
			№ 26	2	4	2	Р-канал	РИГ ИО 102-5	1 1	Окно	2.4
			№ 26	2	5	2	Р-канал	Арфа-Р	1	Окно	2.5
			№ 26	2	6	2	Р-канал	Арфа-Р	1	Окно	2.6
			№ 26	2	7	2	Р-канал	РИГ ИО 102-5	1 1	Окно	2.7
			№ 26	2	8	2	Р-канал	Арфа-Р	1	Окно	2.8
			№ 26	2	9	2	Р-канал	РИГ ИО 102-5	1 1	Окно	2.9
			№ 26	2	10	2	Р-канал	Арфа-Р	1	Окно	2.10
			№ 26	2	11	2	Р-канал	РИГ ИО 102-5	1 1	Окно	2.11
			№ 26	3	12	3	Р-канал	Икар-Р	1	Объем	2.12
			№ 26	2	13	2	Р-канал	РИГ ИО 102-5	1 1	Окно	2.13
			№ 26	2	14	2	Р-канал	Арфа-Р	1	Окно	2.14
			№ 25	2	15	2	Р-канал	Арфа-Р	1	Окно	2.15
			№ 26	2	16	2	Р-канал	РИГ ИО 102-5	1 1	Окно	2.16
			№ 26	2	17	2	Р-канал	РИГ ИО 102-5	1 1	Окно	2.17
			№ 26	2	18	2	Р-канал	РИГ ИО 102-5	1 1	Балконная дверь	2.18
			№ 26	2	19	2	Р-канал	Арфа-Р	1	Балконная дверь	2.19
			№ 26	2	20	2	Р-канал	РИГ ИО 102-5	1 1	Балконная дверь	2.20
			№ 26	2	21	2	Р-канал	Арфа-Р	1	Балконная дверь	2.21
			№ 26	3	22	3	Р-канал	Икар-Р	1	Объем	2.22
			№ 26	2	23	2	Р-канал	РИГ ИО 102-5	1 1	Балконная дверь	2.23
			№ 26	2	24	2	Р-канал	Арфа-Р	1	Балконная дверь	2.24
			№ 26	2	25	2	Р-канал	Арфа-Р	1	Балконная дверь	2.25
			№ 26	2	26	2	Р-канал	РИГ ИО 102-5	1 1	Балконная дверь	2.26
			№ 26	2	27	2	Р-канал	РИГ ИО 102-5	1 1	Балконная дверь	2.27
			№ 26	2	28	2	Р-канал	Арфа-Р	1	Балконная дверь	2.28
			№ 26	2	29	2	Р-канал	РИГ ИО 102-5	1 1	Балконная дверь	2.29
			№ 26	2	30	2	Р-канал	Арфа-Р	1	Балконная дверь	2.30
			№ 26	3	31	3	Р-канал	Икар-Р	1	Объем	2.31
			№ 26	2	32	2	Р-канал	Арфа-Р	1	Окно	2.32

						<b>2006-ОС</b>	<b>Лист</b>	
								<b>3</b>
<i>Изм</i>	<i>Кол</i>	<i>Лист</i>	<i>И док</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>			

№ п.п.	Сетевой адрес	Размещение оборудования	Наименование зоны	Раздел	№ ШС ППКОП	№ реле	Тип ШС	Извещатель		Тип зоны	Номер по проекту
								Тип	Кол-во		
4	РРОП №3	Пом. № 4	№ 26	3	1	3	Р-канал	Икар-Р	1	Объем	3.1
			№ 26	2	2	3	Р-канал	Икар-Р	1	Объем	3.2
			№ 25	2	3	3	Р-канал	Икар-Р	1	Объем	3.3
			№ 25	2	4	2	Р-канал	РИГ ИО 102-5	1 1	Окно	3.4
			№ 25	2	5	2	Р-канал	Арфа-Р	1	Окно	3.5
			№ 24	3	6	3	Р-канал	Икар-Р	1	Объем	3.6
			№ 24	2	7	2	Р-канал	РИГ ИО 102-17	1 1	Окно	3.7
			№ 24	2	8	2	Р-канал	Арфа-Р	1	Окно	3.8
			№ 24	2	9	3	Р-канал	Икар-Р	1	Объем	3.9
			№ 24	3	10	2	Р-канал	Арфа-Р	1	Окно	3.10
			№ 24	1	11	2	Р-канал	РИГ	1	Окно	3.11
			№ 2	3	12	3	Р-канал	Икар-Р	1	Объем	3.12
			№ 3,2	2	13	2	Р-канал	РИГ ИО 102-5	1 1	Внутренняя дверь	3.13
			№ 2	2	14	2	Р-канал	РИГ ИО 102-5	1 1	Окно	3.14
			№ 2	3	15	2	Р-канал	Арфа-Р	1	Окно	3.15
			№ 2	1	16	2	Р-канал	РИГ	1	Окно	3.16
			№ 2	1	17	2	Р-канал	Арфа-Р	1	Окно	3.17
			№ 1,2.1	1	18	2	Р-канал	РИГ ИО 102-5	1 1	Внутренняя дверь	3.18
			№ 1,17	6	19	2	Р-канал	РИГ ИО 102-5	1 1	Внутренняя дверь	3.19
			№ 1,4	6	20	2	Р-канал	РИГ ИО 102-5	1 1	Внутренняя дверь	3.20
			№ 4	6	21	3	Р-канал	Икар-Р	1	Объем	3.21
			№ 3	6	22	3	Р-канал	Икар-Р	1	Объем	3.22
			№ 3	6	23	2	Р-канал	Арфа-Р	1	Окно	3.23
			№ 3	6	24	2	Р-канал	РИГ	1	Окно	3.24
			№ 5	7	25	2	Р-канал	РИГ	1	Окно	3.25
			№ 5	7	26	2	Р-канал	Арфа-Р	1	Окно	3.26
			№ 5	7	27	2	Р-канал	Арфа-Р	1	Окно	3.27
			№ 5	8	28	2	Р-канал	РИГ ИО 102-5	1 1	Окно	3.28
			№ 5	8	29	3	Р-канал	Икар-Р	1	Объем	3.29
			№ 17	3	30	3	Р-канал	Икар-Р	1	Объем	3.30
			-	-	31	-	-	-	-	Резерв	3.31
			-	-	32	-	-	-	-	Резерв	3.32

						<b>2006-ОС</b>	<b>Лист</b>
<i>Изм</i>	<i>Кол</i>	<i>Лист</i>	<i>И док</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>		<b>4</b>

№ п.п.	Сетевой адрес	Размещение оборудования	Наименование зоны	Раздел	№ ШС ППКОП	№ реле	Тип ШС	Извещатель		Тип зоны	Номер по проекту
								Тип	Кол-во		
5	РРОП №4	Пом. № 4	№ 31	5	1	2	Р-канал	РИГ	1	Окно	4.1
			№ 31	5	2	2	Р-канал	Арфа-Р	1	Окно	4.2
			№ 31	5	3	2	Р-канал	РИГ	1	Окно	4.3
			№ 31	5	4	2	Р-канал	Арфа-Р	1	Окно	4.4
			№ 31	6	5	3	Р-канал	Икар-Р	1	Объем	4.5
			№ 31	6	6	2	Р-канал	РИГ ИО 102-5	1 1	Внутренняя дверь	4.6
			№ 32	7	7	2	Р-канал	РИГ ИО 102-5	1 1	Внутренняя дверь	4.7
			№ 32	7	8	2	Р-канал	РИГ	1	Окно	4.8
			№ 32	7	9	3	Р-канал	Икар-Р	1	Объем	4.9
			№ 23	8	10	3	Р-канал	Икар-Р	1	Объем	4.10
			№ 23	9	11	2	Р-канал	Арфа-Р	1	Окно	4.11
			№ 23	9	12	2	Р-канал	РИГ	1	Окно	4.12
			№ 13,14	8	13	2	-	РИГ ИО 102-5	1 1	Внутренняя дверь	4.13
			№ 14	1	14	2	Р-канал	РИГ ИО 102-5	1 1	Внутренняя дверь	4.14
			№ 14,15	1	15	2	Р-канал	РИГ ИО 102-5	1 1	Внутренняя дверь	4.15
			№ 14	3	16	3	Р-канал	Икар-Р	1	Объем	4.16
			№ 14	2	17	2	Р-канал	РИГ	1	Окно	4.17
			№ 14	2	18	2	Р-канал	Арфа-Р	1	Окно	4.18
			№ 15	2	19	2	Р-канал	РИГ	1	Окно	4.19
			№ 15	2	20	2	Р-канал	Арфа-Р	1	Окно	4.20
			№ 15	2	21	3	Р-канал	Икар-Р	1	Объем	4.21
			№ 16,15	1	22	2	Р-канал	РИГ ИО 102-5	1 1	Внутренняя дверь	4.22
			№ 16	3	23	3	Р-канал	Икар-Р	1	Объем	4.23
			№ 16	2	24	2	Р-канал	Арфа-Р	1	Балконная дверь	4.24
			№ 16	2	25	2	Р-канал	РИГ ИО 102-5	1 1	Балконная дверь	4.25
			№ 16	2	26	2	Р-канал	Арфа-Р	1	Балконная дверь	4.26
			№ 16	2	27	2	Р-канал	РИГ ИО 102-5	1 1	Балконная дверь	4.27
			№ 16	3	28	3	Р-канал	Икар-Р	1	Объем	4.28
			№ 29	1	29	2	Р-канал	РИГ ИО 102-5	1 1	Внутренняя дверь	4.29
			№ 2.1	2	30	2	Р-канал	РИГ ИО 102-5	1 1	Балконная дверь	4.30
			№ 2.1	3	31	3	Р-канал	Икар-Р	1	Объем	4.31
			№ 2.1	2	32	2	Р-канал	Арфа-Р	1	Балконная дверь	4.32

						<b>2006-ОС</b>	<b>Лист</b>
<i>Изм</i>	<i>Кол</i>	<i>Лист</i>	<i>И док</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>		5



№ п.п.	Сетевой адрес	Размещение оборудования	Наименование зоны	Раздел	№ ШС ППКОП	№ реле	Тип ШС	Извещатель		Тип зоны	Номер по проекту
								Тип	Кол-во		
6	РРОП №5	Пом. № 22	№ 21	5	1	3	Р-канал	Икар-Р	1	Объем	5.1
			№ 21	5	2	2	Р-канал	РИГ ИО 102-5	1	Окно	5.2
			№ 21	5	3	2	Р-канал	РИГ ИО 102-5	1	Внутренняя дверь	5.3
			№ 17	1	4	2	Р-канал	РИГ ИО 102-5	1	Внутренняя дверь	5.4
			№ 17	3	5	3	Р-канал	Икар-Р	1	Объем	5.5
			№ 18	3	6	3	Р-канал	Икар-Р	1	Объем	5.6
			№ 20	5	7	2	Р-канал	РИГ ИО 102-5	1	Внутренняя дверь	5.7
			№ 20	5	8	2	Р-канал	РИГ ИО 102-5	1	Окно	5.8
			№ 20	5	9	3	Р-канал	Икар-Р	1	Объем	5.9
			№ 6	2	10	2	Р-канал	Арфа-Р	1	Окно	5.10
			№ 6	2	11	2	Р-канал	РИГ ИО 102-5	1	Балконная дверь	5.11
			№ 6	3	12	3	Р-канал	Икар-Р	1	Объем	5.12
			№ 7	2	13	2	Р-канал	РИГ	1	Окно	5.13
			№ 7	2	14	2	Р-канал	Арфа-Р	1	Окно	5.14
			№ 7	2	15	2	Р-канал	Арфа-Р	1	Окно	5.15
			№ 7	2	16	2	Р-канал	РИГ ИО 102-5	1	Окно	5.16
			№ 7	3	17	3	Р-канал	Икар-Р	1	Объем	5.17
			№ 8	3	18	3	Р-канал	Икар-Р	1	Объем	5.18
			№ 7,8	1	19	2	Р-канал	РИГ ИО 102-5	1	Внутренняя дверь	5.19
			№ 8	3	20	3	Р-канал	Икар-Р	1	Объем	5.20
			№ 8	2	21	2	Р-канал	Арфа-Р	1	Окно	5.21
			№ 8	2	22	2	Р-канал	Арфа-Р	1	Окно	5.22
			№ 22	6	23	3	Р-канал	Икар-Р	1	Объем	5.23
			№ 22	6	24	2	Р-канал	РИГ ИО 102-5	1	Внутренняя дверь	5.24
			№ 18	3	25	3	Р-канал	Икар-Р	1	Объем	5.25
			№ 26	3	26	3	Р-канал	Икар-Р	1	Объем	5.26
			№ 19	7	27	2	Р-канал	РИГ ИО 102-5	1	Внутренняя дверь	5.27
			№ 19	7	28	3	Р-канал	Икар-Р	1	Объем	5.28
			-	-	29	-	-	-	-	Резерв	5.29
			-	-	30	-	-	-	-	Резерв	5.30
			-	-	31	-	-	-	-	Резерв	5.31
			-	-	32	-	-	-	-	Резерв	5.32

						<b>Лист</b>
						<b>2006-ОС</b>
<i>Изм</i>	<i>Кол</i>	<i>Лист</i>	<i>И док</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>	<b>6</b>

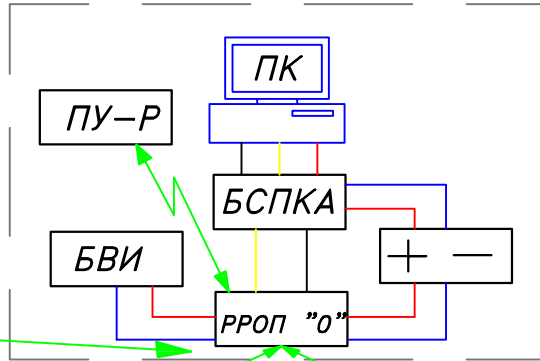
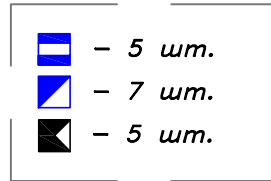
№ п.п.	Сетевой адрес	Размещение оборудования	Наименование зоны	Раздел	№ ШС ППКОП	№ реле	Тип ШС	Извещатель		Тип зоны	Номер по проекту	
								Тип	Кол-во			
7	РРОП №6	Пом. № 22	№ 9	3	1	3	Р-канал	Икар-Р	1	Объем	6.1	
			№ 9	3	2	3	Р-канал	Икар-Р	1	Объем	6.2	
			№ 9	2	3	2	Р-канал	РИГ ИО 102-5	1 1	Балконная дверь	6.3	
			№ 9	2	4	2	Р-канал	Арфа-Р	1	Балконная дверь	6.4	
			№ 9	2	5	2	Р-канал	РИГ ИО 102-5	1 1	Балконная дверь	6.5	
			№ 9	2	6	2	Р-канал	Арфа-Р	1	Балконная дверь	6.6	
			№ 9	2	7	2	Р-канал	РИГ ИО 102-5	1 1	Балконная дверь	6.7	
			№ 9	2	8	2	Р-канал	Арфа-Р	1	Балконная дверь	6.8	
			№ 9	3	9	3	Р-канал	Икар-Р	1	Объем	6.9	
			№ 9	3	10	3	Р-канал	Икар-Р	1	Объем	6.10	
			№ 10	2	11	2	Р-канал	Арфа-Р	1	Окно	6.11	
			№ 10	3	12	3	Р-канал	Икар-Р	1	Объем	6.12	
			№ 10	2	13	2	Р-канал	Арфа-Р	1	Окно	6.13	
			№ 10	3	14	3	Р-канал	Икар-Р	1	Объем	6.14	
			№ 11	3	15	3	Р-канал	Икар-Р	1	Объем	6.15	
			№ 11,10	1	16	2	Р-канал	РИГ ИО 102-5	1 1	Внутренняя дверь	6.16	
			№ 11	2	17	2	Р-канал	Арфа-Р	1	Окно	6.17	
			№ 11	2	18	2	Р-канал	РИГ	1	Окно	6.18	
			№ 11	2	19	2	Р-канал	РИГ ИО 102-5	1 1	Окно	6.19	
			№ 11	2	20	2	Р-канал	Арфа-Р	1	Окно	6.20	
			№ 12	3	21	3	Р-канал	Икар-Р	1	Объем	6.21	
			№ 12	2	22	2	Р-канал	РИГ ИО 102-5	1 1	Балконная дверь	6.22	
			№ 12	2	23	2	Р-канал	Арфа-Р	1	Балконная дверь	6.23	
			№ 12	2	24	2	Р-канал	РИГ ИО 102-5	1 1	Окно	6.24	
			№ 12	2	25	2	Р-канал	Арфа-Р	1	Окно	6.25	
			№ 12	2	26	2	Р-канал	РИГ	1	Окно	6.26	
			№ 12	2	27	2	Р-канал	Арфа-Р	1	Окно	6.27	
			№ 12	3	28	3	Р-канал	Икар-Р	1	Объем	6.28	
			-	-	29	-	-	-	-	-	Резерв	6.29
			-	-	30	-	-	-	-	-	Резерв	6.30
			-	-	31	-	-	-	-	-	Резерв	6.31
			-	-	32	-	-	-	-	-	Резерв	6.32

						<b>2006-ОС</b>	<b>Лист</b>
<i>Изм</i>	<i>Кол</i>	<i>Лист</i>	<i>И док</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>		7

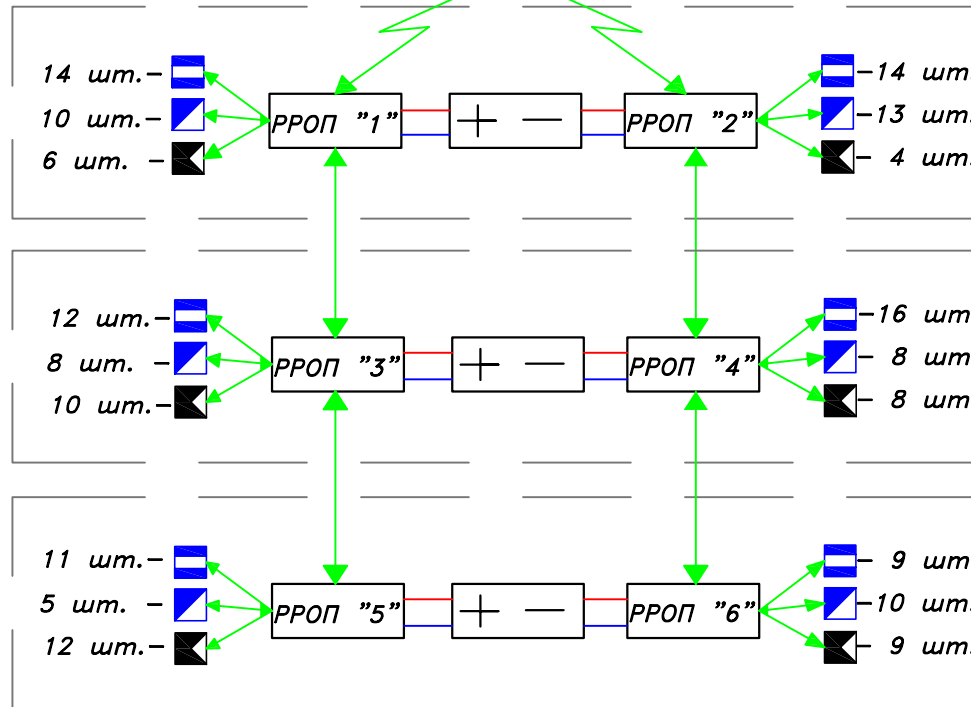
№ п.п.	Наименование зоны	Раздел	№ ШС ППКОП	Тип ШС	Извещатель		Тип зоны	Номер по проекту
					Тип	Кол-во		
1	№ 28	Глоб.	48	Р-канал	РБУ	1	РКТС	48
2	№26	Глоб.	49	Р-канал	РБУ	1	РКТС	49
3	№26	Глоб.	50	Р-канал	РБУ	1	РКТС	50
4	№2.1	Глоб.	51	Р-канал	РБУ	1	РКТС	51
5	№16	Глоб.	52	Р-канал	РБУ	1	РКТС	52
6	№12	Глоб.	53	Р-канал	РБУ	1	РКТС	53
7	№11	Глоб.	54	Р-канал	РБУ	1	РКТС	54
8	№10	Глоб.	55	Р-канал	РБУ	1	РКТС	55
9	№9	Глоб.	56	Р-канал	РБУ	1	РКТС	56
10	№8	Глоб.	57	Р-канал	РБУ	1	РКТС	57
11	№7	Глоб.	58	Р-канал	РБУ	1	РКТС	58
12	№18	Глоб.	59	Р-канал	РБУ	1	РКТС	59
13	№5	Глоб.	60	Р-канал	РБУ	1	РКТС	60
14	-	-	61	-	-	-	Резерв	-
15	-	-	62	-	-	-	Резерв	-
16	-	-	63	-	-	-	Резерв	-

						<b>2006-ОС</b>	<i>Лист</i>
<i>Изм</i>	<i>Кол</i>	<i>Лист</i>	<i>№ док</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>		<b>8</b>

Церковь



- Помещение охраны



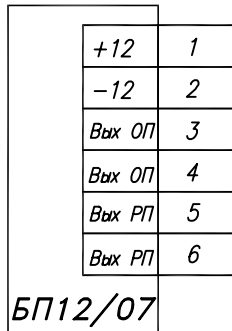
- Буфетный зал  
(помещение 30)

- Комната хранителя  
(помещение 4)

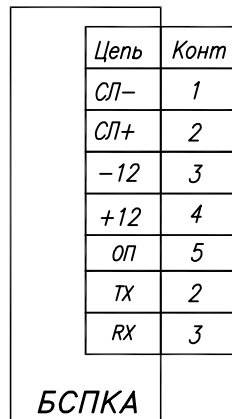
- Подсобное  
помещение 22

						005-2006-ОС		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата			
						Проект охранной сигнализации.		
						Стадия	Лист	Листов
						РП	1	8
ГИП								
Разработал								
Проверил								
Утвердил								
						Структурная схема		

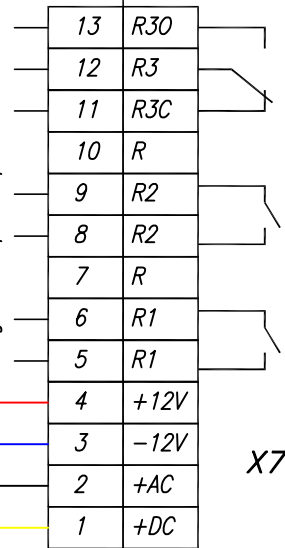
Блок питания  
БП12/07



Блок связи с ПК

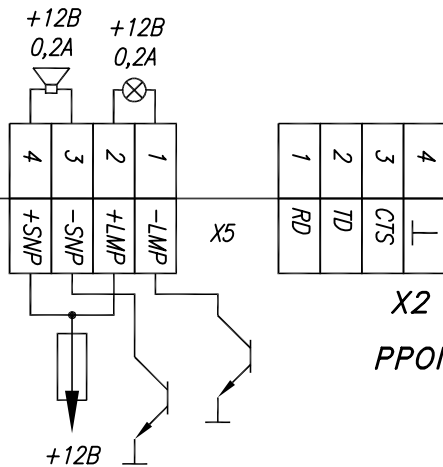


Объем  
Периметр  
Вход



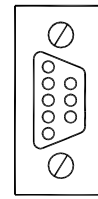
Последовательный  
порт компьютера

Разъем	DB9S	DB25S
Цель	Конт	Конт
SG	5	7
RD	2	3
TD	3	2

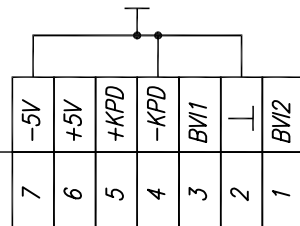


X2  
ПРОП

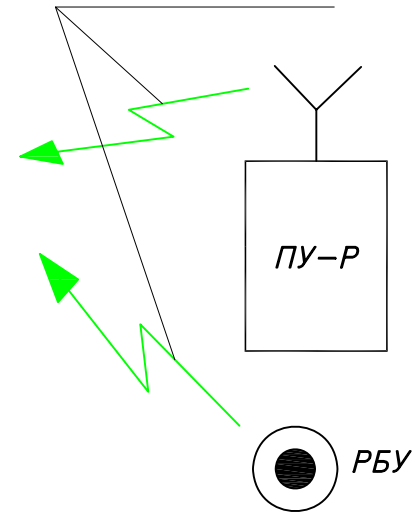
X3



X4

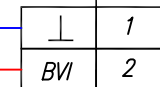


Радиоканал



К персональному  
компьютеру  
(для проведения  
программирования,  
прямой модемный  
кабель)

БВИ



005-2006-0С

Изм.	Кол.уч.	Лист	Издок.	Подпись	Дата	Проект охранной сигнализации.			
						РП	2	8	
Электрическая схема подключения									

## Условные графические обозначения



– Персональный компьютер



– Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный радиоканальный



– Тревожная радио-кнопка



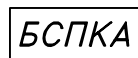
– Извещатель охранный магнитоконтактный радиоканальный



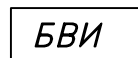
– Извещатель охранный оптико-электронный радиоканальный



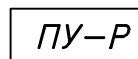
– Извещатель охранный поверхностный звуковой радиоканальный



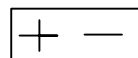
– Блок связи с персональным компьютером



– Блок выносной индикации



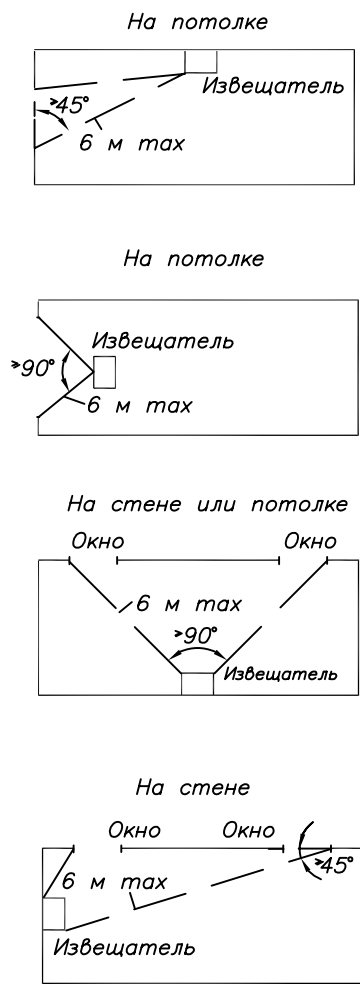
– Пульт управления центральный радиоканальный



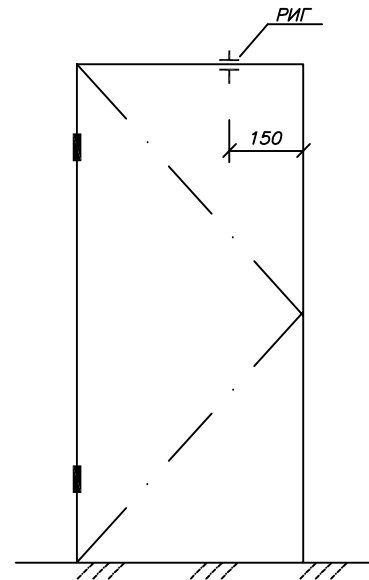
– Блок питания

						005-2006-ОС			
<i>Изм.</i>	<i>Кол.уч.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ док.</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>	<i>Проект охранной сигнализации.</i>	<i>Стадия</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>
							РП	3	8
<i>ГИП</i>						<i>Условные графические обозначения</i>			
<i>Разработал</i>									
<i>Проверил</i>									
<i>Утвердил</i>									

*Схема установки извещателя "Арфа-R"  
и зоны обнаружения*



*Схема блокировки дверей и окон  
извещателем "РИГ"*



						005-2006-0С			
<i>Изм.</i>	<i>Кол.уч.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ док.</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>				
						<i>Проект охранной сигнализации.</i>	<i>Стадия</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>
							РП	4	8
<i>ГИП</i>						<i>Схема построения 1-го рубежа охраны</i>			
<i>Разработал</i>									
<i>Проверил</i>									
<i>Утвердил</i>									

# Диаграммы зоны обнаружения "Икар-Р"

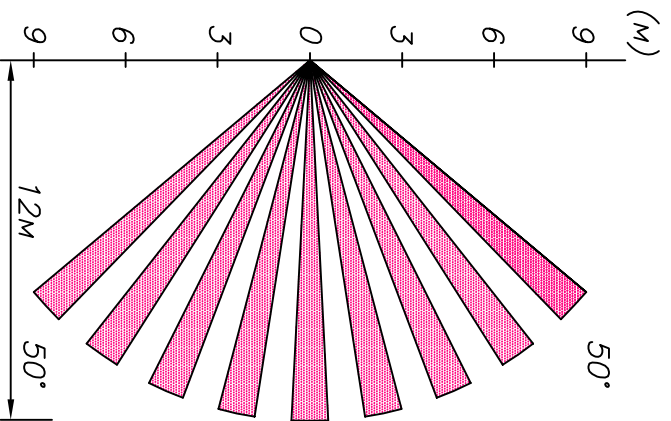


Схема зоны обнаружения в горизонтальной плоскости

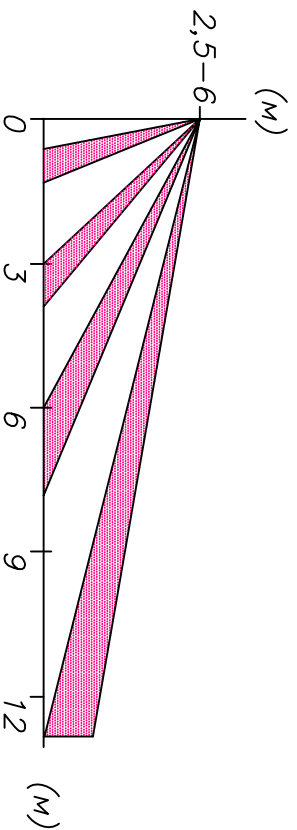


Схема зоны обнаружения в вертикальной плоскости

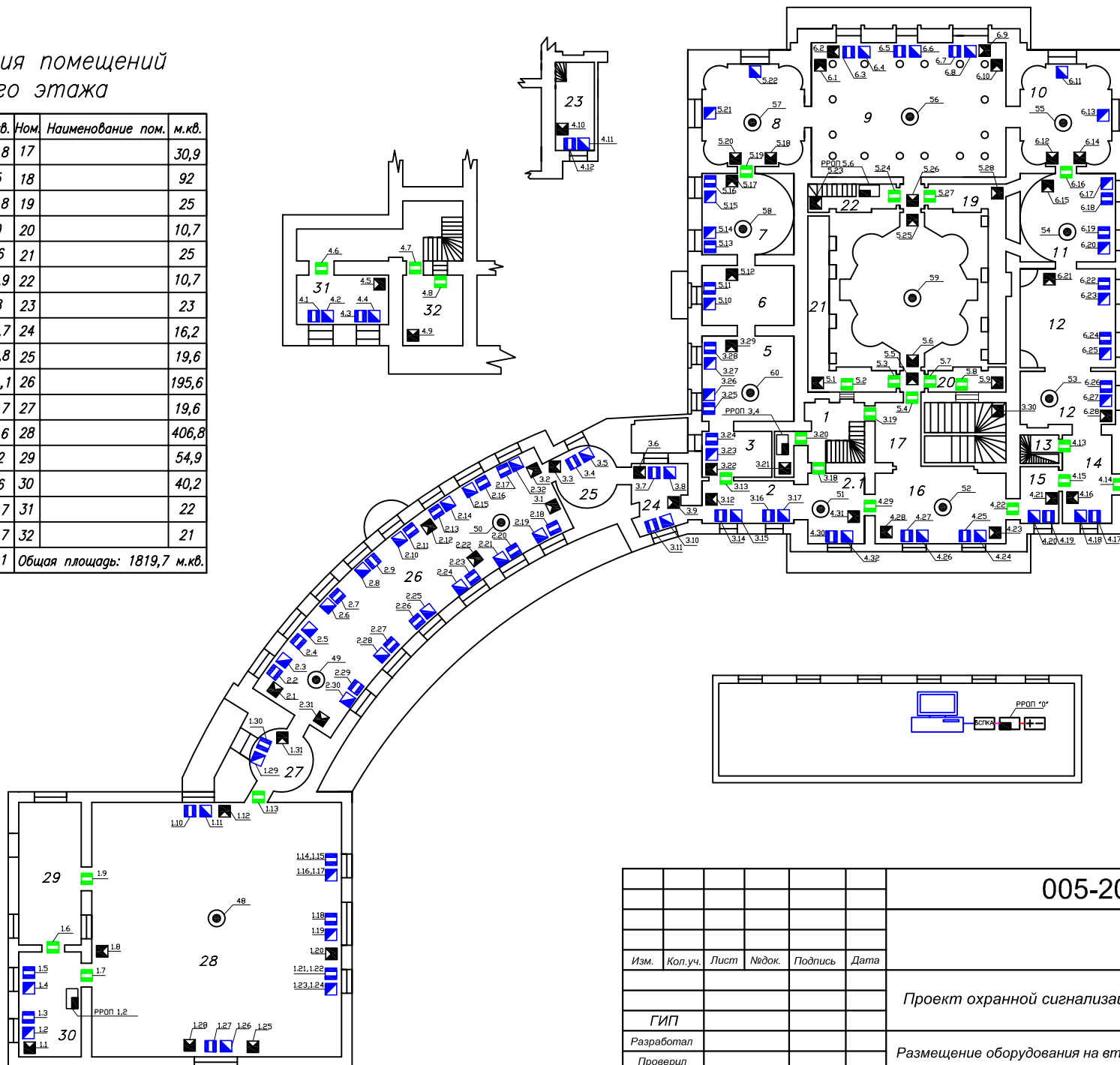
						005-2006-0С			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Проект охранной сигнализации.	Стадия	Лист	Листов
							РП	5	8
ГИП						Схема построения 2-го рубежа охраны			
Разработал									
Проверил									
Утвердил									



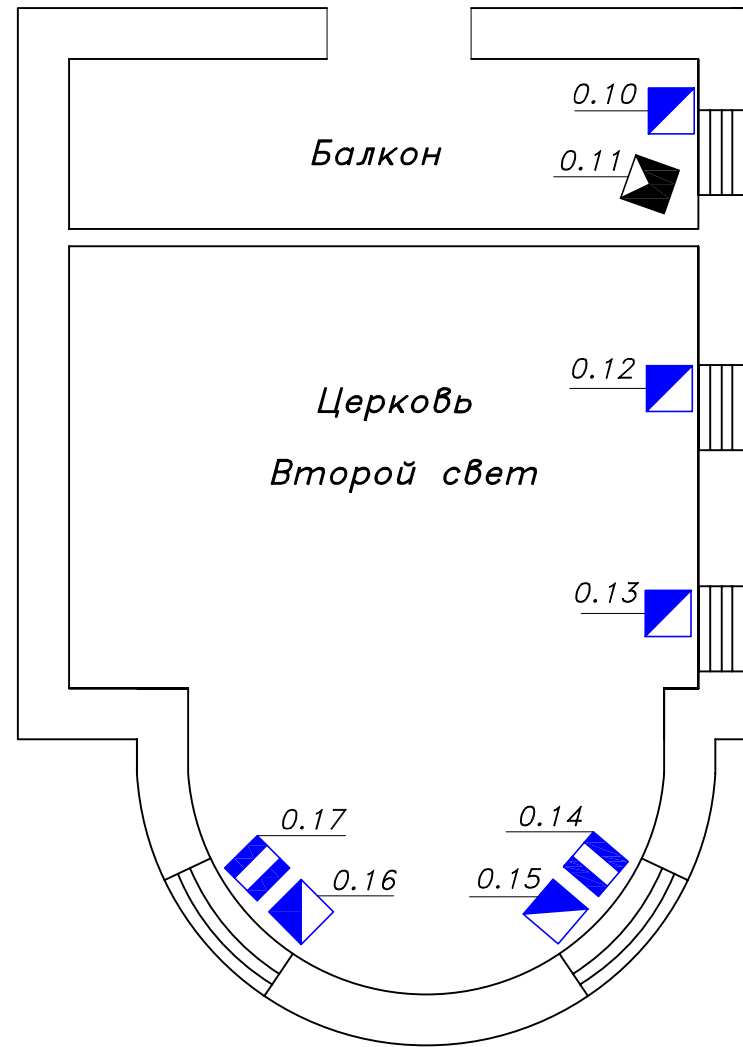
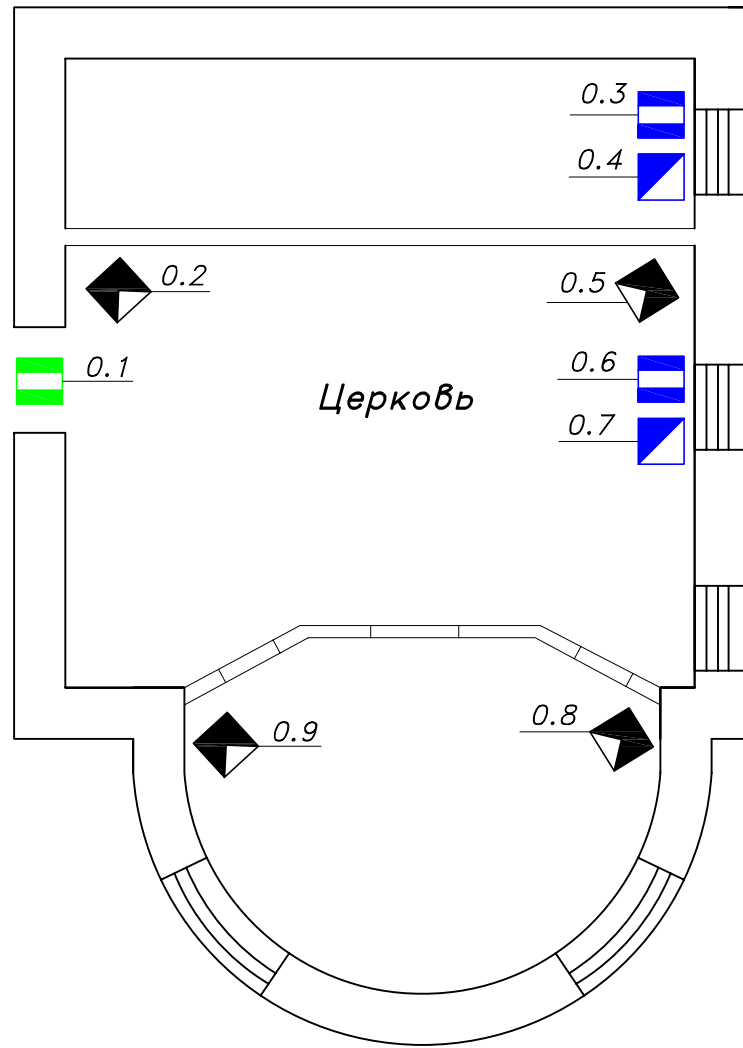


# Экспликация помещений второго этажа

Ном	Наименование пом.	м.кв.	Ном	Наименование пом.	м.кв.
1		20,8	17		30,9
2		55	18		92
2.1		20,8	19		25
3		20	20		10,7
4		5,6	21		25
5		52,9	22		10,7
6		38	23		23
7		46,7	24		16,2
8		57,8	25		19,6
9		171,1	26		195,6
10		55,7	27		19,6
11		49,6	28		406,8
12		92	29		54,9
13		8,6	30		40,2
14		21,7	31		22
15		21,7	32		21
16		69,1	Общая площадь: 1819,7 м.кв.		



						<b>005-2006-0С</b>		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Проект охранной сигнализации.		
ГИП						РП	7	8
Разработал						Размещение оборудования на втором этаже		
Проверил								
Утвердил								



						005-2006-0С					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				Стадия	Лист	Листов
						Проект охранной сигнализации.			РП	8	8
ГИП											
Разработал											
Проверил											
Утвердил											
						Размещение оборудования в церкви					

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	№ сертификата, дата окончания действия сертификата	Завод изготовитель	Единица измерения	Кол-во	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b><u>Охранные центры</u></b>								
1	РРОП «Стрелец»	ТУ 4372-057-23072522-2004	РОСС.RU.OC03.H00403 30.03.05-29.03.08	ЗАО «АРГУС-СПЕКТР»	шт.	7		
2	Пульт управления «ПУ-Р»			ЗАО «АРГУС-СПЕКТР»	шт.	1		
3	Блок связи с ПК «БСПКА»		РОСС.RU.OC03.H00257 17.11.03-17.11.06	ЗАО «АРГУС-СПЕКТР»	шт.	1		
4	Персональный компьютер с монитором (ЖК 17")					1		
<b><u>Извещатели</u></b>								
5	Инфракрасный датчик «Икар-Р»	ТУ 4372-057-23072522-2004	РОСС.RU.OC03.H00403 17.11.03-17.11.06	ЗАО «АРГУС-СПЕКТР»	шт.	54		
6	Акустический датчик «Арфа-Р»	ТУ 4372-057-23072522-2004		ЗАО «АРГУС-СПЕКТР»	шт.	61		
7	Магнито-контактный радиоканальный «РИГ»	ТУ 4372-057-23072522-2004	РОСС.RU.OC03.H00403 17.11.03-17.11.06	ЗАО «АРГУС-СПЕКТР»	шт.	81		
8	Извещатель магнито-контактный малогабаритный для поверхностной установки «ИО 102-2»	ПГС 2.409.002 ТУ	РОСС RU.0001.110СО3 3.10.03-03.10.06	РЗМКП, г.Рязань, РФ	шт.	1		
9	Радио брелок «РБУ»	ТУ 4372-057-23072522-2004	РОСС.RU.OC03.H00403 17.11.03-17.11.06	ЗАО «АРГУС-СПЕКТР»	шт.	13		
10	Извещатель магнито-контактный малогабаритный для поверхностной установки «ИО 102-5»	ПГС 2.409.002 ТУ	РОСС RU.0001.110СО3 3.10.03-03.10.06	РЗМКП, г.Рязань, РФ	шт.	63		

Инв.№ подл. Подп. и дата Взам. инв.№ Согласовано

<b>005-2006-ОС.СО</b>						
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дат	
<b>Проект охранной сигнализации.</b>				Стади	Лист	Листо
<b>Спецификация оборудования</b>				РП	1	2
ГИП						
Разработал						
Проверил						
Утвердил						

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	№ сертификата, дата окончания действия сертификата	Завод изготовитель	Единица измерения	Кол-во	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<b>Кабель, вспомогательное оборудование</b>							
11	Кабель сетевой	NYM 3x1,5	РОСС DE.ME20.B03840 25.08.04-25.08.07	NEXANS	м	20		
12	Щиток под автоматы	ABB		ABB	шт.	4		
13	Автоматический выключатель	1P 10A		ABB	шт.	4		
14	Блок питания «БП 12/07»		РОСС.RU.OC03.H00247 18.10.03-18.10.06	ЗАО «АРГУС-СПЕКТР»	шт.	4		
15	Блок выносной индикации «БВИ»		РОСС.RU.OC03.H00288 12.04.04-29.03.08	ЗАО «АРГУС-СПЕКТР»	шт.	1		
16	Кабель сетевой	ШВВП 2x0,75	РОССRU.0001.21ME73 04.08.03-03.08.06	ООО «ПАРИТЕТ»	м.	10		
17	Кабель слаботочный	CQR 4x0,22	РОСС RU.0001.11MP06 С 12.08.03	CQR Security Co Ltd Великобритания	М.	30		
18	Кабель канал	Legrand	РОСС FR.ББ02.4006 30.07.04-29.07.07	Legrand SNC	м.	20		
19	Резистр	5,6 кОм	C2-33H-0,25					
	<b>Оборудование холодного резерва</b>							
20	Инфракрасный датчик «Икар-Р»		РОСС. RU.OC03.H00403	ЗАО «АРГУС-СПЕКТР»	шт.	5		
21	Акустический датчик «Арфа-Р»		РОСС. RU.OC03.H00403	ЗАО «АРГУС-СПЕКТР»	шт.	6		
22	Магнито-контактный радиоканальный «РИГ»		РОСС. RU.OC03.H00403	ЗАО «АРГУС-СПЕКТР»	шт.	8		
23	Извещатель магнито-контактный малогабаритный для поверхностной установки «ИО 102-5»	ПГС 2.409.002 ТУ	РОСС RU.0001.110СО3	РЗМКП, г.Рязань, РФ	шт.	6		
24	Радио брелок «РБУ»		РОСС. RU.OC03.H00403	ЗАО «АРГУС-СПЕКТР»	шт.	2		
25	Щиток под автоматы	ABB		ABB	шт.	1		
26	Автоматический выключатель	1P 10A		ABB	шт.	1		
27	Блок питания «БП 12/07»			ЗАО «АРГУС-СПЕКТР»	шт.	1		
28	Системный блок к ПК				шт.	1		

Инв. N подл. Подп. и дата Взам. инв. N Согласовано

Изм	Кол.уч	Лист	Н док.	Подп.	Дат

005-2006-ОС.СО

Лист

2