

Охранная сигнализация на радиоканальной системе
Астра-РИ-М

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Система охранной сигнализации

ОС

СОДЕРЖАНИЕ

1. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ	1
2. ОПИСАНИЕ ОБЪЕКТА.....	3
3. СИСТЕМА АВТОМАТИЧЕСКОЙ УСТАНОВКИ ОХРАННОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ.....	4
4.ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ СИСТЕМЫ.....	4
5. ТРЕБОВАНИЯ ПО МОНТАЖУ.....	5
6. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОЙ РАБОТЫ УСТАНОВКИ.....	6
7. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ.....	8

<i>Изм.</i>	<i>Кол.уч.</i>	<i>Лист</i>	<i>Недок.</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>			
<i>Г И П</i>						Пояснительная записка	<i>Стадия</i>	<i>Лист</i>
<i>Нач.пр.отд.</i>								1
<i>Разработал</i>								
<i>Проверил</i>								
<i>Утвердил</i>								

1. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Настоящий проект разработан на основании:

- технического задания на проектирование автоматической охранной сигнализации;
- объемно-планировочных чертежей.

При разработке проекта использованы следующие нормативные документы:

- ГОСТ 21.101-97 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации»;
- ГОСТ Р50776-95 «Руководство по проектированию, монтажу и ТО»;
- ПУЭ изд. 7 2003г. «Правила устройства электроустановок».

						РП-ОПС-.ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		2

2. ОПИСАНИЕ ОБЪЕКТА

Рассматриваемый настоящим проектом объект:

– постройка №1 – находится по адресу:

и представляет собой отдельно стоящее здание.

						РП-ОПС-.ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		3

3. СИСТЕМА АВТОМАТИЧЕСКОЙ УСТАНОВКИ ОХРАННОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ

3.1. ОСНОВНЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

Система охранной сигнализации разработана на базе оборудования беспроводной радиоканальной системы "Астра-РИ-М" производства ЗАО НТЦ "Теко".

Помещения для защиты от несанкционированного доступа оборудуются двухрубежной охранной сигнализацией.

Первый рубеж защиты:

- защита стеклянных конструкций на разбитие – выполняется извещателем поверхностным звуковым радиоканальным "Астра-6131".
- защита входных дверей и окон на открывание - извещателями магнитоконтактными радиоканальным "Астра -3321";

Второй рубеж защиты:

- защита объема помещения – выполняется при помощи ИК пассивного радиоканального извещателя "Астра-5121".

Управляющим прибором системы ОС является ППКОП "Астра-Z-812 Pro".

При срабатывании одного из охранных извещателей система ОС переходит в состояние «Тревога». При переходе системы в режим «Тревога» выполняется следующий сценарий работы:

- выдается светозвуковой сигнал и сообщение о тревожном разделе на пульт прибора «Астра-812 Pro».

Сброс режима тревоги осуществляется снятием с охраны тревожного раздела.

4. ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ СИСТЕМЫ

Согласно ПУЭ по степени обеспечения надежности электроснабжения электроприемники автоматической установки пожарной сигнализации относятся к первой категории.

Обеспечение первой категории электроснабжения достигается от двух источников: сети 220 В (обеспечивается Заказчиком) и аккумуляторной батареи в соответствии с ПУЭ и п.15 СП 5.13130.2013.

						РП-ОПС-.ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		4

5. ТРЕБОВАНИЯ ПО МОНТАЖУ

1. Работы по монтажу осуществить в три этапа:

Первый этап – Регистрация в приемно-контрольных приборах радиоканальных устройств с помощью лазерного пульта Астра-942, предварительная настройка системы.

Второй этап- Работы по установке приемно-контрольных приборов и подключению к ним электропроводок.

Третий этап– работы по установке радиоканальных устройств.

Четвертый этап – Формирование оптимальных маршрутов построения радиосети, при помощи лазерного пульта Астра-942 и окончательная проверка функционирования системы.

2. Технические средства, подлежащие установке на объекте, должны соответствовать спецификации проекта. Их установка должна производиться в местах, определенных проектом, требованиями технической документации предприятий-изготовителей, ПУЭ, РД 78.145-93.

3. Монтаж электропроводок должен выполняться в соответствии с проектом с учетом требованием ПУЭ, СНиП 3.05.06-85

4. 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”.

5. Перед началом монтажных работ кабели и провода должны быть проверены монтажно-наладочной организацией на обрыв, сообщение жил и на соответствие изоляции требованиям государственных стандартов или технических условий.

6. Соединения, ответвления и оконцевания жил проводов и кабелей должны производиться при помощи опрессовки, сварки, пайки или сжимов.

7. В местах соединения, ответвления и присоединения жил проводов или кабелей должен быть предусмотрен запас провода (кабеля), обеспечивающий возможность повторного соединения, ответвления или присоединения.

8. Прокладка кабелей питания, заземляющих проводников производится в соответствии с требованиями ПУЭ.

9. Маркировку кабелей вести в соответствии с чертежами размещения оборудования на планах объекта. Маркировка должна быть износостойчива и легко читаема.

10. Аппаратуру следует размещать в соответствии с рабочими чертежами.

Приборы установить на стене из негорючего материала на высоте 1.5 м от уровня пола; расстояние между приборами – не менее 50 мм.

Извещатели поверхностные звуковые устанавливаются на потолке, напротив оконного проема или на откосах оконных проемов.

Извещатели магнитоконтактные устанавливаются на неподвижную поверхность дверных или оконных рам.

Извещатели ИК пассивные объемные устанавливаются на стене на высоте 2.3-2.5 м. от отметки уровня пола.

12. При монтаже электропроводок не допускается:

- применять неизолированные электрические провода;

						РП-ОПС-.ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		5

- использовать кабели и провода с поврежденной изоляцией;
- объединять слаботочные и силовоточные электропроводки в одной защитной трубе;
- перекручивать, завязывать провода; клеивать участки проводов и кабелей бумагой (обоями);
- использовать плинтусы, оконные и дверные рамы.

13. Заземление оборудования выполнить на существующую сеть заземления объекта в соответствии с требованиями нормативной документации и тех. документации на оборудование. Заземление цепи «0В» приборов не проводить, или выполнить в одной точке.

						РП-ОПС-.ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		6

6. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОЙ РАБОТЫ УСТАНОВКИ

Для обеспечения требуемой эффективности работы АПС и СОУЭ не допускается без согласования с организацией-разработчиком проекта производить;

- изменение мест размещения ППКОП, извещателей, оповещателей;
- изменение назначения защищаемых помещений и их перепланировка;
- изменение объемно-планировочных решений.

Категорически запрещается:

- использование извещателей не по назначению;
- проведение ремонтных работ в помещениях, при которых возможен выход из строя извещателей без их демонтажа.

						РП-ОПС-.ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		7

7. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

К работам по монтажу и наладке технических средств АПС и СОУЭ допускаются лица, изучившие настоящий проект, эксплуатационную документацию на оборудование, входящее в состав системы пожарной сигнализации и оповещения людей о пожаре, и прошедшие инструктаж по технике безопасности при выполнении работ с электроустановками до 1000В В соответствии с “Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей” и “Правилами техники безопасности при эксплуатации установок потребителей”.

Подключение соединительных кабелей, технических средств, их отключение и смена отдельных изделий системы должны производиться при выключенных источниках питания и отключенных от сети переменного тока напряжением 220В кабелях сетевого питания. Несоблюдение этих требований может привести к травмам и к выходу из строя элементов системы пожарной сигнализации и оповещения людей о пожаре.

Все электромонтажные работ, обслуживание электроустановок, периодичность и методы испытаний защитных средств должны выполняться с соблюдением «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей».

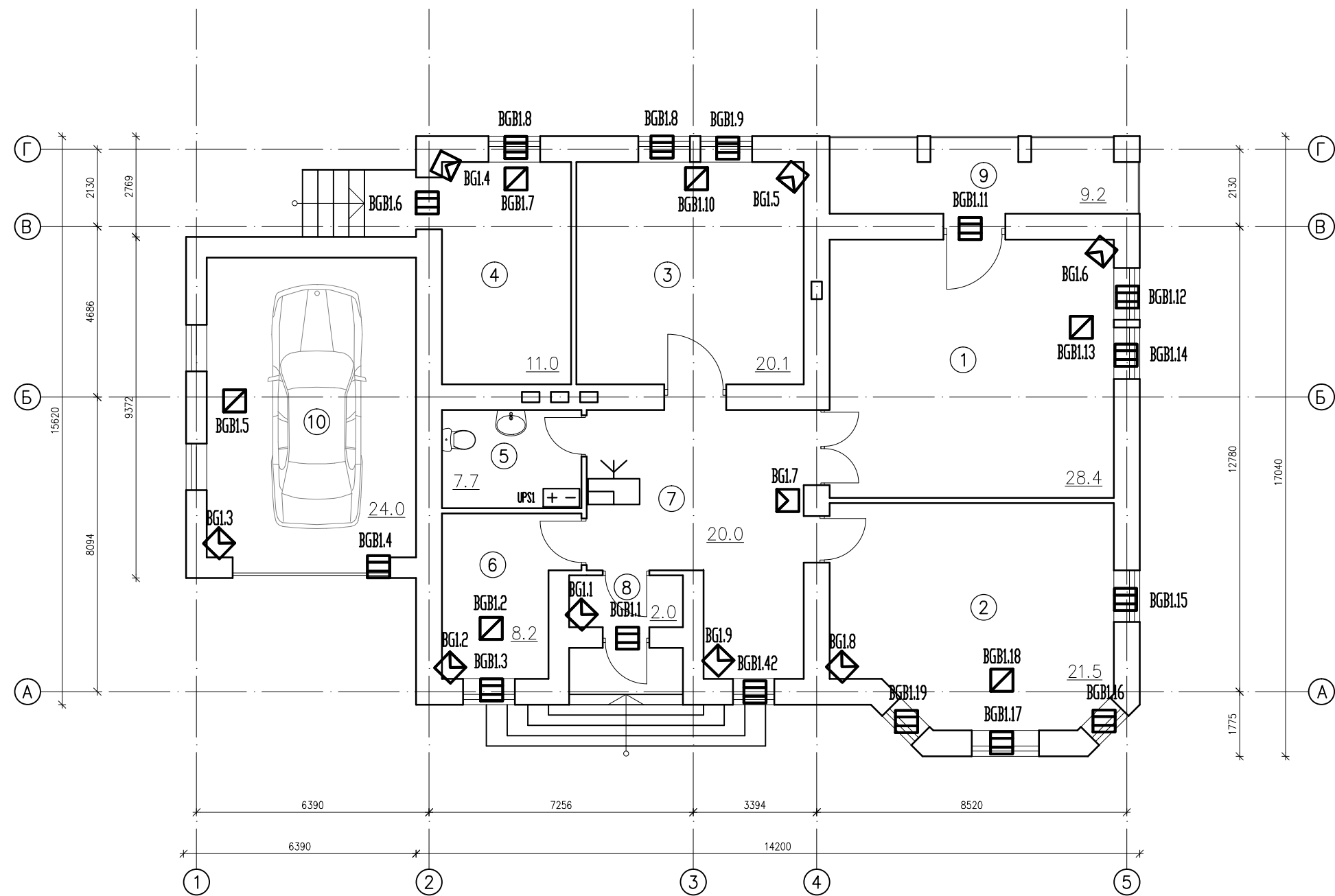
Монтажно-наладочные работы должны выполняться в соответствии с РД 78.145-93 МВД России «Правила производства и приемки работ. Системы и комплексы охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации».

Перед подачей напряжения на технические средства, входящие в систему пожарной сигнализации и оповещения людей о пожаре, должны быть надежно заземлены путем подсоединения клеммы заземления к контуру заземления или заземляющей магистрали.

Запрещается оставлять без надзора технические средства под напряжением со снятыми крышками и корпусами.

Работы на высоте должны производиться персоналом, прошедшим специальный инструктаж по технике безопасности. При работах на высоте более 1,5 м необходимо пользоваться лесами и лестницами. Настилы лесов, стремянок, расположенных выше 1,1 м от уровня земли, должны быть ограждены перилами высотой не менее 1 м.

						РП-ОПС-.ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		8



Экспликация помещений /м²/

	Первый этаж	
1	Гостиная	28.4
2	Кухня	21.5
3	Спальня	20.1
4	Котельная	11.0
5	Санузел	7.7
6	Гостевая	8.2
7	Холл, лестница	20.0
8	Тамбур	2.0
9	Балкон	9.2
10	Гараж	24.0
	всего	152.1
	в т.ч. жилая	48.5

Условные обозначения:



— Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный Астра-812 Pro,



— Извещатель охраннй магнитоконтактный радиоканальный Астра-3321



— Извещатель охраннй ИК пассивный, объемный радиоканальный Астра-5221



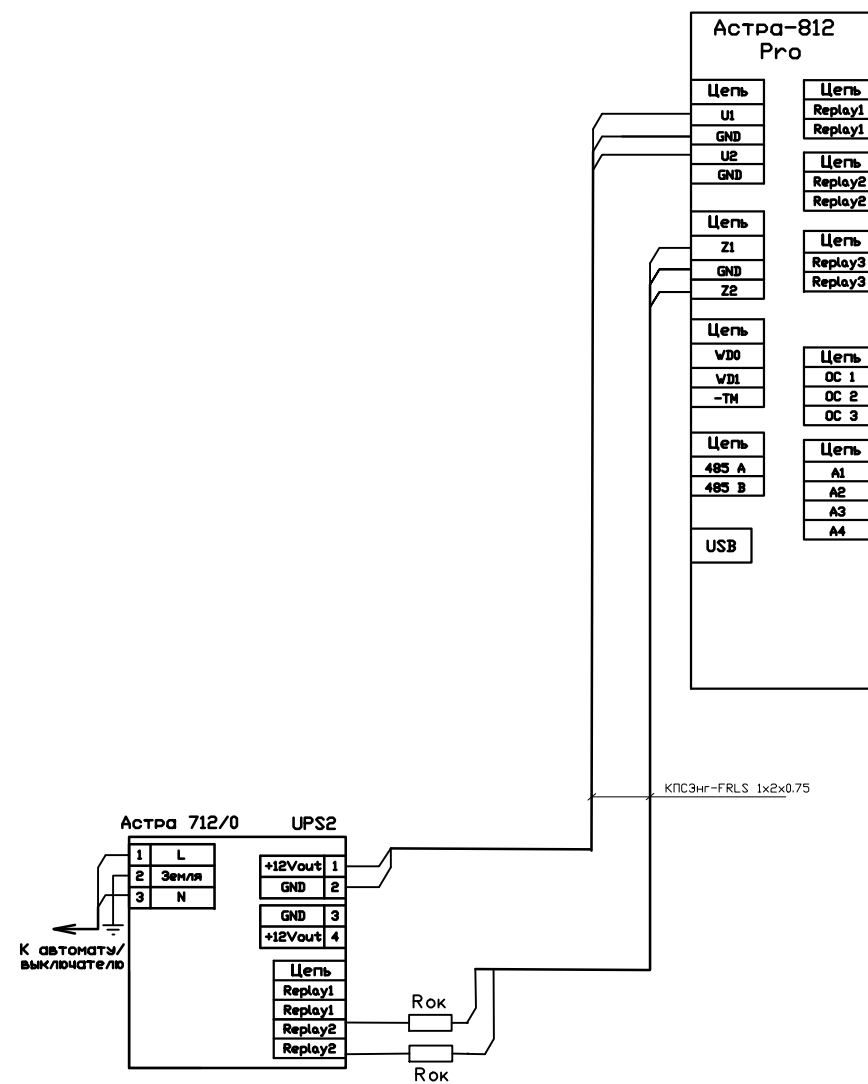
— Извещатель охраннй звуковой, поверхностный радиоканальный Астра-6131



— Резервный источник питания типа Астра 712/0

Изм Лист	N докум.	Подп.	Дата				
ГИП							
Нач. отдела							
Разработал							
Проверил							
Утвердил							
				Автоматическая установка охранной сигнализации		Стадия	Лист
				План размещения оборудования ОС.			Листов

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N	Инв. N дубл.	Подп. и дата	Справ. N



Изм Лист	N докум.	Подп.	Дата				
				Автоматическая установка охранной сигнализации	Стация	Лист	Листов
ГИП							
Нач. отдела				схема электрических соединений приборов			
Разработал							
Проверил							
Утвердил							

Справ. N	
Подп. и дата	
Инв. N дубл.	
Взам. инв. N	
Подп. и дата	
Инв. N подл.	

Позиц.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Ед. изм.	Кол-во	Масса единицы	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Оборудование							
	Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный	Астра-812 Pro		ЗАО "НТЦ "ТЕКО"	шт.	1		
	Извещатель охранный магнитоконтактный радиоканальный	Астра-3321		ЗАО "НТЦ "ТЕКО"	шт.	15		
	Извещатель охранный ИК объемный радиоканальный	Астра-5221		ЗАО "НТЦ "ТЕКО"	шт.	7		
	Извещатель охранный звуковой радиоканальный	Астра-6131		ЗАО "НТЦ "ТЕКО"	шт.	6		
	Резервированный источник электропитания	Астра-712/0		ЗАО "НТЦ "ТЕКО"	шт.	1		
	Аккумуляторная батарея 12В, 7А\ч				шт.	1		
	Изделия и материалы							
	Щит с монтажной панелью	ЩМП-1-1 36 УХЛ3 (395x310x150)		ГК "IEK"	шт.	4		
	Кабель огнестойкий 2x2x0,75	КПСЭнг-FRLS		НПП "Спецкабель"	м.	10		
	Кабель огнестойкий 3x1,5	ВВГнг-FRLS		НПП "Спецкабель"	м.	По месту		