



ЗАЩИТИ СЕБЯ САМ

ПАСПОРТ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ,
ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

9 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

В течение 1 года гарантируются бесплатный ремонт или замена (по усмотрению производителя) вышедших из строя приборов системы сигнализации. Гарантийные обязательства распространяются на изделия, не имеющие механических повреждений или других признаков неправильной эксплуатации.

Срок гарантийного обслуживания исчисляется со дня продажи системы.

10 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Цифровая система охранной сигнализации «Защити себя сам» соответствует конструкторской документации и признана годной для эксплуатации.

Дата выпуска: Упаковщик: Штамп ОТК:

11 КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Техническая поддержка
Россия, 630087,
г. Новосибирск, а/я 25

тел.:
(383) 212-59-67

e-mail:
support@arsenalnpo.ru
skype:
servisberdsk

ООО «Сибирский Арсенал»
Россия, 630073, г. Новоси-
бирск,
мкр. Горский, 8а

тел.:
(383) 211-29-63
факс:
(383) 240-86-40

e-mail:
info@arsenalnpo.ru
сайт:
www.arsenal-npo.ru

12 СВЕДЕНИЯ О ПРОДАЖЕ

Дата продажи: Штамп магазина:

СОДЕРЖАНИЕ

1	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ, КОМПЛЕКТНОСТЬ, ПРИНЦИП РАБОТЫ.....	4
2	СРЕДСТВА ОБНАРУЖЕНИЯ.....	5
2.1	Сведения об объемном извещателе «Рапид 3» и порядок его монтажа...	5
2.2	Монтаж магнитоконтактного извещателя.....	8
3	СРЕДСТВА ОПОВЕЩЕНИЯ.....	9
3.1	Сведения о приемно-контрольном приборе «Кварц» и порядок его монтажа.....	9
3.2	Монтаж светового оповещателя «Призма-100» и звукового оповещателя.....	11
3.3	Монтаж считывателя электронного ключа Touch Memory.....	11
4	ПРОКЛАДКА ШЛЕЙФА СИГНАЛИЗАЦИИ И СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ ЛИНИЙ ОПОВЕЩАТЕЛЕЙ.....	12
5	ПОДКЛЮЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОХРАННОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ.....	14
6	НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ ОХРАННОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ.....	15
7	ХАРАКТЕРНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ, ВОЗНИКАЮЩИЕ ПРИ МОНТАЖЕ СИСТЕМЫ ОХРАННОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ.....	18
8	УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ.....	20
9	ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.....	20
10	СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ.....	21
11	КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ.....	21
12	СВЕДЕНИЯ О ПРОДАЖЕ.....	21

Уважаемый покупатель!

Благодарим Вас за выбор нашей продукции. В создание современных высококачественных технических средств охраны вложены усилия самых разных специалистов НПО «Сибирский Арсенал». Чтобы данное изделие служило безотказно и долго, ознакомьтесь, пожалуйста, с этим руководством. При появлении у Вас пожеланий или замечаний воспользуйтесь контактной информацией, приведенной в конце руководства. Нам важно знать Ваше мнение.

Настоящее руководство предназначено для изучения принципов работы и монтажа цифровой системы охранной сигнализации «Защити себя сам» в доме, на даче, в гараже.

Внимание! При монтаже и эксплуатации системы обязательно соблюдайте правила техники безопасности (см. п. 8).

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ, КОМПЛЕКТНОСТЬ, ПРИНЦИП РАБОТЫ

Цифровая система охранной сигнализации «Защити себя сам» предназначена для оповещения о проникновении в охраняемое здание или помещение.

Таблица 1

Комплектность цифровой системы охранной сигнализации

Обозначение	Наименование и условное обозначение	Кол-во
САПО.425513.060-02	Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный «Кварц», вариант 2	1
САПО.425152.024	Извещатель охранной оптико-электронный инфракрасный пассивный «Рapid 3»	1
САПО.425113.001	Извещатель охранной точечный магнитоконтактный ИО102-32 «Полнос»	1
САПО.425543.025	Световой оповещатель «Призма-100»	1
	Звуковой оповещатель	1
САПО.641000.001	Сквжина электронного ключа (порт Touch Memory)	1
	Электронный ключ DS1990A	2
	Резистор С2-33Н-0,5-3,9кОм±5% (оконечный резистор)	1
	Монтажная коробка	3
	Руководство по эксплуатации	1

№ п/п	Наименование неисправности	Возможная причина	Способы устранения
5	Не работают оповещатели	- Неисправность оповещателей - Неисправность проводки оповещателей	Подсоединить неработающий оповещатель непосредственно к клеммной колодке прибора: если заработал – проверить проводку оповещателя, устранить неисправность; если не заработал - проверить поступление напряжения на клеммы прибора. Есть напряжение – заменить неисправный оповещатель, нет напряжения – заменить прибор.

8 УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

- 1 При монтаже и эксплуатации системы следует руководствоваться положениями «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правил техники эксплуатации электроустановок потребителей».
- 2 Запрещается использование предохранителей, не соответствующих номиналу.
- 3 Все монтажные работы и работы, связанные с устранением неисправностей, должны проводиться только после отключения приборов от сети питания.
- 4 При работе с прибором «Кварц» следует иметь в виду, что клеммы «СЕТЬ», находясь под напряжением 220 В и являются опасными.
- 5 Запрещается включать в сеть прибор «Кварц» со снятой передней крышкой.

№ п/п	Наименование неисправности	Возможная причина	Способы устранения
		<p>- Неисправность магнитоконтактного датчика</p> <p>- Неисправность объемного датчика</p>	<p>жения датчика на нем мигает красный индикатор, то питание на датчике в норме).</p> <p>- Прозвонить магнитоконтактный датчик (при закрытой двери он должен быть замкнут накоротко), в случае отсутствия К.З. на датчике при закрытой двери открутить магнит, поднести его непосредственно к контактной части без зазора, проверить датчик: К.З. – уменьшить зазор между контактом и магнитом датчика, обрыв – неисправность датчика, заменить датчик.</p> <p>- Проверить объемный датчик: при потушем индикаторе датчика на контактах подключения шлейфа к датчику должно быть К.З., при загорании индикатора – обрыв. В случае несоответствия заменить датчик.</p>
4	Индикатор «Охрана-Неисправность» мигает зеленым с периодом 2 с	Неисправность (К.З. выходных клемм +12 В)	Проверить провод шлейфа сигнализации, места соединения проводов питания с датчиками и т. д., устранить К.З.

На рис. 1 представлена схема защиты небольшой дачи. Магнитоконтактный извещатель срабатывает при открывании заблокированной двери, объемный извещатель выдает сигнал тревоги при обнаружении проникновения в охраняемое здание или помещение. Приемно-контрольный прибор принимает сигнал тревоги от извещателей, включает световой и звуковой оповещатели. Если в службе охраны Вашего дачного, гаражного кооператива установлено средство оповещения, Вы можете передавать на него сигнал от Вашего прибора. Ориентируясь на рис. 1, собственный здравый смысл или на помощь монтажной организации, Вы можете составить схему защиты Вашего дома, дачи или гаража.

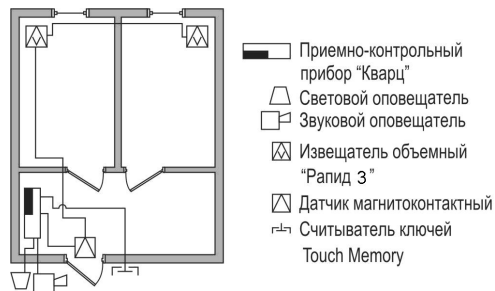


Рис. 1 Схема расположения приборов системы охранной сигнализации в одноэтажном здании

2 СРЕДСТВА ОБНАРУЖЕНИЯ

2.1 Сведения об объемном извещателе «Рапид – 3» и порядок его монтажа

Объемный инфракрасный извещатель движения «Рапид – 3» (далее – объемный извещатель) предназначен для защиты помещений от проникновения путем восприятия и обработки теплового излучения нарушителя.

Объемный извещатель исключает ложные срабатывания при появлении в зоне действия мелких животных, при воздействии медленных изменений температуры, бросков фоновой освещенности, наличии в помещении сквозняков. «Рапид – 3», являющийся

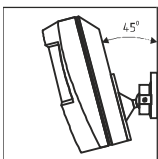
сы пассивным инфракрасным извещателем, не создает излучения и является безопасным для людей и животных. Объемный извещатель не создает помех аналогичным приборам, а также бытовой радиоаппаратуре.

Объемный извещатель рассчитан на непрерывную круглосуточную работу. Обработка сигнала в извещателе амплитудно-временная. В объемном извещателе имеется светодиодный индикатор красного цвета.

Расположенные на плате объемного а перемычки позволяют:
«1» - выбрать необходимую чувствительность извещателя в соответствии с особенностями эксплуатации;

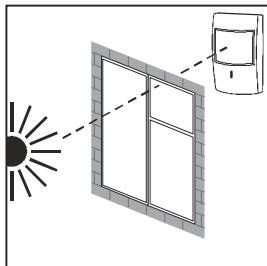
«2» - отключить светодиодный индикатор (см. рис. 5б).

Подробные технические характеристики объемного извещателя «Рapid 3» приведены в паспорте находящемся в комплекте поставки.



Рекомендуется устанавливать объемный извещатель «Рapid 3» на высоте 2,5 м (не ниже двух и не выше трех метров). Оптическую ось извещателя следует направлять под углом не более 45° к стене (см. схему).

При выборе места монтажа объемного извещателя обратите внимание на следующие условия:



- объемный извещатель в процессе эксплуатации не должен освещаться солнцем, особенно если перед окном имеются деревья, крона которых может создавать световые блики (см. схему);

7 ХАРАКТЕРНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ, ВОЗНИКАЮЩИЕ ПРИ МОНТАЖЕ СИСТЕМЫ ОХРАННОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ

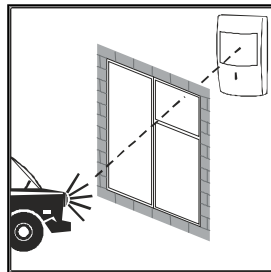
Таблица 2

Характерные неисправности, возникающие при монтаже системы охранной сигнализации, и способы их устранения

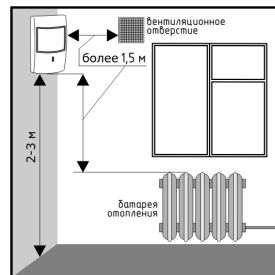
№ п/п	Наименование неисправности	Возможная причина	Способы устранения
1	Индикатор «Сеть-Резерв» мигает зеленым с частотой 1 Гц	Отсутствует напряжение 220 В питания прибора	<ul style="list-style-type: none"> - Проверить провод питания (наличие напряжения на автоматах, на клеммах питания прибора), в случае нахождения обрыва провода устранить обрыв. - Проверить целостность предохранителя, в случае неисправности заменить.
2	Сигнализация не берется под охрану, индикатор «Охрана-Неисправность» не горит	<ul style="list-style-type: none"> - Обрыв провода считывателя - Переполусовка контактов считывателя 	<ul style="list-style-type: none"> - Проверить провод считывателя на обрыв и короткое замыкание, устранить неисправность. - Проверить правильность подключения проводов считывателя согласно схеме подключения, установить правильную полярность.
3	Сигнализация не берется под охрану, индикатор «Пожар-Тревога» мигает красным с частотой 1 Гц при постановке на охрану	<ul style="list-style-type: none"> - Обрыв проводов шлейфа сигнализации - Отсутствие питания на объемных датчиках 	<ul style="list-style-type: none"> - Проверить провода шлейфа, устранить обрыв проводов. - Проверить питание объемного датчика, восстановить питание (если при перемещении в зоне обнару-

Примечание: При утере электронного ключа немедленно удалите его из памяти прибора, например, прописав во все семь ячеек памяти любой из имеющихся ключей.

Закройте все окна, двери, форточки, поставьте прибор «Кварц» на охрану однократным касанием считывателя электронным ключом и откройте входную дверь: должны сработать лампа и сирена. Лампа сигнализирует прерывистым свечением. Сирена включается с задержкой 10 с на 3 мин. Снимите входную дверь с охраны однократным касанием считывателя электронным ключом и поставьте вновь. Нарушите поочередно все охраняемые зоны и убедитесь в срабатывании системы. Если все работает, то примите наши поздравления! В противном случае подумайте что Вы сделали неправильно, и устраните недочеты, допущенные при монтаже (см. *таблицу 2*). Желаем удачи!



- объемный извещатель не следует устанавливать так, чтобы он или стена напротив него освещалась автомобильными фарами или прожекторами (см. схему);



- объемный извещатель не следует устанавливать на расстоянии менее 1,5 м от вентиляционного отверстия и от батареи центрального отопления, при этом не рекомендуется устанавливать его над батареями центрального отопления (см. схему).

Объемный извещатель должен устанавливаться так, чтобы при открытии дверь не закрывала нарушителя, то есть луч диаграммы направленности извещателя должен попадать в щель, образуемую при открытии двери. На *рис. 2* представлен правильный вариант размещения датчика. В случае правильного монтажа обнаружение нарушителя происходит быстрее.

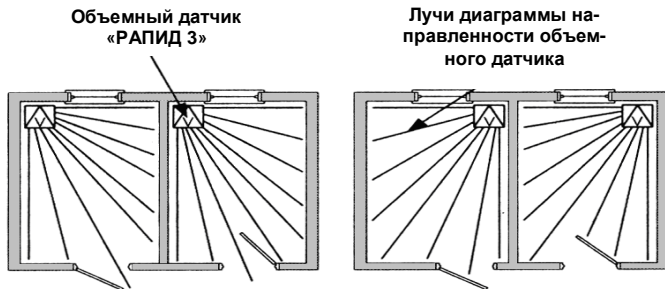


Рис. 2 Правильное размещение объемного датчика «Рапид 3»

2.2 Монтаж магнитоконтактного датчика

Магнитоконтактные датчики предназначены для блокировки дверей, окон, люков и других подвижных конструкций. Датчик состоит из двух частей, одна из которых содержит магнит, а вторая является магнитоуправляемым контактом. Магнитоуправляемый контакт следует устанавливать на неподвижной части (дверной коробке, раме окна) (см. рис. 3). Часть датчика, содержащая магнит, устанавливается на подвижной части (например, на полотне двери) (см. рис. 3). Обе части датчика устанавливаются параллельно друг другу с зазором не более 3-5 мм.

При монтаже узлы датчика крепятся непосредственно к поверхности блокируемого элемента.

Крепление узлов датчика на поверхности производится:

- шурупами - на деревянной поверхности;
- винтами - на металлической поверхности.

Выводы контакта соединяются со шлейфом сигнализации в монтажной коробке.

ключите кабель прибора к отдельной розетке питанием 220 В. Светодиод, встроенный в объемный извещатель «Рапид 3», должен засветиться. Это говорит о том, что питание на него подано верно. Через две минуты походите по помещению, где расположен объемный извещатель, проверьте его срабатывание по всему помещению (включаются лампа и сирена). В случае обнаружения «мертвых зон» подстройте положение объемного извещателя. При ложных срабатываниях установите переключатель «1» на плате объемного извещателя в разомкнутое положение для снижения чувствительности извещателя (см. рис. 5б).

Запрограммируйте прибор «Кварц» в режим охраны следующим образом: снимите крышку прибора и установите переключатели J1...J3 в замкнутое положение. Переключатель J4 определяет необходимость использования «тампера» прибора. Если J4 установлена, то «тампер» контролируется, если снята, то – не контролируется.

Замкнутое положение переключки означает, что переключка установлена на оба штырька. Снятое (разомкнутое) положение переключки означает, что переключка установлена на один штырек, либо не установлена совсем.

Для программирования электронных ключей отключите сетевое питание и аккумулятор прибора. Установите переключки J1...J3 в разомкнутое положение и включите питание прибора.

Переход прибора в режим программирования электронных ключей сопровождается миганием световых индикаторов «Охрана-Неисправность», «Пожар-Тревога» и «Сеть-Резерв» зеленым постоянно. Коснитесь электронным ключом, код которого Вы хотите записать в прибор, считывателя. Считывание кода ключа и его запоминание в памяти прибора подтверждается выключением всех световых индикаторов и включением на короткое время звукового сигнала. Прибор переходит в режим снятия с охраны. Для программирования следующего электронного ключа повторите вышеописанную последовательность процедур. Если в течение одной минуты не будет введен новый ключ, прибор автоматически вернется в режим снятия с охраны. По завершении программирования установите переключки в положение режима охраны. При программировании более семи электронных ключей ввод каждого нового кода ключа будет заменять код первого ключа из семи запрограммированных ранее электронных ключей.

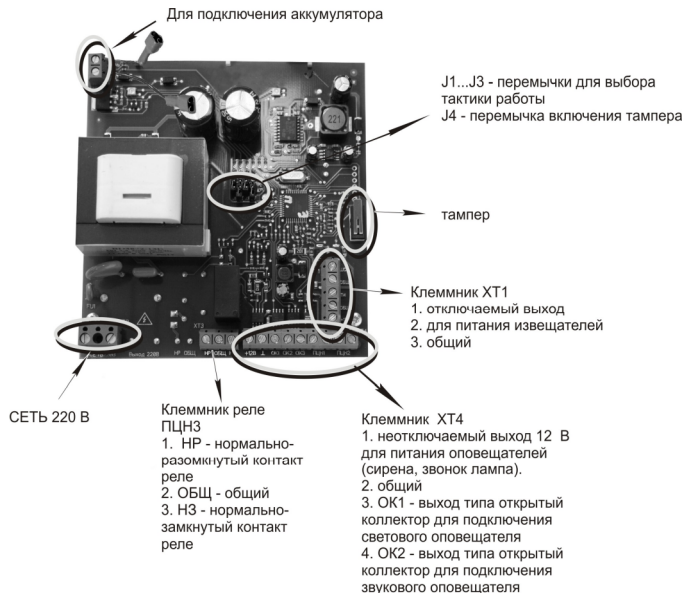


рис. 6в

Рис. 6 Клеммные колодки прибора «Кварц»: а, б - схемы, в - наглядное изображение

Примечание: При подключении извещателей, сирены и считывателя обязательно соблюдайте полярность!

6 НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ ОХРАННОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ

После окончания монтажа подключите к прибору «Кварц» внутренний аккумулятор (если есть) с соблюдением полярности и под-

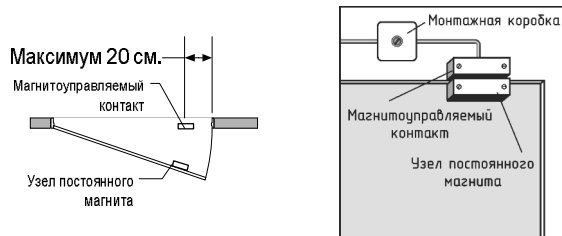


Рис. 3 Монтаж магнитоконтактного датчика. Слева – план, справа – наглядное изображение

Примечание: На стальных и других магнитных металлических поверхностях между магнитоуправляемым контактом и основанием необходима прокладка из дерева, текстолита, гетинакса или другого немагнитного материала толщиной 10 мм во избежание намагничивания основания, которое может привести к несрабатыванию датчика.

3 СРЕДСТВА ОПОВЕЩЕНИЯ

3.1 Сведения о приемно-контрольном приборе «Кварц» и порядок его монтажа

Приемно-контрольный прибор «Кварц» (в дальнейшем – прибор) предназначен для приема и обработки информации, поступающей от датчиков, включения наружных оповещателей (лампы и сирены). Прибор управляется электронным ключом Touch Memory. Прибор «Кварц» позволяет подключить один шлейф сигнализации, который в данном случае выполняет функции охранного. Прибор предназначен для установки внутри охраняемого помещения и рассчитан на круглосуточный режим работы.

Прибор имеет четыре основных режима работы:

- режим снятия с охраны;
- режим охраны;
- режим тревоги;
- режим программирования электронных ключей.

Прибор обеспечивает режим охраны при следующих параметрах шлейфа сигнализации (ШС):

- максимальное сопротивление проводов шлейфа без учета оконечного резистора не более 470 Ом, сопротивление утечки между проводами не менее 20 кОм;
- сопротивление оконечного резистора 3,9 кОм.

Прибор «Кварц» переходит в режим тревоги при нарушении контролируемого шлейфа сигнализации. Прибор обеспечивает контроль состояния шлейфа сигнализации по величине его сопротивления.

Технические характеристики:

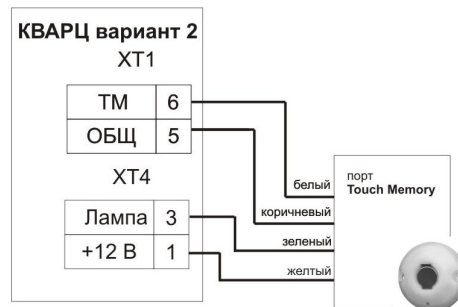
Примечание: В прибор «Кварц» может быть установлен аккумулятор (напряжение 12 В, емкость 1,2 А·ч). Наличие аккумулятора исключит возможность ложного срабатывания прибора при перебоях сетевого питания и сохранит его работоспособность в течение 12 ч. В приборе «Кварц» предусмотрена защита от глубокого разряда и переполюсовки аккумулятора. Приобрести аккумулятор Вы можете в специализированном магазине.

Устанавливать прибор следует скрытно для затруднения доступа к нему злоумышленников.

3.2 Монтаж светового оповещателя «Призма-100» и звукового оповещателя

Световые и звуковые оповещатели предназначены для подачи световых и звуковых сигналов о состоянии охраняемого помещения или здания. Световой оповещатель «Призма-100» (далее – лампа) следует установить внутри оконной рамы либо снаружи возле входной двери таким образом, чтобы он был издали, виден Вам, сторожу и злоумышленникам, т.к. для злоумышленников это дополнительный повод обойти Ваш дом или гараж стороной (рис. 4). Конструкцией лампы предусмотрено ее подключение к системе сигнализации без соблюдения полярности. Звуковой оповещатель (далее – сирена) также устанавливается снаружи. Сирену необходимо замаскировать или установить в труднодоступном месте, защищенном от прямого попадания дождя, снега и т.п.

Подключение порта Touch Memory



Если у Вас есть возможность передавать сигналы от прибора «Кварц» на оповещатель (например, сирену) службы охраны Вашего дачного, гаражного кооператива, подсоедините провода для передачи сигнала к клеммам «ХТ3, общ», «ХТ3, Н.З.» прибора «Кварц».

Подключение охранных датчиков

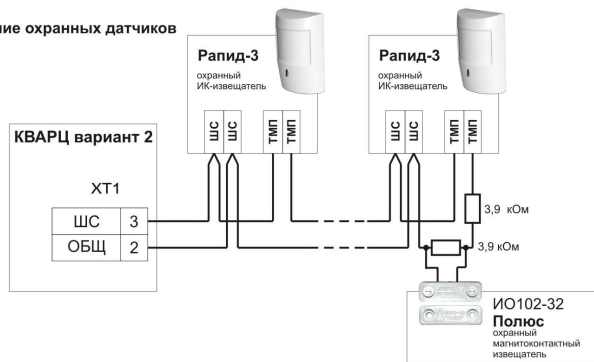


Рис. 6а

Лампу, сирену и считыватель подключите согласно схеме соединений прибора «Кварц» (см. рис. 6б).
Подключение оповещателей

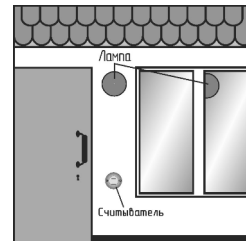
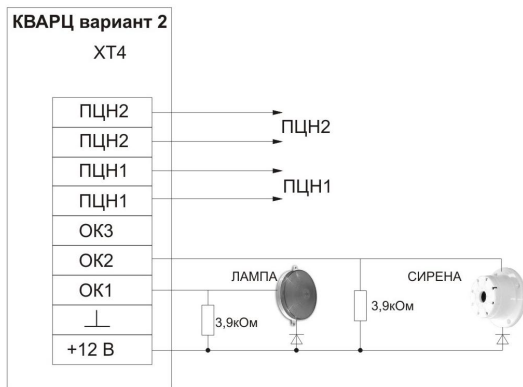
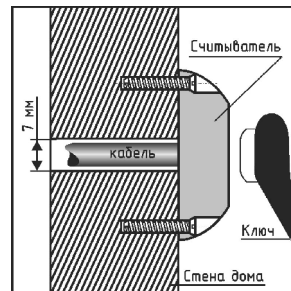


Рис. 4 Монтаж лампы (варианты: в оконной раме либо снаружи возле входной двери) и считывателя

3.3 Монтаж считывателя электронного ключа Touch Memory

С помощью считывателя электронного ключа Touch Memory (далее – считывателя) Вы будете ставить на охрану и снимать с охраны свое помещение (здание). Считыватель следует устанавливать возле входной двери на высоте 1,5 м от уровня пола снаружи дома, дачи или гаража (рис. 4).

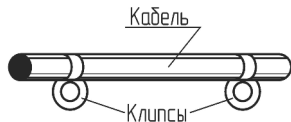


В месте, где вы решили ставить считыватель, сверлится сквозное отверстие диаметром соответствующем диаметру провода используемого Вами, в него протягивается провод, провод подключается к считывателю, считыватель монтируется непосредственно поверх отверстия, полностью закрывая его (см. схему).

Примечания:

- Выносить наружу следует только считыватель, лампу и сирену.
- Не рекомендуется вести проводку к считывателю снаружи охраняемого помещения (здания) во избежание ее обрыва.

4 ПРОКЛАДКА ШЛЕЙФА СИГНАЛИЗАЦИИ И СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ ЛИНИЙ ОПОВЕЩАТЕЛЕЙ



Прокладку ШС и соединительных линий оповещателей выполнять кабелем КСПВ 2х2*0,5 либо аналогичным, который можно приобрести в специализированном магазине. Кабель про-

кладывается с помощью клипс крепления, прибиваемых через промежутки не более 30 см (см. схему). Для облегчения монтажа соединительных кабелей системы сигнализации используйте монтажные коробки.

Для контроля шлейфа необходимо установить оконечный резистор (Rок) в корпусе объемного извещателя с использованием контактов «реле» и «тампер» на плате извещателя (рис. 5а). Rок необходим для того, чтобы прибор по изменению тока в ШС смог обнаружить короткое замыкание шлейфа. Это нужно для исключения возможности обмана сигнализации с помощью установки перемычек на шлейфе, а также для сообщения владельцу о неисправности шлейфа в случае нарушения и замыкания проводки шлейфа. В случае обрыва шлейфа приемно-контрольный прибор не возьмется под охрану (если обрыв произошел в то время, когда прибор был снят с охраны).

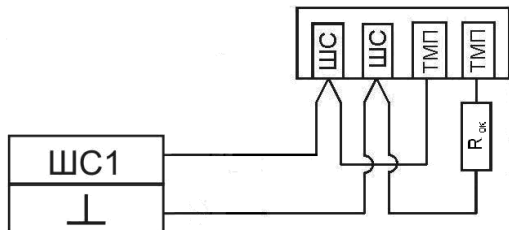


рис. 5а Схема подключения оконечного резистора к объемному датчику в шлейфе с использованием контактов реле и тампера

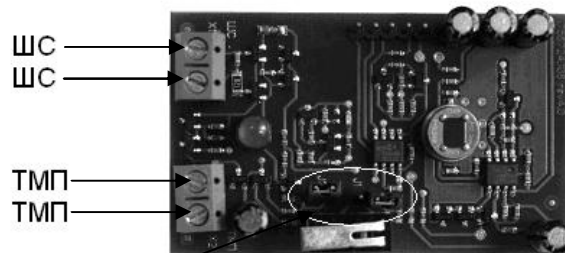


рис. 5б Внешний вид клеммной колодки объемного извещателя и расположение перемычек. Положение перемычки «1» (замкнутое) соответствует нормальной чувствительности извещателя; положение перемычки «2» (замкнутое) соответствует включенному светодиодному индикатору

Примечания:

- Не допускается вести шлейф сигнализации за пределами охраняемого помещения (здания).
- При включении в схему охраны нескольких объемных датчиков Rок устанавливается в датчике, расположенном в шлейфе последним.

5 ПОДКЛЮЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОХРАННОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ

Подключение объемного датчика производится следующим образом: шлейф сигнализации подключается к контактам «реле» и «тмп» датчика (кабель КСПВ 4*0,5) (см. рис. 5а); оставшимися двумя проводами необходимо подключить питание датчика к выходу 12 В прибора «Кварц» (см. рис. 6а). Магнитоконтактный датчик (на рис. 6а – ОИ1, ОИ2) подсоединяется непосредственно в разрыв одного провода шлейфа сигнализации (см. рис. 6а).