



**СИСТЕМА БЕСПРОВОДНОЙ
ОХРАННОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ**

**КОМПЛЕКТ
ЛИДЕР-Р**

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

СОДЕРЖАНИЕ

1	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	4
2	ОСОБЕННОСТИ РАДИОСИСТЕМЫ «ЛИДЕР-Р»	4
3	РАДИОПРИЕМНОЕ УСТРОЙСТВО «ЛИДЕР-РПУ»	4
3.1.	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	4
3.2.	ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	4
3.3.	УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ РПУ	5
3.4.	ИНФОРМАТИВНОСТЬ	6
3.5.	УСТАНОВКА	7
4	ИЗВЕЩАТЕЛЬ ОХРАННЫЙ ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННЫЙ ИНФРАКРАСНЫЙ ПАССИВНЫЙ РАДИОКАНАЛЬНЫЙ «РАПИД-Р»	7
4.1	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	7
4.2	ОСОБЕННОСТИ	7
4.3	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	8
4.4	УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ	8
4.5	ИНФОРМАТИВНОСТЬ ИЗВЕЩАТЕЛЯ	9
4.6	УСТАНОВКА ИЗВЕЩАТЕЛЯ	9
5	ИЗВЕЩАТЕЛЬ ОХРАННЫЙ ТОЧЕЧНЫЙ МАГНИТОКОНТАКТНЫЙ РАДИОКАНАЛЬНЫЙ «ПОЛЮС-Р»	11
5.1	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	11
5.2	ОСОБЕННОСТИ	11
5.3	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	12
5.4	УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ	12
5.5	ИНФОРМАТИВНОСТЬ ИЗВЕЩАТЕЛЯ	13
5.6	УСТАНОВКА ИЗВЕЩАТЕЛЯ	13
6	ПОДГОТОВКА СИСТЕМЫ К РАБОТЕ	14
6.1	УСТАНОВКА ИЗВЕЩАТЕЛЯ	14
6.2	РЕГИСТРАЦИЯ ИЗВЕЩАТЕЛЕЙ В СИСТЕМЕ	14
6.3	ОЧИСТКА ПАМЯТИ РПУ	15
6.4	ПОСТАНОВКА/СНЯТИЕ КЛЮЧОМ TOUCH MEMORY	15
7	КОМПЛЕКТНОСТЬ	15
8	КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ	16
9	ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА	16
10	ПРИЛОЖЕНИЕ	17

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Радиосистема «ЛИДЕР-Р» предназначена для беспроводной передачи тревожных извещений в системах охранной сигнализации от радиоизвещателей. «ЛИДЕР-Р» работает совместно с радиоизвещателями «РАПИД-Р» и «ПОЛЮС-Р».

В состав системы входит радиоприемное устройство «ЛИДЕР-РПУ» (далее - РПУ), до 24 радиоканальных извещателей («РАПИД-Р» и/или «ПОЛЮС-Р») и плата расширения для прибора приемно-контрольного охранно-пожарного (ППКОП) «ГРАНИТ-8/8Р/8Л».

2 ОСОБЕННОСТИ РАДИОСИСТЕМЫ «ЛИДЕР-Р»

- Предназначена для подключения к ППКОП «ГРАНИТ-8/8Р/8Л».
- Формирует код в формате Touch Memory (ТМ) для управления постановкой на охрану и снятия с охраны ППКОП «ГРАНИТ-8/8Р/8Л».
- Обеспечивается удаленная работа РПУ по 3-х проводной линии с платой расширения на расстоянии до 200 м.
- 8 охранных зон.
- Простое программирование РПУ.
- Защита от несанкционированного доступа.
- 4 частотные литеры в диапазоне 433,05-434,79 МГц.

3 РАДИОПРИЕМНОЕ УСТРОЙСТВО «ЛИДЕР-РПУ»

3.1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

РПУ обеспечивает:

- приём извещений от зарегистрированных извещателей по радиоканалу, декодирование их и выдачу соответствующих извещений на встроенные светодиодные индикаторы;
- выдачу информации в линию расширения для платы расширения (плата расширения подключается к клеммам ШС ППКОП «ГРАНИТ-8/8Р/8Л»).

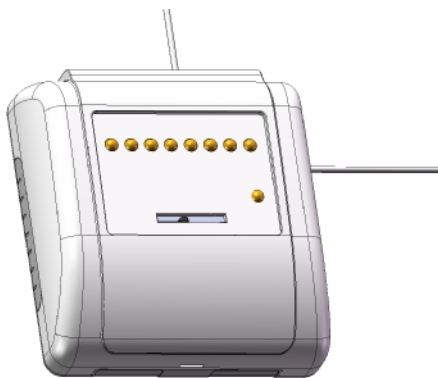


Рис. 1 Внешний вид «ЛИДЕР-РПУ»

3.2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Таблица 1

Технические характеристики РПУ

Рабочая частота	Литера 1	433.15 и 434.02 МГц
	Литера 2	433.37 и 434.24 МГц
	Литера 3	433.59 и 434.46 МГц





	Литера 4	433.81 и 434.68 МГц
Радиус действия радиоканала*		250 м
Время контроля канала, не более		10 мин
Максимальное кол-во извещателей в одном РПУ		24 шт
Количество контролируемых зон сигнализации		8
Длина линии связи с платой расширения		до 200 м
Напряжение питания		от 10,5 до 15,0 В
Ток потребления, не более		50 мА
Климатические условия эксплуатации		
Диапазон рабочих температур		от минус 10 до +50 °С
Относительная влажность воздуха при +35°С		95 %
Конструктивные характеристики		
Габаритные размеры		110×105×40 мм
Масса, не более		0,15 кг

* В прямой видимости. Радиус действия зависит от конструктивных особенностей помещения, места установки, помеховой обстановки.

3.3. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ РПУ

На печатной плате РПУ имеются переключки F1 и F2 для установки рабочей частоты (см. табл. 2) и переключки J1-J6 для выбора режима работы РПУ. Также на плате установлен тампер, который при снятии крышки формирует извещение «Вскрытие РПУ», клеммы для подключения линии связи с платой расширения и клеммы для подключения антенн. Внешний вид платы показан на рис. 9.

Таблица 2

Положение переключек				
Литера	Литера 1	Литера 2	Литера 3	Литера 4

Режимы работы РПУ приведены в табл. 3.

Таблица 3

Режимы работы РПУ	
Режим работы	Переключки
Автономный режим	переключка J6 – снята, переключки J4 и J5 – сняты, переключки F1 и F2 – установлены в соответствии с выбранной частотой
Режим регистрации неисправности (в автономном режиме)	переключка J4 – установлена, переключка J5 и J6 – снята, переключки F1 и F2 – установлены в соответствии с выбранной частотой
Режим регистрации извещателей	переключка J6 – установлена, переключки J4 и J5 – сняты, переключки F1 и F2 – установлены в соответствии с выбранной частотой

В автономном режиме РПУ обеспечивает:

– приём извещений от зарегистрированных извещателей по радиоканалу, декодирование их и выдачу соответствующих извещений на встроенные светодиодные индикаторы и линию расширения;

При включении питания РПУ начальное состояние всех зарегистрированных извещателей принимается «Норма». По мере получения сообщений по радиоканалу РПУ анализируется состояние извещателей и выдает соответствующие извещения на встроенные светодиодные индикаторы и линию расширения.

На встроенные светодиодные индикаторы выводится общее состояние всех зарегистрированных извещателей в данной зоне. Индикация извещений происходит с помощью светодиодов, расположенных на лицевой панели РПУ. Извещения отображаются светодиодом соответствующего шлейфа сигнализации (ШС) прибора «ГРАНИТ-8/8Р/8Л» и световым индикатором соответствующей зоны РПУ.

В автономном режиме есть возможность регистрировать неисправности с помощью 8-го шлейфа. В этом режиме в случае возникновения неисправности в любой из зон будет выдан сигнал тревоги в 8-й шлейф сигнализации ППКОП «ГРАНИТ-8/8Р/8Л».

Режим «Регистрация извещателей» обеспечивает:

- регистрацию нового извещателя в памяти РПУ для его идентификации в процессе работы;
- стирание из памяти РПУ всех извещателей.

Плата расширения

Плата расширения состоит из двух частей: основной и дополнительной платы (см. рис. 13). Основная плата содержит вилку для подключения к ШС1-4 ППКОП «ГРАНИТ-8/8Р/8Л». Дополнительная плата предназначена для подключения ШС5-8.

На плате расширения имеется клеммная колодка для подключения линии связи с платой РПУ. Также на плате расположена вилка для подключения платы к плате контроллера ППКОП «ГРАНИТ-8/8Р/8Л» к клеммам ШС и провод с вилкой для подключения к клеммам питания и ТМ (рис. 11, 12, 13).

3.4. ИНФОРМАТИВНОСТЬ

Виды формируемых извещений: «Норма», «Тревога», «Вскрытие», «Вскрытие РПУ», «Разряд батареи», «Потеря связи», «Блокировка радиоканала».

Таблица 4

Индикация состояния охранных зон

Режим	Состояние извещателей в зоне	Состояние индикатора охранных зон РПУ «1»...«8»	Состояние ШС «1»...«8»		Состояние ШС «8» при установленной перемычке J4*		Состояние индикатора «питания» РПУ
			Состояние индикации ШС «ГРАНИТ-8/8Р/8Л»	Состояние ключа ШС РПУ	Состояние индикации ШС ГРАНИТ-8/8Р/8Л	Состояние ключа ШС РПУ	
«Норма»	В норме	Светится непрерывно зеленым	«Норма»	Замкнуто	«Норма»	Замкнуто	Светится непрерывно зеленым
«Тревога»	В тревоге	Светится непрерывно зеленым	«Тревога»	Разомкнуто	«Норма»	Замкнуто	Светится непрерывно зеленым
«Вскрытие»	Вскрыт	Мигает красным	«Тревога»	Разомкнуто	«Норма»	Замкнуто	Светится непрерывно зеленым
«Разряд батареи»	Батарея разряжена	Мигает зеленым	«Норма»	Замкнуто	«Тревога»	Разомкнуто	Светится непрерывно зеленым
«Потеря связи»	Разряд батареи/неисправность	Мигает оранжевым	«Норма»	Замкнуто	«Тревога»	Разомкнуто	Светится непрерывно зеленым
«Блокировка радиоканала»		Все индикаторы мигают оранжевым	«Норма»	Замкнуто	«Тревога»	Разомкнуто	Светится непрерывно зеленым
«Вскрытие РПУ»					«Тревога»	Разомкнуто	попеременно мигает красным и оранжевым

* Извещения на ШС8 передаются в том случае, если установлена перемычка J4. Если перемычка не установлена, то ШС8 работает в обычном режиме.

3.5. УСТАНОВКА

Подключите РПУ к плате расширения как показано на рис. 10. Подключите плату расширения к ППКОП «ГРАНИТ-8/8Р/8Л» как показано на рис. 10, 11 и 12.

4 ИЗВЕЩАТЕЛЬ ОХРАННЫЙ ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННЫЙ ИНФРАКРАСНЫЙ ПАССИВНЫЙ РАДИОКАНАЛЬНЫЙ «РАПИД-Р»

4.1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Извещатель «РАПИД-Р» (в дальнейшем – извещатель) предназначен для обнаружения проникновения в охраняемое пространство закрытого помещения и передачи извещения по радиоканалу на РПУ системы беспроводной охранной сигнализации «ЛИДЕР-Р».



Рис. 2 Внешний вид «РАПИД-Р»

4.2 ОСОБЕННОСТИ

- Широкоугольная линза, позволяющая создать зону обнаружения максимальной площади (см. рис. 4).
- Имеет дополнительную антисаботажную зону.
- Дискретная регулировка чувствительности.
- Возможность крепления извещателя как с помощью кронштейна, входящего в комплект поставки, так и без него.
- Встроенный микропереключатель (Тампер) для выдачи тревожного извещения при несанкционированном вскрытии корпуса извещателя.
- Устойчивость по ГОСТ Р 50777-95 к перемещению в зоне обнаружения небольших животных, к перепадам фоновой освещенности, конвективным воздушным потокам, медленным изменениям температуры фона, импульсам напряжения по цепи питания, электростатическим разрядам и электромагнитным полям.
- Отсутствие помех для работы бытовой радиоэлектронной аппаратуры и других извещателей.

Извещатель формирует следующие виды извещений:

«ВКЛЮЧЕНИЕ» - кратковременное свечение светодиодного индикатора два раза в секунду.

«НОРМА» - светодиодный индикатор погашен.

«ТРЕВОГА» - формируется при обнаружении проникновения, в тестовом режиме дополнительно индицируется свечением светодиодного индикатора.

«ВСКРЫТИЕ» формируется при снятии корпуса извещателя размыканием контактов «Тампер».

«РАЗРЯД АБ» формируется при напряжении питания ниже нормы.

4.3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 5

Технические характеристики «РАПИД-Р»

Максимальная дальность обнаружения, не менее	15 м	
Минимальная дальность обнаружения	0 м	
Диапазон скоростей движения нарушителя	от 0,3 до 3,0 м/с	
Напряжение питания	от 2,6 до 3,2 В	
Ток потребления при выключенном передатчике, не более, не более	0,05 мА	
Ток потребления при включенном передатчике, не более, не более	25 мА	
Время технической готовности (режим «Включение»), не более	15 с	
Мощность излучения, не более	10 мВт	
Радиус действия радиоканала *	250 м	
Рабочие частоты	Литера 1	433.15 и 434.02 МГц
	Литера 2	433.37 и 434.24 МГц
	Литера 3	433.59 и 434.46 МГц
	Литера 4	433.81 и 434.68 МГц
Диапазон рабочих температур	от минус 10 до +50 °С	
Относительная влажность воздуха при температуре +35 °С, без конденсации влаги	до 95 %	
Габариты, не более	90×58×45 мм	
Масса, не более	0,1 кг	
Средний срок службы элементов питания, не менее	2 лет	
Срок службы, не менее	10 лет	

* В прямой видимости. Радиус действия зависит от конструктивных особенностей помещения, места установки, помеховой обстановки.

4.4 УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Конструктивно извещатель выполнен в виде основания и съемной крышки, закрывающей доступ к элементам крепления извещателя на объекте. Внутри корпуса находится печатная плата с расположенными на ней радиоэлементами (рис. 14).

На печатной плате извещателя имеются перемычки ЧУВ для выбора чувствительности извещателя, F1 и F2 для установки рабочей частоты и ПИТ для включения питания.

Принцип действия извещателя основан на регистрации изменений потока теплового излучения, возникающих при пересечении человеком чувствительных зон. Чувствительные зоны извещателя формируются линзой Френеля и двухплощадочным пироэлектрическим приемником излучения. Электрический сигнал с пироэлектрического приемника поступает на электронную схему извещателя, которая формирует извещение «ТРЕВОГА».

Режимы работы извещателя и соответствующие им положения переключателей приведены в табл. 6.

Таблица 6

Обозначение переключки	Положение переключки	Режим работы
ПИТ	Снята	Извещатель отключен
	Установлена	Извещатель включен
F1, F2		Литера 1
		Литера 2
		Литера 3
		Литера 4
ЧУВ	Снята	Нормальная чувствительность
	Установлена	Пониженная чувствительность

Примечание. Положение переключки «Снята» означает - надета на один штырь вилки, положение переключки «Установлена» означает - надета на оба штыря вилки.

Переключку ЧУВ рекомендуется установить в помещениях с повышенной вероятностью ложных срабатываний.

4.5 ИНФОРМАТИВНОСТЬ ИЗВЕЩАТЕЛЯ

Таблица 7

Информативность извещателя

Виды извещений	Индикатор	РПУ
Выход извещателя в дежурный режим	Мигает 2 раз в 1 с после включения питания. Длительность 15 с	-
Норма	-	+
Тревога (в тестовом режиме)	Кратковременно загорается при обнаружении движения человека в зоне обнаружения при тестировании (Индикация происходит в течение 30 минут после включения питания, затем маскируется для энергосбережения)	+
Вскрытие	-	+
Напряжение питания ниже допустимого	Мигает 1 раз в 5-7 с при понижении напряжения питания ниже 2,6 В	+
«+» – извещение выдается, «-» – извещение не выдается		

4.6 УСТАНОВКА ИЗВЕЩАТЕЛЯ

Извещатель должен быть установлен таким образом, чтобы вероятные пути проникновения нарушителя пересекали центральную ось зоны обнаружения. Рекомендуемая высота установки извещателя без кронштейна – от 2,0 до 2,5 м. При использовании кронштейна высота установки – от 2,0 до 3,0 м при условии настройки зоны обнаружения.

Не следует устанавливать извещатель вблизи объектов, являющихся мощными источниками тепла или имеющих свойство быстро менять свою температуру (камины, печи, кондиционеры, радиаторы отопления и т.п.), в местах с сильными потоками воздуха или возможностью попадания прямых солнечных лучей.

Стена, на которой устанавливается извещатель, не должна подвергаться сильным вибрациям.

Присутствие в зоне обнаружения предметов (занавесей, ширм, крупных предметов,

мебели, растений и т.п.) создает за ними «мертвые зоны», проход человека через которые может не обнаруживаться.

Последовательность действий при монтаже извещателя:

Снимите крышку извещателя. Выкрутите винт, крепящий плату к основанию, для этого извлеките радио модуль из разъема как показано на рис. 3. Извлеките плату из корпуса.

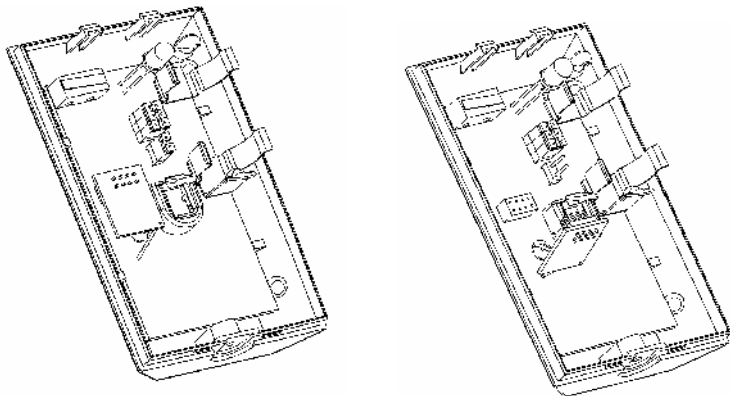


Рис. 3 Установка/снятие платы

Просверлите в основании извещателя отверстия, которые будут использованы для крепления к стене или кронштейну. Выбрав место установки на стене, проведите разметку отверстий для монтажа с учетом положения отверстий в основании извещателя (или кронштейне), просверлите отверстия в стене.

Закрепите основание извещателя (кронштейн) на выбранном месте стены. При использовании кронштейна закрепите двумя шурупами (входят в комплект поставки) на основании извещателя ответную часть кронштейна. Соедините части кронштейна и поверните основание извещателя в нужное положение.

Установите плату на место в корпус.

Закройте крышку извещателя и закрепите винт внизу.

Передвигаясь по помещению, проверьте зону чувствительности извещателя и отрегулируйте ее положение поворотом кронштейна в вертикальной и горизонтальной плоскости.

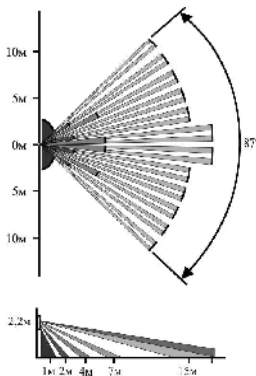


Рис. 4 Диаграмма зоны обнаружения

Не рекомендуется устанавливать извещатель вблизи металлических предметов, вблизи токоведущих кабелей и вблизи различных электронных устройств.

После установки рекомендуется провести тестирование извещателя.

Тестирование проводить следующим образом:

- выполнить проход через зону обнаружения извещателя;
- наблюдать выдачу извещения о тревоге.

5 ИЗВЕЩАТЕЛЬ ОХРАННЫЙ ТОЧЕЧНЫЙ МАГНИТОКОНТАКТНЫЙ РАДИОКАНАЛЬНЫЙ «ПОЛЮС-Р»

5.1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Извещатель «ПОЛЮС-Р» предназначен для блокировки дверных и оконных проемов и передачи извещения по радиоканалу на РПУ системы беспроводной охранной сигнализации «ЛИДЕР-Р» при открывании дверей, окон или при перемещении заблокированных им предметов.



Рис. 5 Внешний вид «ПОЛЮС-Р»

5.2 ОСОБЕННОСТИ

- Имеет ШС для подключения дополнительных магнитоконтактных извещателей;
- Имеет порт для ключей Touch Memory для постановки и снятия ШС путем передачи команды на РПУ;
- Встроенный микропереключатель (Тампер) для выдачи тревожного извещения при несанкционированном вскрытии корпуса извещателя;
- Отсутствие помех для работы бытовой радиоэлектронной аппаратуры и других извещателей;
- Четыре рабочих частоты для передачи сообщений по радиоканалу;
- Контроль напряжения питания;
- Срок службы элемента питания не менее 2-х лет;
- Не требует разрешения на применение;
- Извещатель может применяться в производственных и жилых помещениях. Не предназначен для использования в химически агрессивных средах.

5.3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 8

Технические характеристики «ПОЛЮС-Р»

Напряжение питания		от 2,6 до 3,2 В
Ток потребления при выключенном передатчике, не более		0,05 мА
Ток потребления при включенном передатчике, не более		25 мА
Время технической готовности (режим «Включение»), не более		15 с
Мощность излучения, не более		10 мВт
Радиус действия радиоканала *		250 м
Рабочие частоты	Литера 1	433.15 и 434.02 МГц
	Литера 2	433.37 и 434.24 МГц
	Литера 3	433.59 и 434.46 МГц
	Литера 4	433.81 и 434.68 МГц
Диапазон рабочих температур		от минус 10 до +50 °С
Относительная влажность воздуха при температуре +35 °С, без конденсации влаги		до 95 %
Габариты, не более		110×42×30 мм
Масса, не более		0,1 кг
Средний срок службы элементов питания, не менее		2 лет
Срок службы, не менее		10 лет

* В прямой видимости. Радиус действия зависит от конструктивных особенностей помещения, места установки, помеховой обстановки.


5.4 УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Конструктивно извещатель выполнен в виде основания и съемной крышки, закрывающей доступ к колодке внешних подключений и элементам крепления извещателя на объекте. Внутри корпуса находится печатная плата с расположенными на ней радиоэлементами и герконом. Управление срабатыванием производится при воздействии на него постоянного магнита.

На печатной плате извещателя имеются переключки F1 и F2 для установки рабочей частоты, ПИТ для включения питания и БЛ для блокировки встроенного геркона. Так же на плате установлен тампер, который при снятии крышки формирует извещение «Вскрытие». На плате установлен светодиод для контроля работоспособности извещателя и клеммы для подключения внешнего светового индикатора, порта ТМ и шлейфа для подключения внешних магнитоконтактных извещателей (рис. 15).

Режимы работы извещателя и соответствующие им положения переключек приведены в табл. 9.

Таблица 9

Обозначение переключки	Положение переключки	Режим работы
ПИТ	Снята	Извещатель отключен
	Установлена	Извещатель включен
F1, F2		Литера 1
		Литера 2

		Литера 3
		Литера 4
БЛ	Снята	Внутренний геркон разблокирован
	Установлена	Внутренний геркон заблокирован (замкнут)

5.5 ИНФОРМАТИВНОСТЬ ИЗВЕЩАТЕЛЯ

Таблица 10

Информативность извещателя «ПОЛЮС-Р»

Виды извещений	Индикатор	РПУ
Выход извещателя в дежурный режим	Мигает 2 раз в 1 с после включения питания. Длительность 15 с	-
Норма	-	+
Вскрытие	-	+
Напряжение питания ниже допустимого	Мигает 1 раз в 5-7 с при понижении напряжения питания ниже 2,6 В	+
Считывание и передача кода ключа ТМ	Мигает в течении 3 с	+
Тревога	-	+

«+» – извещение выдается, «-» – извещение не выдается

5.6 УСТАНОВКА ИЗВЕЩАТЕЛЯ

Подключите к плате, если это необходимо, порт ТМ, внешний светодиодный индикатор и шлейф сигнализации как показано на рис. 16.

Выбор места установки

Основные варианты размещения извещателя показаны на рис. 6, 7, 8.

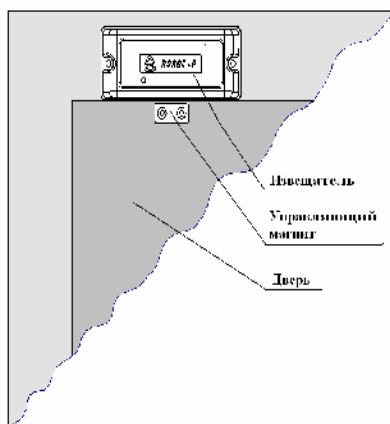


Рис. 6 Размещение на двери без металлических конструкций

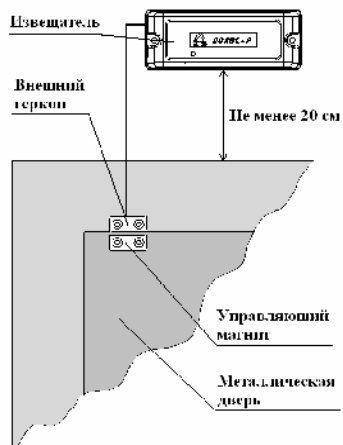


Рис. 7 Размещение на металлической двери

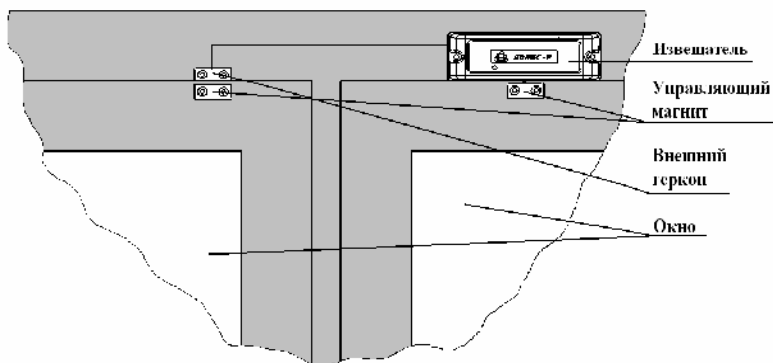


Рис. 8 Размещение на окне

6 ПОДГОТОВКА СИСТЕМЫ К РАБОТЕ

6.1 УСТАНОВКА ИЗВЕЩАТЕЛЯ

РПУ и извещатели следует монтировать дальше от металлических предметов, металлических дверей, и др., а так же от токоведущих кабелей, проводов и различных электронных устройств и компьютерной техники, так как в противном случае может значительно снизиться дальность работы.

Место размещения РПУ на объекте желательно выбрать ближе к центру области расположения извещателей, вне замкнутых помещений, отражающих его от извещателей железобетонными или толстыми кирпичными стенами.

Подсоедините плату расширения к плате РПУ как показано на рис. 10. Подключите плату расширения к плате контроллера прибора «ГРАНИТ-8/8Р/8Л». Схема подключения показана на рис. 10, 11 и 12.

6.2 РЕГИСТРАЦИЯ ИЗВЕЩАТЕЛЕЙ В СИСТЕМЕ

Для работы системы необходимо произвести процедуру регистрации извещателей в памяти РПУ. Для этого следуйте следующим рекомендациям:

1. Расположите все извещатели и РПУ в непосредственной близости (на столе);
2. Извлеките элементы питания из извещателей (или снимите перемычки ПИТ);
3. Установите рабочую частоту одинаковую для всех извещателей «РАПИД-Р» и «ПОЛЮС-Р» с помощью перемычек F1 и F2 (см. табл. 6 и 9).
4. Снимите крышку РПУ;
5. Установите рабочую частоту РПУ с помощью перемычек F1 и F2 (см. табл. 2).
6. Установите режим регистрации извещателей с помощью перемычек (см. табл. 3).
7. Подключите источник постоянного тока с напряжением +12В к РПУ к клеммной колодке ХЗ (рис. 9), подайте на РПУ напряжение питания. Светодиоды РПУ загорятся оранжевым цветом, что индицирует переход в режим регистрации;
8. Произведите регистрацию извещателей;
- 8.1 Установите соответствующую зону регистрации перемычками J1...J3 (см. табл. 11).

Таблица 11

Положение перемычек	J1 J2 J3	J1 J2 J3	J1 J2 J3	J1 J2 J3	J1 J2 J3	J1 J2 J3	J1 J2 J3	
Зона	1	2	3	4	5	6	7	8

8.2 Кратковременно (до 1 с) нажмите кнопку Тампер. РПУ перейдет в режим регистрации по выбранной зоне на (30±1) с, погаснут все светодиоды кроме светодиода выбранной зоны (он будет мигать оранжевым).

8.3 Установите элемент питания в извещатель, который будет зарегистрирован в заданной ранее зоне. РПУ выдаст извещение «Удачная регистрация», «Неудачная регистрация» или «Память извещателей переполнена». В случае удачной регистрации светодиод соответствующей зоны загорится зеленым, а остальные будут гореть оранжевым. В случае неудачной регистрации светодиод соответствующей зоны загорится красным. Если память извещателей переполнена, светодиод будет перемигиваться красным и зеленым цветами.

8.4 Для регистрации следующего извещателя необходимо повторить действия по п. 8 (снова ввести в режим регистрации РПУ в режим регистрации и установить элемент питания в следующем извещателе).

9. По завершении регистрации выключить питание 12 В с РПУ, сняв перемычку J6.

Обратите внимание: между извлечением и установкой элемента питания в любом извещателе, должно пройти время не менее (15±1) с.

После окончания регистрации всех извещателей обязательно снимите перемычку J6, иначе при установке крышки корпуса произойдет удаление из памяти РПУ всех зарегистрированных извещателей.

6.3 ОЧИСТКА ПАМЯТИ РПУ

Очистка памяти РПУ необходима для сброса всех настроек и удаления всех извещателей из памяти РПУ. Для очистки необходимо выполнить следующие действия:

1. Установите перемычку J6.

2. Подключите источник постоянного тока с напряжением +12 В к РПУ, подайте на РПУ напряжение питания. Светодиоды РПУ загорятся оранжевым цветом, что индицирует режим регистрации.

3. Нажмите на кнопку Тампер и удерживайте её не менее 3 секунд, затем отпустите её, после чего очистится память извещателей, светодиоды будут перемигиваться красным и зеленым цветом.

6.4 ПОСТАНОВКА/СНЯТИЕ КЛЮЧОМ TOUCH MEMORY

Для реализации функции дистанционной постановки/снятия ППКОП «ГРАНИТ-8/8Р/8Л» ключом Touch Memory необходимо:

1. Запрограммировать электронные ключи в ППКОП «ГРАНИТ-8/8Р/8Л» как описано в руководстве по эксплуатации на прибор.

2. Зарегистрировать соответствующие извещатели с функцией чтения и передачи кода Touch Memory («ПОЛЮС-Р»).

3. Подключить плату расширения РПУ согласно схеме подключения (рис. 10).

Постановка/снятие ППКОП на охрану осуществляется касанием ключа скважины Touch Memory извещателя. При получении по радиоканалу извещения с кодом Touch Memory от извещателя, РПУ выдает код на клемму «ТМ» прибора в течение 0,5 с в формате ключей Touch Memory.

7 КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки «ЛИДЕР-РПУ»

Обозначение	Наименование	Кол-во
САПО.425512.005	Радиоприемное устройство	1
	Антенна штыревая	2
	Плата расширения	1
	Руководство по эксплуатации	1

Комплект поставки «РАПИД-Р»

Обозначение	Наименование	Кол-во
САПО.425152.027	Извещатель охранный опτικο-электронный инфракрасный пассивный радиоканальный «РАПИД-Р»	1
САПО.734328.001	Кронштейн	1
САПО.734328.002	Держатель	1
ГОСТ 11621-80	Винт-саморез 3x6	3
	Элемент питания CR123A 3В	1

Комплект поставки «ПОЛЮС-Р»

Обозначение	Наименование	Кол-во
САПО.425113.002	Извещатель охранный точечный магнитоконтактный радиоканальный «ПОЛЮС-Р»	1
САПО.425113.001	Магнит	1
	Элемент питания CR123A 3В	1
	Резистор С2-33н-0,125 7,5 кОм±5%	1
САПО.425729.001	Порт ТМ	1

8 КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

ООО «Альфа-Арсенал»,
Россия, 630087, г. Новосибирск,
ул. Немировича-Данченко, 165

тел.: (383) 211-29-62
факс: (383) 211-29-63

e-mail: sibarsenal@ksn.ru
сайт: www.arsenal-sib.ru
www.arsenal-npo.ru

Сервис-центр
Россия, 630087, г. Новосибирск, а/я 25

тел.: (383) 212-59-67

9 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Срок гарантийных обязательств 3 года.

В течение этого срока изготовитель обязуется производить по своему усмотрению ремонт, замену либо наладку вышедшего из строя прибора бесплатно. На приборы, имеющие механические повреждения или другие признаки неправильной эксплуатации, гарантийные обязательства не распространяются.

Срок гарантийного обслуживания исчисляется со дня покупки либо установки прибора.

Дата выпуска:

Заводской номер:

Штамп ОТК:

10 ПРИЛОЖЕНИЕ

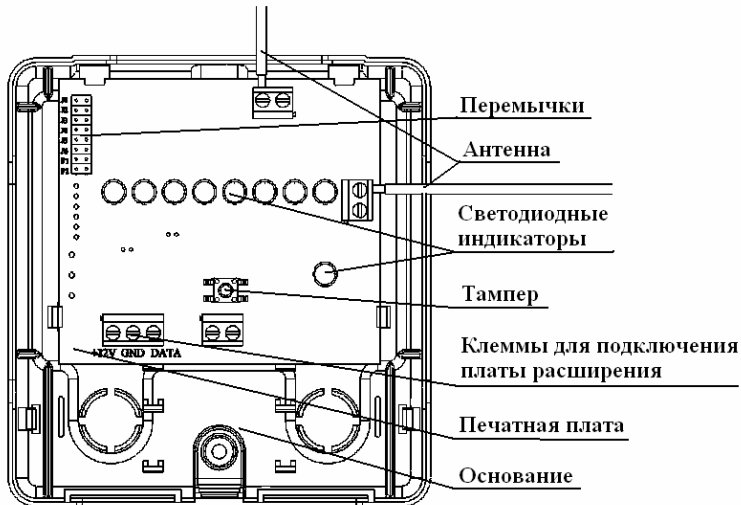


Рис. 9 «ЛИДЕР-РПУ». Вид изнутри

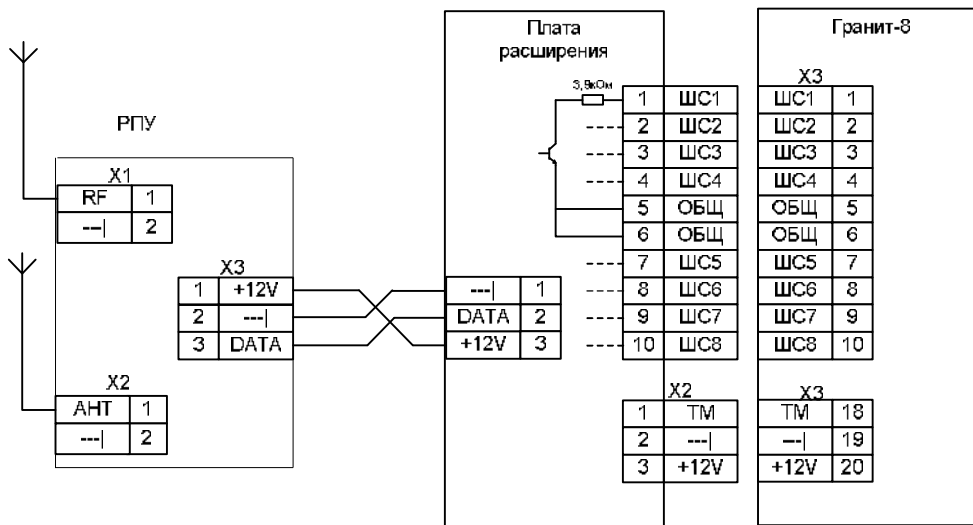


Рис. 10 Схема подключения платы расширения к ППКОП «ГРАНИТ-8/8Р/8Л»

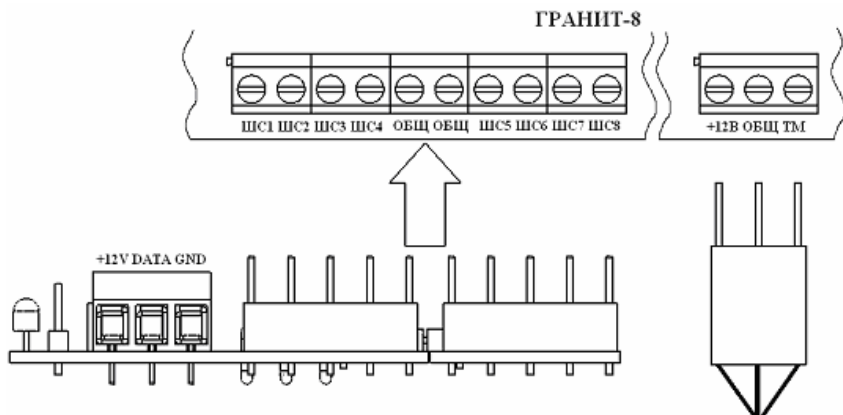


Рис. 11 Схема подключения платы расширения к ППКОП «ГРАНИТ-8/8Р/8Л»

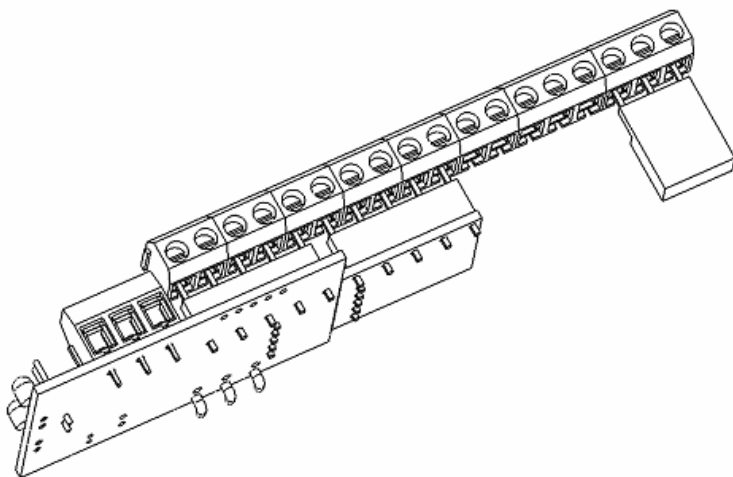


Рис. 12 Подключение платы расширения к ППКОП «ГРАНИТ-8/8Р/8Л»

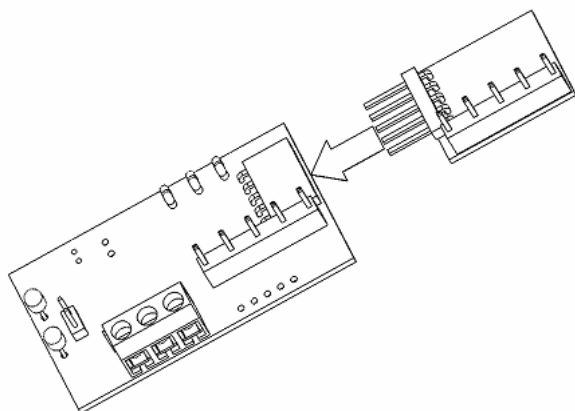


Рис. 13 Плата расширения

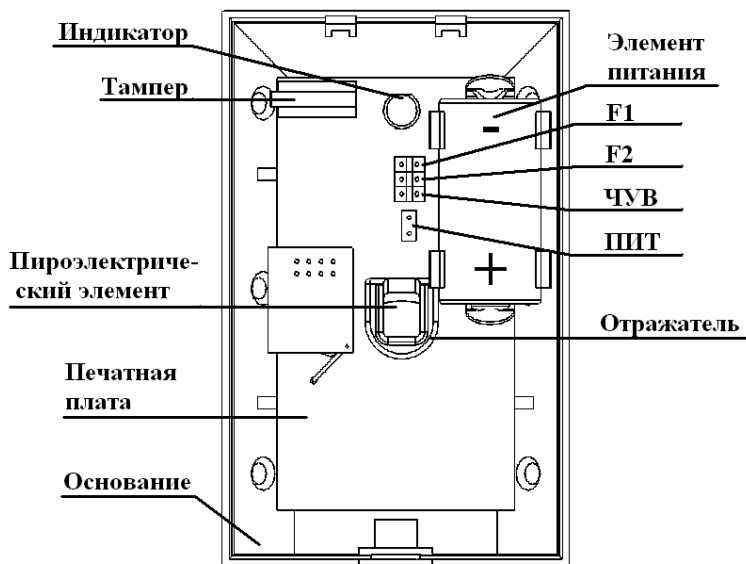


Рис. 14 «РАПИД-Р». Вид изнутри

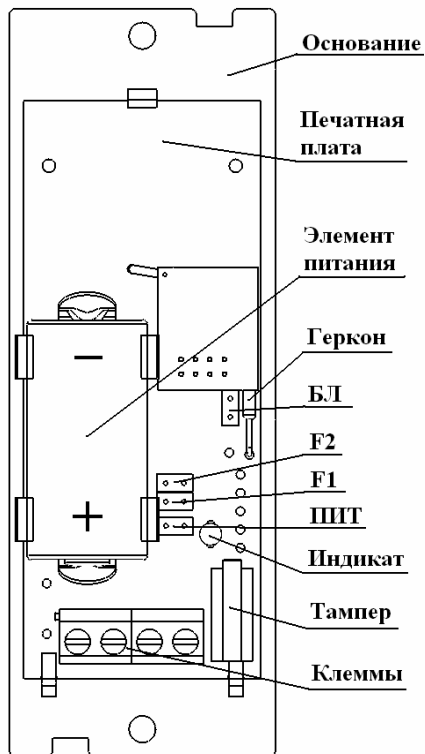


Рис. 15 «ПОЛЮС-Р». Вид изнутри

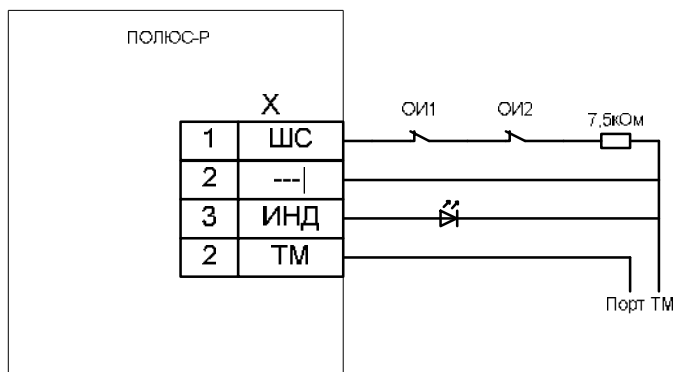


Рис. 16 Подключение шлейфа сигнализации и порта Touch Memory к извещателю «ПОЛЮС-Р»