



ИЗВЕЩАТЕЛЬ ОХРАННЫЙ МАГНИТОКОНТАКТНЫЙ РАДИОКАНАЛЬНЫЙ

«Аларм-РК-МК» исполнение А



Этикетка
БФЮК.425123.004 ЭТ

1 Общие сведения

1.1 Извещатель охранный магнитоконтактный радиоканальный «Аларм-РК-МК» исполнение А (далее – извещатель) предназначен для блокировки на открывание или смещение дверей, окон и других конструктивных элементов с передачей извещений по двунаправленному радиоканалу в соответствии с протоколом «Аларм-Контакт-Р» прибору приёмно-контрольному (далее – ППК).

1.2 Блокировка на открывание или смещение осуществляется путем контроля состояния встроенного геркона. Извещатель имеет разъем для подключения внешнего датчика перемещения охраняемой конструкции (далее – ДПК).

1.3 Извещатель – однозонный, имеющий возможность подключения одного ДПК к линии «G 1».

Встроенный геркон и линия «G 1» объединены в одну зону контроля, тактика работы которой задается перемычкой «XP2» (см. п.8).

1.4 Извещатель работает в диапазоне частот от 433,05 до 434,79 МГц. Мощность, излучаемая передатчиком, не превышает 10 мВт.

Извещатель не требует получения разрешения и регистрации радио-частотного средства согласно Решения ГКРЧ при Совете Безопасности Республики Беларусь от 28.08.2012г. №12К/12.2.

1.5 Для обмена радиосигналами между извещателем и ППК используются две частоты – основная и резервная. Переход на резервную частоту автоматический.

1.6 Радиообмен инициируется извещателем с периодом: 10, 15, 30, 60, 120, 300 или 600 секунд, выбранным при настройке с ППК. Тревожные извещения передаются немедленно.

1.7 Состояние извещателя отображается двухцветным светодиодным индикатором.

1.8 Извещатель формирует и обеспечивает передачу по радиоканалу следующих извещений:

- «Норма» – при замкнутом состоянии встроенного геркона и сопротивлении в линии «G 1» от 3,6 до 6,5 кОм;
- «Нарушена зона 1» – при разомкнутом состоянии встроенного геркона или сопротивлении в линии «G 1» менее 3,4 или более 6,9 кОм;
- «Вскрытие» – при вскрытии корпуса либо отрыве извещателя от монтажной поверхности;
- «Разряд основной батареи» – при снижении напряжения основной батареи ниже 2,2_{0,2} В;
- «Разряд резервной батареи» – при снижении напряжения резервной батареи ниже 2,2_{0,2} В.

1.9 Извещатель рассчитан на непрерывную круглосуточную работу.

1.10 Извещатель устойчив к воздействиям электромагнитных помех по ГОСТ 30379-2017 с уровнем для технических средств, используемых в промышленных обстановках. При превышении указанных уровней в месте эксплуатации, качество функционирования извещателя не гарантируется.

1.11 Индустриальные радиопомехи, создаваемые извещателем, соответствуют нормам для технических средств, применяемых в жилых коммерческих и легких промышленных обстановках по ГОСТ 30379-2017.

2 Технические характеристики

Таблица 1

Параметр	Значение
Расстояние между извещателем и магнитом: - для размыкания контакта геркона - для восстановления контакта геркона	более 15 мм менее 5 мм
Диапазон сопротивлений контролируемой линии: - в состоянии «Норма» - в состоянии «Тревога»	от 3,6 до 6,5 менее 3,4 или более 6,9 кОм
Тип элементов питания	CR123A 1 шт., CR2450 1 шт.
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой по ГОСТ 14254-2015	IP30
Габаритные размеры, не более	112 x 41 x 32 мм
Масса, не более	0,1 кг
Продолжительность работы извещателя при установленном периоде радиообмена 60 секунд и более, нормальных климатических условиях и отключенной индикации: - от основной батареи - от резервной батареи	до 10 лет не менее 2 месяцев
Средний срок службы	8 лет
Условия эксплуатации	
Диапазон рабочих температур	от минус 20 до +55 °С
Относительная влажность воздуха при +25 °С	до 98 %

3 Комплектность

Комплект поставки приведен в таблице 2.

Таблица 2

Обозначение	Наименование	Кол-во
БФЮК.425123.004	Извещатель охранный магнитоконтактный радиоканальный «Аларм-РК-МК» исполнение А	1 шт.
	Батарея литиевая CR123A	1 шт.*
	Батарея литиевая CR2450	1 шт.*
ПГС2.409.000 ТУ	Извещатель охранный точечный магнитоконтактный ИО102-2	1 шт.
	Резистор 5,1 кОм 0,125 Вт	1 шт.
	Шуруп 3-х30.016 ГОСТ 1145-80	6 шт.
БФЮК.425123.004 ЭТ	Извещатель охранный магнитоконтактный радиоканальный «Аларм-РК-МК» исполнение А. Этикетка	1 экз.
* Установлена		

4 Конструкция

Извещатель состоит из корпуса и печатной платы. На лицевой стороне печатной платы (1) расположены: антенна (2), встроенный геркон (3), перемычка XP2 (5), датчик вскрытия (4), двухцветный светодиодный индикатор (7), клеммные колодки подключения ДПК (8), держатель основной батареи (9), держатель резервной батареи (12), контакты RESET (11). Датчик отрыва расположен на обратной стороне печатной платы. Плата фиксируется в основании корпуса защёлкой (10).

Для управления встроенным герконом используется магнит (6) извещателя ИО102-2 из комплекта поставки. Метка на боковой стенке основания корпуса указывает место, напротив которого должен быть размещен магнит.

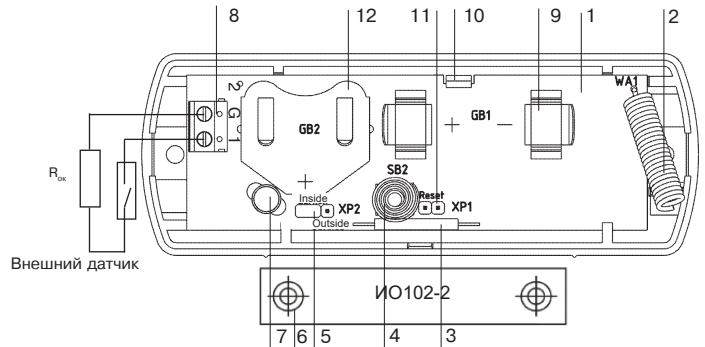


Рисунок 1

5 Индикация

Извещатель формирует следующие виды индикации:

- индикация режима «Связывание» (регистрации извещателя в ППК);
- индикация «Опознавание» – включается при получении соответствующей команды от ППК и сохраняется в течение 15 минут или до вскрытия корпуса;
- световая индикация состояния извещателя – включается и сохраняется в первые 15 минут после закрытия корпуса в отсутствии других видов индикации, при условии, что за это время не будет сформировано извещение «Вскрытие» или не будет передана команда от ППК на запрет индикации.

Режимы включения индикаторов представлены в таблице 3.

Таблица 3

Состояние извещателя	Индикация	Примечание
Завершение режима «Связывание»	включение светового индикатора красным цветом на 2–3 с	
Режим «Связывание»	периодическое включение светового индикатора зеленым цветом	регистрация извещателя в ППК
Индикация «Опознавание»	попеременное включение светового индикатора красным и зеленым цветами	получена соответствующая команда от ППК
«Нарушена зона 1» «Нарушена зона 2»	однократное включение светового индикатора красным цветом с периодом 4 секунды*	включена индикация состояния и выключена индикация «Опознавание»
Формирование «Нарушена зона 1» «Нарушена зона 2»	двукратное включение звукового индикатора**	включена звуковая индикация состояния
Восстановление после «Нарушена зона 1» «Нарушена зона 2»	однократное включение звукового индикатора**	
Оценка качества связи	см. раздел «Оценка качества связи»	
«Норма»	выключена	
* Световая индикация состояния извещателя ** Звуковая индикация состояния извещателя		

6 Ввод в эксплуатацию (регистрация в ППК)

Режим «Связывание» предназначен для регистрации извещателя в ППК и обмена служебной информацией.

6.1 Подготовьте ППК к регистрации извещателя в соответствии с инструкцией на ППК.

6.2 Установите сначала резервную батарею в держатель (12), а затем основную батарею в держатель (9) или удалите изоляторы.

6.3 Извещатель будет периодически включать индикатор зеленым цветом, что свидетельствует о его нахождении в режиме «Связывание».

6.4 При отсутствии указанной индикации замкните контакты RESET на 2–3 с.

6.5 При успешной регистрации индикатор включится красным цветом на 2–3 с.

6.6 Время, в течение которого извещатель находится в режиме «Связывание», ограничено 100 с. Для возобновления режима «Связывание» необходимо замкнуть контакты RESET на 2–3 с.

7 Оценка качества радиосвязи с ППК

7.1 Для оценки качества радиосвязи извещателя с ППК следует:

- установить плату извещателя в основание;
- разместить извещатель в предполагаемом месте установки;
- нажать и затем отпустить датчик вскрытия корпуса.

7.2 При отпуске датчика извещатель формирует извещение о вскрытии корпуса, передает его по радиоканалу и отображает качество радиосвязи с ППК в соответствии с таблицей 4.

Таблица 4

Индикация		Оценка качества связи	Рекомендации
Цвет	Режим		
Зеленый	Три включения	Отлично	Установка извещателя в данном месте
Зеленый	Два включения	Хорошо	
Зеленый	Одно включение	Связь есть	Выбрать другое место установки или использовать ретранслятор*
Красный	Четыре включения	Связи нет	

*Ретранслятор системы «Аларм-ПК»

8 Особенности работы

8.1 Перемычка (поз.5, рис.1) в положении OUTSIDE. Контролируется только линия «G 1», состояние встроенного геркона игнорируется.

8.2 Перемычка в положении «INSIDE». Контролируется только встроенный геркон, к линии «G 1» ничего не должно быть подключено.

8.3 Перемычка не установлена. Контролируется и линия «G 1» и встроенный геркон.

9 Установка

9.1 Выберите место установки извещателя и произведите разметку для его крепления. Для разметки может быть использовано основание (рисунок 2). Закрепите основание шурупами. Для контроля отрыва от стены обязательно заверните шуруп в фиксатор датчика отрыва от стены.

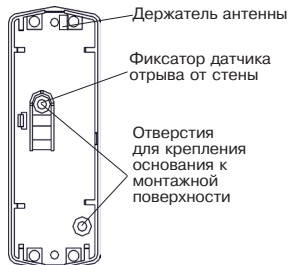


Рисунок 2 – Основание

9.2 Установите печатную плату, подключите к клеммным колодкам (8) провода контролируемых линий и закройте крышку. Длина линий не должна превышать 5 м. В конце линий установите оконечные резисторы номиналом 5,1 кОм. Соединения следует выполнять пайкой или под винт.

9.3 Не рекомендуется устанавливать извещатели на металлические поверхности. Расстояние от извещателей или магнита до магнитопроводящего материала должно быть не менее 25 мм.

9.4 При любых допустимых положениях контролируемой конструкции извещателя и магнит не должны испытывать механических воздействий (сжатий, ударов и т. п.).

ВНИМАНИЕ! Антенна должна быть установлена на держатель (см. рисунок 2). Размещение антенны вне держателя существенно снижает дальность радиосвязи.

10 Хранение и транспортирование

10.1 Извещатель в упаковке выдерживает при транспортировании:

- транспортную тряску с ускорением 30 м/с² при частоте ударов от 10 до 120 в минуту или 15000 ударов с тем же ускорением;
 - температуру окружающего воздуха от минус 50 до +50 °С;
 - относительную влажность воздуха (95 ± 3) % при температуре +35 °С.
- 10.2 Извещатель в транспортной таре предприятия-изготовителя допускается транспортировать любым видом транспорта в крытых транспортных средствах на любые расстояния, в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на соответствующих видах транспорта.

10.3 При хранении извещателя батареи литиевые должны быть изъятые из держателей, либо должны быть установлены изоляторы.

10.4 Время готовности извещателя к работе после транспортирования в условиях, отличных от условий эксплуатации – не более 6 ч.

11 Гарантии изготовителя

11.1 ООО «НПП РИЭЛТА» гарантирует соответствие извещателей требованиям технических условий БФЮК.425123.004 ТУ при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

11.2 Гарантийный срок хранения извещателя – 63 месяца со дня изготовления.

11.3 Гарантийный срок эксплуатации – 60 месяцев со дня ввода в эксплуатацию в пределах гарантийного срока хранения.

11.3 По вопросам гарантийного обслуживания обращаться по адресу:

НТ ЗАО «АЛАРМ»

Республика Беларусь, 220141, г. Минск, ул. Ф. Скорины д. 51, литер. Ж, ком. 308 А.

Тел./факс: 8 (017) 268-67-59, 285-94-01, 285-93-59, 265-88-49,

сот. 8 (029) 640-14-22.

E-mail: alarm@alarm.by

Примечание – Гарантийные обязательства не распространяются на батареи литиевые.

12 Дата изготовления

месяц, год

СЕРТИФИЦИРОВАНО

Центр по сертификации ТС ОПС
Департамента охраны
МВД Республики Беларусь

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ВУ/112 03.11.023.01 00327

Дата регистрации 27 декабря 2024 г.

Действителен по 26 декабря 2029 г.

ОТМЕТКА О ПРОДАЖЕ

(дата)

(подпись)

ВХОДНОЙ КОНТРОЛЬ ПРОВЕДЕН

(дата)

ГОДЕН

(подпись)