



**ИЗВЕЩАТЕЛЬ ОХРАННЫЙ
МАГНИТОКОНТАКТНЫЙ
РАДИОКАНАЛЬНЫЙ**

**ИО10210-2/5 «Ладога МК-РК»
исполнение 4**

**Этикетка
БФЮК.425123.001-03 ЭТ**



1 Общие сведения

1.1 Извещатель охранный магнитоконтактный радиоканальный ИО10210-2/5 «Ладога МК-РК» исполнение 4 (в дальнейшем – извещатель) предназначен для блокировки на открывание или смещение дверей, окон и других конструктивных элементов с передачей извещений по двунаправленному радиоканалу в соответствии с протоколом «Риэлта-Контакт-Р» прибору приёмно-контрольному (в дальнейшем – ППК).

1.2 Блокировка на открывание или смещение осуществляется путем контроля состояния встроенного геркона.

1.3 Извещатель работает в диапазоне частот от 433,05 до 434,79 МГц. Мощность, излучаемая передатчиком, не превышает 10 мВт. Извещатель не требует получения разрешений на приобретение, использование и не подлежит регистрации.

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

1.5 Радиообмен инициируется извещателем с периодом 10, 15, 30, 60, 300 и 600 секунд, выбранным при настройке с ППК. Тревожные извещения передаются немедленно.

1.6 Питание извещателя осуществляется от одной литиевой батареи CR123A.

1.7 Извещатель формирует и обеспечивает передачу по радиоканалу следующих извещений:

- «Норма» – при замкнутом состоянии встроенного геркона;
- «Тревога» – при разомкнутом состоянии встроенного геркона;
- «Вскрытие» – при вскрытии корпуса;
- «Разряд батареи» – при снижении напряжения батареи ниже 2,2_{0.2} В.

1.8 Извещатель рассчитан на непрерывную круглосуточную работу.

1.9 По электромагнитной совместимости извещатель соответствует требованиям ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».

1.10 Извещатель устойчив к электромагнитным помехам 3 степени жесткости по ГОСТ Р 50009-2000.

2 Технические характеристики

Таблица 1

Наименование параметра	Значение
Расстояние между извещателем и магнитом: - для замыкания контактов геркона - для замыкания контактов геркона	более 20 мм менее 5 мм
Диапазон рабочих температур	от минус 20 до +55 °С
Допустимая относительная влажность при температуре +25 °С	до 98 %
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ4
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой по ГОСТ 14254-2015	IP30
Габаритные размеры, не более	97 x 25 x 21 мм
Масса, не более	0,05 кг
Продолжительность работы извещателя в нормальных климатических условиях и при установленном периоде выхода в эфир 30 секунд, не менее	60 месяцев
Средний срок службы извещателя, не менее	10 лет

3 Комплектность

Комплект поставки приведен в таблице 2.

Таблица 2

Обозначение	Наименование	Кол-во
БФЮК.425123.011	Извещатель охранный магнитоконтактный радиоканальный «Ладога МК-РК» исполнение 4	1 шт.
	ИО 102-14 Задающий элемент (магнит)	1 шт.
	Корпус задающего элемента ИО 102-14	1 шт.*
	Шуруп 3-3х30.016 ГОСТ 1145-80	4 шт.
БФЮК.425123.001-03 ЭТ	Батарея литиевая CR123A	1 шт.
	Извещатель охранный магнитоконтактный радиоканальный «Ладога МК-РК» исполнение 4. Этикетка	1 экз.

* - Поставляется в разобранном виде

4 Конструкция

Извещатель состоит из крышки корпуса и основания корпуса с установленной печатной платой (1). В основании корпуса имеются вскрываемые крепежные отверстия в нижней части (6) и в боковой стенке (8). На печатной плате расположены: держатель батареи (2), контакты СБРОС (3), датчик вскрытия (4), встроенный геркон (5) и антенна (7).

Для управления встроенным герконом используется магнит (9) извещателя ИО 102-14 из комплекта поставки.

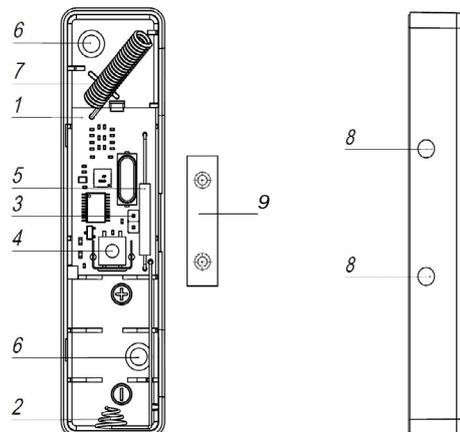


Рисунок 1 – «Ладога МК-РК» исполнение 4

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 течении 15 минут или до вскрытия корпуса;
- 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 индикатора представлены в таблице 3.

Таблица 3

Состояние извещателя	Индикация	Примечание
Режим «Связывание»	периодическое включение светового индикатора зеленым цветом	регистрация извещателя в ППК
Завершение режима «Связывание»	включение светового индикатора красным цветом на 2–3 с	
Индикация «Опознавание»	попеременное включение светового индикатора красным и зеленым цветом	получена соответствующая команда от ППК
«Тревога»	однократное включение светового индикатора красным цветом с периодом 4 секунды	включена индикация состояния и выключена индикация «Опознавание»
Оценка качества связи	см. раздел «Оценка качества связи»	
«Норма»	выключен	

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 При установленной батарее в держатель (2), вытащите изолятор.

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 «СБРОС» на 2–3 с.

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

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

7 Оценка качества радиосвязи с ППК

7.1 Для оценки качества радиосвязи извещателя с ППК следует:

- 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 «Ладога РК»

8 Установка

8.1 Располагайте магнит со стороны встроенного геркона извещателя как показано на рисунке 1.

8.2 Не рекомендуется устанавливать извещатель на металлические поверхности. При установке на металлические поверхности использовать корпус задающего элемента ИО 102-14 в качестве подложки под магнит.

8.3 Расстояние от извещателя или магнита до магнитопроводящего материала должно быть не менее 10 мм.

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

9 Хранение и транспортирование

9.1 Извещатель в упаковке предприятия-изготовителя следует транспортировать любым видом транспорта в крытых транспортных средствах на любые расстояния в соответствии с правилами перевозки грузов, действующих на соответствующем виде транспорта.

9.2 Условия транспортирования извещателя должны соответствовать условиям хранения 5 по ГОСТ 15150-69.

9.3 Хранение извещателя на складах изготовителя и потребителя должно соответствовать условиям хранения 3 по ГОСТ 15150-69, а в потребительской таре – условиям хранения 1 по ГОСТ 15150-69.

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

10 Гарантии изготовителя

10.1 ЗАО «РИЭЛТА» гарантирует соответствие извещателей требованиям технических условий БФЮК.425123.001 ТУ при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

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

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

10.4 Извещатели, у которых в течение гарантийного срока при условии соблюдения правил эксплуатации и монтажа, будет обнаружено несоответствие требованиям ТУ, ремонтируются предприятием-изготовителем.

Примечание – Гарантийные обязательства не распространяются на элементы питания.

11 Свидетельство о приемке и упаковывании

Извещатель охранный магнитоконтактный радиоканальный

«Ладога МК-РК» исполнение 4, БФЮК.425123.011,

номер партии _____, изготовлен в соответствии с действующей технической документацией, признан годным для эксплуатации и упакован в ЗАО «РИЭЛТА».

Ответственный за приемку и упаковывание

Представитель ОТК _____

месяц, год