



RiDom



Датчик движения «Ri-MD-1»



Этикетка
БФЮК.425152.079-05 ЭТ

1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

1.1 Датчик движения «Ri-MD-1» (далее – датчик) предназначен для обнаружения движения в охраняемом пространстве закрытого помещения и передачи извещений по двунаправленному радиоканалу в соответствии с протоколом «Ri-Contact-R».

1.2 Датчик работает в составе интеллектуальной системы защиты дома RiDom, связываясь с центром управления «Ri-HUB-1» (далее – хаб), по радиоканальному протоколу «Ri-Contact-R».

1.3 Датчик не требует получения разрешения и регистрации радиочастотного средства.

1.4 В датчике предусмотрен световой двухцветный (красного и зеленого цветов) индикатор для контроля работоспособности с возможностью его отключения.

1.5 В датчике предусмотрены контакты RESET, позволяющие перевести датчик в режим «Связывание».

1.6 Датчик формирует и обеспечивает передачу по радиоканалу семь видов извещений:

- о нормальном состоянии;
- о тревоге;
- о вскрытии корпуса или отрыве от монтажной поверхности;
- о разряде батареи;
- о работе в режиме «Связывание»;
- о работе в режиме «Опознавание»;
- о качестве связи.

1.7 Радиообмен инициируется датчиком с периодом 10 с, 15 с, 30 с, 60 с, 2 мин, 5 мин, 10 мин. Периодичность радиосеансов устанавливается при настройке датчика. Извещения о тревоге и вскрытии корпуса передаются немедленно.

1.8 Датчик рассчитан на непрерывную круглосуточную работу.

1.9 Помехозащищенность датчика обеспечивает отсутствие его ложных срабатываний при перемещении кошек и собак до 40 кг.

1.10 Датчик устойчив к воздействиям электромагнитных помех.

2 ОСОБЕННОСТИ

Конструкция датчика обеспечивает:

- Отсутствие искажений в зоне обнаружения и помехозащищенность от домашних животных.
- Защиту от проникновения насекомых.
- Возможность переключения помехозащищенности от домашних животных по радиопrotocolу.
- Термокомпенсацию обнаруживающей способности.
- Автоматический переход на резервную частоту при сложной помеховой обстановке.

3 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

Параметр	Значение
Диапазон частот	868,7...869,2 МГц
Мощность излучения, не более	25 мВт
Зона обнаружения	объемная
Максимальная дальность обнаружения	12 м
Ток потребления, не более	20 мкА
Рекомендуемая высота установки	2,3 ± 0,1 м
Средняя наработка до отказа в дежурном режиме	60 000 ч
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP41
Тип элементов питания	CR123A, 1 шт.
Продолжительность работы датчика от элемента питания при нормальных климатических условиях и при периоде выхода в эфир не менее 60 с от одной батареи	8 лет
Габаритные размеры	88x60x47 мм
Масса, не более	0,1 кг
Средний срок службы	8 лет
Условия эксплуатации	
Диапазон рабочих температур	-20... +55 °С
Допустимая влажность воздуха при температуре +25 °С, без конденсации влаги	98 %

3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

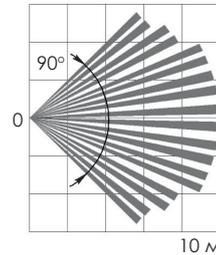
Таблица 2

Обозначение	Наименование	Кол.
БФЮК.425152.100	Датчик движения «Ri-MD-1»	1 шт.
БФЮК.301569.006-01	Кронштейн	1 шт.*
	Литиевая батарея CR123A	1 шт.**
БФЮК.425152.079-05 ЭТ	Датчик движения «Ri-MD-1». Этикетка	1 экз.

* Поставляется по отдельному заказу
** Установлена

4 ДИАГРАММА ЗОНЫ ОБНАРУЖЕНИЯ

Вид сверху



Вид сбоку

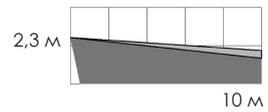


Рисунок 1 – Диаграмма зоны обнаружения

5 КОНСТРУКЦИЯ

Датчик состоит из крышки корпуса (1) с установленной печатной платой (2) и основания корпуса.

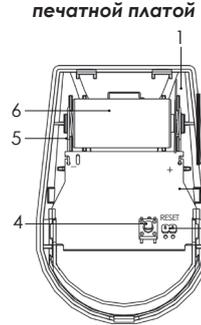
На печатной плате расположены:

- 3 - контакты RESET;
- 4 - датчик вскрытия;
- 5 - держатель батареи;
- 6 - батарея литиевая CR123A с изолятором.

В основании корпуса имеются:

- 7 - отверстие для крепления основания к кронштейну;
- 8 - отверстия для монтажа на стене;
- 9 - фиксаторы платы датчика;
- 10 - отверстия для монтажа в углу;
- 11 - отверстия фиксатора датчика отрыва;
- 12 - отверстие для фиксатора крышки.

а) крышка корпуса с печатной платой



б) основание

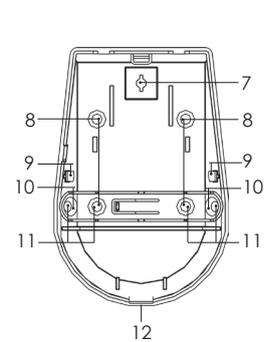


Рисунок 2

6 ИНДИКАЦИЯ

Таблица 3

Состояние датчика	Индикация	
	Состояние индикатора	Режим работы
«Связывание»	прерывистое включение индикатора зеленым цветом	
«Тревога»*	включение индикатора красным цветом на время не менее 0,5 с	если разрешена индикация
«Опознавание»	попеременное включение индикатора красным и зеленым цветами с частотой 1 Гц	по команде от хаба
«Качество связи»	см. раздел «Оценка качества радиосвязи»	
Завершение процедуры связывания	включение индикатора красным цветом на 2 с	

* Индикация о тревоге отключается через 15 минут после закрытия крышки датчика и включается при его открытии или по команде хаба.

7 ВЫБОР МЕСТА УСТАНОВКИ

Датчик предназначен только для установки внутри помещений. При выборе места установки датчика учитывайте наличие препятствий, ухудшающих прохождение радиосигнала.

Датчик допускается устанавливать в помещениях, где могут находиться длинношерстные домашние животные весом до 40 кг (20 кг).

Не устанавливайте датчик:

1. В непосредственной близости к электрической проводке.
2. Вблизи металлических предметов и зеркал, вызывающих затухание радиосигнала или экранирующих его.
3. За пределами помещения (на улице).
4. В помещениях с температурой и влажностью, выходящими за пределы допустимых.

8 ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДАТЧИКА К СИСТЕМЕ

8.1 Откройте приложение RiDom. Во вкладке «Мои устройства» нажмите **+**, а затем **Добавить устройство**. Выберите из списка устройств датчик «Ri-MD-1» и следуйте подсказкам приложения.

8.2 По подсказке в приложении извлеките изолятор батареи.

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

8.4 При успешном подключении к хабу, на датчике включится индикатор красным цветом на 2-3 секунды, затем вы сможете увидеть датчик в приложении, а также все данные о датчике. Время режима «Связывание» ограничено 100 секундами. Для возобновления режима «Связывание» необходимо кратковременно замкнуть отверткой контакты «RESET».

8.5 Чувствительность датчика устанавливается через мобильное приложение согласно параметрам таблицы.

Таблица 4

Устойчивость к животным	Максимальная дальность
без устойчивости	12 м
10 кг	10 м
20 кг	10 м
40 кг	8 м

8.6 Установите крышку.

9 ОЦЕНКА КАЧЕСТВА РАДИОСВЯЗИ

До установки датчика на место эксплуатации целесообразно проверить качество связи с хабом.

Для этого следует:

- Разместить подготовленный к работе датчик с закрытой крышкой на месте установки.
- Вскрыть корпус датчика, при этом датчик индицирует качество связи с хабом.

Таблица 4 – Индикация результатов контроля качества связи

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

10 УСТАНОВКА

Перед установкой датчика необходимо снять крышку с печатной платой.

Для этого:

- снимите крышку датчика;
- просверлите в основании корпуса отверстия (рис. 2 б), которые будут использоваться для крепления датчика;
- выбрав место установки, проведите разметку для монтажа с учетом положения отверстий на основании датчика, просверлите отверстия в стене. Для контроля отрыва от монтажной поверхности при креплении датчика используйте отверстия фиксатора датчика отрыва;
- закрепите основание датчика на выбранном месте;
- закройте крышку.

Примечание – Для надежного исключения ложных срабатываний от домашних животных, не рекомендуется, при установке датчика, отклонение его положения от вертикали более чем на 2°.

11 ПРОВЕРКА РАБОТСПОСОБНОСТИ

Проверку следует проводить при отсутствии на охраняемом объекте посторонних лиц.

Начните проход через зону обнаружения. После 3–4-х шагов в зоне обнаружения датчик должен индицировать обнаружение кратковременным включением индикатора красным цветом. Выждите 10 с и продолжите проход через зону обнаружения. При отсутствии движения в помещении индикация включаться не должна.

12 ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ С ДАТЧИКОМ

12.1 Включение и выключение питания датчика осуществляется установкой и снятием основной батареи.

12.2 При потере связи с хабом датчик продолжает поиск. При выключении хаба на длительное время рекомендуется отключать питание датчика (см. п. 12.1).

12.3 Следует учитывать, что при эксплуатации датчика в диапазоне температур от минус 20 °С до +5 °С срок службы батареи может оказаться менее 8 лет.

ВНИМАНИЕ! Датчик необходимо проверять как минимум один раз в год для контроля его работоспособности.

13 ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

13.1 Датчик в транспортной таре предприятия-изготовителя допускается транспортировать любым видом транспорта в крытых транспортных средствах на любые расстояния, в соответствии с правилами перевозки грузов, действующих на соответствующих видах транспорта.

13.2 Условия транспортирования датчика должны соответствовать условиям хранения 5 по ГОСТ 15150-69.

13.3 Условия хранения датчика в упаковке на складах предприятия-изготовителя и потребителя должны соответствовать условиям хранения 1 по ГОСТ 15150-69.

В помещении для хранения не должно быть токопроводящей пыли, паров кислот и щелочей, а также газов, вызывающих коррозию и разрушающих изоляцию.

14 СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

14.1 Датчик не содержит в своем составе драгоценных металлов, опасных или ядовитых веществ, способных нанести вред здоровью человека или окружающей среде, и не представляет опасности для жизни, здоровья людей и окружающей среды по окончании срока службы.

14.2 В связи с этим утилизация датчика может производиться по правилам утилизации общепромышленных отходов.

15 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

15.1 ООО «НПП РИЭЛТА» гарантирует соответствие датчика требованиям технических условий БФЮК.425152.079 ТУ в течение 63 месяцев со дня изготовления при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

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

15.3 Датчик, у которого в течение гарантийного срока при условии соблюдения правил транспортирования, монтажа и эксплуатации будет обнаружено несоответствие требованиям технических условий, заменяется или ремонтируется предприятием-изготовителем.

Примечание – Гарантийные обязательства не распространяются на батареи литиевые.

16 ДАТА ИЗГОТОВЛЕНИЯ

_____.
месяц, год

17 СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ

Датчик движения «Ri-MD-1» соответствует требованиям:

- ▶ ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».
- ▶ ТР ЕАЭС 037/2016 «Об ограничении применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники».



Наш Telegram



Наш сайт

Сделано в России

v10.2R

ООО «НПП РИЭЛТА», www.rielta.ru
197046, Россия, г. Санкт-Петербург, Петроградская наб., д. 34, лит. Б, пом. 1-Н.
Тел. /факс: +7 (812) 233-03-02, +7 (812) 703-13-60, rielta@rielta.ru
Тех. поддержка: тел. +7 (812) 233-29-53, +7 (812) 703-13-57, support@ridom.ru, support@rielta.ru