



RiDom



Датчик движения и температуры «Ri-MDT-1»



Этикетка

БФЮК.425152.056-03 ЭТ

1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

1.1 Датчик движения и температуры «Ri-MDT-1» (далее – датчик) предназначен для обнаружения движения в охраняемом пространстве закрытого помещения и передачи извещений по двуправленному 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 Датчик формирует и обеспечивает передачу по радиоканалу следующих видов извещений:

- о нормальном состоянии;
- о тревоге;
- о вскрытии;
- о разряде основной батареи при снижении её напряжения ниже 2,2_{-0,2} В;
- о разряде резервной батареи при снижении её напряжения ниже 2,2_{-0,2} В;
- о работе в режиме «Связывание»;
- о работе в режиме «Опознавание»;
- о качестве связи.

1.5 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.

1.6 Датчик рассчитан на непрерывную круглосуточную работу.

1.7 Помехозащищенность датчика обеспечивает отсутствие его ложных срабатываний при перемещении животных до 40 кг.

1.8 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.
- Передачу значений измеренной температуры по радиоканалу.

3 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, не менее	10 м
Рекомендуемая высота установки	2,3 м
Устойчивость к перемещению домашних животных	Установлена перемычка «10кг» – 10 кг
	Снята перемычка «10кг» – 20 кг (контраст 8 °С) или 40 кг (контраст 6 °С)
Погрешность измерения температуры, не более	± 2,0 °С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP41
Тип элементов питания	CR123A, 1 шт. CR2450L, 1 шт.
Продолжительность работы датчика от элементов питания при нормальных климатических условиях, отключенной индикации и при периоде выхода в эфир не менее 60 с:	до 8 лет
	от основной батареи от резервной батареи, не менее
Габаритные размеры	105x75x56 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 %

4 КОМПЛЕКТНОСТЬ

Таблица 2

Обозначение	Наименование	Кол.
БФЮК.425152.101	Датчик движения и температуры «Ri-MDT-1»	1 шт.
	Литиевая батарея CR123A	1 шт.*
	Литиевая батарея CR2450L	1 шт.*
БФЮК.301569.006	Кронштейн	1 шт.**
БФЮК.425152.056-03 ЭТ	Датчик движения и температуры «Ri-MDT-1». Этикетка	1 экз.

* Установлена

** Поставляется по отдельному заказу

5 ДИАГРАММА ЗОНЫ ОБНАРУЖЕНИЯ

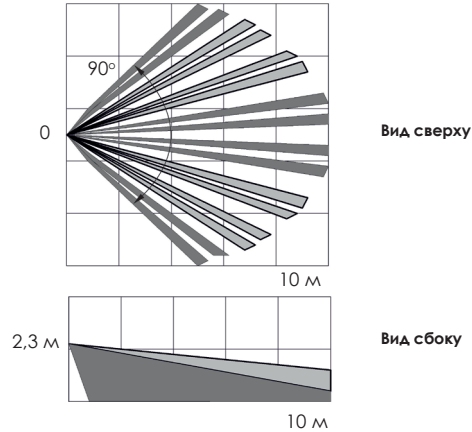


Рисунок 1 – Диаграмма зоны обнаружения

6 КОНСТРУКЦИЯ

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

Печатная плата крепится к основанию с помощью двух зацепов (9) и фиксатора (4).

На печатной плате расположены:

3 - контакты RESET;

5 - перемычка для переключения устойчивости к перемещению домашних животных;

6 - светодиодные индикаторы;

7 - антенна;

8 - датчик вскрытия;

10 - чувствительный элемент;

11 - литиевая батарея CR123A (основная) с изолятором. Резервная батарея CR2450L с изолятором (не указана на рисунке) установлена на обратной стороне печатной платы;

В основании корпуса имеются:

12 - вскрываемые отверстия для монтажа на стене;

13 - вскрываемые отверстия для монтажа в углу.

а) основание корпуса с печатной платой

б) основание

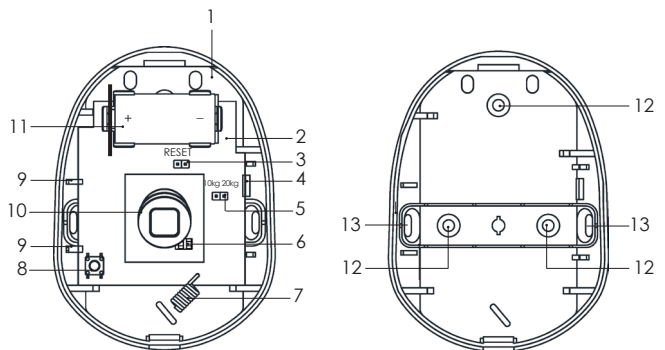


Рисунок 2

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 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 ИНДИКАЦИЯ



Таблица 3

Состояние датчика	Индикация	Примечание
Завершение режима «Связывание»	Включение светового индикатора красного цвета на 2–3 с	
Режим «Связывание»	Периодическое включение светового индикатора зеленого цвета	Регистрация датчика в хабе
Индикация «Опознавание»	Попеременное включение световых индикаторов красного и зеленого цветов в течение 15 мин или до вскрытия корпуса	Получена соответствующая команда от хаба
«Тревога»	Однократное включение светового индикатора красного цвета на 3 с*	Включена индикация состояния и выключена индикация «Опознавание»
Оценка качества связи	см. раздел «Оценка качества радиосвязи»	

* Световая индикация состояния датчика – включается и сохраняется в первые 15 мин после закрытия корпуса в отсутствии других видов индикации, при условии, что за это время не будет сформировано извещение о несанкционированном доступе или не будет передана команда от хаба на запрет индикации.

9 ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДАТЧИКА К СИСТЕМЕ

9.1 Снимите крышку датчика.

9.2 Откройте приложение RiDom. Во вкладке «Мои устройства» нажмите , а затем . Выберите из списка устройств датчик «Ri-MDT-1» и следуйте подсказкам приложения.

9.3 По подсказке в приложении извлеките изоляторы батарей.

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

9.5 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».

9.6 Установите крышку.

10 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 в предполагаемом 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	

11 УСТАНОВКА

Перед установкой датчика необходимо снять крышку с печатной платой.

Для этого:

- снимите крышку датчика;
- извлеките печатную плату (рис.2, поз.2), отжав удерживающий ее фиксатор (рис.2, поз.4);
- 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;
- закрепите основание датчика на выбранном месте;
- установите печатную плату;
- 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°.

12 ПРОВЕРКА РАБОТОСПОСОБНОСТИ

Проверку следует проводить при отсутствии на охраняемом объекте посторонних лиц.

Если в помещении возможно присутствие домашних животных весом от 10 до 40 кг снимите перемычку «10 кг» (рис.2, поз.5). Также рекомендуется снимать перемычку «10 кг» в помещениях с повышенной помеховой обстановкой.

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.

13 ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ С ДАТЧИКОМ

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

13.2 При потере связи с хабом датчик продолжает поиск. При выключении хаба на длительное время рекомендуется отключать питание датчика (см. п. 13.1).

13.3 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.

14 ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

14.1 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.

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

14.3 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.

15 СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

15.1 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.

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

16 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

16.1 ООО «НПП РИЭЛТА» гарантирует соответствие датчика требованиям технических условий БФЮК.425152.056 ТУ в течение 39 месяцев со дня изготовления при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

16.2 Гарантийный срок эксплуатации датчика – 36 месяцев со дня ввода в эксплуатацию в пределах гарантийного срока хранения.

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

Примечание – Гарантийные обязательства не распространяются на батареи литиевые.

17 ДАТА ИЗГОТОВЛЕНИЯ

месяц, год

18 СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ

Датчик движения и температуры «Ri-MDT-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

v11.1.1