



RiDom



Датчик движения потолочный «Ri-CMD-1»



Этикетка

БФЮК.425152.094-01 ЭТ

Диаграмма зоны обнаружения

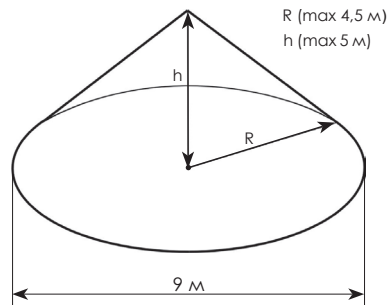


Рисунок 1 – Диаграмма зоны обнаружения

1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

1.1 Датчик движения потолочный «Ri-CMD-1» (далее – датчик) для обнаружения проникновения в охраняемое пространство закрытого помещения и формирования извещения и тревоге по двустороннему 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 Обработка сигнала в датчике амплитудно-временная.

1.5 В датчике предусмотрена возможность выбора дальности действия при изменении высоты установки датчика и отключения световых индикаторов по радиоканалу.

1.6 Датчик формирует и обеспечивает передачу по радиоканалу следующих извещений:

- о нормальном состоянии;
- о тревоге;
- о несанкционированном доступе (вскрытии корпуса);
- о разряде основной батареи;
- о разряде резервной батареи;
- о работе в режиме «Связывание»;
- о работе в режиме «Опознавание»;
- о качестве связи.

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

1.8 Датчик устойчив к воздействию электромагнитных помех.

1.9 Датчик рассчитан на непрерывную круглосуточную работу.

2 ОСОБЕННОСТИ

- Чувствительный элемент – два двухплощадных пироприемника.
- Уникальная линза создает объемную зону обнаружения с высокой плотностью заполнения, обеспечивающую высокую вероятность обнаружения нарушителя со всех направлений.
- Температурная компенсация обнаруживающей способности.
- Автоматически переходит на резервную частоту при сложной помеховой обстановке на основной частоте.
- Микропроцессорная обработка сигнала.
- Выбор высоты установки.
- Режим самотестирования.

3 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

Параметр	Значение
Диапазон частот	868,7...869,2 МГц
Мощность излучения, не более	25 мВт
Зоны обнаружения	объемная конусообразная
Размер зоны обнаружения (диаметра проекции) при высоте установки: - 5 м - 2,5 м	не менее 9 м не менее 4,5 м
Период выхода в эфир	от 10 с до 10 мин, программируется при связывании с приемником
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP41
Тип элемента питания	CR123A, 1 шт.
Продолжительность работы датчика при нормальных климатических условиях и при периоде выхода в эфир не менее 60 с от одной батареи	не менее 5 лет
Габаритные размеры, не более	Ø 105 x 45
Масса, не более	0,15 кг
Средний срок службы	8 лет
Условия эксплуатации	
Диапазон рабочих температур	-20... +55 °C
Допустимая влажность воздуха при температуре +25 °C, без конденсации влаги	98 %

4 КОМПЛЕКТНОСТЬ

Таблица 2

Обозначение	Наименование	Кол.
БФЮК.425152.112	Датчик движения потолочный «Ri-CMD-1»	1 шт.
	Шуруп 3-3х30.016 ГОСТ 1144-80	2 шт.
	Дюбель NAT 5x25 SORMAT	2 шт.
	Батарея литиевая CR123A	1 шт.*
БФЮК.425152.094-01 ЭТ	Датчик движения потолочный «Ri-CMD-1», Этикетка	1 экз.

* Установлена

5 КОНСТРУКЦИЯ

Внешний вид датчика приведен на рисунке 2.

Датчик состоит из:

- пластмассового корпуса (крышки (1), линзы Френеля (2), световодов (3), основания (4));
- печатной платы (5), которая фиксируется на основании двумя зацепами (12) и защелкой (6).

На плате датчика размещены:

- тампер контроля вскрытия (8);
- два светодиода (9);
- два пироприемника (10);
- контакты RESET (11);
- антенна (13);
- защита от насекомых (14);
- батарея CR123A (15) с изолятором.

Для крепления датчика к монтажной поверхности предусмотрены четыре вскрываемых отверстия (7).

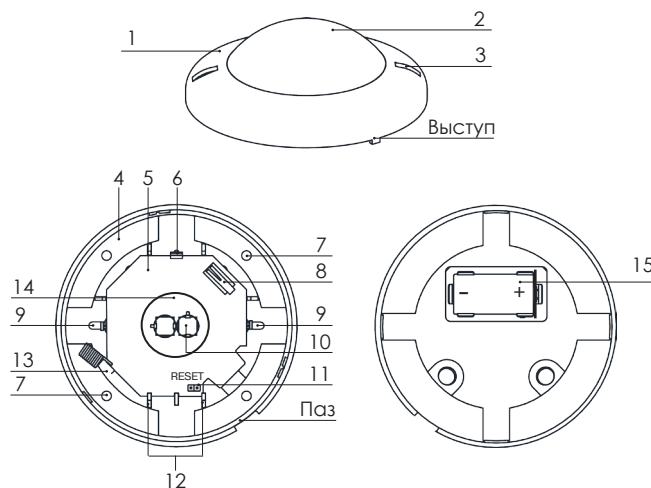


Рисунок 1 – Конструкция «Ri-CMD-1»

6 ИНДИКАЦИЯ

Таблица 3

Состояние датчика	Индикация	
	Состояние индикатора	Режим работы
«Связывание»	Прерывистое включение зеленым цветом	
«Тревога»*	Включение красным цветом на время не менее 0,5 с	Если разрешена индикация
«Опознавание»	Попеременное включение красным и зеленым цветами с частотой 1 Гц	По команде от ППК
«Качество связи»	См. раздел «Оценка качества связи»	
Завершение процедуры связывания	Включение красным цветом на 2 с	

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

7 ВЫБОР МЕСТА УСТАНОВКИ

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

Рекомендуемая высота установки – 2,3 м от пола.

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-CMD-1» и следуйте подсказкам приложения.

8.2 Снимите крышку датчика, повернув крышку против часовой до упора в пазе на наружном кольце основания датчика, а затем поднимите крышку (рис.2).

8.3 По подсказке в приложении извлеките изолятор батареи.

8.4 Датчик будет периодически включать индикатор зеленым цветом, что свидетельствует о его нахождении в режиме «Связывание». При отсутствии указанной индикации замкните отверткой контакты RESET на 2-3 секунды.

8.5 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, после чего датчик переходит в спящий режим. Для возобновления режима «Связывание» необходимо одновременно замкнуть отверткой контакты RESET на 2-3 секунды.

8.6 Закройте 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 и печатную плату.

Для этого:

- Снимите крышку датчика, повернув крышку против часовой до упора в пазе на наружном кольце основания датчика, а затем поднимите крышку (рис.2);
- Снимите печатную плату, отжав удерживающий ее фиксатор (рис.2, поз.6);
- Просверлите в основании корпуса отверстия (рис.2, поз.7), 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 батарею в держатели на печатной плате;
- Установите печатную плату на место;
- Закройте крышку.

11 ПРОВЕРКА РАБОТОСПОСОБНОСТИ

По окончании времени технической готовности датчик переходит в дежурный режим и способен выдавать извещение о тревоге. Высокая плотность заполнения зоны обнаружения датчика позволяет обнаруживать нарушителя, передвигающегося в любом направлении.

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 ЗО. При отсутствии движения в помещении индикация включаться не должна.

Примечание – При температуре выше 28 °С, включается термокомпенсация, что позволяет сохранять обнаружительную способность датчика.

12 ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ С ДАТЧИКОМ

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

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

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

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

13 СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

13.1 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.

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

14 ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

14.1 Датчик 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.

14.2 Датчик 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.

14.3 При хранении датчика батареи литиевые должны быть изъятые из держателей либо должны быть установлены изоляторы.

14.4 Время готовности датчика к работе после транспортирования в условиях, отличных от условий эксплуатации – не менее 6 ч.

15 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

15.1 ООО «НПП РИЭЛТА» гарантирует соответствие датчика требованиям технических условий БФЮК.425152.094 ТУ в течение 39 месяцев со дня изготовления при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

15.2 Гарантийный срок эксплуатации датчика – 36 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 потолочный «Ri-CMD-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

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