



**ИЗВЕЩАТЕЛЬ ОХРАННЫЙ  
ПОВЕРХНОСТНЫЙ  
ЗВУКОВОЙ  
РАДИОКАНАЛЬНЫЙ  
«Аларм-РК-РС»**

**Этикетка  
БФЮК.425132.016 ЭТ**

**1 Общие сведения**

1.1 Извещатель охранный поверхностный звуковой радиоканальный «Аларм-РК-РС» (далее – извещатель) предназначен для обнаружения разрушения установленных в строительные конструкции листовых стекол и стеклопакетов, приведенных в ГОСТ 34025-2016, а также строительных конструкций, выполненных из блоков стеклянных пустотелых по ГОСТ 9272-2017 (далее – стеклоблоки).

1.2 Извещатель работает в составе прибора приемно-контрольного (далее – ППК), поддерживающего протокол радиоканального обмена «Аларм-Контакт-Р». Извещатель формирует извещение о своем состоянии по двустороннему каналу связи в соответствии с протоколом «Аларм-Контакт-Р»:

- «Норма» – при отсутствии разрушающих воздействий на охраняемое стекло;
- «Тревога» – при обнаружении разрушающих воздействий на охраняемое стекло;
- «Вскрытие» – при вскрытии корпуса извещателя;
- «Разряд батареи» – при снижении напряжения питания батареи не ниже 2,5<sub>0,2</sub> В;

Известия о тревоге и вскрытии передаются немедленно, остальные – при очередном сеансе связи. Периодичность очередных сеансов связи устанавливается из ряда: 10 с, 15 с, 30 с, 60 с, 2 мин, 5 мин, 10 мин.

1.3 Извещатель помехозащищен (не выдает извещение «Тревога») при:  
- неразрушающем механическом ударе по стеклу (стеклоблоку) резиновым шаром массой (0,39 ± 0,01) кг, твердостью (60 ± 5) в единицах IRHD по ГОСТ Р ИСО 7619-2-2009, с энергией удара (1,9 ± 0,1) Дж;

- воздействию синусоидальных звуковых сигналов на рабочих частотах извещателя, создающих в месте его расположения уровень звукового давления:
  - 1) не более 70 дБ на первой рабочей частоте;
  - 2) не более 80 дБ на второй рабочей частоте;
- воздействию акустического сигнала со спектральной характеристикой белого шума, создающего в месте расположения извещателя уровень звукового давления не более 70 дБ.

1.4 По количеству зон обнаружения извещатель относится к однозонным извещателям.

1.5 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.

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

1.7 Извещатель рассчитан на непрерывную круглосуточную работу.

**2 Область применения**

Извещатель можно использовать в офисах, магазинах, музеях, выставочных залах, банках, жилых помещениях и т. п.

**3 Технические характеристики**

Таблица 1

Параметр	Значение
Диапазон частот	433,05... 434,79 МГц
Мощность излучения, не более	10 мВт
Максимальная дальность действия, не менее: - при площади охраняемых стекол 0,1 м <sup>2</sup> ; - при площади охраняемых стекол более 1 м <sup>2</sup>	6 м 9 м
Угол обзора	120°
Время технической готовности к работе, не более	30 с
Высота установки, не менее	2 м (в соотв. с рис. 4–8)
Тип элементов питания	CR123A, 1 шт.
Габаритные размеры, не более	80x80x38 мм
Масса, не более	0,1 кг
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой, по ГОСТ 14254-2015	IP30
Продолжительность работы датчика в нормальных климатических условиях при установленном периоде выхода в эфир не менее 60 секунд и уровне акустических помех не более 70 дБ)	до 5 лет
Средний срок службы	8 лет
<b>Условия эксплуатации</b>	
Диапазон рабочих температур	от минус 20 до +55 °С
Относительная влажность воздуха при +25 °С	до 98 %

**4 Комплектность**

Таблица 2

Обозначение	Наименование	Кол-во
БФЮК.425132.016	Извещатель охранный поверхностный звуковой радиоканальный «Аларм-РК-РС»	1 шт.
	Шуруп 3-3x30.016 ГОСТ 1145-80	2 шт.
	Батарея литиевая CR123A	1 шт.*
БФЮК.425132.016 ЭТ	Извещатель охранный поверхностный звуковой радиоканальный «Аларм-РК-РС». Этикетка	1 экз.

\* Установлена

**5 Ввод в эксплуатацию (регистрация в ППК)**

Процедура «Связывание» предназначена для регистрации извещателя в ППК и обмена служебной информацией.

1. Подготовьте ППК к регистрации извещателя в соответствии с инструкцией на ППК.
2. Соблюдая полярность, установите батарею типа CR123A или извлеките изолятор.
3. Прерывистое включение индикации зеленым цветом свидетельствует о готовности извещателя к процедуре связывания (см. таблицу 3).
- При отсутствии индикации зеленым цветом, замкните контакты RESET до появления индикации зеленым цветом.
4. При успешном связывании с ППК включается индикатор красным цветом.

**Примечание** – Номер зоны определяется в соответствии с инструкцией на ППК. Время, в течение которого извещатель находится в режиме «Связывание», ограничено 100 с, после чего извещатель переходит в спящий режим. Для возобновления режима «Связывание» замкните контакты RESET.

**6 Светодиодная индикация**

Индикация автоматически выключается через 10 мин после закрытия крышки. Для возобновления индикации достаточно открыть крышку.

Таблица 3

Состояние извещателя	Индикация	Примечание
«Норма»	Выключена	
«Помеха»	Включение зеленым цветом	На время действия помехи
«Тревога»	Однократное включение красным цветом на время 3 с	
«Нарушение линии»	Кратковременное включение красным цветом на время 0,5 с	
«Вскрытие»	См. раздел «Оценка качества связи»	
«Связывание»	Периодическое включение зеленым цветом: 1 зона – медленное 2 зоны – быстрое	Регистрация извещателя в ППК
Индикация «Опознавание»	Попеременное включение красным и зеленым цветами	Получена соответствующая команда от ППК
Режим «Тестирование»	Включение зеленым цветом с периодом 1 с	В течение периода индикации 15 мин
«Качество связи»	См. раздел «Оценка качества связи»	

**7 Выбор места установки**

Перед установкой извещателя необходимо ознакомиться со следующими требованиями:

- извещатель рекомендуется устанавливать на высоте не менее 2 м (см. примеры установки на рисунках 4–8);
- при выборе места установки следует принимать во внимание диаграмму направленности извещателя (рисунок 1);
- расстояние (L) от извещателя до самой удаленной точки охраняемого стекла должно быть не более 6 м;
- при совместной работе с активным ультразвуковым извещателем расстояние между ними должно быть не менее 1 м;
- все участки охраняемого стекла должны быть в пределах прямой видимости извещателя.

Извещатель должен находиться в зоне радиовидимости своего ППК, поэтому рекомендуется оценить качество связи с ППК с места предполагаемой установки извещателя.

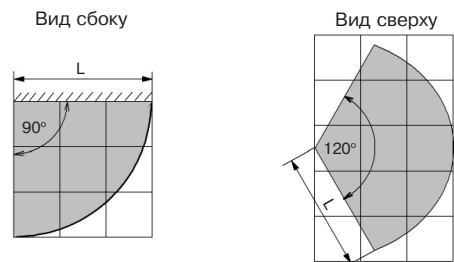


Рисунок 1 – Диаграмма зоны обнаружения

**8 Конструкция**

Извещатель состоит из крышки с установленным световодом и основания (1) с установленной печатной платой (2).

Печатная плата (2) фиксируется на основании (1) двумя винтами (3). На печатной плате (2) расположены: печатная антенна (4), перемычка RESET (5), датчик вскрытия (6), двухцветный светодиодный индикатор (7), держатель батареи (8) и микрофон (9).

В основании извещателя (1) имеются два отверстия (10) для крепления извещателя к монтажной поверхности.

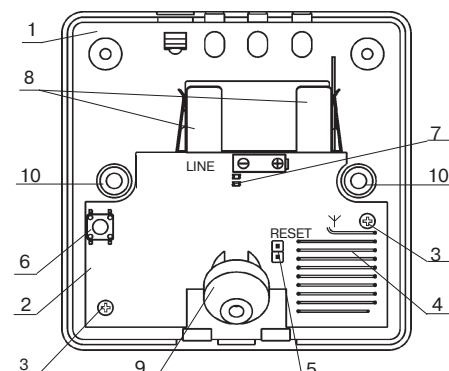


Рисунок 2 – Основание с установленной печатной платой

## 9 Установка

Для установки извещателя следует снять крышку. Выбрав место установки извещателя, произведите разметку для его крепления. Для разметки может быть использовано основание (см. рисунок 2). Закрепите основание шурупами.

### Габаритные и установочные размеры (размеры указаны в мм)

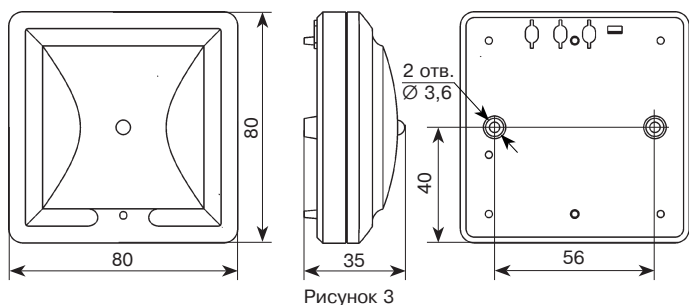


Рисунок 3

## 10 Примеры установки извещателя

На рисунках 4–8 показаны варианты правильной установки извещателя, на рисунке 9 – неправильной.

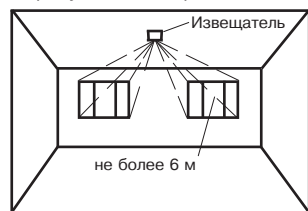


Рисунок 4 – Установка извещателя на потолке

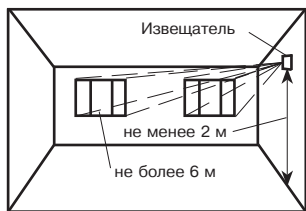


Рисунок 5 – Установка извещателя на боковой стене

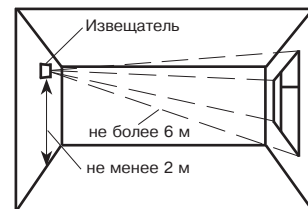


Рисунок 6 – Установка извещателя на противоположной стене

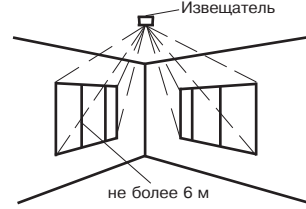


Рисунок 7 – Установка извещателя на потолке (для блокировки оконных проемов в соседних стенах)



Рисунок 8 – Установка извещателя между стеклом и занавесями (жалюзи)

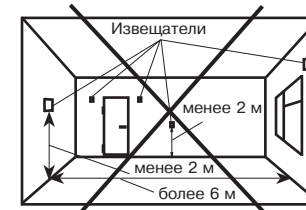


Рисунок 9 – Нерекомендуемые места установки извещателя

## 11 Оценка качества связи

Для оценки качества связи необходимо:

1. Разместить зарегистрированный извещатель на месте установки.
2. Снять крышку извещателя. При этом извещатель передает извещение о вскрытии и индицируется качество связи с ППК по трехбальной шкале индикатором зеленым цветом (см. таблицу 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	

### СЕРТИФИЦИРОВАНО

Центр по сертификации ТС ОПС  
Департамента охраны  
МВД Республики Беларусь

### СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ВУ/112 03.11.023.01 00324  
Дата регистрации 27 декабря 2024 г.  
Действителен по 26 декабря 2029 г.

### ОТМЕТКА О ПРОДАЖЕ

(дата)

(подпись)

### ВХОДНОЙ КОНТРОЛЬ ПРОВЕДЕН

(дата)

ГОДЕН

(подпись)

## 12 Регулировка чувствительности и проверка работоспособности

Установите батарею литиевую или извлеките изолятор. Закройте крышку. Оцените помеховую обстановку в помещении (индикатор не должен включаться зеленым цветом).

Включение индикатора зеленым цветом свидетельствует о наличии в помещении помех. Устраните по возможности источники помех.

Регулировка чувствительности извещателя предназначена для установки его рабочей дальности действия в соответствии с расстоянием от самой удаленной точки охраняемой конструкции до извещателя. Если это расстояние составляет от 3 до 6 м, то рекомендуется использовать максимальную чувствительность (уровень 3). При меньшем расстоянии можно уменьшить чувствительность извещателя с шагом в 6 дБ от уровня 3 до 0 (минимальная). Изменение чувствительности осуществляется подачей команды с ППК. После уменьшения чувствительности проверьте обнаружительную способность извещателя при помощи звукового имитатора акустического разбития стекла «АРС» фирмы «Аргус-Спектр» или аналогичного ему, либо тестового стального шарика диаметром 20...22 мм, подвешенного на нити длиной 30...35 см.

Переведите извещатель в режим «Тестирование» командой с ППК, а затем свободный конец нити следует прижать в верхней части стекла и отклонить вместе с шариком на угол  $(45 \pm 15)^\circ$ , выбираемый в зависимости от вида прочности и толщины стекла. Совершите несколько раз тестовое воздействие имитатором (шариком). При тестовом воздействии имитатором или шариком извещатель должен сформировать извещение о тревоге.

### Примечания:

1. Максимальная чувствительность извещателя устанавливается автоматически при регистрации в ППК.

2. Режим тестирования автоматически выключается через 15 мин вместе с отключением световой индикации. Досрочно сбросить режим можно открытием крышки.

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

### 13 Утилизация

13.1 Извещатель не представляет опасность для жизни, здоровья людей и окружающей среды, после окончания срока службы его утилизация производится без принятия специальных мер защиты окружающей среды.

13.2 Утилизацию элементов питания производить путем сдачи использованных элементов питания в торговую организацию, сервисный центр, производитель оборудования или организацию, занимающуюся приемом отработанных элементов питания и батарей.

### 14 Гарантии изготовителя

14.1 ООО «НПП РИЭЛТА» гарантирует соответствие извещателя требованиям технических условий в течение 63-х месяцев со дня изготовления при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

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

14.3 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: +7 (017) 268-67-59, 285-94-01, 285-93-59, 265-88-49,  
сот. +7 (029) 640-14-22.  
E-mail: alarm@alarm.by

**Примечание** – Гарантийные сроки извещателей не распространяются на батареи литиевые.

### 15 Хранение и транспортирование

15.1 Извещатели в транспортной таре предприятия-изготовителя допускается транспортировать любым видом транспорта в крытых транспортных средствах (в железнодорожных вагонах, закрытых автомашинах, трюмах и т.п.) на любые расстояния.

При транспортировании извещателей необходимо руководствоваться правилами и нормативными документами, действующими на соответствующих видах транспорта.

15.2 Условия транспортирования извещателя должны соответствовать условиям хранения 3 по ГОСТ 15150-69.

15.3 Извещатели в упаковке должны храниться на складах в условиях хранения 1 по ГОСТ 15150-69.

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

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

### 16 Дата изготовления

\_\_\_\_\_  
месяц, год

Сделано в России

Изм. 7 от 27.12.2024  
№ 900913  
v12