



**ИЗВЕЩАТЕЛЬ ОХРАННЫЙ  
ОБЪЕМНЫЙ  
ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННЫЙ  
РАДИОКАНАЛЬНЫЙ**

**«ПИРОН-5РК»**



**Этикетка  
БФЮК.425152.073 ЭТ**

**1 Общие сведения**

1.1 Извещатель охранный объемный оптико-электронный радиоканальный «Пирон-5РК» (далее – извещатель) предназначен для обнаружения проникновения в охраняемое пространство закрытого помещения с передачей извещений по двунаправленному радиоканалу в соответствии с протоколом «Риэлта-Контакт-Р» прибору приемно-контрольному (далее – ППК).

1.2 Обработка сигнала в извещателе амплитудно-временная.

1.3 В извещателе предусмотрена переключатель, позволяющая выбирать чувствительность извещателя, и контакты RESET, позволяющие переводить извещатель в режимы «Связывание».

1.4 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.

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

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

1.7 Электропитание извещателя осуществляется от одной литиевой батареи типа CR123A.

1.8 Состояние извещателя отображается двумя светодиодными индикаторами.

1.9 Извещатель формирует и обеспечивает передачу по радиоканалу следующих извещений:

- о нормальном состоянии;
- о тревоге;
- о несанкционированном доступе;
- о разряде батареи при снижении напряжения питания ниже 2,2<sub>0,2</sub> В.

1.10 Помехозащищенность извещателя обеспечивает отсутствие его ложных срабатываний при перемещении:

- а) мелких предметов диаметром 30 мм и длиной 150 мм (мелкие животные) в соответствии с ГОСТ Р 50777-2014;
- б) дополнительной вторичной стандартной цели I (кошка или собака комнатно-декоративных пород до 10 кг) по ГОСТ Р 50777-2014 по полу в зоне обнаружения на уровне не менее 2 м от извещателя;
- в) дополнительной вторичной стандартной цели II (собака средних размеров до 20 кг) по ГОСТ Р 50777-2014 по полу в зоне обнаружения на уровне не менее 2 м от извещателя;
- г) длинношерстных животных массой до 40 кг (дополнительная вторичная стандартная цель III с температурным контрастом 6 °С).

1.11 Извещатель рассчитан на непрерывную круглосуточную работу.

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

1.13 Извещатель устойчив к воздействию электромагнитных помех по ГОСТ Р 50009-2000 для третьей степени жесткости.

**2 Особенности**

- Чувствительный элемент – двухплощадный пироприемник.
- Сферическая линза обеспечивает отсутствие искажений в зоне обнаружения и помехозащищенность от домашних животных.
- Защита от проникновения насекомых к пироприемнику.
- Переключение устойчивости к перемещению домашних животных.

**3 Область применения**

Извещатель может устанавливаться в квартирах, а также в магазинах, офисах, музеях, на промышленных объектах. Извещатель допускается устанавливать в помещениях где могут находиться домашние животные весом до 40 кг (20 кг).

**4 Технические характеристики**

Таблица 1

Параметр	Значение
Зоны обнаружения (ЗО)	8 дальних зон, 4 ближних
Максимальная дальность обнаружения	не менее 10 м
Диапазон обнаруживаемых скоростей	от 0,3 до 3 м/с
Диапазон рабочих температур	от минус 20 °С до +55 °С
Допустимая относительная влажность при температуре +25 °С	98 %
Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150-69	УХЛ4
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой, по ГОСТ 14254-2015	IP41
Габаритные размеры, не более	105x75x56 мм
Масса, не более	0,1 кг

Продолжение таблицы 1

Продолжительность работы извещателя при установленном периоде радиообмена 60 с и более, нормальных климатических условиях и отключенной индикации	до 8 лет
Средний срок службы	8 лет

**5 Комплектность**

5.1 Комплект поставки извещателя приведен в таблице 2.

Таблица 2

Обозначение	Наименование	Кол-во
БФЮК.425152.073	Извещатель охранный объемный оптико-электронный радиоканальный «Пирон-5РК»	1 шт.
БФЮК.301569.006	Кронштейн	*
	Батарея литиевая CR123A	1 шт.**
БФЮК.425152.073 ЭТ	Извещатель охранный объемный оптико-электронный радиоканальный «Пирон-5РК». Этикетка	1 экз.

\* - Поставляется по отдельному заказу  
\*\* - Установлена

**6 Диаграмма зоны обнаружения**

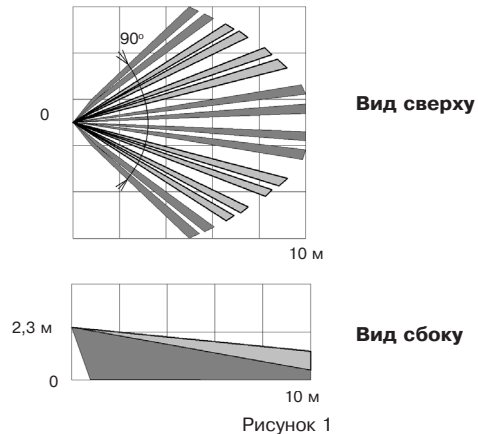


Рисунок 1

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

Режим «Связывание» предназначен для регистрации извещателя в ППК и обмена служебной информацией.

7.1 Подготовьте ППК к регистрации извещателя в соответствии с инструкцией на ППК.

7.2 Установите плату в корпус, затем установите батарею типа CR123A или извлеките изолятор.

7.3 Извещатель будет периодически включать индикатор зеленого цвета, что свидетельствует о его нахождении в режиме «Связывание».

7.4 При отсутствии указанной индикации замкните контакты RESET на 2–3 с.

7.5 При успешной регистрации включится индикатор красного цвета на 2–3 сек.

7.6 Время, в течение которого извещатель находится в режиме «Связывание», ограничено 70 сек. Для возобновления режима «Связывание» необходимо замкнуть контакты RESET на 2–3 с.

**8 Светодиодная индикация**

Таблица 3

Состояние извещателя	Состояние индикаторов	Режим работы
Завершение режима «Связывание»	включение светового индикатора красного цвета на 2–3 с	
Режим «Связывание»	периодическое включение светового индикатора зеленого цвета	регистрация извещателя в ППК
Индикация «Опознавание»	поперемное включение световых индикаторов красного и зеленого цветов в течение 15 минут или до вскрытия корпуса	получена соответствующая команда от ППК
«Тревога»	однократное включение светового индикатора красного цвета с периодом 4 секунды *	включена индикация состояния и выключена индикация «Опознавание»
Оценка качества связи	см. раздел «Оценка качества связи»	

\*) – Световая 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 о несанкционированном доступе или не будет передана команда от ППК на запрет индикации

## 9 Выбор места установки

Извещатель должен находиться в зоне радиовидимости своего ППК, поэтому рекомендуется предварительно оценить качество связи с ППК. Подробно процедура оценки качества связи приведена в разделе «Оценка качества связи с ППК».

При выборе места установки извещателя следует обратить внимание на то, что ЗО могут ограничивать непрозрачные предметы (шторы, комнатные растения, шкафы, стеллажи и т. п.), а также стеклянные и сетчатые перегородки. В поле зрения извещателя по возможности не должно быть окон, кондиционеров, нагревателей, батарей отопления. Наличие в ЗО предметов мебели, на которые может взобраться животное, может привести к ложной тревоге.

Рекомендуемая высота установки – 2,3 м от пола.

Извещатель следует располагать не ближе 0,5 м от электрических кабелей.

## 10 Оценка качества связи с ППК

10.1 Для оценки качества радиосвязи извещателя с ППК следует:

- разместить подготовленный к работе извещатель с закрытой крышкой в предполагаемом месте установки;
- вскрыть корпус извещателя.

10.2 Извещатель сформирует извещение о вскрытии корпуса, передаст его по радиоканалу и отобразит качество радиосвязи с ППК в соответствии с таблицей 4.

Таблица 4

Индикация	Оценка качества связи	Рекомендации
Три включения индикатора зеленого цвета	Отлично	Установка извещателя в данном месте
Два включения индикатора зеленого цвета	Хорошо	
Одно включение индикатора зеленого цвета	Связь есть	Использовать ретрансляторы системы «Ладога-РК»
Четыре включения индикатора красного цвета	Связи нет	

## 11 Установка

Перед установкой извещателя необходимо снять крышку и печатную плату.

Для этого:

- снимите крышку извещателя;
- снимите печатную плату, отжав удерживающий ее фиксатор (см. рисунок 2);
- просверлите в основании корпуса отверстия (см. рисунок 2), которые будут использоваться для крепления извещателя;
- выбрав место установки, проведите разметку для монтажа с учетом положения отверстий на основании извещателя, просверлите отверстия в стене;
- закрепите основание извещателя на выбранном месте;
- установите печатную плату на место;
- закройте крышку.

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

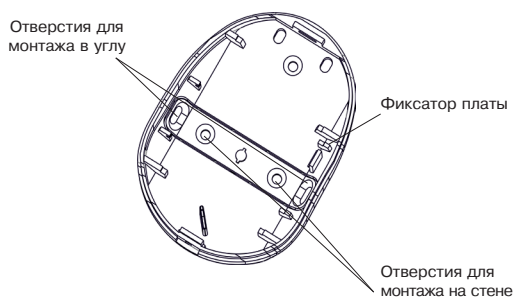


Рисунок 2 – Основание извещателя

## 12 Проверка работоспособности

Проверку следует проводить при отсутствии на охраняемом объекте посторонних лиц.

Если в помещении возможно присутствие домашних животных весом до 40 кг снимите перемычку «10 кг», если возможно присутствие животных весом не более 10 кг установите перемычку «10 кг».

В помещениях с повышенной помеховой обстановкой рекомендуется снимать перемычку «10 кг».

Начните проход через ЗО. После 3–4-х шагов в ЗО извещатель должен индигировать обнаружение кратковременным включением индикатора красного цвета. Выждите 10 с и продолжите проход через ЗО. При отсутствии движения в помещении индикация включаться не должна.

## 13 Особенности работы с извещателем

13.1 Включение и выключение питания извещателя осуществляется установкой и снятием батареи.

13.2 При потере связи с ППК извещатель продолжает поиск ППК. При выключении ППК на длительное время рекомендуется отключать питание извещателя (см. п. 13.1).

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

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

## 14 Хранение и транспортирование

14.1 Допускается транспортирование извещателя в упаковке предприятия-изготовителя любым видом транспорта в крытых транспортных средствах (в железнодорожных вагонах, автомашинах, трюмах и т. д.).

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

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

14.3 Условия хранения извещателя в транспортной таре на складах предприятия-изготовителя и потребителя должны соответствовать условиям хранения 3 по ГОСТ 15150-69, а в потребительской таре – 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.

14.4 При хранении извещателя батарея литиевая должна быть изъята из держателя либо должен быть установлен изолятор между контактом «+» батареи и держателем.

## 15 Гарантии изготовителя

15.1 ЗАО «РИЭЛТА» гарантирует соответствие извещателя требованиям технических условий БФЮК.425152.073 ТУ при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

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

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

15.4 Извещатели, у которых во время гарантийного срока при условии соблюдения правил эксплуатации и монтажа будет обнаружено несоответствие техническим требованиям, заменяются на исправные предприятием-изготовителем.

**Примечание** – Гарантийный срок извещателя не распространяется на батареи литиевые.

## 16 Свидетельство о приемке и упаковке

Извещатель охранный объемный оптико-электронный радиоканальный «Пирон-5РК» БФЮК.425152.073,

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

Ответственный за приемку и упаковывание

Представитель ОТК \_\_\_\_\_

месяц, год

Изм. 3 от 23.03.18  
№Э00453  
v.2.1

Сделано в России

ЗАО «РИЭЛТА», www.rielta.ru  
197101, Россия, Санкт-Петербург, ул. Чапаева, д. 17, rielta@rielta.ru  
Тел. /факс: +7 (812) 233-0302, 703-1360.  
Тех. поддержка: тел. +7 (812) 233-29-53, 703-13-57, support@rielta.ru