



## «Астра-3221»

### Извещатель охранный точечный электроконтактный радиоканальный

#### Руководство по эксплуатации



Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для изучения принципа работы, правильного использования и технического обслуживания извещателя охранного точечного электроконтактного радиоканального "Астра-3221" (далее извещатель) (рисунок 1). Изготовитель оставляет за собой право без предупреждения внести изменения, связанные с совершенствованием извещателя. Все изменения будут внесены в новую редакцию руководства по эксплуатации.

## 1 Назначение

**1.1** Извещатель – малогабаритное переносное устройство, предназначенное для ручного включения сигнала тревоги нажатием на кнопку и передачи извещения о тревоге на ретранслятор периферийный "РПУ Астра-РИ-М" или радиоприемное устройство "РПУ Астра-РИ" (далее РПУ).

**1.2** Извещатель выпускается в двух частотных литерах.

**1.3** Электропитание извещателя осуществляется от встроенных элементов питания (2 шт.) типа CR2430 напряжением 3,0 В.

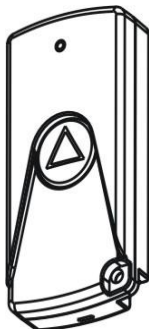


Рисунок 1

## 2 Технические характеристики

### Технические параметры радиоканала

Рабочие частоты, МГц:  
- литера "1" ..... 433,42  
- литера "3" ..... 434,42  
Радиус действия радиоканала, м\*, не менее ..... 1000  
Мощность излучения, мВт, не более ..... 10

### Общие технические параметры

Ток потребления, мА, не более:  
- при выключенном передатчике ..... 0,005  
- при включенном передатчике ..... 40  
Напряжение питания, В ..... от 2,2 до 3,0  
Габаритные размеры, мм ..... 86×40×19,5  
Масса, кг, не более ..... 0,06  
Средний срок службы элементов питания при двукратном нажатии в сутки, лет, не менее ..... 2

### Условия эксплуатации

Диапазон температур, °С ..... от минус 10 до плюс 50  
Относительная влажность воздуха, % ..... до 95 при 35 °С  
без конденсации влаги

\* На прямой видимости. Радиус действия в значительной степени зависит от конструктивных особенностей помещения, места установки, помеховой обстановки.

## 3 Комплектность

Комплектность поставки извещателя:

Извещатель охранный точечный электроконтактный радиоканальный "Астра-3221" ..... 1 шт.  
Элемент питания CR2430 ..... 2 шт.  
Зажим ..... 1 шт.  
Винт 2,9х16 ..... 2 шт.  
Винт 2,9х25 ..... 2 шт.  
Дюбель 5х25 ..... 2 шт.  
Памятка по применению ..... 1 экз.

## 4 Конструкция

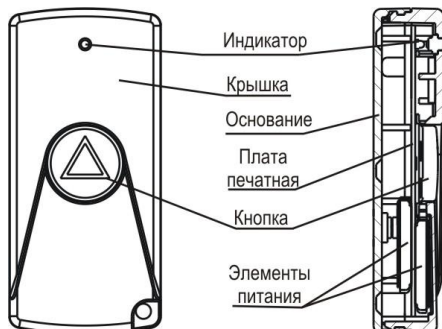


Рисунок 2

Конструктивно извещатель выполнен в виде брелока, состоящего из съемной крышки (лицевая сторона) и основания (рисунок 2).

Основание крепится к крышке винтами.

В крышке установлена печатная плата с радиоэлементами.

На крышку извещателя выведены индикатор для контроля работоспособности извещателя и кнопка включения сигнала тревоги.

Конструкция извещателя обеспечивает его эксплуатацию, как в качестве стационарного устройства, так и в качестве мобильного устройства.

## 5 Информативность

Таблица 1 - Извещения на индикатор и РПУ

Виды извещений	Индикатор	РПУ
Выход на рабочий режим	Загорается <b>1 раз</b> на время <b>0,5 с</b> после включения питания	Извещение не выдается
Норма	Не горит	Выдается периодически при стационарном использовании
Тревога	Загорается <b>1 раз</b> на время <b>0,5 с</b> при нажатии кнопки	Выдается многократно в течение 10 с
Напряжение питания ниже допустимого	Мигает в течение 0,5 с при нажатии кнопки	Выдается совместно с извещениями "Норма" или "Тревога"

**Примечание** – При отсутствии нажатий на кнопку в течение 30 с извещатель переходит в состояние "Норма".

## 6 Подготовка к работе

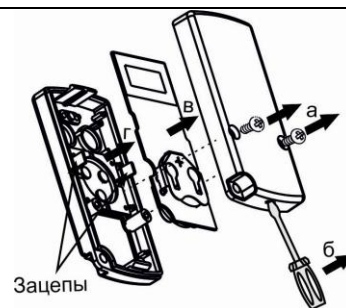
**6.1** Извещатель после транспортировки в условиях, отличных от условий эксплуатации, выдержать в упаковке в условиях эксплуатации в течение 12 ч.

**ВНИМАНИЕ!** Проверить совпадение частотных литер исполнения извещателя и РПУ.

### 6.2 Регистрация извещателя в памяти РПУ

Регистрация извещателя в памяти РПУ происходит в момент подачи питания на извещатель.

- 1 Разместить извещатель на рабочем месте и разобрать:  
а) отвернуть винты;  
б) вытолкнуть защелку крышки из паза основания;  
в) снять основание;  
г) отогнуть зацепы на крышке, снять плату



- 2 Вынуть элементы питания, если они установлены

**Примечание** – До момента обратной установки элементов питания должно пройти не менее 10 с



- 3 Установить на РПУ режим регистрации по методике, описанной в руководстве по эксплуатации на РПУ или в руководстве по эксплуатации на прибор приемно-контрольный охранно-пожарный "Астра-812"

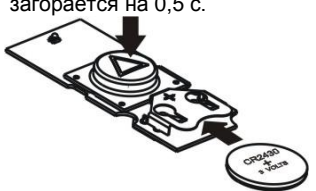
**4а** Регистрация извещателя в качестве **стационарного** устройства (с контролем радиоканала):

- Установить один элемент питания, при этом индикатор загорается на 0,5 с



**4б** Регистрация извещателя в качестве **мобильного** устройства:

- Снять кнопку с крышки, установить ее на плату.
- Нажать кнопку и, удерживая ее, установить один элемент питания, при этом индикатор загорается на 0,5 с.



• Отпустить кнопку

**5** Проверить, как прошла регистрация, по методике, описанной в руководстве по эксплуатации на РПУ или в руководстве по эксплуатации на прибор приемно-контрольный охранно-пожарный "Астра-812".

- В случае **успешной** регистрации извещатель собрать:
  - установить второй элемент питания;
  - установить печатную плату на место;
  - установить на место основание извещателя;
  - завернуть винты



- В случае **неудачной** регистрации повторить действия **2 – 5**

**6** По окончании регистрации при необходимости длительного хранения извещателя до установки или использования на объекте допускается выключение питания извещателя снятием элементов питания. При эксплуатации извещателя на объекте повторная регистрация в памяти того же РПУ не требуется, если память РПУ не была очищена

## 7 Установка

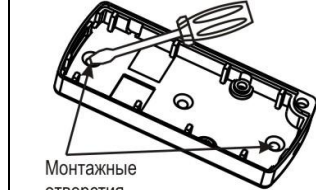
**7.1** При использовании в качестве стационарного устройства извещатель устанавливается в скрытом месте, доступном для быстрого и незаметного его использования.

### 7.2 Порядок установки

**1** Вытолкнуть защелку крышки из паза основания. Снять основание

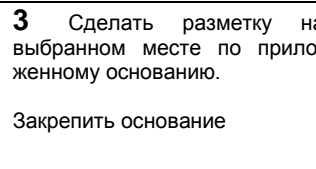


**2** Выдавить в основании заглушки монтажных отверстий



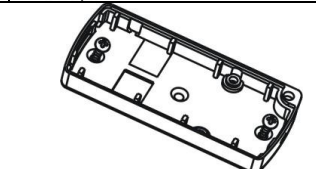
Монтажные отверстия

**3** Сделать разметку на выбранном месте по приложенному основанию. Закрепить основание



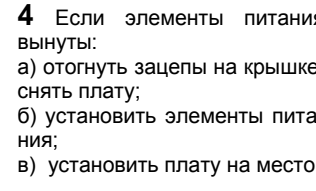
**4** Если элементы питания вынуты:

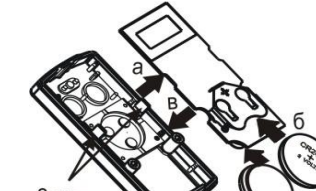
- отогнуть зацепы на крышке, снять плату;
- установить элементы питания;
- установить плату на место



Зацепы

**5** Установить крышку с закрепленной на ней печатной платой в основание



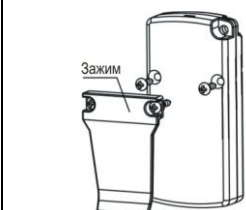


## 7.3 Варианты крепления извещателя при использовании в качестве мобильного (носимого) устройства

**Вариант А**


С помощью **зажима** для крепления извещателя к одежде:

- отвернуть винты извещателя;
- прикрутить зажим к основанию извещателя, используя винты из комплекта поставки



**Вариант Б**

С помощью **шнурка** для ношения на шее (стандартный для сотовых телефонов)



**7.4** Для обеспечения надежной работы системы сигнализации рекомендуется тестировать извещатель **не реже 1 раза в неделю**.

Тестирование проводить следующим образом:

- нажать кнопку извещателя;
- наблюдать выдачу извещения "Тревога" на индикаторе извещателя (загорается 1 раз на время 0,5 с) и на красном индикаторе РПУ (мигает с частотой 2 раза в 1 с).

## 8 Соответствие стандартам

- Индустриальные радиопомехи, создаваемые беспроводной системой сигнализации, соответствуют нормам ЭИ 1, ЭК 1 по ГОСТ Р 50009-2000 для технических средств, применяемых в жилых, коммерческих зонах и производственных зонах с малым энергопотреблением.
- Беспроводная система сигнализации не требует получения разрешений на применение от органов государственной радиочастотной службы.
- Извещатель по способу защиты человека от поражения электрическим током относится к классу защиты 0 по ГОСТ 12.2.007.0-75.
- Конструктивное исполнение извещателя обеспечивает его пожарную безопасность по ГОСТ IEC 60065-2011 в аварийном режиме работы и при нарушении правил эксплуатации.
- Конструкция извещателя должна обеспечивать степень защиты оболочки IP41 по ГОСТ 14254-96.
- Рабочие частоты 433,42 МГц, 434,42 МГц – не имеют запретов на использование во всех странах Евросоюза.

## 9 Утилизация

- 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.
- Утилизацию элементов питания производить путем сдачи использованных элементов питания в торгующую организацию, сервисный центр, производящую оборудование или организацию, занимающуюся приемом отработанных элементов питания и батарей.

## 10 Гарантии изготовителя

- Система менеджмента качества сертифицирована на соответствие ГОСТ ISO 9001.
  - Изготовитель гарантирует соответствие извещателя техническим условиям при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.
  - Гарантийный срок хранения – 1 год 6 месяцев со дня изготовления.
  - Гарантийный срок эксплуатации – 1 год со дня ввода в эксплуатацию, но не более 1 года 6 месяцев со дня изготовления.
  - Изготовитель обязан производить ремонт либо заменять извещатель в течение гарантийного срока.
  - Гарантия не вступает в силу в следующих случаях:**
    - несоблюдение данного руководства по эксплуатации;
    - механическое повреждение извещателя;
    - ремонт извещателя другим лицом, кроме Изготовителя.
  - Гарантия распространяется только на извещатель. На все оборудование других производителей, использующихся совместно с извещателем, включая элементы питания, распространяются их собственные гарантии.
- Изготовитель не несет ответственности за смерть, ранение, повреждение имущества либо другие случайные или преднамеренные потери, основанные на заявлении пользователя, что извещатель не выполнил своих функций.**

**Продажа и техподдержка**  
**ООО "Текко – Торговый дом"**  
 420138, г. Казань,  
 Проспект Победы д.19  
 Тел.: +7 (843) 261-55-75  
 Факс: +7 (843) 261-58-08  
 E-mail: support@teko.biz  
 Web: [www.teko.biz](http://www.teko.biz)

**Гарантийное обслуживание**  
**ЗАО "НТЦ "ТЕКО"**  
 420108, г. Казань,  
 ул. Гафури д.71, а/я 87  
 Тел.: +7 (843) 278-95-78  
 Факс: +7 (843) 278-95-58  
 E-mail: ofk@teko.biz  
 Web: [www.teko.biz](http://www.teko.biz)