



## «Астра-3321»

### Извещатель охранный точечный магнитоконтактный радиоканальный

#### Руководство по эксплуатации



Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для изучения принципа работы, правильного использования, хранения и технического обслуживания извещателя охранного точечного магнитоконтактного радиоканального ИО «Астра-3321» (далее извещатель) (рисунок 1). Изготовитель оставляет за собой право без предупреждения вносить изменения, связанные с совершенствованием изделия. Все изменения будут внесены в новую редакцию руководства по эксплуатации.

## 1 Назначение

**1.1** Извещатель предназначен для блокировки на открывание или перемещение конструкций, выполненных из магнетонепроводящих (алюминиевых, деревянных, пластиковых и т.д.) материалов, формирования извещения о тревоге и передачи извещения на ретранслятор периферийный "РПУ Астра-РИ-М" (далее РПУ) системы беспроводной охранно-пожарной сигнализации "Астра-РИ-М".

**1.2** Извещатель имеет возможность работы:

- с извещателями утечки воды "Астра-361",
- с извещателями, питающимися по шлейфу с минимальным напряжением 2,5 В, максимальным током потребления 50 мА,
- с извещателями, имеющими выход типа «сухой контакт» и работающими на замыкание.

В этом случае извещатель «Астра-3321» выполняет функцию беспроводной передачи извещений от проводных извещателей на РПУ.

**1.3** Извещатель выпускается в трех частотных литерах.

**1.4** Электропитание извещателя осуществляется от встроенной литиевой батареи 3,6 В ER 14505 типоразмера AA, или аналогичных по характеристикам и конструкции.

## 2 Технические характеристики

### Технические параметры магнитоуправляемого контакта

|   |                 |
|---|-----------------|
| Максимальное число срабатываний, не менее | 10 <sup>6</sup> |
| Расстояние срабатывания, мм, не более     | 20              |
| Расстояние восстановления, мм, не менее   | 10              |

### Технические параметры радиоканала

|   |        |
|---|--------|
| Рабочие частоты, МГц:                     |        |
| - литера "1"                              | 433,42 |
| - литера "2"                              | 433,92 |
| - литера "3"                              | 434,42 |
| Радиус действия радиоканала, м*, не менее | 300    |
| Мощность излучения, мВт, не более         | 10     |

### Технические параметры входа Zone

|  |     |
|--|-----|
| Напряжение на клеммах Zone в дежурном режиме, В    | 2,5 |
| Ток в шлейфе для питания извещателей, мА, не более | 50  |

### Общие технические параметры

|                                |               |
|--------------------------------|---------------|
| Ток потребления, мА, не более: |               |
| - при выключенном передатчике  | 0,025         |
| - при включенном передатчике   | 25            |
| Напряжение питания, В          | от 2,7 до 3,6 |

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

|  |   |
|--|---|
| Габаритные размеры, мм, не более                     | 109 × 33,7 × 27                         |
| Масса, кг, не более                                  | 0,07                                    |
| Средний срок службы элементов питания, лет, не менее | 2                                       |
| <b>Условия эксплуатации</b>                          |   |
| Диапазон температур, °С                              | от минус 10 до плюс 50                  |
| Относительная влажность воздуха, %                   | до 95 при + 35 °С без конденсации влаги |

## 3 Комплектность

Комплектность поставки извещателя:

|  |        |
|--|--------|
| Извещатель охранный точечный магнитоконтактный радиоканальный "Астра-3321" | 1 шт.  |
| Управляющий магнит   | 1 шт.  |
| Винт 2 – 3х30  | 4 шт.  |
| Дюбель 5х25  | 4 шт.  |
| Руководство по эксплуатации  | 1 экз. |

**Примечание** – Возможна поставка извещателя без управляющего магнита (оговаривается в договоре на поставку)

## 4 Конструкция



Рисунок 1



Рисунок 2

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

Внутри блока смонтирована печатная плата с радиоэлементами, в том числе, с магнитоуправляемым контактом. Управление магнитоуправляемым контактом осуществляется с помощью внешнего управляющего магнита, закрепленного на охраняемой конструкции.

На плате установлен клеммник винтовой для подключения внешних магнитоуправляемых контактов или проводных извещателей.

На плате установлена кнопка, которая при снятии крышки формирует извещение "Вскрытие".

На плате установлен индикатор для контроля работоспособности извещателя.

5 Информативность

Таблица 1 - Извещения на индикатор и РПУ

| Виды извещений                      | Индикатор  | РПУ |
|-------------------------------------|--|-----|
| Выход извещателя на дежурный режим  | Загорается 1 раз на время 1,5 с по готовности к работе после включения питания       | —   |
| Норма                               | —  | +   |
| Тревога                             | Загорается 1 раз на время 0,1 с при открытии или перемещении блокируемой конструкции | +   |
| Вскрытие                            | —  | +   |
| Напряжение питания ниже допустимого | —  | +   |

"+" — извещение выдается, "—" — извещение не выдается

Примечание - При появлении извещения "Напряжение питания ниже допустимого" необходимо заменить элемент питания в течение одной недели.

6 Режимы работы

Таблица 2 - Режимы работы и способы их установки

| Режим работы   | Название вилки | Положение переключки |
|--|----------------|----------------------|
| Питание извещателя включено<br>Питание извещателя выключено  | On/Off         | +<br>—               |
| Работа с извещателем утечки воды «Астра-361» или др. извещателями (см.п.1.2)<br>Работа с внешним или встроенным магнитоуправляемым контактом | Mode           | +<br>—               |
| Контроль встроенного магнитоуправляемого контакта<br>Встроенный магнитоуправляемый контакт не контролируется                                 | Int            | +<br>—               |
| Контроль дополнительных внешних магнитоуправляемых контактов<br>Внешние магнитоуправляемые контакты не контролируются                        | Ext            | +<br>—               |

"+" — переключка установлена на два штыря вилки  
"—" — переключка снята (или установлена для хранения на один штырь вилки)

7 Подготовка к работе

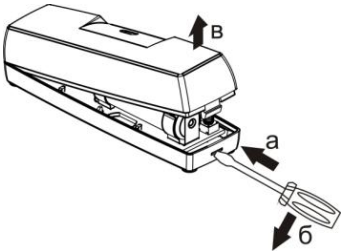
7.1 Извещатель после транспортировки в условиях, отличных от условий эксплуатации, выдержать в упаковке в условиях эксплуатации в течение 12 ч. Вынуть извещатель из упаковки.

ВНИМАНИЕ! Проверить совпадение частотных литер исполнения извещателя и РПУ.


7.2 Регистрация извещателя в памяти РПУ

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

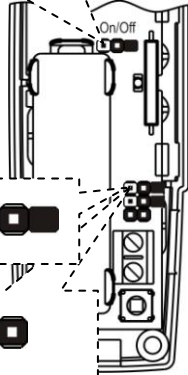
1 Разместить извещатель на рабочем месте. Вытолкнуть защелку крышки из паза основания. Снять крышку



2 Выключить извещатель, сняв переключку с вилки On/Off

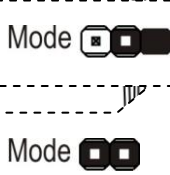


Примечание – До момента обратного включения питания должно пройти не менее 10 с



3 Установить переключку на вилку Mode в соответствии с выбранным режимом работы:

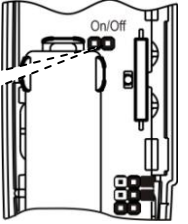
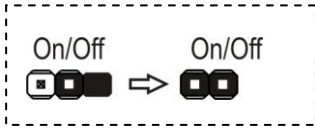
- Для работы с магнитоуправляемыми контактами переключку снять.
- Для работы с извещателем «Астра-361» или др. извещателями (см.п.1.2) переключку установить на вилку Mode.



Примечание – Для регистрации «Астра-3321» в памяти РПУ подключение извещателя утечки воды «Астра-361» не обязательно.

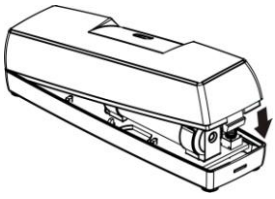
4 Установить на РПУ режим регистрации по методике, описанной в руководстве по эксплуатации на РПУ или в руководствах по эксплуатации на приборы приемно-контрольные охранно-пожарные "Астра-812", "Астра-812М"

5 Включить извещатель, установив переключку на вилку On/Off



6 Проверить, как прошла регистрация, по методике, описанной в руководстве по эксплуатации на РПУ или в руководствах по эксплуатации на приборы приемно-контрольные охранно-пожарные "Астра-812", "Астра-812М".

- В случае успешной регистрации извещатель собрать.



- В случае неудачной регистрации снять переключку с вилки On/Off и не ранее, чем через 10с повторить действия 4 – 6

7 По окончании регистрации при необходимости длительного хранения извещателя до установки на объекте допускается выключение питания извещателя снятием переключки с вилки On/Off.

При установке извещателя на объекте повторная регистрация в памяти того же РПУ не требуется, если память РПУ не была очищена

8 Установка

8.1 Выбор места установки

8.1.1 При закрытом состоянии блокируемой конструкции (двери, окна и т.д.) расстояние между управляющим магнитом и извещателем должно быть **не более 5 мм**.

8.1.2 Вариант размещения извещателя на двери (рисунок 3).

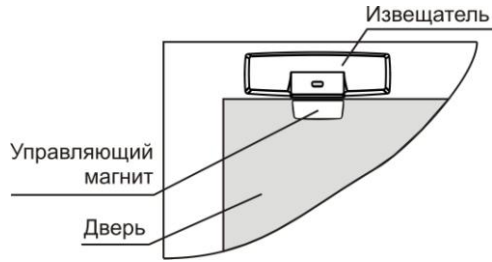


Рисунок 3

8.1.3 Вариант размещения извещателя на окне (рисунок 4).

Рекомендуется использовать дополнительные внешние магнитоуправляемые контакты. Извещатель контролирует и встроенный и внешние магнитоуправляемые контакты.

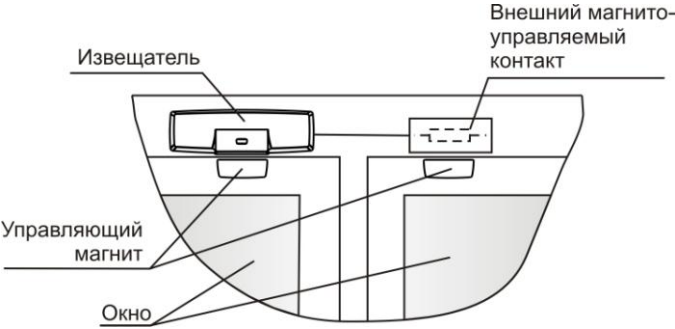


Рисунок 4

8.1.4 Вариант размещения извещателя для блокировки металлической двери (рисунок 5).

Извещатель не предназначен для установки на металлических конструкциях. На коробке двери должен устанавливаться внешний проводной магнитоуправляемый контакт.

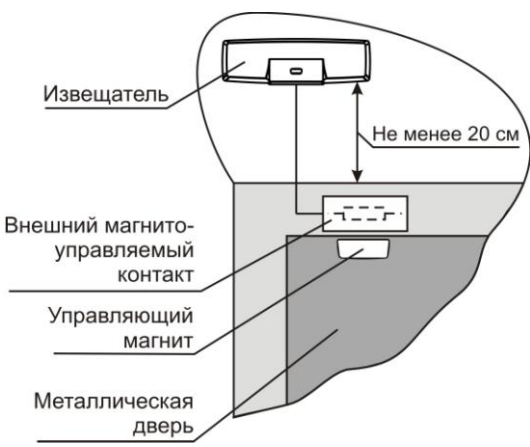


Рисунок 5

8.2 Порядок установки

**1**

Вытолкнуть защелку крышки из паза основания. Снять крышку

**2**

Отгнуть зацепы на основании. Снять плату

**3a**

Перейти к действию 7

**3b**

- При использовании внешних магнитоуправляемых контактов **выполнить действия 4, 5.**
- При работе с извещателем утечки воды «Астра-361» **выполнить действия 4, 6**

**4** Выдавить заглушки выбранных отверстий для ввода проводов

**5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВНЕШНИХ МАГНИТОУПРАВЛЯЕМЫХ КОНТАКТОВ**

**a)** Последовательно соединить провода внешних магнитоуправляемых контактов.

**b)** Провести провода через выбранное отверстие в основании извещателя.

**c)** Подключить провода к клеммнику винтовому

**d)**

- Для контроля **встроенного и внешних** магнитоуправляемых контактов (рисунок 4) установить перемычку на вилки **Int** и **Ext**.
- Для контроля **только внешних** магнитоуправляемых контактов (рисунок 5) установить перемычку на вилку **Ext**, снять перемычку с вилки **Int**.

**6 РАБОТА С ИЗВЕЩАТЕЛЯМИ УТЕЧКИ ВОДЫ «АСТРА-361»**

**a)** Провести провода извещателей «Астра-361» через выбранное отверстие в основании извещателя «Астра-3321».

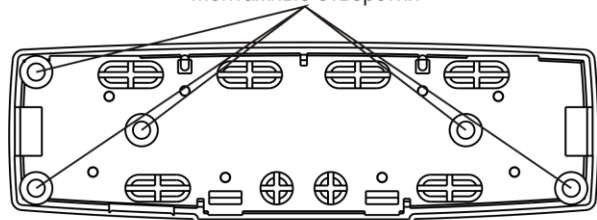
**b)** Подключить провода к клеммам согласно схеме



**7** Сделать разметку на выбранном месте установки по приложенному основанию.

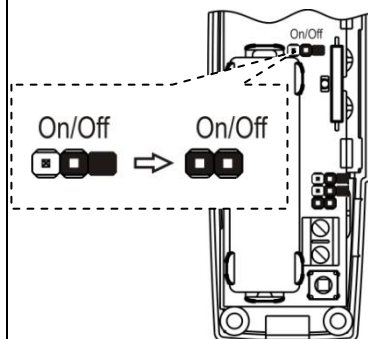
Закрепить основание извещателя

Монтажные отверстия

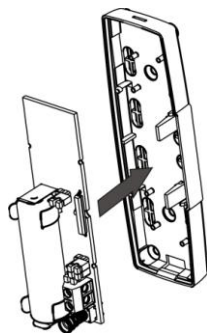


Направление на блокируемую конструкцию

**8** Включить извещатель, если он выключен, установив переключатель на вилку On/Off

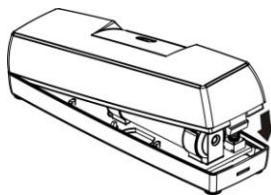


**9** Установить печатную плату на место



**10**

Установить крышку извещателя на место



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

Тестирование проводить следующим образом:

- открыть или переместить блокируемую конструкцию на расстояние не менее 20 мм;
- наблюдать выдачу извещения "Тревога" на индикаторе извещателя (загорается 1 раз на время 0,1 с) и на красном индикаторе РПУ (мигает с частотой 2 раза в 1 с).

## 9 Маркировка

На этикетке, приклеенной к корпусу извещателя, указаны:

- сокращенное наименование или условное обозначение извещателя;
- версия программного обеспечения;
- месяц и год изготовления;
- знак соответствия (при наличии сертификата соответствия);
- знак соответствия стандарту качества ISO 9001;
- штрих-код, дублирующий текстовую информацию.

## 10 Соответствие стандартам

10.1 Индустриальные радиопомехи, создаваемые беспроводной системой сигнализации, соответствуют нормам ЭИ 1 по ГОСТ Р 50009-2000 для технических средств, применяемых в жилых, коммерческих зонах и производственных зонах с малым энергопотреблением.

10.2 Беспроводная система сигнализации не требует получения разрешений на применение от органов государственной радиочастотной службы.

10.3 Извещатель по способу защиты человека от поражения электрическим током относится к классу защиты 0 по ГОСТ 12.2.007.0-75.

10.4 Конструктивное исполнение извещателя обеспечивает его пожарную безопасность по ГОСТ Р МЭК 60065-2002 в аварийном режиме работы и при нарушении правил эксплуатации.

10.5 Конструкция извещателя обеспечивает степень защиты оболочки IP41 по ГОСТ 14254-96.

10.6 Рабочие частоты 433,42 МГц, 433,92 МГц, 434,42 МГц – не имеют запретов на использование во всех странах Евросоюза.

## 11 Утилизация

11.1 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.

11.2 Утилизацию элементов питания производить путем сдачи использованных элементов питания в торгующую организацию, сервисный центр, производителю оборудования или организацию, занимающуюся приемом отработанных элементов питания и батарей.

## 12 Гарантии изготовителя

12.1 Изготовитель гарантирует соответствие извещателя техническим условиям при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

12.2 Гарантийный срок хранения – 2 года 6 месяцев со дня изготовления.

12.3 Гарантийный срок эксплуатации – 2 года со дня ввода в эксплуатацию, но не более 2 лет 6 месяцев со дня изготовления.

12.4 Изготовитель обязан производить ремонт либо заменять извещатель в течение гарантийного срока.

**12.5 Гарантия не вступает в силу в следующих случаях:**

- несоблюдение данного руководства по эксплуатации;
- механическое повреждение извещателя;
- ремонт извещателя другим лицом, кроме Изготовителя.

12.6 Гарантия распространяется только на извещатель. На все оборудование других производителей, использующихся совместно с извещателем, включая элементы питания, распространяются их собственные гарантии.

12.7 Пользователь должен понимать, что правильно установленная система сигнализации может только уменьшить риск таких событий как кража, ограбление или пожар, но не является гарантией того, что такое событие не может произойти.

**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.**

Сделано в России

Изготовитель:

ЗАО НТЦ "ТЕКО"

420108, Россия, г. Казань, а/я 87

Т.: +7 (843) 278-95-78

Ф.: +7 (843) 278-95-58

E-mail: info@teko.biz

Web: www.teko.biz