



# «Астра-4511»

## Извещатель пожарный ручной радиоканальный



### Руководство по эксплуатации

Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для изучения принципа работы, правильного использования, хранения и технического обслуживания извещателя пожарного ручного радиоканального "Астра-4511" (далее извещатель) (рисунок 1). Изготовитель оставляет за собой право без предупреждения вносить изменения, связанные с совершенствованием извещателя. Все изменения будут внесены в новую редакцию руководства по эксплуатации.

## 1 Назначение

**1.1** Извещатель предназначен для ручного включения сигнала пожарной тревоги нажатием на приводной элемент, формирования извещения о пожаре и передачи извещения "Пожар" по радиоканалу на ретранслятор периферийный "РПУ Астра-РИ-М" (далее РПУ) системы беспроводной охранно-пожарной сигнализации "Астра-РИ-М".

**1.2** Извещатель выпускается в трех 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 "2" ..... 433,92  
 - литера "3" ..... 434,42  
 Мощность излучения, мВт, не более ..... 10  
 Радиус действия радиоканала, м\*, не менее ..... 300

### Общие технические параметры

Ток потребления, мА, не более:  
 - при выключенном передатчике ..... 0,005  
 - при включенном передатчике ..... 30  
 Напряжение питания, В ..... от 2,2 до 3,0  
 Габаритные размеры, мм, не более ..... 113x94x41,5  
 Масса извещателя с элементами питания, кг, не более ..... 0,16  
 Средний срок службы элементов питания, 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 пожарный ручной радиоканальный "Астра-4511" ..... 1 шт.  
 Элемент питания CR-2430 ..... 2 шт.  
 Ключ с бородкой (большой) ..... 1 шт.  
 Ключ-толкатель (маленький) ..... 1 шт.  
 Винт 2 – 4x35 ..... 2 шт.  
 Дюбель 6x30 ..... 2 шт.  
 Руководство по эксплуатации ..... 1 экз.

## 4 Конструкция

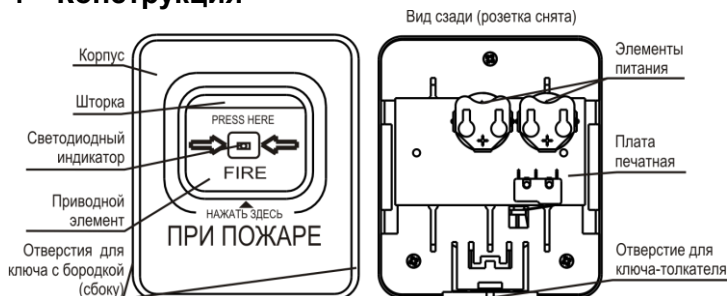


Рисунок 2

Извещатель выполнен из ударопрочной пластмассы. Конструктивно извещатель выполнен в виде блока, состоящего из съемной крышки (лицевая сторона) и основания (рисунок 2). В крышке установлена печатная плата с радиоэлементами. В углублении крышки установлен приводной элемент с надписью, однозначно определяющей место и направление нажатия, и индикатор для контроля работоспособности извещателя. В верхней части углубления установлена белая шторка, появляющаяся при нажатии на приводной элемент.

## 5 Принцип работы

Извещатель приводится в действие нажатием на приводной элемент – не разрушаемую пластину. После срабатывания пластина фиксируется в нажатом состоянии. Микроконтроллер в соответствии с заданным алгоритмом работы формирует извещение о тревоге. Возврат извещателя в дежурное состояние осуществляется приведением приводного элемента в исходное положение с помощью ключа-толкателя.

## 6 Информативность

Таблица 1 - Извещения на индикатор и РПУ

Виды извещений	Индикатор	РПУ
Выход извещателя на рабочий режим	Загорается <b>1 раз</b> на время <b>0,1 с</b> после включения питания	Извещение не выдается
Норма	Не горит	Выдается периодически
Тревога	Загорается <b>1 раз</b> на время <b>4с</b> при нажатии на приводной элемент, далее мигает <b>1 раз в 5 с</b> до расфиксации приводного элемента	Выдается многократно до расфиксации приводного элемента
Напряжение питания ниже допустимого	Не горит	Выдается совместно с извещениями "Норма" или "Тревога"

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

## 7 Подготовка к работе

**7.1** Извещатель после транспортировки в условиях, отличных от условий эксплуатации, выдержать в распакованном виде в условиях эксплуатации не менее 4 ч.

**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.

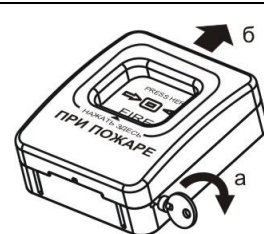
**1** Разместить извещатель на рабочем месте.

Вставить ключ с бородкой в отверстие с пазом на одной из боковых стенок извещателя.

Повернуть ключ по часовой стрелке с правой стороны или против часовой стрелки – с левой стороны, одновременно сдвигая крышку вверх.

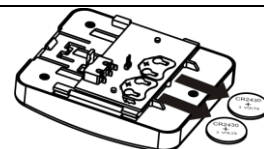
Отделить крышку от основания.

**Внимание!** Ключ вставлять в корпус извещателя на всю длину, до упора



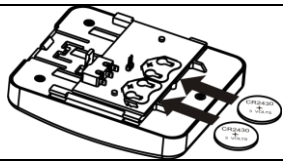
**2** Вынуть элементы питания

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

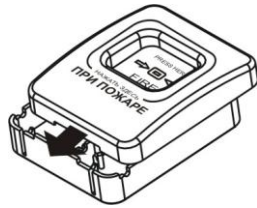


**3** Установить на РПУ режим регистрации по методике, описанной в руководстве по эксплуатации на применяемый РПУ или на систему беспроводной охранно-пожарной сигнализации "Астра-РИ-М".

**4** Включить извещатель, установив элементы питания на место (при регистрации достаточно установить один элемент питания), при этом индикатор мигнет один раз



**5** Проверить, как прошла регистрация, по методике, описанной в соответствующем руководстве по эксплуатации.



• В случае **успешной** регистрации извещатель собрать:  
- прижать крышку извещателя к основанию для совмещения пазов;  
- сдвинуть крышку вниз до фиксации защелки

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

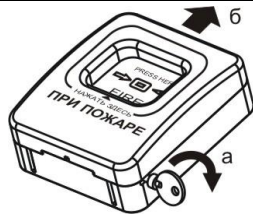
**6** По окончании регистрации при необходимости длительного хранения извещателя до установки на объекте допускается выключение питания извещателя снятием элементов питания. При установке извещателя на объекте повторная регистрация в памяти того же РПУ не требуется, если память РПУ не была очищена

## 8 Установка

**8.1** Извещатель устанавливается в доступном месте.

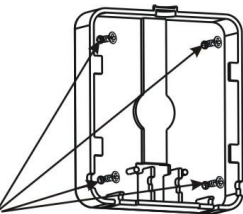
### 8.2 Порядок установки

**1** Вставить ключ с бородкой в отверстие с пазом на одной из боковых стенок извещателя. Повернуть ключ по часовой стрелке с правой стороны или против часовой стрелки – с левой стороны, одновременно сдвигая крышку вверх. Отделить крышку от основания.

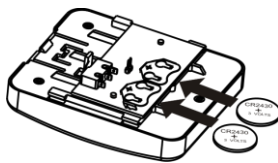


**2** Сделать разметку на выбранном месте установки по приложенному основанию. При наличии подключенных проводов провести их через паз для укладки проводов в основании извещателя. Закрепить основание извещателя

Монтажные отверстия  
4 отв.ø4,5



**3** Включить извещатель, если он выключен, установив элементы питания на место, при этом индикатор мигнет один раз – извещатель в дежурном состоянии



**4** Прижать крышку извещателя к основанию для совмещения пазов. Сдвинуть крышку вниз до фиксации защелки



**5** Проверить работоспособность извещателя – нажать на приводной элемент. В верхней части углубления крышки появится белая шторка, указывающая, что извещатель переведен в тревожное состояние. Индикатор загорится на 4 с, далее мигает 1 раз в 5 с. Наблюдать выдачу извещения "Тревога" на красном индикаторе РПУ (мигает с частотой 2 раза в 1 с)



**6** Вернуть извещатель в дежурное состояние:

- вставить ключ-толкатель в отверстие на нижнем торце извещателя до упора (до расфиксации приводного элемента);
- удалить ключ

Ключ-толкатель



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

## 9 Маркировка

На этикетке, приклеенной к корпусу извещателя, указаны:

- сокращенное условное обозначение извещателя;
- версия программного обеспечения;
- месяц и год (две последние цифры) изготовления;
- знак соответствия (при наличии сертификата соответствия);
- 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 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, занимающую 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 – 5 лет 6 месяцев со дня изготовления.

12.3 Гарантийный срок эксплуатации – 5 лет со дня ввода в эксплуатацию, но не более 5 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.

**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 "Текос – Торговый Дом"  
420138, г. Казань,  
Проспект Победы д.19  
Тел.: +7 (843) 261-55-75  
Факс: +7 (843) 261-58-08  
E-mail: info@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: otk@teko.biz  
Web: [www.teko.biz](http://www.teko.biz)