



# «Астра-4511»

## Извещатель пожарный ручной радиоканальный

### Руководство по эксплуатации



OP021

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).

## 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 литерках.

**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 ..... 109x94x47

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

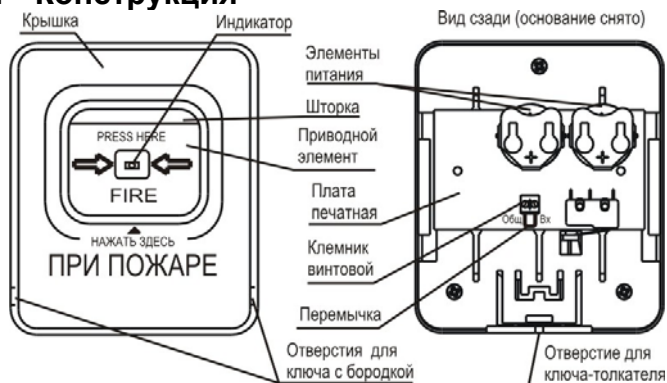


Рисунок 2

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 установлены 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 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.

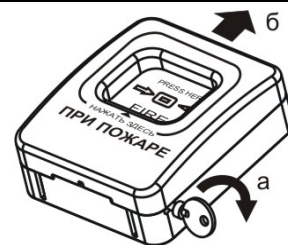
**1** Разместить извещатель на рабочем месте.

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.

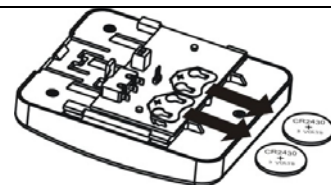
Отделить крышку от основания.

**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 РПУ или в руководстве по эксплуатации

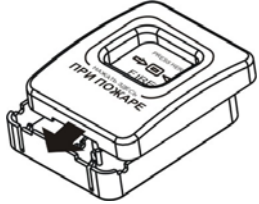
на прибор приемно-контрольный охранно-пожарный "Астра-812"

**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 руководстве по эксплуатации на РПУ или в руководстве по эксплуатации на прибор приемно-контрольный охранно-пожарный "Астра-812".

- 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**

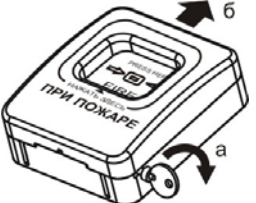
**6** По окончании регистрации при необходимости длительного хранения извещателя до установки на объекте допускается выключение питания извещателя снятием элементов питания. При установке извещателя на объекте повторная регистрация в памяти того же РПУ не требуется, если память РПУ не была очищена

## 8 Установка

8.1 Извещатель устанавливается в доступном месте.

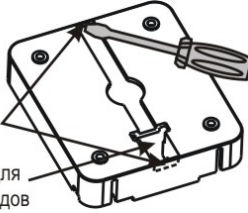
### 8.2 Порядок установки

**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.



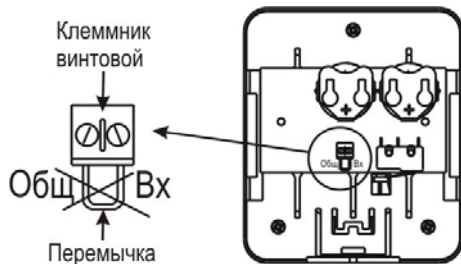
<p><b>2а</b> Перейти к действию 5</p>	<p><b>2б</b> При использовании внешних источников тревожных извещений <b>выполнить действия 3 и 4</b></p>
-------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------

**3** Выломать одну из заглушек паза для укладки проводов в основании извещателя. Провести провода от внешних источников тревожных извещений через отверстие для ввода проводов

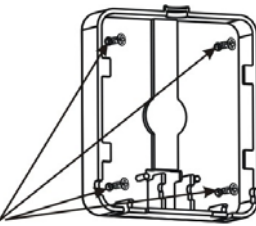


Заглушка паза для укладки проводов  
Отверстие для ввода проводов

**4** Снять перемычку, установленную на винтовом клеммнике. Последовательно подключить исполнительные выходы внешних источников тревожных извещений к клеммнику извещателя




**5** 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

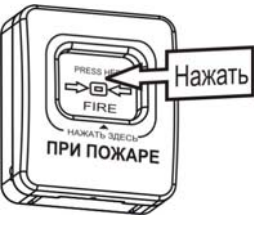
**6** Включить извещатель, если он выключен, установив элементы питания на место, при этом индикатор мигнет один раз – извещатель в дежурном состоянии



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




**8** 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)



Нажать

**9** 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 изготовления;
- знак соответствия (при наличии сертификата соответствия);
- отметка 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 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 заменить 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, г. Казань, а/я 87  
Т.: (843) 278-95-78  
Ф.: (843) 278-95-58  
E-mail: [info@teko.biz](mailto:info@teko.biz)  
<http://www.teko.biz>

Редакция 4511-v4\_3