



# «Астра-Z-4545»

## 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-Z-4545" (далее извещатель) (рисунок 1).

**Перечень сокращений**, принятых в руководстве по эксплуатации:

**Система "Астра-Зитадель"** – объектовая система беспроводной охранно-пожарной сигнализации "Астра-Зитадель";  
**ППКОП "Астра-Z-812 М"** – прибор приемно-контрольный охранно-пожарный "Астра-Z-812 М" с установленным приемопередающим радиоканальным модулем «РПП Астра-Z» и с программным обеспечением "Астра-Зитадель".

## 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 ППКОП «Астра-Z-812 М» системы «Астра-Зитадель».

**1.2** Электропитание извещателя осуществляется от встроенного литиево-тионил-хлоридного элемента питания типа ER14505 (типоразмер AA, напряжение 3,6 В).



Рисунок 1

## 2 Технические характеристики

### Технические параметры радиоканала

Рабочий диапазон частот, МГц ..... от 2400 до 2483,5  
Число рабочих каналов с шагом 5 МГц ..... 16  
Ширина канала, МГц ..... 2  
Радиус действия радиоканала  
- на открытой местности, м, не менее ..... 200  
- в помещении\*, м ..... 30-100  
Мощность излучения, мВт, не более ..... 10

### Общие технические параметры

Порог начала индикации для замены элемента питания, В ..... 2,6  
Нижний порог напряжения питания (порог программного отключения при сохранении индикации о разряде элемента питания), В ..... 2,3  
Габаритные размеры, мм, не более ..... 110x94x47  
Масса извещателя, кг, не более ..... 0,19  
Средний срок службы элемента питания, лет, не менее ..... 3

### Условия эксплуатации

Диапазон температур, °С ..... от минус 30 до плюс 50  
Относительная влажность воздуха, % ..... до 95 при +35 °С  
без конденсации влаги

## 3 Комплектность

Комплектность поставки извещателя:

Извещатель пожарный ручной радиоканальный "Астра-Z-4545" ..... 1 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.

\*Зависит от количества и характера препятствий

## 4 Конструкция

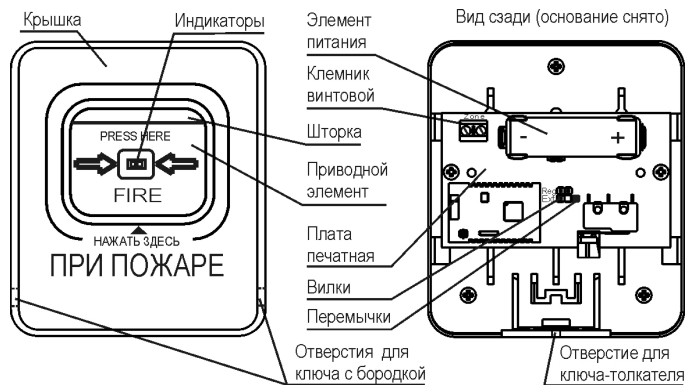


Рисунок 2

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 индикаторы 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 индикаторы и ППКОП

Виды извещений	Красный индикатор	Белый индикатор	ППКОП
Выход извещателя в дежурный режим	Загорается 1 раз на время от 1 с до 20 с после включения питания извещателя	Не горит	–
Норма	Загорается на 0,2 с 1 раз в (60±3) с	Не горит	+
Пожар	Загорается 1 раз на время 10 с	л	+
Восстановление	Загорается 1 раз на время 0,1 с	л	+
Неисправность питания	3-кратное мигание с периодом 25 с	л	+

Виды извещений	Красный индикатор	Белый индикатор	ППКОП
Поиск сети	л	Мигает с частотой <b>5 Гц</b> в течение времени <b>от 1с до 60 с</b>	–
Сеть - норма	л	Не горит	–
Нет сети	л	<b>2-кратное</b> мигание с периодом 25 с	–
Неисправность радиомодуля	л	<b>3-кратное</b> мигание с периодом 25 с	+
"–" – извещение выдается, "+" – извещение не выдается "л" – любое состояние			

**Примечание** - При появлении извещения "Неисправность питания" необходимо заменить элемент питания в течение трех недель.

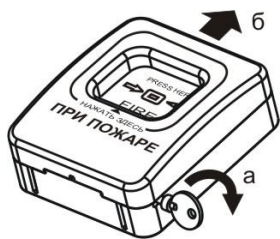
## 7 Подготовка к работе

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

### 7.2 Включение извещателя, замена элемента питания

**ВНИМАНИЕ!** Литиево-тионил-хлоридные элементы питания обладают эффектом «пассивации» для реализации возможности длительного хранения. Для нормальной работы элемента питания после длительного хранения может потребоваться процедура «активации».

**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** Удалить прокладку, изолирующую положительный полюс элемента питания от контакта держателя. Для замены элемента питания вынуть старый элемент питания и через время не менее 10 с установить новый.

При этом загорится индикатор на время от 1 с до 20 с – время активации и проверки элемента питания. Если по истечении 20 с **красный** индикатор замигает **3-кратными** вспышками с периодом 25 с, повторно активировать элемент питания, вынув его и установив обратно через время не менее 10 с.

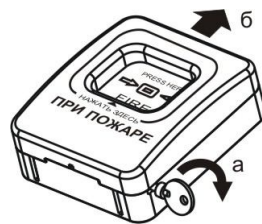
В крайнем случае, допускается отрезком провода замкнуть положительный и отрицательный полюса элемента питания на 3-4 с.

**ВНИМАНИЕ!** Замыкание на время более 4 с приводит к разряду элемента питания

## 7.3 Регистрация извещателя в радиосети

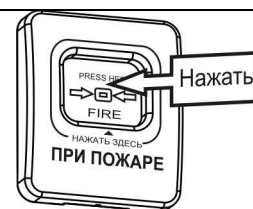
Регистрация извещателя необходима для идентификации извещателя в радиосети, в которой он должен работать.

**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** Запустить на ППКОП "Астра-Z-812 М" режим «Регистрация радиоустройств» по методике, описанной в руководстве по эксплуатации на систему «Астра-Зитадель».

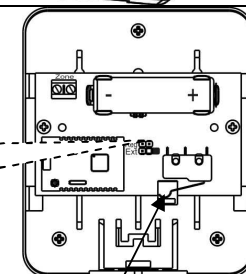
**3** Нажать на **приводной элемент** извещателя для освобожденияжатой пружины микропереключателя



**4** Кратковременно (на 1-2 с) отверткой замкнуть вилку **Reg**



На **60 с** включится режим ожидания регистрации извещателя в радиосети



**5** В течение **60 с** нажать и отпустить **пружину** микропереключателя извещателя. Извещатель переходит в режим поиска радиосети, при этом **белый** индикатор извещателя мигает с частотой **5 Гц**.

**6** Проверить, как прошла регистрация, по методике, описанной в руководстве по эксплуатации на систему "Астра-Зитадель".

• В случае **успешной** регистрации на экране ППКОП "Астра-Z-812 М" появится сообщение: «ИПР NNN зарегистрирован».

Извещатель собрать:

- прижать крышку извещателя к основанию для совмещения пазов,  
- сдвинуть крышку вниз до фиксации защелки



• В случае **неудачной** регистрации на экране ППКОП "Астра-Z-812 М" появится сообщение: «Не выполнено». В этом случае необходимо повторить процедуру регистрации, т.е. выполнить действия **2 – 5**

**7** По окончании регистрации при необходимости длительного хранения извещателя до использования на объекте допускается выключение питания извещателя снятием элемента питания или установкой изолирующей прокладки.

При включении питания повторная регистрация в той же радиосети не требуется, если извещатель не был принудительно удален через меню ППКОП "Астра-Z-812 М"

## 8 Установка

8.1 Извещатель устанавливается в доступном месте.

### 8.2 Порядок установки

<p><b>1</b> 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>	
<p><b>2</b> Сделать разметку на выбранном месте установки по приложенному основанию. Закрепить основание извещателя</p>	
<p><b>3</b> Прижать крышку извещателя к основанию для совмещения пазов. Сдвинуть крышку вниз до фиксации защелки</p>	

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

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

10.4 Конструкция извещателей должна обеспечивать степень защиты оболочкой IP41 по ГОСТ 14254-96.

10.5 Для применения извещателя не требуются разрешения на выделение частоты (согласно Приложению 2 к решению ГКРЧ от 7 мая 2007 г. № 07-20-03-001).

## 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, производителя 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](http://www.teko.biz)