



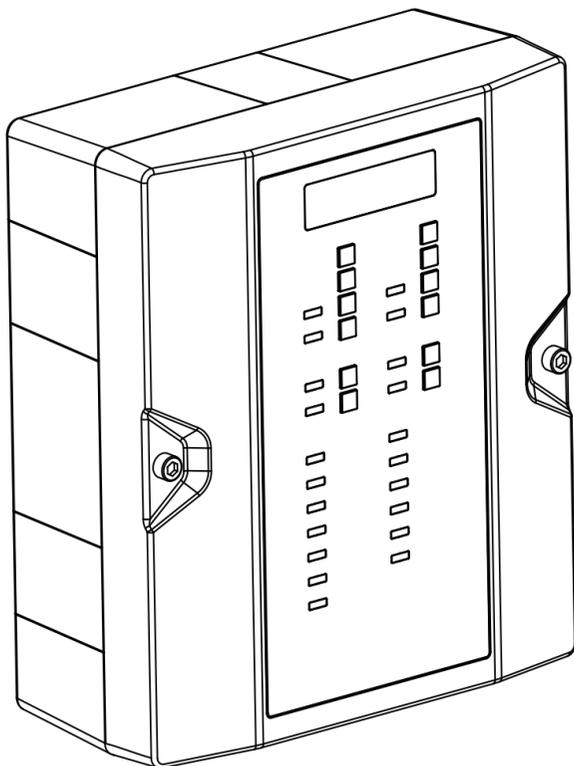
ЗАО «Научно-технический центр «ТЕКО»



ПРИБОР ПРИЕМНО-КОНТРОЛЬНЫЙ И  
УПРАВЛЕНИЯ ПОЖАРНЫЙ АДРЕСНЫЙ

# АСТРА-ПРАЙМ-7453

ПАСПОРТ



Настоящий паспорт предназначен для изучения принципа работы, правильного использования, хранения и технического обслуживания прибора приемно-контрольного и управления пожарного адресного «Астра-Прайм-7453».

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию, программное обеспечение, схемотехнические решения и комплектацию изделия, не ухудшающие его технические характеристики, не нарушающие обязательные нормативные требования, без предварительного уведомления потребителя.

Не указанные в паспорте технические особенности изделия в части конструкции, программного обеспечения и схемотехнических решений являются штатными для изделия, если не ухудшают объявленные технические характеристики. Потребитель, вследствие неудовлетворенности не указанными в руководстве по эксплуатации техническими особенностями или внесенными изменениями, имеет право вернуть изделие продавцу при сохранении товарного вида изделия и в установленные законом сроки, с полным возвратом ранее уплаченных денежных средств.

**Перечень сокращений**, принятых в паспорте:

**БИУ** - блок индикации и управления адресный «Астра-Прайм-8652»;

**ИП** - извещатель пожарный дымовой оптико-электронный точечный адресный радиоканальный ИП212-15 «Астра-Прайм-4251»;

**ИПР** - извещатель пожарный ручной адресный радиоканальный ИП513-08-А «Астра-Прайм-4551»;

**ИПТ** - извещатель пожарный тепловой точечный максимально-дифференциальный радиоканальный ИП101-04-А1R «Астра-Прайм-4351»;

**МРР** - модуль радиорасширителя «Астра-Прайм-8452-06»;

**МРШ** – модуль расширения шлейфов сигнализации адресный «Астра-Прайм-8352»;

**система «Астра-Прайм»** – система беспроводной охранно-пожарной сигнализации «Астра-Прайм»;

**ОПР** - оповещатель пожарный речевой адресный радиоканальный со встроенным исполнительным модулем «Астра-Прайм-2951»;

**ПАК Астра** - программно-аппаратный комплекс (предназначен для организации станции централизованного мониторинга за удаленными объектами путем сбора телеметрической информации по каналам GSM и Интернет в режиме реального времени с возможностью дистанционного управления оборудованием и исполнительными устройствами, установленными на объекте);

**ПК** – персональный компьютер с операционной системой Windows (7-10);

**ПО** – программное обеспечение;

**ППКУП** - прибор приемно-контрольный и управления пожарный адресный «Астра-Прайм-7453»;

**ПЦН** – пункт централизованного наблюдения;

**РП** – ретранслятор проводной адресный «Астра-Прайм-8452»;

**Считыватель RFID** – считыватель форматов E-m18, HID на лицевой панели ППКУП;

**ШС** – шлейф сигнализации;

**ТМ** –Touch Memory;

**WD** – Wiegand (26-128).

## **1 Основные сведения и особенности ППКУП**

**1.1** Прибор приемно-контрольный и управления пожарный «Астра-Прайм-7453» предназначен для организации комбинированной (проводной и беспроводной) пожарной и других видов сигнализации (технологической и т.п.) в составе системы беспроводной пожарной сигнализации «Астра-Прайм» и управления системами пожарной автоматики, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре.

**1.2** ППКУП «Астра-Прайм-7453» поддерживает работу до 812 адресных устройств, из них:

- до **512** извещателей пожарных радиосистемы «**Астра-Прайм**» через модуль радиорасширителя «Астра-Прайм-8452-06» и/или через радиорасширители проводные «Астра-Прайм-8452»;

- до **300** исполнительных устройств и оповещателей радиосистемы «**Астра-Прайм**» через модуль радиорасширения «Астра-Прайм-8452-06» и/или через ретрансляторы проводные адресные «Астра-Прайм-8452».

**1.3** Настройка и обслуживание ППКУП производится с помощью Web интерфейса, инструкций и др. материалов, размещенных на сайте [www.teko.biz](http://www.teko.biz).

**1.4** Электропитание ППКУП осуществляется от внешнего источника электропитания с номинальным напряжением 220 В.

**1.5** Модуль источника электропитания адресный «Астра-Прайм-7052-01» обеспечивает подключение и зарядку трех АКБ с напряжением 12 В и емкостью до 17 Ач каждый и автоматически переключается с основного входа 220 В на АКБ и обратно при понижении напряжения питания.

**1.6** ППКУП имеет четыре программируемых встроенных ШС.

**1.7** ППКУП имеет встроенный интерфейс **RS-485** емкостью **250 адресов** для подключения модулей расширения - **БИУ, МРШ, РП**.

**1.8** ППКУП имеет возможность организации кольцевого интерфейса RS-485 через модули интерфейса RS-485 «Астра-Прайм-8552» с целью обеспечения требования п.5.4 СП484.1311500.2020 при организации пожарной сигнализации. Подключение модулей расширения в кольцевой интерфейс выполняется с помощью аналогичных модулей интерфейса RS-485 «Астра-Прайм-8552», которые устанавливаются в блоки расширения устройств «Астра-Прайм-8752».

**1.9** ППКУП имеет входы для подключения считывателей **ТМ** или **WD**:

- клеммы **+ТМ-** для подключения считывателей ключей **ТМ** стандарта «DS1990A(R)» (или эмулятора ключей ТМ, например, клавиатуры «Астра-КТМ-С»),

- клеммы **+WD, ТМ-** для подключения считывателей **WD** (26-128), работающих со стандартными идентификационными картами и брелоками стандарта EM-Marin, MIFARE.

**1.10** ППКУП имеет **4 слота** для установки модулей расширения:

- модуль радиорасширителя «Астра-Прайм-8452-06», для двухстороннего обмена с радиоустройствами системы «Астра-Прайм», рабочая частота 868 МГц,

- модуль расширения шлейфов сигнализации адресный «Астра-Прайм-8352» на 6 шлейфов сигнализации с возможностью питания безадресных проводных извещателей по шлейфу, напряжение в ШС настраиваемое - 12/24 В, возможность отключения питания в ШС для сброса датчиков. Настройка режима работы с ППКУП, возможность получения аналоговой величины сопротивления в шлейфе.

- модуль интерфейса RS-485 «Астра-Прайм-8552», преобразователь интерфейса, преобразует высокоскоростную шину RS-485 в кольцевую линию RS-485. В зависимости от настройки может быть ведущим и ведомым в кольце и в шине.

**1.11** ППКУП обеспечивает:

**1.11.1** Выполнение действий (регистрацию, обработку состояний, управление) до **250** модулей расширения суммарно на линии интерфейса RS-485, из них:

- до **32** модулей интерфейса RS-485 «Астра-Прайм-8552» между сегментами в одной кольцевой линии,

- до **10** модулей расширения на собственной шине RS-485 и шинах модулей интерфейса.

**1.11.2** Выполнение действий (регистрацию, обработку состояний, управление) с **812 адресными** радиоканальными устройствами системы «Астра-Прайм», работающими

через модуль радиорасширителя «Астра-Прайм-8452-06» и/или через ретрансляторы проводные адресные «Астра-Прайм-8452», из них:

- до **300 радиоустройств** системы «Астра-Прайм» за исключением пожарных ИП;
- до **512** извещателей пожарных.

**1.11.3** Регистрацию до 250 идентификаторов (PIN-коды, брелоки, ключи ТМ, ключи Wiegand).

**1.11.4** Создание до 512 логических зон следующих типов: пожарный, пожарный с двойной сработкой, пожарный с перезапросом, технологический, технологический отключаемый.

**1.11.5** Работу до 200 пользователей.

**1.11.6** Работу системных выходов, расположенных в ППКУП и расширителях, зарегистрированных в ППКУП (МРР, МРШ, РП и др.).

**1.11.7** Создание направлений пожарного речевого, звукового и светового оповещения.

**1.11.8** Журнал событий объемом до 10000 событий (с указанием даты и времени события).

**1.11.9** Отображение извещений на 21 встроенных трехцветных светодиодных индикаторах и двухстрочном ЖК дисплее.

**1.12** ППКУП рассчитан на непрерывную эксплуатацию при температуре окружающего воздуха от минус 10 °С до плюс 55 °С и относительной влажности воздуха 98 % при температуре плюс 40 °С, без образования конденсата.

**1.13** Отображение извещений на индикаторах прибора (таблица 1).

## **2 Основные технические данные**

### **2.1 Технические характеристики радиоканала**

#### **2.1.1** Рабочие частоты, МГц:

- литера 1 ..... 868,82
- литера 2 ..... 869,08

#### **2.1.2** Радиус действия радиоустройств системы Астра-Прайм

на открытом пространстве, м, не менее ..... 1000

### **2.2 Характеристики электропитания**

#### **2.2.1** Напряжение питания от:

- сети переменного тока частотой (50 ± 1) Гц, В ..... от 150 до 243
- АКБ 7,2 А/ч, В ..... от 10,6 до 13,8

**2.2.2** Мощность, потребляемая ППКУП от сети переменного тока в дежурном режиме (без учета внешней нагрузки) и в режиме тревоги, Вт, не более ..... 5

#### **2.2.3** Ток, потребляемый прибором от АКБ, мА, не более:

- в дежурном режиме ..... 110\*
- в режиме «Тревога» ..... 120\*

\* зависит от количества и типа подключенных модулей.

**2.3** Максимальная длина линии интерфейса ТМ, м ..... 25

**2.4** Максимальная длина линии интерфейса WD, м ..... 25

**2.5** Максимальная длина линии интерфейса RS-485, м ..... 1000

### **2.6 Характеристики ШС (клеммы Z1-Z4)**

**2.6.1** Настраиваемое напряжение, В ..... 12 или 24

**2.6.2** Ток короткого замыкания, мА, не более ..... 25

**2.6.3** Сопротивление проводов, подключенных к входу ШС (без учета выносного элемента), Ом, не более ..... 220

**2.6.4** Сопротивление утечки между проводами ШС или каждым проводом и «Землей», кОм, не менее ..... 20

### 2.6.5 Сопrotивление ШС пожарный, КОМ, в состоянии:

- «Норма» .....	от 3 ±0,3 до 5 ±0,5
- «Пожарная тревога» .....	от 5 ±0,5 до 12 ±2
- «Пожарная тревога» .....	от 1,5 ±0,2 до 3 ±0,3
- «Короткое замыкание» .....	от 0 до 1,5 ±0,2
- «Обрыв» .....	от 12 ±2 до ∞

### 2.6.6 Сопrotивление ШС пожарный с двойной сработкой, КОМ, в состоянии:

- «Норма» .....	от 5 ±0,5 до 12 ±2
- «Внимание» .....	от 3 ±0,3 до 5 ±0,5
- «Пожарная тревога» .....	от 1,5 ±0,2 до 3 ±0,3
- «Короткое замыкание» .....	от 0 до 1,5 ±0,2
- «Обрыв» .....	от 12 ±2 до ∞

### 2.6.7 Сопrotивление ШС пожарный с перезапросом, КОМ, в состоянии:

- «Норма» .....	от 3 ±0,3 до 5 ±0,5
- «Пожарная тревога» .....	от 5 ±0,5 до 12 ±2
- «Пожарная тревога» .....	от 1,5 ±0,2 до 3 ±0,3
- «Короткое замыкание» .....	от 0 до 1,5 ±0,2
- «Обрыв» .....	от 12 ±2 до ∞

### 2.6.8 Сопrotивление ШС технологический, КОМ, в состоянии:

- «Норма» .....	от 3 ±0,3 до 5 ±0,5
- «Нарушение» .....	от 1,5 ±0,2 до 3 ±0,3
- «Нарушение» .....	от 5 ±0,5 до 12 ±2
- «Короткое замыкание» .....	от 0 до 1,5 ±0,2
- «Обрыв» .....	от 12 ±2 до ∞

### 2.6.9 Сопrotивление ШС технологический отключаемый, КОМ, в состоянии:

- «Норма» .....	от 3 ±0,3 до 5 ±0,5
- «Нарушение» .....	от 1,5 ±0,2 до 3 ±0,3
- «Нарушение» .....	от 5 ±0,5 до 12 ±2
- «Короткое замыкание» .....	от 0 до 1,5 ±0,2
- «Обрыв» .....	от 12 ±2 до ∞

### 2.6.10 Сброс питания, с .....

до 10 с

### 2.6.11 Ток в ШС для питания извещателей, МА .....

5

### 2.6.12 Минимальное время нарушения ШС, мс .....

300

### 2.7 Характеристики реле 1, 2, 3 (клеммы RELAY1, RELAY2, RELAY3)

2.7.1 Максимальное напряжение нагрузки, DC, В, не более .....

100

2.7.2 Максимальный ток нагрузки, А, не более .....

0,1

### 2.8 Характеристики выходов типа «открытый коллектор» (клеммы ОК1, ОК2, ОК3)

2.8.1 Максимальное напряжение нагрузки, DC, В, не более .....

27

2.8.2 Максимальный ток нагрузки, А, не более .....

0,5

### 2.8.3

2.9 Габаритные размеры ППКУП, мм .....

250 × 218 × 98

2.10 Масса ППКУП (без АКБ), кг, не более .....

1,08

## 3 Комплектность

Комплект поставки ППКУП:

Прибор приемно-контрольный и управления пожарный адресный

«Астра-Прайм-7453» .....

1 шт.

Этикетка .....

2 шт.

Элемент питания CR2032 (установлен) .....

1 шт.

Карта памяти SD (установлен) .....

1 шт.

Кронштейн АКБ 7Ач .....

2 шт.

Шестигранный ключ .....	1 шт.
Винт .....	4 шт.
Дюбель .....	4 шт.
Паспорт .....	1 экз.

## 4 Маркировка

На этикетке, приклеенной к корпусу ППКУП, указаны:

- товарный знак предприятия-изготовителя;
- сокращенное наименование ППКУП;
- степень защиты оболочкой;
- версия программного обеспечения;
- дата изготовления;
- знак соответствия;
- серийный заводской номер;
- штрих-код, дублирующий текстовую информацию.

## 5 Соответствие стандартам

**5.1** ППКУП соответствует требованиям электробезопасности, обеспечивает безопасность обслуживающего персонала при монтаже и регламентных работах и соответствует ГОСТ Р 50571.3-2009 (МЭК 60364-4-41:2005), ГОСТ 12.2.007.0-75.

**5.2** При нормальной работе и работе ППКУП в условиях неисправности ни один из элементов его конструкции не имеет температуру выше допустимых значений, установленных ГОСТ IEC 60065-2013.

**5.3** Электрическая прочность изоляции между клеммами питания и клеммами реле с номинальным напряжением до 72 В удовлетворяет требованиям ГОСТ Р 52931-2008.

**5.4** Конструкция ППКУП обеспечивает степень защиты оболочкой **IP41** по ГОСТ 14254-2015.

**5.5** Индустриальные радиопомехи, создаваемые ППКУП соответствуют нормам индустриальных радиопомех от оборудования информационных технологий класса Б по ГОСТ 30805.22-2013.

## 6 Утилизация

**6.1** ППКУП не представляет опасность для жизни, здоровья людей и окружающей среды, после окончания срока службы его утилизация производится без принятия специальных мер защиты окружающей среды.

**6.2** Утилизацию ЭП производить путем сдачи использованных ЭП в торгующую организацию, сервисный центр, производителю оборудования или организацию, занимающуюся приемом отработанных ЭП и батарей.

## 7 Гарантии изготовителя

**7.1** Система менеджмента качества сертифицирована на соответствие ГОСТ Р ИСО 9001-2015.

**7.2** Изготовитель гарантирует соответствие ППКУП требованиям технических условий при соблюдении потребителем установленных технических норм эксплуатации, транспортирования, хранения и монтажа.

**7.3** Гарантийный срок хранения – 5 лет 6 месяцев с даты изготовления.

**7.4** Гарантийный срок эксплуатации – 5 лет со дня ввода в эксплуатацию, но не более 5 лет 6 месяцев с даты изготовления.

**7.5** Средний срок службы ППКУП составляет 10 лет.

**7.6** Изготовитель обязан производить ремонт, либо заменять ППКУП в течение гарантийного срока.

### **7.7 Гарантия не вступает в силу в следующих случаях:**

- механическое повреждение ППКУП;
- ремонт ППКУП другим лицом, кроме изготовителя.

**7.8** Гарантия распространяется только на ППКУП. На все оборудование других производителей, использующихся совместно с ППКУП, распространяются их собственные гарантии.

**Изготовитель не несет ответственности за любой ущерб, нанесенный здоровью, имуществу либо другие случайные или преднамеренные потери, прямые или косвенные убытки, основанные на заявлении пользователя, что ППКУП не выполнил своих функций, либо в результате неправильного использования, выхода из строя или временной неработоспособности ППКУП.**

**ЗАО «НТЦ «ТЕКО»**  
420108, г. Казань,  
ул. Гафури, д.73, а/я 87  
Техподдержка: [support@teko.biz](mailto:support@teko.biz)  
Гарантийное обслуживание: [otk@teko.biz](mailto:otk@teko.biz)  
Web: [www.teko.biz](http://www.teko.biz)  
Сделано в России

