



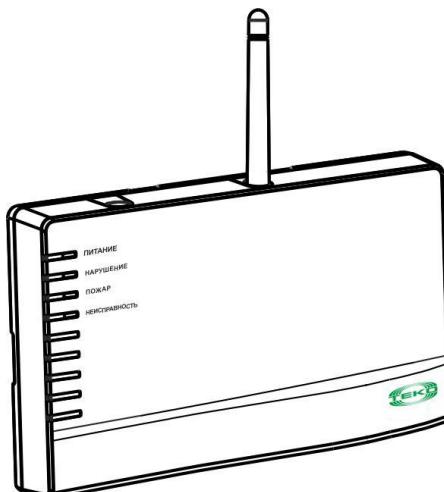
ЗАО «Научно-технический центр «ТЕКО»



**ПРИБОР ПРИЕМНО-КОНТРОЛЬНЫЙ  
ОХРАННО-ПОЖАРНЫЙ**

**Астра-8945 Pro**

**ПАСПОРТ**



## **1 Назначение**

Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный «Астра-8945 Pro» предназначен для организации охранной, охранно-пожарной и других видов сигнализации (тревожной, аварийной, технологической и т.п.) в составе системы беспроводной охранно-пожарной сигнализации «Астра-Зитадель».

**Перечень сокращений**, принятых в паспорте:

**БИ** – блок индикации «Астра-863»;

**БР** – блок реле «Астра-823»;

**ОПР** – оповещатель пожарный речевой радиоканальный «Астра-Z-2945»;

**ППКОП** - прибор приемно-контрольный охранно-пожарный «Астра-8945 Pro»;

**ПО** – программное обеспечение;

**ПК** – персональный компьютер;

**ПКМ** – программный комплекс мониторинга «Астра Pro»;

**ПКУ** – пульт контроля и управления «Астра-814 Pro»;

**ПУ** - пульт управления радиоканальный «Астра-Z-8145 Pro»;

**PP-Z** - радиорасширитель «Астра-Z PP»;

**PP-РИМ** - радиорасширитель «Астра-РИ-М PP»;

**РП** - прибор приемно-контрольный охранно-пожарный «Астра-713» в режиме расширителя проводных зон;

**система «Астра-Зитадель»** - система беспроводной охранно-пожарной сигнализации «Астра-Зитадель»;

**ТМ** – ключ Touch Memory;

**WD** - идентификатор Wiegand.

## **2 Основные сведения и особенности ППКОП**

**2.1** Настройка и обслуживание ППКОП производится с помощью материалов (ПКМ Астра Pro, Инструкций и др.), размещенных на сайте [www.teko.biz](http://www.teko.biz).

**2.2** Электропитание ППКОП осуществляется от внешних резервированных источников электропитания с номинальным напряжением 12 В или 24 В.

**2.3** ППКОП имеет два независимых входа электропитания (основное и резервное) и автоматически переключается с основного входа на резервный и обратно при понижении напряжения.

**2.4** ППКОП имеет встроенный радиомодуль для работы с радиоустройствами (до 250 шт.) системы «Астра-Зитадель».

**2.5** ППКОП имеет два программируемых встроенных ШС:

- **ШС1** (клеммы **Z1-GND**) – в заводских установках - вход контроля сигнала «Неисправность источника электропитания», может быть настроен как охранный или технологический;
- **ШС2** (клеммы **Z2-GND**) – не имеет заводских установок, может быть настроен как охранный или технологический (не может использоваться для контроля питания).

**2.6** ППКОП имеет встроенный интерфейс **RS-485**, обеспечивающий подключение до **125** устройств с длиной интерфейса до 1 км.

**2.7** Интерфейс **RS-485** (встроенный или (и) модуль **Астра-RS-485**) может использоваться для связи с ПК через устройство сопряжения «Астра-984» (кроме смены ПО).

**2.8** ППКОП имеет интерфейс **USB 2.0** для связи с ПК и обеспечивает с помощью ПКМ:

- настройку параметров ППКОП;
- просмотр информации о состоянии системы «Астра-Зитадель» и событиях;
- смену ПО ППКОП;
- смену речевых фрагментов ОПР.

**2.9** ППКОП имеет вход для подключения считывателей **TM** (клеммы - TM, WD1) и считывателей **WD**, работающих со стандартными идентификационными картами и брелоками стандарта EM-Marin, MIFARE (клеммы WD0, WD1, -TM).

**2.10** ППКОП имеет **2 слота** для установки сменных модулей коммуникации (Астра-PSTN, Астра-GSM, Астра-LAN, Астра-RS485, Астра-MP (в комплект поставки ППКОП не входят, поставляются отдельно):

- модуль **Астра-PSTN** обеспечивает передачу сообщений по телефонным линиям, работу в форматах Contact ID, SIA FSK;
- модуль **Астра-LAN** обеспечивает передачу сообщений и управление системой по локальной компьютерной сети Ethernet;
- модуль **Астра-GSM** обеспечивает передачу сообщений по сети сотовой связи в форматах Contact ID, CSD, GPRS (протоколы Pro-Net, SIA-IP), SMS (форматы Ademco SMS, текстовый), речевой;
- модуль **Астра-RS-485** обеспечивает дополнительное подключение устройств (до **125-ти** шт. на каждый модуль RS-485, до **250-ти** устройств суммарно с устройствами, зарегистрированными на встроенном интерфейсе RS-485), дальность интерфейса - до 1 км;
- модуль **Астра-MP** обеспечивает 2 дополнительных релейных выхода ППКОП.

**2.11** ППКОП имеет универсальные входы/выходы **A1-A4, B1-B4** для модулей, установленных в слот **A** и **B** соответственно.

## **2.12** ППКОП обеспечивает:

1) регистрацию и обработку состояний до **250-ти** устройств на линиях интерфейса RS-485:

до **7** радиорасширителей разных типов, из них:

- до **7** радиорасширителей **РР-Z**;
- до **4** радиорасширителей **РР-РИМ**;

- до **30** проводных расширителей **РП**;

- до **40** блоков индикации **БИ**;

- до **250-ти** блоков реле **БР** (с учетом общей емкости интерфейсов);

2) регистрацию и обработку состояния:

- сменных модулей коммуникации;

- до **2000** **радиоустройств** системы «Астра-Зитадель» при использовании РР Z;

- до **192** **радиоустройств** системы «Астра-РИ-М» при использовании РР-РИМ;

- до **1000** **идентификаторов** (PIN-коды, брелоки, ТМ, Wiegand);

3) поддержку до 50 считывателей;

4) поддержку работы **4** беспроводных пультов управления **ПУ**;

5) поддержку работы **8** проводных пультов контроля и управления **ПКУ**;

6) возможность создания до **250** логических **разделов** следующих типов: охранный, пожарный, пожарный с двойной сработкой, технологический;

7) организацию работы до **250** **пользователей**;

8) организацию работы до **500** системных **выходов**, расположенных в устройствах системы «Астра-Зитадель»;

9) журнал событий объемом до 10000 событий (с указанием даты и времени события);

10) возможность создания до **10** логических **зон** пожарного **речевого оповещения**;

11) удаленное оповещение через коммуникаторы (Астра-GSM, Астра-LAN, Астра-PSTN) до 8 получателей с индивидуальными настройками форматов, видов извещений и групп разделов.

12) отображение извещений на 4-х встроенных двухцветных светодиодных индикаторах:

- индикатор **ПИТАНИЕ** отображает состояние электропитания ППКОП,

- индикатор **НАРУШЕНИЕ** отображает общее состояние охранных разделов,

- индикатор **ПОЖАР** отображает общее состояние пожарных разделов,

- индикатор **НЕИСПРАВНОСТЬ** отображает неисправности оборудования.

**2.13** Установка ППКОП производится с помощью монтажного трафарета (прилагается к паспорту).

### **3 Технические и тактические характеристики**

Напряжение питания, В ..... от 10 до 27

Ток потребления при напряжении питания 12 В, мА,  
не более:

- без учета электропитания сменных модулей ..... 115
- с установленным модулем Астра-GSM ..... 240
- с установленным модулем Астра-LAN ..... 195
- с установленным модулем PSTN ..... 160

Ток потребления при напряжении питания 24 В, мА,  
не более:

- без учета электропитания сменных модулей ..... 90
- с установленным модулем Астра-GSM ..... 180
- с установленным модулем Астра-LAN ..... 130
- с установленным модулем PSTN ..... 115

Время технической готовности, с, не более ..... 60

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

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

#### **Характеристики ШС**

Напряжение в дежурном режиме, В ..... от 10 до 27

Ток короткого замыкания, мА, не более ..... 20

Сопротивление проводов, подключенных к входу ШС

(без учета выносного элемента), Ом, не более ..... 220

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

Сопротивление ШС\*, кОм, в состоянии:

- «Норма» ..... от 3 до 5
- «Нарушение» ..... от 0 до 3 или более 5

Минимальное время нарушения ШС\*, мс, ..... 330

#### **Реле 1 (клетмы RELAY1):**

- максимальное напряжение нагрузки, AC, В, не более ..... 250
- максимальное напряжение нагрузки, DC, В, не более ..... 30
- максимальный ток нагрузки, AC, DC, A, не более ..... 5

#### **Реле 2, 3, 4 (клетмы RELAY2, RELAY3, RELAY4):**

- максимальное напряжение нагрузки, В, не более ..... 100
- максимальный ток нагрузки, A, не более ..... 0,1

#### **Выходы типа «открытый коллектор» (клетмы OC1, OC2, OC3):**

- максимальное напряжение нагрузки, В, не более ..... 27
- максимальный ток нагрузки, A, не более ..... 0,5

#### **Универсальные входы/выходы (клетмы A1-A4, B1-B4)**

Параметры соответствуют параметрам выходов модулей, установленных в слот А и В

Максимальная длина линии интерфейса RS-485, м .....	1000
Габаритные размеры, мм .....	216×135×39
Масса, кг, не более .....	0,4
<b>Условия эксплуатации</b>	
Диапазон температур, °С .....	от -10 до +55
Относительная влажность воздуха, % .....	до 98 при +40 °С без конденсации влаги

\* заводские установки; параметры программируются через ПКМ Астра Pro

## 4 Комплектность

Комплект поставки:

Прибор приемно-контрольный охрально-пожарный «Астра-8945 Pro»....	1 шт.
Винт 2,9×25 .....	4 шт.
Дюбель 5×25 .....	4 шт.
Кабель USB AM/BM .....	1 шт.
Антенна .....	1 шт.
Резистор С1-4-0,25 Вт 3,9 кОм±5% .....	2 шт.
Лазерный пульт «Астра-942».....	1 шт.
Считыватель «Астра-ТМ» .....	1 шт.
Паспорт .....	1 шт.

## 5 Маркировка

На этикетке, приkleенной к корпусу ППКОП, указаны:

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

## 6 Соответствие стандартам

6.1 ППКОП соответствует требованиям электробезопасности и обеспечивает безопасность обслуживающего персонала при монтаже и регламентных работах и соответствует ГОСТ Р 50571.3-94, ГОСТ 12.2.007.0-2001.

6.2 При нормальной работе и работе ППКОП в условиях неисправности ни один из элементов его конструкции не имеет температуру выше допустимых значений, установленных ГОСТ IEC 60065-2011.

6.3 Электрическая прочность изоляции между клеммами питания и клеммами реле с номинальным напряжением до 72 В удовлетворяет требованиям ГОСТ 12997-84.

6.4 Электрическое сопротивление изоляции между клеммами питания и клеммами реле соответствует ГОСТ 12997-84.

6.5 Конструкция ППКОП обеспечивает степень защиты оболочкой IP30 по ГОСТ 14254-96.

## **7 Утилизация**

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

## **8 Гарантии изготовителя**

8.1 Система менеджмента качества сертифицирована на соответствие ГОСТ ISO 9001.

8.2 Изготовитель гарантирует соответствие ППКОП требованиям технических условий при соблюдении потребителем установленных технических норм эксплуатации, транспортирования, хранения и монтажа.

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

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

8.5 Изготовитель обязан производить ремонт, либо заменять ППКОП в течение гарантийного срока.

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

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

8.7 Гарантия распространяется только на ППКОП. На все оборудование других производителей, использующихся совместно с ППКОП, распространяются их собственные гарантии.

**Изготовитель не несет ответственности за смерть, ранение, повреждение имущества либо другие случайные или преднамеренные потери, основанные на заявлении пользователя, что ППКОП не выполнил своих функций.**

**Продажа и техподдержка**  
**ООО "Теко-Торговый дом"**  
420138, г. Казань,  
Проспект Победы, д. 19  
Тел.: +7 (843) 261-55-75  
Факс: +7 (843) 261-58-08  
E-mail: support@teko.biz  
Web: www.teko.biz

**Гарантийное обслуживание**  
**ЗАО "НТЦ "ТЕКО"**  
420108, Россия, г. Казань,  
ул. Гафури, д. 71, а/я 87  
Тел./Факс: +7 (843) 212-03-21  
E-mail: info@teko.biz  
Web: www.teko.biz

Сделано в России

Монтажный трафарет «Астра-8945 Pro»

