



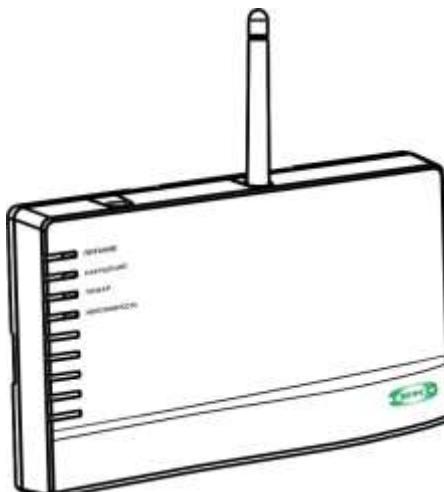
ЗАО «Научно-технический центр «ТЕКО»



**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»;

РР-Z - радиорасширитель «Астра-Z РР»;

РР-РИМ - радиорасширитель «Астра-РИ-М РР»;

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.

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 **5** 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

Технические параметры радиоканала:

Диапазон частот, МГц 2400,0 до 2483,5

Количество каналов с шагом 5МГц, шт 16

Радиус действия Астра-Z-3245, м*, не менее 100

Радиус действия остальных извещателей и оповещателей

Астра-Зитадель, м*, не менее 300

Радиус действия маршрутизаторов и остальных типов

радиоустройств, м*, не менее 1000

Напряжение питания, В от 10 до 27

Ток потребления при напряжении питания 12 В, мА,

не более:

- без учета электропитания сменных модулей 120

- с установленным модулем Астра-GSM 300

- 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 (клещи 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 (клеммы RELAY2, RELAY3, RELAY4):

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

Выходы типа «открытый коллектор» (клеммы ОС1, ОС2, ОС3):

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

Универсальные входы/выходы (клеммы А1-А4, В1-В4)

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

Условия эксплуатации

Диапазон температур, °С от -10 до +55

Относительная влажность воздуха, % до 98 при +40 °С

без конденсации влаги

* На прямой видимости. Радиус действия зависит от конструктивных особенностей помещения, помеховой обстановки.

** Заводские установки; параметры программируются через ПКМ Астра Pro.

4 Комплектность

Комплект поставки:

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

5 Маркировка

На этикетке, приклеенной 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 60065-2013.

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

Продажа и техподдержка
ООО "Теко-Торговый дом"
420138, г. Казань,
Проспект Победы, д. 19
Тел.: +7 (843) 261-55-75
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»

