



ЗАО «Научно-технический центр «ТЕКО»



**ПРИБОР ПРИЕМНО-КОНТРОЛЬНЫЙ
ОХРАННО-ПОЖАРНЫЙ**

АСТРА-812 PRO

ПАСПОРТ



1 Назначение

Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный «Астра-812 Pro» предназначен для организации **комбинированной** (проводной и беспроводной) охранной, охранно-пожарной и других видов сигнализации (тревожной, аварийной, технологической и т.п.) в составе системы беспроводной охранно-пожарной сигнализации **«Астра-РИ-М»**.

ППКОП «Астра-812 Pro» поддерживает работу с радиоустройствами (до 192 шт.) системы **«Астра-РИ-М»** через радиорасширители «Астра-РИ-М РР», с радиоустройствами (до 250 шт.) системы «Астра-Зитадель» через радиорасширители «Астра-Z РР».

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-812 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 РИ-М - радиорасширитель «Астра-РИ-М РР»;

РР Z - радиорасширитель «Астра-Z РР»;

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

система «Астра-РИ-М» - система беспроводной охранно-пожарной сигнализации «Астра-РИ-М»;

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**, обеспечивающий регистрацию и обработку

состояний до 192 радиоустройств системы «Астра-РИ-М».

2.5 ППКОП имеет два программируемых встроенных ШС:

- **ШС1** (клеммы **Z1-GND**) - вход контроля обобщенного сигнала «Неисправность источника электропитания»;
- **ШС2** (клеммы **Z2-GND**) - охранный ШС.

2.6 ППКОП имеет встроенный интерфейс **RS-485** (см. п. 2.11), 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 и устройств, подключенных по интерфейсу **RS-485**;
- просмотр информации о состоянии собственных ШС и радиоустройств систем «Астра-РИ-М», «Астра-Зитадель»;
- смену ПО ППКОП;
- смену ПО радиоустройств системы «Астра-Зитадель»;
- смену речевых фрагментов ОНР.

2.9 ППКОП имеет вход для подключения считывателей **TM** и считывателей **WD**, работающих со стандартными идентификационными картами и брелоками стандарта EM-Marine, MIFARE.

2.10 ППКОП имеет **слот** для установки сменных модулей коммуникации (Астра-PSTN, Астра-GSM, Астра-LAN, Астра-RS-485, 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 в форматах Pro-Net, SIA-IP и управление системой по локальной компьютерной сети Ethernet;
- модуль **Астра-GSM** обеспечивает передачу сообщений в форматах Contact ID, Pro-Net, SIA-IP, Ademco SMS, текстовый, речевой и управление системой по сети сотовой связи;
- модуль **Астра-RS-485** обеспечивает дополнительное подключение устройств (до **250-ти** шт. 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 обеспечивает:

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

- до **4** радиорасширителей **PP РИ-М** и/или **PP Z**;
- до **10** проводных расширителей **РП**;
- до **40** блоков индикации **БИ**;
- до **250-ти** блоков реле БР (с учетом общей емкости интерфейса RS-485);

- 2) регистрацию и обработку состояния до 250 шт. радиоустройств из них:
 - до **192 шт. радиоустройств** системы «Астра-РИ-М»;
 - до **250 шт. радиоустройств** системы «Астра-Зитадель» при использовании **РР Z**;
 - 3) регистрацию и обработку состояния:
 - сменных модулей коммуникации;
 - до **1000 идентификаторов** (PIN-коды, брелоки, ТМ, Wiegand);
 - 4) поддержку до **50 считывателей**;
 - 5) поддержку работы:
 - **4** беспроводных пультов управления **ПУ** (при использовании **РР Z**, не более одного ПУ на один РР Z);
 - устройства оконечного объектового «УОО Астра-У»;
 - проводных клавиатур «Астра-КТМ», «Астра-КТМ-С»;
 - **8** проводных пультов контроля и управления **ПКУ**;
 - 6) возможность создания до **250** логических **разделов** следующих типов: охранный, пожарный с одинарной сработкой, пожарный с двойной сработкой, технологический;
 - 7) организацию работы до **250 пользователей**;
 - 8) организацию работы до **500** системных **выходов**, расположенных в устройствах (проводных и беспроводных), зарегистрированных в ППКОП;
 - 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 **ПИТ** (питание) отображает состояние электропитания ППКОП,
 - индикатор **НАРУШ** (нарушение) отображает общее состояние охранных разделов,
 - индикатор **ПОЖАР** отображает общее состояние пожарных разделов,
 - индикатор **НЕИСП** (неисправность) отображает неисправности оборудования.
- 2.12** 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, мА	120
- с установленным модулем Астра-GSM средний, мА	210
- с установленным модулем Астра-LAN	190
- с установленным модулем PSTN	160

Ток потребления при напряжении питания 24 В, мА, не более:	
- без учета электропитания сменных модулей, мА	90
- с установленным модулем Астра-GSM средний, мА	120
- с установленным модулем Астра-LAN	115
- с установленным модулем PSTN	100
Время технической готовности, с, не более	60

Характеристики ШС:

Напряжение в дежурном режиме, В:

- при питании от внешних резервированных источников питания с напряжением $(12,0 \pm 1,2)$ В	12
- при питании от внешних резервированных источников питания с напряжением $(24,0 \pm 2,4)$ В	24

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

Сопrotивление проводов, подключенных к входу ШС (без учета выносного элемента), Ом, не более	220
---	-----

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

Сопrotивление ШС*, кОм, в состоянии:	
- «Норма»	от 3 до 5
- «Нарушение»	от 0 до 3 или более 5

Минимальное время нарушения ШС, мс	70
------------------------------------	----

Реле 1 (клеммы RELAY1):

- максимальное напряжение нагрузки, AC, В, не более	250
- максимальное напряжение нагрузки, DC, В, не более	27
- максимальный ток нагрузки, AC, DC, А, не более	5

Реле 2, 3 (клеммы RELAY2, RELAY3):

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

Выходы типа «открытый коллектор» (клеммы OC1, OC2, OC3):

- максимальное напряжение нагрузки, В, не более	27
- максимальный ток нагрузки, А, не более	0,5
Максимальная длина линии интерфейса TM, м	25
Максимальная длина линии интерфейса WD, м	25
Максимальная длина линии интерфейса RS-485, м	1000
Габаритные размеры, мм	174 × 150 × 43
Масса, кг, не более	0,45

* Допустимый разброс значений сопротивления не более 10 %. Заводские установки, параметры программируются через ПКМ

Условия эксплуатации:

Диапазон температур, °С..... от -10 до +55
Относительная влажность воздуха, % до 98 при +40 °С
без конденсации влаги

4 Комплектность

Комплект поставки:

Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный «Астра-812 Pro» 1 шт.
Винт 3,9 × 32 4 шт.
Дюбель 6 × 30 4 шт.
Резистор С1-4-0,25 Вт 3,9 кОм ± 5 % 2 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 (при наличии сертификата 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 ИЕС 60065-2011.

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

6.4 Электрическое сопротивление изоляции между клеммами питания и клеммами реле соответствует ГОСТ Р 52931-2008.

6.5 Конструкция ППКОП обеспечивает степень защиты оболочкой IP31 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 Изготовитель гарантирует соответствие ППКОП требованиям технических условий при соблюдении потребителем установленных технических норм эксплуатации, транспортирования, хранения и монтажа.

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

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

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

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

механическое повреждение ППКОП;

ремонт ППКОП другим лицом, кроме изготовителя.

8.6 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 «Текс-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
Т./факс: +7 (843) 212-03-21
E-mail: info@teko.biz
Web: www.teko.biz

Сделано в России

Редакция 812Pro-v1_2

