



# «Астра-863» исполнение АР

## Модуль-расширитель индикации



### Руководство по эксплуатации

Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для изучения принципа работы, правильного использования, хранения и технического обслуживания модуля-расширителя индикации «Астра-863» исполнения АР (далее МИР) (рисунок 1).

Изготовитель оставляет за собой право без предупреждения вносить изменения, связанные с совершенствованием МИР. Все изменения будут внесены в новую редакцию руководства по эксплуатации.

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

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

**ПК** – персональный компьютер;

**ПКМ Astra-Z** – программный комплекс мониторинга «Astra-Z»;

**ППКОП** – прибор приемно-контрольный охранно-пожарный «Астра-Z-8945» исполнение А;

**МИ** – модуль индикации «Астра-863» исполнение А;

**МИР** – модуль-расширитель индикации «Астра-863» исполнение АР.

## 1 Назначение

**1.1** МИР предназначен для отображения на 48-ми индикаторах состояний логических разделов системы Астра-Зитадель, получаемых от ППКОП через МИ по линии расширения SL.

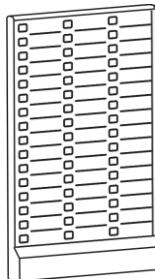


Рисунок 1

**1.2** К МИ по линии расширения SL могут быть подключены до 4-х МИР, что позволяет увеличить общее количество индикаторов до 230 шт.

**1.3** Привязка индикаторов к разделам производится с ПК через «Модуль настройки» из комплекта ПКМ Astra-Z.

**1.4** Электропитание МИР осуществляется от специализированного выхода питания МИ напряжением 5 В. Подключение одного МИР увеличивает ток потребления МИ на 220 мА при напряжении питания МИ 12 В

## 2 Технические характеристики

Габаритные размеры, мм, не более..... 225×145×23  
Масса, кг, не более ..... 0,3

### Условия эксплуатации

Диапазон температур, °С ..... от -10 до + 55  
Относительная влажность воздуха, %..... до 93 при + 40 °С  
без конденсации влаги

## 3 Комплектность

Комплектность поставки МИР:

Модуль-расширитель индикации «Астра-863» исполнение АР ..... 1 шт.  
Винт 2,9×25 ..... 3 шт.  
Дюбель 5×25 ..... 3 шт.  
Руководство по эксплуатации ..... 1 экз.

## 4 Конструкция

**4.1** Конструктивно МИР выполнен в виде блока, состоящего из основания и съемной крышки. Внутри блока смонтирована печатная плата с радиоэлементами (рисунок 2).

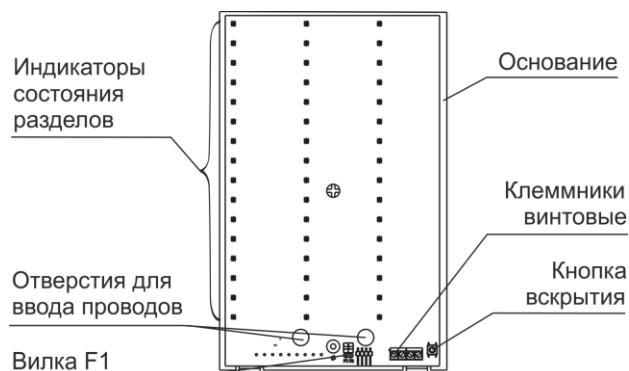


Рисунок 2

**4.2** На плате установлены 48 трехцветных (красный-зеленый-желтый) индикаторов для отображения состояния каждого раздела или группы разделов.

**4.3** На плате установлена кнопка вскрытия, которая при снятии крышки формирует извещение «Вскрытие», а также используется для восстановления заводских настроек.

**4.4** На плате установлены клеммники винтовые



Таблица 1

Обозначение	Назначение клемм
+SL-	Интерфейс для подключения к МИ
+SLV-	Вход питания от МИ

## 5 Информативность

Таблица 2 - Извещения на индикаторы разделов

Извещение	Индикация
Взят	Горит непрерывно зеленым цветом
Снят	Мигает зеленым цветом 1 раз в 2
Задержка на вход/выход	Мигает зеленым цветом 1 раз/с
Нет связи с ППКОП	Все индикаторы, кроме индикатора питания, включаются синхронно желтым цветом 1 раз/с
Пожар1	Горит непрерывно красным цветом
Пожар2	Горит непрерывно красным цветом
Внимание	Мигает красным цветом 1 раз/с
Нарушение/Тревога	Мигает красным цветом 2 раза/с
Неисправность	Мигает желтым цветом 1 раз/с (синхронно с индикатором НЕИСПРАВНОСТЬ)
Саботаж	Мигает желтым цветом с частотой 2 раза/с
Тест	Мигает поочередно зеленым и желтым цветом, включаясь 4 раза/с в течение всего времени тестирования

## 6 Режим ТЕСТ и восстановление заводских настроек

В МИР предусмотрены режим работы «Тест при включении питания» и «Восстановление заводских настроек».

**6.1 Режим «Тест при включении питания»** предназначен для проверки работоспособности МИР.

Режим активизируется при включении питания МИР. Продолжительность тестирования - **не более 10 с**. При этом все индикаторы в течение времени тестирования мигают с частотой **1 раз/с**, последовательно меняя цвет: зеленый-красный-желтый-зеленый.

**6.2 Восстановление заводских настроек** выполняется перед повторной регистрацией в ППКОП или регистрацией в другом ППКОП.

Последовательность действий:

- кратковременно, на **1-2 с**, замкнуть вилку **F1**;
- нажать и в течение **5-10 с** удерживать кнопку вскрытия.

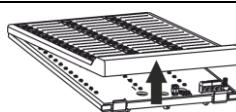
**Примечание – Вилка F2 – технологическая.**

## 7 Подготовка к работе

**7.1** МИР после транспортировки в условиях, отличных от условий эксплуатации, выдержать в распакованном виде в условиях эксплуатации не менее 4 ч.

## 7.2 Регистрация МИР в ППКОП

**1** Открыть крышки МИР и МИ, к которому он подключается, вытолкнув отверткой защелки основания из пазов крышки, снять крышку



**2** Через отверстия для ввода проводов (см. рис.2) на основании и плате МИР завести провода для подключения питания и интерфейса связи с МИ

**3** Подключить провода от клеммников «+SL-», «+SLV-» МИ к аналогичным клеммникам на плате МИР



+SL- +SLV-

**4** Включить питание МИ

**5** По методике, описанной в «Инструкции для быстрого запуска системы на базе ППКОП Астра-Z-8945 исп.А»\* или в «Руководстве по эксплуатации системы Астра-Зитадель на базе ППКОП Астра-Z-8945 исп.А»\* установить **ПКМ Astra-Z** на ПК. Запустить «**Модуль настройки**» из комплекта **ПКМ Astra-Z**. В меню «Модуля настройки» выбрать пункт «**Оборудование**»/«**Список устройств**». Выставить указатель мыши на выбранную строку списка, правой клавишей мыши открыть меню и выбрать пункт «**Регистрировать устройство**»

**6** Проверить, как прошла регистрация:

- В случае **успешной** регистрации на ПК в окне программы в выбранной для регистрации МИР строке списка зарегистрированных устройств появится запись **«БИР»**.
- В случае **неудачной** регистрации необходимо повторить процедуру регистрации

**7** По окончании регистрации при необходимости длительного хранения МИР до использования на объекте допускается выключение питания.

При включении питания повторная регистрация в той же радиосети не требуется, если МИР не был принудительно удален через ПКМ Astra-Z

## 8 Установка

**8.1** МИР рекомендуется устанавливать на стене рядом с МИ и подключать к МИ последовательно: к МИ подключается первый МИР, к первому - второй МИР и т. д. Располагать подключаемые МИР следует как можно ближе к МИ и друг к другу, чтобы общая длина проводов не превышала **10 м** (рисунок 3).

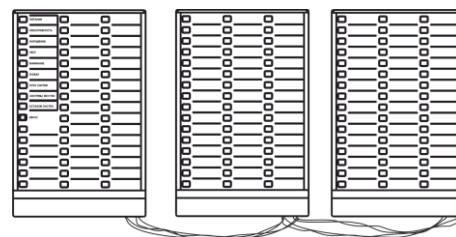
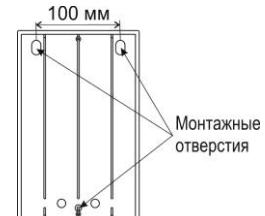


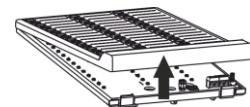
Рисунок 3

## 8.2 Порядок установки

**1** На выбранной для установки МИР поверхности по монтажному трафарету (прилагается к данному «Руководству по эксплуатации») произвести разметку, просверлить отверстия, установить дюбели, завернуть винты



**2** Открыть крышки МИР и МИ, к которому он подключается, вытолкнув отверткой защелки основания из пазов крышки, снять крышку



**3** Через отверстия для ввода проводов (см. рис.2) на основании и плате МИР завести провода для подключения питания и интерфейса связи с МИ

**4** Повесить МИР на выбранное для установки место

**5** Подключить провода от клеммников «+SL-», «+SLV-» МИ к аналогичным клеммникам на плате МИР



+SL- +SLV-

**6** Завернуть фиксирующий винт, крепящий МИР к стене

**7** Закрыть крышки МИ и МИР до щелчка

**8** Запустить «**Модуль настройки**» из комплекта **ПКМ Astra-Z** и настроить работу МИР в соответствии с «**Инструкцией...**», прилагаемой к ППКОП. Настройка МИР производится из пункта меню «**Оповещение/ Системные выходы**».

**8.3 Для обеспечения надежной работы системы сигнализации рекомендуется проводить **техническое обслуживание** МИР **не реже 1 раза в месяц** следующим образом:**

- осматривать целостность корпуса МИР;
- очищать МИР от загрязнения;
- проверять надежность крепления МИР;
- проверять состояние внешних монтажных проводов и надежность контактных соединений;
- проверять работоспособность МИР по п. 6.1.

## 9 Маркировка

На этикетке, приклеенной к корпусу МИР, указаны:

- товарный знак предприятия-изготовителя;
- сокращенное условное обозначение МИР;
- версия программного обеспечения;
- месяц и год изготовления (последние две цифры);
- знак соответствия (при наличии сертификата соответствия);
- штрих-код, дублирующий текстовую информацию.

\* Размещено на сайте [www.teko.biz](http://www.teko.biz)

## **10 Соответствие стандартам**

- 10.1 Индустриальные радиопомехи от МИР соответствуют нормам индустриальных радиопомех от оборудования информационных технологий класса Б ГОСТ Р 51318.22-2006
- 10.2 МИР по способу защиты человека от поражения электрическим током относится к классу защиты 0 по ГОСТ 12.2.007.0-75.
- 10.3 Конструктивное исполнение МИР обеспечивает его пожарную безопасность по ГОСТ Р МЭК 60065-2002 в аварийном режиме работы и при нарушении правил эксплуатации.
- 10.4 Конструкция МИР обеспечивает степень защиты оболочкой IP30 по ГОСТ 14254-96.

## **11 Утилизация**

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

## **12 Гарантии изготовителя**

- 12.1 Изготовитель гарантирует соответствие МИР техническим условиям при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.
- 12.2 Гарантийный срок хранения – 5 лет 6 месяцев со дня изготовления.
- 12.3 Гарантийный срок эксплуатации – 5 лет со дня ввода в эксплуатацию, но не более 5 лет 6 месяцев со дня изготовления.
- 12.4 Изготовитель обязан производить ремонт либо заменять МИР в течение гарантийного срока.
- 12.5 Гарантия не вступает в силу в следующих случаях:**
- несоблюдение данного руководства по эксплуатации;
  - механическое повреждение МИР;
  - ремонт МИР другим лицом, кроме изготовителя.
- 12.6 Гарантия распространяется только на МИР. На все оборудование других производителей, использующихся совместно с МИР, распространяются их собственные гарантии.
- Изготовитель не несет ответственности за смерть, ранение, повреждение имущества либо другие случайные или преднамеренные потери, основанные на заявлении пользователя, что МИР 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](http://www.teko.biz)

**Гарантийное обслуживание**  
ЗАО “НТЦ “ТЕКО”  
420108, г. Казань,  
ул. Гафури, д.71, а/я 87  
Тел.: +7 (843) 278–95–78  
Факс: +7 (843) 278–95–58  
E-mail: otk@teko.biz  
Web: [www.teko.biz](http://www.teko.biz)

Сделано в России

Монтажный трафарет

