



**РУКОВОДСТВО  
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ  
БЛОКА АВАРИЙНОГО РЕЗЕРВИРОВАНИЯ  
EC-8116**

**МОСКВА**

**2012**

## **Инструкция по безопасности**

- **Перед началом работы с блоком прочтите данную инструкцию.**
- Блок аварийного резервирования (далее блок) необходимо устанавливать в помещении с перепадом температуры не более  $-10 - +40$  °С, влажность не более 80%.
- Не рекомендуется устанавливать блок в сильно запыленных, задымленных помещениях. Нежелательно прямое попадание солнечных лучей.
- Не рекомендуется устанавливать блок в помещениях, подверженных вибрациям (вблизи станций метро, ж.д. полотна, работающих турбин).
- В помещениях с сильными перепадами напряжения, данный блок рекомендуется подключать через блок бесперебойного питания.
- При чистке блока не забудьте отключить питание.
- Не допускайте контакта блока с любой влажной средой.

## **Введение**

Настоящее техническое описание и инструкция по эксплуатации предназначены для изучения принципа работы и эксплуатации **блока аварийного резервирования ЕС-8116**.

## **Назначение**

Блок аварийного резервирования ЕС-8116 (далее – блок) предназначен для работы в составе аппаратно-программного комплекса ROXTON-Soft (далее АПК) для создания системы автоматического аварийного оповещения и музыкальной трансляции на базе системы оповещения фирмы "ROXTON".

Блок позволяет контролировать работоспособность АПК. В нормальном режиме управление оповещением осуществляется по сложному алгоритму под управлением АПК. В случае сбоев в работе компьютера, блок автоматически переключает управление системой оповещения на стойку ROXTON. В этом случае система оповещения работает по стандартному алгоритму заложенному в возможностях оборудования ROXTON.

Блок ЕС-8116 работает в комплекте с программой RS-NC (см. описание работы данной программы).

На передней панели блока расположены индикаторы зон.

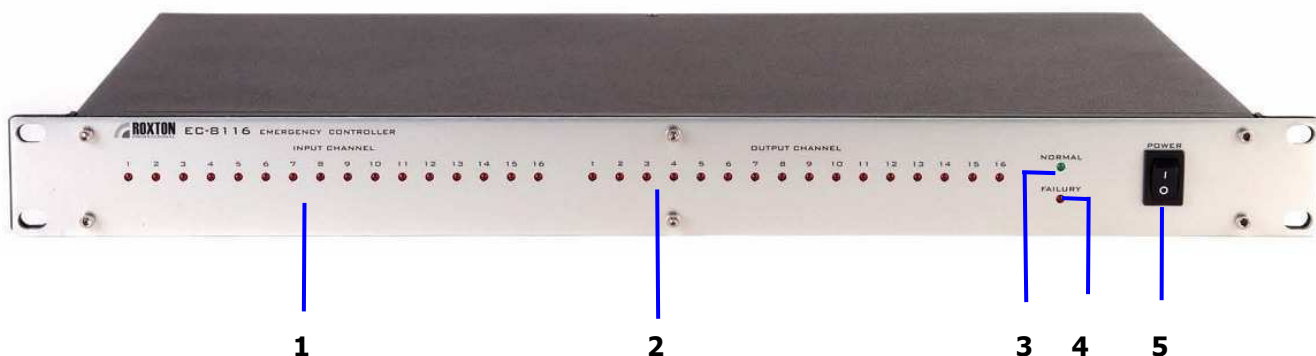
Конструктивно блок выполнен в 19", 1U рэковом корпусе, питание прибора осуществляется от напряжения DC-24В.

## **Основные функции**

- Автоматическая работа;
- Контроль работоспособности по протоколу RS-232;
- Контроль, управление 16 входных линий;
- Управление 16 выходных линий;
- Управление 16 резервных линий;
- Индикация состояния.

## Основные органы управления и коммутации

### Передняя панель



**1. Индикаторы подключаемых входных линий (зоны 1-16).** Индикаторы данной группы загораются в тот момент, когда на соответствующие входы блока подается сигнал от пожарной станции.

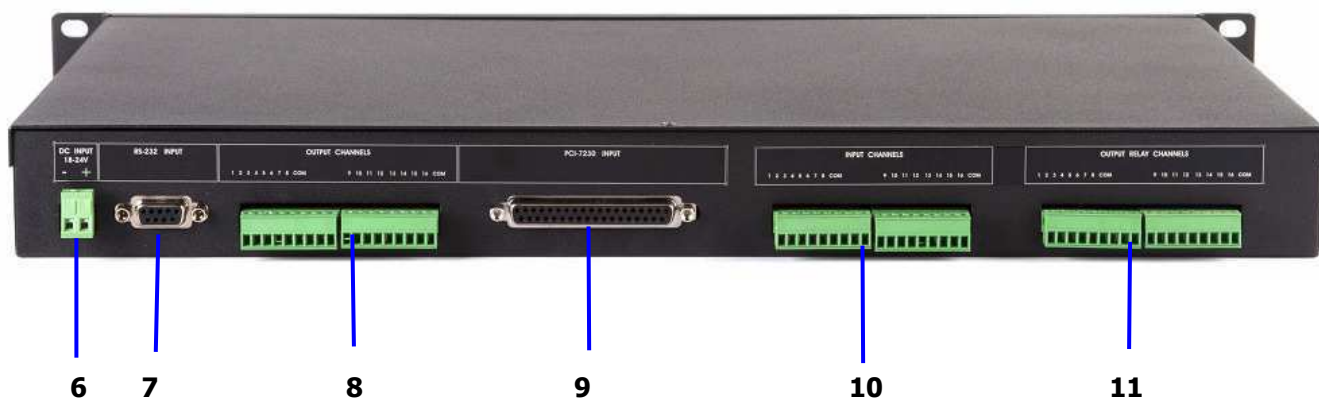
**2. Индикаторы подключаемых выходных линий (зоны 1-16).** Индикаторы данной группы соответствуют выходам подключаемого контроллера АПК. При переключении любого выхода контроллера из выключенного состояния во включенное загорается соответствующий данному каналу индикатор.

**3. Индикатор NORM.** Данный индикатор светится зеленым цветом, когда система находится в нормальном режиме, т.е. АПК работает без сбоев.

**4. Индикатор FAIL.** Данный индикатор светится красным цветом, когда система находится в аварийном режиме, т.е. АПК не работает (компьютер выключен, "зависла" программа, не отвечает контроллер и т.д.).

**5. Переключатель POWER.** Переключатель питания. При его включении загорается индикатор NORM или индикатор FAIL (в зависимости от того, в каком режиме находится система).

### Задняя панель



**6. Клеммы питания.** На данные клеммы подается напряжение питания 24В.

**7. Разъем RS-232.** На данный разъем подается сигнал управления от компьютера АПК (см. инструкцию по эксплуатации). Соединительный кабель входит в комплект поставки.

**8. Клеммы OUTPUT CHANNEL.** Данные клеммы являются выходом контроллера («открытый коллектор») и присоединяются к одноименным клеммам блоков, входящих в состав системы оповещения.

**9. Разъем PCI-7230.** Данный разъем соединяется с одноименным разъемом контроллера, входящего в состав АПК (см. инструкцию по эксплуатации). Соединительный кабель входит в комплект поставки.

**10. Клеммы INPUT CHANNEL.** Данные клеммы являются входом контроллера и присоединяются к одноименным клеммам Охранно-Пожарной Станции (далее – ОПС). Выход ОПС - «сухой контакт» или «открытый коллектор».

**11. Клеммы OUTPUT RELAY CHANNEL.** Данные клеммы являются выходом блока («сухой контакт») и присоединяются к управляющим высокоприоритетным клеммам матрикса МХ-8108.

## **Порядок подключения и функционирование**

1. Установите блок в РЭК-стойку рядом с блоком МХ-8108.
2. Соедините клеммы питания (поз. 6) с одноименными клеммами блока питания PS-8208. Рекомендуется подавать питание на блок с неотключаемой группы клемм питания.
3. Соедините разъемы (поз. 7 и 9) с одноименными разъемами компьютера АПК (см. инструкцию по эксплуатации). Используйте для этого соединительные кабели, входящие в комплект поставки.
4. Соедините клеммы (поз. 8) с разъемом RM3 матрикс-блока МХ-8108 (см. инструкцию по эксплуатации).
5. Соедините клеммы (поз. 11) с клеммами RM1 блока МХ-8108 (см. инструкцию по эксплуатации).
6. Соедините клеммы (поз. 10) с одноименными клеммами пожарной станции (см. инструкцию по эксплуатации на ОПС).
7. Включите питание стойки оповещения, затем включите блок переключателем (поз. 5). В зависимости от состояния системы загорится один из светодиодов (поз. 3 и 4). Если АПК функционирует нормально - горит зеленый светодиод NORM (поз. 3). В случае сбоя в работе системы АПК загорается красный светодиод FAIL.
8. Функционирование системы происходит следующим образом:  
При работе в нормальном режиме сигналы управления от пожарной станции (в случае возникновения аварийной ситуации на объекте) поступают на вход контроллера, входящего в состав АПК. При этом управление стойкой оповещения осуществляется тем же контроллером по заранее установленному алгоритму (см. инструкцию по эксплуатации АПК). В этом случае сигналы управления на стойку оповещения поступают с выхода блока (поз. 8).  
В случае сбоя в работе АПК, сигналы управления от ОПС поступают на клеммы (поз. 11), а далее – на блок МХ-8108. При этом управление системой оповещения передается на стойку трансляции и оповещения ROXTON. В этом случае стойка начинает обрабатывать свой собственный типовой алгоритм оповещения.  
Задержка переключения блока из состояния NORM в состояние FAIL составляет 5 сек (типичное время переключения). Обратное переключение блока –100 мс.

## **Технические характеристики**

<b>Контроллер</b>	<b>ЕС-8116</b>
Число входных линий от ОПС	16
Число выходных линий (типа ОК, при подключении контроллера типа РСІ-7230)	16
Число выходных линий (типа "сухой контакт")	16
Задержка переключения блока из состояния NORM в состояние FAIL, не более	10 сек
Задержка переключения блока из состояния FAIL в состояние NORM, не более	500 мсек
Максимальное сопротивление шлейфа модуль-пожарная станция	Не более 100 Ом
<b>ОБЩИЕ</b>	
Напряжение питания	DC 24 В
Ток потребления, не более	250 мА
Температура функционирования	+10°С +40°С
Относительная влажность	Не более 90 %
Габаритные размеры	482*44*280 мм
Высота в Unit	1 unit
Вес, не более	4,5 кг

## **Комплект поставки**

Блок аварийного резервирования ЕС-8116	1 шт.
Кабель соединительный РСІ-7230, 2м	1 шт.
Кабель соединительный RS-232, 2м	1 шт.
Инструкция по эксплуатации	1 шт.

Упаковка

1 шт.

## **Свидетельство о приемке**

Блок аварийного резервирования ЕС-8116  
Заводской номер

Соответствует техническим условиям 4371-003.54929011.03 и признан годным для эксплуатации.

Дата изготовления \_\_\_\_\_

Контроллер \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)

МП

## **Гарантийные обязательства**

Фирма–производитель несет гарантийные обязательства на данное оборудование в течение 12 месяцев со дня продажи.

Гарантийные обязательства не выполняются в случае:

1. Неправильного подключения.
2. Неправильной эксплуатации.
3. Выхода из строя вследствие механических повреждений.
4. Выхода из строя вследствие стихийных бедствий.

## **Фирма-производитель**

ООО «РОКСТОН»  
109316, Остаповский проезд, д.15  
Тел./факс (495) 665-07-10, 937-53-41  
E-mail: info@escortpro.ru

## **Схема подключения**

