



**ROXTON**  
professional

**РУКОВОДСТВО  
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

**БЛОКА АВТОМАТИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ ЛИНИЙ  
ГРОМКОГОВОРИТЕЛЕЙ**

**LC-8108**



**МОСКВА**

**2015**

## **Инструкция по безопасности**

- **Перед началом работы с блоком прочтите данную инструкцию.**
- Дистанционную консоль управления комбинированной системой оповещения (далее консоль) необходимо устанавливать в помещении с перепадом температуры не более –10 - +40 °C, влажность не более 80%.
- Питание блока осуществляется непосредственно от моноблока по кабелю UTP 5E. Не допускайте многократных изгибов и пережатий кабеля. Не прикасайтесь к оголённым частям провода. Используйте кабель поставляемый вместе с консолью. В случае недостаточной длины необходимо сначала полностью смонтировать кабель и только затем подключить к моноблоку.
- 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 контроля линий громкоговорителей.

## **Назначение**

Блок контроля LC-8108 предназначен для дистанционного и автоматического контроля линий громкоговорителей, путем измерения импеданса линии и сравнения его с запомненным значением. При изменении импеданса от запомненного значения на 5% происходит срабатывание. Индикация о неисправности осуществляется 3-мя способами:

1. Световая
2. Звуковая
3. Выходной контрольный сигнал.

На передней панели блока расположены кнопки управления индикаторы контролируемых зон.

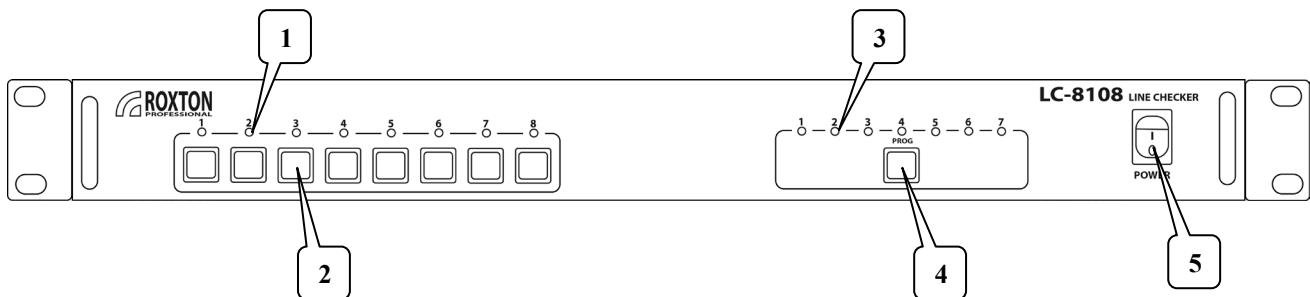
Конструктивно блок выполнен в 19', 1U рэковом корпусе, питание прибора осуществляется от сети переменного тока AC~220V/DC-24B.

## **Основные функции**

- Автоматический/Полуавтоматический режимы работы;
- Контроль 8 линий громкоговорителей;
- Расширенный диапазон измерений импеданса;
- Встроенный таймер;
- Простое программирование;
- Функция тестирования;
- Световой/звуковой сигналы о неисправности;
- контрольный выходной сигнал неисправности;
- индикация состояния.

## Основные органы управления и коммутации

### Передняя панель



**1. Индикаторы состояния соответствующего канала.** Состояние канала определяется согласно таблице

Таблица 1

Состояние индикатора	Состояние выходной линии	Примечание
Маргающий зеленый	Линия на контроле. Импеданс линии в норме.	
Зеленый	Линия на контроле. Импеданс линии выше нормы.	Срабатывает система удаленной диагностики "RELAY"
Красный	Линия на контроле. Импеданс линии ниже нормы.	
Отсутствие свечения	Линия снята с контроля.	
Маргающий красный	Импеданс линии записан.	Только в режиме "Обучение"

**2. Кнопки смены режима работы линии.** Возможны следующие состояния:

- Короткое нажатие (менее 3 сек): при режиме работы блока 1-6, приводит к контролю за состоянием соответствующей линии в данный момент времени. При этом состояние линии отображается на соответствующем индикаторе.
- Короткое нажатие (менее 3 сек): при режиме работы блока 7, приводит к запоминанию состояния соответствующей линии. Запись состояния индицируется морганием красного светодиода. Последующий контроль будет сравнивать измеренное значение с записанным.
- Длинное нажатие (более 3 сек): снимает/ставит линию на контроль. Состояние линии отображается соответствующим индикатором.

**3. Индикаторы режима работы блока.** Режим работы блока определяется согласно таблице 2.

Таблица 2.

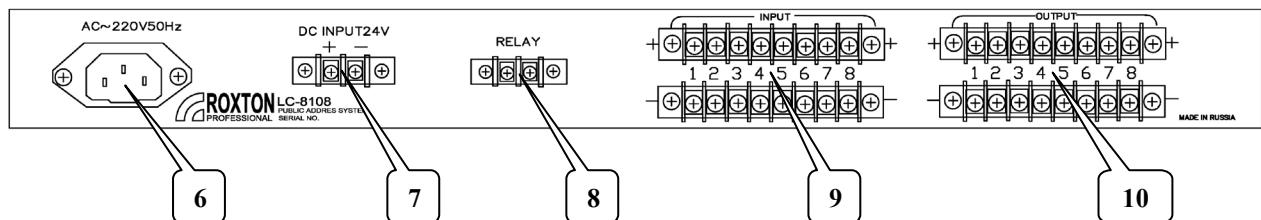
Номер активного светодиода	Прожекция времени контроля выходных линий	Примечание.
1	10 сек.	Режим используется для настройки оборудования !
2	1 мин.	Режимы характеризуются частыми переключениями и, как следствие, меньшим ресурсом работы блока.
3	10 мин.	
4	1 час.	Рекомендуемый режим работы. Устанавливается при включении.
5	10 час	
6	24 час	
7		Режим обучения.

Режим обучения позволяет при изменении характеристик какого либо канала, запомнить его состояние не производя его выключение. Для этого необходимо в данном режиме нажать кратковременно (менее 3 сек) кнопку канала состояние которого нужно запомнить.

**4. Кнопка смены режима работы блока.** При нажатии данной кнопки происходит циклическая смена режима работы блока из предыдущего состояния в следующее. Режим работы блока контролируется соответствующим индикатором.

**5. Кнопка включения-выключения питания блока.** При отсутствии питания выходы усилителя мощности коммутируются на выходные линии.

### Задняя панель



**6. Клеммы питания.** На данные клеммы подается напряжение питания 18 - 24В

**7. Разъем питания.** На данный разъем подается переменное напряжение питания 180-240 В (50 Гц)

**8. Клеммы RELAY.** Данные клеммы представляют собой контакты внутреннего реле, и предназначены для удаленного мониторинга системы. Состояние контактов :

- 1-2 нормально замкнутые контакты
- 2-3 нормально разомкнутые контакты
- 4,5 не используются.
- 6-7 нормально разомкнутые контакты
- 7-8 нормально замкнутые контакты

**9. Выходные клеммы OUTPUT.** Данные клеммы являются выходом соответствующих каналов усилителей мощности или блоков коммутации, к ним подсоединяются линии громкоговорителей.

**10. Входные клеммы INPUT.** На данные клеммы подается выходной симметричный сигнал с усилителей мощности или блоков коммутации.

### Порядок подключения и функционирование

1. Установите блок в РЭК-стойку.
2. Соедините клеммы питания (поз. 7) с одноименными клеммами блока резервного питания.
3. Подать на разъем INPUT (поз. 10) сигнал с усилителя мощности.
4. Соедините клеммы OUTPUT (поз. 9) соответствующими линиями громкоговорителей.
5. При необходимости соедините клеммы RELAY (поз. 8) с системой удаленного мониторинга.
6. Включите питание стойки оповещения, затем включите блок переключателем (поз. 5). При этом произойдет опрос и запоминание состояния всех выходных каналов системы. (Этот процесс отображается попеременным включением красных индикаторов (поз.3))
7. После этого, блок перейдет в рабочий режим, с опросом выходных каналов каждый час (Светодиоды поз.3 моргают зеленым цветом, горит красный светодиод №4 поз. 1 ) В случае необходимости режим работы можно изменить согласно таблице 2.

## Технические характеристики

<b>БЛОК АВТОМАТИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ</b>	<b>LC-8108</b>
Количество контролируемых линий	8
Параметры реле	240 В/5 А
Напряжение контролируемой линии	Не более 100 В
Максимальный контролируемый импеданс линии	1600 (Ом)
Минимальный контролируемый импеданс линии	20 (Ом)
Максимальная контролируемая мощность линии	500 Вт
Минимальная контролируемая мощность линии	6 Вт
Напряжение пилот сигнала	5 В
Величина отклонения для регистрации неисправности линии	5-20 %
Интервал проверок	От 1 мин до 24ч
<b>ОБЩИЕ</b>	
Напряжение питания	DC +24В (+10% -15%) В AC~220В, 50 Гц
Потребляемый потребляемый ток/мощность	200mA/10Вт
Температура функционирования	+10°C +35°C
Относительная влажность	Не более 90 %
Габаритные размеры	482*44*220 мм
Высота в Unit (1 Unit = 44 mm)	1
Вес,	2,7 кг

## Комплект поставки

Блок контроля LC-8108	1 шт.
Крепеж для РЭК стойки	4 шт.
Инструкция по эксплуатации	1 шт.
Шнур питания	1 шт.
Упаковка	1 шт.

## Свидетельство о приемке

Блок контроля LC-8108

Заводской номер

Соответствует техническим условиям **4371-003.54929011.03**

Дата изготовления \_\_\_\_\_

Контролер \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)

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) 937-53-41  
[www.roxton.ru](http://www.roxton.ru)  
Адреса электронной почты:  
Центральный офис - [office@roxton.ru](mailto:office@roxton.ru)  
Техническая поддержка - [support@roxton.ru](mailto:support@roxton.ru)

## Схема подключения

