



**РУКОВОДСТВО
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

**БЛОКА АВТОМАТИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ ЛИНИЙ
ГРОМКОГОВОРТЕЛЕЙ**

LC-8108



Инструкция по безопасности

- **Перед началом работы с блоком прочтите данную инструкцию.**
- Блок необходимо устанавливать в помещении с перепадом температуры не более +10 - +40 °С, влажность не более 80%.
- Питание блока осуществляется от сети переменного тока (220-240V, 50HZ).
- 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 подключении к блоку звуковых источников вначале необходимо выключать усилитель, во избежание повреждения данного блока от электрического импульса.
- При чистке блока не забудьте отключить питание.
- Не допускайте контакта блока с любой влажной средой.
- При чистке или длительном простаивании блока отключите шнур питания от сети переменного тока.

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 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 корпусе, питание прибора осуществляется от сети переменного тока AC~ 220В/DC-24В.

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
Мигающий 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.	
Мигающий 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.

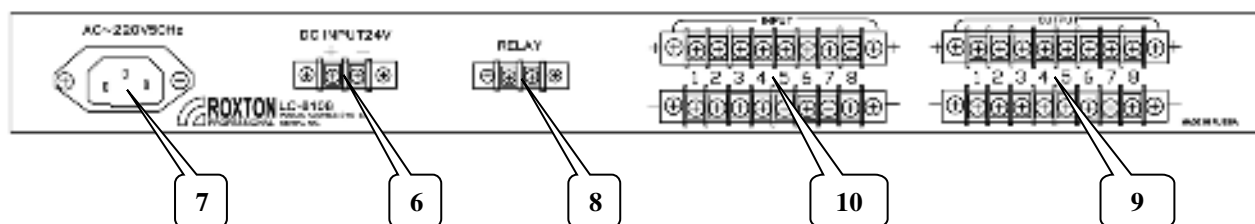
Номер активного светодиода	Прожежуток времени контроля выходных линий	Примечание.
1	10 сек.	Режим используется для настройки оборудования !
2	1 мин.	Режимы характеризуются частыми переключениями и, как следствие, меньшим ресурсом работы блока.
3	10 мин.	
4	1 час.	Рекомендуемый режим работы. Устанавливается 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. Клемма сигнализации обнаружения неисправности на линии в виде сухого контакта. Нормально разомкнутый.

9. Выходные клеммы OUTPUT. Данные клеммы являются выходом соответствующих каналов усилителей мощности или блоков коммутации для подключения линий 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 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 мигают зеленым цветом, горит красный светодиод №4 поз. 1) В случае необходимости режим работы можно изменить согласно таблице 2.

Режим настройки порога срабатывания блока

Режим настройки позволяет изменить порог срабатывания системы. Вход в режим осуществляется путем включения блока кнопкой POWER (поз.1) при нажатой кнопке PROG (поз.3). Режим настройки отображается зажиганием всех индикаторов режима работы (поз.2). Индикаторы состояния канала (поз.4) в данном режиме показывают порог срабатывания блока. Установите необходимый порог (согласно таблице 3) с помощью кнопок №1-7 (поз.5) и запишите данное значение в энергонезависимую память блока путем нажатия кнопки №8 (поз.5). После этого переведите блок в рабочий режим, путем выключения и включения блока и установите необходимое время опроса.
ВНИМАНИЕ! В режиме настройки блок не контролирует состояние акустических систем.

№ Кнопки (поз.4)	1	2	3	4	5	6	7	8
Порог срабатывания %	2	4	6	10	25	40	65	Запись

Технические характеристики

БЛОК АВТОМАТИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ	LC-8108
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
ОБЩИЕ	
Напряжение питания	DC +24В (+ 10% -15%) В AC~ 220В, 50 Гц
Потребляемый ток/мощность	200мА/10Вт
Температура функционирования	+ 10°С + 35°С
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.
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

Адреса электронной почты:

Центральный офис - office@roxton.ru

Техническая поддержка - support@roxton.ru

Схема подключения

