



ЛОКАЛИЗАТОР КОРОТКОГО ЗАМЫКАНИЯ IPS

Техническое описание

Настоящее техническое описание предназначено для правильного использования и технического обслуживания локализатора короткого замыкания IPS. Информация в данном техническом описании может быть изменена без уведомления.

Группа «Октаграм Рус»
1-ый Басманный пер., 12, Москва, 105066, Россия
Тел.: (495) 580-30-26, 8 800 555-11-46, факс: (495) 607-02-56
info@octagram.ru, www.octagram.ru

Содержание

1. Назначение	4
2. Технические характеристики	4
3. Устройство и работа	4
4. Подготовка к работе	6
5. Порядок монтажа	6
6. Комплектность	8
7. Маркировка	8
8. Тара и упаковка	8
9. Общие указания по эксплуатации	7
10. Порядок монтажа	7
11. Подготовка к работе	8
12. Порядок работы	8
Техническая поддержка и обучение	8
Гарантийные обязательства	9
Сведения о сертификации	9
Сведения о производителе	9

1. Назначение

Локализатор короткого замыкания IPS (далее – локализатор, устройство) предназначен для электрической изоляции короткозамкнутых участков кольцевой адресной линии LMicro.

2. Технические характеристики

Технические характеристики устройства представлены в Таблице 1.

3. Устройство и работа

3.1. Внешний вид локализатора представлен на Рисунке 1. Устройство представляет собой электронную печатную плату, на которой расположены:

- 1 - клеммы подключения плеч адресной линии LMicro,
- 2 - перемычки, используемые для согласования информационной линии (п.5.4),
- 3 - индикаторы состояния плеч информационной линии,
- 4 - индикаторы состояния плеч питающей линии.

Таблица 1. Технические характеристики локализатора короткого замыкания IPS

Назначение	Технические характеристики
Напряжение питания постоянное, В	10-15
Ток потребления, не более, мА	40
Напряжение питания от сети переменного тока, В	-
Индикация питания и информационного обмена в линии	Световая
Количество локализаторов на одну линию LMicro, не более, шт:	3
Габаритные размеры, мм	47x47x22
Масса, не более, г	80
Диапазон рабочих температур	+5..+40 оС
Относительная влажность при 40 оС	до 93% без концентрации влаги
Питающая линия (+12 В)	
Коммутируемое напряжение, В	10-15
Ток коммутации, не более, А	1,35
Напряжение отключения ключа при перегрузке, В	10 + 5%
Время отключения плеча линии при коротком замыкании, не более, мс	1
Информационная линия (LD)	
Полярность информационного сигнала	Отрицательная
Длительность информационного сигнала, мкс	2-300
Время отключения плеча линии при коротком замыкании, не менее, мкс	400
Коррекция информационного сигнала на длинной линии	Только по амплитуде
Амплитуда информационного сигнала, не более, В	5,5
Задержка сигнала, не более, нс	1000

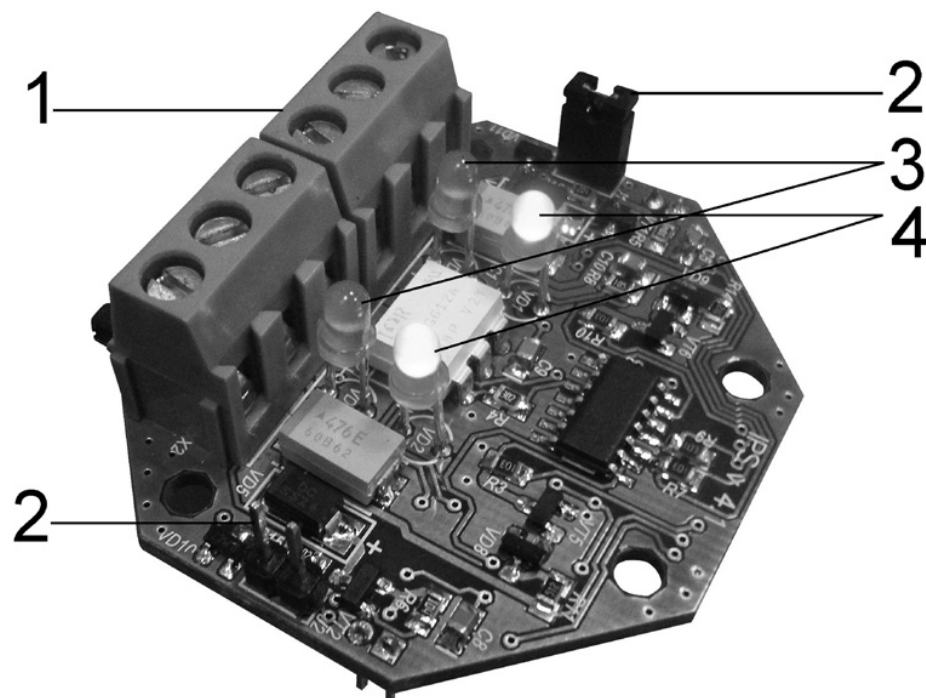


Рисунок 1. Внешний вид локализатора IPS

3.2. Устройство включается в разрыв адресной шины LMicro контроллера Octagram и имеет два равнозначных плеча.

3.3. При коротком замыкании в одном из плеч информационной линии адресной шины локализатор отключает это плечо, при этом второе плечо сохраняет полную работоспособность. После устранения короткого замыкания в отключенном плече локализатор автоматически восстанавливает соединение плеч.

3.4. Короткое замыкание или чрезмерная нагрузка по

току в любом из плеч питающей линии адресной шины приводит к разрыву линии на два независимых участка.

ВАЖНО! После устранения короткого замыкания в плече питающей линии соединение плеч не восстанавливается автоматически. Требуется кратковременно перемкнуть клеммы питания двух плеч или отключить с последующим включением питание линии LMicro.

3.5. Индикация устройства приведена в Таблице 2.

Таблица 2. Индикация устройства

№	Индикатор / Состояние	Состояния плеч питающей линии (Красные светодиоды)	Состояния плеч информационной линии (Зеленые светодиоды)
1	Наличие обмена в линии		Мигает
2	Короткое замыкание		Горит постоянно
3	Наличие питания линии	Горит постоянно	
4	Питание линии отсутствует	Не горит	

3.6. Питание локализатора осуществляется по питающей линии адресной шины LMicro или от дополнительного стабилизированного источника питания 12 В, подключаемого к сети переменного напряжения 220 В

50 Гц.

4. Подготовка к работе

4.1. После вскрытия упаковки устройства:

- проведите внешний осмотр устройства, убедитесь в отсутствии механических и иных повреждений;
- проверьте комплектность устройства.

4.2. После транспортирования при температуре ниже -5 °С перед включением устройство должно быть выдержано без упаковки в нормальных условиях не менее 6 ч.

5. Порядок монтажа

5.1. Работы по монтажу устройств на объекте должны производиться техническим персоналом, прошедшим обучение и инструктаж по технике безопасности, в соответствии с действующими требованиями к монтажу технических средств безопасности.

5.2. Определите места установки устройств и прокладки соединительных кабелей.

При этом необходимо учитывать следующее:

- соединительные кабели линий LMicro прокладываются на расстоянии не менее 0,5 метра от силовых;
- пересечение с силовыми кабелями производится под прямым углом (с использованием металлической заземленной пластины между кабелями в месте пересечения);
- монтаж рекомендуется выполнять экранированным не поддерживающим горение проводом;

- характеристики линии связи приведены в Таблице 3.

Расположение контактов на плате локализатора приведено на Рисунке 2.

Схема подключения локализатора приведена на Рисунке 3.

Таблица 3. Характеристики линии связи

Линия связи	Характеристика линии связи	Длина линии связи, не более, м	Рекомендуемое сечение провода, не менее, мм ²	Рекомендуемые марки проводов
Линия связи адресных микроципов (LMicro)	Трехпроводная	500	3 x 0,5	КПСВЭВ 2x2x0,5 КСПЭВ 4x0,80 КСПЭВ 2x2x0,80

5.3. Произведите монтаж соединительных кабелей

5.4. Установите перемычки согласования информационной линии на устройствах.

ВАЖНО! Перемычки (2 на Рисунке 1) устанавливаются с двух сторон (см. Рисунок 3).

5.5. Разместите и подключите устройства.

5.6. Проверьте правильность монтажа и наличия или отсутствия перемычек на локализаторе.

5.7. Произведите контроль смонтированных сигнальных цепей и цепей питания на отсутствие короткого замыкания между контактами: – GND и + 12 В.

5.8. Подайте питание на контроллер. При необходимости включите дополнительный стабилизированный источник питания.

ВАЖНО! Микрочипы и локализаторы включать непосредственно в линию LMicro.

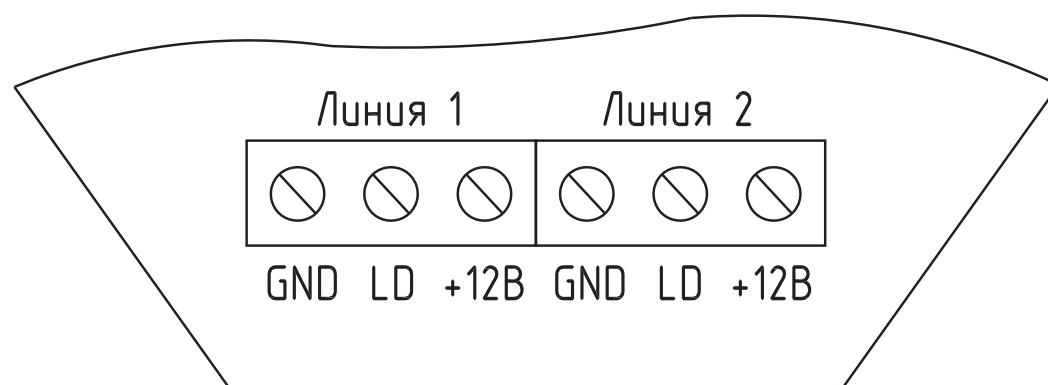


Рисунок 2. Расположение контактов на плате локализатора IPS

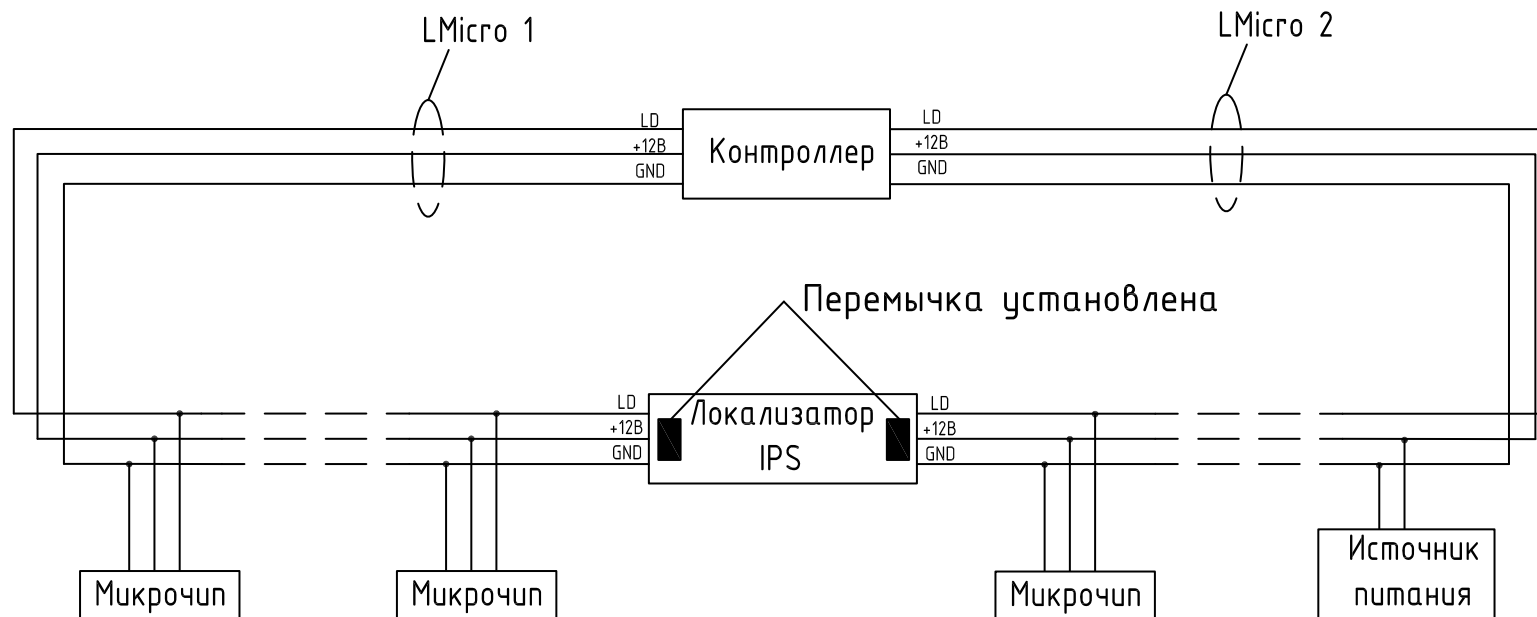


Рисунок 3. Схема подключения локализатора короткого замыкания IPS

6. Комплектность

Комплектность указана в паспорте на устройство.

7. Маркировка

Маркировка устройства содержит условное обозначение и порядковый номер устройства по системе нумерации Изготовителя.

Маркировка потребительской тары содержит условное обозначение, порядковый номер устройства по системе нумерации Изготовителя и дату изготовления устройства.

8. Тара и упаковка

Устройство с паспортом помещается в пакет из полиэтиленовой пленки. По согласованию с заказчиком допускается применять другие виды тары.

Техническая поддержка и обучение

Техническая поддержка устройств Octagram осуществляется в рабочее время Изготовителя.

При возникновении трудностей во время наладки или монтажа оборудования, прежде чем обратиться к Изготовителю, изучите прилагаемую документацию.

Изготовитель осуществляет бесплатные консультации

по телефону.

Выезд на объекты для отладки системы (шеф-монтаж, пуско-наладочные работы) осуществляется после заключения соответствующего договора.

Кроме того, Изготовитель проводит:

- еженедельные семинары, охватывающие вопросы установки, настройки и эксплуатации системы и программного обеспечения Octagram Flex,
- дистанционное обучение на интернет-сайте компании,
- сертификацию пользователей системы,
- тематические семинары на территории заказчика (услуга платная).

Гарантийные обязательства

Изготовитель предоставляет гарантию на изделие сроком 24 месяца со дня продажи, но не более 36 месяцев со дня изготовления.

Основания для прекращения гарантийных обязательств:

- наличие механических повреждений, повлекших за собой неполадки в работе изделия;
 - наличие следов воздействия воды и агрессивных веществ;
 - несоблюдение правил эксплуатации, в том числе правил установки и подключения;
- наличие повреждений, возникших вследствие небрежного хранения или транспортировки по вине покупателя;

- наличие следов вмешательства в схему устройства.

Сведения о сертификации

Сертификат пожарной безопасности С-RU.ПБ25.В.00921, срок действия до 14.07.2014. Сертификат соответствия РОСС RU.АГ17.В07293, срок действия до 04.07.2012.

Сведения о производителе

Пульт управления и индикации RC100 изготовлен ООО «Октаграм», Россия, по лицензии РД 0080661 Octagram S.A. (Швейцария).

Адрес: 105066, г. Москва, 1-й Басманный переулок 12, стр. 1. Тел./факс: (495) 580-30-26, (495) 607-02-56, 8 (800) 555-11-46 (бесплатно по России). Электронная почта: support@octagram.ru, www.octagram.ru.

Копирование и распространение этого документа запрещено без согласования с ООО «Октаграм». ТМ «Octagram» является зарегистрированной торговой маркой, принадлежащей Octagram S.A. © Все права защищены.