

Блок управления электроприводами силовых автоматических выключателей, контакторами.

REC1-1

Паспорт и инструкция по эксплуатации



1. Назначение.

Блок REC1-1, в дальнейшем приемник, предназначен для приема и преобразования данных, передаваемых в протоколе DMX-512 или сигналы напряжением +24 В, в сигналы управления электроприводами силовых автоматических выключателей (контакторов) для дистанционного включения последних. Сигналы управления и выходные сигналы приемника гальванически развязаны друг от друга.

Блок изготовлен в соответствии с техническими условиями ТУ 3434-002-434800356758-06, сертифицирован системой РОСТЕСТ.

2. Устройство прибора и принцип действия.

- ✓ Внутри блока осуществляется коммутация входного сигнала DMX-512 или сигнала +24 В на один силовой выход с гальванической развязкой от входного сигнала.
- ✓ Питание приемника осуществляется от сети напряжением (110-240) В, частотой (50-60) Гц.
- ✓ На верхней панели приемника расположены, переключатель адреса **ADDR** (адрес), светодиод наличия питания **PWR**, светодиод включения на линии управления **ON**.
- ✓ На верхней боковой стенке находятся разъемы для подключения сигнала **DMX** и сигнала **24V**.
- ✓ На нижнюю боковую стенку выходят 2 разъема - 3-контактный для подвода напряжения питания к блоку **MAINS INPUT** и 4-контактный разъем для соединения блока с электроприводами (обмотками контакторов) **OUTPUT**.
- ✓ Корпус блока выполнен из стали, толщиной 1 мм. Боковые панели изготовлены из стали толщиной 1,5 мм. Корпус окрашен порошковой краской черного цвета.

3. Принцип работы блока.

- ✓ Каждый блок REC1-1 занимает в протоколе DMX512-A один канал. Адрес первого канала задается при помощи переключателя **ADDRESS** в двоичном коде. Выставлять в двоичном коде нужно первый адрес минус 1. (Предположим, если нужно выставить адрес 4, на переключателе адреса выставляем двоичный код, который соответствует числу 3).
- ✓ Порог включения составляет канала 50%, порог выключения – 35% от входного кода.
- ✓ При пропадании сигналов управления на входе блока REC1-1 выходы блока сохраняют последнее значение. Т.е. если канал был включен, он остается включенным.

4. Комплект поставки.

- ✓ Блок REC1-1 - 1 шт.
- ✓ Паспорт и инструкция по эксплуатации - 1 шт.
- ✓ Кабельные части разъемов – 4 шт.

5. Технические характеристики.

Напряжение питания переменного тока, В	(110-240)±10%
Частота питающей сети, Гц	50/60
Потребляемая мощность, не более ВА	2
Количество каналов в протоколе DMX-512, шт.	1
Количество выходных каналов	1
Степень защиты блока	IP31
Диапазон рабочих температур, °С	+(10 ÷ 45)
Габариты блока, мм	111x110x44
Масса блока (с разъемами) не более, кг	0,36

6. Подготовка к работе.

- ✓ Все подключения к блоку должны выполняться *квалифицированным персоналом с категорией допуска по электробезопасности не менее III.*
- ✓ Не устанавливайте блок вблизи источника сильного тепла.
- ✓ Если блок транспортировали при отрицательных температурах, перед включением его нужно выдержать в нормальных условиях не менее 2 часов.
- ✓ Нельзя использовать блок в следующих местах:
 - В местах с повышенной влажностью
 - В местах, подверженных сильным вибрациям и ударам
 - В местах с температурой выше 45°C или ниже 2°C
 - Предохраняйте блок от пересыхания и повышенной влажности (рекомендуемое значение влажности от 30% до 65%).

Внимание! Блок должен быть обязательно заземлен!

7. Схема подключения сигналов управления (DMX и 24V).

В блоке **REC1-1** используются 3-контактные разъемы для подключения сигнала DMX и 2-х контактные для сигнала +24 В.

Соединительный кабель должен соответствовать спецификации на протокол EIA RS - 485 и иметь следующие характеристики:

- ✓ 2 проводника + экранирующая оплетка
- ✓ сопротивление 120 Ом
- ✓ низкую емкость
- ✓ обеспечивать макс. скорость передачи 250 Кбод.

Подключение кабеля:

Позаботьтесь о том, чтобы экран был подключен к контакту COMMON.

Внимание! Экран кабеля НЕ ДОЛЖЕН соединяться с «земляным» проводом системы, т.к. это может повлечь за собой сбой в работе блока!

С целью приема достоверных данных придерживайтесь следующих параметров линии связи:

Максимал. длина линии связи	не более 200 м
Максимальное кол-во устройств	32
Прокладка кабеля	не прокладывать кабель рядом с силовыми линиями
Устройство терминатора	резистор 120 Ом между выводами DATA+ и DATA- разъёма последнего блока в линии.

8. Схема подключения выходных сигналов блока и питания блока.

Схема подключения разъемов указана на верхней панели блока REC1-1 (отсчет слева направо)

- разъем подачи напряжения питания **MAINS INPUT**

Контакт	Цепь
1	L - фаза
2	N - нейтраль
3	PE - заземление

- выходной разъем **OUTPUT**

Контакт	Цепь
1	OFF - выключить
2	ON - включить
3	L - фаза
4	NE - нейтраль

9. Транспортирование и хранение изделия.

- 9.1. Транспортировать изделие можно в горизонтальном положении всеми видами крытых транспортных средств. Температура окружающего воздуха должна находиться в диапазоне от -40°C до +45°C. Заводская упаковка предохраняет изделия от воздействия атмосферных осадков, пыли и ударов.
- 9.2. Если блок транспортировали или хранили при отрицательных температурах, то перед включением в работу его необходимо выдержать в нормальных комнатных условиях не менее суток.
- 9.3. Изделия до ввода в эксплуатацию должны храниться упакованными согласно условиям хранения 2 по ГОСТ 15150-69 и ГОСТ 155431-89.

10. Гарантийные обязательства.

- 10.1. Гарантийный период – 24 месяца, гарантийный период исчисляется со дня продажи.
- 10.2. Производитель гарантирует соответствие изделия техническим характеристикам при соблюдении условий эксплуатации, хранения, режима транспортировки.
- 10.3. Гарантия **прекращается** в случае самостоятельного ремонта шкафа в период гарантийного срока.

11. Заводской номер, дата изготовления.

Заводской номер _____

Дата изготовления 01/2024

Подпись _____ (_____)

М.П.

12. Изготовитель.

Адрес изготовителя: 610050, Россия, г.Киров, ул. Луганская, д.57-б
Тел/Факс: +7-8332-52-01-59