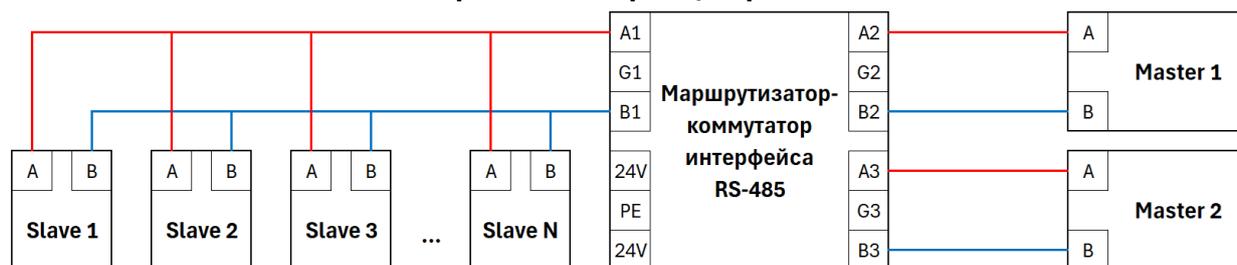


Назначение

Маршрутизатор-коммутатор интерфейса RS-485 — это изолированный арбитр-повторитель интерфейса RS-485. Устройство предназначено для организации надёжной передачи данных в промышленных сетях с возможностью арбитража доступа к шине RS-485 и гальванической развязкой линий связи. МКИ-485 позволяет подключить к одной сети RS-485 до двух ведущим устройств («master») и обеспечить опрос ведомых устройств («slave») из независимых автоматизированных систем управления технологическими процессами. Маршрутизатор-коммутатор интерфейса RS-485 используется в автоматизированных системах управления технологического процесса (АСУТП), автоматизированных системах диспетчерского контроля и управления (АСУ/АСДУ/АДКУ), автоматизированных системах технического и коммерческого учета электроэнергии (АСУЭ/АСКУЭ).



Устройство и принцип работы



Маршрутизатор-коммутатор интерфейса RS-485 выпускаются в унифицированных пластмассовых корпусах. Присоединение проводов питания и коммутируемых электрических цепей выполняется на клеммы под винт. Схемы подключения нанесены на корпус МКИ-485. Крепление МКИ-485 выполняется на монтажную DIN-рейку шириной 35 мм. Обеспечивается надёжная трехступенчатая схема защиты RS-485 на базе быстродействующих газоразрядных трубок, токовых предохранителей и ограничительных диодов.

Поддерживаются следующие режимы работы: 0 – конвертер USB↔3 x RS-485; 1 – повторение данных с заданными параметрами сигнала; 2 – маршрутизация/арбитраж доступа к шине RS-485.

Основные функции

- Автоматическое разрешение коллизий при одновременной передаче данных от нескольких устройств.
- Возможность подключения до двух ведущим устройств («master») к одной шине RS-485 и организация одновременного опроса ведомых устройств («slave») из независимых автоматизированных систем.
- Конвертер USB↔3 x RS-485 с независимой гальванической развязкой по трем каналам RS-485.
- Возможность буферизации и настройки индивидуальных параметров связи для каждого из 3-х каналов.
- Постановка запросов в очередь при одновременном поступлении.
- Защита линий RS-485 от импульсных помех, случайного попадания на информационную линию напряжений ~220/380 В, грозозащита, защита от контактного и воздушного электростатических разрядов на уровне ± 30 кВ, защита от микросекундных импульсов по 4-й степени жесткости (IEC 61000-4-5).

Условия эксплуатации

- Диапазон рабочих температур от -40° до +70°С
- Относительная влажность, не более 80% при t=25°С

Общие технические характеристики

Параметр	Значение
Напряжение питания	от 7 до 30В или от USB
Потребляемый ток, макс.	200 мА
Потребляемый ток, типовой	90 мА (24 В)
Скорость последовательной передачи данных	300..115 200 бод
Каналы связи	3 шт. - RS485 полудуплекс, USB
Гальваническая развязка	VCC // USB // RS-485(1) // RS-485(2) // RS485(3)
Испытательное напряжение, интерфейс передачи данных	3 кВ DC
Формат файла / кодирование	UART (9/10/11 бит переключение, NRZ)
Степень защиты: по корпусу / по клеммам	IP40 / IP20
Габаритные размеры	18x103x62 мм
Масса	65 г