

Хаб распределитель RS-485

Паспорт

ЛАНИ.426436.001 ПС

Количество листов – 6

СОДЕРЖАНИЕ

1 Назначение	3
2 Инструкция по эксплуатации.....	4
3 Хранение и транспортирование	5
4 Комплект поставки.....	6
5 Гарантии изготовителя	6

1 НАЗНАЧЕНИЕ

1.1 Хаб распределитель RS-485 RS104 (далее хаб) используется для подключения четырех независимых RS-485 линий (шлейфов) к одному порту контроллера/компьютера. Устройство актуально для объектов с большим количеством Modbus-устройств.

1.2 Контроллер подключается к главному входу. Все команды передаются от контроллера одновременно на все выходные каналы (A1/B1 ... A4/B4). Ответ устройства возвращается на общий вход только с того канала, который запрашивается (автоматическое определение активного канала по адресу Modbus в запросе). Хаб работает в режиме мультиплексора — активен только один канал в момент ответа.

1.3 Хаб позволяет:

- разделить общую RS-485 шину на 4 отдельные линии (каналы);
- сделать полную гальваническую развязку между всеми каналами и портом контроллера;
- изолировать проблемные устройства — выход из строя одного шлейфа не влияет на остальные;
- устранить перекрёстные помехи между линиями.

1.4 У хаба RS104 есть вход RS-232. Поэтому он может работать и как конвертер сигналов RS-232 в RS-485.

1.5 Внешний вид на рисунке 1.



Рисунок 1

1.6 Использование хаба исключает проблемы общих шин при большом количестве устройств, подключаемых по схеме «звезда». Хаб повышает стабильность работы при длинных линиях или при большой суммарной длине всех шлейфов и позволяет безопасно подключать и отключать отдельные шлейфы без остановки всей системы.

1.7 Ограничения:

— одновременный ответ от нескольких каналов невозможен — устройства должны работать строго по Modbus-протоколу (опрос по одному с индивидуальным адресом);

— все линии должны быть согласованы (терминаторы на концах при необходимости).

1.8 Технические характеристики датчика представлены в таблице.

Технические характеристики

Характеристики	Значения
Скорость приема/передачи, Бод	300 ÷ 262144
Входное напряжение, В	9 ÷ 32
Ток, мА	500
Напряжение изоляции, кВ	3.75
Температура эксплуатации, °С	от минус 40 до плюс 80
Способ связи	асинхронный полудуплексный
Среда передачи	витая пара
Способ установки	на дин рейку

2 ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

2.1 Когда ведущему устройству RS485 необходимо подключить до 4 ведомых устройств RS485 по схеме "звезда", подключите ведущее устройство к ведущему порту RS485, а ведомые устройства к ведомым портам RS485.

2.2 Такое подключение может эффективно предотвращать помехи между RS485 и изоляцией. Благодаря подключению одного конца RS485 к главному порту, а другого конца к любому подчиненному порту, устройства эффективно изолированы и защищены от ударов молнии, помех, от повреждения высоким напряжением и сильным током.

2.3 Конструкция корпуса для монтажа на рейку, проста в установке.

2.4 Подключение устройств к хабу осуществляется с помощью винтовых клемм согласно рисунку 1 и таблице.

2.5 В таблице показаны все входы и выходы хаба.

Таблица 1

Питание	VCC		
	GND		
Входы	A (DATA+)		RS485
	B (DATA-)		
	GND		
	Rx		RS232
	Tx		
	GND		
Выходы	A (DATA+)	1	RS485
	B (DATA-)		
	A (DATA+)	2	
	B (DATA-)		
	A (DATA+)	3	
	B (DATA-)		
	A (DATA+)	4	
	B (DATA-)		
	GND		
	GND		

3 ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

3.1 Хаб должен храниться в условиях, установленных для группы 1 ГОСТ 15150-69 в упаковке в складских помещениях при температуре воздуха от 0 до 40 °С и относительной влажности воздуха до 80 % при температуре 25 °С.

3.2 Хаб можно транспортировать любым видом транспортных средств, на любое расстояние в условиях, установленных для группы 5 ГОСТ 15150-69.

3.3 При транспортировании должна быть обеспечена защита транспортной тары от непосредственного воздействия атмосферных осадков. Расстановка и крепление груза на транспортных средствах должны обеспечивать устойчивое положение груза при транспортировании.

4 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Комплект поставки включает:

- хаб распределитель RS485;
- паспорт.

5 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

5.1 Продавец SEEKU Industrial and Electrical Automation Official Store, China

5.2 Гарантийный срок эксплуатации - 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию при условии соблюдения условий транспортирования и эксплуатации.