

УТВЕРЖДЕН

ПМЕК.421171.010 РЭ-ЛУ

Повторитель-разветвитель интерфейса НЕВОД-ПР

Руководство по эксплуатации

ПМЕК.421171.10 РЭ

№ подп.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата



Содержание

1. Назначение	3
2. Технические характеристики	4
3. Порядок включения	4
4. Комплектность поставки	5
5. Сроки службы и хранения	5

з. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата											
					ПМЕК.421171.010 РЭ										
					НЕВОД-ПР Руководство по эксплуата- ции					Лит.		Масса		Масштаб	
										Лист		Листов			

1. Назначение

Повторитель-разветвитель интерфейса НЕВОД-ПР предназначен для гальванической изоляции сегментов сети, регенерации передаваемого сигнала, увеличения нагрузочной способности протяженности линии связи интерфейса RS-485. Модуль позволяет преобразовать конфигурацию интерфейса RS-485 из "шины" в "звезду", упрощая коммутацию и уменьшая протяженность интерфейсных линий в распределенных системах АСУ ТП. Регенерация сигнала на линии интерфейса позволяет увеличить общую протяженность сети.

Области применения:

- Системы диспетчеризации
- Системы распределенного сбора данных
- АСУТП
- Гальваническая изоляция сегментов протяженных сетей RS-485



Клеммы 7-8 – сегмент D9

Данный сегмент не имеет гальванической развязки с линией питания. Рекомендуется для подключения удалённого опрашивающего оборудования (или мастера сети).

Клеммы 1-6 и 11-20 – сегменты D1-D8

Данные сегменты имеют гальваническую развязку. Рекомендуются для подключения локального измерительного оборудования (или слейвов-контроллеров).

Клеммы 9-10 – для подключения напряжения питания.

Рисунок 1. Назначение контактов клеммных колодок.

Каждый сегмент интерфейса имеет встроенный терминатор (нагрузочное сопротивление 120 Ом) в виде перемычки на печатной плате, установленной напротив соответствующей пары клемм.

Перемычка замкнута: терминатор включен (по умолчанию).

Перемычка разомкнута: терминатор отключен.

Для правильного формирования уровней сигнала необходимо, чтобы на неиспользуемых сегментах модуля Невод+ПР терминатор был отключен. При этом на используемых сегментах терминатор может быть либо подключен, либо отключен.

2. Технические характеристики

Технические характеристики прибора представлены в Табл. 1.

Таблица 1

Параметр	Типовое значение	Единица измерения
Конструкция:	Повторитель-разветвитель RS 485	
Входной интерфейс:		
Интерфейс	RS-485	
Разъем для интерфейса	клеммная колодка	
Выходной интерфейс:		
Интерфейс	RS-485	
Разъем	клеммная колодка	
Количество портов RS 485	8	шт.
Макс. скорость передачи данных	115	кбит/с
Гальваническая изоляция	3000	В
Сигналы RS-485	Data +, Data -	
Токи потребления:		
Напряжение питания	от 10 до 30	В
Потребляемая мощность	не более 2	Вт
Условия эксплуатации:		
Рабочая температура	-40...+60	°С
Температура хранения	-20...+75	°С
Влажность	0...95	%
Размеры и вес:		
Габаритные размеры, В x Ш x Г	115x70x51	мм
Масса	0,2	кг
Способ установки	Монтаж на DIN-рейку	

3. Порядок включения

При включении модуля НЕВОД-ПР следует придерживаться следующей последовательности действий:

1. Установить контактные колодки в гнезда разъемов.
2. Установить модуль на DIN-рейку. Для фиксации в рабочем положении нажать на защелку крепления.

Име. № дубл.	Подпись и дата
Взам. инв. №	Подпись и дата
№ подл.	Подпись и дата

3. Подключить кабели интерфейсов; все цепи при этом должны быть обесточены.

4. Для правильного формирования уровней сигнала необходимо, чтобы на неиспользуемых интерфейсах модуля Невод+ПР терминатор был отключен (перемычка снята). На используемых интерфейсах терминатор может быть как включен, так и отключен (определяется длиной линии и скоростью передачи данных). При необходимости, нужно открыть корпус и снять соответствующие перемычки.

5. Подать напряжение питания.

4. Комплектность поставки

Комплектность поставки приведена в Табл.2.

Таблица 2

Наименование	Кол-во	Заводской номер	Примечание
Модуль Невод-ПР	1		
Колодка клеммная	2		
Паспорт	1		
Руководство по эксплуатации	1		

5. Сроки службы, хранения и гарантийные обязательства

5.1. Средний срок службы модуля НЕВОД+ПР до списания не менее 10 лет, в том числе срок хранения 24 месяца в упаковке завода-изготовителя (без переконсервации) или в складских помещениях от минус 40 до плюс 85°C при максимальной относительной влажности 85%.

5.2. Гарантийный срок эксплуатации 12 месяцев со дня ввода модуля в эксплуатацию, но не более 24 месяцев со дня отгрузки потребителю.

5.3 Поставщик гарантирует соответствие модуля требованиям ТУ при соблюдении потребителем условий монтажа, эксплуатации технического обслуживания, хранения и транспортирования.

Дата ввода в эксплуатацию должна быть отмечена в паспорте.

5.4 Гарантийный ремонт не производится в случаях:

– истечения гарантийного срока (срок устанавливается со дня продажи товара потребителю);

Подпись и дата	
Име. № дубл.	
Взам. име. №	
Подпись и дата	
№ подл.	

ПМФК 421171 010 РЭ

Лист

№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата

						ПМФК 421171 010 РЭ	Лист
--	--	--	--	--	--	--------------------	------