

ООО НПК «МИКРОФОР»



ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ИНТЕРФЕЙСА ПИ-1СМ

ПАСПОРТ

ЦАРЯ.468152.002 ПС



Преобразователь интерфейса ПИ-1СМ (далее – преобразователь) предназначен подключения устройств с интерфейсом μ ForLan к ПК посредством USB интерфейса с обеспечением гальванической изоляции.

Преобразователь содержит встроенный источник питания для подключаемых по интерфейсу μ ForLan устройств и может быть использован для подключения измерительных преобразователей, выпускаемых ООО НПК «МИКРОФОР» (ДВ2ТСМ, ДТР-СМ и др.) к персональному компьютеру. Встроенный источник питания 12В, 100мА.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование	Значение
Питание	
Входное напряжение питания DC	4,75 - 5,25 В
Класс защиты по ГОСТ 12.2.007.7	III
Потребляемая мощность	2,5 Вт
Электрическая прочность изоляции	1500 В
Выходное напряжение питания DC	10 – 12,5 В
Максимальный выходной ток, мА	100
Интерфейс USB	
Стандарт USB	2.0
Разъем	Тип B
Передаваемые сигналы	D+, D–
Максимальная длина линии связи	3 м
Интерфейс μForLan	
Разъемы	Съемная клеммная колодка, 2 разъема RJ-14(6P4C)
Передаваемые сигналы	Line
Скорость передачи данных	19200 бит/с
Максимальная длина линии связи	10 м
Общая информация	
Габаритные размеры	103 × 72 × 43 мм
Степень защиты	IP20
Крепление	на DIN-рейку
Масса	90 г

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Преобразователь предназначен для эксплуатации в следующих условиях:

- закрытые взрывобезопасные помещения без агрессивных паров и газов;
- не допускается попадание влаги на контакты разъемов и внутрь прибора;
- запрещается использование прибора в агрессивных средах с содержанием

кислоты, щелочей, масел и т. д.

Рабочие условия эксплуатации:

- температура окружающего воздуха $-20...+75\text{ }^{\circ}\text{C}$
- относительная влажность воздуха, не более 80 % (без конденсации влаги)
- атмосферное давление от 84 до 106 кПа

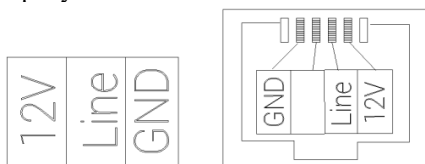
УСТРОЙСТВО ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ

Преобразователь выполнен в пластиковом корпусе для крепления на DIN-рейку 35 мм и содержит разъем интерфейса USB для подключения персонального компьютера, съемную клеммную колодку и один разъем RJ14 (6P4C), включенные параллельно для подключения к прибору устройств с интерфейсом μForLan , три светодиода для индикации состояния преобразователя и блок переключателей для установки тока линии Line.

Светодиод PWR сигнализирует наличие напряжения питания на USB-входе преобразователя.

Свечение светодиода Tx означает, что данные передаются от порта USB в порт μForLan , светодиод Rx - от порта μForLan в порт USB.

Разъемы RJ14(6P4C) позволяют использовать стандартный телефонный кабель для подключения большого количества устройств. Расположение линий интерфейса показано на рисунке.



Назначение контактов клеммной колодки и разъемов приведено также на корпусе преобразователя.

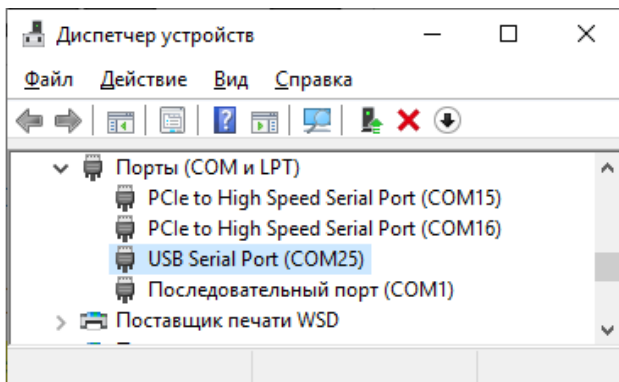
Блок переключателей на правой стороне преобразователя интерфейса предназначен для установки тока Line-GND в зависимости от типа подключаемых к ПИ-1СМ измерительных преобразователей. Основные положения переключателей приведены в таблице ниже.

	Ток 10 мА. Для преобразователей, питание которых осуществляется от линии (LINE) (подключение двумя проводами). От 1 до 6 штук ДВ2ТСМ-(1, 2, 3)Т-(1, 2, 3)П-(Б, В), ДТР-3-СМ, ДТР-3Р-СМ, ДТР-4-СМ.
	Ток 20 мА. Для преобразователей, питание которых осуществляется от линии (LINE) (подключение двумя проводами). От 7 до 12 штук ДВ2ТСМ-(1, 2, 3)Т-(1, 2, 3)П-(Б, В),

	ДТР-3-СМ, ДТР-3Р-СМ, ДТР-4-СМ.
	Ток 4 мА. Для преобразователей, имеющих отдельную линию питания 12В (подключение трех проводами). ДВ2ТСМ-1Т-4П-В, ДВ2ТСМ-5Т-5П-АК, ДВ2ТСМ-5Т-АК, ДВ2ТСМ-3Т-1П-А(АК), ДВ2ТСМ-3Т-А(АК), ДТР-СМ, ДТР-1-СМ, ДТР-2-СМ, ДТР-2Р-СМ.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ

При использовании совместно с операционными системами Windows 7 и выше – предварительная установка драйверов не требуется. При подключении устройства к ПК в «Диспетчере устройств» появится устройство «USB Serial Port»:



Если установка драйверов не произошла автоматически, установите драйвер вручную из папки CD:\USB Driver\FTDI (доступен в разделе «Поддержка – Загрузка» на сайте microfor.ru).

Для обеспечения надежности винтовых соединений рекомендуется использовать многожильные медные кабели сечением не более 0,5 мм², концы которых перед подключением следует тщательно зачистить, облудить или обжать в наконечники.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Преобразователь интерфейса ПИ-1СМ – 1 шт.

Вставка для крепления на DIN-рейку – 1 шт. (по требованию Потребителя)

Паспорт – 1 экз.

Кабель USB 2.0 А–В – 1 шт.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Изготовитель гарантирует соответствие преобразователя установленным требованиям при соблюдении условий эксплуатации, транспортирования, хранения и монтажа.

Гарантийный срок эксплуатации – 24 месяца со дня отгрузки прибора производителем.

В случае выхода прибора из строя в течение гарантийного срока при соблюдении условий эксплуатации, транспортирования, хранения и монтажа предприятие-изготовитель обязуется осуществить его бесплатный ремонт или замену.

СРОК СЛУЖБЫ

Срок службы преобразователя составляет не менее 5 лет.

Срок службы может быть продлен по решению владельца при условии исправности преобразователя и отсутствии видимых повреждений.

УТИЛИЗАЦИЯ

По истечении срока службы преобразователи должны подвергаться утилизации в соответствии с нормами, правилами и способами, действующими в месте утилизации.

Запрещается выбрасывать преобразователи вместе с бытовыми отходами.

СВЕДЕНИЯ О ДРАГОЦЕННЫХ МАТЕРИАЛАХ

Преобразователи не содержат драгметаллов. В связи с этим сведения о содержании драгметаллов не приводятся, и обязательные мероприятия по подготовке к утилизации не проводятся.

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Преобразователь ПИ-1СМ признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска «___» _____ 202__ г.

Штамп ОТК:

подпись ответственного лица