

**ОПИСАНИЕ**

PCON 300 позволяет подключить компьютер к интеллектуальным датчикам, поддерживающими HART-протокол. Устройство является HART-модемом: обрабатывает поступающий на HART-вход частотно-модулированный сигнал и выполняет преобразование интерфейсов (двухнаправленный обмен данными между портами USB и HART при обслуживании до 15 HART-устройств, подсоединенных к одной линии). Питается от USB-порта и обеспечивается гальваническая изоляция интерфейсов.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Функции: передача измерительной информации и удаленная настройка параметров работы любых HART-устройств

Питание: от порта USB компьютера

Потребление: не более 0,5 Вт

Конструкция: компактный корпус с USB-разъемом

Степень защиты: IP51

ПРИМЕНЕНИЕ

Для связи компьютера с любыми интеллектуальными датчиками, поддерживающими HART-протокол. Обеспечивает цифровую передачу результатов измерений и изменение параметров HART-устройств. Устанавливаемый на компьютер драйвер USB-порта делает это устройство совместимым с большинством ПО, разработанным для интерфейса последовательного COM-порта (модем в программе появляется как дополнительный порт RS-232). Компактный размер преобразователя интерфейсов удобен для обслуживания HART-устройств в промышленности.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Интерфейс HART	
Подключение	зажимы Mini-Clips
Стандарт интерфейса	BELL 202
Номинальное значение несущих частот синусоидальной формы, Гц	1200 ±12, 2200 ±22
Амплитуда HART-сигнала синусоидальной формы, В	0,5 ±0,1
Обнаружение несущей амплитуды HART-сигнала, мВ	100
Входной ток интерфейса, мА, не более	±10
Максимальное постоянное напряжение питания цепи HART-сигнала, В	50
Номинальное сопротивление нагрузки (R _H), Ом	250
Допустимое сопротивление нагрузки (R _H), Ом	230...600
Интерфейс USB	
Стандарт интерфейса компьютера	USB 2.0 или USB 1.1
Подключение (тип разъема)	USB-A
Питание	
Постоянное напряжение от порта USB, В	4,75...5,25
Потребляемый ток от порта USB, мА	100
Потребляемая мощность от порта USB, Вт	≤ 0,5
Вид гальванической изоляции интерфейсов USB и HART	трансформатор с разделительными конденсаторами

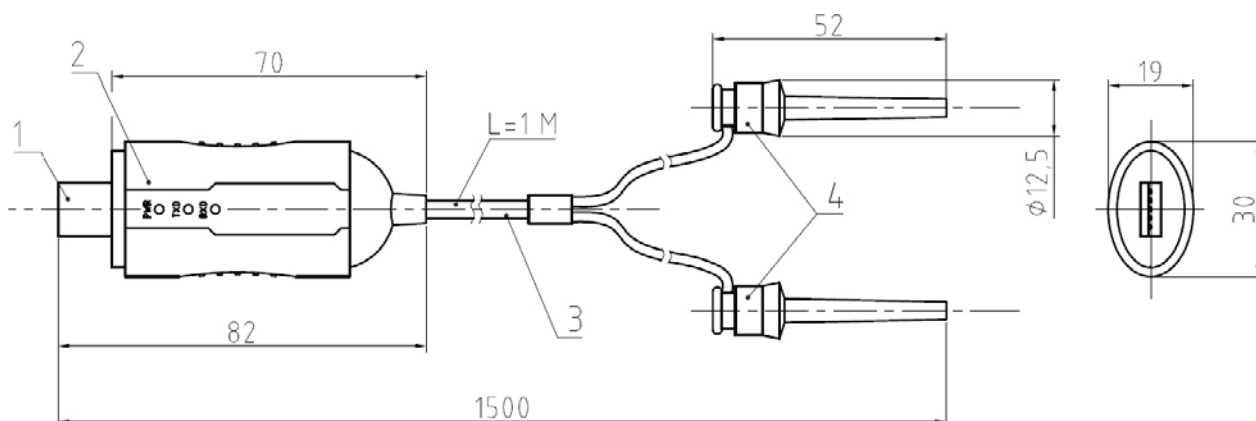
ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Температурный диапазон	
Окружающая среда	-20...+55 °С
Хранение	-40...+85 °С
Относительная влажность воздуха	до 99 % (без конденсации)
Ресурс эксплуатации	
Средняя наработка на отказ	не менее 120 000 ч
Средний срок службы	12 лет
Гарантийный срок службы	2 года

КОНСТРУКЦИЯ

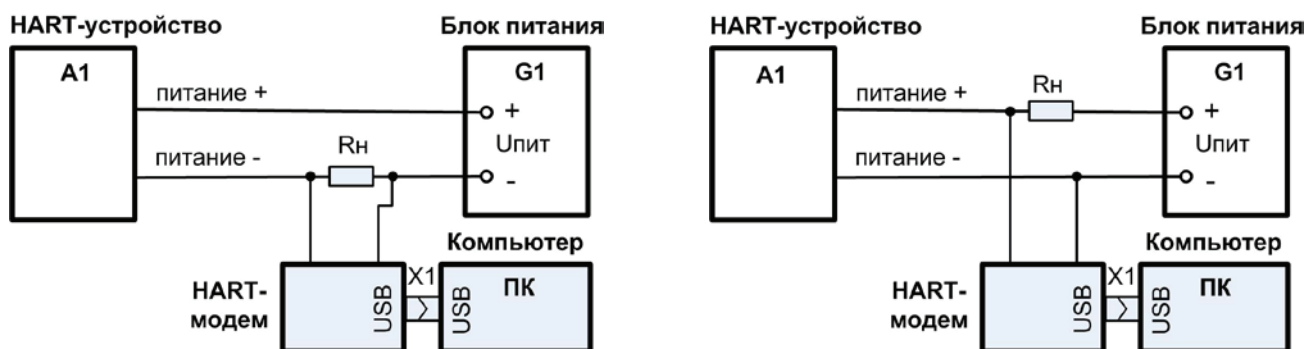
Материал корпуса	пожаробезопасная пластмасса
Степень защиты корпуса от воздействия окружающей среды (по ГОСТ 14254)	IP51
Габаритные размеры корпуса, не более	78×30×19 мм
Масса изделия, не более	70 г

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

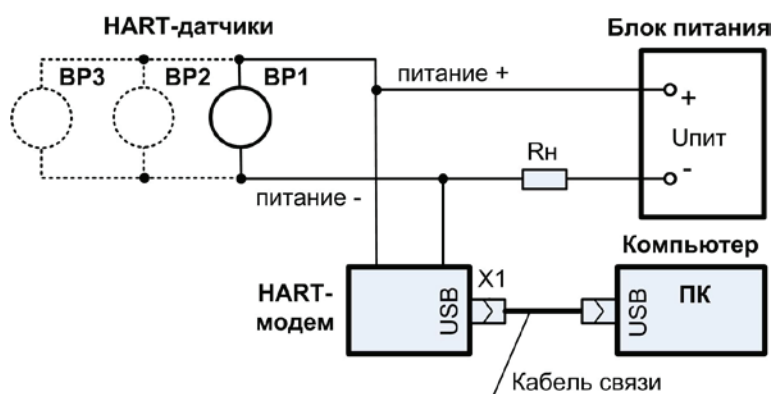


- 1 – Интерфейс USB (разъем закрыт защитным колпачком).
- 2 – Корпус преобразователя со светодиодными индикаторами: PWR – питание; TXD – передача (отправка) данных; RXD – прием (получение) данных.
- 3 – Испытательные провода с зажимами на концах.
- 4 – Зажимы для контакта с измерительной цепью (Mini-Clips).

СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ



Подключение преобразователя интерфейсов (HART-модема) к линии токовой петли и компьютеру:
 G1 – источник питания линии; Rн – резистор нагрузки с сопротивлением от 230 до 600 Ом



Подключение преобразователя интерфейсов (HART-модема) к токовой петле с несколькими HART-датчиками (BP1–BP3)

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Наименование	Количество
Преобразователь интерфейсов HART–USB PCON 300	1 шт.
Кабель связи для удлинения порта USB 2.0	1 шт.
Образцовый резистор нагрузки 270 Ом	5 шт.
Чехол для укладки комплекта изделия	1 шт.
Руководство по эксплуатации и паспорт	1 экз.

