

1 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

УП001

ББ02

1.1 Общие сведения

Преобразователи интерфейсов RS-232/RS-485, повторители интерфейса RS-485 с гальванической развязкой "С2000-ПИ", "С2000-ПИ" исп. 01 АЦДР.426469.019 (в дальнейшем – ПИ), предназначены для преобразования сигналов интерфейса RS-232 в сигналы двухпроводного магистрального интерфейса RS-485, для удлинения и гальванической развязки линии интерфейса RS-485 с защитой от короткого замыкания. Электропитание ПИ осуществляется от компьютера или от внешнего источника питания.

Исполнения ПИ отличаются допустимым диапазоном рабочих температур. ПИ рассчитан на непрерывную круглосуточную работу. ПИ относится к восстанавливаемым, периодически обслуживаемым изделиям.

1.2 Основные технические данные

Напряжение питания	– от компьютера +5 В; – от дополнительного источника питания от 10 до 28 В
Потребляемый ток, не более	– 200 мА от компьютера; – 150 мА от источника 12 В; – 100 мА от источника 24 В
Скорость передачи данных, Бод	– 300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400
Диапазон температур:	
"С2000-ПИ"	– от +1 до +45 °С
"С2000-ПИ" исп. 01	– от минус 40 до +45 °С
Относительная влажность воздуха	– до 93 % при +40 °С
Габаритные размеры	– не более 150 x 103 x 35 мм
Масса	– не более 0,2 кг.

1.3 Комплектность

В комплект поставки ПИ входит:

– ☐ "С2000-ПИ" ☐ "С2000-ПИ" исп.01	– 1 шт;
– этикетка	– 1 шт;
– кабель для подключения к ПЭВМ	– 1 шт;
– шуруп 1-3x20.20.016 ГОСТ 1144-80	– 3 шт;
– дюбель (под шуруп 3x20)	– 3 шт;
– упаковка	– 1 шт.

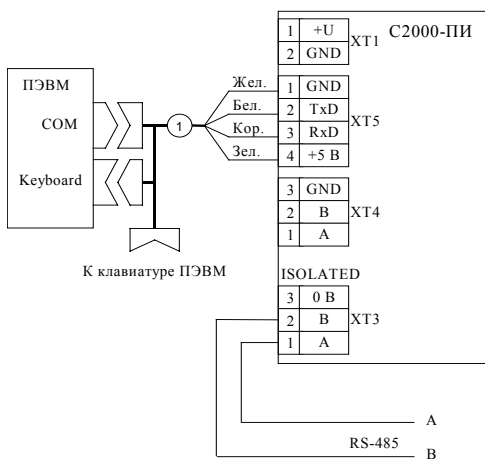
1.4 Характеристики ПИ. Функционирование ПИ основано на трансляции сигнала с линии, на которой зафиксирован логический "0", в две другие линии. Светодиод ведущей линии светится зелёным светом. ПИ обеспечивает работу на нескольких скоростях передачи. Скорость передачи устанавливается джампером в соответствии с таблицей:

Скорость передачи, Бод	Положение джампера
300, 600, 1200	"1200"
2400	"2400"
4800	"4800"
9600	"9600"
19200	"19200"
38400	"38400"

ПИ обеспечивает защиту от короткого замыкания в линии интерфейса RS-485: возникший из-за замыкания в одной из линий длительный логический ноль не передаётся в две другие линии. Нормальная работа восстанавливается при обнаружении в данной линии логической единицы. Светодиод линии, в которой зафиксировано короткое замыкание, светится красным светом.

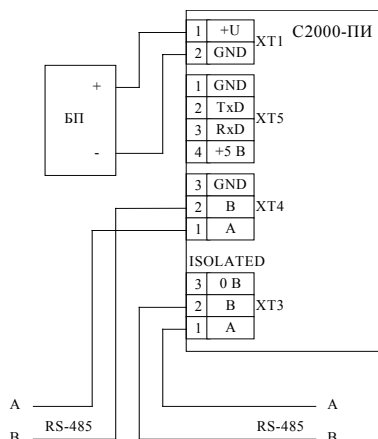
2 УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

2.1 Схема внешних соединений. На рисунке 1 показана типовая схема подключения ПИ в режиме преобразователя интерфейсов RS-232/RS-485. На рисунке 2 показана типовая схема подключения ПИ в режиме повторителя интерфейса RS-485.



1 – кабель подключения С2000-ПИ к ПЭВМ

Рисунок 1 Схема подключения ПИ в режиме преобразователя интерфейсов RS-232/RS-485



БП – источник питания 10...28 В, 150 мА

Рисунок 2 Схема подключения ПИ в режиме повторителя интерфейса RS-485

2.2 Монтаж ПИ. ПИ крепится тремя шурупами к стене в удобном месте (см. рисунок 3).

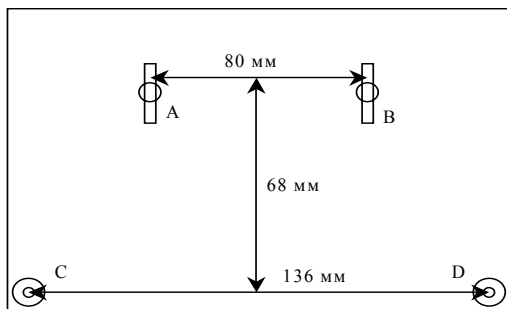
2.3 Эксплуатация ПИ.

2.3.1 Перед включением нужно установить джампер выбора скорости в нужное положение (см. рисунок 4).

2.3.2 Если ПИ предназначен для работы в качестве преобразователя интерфейсов, то нужно замкнуть перемычку, подключающую оконечный резистор в линию изолированного интерфейса RS-485. Если же он предназначен для работы в качестве удлинителя интерфейса, то нагружающие перемычки нужно замыкать только тогда, когда прибор является крайним звеном в линии интерфейса. Нагрузочные перемычки на незадействованных линиях 485-го интерфейса должны быть сняты.

2.3.3 После установки всех перемычек в нужное положение и подключения необходимых соединений, ПИ можно включать и он начнёт функционировать.

2.3.4 Работа индикаторов. Индикатор "Работа" должен светиться зелёным светом непрерывно. Свечение зелёного индикатора какой-либо линии означает приём сигнала с этой линии. Свечение красного индикатора линии означает неисправность данной линии.



Шурупы разместить в точках "А", "В" и в одной из точек "С" или "D" (на выбор).

Рисунок 3 Разметка для крепления "С2000-ПИ" к стене.

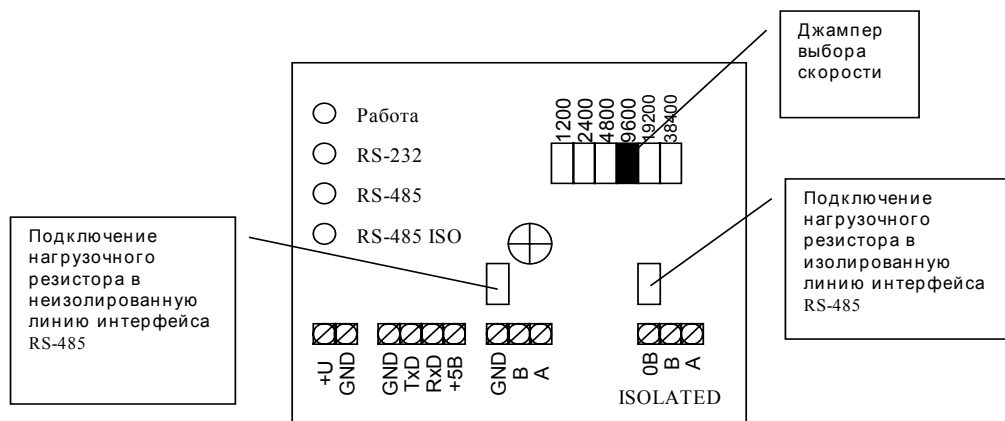


Рисунок 4 Расположение колодок для внешних соединений и перемычек "С2000-ПИ"

3 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

3.1 Средний срок службы ПИ - не менее 8 лет.

3.2 Гарантийный срок эксплуатации - 18 месяцев со дня ввода ПИ в эксплуатацию, но не более 24 месяцев со дня выпуска изготовителем.

3.3 Рекламации направлять по адресу: 141070, г. Королев, Московской области, ул. Пионерская д.4, НВП "Болид".

Тел./факс (095)516-93-72, 513-43-42, 513-47-49. E-mail: info@bolid.ru http://www.bolid.ru

4 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И УПАКОВЫВАНИИ

4.1 Преобразователь интерфейсов RS-232/RS-485, повторитель интерфейса RS-485 с гальванической развязкой ☐ "С2000-ПИ", ☐ "С2000-ПИ" исп. 01 заводской номер _____ соответствует требованиям АЦДР.426469.019 ТУ, признан годным для эксплуатации и упакован ЗАО НВП "Болид".

ОТК
МП

ФИО

год, число, месяц

5 СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ

5.1 Преобразователи интерфейсов RS-232/RS-485, повторители интерфейса RS-485 с гальванической развязкой "С2000-ПИ", "С2000-ПИ" исп. 01 АЦДР.426469.019 соответствуют требованиям государственных стандартов. Сертификат соответствия № РОСС RU.ME61.B01454.