

Платформа автоматизации Premium

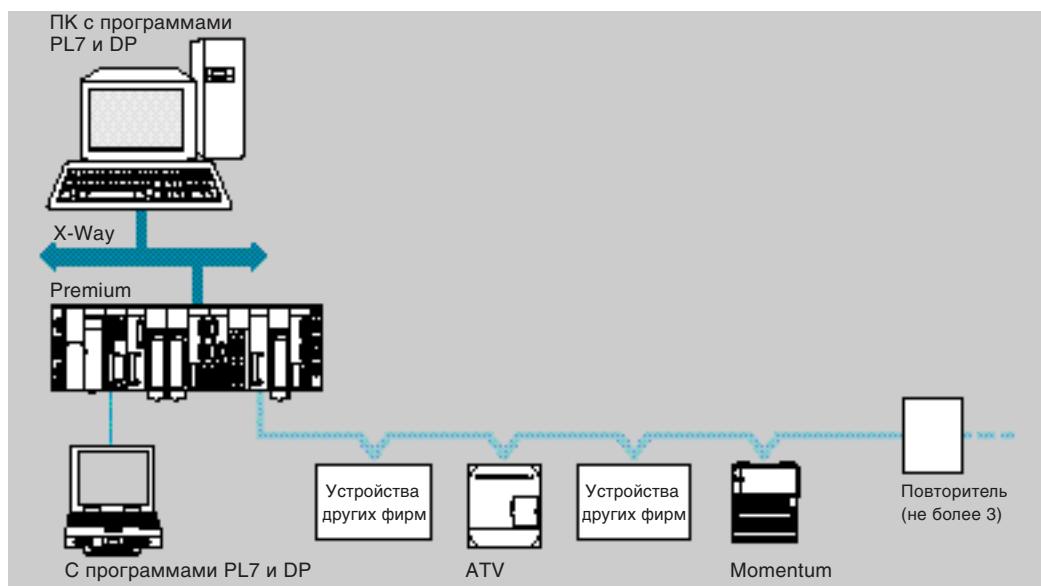
Шина Profibus DP

Назначение, описание, подключаемые устройства

Характеристики:
стр. 43607/3
Обозначение:
стр. 43607/3

Назначение

Profibus DP - высокоскоростная полевая шина, которая соответствует требованиям промышленной связи.



Profibus DP - линейная шина с централизованной процедурой доступа типа "ведущий-ведомый". Только главные станции, называемые "активными", имеют доступ к шине. Подчиненные или пассивные станции могут только отвечать на запросы. С некоторых станций возможен также диалог между ведущими станциями по протоколу "шина с маркером". Физическое соединение выполняется одной экранированной витой парой, но для создания структур типа "дерево", "звезда" или "кольцо" предусмотрены волоконно-оптические интерфейсы. По сравнению с моделью ISO реализованы только 1 и 2 уровня, так как доступ с пользовательского интерфейса выполняется непосредственно на канальный уровень путем простого преобразования данных.

Конфигурация

Шина Profibus DP должна конфигурироваться специальной программой TLX L FBC M, которая заказывается отдельно.

Программу DP можно использовать для создания конфигурационного файла в кодах ASCII, который следует импортировать в приложение ПЛК с помощью ПО разработчика PL7 Junior/Pro.

Описание

ПЛК Premium (TSX/PMX/PCX 57) подсоединяется к шине Profibus DP через модуль TSX PBY 100. Данный модуль можно устанавливать в любой слот на шасси ПЛК Premium.



Состав модуля:

- 1 Модуль для установки платы PCMCIA.
- 2 Плата Profibus DP PCMCIA с собственным соединительным кабелем длиной 0,6 м.
- 3 Тройниковая ответвительная коробка для ответвления от основной шины 490 NAE 911 00.

Подключаемые устройства

Модуль TSX PBY 100 служит ведущим устройством на шине Profibus DP. К другим устройствам Schneider Electric (ведомым), которые можно подключить к этой шине, относятся:

- Регуляторы переменной скорости ATV.
- Колодки ввода-вывода Momentum.
- ...
- Любые устройства других фирм, совместимые со стандартной структурой Profibus DP.

Платформа автоматизации Premium

Шина Profibus DP

Характеристики, обозначение

Характеристики шины, поддерживаемые модулем

Тип шины	Profibus DP	
Структура	Тип	Промышленная шина
	Физический интерфейс	RS 485
	Способ доступа	Ведущий-ведомый
Передача	Режим	NRZ
	Среда	Экранированная витая пара, волоконно-оптическая, инфракрасная
Физическая конфигурация	Скорость передачи/длина сегмента	От 9,6 Кбит/с/1200 м (4800 м с 3 повторителями) до 12 Мбит/с/100 м (400 м с 3 повторителями)
	Кол-во ведомых	126
	Кол. входов-выходов	3872 входов/3872 выходов (242 слова %IW, 242 слова %QW)
Сервис	Подгруппа функций ведущего устройства 1 класса	Чтение/запись входных-выходных данных ведомого устройства DP Передача диагностических данных подчиненного устройства Установка параметров подчиненных устройств (при включении питания) Проверка конфигурации подчиненных устройств (при включении питания)
	Подгруппа функций ведущего устройства 2 класса	Управление контрольными запросами: Global_CONTROL и Get_Master_Diag Диалог между ведущими устройствами не поддерживается

Обозначение

Наименование	Тип связи	Назначение	Обозначение	Масса, кг
Узел модуля шины Profibus DP для ПЛК Premium TSX/PMX/PCX	Ведущий-ведомый 12 Мбит/с	Функции главного устройства 1 и 2 класса, см. характеристики Обработка сообщений Profibus FMS не поддерживается	TSX PBY 100	0,870
Программа конфигурации модуля Profibus DP	-	Создание конфигурационного ASCII-файла модуля, импортируемого в приложение PL7	TLX L FBC M	-
Компоненты для подключения к шине Profibus DP				
Наименование	Назначение	Обозначение	Масса, кг	
Модуль связи Momentum	Шина Profibus DP на колодках ввода-вывода Momentum	170 DTN 110 00	-	
Соединители для модуля связи	Терминатор линии	490 NAD 911 03	-	
	Промежуточное соединение	490 NAD 911 04	-	
	Промежуточное соединение и порт терминала	490 NAD 911 05	-	
Наименование	Длина	Обозначение	Масса, кг	
Соединительные кабели Profibus DP	100 м	TSX PBS CA 100	-	
	400 м	TSX PBS CA 400	-	

TSX PBY 100



490 NAD 911 03