

РВ-Т3 – устройство для тестирования сетей PROFIBUS

Точный анализ качества сигнала и конфигурации системы

Информация о продукте

Применение

Прибор РВ-Т3 для сетей PROFIBUS представляет собой диагностический прибор для анализа, контроля, обнаружения ошибок и обслуживания систем PROFIBUS. Возникновение типичных ошибок (неисправность станции, ошибки обмена данными и т.п.) в работе систем автоматизации управления технологическими процессами, в которых используется шина PROFIBUS, часто обусловлены возникновением неполадок на уровне электрических соединений и кабельной проводки. Прибор РВ-Т3 позволяет определить состояние сигнала, передаваемого по шине, и, таким образом, быстро обнаружить и исправить возникающие ошибки.

Простое обнаружение ошибок

Прибор РВ-Т3 легко подключается к любому персональному компьютеру через USB-порт. Помимо автоматического определения скорости передачи данных и обнаружения отдельных устройств системы, подлежащих анализу, прибор определяет качество сигнала, поступающего от каждого устройства, подключенного к сети PROFIBUS. С помощью встроенного осциллографа с памятью РВ-Т3 визуализирует форму сигнала.



РВ-Т3 поддерживает функцию имитатора оригинала (устройств), позволяющую проверять работу PROFIBUS даже при фактическом отсутствии устройства на шине. Обнаружение нескольких идентичных адресов станций и определение периодов цикла шины позволяет обеспечить правильную конфигурацию системы.

РВ-Т3 может определять топологию сети, что позволяет устанавливать источники ошибок и предоставлять точную информацию об их расположении. Все результаты диагностики и тестирования сети записываются в автоматически генерируемые отчеты в виде CSV-файлов и графических файлов, которые в дальнейшем могут быть обработаны, например, в программах MS Office.



РВ-Т3 определяет качество сигнала и топологию сети



Все под рукой в удобном и практичном кейсе для инструментов



Ваш путь к совершенным технологиям

Измеряемые параметры/Функции

Диапазон напряжений для работы без помех	Просмотр и запись результатов измерений
Форма сигнала	Измерение сигнала каждой станции с помощью встроенного осциллографа
Диапазон сигнала	Определение предельных значений диапазона сигнала
Состояние шины	Определение рабочего состояния шины. При нахождении шины в состоянии бездействия – измерение дифференциального напряжения
Период цикла шины	Определение времени возврата маркера, отправленного ведущим устройством
Счетчик ошибок	Обнаружение ошибочных фреймов (телеграмм)
Сканирование топологии сети	Измерение длины линии между станциями
Обнаружение коллизий адресов	Обнаружение нескольких одинаковых адресов PROFIBUS
Имитация ведущего устройства на шине	Проведение измерений без ведущего устройства на шине, автоматическое обнаружение станций (сканирование шины)
Включение осциллографа	Инициализирующий сигнал для каждой станции для управления осциллографом
Генератор отчетов	Создание настраиваемых пользователем отчетов о результатах тестирования

Интерфейс PROFIBUS

Соединение	PROFIBUS 2 x 9-контактный разъем D-sub гнездового типа (также M12, с использованием поставляемого с адаптером кабеля)
Протоколы	PROFIBUS DP и FMS
Скорость передачи данных	9.6 -12000 Кбит/сек вкл. 45.45 Кбит/сек, автоматическое определение
Диапазон измерений	Типично 0.4-5 В, разрешающая способность:50 мВ, дискретизация сигнала с частотой 16 выборок на бит

Дополнительные интерфейсы

Персональный компьютер	USB 1.1
Осциллограф	Гальванически изолированный выход для инициализирующего сигнала, BNC-гнездо

Прочее

Питание	От поставляемого широкодиапазонного источника питания
Температура окружающей среды	+5°C ... +40°C
Температура хранения	-20°C ... +60°C
Корпус	Алюминиевый, степень защиты IP20
Габариты (ширина x высота x глубина):	109 x 35 x 143 мм (4.3" x 1.4" x 5.6")
Сертификаты соответствия	CE

Комплект поставки

Прибор PB-T3, широкодиапазонный блок питания, программное обеспечение прибора на компакт-диске, руководство по эксплуатации и полная комплектация дополнительных принадлежностей в удобном кейсе

Требования к системе

Персональный компьютер с установленной операционной системой Windows XP, Windows Server 2003, Windows 2000 или Windows ME/98

Номер для заказа

PB-T3

