Архиватор из ТРМ ТРМ2xx + МСД-200

Приборы серии TPM2xx (TPM200, TPM201, TPM202, TPM210, TPM212) оснащены интерфейсом RS-485. Этот вид связи позволяет Вам создать полноценную систему сбора и архивации данных измеряемых прибором

Эта инструкция показывает, как реализовать архивацию параметров, измеряемых приборами серии ТРМ2хх

Система сбора данных строится так: измерительный прибор (ТРМ2хх) при помощи датчиков, подключенных ко входам, измеряет температуру, давление, влажность или другие параметры технологического процесса. По интерфейсу RS-485 к TPM2xx подключен модуль сбора данных – МСД200, который являясь мастером сети, формирует запросы на значения измеренных прибором TPM2xx параметров. Полученные ответы МСД-200 записывает в свою память, формирует лог, привязывая подученные данные к реальному времени. Таким образом накопленные данные сохраняются в памяти МСД-200, хранятся в ней в виде текстовых файлов или в табличной форме. При необходимости накопленные данные можно перенести на компьютер и просмотреть при помощи стандартных приложений Windows.



Коротко о возможностях модуля МСД-200:

- Сбор данных от приборов, имеющих интерфейс RS-485;
- Архивирование данных до 64 точек измерения;
- Опрос и архивация данных до 32-х измерительных приборов;
- Формирование архива на карте памяти SD;
- Поддержка карт памяти объемом до 32 Гб;
- Конфигурирование и считывания данных через USB порт;
- Цифровая подпись;
- Маркирование данных;
- 4 собственных аналоговых входа;
- Разделение данных по файлам (1 файл за сутки) и по папкам (по месяцам);
- Автоматическая синхронизация содержимого памяти модуля МСД-200 с указанной папкой ПК (при наличии соединения);
- Архивация данных по расписанию.

1

Настройка прибора ТРМ2хх.

В настройках TPM2xx установите настройки RS-порта, в группе параметров COMM установите значения (приводятся в качестве примера):

- PROT = OWEN
- bSP = 115200
- A.Len = 8
- Addr = 2
- rSdL = 20

2

Подключение.

Соедините клеммы интерфейса модуля МСД-200 (клеммы интерфейса RS2: «5(A)», «6(B)») с клеммами интерфейса TPM2xx (клеммы: «15(A)», «16(B)»). Соединение А-А, В-В. Подключите к прибору TPM2xx датчики и подайте питание на приборы. Соедините МСД-200 с ПК при помощи стандартного USB кабеля.

Настройка модуля МСД-200.

Запустите программу «Конфигуратор МСД-200» (при первом подключении МСД-200 к ПК по интерфейсу USB требуется установка драйвера, драйвер поставляется на CD диске в комплекте с модулем МСД-200).

Установите связь ПК с модулем:

- В главном окне программы выбрать:
- способ подключения «RS-232»;
- адрес устройства 16;

или нажать кнопку «по умолчанию».

Установите значения параметров каналов архивации в соответствии с рисунком:

🗐 Конфигуратор МСД-200 Текущее устройство: MSD-200 V1.08

Файл Прибор Язык Помощь

🖹 Считать все 🔚 Применить все 🔚 Применить измененные 🔚 Сохранить в файл 🏌 Загрузить из файла 🍥 Пуск / Стоп 💮 Связь установлена 👘

Настройки Диспетчер файлов Результат измерения Общие параметры архивации Настройки токовых входов														
Считать Применить По умолчанию														
🗖 On	☐ Ap	Имя	Протокол	A	Тайм	Тип данных	Пол	Ава	Порог	Фу	Адрес	Группа	<u>Длина ад</u>	HASH 🔺
01 🔽	\checkmark	TPM212	Овен	18	1000	Float 32	0	Выкл	0.000000	3	0×0001	0	8 бит	0×B8DF
02 🗹	\checkmark	TPM212	Овен	19	1000	Float 32	0	Выкл	0.000000	3	0×0001	0	8 бит	0xB8DF
03 🗌		Канал З	RTU	20	1000	Float 32	1	Выкл	0.000000	3	0×1009	0	8 бит	0×0000
04 🗌		Канал 4	RTU	20	1000	Float 32	1	Выкл	0.000000	3	0×1009	0	8 бит	0×0000
05 🗌		Канал 5	RTU	20	1000	Float 32	1	Выкл	0.000000	3	0×1009	0	8 бит	0×0000 [≡]
06 🗌		Канал б	RTU	16	1000	Float 32	1	Выкл	0.000000	3	0×1009	0	8 бит	0×0000
07 🗌		Канал 7	RTU	20	1000	Float 32	1	Выкл	0.000000	3	0×1009	0	8 бит	0×0000

Нажмите кнопку «Применить измененные».

Зайдите на вкладку «Общие параметры архивации» и установите значения в соответствии с рисунком:

Настройки	Диспетчер файло	в Результат из	мерения	Общие пар	аметры архивации	Настройки	токовых входов	Синхро	онизация карты памяти	1			
		5 J			06								
Настро	рики къг (мсд/при	юоры)		Общие параметры архивации				Архивирование по расписанию					
	Скорость обмена 115200				Период	1000] @	Архивировать непрерывно					
		Стоп бит:	r: 2	_	Период ар	хивации, с:	вации, с: 1		🔘 Архивировать по расписанию				
		Четность:	Нет	•	Поведение при :	аполнении:	Остановка 🔻		Диапазон 1: с	00:00	no 05:00 🔺		
	Ap	рес устройства	16		П Запрет регистрации ошибок			í	Диапазон 2: с	06:00	11:00		
	3a	держка ответа	1	Количество правильны) последних х значений;]	Диапазон 3: с	12:00	17:00			
		Режим: Маз			Автоматическо	ское переключение Master/Spy			Диапазон 4: с	00:18	10 23:00		
					Таймаут перек	лючения, с:]	Считать				
Цифро	вая подпись				Настройки времен	и и даты							
К Подтвер к	Цифрова	Цифровая подпись: Отключена			Поправка часо	в, с/10 сут:	0		приненитв				
	Ключ:				Отображать ход часов: 📃 29.07.2013 🔻				По умолчанию				
	ердить ключ:				Синхронизиров	ать с ПК	11:48:14						
	Сгенерир	генерировать Сохранить В МСД-200			Записать дату	и время							
Счита	ать	оименить	По умо	олчанию									

Нажмите кнопку «Применить».

На вкладке «Результаты измерения» убедитесь в том, что данные в каналах измерения соответствуют значениям, отображаемым на индикаторе прибора.

Система сбора данных готова к использованию.