

Информация для наших российских заказчиков

Сетевые адаптеры PROFIBUS для ПК

Эффективность работы промышленных предприятий сегодня напрямую зависит от гибкости применяемых систем автоматизированного управления. Крупные производственные установки требуют использования нескольких децентрализованных систем управления, связанных друг с другом мощной информационной сетью, способной работать в сложных промышленных условиях. Зачастую эти средства промышленной коммуникации призваны обеспечить возможность гибкого управления, программирования и контроля работы распределенных систем управления из удаленных диспетчерских пунктов. Для этих целей фирмой SIEMENS предлагаются специальные сетевые адаптеры (коммуникационные процессоры), предназначенные для подключения персональных компьютеров и программаторов к промышленным информационным сетям. Коммуникационные процессоры CP5613 / CP5614 / CP5512 / CP5611 позволяют подключать персональные компьютеры и программаторы к сетям стандарта PROFIBUS, а также к сети MPI программируемых контроллеров SIMATIC S7.

Все программные пакеты содержат также OPC-сервер (OLE for Process Control), представляющий собой расширение коммуникационного интерфейса пользовательских приложений для операционной системы Windows. Принцип работы OPC интерфейса заключается в том, что приложения-клиенты работают с приложением-сервером по открытому, стандартизованному и независимому от конкретных производителей интерфейсу. Таким образом, становится возможным осуществлять обмен машинными данными с системами автоматизированного управления различных производителей с помощью единых унифицированных процедур (если, конечно, соответствующие системы поддерживают стандарт OPC).

Вместе с программными пакетами для параметрирования сетевых адаптеров также поставляется библиотека функций (для работы с адаптерами) для компиляторов MS Visual C/C++ или MS Visual Basic и демонстрационные примеры с исходными текстами.

Интеллектуальные коммуникационные процессоры CP5613/5614 позволяют подключать к шинам PROFIBUS персональные компьютеры и программаторы, работающие под операционными системами Windows 2000/XP/2003server (аппаратное и программное обеспечение должны заказываться отдельно). В отличие от коммуникационных процессоров серии CP 5611 и CP5512, адаптеры CP5613/5614 оборудованы собственным микропроцессором и исполняют весь протокольный стек самостоятельно без участия центрального процессора компьютера. Возможна параллельная работа до двух протоколов одновременно на одной карте и параллельная работа до четырех коммуникационных процессоров в одном компьютере.

Новые коммуникационные процессоры CP5613 A2 и CP5614 A2 являются новейшим развитием CP5613 и CP5614 и предназначены для установки в 32-х битовую PCI шину с 3,3/5 вольтовым питанием и 33/66 МГц.

Используя адаптер CP5614 можно реализовать иерархическую структуру, подключив к ПК две шины PROFIBUS, и осуществлять обмен данными между двумя шинами. При этом по одной шине адаптер может работать как DP-Master, а по другой как DP-Slave.

Эти коммуникационные процессоры работают со следующими программными пакетами:

- Программный пакет DP-5613 предоставляющий DP-функции
- Программный пакет S7-5613 предоставляющий S7-функции для контроллеров SIMATIC S7
- Программный пакет FMS-5613 предоставляющий FMS-функции
- С поставляемым с картой интерфейсом DP-Base, поддерживающим:
- быстрый доступ к двухпортовому ОЗУ, так же позволяющий реализовать с помощью пакета разработчика DK-5613 портирование на другие операционные системы
- функцию оповещения в режиме событий/фильтров (разгружает нагрузку на центральный процессор)
- функции удаленного программирования по сети для контроллеров SIMATIC S5/S7

PROFI
BUS



Коммуникационные процессоры CP5512 / CP5611 A2

Оба коммуникационных процессора могут использоваться в сочетании с различными программными пакетами, и благодаря схожести аппаратных архитектур обеспечивают возможность исполнения одних и тех же функций персонального компьютера или программатора как через шину PROFIBUS-DP, так и через интерфейс MPI. Весь стек протокола выполняется процессором ПК под управлением пакета SOFTNET. Поэтому в отличие от CP 5613/5614 производительность напрямую зависит от используемой конфигурации ПК и загрузки процессора. В персональном компьютере одновременно возможно использовать только один коммуникационный процессор CP5512 / CP5611. В случаях, когда количество коммуникационных процессоров в персональном компьютере должно быть больше, необходимо использовать коммуникационный процессор CP 5613/5614. Коммуникационный процессор CP 5611 в соответствии со

стандартом PCI поддерживает режим Plug & Play при работе под операционной системой Windows 2000/XP. Работу с коммуникационными процессорами CP 5512 / CP 5611 поддерживают следующие программные пакеты:

- SOFTNET-DP - для функций DP-Master и S5-совместимых коммуникаций (SEND/RECEIVE на базе FDL-интерфейса)
- SOFTNET-DP Slave для функций DP-Slave
- SOFTNET-S7 - для S7-функций и S5-совместимых коммуникаций (SEND/RECEIVE на базе FDL-интерфейса)
- А также стандартные пакеты:
 - STEP 7, STEP 7-Micro/Win - функции программирования
 - WinCC - S7-функции
 - WinCC flexible - функции конфигурирования и S7-функции
 - COM PROFIBUS - функции диагностики и запуска

Общие характеристики		CP5613 A2	CP5613 FO	CP5614 A2	CP5611 A2	CP5512
Стандарт модуля		PCI или PCI V2.2 и PCI-X для версий A2				PCMCIA тип II
Скорость передачи		от 9,6 кБит/с до 12 МБит/с				
Подключение к PROFIBUS		SUB-D 9-pin	2 x FO	2 x SUB-D 9-pin	SUB-D 9-pin	SUB-D 9-pin
Кол-во	DP Slave	124		60		60
	FDL-соединений	120		100		32
	S7-соединений	50		8		8
	FMS-соединений	40		-		-
Потребление тока, А		1,3	1,4	1,6	0,5	0,52
Размеры, мм		107 x 168			102 x 130	85 x 54 x 5

Цены (граница Германии) и заказные номера

Наименование	Заказные номера	Цена, €	
CP5613 A2	6GK1 561-3AA01	726	
CP5613 FO	6GK1 561-3FA00	895	
CP5614 A2	6GK1 561-4AA01	1 120	
Программный пакет SIMATIC NET 2006 V6.4 под Windows XP Pro / 2000 Pro / 2000 Server / 2003 Server	DP-5613	6GK1 713-5DB64-3AA0	337
	DP-5613, обновление до версии 2006	6GK1 713-5DB64-3AE0	112
	S7-5613	6GK1 713-5CB64-3AA0	450
	S7-5613, обновление до версии 2006	6GK1 713-5CB64-3AE0	112
	FMS-5613	6GK1 713-5FB64-3AA0	450
	FMS-5613, обновление до версии 2006	6GK1 713-5FB64-3AE0	112
CP5512	6GK1 551-2AA00	675	
CP5611 A2	6GK1 561-1AA01	389	
CP5611 A2-MPI, включая MPI кабель, 5 м	6GK1 561-1AM01	394	
Программный пакет SIMATIC NET 2006 V6.4 под Windows XP Pro / 2000 Pro / 2000 Server / 2003 Server	SOFTNET-DP	6GK1 704-5DW64-3AA0	337
	SOFTNET-DP, обновление до версии 2006	6GK1 704-5DW64-3AE0	112
	SOFTNET-DP Slave	6GK1 704-5SW64-3AA0	169
	SOFTNET-DP Slave, обновление до версии 2006	6GK1 704-5SW64-3AE0	112
	SOFTNET-S7	6GK1 704-5CW64-3AA0	450
	SOFTNET-S7, обновление до версии 2006	6GK1 704-5CW64-3AE0	112
Документация SIMATIC NET на CD ROM	6GK1 975-1AA00-3AA0	78	

Дополнительную информацию по продукту Вы сможете найти в каталоге IK PI, CA01 и в интернете по адресу www.siemens.ru/ad/as