





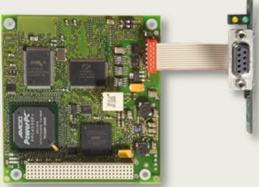




# PROFIBUS - сетевые адаптеры для компьютеров/ программаторов

www.siemens.ru

SIEMENS

## Сетевые адаптеры PROFIBUS для компьютеров/ программаторов

CP 5612	CP 5622	CP 5613 A3	CP 5614 A3	CP 5623	CP 5624
					
PCI V2.2 и PCI-X CP 5603	PCI Express x1	PCI V2.2 и PCI-X CP 5711	PCI V2.2 и PCI-X	PCI Express x1 PC Adapter USB A2	PCI Express x1
					
PCI-104	Внешний коммуникационный процессор с интерфейсом USB		Внешний адаптер с интерфейсом USB		

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 CP 56x3/ CP 56x4/ CP56x1/ CP5711 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 CP 56x3/ CP 56x4

Интеллектуальные коммуникационные процессоры CP 56x3/ CP 56x4 позволяют подключать к шинам PROFIBUS персональные компьютеры и программаторы, работающие под операционными системами Windows (аппаратное и программное обеспечение должны заказываться отдельно). В отличие от коммуникационных процессоров серии CP 56x1, CP5512 и CP5711, адаптеры CP 56x3/ CP 56x4 оборудованы собственным микропроцессором и исполняют весь протокольный стек самостоятельно без участия центрального процессора компьютера.

Возможна параллельная работа до двух протоколов одновременно на одной карте CP 56x3/ CP 56x4 и параллельная работа до четырех коммуникационных процессоров в одном компьютере.

Коммуникационные процессоры CP 5613 A2 и CP 5614 A2 являются дальнейшим развитием CP 5613 и CP 5614 и предназначены для установки в 32-х битовую PCI шину с 3,3/5 вольтовым питанием и 33/66 МГц.

Коммуникационный процессор CP 5603 по своим характеристикам аналогичен CP 5613 A2, выполнен в формате PCI-104 и предназначен для установки в SIMATIC IPC 427C или в модуль EM PCI-104 программируемого контроллера SIMATIC S7-mEC.

Новые коммуникационные процессоры CP 5623/ CP 5624 являются функциональными аналогами модулей CP 5613 A2 и CP 5614 A2, имеют шину PCI Express x1 и могут быть использованы в аналогичных приложениях без их переделки.

Используя адаптер CP 56x4 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
- функции оповещения в режиме событий/фильтров (разгружает нагрузку на центральный процессор)
- функции удаленного программирования по сети для контроллеров SIMATIC S7

### Коммуникационные процессоры CP5512 / CP5612 / CP5622 / CP5711

Эти коммуникационные процессоры 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. Все операции выполняются процессором ПК под управлением пакета SOFTNET, поэтому в отличие от CP 5613/ CP 5614 производительность напрямую зависит от используемой конфигурации ПК и загрузки процессора. В персональном компьютере одновременно возможно использовать только один коммуникационный процессор CP 5612, CP 5622 или CP 5711. В случаях, когда количество коммуникационных процессоров в персональном компьютере должно быть больше, необходимо использовать коммуникационный процессор CP 5613/ CP 5614.

Коммуникационные процессоры CP 5612 / CP 5622 в соответствии со стандартом PCI или PCI Express поддерживают режим Plug & Play при работе под операционной системой Windows. Работу с коммуникационными процессорами / CP 5612/ CP 5622/ CP5711 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.

Общие характеристики	CP5612	CP5613 A3	CP5614 A3	CP 5603	CP5622	CP5623	CP5624	CP5711
Формат модуля	PCI V2.2 и PCI-X			PCI-104	PCI Express x1			Специальный
Скорость обмена данными	9,6 кБит/с ... 12 МБит/с							
Подключение к PROFIBUS	D-Sub, 9-pin	2xD-Sub, 9-pin	D-Sub, 9-pin	D-Sub, 9-pin	D-Sub, 9-pin	D-Sub, 9-pin	2xD-Sub, 9-pin	D-Sub, 9-pin
Кол-во	DP Slave	60	124	124	124	60	124	60
	FDL-соединений	100	120	120	120	100	120	32
	S7-соединений	8	50	50	50	8	50	8
	FMS-соединений	-	40	40	40	-	40	-

### Цены (со склада в Москве без НДС) и заказные номера

Наименование	Заказные номера	Цена, €	
CP5613 A3	6GK1 561-3AA02	922	
CP5614 A3	6GK1 561-4AA02	1 408	
CP5623 (для SIMATIC NET 2008 и выше)	6GK1 562-3AA00	908	
CP5624 (для SIMATIC NET 2008 и выше)	6GK1 562-4AA00	1 408	
CP5603 (для SIMATIC NET 2008 и выше)	6GK1 560-3AA00	923	
CP5603 пакет для MicroBox PC	6GK1 560-3AU00	964	
CP5603 пакет для mEC (CP5603, направляющие для вставки в модуль EM PCI-104 SIMATIC S7-MEC)	6GK1 560-3AE00	954	
Корпус MICROBOX для CP 5603	6GK1 560-3AA00-0AU0	45	
USB-адаптер (USB V2.0) для подключения ПК к S7	6GK1 571-0BA00-0AA0	383	
Программный пакет SIMATIC NET V13* с 14-ти дневной лицензией	6GK1 700-0AA13-0AA0	80	
Программный пакет SIMATIC NET V13*	SOFTNET-PB S7	6GK1 704-5CW13-0AA0	556
	SOFTNET-PB DP	6GK1 704-5DW13-0AA0	423
	SOFTNET-PB DP-Slave	6GK1 704-5SW13-0AA0	219
	HARDNET-PB S7	6GK1 713-5CB13-0AA0	556
	HARDNET-PB DP	6GK1 713-5DB13-0AA0	423
Программный пакет SIMATIC NET 2008	PB S7 OPC REDUNDANCY	6GK1 706-5CW13-0AA0	1 428
	DP-5613	6GK1 713-5FB71-3AA0	556
	S7-5613	6GK1 713-5CB71-3AA0	583
	FMS-5613	6GK1 713-5FB71-3AA0	556
CP5612	6GK1 561-2AA00	515	
CP5622	6GK1 562-2AA00	490	
CP5711	6GK1 571-1AA00	847	
Монтажный кронштейн для CP5711 на 35 мм DIN рейку	6GK1 571-1AA00-0AH0	46	
USB- комм. кабель для CP 5711, длина 2м.	6GK1 571-1AA00-0AD0	54	

\* Указаны заказные номера для актуальной версии ПО SIMATIC NET (V13). Заказные номера для более ранних версий SIMATIC NET указаны в каталоге IK PI и CA01. Необходимо руководствоваться <https://support.automation.siemens.com/kompatool/pages/main/index.jsf>

Дополнительную информацию по продукту Вы можете найти в каталоге IK PI, CA01 и в интернете по адресу [www.siemens.ru/automation-portal](http://www.siemens.ru/automation-portal)  
<http://w3.siemens.com/mcims/industrial-communication/en/profibus/system-connections-pg-pc/>