

Новинки | 01'2010

НОВИНКИ



i PCIe-модули Beckhoff – интерфейсные карты PCI Express с высокой степенью интеграции

Следуя тенденции создания все более компактных промышленных ПК, Beckhoff предлагает новые решения для шкафов управления. С целью расширения функциональных возможностей этих моделей без изменения конструкции самих ПК компания Beckhoff разработала исключительно компактные PCIe-модули на базе стандарта PCI Express. Они дополняют ПК Beckhoff C6515, C6525 C6930, предназначенные для установки в шкафы управления, и панельные ПК серии CP62xx новыми интерфейсами, например портами Ethernet.

PCIe-модули Beckhoff основаны на новом формате карт PCI Express с высокой степенью интеграции, и подчинены общей идее повышения компактности ПК. В отличие от обычных PCI- или PCIe-карт, PCIe-модули Beckhoff представляют собой устройства промышленного назначения, оптимизированные для использования на производстве. Они устанавливаются в ПК с помощью кронштейнов со штекерными соединениями, и надежно крепятся винтами.



C6930-0020



PCIe-модуль Beckhoff



C6515-0020



C6525-0020



CP62xx-xxxx-0030

Новинки | Промышленные ПК



PCI-карты



C6920-0020

CP62xx-xxxx-0030



C6525-0020

3,5-дюймовая материнская плата Beckhoff CB3052 поддерживает до четырех PCI Express каналов и обеспечивает распределение сигналов с передачей их на слоты PCIe-модуля или на слоты стандартной расширительной карты. В настоящее время производятся следующие модели промышленных ПК с дополнительными слотами PCI- или PCIe-карт:

- CP62xx-xxxx-0030 | Встраиваемая панель управления с ПК типа «Есопоту»
- C6525-0020 | Встраиваемый промышленный ПК с пассивным охлаждением
- C6920-0020 | Промышленный ПК, встраиваемый в шкаф управления
- C6930-0020 | Промышленный ПК, встраиваемый в шкаф управления

→ www.beckhoff.com/IPC

i PCIe-модуль Beckhoff, 2 x 100/1000 Мбит/с



Первым из представленных Beckhoff PCIe-модулей является FC9062 с двумя портами Gigabit Ethernet. Он дополняет серию панельных ПК CP62xx, а также ПК C6515, C6525 и C6930 для встраивания в шкафы управления с двумя Ethernet-портами. Перечисленные модели поддерживают до семи Ethernet-интерфейсов.

Область применения охватывает системы автоматизации с интерфейсами EtherCAT или CP-Link 3, а также передачу данных на панельные ПК по Ethernet-протоколу.

→ www.beckhoff.com/FC9062



Промышленные ПК Beckhoff на основе Intel® Atom™

Благодаря процессору Intel® Atom™, с низкой рассеиваемой мощностью созданные на его основе контроллеры с пассивным охлаждением отличаются исключительной компактностью и умеренной стоимостью. Процессор Intel® Atom™ используется в следующих промышленных ПК Beckhoff:

- CP62xx | Плоский встраиваемый панельный ПК
- CP77xx | Плоский панельный ПК
- C6915 | Компактный промышленный ПК

→ www.beckhoff.com/C6915

→ www.beckhoff.com/CP62xx

→ www.beckhoff.com/CP77xx

i Серия ПК на основе Intel® Core™2 Duo 2.26 ГГц



Процессором Intel® Core™2 Duo теперь могут оснащаться следующие промышленные ПК Beckhoff с 3,5-дюймовой материнской платой 2.26-ГГц:

- CP62xx-xxxx-0030 | Встраиваемый ПК с панелью управления типа «Ecopoty»
- CP72xx-xxxx-0020 | Панель управления с ПК типа «Ecopoty»
- C6515-0020 | Встраиваемый промышленный ПК с пассивным охлаждением
- C6525-0020 | Встраиваемый промышленный ПК с пассивным охлаждением
- C6920-0020 | Промышленный ПК, встраиваемый в шкаф управления
- C6930-0020 | Промышленный ПК, встраиваемый в шкаф управления

Процессоры Intel® Core™2 Duo с частотой 2.26 ГГц имеют низкую рассеиваемую мощность. Объем оперативной памяти перечисленных модулей может быть расширен с 1 Гбайт DDR3 до 8 Гбайт

→ www.beckhoff.com/IPC

i CX8000 | Модульные ПК с интерфейсом подчиненной шины

CX8000 – это серия программируемых контроллеров с 32-разрядным процессором семейства ARM, предназначенных для выполнения программ ПЛК или для работы в качестве подчиненных устройств в многоуровневых системах. К контроллеру возможно непосредственное подключение обычных модулей ввода-вывода (шина K-bus) и EtherCAT-модулей ввода-вывода (шина E-bus).

EtherCAT®

PROFINET®
IOBUS

CANopen PROFINET

Ethernet

EtherNet/IP®

→ www.beckhoff.com/CX8000

i Модули Beckhoff высокой плотности: 16 каналов в 12-мм корпусе

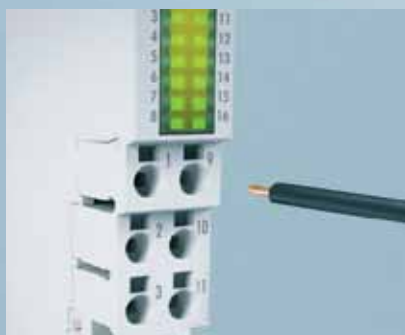
Компания Beckhoff расширила свою систему ввода-вывода с классом защиты IP 20 модулями нового поколения с существенно большим количеством каналов. Модули высокой плотности (HD) в корпусе шириной 12 мм обеспечивают 16 точек подключения.

16-канальные модули в корпусе шириной 12 мм. Модули высокой плотности выпускаются в разных вариантах:

- 16 дискретных входов
- 16 дискретных выходов
- 8 дискретных входов + 8 дискретных выходов
- 8 дискретных входов (2-проводное соединение)
- 8 дискретных выходов (2-проводное соединение)

Светодиодная индикация и цветовая кодировка для сигналов разного типа.

Новости | Ввод-вывод



Прямое подключение сигнального кабеля без использования дополнительных инструментов

16-канальные модули выпускаются как для шины K-bus, так и для шины EtherCAT

Модули типа Bus Terminal:
Входы/выходы для всех основных систем промышленной шины и Ethernet



Модули типа EtherCAT Terminal:
Высокоскоростная сеть Ethernet с повышением производительности на уровне каждого модуля ввода-вывода



- Увеличение плотности размещения с 8 до 16 каналов
- 50-процентная экономия монтажного пространства
- Снижение стоимости каналов
- Снижение стоимости шкафов управления и сборки
- Широкий выбор 16-канальных модулей

12 мм

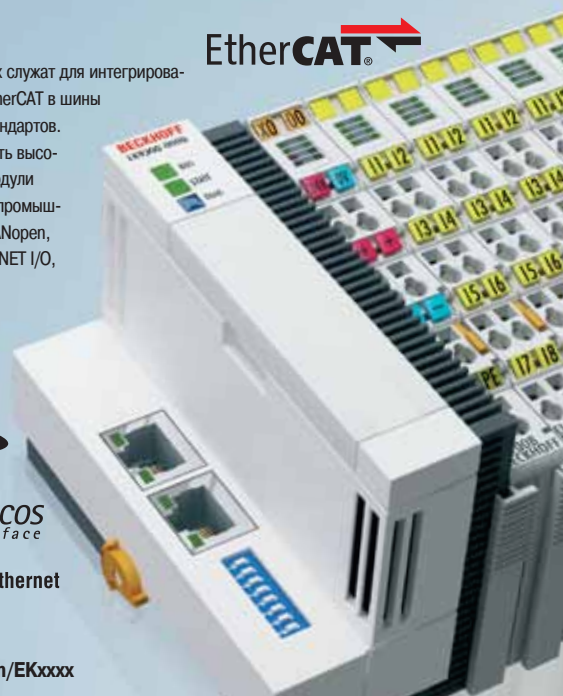
→ www.beckhoff.com/HD-BusTerminal

Модули типа EtherCAT Terminal	Модули типа Bus Terminal	Сигнал
EL1809	KL1809	16 дискретных входов, 24 В, 3 мс, IEC 61131-2 тип 3/1
EL1889	KL1889	16 дискретных входов, 24 В, 3 мс, заземляющий переключатель
EL1804	KL1804	4 дискретных входа, 24 В, 8 x 24 В пост. 4 x 0 В пост., 3-проводное соединение, 3 мс, IEC 61131-2 тип 3/1
EL1808	KL1808	8 дискретных входов, 24 В, 8 x 24 В пост., 2-проводное соединение, 3 мс, IEC 61131-2 тип 3/1
EL1819	KL1819	16 дискретных входов, 24 В, 0,2 мс (KL1819) или 10 мкс (EL1819), IEC 61131-2 тип 3/1
EL1814	KL1814	4 дискретных входа, 24 В пост., 8 x 24 В пост. 4 x 0 В пост., 3-проводное соединение, 0,2 мс (KL1814) или 10 мкс (EL1814), IEC61131-2 тип 3/1
EL1859	KL1859	8 дискретных входов, 24 В пост., IEC 61131-2 тип 3/1, 8 дискретных выходов, 24 В пост., 3 мс, 0,5 А
EL2809	KL2809	16 дискретных выходов, 24 В пост., 0,5 А
EL2808	KL2808	8 дискретных выходов, 24 В пост., 0,5 А, 8 x 0 В пост., 2-проводное соединение
EL2889	KL2889	16 дискретных выходов, 24 В пост., 0,5 А, заземляющий переключатель
EL9184	KL9184	8 x 24 В пост., + 8 x 0 В пост., модуль распределения потенциала
EL9188	KL9188	16 x 24 В пост., модуль распределения потенциала
EL9189	KL9189	16 x 0 В пост., модуль распределения потенциала

i Новое поколение контроллеров промышленных шин (Bus Coupler) для EtherCAT-модулей

EtherCAT 

Контроллеры серии EKxxxx служат для интегрирования компонентов шины EtherCAT в шины других промышленных стандартов. Это позволяет использовать высокоскоростные EtherCAT-модули ввода-вывода в системах промышленных шин PROFIBUS, CANopen, DeviceNet, Ethernet, PROFINET I/O, EtherNet/IP и SERCOS III.



→ www.beckhoff.com/EKxxxx

i Водонепроницаемые EtherCAT-модули | Управление перемещениями в неблагоприятной среде

Семейство водонепроницаемых модулей Beckhoff с прямым EtherCAT-интерфейсом и классом защиты IP 67 обеспечивает высокую пропускную способность системы на уровне каждого отдельного устройства. Модуль управления шаговым двигателем EP7041 и новый модуль выходного каскада для электродвигателя пост. тока EP7342 используются для управления перемещениями в неблагоприятных условиях эксплуатации.

Кроме того, серия водонепроницаемых EtherCAT-модулей (EtherCAT Box) дополнена следующими устройствами:

- EP2038-000X | 8-канальный дискретный выход 24 В пост., $I_{\text{макс}} = 2 \text{ A}$ ($\Sigma 4 \text{ A}$), с функцией диагностики
- EP2624-0002 | 4-канальный релейный выход 125 В пер./30 В пост.
- EP2316-0003 | 8 дискретных входов + 8 дискретных выходов, 24 В пост., $I_{\text{макс}} = 0,5 \text{ A}$, разъем подпружиненного типа

- EP6002-0002 | 12-канальный последовательный интерфейс, RS232, RS422/RS485

→ www.beckhoff.com/EtherCAT-Box

EtherCAT 



**AX5140**

Компактный сервопривод на 40 А

При своей компактной конструкции привод AX5140 обеспечивает достаточно высокую мощность, и рассчитан на работу в трехфазной сети с напряжением от 100 до 480 В переменного тока. Благодаря использованию высокоэффективного радиатора, размеры устройства сведены до минимума – 300x185x232 мм (ВxШxГ).

→ www.beckhoff.com/AX5140

EtherCAT®



Технические характеристики	AX5140
Номинальный выходной ток при 50°C (трехфазное соединение)	1 x 40 А
Номинальное выходное напряжение	от 3 x 100 В пер. -10% до 3 x 480 В пер. +10%
Напряжение линии пост. тока	макс. 890 В пост.

Новости | Сервомоторы



AX5000 | Приводы EtherCAT мощностью до 120 кВт

Серия сервоприводов AX51xx компании Beckhoff систематически расширяется. Вместе с новым приводом AX5140 с номинальным током 40 А семейство устройств для решения задач динамического позиционирования пополнили сервоприводы с номинальным током 60 А, 72 А, 90А, 110 А, 143 А и 170 А.



AX5160/AX5172



AX5190/AX5191



AX5192/AX5193

Технические характеристики	AX5160	AX5172	AX5190	AX5191	AX5192	AX5193
Номинальный выходной ток при 40 °C (трехфазное соединение)	60 А	72 А	90 А	110 А	143 А	170 А
Номинальное выходное напряжение	3 x 400 ... 480 В пер. ± 10%					
Напряжение линии пост. тока	макс. 890 В пост.					

→ www.beckhoff.com/AX5000



Анонсирование продукции

информация о наличии товара представлена на официальном сайте Beckhoff: www.beckhoff.com



i TwinCAT 3

TwinCAT 3 – это новая версия программного пакета автоматизации, которая отличается большей открытостью, гибкостью, расширяемостью и благодаря поддержке многоядерных ЦП, более высоким быстродействием. В соответствии с концепцией «все-в-одном», пакет TwinCAT 3 поддерживает все основные языки программирования систем автоматизации, что значительно упрощает разработку программного обеспечения.

→ www.beckhoff.com/TwinCAT3

Особенности TwinCAT 3

- единая среда для конфигурации и программирования: Microsoft Visual Studio®
- более свободный выбор языка программирования
- поддержка объектно-ориентированного расширения стандарта IEC 61131-3
- использование C/C++ в качестве языка программирования
- интеграция с Matlab®/Simulink®
- открытые интерфейсы для расширения и адаптации к существующей инструментальной среде
- более быстрая и гибкая среда исполнения
- активная поддержка многоядерных и 64-битных систем
- совместимость с проектами, созданными в TwinCAT 2

Новости | ПО автоматизации



i TwinCAT PLC Motion Control XFC

ПЛК-библиотека «TwinCAT PLC Motion Control XFC» включает функциональные блоки для высокоточной регистрации и переключения дискретных сигналов в зависимости от позиции осей. Таким образом, технология высокоскоростного управления XFC (eXtreme Fast Control) помогает оптимизировать решение для широкого круга задач позиционирования.

XFC_TimeOfPosition	
Position	DeTime
Options	Error
Axis ▷	ErrorID

XFC_PositionAtTime	
DeTime	Position
Options	Error
Axis ▷	ErrorID

MC_DigitalCamSwitch	
Enable	InOperation
Axis ▷	Busy
Switches ▷	Error
Output ▷	ErrorID
TrackOptions ▷	

→ www.beckhoff.com/TwinCAT-PLC-MC-XFC

i Управление роботизированными устройствами, позиционирование и ПЛК – на базе одной платформы ПК

TwinCAT объединяет функции управления, взаимодействия и синхронизации работы роботизированных устройств с функциями позиционирования (Motion Control). Это обеспечивает полную интеграцию всех элементов в единую, централизованную систему управления, позволяя обходиться без дополнительных ЦП для робототехники.

Библиотека «TwinCAT Kinematic Transformation» была усовершенствована, и теперь поддерживает следующие виды кинематики:

- декартова система
- кинематика резания
- кинематика вращения (H-Bot)
- SCARA (селективно-адаптивное управление сочлененными манипуляторами)
- кинематика движения крана
- двумерная кинематика параллельного перемещения
- трехмерная дельта-кинематика

→ www.beckhoff.com/kinematics

**Представительство Beckhoff
в России ООО «Бекхофф Автоматизация»**

ул. Бакунинская 14, стр.9
105005, г. Москва
Россия
Телефон: +7 495 / 981 64 54
Факс: +7 495 / 981 64 54
www.beckhoff.ru
russia@beckhoff.com

**Представительство Beckhoff
в Приволжском Федеральном округе**

Ул. Красноармейская 1, оф. 312
443010 г. Самара
Россия
Телефон: +7 846 / 269 80 67
Факс: +7 846 / 269 80 67
volgafo@beckhoff.ru

**Представительство Beckhoff
в Уральском Федеральном округе**

ул. Комсомольская 37, оф. 402/4
620049 г. Екатеринбург
Россия
Телефон: +7 343 / 379 98 73
Факс: +7 343 / 379 98 73
uralfo@beckhoff.ru

**Представительство Beckhoff
в Северо-западном Федеральном округе**

7-я линия В.О. д. 76, оф. 620
199178 г. Санкт-Петербург
Россия
Телефон: +7 812 / 332 62 05
Факс: +7 812 / 332 62 05
north-westfo@beckhoff.ru

В этом информационном листке дано только краткое описание новой продукции; более подробную информацию можно найти в каталоге Beckhoff | Новинки 01'2010 или на фирменном сайте

www.beckhoff.ru/news

