

micro automation SIMATICS7-200

SIEMENS

Большие возможности связи, модульный, компактный: Маленький, но мощный

Программируемый логический микроконтроллер SIMATIC S7-200 занимает отдельную позицию по отношению к другим контроллерам: он одновременно и компактный, и очень производительный - к тому же работает в реальном масштабе времени - быстрый; обладает большими коммуникационными возможностями и поставляется с простым в обращении программным и аппаратным обеспечением. Также микроконтроллер SIMATIC S7-200 имеет модульную конструкцию для специализированных решений задач не очень большого объема, которые можно расширить в любой момент в будущем. Все это делает SIMATIC S7-200 настоящей экономической альтернативой в сфере систем управления нижнего уровня. Для любых применений в автоматизации, где постоянно требуются инновации, SIMATIC S7-200 - это максимальная выгода для заказчика.

SIMATIC S7-200 создает экономичные решения. Вся линейка контроллеров характеризуется

- высокой производительностью,
- модульностью и
- возможностями связи.

Ко всему прочему, оболочка программирования SIMATIC S7-200 еще больше облегчает вашу работу: микроконтроллер очень просто программировать, что позволяет быстро и легко реализовывать приложения, а дополнительные библиотеки значительно упрощают и ускоряют разработку. Этот микроконтроллер успешно используется в решениях миллионов задач по всему миру - как в автономных, так и в сетевых применениях. Узнайте, что SIMATIC S7-200 может предложить вам!

Модульность

- 1. Системный инжиниринг:
- 5 моделей центральных процессоров с полной базовой функциональностью и встроенным интерфейсом свободно-программируемого порта
- Широкий выбор модулей расширения с различными функциями
 - цифровые/аналоговые расширения, наращиваемые при необходимости
 - связь с PROFIBUS в качестве ведомого устройства
 - связь с AS-интерфейсом в качестве ведущего устройства
 - точное измерение температуры
 - задачи позиционирования и взвешивания
 - удаленное диагностирование
 - связь по Ethernet/Интернет
 - телеметрия
 - Функции ЧМИ
- STEP 7-Micro/WIN с дополнительными библиотеками
- Системный инжиниринг теперь характеризуется точным определением размеров и оптимальными решениями для широкого спектра требований поставленной задачи автоматизации



Открытые коммуникации

- 1. Встроенный стандартный интерфейс RS 485 со скоростью передачи данных от 0.3 до 187.5 Кбит/с
- 2. Протокол PPI в качестве системной шины для простого построения сетей
- 3. Режим свободного программирования пользовательских протоколов для любых периферийных устройств
- 4. Быстрое подключение к PROFIBUS через модуль в качестве ведомого устройства
- 5. Подключение к AS-Interface как ведущего устройства
- Легкий доступ благодаря модемному соединению (для удаленного обслуживания, управления и телесервиса)
- 7. Подключение к Industrial Ethernet через модуль Ethernet
- Подключение к Интернет с помощью модуля интернет
- 9. Новый S7-200 PC ACCESS OPC сервер для простого соединения с ПК
- 10. GPRS модем SINAUT MD720-3





Высокая производительность

- 1. Маленькие и компактные идеальны для применения в ограниченном пространстве
- 2. Полная базовая функциональность во всех моделях ЦПУ
- 3. Большой объем памяти
- Работа в реальном масштабе времени непрерывное управление всем процессом означает улучшение качества, увеличение эффективности и безопасность работы
- Прост в обращении благодаря дружественному программному обеспечению. STEP 7-Micro/WIN идеален как для новичков, так и для профессионалов

Промышленность

- упаковочные/ скрепляющие машины
- текстильные машины
- погрузочное оборудование
- машины для пищевой промышленности
- фрезеровочные и деревообрабатывающие машины
- машины вращения
- прессы/формовщики

Здания

- управление лифтами (позиционирование)
- эскалаторы
- системы диспетчеризации
- информационные панели
- системы управления климатом
- системы интеллектуального освещения
- дистанционное управление зданием

Умный, быстрый и надежный:

Неограниченные возможности

Признан во всем мире благодаря:

- Высокой базовой функциональности
- Модульным расширениям
- Встроенному интерфейсу RS 485 в качестве системной шины
- Отличной работе в реальном масштабе времени
- Чрезвычайно быстрому и точному управлению процессом и производственным циклом
- Непрерывному управлению процессами, критичными ко времени с помощью прерываний по времени
- Компактному дизайну
- Простому и эффективному способу соединения благодаря сменным терминальным клеммам на центральном процессоре и модулям расширения с интегрированными соединителями

Наши новые контроллеры имеют:

- До 50 % больше программной памяти для CPU 224 и выше
- До 60 % больше памяти данных для CPU 224 и выше
- Новые карты памяти для журналов данных, управления рецептами, сохранения проектов Micro/WIN и документации в различных форматах
- Функцию автонастройки ПИД
- 2 встроенных интерфейса для расширения возможностей связи, например, с устройствами других производителей (CPU 224 XP, CPU 226)
- Встроенные аналоговые входы и выход для CPU 224 XP

CPU 221



6 вх./4 вых. (не расширяем)

CPU 222



8 вх./6 вых.

+ макс. 2 модуля = 78 вх./вых.

CPU 224



14 вх./10 вых.

+ макс. 7 модулей = 168 вх./вых.

CPU 224 XP



14 вх./10 вых.

2 вх./1 вых. аналоговых + макс. 7 модулей = 168 вх./вых.

CPU 226



24 вх./16 вых.

+ макс. 7 модулей = 248 вх./вых.

Дискретные и аналоговые расширения

- Модульная система
- Модули расширения можно использовать по необходимости
- Дискретные модули расширения от 4 до 16 входов и от 4 до 16 выходов
- Аналоговые модули расширения от 4/0, 4/1 до 0/2 входов/выходов
- Модули для коммутации нагрузки: 5A DC или 10A реле



Модули ввода



Модули вывода



Модули ввода/вывода

Программное обеспечение

STEP 7-Micro/WIN

- Прост в обращении
- · Стандарт Windows
- Конфигурирование вместо программирования: Мастеры настройки
- Набор операторов прост в применении благодаря использованию метода «drag & drop»
- Просмотр статуса для STL, LAD и CSF
- Русская версия

Специальные расширения

- Модули для измерения температуры с точностью до одной десятой градуса Цельсия:
 - модуль TC для измерений при помощи термометров сопротивления
 - модуль ТП для измерений при помощи термопар
- Модуль позиционирования ЕМ 253 для управления шаговыми двигателями и сервоприводами
- Модуль SIWAREX для работы с весовыми ячейками



Измерение температуры термометрами сопротивления



Измерение температуры термопарами



Модуль позиционирования EM 253



Модуль взвешивания SIWAREX

Коммуникация

- Встроенный интерфейс PPI, работающий как системная шина S7-200 или как свободно программируемый интерфейс для подключения принтеров, сканеров штрих-кода и т.д.
- CPU 222 и выше связь по PROFIBUS как ведомое устройство через модуль PROFIBUS DP
- СРU 222 и выше функционирование в качестве ведущего устройства с помощью модуля AS-Interface master
- Модемный модуль EM 241 с полным набором встроенных функций: удаленное обслуживание, диагностика, управление, прием и передача данных и т.д.
- GPRS модем SINAUT MD720-3 осуществляет связь S7-200 и рабочей станции оператора



Модуль AS-Interface master



Модуль Etherne CP 243-1



Модуль PROFIBUS DP slave



Модуль СР 243-1 IT



Модемный модуль EM 241



GPRS модуль SINAUT MD720-3

Возможности подключения всех панелей SIMATIC

Управление и мониторинг

TD 100C

- 4-строчный ЖК-дисплей с возможностью отображения двумя шрифтами до 64 символов
- До 14 конфигурируемых пользователем клавиш
- До 40 аварийных сообщений

TD 200

- 2-строчный ЖК-дисплей с подсветкой
- 8 программируемых функциональных клавиш
- Вывод текстовых сообщений
- Внесение изменений в программу управления
- Установка требуемых значений входных и выходных сигналов

TD 200C

- 2-строчный ЖК-дисплей с подсветкой
- До 20 конфигурируемых клавиш
- Внешний вид и размер клавиш конфигурируются индивидуально
- Настраиваемый пользовательский интерфейс

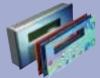
OP 73micro

- 3" графический дисплей
- Система сигнализации с определяемыми типами сигналов
- 5 интерактивных языков, включая азиатские шрифты и кириллицу

TP 177micro

- 5.7" графический дисплей, возможен вертикальный монтаж
- Система сигнализации с определяемыми типами сигналов
- 5 интерактивных языков, включая азиатские шрифты и кириллицу





TD 100C

TD 200/TD 200C







TP 177micro

Расширяемый, гибкий и высокопроизводительный: Решение любых задач

Работа в реальном масштабе времени

Продвинутая технология

гарантирует работу наших новых центральных процессоров в реальном масштабе времени:

- 4 или 6 независимых аппаратных счетчиков, каждый по 30 кГц (2 х 200 кГц у нового СРU 224 ХР) для точного измерения пути перемещения с помощью инкрементальных датчиков или для высокоскоростного подсчета событий процесса
- 4 независимых входа аварийных сообщений, входной фильтр 0,2 мс — для максимальной безопасности процесса
- Функция распознавания импульсов для сигналов > 0,2 мс: для обработки быстрых событий
- 2 импульсных выхода, каждый по 20 кГц (2 х 100 кГц у нового СРU 224 ХР), с широтно- и частотно-импульсной модуляцией для управления шаговыми двигателями
- 2 прерывания по времени от 1 мс с шагом изменения 1 мс для постоянного контроля быстро меняющихся процессов
- Быстрые аналоговые входы преобразование сигнала за 25 мкс, разрешение 12 бит
- Часы реального времени

Прерывания по времени

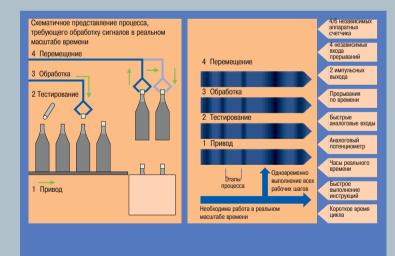
- · От 1 до 255 мс, с разрешением 1 мс
- Пример: запись и обработка сигналов во время быстрого закручивания шурупов на скорости 3000 об./мин. возможно уже через четверть оборота.
 Это обеспечивает очень точную запись данных, например, моментов затягивания для гарантирования оптимального крепления винтов

Быстрые счетчики

- Работают независимо друг от друга, от других операций и цикла программы
- Срабатывание прерываний при достижении значений счетчика, заданных пользователем, — время реакции от появления сигнала на входе до переключения 300 мкс
- Для точного позиционирования используется четырехсигнальная оценка для икрементальных датчиков

Входы аварийных сообщений

- 4 независимых входа
- Для регистрации быстрых последовательных сигналов
- Время отклика 200 мкс 500 мкс для распознавания сигнала / 300 мкс для переключения выхода
- Распознавание переднего и заднего фронта сигнала
- Макс. 16 прерываний в очереди в зависимости от приоритета

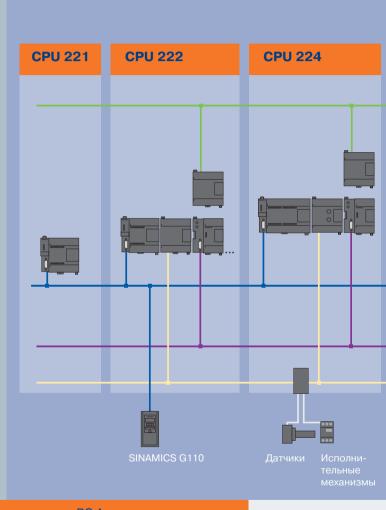


Характеристика	CPU 221	CPU 222	CPU 224/224 XP	CPU 226
Количество входов / выходов	6 / 4	8 / 6	14 / 10	24 / 16
Независимые аппаратные счетчики	4	4	6	6
Независимые входы аварийных сообщений	4	4	4	4
Импульсные выходы	2	2	2	2
Прерывания по времени	от 1 до 250 мс			
Часы реального времени	опция	опция	встроены	встроены
Скорость обработки двоичных инструкций	0.22 мкс	0.22 мкс	0.22 мкс	0.22 мкс

Для сервиса, обслуживания, удаленного управления и даже больше: Связь на всех уровнях

Возможности связи микроконтроллеров SIMATIC S7-200 уникальны. Встроенные стандартные интерфейсы RS 485 могут работать на скоростях от 0.3 до 187.5 Кбит/с:

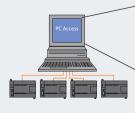
- В качестве системной шины с количеством станций до 126. При такой емкости можно легко объединить в сеть, к примеру, программаторы, устройства SIMATIC HMI и SIMATIC CPU. Встроенный РРI протокол используется только для сетей S7-200. В сеть, состоящую из компонентов ТІА (SIMATIC S7-300/400, SIMATIC HMI и т.д.), центральные процессоры S7-200 интегрируются как ведомые устройства MPI.
- В программируемом режиме (макс. до 115.2 кбод) с пользовательскими протоколами (например, ASCII протокол).
 Это означает, что SIMATIC S7-200 можно подключать к любому устройству, например, к модему, сканеру штрих-кодов, компьютеру, контроллерам других производителей и т.д.
 При помощи USS протокола для приводов можно управлять 31 частотным преобразователем SINAMICS без дополнительного оборудования.
- Библиотека Modbus RTU, включенная в поставку, дает возможность подключения к сети Modbus RTU.

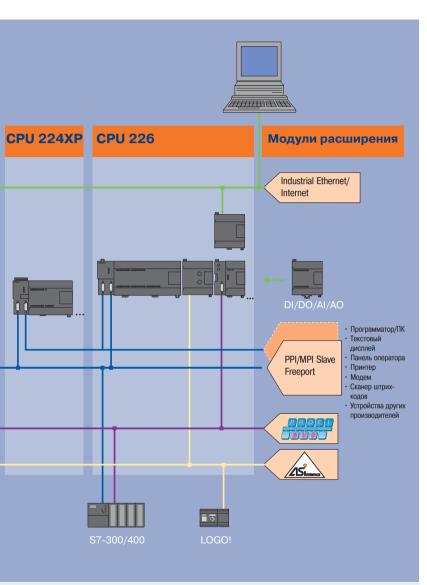


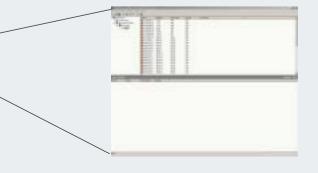
Совершенно новые возможности связи: PC Access

РС Access — это великолепная основа для обмена данными между S7-200 и ПК — вне зависимости от выбранного способа соединения (PPI, модем, Ethernet/IT). В качестве ОРС сервера РС Access позволяет осуществить чтение и запись данных S7-200 при помощи Microsoft Excel и может использоваться вместе с ProTool Pro, WinCC flexible RT, WinCC. Благодаря интерфейсу, предоставляющему до 8 соединений, конфигурирование, программирование и наблюдение могут быть осуществлены из одного места, экономя время и деньги.

Интернет-модуль СР 243-1 IT позволяет получить быстрый доступ к данным, предоставляя простое универсальное соединение программируемого контроллера с другими компьютерами посредством FTP. Ethernet-модуль СР 243-1 предоставляет доступ к данным S7-200 через сеть Ethernet для архивации и дальнейшей обработки. Возможность конфигурирования с помощью STEP 7-Micro/WIN обеспечивает простой ввод в эксплуатацию и удобные опции диагностики.







Связь по модему

К процессорам S7-200 можно подключиться практически из любой точки земного шара по модему через кабельное или беспроводное соединение.

- Телесервис: возможность модемного соединения поможет избежать дорогих звонков в службу сервиса.
 Два модема — это все, что вам нужно для удаленного использования полного набора таких функций, как передача программы, отладка и управление; инструменты для коммуникации встроены как стандартная функция. В качестве локальных модемов могут использоваться внешние PCMCIA модемы.
- Удаленное управление: вы можете получать сообщения и измеренные величины, а также задавать новые уставки или команды по модему. В этом случае одно основное устройство может управлять практически неограниченным количеством подчиненных станций. Можно выбрать протоколы для передачи данных, т.е. текстовые сообщения передавать на сотовый телефон, сообщения об ошибках на факс или Modbus RTU.

Скоростное соединение по PROFIBUS

Все центральные процессоры серии 222 и выше могут использоваться как ведомое устройство PROFIBUS DP со скоростью передачи данных до 12 Мбит/с через коммуникационный модуль EM 277. Функция связи S7-200 с более высоким уровнем управления по PROFIBUS DP гарантирует возможность интегрировать отдельные машины в производственную линию. Для контроллеров S7-200 это осуществляется при помощи модуля расширения EM 277.

Соединение по AS-Interface

Модуль СР 243-2 превращает контроллеры 222-й и выше серий в мощные ведущие устройства на AS-Interface. Согласно новой спецификации AS-Interface версии 2.1 вы можете подключать до 62 станций, что облегчает подключение даже аналоговых датчиков. Вы также можете подключать до 248 дискретных входов и до 186 дискретных выходов в максимальной конфигурации. Максимальное количество из 62 станций может включать до 31 аналогового модуля. Конфигурация ведомых устройств и чтение/запись данных поддерживается удобным мастером AS-Interface.

Просто использовать:

Программное обеспечение «plug & play»

Программная оболочка STEP 7-Micro/WIN

характеризуется мощными инструментами, экономящими время, а это означает большую экономию средств в вашей повседневной работе. Работа в среде программирования не отличается от работы в стандартных Windowsприложениях. Micro/WIN содержит все необходимые инструменты для программирования всего ряда контроллеров S7-200. В вашем распоряжении есть мошный набор инструкций SIMATIC, и вы можете программировать в соответствии со стандартом ІЕС 1131! Данный программный пакет русифицирован. Новинка

STEP 7-Micro/WIN 4.0

Последняя версия STEP 7-Micro/WIN 4.0 обладает большим удобством при работе с Windows 2000 или Windows ХР. Множество новых функций, как Trend Charts и новые, улучшенные мастера, теперь еще больше упрощают программирование. Но STEP 7-Micro/WIN 4.0 может предложить еще больше: например, разбитую на сегменты память данных, улучшенную обработку программы и структуры команд, а также такие функции диагностики, как светодиод, управляемый пользователем, журнал ошибок или редактирование в режиме RUN и онлайн загрузка программы.

Программирование в стандартных редакторах LAD/FBD и STL – между которыми легко переключаться!

SIMATIC WinCC flexible

Специальный, недорогой инжиниринговый пакет был создан для конфигурации OP 73micro и TP 177micro при помощи WinCC flexible: WinCC flexible Micro. Наряду с этим возможно использование и версий Compact/Standard/Advanced. Простое и быстрое конфигурирование возможно благодаря понятному пользовательскому интерфейсу, уже созданным графическим объектам, интеллектуальным инструментам для конфигурирования графики и поддержки многоязыковых конфигураций. Для загрузки конфигурации в контроллер необходим РС/РРІ кабель.



- Встроенные он-лайн функции:
 - Редактирование в режиме RUN
 - Он-лайн статус.
- Контекстная справка доступна для всех функций.
- Понятные и информативные символы и таблица символов 3
 - Стандартная таблица символов
 - Таблица, определяемая пользователем.
- Структурированное программирование при помощи библиотек 4 USS протокол для работы с приводами
 - Библиотека Modbus
 - Собственные библиотеки.
- Структурированное программирование при помощи подпрограмм
 - Параметрируемые подпрограммы
 - Защита подпрограмм паролем
 - Множественные вызовы подпрограмм из программы пользователя
 - Возможность импорта/экспорта подпрограмм



Мастер позиционирования



Панель управления позиционированием



Мастер модема



IT Мастер

- Быстрая он-лайн отладка
- Локализация ошибок одним шелчком мыши

Мастер Панель управления позиционирования IT Мастер Мастер модема

Самые важные достоинства мастеров

- Параметризация вместо программирования
- Графическая параметризация сложных залач
- Автоматическая проверка доступной области памяти
- Создание исполнительных программных блоков с комментариями

- Параметризация данных
- Создание различных пересекающихся профилей
- Выбор различных видов приближения к начальным точкам

- Инструмент для решения задач позиционирования
- Подбор и тестирование параметров позиции
- Изменение пересекающихся профилей

- Конфигурирование доступа, e-mail, FTP
- Параметрирование обмена данными по Ethernet между, например, ЦПУ и ЦПУ

- Параметрирование обмена данными
- между ЦПУ и ЦПУ Отправление SMSсообщений
- Телесервис с функцией callback и защитой паролем

STEP 7-Micro/WIN поддерживает даже наиболее сложные решения автоматизации с помощью следующих дружественных мастеров

- TD 200, TD 200C, TD 100C
- Контуры ПИД
- Быстрые счетчики
- NetRead-NetWrite
- Mастер AS-Interface
- Macтер Ethernet/Internet
- Мастер позиционирования
- Панель управления
- позиционированием
- Панель автонастройки ПИДрегулятора
- Импульсные выходы
- Управление рецептами
- Журналы данных

SITOP power – отлично подходит к SIMATIC S7-200

SITOP power 24/3.5 A — это отличный вспомогательный источник питания в случае, если стандартный SIMATIC S7-200 CPU не может больше обеспечивать подключенных к нему потребителей. Блок питания специально сконструирован, отлично функционирует с микроконтроллерами и может быть легко интегрирован в конструктив как любой другой модуль S7-200.



Для суровых условий работы – модули SIPLUS

Работаете в экстремальных условиях? Нет проблем! Если вам приходится управлять вашей системой в расширенном температурном диапазоне и требуется дополнительная защита от конденсации или необходимы другие номиналы напряжений, SIPLUS решит все эти вопросы. Он позволяет адаптировать ваши CPU к особым требованиям.



Модули памяти EEPROM

Маленький модуль памяти EEPROM, поставляющийся отдельно, поможет сэкономить ваше время и деньги. Он упрощает копирование, обновление или смену программы в устройстве. А при необходимости вы можете использовать этот модуль для быстрой передачи готовой к работе программы вашим заказчикам. Вы просто выключаете питание, вставляете модуль, включаете питание — и программа мгновенно обновляется.

Для технической документации, рецептурных данных или журналов данных используйте наши новые модули памяти 64 Кб или 256 Кб.

Новые опции

Техническая документация

- · Файлы изображений, PDF, DOC
- Проекты MicroWin можно переносить на карту памяти при помощи S7-200 Explorer, что предоставляет вам доступ к пользовательским данным в любое время даже без MicroWin.

Обработка рецептов

- Создание и загрузка рецептов, например, производственных данных, машинных параметров и т.д.
- Более оптимальное использование памяти, т.к. в память данных центрального процессора заносится единовременно только один рецепт: интерактивное обновление и адаптация

Журналы данных

- Динамическая запись, например, статистических или эксплуатационных данных и сообщений об ошибках
- Опционально с записью времени события
- Лог-файлы можно переносить на ПК с помощью S7-200 Explorer

Буферная батарея

Чтобы обеспечить сохранение пользовательских данных, вы можете использовать опциональный модуль батареи для продолжительного сохранения данных от 5 до 200 дней.

Часы реального времени

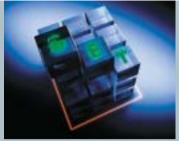
Нужно ли вам учитывать время работы, управлять температурой комнаты или записывать дату и время наступления событий — встроенные часы реального времени на S7-200 работают с точностью до минуты и дня и учитывают переходы на зимнее время согласно программным установкам — даже в високосный год.

Аналоговые потенциометры

При помощи встроенных в S7-200 аналоговых потенциометров вы можете оптимизировать протекание процесса практически интуитивно без ПК или визуализации. Они позволяют подстраивать содержимое регистров данных, значения времени, счетчиков или других параметров, не вмешиваясь в программу. На практике можно также быстро изменять время задержки.



Готовность к решению любых задач автоматизации: Быстрое решение стандартных задач



Управление приводами

Набор Micro Set 1:

Управление скоростью и позиционирование стандартных приводов

- SIMATIC S7-200, TD 200, MICROMASTER 420

Набор Micro Set 10:

Точное позиционирование шаговых двигателей

- SIMATIC S7-200, EM 253, FM STEP-DRIVE, SIMOSTEP P50

Набор Micro Set 26:

Осуществление каскадного подключения приводов



Системы идентификации

Набор Micro Set 6:

Обеспечение контроля качества на основе взвешивания и сохранения полученных данных

- SIMATIC S7-200, TP 177micro, SIWAREX MS, LOGO!Power 24 V/1,3 A, SIWAREX R

Набор Micro Set 20:

Оптическое распознавание формы объектов на конвейере и в системах подачи материалов

- SIMATIC S7-200, TP 170A, SIMATIC VS 110, SITOP Power 5

Наборы Micro Automation Sets позволяют использовать весь спектр возможностей для поиска быстрого и наиболее подходящего решения стандартных задач автоматизации. Вы получаете настроенную и протестированную микросистему, состоящую из компонентов автоматизации всего каталога продукции Siemens, готовую к решению вашей задачи. Среди этих наборов вы обязательно найдёте подходящее вам решение или подберете необходимый набор благодаря множеству вариантов конфигурации.



Осуществление связи

Набор Micro Set 7:

Безопасное подключение в сеть AS-interface

- SIMATIC S7-200, CP 243-2, I/O модуль K60, модуль K45F

Набор Micro Set 11:

Самый простой способ получения данных из контроллера

- SIMATIC S7-200, PPI кабель

Наборы Micro Set 14 и 15:

Связь в системах автоматизации на основе Industrial Ethernet и Webтехнологий

- SIMATIC S7-200, CP 243-1, SCALANCE X108, LOGO! Power
- SIMATIC S7-200, CP 243-1 IT, LOGO! Power





Визуализация производства

Набор Micro Set 4:

Визуализация работы устройства с помощью сенсорной панели - SIMATIC S7-200, TP 177micro



Удалённое управление

Набор Micro Set 5:

Сигнализация и управление с помощью SMS

- SIMATIC S7-200, GSM модем TC 35

Набор Micro Set 13:

Объединение и обслуживание удалённых станций по телефонным пиниям

- SIMATIC S7-200, TP 177micro, EM 241

Наборы Micro Set 19 и 21:

Мониторинг и связь на основе GPRS

- SIMATIC S7-200, GPRS модем MC45T
- SIMATIC S7-200, MD720-3 (GPRS модем). Подробная информация www.siemens.com/microset

Наименование		Заказной номер	
CPU			
CPU 221 DC/DC/DC	(не расширяется)	6ES7 211-0AA23-0XB0	
CPU 221 AC/DC/реле	(не расширяется)	6ES7 211-0BA23-0XB0	
CPU 222 DC/DC/DC		6ES7 212-1AB23-0XB0	
CPU 222 AC/DC/реле		6ES7 212-1BB23-0XB0	
CPU 224 DC/DC/DC		6ES7 214-1AD23-0XB0	
СРИ 224 АС/DС/реле		6ES7 214-1BD23-0XB0	
CPU 224XP DC/DC/DC		6ES7 214-2AD23-0XB0	
CPU 224XP AC/DC/реле		6ES7 214-2BD23-0XB0	
CPU 226 DC/DC/DC		6ES7 216-2AD23-0XB0	
CPU 226 AC/DC/реле		6ES7 216-2BD23-0XB0	
Модули расшире	ния		
Дискретные и ан	алоговые		
Модуль ввода 8 x DI 24	B DC	6ES7 221-1EF22-0XA0	
16 x DI =		6ES7 221-1BH22-0XA0	
Модуль вывода 8 x DO =		6ES7 222-1BF22-0XA0	
8 x DO p		6ES7 222-1HF22-0XA0	
	120 / 230 B	6ES7 222-1EF22-0XA0	
4 x DO 24 B DC 5 A		6ES7 222-1BD22-0XA0	
4 x DO r	реле 10 А	6ES7 222-1HD22-0XA0	
•	x DI =24 B / 4 x DO =24 B	6ES7 223-1BF22-0XA0	
4	x DI =24 B = / 4 x DO реле	6ES7 223-1HF22-0XA0	
8	x DI =24 B = / 8 x DO =24 B	6ES7 223-1BH22-0XA0	
8	x DI =24 B / 8 x DO реле	6ES7 223-1PH22-0XA0	
1	6 x DI =24 B / 16 x DO =24 B	6ES7 223-1BL22-0XA0	
1	6 x DI =24 B / 16 x DO реле	6ES7 223-1PL22-0XA0	
Модуль аналогового вво	ода 4 AI 12 бит	6ES7 231-0HC22-0XA0	
Модуль аналогового вво	ода/вывода 4 AI / 1 AO 12 бит	6ES7 235-0KD22-0XA0	
Модуль аналогового вы	вода 2 АО 12 бит	6ES7 232-0HB22-0XA0	
Специальные модули расширения			
Модуль аналогового вво	ода для TC, 2 AI,		
PT100/200/500/1000, Ni	100/120/1000, Cu10,		
сопр. 150/300/600 Ом,	16 бит	6ES7 231-7PB22-0XA0	
Модуль аналогового вво	ода для ТП, 4 AI, ± 80 мВ		
и термопары типов J, H		6ES7 231-7PD22-0XA0	
Модуль позиционирования (ЕМ 253), 200 кГц,			
для управления шаговы	ми двигателями	6ES7 253-1AA22-0XA0	
Модуль для измерения	веса SIWAREX MS	7MH4 930-0AA01	
Коммуникационн			
PROFIBUS DP модуль El	M 277	6ES7 277-0AA22-0XA0	
Модуль AS-Interface mas	ster CP 243-2	6GK7 243-2AX01-0XA0	
Модемный модуль ЕМ 2	Модемный модуль ЕМ 241, для аналоговых теле-		
фонных сетей для удале			
сигнализации, связи ЦГ	ІУ-к-ЦПУ, ЦПУ-к-ПК	6ES7 241-1AA22-0XA0	
Модуль Industrial Ethern	et CP243-1	6GK7 243-1EX00-0XE0	
Модуль Industrial Ethern	et CP243-1-IT; те же функции,		
	нительно: FTP, E-mail, HTML	6GK7 243-1GX00-0XE0	
GPRS модем для органи	изации IP обмена данными,		
SINAUT MD720-3		6NH9 720-3AA00	

000 «Сименс»

Техника Автоматизации и Приводы. 115114, Россия, Москва, ул. Летниковская, 11/10, стр.2.

Тел.: +7 (495) 737-24-41 Факс: +7 (495) 737-23-98 www.siemens.ru/ad/as

Наименование	Заказной номер						
нмі							
Текстовый дисплей TD 100C с индивидуальным							
пользовательским интерфейсом, 4-строчный,							
без кабеля, 187.5 кбод	6ES7 272-1BA10-0YA0						
Кабель связи для TD 100C	6ES7 901-3EB10-0XA0						
Текстовый дисплей TD 200, 2-строчный							
с кабелем (2.5 м), 187.5 кбод	6ES7 272-0AA30-0YA0						
Текстовый дисплей TD 200С с индивидуальным							
пользовательским интерфейсом, 2-строчный							
с кабелем (2.5 м), 187.5 кбод	6ES7 272-1AA10-0YA0						
Панель оператора OP 73micro, пиксельный							
графический 3" дисплей	6AV6 640-0BA11-0AX0						
Сенсорная панель TP 177micro, пиксельный							
графический, 5.7" дисплей	6AV6 640-0CA11-0AX0						
Принадлежности							
Буферная батарея	6ES7 291-8BA20-0XA0						
Модуль памяти EEPROM, 64 Кб (для CPU 23 0XB0)	6ES7 291-8GF23-0XA0						
Модуль памяти EEPROM, 256 Кб (для CPU 23 0XB0)	6ES7 291-8GH23-0XA0						
Часы, включая батарею (221, 222 от 23 0XB0)	6ES7 297-1AA23-0XA0						
Соединительный кабель для модулей расширения, 0.8 м	6ES7 290-6AA20-0XA0						
Кабель PC/PPI, RS 232/RS 485, макс. 187.5 кбит/с,							
Multimaster, ASCII, свободно программируемый порт	6ES7 901-3CB30-0XA0						
Кабель PC/PPI, USB/RS 485, макс. 187.5 кбит/с,							
Multimaster	6ES7 901-3DB30-0XA0						
Кабель МРІ	6ES7 901-0BF00-0AA0						
CP5512: PC-карта типа I, RS 485 (PPI/MPI/PROFIBUS)							
для ноутбука, макс. 12 Мбит/с	6GK1 551-2AA00						
CP5611: PCI карта, RS 485 (PPI/MPI/PROFIBUS)							
для ПК, макс. 12 Мбит/с	6GK1 561-1AA00						
Антенна ANT 794-4MR для модема MD720-3							
с соединительным кабелем длиной 5м	6NH9 860-1AA00						
Блок питания, SITOP power 24 B/3.5 A	6EP1 332-1SH31						
Чистые листы с шаблонами для печати изображений							
фронтальной панели TD 100C	6ES7 272-1BF00-7AA0						
Чистые листы с шаблонами для печати изображений							
фронтальной панели TD 200C	6ES7 272-1AF00-7AA0						
Программное обеспечение							
STEP 7-Micro/WIN оболочка для программирования,							
V4 для Win 2000, XP, 5 языков,							
включая документацию на CD;	6ES7 810-2CC03-0YX0						
WinCC flexible 2005 Micro инжиниринговое ПО для							
конфигурации микропанелей ОР 73micro и ТР 177micro	6AV6 610-0AA01-1CA8						
S7-200 PC Access V1.0 (OPC сервер)							
(однопользовательская лицензия)	6ES7 840-2CC01-0YX0						
S7-200 PC Access V1.0 (OPC сервер) (многопользо-							
вательская лицензия, до 15 пользователей)	6ES7 840-2CC01-0YX1						
Готовые системы							
Стартовый набор SIMATIC S7-200,							
(CPU 222, STEP 7-Micro/WIN, V4 на CD, руководство,							
1-часовой пример, PC/PPI кабель для передачи							
данных, симулятор, модель привода)	6ES7 298-0AA20-0AA3						
Стартовый набор ОР 73micro (ОР 73micro, WinCC							
flexible Micro, набор руководств на CD-диске,							
кабель МРІ 5 м)	6AV6 650-0BA01-0AA0						
Стартовый набор ТР 177micro (ТР 177micro, WinCC							
flexible Micro, набор руководств на CD-диске,							
кабель МРІ 5 м)	6AV6 650-0DA01-0AA0						