

**SIEMENS**  
Ingenuity for life

# SIMATIC IOT2020

Будьте на шаг впереди в образовании

[siemens.com/sce/iot2020](https://siemens.com/sce/iot2020)

**SIEMENS**

Global Industry  
Partner of  
WorldSkills  
International



## Платформа с открытым исходным кодом для высокоуровневых языков программирования

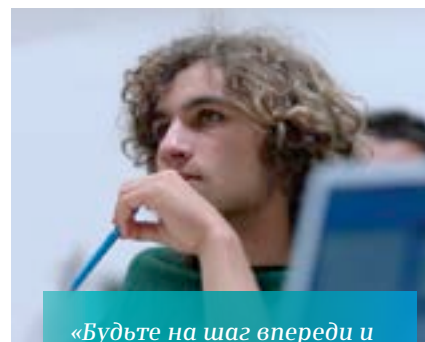
### Интернет вещей (Internet of Things, IoT)

Мегатренды открытого исходного кода и программирования на высокоуровневых языках объединяются с качеством SIMATIC в едином, монтируемом на DIN-рейку модуле SIMATIC IOT2020 для работы в режиме 24/7 с питанием от встроенного источника постоянного тока для входного напряжения 9–36 В.

Неважно, какую стратегию разработки программного обеспечения вы используете SIMATIC IOT2020 вам подойдет. Он поддерживает образовательные или исследовательские проекты в таких областях, как кибербезопасность, облачные технологии, смарт-инжиниринг, управление активами и массовая персонализация.

### Области применения в образовании

Открытая платформа IOT2020 подходит для применения новых технологий обучения, таких как образование 3.0 в колледжах, университетах и профтехучилищах любого профиля, будь то электротехника, автоматизация технологических процессов, вычислительная техника, строительная технология, машиностроение, механотроника, роботехника или встраиваемые системы.



*«Будьте на шаг впереди и подготовьтесь к более масштабным подрывным инновациям в образовании и промышленности с экосистемой на базе нашей новой платформы с открытым исходным кодом.»*



IOT200 с интерфейсом USB и Ethernet

### Расширяемое аппаратное и программное обеспечение для прорывных проектов

К вашим услугам открытая, расширяемая операционная система на базе Linux (Yocto V2.1), многие языки и инструменты программирования. Дерзайте – создавайте лекции, лабораторные работы, диссертации, исследовательские и прочие проекты.

### Практические навыки для полного курса обучения

IOT200 позволяет студентам получить практический опыт в первые годы обучения или на сложных проектах, таких как приложения на высокоуровневых языках для работы с технологиями измерения и контроля, управления с обратной связью и без обратной связи. Готовится драйвер PROFINET для подключения к устройствам ввода-вывода PROFINET.

### Мощное сочетание оборудования, программного обеспечения и открытых стандартов

Базой для построения IOT200 послужили ЦП Intel Quark® x1000, операци-

онная система Yocto Linux с открытым исходным кодом и Intel System Studio IoT Edition для реализации проектов на C/C++ в среде Eclipse. Возможна установка дополнительных языков, таких как Python, Java, Json, Node.js/Node-RED и другие.

Встроенный интерфейс mPCIe позволяет использовать для расширения доступные на рынке бесчисленные модули, например WLAN или Bluetooth. Совместимый с Arduino Uno R3 интерфейс открывает бесконечные возможности экосистемы миниатюрных клонов Arduino.

### Облака и многое другое

Используйте открытые стандарты, такие как AMQP и MQTT, для подключения к базам данных SQLite3 или облачным платформам, таким как Microsoft Azure и другие. Создавайте системы на базе стандарта IEC 61499, дающие простор следующей волне инноваций для самых амбициозных проектов.

### Обязательные аксессуары:

- карта microSDHC (8–32 Гб)
- источник питания (9–24 В DC)

## Поддержка через форум IOT2000



- На форуме размещены документы по настройке IOT2000 и запуску первых проектов, приложения, видеоинструкции и ответы на часто задаваемые вопросы
- Доступен для скачивания базовый образ Yocto Linux
- Ссылки на среду разработки – Intel System Studio IoT Edition
- Материалы структурированы как небольшие частные онлайн-курсы (Small Private Online Courses, SPOCS)

Станьте активным пользователем нашего форума

[siemens.com/iot2000-forum](http://siemens.com/iot2000-forum)

Компания Siemens предоставляет продукты и решения с функциями промышленной безопасности, поддерживающие безопасную работу заводов, систем, машин и сетей. Для защиты заводов, систем, машин и сетей от киберугроз необходимо внедрить – и непрерывно поддерживать – целостную концепцию промышленной безопасности, соответствующую современному уровню развития технологий. Продукты и решения Siemens формируют лишь один элемент такой концепции.

Кроме того, следует принять во внимание рекомендации Siemens по мерам обеспечения безопасности. Дополнительные сведения см. по адресу

[siemens.com/industrialsecurity](http://siemens.com/industrialsecurity)

Опубликовано компанией  
Siemens AG 2017  
Digital Factory Division  
P.O. Box 48 48  
90026 Nuremberg, Germany  
Article No.: DFFA-B10254-00-5600  
Printed in Germany  
Dispo 06321; B.2112.W2.SCE.014

Возможно внесение изменений и наличие ошибок. Информация в настоящем документе содержит только общие описания и/или характеристики, которые могут быть не всегда точными или подвергаться изменению в ходе дальнейшей разработки описываемых продуктов. Запрашиваемые характеристики имеют обязательный для соблюдения только после явного согласования в заключенном договоре.

Партнер Siemens  
по автоматизации и приводным  
технологиям



### Информация для заказа

IOT2000 можно заказать только в компании RS Components  
RS-номер для заказа 124-4037  
[ru.rsdelivers.com](http://ru.rsdelivers.com)

Примеры и описание инженерных проектов с IOT2000 ищите по ссылке  
[rs-online.com/designspark/simatic-iot2000](http://rs-online.com/designspark/simatic-iot2000)