

# T315C

## Система 800xA с контроллером AC 800M Проектирование, Часть 1 – Control Builder

### Цель курса

Целью курса является изучение процесса разработки полного проекта управления с использованием Расширенной Системы Автоматизации 800xA с контроллерами AC 800M и Control Builder в качестве инструмента проектирования. Обратите внимание, что этот курс поделен на две части и завершающим курсом является T315H для конфигурирования человеко-машинного интерфейса (HSI).

### Предметы изучения

После завершения курса участники будут смогут:

- объяснить архитектуру системы 800xA и функции различных компонентов
- вести навигацию в системе и создавать новые объекты / аспекты
- создавать новый проект управления и планировать структуру приложений, основываясь на функционально-технологических диаграммах и функциональных спецификациях
- Конфигурировать аппаратную часть AC 800M и соответствующие входы/выходы
- Использовать стандартные библиотеки ABB и разрабатывать библиотеки под проект
- Разрабатывать и конфигурировать приложения, используя разнообразие языков по стандарту IEC 61131-3
- Определять задачи и описывать правила привязки
- Анализировать диагностические данные контроллера и оптимизировать загрузку ЦПУ / использование памяти
- Конфигурировать определяемые пользователем типы данных
- Настраивать коммуникации, используя различные протоколы
- Настраивать обмен с AC800M по OPC

### Целевая аудитория

Настоящее обучение предназначено для системных инженеров и разработчиков прикладных программ, пусконаладчиков и обслуживающего персонала, сервисных инженеров и системных интеграторов.

### Необходимые знания

Студенты должны обладать основными навыками работы с системами управления и базовыми знаниями Windows XP и сетевых технологий.



### Темы

- Архитектура системы 800xA
- Engineering Workplace / Plant Explorer
- Структура проекта и приложения
- Аппаратная часть AC 800M
- Резервное копирование проекта
- Библиотеки
- Переменные и типы данных
- Функционально-блочные диаграммы
- Структурированный текст
- Управление задачами и память
- Управляющие модули
- Типы объектов, определяемые пользователем
- Последовательные функциональные диаграммы (SFC)
- Коммуникации
- Соединяемость по OPC

### Методы обучения

Этот курс проходит под руководством инструктора с обсуждением в интерактивном классе и выполнением упражнений. Приблизительно 50% курса занимают практические упражнения.

### Продолжительность

Продолжительность курса - 5 дней.

Описание курса

# T315C

## Система 800xA с контроллером AC 800M Проектирование, Часть 1 – Control Builder

### Примерный план курса

1 <sup>й</sup> день	2 <sup>й</sup> день	3 <sup>й</sup> день	4 <sup>й</sup> день	5 <sup>й</sup> день
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Обзор курса</li><li>■ Архитектура системы 800xA</li><li>■ Engineering Workplace / Plant Explorer</li><li>■ Структуры проекта и приложения</li><li>■ Аппаратная часть AC 800M</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Аппаратная часть AC 800M</li><li>■ Резервное архивирование проекта</li><li>■ Библиотеки</li><li>■ Переменные и типы данных</li><li>■ Функционально-блочная диаграмма</li><li>■ Структурированный текст</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Структурированный текст</li><li>■ Управление задачами и память</li><li>■ Управляющие модули</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Типы объектов, определяемые пользователем</li><li>■ Последовательные функциональные диаграммы (SFC)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Коммуникации</li><li>■ Соединяемость по OPC</li></ul>

Университет ABB

BU Process Industries Products

[www.abb.com/controlsystems](http://www.abb.com/controlsystems)

[www.abb.com/abbuniversity](http://www.abb.com/abbuniversity)

Power and productivity  
for a better world™

