

Моделирование обратной связи (Tie-back моделирование)

Ваши требования

- Базовое обучение операторов характерным производственным процессам.
- Ознакомить операторов и инженеров со стандартными функциями.
- Проверить и подтвердить методы управления.

Лучшее решение

Системы tie-back моделирования Ovation™ в целом моделируют ваш объект с помощью алгоритмов системы управления, разработанных специально для электроэнергетики. Tie-back моделирование воспроизводит основные процессы в упрощенном виде, что позволяет выполнять базовое обучение операторов электростанции и знакомить их с функциями рабочей станции и навигацией по интерфейсу системы управления.

Входные и выходные сигналы системы управления, используемые в заводских испытаниях, соединяются логикой моделирования обратной связи Ovation. Модели Ovation управляют связанной с ней подсистемой ввода/вывода, а выходные сигналы системы управления используются в качестве входных сигналов модели, замыкая таким образом контур управления. Эти входные сигналы подаются на виртуальные контроллеры для создания среды моделирования обратной связи для обучения и проверки логики управления.



Подробные данные моделирования могут изменяться в зависимости от типа и сложности моделируемой системы. Tie-back моделирование может использоваться для проверки аналогового управления и графического отображения, обеспечения обратной связи от оборудования, такого как электродвигатели и моделирования дискретной обратной связи, включая состояния «вкл./выкл.» или «откр./закр.». Tie-back моделирование Ovation обычно включает в себя контуры регулирования и логику дискретного управления как часть стандартного процесса моделирования.

Преимущества

- Представляет собой бюджетную альтернативу более высокоточному моделированию.
- Обеспечивает базовую подготовку операторов в режиме реального времени перед запуском станции.
- Включает существующую графику ПТК и логику управления.
- Использует смоделированную программную логику, которая взаимодействует методами управления.
- Применяет модели, основанные на алгоритмах, которые были разработаны специально для электроэнергетики.
- Проверяет логику перед ее загрузкой в реальную систему управления.



Решения для моделирования системы Ovation

Функция	Моделирование обратной связи	Высокоточные
Модели		
Созданы на основе алгоритмов управления Ovation, разработанных специально для отрасли производства электроэнергии	X	X*
Созданы с помощью высокоточных, термодинамических, принципиальных математических моделей		X
Функциональные возможности		
Проверка и подтверждение логики управления	X	X
Обучение оператора и проверка квалификации	X (с ограничениями)	X
Разработка и подтверждение алгоритмов	X (с ограничениями)	X
Испытательный стенд для нормальных и нештатных режимов работы		X
Инженерный анализ для гипотетических сценариев «что если»		X
Полная функциональность для инструктора и инструмент оценки обучаемых		X

* Проекты высокоточного моделирования, примененные компанией Emerson, будут использовать алгоритмы системы управления Ovation. Модели, предоставленные сторонними компаниями, будут использовать предлагаемые такими компаниями инструменты моделирования.

Содержание данной публикации приводится только в ознакомительных целях; несмотря на то, что были предприняты все усилия для обеспечения точности предоставленной информации, она не может рассматриваться как поручительство или гарантии, выраженные явно или подразумеваемые, в отношении описываемых здесь изделий или услуг, либо их использования или применимости. Все продажи осуществляются в соответствии с требованиями нашего лицензионного соглашения на использование программного обеспечения, а также согласно положениям и условиям, которые предоставляются по запросу. Мы сохраняем за собой право на изменение и совершенствование конструкции и технических характеристик нашей продукции в любое время без предварительного уведомления.

© 2015 Emerson Process Management Power & Water Solutions, Inc.

Logotип Emerson является зарегистрированной товарным знаком и знаком обслуживания Emerson Electric Co. Ovation, SureService, PlantWeb и AMS Suite являются знаками Emerson Process Management. Все остальные знаки являются собственностью их соответствующих владельцев.

Emerson Process Management

Россия, 115054, г. Москва,
ул. Дубининская, 53, стр. 5
Телефон: +7 (495) 995-95-59
Факс: +7 (495) 424-88-50
Info.Ru@Emerson.com
www.emersonprocess.ru

Россия, 197374, г. Санкт-Петербург
ул. Торфяная дорога, д.7, лит. Ф
этаж 11, офис 1103
Телефон: +7 (812) 449-35-22, 449-35-24
Факс: +7 (812) 449-35-23 доб. 4019