

Курс KIP-OVER

Курс KIP-OVER – системный курс по работе с контрольно-измерительными приборами (обзорный)

Давление, температура, уровень, расход, весоизмерение

Целевая аудитория: инженеры КИП и А, инженеры - проектировщики.

Назначение курса: Курс предназначен для специалистов, имеющих навыки работы с приборами КИП, которые планируют вводить в эксплуатацию и обслуживать оборудование с помощью современных программных средств для конфигурирования, настройки и диагностики КИП Siemens. Также в курсе разбираются возможности создания проектов с использованием сетевых технологий с целью создания АРМ оператора для удаленного доступа к параметрам измерения и оперативного управления.

Предпосылки

- опыт работы с WINDOWS, опыт работы с измерительными приборами.

Цели курса

- Получение навыков работы с аппаратными средствами систем измерения Siemens, основами проектирования и ввода в эксплуатацию.

Содержание

- Обзор продуктов измерения давления, температуры, уровня, расхода, веса фирмы Siemens
- Давление и расход. Обзор, подключение, настройка приборов измерения давления и расхода
- Обзор, подключение, настройка приборов измерения уровня
- Обзор, подключение, настройка приборов статического весоизмерения
- Технические характеристики продуктов для непрерывного взвешивания
- Составление ТЭО с учетом технологических особенностей производства
- Технические характеристики, заполнение опросных листов, подбор оборудования
- Подключение, монтаж, пусконаладочные мероприятия
- Программные средства для конфигурирования, настройки и диагностики приборов КИП Siemens

Практические упражнения выполняются с использованием учебных стендов с контроллерами SIMATIC S7-300, S7-1200, S7-1500 и сенсорными панелями KTP400 Comfort, PC с установленным программным обеспечением TIA PORTAL, SIMATIC PDM и приборами КИП SIEMENS.

Продолжительность курса - 4 дня.

Курс KIP-WGT

Курс KIP-WGT – системный курс «Весоизмерение»

Весоизмерительная электроника, измерение нагрузки, весоизмерительные ячейки

Целевая аудитория: инженеры КИП и А, инженеры - проектировщики.

Назначение курса: Курс предназначен для специалистов, имеющих навыки работы с приборами КИП для целей статического и динамического весоизмерения, которые планируют вводить в эксплуатацию и обслуживать оборудование с помощью современных программных средств для конфигурирования, настройки и диагностики КИП Siemens. Также в курсе разбираются возможности создания проектов с использованием сетевых технологий с целью создания АРМ оператора для удаленного доступа к параметрам измерения и оперативного управления.

Предпосылки

- опыт работы с WINDOWS, опыт работы с измерительными приборами.

Цели курса

- Получение навыков работы с аппаратными средствами систем измерения Siemens, основами проектирования и ввода в эксплуатацию.

Содержание

- Обзор продуктов взвешивания и дозирования SIWAREX Siemens
- Технические характеристики модулей SIWAREX
- Весоизмерительная ячейка. Обзор, подключение, настройка
- Весоизмерительная электроника. Подключение, настройка, ПО
- Расчет погрешности весоизмерительных комплексов, методики калибровки и поверки.
- Заполнение опросных листов их анализ и подбор оборудования измерения веса и дозирования
- Составление ТЭО с учетом технологических особенностей производства
- Подключение, монтаж, пусконаладочные мероприятия модулей SIWAREX
- Обзор продуктов для непрерывного взвешивания Siemens
- Конвейерные весы
- Датчики скорости
- Ленточные весовые дозаторы
- Расходомеры сыпучих веществ
- Измерительные преобразователи
- Интеграция в Simatic

Практические упражнения выполняются с использованием учебных стендов с контроллерами SIMATIC S7-300, S7-1200, S7-1500 и сенсорными панелями KTP400 Comfort, PC с установленным программным обеспечением TIA PORTAL, SIMATIC PDM, приборами КИП SIEMENS и модели конвейера.

Продолжительность курса - 4 дня.

Курс KIP-SIW

Курс KIP-SIW – системный курс «Технология статического весоизмерения SIWAREX»

Весоизмерительная электроника, измерение нагрузки, весоизмерительные ячейки

Целевая аудитория: инженеры КИП и А, инженеры - проектировщики.

Назначение курса: Курс предназначен для специалистов, имеющих навыки работы с приборами КИП для целей статического весоизмерения и дозирования, которые планируют вводить в эксплуатацию и обслуживать оборудование с помощью современных программных средств для конфигурирования, настройки и диагностики КИП Siemens. Также в курсе разбираются возможности создания проектов с использованием сетевых технологий с целью создания АРМ оператора для удаленного доступа к параметрам измерения и оперативного управления.

Предпосылки

- опыт работы с WINDOWS, опыт работы с измерительными приборами.

Цели курса

- Получение навыков работы с аппаратными средствами систем измерения Siemens, основами проектирования и ввода в эксплуатацию.

Содержание

- Обзор продуктов взвешивания и дозирования SIWAREX Siemens
- Весоизмерительные модули на основе PLC SIWAREX U, CS, FTA, FTC, MS
- Весоизмерительная ячейка. Обзор, подключение, настройка
- Весоизмерительная электроника. Подключение, настройка, ПО
- Измерение силы SIWAREX CF, FTC
- Параметрирование и пусконаладка с помощью SIWATOOL
- Заполнение опросных листов их анализ и подбор оборудования измерения веса и дозирования
- Составление ТЭО с учетом технологических особенностей производства
- Подключение, монтаж, пусконаладочные мероприятия модулей SIWAREX
- Интеграция в Simatic

Практические упражнения выполняются с использованием учебных стендов с контроллерами SIMATIC S7-300, S7-1200, S7-1500 и сенсорными панелями KTP400 Comfort, PC с установленным программным обеспечением TIA PORTAL, SIMATIC PDM, приборами КИП SIEMENS.

Продолжительность курса - 3 дня.

Курс KIP-FLW

Курс KIP-FLW – системный курс по работе с приборами измерения расхода

Магнито-индукционные (SITRANS F M), Кориолисовы (SITRANS F C), Ультразвуковые (SITRANS F US), Вихревые (SITRANS F X)

Целевая аудитория: инженеры КИП и А, инженеры - проектировщики.

Назначение курса: Курс предназначен для специалистов, имеющих навыки работы с приборами измерения расхода, которые планируют вводить в эксплуатацию и обслуживать оборудование с помощью современных программных средств для конфигурирования, настройки и диагностики расходомеров Siemens. Также в курсе разбираются возможности создания проектов с использованием сетевых технологий с целью создания АРМ оператора для удаленного доступа к параметрам измерения и оперативного управления.

Предпосылки

- опыт работы с WINDOWS, опыт работы с измерительными приборами.

Цели курса

- Получение навыков работы с аппаратными средствами систем измерения расхода Siemens, основами проектирования и ввода в эксплуатацию.

Содержание

- Обзор продуктов измерения расхода Siemens
- Магнито-индукционные (SITRANS F M), Кориолисовы (SITRANS F C), Ультразвуковые (SITRANS F US), Вихревые (SITRANS F X)
- Технические характеристики SITRANS F M, SITRANS F C. Правила выбора расходомеров
- Программные средства подбора расходомеров
- Заполнение опросных листов их анализ и подбор оборудования измерения расхода
- Составление ТЭО с учетом технологических особенностей производства
- Подключение, монтаж, калибровка, пусконаладочные мероприятия SITRANS F M, SITRANS F C
- Программные средства для конфигурирования, настройки и диагностики расходомеров Siemens
- Настройка расходомера SITRANS F M MAG1100. Поиск и устранение неисправностей и ошибок при подключении и использовании прибора
- Настройка расходомера SITRANS F C MASS2100. Поиск и устранение неисправностей и ошибок при подключении и использовании прибора
- Настройка расходомера SITRANS F US. Поиск и устранение неисправностей и ошибок при подключении и использовании прибора

Практические упражнения выполняются с использованием учебных стендов с контроллерами SIMATIC S7-300, S7-1200, S7-1500 и сенсорными панелями KTP400 Comfort, PC с установленным программным обеспечением TIA PORTAL, SIMATIC PDM и приборами SITRANS.

Продолжительность курса - 3 дня.

Курс КИР - LVL

Курс КИР - LVL – системный курс по работе с приборами измерения уровня

Сигнализаторы уровня (Емкостные, вибрационные, электромеханические, ультразвуковые)

Непрерывное измерение уровня (Радарные, ультразвуковые, емкостные)

Целевая аудитория: инженеры КИП и А, инженеры - проектировщики.

Назначение курса: Курс предназначен для специалистов, имеющих навыки работы с приборами измерения уровня, которые планируют вводить в эксплуатацию и обслуживать оборудование с помощью современных программных средств для конфигурирования, настройки и диагностики уровнемеров Siemens. Также в курсе разбираются возможности создания проектов с использованием сетевых технологий с целью создания АРМ оператора для удаленного доступа к параметрам измерения и оперативного управления.

Предпосылки

- опыт работы с WINDOWS, опыт работы с измерительными приборами.

Цели курса

- Получение навыков работы с аппаратными средствами систем измерения уровня Siemens, основами проектирования и ввода в эксплуатацию.

Содержание

- Обзор продуктов измерения уровня Siemens
- Сигнализаторы уровня (Емкостные, вибрационные, электромеханические, ультразвуковые)
- Непрерывное измерение уровня (Радарные, ультразвуковые, емкостные)
- Измерение в открытых каналах
- Принцип работы, технические характеристики ультразвукового уровнемера Sitrans LUT400, радарного уровнемера LR 560
- Коммуникации
- Подключение, монтаж, калибровка, пусконаладочные мероприятия.
- Заполнение опросных листов, их анализ и подбор оборудования измерения уровня
- Составление ТЭО с учетом технологических особенностей производства
- Программные средства для конфигурирования, настройки и диагностики уровнемеров Siemens
- Поиск и устранение неисправностей и ошибок при подключении и использовании приборов

Практические упражнения выполняются с использованием учебных стендов с контроллерами SIMATIC S7-300, S7-1200, S7-1500 и сенсорными панелями KTP400 Comfort, PC с установленным программным обеспечением TIA PORTAL, SIMATIC PDM и приборами Sitrans LUT400, Probe LU, LR 560.

Продолжительность курса - 3 дня.