

ДВК-электро программа обучения



-power in control

Задачи обучения

Высокий уровень развития микропроцессорных технологий и коммуникационных протоколов позволил перейти от автоматизации отдельных устройств и механизмов к созданию устройств автоматики с программным управлением, обеспечивающих автоматический режим работы как автономно, так и в составе интегрированных систем управления, решающих сложные функциональные задачи контроля и управления не только отдельными генераторными агрегатами, но и режимами работы электростанции, что позволило повысить эффективность процесса управления, его надежность, а также снизить эксплуатационные расходы.

Компания ДВК-электро всегда стремится дать своим заказчикам конкурентоспособное преимущество, предоставляя современные, высокотехнологичные решения, в основе которых лежит использование высококачественной продукции, высокая функциональность, качественный сервис, техническую поддержку и обучение.

Цель компании ДВК-электро – задать общий стандарт в области решений для систем управления, которые помогут обеспечить эффективное, безопасное и экологически чистое производство электроэнергии и морские перевозки.



Программы подготовки

Ниже в таблице представлены программы подготовки специалистов по использованию продукции компании DEIF.

Программа	Назначение	Время	Описание
ОПЕРАТОР	Конечный пользователь	1 день	Подготовка конечного пользователя к использованию контроллеров DEIF.
СЕРВИСНЫЙ ИНЖЕНЕР	Сервисные инженеры и обслуживающий персонал	2 дня	Подготовка сервисных инженеров к работе с контроллерами DEIF. Особенности установки и настройки контроллеров.
ИНЖЕНЕР РАЗРАБОТЧИК	Разработчики проектов	2 дня	Особенности использования контроллеров DEIF при автоматизации различных электростанций.



Программа подготовки оператора

Назначение

Данный курс предназначен для подготовки операторов по управлению электростанциями различной сложности автоматизированных на базе контроллеров DEIF.

Содержание

Отработка первоначальных навыков по работе с контроллерами DEIF. Изучение инструкции оператора, структуры меню контроллеров, кнопок управления и сигнальных светодиодов.

Изучение и практическая отработка действий оператора в различных режимах управления электростанцией. Аварийные сообщения и работа оператора с журналами аварий и событий.



Программа подготовки сервисного инженера

Назначение

Данный курс подготовки предназначен для подготовки сервисных инженеров и главных энергетиков объектов, включает в себя программу подготовки оператора и дополнительно, позволяет получить первоначальные навыки по настройке контроллеров.

Содержание

Отработка действий оператора при работе с контроллерами. Предоставление пароля доступа к настройкам параметров. Изучение особенностей настройки защит и параметров регуляторов.

Знакомство с программой для конфигурации контроллеров DEIF USW. Настройка и мониторинг контроллера с помощью сервисного программного обеспечения. Состав и загрузка файлов конфигурации в контроллер. Подключение к контроллерам и использование дополнительных устройств (панели оператора, удаленного дисплея, ПК)



Программа подготовки инженеров-разработчиков проектов

Назначение

Данный курс предназначен для инженеров разработчиков проектов и позволяет получить основные знания по использованию контроллеров DEIF для автоматизации электростанций любой сложности. Изучение опций контроллеров для решения различных задач и выбора оптимальной конфигурации. Работа с документацией.

Содержание

Проработка вопросов подключения и настройки контроллеров для решения задач автоматизации типовых электростанций. Изучение и настройка защит и параметров регуляторов. Детальное изучение различных режимов работы электростанции.

Изучение и настройка параметров коммуникационных протоколов обмена данными между контроллерами, с контроллером двигателя, с системой дистанционного управления и мониторинга.



Тренажеры

Тренажеры

На базе микропроцессорных систем управления GC-1F, BGC, PPU, PPM и AGC фирмы DEIF разработаны тренажеры электростанций морского и промышленного использования предназначенные для подготовки специалистов различных отраслей промышленности по несению вахты и обслуживанию современных систем автоматического управления, обучения курсантов и студентов электротехнических учебных заведений. Тренажеры обеспечивает подготовку по контролю и управлению генераторными агрегатами в ручном, автоматизированном и автоматическом режимах работы электростанции. Кроме комбинаций режимов работы и управления в тренажерах предусмотрена возможность имитации различных неисправностей, что позволяет сконцентрировать внимание обучаемого на работе системы автоматического управления в аварийных ситуациях и отработать действия оператора в условиях поиска, локализации и устранения неисправностей оборудования.

Приводной двигатель генератора имитируется асинхронным двигателем, который получает питание через управляемый частотный преобразователь. Генератор является реальным трехфазным синхронным генератором с независимым управляемым электронным регулятором напряжения (AVR).



Тренажеры



Основой для курса подготовки является тренажер судовой электростанции на базе системы PPM. Также программа включает в себя работу с системой Delomatic, контроллеров PPU, GPU, MDR, GC-1M, устройств серии Uni-line.

Программа подготовки	Пользователь	Время	Содержание
ОПЕРАТОР	Конечный пользователь	1 ДЕНЬ	<ul style="list-style-type: none"> ▪Краткий обзор контроллеров и систем ▪Состав и содержание документации ▪Изучение режимов управления: ручной, полу-авто, автоматический ▪Отработка на тренажере стандартных операций. <p>Изучения различных режимов работы электростанции. Работа с дисплеем и дополнительной панелью оператора. Управление электростанцией с ПК.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪Изучение справочника оператора
СЕРВИСНЫЙ ИНЖЕНЕР	Сервисные инженеры и обслуживающий персонал	2 ДНЯ	<ul style="list-style-type: none"> ▪Краткий обзор контроллеров и систем ▪Состав и содержание документации ▪Изучение аппаратной части контроллеров и систем ▪Изучение инструкции по установке и подключению ▪Изучение программы для конфигурации DEIF USW ▪Работа с функцией M-logic ▪Настройка защит и параметров регуляторов ▪Функции системы управления мощностью электростанции ▪Аварийные сообщения и поиск неисправностей ▪Работа с журналами аварий и событий
ИНЖЕНЕР РАЗРАБОТЧИК ПРОЕКТОВ	Разработчики проектов	2 ДНЯ	<ul style="list-style-type: none"> ▪Краткий обзор контроллеров и систем ▪Состав и содержание документации ▪Изучение аппаратной части контроллеров и систем ▪Изучение справочника разработчика проектов ▪Изучение опционных возможностей ▪Подбор оптимальной конфигурации контроллера ▪Изучение типовых проектов электростанций ▪Изучение и демонстрация на тренажерах режимов работы электростанции ▪Разработка системы дистанционного управления и мониторинга

Основой для курса подготовки является тренажер промышленной электростанции на базе системы AGC. Также программа включает в себя работу и изучение контроллеров BGC, GPC, GPU, MDR, GC-1F, использование программы для дистанционного управления и мониторинга M-Vision.

Программа подготовки	Пользователь	Время	Содержание
ОПЕРАТОР	Конечный пользователь	1 ДЕНЬ	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Теоретические основы работы электростанции ▪ Изучение режимов управления: ручной, полу-авто, автоматический ▪ Отработка на тренажере стандартных операций. Изучения различных режимов работы электростанции. Работа с дисплеем и дополнительной панелью оператора. Управление электростанцией с ПК. ▪ Изучение документации
СЕРВИСНЫЙ ИНЖЕНЕР	Сервисные инженеры и обслуживающий персонал	2 ДНЯ	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Краткий обзор контроллеров и систем ▪ Теоретические основы работы электростанции ▪ Изучение инструкции по установки и подключения контроллеров ▪ Изучение программы для конфигурации DEIF USW ▪ Настройка защит и параметров регуляторов ▪ Функции системы управления мощностью электростанции ▪ Аварийные сообщения и поиск неисправностей ▪ Работа с журналами аварий и событий
ИНЖЕНЕР РАЗРАБОТЧИК ПРОЕКТОВ	Разработчики проектов	2 ДНЯ	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Краткий обзор контроллеров и систем ▪ Состав и содержание документации ▪ Теоретические основы работы электростанции ▪ Изучение опционных возможностей ▪ Подбор оптимальной конфигурации контроллера ▪ Изучение типовых проектов электростанций ▪ Изучение и демонстрация на тренажерах режимов работы электростанции ▪ Разработка системы дистанционного управления и мониторинга

Контактная информация

Число обучаемых

Максимально группа обучаемых может состоять из 4 человек.

Место обучения

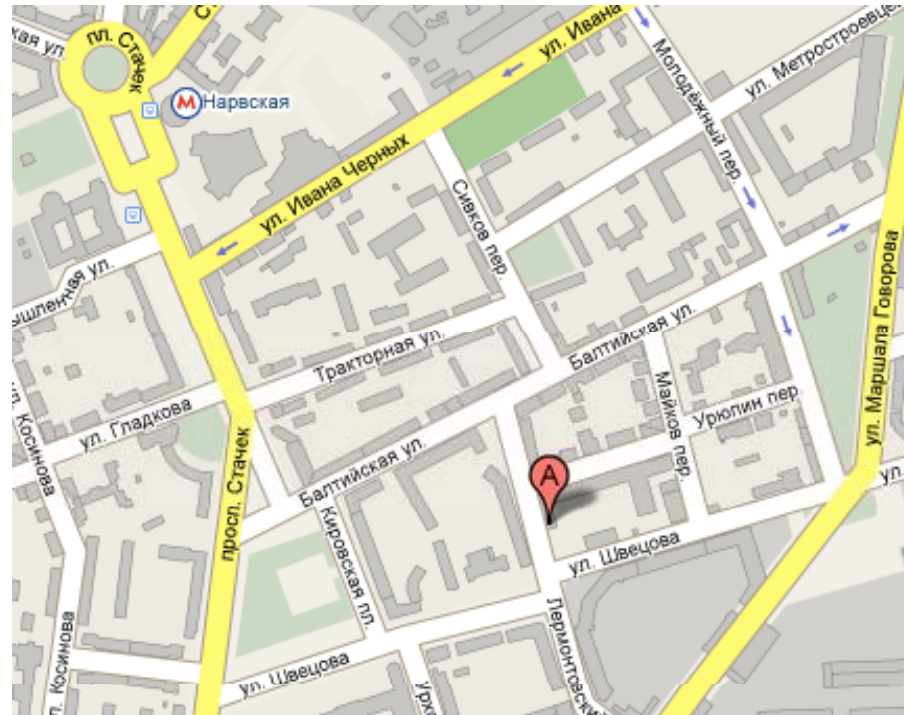
Санкт-Петербург ул. Швецова д.12/2 (м.Нарвская).

т/ф (812)252-76-55; (812)318-30-69 sales@dvk-electro.ru

Время обучения с 10.00 до 17.00.

Контактное лицо

Ченцов Владимир Николаевич



ДВК-электро программа обучения

Добро пожаловать!



-power in control