

Каталог семинаров

Оборудование и решения для IT-сред

Содержание

- IT02** Особенности эксплуатации ИБП Symmetra LX
- IT03** Особенности эксплуатации ИБП Smart-UPS VT/ Galaxy 3500
- IT04** Особенности эксплуатации ИБП Symmetra PX 20-80 KVA
- IT05** Особенности эксплуатации ИБП Symmetra PX 48/160 KVA (PX2)
- IT06** Особенности эксплуатации ИБП Symmetra PX 250/500 KVA
- IT08** Особенности эксплуатации ИБП Galaxy 5000/5500
- IT09** Особенности эксплуатации ИБП Galaxy 7000
- IT16** Особенности эксплуатации систем кондиционирования Uniflair
- IT17** Особенности эксплуатации системы мониторинга NetBotz
- IT18** Особенности эксплуатации системы мониторинга Data Center Expert
- IT19** Особенности эксплуатации системы учета ресурсов центра обработки данных Data Center Operation
- IT20** Особенности эксплуатации ИБП Galaxy VM
- IT22** Особенности эксплуатации ИБП Gutor PXC 10 – 80 кВА
- IT27** Особенности эксплуатации ИБП Galaxy VS
- IT28** Особенности эксплуатации ИБП Easy UPS 3S
- IT29** Особенности эксплуатации ИБП Easy UPS 3M
- IT31** Особенности эксплуатации ИБП Easy UPS 3L
- IT35** Особенности эксплуатации систем межрядных кондиционеров APC (ACRC301, ACSC101, ACRD602)
- IT36** Особенности эксплуатации чиллеров Uniflair линейки Big Chillers (BCWC, BCEF, BREF, BREC, BRWC)
- IT37** Особенности эксплуатации чиллеров Uniflair линейки Medium Chillers (TRAF, TRAC, ERAF, ERAC)

Особенности эксплуатации диагностики ИБП Symmetra LX

IT 02

Продвинутый
уровень

Аудиторные
занятия

Продолжительность
1 день

60% теория
40% практика

Количество
слушателей
6 человек

Необходим
собственный
ноутбук да

Место проведения:
Москва

[График семинаров ->](#)

Стоимость
Свяжитесь с нами для
уточнения стоимости
support@systeme.ru

Содержание

Общие данные об источнике Symmetra LX как об источнике с двойным преобразованием

- Общая структура источника бесперебойного питания (ИБП)
- Источник Symmetra LX, как яркий представитель источника с двойным преобразованием
- Схематическое изображение режимов работы
- Схема силового модуля

Источник Symmetra LX. Режимы работы и основные операции

- Нормальный режим
- Режим работы от батарей
- Обходной режим

Установка источника SymmetraLX. Запуск

- Порядок установки в стойку
- Порядок сборки одиночной системы и стоечной
- Порядок включения ИБП
- Основные неисправности по всем модулям системы
- **Карта удаленного мониторинга Network Management Card (NMC)**
- Процедура обновления версии микропрограммного обеспечения
- Загрузка журнала событий

Дисплей

- Описание дисплея
- Меню
- Процедура смены версии прошивки микропрограммного обеспечения

Целевая аудитория:

Инженеры, проектировщики, специалисты по эксплуатации

Рекомендуемая квалификация:

Группа допуска по электробезопасности не ниже 3-й, базовые знания технического английского языка, первичные знания в электронике и электротехнике

Используемое оборудование:

Symmetra LX SYCF16KH, SYA8K16RMI

Особенности эксплуатации и диагностики ИБП Smart-UPS VT/ Galaxy 3500

IT 03

Продвинутый
уровень

Аудиторные
занятия

Продолжительность
1 день

60% теория
40% практика

Количество
слушателей
6 человек

Необходим
собственный
ноутбук да

Место проведения:
Москва

[График семинаров ->](#)

Стоимость

Свяжитесь с нами для
уточнения стоимости
support@systeme.ru

Содержание

Общие данные о системе

- Общая информация об источнике
- Различие между типами ИБП

Силовой модуль Smart-UPS VT

- Составные части
- Особенности работы

Дисплей

- Обзор пунктов меню
- Процедура запуск

Основные режимы работы ИБП

- Нормальный режим
- Режим работы от батарей
- Байпасный режим

Сбор данных необходимы для общения с технической поддержкой

- Детальный перечень данных, необходимых технической поддержке
- Местоположение данных

Настройка карты удаленного мониторинга Network Management Card (NMC)

- Настройка карты NMC
- Получение лога событий
- Обновление версии микропрограммного обеспечения

Целевая аудитория:

Инженеры, проектировщики, специалисты по эксплуатации

Рекомендуемая квалификация:

Группа допуска по электробезопасности не ниже 3-й, базовые знания технического английского языка, первичные знания в электронике и электротехнике

Используемое оборудование:

Smart UPS VT (SUVTP), Galaxy 3500

Особенности эксплуатации и диагностики ИБП Symmetra PX 20-80 КВА

IT 04

Продвинутый
уровень

Аудиторные
занятия

Продолжительность
1 день

60% теория
40% практика

Количество
слушателей
6 человек

Необходим
собственный
ноутбук да

Место проведения:
Москва

[График семинаров ->](#)

Стоимость
Свяжитесь с нами для
уточнения стоимости
support@systeme.ru

Содержание

Общие сведения о модульной структуре источника и свойствах модулей

- Общая информация об источнике
- Различия между типами Symmetra PX
- Общая информация об основных модулях системы. Их особенности
- Нормальный режим
- Режим работы от батарей
- Обходной режим
- Их особенности и различия

Описание внешнего вида операционного монитора и меню управления

- Детальный просмотр пунктов меню
- Наглядное изучение последовательности действий в меню для перевода источника с одного режима в другой

Процедура полного запуска источника

- Подробная инструкция «шаг за шагом» включения источника

Перевод источника в различные режимы работы

- Перечень действий для перевода источника во внешний байпас
- Перечень действий для вывода источника из режима внешнего байпаса
- Особенности эксплуатации источника в режимах и перевода из одного режима в другой

Данные для технической поддержки

- Детальный перечень данных, необходимых технической поддержке
- Местоположение данных

Целевая аудитория:

Инженеры, проектировщики, специалисты по эксплуатации

Рекомендуемая квалификация:

Группа допуска по электробезопасности не ниже 3-й, базовые знания технического английского языка, первичные знания в электронике и электротехнике

Используемое оборудование:

Symmetra PX SYCF 40 KH, ISX20KH

Особенности эксплуатации и диагностики ИБП Symmetra PX 48/160 КВА (PX2)

IT 05

Продвинутый
уровень

Аудиторные
занятия

Продолжительность
1 день

60% теория
40% практика

Количество
слушателей
6 человек

Необходим
собственный
ноутбук да

Место проведения:
Москва

[График семинаров ->](#)

Стоимость
Свяжитесь с нами для
уточнения стоимости
support@systeme.ru

Содержание

Общие сведения о модульной структуре источника и свойствах модулей

- Общая информация об источнике
- Различия между типами Symmetra PX2
- Общая информация об основных модулях системы. Их особенности

Режимы работы ИБП

- Нормальный режим
- Режим работы от батарей
- Обходной режим
- Их особенности и различия

Описание внешнего вида операционного монитора и меню управления источником

- Детальный просмотр пунктов меню
- Наглядное изучение последовательности действий в меню для перевода источника с одного режима в другой

Процедура полного запуска источника

- Подробная инструкция «шаг за шагом» включения источника

Перевод источника в различные режимы работы

- Перечень действий для перевода источника во внешний байпас
- Перечень действий для вывода источника из режима внешнего байпаса
- Особенности эксплуатации источника в режимах и перевода из одного режима в другой

Целевая аудитория:

Инженеры, проектировщики, специалисты по эксплуатации

Рекомендуемая квалификация:

Группа допуска по электробезопасности не ниже 3-й, базовые знания технического английского языка, первичные знания в электронике и электротехнике

Используемое оборудование:

Symmetra PX2 SYCF160KH-PD, SYCF48KH

Особенности эксплуатации и диагностики ИБП Symmetra PX 250/500 КВА

IT 06

Продвинутый
уровень

Аудиторные
занятия

Продолжительность
1 день

60% теория
40% практика

Количество
слушателей
6 человек

Необходим
собственный
ноутбук да

Место проведения:
Москва

[График семинаров ->](#)

Стоимость
Свяжитесь с нами для
уточнения стоимости
support@systeme.ru

Содержание

Общие сведения о модульной структуре источника и свойствах модулей

- Общая информация об источнике
- Различия между типами Symmetra PX 250/500
- Общая информация об основных модулях системы. Их особенности

Режимы работы ИБП

- Нормальный режим
- Режим работы от батарей
- Обходной режим
- Их особенности и различия

Описание внешнего вида операционного монитора и меню управления источником

- Детальный просмотр пунктов меню
- Наглядное изучение последовательности действий в меню для перевода источника с одного режима в другой

Перевод источника в различные режимы работы

- Перечень действий для перевода источника во внешний байпас
- Перечень действий для вывода источника из режима внешнего байпаса
- Особенности эксплуатации источника в режимах и перевода из одного режима в другой

Данные для технической поддержки

- Детальный перечень данных, необходимых технической поддержке
- Местоположение данных

Целевая аудитория:

Инженеры, проектировщики, специалисты по эксплуатации

Рекомендуемая квалификация:

Группа допуска по электробезопасности не ниже 3-й, базовые знания технического английского языка, первичные знания в электронике и электротехнике

Используемое оборудование:

Symmetra PX SYCF 40 KH, ISX20KH

Особенности эксплуатации и диагностики ИБП Galaxy 5000/5500

IT 08

Продвинутый
уровень

Аудиторные
занятия

Продолжительность
2 дня

60% теория
40% практика

Количество
слушателей
6 человек

Необходим
собственный
ноутбук да

Место проведения:
Москва

[График семинаров ->](#)

Стоимость
Свяжитесь с нами для
уточнения стоимости
support@systeme.ru

Содержание

Общие особенности схем построения ИБП

- Stand by или офф-лайн Voltage Frequency Dependent (VFD)
- Линейно интерактивный, стандарт Voltage Independent (VI)
- Двойное преобразование Voltage Frequency Independent (VFI)

Особенности схем построения ИБП двойного преобразования

- Бестрансформаторная схема или схема с наличием трансформатора на выходе инвертора

Изучение внутреннего устройства ИБП Galaxy 5000

- Названия и функциональное назначение электронных плат в ИБП Galaxy 5000/5500

Особенности одиночного, параллельного ИБП, и ИБП, работающего в режиме ЭКО

Изучение общих параметров для программирования ИБП Изучение особенностей выпрямителя

- Параметры для программирования ИБП

Изучение особенностей инвертора

- Параметры для программирования ИБП

Изучение особенностей функции перехода питания нагрузки с тиристорного ключа на инвертор и наоборот

Изучение особенностей работы ИБП с дизель-генераторной установкой (ДГУ) Изучение особенностей проведения пуско-наладочных работ

Возможности мелкого ремонта ИБП Galaxy 5000/5500

- Самостоятельная диагностика и замена плат, не требующих программирования

Целевая аудитория:

Инженеры, проектировщики, специалисты по эксплуатации
Рекомендуемая квалификация: Группа допуска по электробезопасности не ниже 3-й, базовые знания технического английского языка, первичные знания в электронике и электротехнике

Используемое оборудование:

Система из двух ИБП Galaxy 5000

Особенности эксплуатации и диагностики ИБП Galaxy 7000

IT 09

Продвинутый
уровень

Аудиторные
занятия

Продолжительность
2 дня

60% теория
40% практика

Количество
слушателей
6 человек

Необходим
собственный
ноутбук да

Место проведения:
Москва

[График семинаров ->](#)

Стоимость
Свяжитесь с нами для
уточнения стоимости
support@systeme.ru

Содержание

Общие особенности схем построения ИБП

- Линейно интерактивный, стандарт Voltage Independent (VI)
- Двойное преобразование Voltage Frequency Independent (VFI)

Особенности схем построения ИБП двойного преобразования

- Бестрансформаторная схема или схема с наличием трансформатора на выходе инвертора

Изучение внутреннего устройства ИБП Galaxy 7000

- Названия и функциональное назначение электронных плат в ИБП Galaxy 7000

Особенности одиночного, параллельного ИБП, и ИБП, работающего в режиме ЭКО

Изучение общих параметров для программирования ИБП Изучение особенностей выпрямителя

- Параметры для программирования ИБП

Изучение особенностей инвертора

- Параметры для программирования ИБП

Изучение особенностей функции перехода питания нагрузки с тиристорного ключа на инвертор и наоборот

Изучение особенностей работы ИБП с дизель-генераторной установкой (ДГУ)

Изучение особенностей проведения пуско-наладочных работ

Возможности мелкого ремонта ИБП Galaxy 7000

Изучение коммуникационных карт SNMP/WEB, J-Bus

Целевая аудитория:

Инженеры, проектировщики, специалисты по эксплуатации

Рекомендуемая квалификация:

Группа допуска по электробезопасности не ниже 3-й, базовые знания технического английского языка, первичные знания в электронике и электротехнике

Используемое оборудование:

ИБП Galaxy 7000

Особенности эксплуатации и диагностики систем кондиционирования Uniflair (Amico, Leonardo TDAV)

IT 16

Продвинутый уровень

Аудиторные занятия

Продолжительность
1 день

60% теория
40% практика

Количество слушателей
6 человек

Необходим собственный ноутбук да

Место проведения:
Москва

[График семинаров ->](#)

Стоимость

Свяжитесь с нами для уточнения стоимости support@systeme.ru

Содержание

Общий обзор устройства

- Области применения
- Особенности и преимущества

Технические характеристики

- Требования к среде установки
- Особенности функционирования
- Основные параметры функционирования

Составляющие компоненты

- Внешний вид устройства (внешние компоненты)
- Внутренние компоненты

Принципиальная схема внутреннего трубопровода

Эксплуатация

Периодические работы и расходные материалы

Обработка сообщений об ошибках

Диагностика

Тест

Целевая аудитория:

Инженеры, проектировщики, специалисты по эксплуатации.

Рекомендуемая квалификация:

Группа допуска по электробезопасности не ниже 2-й, базовые знания технического английского языка, первичные знания в электронике и электротехнике, знания по термодинамике и основам работы холодильной техники.

Используемое оборудование:

Кондиционер Uniflair линейки LEONARDO TDCV, Amico

Особенности эксплуатации и диагностики системы мониторинга NetBotz

IT 17

Продвинутый
уровень

Аудиторные
занятия

Продолжительность
3 дня

50% теория
50% практика

Количество
слушателей
6 человек

Необходим
собственный
ноутбук да

Место проведения:
Москва

[График семинаров ->](#)

Стоимость
Свяжитесь с нами для
уточнения стоимости
support@systeme.ru

Содержание

Общие сведения о продуктах NetBotz

- История версии NetBotz
- Модельный ряд. Отличия и особенности
- Совместимость головных устройств, сенсорподов и датчиков
- **Настройка основных параметров**

• Интерфейсы управление устройством. Установка Netbotz Advanced View

• Первичная инициализация устройства. Установка сетевых параметров

• Настройка параметров SNMP, DHCP

• Обновление программного обеспечения устройства

• **Настройка дополнительных модулей и датчиков**

Подключение дополнительных модулей датчиков и обновление их микропрограмм

• Установка датчиков

• Работа с камерами наблюдения

Настройка пороговых значение и профилей оповещения

• История значений датчиков

• Активные сигналы

• Настройка пороговых значение

• Настройка действий

• Настройка профилей оповещения

Разделяемые сенсорподы

• Подключение разделяемых сенсоров NetBotz

• Подключение PX-NID. Подключение IP камер

Данные для технической поддержки

• Детальный перечень данных, необходимых технической поддержке

• Местоположение данных

Целевая аудитория:

Инженеры, проектировщики, специалисты по эксплуатации

Рекомендуемая квалификация:

Группа допуска по электробезопасности не ниже 3-й, базовые знания технического английского языка, первичные знания в электронике и электротехнике

Используемое оборудование:

NBRK0451, NBPD0150, NBPD0160

Особенности эксплуатации и диагностики системы мониторинга Data Center Expert

IT 18

Продвинутый
уровень

Аудиторные
занятия

Продолжительность
2 дня

50% теория
50% практика

Количество
слушателей
6 человек

Необходим
собственный
ноутбук да

Место проведения:
Москва

[График семинаров ->](#)

Стоимость
Свяжитесь с нами для
уточнения стоимости
support@systeme.ru

Содержание курса

Общие сведения о принципах работы Data Center Expert (DCE)

- Версии DCE
- Взаимодействие с сетевым окружением
- Установка клиентской части на компьютер пользователя
- **Настройка основных параметров**
- Настройка сетевых параметров, NTP
- Настройка параметров SNMP, DHCP
- Настройка параметров резервного копирования и внешних хранилищ данных
- Обновление программного обеспечения устройств APC средствами DCE

Взаимодействие с оборудованием

- Работа с устройствами SNMP, MODBUS
- Работа с устройствами NetBotz
- Работа с камерами наблюдения
- **Настройка групп оборудования и разграничение доступа**
- Создание групп оборудования и перемещение устройств по группам
- Создание карты и размещение устройств на карте
- Создание пользователей и раздача прав пользователям на группы
- **Настройка пороговых значение и профилей оповещения**
- Получение истории значений сенсоров
- Настройка пороговых значение
- Настройка действий и профилей оповещения
- **Составление отчетов**
- Типы отчетов. Экспорт отчетов. Создание шаблонов

Данные для технической поддержки

- Детальный перечень данных для технической поддержки

Целевая аудитория:

Инженеры, проектировщики, специалисты по эксплуатации.

Рекомендуемая квалификация: Группа допуска по электробезопасности не ниже 3-й, базовые знания технического английского языка, знание основ администрирования локальных вычислительных сетей. Знание основ протоколов SNMP, SMTP, DHCP, NTP

Используемое оборудование:

AP 9465

Особенности эксплуатации и диагностики системы учета ресурсов центра обработки данных Data Center Operation

IT 19

Продвинутый уровень

Аудиторные занятия

Продолжительность
3 дня

50% теория
50% практика

Количество слушателей
6 человек

Необходим собственный ноутбук да

Место проведения:
Москва

[График семинаров ->](#)

Стоимость
Свяжитесь с нами для уточнения стоимости
support@systeme.ru

Содержание

Общие сведения о принципах работы Data Center Operation (DCO)

- Состав модулей DCO
- Лицензирование DCO.
- Взаимодействие с DCO, права пользователей
- Установка клиентской части на компьютер пользователя
- **Первичная настройка**
- Создание серверных помещений
- Создание пользовательского каталога оборудования

Создание цифровой модели серверной

- Напольное оборудование
- Источники питания
- Электрические соединения
- Слаботочные соединения

Настройка групп оборудования заданной мощности

- Концепция распределения электропитания в вычислительном центре
- Создание групп оборудования заданной мощности
- Анализ фактических данных загрузки по группам оборудования

Работа с модулем DCO Change manager и использование DCO Mobile

- Установка DCO Mobile
- Концепция учета оборудования с использованием штрих-кодирования
- Планировщик размещения оборудования в стойках
- Создания и работа с нарядами

Составление отчетов

- Типы отчетов. Экспорт отчетов. Создание шаблонов

Работа с другими модулями DCO

- Работа с модулями Portal, IT Optimize, IT Power Control, Colocation

Целевая аудитория:

Инженеры, проектировщики, специалисты по эксплуатации

Рекомендуемая квалификация:

Группа допуска по электробезопасности не ниже 3-й, базовые знания технического английского языка, начальный уровень компетенции в области построения и эксплуатации ЦОД, знание основ работы в Data Center Expert.

Используемое оборудование:

Виртуальный сервер DCO



Особенности эксплуатации ИБП Galaxy VM

IT 20

Продвинутый
уровень

Аудиторные
занятия

Продолжительность
3 дня

60% теория
40% практика

Количество
слушателей
6 человек

Необходим
собственный
ноутбук да

Место проведения:
Москва

[График семинаров ->](#)

Стоимость

Свяжитесь с нами для
уточнения стоимости
support@systeme.ru

Содержание

Обзор системы

- Топология
- Размещение и установка ИБП
- Включение системы
- Практика

Режимы работы, функционирование и поведение

- Настройка параметров
- Сетевая карта и обновление ПО
- Практика

Параллельная работа

- Практика

Итоговое тестирование

Целевая аудитория:

Инженеры, проектировщики, специалисты по эксплуатации.

Рекомендуемая квалификация:

Группа допуска по электробезопасности не ниже 3-й, базовые знания технического английского языка, первичные знания в электронике и электротехнике.

Используемое оборудование:

ИБП Galaxy VM

Особенности эксплуатации ИБП Gutor PXC 10 – 80 кВА

IT 22

Продвинутый
уровень

Аудиторные
занятия

Продолжительность
2 дня

50% теория
50% практика

Количество
слушателей
6 человек

Необходим
собственный
ноутбук да

Место проведения:
Москва

[График семинаров ->](#)

Стоимость
Свяжитесь с нами для
уточнения стоимости
support@systeme.ru

Содержание

Введение. Общая информация об источнике

- Обзор системы
- Технические характеристики
- Размещение и установка ИБП
- Подключение
- Практика
- Режимы работы ИБП
- Настройка параметров
- Процедура полного запуска источника

Перевод источника в различные режимы работы

- Перечень действий для перевода источника в байпас
- Перечень действий для вывода источника из режима байпаса

Практика

Возможные неисправности

- Дополнительные вопросы

Практика

Целевая аудитория:

Инженеры, проектировщики, специалисты по эксплуатации.

Рекомендуемая квалификация: Группа допуска по электробезопасности не ниже 3-й, базовые знания технического английского языка, первичные знания в электронике и электротехнике.

Используемое оборудование:

ИБП Gutor PXC

Особенности эксплуатации ИБП Galaxy VS

IT 27

Продвинутый
уровень

Аудиторные
занятия

Продолжительность
2 дня

50% теория
50% практика

Количество
слушателей
6 человек

Необходим
собственный
ноутбук да

Место проведения:
Москва

[График семинаров ->](#)

Стоимость
Свяжитесь с нами для
уточнения стоимости
support@systeme.ru

Содержание

Общие особенности построения систем ИБП

- Stand by или офф-лайн Voltage Frequency Dependent (VFD)
- Линейно интерактивный, стандарт Voltage Independent (VI)
- Двойное преобразование Voltage Frequency Independent (VFI)

Особенности схем построения ИБП двойного преобразования

- Бестрансформаторная схема или схема с наличием трансформатора на выходе инвертора

Изучение внутреннего устройства ИБП Galaxy VS

- Названия и функциональное назначение электронных модулей в ИБП Galaxy VS

Особенности одиночного, параллельного ИБП, и ИБП, работающего в режиме ЭКО

Изучение общих параметров для программирования ИБП Изучение особенностей выпрямителя:

- Параметры для программирования ИБП

Изучение особенностей инвертора:

- Параметры для программирования ИБП

Изучение особенностей функции перехода питания нагрузки с тиристорного ключа на инвертор и наоборот

Изучение особенностей работы ИБП с дизель-генераторной установкой (ДГУ)

Изучение особенностей проведения пуско-

наладочных работ Изучение особенностей

проведения сервисного обслуживания Возможности мелкого ремонта ИБП Galaxy VS

- Самостоятельная диагностика и замена модулей
- Установка и настройка программного обеспечения для ИБП
- Изучение коммуникационных карт SNMP/WEB

Целевая аудитория:

Инженеры, проектировщики, специалисты по эксплуатации.

Рекомендуемая квалификация:

Группа допуска по электробезопасности не ниже 3-й, базовые знания технического английского языка, первичные

Используемое оборудование:

Система ИБП Galaxy VS

Особенности эксплуатации ИБП Easy UPS 3S

IT 28

Продвинутый
уровень

Аудиторные
занятия

Продолжительность
2 дня

50% теория
50% практика

Количество
слушателей
6 человек

Необходим
собственный
ноутбук да

Место проведения:
Москва

[График семинаров ->](#)

Стоимость

Свяжитесь с нами для
уточнения стоимости
support@systeme.ru

Содержание

Обзор системы

- Топология
- Размещение и установка ИБП
- Включение системы
- Практика
- **Режимы работы, функционирование и поведение**
- Настройка параметров
- Сетевая карта и обновление ПО
- Практика
- **Параллельная работа Практика**
- **Итоговое тестирование**

Целевая аудитория:

Инженеры, проектировщики, специалисты по эксплуатации

Рекомендуемая квалификация: Группа допуска по электробезопасности не ниже 3-й, базовые знания технического английского языка, первичные знания в электронике и электротехнике.

Используемое оборудование:

ИБП Easy UPS 3S

Особенности эксплуатации ИБП Easy UPS 3M

IT 29

Продвинутый
уровень

Аудиторные
занятия

Продолжительность
2 дня

60% теория
40% практика

Количество
слушателей
6 человек

Необходим
собственный
ноутбук да

Место проведения:
Москва

[График семинаров ->](#)

Стоимость

Свяжитесь с нами для
уточнения стоимости
support@systeme.ru

Содержание

Обзор системы

- Топология
- Размещение и установка ИБП
- Включение системы
- Практика

Режимы работы, функционирование и поведение

- Настройка параметров
- Сетевая карта и обновление ПО
- Практика

Параллельная работа

Практика

Итоговое тестирование

Целевая аудитория:

Инженеры, проектировщики, специалисты по эксплуатации.

Рекомендуемая квалификация: Группа допуска по электробезопасности не ниже 3-й, базовые знания технического английского языка, первичные знания в электронике и электротехнике.

Используемое оборудование:

ИБП Easy UPS 3M

Особенности эксплуатации ИБП Easy UPS 3L

IT 31

**Продвинутый
уровень**

**Аудиторные
занятия**

Продолжительность
2 дня

60% теория
40% практика

**Количество
слушателей**
6 человек

**Необходим
собственный
ноутбук** да

Место проведения:
Москва

[График семинаров ->](#)

Стоимость

Свяжитесь с нами для
уточнения стоимости
support@systeme.ru

Содержание курса

Знакомимся с ИБП

- Опыт создания ИБП в сотрудничестве с коллегами из КНР, плюсы и минусы.
- Особенности модульной конструкции Easy 3L.
- Особенности эксплуатации.

Режимы работы

- Байпас и синхронизация.
- Возможность или невозможность переключения нагрузки без перерыва в питании.
- Работа от аккумуляторных батарей.
- Параллельная работа ИБП.
- Использование единой аккумуляторной батареи для двух ИБП, плюсы и минусы.
- ECO mode, в каких случаях этот режим полезен и когда он нежелателен.
- Использование ИБП с быстродействующими AVR, что можно и что нельзя.

Наработка практических навыков

- Включение ИБП.
- Переход в электронный и механический байпас.
- Как ИБП правильно обесточить.
- Как выйти из механического байпаса, что делать если это не получается.

Навыки, необходимые для работы с картой сетевого мониторинга

- Первичная настройка.
- Обновление ПО.
- Восстановление утраченного пароля сетевой карты.

Целевая аудитория:

Инженеры, проектировщики, специалисты по эксплуатации.

Рекомендуемая квалификация: Группа допуска по электробезопасности не ниже 3-й, базовые знания технического английского языка, первичные знания в электронике и электротехнике.

Используемое оборудование:

Easy UPS 3L

Особенности эксплуатации систем межрядных кондиционеров APC (ACRC301, ACSC101, ACRD602)

IT 35

Продвинутый уровень

Аудиторные занятия

Продолжительность
1 день

60% теория
40% практика

Количество слушателей
6 человек

Необходим собственный ноутбук да

Место проведения:
Москва

[График семинаров ->](#)

Стоимость
Свяжитесь с нами для уточнения стоимости
support@systeme.ru

Содержание

Общий обзор устройства IRRC

- Области применения
- Особенности и преимущества

Технические характеристики

- Требования к среде установки
- Особенности функционирования
- Основные параметры функционирования

Составляющие компоненты

- Внешний вид устройства (внешние компоненты)
- Внутренние компоненты
- Принципиальная схема внутреннего трубопровода

Сервисное обслуживание

- Периодические работы и расходные материалы
- Обработка сообщений об ошибках
- Подключение сигнальных кабелей
- Обзор меню контроллера
- Настройка параметров работы кондиционера

Общий обзор CDU

- Области применения
- Особенности конструкции

Технические характеристики

- Требования к среде установки
- Параметры функционирования

Способы подключения

- Подвод воды сверху
- Подвод воду снизу

Целевая аудитория:

Инженеры, проектировщики, специалисты по эксплуатации

Рекомендуемая квалификация: Группа допуска по электробезопасности не ниже 2-й, базовые знания технического английского языка, первичные знания в электронике и электротехнике, знания по термодинамике и основам работы холодильной техники

Используемое оборудование:

Кондиционеры ACRC301, ACSC101, ACRD602

Особенности эксплуатации чиллеров Uniflair линейки Big Chillers (BCWC, BCEF, BREF, BREC, BRWC)

IT 36

Продвинутый
уровень

Аудиторные
занятия

Продолжительность
1 день

70% теория
30% практика

Количество
слушателей
6 человек

Необходим
собственный
ноутбук да

Место проведения:
Москва

[График семинаров ->](#)

Стоимость

Свяжитесь с нами для
уточнения стоимости
support@systeme.ru

Содержание курса

Общий обзор устройства

- Области применения
- Особенности и преимущества

Технические характеристики

- Требования к среде установки
- Основные параметры функционирования

Составляющие компоненты

- Внешний вид устройства (внешние компоненты)
- Внутренние компоненты

Гидравлическая схема

Электрическая схема

Эксплуатация

- Изменение рабочих параметров
- Оценка работы компонентов

Обработка сообщений об ошибках

Первичная диагностика

Тест

Целевая аудитория:

Инженеры, проектировщики, специалисты по эксплуатации

Рекомендуемая квалификация: Группа допуска по электробезопасности не ниже 2-й, базовые знания технического английского языка, первичные знания в электронике и электротехнике, знания по термодинамике и основам работы холодильной техники.

Используемое оборудование:

Симуляторы контроллеров чиллеров

Особенности эксплуатации чиллеров Uniflair линейки Medium Chillers (TRAF, TRAC, ERAF, ERAC)

IT 37

Продвинутый
уровень

Аудиторные
занятия

Продолжительность
1 день

70% теория
30% практика

Количество
слушателей
6 человек

Необходим
собственный
ноутбук да

Место проведения:
Москва

[График семинаров ->](#)

Стоимость

Свяжитесь с нами для
уточнения стоимости
support@systeme.ru

Содержание курса

Общий обзор устройства

- Области применения
- Особенности и преимущества

Технические характеристики

- Требования к среде установки
- Основные параметры функционирования

Составляющие компоненты

- Внешний вид устройства (внешние компоненты)
- Внутренние компоненты

Гидравлическая схема

Электрическая схема

Эксплуатация

- Изменение рабочих параметров
- Оценка работы компонентов

Обработка сообщений об ошибках

Первичная диагностика

Тест

Целевая аудитория:

Инженеры, проектировщики, специалисты по эксплуатации.

Рекомендуемая квалификация: Группа допуска по электробезопасности не ниже 2-й, базовые знания технического английского языка, первичные знания в электронике и электротехнике, знания по термодинамике и основам работы холодильной техники.

Используемое оборудование:

Симуляторы контроллеров чиллеров

Мы в соцсетях



[systemelectric_official](https://t.me/systemelectric_official)



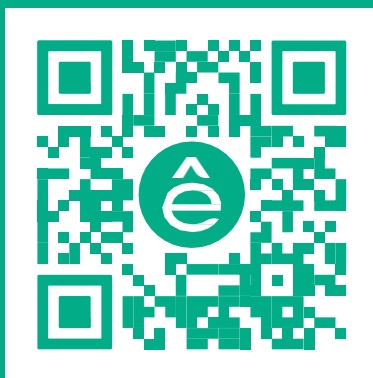
youtube.com/c/SystemeElectric



vk.com/Systemelectric



[Systeme Electric](https://ok.ru/SystemeElectric)



Подробнее о компании

www.systeme.ru

Наши бренды

Systeme
electric

DEKraft



Механотроника



Systeme
soft