

Каталог семинаров

Оборудование среднего напряжения 2023



Содержание

- MV03** Устройство и эксплуатация ячеек серии SM6 (Schneider Electric)
- MV04** Устройство и эксплуатация элегазовых моноблоков серии RM6 (Schneider Electric)
- MV05** Конструкция и эксплуатация ячеек серии MCset (Schneider Electric)
- MV06-01** Принципы работы и технические характеристики устройств РЗА Seram серий 10, 20, 40, 60 и 80
- MV06-02** Краткий обзор устройств РЗА Seram
- MV06-03** Принципы работы, технические характеристики устройств РЗА Seram серий 20, 40
- MV07** Особенности эксплуатации устройств РЗА Seram серии 80
- MV08** Работа в ПО SFT2885 (Logipam)
- MV09-01** Принципы работы и технические характеристики устройств РЗА BMP3-60-VIP
- MV09-02** Расчет уставок, выбор ТТ для устройств РЗА BMP3-60-VIP
- MV10** Устройство и эксплуатация ячеек серии Premset (Schneider Electric)
- MV10-01** Краткий обзор устройств РЗА BMP3
- MV11** Устройство и эксплуатация ячеек серии PIX17 (Schneider Electric)
- MV12** Системы дуговой защиты VAMP 321(221). Принцип работы, технические характеристики, настройка и ввод в эксплуатацию
- MV-P3-02** Принципы работы и технические характеристики устройств РЗА Easergy P3
- MV-P3-03** Основы работы в протоколах МЭК 61850 на устройствах РЗА Easergy P3
- MV-P5-02** Принципы работы и технические характеристики устройств РЗА Easergy P5
- MV-P5-03** Основы работы в протоколе МЭК 61850 на устройствах РЗА Easergy P5
- MV-P3-P5** Краткий обзор устройств РЗА Easergy P3, P5

Устройство и эксплуатация ячеек серии SM6 (Schneider Electric)

MV03

Начальный
уровень

Аудиторные
занятия

Продолжительность
1 день

50% теория
50% практика

Количество
слушателей
10 человек

Необходим
собственный
ноутбук нет

Место проведения:
Москва

[График семинаров ->](#)

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

Содержание

Общий обзор

- Изоляционные и дугогасительные среды: вакуум и элегаз
- Назначение, обозначение, номинальные параметры и технические характеристики

Конструкция ячеек

- Состав ячеек
- Устройство и принцип действия коммутационных аппаратов

Эксплуатация (теоретическая часть)

- Ввод в эксплуатацию
- Документация (каталоги, инструкции и руководства)
- Правила оперирования ячейкой
- Механические и электрические блокировки

Эксплуатация (практическая часть)

- Оперирование устройствами релейной защиты, считывание измерений и аварийных сигналов
- Ввод в эксплуатацию, периодическое профилактическое обслуживание

Целевая аудитория:

специалисты службы эксплуатации

Рекомендуемая квалификация:

Базовые знания в области распределения электроэнергии

Используемое оборудование:

Ячейка SM6

Устройство и эксплуатация элегазовых моноблоков серии RM6 (Schneider Electric)

MV04

Начальный уровень

Аудиторные занятия

Продолжительность
1 день

50% теория
50% практика

Количество слушателей
10 человек

Необходим собственный ноутбук нет

Место проведения:
Москва

[График семинаров ->](#)

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

Содержание

Общий обзор

- Элегаз, как изоляционная и дугогасительная среда
- Назначение, обозначение, номинальные параметры и технические характеристики

Конструкция ячеек

- Состав ячеек
- Устройство и принцип действия коммутационных аппаратов

Эксплуатация (теоретическая часть)

- Ввод в эксплуатацию
- Документация (каталоги, инструкции и руководства)
- Правила оперирования ячейкой
- Механические и электрические блокировки

Эксплуатация (практическая часть)

- Оперирование устройствами релейной защиты, считывание измерений и аварийных сигналов
- Ввод в эксплуатацию, периодическое профилактическое обслуживание

Целевая аудитория:

специалисты службы эксплуатации

Рекомендуемая квалификация:

базовые знания в области распределения электроэнергии

Используемое оборудование:

Моноблок RM6

Конструкция и эксплуатация ячеек серии MCset (Schneider Electric)

MV05

Начальный уровень

Аудиторные занятия

Продолжительность
1 день

50% теория
50% практика

Количество слушателей
8 человек

Необходим собственный ноутбук нет

Место проведения:
Москва

[График семинаров ->](#)

Стоимость

Свяжитесь с нами для уточнения стоимости
support@systeme.ru

Содержание

- Типовые схемы центров питания
- Требования, предъявляемые к современному оборудованию 6-10 кВ
- Основные свойства элегаза. Особенности элегазового оборудования Systeme Electric
- Особенности вакуумного оборудования Systeme Electric
- Ячейки КРУ MCset. Области применения, технические характеристики
- Конструкция ячеек MCset
- Обеспечение стойкости к внутренней дуге в ячейках MCset
- Общие сведения о системе контроля и управления
- Особенности эксплуатации

Целевая аудитория:

Проектировщики, специалисты по эксплуатации

Рекомендуемая квалификация:

Базовые знания в области распределения электроэнергии

Используемое оборудование:

Ячейка MCset

Принципы работы и технические характеристики устройств РЗА Seram серий 10, 20, 40, 60 и 80 (Schneider Electric)

MV06-01

Начальный уровень

Аудиторные занятия

Продолжительность
2 дня

45% теория
55% практика

Количество слушателей
4-6 человек

Необходим собственный ноутбук нет

Место проведения:
Москва

[График семинаров ->](#)

Стоимость

Свяжитесь с нами для уточнения стоимости
support@systeme.ru

Содержание

Функциональные возможности и технические характеристики Seram

- Функции измерения
- Функции защиты
- Функции управления и контроля
- Функции связи

Конфигурирование терминалов в ПО SFT2841

- Задание уставок и настроек

Построение схем логики работы

Практическое занятие

- Работа с передней панелью терминала Seram 80 серии
- Выполнение проверок логики работы
- Работа с осциллографом

Целевая аудитория:

специалисты наладочных и эксплуатирующих организаций

Рекомендуемая квалификация:

Знание основ релейной защиты

Используемое оборудование:

Краткий обзор устройств РЗА Seram (Schneider Electric)

MV06-02

Начальный
уровень

Аудиторные
занятия

Продолжительность
1 день

70% теория
30% практика

Количество
слушателей
4-6 человек

Необходим
собственный
ноутбук нет

Место проведения:
Москва

[График семинаров ->](#)

Стоимость

Свяжитесь с нами для
уточнения стоимости
support@systeme.ru

Содержание

Функциональные возможности и технические характеристики

- Функции измерения
- Функции защиты
- Функции управления и контроля
- Функции связи

Работа в ПО SFT2841

Практические занятия

- Работа с передней панелью терминала Seram 80 серии
- Загрузка/выгрузка файлов конфигурации и осциллограмм аварийных процессов
- Работа с осциллографом (ПО Fast View)

Целевая аудитория:

специалисты наладочных и эксплуатирующих организаций

Рекомендуемая квалификация:

Знание основ релейной защиты

Используемое оборудование:

Принципы работы, технические характеристики устройств РЗА Seram серий 20, 40 (Schneider Electric)

MV06-03

Начальный уровень

Аудиторные занятия

Продолжительность
2 дня

40% теория
60% практика

Количество слушателей
4-6 человек

Необходим собственный ноутбук нет

Место проведения:
Москва

[График семинаров ->](#)

Стоимость

Свяжитесь с нами для уточнения стоимости
support@systeme.ru

Содержание

Функциональные возможности и технические характеристики

- Функции измерения и защиты
- Функции управления и контроля
- Функции связи

Конфигурирование терминала Seram 40 серии в ПО SFT2841

- Задание уставок и настроек
- Построение схем логики работы в редакторе логических уравнений

Практические занятия

- Работа с передней панелью терминала Seram 40 серии
- Создание файла конфигурации

Выполнение проверок логики работы
Работа с осциллографом (ПО Fast View)

Целевая аудитория:

специалисты наладочных и эксплуатирующих организаций

Рекомендуемая квалификация:

Знание основ релейной защиты

Используемое оборудование:

Особенности эксплуатации устройств РЗА Seram серии 80 (Schneider Electric)

MV07

Начальный
уровень

Аудиторные
занятия

Продолжительность
2 дня

40% теория
60% практика

Количество
слушателей
4-6 человек

Необходим
собственный
ноутбук нет

Место проведения:
Москва

[График семинаров ->](#)

Стоимость

Свяжитесь с нами для
уточнения стоимости
support@systeme.ru

Содержание

Функциональные возможности и технические характеристики

- Функции измерения и защиты
- Функции управления и контроля
- Функции связи
- **Конфигурирование терминала Seram 80 серии в ПО SFT2841**
- Задание уставок и настроек
- Построение схем логики работы в редакторе логических уравнений и в ПО SFT2885

Практические занятия

- Работа с передней панелью терминала Seram 80 серии
- Создание файла конфигурации

Целевая аудитория:

специалисты наладочных и эксплуатирующих организаций

Рекомендуемая квалификация:

Знание основ релейной защиты

Используемое оборудование:

Seram 1000+, демонстрационный комплект, программы SFT2826, SFT2841

Работа в ПО SFT2885 (Logipam) (Schneider Electric)

MV08

Начальный
уровень

Аудиторные
занятия

Продолжительность
1 день

20% теория
80% практика

Количество
слушателей
4-6 человек

Необходим
собственный
ноутбук нет

Место проведения:
Москва

[График семинаров ->](#)

Стоимость

Свяжитесь с нами для
уточнения стоимости
support@systeme.ru

Содержание

- Ознакомление с инструментами ПО SFT 2885
- Создание логики работы терминала
- Назначение редактора, выполняемые и невыполняемые функции
- Работа в симуляторе ПО SFT2885
- Загрузка логики работы в терминал Seram 80 серии
- Конфигурирование терминала в ПО SFT2841
- Проверка логики работы

Целевая аудитория:

специалисты наладочных и эксплуатирующих организаций

Рекомендуемая квалификация:

Знание устройств релейной защиты Seram

Используемое оборудование:

Принципы работы и технические характеристики устройств РЗА БМРЗ-60-VIP

MV09-01

Начальный уровень

Аудиторные занятия

Продолжительность
1 день

50% теория
50% практика

Количество слушателей
4-6 человек

Необходим собственный ноутбук нет

Место проведения:
Москва

[График семинаров ->](#)

Стоимость

Свяжитесь с нами для уточнения стоимости
support@systeme.ru

Содержание

Функциональные возможности и технические характеристики

- Функции измерения
- Функции защиты
- Функции управления и контроля
- Функции связи

Конфигурирование терминала через переднюю панель и в ПО Конфигуратор-МТ

- Задание уставок и настроек
- Построение схем логики работы

Практические занятия

- Работа с передней панелью
- Работа с осциллографом (ПО Fast View)

Целевая аудитория:

специалисты наладочных и эксплуатирующих организаций

Рекомендуемая квалификация:

Знание устройств релейной защиты Seram

Используемое оборудование:

Расчет уставок, выбор ТТ для устройств РЗА БМРЗ-60-VIP

MV09-02

Начальный
уровень

Аудиторные
занятия

Продолжительность
1 день

100% теория
0% практика

Количество
слушателей
4-6 человек

Необходим
собственный
ноутбук нет

Место проведения:
Москва

[График семинаров ->](#)

Стоимость

Свяжитесь с нами для
уточнения стоимости
support@systeme.ru

Содержание

- Расчет уставок защит трансформаторов 6-20кВ
- Выбор трансформаторов тока для терминала БМРЗ-60-VIP

Целевая аудитория:

специалисты наладочных и эксплуатирующих организаций

Рекомендуемая квалификация:

Знание устройств релейной защиты Seram

Используемое оборудование:

Устройство и эксплуатация ячеек серии Premset (Schneider Electric)

MV10

Начальный
уровень

Аудиторные
занятия

Продолжительность
1 день

50% теория
50% практика

Количество
слушателей
10 человек

Необходим
собственный
ноутбук нет

Место проведения:
Москва

[График семинаров ->](#)

Стоимость

Свяжитесь с нами для
уточнения стоимости
support@systeme.ru

Содержание

Общий обзор

- Назначение, обозначение, номинальные параметры и технические характеристики

Конструкция ячеек

- Состав ячеек
- Устройство и принцип действия коммутационных аппаратов

Эксплуатация (теоретическая часть)

- Ввод в эксплуатацию
- Документация (каталоги, инструкции и руководства)
- Правила оперирования ячейкой
- Механические и электрические блокировки

Эксплуатация (практическая часть)

- Оперирование устройствами релейной защиты, считывание измерений и аварийных сигналов
- Ввод в эксплуатацию, периодическое профилактическое обслуживание

Целевая аудитория:

Проектировщики, специалисты службы эксплуатации

Рекомендуемая квалификация:

Базовые знания в области распределения электроэнергии

Используемое оборудование:

Ячейка PremSet

Краткий обзор устройств РЗА БМРЗ

MV10-01

Начальный
уровень

Аудиторные
занятия

Продолжительность
1 день

50% теория
50% практика

Количество
слушателей
4-6 человек

Необходим
собственный
ноутбук нет

Место проведения:
Москва

[График семинаров ->](#)

Стоимость

Свяжитесь с нами для
уточнения стоимости
support@systeme.ru

Содержание

Функциональные возможности и технические характеристики

- Функции измерения
- Функции защиты
- Функции управления и контроля
- Функции связи

Знакомство с ПО Конфигуратор-МТ

Практические занятия

- Работа с передней панелью терминала БМРЗ
- Загрузка/выгрузка файлов конфигурации и осциллограмм аварийных процессов
- Работа с осциллографом (ПО Fast View)

Целевая аудитория:

оперативный персонал, специалисты проектных и эксплуатирующих организаций

Рекомендуемая квалификация:

Знание устройств релейной защиты

Используемое оборудование:

Устройство и эксплуатация ячеек серии PIX17 (Schneider Electric)

MV11

**Начальный
уровень**

**Аудиторные
занятия**

Продолжительность
1 день

50% теория
50% практика

**Количество
слушателей**
10 человек

**Необходим
собственный
ноутбук** нет

Место проведения:
Москва

[График семинаров ->](#)

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

Содержание

Конструкция ячеек PIX

- Назначение, обозначение, номинальные параметры и технические характеристики
- Составляющие части и конструктивные элементы

Конструкция и номинальные параметры отдельных элементов ячеек

- Выключатели HVX, разъединитель UTX, выкатные трансформаторы напряжения NTX, контакторы CVX)

Эксплуатация (теоретическая часть)

- Ввод в эксплуатацию (проверка соответствия монтажа и требованиям документации)

- Документация (каталоги, инструкции и руководства)
- Правила оперирования ячейкой
- Механические и электрические блокировки

Эксплуатация (практическая часть)

- Низковольтный отсек: оперирование устройствами релейной защиты, считывание измерений и аварийных сигналов
- Техническое обслуживание: ввод в эксплуатацию, периодическое профилактическое обслуживание

Целевая аудитория:

Проектировщики, специалисты службы эксплуатации

Рекомендуемая квалификация:

Базовые знания в области распределения электроэнергии

Используемое оборудование:

Ячейка PIX17

Системы дуговой защиты VAMP 321(221). Принцип работы, технические характеристики, настройка и ввод в эксплуатацию

MV12

Начальный
уровень

Аудиторные
занятия

Продолжительность
1 день

50% теория
50% практика

Количество
слушателей
4-6 человек

Необходим
собственный
ноутбук нет

Место проведения:
Москва

[График семинаров ->](#)

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

Содержание

VAMP 221

- Функциональные возможности,
- Технические характеристики,
- Проектные решения
- Конфигурирование ведомых модулей дуговой защиты VAMP...

Практические занятия

- Работа с передней панелью базового блока дуговой защиты VAMP221
- Выполнение проверок логики работы дуговой защиты

VAMP 321

- Функциональные возможности,
- Технические характеристики,
- Проектные решения
- Конфигурирование центрального блока VAMP321 в ПО VAMPSET

Практические занятия

- Продолжение работы в ПО VAMPSET
- Работа с передней панелью базового блока дуговой защиты VAMP321
- Выполнение проверок логики работы дуговой защиты

Целевая аудитория:

специалисты наладочных и эксплуатирующих организаций

Рекомендуемая квалификация:

Используемое оборудование:

Принципы работы и технические характеристики устройств РЗА Easergy P3

MV-P3-02

Содержание

Средний уровень

Аудиторные занятия

Продолжительность
2 дня

30% теория
70% практика

Количество слушателей
4-6 человек

Необходим собственный ноутбук нет

Место проведения:
Москва

[График семинаров ->](#)

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

Функциональные возможности и технические характеристики

- Функции измерения
- Функции защиты
- Функции управления и контроля
- Функции связи

Конфигурирование терминала Easergy P3 в ПО Easergy Pro

- Задание уставок и настроек
- Построение схем логики работы

Практические занятия

- Работа с передней панелью терминала Easergy P3
- Выполнение проверок логики работы
- Работа с осциллографом

Целевая аудитория:

специалисты наладочных и эксплуатирующих организаций

Рекомендуемая квалификация:

Используемое оборудование:

Основы работы в протоколе МЭК 61850 на устройствах РЗА Easergy P3

MV-P3-03

Средний
уровень

Аудиторные
занятия

Продолжительность
1 день

20% теория
80% практика

Количество
слушателей
4-6 человек

Необходим
собственный
ноутбук нет

Место проведения:
Москва

[График семинаров ->](#)

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

Содержание

- Конфигурирование протокола МЭК 61850 в ПО Easergy Pro
- Рекомендации по формированию таблиц приема/передачи GOOSE-сообщений

Практические занятия:

- Формирование и тестирование логик работы терминалов с приемом/передачей GOOSE-сигналов

Целевая аудитория:

специалисты наладочных и эксплуатирующих организаций

Рекомендуемая квалификация:

Используемое оборудование:

Краткий обзор устройств РЗА Easergy P3, P5

MV-P3-P5

Средний
уровень

Аудиторные
занятия

Продолжительность
1 день

60% теория
40% практика

Количество
слушателей
4-6 человек

Необходим
собственный
ноутбук нет

Место проведения:
Москва

[График семинаров ->](#)

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

Содержание

Функциональные возможности и технические характеристики

- Функции измерения
- Функции защиты
- Функции управления и контроля
- Функции связи

Знакомство с ПО Easergy Pro

Практические занятия

- Работа с передней панелью терминалов Easergy P3, P5
- Загрузка/выгрузка файлов конфигурации и осциллограмм аварийных процессов
- Работа с осциллографом (ПО Fast View)

Целевая аудитория:

специалисты наладочных и эксплуатирующих организаций

Рекомендуемая квалификация:

Используемое оборудование:

Принципы работы и технические характеристики устройств РЗА Easergy P5

MV-P5-02

Средний
уровень

Аудиторные
занятия

Продолжительность
2 дня

30% теория
70% практика

Количество
слушателей
8 человек

Необходим
собственный
ноутбук нет

Место проведения:
Москва

[График семинаров ->](#)

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

Содержание

Функциональные возможности и технические характеристики

- Функции измерения
- Функции защиты
- Функции управления и контроля
- Функции связи

Конфигурирование терминала Easergy P5 в ПО Easergy Pro

- Задание уставок и настроек
- Построение схем логики работы

Практические занятия

- Работа с передней панелью терминала Easergy P5
- Выполнение проверок логики работы
- Работа с осциллографом

Целевая аудитория:

Специалисты наладочных и проектных организаций

Рекомендуемая квалификация:

инженер с опытом работы с МП терминалами РЗА

Используемое оборудование:

используемое оборудование: терминалы РЗА Easergy P5F30, Easergy P5U20

Основы работы в протоколе МЭК 61850 на устройствах РЗА Easergy P5

MV-P5-03

Средний уровень

Аудиторные занятия

Продолжительность
1 дтнм

20% теория
80% практика

Количество слушателей
8 человек

Необходим собственный ноутбук нет

Место проведения:
Москва

[График семинаров ->](#)

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

Содержание

- Конфигурирование протокола МЭК 61850 в ПО Easergy Pro и SET850

- Рекомендации по формированию таблиц приема/передачи GOOSE-сообщений

Практические занятия

- Формирование и тестирование логик работы терминалов с приемом/передачей GOOSE-сигналов

Целевая аудитория:

специалисты наладочных и проектных организаций

Рекомендуемая квалификация:

инженер с опытом работы с МП терминалами РЗА

Используемое оборудование:

используемое оборудование: терминалы РЗА Easergy P5F30, Easergy P5U20

Мы в соцсетях



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



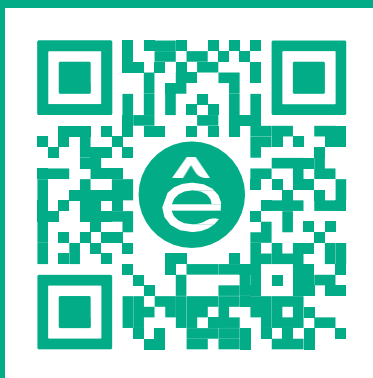
youtube.com/c/SystemeElectric



vk.com/Systemelectric



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



Подробнее о компании

www.systeme.ru

Наши бренды

Systeme
electric

DEKraft



Механотроника



Systeme
soft