

Наладка электрооборудования зданий

Онлайн-курсы

[Демо-версия](#)

Структура курса:

Информация для пользователей

Сведения об электронном издании	Демо-версия
- Об онлайн-курсе	✓

Раздел 1. Общие вопросы испытания и наладки электрооборудования

Урок 1. Организация работ, нормативные документы, аппараты и приборы для пусконаладочных работ (1 академ. ч)

Цель и план урока	Демо-версия
- Цель и план урока	✓
Теоретические материалы	Демо-версия
- Организация работ и нормативные документы на пусконаладочные работы	✓
- Аппараты и приборы для наладочных работ	✓
Видеоматериалы	Демо-версия
- Измерение сопротивления изоляции	✓
Конспект видеоматериалов	Демо-версия
- Измерение сопротивления изоляции	✓
Тренировочные задания	Демо-версия
- Тренировочное задание 1. Аппараты и приборы для пусконаладочных работ	✓
- Тренировочные задания 2. Аппараты и приборы для пусконаладочных работ	✓
- Тренировочное задание 3. Организация пусконаладочных работ	✓
Контрольные задания	Демо-версия
- Контрольные задания 1. Наладка электрооборудования зданий	✓
- Контрольное задание 2. Наладка электрооборудования зданий	✓
Самостоятельная работа	Демо-версия
- Задания для самостоятельной работы	✓

Раздел 2. Наладка аппаратов напряжением до 1 кВ

Урок 2. Наладка контакторов, магнитных пускателей, электромагнитных и тепловых реле (1 академ. ч)

Цель и план урока
- Цель и план урока
Теоретические материалы
- Наладка электромагнитных пускателей и контакторов
- Наладка электромагнитных реле
- Наладка тепловых реле

Видеоматериалы

- Регулировка электрических аппаратов и реле
- Устройство и принцип действия теплового реле

Конспект видеоматериалов

- Наладка контакторов, магнитных пускателей, электромагнитных и тепловых реле

Тренировочные задания

- Тренировочное задание 1. Наладка контакторов, магнитных пускателей, электромагнитных и тепловых реле
- Тренировочные задания 2. Наладка контакторов, магнитных пускателей, электромагнитных и тепловых реле
- Тренировочное задание 3. Наладка контакторов, магнитных пускателей, электромагнитных и тепловых реле

Контрольные задания

- Контрольные задания 1. Наладка контакторов, магнитных пускателей, электромагнитных и тепловых реле
- Контрольные задания 2. Наладка контакторов, магнитных пускателей, электромагнитных и тепловых реле
- Контрольное задание 3. Наладка контакторов, магнитных пускателей, электромагнитных и тепловых реле

Самостоятельная работа

- Задания для самостоятельной работы

Урок 3. Наладка автоматических выключателей (1 академ. ч)

Цель и план урока

- Цель и план урока

Теоретические материалы

- Наладка автоматических выключателей

Видеоматериалы

- Наладка автоматических выключателей

Конспект видеоматериалов

- Наладка автоматических выключателей

Тренировочные задания

- Тренировочное задание. Наладка автоматических выключателей

Контрольные задания

- Контрольные задания. Наладка автоматических выключателей

Самостоятельная работа

- Задания для самостоятельной работы

Урок 4. Проверка коммутационных приборов и аппаратов (1 академ. ч)

Цель и план урока

- Цель и план урока

Теоретические материалы

- Проверка коммутационных приборов и аппаратов

Видеоматериалы

- Проверка коммутационных приборов и аппаратов

Конспект видеоматериалов

- Проверка коммутационных приборов и аппаратов

Тренировочные задания

- Тренировочное задание. Проверка коммутационных приборов и аппаратов

Контрольные задания

- Контрольные задания 1. Проверка коммутационных приборов и аппаратов
- Контрольные задания 2. Проверка коммутационных приборов и аппаратов

Раздел 3. Испытание и наладка электрооборудования подстанций

Урок 5. Испытание и наладка автоматических выключателей напряжением 6 (10) кВ (1 академ. ч)

Цель и план урока

- Цель и план урока

Теоретические материалы

- Высоковольтные выключатели
- Масляные выключатели
- Воздушные выключатели
- Вакуумные выключатели

Видеоматериалы

- Испытание силовых выключателей

Тренировочные задания

- Тренировочное задание 1. Испытание и наладка автоматических выключателей напряжением 6 (10) кВ
- Тренировочные задания 2. Испытание и наладка автоматических выключателей напряжением 6 (10) кВ

Контрольные задания

- Контрольные задания. Испытание и наладка автоматических выключателей напряжением 6 (10) кВ

Урок 6. Испытание силовых трансформаторов (1 академ. ч)

Цель и план урока

- Цель и план урока

Теоретические материалы

- Испытание силовых трансформаторов

Видеоматериалы

- Автоматическое измерение коэффициента трансформации и сопротивления обмоток трехфазных трансформаторов
- Испытание силовых трансформаторов

Конспект видеоматериалов

- Испытание силовых трансформаторов

Тренировочные задания

- Тренировочные задания 1. Испытание силовых трансформаторов
- Тренировочные задания 2. Испытание силовых трансформаторов

Контрольные задания

- Контрольное задание 1. Испытание силовых трансформаторов
- Контрольное задание 2. Испытание силовых трансформаторов
- Контрольное задание 3. Монтаж электрооборудования зданий

Самостоятельная работа

- Задания для самостоятельной работы

Урок 7. Проверка измерительных трансформаторов тока и напряжения (1 академический час)

Цель и план урока

- Цель и план урока

Теоретические материалы

- Проверка измерительных трансформаторов тока и напряжения

Видеоматериалы

- Испытание измерительных трансформаторов
- Проверка правильности подключения трансформаторов тока и напряжения
- Проверка измерительных трансформаторов тока и напряжения

Конспект видеоматериалов

- Проверка измерительных трансформаторов тока и напряжения

Тренировочные задания

- Тренировочное задание 1. Проверка измерительных трансформаторов тока и напряжения
- Тренировочные задания 2. Проверка измерительных трансформаторов тока и напряжения

Контрольные задания

- Контрольные задания. Проверка измерительных трансформаторов тока и напряжения

Самостоятельная работа

- Задания для самостоятельной работы

Урок 8. Испытание силовых кабельных линий и заземления (1 академический час)

Цель и план урока

- Цель и план урока

Теоретические материалы

- Испытание силовых кабельных линий и заземления

Видеоматериалы

- Испытание силовых кабельных линий и заземления

Конспект видеоматериалов

- Испытание силовых кабельных линий и заземления

Тренировочные задания

- Тренировочное задание 1. Испытание силовых кабельных линий и заземления
- Тренировочные задания 2. Испытание силовых кабельных линий и заземления

Контрольные задания

- Контрольные задания 1. Испытание силовых кабельных линий и заземления
- Контрольное задание 2. Испытание силовых кабельных линий и заземления
- Контрольные задания 3. Испытание силовых кабельных линий и заземления

- Контрольное задание 4. Испытание силовых кабельных линий и заземления

Самостоятельная работа

- Задания для самостоятельной работы

Раздел 4. Наладка устройств релейной защиты

Урок 9. Проверка и настройка электромагнитных и индукционных реле (1 академ. ч)

Цель и план урока

- Цель и план урока

Теоретические материалы

- Проверка и настройка электромагнитных и индукционных реле

Видеоматериалы

- Проверка и настройка электромагнитных и индукционных реле

Конспект видеоматериалов

- Проверка и настройка электромагнитных и индукционных реле

Тренировочные задания

- Тренировочное задание 1. Проверка и настройка электромагнитных и индукционных реле
- Тренировочные задания 2. Проверка и настройка электромагнитных и индукционных реле

Контрольные задания

- Контрольные задания 1. Проверка и настройка электромагнитных и индукционных реле
- Контрольное задание 2. Проверка и настройка электромагнитных и индукционных реле

Самостоятельная работа

- Задания для самостоятельной работы

Урок 10. Проверка и настройка дифференциальных реле, реле направления мощности, реле времени, промежуточных и сигнальных реле (1 академ. ч)

Цель и план урока

- Цель и план урока

Теоретические материалы

- Проверка и настройка дифференциальных реле и реле направления мощности
- Проверка и настройка реле времени, промежуточных и сигнальных реле

Видеоматериалы

- Проверка и настройка дифференциальных реле и реле направления мощности

Конспект видеоматериалов

- Проверка и настройка дифференциальных реле и реле направления мощности

Тренировочные задания

- Тренировочное задание 1. Проверка и настройка дифференциальных реле, реле направления мощности, реле времени, промежуточных и сигнальных реле

- Тренировочные задания 2. Проверка и настройка дифференциальных реле, реле направления мощности, реле времени, промежуточных и сигнальных реле

Контрольные задания

- Контрольные задания 1. Проверка и настройка дифференциальных реле, реле направления мощности, реле времени, промежуточных и сигнальных реле
- Контрольные задания 2. Проверка и настройка дифференциальных реле, реле направления мощности, реле времени, промежуточных и сигнальных реле

Самостоятельная работа

- Задания для самостоятельной работы

Урок 11. Проверка и настройка защиты прямого действия линии напряжением 6 и 10 кВ (1 акад. ч)

Цель и план урока

- Цель и план урока

Теоретические материалы

- Проверка и настройка защиты прямого действия линии напряжением 6 и 10 кВ

Видеоматериалы

- Проверка и настройка защиты прямого действия линии напряжения 6 и 10 кВ

Конспект видеоматериалов

- Проверка и настройка защиты прямого действия линии напряжения 6 и 10 кВ

Тренировочные задания

- Тренировочные задания 1. Проверка и настройка защиты прямого действия линии напряжением 6 и 10 кВ
- Тренировочное задание 2. Проверка и настройка защиты прямого действия линии напряжением 6 и 10 кВ
- Тренировочное задание 3. Проверка и настройка защиты прямого действия линии напряжением 6 и 10 кВ

Контрольные задания

- Контрольное задание 1. Проверка и настройка защиты прямого действия линии напряжением 6 и 10 кВ
- Контрольное задание 2. Проверка и настройка защиты прямого действия линии напряжением 6 и 10 кВ

Самостоятельная работа

- Задания для самостоятельной работы

Раздел 5. Наладка электрических машин

Урок 12. Проверка и испытание электрических машин (1 акад. ч)

Цель и план урока	Демо-версия
- Цель и план урока	✓
Теоретические материалы	Демо-версия
- Проверка и испытание электрических машин	✓
Видеоматериалы	Демо-версия
- Проверка и испытание электрических машин	✓
Конспект видеоматериалов	Демо-версия

- Проверка и испытание электрических машин	✓
Тренировочные задания	Демо-версия
- Тренировочные задания 1. Проверка и испытание электрических машин	✓
- Тренировочные задания 2. Проверка и испытание электрических машин	✓
Контрольные задания	Демо-версия
- Контрольные задания. Проверка и испытание электрических машин	✓
Самостоятельная работа	Демо-версия
- Задания для самостоятельной работы	✓

Урок 13. Особенности испытаний синхронных машин.

Подготовка электрических машин

к пуску (1 акад. ч)

Цель и план урока

- Цель и план урока

Теоретические материалы

- Особенности испытаний синхронных машин
- Подготовка электрических машин к пуску

Видеоматериалы

- Подготовка электрических машин к пуску

Тренировочные задания

- Тренировочное задание 1. Особенности испытаний синхронных машин
- Тренировочные задания 2. Особенности испытаний синхронных машин

Конспект видеоматериалов

- Подготовка электрических машин к пуску

Контрольные задания

- Контрольные задания. Особенности испытаний синхронных машин

Самостоятельная работа

- Задания для самостоятельной работы

Раздел 6. Наладка электроприводов

Урок 14. Наладка нерегулируемых электроприводов

с асинхронными

и синхронными двигателями, двигателями постоянного тока

(1 акад. ч)

Цель и план урока

- Цель и план урока

Теоретические материалы

- Наладка нерегулируемых электроприводов с асинхронными и синхронными двигателями, двигателями постоянного тока

Видеоматериалы

- Наладка нерегулируемых электроприводов с асинхронными и синхронными двигателями, двигателями постоянного тока

Конспект видеоматериалов

- Наладка нерегулируемых электроприводов с асинхронными и синхронными двигателями, двигателями постоянного тока

Тренировочные задания

- Тренировочное задание 1. Наладка нерегулируемых электроприводов с асинхронными и синхронными двигателями, двигателями постоянного тока
- Тренировочные задания 2. Наладка нерегулируемых электроприводов с асинхронными и синхронными двигателями, двигателями постоянного тока
- Тренировочное задание 3. Наладка нерегулируемых электроприводов с асинхронными и синхронными двигателями, двигателями постоянного тока

Контрольные задания

- Контрольное задание 1. Наладка нерегулируемых электроприводов с асинхронными и синхронными двигателями, двигателями постоянного тока
- Контрольные задания 2. Наладка нерегулируемых электроприводов с асинхронными и синхронными двигателями, двигателями постоянного тока

Самостоятельная работа

- Задания для самостоятельной работы

Урок 15. Наладка тиристорных электроприводов (1 акад. ч)

Цель и план урока

- Цель и план урока

Теоретические материалы

- Наладка тиристорных электроприводов

Видеоматериалы

- Наладка тиристорных электроприводов

Конспект видеоматериалов

- Наладка тиристорных электроприводов

Тренировочные задания

- Тренировочные задания 1. Наладка тиристорных электроприводов
- Тренировочное задание 2. Наладка тиристорных электроприводов

Контрольные задания

- Контрольные задания. Наладка тиристорных электроприводов

Самостоятельная работа

- Задания для самостоятельной работы

Урок 16. Наладка цифровых систем управления и программируемых устройств управления (1 акад. ч)

Цель и план урока

- Цель и план урока

Теоретические материалы

- Наладка цифровых систем управления и программируемых устройств управления

Видеоматериалы

- Наладка программируемых устройств управления: управление освещением
- Наладка программируемых устройств управления: управление вращением вала двигателя

Тренировочные задания

- Тренировочное задание 1. Наладка цифровых систем управления и программируемых устройств управления
- Тренировочное задание 2. Наладка цифровых систем управления и программируемых устройств управления

- Тренировочное задание 3. Наладка цифровых систем управления и программируемых устройств управления

Контрольные задания

- Контрольные задания 1. Наладка цифровых систем управления и программируемых устройств управления
- Контрольные задания 2. Наладка цифровых систем управления и программируемых устройств управления

Самостоятельная работа

- Задания для самостоятельной работы

Итоговая контрольная работа

Итоговые контрольные задания

- Итоговые контрольные задания 1
- Итоговые контрольные задания 2
- Итоговые контрольные задания 3
- Итоговое контрольное задание 4

Список рекомендуемых источников

Список источников	Демо-версия
- Список источников для самостоятельной работы	✓