

Электротехника

ЭЛЕКТРОННЫЙ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС

[Демо-версия](#)

Структура курса:

Информация для пользователей

Сведения об электронном издании	Демо-версия
- Об электронном учебно-методическом комплексе	✓

Электрические цепи постоянного тока

Введение/Предисловие	Демо-версия
- Предисловие	✓

Глава 1. Основы электростатики	Демо-версия
--------------------------------	-------------

- Введение в главу	✓
- 1.1. Электрическое поле	✓
- 1.2. Взаимодействие зарядов. Закон Кулона	✓
- 1.3. Потенциал	✓
- 1.4. Напряженность поля	✓
- 1.5. Понятие об электрическом токе	✓
- 1.6. Проводники и диэлектрики	✓
- 1.7. Электрическая емкость. Конденсаторы	✓
- 1.8. Соединение конденсаторов	✓

Задания. Основы электростатики	Демо-версия
--------------------------------	-------------

- Основы электростатики. Задание 1	✓
- Основы электростатики. Задание 2	✓
- Основы электростатики. Задание 3	✓
- Основы электростатики. Задание 4	✓

Глава 2. Электрические цепи постоянного тока	Демо-версия
--	-------------

- Введение в главу	✓
- 2.1. Источники и приемники электрической цепи постоянного тока	✓
- 2.2. Электрическое сопротивление	✓
- 2.3. Закон Ома	✓
- 2.4. Последовательное, параллельное и смешанное соединение резисторов	✓
- 2.5. Законы Кирхгофа	✓
- 2.6. Работа и мощность электрического тока	✓
- 2.7. Коэффициент полезного действия	✓
- 2.8. Закон Джоуля—Ленца	✓
- 2.9. Химическое действие электрического тока	✓

Задания. Источники и приемники электрической цепи постоянного тока. Электрическое сопротивление. Закон Ома

- Источники и приемники электрической цепи постоянного тока. Электрическое сопротивление. Закон Ома. Задание 1
- Источники и приемники электрической цепи постоянного тока. Электрическое сопротивление. Закон Ома. Задание 2

- Источники и приемники электрической цепи постоянного тока. Электрическое сопротивление. Закон Ома. Задание 3
- Источники и приемники электрической цепи постоянного тока. Электрическое сопротивление. Закон Ома. Задание 4
- Источники и приемники электрической цепи постоянного тока. Электрическое сопротивление. Закон Ома. Задание 5
- Источники и приемники электрической цепи постоянного тока. Электрическое сопротивление. Закон Ома. Задание 6
- Источники и приемники электрической цепи постоянного тока. Электрическое сопротивление. Закон Ома. Задание 7
- Источники и приемники электрической цепи постоянного тока. Электрическое сопротивление. Закон Ома. Задание 8

Задания. Законы Кирхгофа

- Законы Кирхгофа. Задание 1
- Законы Кирхгофа. Задание 2
- Законы Кирхгофа. Задание 3
- Законы Кирхгофа. Задание 4
- Законы Кирхгофа. Задание 5

Задания. Работа и мощность электрического тока. КПД

- Работа и мощность электрического тока. КПД. Задание 1
- Работа и мощность электрического тока. КПД. Задание 2
- Работа и мощность электрического тока. КПД. Задание 3
- Работа и мощность электрического тока. КПД. Задание 4

Задания. Закон Джоуля–Ленца. Химическое действие электрического тока

- Закон Джоуля–Ленца. Химическое действие электрического тока. Задание 1
- Закон Джоуля–Ленца. Химическое действие электрического тока. Задание 2
- Закон Джоуля–Ленца. Химическое действие электрического тока. Задание 3

Электромагнетизм

Глава 3. Электромагнетизм и электромагнитная индукция

- Введение в главу
- 3.1. Магнитные цепи
- 3.2. Электромагнитная индукция

Задания. Магнитные цепи

- Магнитные цепи. Задание 1
- Магнитные цепи. Задание 2
- Магнитные цепи. Задание 3
- Магнитные цепи. Задание 4
- Магнитные цепи. Задание 5

Задания. Электромагнитная индукция

- Электромагнитная индукция. Задание 1
- Электромагнитная индукция. Задание 2
- Электромагнитная индукция. Задание 3
- Электромагнитная индукция. Задание 4
- Электромагнитная индукция. Задание 5

Электрические цепи переменного тока

Глава 4. Электрические цепи переменного тока

Демо-версия

- Введение в главу ✓
- 4.1. Однофазные электрические цепи переменного тока ✓

- 4.2. Трехфазные электрические цепи ✓

Задания. Однофазные электрические цепи Демон-версия

- Однофазные электрические цепи. Задание 1 ✓
- Однофазные электрические цепи. Задание 2 ✓
- Однофазные электрические цепи. Задание 3 ✓
- Однофазные электрические цепи. Задание 4 ✓
- Однофазные электрические цепи. Задание 5 ✓
- Однофазные электрические цепи. Задание 6 ✓
- Однофазные электрические цепи. Задание 7 ✓
- Однофазные электрические цепи. Задание 8 ✓

Задания. Трехфазные электрические цепи

- Трехфазные электрические цепи. Задание 1
- Трехфазные электрические цепи. Задание 2
- Трехфазные электрические цепи. Задание 3
- Трехфазные электрические цепи. Задание 4
- Трехфазные электрические цепи. Задание 5
- Трехфазные электрические цепи. Задание 6
- Трехфазные электрические цепи. Задание 7

Электрические измерения

Глава 5. Электрические измерения и электроизмерительные приборы

- Введение в главу
- 5.1. Виды и методы электрических измерений. Классификация погрешностей
- 5.2. Классификация электроизмерительных приборов
- 5.3. Измерение тока и напряжения
- 5.4. Измерение мощности и электрической энергии
- 5.5. Измерение электрического сопротивления
- 5.6. Измерение индуктивности и емкости
- 5.7. Измерение частоты и сдвига фаз

Задания. Электрические измерения

- Электрические измерения. Задание 1
- Электрические измерения. Задание 2
- Электрические измерения. Задание 3
- Электрические измерения. Задание 4
- Электрические измерения. Задание 5
- Электрические измерения. Задание 6
- Электрические измерения. Задание 7
- Электрические измерения. Задание 8
- Электрические измерения. Задание 9

Трансформаторы

Глава 6. Трансформаторы

- Введение в главу
- 6.1. Принцип действия и устройство трансформатора
- 6.2. Рабочий режим трансформатора
- 6.3. Опыт холостого хода и короткого замыкания
- 6.4. Внешняя характеристика и КПД трансформатора

- 6.5. Трехфазные трансформаторы
- 6.6. Автотрансформаторы

Задания. Трансформаторы

- Трансформаторы. Задание 1
- Трансформаторы. Задание 2
- Трансформаторы. Задание 3
- Трансформаторы. Задание 4
- Трансформаторы. Задание 5
- Трансформаторы. Задание 6

Электрические машины

Глава 7. Электрические машины

- Введение в главу
- 7.1. Классификация и принцип действия электрических машин
- 7.2. Асинхронные двигатели
- 7.3. Синхронные машины
- 7.4. Машины постоянного тока

Задания. Классификация и принцип действия электрических машин

- Классификация и принцип действия электрических машин. Задание 1
- Классификация и принцип действия электрических машин. Задание 2

Задания. Асинхронные двигатели

Демо-версия

- | | |
|------------------------------------|---|
| - Асинхронные двигатели. Задание 1 | ✓ |
| - Асинхронные двигатели. Задание 2 | ✓ |
| - Асинхронные машины. Задание 3 | ✓ |
| - Асинхронные двигатели. Задание 4 | ✓ |
| - Асинхронные двигатели. Задание 5 | ✓ |

Задания. Синхронные машины

- Синхронные машины. Задание 1
- Синхронные машины. Задание 2
- Синхронные машины. Задание 3

Задания. Машины постоянного тока

- Машины постоянного тока. Задание 1
- Машины постоянного тока. Задание 2
- Машины постоянного тока. Задание 3
- Машины постоянного тока. Задание 4
- Машины постоянного тока. Задание 5

Дополнительно

Глава 8. Производство, распределение и потребление электрической энергии

- Введение в главу
- 8.1. Производство и распределение электрической энергии
- 8.2. Основные понятия и область применения электроприводов
- 8.3. Потребление электрической энергии
- 8.4. Экономия электрической энергии

Задания. Производство, распределение и потребление электрической энергии

- Производство, распределение и потребление электрической энергии. Задание 1
- Производство, распределение и потребление электрической энергии. Задание 2
- Производство, распределение и потребление электрической энергии. Задание 3

- Производство, распределение и потребление электрической энергии. Задание 4
- Производство, распределение и потребление электрической энергии. Задание 5
- Производство, распределение и потребление электрической энергии. Задание 6

Приложение

Демо-версия

- Список литературы

