

# ЭЛЕКТРОТЕХНИКА.

# ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ЦЕПИ



# Книги из фонда НТБ (ул.Шмидта, 48)

/издания в разделах расположены в хронологическом порядке/



621.3

М60

**Миленина, С.А.** Электротехника : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. А. Миленина. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юрайт, 2020. – 263 с. – Текст (визуальный) : непосредственный.

В учебнике рассмотрены основные методы расчета установившихся и переходных процессов в электрических цепях, а также их приложения к наиболее распространенным в инженерной практике электронным схемам. Теоретический материал сопровождается подробно решенными примерами. Для лучшего усвоения материала учебника каждая глава содержит контрольные вопросы и задания.



621.38

Г17

**Гальперин, М.В.** Электротехника и электроника : учебник для СПО / М. В. Гальперин. – Москва : Форум, 2013. – 479 с. : ил. – Текст (визуальный) : непосредственный.

В учебнике рассмотрены электрические и электромагнитные поля, электрические цепи постоянного и переменного тока, трансформаторы, электрические машины и электропривод, передача и распределение электроэнергии, физические принципы действия, структуры и схемы включения полупроводниковых и фотоэлектронных приборов (диодов, тиристоров, биполярных и полевых транзисторов, фоторезисторов, фото-и светодиодов, фототранзисторов, жидкокристаллических и электронно-лучевых дисплеев и фотоумножителей), типовые электронные узлы и устройства:

усилительные каскады, операционные усилители, компараторы, электронные выпрямители, линейные и импульсные стабилизаторы, трансформаторы постоянного тока, генераторы сигналов и таймеры. Учебник рассчитан на студентов среднетехнических учебных заведений и может служить полезным пособием для студентов высших учебных заведений.



621.3

Д18

**Данилов, И.А.** Общая электротехника с основами электроники : учеб. пособие для СПО / И. А. Данилов, П. М. Иванов. – 4-е изд., стереотип. – Москва : Высшая шк., 2000. – 752 с. : ил. – Текст (визуальный) : непосредственный.

В данном пособии излагаются основы расчета электрических цепей постоянного и переменного тока, дается описание электрических машин, электронных приборов, ЭВМ и т.д. Приведены новые материалы по интегральным микросхемам, микропроцессорам и микроЭВМ.



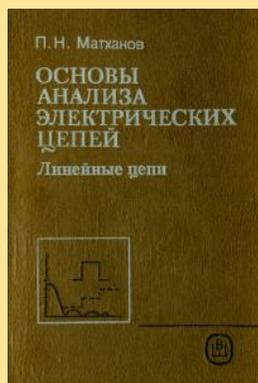
621.38

Г17

**Ломоносов, В.Ю.** Электротехника / В.Ю. Ломоносов, К.М. Поливанов, О.П. Михайлов. - М.: Энергоатомиздат, 1990. - 400 с. – Текст (визуальный) : непосредственный.

Изложение начинается с самых основ: объясняется, что такое напряжение, сила тока и сопротивление, приводятся указания по расчёту простейших электрических цепей, рассказывается о взаимосвязи и взаимозависимости электрических и магнитных явлений. Объясняется, что такое переменный ток, как устроен генератор переменного тока. Описывается, что такое конденсатор и что собой представляет катушка индуктивности, какова их роль в цепях переменного тока. Объясняется, что такое трёхфазный ток, как устроены генераторы трёхфазного тока и как организуется его передача.

Отдельная глава посвящена полупроводниковым приборам: в ней речь идёт о полупроводниковых диодах, о транзисторах и о тиристорах; об использовании полупроводниковых приборов для выпрямления переменного тока и в качестве полупроводниковых ключей. Коротко описываются достижения микроэлектроники. Последняя треть книги целиком посвящена электрическим машинам, агрегатам и оборудованию: в 10 главе речь идёт о машинах постоянного тока (генераторах и двигателях); 11 глава посвящена трансформаторам; о машинах переменного тока (однофазных и трёхфазных, синхронных и асинхронных) подробно рассказывается в 12 главе; выключатели, электромагниты и реле описываются в главе 13; в главе 14 речь идёт о составлении электрических схем. Последняя, 15 глава, посвящена измерениям в электротехнике. Эта книга – отличный способ изучить основы электротехники, понять основополагающие принципы работы электрических машин и агрегатов.

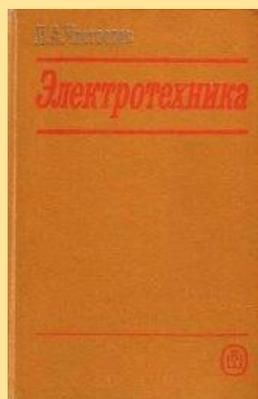


621.3

М34

**Матханов, П.Н.** Основы анализа электрических сетей. Линейные цепи : учебник для вузов / П. Н. Матханов. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : Высш.шк., 1990. – 400 с. : ил. – Текст (визуальный) : непосредственный.

В книге рассматриваются современные методы анализа пассивных и активных линейных цепей во временной и частотной областях; особое внимание уделяется сущности процессов в цепи и фундаментальным понятиям, важным для изучения любых линейных систем. В 3-м издании (2-е было издано 1981 году) наряду с изложением аналитических методов с матрично-топологической формулировкой уравнения в ряде глав приводятся примеры численно-алгоритмического анализа цепей.

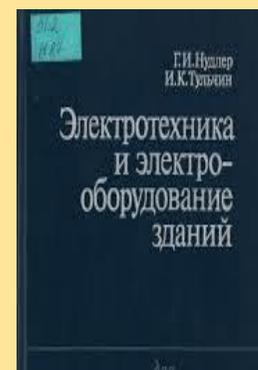


621.3

М34

**Частоедов, Л.А.** Электротехника : учеб. пособие для техникумов / Л. А. Частоедов. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Высш.шк., 1989. – 352с. : ил. – Текст (визуальный) : непосредственный.

В книге изложены основные сведения об электрическом и магнитных полях, рассмотрены электрические цепи постоянного и переменного токов и методы их расчета, переходные процессы в электрических цепях и т.д., в каждой главе даны специальные задания и программы коррекции для закрепления полученных знаний по изучаемому материалу. По сравнению с предыдущим изданием (вышло в 1984 г) материал книги переработан в соответствии с новой программой, утвержденной в 1985 году.



621.3

Н87

**Нудлер, Г.И.** Электротехника и электрооборудование зданий : учебник для техникумов / Г. И. Нудлер, И. К. Тульчин. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Высш. шк., 1984. – 368 с. : ил. – Текст (визуальный) : непосредственный.

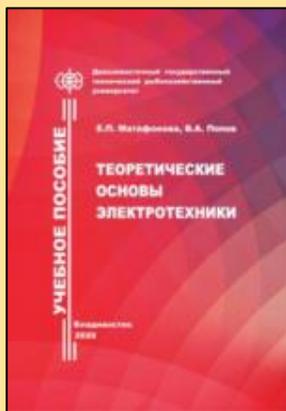
Учебник состоит из двух частей. В первой изложены основные вопросы общей электротехники и электроники, рассмотрены работа и конструкция электрических машин и трансформаторов, принципы работы основных типов электронных ламп и полупроводниковых приборов. Вторая посвящена системам электроснабжения зданий, приведены необходимые сведения по светотехнике, электроприводе, лифтовым установкам, аппаратам защиты и управления и автоматике.

# ЭБС «Университетская библиотека онлайн»



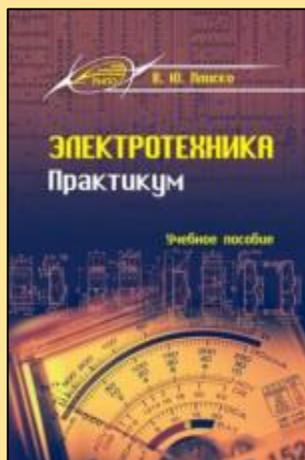
**Богатырев, М. Д.** Электротехника : сборник тестовых заданий : учебно-методическое пособие : [16+] / М. Д. Богатырев, В. Н. Свечников, А. П. Осташенков ; Поволжский государственный технологический университет. – Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2023. – 36 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=703542> . – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8158-2329-7. – Текст : электронный.

Приведены тестовые задания по таким классическим разделам курса «Электротехника», как «Электрические цепи постоянного тока», «Одно- и трехфазные электрические цепи переменного тока». Для студентов направлений 13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника», 35.03.06 «Агроинженерия», 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», 15.03.01 «Машиностроение», 22.03.01 «Материаловедение и технологии материалов», а также для студентов других направлений подготовки, изучающих курс «Электротехника и электроника».



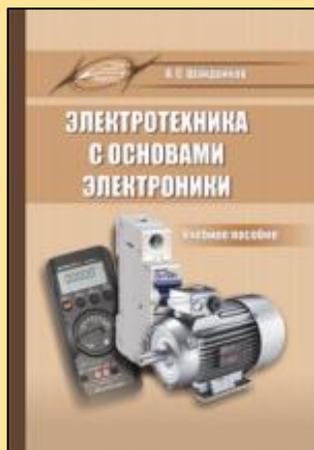
**Матафонова, Е. П.** Теоретические основы электротехники : учебное пособие / Е. П. Матафонова, А. В. Попов ; Дальневосточный государственный технический рыбохозяйственный университет. – Владивосток : Дальрыбвтуз, 2020. – 240 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=615572> . – Библиогр.: с. 235. – ISBN 978-5-88871-740-0. – Текст : электронный.

Изложены основные законы дисциплины, рассмотрены методы анализа и синтеза электрических и магнитных цепей, приведены примеры расчетов их параметров в установившихся и переходных режимах, рассмотрена теория электромагнитных явлений. Большое внимание уделено аварийным режимам. Предназначено для курсантов и студентов специальностей 26.05.06 «Эксплуатация судовых энергетических установок» и 26.05.07 «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики».



**Плиско, В. Ю.** Электротехника : практикум / В. Ю. Плиско. – 2-е изд., стер. – Минск : РИПО, 2020. – 85 с. : схем., ил., табл., граф. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=487965> . – Библиогр. в кн. – ISBN 978-985-7234-31-8. – Текст : электронный.

Цель учебного пособия – помочь учащимся научиться рассчитывать линейные электрические цепи постоянного и переменного тока (однофазные и трехфазные), параметры машин переменного тока и выбирать диоды для различных схем выпрямителей. Включает шесть практических работ по следующим разделам: «Электрические цепи постоянного тока», «Однофазные электрические цепи синусоидального тока», «Трехфазные цепи», «Машины переменного тока», «Электронные выпрямители», которые способствуют закреплению теоретических знаний. Изложенный материал иллюстрирован примерами, помогающими решить типовые задачи. Настоящий практикум предназначен для учащихся учреждений профессионально-технического и среднего специального образования, изучающих электротехнику.



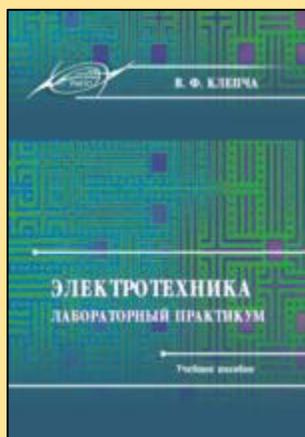
**Шандриков, А. С.** Электротехника с основами электроники : учебное пособие / А. С. Шандриков. – 3-е изд., испр. – Минск : РИПО, 2020. – 321 с. : ил., табл., схем., граф. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=599801> . – Библиогр.: с. 308-310. – ISBN 978-985-7234-49-3. – Текст : электронный.

В учебном пособии приведены краткие сведения о строении вещества; рассмотрены проводники, полупроводники и диэлектрики; описаны процессы, происходящие в электрических цепях постоянного и переменного тока, устройство и принцип действия электроизмерительных приборов, электромагнитных аппаратов, электрических машин постоянного и переменного тока, а также устройство и принцип действия электронных, фотоэлектронных, полупроводниковых приборов и радиоэлектронных средств. Предназначено для учащихся учреждений среднего специального образования по профилю образования «Техника и технологии».



**Дайнеко, В. А.** Электротехника : учебное пособие / В. А. Дайнеко. – Минск : РИПО, 2019. – 301 с. : ил., схем., граф. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=599435>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-985-503-973-1. – Текст : электронный.

В учебном пособии приведены сведения по общей электротехнике в объеме, необходимом для последующего изучения учащимися специальных дисциплин, по электроизмерительным приборам, основам электроники, электрическим машинам. Рассмотрены вопросы производства и распределения электроэнергии, применения ее в электроприводе и осветительных установках. Предназначено для учащихся учреждений профессионально-технического образования.



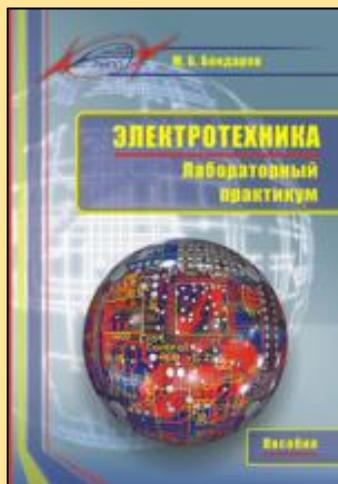
**Клепча, В. Ф.** Электротехника : лабораторный практикум : учебное пособие : [16+] / В. Ф. Клепча. – 3-е изд., стер. – Минск : РИПО, 2019. – 181 с. : схем., ил., табл., граф. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463619>. – Библиогр.: с. 155. – ISBN 978-985-503-867-3. – Текст : электронный.

В учебном пособии даны подробные описания лабораторных работ по учебному предмету «Электротехника». Каждая работа содержит краткие теоретические сведения, порядок выполнения, перечень электрооборудования, схемы и графики, контрольные задания и вопросы. Для контроля знаний по темам в Приложении размещены карточки с вопросами и заданиями. Лабораторный практикум способствует закреплению теоретических знаний учащихся и умений пользоваться электрическими машинами, аппаратами и приборами. Предназначено для учащихся учреждений профессионально-технического образования.



**Электротехника** : учебное пособие : [16+] / В. В. Богданов, О. Б. Давыденко, Н. П. Савин, А. В. Сапсалеv ; Новосибирский государственный технический университет. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2019. – 148 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=575382>. – ISBN 978-5-7782-3954-8. – Текст : электронный.

В пособии изложены основные методы расчета электрических цепей постоянного и гармонического тока в установившемся и переходном режимах. Приводятся примеры расчета практических задач и выполнения расчетно-графического задания по дисциплине «Электротехника». Даны краткие теоретические сведения и рекомендации по проведению экспериментальных исследований элементов электрических цепей. Предназначено для студентов, изучающих дисциплину «Электротехника», а также всех желающих получить навыки исследования и расчета электрических цепей.



**Бондарев, М. Б.** Электротехника : лабораторный практикум : учебное пособие : [12+] / М. Б. Бондарев. – Минск : РИПО, 2017. – 124 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. –

URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=487897>. – Библиогр.: с. 114. – ISBN 978-985-503-686-0. – Текст : электронный.

Пособие содержит описание лабораторных и практических работ по учебной дисциплине «Электротехника» и предусматривает закрепление теоретических знаний по таким темам, как электрические цепи постоянного и переменного тока, схемы включения электроизмерительных приборов, соединение приемников энергии, трансформаторы. Предназначено для учащихся учреждений среднего специального образования по специальности «Мехатроника». Будет полезно преподавателям для организации лабораторных и практических работ.



**Бурькова, Е.** Электротехника : учебное пособие / Е. Бурькова, Е. Ряполова ; Оренбургский государственный университет. – Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2012. – 124 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259160> . – Текст : электронный.

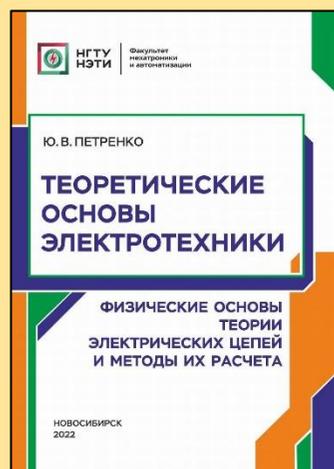
В учебном пособии представлены теоретические сведения о методах расчета электрических цепей постоянного и переменного тока. Учебное пособие содержит примеры выполнения расчетов электрических цепей и задачи для самостоятельного решения и может быть полезно для проведения практических занятий по курсу «Электротехника».

# ЭБС «Консультант Студента»



**Лихачев, В. Л.** Электротехника. Практическое пособие / В. Л. Лихачев. - Москва : СОЛОН-ПРЕСС, 2022. - 608 с. (Серия "Библиотека инженера") - ISBN 978-5-91359-175-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785913591753.html> . - Режим доступа : по подписке.

Книга содержит основные сведения по электротехнике, о постоянном токе, химических действиях постоянного тока, тепловых действиях электрического тока, электромагнетизме и электромагнитной индукции, однофазном и трехфазном переменном токе, трансформаторах, асинхронных и синхронных двигателях, машинах постоянного тока, электроизмерительных приборах и методах измерения, аккумуляторах, электропроводке, правилах составления и чтения схем. В книге большое внимание уделено производству электромонтажных работ. Даны также сведения по технике безопасности в электроустановках. Книга может быть использована в качестве учебного пособия для учащихся профессионально-технических училищ, в которых электротехника является самостоятельным и специальным предметом. Кроме того, эта книга может быть учебным пособием для учащихся средней школы с производственным обучением, а также для повышения квалификации и самообразования рабочих-электриков. Знания по математике в объеме 8 классов средней школы дают возможность учащимся при пользовании книгой свободно оперировать с встречающимся в ней математическим материалом.



**Петренко, Ю. В.** Теоретические основы электротехники : от теории к практике : учебно-методическое пособие / Ю. В. Петренко. - Новосибирск : НГТУ, 2021. - 87 с. - ISBN 978-5-7782-4424-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785778244245.html> . - Режим доступа : по подписке.

Работа отличается направленностью на решение одной из важнейших задач - научить студентов самостоятельно приобретать и применять полученные знания, что особенно актуально для использования при дистанционной форме обучения. Пособие состоит из двух разделов, в каждом из которых объем теоретической части достаточен, для того чтобы студенты, не прибегая к дополнительным источникам, могли успешно выполнять расчеты задач линейных цепей постоянного и переменного тока. В разделах пособия подробно рассмотрены алгоритмы и методы решения ряда практических задач, приведены в качестве примера расчеты вариантов расчетно-графических заданий с подробными пояснениями. Предназначено для самостоятельной работы студентов по дисциплине "Теоретические основы электротехники".



**Плиско, В. Ю.** Электротехника. Практикум : учеб. пособие / В. Ю. Плиско. - 2-е изд. , стер. - Минск : РИПО, 2020. - 83 с. - ISBN 978-985-7234-31-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9789857234318.html>. - Режим доступа : по подписке.

Цель учебного пособия - помочь учащимся научиться рассчитывать линейные электрические цепи постоянного и переменного тока (однофазные и трехфазные), параметры машин переменного тока и выбирать диоды для различных схем выпрямителей. Включает шесть практических работ по следующим разделам: "Электрические цепи постоянного тока", "Однофазные электрические цепи синусоидального тока", "Трехфазные цепи", "Машины переменного тока", "Электронные выпрямители", которые способствуют закреплению теоретических знаний. Изложенный материал иллюстрирован примерами, помогающими решить типовые задачи. Настоящий практикум предназначен для учащихся учреждений профессионально-технического и среднего специального образования, изучающих электротехнику.



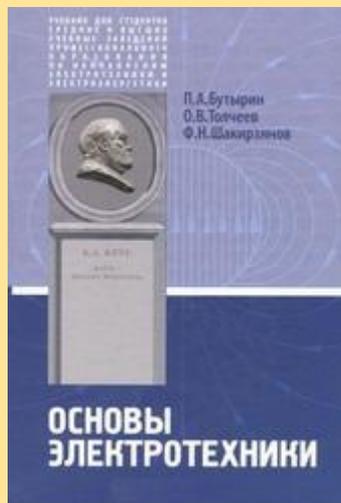
**Астапенко, Э. С.** Графоаналитические методы анализа и расчета линейных электрических цепей : учебное пособие / Э. С. Астапенко, Ю. А. Орлов. - Томск : Том. гос. архит. -строит. ун-та, 2019. - 84 с. - ISBN 978-5-93057-901-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930579017.html> . - Режим доступа : по подписке.

В учебном пособии рассмотрены основные понятия и законы электротехники, приведены примеры расчета и анализа электрических цепей постоянного тока, однофазных и трехфазных цепей переменного тока графоаналитическими методами, являющимися наиболее простыми и наглядными для понимания сути процессов, происходящих в электрических цепях. Пособие предназначено для студентов неэлектрических специальностей, обучающихся по направлениям подготовки бакалавров "Строительство" и "Наземные транспортно-технологические комплексы", учебные планы которых содержат дисциплины "Электротехника с основами электроснабжения", "Общая электротехника и электроника". Настоящее пособие предназначено для студентов всех форм обучения и рекомендовано к использованию при выполнении контрольных работ и индивидуальных расчетно-графических работ.



**Богданов, В. В.** Электротехника : учебное пособие / В. В. Богданов, О. Б. Давыденко, Н. П. Савин, А. В. Сапсалева. - Новосибирск : НГТУ, 2019. - 148 с. - ISBN 978-5-7782-3954-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785778239548.html> - Режим доступа : по подписке.

В пособии изложены основные методы расчета электрических цепей постоянного и гармонического тока в установившемся и переходном режимах. Приводятся примеры расчета практических задач и выполнения расчетно-графического задания по дисциплине "Электротехника". Даны краткие теоретические сведения и рекомендации по проведению экспериментальных исследований элементов электрических цепей. Предназначено для студентов, изучающих дисциплину "Электротехника", а также всех желающих получить навыки исследования и расчета электрических цепей.



**Бутырин, П. А.** Основы электротехники : учебник для студентов средних и высших учебных заведений профессионального образования по направлениям электротехники и электроэнергетики / Бутырин П. А. - Москва : Издательский дом МЭИ, 2019. - ISBN 978-5-383-01249-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785383012499.html>. - Режим доступа : по подписке.

Материал учебника в основном соответствует действующей программе среднего профессионального образования для студентов электротехнических и электроэнергетических специальностей и примерной программе бакалавриата высших учебных заведений. В книге рассмотрены базовые вопросы электротехники, анализ и методы расчета линейных цепей постоянного, переменного тока трехфазных цепей, нелинейных электрических цепей, цепей с несинусоидальными токами магнитных цепей, а также теория электромагнитного поля. Приведены конструкции и принципы действия основных электрических машин, рассмотрены перспективы развития электротехники. В каждой главе даны примеры расчета наиболее типичных схем, приводятся контрольные вопросы и темы рефератов для самостоятельной работы студентов. Книга предназначена для студентов учреждений высшего, среднего и начального профессионального образования, обучающихся по электротехническим и энергетическим направлениям,

для профессиональной ориентации школьников, а также для лиц, самостоятельно изучающих электротехнику.



**Клепча, В. Ф.** Электротехника. Лабораторный практикум : учеб. пособие / В. Ф. Клепча- 3-е изд., стер. - Минск : РИПО, 2019. - 179 с. - ISBN 978-985-503-867-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9789855038673.html>. - Режим доступа : по подписке.

В учебном пособии даны подробные описания лабораторных работ по учебному предмету "Электротехника". Каждая работа содержит краткие теоретические сведения, порядок выполнения, перечень электрооборудования, схемы и графики, контрольные задания и вопросы. Для контроля знаний по темам в Приложении размещены карточки с вопросами и заданиями. Лабораторный практикум способствует закреплению теоретических знаний учащихся и умений пользоваться электрическими машинами, аппаратами и приборами. Предназначено для учащихся учреждений профессионально-технического образования.



**Петренко, Ю. В.** Теоретические основы электротехники. Электрические цепи с распределенными параметрами : учебное пособие / Ю. В. Петренко. - Новосибирск : НГТУ, 2019. - 64 с. - ISBN 978-5-7782-3876-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785778238763.html>. - Режим доступа : по подписке.

Рассмотрены методы расчета установившихся и переходных режимов в электрических цепях с распределенными параметрами (длинных линиях). Для лучшего усвоения предложенного материала в пособии приводится решение задач с различными режимами работы длинных линий. Структура и содержание пособия соответствуют программе курса "Теоретические основы электротехники" для студентов электротехнических специальностей. Предназначено для самостоятельной работы студентов энергетических специальностей всех форм обучения.



**Шандриков, А. С.** Электротехника с основами электроники : учеб. пособие / А. С. Шандриков - Минск : РИПО, 2018. - 318 с. - ISBN 978-985-503-774-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9789855037744.html>. - Режим доступа : по подписке.

В учебном пособии приведены краткие сведения о строении вещества; рассмотрены проводники, полупроводники и диэлектрики; описаны процессы, происходящие в электрических цепях постоянного и переменного тока, устройство и принцип действия электроизмерительных приборов, электромагнитных аппаратов, электрических машин постоянного и переменного тока, а также устройство и принцип действия электронных, фотоэлектронных, полупроводниковых приборов и радиоэлектронных средств. Предназначено для учащихся учреждений среднего специального образования по профилю образования "Техника и технологии".



**Савченко, В. И.** Электротехника и электроника / Савченко В. И. - Москва : Издательство АСВ, 2017. - 266 с. - ISBN 978-5-93093-884-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930938845.html>. - Режим доступа : по подписке.

В учебнике рассмотрены основные понятия, законы и методы расчета электрических цепей и электронных устройств. По содержанию и форме изложения тексты ориентированы и на дистанционное обучение студентов неэлектротехнических специальностей.



**Кривоногов, Н. А.** Общая электротехника : учебное пособие / Н. А. Кривоногов и др. ; под ред. Л. А. Потапова. - Ростов н/Д : Феникс, 2016. - 222 с. (Высшее образование) - ISBN 978-5-222-25720-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785222257203.html> . - Режим доступа : по подписке.

В учебном пособии рассматриваются общие методы анализа линейных и нелинейных электрических и магнитных цепей при постоянных, переменных и переходных токах и напряжениях, электрические машины, основы электропривода и электрических измерений. Учебное пособие предназначено для студентов, обучающихся по неэлектротехническим направлениям подготовки бакалавров технических вузов.



**Крутов, А. В.** Теоретические основы электротехники : учеб. пособие / А. В. Крутов, Э. Л. Кочетова, Т. Ф. Гузанова - Минск : РИПО, 2016. - 375 с. - ISBN 978-985-503-580-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9789855035801.html>. - Режим доступа : по подписке.

В учебном пособии приведены основные понятия теории электрических и магнитных линейных и нелинейных цепей и электромагнитного поля, примеры решения задач по всем разделам учебной дисциплины "Теоретические основы электротехники". Содержит примеры с развернутыми решениями и схемы электрических цепей, векторные диаграммы, графики и таблицы, подробно поясняющие предлагаемый теоретический и практический материал, а также вопросы и задачи для контроля. Предназначено для учащихся учреждений среднего специального образования по электротехническим специальностям.



**Кузнецов, А. В.** Элементарная электротехника / Кузнецов А. В. - Москва : ДМК Пресс, 2014. - 700 с. - ISBN 978-5-97060-292-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970602928.html>. - Режим доступа : по подписке.

В книге приводятся основные понятия об элементах электрических и магнитных цепей. Объясняются физические процессы, происходящие в этих цепях. Излагается методика их расчета. Книга содержит основные сведения об электростатике и электромагнитной индукции, о действиях электрического тока, постоянном и переменном токе, об электрохимии. Материал изложен простым и доступным языком с использованием лишь простейшего математического аппарата. Книга содержит свыше 1000 рисунков, 340 числовых примеров для расчетов, 1200 задач и 1000 вопросов для самопроверки. Рекомендуется студентам и преподавателям технических вузов, слушателям и преподавателям курсов переквалификации и переподготовки, библиотекам промышленных предприятий, а также для самостоятельного изучения.

# ЭБС «Лань»

Шестернинова Е. А.

Электротехника и  
электроника

**Шестернинова, Е. А.** Электротехника и электроника : учебно-методическое пособие / Е. А. Шестернинова. — Ульяновск : УлГУ, 2022. — 164 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/383030>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Методическое пособие разработано в соответствии с рабочей программой по учебной дисциплине «Электротехника и электроника», составленной на основе требований ФГОС СПО, и содержит общие правила выполнения лабораторных работ, цели их проведения. В выполнении работ используются знания, приобретенные учащимися ранее, в частности, по предметам: математика, физика, материаловедение, инженерная графика и др. В пособии представлен краткий теоретический материал, порядок выполнения лабораторной работы с таблицами для результатов измерений и вычислений, схемы, контрольные вопросы. Пособие подготовлено с учетом новых стандартов ЕСТПП и ЕСТД

Кудряшова Г. Г.

Общая электротехника и  
электроника: практикум

**Кудряшова, Г. Г.** Общая электротехника и электроника: практикум : учебное пособие / Г. Г. Кудряшова. — Иркутск : ИрГУПС, 2020. — 60 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/200168>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Практикум содержит методические материалы для восьми практических занятий по пяти разделам дисциплины «Общая электротехника и электроника». В каждом разделе приведены краткие теоретические сведения, типовые задачи с решениями и задачи для самостоятельного решения. Практикум предназначен для студентов очного обучения по направлению подготовки 23.03.01 «Технология транспортных процессов».

**НАУЧНО – ТЕХНИЧЕСКАЯ БИБЛИОТЕКА ФГБОУ ВО  
«КГТА им. ДЕГТЯРЕВА»**

**Телефон: 8(49232) 6-96-00, доб. 127**

**Адрес эл. почты: [ntb @ dksta.ru](mailto:ntb@dksta.ru)**

**Страница НТБ на официальном сайте**

**«КГТА им. В.А. Дегтярева»: <https://dksta.ru/biblio>**

**ВКонтакте: <https://vk.com/b.kgta>**

*При создании виртуальной выставки использовались материалы из свободного доступа в сети Интернет.  
Виртуальную выставку подготовила зав. отделом обслуживания Дубова Н.В.*

**2024**