

В ПОМОЩЬ ДИПЛОМНОМУ ПРОЕКТУ

ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА И ЭЛЕКТРОТЕХНИКА

(направление 13.03.02)



2021 г.

**ПРИГЛАШАЕМ ВАС ОЗНАКОМИТЬСЯ С ЛИТЕРАТУРОЙ,
РЕКОМЕНДУЕМОЙ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ОСНОВНЫХ РАЗДЕЛОВ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА ПОДГОТОВКИ ВКР ПО НАПРАВЛЕНИЮ
«ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА И ЭЛЕКТРОТЕХНИКА».**



Компоненты и технологии / гл. ред. П. Правосудов ; изд. ООО «Издательство Файнстрит», ООО «Медиа КиТ». – Санкт-Петербург : Медиа КиТ, 2020. – № 4 (225). – 124 с. : ил., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=600204>. – ISSN 2079-6811. – Текст : электронный.

«Компоненты и технологии» информирует читателей о последних исследованиях и разработках в области радиоэлектроники и электронных компонентов, о новейших технологиях в радиоэлектронике, об основных направлениях и перспективах развития отечественного и мирового рынка электронных компонентов. Тематически журнал охватывает все разделы современной радиоэлектроники, затрагивая весь спектр электронных компонентов: микросхемы, цифровые сигнальные процессоры DSP, АЦП и ЦАП, дисплеи, оптоэлектроника и светодиоды, разъемы и соединители, а также материалы об источниках питания, датчиках, схемотехническом моделировании, САПР.

Полупроводниковая светотехника / изд. ООО «Медиа КиТ» ; гл. ред. С. Никифоров ; учред. ЗАО «Медиа Группа Файнстрит». – Санкт-Петербург : Медиа КиТ, 2020. – № 1 (63). – 68 с. : ил., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=600208>. – ISSN 2079-9462. – Текст : электронный.



Издание посвящено новому, стремительно развивающемуся направлению светотехники - твердотельным источникам света, светодиодам. Журнал отражает тематику полупроводниковых источников света: от проблем роста излучающих гетероструктур и кристаллов, производства светодиодов и устройств на их основе, метрологии и измерениям параметров, до применения светодиодов в различного рода осветительных устройствах.



Калиниченко, А.В. Справочник инженера по контрольно-измерительным приборам и автоматике : учебное пособие / А.В. Калиниченко, Н.В. Уваров, В.В. Дойников. - 4-е изд., испр. и доп. - М. : Инфра-Инженерия, 2020. - 580 с. - ISBN 978-5-9729-0494-5 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785972904945.html> (дата обращения: 25.11.2020). - Режим доступа : по подписке.

Предложены материалы, необходимые для обучения персонала КИПиА (история КИПиА, термины и определения, принципы действия простейших КИПиА), а также справочные данные, методики ремонта, настройки и эксплуатации контрольно-измерительных приборов и сопутствующие справочные данные, применяемые для расчета и выбора контрольно-измерительного прибора. Для инженеров по эксплуатации и ремонту контрольно-измерительных приборов, руководителей служб КИПиА, мастеров, слесарей по КИПиА,

прибористов, а также студентов и аспирантов, обучающихся по соответствующим специальностям.

Перепелкин, Д.А. Схемотехника усилительных устройств : Учебное пособие для вузов / Перепелкин Д.А. - 2-е изд., испр. и перераб. - М. : Горячая линия - Телеком, 2020. - 240 с. - ISBN 978-5-9912-0456-9 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785991204569.html> (дата обращения: 25.11.2020). - Режим доступа : по подписке.



Рассмотрены теоретические и практические аспекты разработки и проектирования современных усилительных устройств. Приведены способы математического описания их работы, а также основы анализа и синтеза устройств с заданными техническими характеристиками и параметрами. Для студентов, обучающихся по направлению 230100 - "Информатика и вычислительная техника", а также специалистов в области разработки и проектирования радиоэлектронных устройств.



Малюков, С.П. Схемотехническое проектирование электронных средств : учебное пособие / С.П. Малюков, А.В. Саенко, А.В. Палий. - Ростов н/Д : ЮФУ, 2019. - 92 с. - ISBN 978-5-9275-3380-0 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785927533800.html> (дата обращения: 25.11.2020). - Режим доступа : по подписке.

Учебное пособие содержит обобщение знаний в области схемотехнического проектирования электронных средств в САПР FPGA Advantage и MAX+plus II. Рассматриваются характеристики и параметры устройства цифровой обработки изображений. Приводится разработка печатной платы в САПР P-CAD. Пособие рекомендовано для подготовки магистров по направлению 11.04.03 "Конструирование и технология электронных средств", а также для специалистов в области проектирования электронных средств.

Стрельников, Н.А. Энергосбережение : учебное пособие / Стрельников Н.А. - Новосибирск : НГТУ, 2019. - 72 с. - ISBN 978-5-7782-3884-8 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785778238848.html> (дата обращения: 25.11.2020). - Режим доступа : по подписке.



Учебное пособие представляет собой набор задач по энергосбережению и повышению энергетической эффективности систем электроснабжения, потребителей и электроприемников. Для каждой задачи дано теоретическое введение, позволяющее студенту полнее понять задачу и принять наиболее рациональное ее решение. Все задачи сформированы на основе кейс-технологии обучения. Постановки задач предполагают необходимость для студента не только знания расчетных выражений и понимания физического смысла решаемых задач, но и обоснования принимаемых им решений. Каждый студент получает индивидуальные исходные данные в соответствии с заданным ему вариантом.



Богданов, В.В. Электротехника : учебное пособие / В.В. Богданов, О.Б. Давыденко, Н.П. Савин, А.В. Сапсалеv. - 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> (дата обращения: 25.11.2020).

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.

Долгов, А.П. Переходные электромеханические процессы электрических систем : учебное пособие / А.П. Долгов. - Новосибирск : НГТУ, 2019. - 236 с. - ISBN 978-5-7782-3837-4 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785778238374.html> (дата обращения: 25.11.2020). - Режим доступа : по подписке.



Рассмотрены вопросы параллельной работы электрических систем. Дано описание некоторых крупных системных аварий. Отражены особенности протекания электромеханического переходного процесса в электроэнергетической системе. Разобраны угловые характеристики мощности генераторов, статические характеристики асинхронных двигателей и комплексной нагрузки. Рассмотрен асинхронный режим. Даны сведения по противоаварийной автоматике, применяемой в современных условиях. Приведены уравнения Парка-Горева, отмечено их место в расчете электромеханических переходных процессов синхронных и асинхронных машин. Материал сопровождается примерами и контрольными вопросами. Учебное пособие отвечает требованиям Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по подготовке бакалавров для направления 13.03.02 - "Электроэнергетика и электротехника" и магистров для направления 13.04.02 - "Электроэнергетика и электротехника". Пособие может быть полезно также аспирантам.



Бакунина, Т.А. Основы автоматизации производственных процессов в машиностроении : учебное пособие : [16+] / Т.А. Бакунина. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. – 193 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. –

URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=564218> (дата обращения: 16.05.2020). – Библиогр.: с. 190. – ISBN 978-5-9729-0373-3.

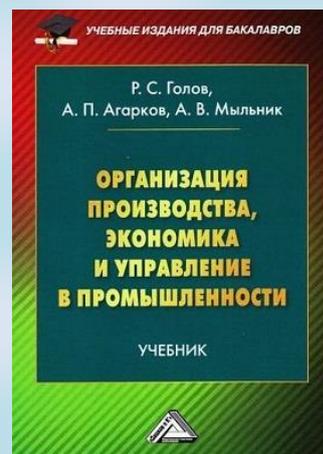
Предложены сведения об основных направлениях автоматизации заготовительного, механообрабатывающего и механосборочного производств. Освещены принципы компоновки автоматизированного оборудования и автоматизированных производственных систем. Рассмотрены средства и способы автоматизации производства в машиностроении, порядок

проектирования автоматизированных и автоматических технологических процессов сборки и механической обработки, а также соответствующее технологическое оборудование.

Для студентов среднего и высшего профессионального образования машиностроительных специальностей.

Голов, Р.С. Организация производства, экономика и управление в промышленности : учебник / Р.С. Голов, А.П. Агарков, А.В. Мыльник. – Москва : Дашков и К°, 2019. – 858 с. : ил. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. –
URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573448> (дата обращения: 21.05.2020). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-394-02667-6. – Текст : электронный.

Учебник представляет собой результат многолетней научно-исследовательской и прикладной работы авторов в сфере промышленности и содержит в себе комплексную теорию, методологию и практические основы экономики, организации производства и управления предприятиями. В его основу легли успешный опыт и научные наработки, использованные авторами при решении реальных задач модернизации отечественных промышленных структур, которые представляют собой квинтэссенцию практической реиндустриализации экономики. В качестве решения задачи регионального и отраслевого инновационного развития промышленности авторами используется методология кластерной интеграции предприятий.



Плахотникова, Е.В. Организация и методология научных исследований в машиностроении : учебник : [16+] / Е.В. Плахотникова, В.Б. Протасьев, А.С. Ямников. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. – 317 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. –

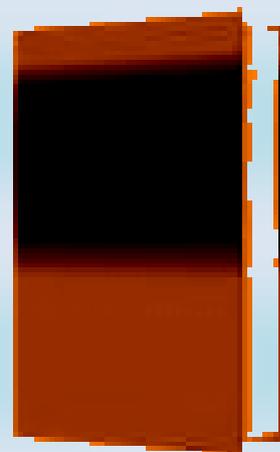
URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=564325> (дата обращения: 16.05.2020). – Библиогр.: с. 312 - 313. – ISBN 978-5-9729-0391-7.

Рассмотрены современные представления о науковедении и организации научного труда, предложены основы методологии науки в машиностроительных производствах. Показана история машиностроительной науки, даны сведения о выдающихся отечественных и зарубежных учёных и научных школах. Предложен обзор методов оценки наиболее перспективных с точки зрения науки областей современного

машиностроения.

Юртаева, Л.В. Научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки : учебное пособие / Л. В. Юртаева, Ю. Д. Алашкевич. — Красноярск : СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2019. — 86 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/147456> (дата обращения: 20.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Учебное пособие способствует пониманию студентами социальных потребностей в новых технических средствах и технологиях производства, знакомит с проектной деятельностью и основами подготовки нового производства на предприятии. Предназначено для студентов бакалавриата по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование», направленности «Машины и аппараты целлюлозно-бумажного производств», «Машины и аппараты пищевых производств», «Оборудование нефтегазопереработки», всех форм обучения.





Конструкторская документация : учебное пособие / составители Д. А. Соловьев [и др.]. — Саратов : Саратовский ГАУ, 2019. — 150 с. — ISBN 978-5-00140-309-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/137490> (дата обращения: 20.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Учебное пособие содержит материал по основным требованиям, предъявляемым к конструкторской документации разрабатываемой при проектировании машин и их технологического оборудования. Представлено описание разработки конструкторской документации при выполнении технического предложения, технического и эскизного проектов, правила оформления документов, а так же представлена работа нормоконтроля.

Направлено на формирование у обучающихся знаний оформления основной нормативной документации (ГОСТ), и умения применять в своей профессиональной деятельности полученные знания по разработке конструкторской документации.

Захаров, О.Г. Надежность цифровых устройств релейной защиты.

Показатели. Требования. Оценки : учебное пособие. / Захаров О.Г. - М. :

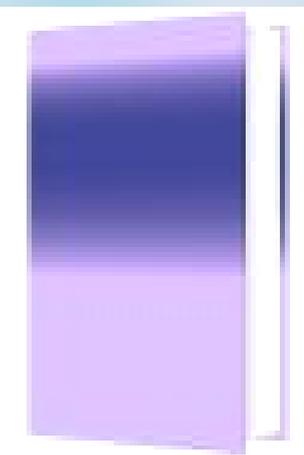
Инфра-Инженерия, 2018. - 128 с. - ISBN 978-5-9729-0073-2 - Текст :

электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL :

<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785972900732.html> (дата обращения:

21.05.2020). - Режим доступа : по подписке.

В книге проанализированы и систематизированы требования к надежности цифровых устройств релейной защиты, регламентированные в нормативных документах. На основе опыта аттестации и сертификации цифровых устройств в различных организациях даны предложения по номенклатуре показателей надежности, приводимой в технических условиях. Рассмотрены используемые в практике способы оценки, основанные на статистической обработке информации о правильных и неправильных срабатываниях защит. Даны примеры оценок выбранных показателей надежности на основе информации, получаемой от эксплуатирующих организаций, с применением стандартных планов и методов контрольных испытаний на надежность. Приведена статистическая информация об отказах устройств и применяемых в них элементов. Книга предназначена для специалистов, занимающихся разработкой, проектированием и эксплуатацией цифровых устройств релейной защиты, а также может быть полезна научным работникам, преподавателям, аспирантам и студентам соответствующих дисциплин средних и высших учебных заведений.



Коротеев, В. И. Основы электрических цепей : учебно-методическое пособие / В. И. Коротеев, В. М. Рыжков. — Москва : НИЯУ МИФИ, 2018. — 124 с. — ISBN 978-5-7262-2500-5. — Текст : электронный // Лань :

электронно-библиотечная система. — URL:

<https://e.lanbook.com/book/126667> (дата обращения: 20.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Пособие состоит из предисловия, трех частей и списка литературы.

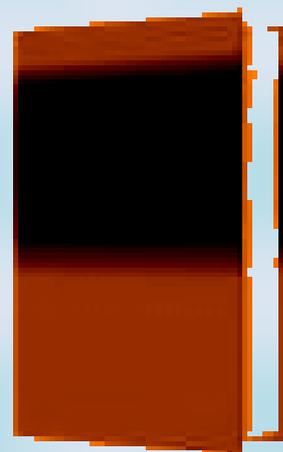
Позволяет изучать основы электротехники школьникам и студентам, которые не изучали университетских курсов общей физики и высшей математики. Материал излагается по мере усложнения рассматриваемых тем. В ряде задач авторы рекомендуют использовать программную среду

MICRO-CAP. Предназначено для учащихся Предвуниверситария и студентов младших курсов НИЯУ МИФИ. Может быть использовано для самостоятельного и дистанционного обучения.

Электронные уроки выполнены на платформе iSpring со свободным доступом, что позволяет вводить дополнительную информацию и тестовые вопросы по основам электротехники.

Лыкин, А. В. Распределительные электрические сети : учебное пособие / А. В. Лыкин. — Новосибирск : НГТУ, 2018. — 115 с. — ISBN 978-5-7782-3537-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/118193> (дата обращения: 20.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Пособие содержит теоретические материалы и задания для выполнения цикла лабораторных работ по дисциплине «Распределительные электрические сети». Темы лабораторных работ включают вопросы моделирования несимметричных режимов распределительных сетей, устройств режима нейтрали, регулирования напряжения, приводятся методы расчета потерь электроэнергии и компенсации реактивной мощности. Даны материалы по проектированию распределительной сети 10/0,4 кВ. Работа подготовлена кафедрой автоматизированных электроэнергетических систем для студентов, обучающихся по направлению 13.04.02 «Электроэнергетика и электротехника».



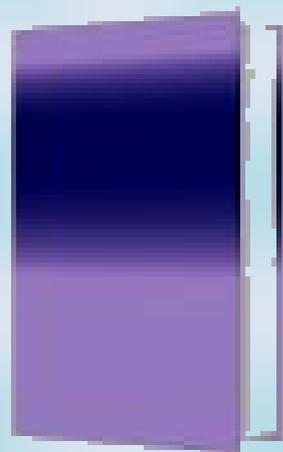
Николаева, С.И. Расчет режимов электрических сетей : учебное пособие / С. И. Николаева. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2018. — 60 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/112350> (дата обращения: 20.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

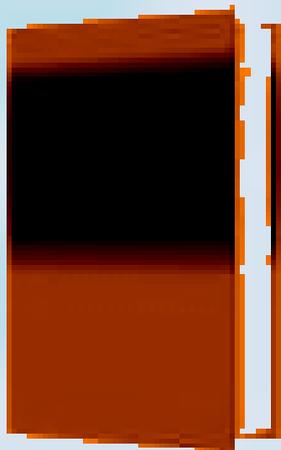
Практикум содержит задания для выполнения расчетно-графических работ по разделу «Расчет установившихся режимов электрических сетей», приведены методические указания по выполнению работ и приведены примеры расчета. Практикум рекомендован студентам, обучающимся на электро-энергетическом факультете по направлению подготовки бакалавров 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника» при выполнении расчетно-

графических заданий по дисциплине «Электроэнергетические сети и системы».

Широбокова, О. Е. Общая энергетика : учебно-методическое пособие / О. Е. Широбокова, Д. В. Кирдищев. — Брянск : Брянский ГАУ, 2018. — 179 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133094> (дата обращения: 20.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

В учебно-методическом пособии рассмотрены теоретические вопросы, а также практические вопросы, включающие методы получения, преобразования, передачи и использования различных видов энергии, а также технологические особенности, принципы действия и конструктивные устройства энергетическо-го оборудования. Учебно-методическое пособие предназначено для бакалавров очной и заочной форм обучения, направление подготовки 13.03.02 – Электро-энергетика и электротехника.



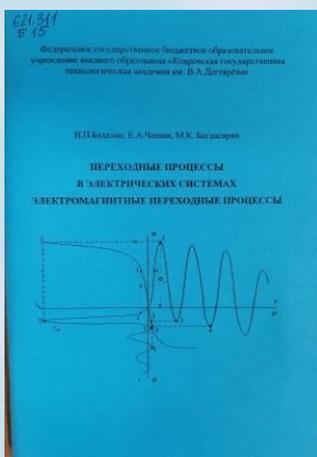


Руководство по выполнению выпускной квалификационной работы : учебное пособие / Л. А. Коробова, О. В. Авсева, С. Н. Черняева, И. С. Толстова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Воронеж : ВГУИТ, 2017. — 76 с. — ISBN 978-5-00032-267-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/106786> (дата обращения: 20.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Учебное пособие разработано в соответствии с требованиями ФГОС ВО подготовки выпускников по направлению 09.03.02 - «Информационные системы и технологии» и 09.03.03 – «Прикладная информатика». Учебное пособие оформлено по ГОСТ 2.105-95 ЕСКД. «Общие требования к текстовым документам». В пособии представлены этапы подготовки ВКР, структура разделов, требования по оформлению.

Дуркин, В.В. Схемотехника аналоговых электронных устройств. Основные понятия, обратные связи, работа усилительного элемента в схеме : учебное пособие / Дуркин В.В. - Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2017. - 100 с. - ISBN 978-5-7782-3206-8 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785778232068.html> (дата обращения: 21.05.2020). - Режим доступа : по подписке.

Рассмотрены основные параметры и характеристики усилительных устройств, работа усилительного элемента в схеме, обратные связи, режимы работы и цепи питания усилительных элементов.



621.311
Б 15 **Бадалян, Н.П.**

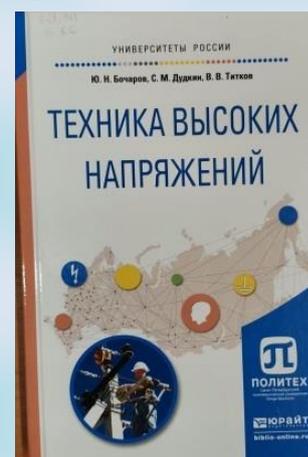
Переходные процессы в электрических системах. Электромагнитные переходные процессы [Текст] : учебно-методическое пособие / Н. П. Бадалян, Е. А. Чащин, М. К. Багдасарян. - Ковров : КГТА, 2017. - 156с. Учебно-методическое пособие составлено в соответствии с программой курса «Переходные процессы в э системах» и предназначено для студентов, направлению 13.03.02 очной и заочной форм обучения. Также может быть полезно при выполнении проверочных расчетов в рамках изучения дисциплин «Электрические станции и подстанции» и «релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем». В пособии

рассмотрены основные сведения об электромагнитных переходных процессах, происходящих в электрических системах, и также у потребителей электрической энергии, имеющих значительную двигательную нагрузку.

621.311
Б 86 **Бочаров, Ю.Н.**

Техника высоких напряжений [Текст] : учебное пособие / Ю. Н. Бочаров, С. М. Дудкин, В. В. Титков. - Москва : Юрайт, 2017. - 264с.

В пособии изложены основные положения по выбору и конструированию различных видов изоляции высокого напряжения, оценке перенапряжения и грозозащиты в сетях высокого напряжения.



681.586

И 74 Информационно-измерительная техника и электроника. Преобразователи электрических величин [Текст] : учебник / под ред. О.А. Агеева, В.В. Петрова. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2017. - 158с.

Учебное пособие содержит обобщенную и систематизированную информацию о классификации, принципах работы, конструкции и технологии изготовления наиболее распространенных датчиков физических величин - магнитного поля, давления, химического состава газовых смесей и влажности. В пособии также представлены оригинальные разработки авторов.

681.2

К 17 Калиниченко, А.В.

Справочник инженера по контрольно-измерительным приборам и автоматике [Текст] : Учебно-практическое пособие / А. В. Калиниченко. - Москва : Инфра-Инженерия, 2017. - 576с.

В справочнике детально описаны материалы как для обучения персонала КИПиА (история КИПиА, термины и определения, принципы действия простейших КИПиА), так и справочные данные, методики для ремонта, настройки и эксплуатации контрольно-измерительных приборов, а также сопутствующие справочные данные, необходимые для правильного расчета и выбора контрольно-измерительного прибора. Предназначен для инженеров по эксплуатации и ремонту контрольно-измерительных приборов для измерения технологических параметров температуры, давления, расхода и уровня.

20.1

В 39 Ветошкин, А.Г.

Нормативное и техническое обеспечение безопасности жизнедеятельности [Текст] : учебно-практическое пособие в двух частях. Ч.1. Нормативно-управленческое обеспечение безопасности жизнедеятельности / А. Г. Ветошкин. - М.; Вологда : Инфра-Инженерия, 2017. - 470с.

Учебное пособие охватывает основные нормативно-правовые и практические аспекты обеспечения безопасности жизнедеятельности в техносфере и окружающей среде. В пособии приведены организационно-управленческие и инженерно-технические решения и средства в области техносферной, экологической и промышленной безопасности, обеспечения защиты в чрезвычайных ситуациях, методы и средства инженерной экологии, методы оценки, анализа и расчета допустимых и оптимальных параметров окружающей и производственной среды, включая методологию оценки риска и обеспечения взрыво-пожаробезопасности, обеспечение безопасности производственных объектов и вопросы охраны труда. Даны подробные решения типовых примеров, контрольные вопросы и задачи.

20.1

В 39 Ветошкин, А.Г.

Нормативное и техническое обеспечение безопасности жизнедеятельности [Текст] : учебно-практическое пособие в двух частях. Ч.2. Инженерно-техническое обеспечение безопасности жизнедеятельности / А. Г. Ветошкин. - М.; Вологда : Инфра-Инженерия, 2017. - 652с.



Учебное пособие охватывает основные нормативно-правовые и практические аспекты обеспечения безопасности жизнедеятельности в техносфере и окружающей среде. В пособии приведены организационно-управленческие и инженерно-технические решения и средства в области техносферной, экологической и промышленной безопасности, обеспечения защиты в чрезвычайных ситуациях, методы и средства инженерной экологии, методы оценки, анализа и расчета допустимых и оптимальных параметров окружающей и производственной среды, включая методологию оценки риска и обеспечения взрыво-пожаробезопасности, обеспечение безопасности производственных объектов и вопросы охраны труда. Даны подробные решения типовых примеров, контрольные вопросы и задачи.



Клевцов, А.В. Основы рационального потребления электроэнергии : учебное пособие / А.В. Клевцов. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2017. – 233 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=464438> (дата обращения: 21.05.2020). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9729-0190-6. – Текст : электронный.

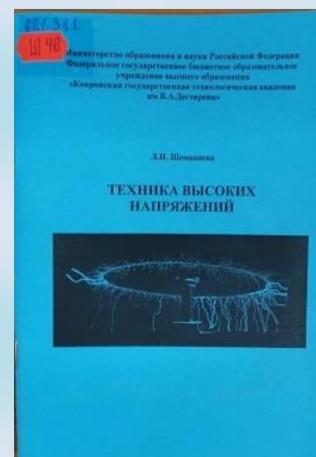
В книге рассмотрена общая проблематика организации рационального потребления электроэнергии в промышленной сфере и жилищно-коммунальном хозяйстве, изложены теоретические подходы к созданию специальных алгоритмов оптимизации потребления электроэнергии в промышленном оборудовании, дан краткий анализ возможности использования типовых моделей оптимизации в задачах реализации снижения потребления электроэнергии. Рассмотрены возможности и принципы организации рационального потребления электроэнергии на основе технологий промышленного интернета вещей (IIoT), интеллектуализации зданий и сооружений. Приведены основные направления и варианты практической реализации встроенных систем оптимизации потребления электроэнергии в промышленном оборудовании, включающие использование специальных режимов работы силового электрооборудования промышленных установок, снижение потерь методом прогнозирующей диагностики технического состояния силовых агрегатов, оптимизацию установленной мощности электрооборудования, применение частотно-регулируемого электропривода. Приведена подробная методика выбора преобразователей частоты и асинхронных электродвигателей. Рассмотрены примеры реализации устройств и систем рационального потребления электроэнергии.

621.311

Ш 46 **Шеманаева, Л.И.**

Техника высоких напряжений [Текст] : учебно-методическое пособие / Л. И. Шеманаева. - Ковров : КГТА, 2017. - 80с.

Предназначено для студентов очной и заочной форм обучения по направлению подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника» профиль «Электроснабжение» для самостоятельной подготовки к выполнению практических занятий. В пособии рассмотрены вопросы пробоя диэлектриков, конструктивных особенностей высоковольтной изоляции, перенапряжения и методы защиты от них. Приведены методические рекомендации и примеры решения практических задач.



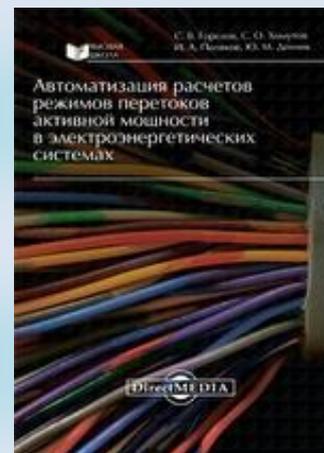


621.311

Т 38 **Техника высоких напряжений** [Текст] : Практикум /
Сост. Л.И. Шеманаева. - Ковров : КГТА, 2017. - 96с.

Предназначено для студентов очной и заочной форм обучения по направлению подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника» профиль «Электроснабжение» для самостоятельной подготовки к выполнению рубежной аттестации в рамках автоматизированного текущего контроля знаний.

Автоматизация расчетов режимов перетоков активной мощности в электроэнергетических системах : монография / С.В. Горелов, С.О. Хомутов, И.А. Поляков, Ю.М. Денчик ; под ред. В.П. Горелова, В.Г. Сальникова. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. – 123 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. –
URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=437456> (дата обращения: 18.05.2020). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4475-7448-2. – DOI 10.23681/437456. – Текст : электронный.



Показана роль управления энергосистемой, функции которого возложены на ОАО «СО ЕЭС» на надёжность и эффективность работы крупного энергетического объединения ЕЭС России и важность расчётов электрических режимов и статической устойчивости. Обоснована необходимость автоматизации расчётов установившихся режимов электроэнергетической системы.



65.29

А 45 **Алексейчева, Е.Ю.**

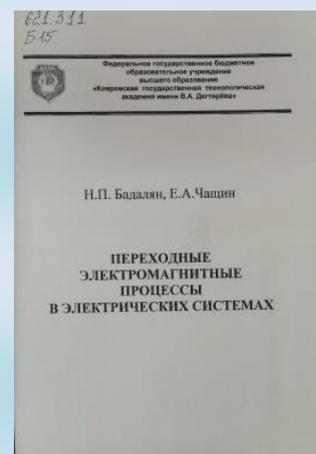
Экономика организации (предприятия) [Текст] : Учебник / Е. Ю. Алексейчева, М. Д. Магомедов, И. Б. Костин. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Дашков и Ко, 2016. - 292с. В учебнике раскрыты основные вопросы создания и функционирования предприятия (организации). Рассматриваются классификация предприятий, их производственные ресурсы и методы оценки эффективности использования производственного потенциала, вопросы влияния внешней и внутренней среды на деятельность организации. Раскрываются все стороны деятельности предприятия: формирование материальных и финансовых

ресурсов, организация производства и сбыта продукции, разработка стратегии, тактики, ценовой политики, инновационная и инвестиционная деятельность, улучшение качества продукции, повышение конкурентоспособности и эффективности развития организации.

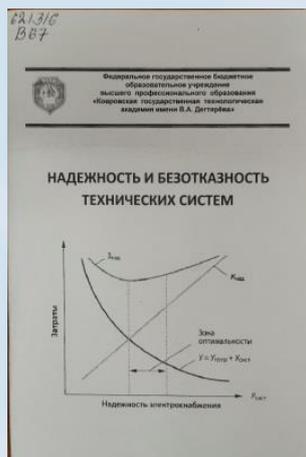
621.311

Б 15 **Бадалян, Н.П.**

Переходные электромагнитные процессы в электрических системах. Методы решения типовых задач токов короткого замыкания [Текст] : учебное пособие / Н. П. Бадалян, Е. А. Чашин. - Ковров : КГТА, 2016. - 112с.



Учебное пособие составлено в соответствии с программой курса «Переходные процессы в электроэнергетических системах» и предназначено для студентов, обучающихся по направлению подготовки 140400, 13.03.02 очной и заочной форм обучения. Также может быть полезен инженерам, занимающимся эксплуатацией электрических систем, при проверочных расчетах токов короткого замыкания и выборе коммутирующих устройств. В пособии приведены характерные задачи, встречающиеся в практике проектирования современных электроэнергетических систем. В пособии рассмотрены переходные режимы электроэнергетических систем. Изложены условия линеаризации элементов системы и их использование в практических методах анализа переходных электромагнитных процессов при различных видах поперечной и продольной не симметрии.



621.316

В 67 **Волков, И.С.**

Надежность и безотказность технических систем [Текст] : учебно-методическое пособие / И. С. Волков, Е. А. Чашин. - Ковров : КГТА, 2016. - 72с.

Учебно-методическое пособие предназначено студентам, обучающимся по направлениям подготовки "Электроэнергетика и электротехника", для изучения курса "Надежность электроснабжения" и выполнения основных расчетов теории надежности. В пособии рассмотрены основные сведения теории надежности восстанавливаемых и невосстанавливаемых систем. Пособие может быть полезно при изучении дисциплины "Электроснабжение".

Горелов, С.В. Изоляция и перенапряжения в системах электроснабжения : учебное пособие / С.В. Горелов, Л.Н. Татьянченко, С.О. Хомутов. – 2-е изд., стер. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. – Ч. 1. – 117 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=430452> (дата обращения: 21.05.2020). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4475-6579-4. – DOI 10.23681/430452. – Текст : электронный.

Учебное пособие состоит из двух частей: в первой части рассмотрены разряды в газах, эл. прочность твердой, жидкой и комбинированной изоляции, изоляционные конструкции ЛЭП, эл. станции и подстанций, а также испытательные установки и измерения контролируемых параметров.



681.2

М 26 **Марков, Б.Н.**

Преобразование измерительных сигналов [Текст] : учебное пособие / Б. Н. Марков. - Старый Оскол : ТНТ, 2016. - 280с.

Учебное пособие представляет собой базовый курс по преобразованиям измерительных сигналов. Детально рассмотрены методы математического описания, анализа аналоговых сигналов, способы реализации различных преобразований измерительных сигналов: их модуляции и детектирования, фильтрации, квантования и дискретизации, кодирования. Изложенный материал сопровождается большим числом графиков, иллюстрирующих основные теоретические положения. Теоретические сведения дополняются примерами реализации излагаемых методов в системе компьютерной математики MATHCAD.



Сибикин, Ю.Д. Основы проектирования электроснабжения промышленных и гражданских зданий : учебник / Ю.Д. Сибикин. – 6-е изд., перераб. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. – 508 с. : схем., табл., ил. – Режим доступа: по подписке. –

URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=459494> (дата обращения: 21.05.2020). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4475-8608-9. – DOI 10.23681/459494. – Текст : электронный.



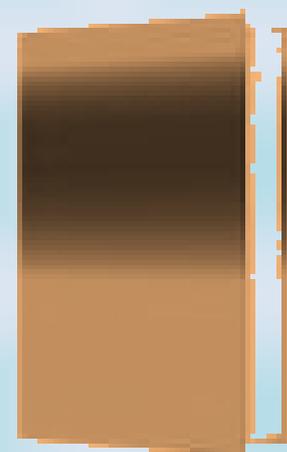
Тон, В.В. Основы патентоведения / Тон В.В. - М. : МИСиС, 2016. - 78 с. - ISBN Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/MIS076.html> (дата обращения: 21.05.2020). - Режим доступа : по подписке.

Цель методических указаний - закрепление теоретического материала при выполнении практических работ по дисциплине "Основы патентоведения". Раскрыты вопросы авторского права и защиты интеллектуальной собственности, освещены основы патентного права, рассмотрены правила и порядок оформления патентных прав, вопросы международно-правовой охраны промышленной интеллектуальной собственности. Изложены цели и

основные методические положения выполнения патентных исследований и патентно-лицензионной работы. Методические указания предназначены для студентов специальности 190109 "Наземные транспортно-технологические средства" специализация "Технические средства природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях". Могут быть полезны студентам других специальностей, аспирантам, магистрантам и инженерно-техническим работникам, связанным с решением проблем в области патентного права.

Орлова М.Н., Схемотехника : курс лекций / Орлова М.Н. - М. : МИСиС, 2016. -83 с. - ISBN 978-5-87623-981-5 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785876239815.html> (дата обращения: 21.05.2020). - Режим доступа : по подписке.

Приведен обзор основных электронных схем и устройств схемотехники. Представлено описание функционирования, методов анализа и синтеза наиболее важных устройств (логических и аналоговых интегральных схем, устройств памяти и т.д.). Рассмотрено большое количество примеров конструкций и топологии (КМОП и БиКМОП) элементной базы современных интегральных микросхем. Предназначен для бакалавров, обучающихся по направлению 11.03.04 "Электроника и микроэлектроника".



620.9

Н 57 Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии [Текст] : учебное пособие / под ред. В.В. Денисова. - Ростов н/Д : Феникс, 2015. - 382с.

В учебном комплексе (книга и электронное приложение) изложены история, современное состояние и перспективы развития нетрадиционных и возобновляемых источников энергии: солнечной, геотермальной, ветровой, волновой, водородной, энергии приливов и отливов. Большое внимание уделено извлечению

низкопотенциальной энергии из объектов окружающей среды, а также биологических отходов (биоэнергетика). На основании опыта, накопленного в разных странах, рассмотрены стоящие перед Россией проблемы по крупномасштабному внедрению НВТЭ, поиску путей оптимального сочетания их с традиционными источниками энергии. Рассмотрены актуальные для нашей страны вопросы энергосбережения и энергоэффективности, показана в развитии роль НВИЭ в экологически ориентированной модернизации экономики. Авторы приводят актуальную терминологию, раскрывают научные понятия, дают химические формулы, экономическую статистику. Издание содержит все необходимое для усвоения физико-химических основ нетрадиционной энергетики и ее социально-экономический смысл.

Энергоснабжение стационарных и мобильных объектов : учебное пособие : в 3 ч. / С.В. Горелов, О.А. Князев, Е.Ю. Кислицин и др. ; под ред. В.П. Горелова, Н.В. Цугленок. – 2-е изд., стер. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. – Ч. 1. Водный транспорт. – 239 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. –

URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364527> (дата обращения: 21.05.2020). – Библиогр.: с. 186-221. – ISBN 978-5-4475-5867-3. – DOI 10.23681/364527. – Текст : электронный.

В книге рассмотрены вопросы электротеплоснабжения, электромагнитной совместимости и энергосберегающих технологий, содержащие новые средства преобразования электрической и других видов энергии в тепловую и учитывающие социальный и экологический аспекты.



621.316

Э 45 Электрические измерения [Текст] : методическое руководство к выполнению лабораторных работ / сост. Е.А. Чашин, Н.А. Метлина, Н.А. Курикова, Н.П. Бадалян. - Ковров : КГТА, 2015. - 96с.

Методическое руководство предназначено студентам по курсу «Информационно-измерительная техника» и базовых экспериментов на комплектах типового лабораторного оборудования «Электроснабжение промышленных предприятий» ЭППР1-СР, «Вращающиеся трансформаторы» ВТ1-Н-Р.



Решетов, А.Л. Рабочая конструкторская документация : учебное пособие / А. Л. Решетов, Е. П. Дубовикова, Е. А. Усманова. — Челябинск : ЮУрГУ, 2015. — 168 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/146057> (дата обращения: 20.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Пособие написано в помощь студентам при выполнении заданий по курсу «Машиностроительное черчение» (детализирование чертежей общих видов и выполнение сборочных чертежей). Оно содержит основные требования по оформлению чертежей изделий машиностроения, примеры их выполнения, необходимый справочный материал. В пособии учтены изменения

Государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) на 01.01.2014 г. Пособие разработано для студентов, обучающихся по укрупненной группе специальностей и направлений подготовки «Инженерное дело, технологии и технические науки»





621.315

Б 15 Бадалян, Н.П.

Переходные процессы в линейных электрических цепях. Примеры решения типовых задач [Текст] : учебно-методическое пособие / Н. П. Бадалян, М. К. Багдасарян, Е. А. Чашин. - Ковров : КГТА, 2014. - 104с.

В пособии рассмотрены переходные процессы в линейных электрических цепях. Приведены варианты заданий для выполнения самостоятельной работы по теме "Переходные процессы в линейных электрических цепях", даны методические указания и примеры расчета типовых задач для переходных процессов в сложных цепях классическим и операторным методами.

621.311

Е 78 Ерошенко, Г.П.

Эксплуатация электрооборудования [Текст] : учебник / Г. П. Ерошенко, Н. П. Кондратьева. - Москва : ИНФРА-М, 2014. - 336с.

В учебнике обобщены основные положения эксплуатации электрооборудования. При этом наряду с общепринятыми положениями эксплуатации электрооборудования более подробно рассмотрены электрооборудование, а также теоретические основы эксплуатации электрооборудования, технология капитального ремонта электрооборудования и проектирование энергетической службы сельскохозяйственного предприятия.



Котова, Е.Н. Электромагнитные переходные процессы в электрических системах : учебно-методическое пособие / Е.Н. Котова, Т.Ю. Паниковская ; Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина. – Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2014. – 217 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. –

URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275810> (дата обращения: 21.05.2020). – ISBN 978-5-7996-1254-2. – Текст : электронный. Предназначено для студентов всех форм обучения программ подготовки бакалавров по направлению 140400, специалистов - 140200. В пособии приведены математические модели электрической системы и ее элементов, методы расчета симметричных коротких замыканий в ЭС с источниками конечной и

бесконечной мощности, принципы исследования электромагнитных переходных процессов при однократном нарушении симметрии. Отдельная глава посвящена аналитическим методам расчета электромагнитных переходных процессов в электрических системах.

Сибикин, М.Ю. Технология энергосбережения : учебник / М.Ю. Сибикин, Ю.Д. Сибикин. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2014. – 352 с. : ил., табл. – (Профессиональное образование). – Режим доступа: по подписке. –

URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=253968> (дата обращения: 21.05.2020). – Библиогр: с. 333-336 – ISBN 978-5-4458-8886-4. – DOI 10.23681/253968. – Текст : электронный.

Рассмотрены вопросы энергосбережения в электро- и теплоэнергетике, использования нетрадиционных и возобновляемых источников энергии, ее



учета и реализации. Приведены законодательные и нормативные основы энергосбережения, описаны практические способы реализации энергосберегающей политики на промышленных предприятиях, объектах жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ), транспорта, сельского хозяйства и бюджетных организаций, раскрыты экономические и экологические преимущества внедрения рациональных методов использования топливно-энергетических ресурсов (ТЭР).

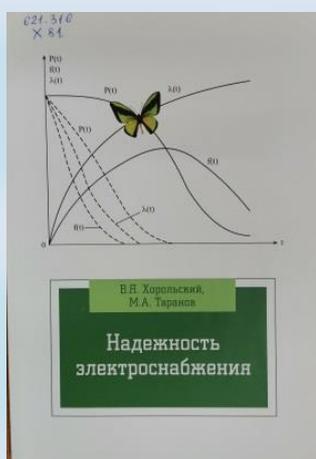


621.311

Т 38 Техника высоких напряжений в электротехнике [Текст] : Практикум / Сост. Л.И. Шеманаева, Н.А. Курикова, Н.А. Метлина. - Ковров : КГТА, 2014. - 84с. Практикум предназначен для студентов очной и заочной форм обучения по направлению 140400 «Электроэнергетика и электротехника» профиль «Электроснабжение» при изучении дисциплины «Техника высоких напряжений». Приведены методические указания к выполнению лабораторного практикума, направленного на приобретение навыков моделирования электротехнических процессов в пакетах прикладных программ Electronics Work Bench. Даны указания к проведению практических занятий.

Федотов, В.П. Проектирование микропроцессорных защит генераторов и блоков генератор-трансформатор : учебно-методическое пособие / В.П. Федотов, Л.А. Федотова ; Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина. – Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2014. – 225 с. : ил., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=276026> (дата обращения: 21.05.2020). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7996-1289-4. – Текст : электронный.

В пособии описываются типы, назначение, устройство и работа микропроцессорных защит. Приводится методика расчета параметров дифференциальных, дистанционных и токовых защит статора и ротора генераторов, защит блоков генератор-трансформатор от различных видов повреждений и ненормальных режимов работы. Рассматриваются примеры расчета параметров защит.



621.316

Х 81 Хорольский, В.Я.

Надежность электроснабжения [Текст] : Учебное пособие / В. Я. Хорольский, М. А. Таранов. - Москва : ФОРУМ-ИНФРА-М, 2014. - 128с. Изложены теоретические основы надежности систем электроснабжения. Приводятся показатели надежности, рассматриваются модели отказов, методы расчета надежности невозстанавливаемых и восстанавливаемых систем. Дается оценка влияния перерывов электроснабжения на ущерб, наносимый потребителям, рассмотрены рекомендации по обеспечению требуемого уровня надежности при проектировании и в процессе эксплуатации электроустановок.

621.311

Ч 30 **Чащин, Е.А.**

Энергосбережение и повышение энергетической эффективности на машиностроительном предприятии [Текст] / Е. А. Чащин, Ю. В. Молокин, Н. П. Бадалян. - Ковров : КГТА, 2014. - 286с.

Пособие разработано по материалам обучения в ФГБОУ ВПО "Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А." по программе "Повышения квалификации педагогических кадров вузов по современным проблемам энергосберегающих и энергоэффективных технологий".



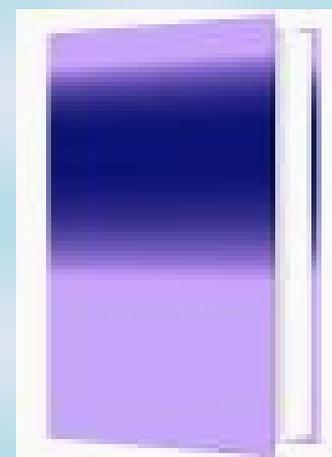
Топильский, В.Б. Схемотехника аналого-цифровых преобразователей : учебное издание / В.Б. Топильский. – Москва : Техносфера, 2014. – 290 с. : ил., схем., табл. – (Мир электроники). – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=273796> (дата обращения: 21.05.2020). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-94836-383-7. – Текст : электронный.

В учебном пособии, состоящем из двух частей, рассматриваются схемотехника аналого-цифровых преобразователей электрических величин для систем сбора данных и схемотехника аналого-цифровых преобразователей перемещений (преобразователи линейных и угловых

перемещений, построенные на различных физических принципах) для информационно-управляющих систем.

Пособие может быть рекомендовано при изучении смежных дисциплин в области промышленной автоматизации, робототехники, приборостроения, электротехники и радиоэлектроники. Книга может быть полезна не только студентам и аспирантам, но и специалистам, так как она соответствует современному уровню развития техники.

Толок, Ю.И. Защита интеллектуальной собственности и патентование : учебное пособие / Ю.И. Толок, Т.В. Толок. - Казань : Издательство КНИТУ, 2013. - 296 с. - ISBN 978-5-7882-1383-5 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785788213835.html> (дата обращения: 21.05.2020). - Режим доступа : по подписке.



Пособие соответствует учебной программе дисциплины "Защита интеллектуальной собственности и патентование" всем направлениям подготовки в КНИТУ. Содержит положения обновленного российского законодательства и основные положения актов международного права в области защиты интеллектуальной собственности. Раскрыты содержание патентно-лицензионной работы и методики патентных исследований. Основная цель пособия - углубление знаний обучающихся в области защиты интеллектуальной собственности и патентования.

Предназначено для студентов технических вузов и всех лиц, работа которых связана с возникновением, приобретением и передачей прав на объекты интеллектуальной собственности. Подготовлено на кафедре методологии инженерной деятельности КНИТУ. Ил. 54. Табл. 5. Библиогр.: 54 назв. Печатается по решению ученого совета института дополнительного

профессионального образования Казанского национального исследовательского технологического университета.



621.311

Б 15 **Бадаев, Н.П.**

Задачи расчета и анализа параметров электрических сетей [Текст] : учебное пособие / Н. П. Бадаев, Е. А. Чашин. - Ковров : КГТА, 2013. - 84с.

Учебное пособие предназначено для студентов обучающихся по программе 140400.62 бакалавров по направлению «Электроэнергетика и электротехника», профиль подготовки «Электроснабжение» при изучение дисциплины «Электроэнергетические системы и сети», а также может быть использовано студентами при выполнении учебно-исследовательских работ.

621.311

К 43 **Киреева, Э.А.**

Электроснабжение и электрооборудование цехов промышленных предприятий [Текст] : Учебное пособие / Э. А. Киреева. - 2-е изд., стер. - Москва : КНОРУС, 2013. - 368с.

Освещены вопросы электроснабжения цехов промышленных предприятий. Рассмотрены конструкции и схемы цеховых трансформаторных подстанций. Приведены расчеты электрических нагрузок. Показан выбор электрооборудования цеховых сетей. Даны рекомендации по экономии электроэнергии, повышению надежности и электробезопасности цехового электроснабжения. Рассмотрены вопросы микропроцессорной защиты. Приведены справочные материалы по электрооборудованию цеховых сетей.



621.31

О-28 **Общая энергетика и энергосбережение** [Текст] : учебно-методическое пособие / С. А. Балашова [и др.]. - Ковров : КГТА, 2013. - 256с.

В учебно-методическом пособии рассмотрены вопросы эффективного использования энергетических ресурсов в различных отраслях.

620.9

Р 36 **Релейная защита и автоматизация систем электроснабжения** [Текст] : учебно-методическое пособие / Е. А. Чашин [и др.]. - Ковров : КГТА, 2013. - 136с.

Учебно-методическое пособие предназначено студентам, обучающимся по направлению подготовки 140400 «Электроэнергетика и электротехника» для изучения курса «Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем» и выполнения базовых экспериментов на комплекте типового лабораторного оборудования «Электроснабжение промышленных предприятий» ЭППР1-СР. В пособии рассмотрены основные сведения теории и практики релейной защиты. Пособие может быть полезно при изучении дисциплины «Электроснабжение», а также может быть рекомендовано студентам ЭМК ФГБОУ ВПО «КГТА им. В.А.Дегтярева» для



углубленного изучения раздела "релейная защита» в рамках дисциплины «Электроснабжение промышленных предприятий».



697

П 83 Протасевич, А.М.

Энергосбережение в системах теплогазоснабжения, вентиляции и кондиционирования воздуха [Текст] : Учебное пособие для вузов / А. М. Протасевич. - М.; Мн. : ИНФРА-М; Новое знание, 2013. - 286с. : ил.

Рассмотрены вопросы рационального использования тепловой энергии в системах теплоснабжения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха промышленных и гражданских зданий. Представлены современные инженерные решения по утилизации теплоты вторичных энергетических ресурсов, конструкции, принципиальные схемы и термодинамические

особенности использования утилизационного оборудования и теплонасосных установок.

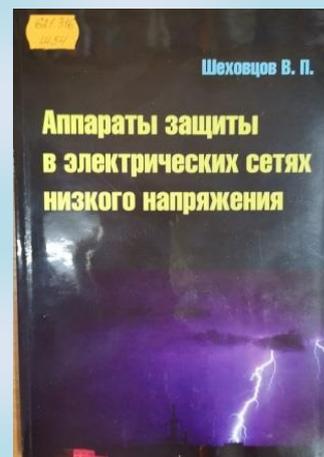
Приведены примеры из опыта отечественной и мировой практики. Отдельные главы посвящены использованию нетрадиционных возобновляемых источников энергии в системах ОВК, а также особенностям систем ОВК энергоэффективных и высотных зданий.

621.316

Ш 54 Шеховцов, В.П.

Аппараты защиты в электрических сетях низкого напряжения [Текст] : Учебное пособие / В. П. Шеховцов. - Москва : ФОРУМ-ИНФРА-М, 2013. - 160с. : ил.

В пособии изложены основные вопросы теории, а также предшествующего и настоящего состояния защиты в электрических сетях НН. Новый материал трактуется в свете достижений «ЭлектроТехноЭкспо», четвертой международной специализированной выставки электротехнического оборудования и новых технологий в электроэнергетике. Рассмотрены аппараты защиты торговых марок «ИЭК» и «Щит» нового поколения.



621.31

Э 65 Энергосберегающие технологии в промышленности [Текст] : Учебное пособие / А. М. Афонин [и др.]. - Москва : ИНФРА-М: ФОРУМ, 2013. - 272с.

В учебном пособии рассмотрены основные способы повышения эффективности использования энергоресурсов, организация проведения энергетических обследований промышленных предприятий и зданий, паспортизация объектов энергопотребления, учет тепловой энергии и теплоносителя, приборный учет тепловой энергии, приборный учет электрической энергии, автоматизированные системы управления энергоресурсами, повышение эффективности использования энергоресурсов,

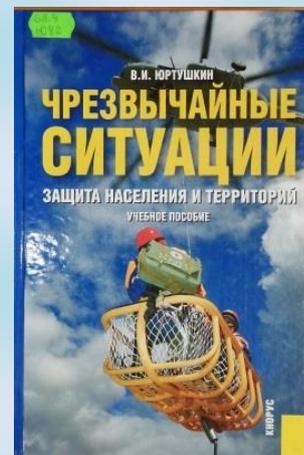
типовые мероприятия эффективного энергопользования. Подробно анализируются возможности улучшения деятельности предприятий на основе применения автоматизированных систем управления энергоресурсами предприятий.

68.9

Ю 82 Юртушкин, В.И.

Чрезвычайные ситуации: защита населения и территорий [Текст] : Учебное пособие для вузов / В. И. Юртушкин. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : КНОРУС, 2013. - 368с.

Разработано в соответствии с третьим разделом "Защита населения в чрезвычайных ситуациях" примерной программы дисциплины "Безопасность жизнедеятельности". Отражены современные взгляды на проблему безопасности в ЧС, приведен конкретный материал по предупреждению и ликвидации последствий в ЧС.



68.9

Б 43 Белов С.В.

Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) [Текст] : Учебник для бакалавров / С. В. Белов. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2012. - 682с.

Изложены вопросы возникновения учений о безопасности жизнедеятельности человека и защите окружающей его среды. Рассмотрены теоретические основы учения о человеко- и природозащитной деятельности, описаны современный мир опасностей (естественных, антропогенных, техногенных и др.) и проблемы техносферной безопасности. Подробно раскрыты вопросы защиты человека и природы от различных видов опасностей. Рассмотрены мониторинг и контроль опасностей в глобальном масштабе и более подробно в пределах Российской Федерации и отдельных ее территорий, а также государственное управление БЖД и ЗОС.



Малафеев, С. И. Надежность технических систем : Примеры и задачи. - 2-е изд., стер. - СПб. : 2012. - 316с. - ISBN 978-5-383-00467-8 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785383004678.html> (дата обращения: 21.05.2020). - Режим доступа : по подписке.

Рассмотрены основные понятия теории надежности технических систем. Приведены сведения о физических процессах нарушения работоспособности объектов, математических методах расчетов надежности, мероприятиях, направленных на повышение надежности и живучести систем.



Щеглов, А.И. Построение схем релейной защиты : учебное пособие / А.И. Щеглов ; Новосибирский государственный технический университет. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2012. – 90 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=228882> (дата обращения: 21.05.2020). – ISBN 978-5-7782-1938-0. – Текст :электронный. Рассмотрены основные принципы построения схем РЗА. Приведены типовые схемы УРЗА. Предназначено для использования при проведении

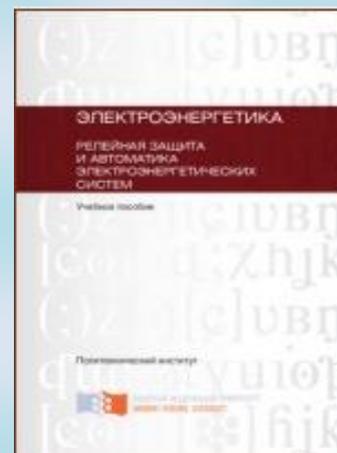
лекционных и практических занятий, выполнения РГР и дипломных проектов.

Электроэнергетика: релейная защита и автоматика

электроэнергетических систем / Ю.А. Ершов, О.П. Халезина, А.В. Малеев, Д.П. Перехватов ; Сибирский Федеральный университет. – Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2012. – 68 с. : табл., граф., схем. –

Режим доступа: по подписке. – URL:

<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=363895> (дата обращения: 21.05.2020). – Библиогр.: с. 60-61. – ISBN 978-7638-2555-8. – Текст : электронный.



Представлены расчеты параметров характерных аварийных режимов электрических систем, установок и коэффициентов чувствительности микропроцессорных устройств релейной защиты и автоматики объектов электрических систем. Приведены методические указания по выполнению курсового проекта.

68.9

Л 25 Ларионов А.С.

Безопасность жизнедеятельности: безопасность в чрезвычайных ситуациях [Текст] : Учебно-методическое пособие / А. С. Ларионов. - Ковров : КГТА, 2011. - 100с.

Учебно-методическое пособие разработано в соответствии программой подготовки бакалавров высших учебных заведений направлению 280700 - Техносферная безопасность. Изложены вопросы идентификации негативных факторов чрез вычайных ситуаций и их источников; прогнозирования и оценки возможных последствий аварий и катастроф техногенного характера, рассмотрены основные способы и технические средства защиты населения и персонала в чрезвычайных ситуациях. В конце каждого раздела приведены методические указания к выполнению лабораторных работ на соответствующую тему.

Неведров, А. В. Основы научных исследований и проектирования : учебное пособие : учебное пособие / А. В. Неведров, А. В. Папин, Е. В. Жбырь. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2011. — 108 с. — ISBN 978-5-89070-794-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/6681> (дата обращения: 20.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Подготовлено по дисциплине «Основы научных исследований и проектирования». Рассмотрены вопросы, связанные с научной деятельностью и проведением научных исследований: организация научной деятельности в

Российской Федерации, основные этапы организации и проведения научных исследований, оценка и внедрение результатов научных исследований. Изложен материал, связанный с проектированием химических производств: виды проектов, организация проектирования, этапы выполнения проекта, система автоматизированного проектирования, требования к проектам. Предназначено для студентов, обучающихся по специальности 240403 «Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов», будет полезно преподавателям, научным работникам.



621.316

Ю 50 Юндин, М.А.

Токовая защита электроустановок [Текст] : Учебное пособие / М. А. Юндин. - 2-е изд., испр. - СПб. : Лань, 2011. - 288с. : ил.

Рассматриваются условия выбора, методы расчета установок срабатывания токовой защиты электрооборудования, а также проверки выбранных аппаратов защиты. Приводятся примеры расчета токовой защиты различного назначения в электроустановках до 1000 В и свыше 1000 В, подробные справочные данные на токовые аппараты защиты, как прошлых лет выпуска, так и современных, выпуск которых освоен отечественной промышленностью в последнее десятилетие.

Дьяков, А.Ф. Микропроцессорная автоматика и релейная защита электроэнергетических систем : учеб. пособие для вузов / А.Ф. Дьяков, Н.И. Овчаренко. - 2-е изд., стер. - М. : Издательский дом МЭИ, 2010. - 336 с. - ISBN 978-5-383-00467-8 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785383004678.html> (дата обращения: 21.05.2020). - Режим доступа : по подписке.



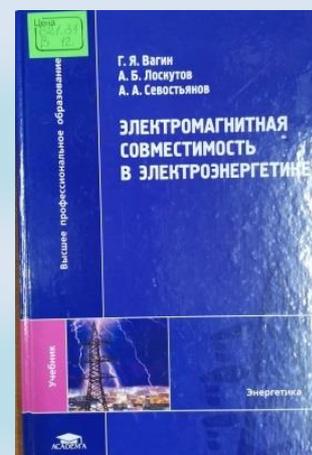
Изложены принципы действия и алгоритмы функционирования, приведены функциональные и структурные схемы интегрированных микропроцессорных устройств автоматики нормального режима и противоаварийного управления (релейной защиты и противоаварийной автоматики) электроэнергетических систем, разработанных в последнее время отечественными ведущими электроэнергетическими организациями (АО ВНИИЭ; ФГУП "НИИ Электромаш"), научно-техническим и исследовательским центрами (НТЦ "Механотроника", "ИЦ "БРЭСЛЕР"), научно-производственными предприятиями (ООО НПП "ЭКРА", НПП ЗАО "РАДИУС Автоматика") и др. Для студентов, магистрантов и аспирантов, обучающихся по направлению 140200 "Электроэнергетика" по специальности 140203 "Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем" и для эксплуатационного персонала электрических станций и электроэнергетических систем.

621.31

В 12 Вагин, Г.Я.

Электромагнитная совместимость в электроэнергетике [Текст] : Учебник для вузов / Г. Я. Вагин, А. Б. Лоскутов, А. А. Севостьянов. - Москва : Академия, 2010. - 224с.

Описаны электромагнитная обстановка на различных объектах электроэнергетики, источники электромагнитных помех и каналы распространения помех. Рассмотрены помехозащитные устройства, методы испытаний и сертификации объектов электроэнергетики на помехоустойчивость, документы по нормированию электромагнитных помех и электромагнитной совместимости, а также влияние полей, создаваемых объектами электроэнергетики, на биологические объекты.





Кудасов, Ю.Б. Электрофизические измерения : учебное пособие / Ю.Б. Кудасов. – Москва :Физматлит, 2010. – 184 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=75574> (дата обращения: 21.05.2020). – ISBN 978-5-9221-1103-4. – Текст : электронный.

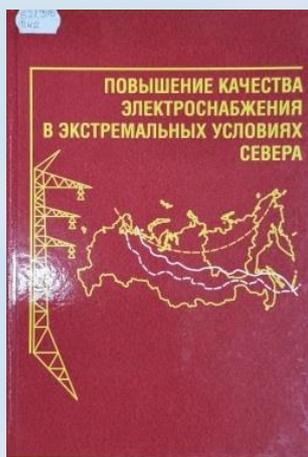
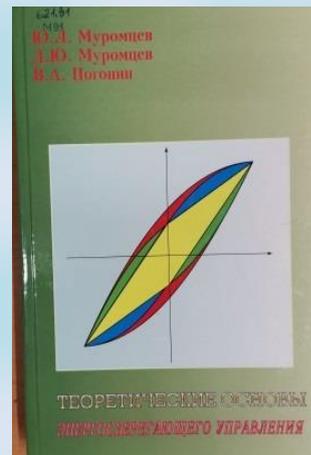
Излагаются физические основы методов измерения магнитных и электрических полей, токов, а также электрофизических характеристик веществ, включая высокочастотные и сверхвысокочастотные методы. Значительное внимание уделено особенностям измерений в условиях сильных импульсных полей и способам борьбы с электромагнитными помехами.

621.31

М 91 Муромцев, Ю.Л.

Теоретические основы энергосберегающего управления [Текст] : Монография / Ю. Л. Муромцев, Д. Ю. Муромцев, В. А. Погонин. - Москва : ЯНУС-К, 2010. - 286с.

В монографии изложены основные теоретические положения разработки систем энергосберегающего управления энергопотребляющими объектами (тепловые аппараты, машины с электроприводами и др.) с учетом возможных состояний функционирования в условиях реальной эксплуатации. С достаточной степенью изложен материал, связанный с полным анализом задач оптимального управления. Кроме того, значительное внимание уделяется вопросам анализа и синтеза энергосберегающего управления многомерными объектами, энергосберегающему планированию загрузки технологического оборудования, решению задач проектирования систем энергосберегающего управления. Большинство глав сопровождается числовыми примерами, позволяющими наглядно проиллюстрировать излагаемый материал.



621.315

П 42 Повышение качества электроснабжения в экстремальных условиях севера [Текст] / Отв.ред.О.И.Слепцов. - Якутск : Дани Алмас, 2010. - 160с.

В книге рассматриваются разработка методов повышения качества электроснабжения потребителей в экстремальных условиях Севера и создание технических устройств и принципов реализации этих методов. Наибольшее внимание уделено закономерностям отказов элементов ВЛ и подстанций на основе сбора и обработки статистических материалов по электросетевым предприятиям Севера и их количественным характеристикам; уточнению методики грозоупорности ВЛ с учетом динамики протаивания

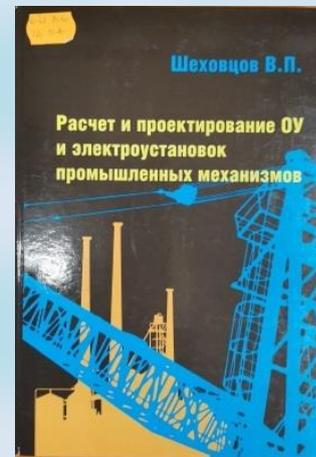
многолетнемерзлых грунтов и техническим решениям повышения грозоупорности ВЛ. Приведены методы расчета величины заглубления фундаментов опор и подстанций в многолетнемерзлых фунтах, методика оценки экономической эффективности нововведений в электросетевое хозяйство. Описываются специальные виды опор и фундаментов для сложных грунтовых условий и принцип построения магнитно-тиристорной системы регулирования напряжения протяженной ВЛ.

621.316

Ш 54 Шеховцов, В.П.

Расчет и проектирование ОУ и электроустановок промышленных механизмов [Текст] : Учебное пособие / В. П. Шеховцов. - Москва : ФОРУМ, 2010. - 352с.

Учебное пособие «Расчет и проектирование ОУ и ЭП промышленных механизмов» предназначено для специальности 140613 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования». Данное пособие предназначено для направленной подготовки обучаемых к выполнению КП-ЭО, приобретения и закрепления навыков проектирования ЭУ. Объем систематизированного материала с элементами нового позволяет преподавателю варьировать его, обеспечивая оптимальный вариант задания с учетом индивидуальных особенностей обучаемого. Достоинством разработки является наличие таблиц с критериями оценки выполнения КП-ЭО, что обеспечивает самоконтроль выполнения.



Секретарев, Ю.А. Надежность электроснабжения : учеб. Пособие / Ю.А. Секретарев - Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2010. - 104 с. - ISBN 978-5-7782-1517-7 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785778215177.html> (дата обращения: 21.05.2020). - Режим доступа : по подписке.



В пособии рассматривается большой круг вопросов, связанных с надежностью функционирования и проектирования систем электроснабжения. Материал излагается в следующем порядке. Вначале рассмотрены общие положения теории надежности, показатели надежности элементов и групп элементов. Далее детально рассмотрены способы оценки схемной надежности, в частности, схем электроснабжения и подстанций. Не оставлена без внимания проблема создания в электроэнергетической системе оптимальной величины оперативного резерва мощности. Пособие представляет интерес для студентов, магистрантов и аспирантов по направлению "Электроэнергетика".

621.315

П 27 Переходные процессы в электроэнергетических системах [Текст] : Учебник для вузов / И. П. Крючков [и др.] ; Под ред И.П.Крючкова. - 2-е изд., стер. - Москва : ИД МЭИ, 2009. - 416с. : ил.

Рассмотрены электромагнитные переходные процессы при коротких замыканиях и продольных не симметриях разных видов в трехфазных электроустановках, а также при сложных несимметричных повреждениях, форсировке возбуждения и гашении магнитного поля синхронных машин. Приведены методы и примеры расчета электромагнитных переходных процессов.





621.375

К 66 **Корис, Р.**

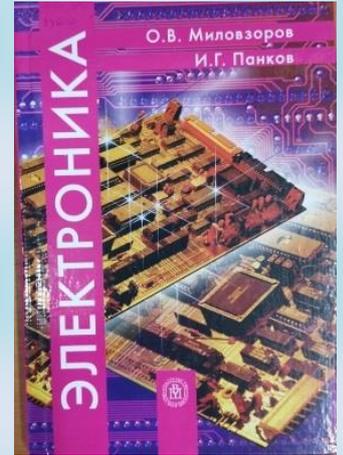
Справочник инженера-схемотехника: Пер. с англ. [Текст] / Р. Корис, Х. Шмидт-Вальтер ; Под ред. Е.Л.Свинцовой. - Москва : Техносфера, 2008. - 608с. Удобный, компактный и достаточно полный источник информации по электротехнике и электронике, основам расчета цепей постоянного и переменного тока, закономерностям электрических и магнитных полей, принципам измерения основных электрических величин, аналоговой и цифровой схемотехнике, силовым электрическим компонентам. Большое количество иллюстраций упрощают поиск необходимой информации.

621.38

М 60 **Миловзоров, О.В.**

Электроника [Текст] : Учебник для вузов / О. В. Миловзоров, И. Г. Панков. - 4-е изд., стер. - Москва : Высшая школа, 2008. - 288с.

В книге рассмотрен широкий круг вопросов, касающихся изучения основ полупроводниковой электроники, аналоговой и цифровой схемотехники. Описана работа полупроводниковых приборов - диодов, биполярных и полевых транзисторов и схем на их основе; схемотехника аналоговых устройств на основе операционных усилителей, силовая электроника. Освещены вопросы цифровой схемотехники, включая основы алгебры логики, простейшие логические элементы, комбинационные и последовательностные устройства, полупроводниковые запоминающие устройства, микропроцессоры и интерфейсные схемы, программируемые логические интегральные схемы.



68.9

Б 40 **Безопасность жизнедеятельности. Безопасность в ЧС природного и техногенного характера** [Текст] : Учеб. пособие для вузов / В.А. Акимов, Ю.Л. Воробьев, М.И. Фалеев и др. - 2-е изд., перераб. - Москва : Высшая школа, 2007. - 592с.

В книге даны анализ природной и техногенной безопасности, характеристики чрезвычайных ситуаций. Рассмотрены различного рода воздействия на человека, природную среду и техносферу, имеющие место при чрезвычайных ситуациях. Приведена методология управления природными и техногенными рисками. Раскрыто содержание мер по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, ликвидации их последствий, повышению устойчивости функционирования в этих условиях объектов экономики. Показаны возможности современного оружия и мероприятия по защите от военной опасности. Названы способы возмещения ущерба при чрезвычайных ситуациях.

68.9

Б 40 **Безопасность жизнедеятельности. Задания к курсовой работе** [Текст] / Сост. А.С. Ларионов, Е.С. Федченко. - Ковров : КГТА, 2007. - 32с.

621.375

В 68 Волович, Г.И.

Схемотехника аналоговых и аналого-цифровых электронных устройств [Текст] / Г. И. Волович. - 2-е изд., испр. - Москва : ИД "Додэка-XXI", 2007. - 528с. : ил.

Освещены свойства и особенности применения аналоговых и аналого-цифровых интегральных микросхем: операционных усилителей, компараторов, таймеров, фильтров, линейных и импульсных стабилизаторов напряжения, коммутаторов, микросхем АЦП и ЦАП, различных датчиков. В книге нашли отражение последние достижения в элементной базе, при этом основное внимание уделено схемотехнической реализации различных функций электронных устройств. Рассмотрены схемы линейного и нелинейного преобразования сигналов, измерительные и вычислительные схемы, активные электрические фильтры, генераторы и перемножители сигналов, специализированные усилители (широкополосные, изолирующие, измерительные и др.), источники опорного напряжения, различного типа цифроаналоговые и аналого-цифровые преобразователи, схемы датчиков температуры, ускорения, давления, влажности, магнитного поля.



68.9

Г 78 Графкина, М.В.

Безопасность жизнедеятельности [Текст] : Учебник / М. В. Графкина, В. А. Михайлов, Б. Н. Нюнин. - Москва : Проспект, ТК Велби, 2007. - 608 с.

В настоящем учебнике раскрыты факторы, определяющие условия жизнедеятельности в техносфере, принципы идентификации, анализа и оценки опасностей, основы безопасного проектирования и эксплуатации технических систем и разработки средств защиты человека и окружающей среды от опасностей, а также основы защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях. Отличительной особенностью данного учебника

является то, что авторы при изложении теоретических, практических и организационных основ обеспечения безопасности жизнедеятельности подробно останавливаются на правовых актах, ГОСТах, СНИПах и других нормативных документах.

621.31

Ж 86 Жуков, В.В.

Короткие замыкания в электроустановках [Текст] / В. В. Жуков. - 2-е изд., стер. - Москва : ИД МЭИ, 2007. - 160с. : ил.

Приведены методики расчета и экспериментального определения токов короткого замыкания в электроустановках постоянного тока. Описано назначение электроустановок, потребителей и режимы их работы. На основании экспериментальных исследований показано влияние на ток КЗ аккумуляторных батарей, обратимых двигателей-генераторов, статических образователей, а также токоограничивающих факторов, таких как электрическая дуга в месте КЗ, увеличение активного сопротивления проводов и изменение параметров аккумуляторных батарей. Изложены вопросы математического моделирования режимов КЗ в системе постоянного тока. Приведены методики расчета токов КЗ в электроустановках, получающих питание от аккумуляторных батарей, машин постоянного тока и трехфазных вентильных преобразователей.





658.382.3

Б40 Безопасность производственных процессов на предприятиях машиностроения [Текст] : Учеб.пособие для вузов / В.В.Сафронов, А.Г.Схиртладзе, Г.А.Харламов, В.Г.Еремин; Под ред. Г.А.Харламова. - Москва : Новое знание, 2006. - 461с.

Рассмотрены современные принципы, методы и средства, а также организационно-правовые основы охраны труда на предприятиях машиностроения. Материал изложен с учетом новейших нормативных правовых требований. Особое внимание уделено защите персонала предприятий и населения от экологических негативных факторов и чрезвычайных ситуаций.

621.38

Г96 Гусев, В.Г.

Электроника и микропроцессорная техника [Текст] : Учебник для вузов / В. Г. Гусев, Ю. М. Гусев. - 4-е изд., доп. - Москва : Высшая школа, 2006. - 799с. : ил.

В учебнике в общедоступной форме приведены сведения об элементарной базе и схемотехнике аналоговой и цифровой электроники и оптоэлектроники. Третье издание дополнено разделами: электронные счетчики, регистры, дешифраторы, преобразователи кодов, запоминающие устройства, источники вторичного электропитания.



621.375

П12 Павлов, В.Н.

Схемотехника аналоговых электронных устройств [Текст] : Учебник для вузов / В. Н. Павлов, В. Н. Ногин. - 3-е изд. - Москва : Горячая линия-Телеком, 2005. - 320с. Излагаются базовые сведения по принципам работы, построения и применения аналоговых электронных устройств, позволяющие грамотно осуществлять синтез и расчет принципиальных схем аналоговых трактов типовой радиоэлектронной аппаратуры, обоснованный выбор компонентов и структур этих схем.

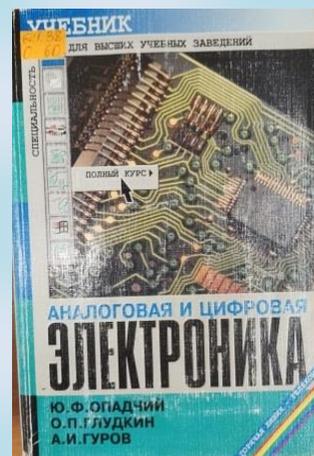


621.38

О-60 Опадчий, Ю.Ф.

Аналоговая и цифровая электроника (Полный курс) [Текст] : Учебник для вузов / Ю. Ф. Опадчий, О. П. Глудкин, А. И. Гуров. - Москва : Горячая линия-Телеком, 2005; 2002. - 768с.

Рассматривается элементная база устройств полупроводниковой электроники, диоды, транзисторы, тиристоры, приборы с зарядовой связью: приведена классификация, вольт-амперные и частотные характеристики, основные схемы включения и особенности применения конкретных приборов в различных режимах работы. Излагаются принципы построения типовых аналоговых, импульсных и цифровых устройств. Приведены способы математического описания их работы, а также основы анализа и направленного синтеза устройств с заданными техническими характеристиками.





621.38

К93 Кучумов, А.И.

Электроника и схемотехника [Текст] : Учеб.пособие для вузов / А. И. Кучумов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Гелиос АРВ, 2004. - 336с.

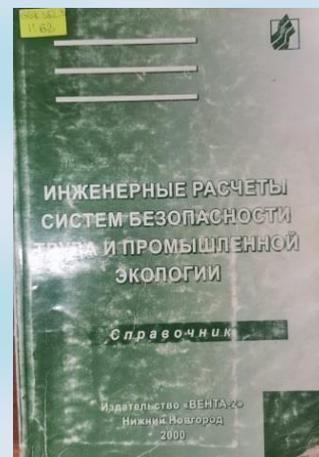
Учебное пособие написано в соответствии с Государственным стандартом Министерства образования РФ по дисциплинам "Электроника и схемотехника" и "Основы радиоэлектроники", которые изучаются в высших учебных заведениях на факультетах информационной безопасности. В пособие включены задания на моделирование с использованием программы Electronics Workbench и описание лабораторного практикума. Особенности

пособия являются: выбор содержания тем и последовательности их изложения с учетом принципов построения современных информационных систем, добавление сведений о кейсах, подбор примеров по компьютерной тематике и включение в состав пособия согласованных с лекциями лабораторного практикума и практикума по схемотехническому моделированию.

658.382.3

И62 Инженерные расчеты систем безопасности труда и промышленной экологии [Текст] : Справочник / Под ред. А.Ф. Борисова. - Н.Новгород : Вента, 2000. - 256с. ; 20,5см. - Библиогр.: в конце каждой главы. - ISBN 5-89621-X : 110,00.

В книге рассматриваются инженерные решения и расчеты, направленные на обеспечение безопасности труда (охраны труда) в промышленности. Обобщаются существенные методы и модели расчетов с единых современных позиций новой области знаний- безопасности жизнедеятельности. Авторы книги имеют опыт в вопросах создания и проектирования систем и средств безопасности труда, промышленной экологии, предупреждения и профилактики чрезвычайных ситуаций и пожарной безопасности.

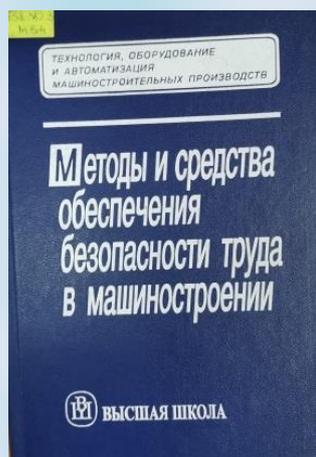


658.382.3

М54 Методы и средства обеспечения безопасности труда в машиностроении [Текст] : Учебник / Под ред.Ю.М.Соломенцева. - Москва : Высшая школа, 2000. - 326с. : ил.

В учебнике систематизированы современные нормативные материалы, рекомендации, принципы, методы и средства охраны труда машиностроительного предприятия. Кроме правовых и организационных основ охраны труда, изложены методы обеспечения безопасности труда, защиты работающих от вредных производственных факторов. Рассмотрено проведение аттестации и сертификации рабочих мест по условиям труда;

включены материалы для проведения деловых игр по организации охраны труда, нормативно - правовые акты, нормативно - техническая документация по охране труда.



621.31

П68 Правила эксплуатации электроустановок потребителей [Текст] / Госэнергонадзор Минтопэнерго РФ. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва : Энергоатомиздат, 1992. - 288с : ил.

Настоящие Правила переработаны и дополнены на основании требований законодательных актов и постановлений, новых стандартов и других нормативно-технических документов с учетом опыта эксплуатации электроустановок потребителей.



681.5

М59 Микроэлектронные устройства автоматики [Текст] : Учеб.пособие для вузов / Под ред.А.А.Сафонова. - Москва : Энергоатомиздат, 1991. - 384с.

Излагаются основы теории и принципы построения микроэлементарной базы устройств автоматики различного назначения. Особое внимание уделено вопросам использования микропроцессорной техники. Приводятся порядок их проектирования и особенности конструирования.

621.316

Р54 Ристхейн, Э.М.

Электроснабжение промышленных установок [Текст] : Учебник для вузов / Э. М. Ристхейн. - Москва : Энергоатомиздат, 1991. - 424с. : ил.

Излагаются требования к электроснабжению промышленных потребителей электроэнергии, а также теория электроснабжения промышленных установок. Приводятся методы расчета электрических нагрузок и режимов систем электроснабжения, методы проектирования электроснабжения и основы выбора оборудования, линий и проводников заводских электрических сетей, подстанций и генераторных установок.



621.316

Э45 Электрические аппараты высокого напряжения [Текст] : Учеб.пособие для вузов / Под.ред.Г.Н.Александрова. - Л. : Энергоатомиздат, 1989. - 344с. : ил.

Изложены требования к аппаратам высокого напряжения, их роль в энергетических системах, основные параметры, особенности конструкции. Приведены сведения о коммутационных аппаратах - высоковольтных выключателях всех видов, о разъединителях, короткозамыкателях, а также об измерительных и защитных аппаратах. Рассмотрены конструктивные особенности комплектных и герметичных распределительных устройств.

658.382.3

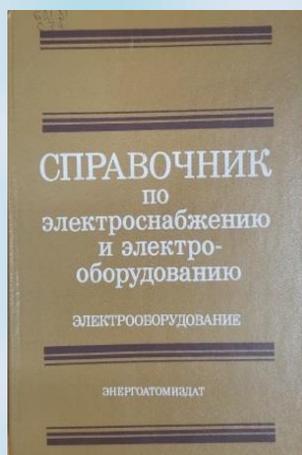
Г96 Гусев, Ю.Н.

Средства и устройства безопасности для работ в электроустановках [Текст] / Ю. Н. Гусев, П. Ушанов, Н. М. Чесноков. - Москва : Энергоатомиздат, 1988. - 96с. : ил.



621.31

С74 **Справочник по электроснабжению и электрооборудованию: В 2-х т.** [Текст] . Т.2 / Под общ.ред. А.А. Федорова. - Москва : Энергоатомиздат, 1987. - 592с. : ил.



Приведены сведения по электрооборудованию систем электроснабжения напряжением до 1 кВ и выше, электротермическим установкам. Излагаются сведения по электрооборудованию электроснабжения и электропривода транспорта, сельского хозяйства и городов.

621.311

К54 **Князевский, Б.А.**

Электроснабжение промышленных предприятий [Текст] / Б. А. Князевский, Б. Ю. Липкин. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : Высшая школа, 1986. - 400с.

Подробно изложены основные вопросы электроснабжения промышленных предприятий: сведения об энергосистемах, электростанциях, линиях, сетях, их оборудовании его конструкциях, методах расчета, режимах работы, эксплуатации, а также о компенсации реактивной мощности, релейной защите, автоматике, защите от перенапряжений и некоторые другие.



658.382.3

Д64 **Долин, П.А.**

Основы техники безопасности в электроустановках [Текст] : Учеб. пособие для вузов / П. А. Долин. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Энергоатомиздат, 1984. - 448с. : ил.

Рассматриваются действия тока на человека, способы оказания доврачебной помощи пострадавшим от тока, требования к основным устройствам защиты от поражения током; излагаются вопросы организации безопасной эксплуатации электроустановок.



621.311

К54 **Князевский, Б.А.**

Монтаж и эксплуатация промышленных электроустановок [Текст] : Учебник для вузов / Б. А. Князевский, Л. Е. Трунковский. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Высшая школа, 1984. - 175с. : ил.



В учебнике рассмотрены вопросы организации монтажа и эксплуатации электроустановок промышленных предприятий, основные элементы электроустановок, трансформаторные подстанции промышленных предприятий, воздушные линии электропередачи, электрические сети и особенности монтажа электрооборудования взрывоопасных установок.



621.311

Ф33 Федоров, А.А.

Электроснабжение промышленных предприятий [Текст] : Учебник для вузов / А. А. Федоров, Э. М. Ристхейн. - Москва : Энергия, 1981. - 360с. : ил.

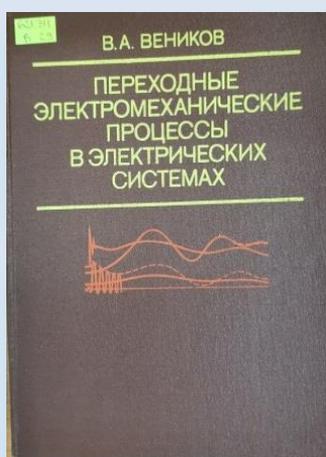
Излагается теория электроснабжения промышленных предприятий, приводятся методы расчета нагрузок и режимов систем электроснабжения, методы проектирования систем электроснабжения и основы выбора оборудования, линий и проводников заводских электрических сетей, подстанций, станций и генераторных установок. Рассматриваются устройства управления, защиты, измерения и сигнализации систем электроснабжения промышленных предприятий.

Вугман, С.М. Галогенные лампы накаливания / С.М. Вугман, В.И. Волков. – Москва : Энергия, 1980. – 136 с. : ил., табл., схем., граф. – (Библиотека светотехника, выпуск 5). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=600175> (дата обращения: 11.02.2021). – Библиогр. в кн. – Текст : электронный.



В книге приводятся особенности конструкции и технологии изготовления электрических галогенных ламп накаливания. Излагаются физические основы и принципы работы, рассматриваются свойства применяемых материалов. Описаны основные технологические процессы изготовления отдельных узлов и сборки ламп. Приведены параметры ламп разных типов.

Книга рассчитана на инженерно-технических работников, занимающихся разработкой, производством и эксплуатацией тепловых источников излучения, в первую очередь галогенных ламп накаливания.



621.311

В29 Веников, В.А.

Переходные электромеханические процессы в электрических системах [Текст] : Учебник для вузов / В. А. Веников. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : Высшая школа, 1978. - 415с. : ил.

В книге рассматриваются переходные режимы электроэнергетических систем, имеющих автоматическое регулирование. Дается описание физики процессов и современных методов расчета устойчивости, поведения узлов нагрузки, самовозбуждения, слабых связей и т.д. Особое внимание уделяется вопросам устойчивости и качества.

15.06.2021 г.

При создании виртуальной выставки использовались материалы из свободного доступа сети Интернет.

Виртуальную выставку подготовила библиотекарь I категории Романова Е.В.