



1. [Антипов, Б. Л.](#) Материалы электронной техники. Задачи и вопросы : учебник для вузов / Б. Л. Антипов, В. С. Сорокин, В. А. Терехов .— Изд. 3-е, стер. — СПб. [и др.] : Лань, 2003 .— 208 с. : ил. — (Учебники для вузов. Специальная литература) .— Библиогр.: с. 207 .— ISBN 5-8114-0410-7. [АЕЛ 1339560 ЕНИЦ 1339559 621 А 721]
2. [Атабеков, Григорий Иосифович](#). Теоретические основы электротехники. Линейные электрические цепи : учеб. пособие [для вузов] / Г. И. Атабеков .— Изд. 6-е, стер. — СПб. [и др.] : Лань, 2008 .— 592 с. : ил. — (Учебники для вузов. Специальная литература) .— Библиогр.: с. 581 .— ISBN 978-5-8114-0800-9. [АЕЛ 1339542 ЕНИЦ 1339541 621 А 92]
3. [Атамалян, Эмма Гарегиновна](#). Приборы и методы измерения электрических величин : учеб. пособие для вузов / Э. Г. Атамалян .— Изд. 3-е, перераб. и доп. — М. : Дрофа, 2005 .— 415 с. : ил. — (Высшее образование) .— Допущено Учеб.-метод. об-нием вузов по унив. политехн. образованию .— Библиогр.: с. 409-410. [АЕЛ К 5477 ЕНИЦ 1314941 621 А 92]  
*Содержание пособия соответствует программе дисциплины «Основы метрологии и электрические измерения». В третьем издании (2-е - 1989 г.) многие главы дополнены сведениями о метрологической службе России, о новых разработках в области электроники, радиотехники и автоматики. Введены новые главы, посвященные анализу спектров частот, а также виртуальным измерительным приборам, реализуемым на базе компьютеров, с широкими возможностями перепрограммирования и оптимизации, автоматизации измерений и проведения физических экспериментов. Для студентов инженерно-технических специальностей вузов, а также для разработчиков измерительной аппаратуры.*
4. [Бабаян, Роберт Рубенович](#). Микроэлектронные устройства для обработки непрерывной информации / Р. Р. Бабаян .— М. : Наука, 2003 .— 207 с. — Библиогр.: с. 202-205 (74 назв.) .— ISBN 5-02-006527-7 : 94-00. [ЕНИЦ 1262634 621 Б 122]
5. [Базовые лекции по электронике : сборник : в 2 томах / под общ. ред. В. М. Пролейко .— Москва : Техносфера, 2009 .— ISBN 978-5-94836-213-7.](#)  
Т. 1: Электровакуумная, плазменная и квантовая электроника .— 2009 .— 479 с. : ил., портр. — Библиогр. в конце лекций. — ISBN 978-5-94836-214-4 (Т. 1). [АЕЛ 1383784 ЕНИЦ 1383783 621 Б 177]  
Т. 2: Твердотельная электроника .— 2009 .— 607 с. : ил., портр. — Библиогр. в конце лекций. — ISBN 978-5-94836-215-1 (Т. 2). [АЕЛ 1383786 ЕНИЦ 1383785 621 Б 177]
6. [Барыбин, Анатолий Андреевич](#). Электроника и микроэлектроника. Физико-технологические основы : учеб. пособие для вузов / А. А. Барыбин .— М. : Физматлит, 2006 .— 423 с. : ил. — Рек. Учеб.-метод. об-нием вузов РФ по образованию в обл. радиотехники, электроники, биомедицинской техники и автоматизации .— Библиогр.: с. 415-416. [ЕНИЦ 1311037 621 Б 269]

*В книге изложены основные физические явления и закономерности, лежащие в основе технологических методов и процессов, используемых в производстве современных электронных приборов и интегральных микросхем. Изложение материала построено так, чтобы дать читателю возможность самостоятельно сформировать общие физико-технологические представления путем изучения основных физических, химических и электрохимических закономерностей, как правило, без обращения к другой литературе. Для углубленного изучения отдельных вопросов в конце книги приведен список рекомендуемой литературы. Книга предназначена главным образом для студентов как учебное пособие по физико-технологическим основам электроники и микроэлектроники, но может оказаться полезной и специалистам в этой области. Рекомендовано учебно-методическим объединением вузов Российской Федерации по образованию в области радиотехники, электроники, биомедицинской техники и автоматизации в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлениям 550700 и 654100 "Электроника и микроэлектроника" подготовки бакалавров, магистров и дипломированных специалистов.*

7. **Белоус, А.И.** Полупроводниковая силовая электроника / А.И. Белоус, С.А. Ефименко, А.С. Турцевич. - М. : Техносфера, 2013. - 228 с. : ил., схем., табл. - (Мир электроники). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-94836-367-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=273783> (6.11.2017).
8. **Вакуумная электроника** : [учеб. пособие для вузов] / А. Н. Диденко [и др.] .— М. : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2008 .— (Электроника в техническом университете, Прикладная электроника / под. общ. ред. И.Б. Федорова) .  
Ч. 1 .— 2008 .— 604 с. : ил. — Библиогр.: с. 494-495 (24 назв.) .— ISBN 978-5-7038-3185-4. [ЕНИЦ 1340640 621 В 148]
9. **Водовозов, А.М.** Основы электроники : учебное пособие / А.М. Водовозов. - Москва-Вологда : Инфра-Инженерия, 2016. - 140 с. : ил., схем. - Библиогр. в кн.. - ISBN 978-5-9729-0137-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444184> (6.11.2017).
10. **Волович, Григорий Иосифович**. Схемотехника аналоговых и аналого-цифровых электронных устройств / Г. И. Волович .— М. : Додэка-XXI, 2007 .— 528 с. : ил. — Библиогр. в конце гл. [ЕНИЦ 1326699 621 В 68]  
*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. Книга полезна специалистам в области электроники, автоматики, вычислительной техники, а также аспирантам и студентам соответствующего профиля.*

11. **Высокоэнергетичная электроника** : учеб. пособие для вузов / под ред. В. Е. Фортова .— М. : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2007 .— 687 с. : ил. — (Электроника в техническом университете, Прикладная электроника. Физическая электроника / под общ. ред. И. Б. Федорова) .— Рек. Учеб.-метод. об-нием вузов по унив. политехн. образованию .— Библиогр.: с. 684-685 .— ISBN 978-5-7038-3122-9. [ЕНИЦ 1335222 621 В 932]
12. **Граф, Рудольф Ф.** Энциклопедия электронных схем : Пер. с англ. Т. 6, Ч. 1, Кн. 4 / Р. Ф. Граф, В. Шиитс .— М. : ДМК Пресс, 2002 .— 280 с. : ил. — (В помощь радиолюбителю) .— ISBN 5-94074-150-9 : 143-00. [ЕНИЦ 1265956 621 Г 78]
13. **Григорьев, А.Д.** Микроволновая электроника [Электронный ресурс] : учеб. / А.Д. Григорьев, В.А. Иванов, С.И. Молоковский. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 496 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/74674>. — Загл. с экрана.
14. **Гусев, Владимир Георгиевич.** Электроника и микропроцессорная техника : учебник для вузов / В. Г. Гусев, Ю. М. Гусев .— 4-е изд., доп. — М. : Высшая школа, 2006 .— 798 с. : ил. — Допущено М-вом образования и науки РФ .— Библиогр.: с. 786-787 (33 назв.). [ЕНИЦ 1311019 621 Г 962]

*В учебнике в общедоступной форме приведены сведения об элементной базе и схемотехнике аналоговой и цифровой электроники и оптоэлектроники. Третье издание было дополнено разделами: электронные счетчики; регистры, шифраторы, дешифраторы, преобразователи кодов; запоминающие устройства; источники вторичного электропитания. Для студентов вузов, обучающихся по направлениям "Биомедицинская техника", "Приборостроение", "Электроника и микроэлектроника". Будет полезен студентам других направлений электротехнического профиля: "Электротехника, электромеханика и электротехнологии", "Электроэнергетика" и др.*
15. **Джонс, Мартин Хартли.** Электроника - практический курс / М. Джонс ; пер. с англ. Е. В. Воронова и А. Л. Ларина .— Изд. 2-е, испр. — М. : Техносфера, 2006 .— 510 с. : ил., цв. ил. — (Мир электроники. VII, 22) .— Библиогр.: с. 498-499 .— Предм. указ.: с. 500-510 .— ISBN 5-94836-086-5. [ЕНИЦ 1322045 621 Д 424]
16. **Душин, А.Н.** Электротехника и электроника. Электроника [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А.Н. Душин, М.С. Анисимова, И.С. Попова. — Электрон. дан. — Москва : МИСИС, 2012. — 107 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/47474>. — Загл. с экрана.
17. **Ефимов, Иван Ефимович.** Основы микроэлектроники : учебник [для вузов] / И. Е. Ефимов, И. Я. Козырь .— Изд. 3-е, стер. — СПб. [и др.] : Лань, 2008 .— 384 с. : ил. — (Учебники для вузов. Специальная литература) .— Библиогр.: с 381-382 .— ISBN 978-5-8114-0866-5. [АЕЛ 1339418, 1339419, 1339420 ЕНИЦ 1339417 621 Е 912]

18. **Игнатов, Александр Николаевич**. Оптоэлектронные приборы и устройства : учеб. пособие для вузов / А. Н. Игнатов .— М. : Эко-Трендз, 2006 .— 269, [1] с. : ил., портр. — (Инженерная энциклопедия. Технологии электронных коммуникаций) .— Рек. Учеб.-метод. об-нием по образованию в обл. телекоммуникаций .— Библиогр.: с. 267-269. [АЕЛ 1311762 ЕНИЦ 1312992 621 И 265]  
*Изложены физические основы работы оптоэлектронных приборов, систематизирован материал по излучающим, фотоприемным и индикаторным приборам; рассмотрены вопросы применения оптоэлектронных приборов в аналоговых и цифровых электронных устройствах. Главное внимание уделено полупроводниковым оптоэлектронным приборам и устройствам, предназначенным для использования в микроэлектронной аппаратуре телекоммуникационных и информационных систем. Для студентов технических специальностей вузов телекоммуникаций и информатики, изучающих курсы "Физика", "Физические основы электроники", "Электроника", "Оптоэлектронные и квантовые приборы и устройства", а также обучающихся по направлению 210400 "Телекоммуникации".*
19. **Иванов, Иван Иванович**. Электротехника : [учеб. пособие для вузов] / И. И. Иванов, Г. И. Соловьев .— Изд. 5-е, стер. — СПб. [и др.] : Лань, 2008 .— 496 с. : ил. — (Учебники для вузов. Специальная литература) .— Рек. Учеб.-метод. об-нием по унив. политехн. образованию .— Библиогр.: с. 492 .— ISBN 978-5-8114-0523-7. [АЕЛ 1339463 ЕНИЦ 1339462 621 И 203]
20. **Игумнов, Дмитрий Васильевич**. Основы полупроводниковой электроники : учеб. пособие для вузов / Д. В. Игумнов, Г. П. Костюнина .— М. : Горячая линия-Телеком, 2005 .— 391 с. : ил. — (Учебное пособие для высших учебных заведений) (Специальность) .— Допущено Учеб.-метод. об-нием по образованию в обл. прикладной информатики .— Библиогр.: с. 388. [ЕНИЦ 1311175 621 И 286]  
*В книге изложены основы построения современных полупроводниковых аналоговых и цифровых устройств. Приведены сведения о физических явлениях в полупроводниковых элементах, рассмотрены различные диоды, биполярные и полевые транзисторы. Описаны особенности интегральных схем. Основное внимание уделяется рассмотрению разнообразных транзисторных и интегральных устройств непрерывного и импульсного действия. Для студентов вузов, будет полезна специалистам смежных с электроникой областей, которые занимаются вопросами, требующими от них дополнительных знаний по электронике.*
21. **Кашкаров, Андрей Петрович**. Новейшие технологии в электронике: дома, на даче, в автомобиле / А. П. Кашкаров .— Ростов-на-Дону : Феникс, 2013 .— 172, [2] с. : ил., табл. — (Серия "Профессиональное мастерство") .— Библиогр.: с. 174 .— 12+ .— ISBN 978-5-222-20828-1. [ЕНИЦ 1391856 621 К 313]
22. **Кобзев, А.В.** Энергетическая электроника [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А.В. Кобзев, В.Д. Семенов, Б.И. Коновалов. — Электрон. дан. — Москва : ТУСУР, 2010. — 164 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/10934>. — Загл. с экрана.
23. **Кузовкин, Владимир Александрович**. Теоретическая электротехника : учебник для вузов / В. А. Кузовкин .— М. : Логос, 2006 .— 480 с. : ил. — (Учебник XXI века) .— Рек. М-вом образования РФ .— Библиогр.: с. 478-479 (26 назв.). [АЕЛ 1316141, 1316142 ЕНИЦ 1305297 621 К 892]  
*Рассмотрены общие методы исследования электротехнических устройств. Показан подход к построению моделей электротехнических приборов на базе анализа явлений, заложенных в основу их функционирования. Приведена классификация и*

показаны условия упрощения электродинамических моделей и перехода к эквивалентным схемам. Представлены основные методы расчета нелинейных и линейных электрических и магнитных цепей при различных режимах работы. Включает необходимый методический аппарат: библиографию, вопросы для контроля знаний, методические указания по изучению дисциплины, примерную учебную программу. Содержание и структура соответствуют государственным образовательным стандартам высшего профессионального образования второго поколения. Для студентов высших учебных заведений, обучающихся по инженерно-техническим направлениям и специальностям. Представляет особый интерес для направлений и специальностей с углубленным изучением электротехники, а также для специалистов, занятых практической работой в этой области.

24. [Кузовкин, Владимир Александрович](#). Электроника. Электрофизические основы, микросхемотехника, приборы и устройства : [учебник для вузов] / В. А. Кузовкин .— М. : Логос, 2005 .— 327 с. : ил. — (Новая университетская библиотека) .— Библиогр.: с. 327. [ЕНИЦ 1327053 621 К 892]

Рассмотрены принципы построения, основы функционирования, характеристики и способы описания электронных приборов и устройств. Приведены базовые методы анализа сигналов в электронных системах. Показаны электрофизические явления и эффекты, заложенные в основу создания полупроводниковых оптоэлектронных приборов; представлены способы построения элементной базы аналоговых и цифровых устройств и даны принципы действия информационных и силовых полупроводниковых преобразователей, а также сложных электронных устройств и средств отображения. Для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлениям и специальностям техники и технологии. Представляет интерес для специалистов, разрабатывающих изделия с электронным управлением.

25. [Лазерные системы / Ю. А. Балошин, Г. Б. Дейнека, Е. Ф. Ищенко, Ю. С. Протасов ; под ред. Ю. С. Протасова .— М. : Янус-К, 2010 .— \(Электроника. Прикладная электроника\) \(Электроника в техническом университете\) .](#)

Ч. 2: Элементная база лазерных установок .— 2010 .— 687 с. (13 назв.) : ил., табл. — Библиогр.: с. 685 .— ISBN 978-5-8037-0498-0. [ЕНИЦ 1366979 621 Л 175]

26. [Лачин, Вячеслав Иванович](#). Электроника : учеб. пособие для вузов / В. И. Лачин, Н. С. Савелов .— 4-е изд. — Ростов-на-Дону : Феникс, 2004 .— 576 с. : ил. — (Высшее образование) .— Рек. М-вом образования РФ .— Библиогр.: с. 565 (10 назв.) .— ISBN 5-222-04768-7 : 112-00. [АЕЛ 1288346 ЕНИЦ 1288345 621 Л 312]

27. [Лозовский, Владимир Николаевич](#). Нанотехнология в электронике. Введение в специальность : учеб. пособие для вузов / В. Н. Лозовский, Г. С. Константинова, С. В. Лозовский .— [Изд. 2-е, испр.] .— СПб. [и др.] : Лань, 2008 .— 327 с. : ил. — (Учебники для вузов. Специальная литература) .— Рек. Учеб.-метод. об-нием вузов РФ .— Библиогр.: с. 319 .— ISBN 978-5-8114-0827-6. [АЕЛ 1339602, 1339603, 1339604, 1339605 ЕНИЦ 1339601 621 Л 724]

28. [Мартинес-Дуарт, Дж. М.](#) Нанотехнологии для микро- и оптоэлектроники / Дж. М. Мартинес-Дуарт, Р. Дж. Мартин-Палма, Ф. Агулло-Руеда ; пер. с англ. А. В. Хачояна ; под ред. Е. Б. Якимова .— М. : Техносфера, 2007 .— 367 с. : ил., табл. — (Мир материалов и технологий ; VI, 14) .— Библиогр. в конце гл. — ISBN 978-5-94836-126-0. [АЕЛ 1330451 ЕНИЦ 1330450 621 М 292]



29. **Мелешин, Валерий Иванович**. Транзисторная преобразовательная техника / В. Мелешин .— М. : Техносфера, 2005 .— 627 с. : ил. — (Мир электроники ; 7, 13) .— Библиогр.: с. 625-627 (90 назв.). [ЕНИЦ 1308511 621 М 473]  
*Изложены принципы преобразований электрической энергии, выполняемых импульсными транзисторными устройствами. В книге учтены последние достижения в данной области техники, позволяющие создавать устройства и системы высокой надежности, малого объема, рассеивающих минимальную мощность и создающих благоприятные условия работы первичной сети. Приведено большое количество задач с решениями, которые помогают усвоить различные методы анализа устройств и лучше понять особенности их работы. Приводятся также вопросы и задачи для самостоятельного решения. Книга будет полезна студентам, изучающим силовую электронику, аспирантам и специалистам, изучающим и разрабатывающим устройства и системы преобразовательной техники.*
30. **Месяц, Геннадий Андреевич**. Импульсная энергетика и электроника = Pulsed power and electronics / Г. А. Месяц .— М. : Наука, 2004 .— 704 с. : ил. — Библиогр. в конце гл. — ISBN 5-02-033049-3 : 300-00. [ЕНИЦ 1284182 621 М 539]
31. **Мурзин, Юрий Михайлович**. Электротехника : учебное пособие для вузов / Ю. М. Мурзин, Ю. И. Волков .— СПб. [и др.] : Питер, 2007 .— 442 с. : ил., табл. — (Учебное пособие) .— Допущено М-вом образования и науки РФ .— Указ. — ISBN 5-469-01060-0. [ЕНИЦ 1326696 621 М 912]
32. **Нанотехнологии в электронике**. Вып. 2 / под ред. Ю. А. Чаплыгина .— Москва : Техносфера, 2013 .— 686 с. : ил. — (Мир электроники ; VII, 47) .— Библиогр. в конце гл. — ISBN 978-5-94836-353-0. [ЕНИЦ 1383546 621 Н 254]
33. **Наноэлектроника**. Теория и практика : [учебник для вузов] / [В. Е. Борисенко, А. И. Воробьева, А. Л. Данилюк, Е. А. Уткина] .— 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : БИНОМ. Лаборатория знаний, [2013] .— 366 с. : ил. — (Учебник для высшей школы) .— Авт. указаны на обороте тит. л. — Библиогр.: с. 359-360 (24 назв.) и в подстроч. примеч. — Предм. указ.: с. 361-366 .— ISBN 978-5-9963-1015-9. [АЕЛ 1384464 ЕНИЦ 1384463 621 Н 254]
34. **Нанотехнологии в электронике** / под ред. Ю. А. Чаплыгина .— М. : Техносфера, 2005 .— 446 с. : ил. — Посвящ. 40-летию МИЭТ .— Библиогр. в конце гл. [ЕНИЦ 1311164 621 Н 254]  
*В коллективной монографии представлен комплекс исследований, который позволяет уже сейчас применять их результаты в актуальных прикладных разработках. Практическое применение принципов нанотехнологии демонстрируется на примерах создания оптических волокон с фотонно-кристаллической структурой, интегральных волноводов на основе субмикронных брэгговских решеток, нелинейно-оптических устройств преобразования частоты оптического излучения, формирования наноразмерных структур на основе высокотемпературных сверхпроводников, реализации датчиков магнитного поля и ИК-излучения, линейных измерений в нанометровом диапазоне. Книга написана ведущими специалистами МИЭТ на основе исследований и разработок последних лет.*

35. **Неволин, В. К.** Зондовые нанотехнологии в электронике / В. К. Неволин .— М. : Техносфера, 2005 .— 152 с. : ил. — (Мир электроники) .— Библиогр.: с. 143-147 (60 назв.). [АЕЛ 1298101, 1299284, 1311168, 1316900 ЕНИЦ 1303918 621 Н 405]  
*Прогресс в микроэлектронике связывают с уменьшением линейных размеров функциональных элементов. Если их размеры становятся порядка нанометров, то существенными являются квантовые эффекты, принципиально меняющие физику работы. Созданием таких элементов и интегральных квантовых схем на их основе занимается нанотехнология. В монографии изложены физические основы зондовой нанотехнологии на базе сканирующих туннельных и атомно-силовых микроскопов, показаны основные достижения, обсуждаются проблемы, требующие решения. Предназначена для студентов старших курсов, аспирантов и молодых ученых, желающих познакомиться с новым научным направлением и попробовать свои силы в развитии технологии 21 века.*
36. **Немцов, Михаил Васильевич.** Электротехника и электроника : учебник для вузов / М. В. Немцов .— М. : Высшая школа, 2007 .— 560 с. : ил. — (Для высших учебных заведений) (Электротехника) .— Рек. М-вом образования и науки РФ .— Библиогр.: с. 547 .— ISBN 978-5-06-005607-5. [АЕЛ 1330416 ЕНИЦ 1330415 621 Н 507]
37. **Нефедов, Виктор Иванович.** Основы радиоэлектроники : учебник для вузов / В. И. Нефедов .— М. : Высшая школа, 2000 .— 399 с. : ил. — Рек. М-вом образования РФ .— Библиогр.: с. 398. [АЕЛ 1215418, 1215420, 1215421 ЕНИЦ 1215417 621 Н 58]  
*Изложен материал по всем разделам вузовской программы одноименного курса. Рассматриваются вопросы передачи информации при помощи электромагнитных колебаний и принципы построения основных радиотехнических систем, устройств и функциональных узлов, построенных на базе аналоговой и цифровой микросхемотехники, и процессы, протекающие в них. При изложении использованы элементы современных теорий детерминированных и случайных процессов и цифровой обработки сигналов. Для студентов вузов, обучающихся по радиотехническим специальностям. Может быть полезен инженерно-техническим работникам.*
38. **Нефедов, Виктор Иванович.** Основы радиоэлектроники и связи : учебник для вузов / В. И. Нефедов .— Изд. 3-е, испр. — М. : Высшая школа, 2005 .— 510 с. : ил. — Допущено М-вом образования РФ .— Библиогр.: с. 499 (23 назв.). [ЕНИЦ 1315195 621 Н 58]  
*В третьем издании рассмотрены вопросы передачи информации при помощи электромагнитных колебаний и принципы построения основных радиотехнических устройств и систем. Изложены способы математического представления сигналов и помех, современные методы формирования, преобразования и обработки сигналов в системах передачи информации, и в частности в системах связи. Анализируются различные классы радиотехнических цепей и процессы, протекающие в них. Широко представлены основные электронные устройства и узлы, выполненные на интегральных аналоговых и цифровых микросхемах: усилители, модуляторы, детекторы, генераторы, счетчики, делители частоты; описаны принципы построения современных источников питания. Приведены сведения по пропускной способности каналов связи, методам помехоустойчивого кодирования, оптимального приема сообщений. Для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности «Проектирование и технология радиоэлектронных средств» (направление подготовки дипломированного специалиста «Проектирование и технология электронных средств»). Книга может быть полезна аспирантам, а*

*также инженерно-техническим работникам различных специальностей, нуждающимся в приобретении знаний в области радиоэлектроники и технике связи.*

39. **Опадчий, Юрий Федорович**. Аналоговая и цифровая электроника (полный курс) : Учеб. пособие для вузов / Ю. Ф. Опадчий, О. П. Глудкин, А. И. Гуров ; Ред. О. П. Глудкин .— М. : Горячая линия - Телеком, 2003 .— 768 с. : ил. — (Специальность) .— Рек. М-вом общ. и проф. образования РФ .— Библиогр.: с. 763 (11 назв.) .— ISBN 5-93517-002-7 : 229-00. [АЕЛ К 4865 ЕНИЦ 1267213 621 О-60]
40. **Петров, Константин Степанович**. Радиоматериалы, радиокомпоненты и электроника : учеб. пособие для вузов по спец. "Радиотехника" / К. С. Петров .— СПб. [и др.] : Питер, 2006 .— 522 с. : ил. — (Учебное пособие) .— Рек. Учеб.-метод. об-нием по образованию в обл. радиотехники, электроники, биомедицинской техники и автоматизации .— Библиогр.: с. 512-513 (38 назв.). [АЕЛ 1311574, 1313075 ЕНИЦ 1316966 621 П 305]
- В книге изложены основы строения радиоматериалов и физические процессы, происходящие в проводниковых, полупроводниковых, диэлектрических и магнитных материалах. В частности, рассмотрены контактные явления в радиоматериалах, лежащие в основе создания полупроводниковых приборов; структура, физические процессы, характеристики и параметры пассивных радиокомпонентов, полупроводниковых приборов и интегральных схем; процессы в электронных приборах вакуумной, в том числе высокочастотной, электроники; некоторые свойства приборов функциональной электроники. Рекомендовано УМО по образованию в области радиотехники, электроники, биомедицинской техники и автоматизации в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению 654200 - "Радиотехника".*
41. **Протасов, Юрий Степанович**. Основы плазменной электроники : учебное пособие для вузов / Ю. С. Протасов, С. Н. Чувашев .— М. : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2006 .— 631 с. : ил. — (Электроника в техническом университете, Физическая электроника / под общ. ред. И. Б. Федорова) .— Рек. Учеб.-метод. об-нием вузов по унив. политехн. образованию .— Предм. указ.: с. 621-629 .— Библиогр.: с. 540-542 .— ISBN 5-7038-2700-0. [ЕНИЦ 1317563 621 П 831]
42. **Рама Редди, С.** Основы силовой электроники / С. Рама Редди ; пер. с англ. В. В. Масалова под ред. Д. П. Приходько .— М. : Техносфера, 2006 .— 286, [1] с.с. : ил., цв. ил. — (Мир электроники ; VII ; 12) .— Библиогр.: с. 287. [АЕЛ 1312035 ЕНИЦ 1311167 621 Р 21]
- В книге описаны основные полупроводниковые приборы силовой электроники, схемы включения и особенности применения. Рассмотрены построение вторичных источников питания, коммутаторы постоянного и переменного тока, управление двигателями, микропроцессорные системы для промышленной электроники. Незаменимое пособие для инженеров-разработчиков и практиков.*
43. **Ревич, Юрий В.** Занимательная электроника / Ю. В. Ревич .— СПб. : БХВ-Петербург, 2006 .— 664 с. : ил. — Библиогр.: с. 655-656. [ЕНИЦ 1313038 621 Р 321]

*На практических примерах рассказано о том, как проектировать, отлаживать и изготавливать электронные устройства в домашних условиях. От физических основ электроники, описания устройства и принципов работы различных*



радиоэлектронных компонентов, советов по оборудованию домашней лаборатории автор переходит к конкретным аналоговым и цифровым схемам, включая устройства на основе микроконтроллеров. Приведены элементарные сведения по метрологии и теоретическим основам электроники. Дано множество практических рекомендаций: от принципов правильной организации электропитания до получения информации о приборах и приобретении компонентов применительно к российским условиям. Книгу можно использовать как справочник по некоторым типовым узлам электронной аппаратуры.

44. [Розеншер, Э.](#) Оптоэлектроника / Э Розеншер, Б. Винтер ; пер. с фр. под ред. О. Н. Ермакова .— М. : Техносфера, 2006 .— 588, [1] с. : ил. — (Мир электроники ; VII ; 04) .— Библиогр. в конце гл. [АЕЛ 1311193 ЕНИЦ 1311976 621 Р 647]  
*Перевод 2-го издания наиболее полной монографии по физическим основам оптоэлектроники и ее применениям. Описаны принципы функционирования основных оптоэлектронных приборов (светоизлучающие диоды, квантово-размерные лазеры, фотоприемники, устройства нелинейной оптики и т. д.). Рассмотрены такие фундаментальные для понимания физики работы приборов темы, как квантовая механика электронфотонного взаимодействия, квантование электромагнитного поля, особенности электрон-фононного взаимодействия, квантовая теория гетероструктур, нелинейная оптика и др. Все это делает книгу незаменимым пособием для аспирантов, научных работников, инженеров-разработчиков.*
45. [Степаненко, И. П.](#) Основы микроэлектроники : учеб. пособие для вузов / И. П. Степаненко .— 2-е изд. — М. ; СПб. : Физматлит : Лаборатория Базовых Знаний : Невский Диалект, 2001 .— 488 с. : ил. — (Технический университет) .— ISBN 5-93208-045-0 : 114-00. [АЕЛ 1225454, 1225455 ЕНИЦ 1225456 621 С 794]
46. [Сушков, Александр Данилович.](#) Вакуумная электроника. Физико-технические основы : учеб. пособие для вузов / А. Д. Сушков .— СПб. [и др.] : Лань, 2004 .— 462 с. : ил. — (Учебники для вузов. Специальная литература) .— Предм. указ.: с. 456-457 .— Библиогр.: с. 458-459 .— ISBN 5-8114-0530-8. [АЕЛ 1339641 ЕНИЦ 1339640 621 С 917]
47. **Теоретические основы электротехники.** Справочник по теории электрических цепей : [учеб. пособие для вузов] / Ю. А. Бычков [и др. ; под ред. Ю. А. Бычкова, В. М. Золотницкого, Э. П. Чернышева] .— СПб. [и др.] : Питер, 2008 .— (Учебное пособие) .— Рек. Учеб.-метод. об-нием по унив. политехн. образованию .— Библиогр.: с. 348 .— ISBN 978-5-469-00971-9. [ЕНИЦ 1330059 621 Т 338]
48. **Троян, П.Е.** Твердотельная электроника [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Москва : ТУСУР, 2008. — 330 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/4966>. — Загл. с экрана.
49. [Щука, А. А.](#) Электроника : учеб. пособие для вузов / А. А. Щука ; под ред. А. С. Сигова .— СПб. : БХВ-Петербург, 2005 .— 800 с. : ил. — (Учебное пособие) .— Рек. Учеб.-метод. об-нием в обл. радиотехники, электроники .— Библиогр. в конце гл. [ЕНИЦ 1292013 621 Щ 94]  
*Рассмотрены разделы электроники: вакуумная и плазменная электроника, полупроводниковая электроника и микроэлектроника, оптическая и квантовая электроника, функциональная электроника. В содержание каждой части введена историческая справка об этапах становления и развития данного направления электроники. Каждый раздел содержит контрольные вопросы и задачи с решениями, некоторые из них выполнены с помощью стандартных компьютерных программ.*