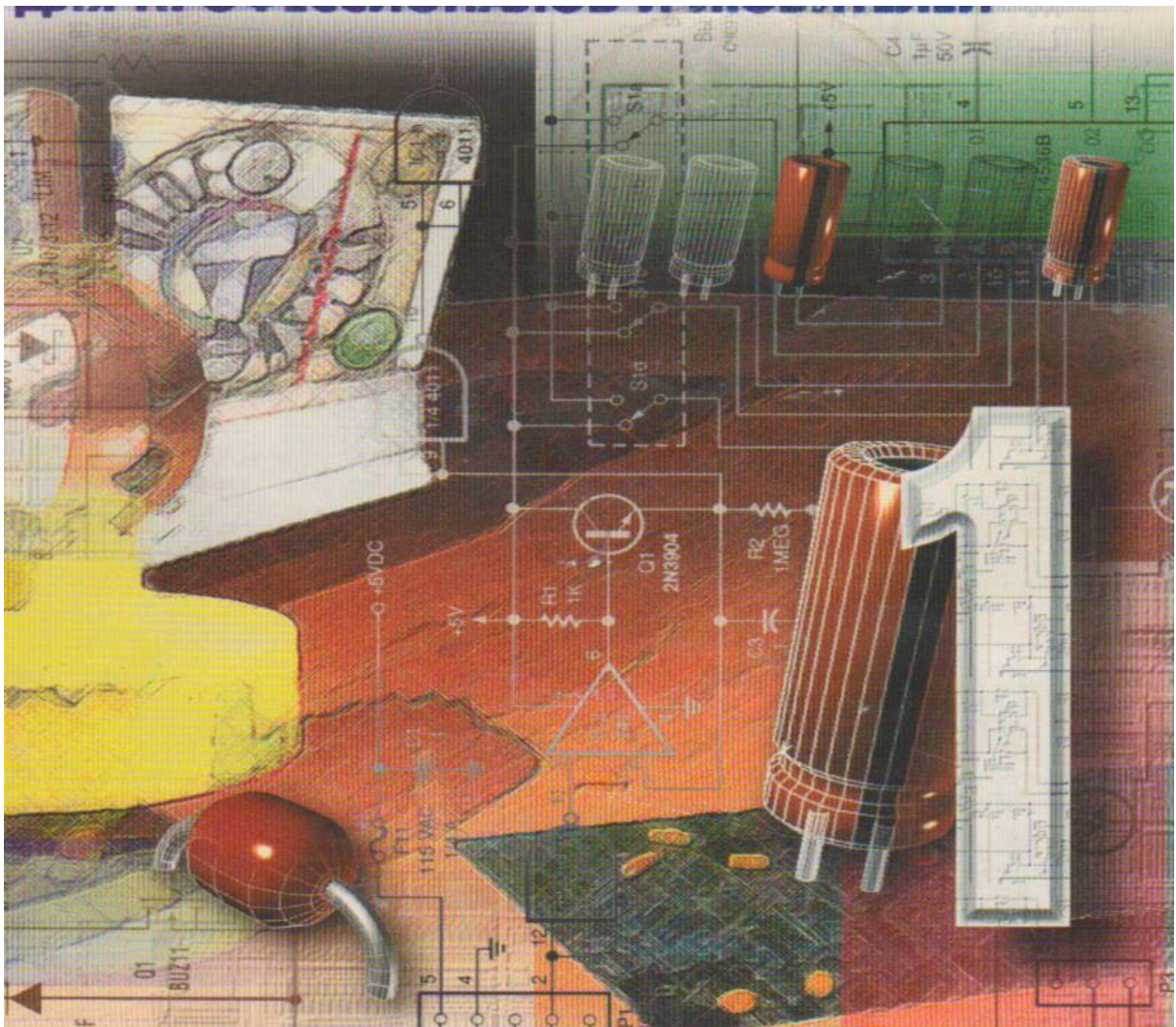


Электротеху - 50!

Научная библиотека ПГТУ
Учебная библиотека ЭТФ

МИР ЭЛЕКТРОНИКИ

список литературы



Пермь 2010

Содержание

Электроника, микроэлектроника и схемотехника.....	с.4
Электроника.....	с.5
Схемотехника.....	с.7
Электронная техника (электронные приборы).....	с.8
Полупроводниковые приборы.....	с.10
Диоды.....	с.11
Микросхемы.....	с.11
Транзисторы.....	с.13
Вакуумная электроника.....	с.13
Квантовая электроника.....	с.14
Оптоэлектроника.....	с.14
Радиоэлектроника.....	с.15
Твердотельная электроника.....	с.15
Цифровая электроника.....	с.16

Электроника представляет собой быстро развивающуюся область науки и техники. Она изучает принципы устройства, работы и применения различных областей применения различных электронных приборов. Значительные успехи во многих областях науки и техники обусловлены развитием электроники. В настоящее время невозможно найти какую-нибудь отрасль промышленности, в которой не использовались бы электронные приборы или устройства измерительной техники, автоматики и вычислительной техники. С каждым годом доля электронных информационных устройств автоматики непрерывно увеличивается. Чтобы изучить электронику, надо, прежде всего, знать устройство и физические основы работы полупроводниковых приборов, их характеристики, параметры и важнейшие свойства, определяющие возможность их применения в аппаратуре.

Электроника – наука, изучающая явления взаимодействия электронов и других заряженных частиц с электромагнитными полями, что является физической основой работы электронных приборов и устройств, используемых для передачи, обработки и хранения информации.

Результаты изучения электронных процессов и явлений, а также исследования и разработка методов создания электронных приборов и устройств получает воплощение в многообразных средствах электронной техники.

Предметом электронной техники является теория и практика применения электронных, ионных и полупроводниковых приборов в устройствах, системах и установках для различных областей применения.

Охватывая широкий круг научно-технических и производственных проблем, электроника опирается на достижения в различных областях знания.

Представленные книги призваны обобщить и систематизировать материал по некоторым разделам электроники.

В книгах, перечисленных в списке, внимание уделено рассмотрению современной элементной базы электронной техники – дискретным электронным приборам, цифровым и аналоговым интегральным микросхемам, оптоэлектронным приборам, вопросам анализа, расчета и применения генераторов импульсов и модуляторов, устройствам на цифровых и аналоговых микросхемах, микросхемам памяти и микропроцессорам, источникам вторичного питания.

Рассмотрены разделы электроники: вакуумная и плазменная электроника, полупроводниковая электроника и микроэлектроника, оптическая и квантовая электроника, функциональная электроника.

Эти издания могут быть использованы при подготовке специалистов в области телекоммуникаций, информатики и вычислительной техники, электронного приборостроения и других родственных специальностей.

Электроника, микроэлектроника и схемотехника



Ефимчик, М. К. Технические средства электронных систем / М. К. Ефимчик. – 2-е изд. – Минск : ТЕСЕЙ, 2006. – 304 с. : ил.



Кучумов, А. И. Электроника и схемотехника / А. И. Кучумов. – М. : Гелиос АРВ, 2002. – 304 с. : ил.



Основы автоматизации техпроцессов / А. В. Шагин и др. – М. : Высш. образование, 2009. – 163 с.: ил.

Судаков, А. И. Проектирование усилителей низкой частоты на биполярных транзисторах / А. И. Судаков; ПГТУ. – Пермь, 2006. -74 с.



Ушаков, В. Н. Основы аналоговой и импульсной техники / В. Н. Ушаков. – М. : РадиоСофт, 2004. – 256 с. : ил.



Уэйкерли, Дж. Ф. Проектирование цифровых устройств. В 2т. / Дж. Ф. Уэйкерли. – М. : Постмаркет, 2002. – 544 с. : ил.

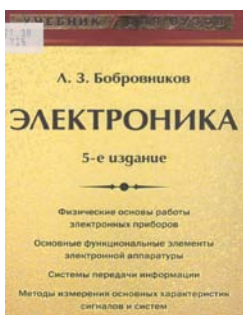
Электроника



Андреев, А. В. Основы электроники / А. В. Андреев, М. И. Горлов. – Ростов-на-Дону, 2003. – 416с. : ил.



Барыбин, А. А. Электроника и микроэлектроника. Физико-технологические основы / А. А. Барыбин. – М. : Физматлит, 2006. – 424 с. : ил.



Бобровников, Л. З. Электроника / Л. З. Бобровников. – 5-е изд. – СПб. : Питер, 2004. – 560 с. : ил.

Бурбаева, Н. В. Сборник задач по полупроводниковой электронике / Н. В. Бурбаева, Т. С.Днепровская. – М. : ФИЗМАТЛИТ, 2006. - 168 с. : ил.



Динеш, С. Д. Электроника: схемы и анализ / Д. С. Динеш. – М. : Техносфера, 2008. – 430 с. : ил.

Дунаев, С. Д. Электроника, микроэлектроника и автоматика / С. Д. Дунаев. – М. : Маршрут, 2003. – 336с. : ил.



Игумнов, Д. В. Основы полупроводниковой электроники / Д. В. Игумнов, Г. П. Костюнина. – М. : Горячая линия-Телеком, 2005. – 392 с. : ил.



Коваленко, А. А. Основы микроэлектроники / А. А. Коваленко, М. Д. Петропавловский. – М. : Академия, 2006. – 240 с. : ил.



Кузовкин, В. А. Электроника. Электрофизические основы, микросхемотехника, приборы и устройства / В. А. Кузовкин. – М. : Логос, 2005. - 328 с. : ил.



Миловзоров, О. В. Электроника / О. В. Миловзоров, И. Г. Панков. – М. : Высш. шк., 2004. – 288 с. : ил.

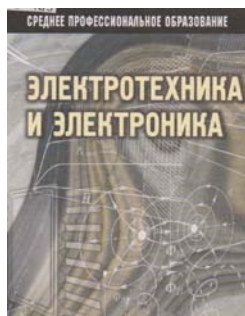
Немцов, М. В. Электротехника и электроника / М. В. Немцов. – М. : МЭИ, 2003. – 597 с. : ил.



Щука, А. А. Электроника / А. А. Щука. – СПб. : БХВ-Петербург, 2005. – 800 с. : ил.



Электротехника и электроника / ред. В. В. Кононенко.
– Ростов н/Д: Феникс, 2004. – 752 с. : ил.

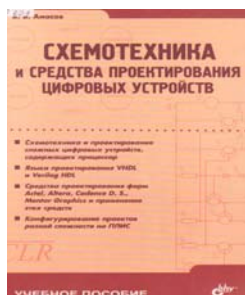


Электротехника и электроника / ред. Б. И. Петленко. – М.
: Академия, 2003. - 320 с. : ил.



Электротехника и электроника в экспериментах и упражнениях: лаборатория на компьютере. В 2т. / ред. Д. И. Панфилов. – М. : МЭИ, 2004. – 304 с. : ил.

Схемотехника



Амосов, В. В. Схемотехника и средства проектирования цифровых устройств / В. В. Амосов. - СПб. : БХВ-Петербург, 2007. – 560 с. : ил.

Быстров, Ю. А. Электронные цепи и микросхемотехника / Ю.А . Быстров, И. Г. Мироненко. – М. : Высш. шк., 2002. – 384 с. : ил.

Валенко, В. С. Полупроводниковые приборы и основы схемотехники электронных устройств / В. С. Валенко. – М. : Додэка-XX1, 2001. – 368 с.

Калякин, А. И. Схемотехника электронных устройств автоматизации / А. И. Калякин. – М. : Испо-Сервис, 2000. – 248 с.: ил.



Корис, Р. Справочник инженера-схемотехника / Р. Корис, Х. Шмидт-Вальтер. – М. : Техносфера, 2006. – 608 с. : ил.

Кузовкин, В. А. Электроника. Электрофизические основы, микросхемотехника, приборы и устройства / В. А. Кузовкин. – М. : Логос, 2005. - 328 с. : ил.

Першин, В. Т. Основы радиоэлектроники и схемотехники / В. Т. Першин. – Ростов н/Д: Феникс, 2006. – 544 с. : ил.



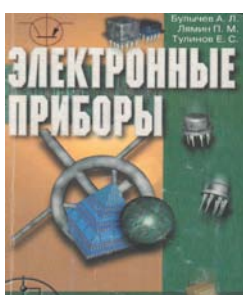
Павлов, В. Н Схемотехника аналоговых электронных устройств / В. Н. Павлов. – М. : Академия, 2008. – 288 с. : ил.

Электронная техника (электронные приборы)

Акимова, Г. Н. Электронная техника / Г. Н. Акимова. – М. : Маршрут, 2003. – 290 с.: ил.



Берикашвили, В. Ш. Электронная техника / В. Ш. Берикашвили, А. К. Черепанов. – М. : Академия, 2005. – 368 с.: ил.



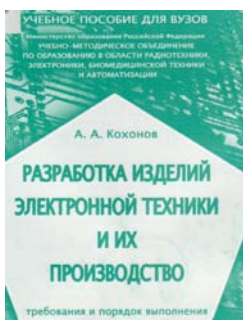
Булывчев, А. Л. Электронные приборы / А. Л. Булывчев, П. М. Лямин, Е. С. Тулинов. – М. : Лайт ЛТД, 2000. - 416 с. : ил.



Гальперин, М. В. Электронная техника / М. В. Гальперин. – 2-е изд. – М. : ФОРУМ: ИНФРА-М, 2005. – 352 с. : ил.



Ибрагим, К. Ф. Основы электронной техники, Элементы. Схемы. Системы / К. Ф. Ибрагим. – М. : Мир, 2001. – 398 с. : ил.



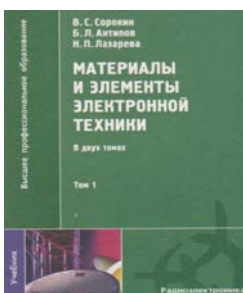
Кохонов, А. А. Разработка изделий электронной техники и их производство: требования и порядок выполнения / А. А. Кохонов. – М. : Сайнс-ПРЕСС, 2004. – 72 с.

Кузовкин, В. А. Электроника. Электрофизические основы, микросхемотехника, приборы и устройства / В. А. Кузовкин. – М. : Логос, 2005. – 328 с.: ил.

Павлов, В. Н. Схемотехника аналоговых электронных устройств / В. Н. Павлов. – М. : Академия, 2008. – 288 с. : ил.



Пасынков, В. В. Материалы электронной техники / В. В. Пасынков, В. С. Сорокин. – 5-е изд. – СПб. : Лань, 2003. – 368 с. : ил.



Сорокин, В. С. Материалы и элементы электронной техники. В 2т.: В. С. Сорокин, Б. Л. Антипов, Н. П. Лазарев. – М. : Академия, 2006. – 448 с. : ил.

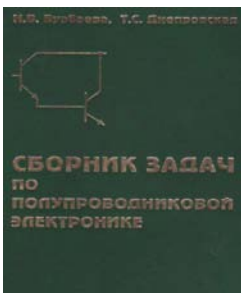


Терехов, В. А. Задачник по электронным приборам / В. А. Терехов. – 3-е изд., перераб. и доп. - СПб. : Лань, 2003. – 280 с. : ил.



Электронные приборы и устройства на их основе: справ. кн. / ред. Ю. А. Быстров. – М. : РадиоСофт, 2002. – 656 с. : ил.

Полупроводниковые приборы



Бурбаева, Н. В. Сборник задач по полупроводниковой электронике / Н. В. Бурбаева, Т. С. Днепроvская. – М. : ФИЗМАТЛИТ, 2006. - 168 с. : ил.



Валенко, В. С. Полупроводниковые приборы и основы схемотехники электронных устройств / В. С. Валенко. – М. : Додэка-XX1, 2001. – 368 с. : ил.



Герман-Галкин, С. Г. Компьютерное моделирование полупроводниковых систем Matlab 6.0 / С. Г. Герман-Галкин. – СПб. : Корона принт, 2001. – 320 с. : ил.

Игумнов, Д. В. Основы полупроводниковой электроники / Д. В. Игумнов, Г. П. Костюнина. – М. : Горячая линия-Телеком, 2005. – 392 с.

Мартынов, В. Н. Полупроводниковая оптоэлектроника / В. Н. Мартынов, Г. И. Кольцов. – М. : МИСИС, 1999. – 400 с. : ил.



Пасынков, В. В. Полупроводниковые приборы / В. В. Пасынков, Л. К. Чиркин. – 7-е изд. – СПб. : Лань, 2003. – 480 с. : ил.

Диоды



Зарубежные микросхемы, транзисторы, диоды. 0... 9: справ. / сост. С. Л. Корякин-Черняк. - 2-е изд. – СПб. : Наука и Техника, 2004. – 560 с. : ил.

Зарубежные микросхемы, транзисторы, диоды. А... Z: справ. / сост. С. Л. Корякин-Черняк. - 2-е изд. – СПб.: Наука и Техника, 2003. – 768 с. : ил.



Хрулев, А. К. Зарубежные диоды и их аналоги: справ.: каталог. В 6т. / А. К. Хрулев, В. П. Черепанов. - М.: РадиоСофт, 1999. – 960 с. : ил.

Микросхемы



Бушминский, И. П. Технологическое проектирование микросхем СВЧ / И. П. Бушминский, Г. В. Морозов. – М. : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2001. – 356 с. : ил.



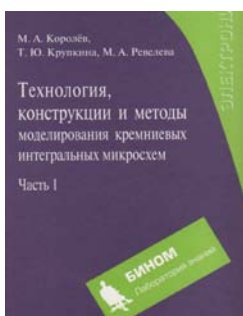
Зарубежные микросхемы, транзисторы, диоды. А... Z: справ. / сост. С. Л. Корякин-Черняк.- 2-е изд. – СПб. : Наука и Техника, 2003. – 768 с. : ил.

Грушвицкий, Р. Проектирование систем на микросхемах программируемой логики / Р. Грушвицкий, А. Мурсаев, Е. Угрюмов. – СПб. : БХВ-Петербург, 2002. – 608 с. : ил.

Динеш, С. Д. Электроника: схемы и анализ / Д.С. Динеш. – М. : Техносфера, 2008. – 430 с. : ил.

Зарубежные микросхемы, транзисторы, диоды. 0... 9: справ. / сост. С. Л. Корякин-Черняк. - 2-е изд. – СПб. : Наука и Техника, 2004. – 560 с. : ил.

Зарубежные микросхемы, транзисторы, диоды. А... Z: справ. / сост. С. Л. Корякин-Черняк. - 2-е изд. – СПб. : Наука и Техника, 2003. – 768 с. : ил.



Королев, М. А. Технология, конструкции и методы моделирования кремниевых интегральных микросхем. В 2ч. / М. А. Королев, Т. Ю. Крупкина, М. А. Ревелева. – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007.



Нефедов, А. В. Зарубежные микросхемы памяти и их аналоги: справ.-кат. В 4т. / А. В. Нефедов, А. М. Савченко. – М. : РадиоСофт, 2002. – 576 с. : ил.



Пиз, Р. А. Практическая электроника аналоговых устройств. Поиск неисправностей и отработка

проектируемых схем / Р. А. Пиз. – М. : ДМК, 2001. – 320 с. : ил.



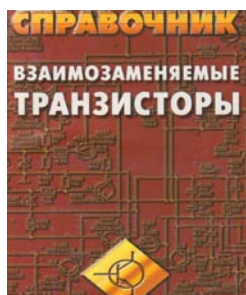
Эннс, В. И. Проектирование аналоговых КМОП-микросхем: краткий справ. разработчика / В. И. Эннс, Ю. М. Кобзев. – М. : Горячая линия-Телеком, 2005. - 454 с. : ил.

Транзисторы



Зарубежные микросхемы, транзисторы, диоды. 0... 9: справ. / сост. С. Л. Корякин-Черняк. - 2-е изд. – СПб. : Наука и Техника, 2004. – 560 с. : ил.

Зарубежные микросхемы, транзисторы, диоды. А... Z: справ. / сост. С. Л. Корякин-Черняк. - 2-е изд. – СПб. : Наука и Техника, 2003. – 768 с. : ил.



Петухов, В. М. Взаимозаменяемые транзисторы / В. М. Петухов. – М. : РадиоСофт, 2003. – 384 с. : ил.

Петухов, В. М. Зарубежные транзисторы и их аналоги: справ.-каталог. В 5т. / В. М. Петухов. – М. : РадиоСофт, 1999. – 832 с. : ил.

Судаков, А. И. Проектирование усилителей низкой частоты на биполярных транзисторах / А. И.Судаков; ПГТУ. – Пермь, 2006. – 74 с.

Вакуумная электроника



Сушков, А. Д. Вакуумная электроника. Физико-технические основы / А. Д. Сушков. – СПб. : Лань, 2004. – 464 с. : ил.

Квантовая электроника



Дудкин, В. И. Квантовая электроника. Приборы и их применение / В. И. Дудкин, Л. Н. Пахомов. – М. : Техносфера, 2006. – 432 с. : ил.

Малышев, В. А. Основы квантовой электроники и лазерной техники / В. А. Малышев. – М. : Высш. шк., 2005. – 543 с. : ил.

Оптоэлектроника



Игнатов, А. Н. Основы оптоэлектроники / А. Н. Игнатов; Сибирский гос. ун-т телекоммуникаций и информатики. – Новосибирск, 2005. – 291с. : ил.

Мартынов, В. Н. Полупроводниковая оптоэлектроника / В. Н. Мартынов, Г. И. Кольцов. – М. : МИСИС, 1999. – 400 с. : ил.



Розеншер, Э. Оптоэлектроника / Э. Розеншер, Б. Винтер. – М. : Техносфера, 2004. – 592 с. : ил.



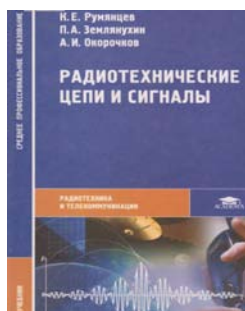
Юшин, А. М. Оптоэлектронные приборы и их зарубежные аналоги / А. М. Юшин: справ.: каталог. В 5т. - М. : РадиоСофт, 2000. – 512 с. : ил.

Радиоэлектроника



Нефедов, В. И. Основы радиоэлектроники / В. И. Нефёдов. – М. : Высш. шк., 2000. – 399 с. : ил.

Першин, В. Т. Основы радиоэлектроники и схемотехники / В. Т. Першин. – Ростов н/Д: Феникс, 2006. – 544 с. : ил.



Румянцев, К. Е. Радиотехнические цепи и сигналы / К .Е. Румянцев, П. А. Землянухин, А. И. Окорочков. - М. : Академия, 2005. – 384 с. : ил.



Хотунцев, Ю. Л. Основы радиоэлектроники / Ю. Л. Хотунцев, А. С. Лобарев. – М. : Агар, 1998. – 288 с. : ил.

Твердотельная электроника



Гуртов, В. Твердотельная электроника / В. Гуртов. – 2-е изд. - М. : Техносфера, 2007. – 408 с. : ил.



Протасов, Ю. С. Твердотельная электроника / Ю. С. Протасов, С. Н. Чувашев. – М. : Изд-во МГТУ им. Н.Э.Баумана, 2003. – 480 с. : ил.

Цифровая электроника



Фрике, К. Вводный курс цифровой электроники / К. Фрике. – М. : Техносфера, 2004. – 432 с. : ил.

Составитель Морозова И.М.