

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНСТВО ПО ОБРАЗОВАНИЮ И НАУКЕ  
ФГАОУ ВПО «СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА СФУ

# РАДИО ЭЛЕКТРОННЫЕ СИСТЕМЫ

(2000-2014 г.г.)

Список литературы

Красноярск2014

## Содержание

1. Радиолокация, радиолокационные системы	3
2. Радионавигация, радионавигационные системы	25
3. Радионавигационные системы (морские, наземные, спутниковые...) ГЛОНАСС, GPS, Galileo и др.	31
4. Авианавигация	40
5. Радиотехнические системы, радиотехнические системы передачи информации	40
6. Радиопередающие устройства	44
7. Радиоприемные устройства	49
8. Генерирование сигналов	57
9. Цифровая обработка сигналов	64
10. Радиоэлектронное оборудование	82
11. Радиоэлектронные комплексы	84
12. Радиоизмерения, метрология, стандартизация и сертификация	93
13. Системы связи	106
14. Спутниковые системы связи	110
15. Телевидение	113
16. Спутниковое телевидение	120
17. Цифровое телевидение	121
18. Математическое моделирование радиотехнических устройств и систем	123
19. Системы программирования Matlab, Simulink	123
20. ПЛИС-программируемые логические интегральные схемы	131
21. Программирование в среде LabVIEW	133
22. Коды и адреса мест хранения изданий в Научной библиотеке СФУ	136

## Радиолокация и радиолокационные системы

- Иванов, Юрий Викторович.** Радиолокационные и радионавигационные системы [Текст]. Ч. 2 / Ю. В. Иванов. - Электрон. текстовые дан. (14,13 Мб.). - СПб. : Балтийский Государственный технический университет, 2000. - 71 с. : табл., рис. - Загл. с титул. экрана. - Библиогр.: с. 71 **Кл.слова (ненормированные):** траектория и этапы полета самолета -- факторы, влияющие на безопасность полетов -- радиолокационные станции и комплексы -- обеспечение безопасности посадки самолета -- системы вторичной радиолокации -- назначение и общие сведения о рлс обзора летного поля -- военное дело **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 1 См. ссылку Доступ в локальной сети НБ СФУ **621.326.96 И 20**
- Kolawole, M. O.** Radar systems, peak detection and tracking [Электронный ресурс] : курс лекций / М. О. Kolawole. - Electronic text data(2,36Мб). - Oxford ; AMSTERDAM ; BOSTON : Newnes, 2002. - 388 p. : граф. - Загл. с титул. экрана. - Электрон. копия печатного издания. - **ISBN 0-7506-57731.** **Перевод заглавия:** Радиолокационные системы, пик обнаружения и сопровождения. **Кл.слова (ненормированные):** радиолокационные системы -- пик обнаружения и сопровождения -- относительные функции -- радар -- антенна -- измерения -- антенные решетки -- радиолокационные уравнения **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 1 **621.3K70 Информационные технологии в радиотехнических системах [Текст] : Учеб. пособие / В.А. Васин, И.Б. Власов, Ю.М. Егоров и др.; Ред. И.Б. Федоров. - М. : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2003. - 671 с. - (Информатика в техническом университете). - **ISBN 5-7038-2263-7** (В пер.). **Кл.слова (ненормированные):** радиотехника -- радиотехнические системы -- радиосистемы -- радиолокационные системы -- спутниковые системы - радионавигационные системы -- информационные системы -- учебные пособия -- допущено мо РФ. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 18 : АБ.2н (2), ЧЗ.2очз (1), 5 (2), ЭЧЗ.6вн (1), АБ.2у (10), ЭЧЗ.1т (1), ЭЧЗ.1к (1) **621.396 И74****
- Котоусов, Анатолий Сергеевич.** Теоретические основы радиосистем. Радиосвязь, радиолокация, радионавигация [Текст] : учеб. пособие / А. С. Котоусов. - М. : Радио и связь, 2002. - 224 с. - Библиогр.: с. 221. - **ISBN 5-256-01640-7 : 153.00 р.****Кл.слова (ненормированные):** радиосистемы -- радиосвязь -- радиолокация -- радионавигация -- радиоканалы -- учебные пособия -- рекомендовано мо РФ **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 2 : АБ.2н (2) **621.37 K73**
- Вопросы перспективной радиолокации [Текст] : монография / ред. : А. В. Соколов. - М. : Радиотехника, 2003. - 508 с. : ил. - Загл. с титул. экрана. - Библиогр. в конце глав. - 3000 экз. - **ISBN 5-93108-025-2** (в пер.) **Кл.слова (ненормированные):** радиолокация -- радиолокационные сигналы -- обработка радиолокационных сигналов -- радиолокационное обнаружение объектов -- обнаружение наземных объектов -- радиолокационное наблюдение -- монографии **Аннотация:** Даны анализ и применение методов выделения и приема слабых радиолокационных сигналов от малоконтрастных воздушных и наземных объектов в дециметровом, метровом, сантиметровом и миллиметровом диапазоне радиоволн в пределах прямой видимости и за горизонтом, а также сигналов собственного теплового излучения объектов на фоне пассивных помех; описаны тенденции научных исследований и разработок в области современной отечественной**

радиолокации; представлены результаты сравнения методов обработки радиолокационных сигналов, как оптимальных, так и нетрадиционных (обработка на несущей частоте в диапазоне миллиметровых радиоволн, фрактальная, с применением преобразования Радона и т. д.), экспериментальных исследований взаимодействия радиоволн со средой в волноводе Земля - ионосфера при прогнозе предвестников землетрясений; рассмотрены вопросы электродинамического моделирования полей рассеяния объектов сложной формы; описаны методы выделения слабых сигналов из шумов с использованием атомарных функций, а также реализация методы длительного когерентного накопления отраженных сигналов, включая вопросы распространения, селективного и резонансного возбуждения радиоволн в ионосфере при декаметровой радиолокации. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 3 : 5 (2), ЭЧЗ.1т (1) См. ссылке Полный текст (pdf, Мб). Доступ в сети СФУ (99,46 Мб) **621.396 В74**

5. **Защита радиолокационных систем** от помех. Состояние и тенденция развития [Текст] / ред. : А. И. Канащенков. - М. : Радиотехника, 2003. - 414 с. - (Авиационные системы радиоуправления). - Библиогр.: с. 396-414. - 2000 экз. - **ISBN 5-93108-043-0** (в пе[р.] : 264.00 р., 60.00 р. **Кл.слова (ненормированные):** радиолокация -- радиолокационные системы -- радиопомехи -- защита радиолокационных измерений -- помехоустойчивость аппаратуры -- определение координат источников радиоизлучений **Аннотация:** Излагаются особенности построения и функционирования измерительных каналов РЛС, являющихся объектами воздействия преднамеренных помех, как в режиме сопровождения одиночной цели, так и в режиме одновременного сопровождения нескольких целей при сохранении обзора. Рассматриваются основные виды помех, применяемых для подавления РЛС, оптимальные и квазиоптимальные алгоритмы выделения сигналов на фоне этих помех, а также способы и устройства защиты от них. Большое внимание уделено повышению скрытности РЛС за счет использования пассивных режимов работы. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 7 : 5 (4), ЧЗ.2очз (1), ЭЧЗ.6вн (2) **621.396 З-40**

6. **Меркулов, В. И.** Защита радиолокационных систем от помех. Состояние и тенденции развития [Текст] / В. И. Меркулов, В. С. Чернов. - М. : Радиотехника, 2003. - **ISBN 5-93108-043-0** **Кл.слова (ненормированные):** особенности построения и функционирования измерительных каналов рлс -- помехи -- радиопомехи -- защита от помех -- определение координат -- военное дело. См. ссылку Доступ в локальной сети НБ СФУ **621.391.828 М 52**

7. **Плекин, Владимир Яковлевич.** Цифровые устройства селекции движущихся целей [Текст] : учеб. пособие для вузов / В. Я. Плекин. - М. : САЙНС-ПРЕСС, 2003. - 79 с. - (Конспекты лекций по радиотехническим дисциплинам ; вып. 11). - **ISBN 5-94818-014-x** : 50.00 р. **Кл.слова (ненормированные):** радиотехника -- радиолокация -- сигналы движущихся целей -- цифровые устройства -- статистическое моделирование -- анализаторы спектра -- фильтровые системы -- корреляционные помехи -- обработка сигналов -- учебные пособия **Аннотация:** Рассматриваются вопросы синтеза и анализа алгоритмов и устройств обнаружения сигналов движущихся целей при наличии коррелированных помех применительно к цифровым методам их обработки. Анализ эффективности систем селекции движущихся целей (СДЦ) проведен с использованием методов статистического моделирования на ЭВМ. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 5 : ЧЗ.2очз (1), АБ.2н (2), 5 (2) **621.396 П38**

8. **Бакулев, Петр Александрович.** Радиолокационные системы [Текст] : учебник для вузов / П. А. Бакулев. - М. : Радиотехника, 2004. - 319 с. : ил. - 1500 экз. - ISBN 5-93108-027-9 (в пер.) **Кл.слова (ненормированные):** радиолокация - радиолокационные системы -- обнаружение радиосигналов -- радиопомехи -- помехи радиолокационных систем -- радиодальномеры -- радиопеленгаторы -- измерители высоты -- измерители скорости цели -- радиолокаторы -- обработка радиолокационной информации -- военное дело – учебник **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 4 : 5 (3), АБ.1нт (1) См. ссылку Доступ в локальной сети НБ СФУ**621.396 Б19**
9. **Бондаренко, Валерий Николаевич.** Основы автоматики [Текст] : учеб. пособие / В.Н. Бондаренко ; Красноярск. гос. техн. ун-т. - Красноярск : ИПЦ КГТУ, 2004. - 155 с. : ил. - ISBN 5-7636-0651-5. **Кл.слова (ненормированные):** автоматические системы -- радиоавтоматика -- системы слежения -- частотная автоподстройка -- фазовая автоподстройка -- радиолокация -- учебные пособия -- рекомендовано сибрумц **Аннотация:** Изложены основы теории линейных непрерывных автоматических систем (АС), а также принципы построения АС. Основное внимание уделено радиотехническим АС (системы частотной и фазовой автоподстройки и др.), широко используемых в радионавигации, радиолокации и других областях радиоэлектроники. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 137 : ЧЗ.2очз (1), АБ.1нт (3), 49 (1), 50 (1), АБ.2н (3), АБ.2у (126), ПЦ (1), ЦС (1) См. ссылку Полный текст (pdf, 6,3 Мб). Доступ в сети СФУ**621.396 Б81**
10. **Оценивание дальности и скорости в радиолокационных системах** [Текст] : монография: в 3-х ч. - М. : Радиотехника, 2004 - 2010. - (Авиационные системы радиоуправления). **Ч. 3** / В. С. Верба [и др.] ; ред.: В. С. Верба, В. И. Меркулов. - 2010. - 467 с. : ил. - Авт. указ. в выходных данных. - Библиогр. в конце глав. - 700 экз. - ISBN 5-88070-267-1 (в пер.) : 720.00 р. **Кл.слова (ненормированные):** радиолокационные системы -- радиолокационные сигналы -- обнаружение радиолокационных сигналов -- дальность в радиолокационных системах -- скорость в радиолокационных системах -- скорость сближения с целью -- движение воздушных целей -- воздушные цели -- оценивание дальности до наземных объектов -- угловые дальномеры -- дальномеры угловые -- загоризонтные радиолокационные системы -- двухдиапазонные рлс -- точность определения координат -- навигационные определения -- навигационные спутниковые системы – монографии. **Аннотация:** Рассмотрены методы синтеза оптимальных и упрощенных алгоритмов оценивания дальности и ее производных в активных, полуактивных и пассивных однопозиционных и двухпозиционных РЛС наземного и воздушного базирования. Приведены результаты исследования показателей их эффективности, в том числе и при сопровождении больших групп целей и с использованием информации от спутниковых навигационных систем. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 2 : ЭЧЗ.6вн (2) **621.396 О-931**
11. **Вопросы подповерхностной радиолокации** [Текст] : монография / А. В. Андриянов, Л. Ю. Астанин, Д. В. Багно ; ред. А. Ю. Гринев. - М. : Радиотехника, 2005. - 413 с. : ил. - (Библиотека журнала "Радиотехника") (Радиолокация). - Библиогр. в конце гл. - 700 экз. - ISBN 5-88070-070-4 В пер (в пер.) : 240.00 р. **Кл.слова (ненормированные):** радиолокация подповерхностная -- подповерхностная радиолокация -- зондирование подповерхностное -- георадары -- обработка информации зондирования -- радиоизображения зондируемой подповерхности -- радиолокаторы -- разминирование -- диагностика подземных

коммуникаций -- георадиолокация -- антенны геолокаторов -- приемные антенны - радиофизические свойства сред – монографии. **Аннотация:** Рассмотрены различные методы восстановления радиоизображений, обработки сигналов и изображений подповерхностной области и объектов, зондируемых сверхширокополосными (СШП) сигналами для их обнаружения и интерпретации, проводимые в интересах мониторинга и диагностики подземных коммуникаций, грунтов под строительные площадки, дорожных покрытий, локальных неоднородностей в грунте, мин, утечек из подземных хранилищ топлива, уровня грунтовых вод, а также при проведении геофизических, археологических исследований; рассмотрена специфика распространения СШП-сигналов в средах с ярко выраженным затуханием и дисперсией; описаны различные подходы к решению обратных задач подповерхностного зондирования, в том числе базирующихся на решении прямых задач рассеяния методом конечных разностей во временной области и процедуре минимизации на основе генетических алгоритмов; приведены различные организации программного обеспечения радаров подповерхностного зондирования (РПЗ) и методики их использования оператором; рассмотрены основные характеристики современных РПЗ, особенности построения радаров серий "ОКО", "ГЕРАД", "ДЕФЕКТОСКОП", "ГРОТ", "ДРЛ", а также результаты их применения для решения ряда научных и инженерно-физических задач. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 2 : ЭЧЗ.6вн (2) **621.396 В 748**

12. **Козлов, Анатолий Иванович.** Поляризация радиоволн [Текст] : монография : [в 3-х кн.] / А. И. Козлов, А. И. Логвин, В. А. Сарычев. - М. : Радиотехника, 2005 - 2008. - (Поляризация радиоволн / ред. А. И. Козлов). **Кн. 1** : Поляризационная структура радиолокационных сигналов. - 2005. - 704 с. : ил. - Библиогр.: с. 675 - 703 (623 назв.). - 1000 экз. - **ISBN 5-93108-074-0** (в пер.) : 480.00 р. **Кл.слова (ненормированные):** радиоволны -- поляризация радиоволн -- поляризованные радиосигналы -- электромагнитные волны -- радиосигналы поляризованные -- широкополосные сигналы -- радиополяриметрия – монографии **Аннотация:** В книге представлен материал, относящийся к общим положениям теории поляризации радиоволн и их представлений, а также особенностям поляризационного состояния случайных полей и сигналов. Предназначена для научных работников, докторантов, магистров и инженеров, может быть полезна преподавателям радиотехнических специальностей и кафедр физического профиля вузов, а также бакалаврам, аспирантам и студентам старших курсов. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 2 : ЭЧЗ.6вн (2) **621.396 К 592**
13. **Кондратенков, Г. С.** Радиовидение. Радиолокационные системы дистанционного зондирования земли [Электронный ресурс] / Г. С. Кондратенков, А. Ю. Фролов. - Электрон. текстовые дан. (35,61 Мб.). - М. : Радиотехника, 2005. - 368 с. : граф., рис. - Загл. с титул. экрана. - **ISBN 5-88070-071-2** **Кл.слова (ненормированные):** радиолокация -- модель рса -- принцип построения -- обработка сигналов -- режим работы **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 1 См. ссылку Полный текст (pdf, Мб). Доступ в сети СФУ **621.396.96 К 64**
14. **Миллиметровая радиолокация с фрактальной обработкой** [Текст] / Р. П. Быстров, А. А. Потапов, А. В. Соколов ; ред.: Р. П. Быстров, А. В. Соколов. - М. : Радиотехника, 2005. - 367 с. : ил. - (Радиолокация). - Библиогр.: с. 336-367. - 600 экз. - **ISBN 5-88070-064-Х** (в пер.) : 300.00 р. **Кл.слова (ненормированные):** радиоволны миллиметровые -- радиолокационные сигналы -- обнаружение

радиосигналов -- миллиметровая радиолокация -- обнаружение наземных сигналов -- миллиметровый диапазон радиоволн -- радиолокация с фрактальной обработкой. **Аннотация:** Освещены вопросы распространения радиоволн миллиметрового диапазона, характеристики отражения наземных объектов, а также потенциальные возможности радиолокационных систем в короткой части миллиметрового диапазона радиоволн. Показаны альтернативные варианты построения и оценены параметры активных РЛС обнаружения наземных объектов. Даны понятие информационных возможностей РЛС обнаружения наземных объектов, характеристика перспективных методов обработки радиолокационных сигналов. Особое внимание при этом уделено фрактальной обработке многомерных радиолокационных сигналов. Приведен анализ состояния элементной базы радиолокационной техники миллиметрового диапазона. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 2 : ЭЧЗ.6вн (2) **621.396 Б 955**

15. **Современная радиоэлектронная борьба** : вопросы методологии [Текст] / ред. : В. Г. Радзиевский. - М. : Радиотехника, 2006. - 421 с. - 700 экз. - ISBN 5-88070-082-8 (в пер.) **Кл.слова (ненормированные):** радиосвязь -- радиолокация -- радиотехническая разведка -- радиоэлектронное подавление систем радиосвязи -- радиочастотные спектры **Аннотация:** Излагаются вопросы, связанные с развитием современной методологии радиоэлектронной борьбы в части радиоэлектронной (радио и радиотехнической) разведки, радиоэлектронного подавления систем радиолокации, оптико-электронного подавления оптико-локационных систем, оценки радиолокационной и оптической заметности объектов, планирования использования радиочастотного спектра. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 5 : 5 (2), АБ.1нт (1), ЭЧЗ.1т (1), ЭЧЗ.1к (1) См. ссылку Полный текст (pdf, Мб). Доступ в сети СФУ**621.396 С56**

16. **Ботов, Михаил Иванович.** Теоретические основы радиолокационных систем РТВ [Текст] : [учеб. пособие] / М. И. Ботов, В. А. Вяхирев ; Сиб. федерал. ун-т. - Красноярск : ИПЦ СФУ, 2007. - 346 с. - 200 экз. - 108.00 р. **Кл.слова (ненормированные):** радиолокационные системы -- радиолокация -- импульсные помехи -- обработка радиосигналов -- зондирующие сигналы -- радиолокационная разведка -- учебные пособия **Аннотация:** В пособии рассматриваются актуальные проблемы теории построения радиолокационной системы Радиотехнических Войск ВВС, принципы создания поля активной локации, виды и методы обзора пространства дальномерами и высотометрами, методы измерения пространственных и время-частотных параметров радиолокационных сигналов. Анализируется влияние структуры и вида зондирующего сигнала на защищенность РЛС от активных и пассивных помех, на разрешающую способность и точность измерения координат воздушных объектов. Предпринимается попытка построения концептуальной модели (фундаментальной схемы) теории обработки радиолокационных сигналов в условиях существенной априорной неопределенности. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 7 : 5 (4), ЧЗ.2очз (1), АБ.1нт (1), ПЦ (1) **621.396 Б86**

17. **Дудник, Павел Иванович.** Многофункциональные радиолокационные системы [Текст] : учеб. пособие для вузов / П. И. Дудник, А. Р. Ильчук, Б. Г. Татарский ; ред. Б. Г. Татарский. - М. : Дрофа, 2007. - 283 с. : ил. - (Высшее образование. Радиотехнические системы). - Авт. указ. на обороте тит. л. - Библиогр.: с. 273-274. - 3000 экз. - ISBN 978-5-358-00196-1 (в пер.). **Кл.слова (ненормированные):** радиолокация -- радиолокационные системы -- обработка

радиолокационных наблюдений -- обработка сигналов -- отражение сигналов -- радиолокационные сигналы -- сигналы радиолокационные -- сопровождение воздушных целей -- многофункциональные рлс -- радиолокационные изображения земной поверхности -- обработка траекторного сигнала -- учебные пособия -- допущено мо РФ. **Аннотация:** В пособии рассматривается круг вопросов, связанных с действием многофункциональных радиолокационных систем в различных режимах излучения и обработки радиолокационных сигналов. В книге рассматриваются задачи, решаемые радиолокационными системами; предъявляемые к ним требования; режимы излучения и функционирования. Излагаются вопросы обработки радиолокационных наблюдений, особенности отраженных сигналов и помех, радиолокационных измерений в различных режимах излучения, автоматическое сопровождение воздушных целей при обзоре пространства и в режиме непрерывного сопровождения. Уделено внимание формированию радиолокационного изображения земной поверхности, селекции движущихся целей, распознавания объектов наблюдения, приведены особенности структурного построения многофункциональных радиолокационных систем. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 49 : 5 (4), АБ.1нт (1), ЭЧЗ.1т (1), ЧЗ.2очз (1), АБ.2у (41), ЭЧЗ.1к (1) **621.396 Д81**

18. **Кокорин, Владимир Иванович.** Технология радиолокации с синтезом апертуры [Текст] : учеб. пособие / В. И. Кокорин, В. Г. Польш ; Сиб. федерал. ун-т, Политехн. ин-т. - Красноярск : СФУ, 2007. - 203 с. - Библиогр.: с. 199-200. - 200 экз. - ISBN 978-5-7638-0828-5 (в пер.) **Кл.слова (ненормированные):** радиолокация -- режимы обзора поверхности земли -- синтез апертуры -- радиолокационное картографирование -- радиолокационные изображения -- космический носитель рлса -- учебные пособия -- рекомендовано сибрумц. **Аннотация:** Изложены базовые принципы и характеристики радиолокационного картографирования поверхности Земли с подвижного носителя по технологии синтезированной апертуры. Рассмотрена элементарная теория получения радиолокационных изображений с высоким разрешением по двум координатам, использующая относительное движение РЛС и наблюдаемого объекта. Дан развернутый количественный анализ точности описания движения носителя РЛС. В качестве примера рассмотрены специфические вопросы описания движения космического носителя РЛС. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 93 : 5 (3), АБ.1нт (2), ЧЗ.2очз (1), АБ.2н (1), АБ.2у (83), ЭЧЗ.1т (1), ПЦ (1), ЦС (1) **621.396 К59**

19. **Объекты радиолокации** : обнаружение и распознавание [Текст] : монография / А. В. Соколов, Б. А. Лазуткин [и др.] ; ред. А. В. Соколов. - М. : Радиотехника, 2007. - 176 с. : ил., табл. - (Библиотека журнала "Радиотехника") (Радиолокация). - Библиогр.: с. 170 - 175. - 700 экз. - ISBN 5-88070-096-8 : 252.00 р. **Кл.слова (ненормированные):** радиолокационные сигналы -- обнаружение объектов -- радиолокационное распознавание объектов -- обработка сигналов -- обнаружение целей -- движущиеся цели -- радиолокационное зондирование -- цифровая обработка сигналов -- распознавание целей -- обнаружение наземных объектов -- монографии **Аннотация:** В монографии изложены теоретические и экспериментальные результаты оптимальной, адаптивной и комбинированной обработки при приеме радиолокационных сигналов в условиях помех; экспериментальные данные о вторичном излучении воздушных объектов; проанализирована возможность решения задачи их распознавания путем математического моделирования; рассмотрены методы распознавания объектов

и идентификаций их изображений, а также предложены алгоритмы для распознавания объектов и идентификаций этих изображений: показана применимость РСА с синтезированной апертурой сверхвысокого разрешения при обнаружении малозаметных наземных объектов; дана оценка эффективности применения шумоподобных сигналов с большой базой для их обнаружения и распознавания; представлены результаты функционирования бистатистических цифровых низкочастотных видеолокаторов с оптической и радиосинхронизацией передачи и приема сигналов, а также результаты их испытаний при радиозондировании толщ морских льдов в Антарктиде и Северном Ледовитом Океане. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 2 : ЭЧЗ.6вн (2) **621.396 О-201**

20. **Радиовидение наземных объектов** в сложных метеоусловиях [Текст] / [П. К. Ощепков, В. А. Павельев, Э. И. Вайнберг, И. А. Вайнберг] ; под ред. В. А. Павельева. - М. : Радиотехника, 2007. - 80 с. : ил. ; 21 см. - (Радиолокация). - Авт. указаны на обороте тит. л. - Библиогр.: с. 79-80. - 700 экз. - **ISBN 5-88070-117-4** : 30 р. **Кл.слова (ненормированные):** радиоволны миллиметровые -- миллиметровые радиоволны -- микрорадиоволны -- визуализация радиоизображений -- радионаблюдение -- радиовидение -- распространение радиоволн -- радиолокационные станции обнаружения целей. **Аннотация:** Рассмотрены различные аспекты процесса радионаблюдения: взаимодействие радиоволн миллиметрового диапазона с характерными наземными объектами; распространение радиоволн в тропосфере Земли с учетом влияния различных метеорологических явлений; проблемы, связанные с субъективностью анализа командной информации, представленной в зрительных образах. Значительное внимание уделено психофизической стороне рассматриваемой проблемы. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 2 : ЭЧЗ.6вн (2) **621.37 Р 154**

21. **Радиолокационные системы многофункциональных самолетов** [Текст] : монография : в 3-х т. / ред.: А. И. Канащенков, В. И. Меркулов. - М. : Радиотехника, 2006 - 2007. - (Авиационные системы управления). **Т. 1** : РЛС - информационная основа боевых действий многофункциональных самолетов. Системы и алгоритмы первичной обработки радиолокационных сигналов / А. И. Канащенков [и др.]. - 2006. - 655 с. : ил. - Авт. указ. на обороте тит. л. - Библиогр. в конце глав. - 1000 экз. - **ISBN 5-88070-094-1** : 300.00 р. **Кл.слова (ненормированные):** радиолокационные системы -- бортовые радиолокационные системы -- самолетные радиолокационные системы -- информационно-вычислительные системы самолета -- бортовые цифровые вычислительные системы -- обработка радиолокационных сигналов -- радиолокационные системы -- радиолокационные наблюдения -- обнаружение целей -- распознавание целей -- монографии. **Аннотация:** Изложены принципы построения и особенности функционирования радиолокационных систем (РЛС) многофункциональных самолетов (МФС) при наведении на воздушные и наземные цели, решении задач картографирования земной поверхности и полета на малых и сверхмалых высотах; показаны роль, место и задачи, решаемые бортовой РЛС в составе информационно-вычислительной системы МФС, приведена методика обоснования тактико-технических требований к РЛС на основе системного подхода; основное внимание уделено алгоритмам и системам первичной обработки радиолокационных сигналов при решении задач обнаружения, разрешения, измерения координат и распознавания воздушных и наземных объектов; рассмотрены особенности выбора радиолокационных сигналов для обеспечения требуемых показателей качества функционирования

бортовых РЛС. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 2 : ЭЧЗ.6вн (2) **621.396 Р 154**

22. **Бакулев, Петр Александрович.** Радиолокационные системы [Текст] : учебник для студентов вузов, обуч. по спец. "Радиоэлектронные системы" направления подгот. "Радиотехника" / П. А. Бакулев. - [2-е изд., перераб. и доп.]. - М. : Радиотехника, 2007. - 375 с. : ил. - (Учебник для ВУЗов). - Библиогр.: с. 368 (20 назв.). - 1200 экз. - **ISBN 5-88070-142-5** (в пер.) **Кл.слова (ненормированные):** радиолокационные системы -- обнаружение радиосигналов -- зондирующие сигналы -- радиолокационные системы -- помехи радиолокационным системам -- параметры радиосигналов -- радиодальномеры -- радиопеленгаторы -- измерители высоты -- измерители скорости цели -- радиолокаторы -- обработка радиолокационной информации -- учебники -- допущено мо РФ **Аннотация:** Изложены основные вопросы теории и техники радиолокационных систем. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 2 : ЭЧЗ.6вн (2) **621.396 Б 198**
23. **Оценивание дальности и скорости в радиолокационных системах** [Текст] : монография: в 3-х ч. - М. : Радиотехника, 2004 - 2010. - (Авиационные системы радиоуправления). **Ч. 2 / В. И. Меркулов [и др.] ; ред. В. И. Меркулов.** - 2007. - 302 с. : ил. - Авт. указ. в выходных данных. - Библиогр. в конце глав. - 700 экз. - **ISBN 5-88070-116-6** (в пер.) : 360.00 р. **Кл.слова (ненормированные):** радиолокационные системы -- радиолокационные сигналы -- обнаружение радиолокационных сигналов -- дальность в радиолокационных системах -- скорость в радиолокационных системах -- дальнометры многоконтурные -- адаптация радиолокационных измерителей -- измерители многоканальные адаптивные -- двухдиапазонные рлс -- монографии. **Аннотация:** Рассмотрены методы синтеза и упрощенных алгоритмов оценивания дальности и скорости в радиолокационных системах при сопровождении воздушных целей. Приведены алгоритмы функционирования и результаты исследований их эффективности комплексных, многоконтурных, адаптивных и двухдиапазонных измерителей дальности и ее производных, в том числе и при автоматическом сопровождении целей в режиме обзора. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 2 : ЭЧЗ.6вн (2) **621.396 О-931**
24. **Радиолокационные системы многофункциональных самолетов** [Текст] : монография : в 3-х т. / ред.: А. И. Канащенков, В. И. Меркулов. - М. : Радиотехника, 2006 - 2007. - (Авиационные системы управления) **Т. 3** : Вычислительные системы РЛС многофункциональных самолетов / О. Ф. Самарин, А. А. Соловьев, Т. В. Шарова. - 2007. - 278 с. : ил. - Авт. указ. в выходных данных. - Библиогр. в конце глав. - 1000 экз. - **ISBN 5-88070-135-2** : 300.00 р. **Кл.слова (ненормированные):** радиолокационные системы -- бортовые радиолокационные системы -- самолетные радиолокационные системы -- бортовые цифровые вычислительные системы -- операционные системы реального времени -- процессорные модули -- многофункциональные рлс -- монографии. **Аннотация:** Изложены принципы построения и особенности функционирования бортовых цифровых вычислительных систем (БЦВС), выполняющих функции обработки информации и управления в составе бортовых РЛС многофункциональных самолетов, и пути их совершенствования, отвечающие требованиям расширяющихся классов решаемых задач и ограничениям современных технологий, используемых при их разработке. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 2 : ЭЧЗ.6вн (2) **621.396 Р 154**

25. **Сборник задач по курсу "Радиолокационные системы"** [Текст] : учеб. пособие / П. А. Бакулев [и др.] ; ред. П. А. Бакулев, А. А. Сосновский. - М. : Радиотехника, 2007. - 207 с. - (Учебное пособие для вузов). - Библиогр.: с. 201. - 1700 экз. - ISBN 978-5-88070-146-9 : 200.00 р. **Кл.слова (ненормированные):** радиолокационные системы -- радиолокация -- обнаружение сигналов -- помехи радиолокационные -- радиодальномеры -- радиопеленгаторы -- измерители высоты -- сборники задач -- учебные пособия -- допущено мо РФ. **Аннотация:** Каждый раздел задачника содержит справочный материал, тематические задачи с решениями и задачи с ответами для самостоятельного решения. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 2 : ЭЧЗ.6вн (2) **621.396 С 232**
26. **Козлов, Анатолий Иванович.** Поляризация радиоволн [Текст] : монография : [в 3-х кн.] / А. И. Козлов, А. И. Логвин, В. А. Сарычев. - М. : Радиотехника, 2005 - 2008. - (Поляризация радиоволн / ред. А. И. Козлов) **Кн.3** Радиополяриметрия сложных по структуре сигналов. - 2008. - 695 с. : ил. - Библиогр.: с. 598-687. - 600 экз. - ISBN 978-5-88070-194-0 (в пер.) : 660.00 р. **Кл.слова (ненормированные):** радиоволны -- поляризация радиоволн -- сверхширокополосные сигналы -- микроволновая радиополяриметрия -- радиолокация -- рассеяния теория -- теория рассеяния -- радиополяриметрия -- монографии. **Аннотация:** Представлен материал, относящийся к проблемам радиополяриметрии сложных по структуре сигналов, включающий в себя радиополяриметрию широкополосных сигналов, задачи теории рассеяния, микроволновую радиополяриметрию, описание радиолокационных характеристик и методов их измерения, а также вопросы радиолокационных приложений радиополяриметрии сосредоточенных объектов. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 2 : ЭЧЗ.6вн (2) **621.396 К 592**
27. **Пассивная радиолокация. Методы обнаружения объектов** [Текст] : монография / Р. П. Быстров, Г. К. Загорин [и др.] ; ред.: Р. П. Быстров, А. В. Соколов. - М. : Радиотехника, 2008. - 318 с. : ил. - (Радиолокация). - Библиогр.: с. 298-318. - 500 экз. - ISBN 978-5-88070-186-5 : 276.00 р. **Кл.слова (ненормированные):** радиолокация пассивная -- радиоволны миллиметровые -- миллиметровые радиоволны -- радиотепловое излучение атмосферы -- радиоизлучение объектов -- радиолокационные системы пассивные -- пассивные радиолокационные системы -- обнаружение наземных объектов -- монографии. **Аннотация:** Приведены физические экспериментальные и теоретические исследования собственных излучений фонов и объектов в окнах прозрачности воздуха в диапазоне миллиметровых радиоволн при приеме пассивных излучений в присутствии естественных помех. Помимо основных законов радиотеплового излучения, особое внимание уделено теоретическим и экспериментальным исследованиям земной поверхности, а также оценке влияния атмосферы и паров воздуха, кислорода и различных гидрометеорных образований на яркостные фоны и объекты. Теоретически и экспериментально проведено изучение чистого неба и облачных образований. Представлены наземные, самолетные и городские башенные измерения в летнее и зимнее время. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 2 : ЭЧЗ.6вн (2) **621.396 П 194**
28. **Вяхирев, Виктор Александрович.** Экспериментальное исследование приемно-передающих трактов средств радиолокации [Электронный ресурс] : метод. указ. / В. А. Вяхирев, Е. В. Кузьмин ; Сиб. федерал. ун-т. - Красноярск : ИПК СФУ, 2009. - 23 с. - Загл. с титул. экрана. - 120 экз. **Кл.слова**

**(ненормированные):** радиолокация -- радиопередающие устройства -- радиоприемные устройства -- лабораторные работы -- методические указания -- бр2606. **Аннотация:** Приведены краткие теоретические сведения о составе и принципах действия радиопередающих и радиоприемных устройств, порядок выполнения лабораторных работ на материальной части радиолокационных изделий типа 1РЛ-139 (1Л-118-"Ли́ра-1") и контрольные вопросы. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 110 : 5 (3), АБ.1нт (2), ЧЗ.2очз (1), АБ.2у (102), ПЦ (1), ЦС (1) См. ссылку Полный текст (pdf, Мб). Доступ в сети СФУ (2,13 Мб)**621.396 В 99**

29. **Потапов, Александр Алексеевич.** Фрактальные элементы и радиосистемы. Физические аспекты [Текст] : монография / А. А. Потапов, А. Х. Гильмутдинов, П. А. Ушаков. - М. : Радиотехника, 2009. - 198 с. : ил. - Библиогр.: с. 97-101. - 250 экз. - ISBN 978-5-88070-228-2 (в пер.) : 240.00 р. **Кл.слова (ненормированные):** фрактальная радиоэлектроника -- фракталов теория -- теория фракталов -- радиофизика -- радиолокационные изображения -- рассеяние волн -- обработка изображений фрактальная -- фрактальный обнаружитель радиолокационных сигналов -- обнаружение сигналов -- монографии. **Аннотация:** Систематизированы многочисленные результаты теоретических и экспериментальных исследований, полученные авторами с помощью теории фракталов, дробной размерности и дробных операторов при учете скейлинговых эффектов реальных сигналов и физических полей. Впервые предложены новые перспективные варианты конструкций элементов с фрактальной размерностью - "фрактальных импедансов", способных работать в различных устройствах фрактальной радиоэлектроники. Даны классификация, методы анализа и синтеза элементной базы фрактальной радиоэлектроники - резистивно-емкостных элементов с распределенными параметрами (RC-ЭРП), а также рассмотрены области их применения. Исследован принципиально новый подход к синтезу фрактальных импедансов на основе многослойных RC-ЭРП, использующий метод обобщенных конечных распределенных элементов и генетические алгоритмы оптимизации. Рассмотрены новейшие методы обработки сверхслабых сигналов и малоконтрастных изображений на основе текстур и фракталов с учетом скейлинговых эффектов. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 2 : ЭЧЗ.6вн (2) **621.37 П 640**
30. **Современный русско-английский словарь** по радиоэлектронике [Текст] : около 20 000 терминов / сост.: М. С. Тясто, С. Н. Туливетров. - Ростов н/Д : Феникс, 2009. - 377 с. - (Словари). - 2500 экз. - ISBN 978-5-222-15863-0 (в пер.) : 212.80 р. **Кл.слова (ненормированные):** английский язык -- радиоэлектроника -- радиолокация -- электроника -- словари языковые. **Аннотация:** Словарь содержит более 20 000 терминов и словосочетаний, относящихся к радиоэлектронике, радиолокации, электронике и другим техническим разделам. В издании отображена вся актуальная терминология. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 5 : АБ.1нт (4), ЭЧЗ.1и (1) **ББК81.432.1 С 568**
31. **Татузов, Александр Леонидович.** Нейронные сети в задачах радиолокации [Текст] / А. Л. Татузов. - М. : Радиотехника, 2009. - 431 с. : ил. - (Нейрокомпьютеры и их применение ; кн. 28). - Библиогр.: с. 417-431. - 400 экз. - ISBN 978-5-88070-244-2 : 624.00 р. **Кл.слова (ненормированные):** радиолокационные сигналы -- нейронные сети -- обработка радиолокационной информации -- радиолокационные станции -- обнаружение радиолокационных сигналов -- нейросетевые технологии в радиолокации -- распознавание

радиолокационных целей. **Аннотация:** Рассмотрены основы построения систем автоматической обработки информации с использованием технологии нейронных сетей для радиолокационных станций. Проведен анализ теоретических моделей различных этапов обработки информации в радиолокаторах: пространственной селекции, временной и спектральной фильтрации сигналов, обнаружения целей, траекторной обработки, распознавания целей, анализа обстановки. Для этих этапов приведены примеры решения задач обработки радиолокационной информации с помощью нейронных сетей. Используются как известные нейросетевые модели, так и созданные автором, являющиеся модификациями классических. Отличительной особенностью представленного материала является подробный анализ качества обработки с помощью предложенных методов и их сравнение с традиционными подходами. Рассмотрены перспективы использования нейросетевых методов для решения задач обработки радиолокационной информации. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 2 : ЭЧЗ.6вн (2) **621.396 Т 236**

- 32. Бакулев, Петр Александрович.** Радиолокационные системы [Текст] : лаб. практикум : учеб. пособие для студентов вузов / П. А. Бакулев, А. А. Сосновский. - М. : Радиотехника, 2010. - 160 с. : ил. - 600 экз. - **ISBN 978-5-88070-105-6.** **Кл.слова (ненормированные):** радиолокация -- радиолокаторы -- обнаружение движущихся целей -- автокомпенсаторы активных помех -- дальномеры -- измерители угловых координат -- лабораторные работы -- учебные пособия -- допущено умо. **Аннотация:** Представлен комплекс лабораторных работ по изучению принципа работы современных радиолокационных систем (РЛС) и входящих в них устройств; проанализированы функционально схемы блоков РЛС, исследованы их характеристики и параметры, в том числе и с использованием ЦВМ. Все лабораторные работы изложены с единых методических позиций и выполняются либо на макетах, либо методом моделирования. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 2 : ЭЧЗ.6вн (2) **621.396 Б 198**

- 33. Гаврик, А. Л.** Использование радиоизображений при анализе результатов узкополосной радиолокации астероидов [Текст]. № 4 / А. Л. Гаврик, Ю. А. Гаврик. - Электрон. текстовые дан. 92,65 Мб.). - [Б. м.] : ФИРЭ им. В.А. Котельникова РАН, 2010. - 15 с. : граф., табл., рис., фот. - Загл. с титул. экрана. - Библиогр.: с. 14-15 **Кл.слова (ненормированные):** радиоизображение -- радиолокация -- астероиды -- методика получения радиоизображений астероидов -- расчеты спектров мощности эхо-сигналов -- формы астероида -- военное дело. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 1 См. ссылку Доступ в локальной сети НБ СФУ**621.384 8 Г 12**

- 34. Миллиметровая радиолокация** [Текст] : методы обнаружения и наведения в условиях естественных и организованных помех / А. Б. Борзов, Р. П. Быстров [и др.]. - М. : Радиотехника, 2010. - 374 с. : ил. - (Радиолокация). - Авт. указаны на обороте тит. л. - Библиогр.: с. 358-372. - 500 экз. - **ISBN 978-5-88070-246-6** : 660.00 р. **Кл.слова (ненормированные):** радиолокационные станции обнаружения целей -- радиолокационные сигналы -- миллиметровая радиолокация -- радиолокационные головки самонаведения -- помехозащищенность радиотехнических систем управления -- обнаружение радиосигналов в условиях помех. **Аннотация:** Рассмотрены теоретические вопросы синтеза и анализа радиолокационных систем миллиметрового диапазона длин волн. Уделено внимание особенностям построения и

функционирования бортовых радиолокационных датчиков целей, головок самонаведения, а также особенностям селекции объектов локации в условиях воздействия естественных и искусственных помех. Приведены методы математического и цифрового моделирования характеристик рассеяния объектов сложной геометрической формы и подстилающих поверхностей. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 2 : ЭЧЗ.6вн (2) **621.396 М 604**

35. **Миллиметровая радиолокация** [Текст] : методы обнаружения негауссовских сигналов / Н. С. Акиншин, Р. П. Быстров [и др.] ; ред. Р. П. Быстров. - М. : Радиотехника, 2010. - 527 с. : ил. - (Радиолокация). - Авт. указаны на обороте тит. л. - Библиогр.: с. 505-527. - 500 экз. - **ISBN 978-5-88070-258-9** : 660.00 р. **Кл.слова (ненормированные):** радиоволны миллиметровые -- радиолокационные сигналы -- распространение радиоволн -- обнаружение радиолокационных сигналов -- негауссовские сигналы -- миллиметровые радиоволны -- миллиметровый диапазон радиоволн -- радиолокационные системы -- обнаружение наземных объектов. **Аннотация:** Освещены вопросы распространения радиоволн миллиметрового диапазона, характеристики отражения наземных объектов, а также потенциальные возможности радиолокационных систем в короткой части миллиметрового диапазона радиоволн. Показаны альтернативные варианты построения и оценены параметры активных РЛС обнаружения наземных объектов. Даны понятие информационных возможностей РЛС обнаружения наземных объектов, характеристика перспективных методов обработки радиолокационных сигналов. Особое внимание при этом уделено моделированию отраженного негауссовского радиолокационного сигнала и методам обнаружения негауссовских сигналов. Приведен анализ состояния элементной базы радиолокационной техники миллиметрового диапазона. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 2 : ЭЧЗ.6вн (2) **621.396 М 604**

36. **Перунов, Юрий Митрофанович.** Зарубежные радиоэлектронные средства [Текст] : в 4-х кн. / Ю. М. Перунов, В. В. Мацукевич, А. А. Васильев ; ред. Ю. М. Перунов. - М. : Радиотехника, 2010. **Кн. 1** : Радиолокационные системы. - 2010. - 333 с. : ил. - Ред. указ в выходных данных. - Библиогр.: с. 330. - 500 экз. - **ISBN 978-5-88070-271-8** : 5500.00 р. Сведения об издании указаны на обороте тит. л. **Кл.слова (ненормированные):** радиолокация -- радиоэлектронные средства -- обработка радиолокационных сигналов -- радиолокационные сигналы -- самолетные системы радиолокационного обнаружения -- самолетные разведывательные рлс -- наземные рлс -- зондирование земли -- корабельные рлс -- обнаружение подводных лодок -- космические рлс -- помехозащищенность радиоэлектронных средств. **Аннотация:** Изложены основные принципы построения радиолокационных систем в различных частотных диапазонах (от декаметровых до миллиметровых длин волн); описаны методы обработки сигналов; приведены параметры зарубежных РЛС воздушного, наземного, корабельного и космического базирования, даны основные тактико-технические характеристики боевого применения этих РЛС. В Приложениях приведены характеристики почти трехсот зарубежных (в основном США и стран НАТО) РЛС и носителей, на которых они установлены. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 2 : ЭЧЗ.6вн (2) **621.396 П 278**

37. **Радиоконтроль** [Текст] : науч.-техн. сб. / Гос. конструктор. бюро аппарат.-программ. систем "Связь"; ред. Г. Г. Ветроградов [и др.]. - Ростов н/Д : [б. и.] **Вып. 13.** - 2010. - 151 с. : ил. - 100 экз. - 58.00 р. **Кл.слова**

**(ненормированные):** радиосигналы -- широкополосные сигналы -- радиолокация -- мобильные радиоэлектронные системы -- радиопеленгаторы -- распознавание сигналов -- спутниковая связь -- сборники статей **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 1 : АБ.1нт (1) **621.396 Р 154**

38. **Радиолокационные системы землеобзора** космического базирования [Текст] : монография / В. С. Верба, Л. Б. Неронский [и др.] ; ред. В. С. Верба. - М. : Радиотехника, 2010. - 675 с. : ил. - (Системы мониторинга воздушного, космического пространства и земной поверхности). - Библиогр.: с. 637-664. - 1000 экз. - **ISBN 978-5-88070-263-3** (в пер.) : 1200.00 р. **Кл.слова (ненормированные):** радиолокационные станции космические -- радиолокационные сигналы -- обработка радиолокационных сигналов -- зондирование земли из космоса -- землеобзор из космоса -- космическая радиолокация -- радиолокационные изображения -- космическая аппаратура радиолокационного наблюдения -- космические рса -- монографии. **Аннотация:** Монография посвящена новым направлениям построения современных космических систем радиолокационного наблюдения, перспективам их развития, принципам обработки сигналов и использования получаемой информации; обобщает результаты многолетних исследований по созданию глобальной информационной системы, обеспечивающей всепогодное детальное наблюдение динамических процессов, связанных с естественными и антропогенными явлениями на планете Земля. Достигнутые к настоящему времени результаты являются значительным шагом к решению задач исследования природных ресурсов, контроля результатов хозяйственной деятельности, мониторинга катастроф и обеспечения национальной безопасности. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 2 : ЭЧЗ.6вн (2) **629 Р 154**
39. **Шайдуров, Георгий Яковлевич.** Основы теории и проектирования радиотехнических систем [Текст] : учеб. пособие для студентов вузов по направлению 210300 "Радиотехника" / Г. Я. Шайдуров ; Сиб. федерал. ун-т, Ин-т инженер. физики и радиоэлектроники. - Красноярск : ИПК СФУ, 2010. - 281 с. : ил. - Библиогр.: с. 261-262. - 500 экз. - **ISBN 978-5-7638-2047-8** **Кл.слова (ненормированные):** радиотехнические системы -- радиоэлектронная техника -- радиосистемы -- радиоканалы передачи информации -- передача информации -- спутниковые линии -- энергетический расчет спутниковых линий -- радиолокация -- обнаружение сигналов -- параметры радиосигналов -- проектирование ртс -- учебные пособия -- рекомендовано умо. **Аннотация:** Изложены системные проблемы создания сложных радиотехнических комплексов, теоретические основы анализа и синтеза оптимальных систем, приведены основы энергетических расчетов радиоканалов передачи и извлечения информации в различных диапазонах частот. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 57 : АБ.1нт (2), АБ.2н (3), ЧЗ.2очз (1), АБ.2у (51). См. ссылку Полный текст (pdf, 9,6 Мб). Доступ в сети СФУ**621.396 Ш 170**
40. **Баскаков, Александр Ильич.** Локационные методы исследования объектов и сред [Текст] : учебник для студентов вузов по спец. 210301 "Радиофизика" / А. И. Баскаков, Т. С. Жутяева, Ю. И. Лукашенко ; ред. А. И. Баскаков. - М. : Академия, 2011. - 381 с. : ил. - (Высшее профессиональное образование. Радиотехника). - Библиогр.: с. 376-378. - 1000 экз. - **ISBN 978-5-7695-7436-8** (в пер.) : 750.20 р. **Кл.слова (ненормированные):** радиолокационные цели -- радиолокационные сигналы -- обнаружение сигналов -- пассивное визирование -- радиолокационное исследование поверхности земли --

прецизионная радиовысотометрия -- теория радиолокаторов -- радиолокаторы поверхностного зондирования -- радиоастрономическое исследование космоса -- оптическая локация -- учебники -- рекомендовано у.м. **Аннотация:** Рассмотрены математические модели отраженных радиолокационных и излученных радиотепловых сигналов и взаимосвязь их статистических характеристик с параметрами природных объектов и сред: принципы дистанционных радиофизических исследований Земли и космоса; методы синтеза оптимальных структур систем дистанционного зондирования и возможности реализации их высокой разрешающей способности за счет эффективных пространственно-временных методов обработки сигналов для задач океанографии, метеорологии, геологии и геодезии, ледовой разведки, для изучения растительного покрова, экологического мониторинга. Содержатся конкретные примеры построения локационных систем различных диапазонов электромагнитных волн. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 5 : АБ.2н (3), ЭЧЗ.6вн (2) **621.369 Б 273**

41. **Боевое применение подразделений РТВ ВВС.** Радиолокационная станция П-18 [Текст] : учеб. пособие / Д. Д. Дмитриев, А. Д. Сосновский [и др.] ; Сиб. федерал. ун-т, Ин-т военного обучения. - Красноярск : ИПК СФУ, 2011. - 166 с. : ил. - Библиогр.: с. 134. - 300 экз. - ISBN 978-5-7638-23-04-2. **Кл.слова (ненормированные):** радиотехнические войска ввс -- радиолокация -- радиолокационная станция -- противорадиолокационные ракеты -- техническое обслуживание рлс -- боевое применение рлс -- учебные пособия. **Аннотация:** В пособии рассмотрены боевые возможности РЛС П-18, порядок выбора позиции и размещения РЛС на ней, методика свертывания и развертывания. Приведен порядок ведения боевой работы на РЛС и ее особенности в различных условиях воздушной обстановки, применения противорадиолокационных ракет и оружия массового поражения. Изложены нормативы боевой работы, виды и методика выполнения технического обслуживания РЛС, меры по соблюдению правил техники безопасности и оказания первой доврачебной помощи. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 60 : АБ.2н (2), ЧЗ.2очз (1), АБ.2у (57). См. ссылку Полный текст (pdf, 6,44 Мб). Доступ в сети СФУББК68 **Б 759**

42. **Куприянов, Александр Ильич.** Радиоэлектронная борьба. Основы теории [Текст] / А. И. Куприянов, Л. Н. Шустов. - Москва : Вузовская книга, 2011. - 798 с. : ил., схемы. - Библиогр.: с. 789-792 (127 назв.). - 300 экз. - ISBN 978-5-9502-0444-9 (в пер.) : 2800.00 р. **Кл.слова (ненормированные):** радиоэлектронная борьба -- радиоэлектронная разведка -- радиолокационные системы обнаружения -- помехи радиоэлектронные -- шумовые помехи -- радиоэлектронное подавление -- радиолокационная заметность -- поражение радиоэлектронной системы -- противорадиолокационные ракеты -- оружие против радиоэлектронных систем -- акустическое оружие -- радиоэлектронная защита -- электромагнитная совместимость -- деструктивные программы в сетях эвм -- компьютерные вирусы. **Аннотация:** В наиболее полном объеме рассматриваются радиоэлектронные системы и средства, функционирующие в условиях информационного противоборства и борьбы с информационным терроризмом, когда ведется радиоэлектронная разведка, организуется радиопротиводействие, применяется радиомаскировка и защита от специально организованных радиопомех. Для студентов и аспирантов радиотехнических специальностей вузов, а также для специалистов в области радиоэлектронной борьбы. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 1 : ЭЧЗ.6вн (1) **621.37 К924**

43. **Основы построения радиолокационных станций радиотехнических войск** [Текст] : учебник для студентов вузов по спец. "Эксплуатация и ремонт радиолокац. комплексов противоздуш. обороны ВВС" / В. Н. Тяпкин, А. Н. Фомин [и др.] ; Сиб. федерал. ун-т, Ин-т военного обучения. - Красноярск : СФУ, 2011. - 535 с. : ил. - Библиогр.: с. 523-524. - 500 экз. - ISBN 978-5-7638-2480-3 **Кл.слова (ненормированные)**: радиолокационные системы -- радиолокационные станции -- радиопередающие устройства -- радиоприемные устройства -- защита радиолокационных станций -- радиопомехи -- подавление радиопомех -- селекция движущихся целей -- системы сдц -- ложные тревоги -- стабилизация уровня ложных тревог -- радиолокационная информация -- учебники -- рекомендовано. **Аннотация**: В учебнике приведены общие сведения о РЛС РТВ, их характеристиках и принципах построения; рассмотрены способы обзора пространства и измерения координат целей; даны основные технические характеристики и способы построения передающих устройств РЛС РТВ. Особое внимание уделено анализу влияния и вида зондирующего сигнала на защищенность РЛС от активных и пассивных помех, разрешающую способность и точность измерения координат. Приведены структурные схемы тракта приема и выделения сигналов, способы приема и обработки различных типов сигналов РЛС на фоне помех; методы и устройства защиты РЛС РТВ от активных и пассивных помех, особенности их технической реализации; изложены принципы построения устройств отображения радиолокационной информации и работы устройств формирования разверток индикаторов и масштабных меток. Учебник предназначен для студентов военных кафедр и курсантов учебных военных центров Военно-воздушных сил, обучающихся по военно-учетной специальности «Эксплуатация и ремонт радиолокационных комплексов противоздушной обороны Военно-воздушных сил», а также может быть использован студентами вузов укрупненной группы направления подготовки специальностей 210000 «Электронная техника, радиотехника и связь» (спец. 210304.65 «Радиоэлектронные системы») и всеми, интересующимися вопросами построения, развития и современного состояния РЛС РТВ. **Имеются экземпляры в отделах**: \_всего 68 : ЭЧЗ.6вн (6), АБ.1нт (2), АБ.2н (3), АБ.2у (57). См. ссылку Полный текст (pdf, 14 Мб). Доступ в сети СФУ **621.396 О-753**
44. **Радиоконтроль** [Текст] : науч.-техн. сб. / Гос. конструкт. бюро аппарат.-программ. систем "Связь"; ред. Г. Г. Ветроградов [и др.]. - Ростов н/Д : [б. и.] **Вып. 14.** - 2011. - 153 с. : ил. - Библиогр. в конце ст. - 100 экз. - 58.00 р. **Кл.слова (ненормированные)**: радиосигналы -- межфильтровая когерентная компенсация -- обработка радиосигналов -- радиолокация -- фильтры калмана -- радиопеленгаторы -- распознавание объектов -- фильтрация сигналов -- радиотехническая разведка -- сборники статей **Имеются экземпляры в отделах**: \_всего 1 : АБ.1нт (1) **621.396 Р 154**
45. **Радиолокационные системы** [Текст] : учебник для воен. кафедр вузов, а также спец. 210000 "Электронная техника, радиотехника и связь" / В. П. Бердышев, Е. Н. Гарин [и др.] ; ред. В. П. Бердышев ; Сиб. федерал. ун-т, Ин-т военного обучения. - Красноярск : СФУ, 2011. - 399 с. : ил. - (Военное образование). - Библиогр.: с. 391-392. - 500 экз. **Кл.слова (ненормированные)**: радиолокация -- радиолокационные системы -- помехи в радиолокации -- радиоволны -- сигналы радиолокационные -- зондирующие сигналы -- радиолокационные цели -- обнаружение радиолокационных сигналов -- обработка сигналов -- фильтры для обработки сигналов -- когерентные сигналы -- оценивание параметров сигналов -- радиопеленгаторы -- распознавание

воздушных объектов -- многопозиционные рлс -- учебники – допущено. **Аннотация:** В учебнике рассмотрены общие понятия, принципы и физические основы радиолокации, сигналы и помехи в радиолокации, характеристики радиолокационных целей. Изложена статистическая теория обнаружения радиолокационных сигналов. Приведены методы реализации радиолокационных устройств и систем, основы статистической теории разрешения радиолокационных сигналов, основы статистической теории оценивания параметров радиолокационных сигналов. Рассмотрены особенности получения радиолокационной информации в многопозиционных системах и особенности эксплуатации радиолокационных систем. Изложение теоретического материала учебника иллюстрировано большим количеством графиков и рисунков, сопровождается контрольными вопросами и задачами для проверки усвоения учебного материала и самопроверки. Учебник предназначен для студентов военных кафедр и курсантов учебных военных центров Военно-воздушных сил, обучающихся по военно-учетной специальности «Эксплуатация и ремонт радиолокационных комплексов противозушной обороны Военно-воздушных сил», а также может быть использован студентами вузов укрупненной группы направления специальностей 210000 «Электронная техника, радиотехника и связь» (спец. 210304.65 «Радиоэлектронные системы») и всеми, интересующимися вопросами становления, развития и современного состояния радиолокационных систем. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 58 : ЭЧЗ.6вн (6), АБ.1нт (2), АБ.2н (3), АБ.2у (47). См. ссылку Полный текст (pdf, 5 Мб). Доступ в сети СФУ **621.396 Р 154**

**46. Тактика РТВ ВВС.** Основы боевого применения сил и средств воздушно-космического нападения [Текст] : метод. указ. к практ. и групповым занятиям / Сиб. федерал. ун-т ; сост. В. С. Кунчев [и др.]. - Красноярск : СФУ, 2011. - 55 с. - Библиогр.: с. 54. - 70 экз. **Кл.слова (ненормированные):** вооруженные силы ртв -- воздушно-космические нападения -- радиолокация -- палубная авиация -- пво -- вооруженные конфликты -- боевое применение авиации -- практические занятия -- методические указания -- бр2784. **Аннотация:** Рассмотрены степени боевой готовности вооруженных сил США и НАТО; формы и способы боевого применения сил и средств воздушно космического нападения противника; тактика действий тактической и палубной авиации; опыт боевого применения ВВС в локальных войнах и вооруженных конфликтах. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 64 : АБ.1нт (4), ЭЧЗ.6вн (5), АБ.2н (3), АБ.2у (52). См. ссылку Полный текст (pdf, 0,5 Мб). Доступ в сети СФУ **ББК68 Т 157**

**47. Бердышев, Валерий Петрович.** Радиолокационные системы : учебник / В. П. Бердышев, Е. Н. Гарин, А. Н. Фомин [и др.] ; Сиб. федер. ун-т, Военно-инженер. ин-т. - Электрон. дан. (4 Мб). - Версия 1.0. - Красноярск : СФУ, 2012. - 1 о=эл. опт. диск (CD-ROM). - № гос. регистрации в ФГУП НТЦ "Информрегистр" 0321201020 **Экземпляры: всего: 1 - ИБО.1(1)** **Аннотация:** В учебнике рассмотрены общие понятия, принципы и физические основы радиолокации, сигналы и помехи в радиолокации, характеристики радиолокационных целей. Изложена статистическая теория обнаружения радиолокационных сигналов. Приведены методы реализации радиолокационных устройств и систем, основы статистической теории разрешения радиолокационных сигналов, основы статистической теории оценивания параметров радиолокационных сигналов. Рассмотрены особенности получения радиолокационной информации в многопозиционных системах и особенности эксплуатации радиолокационных систем. Изложение теоретического материала учебника иллюстрировано

большим количеством графиков и рисунков, сопровождается контрольными вопросами и задачами для проверки усвоения учебного материала и самопроверки. Учебник предназначен для студентов военных кафедр и курсантов учебных военных центров Военно-воздушных сил, обучающихся по военно-учетной специальности «Эксплуатация и ремонт радиолокационных комплексов противовоздушной обороны Военно-воздушных сил», а также может быть использован студентами вузов укрупненной группы направления специальностей 210000 «Электронная техника, радиотехника и связь» (спец. 210304.65 «Радиоэлектронные системы») и всеми, интересующимися вопросами становления, развития и современного состояния радиолокационных систем. **Полный текст издания см. в локальной сети СФУ:** [http://lib3.sfu-kras.ru/ft/lib2/elib\\_tech/u62/i-507904.pdf](http://lib3.sfu-kras.ru/ft/lib2/elib_tech/u62/i-507904.pdf) **621.396 Р 154**

48. **Ботов, Михаил Иванович.** Введение в теорию радиолокационных систем [Текст] : монография / М. И. Ботов, В. А. Вяхирев, В. В. Девотчак ; Сиб. федерал. ун-т. - Красноярск : СФУ, 2012. - 392 с. - 500 экз. - ISBN 978-5-7638-2740-8 : 237.00 р. - **Изд. № 57 Кл.слова (ненормированные):** радиолокационные системы -- радиолокация -- еарлс -- радиолокационная системотехника -- помехоустойчивость -- обнаружение радиолокационных сигналов -- аэронавигационная система -- измерение угловых сигналов – монографии. **Аннотация:** В первом разделе рассматриваются вопросы теории и методологии радиолокационных систем, приводится краткая характеристика послереформенного состояния радиолокационной системы радиотехнических войск обобщенной структуры и функции Единой системы организации воздушного движения на этапе ее преобразования в Аэронавигационную систему страны. Излагаются принципы совершенствования и развития Единой автоматизированной радиолокационной системы, обосновываются ее показатели качества, критерии эффективности, предлагаются информационная и статистическая модели. Во втором разделе предпринимается попытка построения концептуальной модели радиолокационной науки, фундаментальной схемы теории радиолокации, основ статистической теории радиолокационной системотехники. Приводится синтез и анализ помехозащищенных высокоточных алгоритмов и устройств измерения угловых, времячастотных и поляризационных параметров радиолокационных сигналов. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 17 : АБ.1нт (2), АБ.2н (2), АБ.2у (11), АБ.3н (2). См. ссылку Полный текст (pdf, 5,4 Мб). Доступ в сети СФУ**621.396 Б 861**

49. **Введение в специальность** [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие [для студентов спец. 160905.65 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования», 210304.65 «Радиоэлектронные системы», 210406.65 «Сети связи и системы коммутаций», 210302.65 «Радиотехника», направлениям 210300.62 «Радиотехника», 210400.62 «Телекоммуникации»] / Сиб. федерал. ун-т ; сост.: А. М. Алешечкин, А. Г. Андреев, М. М. Валиханов. - Электрон. текстовые дан. (PDF, 1 Мб). - Красноярск : СФУ, 2012. - 104 с. - Загл. с титул. экрана. - Библиогр.: с. 101 **Кл.слова (ненормированные):** техническая эксплуатация -- радиоэлектронные системы -- радиотехника -- радионавигация -- связь -- радиолокация -- учебно-методические пособия **Аннотация:** Учебно-методическое пособие предназначено для студентов первого курса радиотехнических специальностей ИИФ и РЭ СФУ. Представлены особенности обучения в высшем учебном заведении; задачи радиотехнической отрасли в системе народного хозяйства страны; назначение радиоэлектронного оборудования в обеспечении производственной деятельности отрасли;

взаимодействие различных типов радиотехнического оборудования. Предназначено для изучения дисциплины «Введение в специальность» по кодификатору ГОС ВПО-2 по специальностям 160905.65 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования», 210304.65 «Радиоэлектронные системы», 210406.65 «Сети связи и системы коммутаций», 210302.65 «Радиотехника», направлениям 210300.62 «Радиотехника», 210400.62 «Телекоммуникации», и другим направлениям и специальностям ИИФ и РЭ СФУ. Может быть использовано студентами заочной формы обучения. См. ссылку Полный текст (pdf, 1 Мб). Доступ в сети СФУ **629 В240**

50. **Введение в специальность** [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для практич. занятий [для студентов спец. 160905.65 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования», 210304.65 «Радиоэлектронные системы», 210406.65 «Сети связи и системы коммутаций», 210302.65 «Радиотехника», направлениям 210300.62 «Радиотехника», 210400.62 «Телекоммуникации»] / Сиб. федерал. ун-т ; сост.: А. М. Алешечкин, А. Г. Андреев, М. М. Валиханов. - Электрон. текстовые дан. (PDF, 1,1 Мб). - Красноярск : СФУ, 2012. - 75 с. - Загл. с титул. экрана. - Библиогр.: с. 75 **Кл. слова (ненормированные)**: техническая эксплуатация -- радиоэлектронные системы -- радиотехника -- радионавигация -- связь -- радиолокация -- практические занятия -- учебно-методические пособия. **Аннотация:** Учебно-методическое пособие содержит рекомендации при выполнении практических работ: представлено описание оборудования для исследования характеристик сигналов, даны практические рекомендации при защите реферата, особенности исследования и поиска новых технических решений, а также разработка и практическое применение навигационной аппаратуры. Предназначено для изучения дисциплины «Введение в специальность» по кодификатору ГОС ВПО-2 по специальностям 160905.65 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования», 210304.65 «Радиоэлектронные системы», 210406.65 «Сети связи и системы коммутаций», 210302.65 «Радиотехника», направлениям 210300.62 «Радиотехника», 210400.62 «Телекоммуникации», и другим направлениям и специальностям ИИФ и РЭ СФУ. Может быть использовано студентами заочной формы обучения. См. ссылку Полный текст (pdf, 1,1 Мб). Доступ в сети СФУ **629 В240**
51. **Введение в специальность** [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для самостоят. работ [для студентов спец. 160905.65 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования», 210304.65 «Радиоэлектронные системы», 210406.65 «Сети связи и системы коммутаций», 210302.65 «Радиотехника», направлениям 210300.62 «Радиотехника», 210400.62 «Телекоммуникации»] / Сиб. федерал. ун-т ; сост.: А. М. Алешечкин, А. Г. Андреев, М. М. Валиханов. - Электрон. текстовые дан. (PDF, 215 Кб). - Красноярск : СФУ, 2012. - 15 с. - Загл. с титул. экрана. - Библиогр.: с. 15. **Кл. слова (ненормированные)**: техническая эксплуатация -- радиоэлектронные системы -- радиотехника -- радионавигация -- связь -- радиолокация -- самостоятельные работы -- учебно-методические пособия **Аннотация:** Учебно-методическое пособие содержит рекомендации при выполнении практических работ: представлено описание оборудования для исследования характеристик сигналов, даны практические рекомендации при защите реферата, особенности исследования и поиска новых технических решений, а также разработка и практическое применение навигационной аппаратуры. Предназначено для изучения дисциплины «Введение в специальность» по кодификатору ГОС ВПО-2 по специальностям 160905.65 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования», 210304.65

«Радиоэлектронные системы», 210406.65 «Сети связи и системы коммутаций», 210302.65 «Радиотехника», направлениям 210300.62 «Радиотехника», 210400.62 «Телекоммуникации», и другим направлениям и специальностям ИИФ и РЭ СФУ. Может быть использовано студентами заочной формы обучения. См. ссылку Полный текст (pdf, 215 Кб). Доступ в сети СФУ **629 В240**

- 52. Методы спутникового и наземного позиционирования.** Перспективы развития технологий обработки сигналов [Текст] / ред.: Д. Дардари, Э. Фаллетти, М. Луизе ; пер. с англ. Е. Б. Махиянова ; ред. пер. В. А. Турилов. - Москва : Техносфера, 2012. - 527 с. : ил. - (Мир радиоэлектроники ; XVII.18). - Библиогр. в конце глав. - Указ.: с. 509-527. - **Пер. изд.** : Satellite and Terrestrial Radio Positioning Techniques. A Signal Processing Perspective. - Amsterdam [et al.], 2012. - 1500 экз. - **ISBN** 978-5-94836-338-7 (в пер.) : 750.00 р. **Кл.слова (ненормированные):** системы навигационные -- навигационные системы -- навигация спутниковая -- навигация (системы) -- радиолокация -- обработка сигналов (навигация) -- сигналы (обработка) -- позиционирование спутниковое -- позиционирование наземное -- глонасс **Аннотация:** Книга содержит обзор последних результатов научных исследований в области обработки сигналов для определения местоположения и навигации, в ней впервые объединены спутниковое и наземное позиционирование. В обзоре рассматриваются как "классические" технологии позиционирования с помощью спутниковых систем, так и новые темы: нахождение конечных пределов точности систем позиционирования, прямое позиционирование, методы оптимального сочетания измерений на основе радиосигналов и сигналов с различных датчиков, суперточная дальнометрия в закрытых помещениях с использованием сигналов с ультраширокой полосой пропускания и т. д. Книга написана на основе работ, проводимых в европейской сети передового научного опыта в области беспроводной связи NEWCOM++. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 3 : АБ.2н (3) **629 М 545**
- 53. Радиоконтроль** [Текст] : науч.-техн. сб. / Конструктор. бюро по радиоконтролю систем управления, навигации и связи; редкол. Г. Г. Вертоградов [и др.] ; гл. ред. Ю. Н. Чернятьев. - Ростов н/Д : [б. и.] **Вып. 15.** - 2012. - 98 с. : ил. - Библиогр. в конце ст. - 100 экз. - 60.00 р. Радиоконтроль – Сборники. **Кл.слова (ненормированные):** радиосигналы -- межфильтровая когерентная компенсация -- обработка радиосигналов -- радиолокация -- фильтры калмана -- радиопеленгаторы -- распознавание объектов -- фильтрация сигналов -- радиотехническая разведка -- сборники статей. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 1 : АБ.1нт (1) **621.396 Р 154**
- 54. Оценивание дальности и скорости в радиолокационных системах** [Текст] : монография: в 3-х ч. / ред. : А. И. Канащенков, В. И. Меркулов. - М. : Радиотехника, 2004 – 2010. **Ч. 1.** - 2004. - 309 с. : ил. - Библиогр. в конце глав. - 1000 экз. - **ISBN** 5-93108-075-9 (в пер.) : 330.00 р. **Кл.слова (ненормированные):** радиолокационные системы -- динамические системы -- радиолокационные измерители дальности -- радиолокационные измерители скорости -- доплеровские рлс **Аннотация:** Рассмотрены теоретические основы синтеза и анализа радиолокационных измерителей на основе представления процессов и систем в многомерном пространстве состояний в рамках математического аппарата теорий оптимального управления, фильтрации и идентификации. Уделено внимание особенностям построения и функционирования временных и частотных дискриминаторов, сглаживающих

фильтров, исполнительных устройств (алгоритмов) и датчиков корректирующих сигналов, входящих в состав дальномерных каналов РЛС, а также особенностям оценивания дальности и ее производных в импульсно-доплеровских системах. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 3 : 5 (2), АБ.1нт (1) **621.396 О-93**

- 55. Теоретические основы радиолокации.** Радиолокационные системы [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для практич. занятий [для студентов спец. 210304.65 «Радиоэлектронные системы» и 160905.65 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования»] / Сиб. федерал. ун-т ; сост.: В. Н. Тяпкин, А. Н. Фомин, И. В. Лютиков. - Электрон. текстовые дан. (PDF, 769 Кб). - Красноярск : СФУ, 2012. - 93 с. - Загл. с титул. экрана. - Библиогр.: с. 92 **Кл.слова (ненормированные):** радиолокационные системы -- практические занятия -- учебно-методические пособия **Аннотация:** Приведены темы практических занятий, задачи на закрепление изучаемого теоретического материала и примеры их решения. Предназначено для студентов специальностей 210304.65 «Радиоэлектронные системы» и 160905.65 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования» при изучении дисциплин «Теоретические основы радиолокации» и «Радиолокационные системы». См. ссылку Полный текст (pdf, 769 Кб). Доступ в сети СФУ **621.39 Т338**
- 56. Основы построения радиолокационных станций радиотехнических войск** [Электронный ресурс] : учебник / В. Н. Тяпкин, А. Н. Фомин [и др.] ; Сиб. федерал. ун-т, Ин-т военного обучения. - Версия 1.0. - Электрон. дан. (7 Мб). - Красноярск : СФУ, 2012. - 1 эл. опт. диск (CD-ROM). - **Систем. требования:** Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 50 Мб свободного дискового пространства ; привод CD ; операционная система Microsoft Windows XP /Vista / 7 ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). - Загл. с этикетки диска. - Электрон. версия печатного издания 2011 г. - **ISBN 978-5-7638-2601-2 (в кор.) : 150.00 р. - 1 гос. регистрации в ФГУП НТЦ "Информрегистр" 0321202289. Кл.слова (ненормированные):** радиолокационная система -- измерение координат целей -- радиопередающие устройства -- многоканальные радиопередающие устройства -- радиоприемные устройства -- эхо-сигналы -- помехи радиотехнические -- обнаружение сигналов -- защита радиолокационных средств от помех -- учебные пособия. **Аннотация:** В учебнике приведены общие сведения о РЛС РТВ, их характеристиках и принципах построения; рассмотрены способы обзора пространства и измерения координат целей; даны основные технические характеристики и способы построения передающих устройств РЛС РТВ. Особое внимание уделено анализу влияния и вида зондирующего сигнала на защищенность РЛС от активных и пассивных помех, разрешающую способность и точность измерения координат. Приведены структурные схемы тракта приема и выделения сигналов, способы приема и обработки различных типов сигналов РЛС на фоне помех; методы и устройства защиты РЛС РТВ от активных и пассивных помех, особенности их технической реализации; изложены принципы построения устройств отображения радиолокационной информации и работы устройств формирования разверток индикаторов и масштабных меток. Учебник предназначен для студентов военных кафедр и курсантов учебных военных центров Военно-воздушных сил, обучающихся по военно-учетной специальности «Эксплуатация и ремонт радиолокационных комплексов противовоздушной обороны Военно-воздушных сил», а также может быть использован студентами вузов укрупненной группы направления подготовки специальностей 210000 «Электронная техника, радиотехника и связь» (спец.

210304.65 «Радиоэлектронные системы») и всеми, интересующимися вопросами построения, развития и современного состояния РЛС РТВ. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 1 : ИБО.1 (1) **621.396 О-753**

- 57. Ботов, Михаил Иванович.** Основы теории радиолокационных систем и комплексов [Текст] : учебник для студентов военных кафедр и курсантов военных центров по спец. "Эксплуатация и ремонт радиолокационных комплексов противовоздушной обороны ВВС" / М. И. Ботов, В. А. Вяхирев ; Сиб. федерал. ун-т, Ин-т военного обучения. - Красноярск : СФУ, 2013. - 529 с. : ил., табл. - Библиогр.: с. 498-499. - 500 экз. - ISBN 978-5-7638-2933-4 : 808.00 р. - **Изд. № 3854 Кл.слова (ненормированные):** радиолокационные системы -- радиолокация -- радиолокационные цели -- радиопомехи -- защита радиолокационных систем от помех -- радиолокационные сигналы -- обнаружение радиолокационных сигналов -- учебники -- допущено м-вом обороны РФ. **Аннотация:** В учебнике кратко изложена история развития радиолокации как сферы специфической инженерной деятельности и особой научной дисциплины «Радиотехника». Приведены теоретико-методологические основания, принципы построения и обобщенная структура радиолокационных систем и комплексов; структура средств радиолокации, способы обзора пространства и измерения координат целей, методы повышения защищенности радиолокационных станций от активных и пассивных помех. Даны структурные схемы типовых радиолокационных станций наведения и целеуказания, дежурного режима и маловысотного поля. Изложены основы статистической теории многоканального обнаружения и измерения параметров радиолокационных сигналов на фоне внешних коррелированных помех, рассмотрен синтез и анализ помехозащищенных высокоточных алгоритмов и устройств измерения угловых и времячастотных параметров радиолокационных сигналов. Учебник предназначен для студентов военных кафедр и курсантов учебных военных центров Военно-воздушных сил, обучающихся по военно-учетной специальности «Эксплуатация и ремонт радиолокационных комплексов противовоздушной обороны Военно-воздушных сил», а также может быть полезен студентам вузов направления подготовки специалистов 210601.65 «Радиоэлектронные системы и комплексы» укрупненной группы 210000 «Электронная техника, радиотехника и связь» и всем интересующимся вопросами теории и методологии радиолокационных систем и комплексов. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 65 : АБ.1нт (5), ЭЧЗ.6вн (5), АБ.2н (3), АБ.2у (52) См. ссылку Полный текст (pdf, 11 Мб). Доступ в сети СФУ **621.396 Б861**
- 58. Захаров, Александр Иванович.** Спутниковый мониторинг Земли. Радиолокационное зондирование поверхности [Текст] : [монография] / А. И. Захаров, О. И. Яковлев, В. М. Смирнов. - изд. 2-е. - Москва : URSS, 2013. - 656 с. - ISBN 978-5-397-03696-2 : 656.00 р. **Кл.слова (ненормированные):** радиолокационное зондирование -- спутниковый мониторинг -- дистанционное зондирование земли -- зондирование атмосферы -- зондирование подповерхностное **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 1 : ЭЧЗ.1к (1) **621.396 З-382**
- 59. Радиоэлектронные методы экологического мониторинга объектов** [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для практич. занятий и самостоят. работ [для студентов напр. 210400.68 «Радиотехника»] / Сиб. федерал. ун-т ; сост.: В. Б. Кашкин, А. А. Баскова, Т. В. Рублева. - Электрон. текстовые дан. (PDF, 1,6 Мб). - Красноярск : СФУ, 2013. - 214 с. - (Магистратура). - Загл. с титул.

экрана. - Библиогр.: с. 211-212. - **Изд. № 725 Кл.слова (ненормированные):** спутниковый мониторинг -- дистанционное зондирование -- космические изображения -- распознавание образов -- подповерхностная радиолокация -- нелинейная радиолокация -- практические занятия -- самостоятельные работы - учебно-методические пособия **Аннотация:** Учебно-методическое пособие необходимо для практических занятий и самостоятельной работы магистров: подготовки к выполнению лабораторных работ, составлению реферата, изучению теоретического материала к итоговому контролю по дисциплине «Радиоэлектронные методы экологического мониторинга объектов». Предназначено для студентов направления 210400.68 «Радиотехника». См. ссылку Полный текст (pdf, 1,6 Мб). Доступ в сети СФУББК 28.0 P154

**60. Радиоэлектронные методы экологического мониторинга объектов** [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для лаб. работ [для студентов напр. 210400.68 «Радиотехника»] / Сиб. федерал. ун-т ; сост.: В. Б. Кашкин, А. А. Баскова, Т. В. Рублева. - Электрон. текстовые дан. (PDF, 681 Кб). - Красноярск : СФУ, 2013. - 40 с. - (Магистратура). - Загл. с титул. экрана. - Библиогр.: с. 40. - **Изд. № 724 Кл.слова (ненормированные):** спутниковый мониторинг -- дистанционное зондирование -- космические изображения -- тепловизор -- подповерхностная радиолокация -- нелинейная радиолокация -- лабораторные работы -- учебно-методические пособия **Аннотация:** В учебно-методическом пособии представлено содержание лабораторных работ, предусмотренных для выполнения в процессе изучения дисциплины «Радиоэлектронные методы экологического мониторинга объектов». Приведены теоретические сведения, перечень контрольных вопросов для самопроверки и сдачи лабораторных работ. Предназначено для студентов направления 210400.68 «Радиотехника». См. ссылку Полный текст (pdf, 681 Кб). Доступ в сети СФУ

**61. Теория и техника радиолокации и радионавигации** [Электронный ресурс] : лаб. практикум [для студентов напр. подг. 210400.68 «Радиотехника» спец. 210400.68.02, 210400.68.03, 210400.68.04] / Сиб. федерал. ун-т, Ин-т инженер. физики и радиоэлектроники ; сост. Н. П. Богомолов [и др.]. - Электрон. текстовые дан. (PDF, 1,1 Мб). - Красноярск : СФУ, 2014. - 71 с. - (Магистратура). - Загл. с титул. экрана. - Библиогр.: с. 70. - **Изд. № 4225. Кл.слова (ненормированные):** радиотехнические системы -- радиоэлектронные системы -- радиотехнические цепи -- радиотехнические сигналы -- фильтрация радиолокационных сигналов -- учебно-методические пособия. **Аннотация:** Лабораторный практикум предназначен для студентов (магистров) по направлению подготовки 210400.68 «Радиотехника» специальностей 210400.68.02; 210400.68.03; 210400.68.04. См. ссылку Полный текст (pdf, 1,1 Мб). Доступ в сети СФУ**621.396 T338**

**62. Теория и техника радиолокации и радионавигации** [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для практич. занятий (сборник задач по курсу) [для студентов напр. подг. 210400.68 «Радиотехника» спец. 210400.68.02, 210400.68.03, 210400.68.04] / Сиб. федерал. ун-т, Ин-т инженер. физики и радиоэлектроники ; сост. Н. П. Богомолов. - Электрон. текстовые дан. (PDF, 833 Кб). - Красноярск : СФУ, 2014. - 66 с. - (Магистратура). - Загл. с титул. экрана. - Библиогр.: с. 64. - **Изд. № 4226 Кл.слова (ненормированные):** радиотехнические системы -- радиоэлектронные системы -- радиотехнические цепи -- радиотехнические сигналы -- фильтрация радиолокационных сигналов -- практические занятия -- сборники задач -- учебно-методические пособия. **Аннотация:** Лабораторный практикум предназначен для студентов (магистров)

по направлению подготовки 210400.68 «Радиотехника» специальностей 210400.68.02; 210400.68.03; 210400.68.04. См. ссылку Полный текст (pdf, 833 Кб). Доступ в сети СФУ **621.396 Т338**

- 63. Теория и техника радиолокации и радионавигации [Электронный ресурс] :** учеб.-метод. пособие для самостоят. работы [для студентов напр. подг. 210400.68 «Радиотехника» спец. 210400.68.02, 210400.68.03, 210400.68.04] / Сиб. федерал. ун-т, Ин-т инженер. физики и радиоэлектроники ; сост. Н. П. Богомолов. - Электрон. текстовые дан. (PDF, 347 Кб). - Красноярск : СФУ, 2014. - 27 с. - (Магистратура). - Загл. с титул. экрана. - Библиогр.: с. 22. - **Изд. № 4227. Кл.слова (ненормированные):** радиотехнические системы -- радиоэлектронные системы -- радиотехнические цепи -- радиотехнические сигналы -- фильтрация радиолокационных сигналов -- самостоятельные работы -- учебно-методические пособия. **Аннотация:** Учебно-методическое пособие предназначено для студентов (магистров) по направлению подготовки 210400.68 «Радиотехника» специальностей 210400.68.02; 210400.68.03; 210400.68.04. См. ссылку Полный текст (pdf, 347 Кб). Доступ в сети СФУ **621.396 Т338**
- 64. Справочник по радиолокации [Текст] :** пер. с англ. : в 4-х т. / ред. М. Сколник ; пер. под общ. ред. К. Н. Трофимов. - М. : Советское радио. **Т.3 :** Радиолокационные устройства и системы / пер. А. Я. Брейтбарт [и др.] ; ред. А. С. Виницкий. - Библиогр.: с. 515. - Предм. указ.: с. 519-524. - 2.80 р. **Кл.слова (ненормированные):** радиолокация -- радиолокационные устройства -- радиолокационные системы -- справочники. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 1 : АБ.2н (1) **621.396 С74**

## Радионавигация, радионавигационные системы,

- 65. Проектирование космических навигационных систем [Текст] :** монография / М. А. Воловик [и др.] ; ред. : К. Г. Смирнов-Васильев. - Красноярск : НИИ ИПУ, 2000. - 305 с. - Библиогр.: с. 296-303. - **ISBN 5-93182-015-9** : 110.00 р., 40.00 р. **Кл.слова (ненормированные):** космические системы -- навигационные системы -- навигационные спутники -- радионавигационные системы -- проектирование -- математические модели -- монографии **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 3 : АБ.2н (1), 5 (1), АБ.1нт (1) **621.396 П79**
- 66. Соловьев, Юрий Арсеньевич.** Системы спутниковой навигации [Текст] : материал технической информации / Ю.А. Соловьев. - М. : ЭКО-ТРЕНДЗ, 2000. - 268 с. : ил. - (Инженерная энциклопедия ТЭК : технологии электронных коммуникаций). - **ISBN 5-88405-026-7** : 181.50 р., 227.00 р. **Кл.слова (ненормированные):** спутниковая навигация -- системы спутниковой навигации - радионавигация -- радионавигационные системы **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 3 : АБ.2н (2), ЭЧЗ.1т (1) **621.396 С60**
- 67. Алешечкин, Андрей Михайлович.** Радионавигационные системы [Текст] : учеб. пособие : в 2-х ч. / А. М. Алешечкин, В. Н. Бондаренко, В. И. Кокорин ; Краснояр. гос. техн. ун-т. - Красноярск : ИПЦ КГТУ, 2003 - **Ч. 1** : Основы теории и принципы построения радионавигационных систем. - 2003. - 79 с. **Кл.слова (ненормированные):** радионавигация -- радионавигационные системы -- навигация -- местоопределение объектов -- учебные пособия -- утверждено рис кгту **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 90 : ЧЗ.2очз (1), АБ.2н (2),

АБ.1нт (1), 5 (2), 49 (1), 50 (1), АБ.2у (79), ЭЧЗ.6вн (1), См. ссылку Полный текст (pdf, 1,7 Мб). Доступ в сети СФУ**621.396 А49**

- 68. Алешечкин, Андрей Михайлович.** Радионавигационные системы [Текст] : учеб. пособие : в 2-х ч. / А. М. Алешечкин, В. Н. Бондаренко, В. И. Кокорин. - Красноярск : ИПЦ КГТУ, 2003 - **Ч. 2** : Методы и устройства обработки сигналов в радионавигационных системах. - 2003. - 87 с. **Кл.слова (ненормированные):** радионавигация -- радионавигационные системы -- радиосигналы -- обработка сигналов -- синхронизация -- приемоиндикаторы бортовые -- измеритель параметров сигналов -- учебные пособия -- утверждено рис кгу **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 90 : ЧЗ.2очз (1), АБ.2н (2), 5 (2), АБ.1нт (1), 49 (1), 50 (1), АБ.2у (79), ЭЧЗ.6вн (1), См. ссылку Полный текст (pdf, 4,4 Мб). Доступ в сети СФУ**621.396 А49**
- 69. Информационные технологии в радиотехнических системах [Текст] :** Учеб. пособие / В.А. Васин, И.Б. Власов, Ю.М. Егоров и др.; Ред. И.Б. Федоров. - М. : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2003. - 671 с. - (Информатика в техническом университете). - **ISBN 5-7038-2263-7** (В пер.) **Кл.слова (ненормированные):** радиотехника -- радиотехнические системы -- радиосистемы -- радиолокационные системы -- спутниковые системы -- радионавигационные системы -- информационные системы -- учебные пособия -- допущено мо РФ. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 18 : АБ.2н (2), ЧЗ.2очз (1), 5 (2), ЭЧЗ.6вн (1), АБ.2у (10), ЭЧЗ.1т (1), ЭЧЗ.1к (1). Свободны: АБ.2н (2), ЧЗ.2очз (1), 5 (2), ЭЧЗ.6вн (1), АБ.2у (10), ЭЧЗ.1т (1), ЭЧЗ.1к (1)\_ **621.396 И74**
- 70. Кокорин, Владимир Иванович.** Радионавигационные системы и устройства [Текст] : учеб. пособие для студентов вузов / В. И. Кокорин ; Краснояр. гос. техн. ун-т. - Красноярск : ИПЦ КГТУ, 2006. - 174 с. **Кл.слова (ненормированные):** радионавигационные системы -- радионавигация -- обработка радиосигналов -- следящие измерители параметров сигналов -- фильтрация навигационных сообщений -- учебные пособия -- допущено мо РФ **Аннотация:** Изложены основы теории радионавигации, радиотехнические методы измерения координат подвижных объектов, а также принципы построения радионавигационных систем. Основное внимание уделено радионавигационным системам наземного базирования, использующим фазовые методы измерения координат. Приведены основы статистической теории радионавигационных систем (обнаружение сигналов, измерение их параметров, фильтрация навигационных сообщений). Рассмотрены вопросы цифровой реализации квазиоптимальных алгоритмов обработки сигналов применительно к указанным задачам. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 77 : 5 (4), АБ.1нт (1), ЧЗ.2очз (1), 49 (1), АБ.2у (65), ЭЧЗ.1к (1), ЭЧЗ.6вн (1), ЭЧЗ.1т (1), **621.396 К59**
- 71. Радиотехнические системы [Текст] :** учебник для студентов вузов / Ю. М. Казаринов [и др.] ; ред. Ю. М. Казаринов. - М. : Академия, 2008. - 590 с. : ил. - (Высшее профессиональное образование). - Имеется электронная версия печатного издания. - Формат: DJVU; размер: 6 Мб; доступ: локальная сеть СФУ. - Библиогр.: с. 585. - 3000 экз. - **ISBN 978-5-7695-3767-7** (в пер.) **Кл.слова (ненормированные):** радиолокационные системы -- радионавигационные системы -- радиолокация -- радиосистемы -- сигналы радиотехнических систем -- поиск сигналов -- радиолокационная селекция -- распознавание целей -- измерение угловых координат -- радиотеплолокация -- оптическая локация --

спутниковые радионавигационные системы -- радиопротиводействие -- обработка информации -- учебники -- допущено мо РФ **Аннотация:** Изложены физические основы, теория и принципы построения радиолокационных радионавигационных систем, рассмотрены вопросы обнаружения и различения сигналов, оценки и фильтрации их неизвестных параметров, проанализированы методы местоопределения объектов на поверхности и в пространстве. Содержатся конкретные примеры построения и расчета радиолокационных и радионавигационных систем. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 46 : 5 (3), 10 (1), АБ.2н (1), АБ.2у (39), ЭЧЗ.1к (1), ЭЧЗ.1т (1) См. ссылку Доступ в локальной сети НБ СФУ**621.396 Р15**

- 72. Шелухин, Олег Иванович.** Радиоэлектронные средства бытового назначения [Текст] : учебник для студентов вузов / О. И. Шелухин, К. Е. Румянцев ; ред. К. Е. Румянцев. - М. : Академия, 2008. - 479 с. : ил. - (Высшее профессиональное образование. Радиотехника). - Имеется электронная версия печатного издания. - Формат: DJVU; размер 6 Мб; доступ: локальная сеть СФУ. - Библиогр.: с. 474-475. - 2000 экз. - **ISBN 978-5-7695-4087-5** (в пер.) **Кл.слова (ненормированные):** радиоэлектронная аппаратура бытовая -- бытовая радиоэлектронная аппаратура -- кодирование изображений -- многоканальная связь -- сжатая информация -- радиодоступ к информационным системам -- радиосвязь -- сотовая связь -- спутниковые системы связи -- интернет -- беспроводная телефония -- волоконно-оптическая связь -- телематическая связь -- радионавигационные системы -- автомобильные навигационные системы -- учебники -- допущено мо РФ. **Аннотация:** Рассмотрены классификация, назначение, принципы построения и основные характеристики радиоэлектронных средств бытового назначения, в том числе системы подвижной радиосвязи, включая сотовые сети связи, спутниковые системы связи и Интернет, системы персонального радиовызова и беспроводной телефонии, волоконно-оптической системы передачи информации, средства документальной электросвязи и спутниковые радионавигационные системы. Освещены основные положения теории сжатия информации, кодирования речевых сообщений, алгоритмы и стандарты кодирования видеоизображений, принципы многоканальной связи и разделения информации, радиодоступа к информационным системам и тенденции развития систем подвижной радиосвязи. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 2 : АБ.1нт (2) См. ссылку Доступ в локальной сети НБ СФУ**621.396 Ш 447**

- 73. Радиоизмерения. Исследование радионавигационной системы УВЧ-диапазона** [Электронный ресурс] : метод. указ. к лаб. работам / Сиб. федерал. ун-т ; сост.: А. М. Алешечкин, М. М. Валиханов. - Красноярск : ИПК СФУ, 2010. - 48 с. : ил., табл. - Библиогр.: с. 46 **Кл.слова (ненормированные):** радионавигация на море -- радиоизмерения -- системы увч-диапазона -- радионавигационные системы наземного базирования -- крабик-бм система радионавигации -- лабораторные работы -- методические указания -- бр2696. **Аннотация:** Указания содержат описание работы и технических характеристик радионавигационной системы УВЧ-диапазона "Крабик-БМ", служащей для навигационного обеспечения морских объектов. Описаны лабораторные работы по курсу "Радиоизмерения", которые позволяют закрепить сведения лекционного курса данной дисциплины, а также изучить принципы построения, структуру сигналов и получить навыки работы с современным радионавигационным оборудованием. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 44 : АБ.1нт (2), АБ.2н (3), АБ.2у (39) См. ссылку Полный текст (pdf, 1,4 Мб). Доступ в сети СФУ**629 Р154**

74. **Бакулев, Петр Александрович.** Радионавигационные системы [Текст] : учебник для студентов вузов по спец. "Радиоэлектронные системы" / П. А. Бакулев, А. А. Сосновский. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Радиотехника, 2011. - 269 с. : ил. - (Учебник для вузов). - Библиогр.: с. 262. - 1000 экз. - ISBN 978-5-88070-285-5 (в пер.) : 450.00 р. **Кл.слова (ненормированные):** радионавигационные системы -- точность радионавигационных систем -- спутниковые радионавигационные системы -- радиосистемы дальней навигации -- азимутально-дальномерные радионавигационные системы -- угломерные радионавигационные системы -- радиосистемы посадки самолетов -- измерители скорости доплеровские -- доплеровские измерители скорости -- радиовысотомеры -- бортовые навигационные комплексы -- учебники -- допущено мо РФ. **Аннотация:** Изложены основные вопросы теории радионавигационных систем. Рассмотрены методы измерения координат объектов, используемые сигналы и их обработка. Показаны пути повышения точности радионавигационных систем и устройств. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 2 : ЭЧЗ.6вн (2) **621.396 Б 198**
75. **Бондаренко, Валерий Николаевич.** Широкополосные радионавигационные системы с шумоподобными частотно-манипулированными сигналами [Текст] / В. Н. Бондаренко, В. И. Кокорин ; ред. В. М. Владимиров ; Рос. акад. наук, Сиб. отд-ние. - Новосибирск : Наука, 2011. - 257 с. : ил. - Библиогр.: с. 238-242. - 300 экз. - ISBN 978-5-02-019005-4 : 175.00 р., 210.00 р. **Кл.слова (ненормированные):** модуляция сигналов -- широкополосные радионавигационные системы -- радионавигационные системы -- разделение сигналов -- обработка сигналов -- шумоподобные сигналы -- помехоустойчивость систем. **Аннотация:** Изложены основы теории периодических шумоподобных сигналов с минимальной частотной манипуляцией и принципы построения широкополосных радионавигационных систем, использующих указанные сигналы. Рассмотрены вопросы поиска, обнаружения и различения шумоподобных сигналов с минимальной частотной манипуляцией, оценки и фильтрации их неизвестных параметров. Проведен анализ помехоустойчивости приема шумоподобных сигналов с минимальной частотной манипуляцией при воздействии флуктуационных, структурных и сосредоточенных по спектру помех. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 21 : АБ.2н (3), АБ.2у (18) **621.396 Б 811**
76. **Информационные технологии в радиотехнических системах** [Текст] : учеб. пособие для вузов / В. А. Васин [и др.] ; ред. И. Б. Федоров. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2011. - 847 с. : ил. - (Информатика в техническом университете). - Авт. указаны на обороте тит. л. - Библиогр.: с. 840-847. - 500 экз. - ISBN 978-5-7038-3409-1 (в пер.). **Кл.слова (ненормированные):** радиотехнические системы -- теории обнаружения -- различение сигналов -- разрешение сигналов -- параметры сигналов -- обнаружение сигналов -- радиопомехи -- радионавигация -- радиолокационные системы -- обработка радиолокационной информации -- спутниковые радионавигационные системы -- передача информации -- помехоустойчивость -- учебные пособия -- рекомендовано умо РФ. **Аннотация:** Изложены основы статистической теории радиосистем. Рассмотрены задачи обнаружения, различения, разрешения сигналов на фоне помех, а также измерения параметров сигналов, в том числе изменяющихся за время наблюдения. Сделана попытка обобщить методический подход к анализу и синтезу основных

информационных технологий для различных радиотехнических систем: радиолокационных, спутниковых, радионавигационных и систем передачи информации. Содержание учебного пособия соответствует курсам лекций, которые авторы читают в МГТУ им. Н. Э. Баумана. Для студентов вузов. Федоров, И. Б. \ред. \Имеются экземпляры в отделах: \_ всего 2 : АБ.1нт (2) **621.396 И 741**

77. **Лабораторный практикум по курсу "Радионавигационные системы"** [Текст] : учеб. пособие для студентов вузов / Г. Н. Алексеев, П. А. Бакулев [и др.] ; ред.: П. А. Бакулев, А. А. Сосновский. - М. : Радиотехника, 2011. - 102 с. : ил. - Загл. обл. : Радионавигационные системы : лаб. практикум. - Авт. указ. на обороте тит. л. - Библиогр.: с. 95. - 1000 экз. - ISBN 978-5-88070-287-9 : 330.00 р. **Кл.слова (ненормированные):** радионавигационные системы -- радиопеленгаторы -- радиомаячные системы -- радиомаяки -- радиодальномеры - спутниковые навигационные системы -- навигационные системы -- помехозащищенность -- лабораторные работы -- учебные пособия. **Аннотация:** Приведен комплекс лабораторных работ по изучению принципа работы современных радионавигационных систем (РНС) и входящих в них устройств; методов исследования их характеристик и параметров на лабораторных макетах и с использованием ЦВМ. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 2 : ЭЧЗ.6вн (2) **621.396 Л 125**
78. **Сборник задач по курсу "Радионавигационные системы"** [Текст] : учеб. пособие для студентов вузов / П. А. Бакулев, Г. А. Волкова [и др.] ; ред.: П. А. Бакулев, А. А. Сосновский ; Сиб. федерал. ун-т. - М. : Радиотехника, 2011. - 110 с. - (Учебное пособие для вузов). - Загл. обл. : Радионавигационные системы : сборник задач по курсу. - Авт. указ. на обороте тит. л. - Библиогр.: с. 102. - 1000 экз. - ISBN 978-5-88070-286-2 : 371.00 р. **Кл.слова (ненормированные):** радионавигация -- спутниковые радионавигационные системы -- радиосистемы дальней навигации -- азимутально-дальномерные системы -- радиопеленгаторы - радиосистемы посадки летательных аппаратов -- измерители скорости -- радиовысотомеры малых высот -- сборники задач -- учебные пособия -- рекомендовано умо. **Аннотация:** Представлены задачи по основным разделам теории и техники радионавигационных систем. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 2 : ЭЧЗ.6вн (2) **621.396 С 232**
79. **Современные проблемы радиоэлектроники** [Текст] : сборник научных трудов / Сиб. федерал. ун-т ; науч. ред. Г. Я. Шайдуров. - Красноярск : СФУ, 2011. - 563 с. : ил., табл. - Библиогр. в конце ст. - ISBN 978-5-7638-2231-1 (в пер.) : 250.00 р. **Кл.слова (ненормированные):** радиотехнические системы -- спутниковые системы связи -- радионавигационные системы -- свч-технологии -- навигационные системы -- цифровая обработка сигналов -- антенны -- микроэлектроника и наноэлектроника -- нанофотоника -- конструирование электронных средств -- нанотехнологии -- телекоммуникации -- английский язык. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 3 : АБ.1нт (1), АБ.2н (1), ЭЧЗ.6вн (1) **621.37 С 568**
80. **Тяпкин, Валерий Николаевич. Методы определения навигационных параметров подвижных средств с использованием спутниковой радионавигационной системы ГЛОНАСС** [Текст] : монография / В. Н. Тяпкин, Е. Н. Гарин ; Сиб. федерал. ун-т, Ин-т военного обучения. - Красноярск : СФУ, 2012. - 259 с. : ил. - Библиогр.: с. 246-259. - 100 экз. - ISBN 978-5-7638-2639-5 : 216.00 р. -

**Изд. № 8770 Кл.слова (ненормированные):** координаты подвижных объектов -- параметры движения объектов -- навигационная аппаратура глонасс -- глонасс -- измерение относительных координат -- спутниковые радионавигационные системы -- боевые возможности зенитно-ракетных войск – монографии. **Аннотация:** Изложены принципы построения спутниковой радионавигационной системы ГЛОНАСС. Особое внимание уделено относительным и угловым измерениям на основе глобальных радионавигационных спутниковых систем, методике ориентирования зенитных ракетных, радиолокационных систем и авиационных комплексов перехвата. Представлены результаты исследования погрешностей измерения местоположения подвижных объектов и пространственной ориентации с целью разработки методов их уменьшения, определены направления помехоустойчивости навигационной аппаратуры потребителя спутниковых радионавигационных систем. Предназначена для широкого круга специалистов, занимающихся разработкой, производством и эксплуатацией аппаратуры потребителей спутниковых радионавигационных систем ГЛОНАСС. Может быть полезна студентам, аспирантам и преподавателям высших учебных заведений при изучении дисциплин радиотехнического профиля. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 17 : АБ.2н (3), ЭЧЗ.6вн (4), АБ.2у (10). См. ссылку Полный текст (pdf, 8,8 Мб). Доступ в сети СФУ**629 Т 995**

**81. Методы и средства радионавигационных измерений [Электронный ресурс] :** учеб.-метод. пособие [для студентов напр. 210400.68 «Радиотехника»] / Сиб. федерал. ун-т ; сост.: А. М. Алешечкин, В. Н. Бондаренко. - Электрон. текстовые дан. (PDF, 2 Мб). - Красноярск : СФУ, 2013. - 82 с. - (Магистратура). - Загл. с титул. экрана. - Библиогр.: с. 80-81. - **Изд. № 1327. Кл.слова (ненормированные):** радионавигация -- радиоизмерения -- радионавигационные системы наземного базирования -- радионавигационная система увч-диапазона «крабик-бм» -- лабораторные работы -- практические занятия -- самостоятельные работы -- учебно-методические пособия. **Аннотация:** Описаны лабораторные, практические занятия, а также даны указания по самостоятельной работе магистрантов направления 210400.68 «Радиотехника», которые позволяют закрепить теоретические сведения по дисциплине «Методы и средства радионавигационных измерений», а также изучить принципы построения, структуру сигналов и методы измерения радионавигационных параметров в современном радионавигационном оборудовании. Предназначены для магистрантов направления подготовки 210400.68 «Радиотехника». Пособие может быть полезным при подготовке дипломированных специалистов специальностей 162107.65, 210601.65 (ФГОС ВПО), бакалавров направления подготовки 210300.62, а также аспирантов. См. ссылку Полный текст (pdf, 2 Мб). Доступ в сети СФУ**621.396 М545**

**82. Карташкин, А. С.** Компьютерные информационные технологии в бортовой РЛС [Текст] / А. С. Карташкин. - М. : РадиоСофт, 2011. - 214 с. : схем. - Библиогр.: с. 215. - 1000 экз. - **ISBN 978-5-93037-228-1** : 260.00 р. **Кл.слова (ненормированные):** радиолокационные системы бортовые -- бортовые радиолокационные системы -- проектирование бортовой рлс -- радиолокация -- радионавигация -- cals-технологии -- cots-технологии -- авиационные радиосистемы -- бортовые вычислительные системы. **Аннотация:** В книге рассматриваются общие принципы формирования и функционирования информационных потоков в современных радиолокационных системах, которые имеют в своем составе активную фазированную антенную решетку и

устанавливаются на борту перспективных истребителей. Дается представление о CALS-технологии, осуществляющей компьютерную поддержку устройств авионики и COTS-технологии, являющейся в настоящее время базовым методом построения бортовой вычислительной системы. Материал книги основан на лекционных дисциплинах таких, как "Информационные технологии", "Теоретические основы радиолокации и радионавигации", "Системы приборного оборудования", "Радиоэлектронное пилотажно-навигационное оборудование" и др. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 2 : АБ.2н (2) **621.396 К270**

- 83. Современные проблемы радиоэлектроники [Текст] :** сборник научных трудов / Сиб. федерал. ун-т ; науч. ред. Г. Я. Шайдуров. - Красноярск : СФУ, 2012. - 555 с. : ил. - Библиогр. в конце ст. - ISBN 978-5-7638-2552-3 (в пер.) : 270.00 р. **Кл.слова (ненормированные):** радиоэлектроника -- радиотехнические системы -- обработка сигналов -- навигационные системы -- радионавигация -- приборостроение -- свч-технологии -- антенны -- микроэлектроника -- микроконтроллеры -- нанофотоника -- конструирование электронных средств -- телекоммуникации. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 3 : АБ.1нт (1), АБ.2н (1), ЭЧЗ.6вн (1) **621.37 С 568**

### Радионавигационные системы (морские, наземные, спутниковые...) Глонасс, GPS, Galileo и др.

- 84. Одуан, К.** Измерение времени. Основы GPS [Текст] / К. Одуан, Б. Гино ; пер. с англ. Ю. С. Домнин ; ред. В. М. Татаренков. - М. : Техносфера, 2002. - 399 с. **Кл.слова (ненормированные):** время -- измерение времени -- метрология времени -- атомные часы -- астрономические времена -- всемирное время -- gps-навигационная система -- навигационная система **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 5 : 5 (3), ЭЧЗ.1т (1), 10 (1) **53 О-44**
- 85. Горностаев, Ю. М.** Перспективные спутниковые системы связи: научное издание / Ю.М. Горностаев, В.В. Соколов, Л.М. Невдяев. - М. : Горячая линия-Телеком, 2000. - 132 с. **Кл.слова (ненормированные):** спутниковые системы связи -- международные связи -- развитие спутниковой связи. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 3 : АБ.2н (2), ЧЗ.2очз (1) **621.396 Г69**
- 86. Кашкин, Валентин Борисович.** Автоматизированная обработка изображений. Космические средства контроля окружающей среды [Текст] : учеб. пособие для студентов спец. 071903, 320700, 071900 / В. Б. Кашкин ; Краснояр. гос. техн. ун-т. - Красноярск : ИПЦ КГТУ, 2000. - 199 с. **Кл.слова (ненормированные):** окружающая среда -- контроль -- космические средства -- эвм -- изображения спутниковые -- образы -- учебные пособия. **Доп. точки доступа:** Красноярский государственный технический университет. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 55 : 51 (1), 49 (1), АБ.2у (46), АБ.2н (2), 5 (2), ЧЗ.2очз (1), **681.5К31**
- 87. Спутниковые системы связи и вещания [Текст] :** ежегодник 1999/2000. - М. : Радиотехника, 2000 - Ч. 1. - 2000. - 211 с. **Кл.слова (ненормированные):** спутниковая связь и вещание -- сверхинформативные системы спутниковой связи -- спутниковое телевидение -- спутниковое радиовещание -- релейные системы спутниковой связи -- спутниковая связь военного назначения -- космические платформы спутников связи --

ракетоносители – космодромы **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 1 :  
АБ.2н (1) **621.396 С 74**

88. **Спутниковые системы связи** и вещания. [Текст] : ежегодник 1999/2000. - М. : Радиотехника, 2000 - **Ч. 2.** - 2000. - 154 с. **Кл.слова (ненормированные):** спутниковая связь и вещание -- сверхинформативные системы спутниковой связи -- спутниковое телевидение -- спутниковое радиовещание -- релейные системы спутниковой связи -- спутниковая связь военного назначения -- космические платформы спутников связи -- ракетоносители – космодромы. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 1 : АБ.2н (1) **621.396 С 74**
89. **Вопросы навигационного обеспечения** абонентов мобильной связи на основе спутниковых радионавигационных систем [Текст] : научно-популярная литература / Ред.-сост. М.С. Ярлыков. - М. : Радиотехника, 2002. - 64 с. **Кл.слова (ненормированные):** радионавигационные системы -- навигационное обеспечение -- мобильная связь -- спутниковые системы связи -- навигационные терминалы. **Аннотация:** Оцениваются возможности навигационного обеспечения (и прежде всего определения текущих координат) абонентов спутниковых и наземных систем мобильной связи (СМС) на основе спутниковых радионавигационных систем (СРНС) типов ГЛОНАСС и GPS. Применительно к различным СМС, в том числе и на основе технологии CDMA (например, система типа GLOBALSTAR), обсуждаются принципы построения и перспективы развития их навигационных терминалов для разных категорий подвижности абонентов (воздушных, морских, наземных и т.д.). **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 1 : ЧЗ.2очз (1) **621.396 В74**
90. **Информационные технологии в радиотехнических системах** [Текст] : Учеб. пособие / В.А. Васин, И.Б. Власов, Ю.М. Егоров и др.; Ред. И.Б. Федоров. - М. : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2003. - 671 с. **Кл.слова (ненормированные):** радиотехника -- радиотехнические системы -- радиосистемы -- радиолокационные системы -- спутниковые системы -- радионавигационные системы -- информационные системы -- учебные пособия -- допущено мо РФ. **Доп. точки доступа:** **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 18 : АБ.2н (2), ЧЗ.2очз (1), 5 (2), ЭЧЗ.6вн (1), АБ.2у (10), ЭЧЗ.1т (1), ЭЧЗ.1к (1) **621.396 И74**
91. **Камнев, Вячеслав Евгеньевич.** Спутниковые сети связи [Текст] : научное издание / В.Е. Камнев, В.В. Черкасов, Г.В. Чечин. - М. : Альпина Паблицер, 2004. - 536 с. **Кл.слова (ненормированные):** сети связи -- спутниковые сети связи -- радиосети спутниковые -- спутники-ретрансляторы -- помехоустойчивость связи -- модуляция сигналов -- маршрутизация сообщений -- ретрансляторы -- персональная подвижная связь -- телевизионное вещание -- радиовещание -- мультимедийные сети. **Аннотация:** В книге рассмотрены вопросы анализа и проектирования спутниковых сетей связи различного назначения и принципа действия. В первой части представлены основные принципы построения спутниковых радиосетей, базирующихся на геостационарных и негеостационарных орбитальных группировках спутников-ретрансляторов. Рассмотрены эффективные методы модуляции-демодуляции сигналов, помехоустойчивого кодирования сообщений, радиотехнические и вероятностно-временные характеристики протоколов множественного доступа к связным ресурсам ретрансляторов, способы маршрутизации сообщений в низкоорбитальных сетях связи, анализируются и сравниваются спутниковые сети

связи, построенные на основе гео-, низко- и среднеорбитальных группировок ретрансляторов. Вторая часть посвящена особенностям спутниковых сетей различного назначения: сетей персональной подвижной связи, телевизионного и радиовещания, мультимедийных сетей и др. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 1 : ЧЗ.2очз (1) **621.396 K18**

**92. Широкополосные беспроводные сети** передачи информации [Текст] : монография / В. М. Вишневецкий [и др.] ; Рос. акад. наук, Ин-т проблем передачи информации. - М. : Техносфера, 2005. - \*591 с. **Кл.слова (ненормированные):** передача информации -- беспроводные сети передачи информации -- широкополосные беспроводные сети -- системы передачи информации -- модуляция -- сигнально-кодовые конструкции -- городские беспроводные сети -- региональные беспроводные сети -- сотовые телефонные сети -- транкинговые сети -- спутниковые системы -- цифровое теле- радиовещание -- протокол ieee 802.16 **Аннотация:** В монографии описаны принципы построения, логическая и физическая структура беспроводных сетей передачи информации, включая персональные сети, локальные беспроводные сети, региональные сети, сотовые телефонные и транкинговые сети, системы цифрового теле- и радиовещания, спутниковые системы и оптические атмосферные каналы связи. Изложены теоретические основы передачи информации (теоремы Шеннона, Котельникова и Найквиста), методы кодирования и модуляции в беспроводных сетях. Описаны новые методы оценки производительности и проектирования локальных и региональных беспроводных сетей под управлением протоколов IEEE 802.11 (16). Рассмотрены принципы построения и реализации антенных систем для широкополосной связи. Описаны основы схмотехники и принципы функционирования smart-антенн и технологии MIMO, положенной в основу стандартов IEEE 802.11n и IEEE 802.16-2004. Приведены примеры реализации региональных сетей: описана новая технология построения широкополосных беспроводных сетей с использованием высотных платформ. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 70 : 5 (3), ЧЗ.2очз (1), АБ.2у (64), ЭЧЗ.6вн (1), ЭЧЗ.1т (1) **621.39 Ш64**

**93. Карлащук, Василий Иванович.** Спутниковая навигация. Методы и средства [Текст] / В. И. Карлащук, С. В. Карлащук. - М. : СОЛОН-Пресс, 2006. - 175 с. - **Кл.слова (ненормированные):** радионавигация -- навигационные спутниковые системы -- спутниковые навигационные системы -- навигационные программы -- oziexplorer **Аннотация:** Книга посвящена описанию спутниковых радионавигационных систем GPS-NAVSTAR (США) и ГЛОНАСС (Россия) и их применению в различных устройствах определения координат. В книге приведены краткие сведения из геодезии, необходимые для понимания задач, решаемых при определении местоположения различных объектов, а также подробное описание навигационной программы OziExplorer, широко используемой в переносных и карманных компьютерах. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 3 : 5 (2), ЧЗ.2очз (1) **621.396 K23**

**94. Липкин, Исаак Аронович.** Спутниковые навигационные системы [Текст] / И. А. Липкин. - 2-е изд. - М. : Вузовская книга, 2006. - 288 с. **Кл.слова (ненормированные):** спутниковые системы навигации -- навигационные системы спутниковые -- дифференциальные навигационные определения -- навигационное обеспечение -- глонасс **Аннотация:** В книге дается систематическое изложение различных вариантов решения задач дифференциальных навигационных определений с использованием фазовых

измерений по спутникам систем "Глонасс" и "Навстар". Охватывается материал, начиная с описания измеряемых параметров и первичной обработки результатов измерений и кончая получением соответствующих уравнений. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 3 : АБ.2н (3) **621.396 Л 61**

95. **Кислицын, А. С.** Корпоративные спутниковые информационные сети на основе VSAT-технологий. Методология построения [Текст] / А. С. Кислицын ; ред.: Е. М. Сухарев, Ю. А. Подъездов. - М. : Радиотехника, 2007. - 344 с. **Кл.слова (ненормированные):** спутниковые сети -- спутниковые информационные сети -- корпоративные спутниковые сети -- vsat-технологии -- управление vsat-сетями -- сети компаний-производителей -- сети россии. **Аннотация:** Рассмотрены основы методологии построения корпоративных информационных VSAT-сетей и обобщены концептуальные соображения, касающиеся решения задачи определения характеристик таких сетей. На основе предложенной методологии VSAT-технологии объединены в единое целое. Даны ответы на вопросы, связанные с созданием и эксплуатацией корпоративных спутниковых VSAT-сетей, приведены топологии сетей, механизмы многостанционного доступа и процедуры управления VSAT-сетями; представлена архитектура существующих VSAT-сетей и соответствующего оборудования. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 3 : АБ.2н (3) **621.396 К 44**
96. **Морозов, Александр Валентинович.** Электродинамика и распространение радиоволн [Текст] : учебник для вузов / А. В. Морозов, А. Н. Нырцов, Н. П. Шмаков. - М. : Радиотехника, 2007. - 408 с. **Кл.слова (ненормированные):** электродинамика -- электромагнитное поле -- электромагнитные волны -- радиоволны -- ультракороткие радиоволны -- распространение радиоволн -- спутниковые радиoliniи -- учебные пособия -- допущено мо РФ **Аннотация:** Рассмотрены основные уравнения и положения электродинамики, электромагнитные поля, возбуждаемые в средах, задачи о возбуждении и возможности существования электромагнитных волн в направляющих системах и объемных резонаторах; изложены вопросы теории излучения и приема радиоволн, общая теория и особенности распространения радиоволн различных диапазонов. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 73 : 5 (2), АБ.1нг (1), 10 (1), АБ.2н (1), АБ.2у (68) **53 М 80**
97. **Шелухин, Олег Иванович.** Радиоэлектронные средства бытового назначения [Текст] : учебник для студентов вузов / О. И. Шелухин, К. Е. Румянцев ; ред. К. Е. Румянцев. - М. : Академия, 2008. - 479 с. **Кл.слова (ненормированные):** радиоэлектронная аппаратура бытовая -- бытовая радиоэлектронная аппаратура -- кодирование изображений -- многоканальная связь -- сжатая информация -- радиодоступ к информационным системам -- радиосвязь -- сотовая связь -- спутниковые системы связи -- интернет -- беспроводная телефония -- волоконно-оптическая связь -- телематическая связь -- радионавигационные системы -- автомобильные навигационные системы -- учебники -- допущено мо РФ. **Аннотация:** Рассмотрены классификация, назначение, принципы построения и основные характеристики радиоэлектронных средств бытового назначения, в том числе системы подвижной радиосвязи, включая сотовые сети связи, спутниковые системы связи и Интернет, системы персонального радиовызова и беспроводной телефонии, волоконно-оптической системы передачи информации, средства документальной электросвязи и спутниковые радионавигационные системы. Освещены основные положения теории сжатия информации, кодирования речевых сообщений, алгоритмы и

стандарты кодирования видеоизображений, принципы многоканальной связи и разделения информации, радиодоступа к информационным системам и тенденции развития систем подвижной радиосвязи. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 2 : АБ.1нт (2). См. ссылку Доступ в локальной сети НБ СФУ**621.396 Ш 447**

98. **Актуальные проблемы ракетно-космического приборостроения и информационных технологий [Текст]** : труды Всерос. науч.-техн. конф., г. Москва 28-30 апреля 2008 г. / Рос. науч.-исслед. ин-т космич. приборостроения ; ред.: Ю. М. Урличич, А. А. Романов. - М. : Физматлит, 2009. - 375 с. **Кл.слова (ненормированные):** глонасс -- системы связи -- спутниковый мониторинг -- космические аппараты -- бортовые специальные системы -- ракета-носители -- космические приборы -- информационно-управляющие сети -- спутниковые системы связи -- сборники **Аннотация:** В книге представлены статьи, подготовленные на основе докладов научно-технической конференции, проведенной в ФГУП "РНИИ КП". Статьи посвящены следующим направлениям ракетно-космического приборостроения и информационных технологий : ГЛОНАСС, система связи, ретрансляции и т. д. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 1 : АБ.1нт (1) См. ссылку Доступ в локальной сети НБ СФУ**629 А 437**

99. **Романюк, Виталий Александрович.** Основы радиосвязи [Текст] : учеб. пособие для вузов / В. А. Романюк ; Моск. гос. ин-т электрон. техники. - М. : Юрайт, 2009. - 288 с. **Кл.слова (ненормированные):** радиосвязь -- радиоволны - - линии передач -- распространение радиоволн -- электромагнитные колебания -- синтез частот -- мощность электромагнитных колебаний -- радиосигналы -- радиосистемы связи -- цифровые радиосистемы -- беспроводные сети -- спутниковые системы связи -- сотовые системы связи -- учебные пособия.**Аннотация:** В пособии изложены механизмы работы систем и устройств радиосвязи. Значительное внимание уделено радиоволнам - их генерированию, излучению, распространению в различных средах, линиях передачи и околоземном пространстве. Приведены основные характеристики параметры антенн, передатчиков и приемников. Описаны процессы, происходящие в связных радиосистемах: генерирование электромагнитных колебаний, формирование радиосигналов, усиление их мощности, выделение слабых сигналов из помех, преобразование частоты, детектирование. Приведены основные данные о радиосистемах, их дальности действия, помехоустойчивости, способах оптимального приема. В последней главе описаны современные системы и стандарты радиосвязи. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 1 : АБ.1нт (1) **621.396 Р 698**

100. **Современные проблемы развития науки, техники и образования [Текст]** : сб. науч. трудов / Сиб. федерал. ун-т ; ред.: М. А. Барышев, В. И. Кокорин. - Красноярск : ИПК СФУ, 2009. - 748 с. - **Кл.слова (ненормированные):** воинское обучение -- радионавигация -- обнаружение воздушных целей -- радиолокация -- авиационные радиолокационные комплексы -- радиосвязь -- связь -- глонасс -- межкультурная коммуникация -- информационные технологии в образовании -- интеграция гражданского и военного образования -- сборники трудов **Аннотация:** В сборнике рассмотрены проблемы совершенствования подготовки офицерских кадров в гражданских вузах; состояние и перспективы развития радионавигационной системы ГЛОНАСС в интересах Министерства обороны РФ; основные тенденции развития систем радиолокации, управления и связи.

Определены методологические подходы и роль информационных технологий в стратегии развития высшего образования, отражены проблемы межкультурной коммуникации. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 5 : АБ.2н (3), **ББК68 С 56**

- 101. ГЛОНАСС. Принципы построения и функционирования [Текст] :** научное издание / Р. В. Бакитько [и др.] ; ред.: А. И. Перов, В. Н. Харисов. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : Радиотехника, 2010. - 796 с. **Кл.слова (ненормированные):** радионавигационные системы спутниковые -- спутниковые системы навигации -- навигационные спутники -- радиосигналы навигационные -- обработка сигналов навигационных -- погрешности навигационно-временных определений -- помехоустойчивость навигационной аппаратуры -- спутниковая радионавигация -- глонасс -- наземное управление спутниковой системой -- космические навигационные аппараты -- навигационно-временные определения - - определение угловой ориентации -- инерциально-спутниковые навигационные системы -- пространственно-временная обработка сигналов -- частотно-временная компенсация помех. **Аннотация:** Изложены принципы построения спутниковой радионавигационной системы (СРНС) ГЛОНАСС, даны ее системные характеристики и основные характеристики подсистем космических аппаратов, наземного контроля и управления, навигационной аппаратуры потребителей, а также дифференциальных дополнений СРНС. Существенно переработан материал по направлениям совершенствования технологий спутниковой навигации с учетом новых перспектив по введению сигналов с кодовым разделением и материал по интегрированным инерциально-спутниковым навигационным системам. Добавлены материалы по использованию сигналов СРНС для определения угловой ориентации объектов и частотно-временной режекции узкополосных помех в аппаратуре потребителей, а также приему сигналов в условиях многолучевости, быстрому поиску сигналов и результаты последних исследований в области пространственно-временной обработки навигационных сигналов, принимаемых на фоне пространственно распределенных помех. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 2 : ЭЧЗ.6вн (2). См. ссылку Полный текст (pdf, Мб). Доступ в сети СФУ**629 Г 547**
- 102. Демин, Владимир Григорьевич.** Движение искусственного спутника в нецентральной поле тяготения [Текст] : научное издание / В. Г. Демин. - М. ; Ижевск : Регулярная и хаотическая динамика, 2010. - 419 с. **Кл.слова (ненормированные):** динамика аналитическая -- ньютоновское притяжение -- движение спутника -- орбиты спутников искусственных -- спутники искусственные -- спутниковые орбиты -- небесная баллистика. **Аннотация:** В книге излагаются аналитические и качественные методы исследования движения искусственных спутников в нецентральной поле тяготения, способы построения промежуточных орбит спутника осесимметричной планеты. основное внимание уделяется задаче двух неподвижных центров и ее модификациям, нашедшим применение в небесной баллистике. Дается классификация форм движения в этой задаче и подробно изучается наиболее важный класс спутниковых траекторий. Приводятся рабочие формулы, пригодные для долгосрочного прогнозирования движения искусственных спутников. Кроме того, рассматривается ограниченная круговая задача трех тел и некоторые модельные задачи небесной баллистики. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 1 : АБ.1нт (1) **629 Д 306**
- 103. Сомов, Анатолий Михайлович.** Распространение радиоволн [Текст] : учеб. пособие для студентов вузов / А. М. Сомов, В. В. Старостин. - М. : Гелиос

АРВ, 2010. - 262 с. **Кл.слова (ненормированные):** радиоволны -- отражение радиоволн -- распространение радиоволн -- ионосферная рефракция -- короткие радиоволны -- ультракороткие радиоволны -- длинные радиоволны -- спутниковые линии связи -- радиопомехи -- учебное пособие. **Аннотация:** На основе общих положений теории электромагнитного поля излагаются особенности отражения радиоволн от плоской земной поверхности, представлены выражения для расчета коэффициентов отражения Френеля, приведены, поправочные коэффициенты, учитывающие сферическую форму земной поверхности. Рассмотрены особенности распространения радиосигналов в тропосфере и ионосфере, описываются различные типы ионосферной рефракции и явление отражения радиоволн ионизированными слоями, особенности распространения коротких, средних, длинных и сверхдлинных волн. Изложены также особенности распространения УКВ, включая дальней тропосферное распространение за счет рассеяния на неоднородностях тропосферы. Кратко рассмотрена электромагнитная совместимость систем связи с учетом особенностей распространения сигнала. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 15 : АБ.2н (3), АБ.2у (11), АБ.1нт (1) **621.37 С 61**

**104. Бакулев, Петр Александрович.** Радионавигационные системы [Текст] : учебник для студентов вузов по спец. "Радиоэлектронные системы" / П. А. Бакулев, А. А. Сосновский. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Радиотехника, 2011. - 269 с. **Кл.слова (ненормированные):** радионавигационные системы -- точность радионавигационных систем -- спутниковые радионавигационные системы -- радиосистемы дальней навигации -- азимутально-дальномерные радионавигационные системы -- угломерные радионавигационные системы -- радиосистемы посадки самолетов -- измерители скорости доплеровские -- доплеровские измерители скорости -- радиовысотомеры -- бортовые навигационные комплексы -- учебники -- допущено мо РФ. **Аннотация:** Изложены основные вопросы теории радионавигационных систем. Рассмотрены методы измерения координат объектов, используемые сигналы и их обработка. Показаны пути повышения точности радионавигационных систем и устройств. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 2 : ЭЧЗ.6вн (2) **621.396 Б 198**

**105. Информационные технологии в радиотехнических системах [Текст] :** учеб. пособие для вузов / В. А. Васин [и др.] ; ред. И. Б. Федоров. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2011. - 847 с. **Кл.слова (ненормированные):** радиотехнические системы -- теории обнаружения -- различение сигналов -- разрешение сигналов -- параметры сигналов -- обнаружение сигналов -- радиопомехи -- радионавигация -- радиолокационные системы -- обработка радиолокационной информации -- спутниковые радионавигационные системы -- передача информации -- помехоустойчивость -- учебные пособия -- рекомендовано умо РФ **Аннотация:** Изложены основы статистической теории радиосистем. Рассмотрены задачи обнаружения, различения, разрешения сигналов на фоне помех, а также измерения параметров сигналов, в том числе изменяющихся за время наблюдения. Сделана попытка обобщить методический подход к анализу и синтезу основных информационных технологий для различных радиотехнических систем: радиолокационных, спутниковых, радионавигационных и систем передачи информации. Содержание учебного пособия соответствует курсам лекций, которые авторы читают в МГТУ им. Н. Э. Баумана. Для студентов вузов. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 2 : АБ.1нт (2) **621.396 И 741**

- 106. Лабораторный практикум по курсу "Радионавигационные системы"** [Текст] : учеб. пособие для студентов вузов / Г. Н. Алексеев, П. А. Бакулев [и др.] ; ред.: П. А. Бакулев, А. А. Сосновский. - М. : Радиотехника, 2011. - 102 с. **Кл.слова (ненормированные):** радионавигационные системы -- радиопеленгаторы -- радиомаячные системы -- радиомаяки -- радиодальномеры -- спутниковые навигационные системы -- навигационные системы -- помехозащищенность -- лабораторные работы -- учебные пособия. **Аннотация:** Приведен комплекс лабораторных работ по изучению принципа работы современных радионавигационных систем (РНС) и входящих в них устройств; методов исследования их характеристик и параметров на лабораторных макетах и с использованием ЦВМ.**Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 2 : ЭЧЗ.6вн (2) **621.396 Л 125**
- 107. Современные проблемы радиоэлектроники** [Текст] : сборник научных трудов / Сиб. федерал. ун-т ; науч. ред. Г. Я. Шайдуров. - Красноярск : СФУ, 2011. - 563 с. **Кл.слова (ненормированные):** радиотехнические системы -- спутниковые системы связи -- радионавигационные системы -- свч-технологии -- навигационные системы -- цифровая обработка сигналов -- антенны -- микроэлектроника и наноэлектроника -- нанофотоника -- конструирование электронных средств -- нанотехнологии -- телекоммуникации -- английский язык. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 3 : АБ.1нт (1), АБ.2н (1), ЭЧЗ.6вн (1) **621.37 С 568**
- 108. Чеботарев, Виктор Евдокимович.** Основы проектирования космических аппаратов информационного обеспечения [Текст] : учебное пособие для студентов вузов по специальности 160802 "Космические летательные аппараты и разгонные блоки" / В. Е. Чеботарев, В. Е. Косенко ; Сиб. гос. аэрокосм. ун-т им. М. Ф. Решетнева, ОАО "Информ. спутник. системы" им. М. Ф. Решетнева". - Красноярск : СибГАУ, 2011. - 487 с. : **Кл.слова (ненормированные):** космические летательные аппараты -- спутниковые системы связи -- спутниковая радионавигационная система (срнс) -- движение аппарата вокруг земли -- спутниковая радиосвязь -- радионавигация спутниковая -- выведение космического аппарата на орбиту -- геодезия спутниковая -- спутниковая геодезия -- управление космическим аппаратом -- проектирование космического аппарата **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 2 : АБ.2н (2) **629 Ч-343**
- 109. Методы обработки аэрокосмической информации** [Электронный ресурс] : лаб. практикум [для студентов профиля 230201.65.00.29 «Информационные системы и технологии в геоинформационных системах»] / Сиб. федерал. ун-т ; сост.: А. А. Романов, В. Б. Кашкин. - Электрон. текстовые дан. (PDF, 978 Кб). - Красноярск : СФУ, 2012. - 36 с. **Кл.слова (ненормированные):** спутниковые изображения -- обработка изображений -- лабораторные практикумы -- учебно-методические пособия. **Аннотация:** Лабораторный практикум предназначен для студентов укрупненной группы 230000 «Информатика и вычислительная техника», направления 230201.65 «Информационные системы и технологии», профиль 230201.65.00.29 «Информационные системы и технологии в геоинформационных системах». См. ссылку Полный текст (pdf, 978 Кб). Доступ в сети СФУББК **26.8 М545**
- 110. Методы спутникового и наземного позиционирования.** Перспективы развития технологий обработки сигналов [Текст] / ред.: Д. Дардари, Э. Фаллетти, М. Луизе ; пер. с англ. Е. Б. Махиянова ; ред. пер. В. А. Турилов. - Москва : Техносфера, 2012. - 527 с. :**Кл.слова (ненормированные):** системы

навигационные -- навигационные системы -- навигация спутниковая -- навигация (системы) -- радиолокация -- обработка сигналов (навигация) -- сигналы (обработка) -- позиционирование спутниковое -- позиционирование наземное -- глонасс. **Аннотация:** Книга содержит обзор последних результатов научных исследований в области обработки сигналов для определения местоположения и навигации, в ней впервые объединены спутниковое и наземное позиционирование. В обзоре рассматриваются как "классические" технологии позиционирования с помощью спутниковых систем, так и новые темы: нахождение конечных пределов точности систем позиционирования, прямое позиционирование, методы оптимального сочетания измерений на основе радиосигналов и сигналов с различных датчиков, суперточная дальнометрия в закрытых помещениях с использованием сигналов с ультраширокой полосой пропускания и т. д. Книга написана на основе работ, проводимых в европейской сети передового научного опыта в области беспроводной связи NEWCOM++. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 3 : АБ.2н (3) **629 М 545**

111. **Тяпкин, Валерий Николаевич.** Методы определения навигационных параметров подвижных средств с использованием спутниковой радионавигационной системы ГЛОНАСС [Текст] : монография / В. Н. Тяпкин, Е. Н. Гарин ; Сиб. федер. ун-т, Ин-т воен. обучения. - Красноярск : СФУ, 2012. - 259 с. **Кл.слова (ненормированные):** координаты подвижных объектов -- параметры движения объектов -- навигационная аппаратура глонасс -- глонасс -- измерение относительных координат -- спутниковые радионавигационные системы -- боевые возможности зенитно-ракетных войск -- монографии. **Аннотация:** Изложены принципы построения спутниковой радионавигационной системы ГЛОНАСС. Особое внимание уделено относительным и угловым измерениям на основе глобальных радионавигационных спутниковых систем, методике ориентирования зенитных ракетных, радиолокационных систем и авиационных комплексов перехвата. Представлены результаты исследования погрешностей измерения местоположения подвижных объектов и пространственной ориентации с целью разработки методов их уменьшения, определены направления помехоустойчивости навигационной аппаратуры потребителя спутниковых радионавигационных систем. Предназначена для широкого круга специалистов, занимающихся разработкой, производством и эксплуатацией аппаратуры потребителей спутниковых радионавигационных систем ГЛОНАСС. Может быть полезна студентам, аспирантам и преподавателям высших учебных заведений при изучении дисциплин радиотехнического профиля. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 17 : АБ.2н (3), ЭЧЗ.6вн (4), АБ.2у (10). См. ссылку Полный текст (pdf, 8,8 Мб). Доступ в сети СФУ **629 Т 995**

112. **Радиотехнические системы. Телекоммуникационные системы** [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для лаб. работ [для студентов напр. 210400.68 «Радиотехника» спец. 210302.65 «Радиотехника»] / Сиб. федерал. ун-т ; сост. С. П. Панько. - Электрон. текстовые дан. (PDF, 950 Кб). - Красноярск : СФУ, 2013. - 57 с. - **Кл.слова (ненормированные):** радиотехника -- спутниковые телекоммуникации -- сжатие информации -- уплотнение каналов -- помехоустойчивость -- индикаторная аппаратура -- лабораторные работы -- учебно-методические пособия. **Аннотация:** Приведено содержание самостоятельной работы дисциплины «Статистическая теория радиотехнических систем» и описание выполняемых лабораторных работ. Предназначено для студентов направления 210400.68 «Радиотехника» специальности 210302.65 «Радиотехника». См. ссылку Полный текст (pdf, 950 Кб). Доступ в сети СФУ

## Авианавигация

- 113. Меркулов, Владимир Иванович.** Авиационные системы радиопередачи [Текст]. т.1 Принципы построения систем радиопередачи. Основы синтеза и анализа / В. И. Меркулов, В. В. Дрогалин, А. И. Канащенков [и др.]. - Электрон. текстовые дан. (14,32 Мб.). - М. : Радиотехника, 2003. - 192 с. : граф., табл., рис. - Загл. с титул. экрана. - Библиогр.: с. 188-190. - ISBN 5-93108-035-x **Кл.слова (ненормированные):** общие сведения об авиационных рэсу -- методы синтеза и анализа рэсу -- синтез оптимальных рэсу -- устойчивость, точность рэсу -- функционирование авиационных систем радиопередачи -- военное дело. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 1 См. ссылку Доступ в локальной сети НБ СФУ **629.7.058.53 М 52**
- 114. Радиоэлектронные комплексы навигации, прицеливания и управления** вооружением летательных аппаратов [Текст] : монография / М. С. Ярлыков [и др.] ; ред. М. С. Ярлыков. - Москва : Радиотехника, 2012 - **Т. 2** : Применение авиационных радиоэлектронных комплексов при решении боевых и навигационных задач. - 2012. - 254 с. - ISBN 978-5-88070-027-1 (в пер.) : 650.00 р. **Кл.слова (ненормированные):** радиоэлектронные комплексы навигации -- летательные аппараты -- вооружение -- авиационные радиоэлектронные комплексы -- обработка и анализ информации -- навигация и управление -- уничтожение воздушных целей **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 12 : ЭЧЗ.6вн (12) **68 Р 154**
- 115. Организация воздушного движения** [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие [для студентов спец. 160905.65 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования»] / Сиб. федерал. ун-т ; сост. Н. В. Бабаев. - Электрон. текстовые дан. (PDF, 1,5 Мб.). - Красноярск : СФУ, 2012. - 132 с. - Загл. с титул. экрана. - Библиогр.: с. 126-127 **Кл.слова (ненормированные):** авиация -- международные стандарты обслуживания воздушного движения -- персонал оvd -- учебно-методические пособия **Аннотация:** В учебно-методическом пособии рассмотрены вопросы организации и обслуживания воздушного движения в объёме, соответствующем дисциплине «Организация воздушного движения» Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования и Государственных требований к минимуму содержания и базовому уровню подготовки инженеров по технической эксплуатации транспортного радиооборудования. Предназначено для студентов специальности 160905.65 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования» в качестве основной литературы для всех видов учебных занятий и самостоятельной работы по дисциплине. См. ссылку Полный текст (pdf, 1,5 Мб). Доступ в сети СФУ **629 О-641**

## Радиотехнические системы, радиотехнические системы передачи информации

- 116. Бондаренко, Валерий Николаевич.** Радиотехнические системы и системы связи [Текст] : Метод. указ. по лаб. работам для студентов направления подготовки 654300 ( спец. 200800 ) / В.Н. Бондаренко ; Краснояр. гос. техн. ун-т. -

Красноярск : ИПЦ КГТУ, 2003. - 39 с. **Кл.слова** (ненормированные): радиотехнические системы -- связь -- синтезатор частот -- телевизионный приемник -- электросвязь многоканальная -- радиокompас автоматический -- радиопеленгатор автоматический -- радиолокационная система -- автодальномер цифровой -- лабораторные работы -- метод. указ. -- бр2032. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 22 : АБ.2у (20), ПЦ (1), ЦС (1). См. ссылку INTERNET621.396 Б81

117. **Информационные технологии в радиотехнических системах** [Текст] : Учеб. пособие / В.А. Васин, И.Б. Власов, Ю.М. Егоров и др.; Ред. И.Б. Федоров. - М. : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2003. - 671 с. - (Информатика в техническом университете). - ISBN 5-7038-2263-7 (В пер.). **Кл.слова** (ненормированные): радиотехника -- радиотехнические системы -- радиосистемы -- радиолокационные системы -- спутниковые системы -- радионавигационные системы -- информационные системы -- учебные пособия -- допущено мо РФ. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 18 : АБ.2н (2), ЧЗ.2очз (1), 5 (2), ЭЧЗ.6вн (1), АБ.2у (10), ЭЧЗ.1т (1), ЭЧЗ.1к (1) **621.396 И74**
118. **Панько, С. П.** Радиотехнические системы. Аппаратура временного уплотнения [Электронный ресурс] : метод. указ. к выполнению лаб. работы для студентов направления подготовки дипломир. спец. 654200 / С. П. Панько, В. В. Сухотин ; Краснояр. гос. техн. ун-т. - Красноярск : ИПЦ КГТУ, 2004. - 20 с. : ил. - Загл. с титул. экрана. - 100 экз. **Кл.слова** (ненормированные): радиотехнические системы -- радиотехнические аппараты -- аппаратура икм-15 -- передача сигналов -- лабораторные работы -- метод. указ. -- бр2385 **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 90 : 5 (2), АБ.1нт (3), 10 (1), 49 (1), 50 (1), АБ.2у (80), ПЦ (1), ЦС (1). См. ссылку Полный текст (pdf, Мб). Доступ в сети СФУ (1,74 Мб)**621.396 П16**
119. **Бакеев, Д. А.** Радиотехнические системы передачи информации. Системы связи. Оценка технической эффективности радиотехнических систем передачи информации и систем связи [Текст] / Д. А. Бакеев. - Электрон. текстовые дан. (795,37 Кб.). - Петропавловск-Камчатский : КамчатГТУ, 2006. - 69 с. : табл. - Загл. с титул. экрана. - ISBN 5-328-00111-7. **Кл.слова** (ненормированные): радиотехнические системы -- эффективность -- судовая радиотехническая система -- передача информации. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 1. См. ссылку Полный текст (pdf, Мб). Доступ в сети СФУ**621.396(075.8) Б 19**
120. **Нефедов, Виктор Иванович.** Основы радиоэлектроники и связи [Текст] : учеб. пособие для студентов вузов / В. И. Нефедов, А. С. Сигов ; ред. В. И. Нефедов. - М. : Высшая школа, 2009. - 735 с. : ил. - Библиогр.: с. 724-726. - 3000 экз. - ISBN 978-5-06-006161-1 (в пер.). **Кл.слова** (ненормированные): радиотехнические системы -- детерминированные сигналы -- случайные сигналы -- шумоподобные сигналы -- сигналы радиотехнические -- радиоэлектронные цепи -- линейные цепи -- нелинейные цепи -- генераторы электромагнитных колебаний -- импульсные устройства -- цифровые устройства -- цифровая обработка сигналов -- обработка сигналов -- прием сигналов -- помехоустойчивость сигналов -- вейвлет-анализ сигналов -- фрактальный анализ сигналов -- допущено мо рф -- учебное пособие. **Аннотация:** 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 связи. Проанализированы 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 и т. д. Приведены общие сведения о пропускной способности каналов связи, методах помехоустойчивого кодирования, оптимального приема сообщений. Описаны элементы современной теории вейвлетной и фрактальной обработки информации. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 3 : 5 (3) **621.37 Н 58**

- 121. Худяков, Геннадий Иванович.** Статистическая теория радиотехнических систем [Текст] : учеб. пособие для студентов вузов / Г. И. Худяков. - М. : Академия, 2009. - 397 с. : ил. - (Высшее профессиональное образование. Радиотехника). - Библиогр.: с. 392 - 394 (50 назв.). - 2500 экз. - ISBN 978-5-7695-4750-8 (в пер.) : 467.50 р., 499.40 р., 499.00 р.

**Содержание:**

**Элементы теории вероятностей**

**Основные методы математической статистики**

**Случайные сигналы и их вероятностные модели**

**Пространственно-временные случайные процессы и поля**

**Основы теории поиска и обнаружения сигналов**

**Оптимальное оценивание параметров сигналов и потенциальная точность оценок**

**Основы теории оптимальной фильтрации сигналов**

**Различение и разрешение сигналов. Сложные сигналы**

**Основные методы расчета статистических характеристик пространственно-временных радиосигналов**

**Кл.слова (ненормированные):** радиотехнические системы -- вероятностные модели -- математическая статистика -- обнаружение сигналов -- распространение радиосигналов -- случайные сигналы -- пространственно-временные сигналы -- фильтрация сигналов -- сложные сигналы -- сигналы радиотехнические -- радиопомехи -- учебные пособия. **Аннотация:** Кратко изложены математические основы статистической теории радиотехнических систем. Представлены основные вероятностные модели сигналов и помех в радиотехнических системах. Рассмотрены основы теории поиска, обнаружения и различения сигналов на фоне помех, статистической теории оптимального оценивания параметров сигналов, теории фильтрации и разрешения простых и сложных сигналов. Описаны основные методы расчета статистических характеристик пространственно-временных радиопомех, стохастических трасс распространения радиосигналов и эффективных площадей рассеяния радиолокационных целей. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 7 : АБ.1нт (3), ЭЧЗ.1к (1), АБ.2н (3). См. ссылку Полный текст (Формат DJVU; размер 4 Мб). Доступ в сети СФУ**621.396 X 982**

- 122. Шайдуров, Георгий Яковлевич.** Основы теории и проектирования радиотехнических систем [Текст] : учеб. пособие для студентов вузов по направлению 210300 "Радиотехника" / Г. Я. Шайдуров ; Сиб. федер. ун-т, Ин-т инженер. физики и радиоэлектроники. - Красноярск : ИПК СФУ, 2010. - 281 с. : ил. - Библиогр.: с. 261-262. - 500 экз. - ISBN 978-5-7638-2047-8. **Кл.слова (ненормированные):** радиотехнические системы -- радиоэлектронная техника -- радиосистемы -- радиоканалы передачи информации -- передача информации -- спутниковые линии -- энергетический расчет спутниковых линий -- радиолокация - - обнаружение сигналов -- параметры радиосигналов -- проектирование ртс --

учебные пособия -- рекомендовано умо. **Аннотация:** Изложены системные проблемы создания сложных радиотехнических комплексов, теоретические основы анализа и синтеза оптимальных систем, приведены основы энергетических расчетов радиоканалов передачи и извлечения информации в различных диапазонах частот. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 57 : АБ.1нт (2), АБ.2н (3), ЧЗ.2очз (1), АБ.2у (51). См. ссылку Полный текст (pdf, 9,6 Мб). Доступ в сети СФУ**621.396 Ш 170**

**123. Информационные технологии в радиотехнических системах [Текст] :** учеб. пособие для вузов / В. А. Васин [и др.] ; ред. И. Б. Федоров. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2011. - 847 с. : ил. - (Информатика в техническом университете). - Авт. указаны на обороте тит. л. - Библиогр.: с. 840-847. - 500 экз. - **ISBN 978-5-7038-3409-1** (в пер.) **Кл.слова (ненормированные):** радиотехнические системы -- теории обнаружения -- различение сигналов -- разрешение сигналов -- параметры сигналов -- обнаружение сигналов -- радиопомехи -- радионавигация -- радиолокационные системы -- обработка радиолокационной информации -- спутниковые радионавигационные системы -- передача информации -- помехоустойчивость -- учебные пособия -- рекомендовано умо РФ. **Аннотация:** Изложены основы статистической теории радиосистем. Рассмотрены задачи обнаружения, различения, разрешения сигналов на фоне помех, а также измерения параметров сигналов, в том числе изменяющихся за время наблюдения. Сделана попытка обобщить методический подход к анализу и синтезу основных информационных технологий для различных радиотехнических систем: радиолокационных, спутниковых, радионавигационных и систем передачи информации. Содержание учебного пособия соответствует курсам лекций, которые авторы читают в МГТУ им. Н. Э. Баумана. Для студентов вузов. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 2 : АБ.1нт (2) **621.396 И 741**

**124. Радиоавтоматика [Текст] :** учеб. пособие для студентов, обуч. по спец. 210304.65 "Радиоэлектронные системы" / В. Н. Бондаренко, Д. Д. Дмитриев [и др.] ; ред. В. Н. Бондаренко ; Сиб. федер. ун-т, Ин-т воен. обучения. - Красноярск : СФУ, 2013. - 172 с. : ил. - (Военное образование). - 500 экз. - **ISBN 978-5-7638-2772-9** : 137.00 р. **Кл.слова (ненормированные):** радиоаппаратура -- автоматические системы -- радиоавтоматика -- радиотехнические следящие системы -- устойчивость автоматических систем -- точность автоматических систем -- автоматическая регулировка усиления -- автоматическая подстройка частоты -- фазовая автоподстройка частоты -- слежение за задержкой сигнала -- слежение за направлением прихода сигнала -- учебные пособия. **Аннотация:** В учебном пособии изложены основы теории линейных непрерывных автоматических систем и принципы построения систем радиоавтоматики (систем частотной и фазовой автоподстройки и др.), широко используемых в радионавигации, радиолокации, радиосвязи и других областях радиоэлектроники. Рассмотрены вопросы анализа и синтеза систем радиоавтоматики. Приведены примеры практического применения радиотехнических автоматических систем, а также примеры и задачи по теории линейных непрерывных автоматических систем. Предназначено для студентов специальности 210304.65 «Радиоэлектронные системы». **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 160 : АБ.2н (3), АБ.2у (157). См. ссылку Полный текст (pdf, 4,6 Мб). Доступ в сети СФУ**621.396 P154**

**125. Широкополосные беспроводные сети передачи информации [Текст] :**

монография / В. М. Вишнеvский [и др.] ; Рос. акад. наук, Ин-т проблем передачи информации. - М. : Техносфера, 2005. - \*591 с. : ил. - Библиогр.: с. 579-591. - 2500 экз. - ISBN 5-94836-049-0 (в пер.) **Кл.слова (ненормированные):** передача информации -- беспроводные сети передачи информации -- широкополосные беспроводные сети -- системы передачи информации -- модуляция -- сигнально-кодовые конструкции -- городские беспроводные сети -- региональные беспроводные сети -- сотовые телефонные сети -- транкинговые сети -- спутниковые системы -- цифровое теле- радиовещание -- протокол IEEE 802.16. **Аннотация:** В монографии описаны принципы построения, логическая и физическая структура беспроводных сетей передачи информации, включая персональные сети, локальные беспроводные сети, региональные сети, сотовые телефонные и транкинговые сети, системы цифрового теле- и радиовещания, спутниковые системы и оптические атмосферные каналы связи. Изложены теоретические основы передачи информации (теоремы Шеннона, Котельникова и Найквиста), методы кодирования и модуляции в беспроводных сетях. Описаны новые методы оценки производительности и проектирования локальных и региональных беспроводных сетей под управлением протоколов IEEE 802.11 (16). Рассмотрены принципы построения и реализации антенных систем для широкополосной связи. Описаны основы схемотехники и принципы функционирования smart-антенн и технологии MIMO, положенной в основу стандартов IEEE 802.11n и IEEE 802.16-2004. Приведены примеры реализации региональных сетей: описана новая технология построения широкополосных беспроводных сетей с использованием высотных платформ. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 70 : 5 (3), ЧЗ.2очз (1), АБ.2у (64), ЭЧЗ.6вн (1), ЭЧЗ.1т (1) **621.39 Ш64**

## Радиопередающие устройства

- 126.** **Нефедов, Виктор Иванович.** Основы радиоэлектроники [Текст] : учебник / В. И. Нефедов. - М. : Высшая школа, 2000. - 400 с. : ил. - ISBN 5-06-003735-5 (в пер.) : 50.00 р., 75.00 р. **Кл.слова (ненормированные):** радиоэлектроника -- радиоэлектронные системы -- радиотехнические сигналы -- нелинейные цепи -- параметрические цепи -- гармонические колебания -- импульсная техника -- обработка сигналов -- радиопередающие устройства -- радиоприемные устройства -- электропреобразовательные устройства -- учебники и пособия -- рекомендовано мо РФ. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 12 : АБ.2н (2), АБ.2у (10) **621.37 Н58**
- 127.** **Мамчев, Геннадий Владимирович.** Основы радиосвязи и телевидения [Текст] : учеб. пособие для студентов вузов / Г. В. Мамчев. - М. : Горячая линия-Телеком, 2007. - 414 с. : ил. - Библиогр.: с. 409-411. - 2000 экз. - ISBN 5-93517-267-4 (в пер.). **Кл.слова (ненормированные):** радиосвязь -- радиопередающие устройства -- радиоприемные устройства -- телевидение -- телевизионные системы -- телевизионный сигнал -- преобразование электрических сигналов в изображение -- цветное телевидение -- сети телевизионного вещания -- учебные пособия -- рекомендовано умо. **Аннотация:** Рассмотрены общие принципы передачи сигналов по радиотрактам, основные характеристики сигналов телевизионного вещания, принципы построения систем передачи изображений, основные узлы телевизионного оборудования, стандарты цветного телевидения, способы формирования и передачи сигналов изображения высокой четкости, методы оценки качества передачи изображений, перспективные системы

телевизионного вещания. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 26 : 5 (4), АБ.1нт (1), АБ.2у (18), ЭЧЗ.6вн (1), ЭЧЗ.1к (1), ЭЧЗ.1т (1) **621.396 М22**

- 128. Вяхирев, Виктор Александрович.** Экспериментальное исследование приемно-передающих трактов средств радиолокации [Электронный ресурс] : метод. указ. / В. А. Вяхирев, Е. В. Кузьмин ; Сиб. федерал. ун-т. - Красноярск : ИПК СФУ, 2009. - 23 с. - Загл. с титул. экрана. - 120 экз. **Кл.слова (ненормированные):** радиолокация -- радиопередающие устройства -- радиоприемные устройства -- лабораторные работы -- методические указания -- бр2606. **Аннотация:** Приведены краткие теоретические сведения о составе и принципах действия радиопередающих и радиоприемных устройств, порядок выполнения лабораторных работ на материальной части радиолокационных изделий типа 1РЛ-139 (1Л-118-"Ли́ра-1") и контрольные вопросы. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 110 : 5 (3), АБ.1нт (2), ЧЗ.2очз (1), АБ.2у (102), ПЦ (1), ЦС (1). См. ссылку Полный текст (pdf, Мб). Доступ в сети СФУ (2,13 Мб)**621.396 В 99**
- 129. Основы инфокоммуникационных технологий [Текст] :** учеб. пособие / В. В. Величко [и др.] ; ред. В. П. Шувалов ; Сиб. федерал. ун-т. - Красноярск : ИПК СФУ, 2009. - 658 с. : ил. - Библиогр.: с. 588-591. - 500 экз. - **ISBN 978-5-7638-1339-5.** **Кл.слова (ненормированные):** телекоммуникационные сети -- цифровые сигналы -- преобразование сигналов -- кабельные линии -- волоконно-оптические линии -- многоканальная связь -- электросвязь -- телефонные сети -- локальные сети -- территориальные сети -- ретрансляция кадров -- многопротокольная коммутация -- радиосвязь -- антенно-фидерные устройства -- радиопередающие устройства -- распространение радиоволн -- звуковое вещание -- стереофоническое радиовещание -- цифровое радиовещание -- синхронное радиовещание -- радиовещание -- телевидение -- телевизионные сигналы -- цифровое телевидение -- спутниковые линии связи -- сотовая связь -- транкинговые системы связи -- ngn сети -- сети ngn -- сети на основе softswich -- учебные пособия. **Аннотация:** Рассмотрены основы построения телекоммуникационных систем и сетей, современные беспроводные средства связи, включая подвижные средства связи, принципы построения сетей следующего поколения и технологии, применяемые при этом. Пособие содержит описание конкретных решений по реализации сетей NGN. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 72 : 5 (4), ЭЧЗ.1т (1), 10 (1), АБ.2у (61), ЭЧЗ.1к (1), ЭЧЗ.6вн (1), АБ.1нт (1), ПЦ (1), ЦС (1). См. ссылку Доступ в локальной сети НБ СФУ**004 О-75**
- 130. Радиотехника [Текст] :** энциклопедия / ред.: Ю. Л. Мазор, Е. А. Мачусский, В. И. Правда. - М. : Додэка-XXI, 2009. - 943 с. : ил. - 500 экз. - **ISBN 978-5-94120-216-4** : 788.00 р. **Кл.слова (ненормированные):** радиотехника -- антенны -- гидроакустические устройства -- запись звука -- воспроизведение звука -- запись изображений -- воспроизведение изображений -- передача информации -- конструирование радиоаппаратуры -- радиоматериалы -- микропроцессоры -- микроконтроллеры -- микроэлектроника -- радиоавтоматика -- радиоизмерительные устройства -- радиовещание -- радиолобительская связь -- радиопередающие устройства -- радиоприемные устройства -- радиотехнические системы -- радиотехнические цепи и сигналы -- автоматизированное проектирование рэс -- информационные системы -- телевидение -- теория цепей -- аналоговая обработка сигналов -- цифровая обработка сигналов -- электроника -- электродинамика -- радиоволны -- электронные приборы -- программирование -- энциклопедии. **Аннотация:** В энциклопедии помещен материал,

терминологический состав которого в основном связан с материалами курсов радиотехнических дисциплин, преподаваемых в вузах. Примерно 2500 статей словаря дают толкование примерно 4000 наиболее часто употребляющихся радиотехнических терминов. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 2 : 5 (1), АБ.2н (1) **621.396 Р 15**

- 131. Основы построения радиолокационных станций радиотехнических войск [Текст] :** учебник для студентов вузов по спец. "Эксплуатация и ремонт радиолокац. комплексов противоздуш. обороны ВВС" / В. Н. Тяпкин, А. Н. Фомин [и др.] ; Сиб. федер. ун-т, Ин-т воен. обучения. - Красноярск : СФУ, 2011. - 535 с. : ил. - Библиогр.: с. 523-524. - 500 экз. - **ISBN 978-5-7638-2480-3.Кл.слова (ненормированные):** радиолокационные системы -- радиолокационные станции -- радиопередающие устройства -- радиоприемные устройства -- защита радиолокационных станций -- радиопомехи -- подавление радиопомех -- селекция движущихся целей -- системы сдц -- ложные тревоги -- стабилизация уровня ложных тревог -- радиолокационная информация -- учебники -- рекомендовано. **Аннотация:** В учебнике приведены общие сведения о РЛС РТВ, их характеристиках и принципах построения; рассмотрены способы обзора пространства и измерения координат целей; даны основные технические характеристики и способы построения передающих устройств РЛС РТВ. Особое внимание уделено анализу влияния и вида зондирующего сигнала на защищенность РЛС от активных и пассивных помех, разрешающую способность и точность измерения координат. Приведены структурные схемы тракта приема и выделения сигналов, способы приема и обработки различных типов сигналов РЛС на фоне помех; методы и устройства защиты РЛС РТВ от активных и пассивных помех, особенности их технической реализации; изложены принципы построения устройств отображения радиолокационной информации и работы устройств формирования разверток индикаторов и масштабных меток. Учебник предназначен для студентов военных кафедр и курсантов учебных военных центров Военно-воздушных сил, обучающихся по военно-учетной специальности «Эксплуатация и ремонт радиолокационных комплексов противоздушной обороны Военно-воздушных сил», а также может быть использован студентами вузов укрупненной группы направления подготовки специальностей 210000 «Электронная техника, радиотехника и связь» (спец. 210304.65 «Радиоэлектронные системы») и всеми, интересующимися вопросами построения, развития и современного состояния РЛС РТВ. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 68 : ЭЧЗ.6вн (6), АБ.1нт (2), АБ.2н (3), АБ.2у (57) См. ссылку Полный текст (pdf, 14 Мб). Доступ в сети СФУ**621.396 О-753**
- 132. Основы построения радиолокационных станций радиотехнических войск [Электронный ресурс] :** учебник / В. Н. Тяпкин, А. Н. Фомин [и др.] ; Сиб. федер. ун-т, Ин-т военного обучения. - Версия 1.0. - Электрон. дан. (7 Мб). - Красноярск : СФУ, 2012. - 1 эл. опт. диск (CD-ROM). - **Систем. требования:** Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 50 Мб свободного дискового пространства ; привод CD ; операционная система Microsoft Windows XP /Vista / 7 ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). - Загл. с этикетки диска. - Электрон. версия печатного издания 2011 г. - **ISBN 978-5-7638-2601-2 (в кор.) :** 150.00 р. - **№ гос. регистрации в ФГУП НТЦ "Информрегистр" 0321202289 Кл.слова (ненормированные):** радиолокационная система -- измерение координат целей -- радиопередающие устройства -- многоканальные радиопередающие устройства -- радиоприемные устройства -- эхо-сигналы --

помехи радиотехнические -- обнаружение сигналов -- защита радиолокационных средств от помех -- учебные пособия. **Аннотация:** В учебнике приведены общие сведения о РЛС РТВ, их характеристиках и принципах построения; рассмотрены способы обзора пространства и измерения координат целей; даны основные технические характеристики и способы построения передающих устройств РЛС РТВ. Особое внимание уделено анализу влияния и вида зондирующего сигнала на защищенность РЛС от активных и пассивных помех, разрешающую способность и точность измерения координат. Приведены структурные схемы тракта приема и выделения сигналов, способы приема и обработки различных типов сигналов РЛС на фоне помех; методы и устройства защиты РЛС РТВ от активных и пассивных помех, особенности их технической реализации; изложены принципы построения устройств отображения радиолокационной информации и работы устройств формирования разверток индикаторов и масштабных меток. Учебник предназначен для студентов военных кафедр и курсантов учебных военных центров Военно-воздушных сил, обучающихся по военно-учетной специальности «Эксплуатация и ремонт радиолокационных комплексов противовоздушной обороны Военно-воздушных сил», а также может быть использован студентами вузов укрупненной группы направления подготовки специальностей 210000 «Электронная техника, радиотехника и связь» (спец. 210304.65 «Радиоэлектронные системы») и всеми, интересующимися вопросами построения, развития и современного состояния РЛС РТВ. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 1 : ИБО.1 (1) **621.396 О-753**

- 133. Устройства генерирования и формирования сигналов.** Проектирование радиопередающего устройства [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для курс. проектирования [для студентов спец. 210300.65 «Радиотехника», 210301.65 «Радиофизика и электроника», 210302.65 «Радиотехника», 210601.65 «Радиоэлектронные системы и комплексы» и напр. 210300.62 «Радиотехника», 210400.68 «Радиотехника»] / Сиб. федерал. ун-т ; сост. В. В. Сухотин. - Электрон. текстовые дан. (PDF, 1,2 Мб). - Красноярск : СФУ, 2012. - 49 с. - Загл. с титул. экрана. - Библиогр.: с. 42-43. **Кл.слова (ненормированные):** радиопередающие устройства -- курсовое проектирование -- учебно-методические пособия. **Аннотация:** Учебно-методическое пособие поясняет цель, задачи и порядок выполнения курсового проекта «Проектирование радиопередающего устройства». В данном пособии приведены основы расчета отдельных блоков (узлов) радиопередающего устройства. Учебно-методическое пособие предназначено для студентов высших учебных заведений всех форм обучения и в частности по специальностям 210300.65 «Радиотехника», 210301.65 «Радиофизика и электроника», 210302.65 «Радиотехника», 210601.65 «Радиоэлектронные системы и комплексы» и направлениям 210300.62 «Радиотехника» и 210400.68 «Радиотехника». См. ссылку Полный текст (pdf, 1,2 Мб). Доступ в сети СФУ **621.396 У825**

- 134. Устройства формирования и генерирования сигналов.** Радиопередающие устройства [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для самостоят. работы и практич. занятий [для студентов спец. 210304.65 «Радиоэлектронные системы», 160905.65 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования», 210300.65 «Радиотехника», 210301.65 «Радиофизика и электроника», 210303.65 «Бытовая радиоэлектронная аппаратура», 210601.65 «Радиоэлектронные системы и комплексы» и напр. 210300.62 «Радиотехника», 210400.62 «Радиотехника» и 210400.68 «Радиотехника»] / Сиб. федерал. ун-т ; сост. В. В. Сухотин. - Электрон. текстовые

дан. (PDF, 1,6 Мб). - Красноярск : СФУ, 2012. - 44 с. - Загл. с титул. экрана. - Библиогр.: с. 43-44. **Кл.слова (ненормированные):** радиопередающие устройства -- самостоятельные работы -- практические занятия -- учебно-методические пособия. **Аннотация:** Учебно-методическое пособие поясняет цель, задачи и раскрывает основные разделы дисциплины. Позволяет самостоятельно изучить теоретические основы устройств формирования и генерирования сигналов (радиопередающих устройств). Контрольные вопросы, приведенные в данном учебно-методическом пособии, позволяют проверить знания студентов. Решение задачи закрепляют знания теоретических основ предмета. Предназначено для студентов высших учебных заведений всех форм обучения и в частности по специальностям 210304.65 «Радиоэлектронные системы», 160905.65 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования», 210300.65 «Радиотехника», 210301.65 «Радиофизика и электроника», 210303.65 «Бытовая радиоэлектронная аппаратура», 210601.65 «Радиоэлектронные системы и комплексы» и направлениям 210300.62 «Радиотехника», 210400.62 «Радиотехника» и 210400.68 «Радиотехника». См. ссылку Полный текст (pdf, 1,6 Мб). Доступ в сети СФУ **621.396 У825**

- 135. Осипов, Александр Сергеевич.** Военно-техническая подготовка. Военно-технические основы построения средств и комплексов РЭП [Текст] : учебник для студентов вузов по спец. "Применение соединений, воинских частей и подразделений, вооруженных наземными средствами радиоэлектронной борьбы с наземными системами управления войсками и оружием" / А. С. Осипов ; Сиб. федер. ун-т, Ин-т воен. обучения. - Красноярск : СФУ, 2013. - 343 с. : ил. - (Военное образование). - Библиогр.: с. 333-334. - 150 экз. - ISBN 978-5-7638-2736-1 : 227.00 р. - **Изд. № 11 Кл.слова (ненормированные):** радиоэлектронная борьба -- радиоэлектронные помехи -- каналы связи -- помехозащищенность -- обнаружение сигналов -- радиотехническая разведка -- радиоэлектронное подавление -- электронно-вакуумные приборы -- полупроводниковые приборы -- интегральные микросхемы -- радиопередающие устройства -- радиоприемные устройства -- антенно-фидерные системы -- помехи радиосвязи -- учебники -- допущено м-вом обороны. **Аннотация:** В учебнике изложены теоретические основы радиоэлектронной борьбы, основы построения радиопередающих, радиоприемных устройств, антенно- фидерных систем автоматизированных станций помех КВ- и УКВ-диапазонов и комплексов РЭБ-Н. Рассмотрена современная элементная база аппаратуры станций помех. Содержание учебника соответствует учебной программе и тематическому плану изучения дисциплины «Военно-техническая подготовка. Военно-технические основы построения средств и комплексов РЭП». Учебник предназначен для военных кафедр (факультетов военного обучения), обучающихся студентов по военно-учетной специальности «Применение соединений, воинских частей и подразделений, вооруженных наземными средствами радиоэлектронной борьбы с наземными системами управления войсками и оружием», а также может быть полезен для преподавателей, ведущих названную учебную дисциплину, и студентам других радиотехнических специальностей. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 65 : ЭЧЗ.6вн (3), АБ.2н (2), АБ.2у (60). См. ссылку Полный текст (pdf, 6,5 Мб). Доступ в сети СФУ **ББК68 О-741**

- 136. Устройства генерирования и формирования сигналов [Электронный ресурс] :** учеб.-метод. пособие для практич. занятий и самостоят. работ [для студентов напр. 210400.68 «Радиотехника»] / Сиб. федерал. ун-т ; сост. В. В. Сухотин. - Электрон. текстовые дан. (PDF, 850 Кб). - Красноярск : СФУ, 2013. - 41

с. - (Магистратура). - Загл. с титул. экрана. - Библиогр.: с. 40-41. - **Изд. № 1316.** **Кл.слова (ненормированные):** радиосигналы -- радиопередающие устройства -- радиопередатчики -- устройства генерирования и формирования сигналов свч и оптического диапазона -- широкополосные усилители -- побочные излучения радиопередающих устройств -- перспективы развития и применения радиопередающих устройств -- практические занятия -- самостоятельные работы -- учебно-методические пособия. **Аннотация:** Учебно-методическое пособие поясняет цель, задачи и раскрывает основные разделы дисциплины. Студент самостоятельно изучает теоретические основы устройств генерирования и формирования сигналов. Контрольные вопросы, приведенные в данном учебно-методическом пособии, позволяют проверить знания студентов. Рассматриваемое творческое задание и выдаваемое на практических занятиях, мотивирует учащихся найти свое собственное «правильное» решение. Предназначено для студентов высших учебных заведений всех форм обучения и в частности по направлению 210400.68 «Радиотехника». См. ссылку Полный текст (pdf, 354 Кб). Доступ в сети СФУ **621.39 У824**

- 137.** **Устройства приема и обработки сигналов** [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие [для самостоят. работы студентов спец. 210302.65 «Радиотехника» и 210303.65 «Бытовая радиоэлектронная аппаратура» заоч. формы обучения] / Сиб. федерал. ун-т ; сост.: А. В. Гребенников, Ф. В. Зандер, О. А. Тронин. - Электрон. текстовые дан. (PDF, 1,3 Мб). - Красноярск : СФУ, 2013. - 43 с. - Загл. с титул. экрана. - Библиогр.: с. 42. - **Изд. № 2816.** **Кл.слова (ненормированные):** радиотехника -- радиоприемные устройства -- радиопередающие устройства -- учебно-методические пособия. **Аннотация:** В учебно-методическом пособии даны указания для самостоятельного изучения дисциплины «Устройства приема и обработки сигналов», даны контрольные вопросы, задачи и задание на курсовое проектирование с подробным указанием литературы, необходимой для изучения разделов теоретической части и выполнения контрольной работы и курсового проекта. Предназначено для студентов заочной формы обучения Института инженерной физики и радиоэлектроники, обучающихся по специальностям 210302.65 «Радиотехника» и 210303.65 «Бытовая радиоэлектронная аппаратура» направления подготовки 210300 «Радиотехника». Может быть использована для студентов заочной формы обучения других специальностей и направлений укрупненной группы направлений подготовки 210000 «Электронная техника, радиотехника и связь» ГОС ВПО-2, а также аналогичных специальностей и направлений ФГОС ВПО-3. . См. ссылку Полный текст (pdf, 1,3 Мб). Доступ в сети СФУ **621.39 У825**

## Радиоприемные устройства

- 138.** **Головин, Олег Валентинович.** Радиоприемные устройства [Текст] : учебник для техникумов / О.В. Головин. - М. : Горячая линия-Телеком, 2002. - 384 с. - Библиогр. : с. 381. **Кл.слова (ненормированные):** радиоприемники -- радиоприемные устройства -- резонансные усилители -- преобразователи частоты -- малошумящие усилители -- амплитудные детекторы -- учебники -- рекомендовано мо РФ **Аннотация:** Рассматриваются назначение, функции, принцип действия, схемы радиоприемника и его отдельных каскадов и физические процессы, происходящие в них; системы регулировок и управления в радиоприемнике; помехи, методы и устройства ослабления их действия в радиоприемных устройствах; методы анализа как радиоприемника в целом, так и

его отдельных каскадов; принцип построения и особенности схем радиоприемников различных типов и назначения. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 1 : АБ.2н (1) **621.396 Г61**

- 139. Подлесный, Сергей Антонович.** Введение в специальность [Текст] : метод. указ. к написанию реферата для студентов направлений подгот. дипломир. спец. 652700, 654200 и бакалавров 552500 / С. А. Подлесный, В. И. Кокорин ; Краснояр. гос. техн. ун-т. - Красноярск : ИПЦ КГТУ, 2004. - 22 с. **Кл.слова (ненормированные):** радиотехника -- радиоприемные устройства -- рефераты -- написание рефератов -- метод. указ. -- бр2204. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 140 : 5 (5), ЧЗ.2очз (1), АБ.2у (121), АБ.1нт (1), АБ.1ут (7), 49 (1), 50 (1), 51 (1), ПЦ (1), ЦС (1) См. ссылку Полный текст (pdf, 0,6 Мб). Доступ в сети СФУ**621.396 П44**
- 140. Проектирование устройств приема и обработки сигналов [Текст] :** учеб. пособие по курсовому проектированию / Ф. В. Зандер [и др.] ; Краснояр. гос. техн. ун-т. - Красноярск : ИПЦ КГТУ, 2004. - 180 с. - Библиогр.: с. 179-180. - ISBN 5-7636-0624-8.**Кл.слова (ненормированные):** радиоэлектронная аппаратура -- радиосигналы -- помехи радиосигналов -- радиоприемные устройства -- проектирование радиоприемных устройств -- усилители радиочастот -- обработка сигналов -- прием сигналов -- учебные пособия -- рекомендовано сибрумц. **Аннотация:** Рассмотрены особенности радиосигналов с различными видами модуляции, основные помехи при приеме таких сигналов ослабления помех, принципы построения УПиОС с различными видами модуляции, основные этапы проектирования радиоэлектронной аппаратуры, а также расчет результирующих характеристик разрабатываемого УПиОС и методики контроля полученных характеристик с помощью испытательных и измерительных установок. Приведены примеры разработки электрических схем основных узлов УПиОС (как простых приемников АМ-, ЧМ- и ВИМ-сигналов, так и современных приемников сотовой связи и спутниковой навигации), построения цифровых синтезаторов для УПиОС и узлов цифровой индикации. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 10 : ЧЗ.2очз (1), 5 (4), АБ.1нт (2), ЭЧЗ.6вн (1), ПЦ (1), ЦС (1) **621.39 П79**
- 141. Румянцев, Константин Евгеньевич.** Прием и обработка сигналов [Текст] : учеб. пособие для вузов / К. Е. Румянцев. - М. : Академия, 2004. - 528 с. - (Высшее профессиональное образование). - ISBN 5-7695-1459-0 (в пер.) : 315.84 р. **Кл.слова (ненормированные):** радиосигналы -- радиоприемники -- прием сигналов -- обработка сигналов -- оптосигналы -- радиоприемные устройства -- радиоаппаратура -- учебное пособие -- рек-но умо **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 4 : 5 (2), ЭЧЗ.1т (1), ЧЗ.2очз (1) **621.396 Р86**
- 142. Подлесный, Сергей Антонович.** Устройства приема и обработки сигналов [Текст] : метод. указ. по выполнению контрол. заданий / С. А. Подлесный ; Краснояр. гос. техн. ун-т. - 2-е изд., испр. - Красноярск : ИПЦ КГТУ, 2005. - 24 с. : ил. - 50 экз. - 14.00 р. **Кл.слова (ненормированные):** радиоприемные устройства -- обработка сигналов -- устройства приема сигналов -- контрольные задания -- метод. указ. -- бр2499. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 49 : 5 (3), ЧЗ.2очз (1), АБ.1нт (2), 49 (1), АБ.2у (40), ПЦ (1), ЦС (1) **621.396 П44**
- 143. Головин, Олег Валентинович.** Системы и устройства коротковолновой радиосвязи [Текст] / О. В. Головин, С. П. Простов ; ред. : О. В.

Головин. - М. : Горячая линия-Телеком, 2006. - 598 с. : ил. - Библиогр.: с. 587-595. - 1000 экз. - **ISBN** 5-93517-192-9 (в пер.) : 954.00 р. **Кл.слова (ненормированные):** радиосвязь -- коротковолновая радиосвязь -- моделирование систем связи -- зонавая система радиосвязи -- радиоканалы -- ретрансляторы -- качество радиоканалов -- профессиональные радиоприемные устройства -- радиоприемные устройства. **Аннотация:** В работе приводятся основные требования к системам и устройствам коротковолновой (КВ) радиосвязи, обосновывается необходимость создания и структура общегосударственной автоматизированной сети КВ радиосвязи, выбирается критерий оценки эффективности ее функционирования, на основании которого проводится сравнительный анализ различных вариантов построения систем КВ радиосвязи. Подробно анализируется зонавая система КВ радиосвязи с вынесенным ретрансляционным пунктом. Рассматриваются модели систем КВ радиосвязи, структуры адаптивных управлений, методы и устройства контроля качества каналов связи, приведены методы и результаты экспериментальных исследований как каналов, так и систем КВ радиосвязи. Проанализировано оборудование систем КВ радиосвязи; особое внимание уделено принципам и примерам реализации радиоприемных устройств; приводятся сведения о конкретных образцах аппаратуры КВ радиосвязи, выпускаемых отечественными и зарубежными фирмами. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 1 : ЧЗ.2очз (1) **621.396 Г61**

**144.** **Проектирование устройств приема** и обработки сигналов [Текст] : учеб. пособие по курсовому проектированию / Ф. В. Зандер [и др.] ; Краснояр. гос. техн. ун-т. - 2-е изд., перераб. и доп. - Красноярск : ИПЦ КГТУ, 2006. - 218 с. : ил. - Библиогр.: с. 217-218. - 150 экз. - **ISBN** 5-7636-0848-8. **Кл.слова (ненормированные):** обработка сигналов -- прием сигналов -- радиоэлектронная аппаратура -- радиосигналы -- помехи радиоприема -- радиоприемные устройства -- курсовое проектирование -- учебные пособия -- рекомендовано сибрумц. **Аннотация:** Рассмотрены особенности радиосигналов с различными видами модуляции, основные помехи при приеме таких сигналов, способы ослабления помех и принципы построения УПиОС с различными видами модуляции, а также основные этапы проектирования радиоэлектронной аппаратуры. Приведены расчеты результирующих характеристик разрабатываемого УПиОС и методики контроля полученных характеристик с помощью испытательных и измерительных установок. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 101 : 5 (3), ЭЧЗ.1т (1), АБ.1нт (2), ЧЗ.2очз (1), 49 (1), 50 (1), АБ.2у (91), ЭЧЗ.6вн (1) **621.39 П79**

**145.** **Колосовский, Евгений Анатольевич.** Устройства приема и обработки сигналов [Текст] : учеб. пособие для студентов вузов / Е. А. Колосовский. - М. : Горячая линия-Телеком, 2007. - 456 с. : ил. - (Учебное пособие для высших учебных заведений). - Библиогр.: с. 452-453. - 2000 экз. - **ISBN** 5-93517-264-X (в пер.). **Кл.слова (ненормированные):** радиоприемные устройства -- радиоприемники -- чувствительность радиоприемников -- радиоприемники свч диапазона -- системы стабилизации частот -- синтезаторы частот -- цифровые синтезаторы частот -- автоматические регулировки усиления сигналов -- приемники чм сигналов -- приемники ам сигналов -- учебные пособия -- рекомендовано умо. **Аннотация:** Систематизированы сведения по всем разделам вузовской программы. одноименного курса. Изложены теоретические основы приема сигналов на фоне помех, принципы построения трактов сигнальной и промежуточной частоты радиоприемных устройств, основные

положения теории синтеза частот, способы обеспечения регулировок и структуры частных трактов при приеме сигналов с различными видами модуляции. Рассмотрены факторы, влияющие на качественные показатели радиоприемных устройств. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 37 : 5 (2), ЭЧЗ.1к (1), ЧЗ.2очз (1), АБ.2у (31), ЭЧЗ.1т (1), ЭЧЗ.6вн (1) **621.396 К61**

- 146.** **Мамчев, Геннадий Владимирович.** Основы радиосвязи и телевидения [Текст] : учеб. пособие для студентов вузов / Г. В. Мамчев. - М. : Горячая линия-Телеком, 2007. - 414 с. : ил. - Библиогр.: с. 409-411. - 2000 экз. - **ISBN 5-93517-267-4** (в пер.). **Кл.слова (ненормированные):** радиосвязь -- радиопередаточные устройства -- радиоприемные устройства -- телевидение -- телевизионные системы -- телевизионный сигнал -- преобразование электрических сигналов в изображение -- цветное телевидение -- сети телевизионного вещания -- учебные пособия -- рекомендовано уму. **Аннотация:** Рассмотрены общие принципы передачи сигналов по радиотрактам, основные характеристики сигналов телевизионного вещания, принципы построения систем передачи изображений, основные узлы телевизионного оборудования, стандарты цветного телевидения, способы формирования и передачи сигналов изображения высокой четкости, методы оценки качества передачи изображений, перспективные системы телевизионного вещания. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 26 : 5 (4), АБ.1нт (1), АБ.2у (18), ЭЧЗ.6вн (1), ЭЧЗ.1к (1), ЭЧЗ.1т (1) **621.396 М22**
- 147.** **Козлова, И. С.** Справочник по радиотехнике [Текст] / И. С. Козлова, Ю. В. Щербакова. - Ростов н/Д : Феникс, 2008. - 315 с. : ил. - (Справочник). - 4000 экз. - **ISBN 978-5-222-13200-5** (в пер.) : 250.00 р., 140.00 р. **Кл.слова (ненормированные):** электротехника -- радиотехника -- радиоматериалы -- радиоэлектронная аппаратура -- полупроводниковые приборы -- интегральные схемы -- катушки индуктивности -- трансформаторы -- усилители звуковой частоты -- радиоприемные устройства -- звонки электронные -- имитаторы звуковых сигналов -- электроника для автомобиля -- справочники. **Аннотация:** В справочнике рассматриваются основные законы электро- и радиотехники. Все основные понятия по предмету изложены четко, в доступной форме, с привлечением необходимых определений, схем, таблиц, диаграмм и иллюстраций. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 4 : 5 (1), ЭЧЗ.1т (1), ЧЗ.2очз (1), АБ.2н (1) **621.37 К 59**
- 148.** **Устройства приема и обработки сигналов** [Текст] : организационно-метод. указ. / Сиб. федерал. ун-т ; сост. Ф. В. Зандер. - Красноярск : ИПК СФУ, 2008. - 46 с. - (Устройства приема и обработки сигналов : УМКД № 45-2007 / рук. творч. коллектива Ф. В. Зандер). - 500 экз. - **ISBN 978-5-7638-1000-4** (комплекса) : 27.00 р. **Кл.слова (ненормированные):** сигналы радиотехнические -- радиосигналы -- прием сигналов -- радиоприемные устройства -- организационно-методические указания -- умкд № 45-2007 **Аннотация:** Изложены указания по организации учебного процесса по дисциплине "Устройства приема и обработки сигналов". **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 5 : 5 (1), ЧЗ.2очз (1), 15 (1), ПЦ (1), ЦС (1) **621.39 У 82**
- 149.** **Устройства приема и обработки сигналов** [Текст] : учеб. пособие / С. А. Подлесный, Ф. В. Зандер ; Сиб. федерал. ун-т. - Красноярск : ИПК СФУ, 2008. - 298 с. : ил. + 1 эл. опт. диск (DVD-ROM). - (Устройства приема и обработки сигналов : УМКД № 45-2007 / рук. творч. коллектива Ф. В. Зандер). - Библиогр.: с. 288-290. - 500 экз. - **ISBN 978-5-7638-1006-6** (пособия). - **ISBN 978-5-7638-1000-4**

(комплекса) **Кл.слова (ненормированные):** обработка сигналов -- сигналы электрические -- прием сигналов -- помехи радиоприему -- радиорелейные линии связи -- усиление сигналов -- радиоприемные устройства -- радиосигналы -- учебное пособие -- рекомендовано -- умкд № 45-2007. **Аннотация:** В данном пособии изложены теоретические основы построения устройств приема и обработки сигналов и сведения об отдельных функциональных узлах и системах автоматического регулирования. Рассмотрены методы ослабления воздействия шумов и помех в радиоприемных устройствах, особенности приема различного вида сигналов. Изложены структуры и технические характеристики устройств приема и обработки сигналов различного назначения, а также тенденции и перспективы развития теории и техники приема и обработки сигналов. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 5 : 5 (1), 10 (1), 15 (1), ПЦ (1), ЦС (1). См. ссылку Полный текст (pdf, Мб). Доступ в сети СФУ **621.39 У 82**

**150. Вяхирев, Виктор Александрович.** Экспериментальное исследование приемно-передающих трактов средств радиолокации [Электронный ресурс] : метод. указ. / В. А. Вяхирев, Е. В. Кузьмин ; Сиб. федерал. ун-т. - Красноярск : ИПК СФУ, 2009. - 23 с. - Загл. с титул. экрана. - 120 экз. **Кл.слова (ненормированные):** радиолокация -- радиопередающие устройства -- радиоприемные устройства -- лабораторные работы -- методические указания -- бр2606. **Аннотация:** Приведены краткие теоретические сведения о составе и принципах действия радиопередающих и радиоприемных устройств, порядок выполнения лабораторных работ на материальной части радиолокационных изделий типа 1РЛ-139 (1Л-118-"Лира-1") и контрольные вопросы. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 110 : 5 (3), АБ.1нт (2), ЧЗ.2очз (1), АБ.2у (102), ПЦ (1), ЦС (1). См. ссылку Полный текст (pdf, Мб). Доступ в сети СФУ (2,13 Мб) **621.396 В 99**

**151. Радиотехника [Текст] :** энциклопедия / ред.: Ю. Л. Мазор, Е. А. Мачусский, В. И. Правда. - М. : Додэка-XXI, 2009. - 943 с. : ил. - 500 экз. - ISBN 978-5-94120-216-4 : 788.00 р. **Кл.слова (ненормированные):** радиотехника -- антенны -- гидроакустические устройства -- запись звука -- воспроизведение звука -- запись изображений -- воспроизведение изображений -- передача информации -- конструирование радиоаппаратуры -- радиоматериалы -- микропроцессоры -- микроконтроллеры -- микроэлектроника -- радиоавтоматика -- радиоизмерительные устройства -- радиовещание -- радиолобительская связь -- радиопередающие устройства -- радиоприемные устройства -- радиотехнические системы -- радиотехнические цепи и сигналы -- автоматизированное проектирование рэс -- информационные системы -- телевидение -- теория цепей -- аналоговая обработка сигналов -- цифровая обработка сигналов -- электроника -- электродинамика -- радиоволны -- электронные приборы -- программирование -- энциклопедии. **Аннотация:** В энциклопедии помещен материал, терминологический состав которого в основном связан с материалами курсов радиотехнических дисциплин, преподаваемых в вузах. Примерно 2500 статей словаря дают толкование примерно 4000 наиболее часто употребляющихся радиотехнических терминов. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 2 : 5 (1), АБ.2н (1) **621.396 Р 15**

**152. Основы построения радиолокационных станций радиотехнических войск [Текст] :** учебник для студентов вузов по спец. "Эксплуатация и ремонт радиолокац. комплексов противоздуш. обороны ВВС" / В. Н. Тяпкин, А. Н. Фомин [и др.] ; Сиб. федер. ун-т, Ин-т воен. обучения. - Красноярск : СФУ, 2011. - 535 с. :

ил. - Библиогр.: с. 523-524. - 500 экз. - ISBN 978-5-7638-2480-3. **Кл.слова (ненормированные):** радиолокационные системы -- радиолокационные станции -- радиопередающие устройства -- радиоприемные устройства -- защита радиолокационных станций -- радиопомехи -- подавление радиопомех -- селекция движущихся целей -- системы сдц -- ложные тревоги -- стабилизация уровня ложных тревог -- радиолокационная информация -- учебники -- рекомендовано. **Аннотация:** В учебнике приведены общие сведения о РЛС РТВ, их характеристиках и принципах построения; рассмотрены способы обзора пространства и измерения координат целей; даны основные технические характеристики и способы построения передающих устройств РЛС РТВ. Особое внимание уделено анализу влияния и вида зондирующего сигнала на защищенность РЛС от активных и пассивных помех, разрешающую способность и точность измерения координат. Приведены структурные схемы тракта приема и выделения сигналов, способы приема и обработки различных типов сигналов РЛС на фоне помех; методы и устройства защиты РЛС РТВ от активных и пассивных помех, особенности их технической реализации; изложены принципы построения устройств отображения радиолокационной информации и работы устройств формирования разверток индикаторов и масштабных меток. Учебник предназначен для студентов военных кафедр и курсантов учебных военных центров Военно-воздушных сил, обучающихся по военно-учетной специальности «Эксплуатация и ремонт радиолокационных комплексов противовоздушной обороны Военно-воздушных сил», а также может быть использован студентами вузов укрупненной группы направления подготовки специальностей 210000 «Электронная техника, радиотехника и связь» (спец. 210304.65 «Радиоэлектронные системы») и всеми, интересующимися вопросами построения, развития и современного состояния РЛС РТВ. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 68 : ЭЧЗ.6вн (6), АБ.1нт (2), АБ.2н (3), АБ.2у (57). См. ссылку Полный текст (pdf, 14 Мб). Доступ в сети СФУ**621.396 О-753**

- 153. Подлесный, Сергей Антонович.** Устройства приема и обработки сигналов [Текст] : учеб. пособие для студентов вузов / С. А. Подлесный, Ф. В. Зандер ; Сиб. федер. ун-т, Ин-т инженер. физики и радиоэлектроники. - Красноярск : СФУ, 2011. - 350 с. : ил. - Библиогр.: с. 337-340. - 500 экз. - ISBN 978-5-7638-2263-2. **Кл.слова (ненормированные):** обработка сигналов -- прием сигналов -- радиотехника -- сигналы радиотехнические -- шумы радиотехнические -- устройства обработки сигналов -- усилители -- преобразователи частоты -- детекторы сигналов -- автоматическая регулировка усиления сигнала -- радиопомехи -- помехи радиоприему -- помехоустойчивость приема сигналов -- радиоприемные устройства сигналов -- учебные пособия -- рекомендовано умо. **Аннотация:** В настоящем пособии изложены теоретические основы построения устройств приема и обработки сигналов и сведения об отдельных функциональных узлах и системах автоматического регулирования. Рассмотрены методы ослабления воздействия шумов и помех в радиоприемных устройствах, особенности приема различного вида сигналов. Изложены структуры и технические характеристики устройств приема и обработки сигналов различного назначения, а также тенденции и перспективы развития теории и техники приема и обработки сигналов. Для студентов укрупненной группы подготовки специалистов, бакалавров и магистров, обучающихся по направлению 210000 «Электронная техника, радиотехника и связь». **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 57 : АБ.1нт (2), АБ.2н (3), ЧЗ.2очз (1), АБ.2у (51). См. ссылку Полный текст (pdf, 3,3 Мб). Доступ в сети СФУ**621.39 П 442**

- 154. Основы построения радиолокационных станций радиотехнических войск [Электронный ресурс] : учебник / В. Н. Тяпкин, А. Н. Фомин [и др.] ; Сиб. федер. ун-т, Ин-т военного обучения. - Версия 1.0. - Электрон. дан. (7 Мб). - Красноярск : СФУ, 2012. - 1 эл. опт. диск (CD-ROM). - **Систем. требования:** Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей) 1 ГГц ; 512 Мб оперативной памяти ; 50 Мб свободного дискового пространства ; привод CD ; операционная система Microsoft Windows XP /Vista / 7 ; Adobe Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата pdf). - Загл. с этикетки диска. - Электрон. версия печатного издания 2011 г. - **ISBN** 978-5-7638-2601-2 (в кор.) : 150.00 р. - **№ гос. регистрации в ФГУП НТЦ "Информрегистр"** 0321202289. **Кл.слова (ненормированные):** радиолокационная система -- измерение координат целей -- радиопередающие устройства -- многоканальные радиопередающие устройства -- радиоприемные устройства -- эхо-сигналы -- помехи радиотехнические -- обнаружение сигналов -- защита радиолокационных средств от помех -- учебные пособия. **Аннотация:** В учебнике приведены общие сведения о РЛС РТВ, их характеристиках и принципах построения; рассмотрены способы обзора пространства и измерения координат целей; даны основные технические характеристики и способы построения передающих устройств РЛС РТВ. Особое внимание уделено анализу влияния и вида зондирующего сигнала на защищенность РЛС от активных и пассивных помех, разрешающую способность и точность измерения координат. Приведены структурные схемы тракта приема и выделения сигналов, способы приема и обработки различных типов сигналов РЛС на фоне помех; методы и устройства защиты РЛС РТВ от активных и пассивных помех, особенности их технической реализации; изложены принципы построения устройств отображения радиолокационной информации и работы устройств формирования разверток индикаторов и масштабных меток. Учебник предназначен для студентов военных кафедр и курсантов учебных военных центров Военно-воздушных сил, обучающихся по военно-учетной специальности «Эксплуатация и ремонт радиолокационных комплексов противовоздушной обороны Военно-воздушных сил», а также может быть использован студентами вузов укрупненной группы направления подготовки специальностей 210000 «Электронная техника, радиотехника и связь» (спец. 210304.65 «Радиоэлектронные системы») и всеми, интересующимися вопросами построения, развития и современного состояния РЛС РТВ. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 1 : ИБО.1 (1) **621.396 О-753****
- 155. Устройства приема и преобразования сигналов [Текст] : учеб.-метод. пособие для самостоят. работы / Сиб. федерал. ун-т ; сост.: А. К. Дашкова, Ф. В. Зандер. - Красноярск : СФУ, 2012. - \*45 с. : ил. - Библиогр.: с. 43. - 100 экз. - 44.00 р. **Кл.слова (ненормированные):** радиоприемные устройства -- прием сигналов -- преобразование сигналов -- самостоятельные работы -- методические указания -- бр2950. **Аннотация:** Приведены методические указания по самостоятельной подготовке, в том числе по теоретической подготовке, решению задач и выполнению расчетных заданий по дисциплине «Устройства приема и преобразования сигналов». Для студентов укрупненной группы 210000 «Электронная техника, радиотехника и связь» (направление подготовки специалистов 210300 «Радиотехника» по специальности 210304.65 «Радиоэлектронные системы»). **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 27 : АБ.2н (3), АБ.2у (24). **621.39 У 825****
- 156. Электромагнитная совместимость [Текст] : учеб.-метод. пособие для студентов направления 160905.65 "Техническая эксплуатация транспортного**

радиооборудования" / Сиб. федерал. ун-т ; сост. А. П. Романов. - Красноярск : СФУ, 2012. - 55 с. : ил. - Библиогр.: с. 55. - 100 экз. **Кл.слова (ненормированные):** электромагнитная совместимость -- радиоэлектронное оборудование -- радиоприемные устройства -- антенны -- распространение сигналов -- электромагнитные помехи -- методические пособия -- бр3988. **Аннотация:** Приводятся примеры и задачи по основным разделам дисциплины «Электромагнитная совместимость радиоэлектронного оборудования аэропортов», в которых отражаются причины возникновения, воздействия и методы уменьшения непреднамеренных электромагнитных помех различного происхождения, производятся определения восприимчивости к электромагнитным помехам аппаратуры на любом её структурном уровне. Задачи сопровождаются указаниями к решению и ответами. Предназначено для студентов направления 160905.65 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования». **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 7 : АБ.2н (7) **621.396 Э 455**

- 157. Осипов, Александр Сергеевич.** Военно-техническая подготовка. Военно-технические основы построения средств и комплексов РЭП [Текст] : учебник для студентов вузов по спец. "Применение соединений, воинских частей и подразделений, вооруженных наземными средствами радиоэлектронной борьбы с наземными системами управления войсками и оружием" / А. С. Осипов ; Сиб. федер. ун-т, Ин-т воен. обучения. - Красноярск : СФУ, 2013. - 343 с. : ил. - (Военное образование). - Библиогр.: с. 333-334. - 150 экз. - ISBN 978-5-7638-2736-1 : 227.00 р. - **Изд. № 11. Кл.слова (ненормированные):** радиоэлектронная борьба -- радиоэлектронные помехи -- каналы связи -- помехозащищенность -- обнаружение сигналов -- радиотехническая разведка -- радиоэлектронное подавление -- электронно-вакуумные приборы -- полупроводниковые приборы -- интегральные микросхемы -- радиопередающие устройства -- радиоприемные устройства -- антенно-фидерные системы -- помехи радиосвязи -- учебники -- допущено м-вом обороны. **Аннотация:** В учебнике изложены теоретические основы радиоэлектронной борьбы, основы построения радиопередающих, радиоприемных устройств, антенно- фидерных систем автоматизированных станций помех КВ- и УКВ-диапазонов и комплексов РЭБ-Н. Рассмотрена современная элементная база аппаратуры станций помех. Содержание учебника соответствует учебной программе и тематическому плану изучения дисциплины «Военно-техническая подготовка. Военно-технические основы построения средств и комплексов РЭП». Учебник предназначен для военных кафедр (факультетов военного обучения), обучающихся студентов по военно-учетной специальности «Применение соединений, воинских частей и подразделений, вооруженных наземными средствами радиоэлектронной борьбы с наземными системами управления войсками и оружием», а также может быть полезен для преподавателей, ведущих названную учебную дисциплину, и студентам других радиотехнических специальностей. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 65 : ЭЧЗ.6вн (3), АБ.2н (2), АБ.2у (60). См. ссылку Полный текст (pdf, 6,5 Мб). Доступ в сети СФУ
- 158. Проектирование устройств приема и обработки сигналов [Электронный ресурс] :** учеб.-метод. пособие [для студентов программы подг. 210400.68 «Радиотехника»] / Сиб. федерал. ун-т ; сост.: Ф. В. Зандер, О. А. Тронин. - Электрон. текстовые дан. (PDF, 1,2 Мб). - Красноярск : СФУ, 2013. - 36 с. - (Магистратура). - Загл. с титул. экрана. - Библиогр.: с. 35-36. - **Изд. № 422 : Б. ц. Кл.слова (ненормированные):** проектирование радиоприемных устройств -- прием и обработка аналоговых сигналовы -- прием и обработка дискретных

сигналов -- решение задач -- курсовое проектирование -- учебно-методические пособия. **Аннотация:** Приведены методические указания для выполнения курсового проектирования, проведения практических занятий, а также рекомендации для самостоятельной подготовки по дисциплине «Проектирование устройств приема и обработки сигналов». Предназначено для студентов укрупненной группы 210000 «Электронная техника, радиотехника и связь» (направление подготовки магистров 210400.68 «Радиотехника»). См. ссылку Полный текст (pdf, 1,2 Мб). Доступ в сети СФУ **621.396 П791**

- 159.**        **Устройства приема и обработки сигналов** [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие [для самостоят. работы студентов спец. 210302.65 «Радиотехника» и 210303.65 «Бытовая радиоэлектронная аппаратура» заоч. формы обучения] / Сиб. федерал. ун-т ; сост.: А. В. Гребенников, Ф. В. Зандер, О. А. Тронин. - Электрон. текстовые дан. (PDF, 1,3 Мб). - Красноярск : СФУ, 2013. - 43 с. - Загл. с титул. экрана. - Библиогр.: с. 42. - **Изд. № 2816. Кл.слова (ненормированные):** радиотехника -- радиоприемные устройства -- радиопередающие устройства -- учебно-методические пособия. **Аннотация:** В учебно-методическом пособии даны указания для самостоятельного изучения дисциплины «Устройства приема и обработки сигналов», даны контрольные вопросы, задачи и задание на курсовое проектирование с подробным указанием литературы, необходимой для изучения разделов теоретической части и выполнения контрольной работы и курсового проекта. Предназначено для студентов заочной формы обучения Института инженерной физики и радиоэлектроники, обучающихся по специальностям 210302.65 «Радиотехника» и 210303.65 «Бытовая радиоэлектронная аппаратура» направления подготовки 210300 «Радиотехника». Может быть использована для студентов заочной формы обучения других специальностей и направлений укрупненной группы направлений подготовки 210000 «Электронная техника, радиотехника и связь» ГОС ВПО-2, а также аналогичных специальностей и направлений ФГОС ВПО-3. См. ссылку Полный текст (pdf, 1,3 Мб). Доступ в сети СФУ **621.39 У825**

## Генерирование сигналов

- 160.**        **Арсеньев, Геннадий Николаевич.** Электропреобразовательные устройства РЭС [Текст] : учеб. пособие / Г. Н. Арсеньев, И. В. Литовко. - М. : Форум-Инфра-М, 2008. - 494 с. : ил. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 484-494. - 2000 экз. - **ISBN 978-5-8199-0362-9** (в пер.). **Кл.слова (ненормированные):** генераторы постоянного тока -- тахогенераторы -- усилители мощности -- двигатели постоянного тока -- трансформаторы -- магнитные усилители -- синхронные генераторы -- синхронные двигатели -- асинхронные двигатели -- электропреобразовательные устройства -- выпрямители -- фильтры сглаживающие -- стабилизаторы напряжения и тока -- преобразователи напряжения -- учебные пособия -- допущено умо. **Аннотация:** Изложены теоретические и практические вопросы построения, физических принципов функционирования, инженерных методов анализа и расчета электромашинных устройств постоянного тока, синхронных и асинхронных генераторов и двигателей, широко применяемых в радиоэлектронных комплексах; трансформаторных устройств различного назначения; датчиков и измерительных устройств. Рассмотрены принципы построения источников вторичного электропитания: выпрямителей, инверторов, конверторов, стабилизаторов с непрерывным и импульсным регулированием, импульсных источников

электропитания. Даны общие теоретические сведения о методах расчета, показана методика применения методов расчета, входящих в программы подготовки специалистов по направлению "Радиотехника". **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 97 : АБ.2н (3), ЭЧЗ.1т (1), ЧЗ.2очз (1), АБ.2у (90), ЭЧЗ.6вн (1), ЭЧЗ.1к (1). Свободны: АБ.2н (3), ЭЧЗ.1т (1), ЧЗ.2очз (1), АБ.2у (72), ЭЧЗ.6вн (1), ЭЧЗ.1к (1)\_ **621.396 А 85**

**161. Крерафт, Д.** Аналоговая электроника. Схемы, системы, обработка сигнала [Текст] : учеб. пособие : пер. с англ. / Д. Крерафт, С. Джерджи. - М. : Техносфера, 2005. - 357 с. : ил. - (Мир электроники). - 3000 экз. - **ISBN 5-94836-057-1** (в пер.). **Кл.слова (ненормированные):** электроника -- электронные системы -- сигналы (техн.) -- обработка сигналов -- усилители -- диодные схемы -- транзисторные схемы -- операционные усилители -- преобразователи -- аналогово-цифровые преобразователи -- цифроаналоговые преобразователи -- аудиоусилители -- радиосвязь -- фильтры (техн.) -- генерирование сигналов -- интерференция -- оптоволокно -- учебные пособия. **Аннотация:** Пособие - настольная книга для радиолюбителя с широким охватом тем. Книга структурирована и по приложениям, и по реализациям аналоговой электроники. Отдельные главы посвящены медицинской аппаратуре, Hi-Fi, источникам питания, радиосвязи. При этом нашлось место для доходчивого изложения спектрального анализа, обратных связей, квантования, синтеза фильтров. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 21 : 5 (3), АБ.2у (16), ЭЧЗ.1т (1), ЭЧЗ.6вн (1) **621.38 К79**

**162. Каганов, Вильям Ильич.** Основы радиоэлектроники и связи [Текст] : учеб. пособие для вузов / В. И. Каганов, В. К. Битюков. - М. : Горячая линия-Телеком, 2007. - 542 с. : ил. - (Учеб. пособие для вузов. Спец. 210201, 210200). - Библиогр.: с. 536-538. - 2000 экз. - **ISBN 5-93517-236-4** (в пер.). **Кл.слова (ненормированные):** радиоэлектроника -- передача сообщений -- прием сообщений -- кодирование сообщений -- сигналы радиотехнические -- случайные сигналы -- цифровая фильтрация -- радиоэлектронные устройства -- модуляция сигналов -- усиление сигналов -- генерирование сигналов -- преобразование сигналов -- обработка сигналов -- радиосвязь -- учебные пособия -- допущено мо РФ. **Аннотация:** Изложены сведения по всем разделам вузовской программы одноименного курса. Рассмотрены основы теории информации, способы кодирования сообщений, принципы их передачи и приема с помощью радиосигналов, спектральная теория сигналов и их генерирование, усиление, преобразование, модуляция, детектирование, демодуляция и обработка. Изложена теория радиоэлектронных линейных, нелинейных и параметрических цепей аналогового и цифрового типа, устройство и принципы функционирования радиоэлектронных устройств и систем радиосвязи. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 18 : 5 (3), ЧЗ.2очз (1), АБ.2у (11), ЭЧЗ.6вн (1), ЭЧЗ.1к (1), ЭЧЗ.1т (1). **621.37 К 12**

**163. Харкевич, Александр Александрович.** Основы радиотехники [Текст] : учеб. пособие для студентов вузов / А. А. Харкевич. - 3-е изд., стереотип. - М. : Физматлит, 2007. - 510 с. : ил., портр. - (Классики образования) (Радиотехника и электроника). - Библиогр.: с. 509-510. - 2000 экз. - **ISBN 978-5-9221-0790-7** (в пер.) : 523.00 р. **Кл.слова (ненормированные):** радиотехника -- передача сигналов -- прием сигналов -- распространение радиоволн -- модуляция -- помехи -- помехоустойчивость -- волновые системы -- нелинейные цепи -- генерирование колебаний -- детектирование -- учебные пособия. **Аннотация:** В курс

теоретических основ радиотехники вошли: общие вопросы передачи и приема сигналов, исследование прохождения электрических сигналов через внутренние цепи аппаратуры и распространения сигналов по линиям и волноводам, исследование основных радиотехнических процессов. Математический аппарат курса включает решение линейных и дифференциальных уравнений с постоянными и переменными коэффициентами и решение нелинейных дифференциальных уравнений. Настоящее издание полностью воспроизводит текст издания 1962 года, которое было допущено Министерством высшего и среднего специального образования СССР в качестве учебного пособия для вузов СССР. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 1 : АБ.2н (1) **621.37 X210**

- 164. Иванов, Михаил Тимофеевич.** Теоретические основы радиотехники [Текст] : учеб. пособие для студентов вузов / М. Т. Иванов, А. Б. Сергиенко, В. Н. Ушаков ; ред. В. Н. Ушаков. - 2-е изд., стереотип. - М. : Высшая школа, 2008. - 306 с. : ил. - Библиогр.: с. 303. - 3000 экз. - **ISBN 978-5-06-004047-0** (в пер.) **Кл.слова (ненормированные):** радиосигналы -- детерминированные сигналы -- модулированные радиосигналы -- случайные процессы -- линейные цепи -- фильтрация радиосигналов -- преобразование радиосигналов -- гармонические колебания -- генерирование колебаний -- учебные пособия -- допущено мо РФ. **Аннотация:** В пособии изложены основные теории детерминированных и случайных сигналов, линейных и нелинейных цепей с постоянными параметрами, оптимальной и дискретной фильтрации сигналов, а также автогенераторов. Рассмотрение теоретического материала завершают контрольные вопросы и подробное решение задач. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 5 : 5 (4), ЭЧЗ.1т (1) **621.37 И 20**

- 165. Чулков, Валерий Александрович.** Интерполирующие устройства синхронизации и преобразователи информации [Текст] / В. А. Чулков. - М. : Физматлит, 2010. - 323 с. : ил. - Библиогр.: с. 307-323. - 300 экз. - **ISBN 978-5-9221-1214-7** (в пер.) : 280.00 р. **Кл.слова (ненормированные):** фазовая интерполяция -- мультифазные системы -- цифровые системы синхронизации -- интерполирующие счетчики времени -- генерирование сигналов -- синхронизация информационных каналов. **Аннотация:** В книге рассмотрены принципы дискретной фазовой интерполяции в цифровых системах обработки информации, а также вопросы схемотехнического проектирования устройств синхронизации и преобразования информации с применением метода фазовой интерполяции, позволяющего повысить разрешение во времени цифровых систем без увеличения их тактовой частоты. Выполнен аналитический обзор состояния техники в данной области, рассмотрены теоретические основы интерполяции, оценены предельные возможности фазовой интерполяции с учетом шумовых факторов микроэлектронных устройств, проведен анализ элементов мультифазных систем. Предложены структурные и принципиальные решения устройств синхронизации, генерирования сигналов и преобразователей время-код. Приведены сведения и даны рекомендации по проектированию интерполирующих преобразователей в информационных каналах системах хранения и передачи данных. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 1 : АБ.1нт (1) **621.39 Ч-893**

- 166. Белецкий, Юрий Сергеевич.** Методы и алгоритмы контрастного обнаружения сигналов на фоне помех с априори неизвестными характеристиками : монография / Ю. С. Белецкий. - Москва : Радиотехника, 2011. - 431 с. : граф., схем. 300 экз. **Экземпляры: всего: 2 - АБ.2н(1), ЭЧЗ.6вн(1) 621.39 Б 431**

- 167. Оптимальный прием сигналов** на фоне помех и шумов / М. Е. Бывшев, А. Ю. Извеков [и др.] ; ред. Ю. И. Савватеев. - Москва : Радиотехника, 2011. - 423 с. : граф., схем. 500 экз. **Экземпляры: всего: 2 - АБ.2н(1), ЭЧЗ.6вн(1) 621.39 О-627**
- 168. Харитонов, Сергей Александрович.** Электромагнитные процессы в системах генерирования электрической энергии для автономных объектов [Текст] : монография / С. А. Харитонов. - Новосибирск : НГТУ, 2011. - 535 с. : табл. - (Монографии НГТУ). - Библиогр.: с. 503-531. - 3000 экз. - **ISBN 978-5-7782-1553-5** (в пер.) : 1146.50 р. **Кл.слова (ненормированные):** электромагнитные процессы -- генерирование электрической энергии -- летательные аппараты -- ветроэнергетические установки -- синхронный генератор-выпрямитель система -- выпрямители с нулевым выводом -- преобразователи полупроводниковые -- монографии. **Аннотация:** Дан анализ электромагнитных процессов в системах генерирования электрической энергии типа "магнитоэлектрический генератор с переменной частотой вращения вала - полупроводниковый преобразователь". Рассмотрены системы генерирования постоянного и переменного токов с тиристорными и транзисторными преобразователями частоты. Проведен анализ и синтез основных параметров систем генерирования электрической энергии для летательных аппаратов и ветроэнергетических установок при переменной частоте вращения вала синхронного генератора; рассмотрены законы управления выпрямителями, непосредственными преобразователями частоты с естественной коммутацией и инверторами напряжения при работе в составе СГЭЭ постоянного и переменного тока. Обосновано преимущество использования модульного принципа построения мощных преобразователей частоты для систем генерирования электрической энергии летательных аппаратов и ветроэнергетических установок. Адресована специалистам, занимающимся разработкой систем электропитания для автономных объектов, а также студентам и аспирантам, специализирующимся в области силовой электроники и электрооборудования, транспортных средств и летательных аппаратов. **Имеются экземпляры в отделах: \_всего 2 : АБ.1нт (2) 621.31 X 207**
- 169. Белоус, Анатолий Иванович.** Основы схемотехники микроэлектронных устройств / А. И. Белоус, В. А. Емельянов, А. С. Турцевич ; [предисл. Ж. И. Алферова]. - Москва : Техносфера, 2012. - 471 с. : ил. - (Мир электроники ; VII.43) 3000 экз. **Экземпляры: всего: 6 - АБ.2н(5), ЧЗ.2очз(1).** **Аннотация:** В книге представлен анализ особенностей работы, методы проектирования и основы практического применения цифровых микросхем в составе современных микроэлектронных устройств, предложен большой набор эффективных схемотехнических решений базовых элементов для реализации требований, предъявляемых к микроэлектронным устройствам, приведено детальное описание принципов работы и правил применения современных базовых элементов в составе микроэлектронных устройств. Издание ориентировано на широкий круг инженерно-технических работников, учёных, студентов и аспирантов. **621.38 Б 438**
- 170. Основы радиоэлектроники и связи** [Текст] : лаб. практикум / Сиб. федерал. ун-т ; сост. Е. В. Кузьмин. - Красноярск : СФУ, 2012. - \*14 с. . - Библиогр.: с. 12. - 100 экз. - 20.00 р. **Кл.слова (ненормированные):** контрольно-измерительные приборы -- радиотехнические цепи -- детектор ам-сигналов -- генерирование сигналов -- автогенераторы -- лабораторные работы -- методические указания --

бр2939. **Аннотация:** В лабораторном практикуме изложены методические указания по выполнению лабораторных работ по дисциплине «Основы радиоэлектроники и связи». Приведены порядок выполнения лабораторных работ и список рекомендуемой литературы. Предназначен для студентов укрупненной группы 210000 «Электронная техника, радиотехника и связь»: направление 210200.62 «Проектирование и технология электронных средств», направление 210100.62 «Электроника и микроэлектроника», специальность 210202.65 «Проектирование и технология электронно-вычислительных средств», специальность 210201.65 «Проектирование и технология радиоэлектронных средств», специальность 210108.65 «Микросистемная техника». **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 30 : АБ.1нт (2), АБ.2н (3), АБ.2у (25) **621.37 О-753**

**171.** **Устройства формирования и генерирования сигналов.** Генератор с внешним возбуждением на биполярном транзисторе [Текст] : учеб.-метод. пособие для выполнения лаб. работы студентам радиотехн. спец. 210304.65, 160905.65, 210300.65, 210303.65. 210300.62 / Сиб. федерал. ун-т ; сост. В. В. Сухотин. - Красноярск : СФУ, 2012. - 15 с. - Библиогр.: с. 15. - 100 экз. - 20.00 р. **Кл. слова (ненормированные):** генерирование сигналов -- генератор с внешним возбуждением -- биполярные транзисторы -- лабораторные работы -- методические указания -- бр3226. **Аннотация:** Учебно-методическое пособие поясняет цель, задачи и порядок выполнения лабораторной работы «Генератор с внешним возбуждением на биполярном транзисторе», а также содержание отчета. Контрольные вопросы, приведенные в данном учебно-методическом пособии, позволяют проверить теоретические знания студентов на защите отчета. Предназначено для студентов высших учебных заведений всех форм обучения и в частности по специальности 210304.65 «Радиоэлектронные системы», 160905.65 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования», 210300.65 «Радиотехника», 210301.65 «Радиофизика и электроника», 210302.65 «Радиотехника», 210303.65 «Бытовая радиоэлектронная аппаратура» и направлению 210300.62 «Радиотехника». **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 44 : АБ.2у (44) **621.37 У 825**

**172.** **Устройства формирования и генерирования сигналов.** Генератор с внешним возбуждением на биполярном транзисторе [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для выполнения лаб. работ студентам спец. 210304.65, 160905.65, 210300.65, 210301.65, 210302.65, 210303.65, 210300.62. / Сиб. федерал. ун-т ; сост. В. В. Сухотин. - Электрон. текстовые дан. (PDF, 270 Мб). - Красноярск : СФУ, 2012. - 15 с. - Загл. с титул. экрана. - Библиогр.: с. 15. **Кл. слова (ненормированные):** радиоэлектроника -- генерирование сигналов -- формирование сигналов -- лабораторные работы -- учебно-методические пособия -- бр3226. **Аннотация:** Учебно-методическое пособие поясняет цель, задачи и порядок выполнения лабораторной работы «Генератор с внешним возбуждением на биполярном транзисторе», а также содержание отчета. Контрольные вопросы, приведенные в данном учебно-методическом пособии, позволяют проверить теоретические знания студентов на защите отчета. Предназначено для студентов высших учебных заведений всех форм обучения и в частности по специальности 210304.65 «Радиоэлектронные системы», 160905.65 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования», 210300.65 «Радиотехника», 210301.65 «Радиофизика и электроника», 210302.65 «Радиотехника», 210303.65 «Бытовая радиоэлектронная аппаратура» и направлению 210300.62 «Радиотехника». См. ссылку Полный текст (pdf, 270 Кб).

- 173. Устройства формирования и генерирования сигналов.** Формирование и передача сигналов [Текст] : учеб.-метод. пособие для выполнения лаб. работы студентами спец. 210304.65 "Радиоэлектрон. системы", 160905.65 "Техн. эксплуатация трансп. радиооборудования", 210300.65 "Радиотехника 210301.65 "Радиофизика и электроника", 210303.65 "Бытовая радиоэлектрон. аппаратура", 210300.65 "Радиотехника" / Сиб. федерал. ун-т ; сост. В. В. Сухотин. - Красноярск : СФУ, 2012. - 15 с. - Библиогр.: с. 15. - 100 экз. - 20.00 р. **Кл.слова (ненормированные):** радиотехнические сигналы -- передача сигналов -- генерирование сигналов -- автогенератор транзисторный -- транзисторный автогенератор -- лабораторные работы -- методические указания -- бр2873. **Аннотация:** Методические указания поясняют цель, задачи и порядок выполнения лабораторной работы «Транзисторный автогенератор», а также содержание отчета. Контрольные вопросы, приведенные в данных методических указаниях, позволяют проверить теоретические знания студентов на защите отчета. Предназначено для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 210304.65 «Радиоэлектронные системы», 160905.65 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования», 210300.65 «Радиотехника», 210301.65 «Радиофизика и электроника», 210303.65 «Бытовая радиоэлектронная аппаратура» и 210300.62 «Радиотехника». **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 50 : АБ.2н (3), ЧЗ.2очз (1), АБ.2у (46) **621.396 У 825**
- 174. Устройства формирования и генерирования сигналов.** Формирование и передача сигналов [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для выполнения лаб. работы «Транзисторный автогенератор» / Сиб. федерал. ун-т ; сост. В. В. Сухотин. - Электрон. текстовые дан. (PDF, 160 Кб). - Красноярск : СФУ, 2012. - 15 с. - Загл. с титул. экрана. - Библиогр.: с. 15 **Кл.слова (ненормированные):** автогенератор -- транзисторный автогенератор -- генерирование сигналов -- передача сигналов -- учебно-методические пособия -- бр2873. **Аннотация:** Методические указания поясняют цель, задачи и порядок выполнения лабораторной работы «Транзисторный автогенератор», а также содержание отчета. Контрольные вопросы, приведенные в данных методических указаниях, позволяют проверить теоретические знания студентов на защите отчета. Предназначено для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 210304.65 «Радиоэлектронные системы», 160905.65 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования», 210300.65 «Радиотехника», 210301.65 «Радиофизика и электроника», 210303.65 «Бытовая радиоэлектронная аппаратура» и 210300.62 «Радиотехника». См. ссылку Полный текст (pdf, 160 Кб). Доступ в сети СФУ. **621.37 У825**
- 175. Хансен, Роберт Си.** Фазированные антенные решетки / Р. С. Хансен ; пер. с англ., ред. А. И. Синани. - [2-е изд.]. - Москва : Техносфера, 2012. - 558 с. : ил. - (Мир радиоэлектроники ; XVII.12). - **Пер.изд.** : Phased array antennas / Hansen R.C., 2009 1000 экз. **Экземпляры: всего:** 3 - АБ.2н(2), ЭЧЗ.6вн(1). **Аннотация:** В книге дается всесторонний анализ особенностей проектирования и исследования характеристик фазированных антенных решеток и входящих в них систем. Особое значение придается рассмотрению алгоритмов, пригодных для использования на ПК. Книга предназначена научным работникам и инженерам, занимающимся исследованиями и разработками фазированных антенных решеток, а также аспирантам и студентам старших курсов, специализирующимся

в области антенн и устройств СВЧ. Книга также представляет интерес для широкого круга специалистов, поскольку в ней представлена обширная информация о различных типах антенных устройств с электронным управлением лучом и входящих в них функциональных систем. **621.396 X 193**

- 176.** **Джиган В. И.** Адаптивная фильтрация сигналов: теория и алгоритмы / В. И. Джиган. - Москва : Техносфера, 2013. - 527 с. : ил., цв.ил. 1000 экз. **Экземпляры: всего: 2 - ЭЧЗ.6вн(2)** **Аннотация:** В книге рассматриваются основные разновидности адаптивных фильтров и их применение в радиотехнических системах и системах связи. Дается представление о математических объектах и методах, используемых в теории адаптивной фильтрации сигналов. Рассматриваются приемы получения вычислительных процедур, сами процедуры и свойства таких алгоритмов адаптивной фильтрации, как алгоритмы Ньютона и наискорейшего спуска, алгоритмы по критерию наименьшего квадрата, рекурсивные алгоритмы по критерию наименьших квадратов и их быстрые (вычислительно эффективные) версии; рекурсивные алгоритмы по критерию наименьших квадратов для многоканальных фильтров и их версии для обработки нестационарных сигналов, а также многоканальные алгоритмы аффинных проекций. Дано описание стандартных и нестандартных приложений для моделирования адаптивных фильтров на современных языках программирования MATLAB, LabVIEW и SystemVue, а также реализаций адаптивных фильтров на современных цифровых сигнальных процессорах отечественного и зарубежного производства. Особенностью книги является изложение теоретических материалов для наиболее общего случая - адаптивных фильтров с комплексными весовыми коэффициентами, наличие разделов по многоканальным адаптивным фильтрам и алгоритмам адаптивной фильтрации нестационарных сигналов. **621.37 Д412**
- 177.** **Раков, Эдуард Григорьевич.** Неорганические наноматериалы [Текст] : учебное пособие для студентов вузов по спец. "Химическая технология материалов современной энергетики" / Э. Г. Раков. - Москва : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. - 477 с. : ил. - (Нанотехнологии). - Библиогр.: с. 450-461. - 1000 экз. - ISBN 978-5-9963-0625-1 (в пер.) : 742.50 р. **Кл.слова (ненормированные):** наноматериалы неорганические -- нанотехнологии -- наноматериалы в энергетике -- материаловедение -- морфология материалов -- наночастицы -- углеродные материалы -- альтернативная энергетика -- атомная энергетика -- генерирование энергии -- термоэлектрические генераторы -- учебные пособия -- допущено умо. **Аннотация:** Уникальность данного пособия о получении, свойствах и применении неорганических наноматериалов состоит в том, что оно учитывает специфику и программу подготовки в России химиков-технологов, в частности специализирующихся на материалах для энергетики. Особое внимание уделено терминологии в области нанонауки и нанотехнологии. Приведены сведения о необычных, нетипичных веществах, материалах и способах их получения с целью помочь выработать собственные идеи. **Имеются экземпляры в отделах: \_ всего 3 : АБ.2н (3) 620 Р 193**
- 178.** **Устройства генерирования и формирования сигналов [Электронный ресурс]** : учеб.-метод. пособие для практич. занятий и самостоят. работ [для студентов напр. 210400.68 «Радиотехника»] / Сиб. федерал. ун-т ; сост. В. В. Сухотин. - Электрон. текстовые дан. (PDF, 850 Кб). - Красноярск : СФУ, 2013. - 41 с. - (Магистратура). - Загл. с титул. экрана. - Библиогр.: с. 40-41. - **Изд. № 1316** **Кл.слова (ненормированные):** радиосигналы -- радиопередающие устройства --

радиопередатчики -- устройства генерирования и формирования сигналов свч и оптического диапазона -- широкополосные усилители -- побочные излучения радиопередающих устройств -- перспективы развития и применения радиопередающих устройств -- практические занятия -- самостоятельные работы -- учебно-методические пособия. **Аннотация:** Учебно-методическое пособие поясняет цель, задачи и раскрывает основные разделы дисциплины. Студент самостоятельно изучает теоретические основы устройств генерирования и формирования сигналов. Контрольные вопросы, приведенные в данном учебно-методическом пособии, позволяют проверить знания студентов. Рассматриваемое творческое задание и выдаваемое на практических занятиях, мотивирует учащихся найти свое собственное «правильное» решение. Предназначено для студентов высших учебных заведений всех форм обучения и в частности по направлению 210400.68 «Радиотехника». См. ссылку Полный текст (pdf, 354 Кб). Доступ в сети СФУ **621.39 У824**

## Цифровая обработка сигналов.

- 179. Куприянов, Михаил Степанович.** Цифровая обработка сигналов: процессоры, алгоритмы, средства проектирования [Текст] / М. С. Куприянов, Б. Д. Матюшкин. - 2-е изд., перераб. и доп. - СПб. : Политехника, 2000. - 592 с. **Кл.слова ненормированные):** цифровая обработка сигналов -- процессоры -- архитектура -- интерфейсы -- алгоритмы цифровой обработки -- средства проектирования -- контроллеры -- эмуляторы -- модуляторы -- комплексные данные -- программная реализация базовых операций -- производственно-практические издания. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 4 : АБ.2н (2), АБ.1нт (1), ЧЗ.2очз (1) **681.3 К92**
- 180. Динамика нелинейных дискретных электротехнических и электронных систем [Текст] :** материалы IV Всероссийской науч. конференции. - Чебоксары : Чувашский РесЦНИТ, 2001. - 286 с. **Кл.слова (ненормированные):** электротехнические нелинейные дискретные системы -- электронные системы -- нелинейные дискретные системы -- цифровая обработка сигналов -- конференции научные всероссийские. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 1 : 5 (1) **621.3 Д46**
- 181. Глинченко, Александр Семенович.** Цифровая обработка сигналов [Текст] : метод. указ. для студентов направлений 552500, 551500 и 658100 всех форм обуч. / А.С. Глинченко ; Краснояр. гос. техн. ун-т. - Красноярск : ИПЦ КГТУ, 2002. - 28 с. . **Кл.слова (ненормированные):** обработка сигналов -- сигналы -- цифровая обработка сигналов -- контрольные работы -- лабораторные работы -- практикум -- метод. указ. -- бр1948. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 52 : АБ.2у (50), **621.39 Г54**
- 182. Глинченко, Александр Семенович.** Цифровые фильтры и спектрально-корреляционный анализ сигналов [Текст] : Метод. указ. по выполн. курс. и лаб. работ для студентов напр. 552500, 551500, 658100 / А.С. Глинченко ; Краснояр. гос. техн. ун-т. - Красноярск : ИПЦ КГТУ, 2002. - 51 с. **Кл.слова (ненормированные):** фильтры -- цифровые фильтры -- спектрально-корреляционный анализ -- цифровая обработка сигналов -- синтез цифровых фильтров -- обработка сигналов -- лабораторные работы -- курсовые работы -- метод. указ. -- бр1933. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 42 : АБ.2у (40), См. ссылку Полный текст (pdf, Мб). Доступ в сети СФУ**621.37 Г54**

- 183. Солонина, А. И.** Алгоритмы и процессоры цифровой обработки сигналов [Текст] : учеб. пособие / А. И. Солонина, Д. А. Улахович, Л. А. Яковлев. - СПб. : БХВ-Петербург, 2002. - 454 с. **Кл.слова (ненормированные):** алгоритмы -- процессоры -- сигналы аналоговые -- цифровая обработка сигналов -- цифровые процессоры -- программирование -- языки программирования -- учебные пособия -- рекомендовано умо. **Аннотация:** Учебное пособие посвящено базовым алгоритмам ЦОС и архитектуре ЦПОС на примерах процессоров фирм Texas Instruments, Analog Devices и Motorola. Рассматриваются принципы построения и характеристики цифровых процессоров обработки сигналов, представление и обработка данных, команды, типы адресации операндов. Описывается работа различных устройств внутрикристальной периферии. Обсуждаются вопросы подготовки программ пользователя: этапы разработки и отладки, особенности и элементы языков ассемблера различных процессоров, состав пакетов программного обеспечения, а также использования языка С. Изложение сопровождается многочисленными примерами и иллюстрациями. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 8 : ЧЗ.2очз (1), АБ.2н (2), АБ.1нт (1), АБ.2у (4) **681.3 С60**
- 184. Быков, Сергей Федорович.** Цифровая телефония [Текст] : учеб. пособие для студентов вузов / С. Ф. Быков, В. И. Журавлев, И. А. Шалимов. - М. : Радио и связь, 2003. - 143 с. **Кл.слова (ненормированные):** речеобразование -- обработка сигналов -- цифровая обработка сигналов -- передача речевой информации -- кодирование речи -- алгоритмы кодирования -- передача речевого трафика -- учебные пособия -- допущено умо. **Аннотация:** Освещены вопросы цифровой передачи речи в сетях пакетной коммутации. Приведены характеристики речи и слуха человека. Изложены основные методы цифровой обработки речевых сигналов и принципы построения систем для их обработки и кодирования. Представлен обзор и сравнительный анализ некоторых кодеров речи. Рассмотрены два стандартных алгоритма кодирования и алгоритмы кодирования с переменной скоростью передачи. Описаны сетевые технологии, применяемые для передачи речевого трафика. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 1 : 5 (1) **004 Б 95**
- 185. Васюков, Василий Николаевич.** Цифровая обработка сигналов и сигнальные процессоры в системах подвижной радиосвязи [Текст] : учебник / В.Н. Васюков ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2003. - 291 с. - **Кл.слова (ненормированные):** радиотехника -- радиосвязь -- цифровая обработка сигналов -- случайные последовательности -- многомерные последовательности -- цифровые фильтры -- цифровой спектральный анализ -- сигнальные процессоры -- подвижная радиосвязь -- учебники. **Аннотация:** В учебнике излагаются основы теории цифровой обработки сигналов и вопросы ее применения. Рассмотрены методы анализа дискретных цепей при детерминированных и случайных воздействиях, синтеза и реализации цифровых фильтров, особенности архитектуры сигнальных процессоров и применение цифровой обработки сигналов в системах подвижной радиосвязи и других областях. Изложение опирается на современный математический аппарат и сопровождается большим количеством примеров и упражнений. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 3 : 5 (1), ЧЗ.2очз (2) **621.37 В20**
- 186. Глинченко, Александр Семенович.** Цифровая обработка сигналов. Разработка и исследование систем цифровой обработки сигналов

многоканальной телефонии [Текст] : метод. указания по выполнению курсовой и лаб. работ / А. С. Глинченко ; Краснояр. гос. техн. ун-т. - Красноярск : ИПЦ КГТУ, 2003. - 44 с. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 43 : АБ.2н (3), АБ.1нт (1), ЧЗ.2очз (1), АБ.2у (34), 49 (1), 50 (1), См. ссылку INTERNET621.39 Г54

187. **Глинченко, Александр Семенович.** Цифровая обработка сигналов. Разработка и исследование систем цифровой обработки сигналов многоканальной частотной телеграфии [Текст] : метод. указания по выполнению курсовой и лаб. работ / А. С. Глинченко ; Краснояр. гос. техн. ун-т. - Красноярск : ИПЦ КГТУ, 2003. - 40 с. **Кл.слова (ненормированные):** телеграфия -- многоканальная телеграфия -- сигналы -- цифровая обработка сигналов -- частотная телеграфия -- метод. указ. -- бр2076. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 40 : АБ.2н (3), АБ.1нт (2), ЧЗ.2очз (1), АБ.2у (30), 49 (1), 50 (1), См. ссылку INTERNET621.39 Г54
188. **Глинченко, Александр Семенович.** Цифровая обработка сигналов. Разработка и исследование систем цифровой фильтрации и многоканального полосового анализа и синтеза сигналов [Текст] : метод. указания по выполнению курсовой и лаб. работ / А. С. Глинченко ; Краснояр. гос. техн. ун-т. - Красноярск : ИПЦ КГТУ, 2003. - 48 с. **Кл.слова (ненормированные):** обработка сигналов -- цифровая обработка сигналов -- радиотехника -- цифровая фильтрация -- синтез сигналов -- цифровые фильтры -- метод. указ. -- бр2080. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 42 : АБ.2у (40), См. ссылку INTERNET 621.39 Г54
189. **Основы цифровой обработки сигналов:** курс лекций [Текст] : учеб. пособие / А.И. Солонина, Д.А. Улахович, С.М. Арбузов и др. - СПб. : БХВ-Петербург, 2003. - 594 с. **Кл.слова (ненормированные):** цифровая обработка сигналов -- цифровые системы -- дискретные сигналы -- z-преобразования -- линейные дискретные системы -- преобразование фурье -- случайные сигналы -- цифровые фильтры -- ких-фильтры -- дифференциаторы -- бих-фильтры -- адаптивная фильтрация -- нелинейные дискретные системы -- обработка сигналов -- математическое моделирование обработки сигналов -- моделирование цифровой фильтрации -- учебные пособия -- рекомендовано умо. **Аннотация:** В книге изложены теоретические основы цифровой обработки сигналов: способы описания дискретных и цифровых сигналов и систем во временной, z- и частотной областях, включая дискретное и быстрое преобразования Фурье, а также систем в пространстве состояний; основные методы и особенности синтеза цифровых линейных и адаптивных фильтров; понятия о многоскоростных системах ЦОС. Отдельные главы посвящены введению в проблемы передачи параметров линейного предсказания и принципам нелинейной обработки сигналов. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 2 : 5 (2) **004 О-75**
190. **Сергиенко, Александр Борисович.** Цифровая обработка сигналов [Текст] : учеб. пособие для студентов вузов / А. Б. Сергиенко. - СПб. : Питер, 2003. - 603 с. - **Кл.слова (ненормированные):** цифровая обработка сигналов -- сигналы -- аналоговые системы -- дискретные сигналы -- дискретные системы -- дискретные фильтры -- спектральный анализ -- квантование -- модуляция -- демодуляция -- matlab -- sptool -- учебные пособия -- допущено мо РФ. **Аннотация:** Учебник представляет собой базовый курс по цифровой обработке сигналов. В нем изложены основы теории дискретных сигналов и систем,

рассмотрены методы спектрального анализа и фильтрации дискретных сигналов, алгоритмы синтеза дискретных фильтров, влияние эффектов квантования и конечной точности вычислений на работу цифровых устройств, а также методы модуляции, применяемые для передачи цифровой информации. Вводные главы посвящены основам анализа сигналов и теории аналоговых систем. Материал изложен так, чтобы наглядно продемонстрировать сущность алгоритмов, их взаимосвязь и области применения. Теоретические сведения сопровождаются примерами реализации обсуждаемых алгоритмов с помощью системы MATLAB и ее пакетов расширения Signal Processing, Communications и Filter Design. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 64 : АБ.2н (3), ЧЗ.2очз (1), 5 (3), АБ.2у (55), ЭЧЗ.1т (1), ЭЧЗ.6вн (1) **621.39 С32**

**191. Айфичер, Эммануил.** Цифровая обработка сигналов. Практический подход [Текст] / Э. Айфичер, Б. Джервис. - 2-е изд. - М. ; СПб. ; Киев : Вильямс, 2004. - 989 с. **Кл.слова (ненормированные):** обработка сигналов -- дискретные преобразования -- цифровая обработка сигналов -- адаптивные цифровые фильтры -- фильтры цифровые -- z-преобразования в обработке сигналов -- аналоговый интерфейс. **Аннотация:** Хотя теоретические основы и изложены в необходимом объеме (не зная основных принципов, работать с цифровыми системами невозможно), основной акцент все же делается на практической разработке современных цифровых устройств, которые можно будет использовать в военной сфере и биомедицине, телекоммуникациях и проигрывателях компакт-дисков, обработке изображений и цифровом телевидении. Для более полного усвоения излагаемого материала в книге подробно разбираются примеры, приводится справочная информация и предлагаются задачи для самостоятельного решения. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 1 : 5 (1) См. ссылку Доступ в локальной сети НБ СФУ **004 А37**

**192. Новожилов, Олег Петрович.** Основы цифровой техники [Текст] : учеб. пособие / О. П. Новожилов. - М. : РадиоСофт, 2004. - 526 с. **Кл.слова (ненормированные):** цифровые устройства -- электронные устройства -- интегральные логические элементы -- комбинационные устройства -- дешифраторы -- шифраторы -- мультиплексоры -- демультиплексоры -- сумматоры -- компараторы -- арифметическо-логические устройства -- триггеры -- регистры -- счетчики -- делители частоты -- запоминающие устройства -- программируемые матричные устройства -- преобразователи -- цифровая обработка сигналов -- фильтры цифровые -- цифровые фильтры -- знакосинтезирующие индикаторы -- цифровые электронные часы -- процессоры -- микропроцессоры -- учебные пособия. **Аннотация:** Рассмотрены вопросы, касающиеся различных цифровых устройств и устройств сопряжения цифровых и аналоговых систем. Большое внимание уделено теоретическим основам комбинационных устройств: способам их описания, принципам построения логических схем. На основе этого материала рассмотрены типовые комбинационные устройства: шифраторы, дешифраторы, мультиплексоры, демультиплексоры, одноразрядные и многоразрядные сумматоры, арифметическо-логические устройства и др. Изложены принципы построения и функционирования последовательностных устройств (триггеров, регистров, счетчиков). Рассмотрены различные типы полупроводниковых устройств оперативной и постоянной памяти, флэш-память, кэш-память, память типа FIFO, LIFO. Содержится материал по применению цифровых устройств: цифровые фильтры, часы и частотомеры. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 3 : 5 (2), 10 (1) **004 Н74**

193. **Тихонов, Василий Иванович.** Статистический анализ и синтез радиотехнических устройств и систем [Текст] : учеб. пособие для вузов / В. И. Тихонов, В. Н. Харисов. - 2-е изд., испр. - М. : Радио и связь, 2004. - 608 с. **Кл.слова (ненормированные):** радиотехнические устройства -- случайные величины -- случайные процессы -- марковские случайные процессы -- линейные системы -- нелинейные системы -- дискретная фильтрация -- линейная фильтрация -- нелинейная фильтрация -- цифровая обработка сигналов -- интерполяция сообщений. **Аннотация:** Приводятся необходимые сведения из теории вероятностей и на их основе рассматриваются статистические методы анализа линейных систем и нелинейных радиотехнических устройств. На единой базе теории фильтрации экономно и единообразно изложены современные методы синтеза аналоговых и цифровых радиотехнических систем различного назначения, включая и адаптивные. Методика применения теоретических результатов к решению практических задач проиллюстрирована содержательными примерами. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 3 : АБ.2н (2), ЧЗ.2очз (1) **621.396 Т46**
194. **Цифровая обработка сигналов** на основе теоремы Уиттекера-Котельникова-Шеннона [Текст] / М. А. Басараб [и др.]. - М. : Радиотехника, 2004. - 69 с. **Кл.слова (ненормированные):** обработка сигналов -- цифровая обработка сигналов -- теорема уиттекера-котельникова-шеннона -- синтез функций -- теорема отсчетов -- теория стренга-фикса -- финитные функции -- г-функции. **Аннотация:** Рассмотрены и обоснованы новые методы аппроксимации сигналов с помощью финитных функций, включая новый класс атомарных функций, на основе теоремы Уиттекера-Котельникова-Шеннона. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 4 : 5 (2), АБ.1нт (2). См. ссылку Полный текст (pdf, Мб). Доступ в сети СФУ**621.39 Ц75**
195. **Баскаков, Святослав Иванович.** Радиотехнические цепи и сигналы [Текст] : учебник для вузов / С. И. Баскаков. - 5-е изд., стереотип. - М. : Высшая школа, 2005. - 462 с. : **Кл.слова (ненормированные):** радиотехнические сигналы -- радиотехнические цепи -- энергетические спектры сигналов -- случайные сигналы -- корреляционная теория -- теория случайных сигналов -- радиотехнические устройства -- линейные цепи -- переходные процессы в электрических цепях -- цифровая обработка сигналов -- радиоприем -- помехоустойчивость радиоприема -- дискретные сигналы -- учебники -- рекомендовано мо РФ. **Аннотация:** Учебник предназначен для активного самостоятельного приобретения знаний в области теоретической радиотехники, содержит обширный методический аппарат, включающий перечень результатов, контрольные вопросы, задачи среднего и повышенного уровней сложности. Рассматриваются вопросы классического синтеза и задачи анализа переходных процессов в цепях, теория и техника цифровой обработки сигналов и метод помехоустойчивого радиоприема. Даны основы теории информации, описан метод вейвлет-анализа. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 1 : 5 (1) **621.37 Б27**
196. **Глинченко, Александр Семенович.** Цифровая обработка сигналов [Текст] : учеб. пособие / А. С. Глинченко ; Краснояр. гос. техн. ун-т. - 2-е изд., перераб. и доп. - Красноярск : ИПЦ КГТУ, 2005. - 482 с. **Кл.слова (ненормированные):** сигналы -- цифровая обработка сигналов -- цифровые фильтры -- билинейные преобразования -- обработка сигналов -- дискретное преобразование фурье --

спектральный анализ сигналов -- корреляционный анализ сигналов -- алгоритмы преобразования Фурье -- дискретные сигналы -- интерполяция сигналов -- анализаторы многоканальные -- микропроцессорные системы -- сигнальные процессоры -- программирование цифровых фильтров -- учебные пособия -- рекомендовано сибумц. **Аннотация:** Рассмотрены общие принципы и математические модели преобразования сигналов при цифровой обработке. Приведены базовые алгоритмы цифровой фильтрации и обеспечения точности цифровых фильтров, методы спектрально-корреляционного анализа сигналов на основе дискретного преобразования Фурье, алгоритмы быстрого преобразования Фурье. Представлены методы переноса спектров, формирования и обработки комплексных дискретных сигналов, многоскоростной, многоканальной обработки и полосового анализа-синтеза сигналов, реализации систем цифровой обработки сигналов на основе аппаратных, аппаратно-программных средств и цифровых сигнальных процессоров. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 122 : ЧЗ.2очз (1), 49 (1), 50 (1), 5 (3), АБ.1нт (2), АБ.2у (111), ЭЧЗ.6вн (1),

**197. Лазарев, Юрий.** Моделирование процессов и систем в MATLAB [Текст] : учеб. курс / Ю. Лазарев. - М. : Питер, 2005. - 511 с. **Кл.слова (ненормированные):** научные расчеты -- компьютерные расчеты -- matlab -- программирование в среде matlab -- цифровая обработка сигналов -- моделирование машин -- объектно-ориентированное программирование. **Аннотация:** Книга знакомит не только с тем как работать с системой MATLAB в режиме калькулятора, но и учит программировать в среде MATLAB, в том числе и объектно-ориентированное. Большая часть книги посвящена моделированию физических процессов и технических систем. Рассмотрена цифровая обработка сигналов, моделирование линейных стационарных систем, аэрокосмических объектов и электроэнергетических систем, а также моделирование машин и механизмов. В рамках этих тем подробно описаны пакеты Signal Processing Tools, Control Toolbox и Simulink с дополнительными библиотеками Aerospace, SimPowerSystems, SimMechanics. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 24 : 5 (3), 10 (1), АБ.2у (20) **004 Л17**

**198. Оппенгейм, А.** Цифровая обработка сигналов [Текст] : [учебник] : пер. с англ. / А. Оппенгейм, Р. Шафер. - М. : Техносфера, 2006. - 855 с. **Кл.слова (ненормированные):** дискретные сигналы -- обработка сигналов -- цифровая обработка сигналов -- z-преобразование сигналов -- дискретизация непрерывного сигнала -- линейные стационарные системы -- дискретные фильтры -- проектирование дискретных фильтров -- преобразование Фурье -- Фурье-анализ -- дискретное преобразование -- случайные сигналы -- учебники. **Аннотация:** Книга является переработанным всемирно известным учебником, опубликованным в 1975 году. В ее основу лег развернутый курс по дискретной обработке сигналов, преподававшийся в течение ряда лет в Массачусетском технологическом институте. Учебник посвящен математическим алгоритмам, реализуемым в дискретных системах. В нем опущены сложные доказательства математических утверждений, но все приемы и методы иллюстрированы многочисленными примерами и задачами. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 57 : 5 (3), ЧЗ.2очз (1), АБ.2у (51), ЭЧЗ.1т (1), ЭЧЗ.6вн (1) **621.39 О-62**

**199. Васильев, Владимир Петрович.** Основы теории и расчета цифровых фильтров [Текст] : учеб. пособие для студентов вузов / В. П. Васильев, Э. Л. Муро, С. М. Смольский ; ред. С. М. Смольский. - М. : Академия, 2007. - 272 с. .

**Кл.слова (ненормированные):** цифровые фильтры -- фильтры цифровые -- обработка сигналов -- телеметрия -- цифровая обработка сигналов -- схемы цифровых фильтров -- радиотехническая аппаратура -- радиотехнические устройства -- учебные пособия -- рекомендовано умо. **Аннотация:** Рассмотрены теория и методы расчета цифровых фильтров. Представленный материал является основой для изучения применения устройств цифровой обработки сигналов в радиолокации, системах связи, звукозаписи, медицине, сейсмографии. Учебное пособие содержит задачи с подробным объяснением решения. Для студентов высших учебных заведений. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 4 : АБ.1нт (1), АБ.2н (3) **621.37 В 191**

**200.** **Лэй, Эдмунд.** Цифровая обработка сигналов для инженеров и технических специалистов [Текст] : практ. руководство : пер. с англ. / Э. Лэй. - М. : Группа ИДТ, 2007. - 335 с. Обработка сигналов цифровая. **Кл.слова (ненормированные):** обработка сигналов -- цифровая обработка сигналов -- преобразование сигналов -- дискретные сигналы -- цифровые фильтры -- фильтры цифровые -- цифровые процессоры сигналов -- микропроцессоры. **Аннотация:** В издании рассмотрены практические аспекты применения цифровой обработки сигналов (ЦОС), особое внимание уделено их реализации, просчетам и диагностике. Основы ЦОС представлены на практических примерах, с подробными разъяснениями и минимумом формул. Использование ЦОС изложено в аспекте применения в различных областях промышленности - от управления процессом до техники связи. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 10 : 5 (2), ЭЧЗ.1к (1), ЧЗ.2очз (1), АБ.2у (5), ЭЧЗ.1т (1) **621.39 Л 92**

**201.** **Объекты радиолокации** : обнаружение и распознавание [Текст] : монография / А. В. Соколов, Б. А. Лазуткин [и др.] ; ред. А. В. Соколов. - М. : Радиотехника, 2007. - 176 с. **Содержание:**  
**Методы оптимальной обработки радиолокационных сигналов**  
**Моделирование вторичного излучения воздушных целей и его использование в технике радиолокационного распознавания**  
**Распознавание и идентификация объектов**  
**Радиолокационное изображение цели при апертурном синтезе со сверхвысоким разрешением радиолокатора с синтезированной апертурой**  
**Радиолокационное обнаружение объектов шумоподобными сигналами с большой базой**  
**Широкополосная моноимпульсная РЛС для зондирования ледников с цифровой обработкой сигнала и оптической синхронизацией**  
**Кл.слова (ненормированные):** радиолокационные сигналы -- обнаружение объектов -- радиолокационное распознавание объектов -- обработка сигналов -- обнаружение целей -- движущиеся цели -- радиолокационное зондирование -- цифровая обработка сигналов -- распознавание целей -- обнаружение наземных объектов -- монографии. **Аннотация:** В монографии изложены теоретические и экспериментальные результаты оптимальной, адаптивной и комбинированной обработки при приеме радиолокационных сигналов в условиях помех; экспериментальные данные о вторичном излучении воздушных объектов; проанализирована возможность решения задачи их распознавания путем математического моделирования; рассмотрены методы распознавания объектов и идентификаций их изображений, а также предложены алгоритмы для распознавания объектов и идентификаций этих изображений: показана применимость РСА с синтезированной апертурой сверхвысокого разрешения при обнаружении малозаметных наземных объектов; дана оценка эффективности

применения шумоподобных сигналов с большой базой для их обнаружения и распознавания; представлены результаты функционирования бистатистических цифровых низкочастотных видеолокаторов с оптической и радиосинхронизацией передачи и приема сигналов, а также результаты их испытаний при радиозондировании толщ морских льдов в Антарктиде и Северном Ледовитом Океане. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 2 : ЭЧ3.6вн (2) **621.396 О-201**

**202.** **Потехин, Дмитрий Станиславович.** Разработка систем цифровой обработки сигналов на базе ПЛИС [Текст] / Д. С. Потехин, И. Е. Тарасов. - М. : Горячая линия-Телеком, 2007. - 248 с. **Кл.слова (ненормированные):** цифровые системы -- математические операции над числами -- обработка сигналов цифровая -- цифровая обработка сигналов -- аналого-цифровое преобразование -- спектральный анализ -- фильтрация сигналов -- плис -- вычислительные системы -- детектирование цифровое -- преобразование фурье. **Аннотация:** Рассмотрены широко распространенные алгоритмы цифровой обработки сигналов, а также особенности их реализации на базе программируемых логических интегральных схем (ПЛИС) фирмы Xilinx. Приведены примеры реализации цифровых узлов на языке описания аппаратуры VHDL, описание основных алгоритмов, анализ технических характеристик современных ПЛИС. Описан порядок работы в САПР ISE. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 14 : 5 (2), АБ.1нт (1), ЧЗ.2очз (1), ЭЧЗ.1т (1), АБ.2у (8), ЭЧЗ.6вн (1) **621.38 П 64**

**203.** **Системы автоматизации теплофизического эксперимента [Текст] :** учеб. пособие для вузов / Н. А. Виноградова [и др.] ; ред. В. Г. Свиридов. - М. : МЭИ, 2007. - 251 с. **Кл.слова (ненормированные):** теплофизика -- автоматизированные системы -- преобразователи -- кондиционеры сигналов -- информационно-измерительные системы -- прикладное программирование -- labview -- цифровая обработка сигналов -- метрологическая экспертиза -- учебные пособия -- допущено умо. **Аннотация:** В пособии последовательно изложены постановка задачи, методика и содержание основных этапов процесса проектирования сложных информационно-измерительных систем. Системная интеграция, как технология проектирования автоматизированных систем, позволяет создавать системы, использующие международные стандарты на элементы технического и программного обеспечения. Изложение основ проектирования систем, защиты от помех, метрологического обеспечения, сопровождаемое обширным справочным материалом и описанием информационной среды LabVIEW, а также методов и алгоритмов цифровой обработки сигналов представляет интерес для разработчиков и пользователей автоматизированных систем экспериментальных исследований и промышленных испытаний. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 5 : 5 (4), АБ.1нг (1) **53 С40**

**204.** **Цифровая обработка сигналов и изображений в радиофизических приложениях [Текст] :** монография / М. А. Басараб [и др.] ; ред. В. Ф. Кравченко. - М. : ФИЗМАТЛИТ, 2007. - \*544 с. **Кл.слова (ненормированные):** обработка сигналов -- цифровая обработка сигналов -- биспектральный анализ -- радиолокационные системы -- слепая обработка сигналов -- шумоподобные сигналы -- навигационные системы -- дистанционное зондирование -- сверхширокополосные сигналы -- вейвлеты аналитические -- вейвлет-преобразования -- монография. **Аннотация:** В монографии изложены новые перспективные направления цифровой обработки сигналов применительно к

задачам радиофизики и радиотехники. В первой главе рассмотрены и обоснованы новые методы аппроксимации сигналов с помощью финитных функций, включая новый класс атомарных функций, на основе теоремы Уиттекера-Котельникова-Шеннона. Вторая глава посвящена биспектральному анализу и его приложениям. В третьей главе обсуждаются проблемы построения нового поколения многопозиционных радиолокационных систем апертуры антенн. В четвертой главе рассмотрены особенности первичной и вторичной цифровой обработки процессов в РСА с учетом их стохастического и нестационарного характера. В пятой излагается современная теория, методы и алгоритмы слепой обработки сигналов, а также некоторые приложения ее к решению задач связи по каналам с рассеянием и космической радиолокации. В шестой главе на конкретных примерах изложена теория R-функций и атомарных функций применительно к описанию локусов произвольной формы. В седьмой главе на основе обобщенных рядов Котельникова и Левитана предложен и обоснован новый класс аналитических вейвлетов. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 7 : 5 (4), ЧЗ.2очз (1), АБ.2у (2) **621.39 Ц75**

- 205. Цифровая обработка сигналов** помехоустойчивых космических радиоволн [Текст] : модели, алгоритмы и техн. средства : (сб. ст.) / С. А. Бахутин, М. Н. Бурдаев [и др.] ; ред. В. М. Ватулин. - М. : Радиотехника, 2007. - 95 с. **Кл.слова (ненормированные):** космическая радиосвязь -- спутниковая связь -- радиосигналы -- обработка сигналов цифровая -- цифровая обработка сигналов -- помехоустойчивость космических радиолиний -- передача информации -- сборники статей. **Аннотация:** Рассмотрены проблемы высокопроизводительной цифровой обработки сигналов помехоустойчивых космических радиолиний, вопросы применения методов и алгоритмов нелинейной фильтрации, вейвлет-анализа, искусственных нейронных сетей, кодирования и восстановления сигналов в интересах повышения помехоустойчивости, скорости передачи и обработки информации перспективных космических комплексов. Предложены модели, алгоритмы и технические средства обработки сигналов радиолиний передачи информационно-управляющих потоков. Приведены результаты моделирования и разработки алгоритмов повышения устойчивости космических радиолиний к действию помех. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 2 : ЭЧЗ.6вн (2) **621.396 Ц 752**

- 206. Садовский, Гардон Антонович.** Теоретические основы информационно-измерительной техники [Текст] : учеб. пособие для студентов вузов / Г. А. Садовский . - М. : Высшая школа, 2008. - 478 с. **Кл.слова (ненормированные):** метрология -- метрологические измерения -- случайные величины -- теория оценивания -- оценивания теория -- статистические гипотезы -- обработка результатов измерений -- сигналы измерительной информации -- дискретное представление сигналов -- цифровая обработка сигналов -- модуляция -- демодуляция -- погрешности измерений -- учебные пособия -- рекомендовано уму. **Аннотация:** В книге рассмотрены основные положения метрологии, основы теории оценивания параметров случайных величин, проверка статистических гипотез и обработка результатов измерений. Особое внимание уделено метрологическим характеристикам средств измерений в статическом и динамическом режимах работы и их метрологическому обеспечению, а также методике расчета погрешностей. Рассмотрены вопросы описания и преобразования детерминированных и случайных сигналов во временной и частотной областях, дискретизации и восстановления сигналов по дискретным отсчетам, цифровой обработки измерительной информации. **Имеются**

экземпляры в отделах: \_всего 5 : 5 (3), АБ.1нт (1), 10 (1) **006 С 14**

- 207.** **Цифровая обработка аэрокосмических изображений** [Текст] : конспект лекций / В. Б. Кашкин, А. И. Сухинин ; Сиб. федерал. ун-т. - Красноярск : ИПК СФУ, 2008. - 121 с. **Кл.слова (ненормированные):** цифровая обработка сигналов -- аэрокосмические изображения -- спутниковые изображения -- дистанционное зондирование -- сегментация изображений -- обработка изображений -- фильтрация сигналов -- учебные пособия -- умкд № 54-2007. **Аннотация:** Рассмотрены физические основы, принципы и технологии космического дистанционного зондирования Земли в оптическом и радиодиапазоне. Приводятся сведения о космических аппаратах для дистанционного зондирования и их орбитах, об особенностях приема данных дистанционного зондирования. Значительное внимание уделено методам цифровой обработки изображений: восстановлению (реставрации) изображений, изменению яркости и контраста, фильтрации изображений, кластерному анализу и распознаванию объектов на изображении. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 3 : АБ.2н (1), ЧЗ.2очз (1), См. ссылку Полный текст (pdf, Мб). Доступ в сети СФУ, **681.5 Ц 75**
- 208.** **Цифровая обработка сигналов** [Текст] : лаб. практикум / А. С. Глинченко ; Сиб. федерал. ун-т. - Красноярск : ИПК СФУ, 2008. - 135 с. **Кл.слова (ненормированные):** цифровая обработка сигналов -- обработка сигналов -- фильтрация сигналов -- спектрально-корреляционный анализ -- преобразование спектров -- лабораторные работы -- умкд № 50-2007. **Аннотация:** Приведены описания лабораторных работ, выполняемых на основе ПЭВМ и аппаратно-программных средств, в том числе собственной разработки. Тематика и содержание лабораторных исследований отражают ключевые вопросы цифровой обработки сигналов, изучаемые в теоретическом курсе. Предназначен для студентов направления подготовки бакалавров 210300.62 «Радиотехника» укрупненной группы 210000 «Электроника, радиотехника и связь». **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 5 : 5 (1), ЧЗ.2очз (1), . См. ссылку Полный текст (pdf, Мб). Доступ в сети СФУ, **621.391 Ц 75**
- 209.** **Цифровая обработка сигналов** [Текст] : организационно-метод. указ. / Сиб. федерал. ун-т ; сост. А. С. Глинченко. - Красноярск : ИПК СФУ, 2008. - 47 с. **Кл.слова (ненормированные):** цифровая обработка сигналов -- фильтрация сигналов -- спектрально-корреляционный анализ -- преобразование спектров -- структура дисциплины -- методика преподавания -- организационно-методические указания -- умкд № 50-2007. **Аннотация:** Изложены указания по организации учебного процесса по дисциплине "Цифровая обработка сигналов". **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 5 : 5 (1), ЧЗ.2очз (1), **621.39 Ц 75**
- 210.** **Цифровая обработка сигналов** [Электронный ресурс] : курс лекций / А. С. Глинченко ; Сиб. федерал. ун-т. - Красноярск : ИПК СФУ, 2008. - 242 с. **Кл.слова (ненормированные):** цифровая обработка сигналов -- цифровые сигнальные процессоры -- обработка сигналов -- фильтрация сигналов -- полосовая фильтрация -- фильтры цифровые -- спектрально-корреляционный анализ -- преобразование спектров -- курс лекций -- умкд № 50-2007. **Аннотация:** Изложены изучаемые в рамках лекционного курса базовые и специальные методы цифровой фильтрации сигналов, спектрально-корреляционного анализа, многоскоростной обработки, переноса и преобразования спектров. Приведены примеры систем, использующих данные методы. Рассмотрены

методы и средства аппаратно-программной реализации цифровой обработки сигналов. Предназначен для студентов направления подготовки бакалавров 210300.62 «Радиотехника» укрупненной группы 210000 «Электроника, радиотехника и связь» и преподавателей, ведущих занятия по дисциплине «Цифровая обработка сигналов». **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 5 : 5 (1), ЧЗ.2очз (1), См. ссылку Полный текст (pdf, Мб). Доступ в сети СФУ, **621.39 Ц 75**

**211. Цифровая обработка сигналов** [Электронный ресурс] : учеб. программа дисциплины / Сиб. федерал. ун-т ; сост. А. С. Глинченко. - Красноярск : ИПК СФУ, 2008. - 31 с. **Кл.слова (ненормированные):** цифровая обработка сигналов -- фильтрация сигналов -- спектрально-корреляционный анализ -- преобразование спектров -- учебная программа дисциплины -- умкд № 50-2007. **Аннотация:** Приведены тематический план занятий (модули, темы, виды занятий по дисциплине и их объемы в зачетных единицах/часах), учебно-методические материалы по дисциплине, график учебного процесса и самостоятельной работы. Предназначена для студентов направления подготовки бакалавров 210300.62 «Радиотехника» укрупненной группы 210000 «Электроника, радиотехника и связь» и преподавателей, ведущих занятия по дисциплине «Цифровая обработка сигналов». **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 5 : 5 (1), ЧЗ.2очз (1), См. ссылку Полный текст (pdf, Мб). Доступ в сети СФУ, **621.39 Ц 75**

**212. Чандра, А. М.** Дистанционное зондирование и географические информационные системы [Текст] : [учебник] : пер. с англ. / А. М. Чандра, С. К. Гош. - М. : Техносфера, 2008. - 307 с. **Кл.слова (ненормированные):** дистанционное зондирование земли -- космическое дистанционное зондирование -- электромагнитное излучение -- спутниковые данные -- метеорологические спутники -- космические снимки -- обработка цифровых сигналов -- геоинформационные системы -- дешифрование снимков -- цифровая фотограмметрия -- учебные пособия. **Аннотация:** В первой части приводятся основные сведения о методах дистанционного зондирования Земли, рассматриваются основы теории электромагнитного излучения, описываются съемочные системы и спутниковые платформы, используемые для получения исходных данных, различные виды космических снимков, а также методы их обработки и дешифрирования. Во второй части приводится общее описание географических информационных систем (ГИС). Обсуждаются различные модели данных, методы пространственного анализа и области применения ГИС. Отдельная глава посвящена нечетким методам классификации объектов и тенденциям развития ГИС. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 3 : 5 (2), 10 (1) **528 Ч-18**

**213. Вычислительные методы в современной радиофизике** [Текст] : монография / В. Ф. Кравченко, О. С. Лабунько [и др.]. - М. : Физматлит, 2009. - 463 с. **Кл.слова (ненормированные):** электродинамика многослойных структур -- интегральные уравнения -- пространственно-временные краевые задачи -- вейвлет-функции -- цифровая обработка сигналов -- численное дифференцирование функций -- сверхширокополосные сигналы -- вейвлет-преобразования -- вейвлеты -- ортогональные вейвлеты -- электродинамика свч-диапазона -- монографии. **Аннотация:** В монографии изложены основные идеи и методы, связанные с разработкой численных моделей в краевых задачах электродинамики СВЧ-диапазона, а также цифровой обработки сигналов и

изображений. Она состоит из четырех глав. В первой и второй главах получены решения различных видов частотно-пространственных интегральных уравнений (ИУ) для планарных, квазипланарных структур, исследована дифракция электромагнитных импульсов на двух- и трехмерных металлических и диэлектрических телах, не щелях и отверстиях в идеально проводящем экране. В третьей главе представлены и обоснованы алгоритмы построения нового класса ортогональных вейвлетов Кравченко на основе атомарных функций (АФ) и новый метод численного дифференцирования, основанный на использовании WA-систем функций. В четвертой главе описаны конструкции ортогональных вейвлетов на основе АФ на  $(x)$ . Показаны преимущества нового класса аналитических вейвлетов Кравченко-Рвачева (АКР-вейвлетов) перед вейвлетами Добеши, Морле, Шеннона и других для анализа сверхширокополосных (СШП) сигналов. Представлен новый подход, основанный на комбинациях АФ в сочетании с классическими спектральными ядрами. Показано, что эти конструкции спектральных ядер, используемые при передаче и приеме информации, имеют преимущества перед уже известными в задачах спектрального анализа СШП сигналов. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 2 : АБ.1нг (2) **ББК22.19 В 949**

- 214. Нефедов, Виктор Иванович.** Основы радиоэлектроники и связи [Текст] : учеб. пособие для студентов вузов / В. И. Нефедов, А. С. Сигов ; ред. В. И. Нефедов. - М. : Высшая школа, 2009. - 735 с. **Кл.слова (ненормированные):** радиотехнические системы -- детерминированные сигналы -- случайные сигналы -- шумоподобные сигналы -- сигналы радиотехнические -- радиоэлектронные цепи -- линейные цепи -- нелинейные цепи -- генераторы электромагнитных колебаний -- импульсные устройства -- цифровые устройства -- цифровая обработка сигналов -- обработка сигналов -- прием сигналов -- помехоустойчивость сигналов -- вейвлет-анализ сигналов -- фрактальный анализ сигналов -- допущено мо рф -- учебное пособие. **Аннотация:** 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 связи. Проанализированы 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 и т. д. Приведены общие сведения о пропускной способности каналов связи, методах помехоустойчивого кодирования, оптимального приема сообщений. Описаны элементы современной теории вейвлетной и фрактальной обработки информации. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 3 : 5 (3) **621.37 Н 58**

- 215. Радиотехника** [Текст] : энциклопедия / ред.: Ю. Л. Мазор, Е. А. Мачусский, В. И. Правда. - М. : Додэка-XXI, 2009. - 943 с. **Кл.слова (ненормированные):** радиотехника -- антенны -- гидроакустические устройства -- запись звука -- воспроизведение звука -- запись изображений -- воспроизведение изображений -- передача информации -- конструирование радиоаппаратуры -- радиоматериалы -- микропроцессоры -- микроконтроллеры -- микроэлектроника -- радиоавтоматика -- радиоизмерительные устройства -- радиовещание -- радиоловительская связь -- радиопередающие устройства -- радиоприемные устройства -- радиотехнические системы -- радиотехнические цепи и сигналы --

автоматизированное проектирование рэс -- информационные системы -- телевидение -- теория цепей -- аналоговая обработка сигналов -- цифровая обработка сигналов -- электроника -- электродинамика -- радиоволны -- электронные приборы -- программирование – энциклопедии. **Аннотация:** В энциклопедии помещен материал, терминологический состав которого в основном связан с материалами курсов радиотехнических дисциплин, преподаваемых в вузах. Примерно 2500 статей словаря дают толкование примерно 4000 наиболее часто употребляющихся радиотехнических терминов. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 2 : 5 (1), АБ.2н (1) **621.396 Р 15**

- 216.** **Бэйкер, Бонни.** Что нужно знать цифровому разработчику об аналоговой электронике [Текст] : пер. с англ. / Б. Бэйкер. - М. : Додэка-XXI, 2010. - 359 с. **Кл.слова (ненормированные):** аналоговая электроника -- цифровая электроника -- аналого-цифровые преобразователи -- электроника аналоговая -- преобразователи -- фильтрация сигналов -- усилитель операционный -- цифровая обработка сигналов -- аналого-цифровые системы -- шумы в электронных схемах -- печатные платы -- отладка схем. **Аннотация:** Книга охватывает наиболее важные сферы проектирования аналоговой электроники: аналого-цифровое и цифро-аналоговое преобразование, применение операционных усилителей и фильтров, а также интеграцию аналоговых и цифровых систем. Особое внимание уделяется таким основополагающим темам, как влияние шумов на качество работы схем, применение инструментальных средств и оборудования при настройке и тестировании аналоговых устройств. В книге многочисленны описания практических примеров проектирования схем, а также советы по выбору подходящих инструментальных программно-аппаратных средств, без которых не обойтись в процессе разработки. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 5 : АБ.2н (4), ЧЗ.2очз (1) **621.38 Б 97**

- 217.** **Кравченко, Павел Павлович.** Оптимизированные дельта-преобразования второго порядка : теория и применение [Текст] : монография / П. П. Кравченко. - М. : Радиотехника, 2010. - 287 с. **Кл.слова (ненормированные):** дифференциальные уравнения второго порядка -- цифровая обработка сигналов -- компьютерные технологии обработки сигналов -- дельта-преобразования второго порядка -- алгоритмы дельта-преобразований -- сжатие сигналов -- сплайн-функции -- защита сигналов – монографии. **Аннотация:** Рассмотрены теория устойчивых оптимизированных дельта-преобразований второго порядка, алгоритмы преобразований и адаптивной оптимизации к внешним возмущениям. Подробно освещены возможности эффективного решения на основе использования единой математической базы научных и прикладных задач в областях \цифрового управления линейными и нелинейными объектами, параллельной обработки информации в специализированных вычислительных устройствах, сжатия сигналов, построения сплайн-функций в компьютерной графике, защиты сигналов от несанкционированного доступа. Отличительными особенностями процессов, реализуемых с использованием предлагаемых методов и алгоритмов, являются возможности обеспечения гарантированных быстродействия и точности, уменьшения пересылаемых и хранимых объемов информации, реализации адаптивных процессов, вычислительной простоты алгоритмов и некоторые другие. Излагаемый материал сопровождается многочисленными контрольными примерами и результатами модельных экспериментов. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 2 : ЭЧЗ.6вн (2) **621.396К 772**

- 218. Проектирование систем цифровой и смешанной обработки сигналов** [Текст] / пер. с англ. под ред. А. А. Власенко ; ред. ориг. изд. : Уолт Кестер. - М. : Техносфера, 2010. - 326 с. **Кл.слова (ненормированные):** системы обработки сигналов -- электрические сигналы -- дискретные системы обработки сигналов -- аналого-цифровые преобразователи -- цифровая обработка сигналов -- обработка сигналов -- цифро-аналоговые преобразователи -- цифровые фильтры -- dsp-процессоры. **Аннотация:** Книга посвящена как теоретическим, так и прикладным аспектам создания аналого-цифровых систем обработки сигналов. Рассматриваются вопросы аналого-цифрового и цифро-аналогового преобразования, даются основы цифровой обработки сигналов, цифровой фильтрации, спектрального анализа. Отдельная глава посвящена вопросам конструирования, таким как компоновка устройства, разводка печатных плат, передача сигналов по высокоскоростным интерфейсам, сопряжение цифровых и аналоговых блоков устройства. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 3 : АБ.1нт (2), ЭЧЗ.1т (1) **621.39 П 791**
- 219. Swanson, David.** Signal Processing for Intelligent Sensor Systems with MATLAB [Текст] : научное издание / D. C. Swanson. - 2nd ed. - Boca Raton ; London ; New York : CRC Press : Taylor & Fransis Grop, 2012. **Кл.слова (ненормированные):** сенсорные системы -- сенсорные сети -- цифровая обработка сигналов -- интеллектуальные системы. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 1 : ЭЧЗ.1и (1) **004 S97**
- 220. Синтез и обработка сигналов** [Текст] : учеб.-метод. пособие для лаб. работ студентов спец. 160905.65: в 3-х ч. / Сиб. федерал. ун-т; сост. В. Г. Патюков. - Красноярск : СФУ, 2012 -- Ч. 3. - 2012. - 35 с. - Библиогр.: с. 35. **Кл.слова (ненормированные):** цифровые фильтры -- оптимальные фильтры -- обнаружение сигналов -- разрешение сигналов -- помехоустойчивость -- цифровая обработка сигналов -- оптимальная фильтрация сигналов -- обработка сигналов -- лабораторные работы -- методические указания -- бр3469. **Аннотация:** В учебно-методическом пособии приводятся описания лабораторных работ по цифровым и оптимальным фильтрам, позволяющие экспериментально исследовать основные положения теории цифровой и оптимальной фильтрации. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 7 : АБ.2н (2), АБ.2у (5) **621.39 С 387**
- 221. Техника микропроцессорных систем в коммутации** [Текст] : учеб.-метод. пособие по выполнению лаб. работ / Сиб. федерал. ун-т ; сост. В. В. Золотухин. - Красноярск : СФУ, 2012. - 39 с. **Кл.слова (ненормированные):** периферийные управляющие устройства -- микропроцессорные системы -- алгоритм поиска свободного доступа -- цифровая обработка сигналов -- обработка сигналов цифровая -- программирование сигнальных процессоров -- sql -- язык структурированных запросов -- лабораторные работы -- методические указания - бр2986. **Аннотация:** В методических указаниях к лабораторным работам по дисциплине «Техника микропроцессорных систем в коммутации» для студентов представлены пять лабораторных работ, успешное выполнение которых является необходимым условием получения допуска к экзамену по дисциплине, а также приобретения необходимых умений и навыков. Предназначено для студентов, обучающихся по специальности 210406.65 «Сети связи и системы коммутации». **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 23 : АБ.2н (3), АБ.2у **004 Т 381**

- 222. Техника микропроцессорных систем** в коммутации [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для практич. занятий [для студентов напр. 210400.68 «Телекоммуникации»] / Сиб. федерал. ун-т ; сост. В. В. Золотухин. - Электрон. текстовые дан. (PDF, 809 Кб). - Красноярск : СФУ, 2012. - 63 с. **Кл.слова (ненормированные):** цифровая обработка сигналов -- системы коммутации -- практические занятия -- учебно-методические пособия. **Аннотация:** В учебно-методическом пособии представлены практические занятия, включающие в себя цель занятия, задание на практическое занятие, порядок выполнения занятия, требования к отчету, списки контрольных вопросов и литературы. Основная цель пособия – закрепление полученных на лекционных занятиях знаний и навыков по дисциплине. Предназначено для студентов, обучающихся по направлению магистерской подготовки 210400.68 «Телекоммуникации». См. ссылку Полный текст (pdf, 809 Кб). Доступ в сети СФУ**621.38 Т381**
- 223. Техника микропроцессорных систем** в коммутации [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для практич. занятий [для студентов спец. 210406.65 «Сети связи и системы коммутации»] / Сиб. федерал. ун-т ; сост. В. В. Золотухин. - Электрон. текстовые дан. (PDF, 480 Кб). - Красноярск : СФУ, 2012. - 37 с. **Кл.слова (ненормированные):** цифровая обработка сигналов -- системы коммутации -- практические занятия -- учебно-методические пособия. **Аннотация:** В учебно-методическом пособии представлены три практических занятия, включающих в себя цель занятия, задание на практическое занятие, порядок выполнения занятия, требования к отчету, списки контрольных вопросов и литературы. Основная цель пособия – закрепление полученных на лекционных занятиях знаний и навыков по дисциплине. Предназначено для студентов, обучающихся по специальности 210406.65 «Сети связи и системы коммутации». См. ссылку Полный текст (pdf, 480 Кб). Доступ в сети СФУ**621.38 Т381**
- 224. Цифровая обработка сигналов** [Текст] : метод. обеспечение аудиторных занятий и самостоят. работы / Сиб. федерал. ун-т ; сост. А. С. Глинченко. - Красноярск : СФУ, 2012. - 202 с. **Кл.слова (ненормированные):** обработка сигналов -- цифровая обработка сигналов -- дискретное преобразование -- спектральный анализ сигналов -- корреляционный анализ сигналов -- дискретное преобразования фурье -- сигналы многоканальной телефонии -- самостоятельные работы -- методические указания -- бр2884. **Аннотация:** В учебно-методическом пособии приведено содержание практических занятий и самостоятельной работы студентов, описание выполняемых лабораторных работ, задания на курсовую работу и методические рекомендации по ее выполнению. Предназначено для изучения дисциплины «Цифровая обработка сигналов» по кодификатору ГОС ВПО-2 для направлений подготовки бакалавров 210300.62 «Радиотехника», 200100.62 «Приборостроение» и специальностей 160905.65 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования», 210302.65 «Радиотехника», 210303.65 «Бытовая радиоэлектронная аппаратура», 210304.65 «Радиоэлектронные системы», 200101.65 «Приборостроение»; по кодификатору ФГОС ВПО-3 для направлений подготовки бакалавров 210400.62 «Радиотехника», 200100.62 «Приборостроение» и специальности 210601.65 «Радиоэлектронные системы», а также для изучения дисциплины «Проектирование систем ЦОС» для направлений подготовки магистров 210400.68.02,03 «Радиотехника» и специальности 210601.65 «Радиоэлектронные системы». Может быть использовано также студентами заочной формы обучения при изучении

дисциплины «Цифровая обработка сигналов». Сибирский федеральный университет (Красноярск). **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 28 : АБ.2н (3), ЧЗ.2очз (1), АБ.2у (24) **621.39 Ц 752**

- 225. Цифровая обработка сигналов** [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для аудиторных занятий и самостоят. работы по дисциплине «Цифровая обработка сигналов» / Сиб. федерал. ун-т ; сост. А. С. Глинченко. - Электрон. текстовые дан. (PDF, 2,6 Мб). - Красноярск : СФУ, 2012. - 202 с. **Кл.слова (ненормированные):** обработка сигналов -- цифровая обработка сигналов -- цифровые фильтры -- учебно-методические пособия -- бр2884. **Аннотация:** В учебно-методическом пособии приведено содержание практических занятий и самостоятельной работы студентов, описание выполняемых лабораторных работ, задания на курсовую работу и методические рекомендации по ее выполнению. Предназначено для изучения дисциплины «Цифровая обработка сигналов» по кодификатору ГОС ВПО-2 для направлений подготовки бакалавров 210300.62 «Радиотехника», 200100.62 «Приборостроение» и специальностей 160905.65 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования», 210302.65 «Радиотехника», 210303.65 «Бытовая радиоэлектронная аппаратура», 210304.65 «Радиоэлектронные системы», 200101.65 «Приборостроение»; по кодификатору ФГОС ВПО-3 для направлений подготовки бакалавров 210400.62 «Радиотехника», 200100.62 «Приборостроение» и специальности 210601.65 «Радиоэлектронные системы», а также для изучения дисциплины «Проектирование систем ЦОС» для направлений подготовки магистров 210400.68.02,03 «Радиотехника» и специальности 210601.65 «Радиоэлектронные системы». Может быть использовано также студентами заочной формы обучения при изучении дисциплины «Цифровая обработка сигналов». См. ссылку Полный текст (pdf, 2,6 Мб). Доступ в сети СФУ**621.39 Ц752**
- 226. Цифровая обработка сигналов.** Методическое обеспечение заочной формы обучения [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие [для студентов напр. 210300.62 «Радиотехника» по ФГОС ВПО 3] / Сиб. федерал. ун-т ; сост. А. С. Глинченко. - Электрон. текстовые дан. (PDF, 321 Кб). - Красноярск : СФУ, 2012. - 23 с. **Кл.слова (ненормированные):** сигнальные процессоры -- цифровая обработка сигналов -- учебно-методические пособия. **Аннотация:** В учебно-методическом пособии приведен перечень выполняемых видов учебной работы по дисциплине, тематика лабораторных работ и курсовой работы, ссылки на источники, содержащие указания по их выполнению, задания и методические указания по контрольным работам, список учебной литературы. Предназначено для изучения дисциплины «Цифровая обработка сигналов» студентами заочной формы обучения по специальностям 210302.65 «Радиотехника», 210303.65 «Бытовая радиоэлектронная аппаратура» (согласно кодификатору ГОС ВПО-2) и направлению подготовки бакалавров 210300.62 «Радиотехника» (согласно кодификатору ФГОС ВПО-3). См. ссылку Полный текст (pdf, 321 Кб). Доступ в сети СФУ**621.39 Ц752**
- 227. Сергиенко, Александр Борисович.** Цифровая обработка сигналов [Текст] : учебное пособие для студентов вузов по направлению 210300 "Радиотехника" / А. Б. Сергиенко. - 3-е изд. - Санкт-Петербург : БХВ-Петербург, 2013. - 756 с. **Кл.слова (ненормированные):** сигналы -- обработка сигналов -- аналоговые системы -- дискретные системы -- дискретные сигналы -- спектральный анализ -- рекурсивные фильтры -- цифровые фильтры -- модуляция -- демодуляция --

многоскоростная обработка сигналов -- matlab -- sptool -- цифровая обработка сигналов -- учебные пособия -- рекомендовано умо. **Аннотация:** Пособие представляет собой базовый курс по цифровой обработке сигналов. Изложены основы теории дискретных сигналов и систем, рассмотрены методы спектрального анализа и фильтрации дискретных сигналов, алгоритмы синтеза дискретных фильтров, влияние эффектов квантования и конечной точности вычислений на работу цифровых устройств, описаны методы модуляции, применяемые для передачи цифровой информации, обсуждаются адаптивные фильтры и многоскоростная обработка сигналов. Вводные главы посвящены основам анализа сигналов и теории аналоговых систем. Материал изложен так, чтобы наглядно продемонстрировать сущность алгоритмов, их взаимосвязь и области применения. Теоретические сведения сопровождаются примерами реализации обсуждаемых алгоритмов с помощью системы MATLAB и ее пакетов расширения Signal Processing, Communications, Filter Design и Fixed-Point. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 5 : АБ.2н (5) **621.39 С322**

- 228. Системы связи. Подвижные системы связи** [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для лаб. работ [для студентов спец. 210400.68 «Радиотехника», 210601.65 «Радиоэлектронные системы и комплексы», 162107.65.00.02 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования» специализация «Международные информационные и телекоммуникационные системы на транспорте»] / Сиб. федерал. ун-т ; сост. Н. М. Боев. - Электрон. текстовые дан. (PDF, 3,2 Мб). - Красноярск : СФУ, 2013. - 65 с. **Кл.слова (ненормированные):** пакет прикладных программ simulink -- цифровая обработка сигналов -- моделирование частей цифровых систем связи -- лабораторные работы -- учебно-методические пособия. **Аннотация:** Учебно-методическое пособие включает краткие сведения для выполнения лабораторных работ в пакете MATLAB Simulink по цифровым системам связи, необходимые для аудиторной и самостоятельной работы при изучении дисциплин «Системы связи», «Подвижные системы связи». Предназначено для подготовки дипломированных специалистов по специальностям 210302.65 «Радиотехника» (очная и заочная формы обучения) и 160905.65 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования» по кодификатору ГОС ВПО-2, а также магистров по направлению 210400.68 «Радиотехника» и дипломированных специалистов по специальностям 210601.65 «Радиоэлектронные системы и комплексы» и 162107.65.00.02 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования» специализация «Международные информационные и телекоммуникационные системы на транспорте» по кодификатору ФГОС ВПО-3. См. ссылку Полный текст (pdf, 3,2 Мб). Доступ в сети СФУ **621.39 С409**

- 229. Системы связи. Подвижные системы связи. Задачи** [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие [для студентов спец. 210400.68 «Радиотехника», 210601.65 «Радиоэлектронные системы и комплексы», 162107.65.00.02 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования» специализация «Международные информационные и телекоммуникационные системы на транспорте»] / Сиб. федерал. ун-т ; сост. Н. М. Боев. - Электрон. текстовые дан. (PDF, 459 Кб). - Красноярск : СФУ, 2013. - 60 с. **Кл.слова (ненормированные):** структура систем цифровой связи -- пропускная способность систем связи -- цифровая обработка сигналов -- передача данных в канале с ограниченной полосой -- передающая часть систем цифровой связи -- приемная часть систем цифровой связи -- анализ канала связи -- задачи -- учебно-методические пособия. **Аннотация:** Учебно-методическое пособие включает задания в пакете

MATLAB по цифровым системам связи, необходимые для аудиторной и самостоятельной работы при изучении дисциплин «Системы связи», «Подвижные системы связи». Предназначено для подготовки дипломированных специалистов по специальностям 210302.65 «Радиотехника» (очная и заочная формы обучения) и 160905.65 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования» по кодификатору ГОС ВПО-2, а также магистров по направлению 210400.68 «Радиотехника» и дипломированных специалистов по специальностям 210601.65 «Радиоэлектронные системы и комплексы» и 162107.65.00.02 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования» специализация «Международные информационные и телекоммуникационные системы на транспорте» по кодификатору ФГОС ВПО-3. См. ссылку Полный текст (pdf, 459 Кб). Доступ в сети СФУ**621.39 С409**

**230. Системы связи. Подвижные системы связи.** Лекции [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие [для студентов спец. 210400.68 «Радиотехника», 210601.65 «Радиоэлектронные системы и комплексы», 162107.65.00.02 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования» специализация «Международные информационные и телекоммуникационные системы на транспорте»] / Сиб. федерал. ун-т ; сост. Н. М. Боев. - Электрон. текстовые дан. (PDF, 3,4 Мб). - Красноярск : СФУ, 2013. - 60 с. **Кл.слова ненормированные):** структура систем цифровой связи -- пропускная способность систем связи -- цифровая обработка сигналов -- передача данных в канале с ограниченной полосой -- передающая часть систем цифровой связи -- приемная часть систем цифровой связи -- анализ канала связи -- курсы лекций -- учебно-методические пособия. **Аннотация:** Учебно-методическое пособие включает краткие теоретические сведения по цифровым системам связи, необходимые для аудиторной и самостоятельной работы при изучении дисциплин «Системы связи», «Подвижные системы связи». Предназначено для подготовки дипломированных специалистов по специальностям 210302.65 «Радиотехника» (очная и заочная формы обучения) и 160905.65 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования» по кодификатору ГОС ВПО-2, а также магистров по направлению 210400.68 «Радиотехника» и дипломированных специалистов по специальностям 210601.65 «Радиоэлектронные системы и комплексы» и 162107.65.00.02 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования» специализация «Международные информационные и телекоммуникационные системы на транспорте» по кодификатору ФГОС ВПО-3. См. ссылку Полный текст (pdf, 3,4 Мб). Доступ в сети СФУ**621.39 С409**

**231. Чан, Танг Т.** Высокоскоростная цифровая обработка сигналов и проектирование аналоговых систем / Т. Т. Чан ; пер. с англ. К. В. Юдинцев ; ред. Г. А. Егорочкин. - Москва : Техносфера, 2013. - 188 с. : ил. - (Мир радиоэлектроники ; XVII.19) 1500 экз. **Экземпляры: всего: 2 - ЭЧ3.6вн(1), АБ.2н(1).** **Аннотация:** Книга основана на 25-летнем опыте Танг Т. Чан в области высокоскоростной цифровой обработки сигналов и компьютерных систем, а также на его курсах по проектированию цифровых и аналоговых систем в Университете Райса (Техас, США). Издание содержит практические советы для инженеров по экономичному конструированию, системному моделированию и эффективной практике проектирования цифровых и аналоговых систем. В книге приведены примеры проектирования аудио-, видео- и аналоговых фильтров, памяти DDR и блоков питания. Книга предназначена для студентов старших курсов и аспирантов, исследователей и профессионалов в области обработки сигналов и системного проектирования. **621.39 Ч-180**

## Радиоэлектронное оборудование

- 232.**        **Дождиков, Владимир Георгиевич.** Энциклопедический словарь по радиоэлектронике, оптоэлектронике и гидроакустике / В. Г. Дождиков, Ю. С. Лифанов, М. И. Салтан ; ред. В. В. Дождиков. - [3-е изд., перер. и доп.]. - Москва : ИАЦ Энергия, 2008. - 612 с. : ил. 1000 экз. **Экземпляры: всего: 1 - АБ.1нт(1)**  
**Аннотация:** В словаре содержится порядка 10 000 терминов. Приводятся термины из областей науки и техники, посвященных главным образом проблемам и задачам передачи, приема, получения и преобразования информации на основе использования электромагнитных и акустических волн. Даются сведения об устройствах, применяющихся в радиолокации, радионавигации, радиоуправлении, телевидении, радиометрологии, оптике, радиотехнике, электронике, оптоэлектронике, акустоэлектронике, гидроакустике, связи и других отраслях техники как народнохозяйственного, так и военного применения. Приводятся отдельные сведения по терминологии смежных отраслей знаний, в том числе связанных с электротехникой и вычислительной техникой. Даются примеры радиотехнических, электронных, оптико-электронных, акустических (гидроакустических), устройств, станций, комплексов и систем различного назначения, разработанных как в нашей стране, так и за рубежом. **621.3 Д 612**
- 233.**        **Микропроцессорные устройства в радиоэлектронном оборудовании.** Цифровые устройства и микропроцессоры [Текст] : учеб.-метод. пособие для курсового проектирования студентов спец. 160905.65 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования» / Сиб. федерал. ун-т ; сост. М. М. Мичурина. - Красноярск : СФУ, 2012. - 32 с. **Кл.слова (ненормированные):** микропроцессорные системы -- радиоэлектронное оборудование -- аналогоцифровые преобразователи -- цифроаналоговые преобразователи -- курсовые работы -- самостоятельные работы -- методические указания -- бр3994. **Аннотация:** Рассматриваются этапы курсового проектирования микропроцессорных систем, охарактеризована требуемая элементная база, даны рекомендации по её использованию. Приведены варианты заданий и рекомендации по самостоятельной работе. Предназначено для изучения дисциплины «Микропроцессорные устройства в радиоэлектронном оборудовании» для специалистов 160905.65 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования». Может быть использовано для изучения дисциплины «Цифровые устройства и микропроцессоры» для подготовки бакалавров 210300.62 направления «Радиотехника», для специалистов 210302.65 «Радиотехника», 210301.65 «Радиофизика и электроника», 210303.65 «Бытовая радиоэлектронная аппаратура», 210304.65 «Радиоэлектронные системы»; дисциплины «Вычислительная техника и информационные технологии» для подготовки бакалавров 210400.62 направления «Телекоммуникации», для специалистов 210406.65 «Сети связи и системы коммутации»; по кодификатору ГОС ВПО-3 для изучения дисциплины «Цифровые устройства и микропроцессоры» для подготовки специалистов 210601.65 «Радиоэлектронные системы и комплексы»; дисциплины «Программируемые микроэлектронные устройства» для подготовки специалистов по специальности 162107.65 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования», специализация 162107.65.02 «Международные информационные и телекоммуникационные системы на транспорте». **Имеются экземпляры в**

**отделах:** \_ всего 22 : АБ.2н (3), АБ.2у (19) **621.396 М 597**

- 234. Сажнёв, Александр Михайлович.** Электропреобразовательные устройства радиоэлектронных систем [Текст] : [учебное пособие для магистрантов, аспирантов вузов] / А. М. Сажнёв, Л. Г. Рогулина. - Новосибирск : НГТУ, 2012. - 219 с. : схем., табл. - (Учебники НГТУ). - Библиогр.: с. 217-219. - 3000 экз. - ISBN 978-5-7782-1902-1 (в пер.) : 650.00 р. **Кл.слова (ненормированные):** электроэнергетика -- устройства электропреобразовательные -- источники питания (вторичные) -- электропитание радиоэлектронных систем -- системы радиоэлектронные -- преобразовательные устройства -- фильтры (радиотехн.) -- выпрямители -- магнитные цепи -- стабилизаторы -- преобразователи -- учебные пособия  
**Аннотация:** Содержатся сведения о принципах построения и структуре вторичных источников питания, их показателях и схемных решениях основных функциональных узлов: выпрямителей, стабилизаторов, инверторов и корректоров, обеспечивающих эффективное преобразование параметров электрической энергии в современных электропитающих установках для радиоэлектронной аппаратуры связи и обработки информации. Материал сопровождается учебными задачами и практическими схемами вторичных источников. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 3 : АБ.2н (3) **621.31 С147**
- 235. Схемотехника. Микропроцессорные устройства** в радиоэлектронном оборудовании [Текст] : учеб.-метод. пособие для лаб. работ студентов спец. 160905.65 "Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования" / Сиб. федерал. ун-т ; сост. М. М. Мичурина. - Красноярск : СФУ, 2012. - 55 с. **Кл.слова (ненормированные):** схемотехника -- микропроцессорные устройства -- радиоэлектронное оборудование -- ассемблер -- turbo debugger -- программы на языке ассемблер -- лабораторные работы -- методические указания -- бр3995.  
**Аннотация:** Рассматривается система команд и основы разработки программного обеспечения на языке АССЕМБЛЕР. Предназначено для студентов укрупнённой группы 160000 «Авиационная и ракетно-космическая техника» специальности 160905.65 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования». **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 22 : АБ.2н (3), АБ.2у (19) **621.396 С 921**
- 236. Электромагнитная совместимость** [Текст] : учеб.-метод. пособие для студентов направления 160905.65 "Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования" / Сиб. федерал. ун-т ; сост. А. П. Романов. - Красноярск : СФУ, 2012. - 55 с. **Аннотация:** Приводятся примеры и задачи по основным разделам дисциплины «Электромагнитная совместимость радиоэлектронного оборудования аэропортов», в которых отражаются причины возникновения, воздействия и методы уменьшения непреднамеренных электромагнитных помех различного происхождения, производятся определения восприимчивости к электромагнитным помехам аппаратуры на любом её структурном уровне. Задачи сопровождаются указаниями к решению и ответами. Предназначено для студентов направления 160905.65 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования». **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 7 : АБ.2н (7) **621.396 Э 455**
- 237. Безопасность жизнедеятельности** [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для дипломного проектирования [для студентов спец. 200100.62, 210100.62, 210200.62, 210300.62, 210400.62, 160905, 200101.65, 210108.65,

210201.65, 210301.65, 210302.65, 210303.65, 210304.65, 210406.65] / Сиб. федерал. ун-т ; сост. А. К. Дашкова. - Электрон. текстовые дан. (PDF, 273 Кб). - Красноярск : СФУ, 2013. - 104 с. **Кл.слова (ненормированные):** радиоэлектронное оборудование -- электроника -- безопасность -- дипломное проектирование -- учебно-методические пособия. **Аннотация:** В учебно-методическом пособии изложены основные требования по разработке мероприятий по безопасности и экологичности в дипломных проектах, приведен перечень примерных вопросов, которые могут быть рассмотрены в разделе и рекомендуемая литература. Предназначено для студентов (бакалавров и специалистов) очной и заочной форм обучения Института инженерной физики и радиоэлектроники укрупненных групп направлений подготовки 160000 «Авиационная и ракетно-космическая техника», 200000 «Приборостроение и оптотехника» и 210000 «Электронная техника, радиотехника и связь» ГОС ВПО-2, бакалавров и специалистов аналогичных направлений и специальностей из ФГОС ВПО-3. Для бакалавров, обучающихся по направлениям 200100.62 «Приборостроение», 210100.62 «Электроника и микроэлектроника», 210200.62 «Проектирование и технология электронных средств», 210300.62 «Радиотехника» и 210400.62 «Телекоммуникация». Для студентов, обучающихся по специальностям 160905.65 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования», 200101.65 «Приборостроение», 210108.65 «Микросистемная техника», 210201.65 «Проектирование и технология радиоэлектронных средств», 210301.65 «Радиофизика и электроника», 210302.65 «Радиотехника», 210303.65 «Бытовая радиоэлектронная аппаратура» и 210304.65 «Радиоэлектронные системы», а также 210406.65 «Сети связи и системы коммутации». См. ссылку Полный текст (pdf, 273 Кб). Доступ в сети СФУ **621.396 Б 400**

## Радиоэлектронные комплексы

- 238. Нефедов, Виктор Иванович.** Основы радиоэлектроники [Текст] : учебник / В. И. Нефедов. - М. : Высшая школа, 2000. - 400 с. : ил. - ISBN 5-06-003735-5 (в пер.) : 50.00 р., 75.00 р. **Кл.слова (ненормированные):** радиоэлектроника -- радиоэлектронные системы -- радиотехнические сигналы -- нелинейные цепи -- параметрические цепи -- гармонические колебания -- импульсная техника -- обработка сигналов -- радиопередающие устройства -- радиоприемные устройства -- электропреобразовательные устройства -- учебники и пособия -- рекомендовано мо РФ **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 12 : АБ.2н (2), АБ.2у (10) **621.37 Н58**
- 239. Фомич, Л. М.** Основы конструирования и надежности РЭС [Текст] : Метод. указ. по лаб. работам для студентов всех форм обучения спец. 200800 - "Проектирование и технология радиоэлектронных средств, радиооборудования." и 220500 - "Конструирование и технология электронно- выч. средств." / Л.М. Фомич. - Красноярск : [б. и.], 2000. - 76 с. **Кл.слова (ненормированные):** рэс -- радиоэлектронные средства -- конструирование -- математическое обеспечение -- надежность рэу -- радиоэлектронные устройства -- метод. указ. -- лабораторные работы -- бр1714 **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 35 : АБ.2у (35) **621.396 Ф76**
- 240. Конструирование РЭС. Проектирование деталей, изготовленных**

резанием и давлением [Текст] : метод. указ. к лаб. работам для студентов 4 курса спец. 220500 и 200800 / Т. Т. Ереско, В. С. Засемков, И. В. Круглик ; Краснояр. гос. техн. ун-т. - Красноярск : [б. и.], 2001. - 72 с. **Кл.слова (ненормированные):** радиоэлектронные средства -- рэс -- конструирование рэс -- конструирование -- метод. указ. -- бр1850. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 54 : АБ.2у (46), 12 (2), ЧЗ.2очз (1), АБ.2н (3), АБ.1нт (2). См. ссылку Доступ в локальной сети НБ СФУ **621.396 K65**

**241. Фомич, Леонид Михайлович.** Управление качеством РЭС [Текст] : метод. указ. по лаб. работам для студ. спец. 200800-"Проектирование и технология радиоэлектронных средств" / Л. М. Фомич ; М-во образования РФ, Краснояр. гос. техн. ун-т. - Красноярск : [б. и.], 2001. - 64 с. : граф. **Кл.слова (ненормированные):** радиоэлектронные средства -- качество рэс -- методические указания -- бр1791 **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 41 : АБ.2у (40), АБ.1нт (1). См. ссылку Полный текст (pdf, Мб). Доступ в сети СФУ **621.396 Ф 76**

**242. Юзова, Вера Александровна.** Экранирование РЭС [Текст] : учеб. пособие для студентов спец. 200800, 550700, 551100 / В. А. Юзова ; Краснояр. гос. техн. ун-т. - Красноярск : ИПЦ КГТУ, 2002. - 63 с. - ISBN 5-7636-0486-5. **Кл.слова (ненормированные):** рэс -- радиоэлектронные средства -- электроника -- радиоэлектроника -- микроэлектроника -- учебные пособия -- рекомендовано уюм. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 92 : ЧЗ.2очз (1), АБ.2н (4), АБ.1нт (1), 49 (1), 50 (1), АБ.2у (81), ЭЧЗ.1т (1), ПЦ (1), ЦС (1). См. ссылку Полный текст (pdf, 2 Мб). Доступ в сети СФУ **621.396 Ю20**

**243. Проектирование и исследование радиоэлектронных средств:** Выпускная квалификац. работа дипломир. спец. [Текст] : метод. указ. для студентов напр. подг. дипломир. спец. 654400, 653700, 654400, 652700 / А. С. Глинченко, Н. Н. Лисовская, А. В. Сарафанов и др. ; Краснояр. гос. техн. ун-т. - Красноярск : ИПЦ КГТУ, 2003. - 52 с. **Кл.слова (ненормированные):** радиоэлектронные средства -- патентные исследования -- автоматизация проектирования -- защита проекта - - квалификационные работы -- метод. указ. -- бр1995. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 141 : ЧЗ.2очз (1), АБ.2н (4), АБ.2у (131), 49 (1), 50 (1), ПЦ (1), ЦС (1), АБ.1нт (1). См. ссылку INTERNET, , **621.37 П79**

**244. Братчиков, Александр Иванович.** Активные фазированные антенные решетки [Электронный ресурс] / А. И. Братчиков, В. И. Васин, О. О. Василенко [и др.] ; ред.: Д. И. Воскресенский, А. И. Канащенков. - Электрон. текстовые дан. (220,39 Мб.). - М. : Радиотехника, 2004. - 488 с. : граф., табл., рис. - Загл. с титул. экрана. - Библиогр.: с. 485-487. - ISBN 5-93108-045-7. **Кл.слова (ненормированные):** радиоэлектронные комплексы -- фар современной твердотельной рлс -- антенные комплексы для рлс дальнего обнаружения -- цифровая интеллектуальная фар -- многофункциональная бортовая активная фазированная антенная решетка для рлс -- адаптивная цифровая приемная фар -- для систем сотовой подвижной связи -- сверхширокополосная радиолокация -- распознавание целей -- цифровые антенные решетки -- военное дело -- контроль космического пространства. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 1. См. ссылку Доступ в локальной сети НБ СФУ **621.396 Б 87**

**245. Ефанов, Вячеслав Иванович.** Электромагнитная совместимость радиоэлектронных средств и систем [Текст] : Учеб. пособие / В.И. Ефанов, А.А.

Тихомиров. - Томск : Томский государственный ун-т систем управления и радиоэлектроники, 2004. - 298 с. : ил. - Библиогр.: с. 295-298. - ISBN 5-86889-188-0 (в пер.). **Кл.слова (ненормированные):** радиоэлектронные средства -- электромагнитная совместимость -- излучения радиопередатчиков -- радиопомехи -- распространение радиоволн -- антенны -- радиоприемники -- наземные радиослужбы -- космические радиослужбы -- индуцированные помехи -- экранирование -- фильтрация помех -- заземление -- радиоконтроль -- учебные пособия -- рекомендовано сибрумц. **Аннотация:** Рассматриваются проблемы электромагнитной совместимости радиоэлектронных средств на внутриаппаратурном уровне, а также на уровнях блоков, устройств и систем. Уделено внимание вопросам электромагнитной совместимости космических и наземных радиослужб, систем мобильной радиосвязи, а также вопросам международного регулирования по использованию радиочастот. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 22 : 5 (2), АБ.1нт (1), ЧЗ.2очз (1), АБ.2н (1), АБ.2у (15), ЭЧЗ.1к (1), ЭЧЗ.6вн (1) **621.396 Е90**

**246. Радзиевский, Вячеслав Григорьевич.** Теоретические основы радиоэлектронной разведки [Текст] / В. Г. Радзиевский, А. А. Сирота. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Радиотехника, 2004. - 431 с. - Библиогр.: с. 416-428. - 600 экз. - ISBN 5-93108-067-8 (в пер.) : 412.54 р. **Кл.слова (ненормированные):** радиоэлектронные системы -- обработка радиосигналов -- радиолокационные сигналы -- томографическая обработка сигналов -- радиоэлектронная разведка. **Аннотация:** С системных позиций излагаются вопросы, включающие описание принципов моделирования сложной радиоэлектронной обстановки, синтеза и анализа алгоритмов и устройств первичной обработки сигналов, вторичной и третичной обработки информации при радиоэлектронной разведке в однопозиционных и многопозиционных системах. Рассматриваются методы статистического описания отраженных от объектов сигналов, электродинамического моделирования характеристик рассеяния и излучения объектов на базе томографической и оптико-голографической обработок электронных полей. Обсуждаются реализационные основы информационного обеспечения с применением элементной базы современной радиоэлектроники. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 3 : 5 (3) **621.396 Р15**

**247. Сарафанов, Альберт Викторович.** Основы проектирования электронных средств : Техническое задание. Формирование и анализ [Текст] : учеб. пособие / А. В. Сарафанов, С. И. Трегубов ; Краснояр. гос. техн. ун-т. - Красноярск : ИПЦ КГТУ, 2005. - 140 с. - Библиогр.: с. 135-138. - ISBN 5-7636-0670-1. **Кл.слова (ненормированные):** электронные средства -- проектирование электронных средств -- радиоэлектронные системы -- техническое задание на проектирование рэс -- учебные пособия -- рекомендовано умо. **Аннотация:** Изложены основные теоретические сведения, необходимые для составления технического задания на проектирование изделий РЭС различного назначения. Рассмотрен порядок анализа технического задания в зависимости от назначения, условий эксплуатации, объекта размещения и других ограничений. Приведены примеры технических заданий на проектирование РЭС и варианты анализа технического задания. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 43 : 5 (7), АБ.2у (27), АБ.1нт (1), ЧЗ.2очз (2), АБ.2н (1), 49 (1), 50 (1), ЭЧЗ.1к (1), ПЦ (1), ЦС (1) **621.396 С20**

**248. Юзова, Вера Александровна.** Конструкторское и технологическое обеспечение производства ЭВМ. Основы конструирования и технологии

производства РЭС (Модули первого структурного уровня) [Текст] : метод. указ. к выполнению контрол. работ, конструктор. практикума, расчетно-графич. задания для студентов направления подгот. спец. 210000, 230000 / В. А. Юзова ; Краснояр. гос. техн. ун-т. - Электрон. текстовые дан.(3,36 Мб). - Красноярск : ИПЦ КГТУ, 2006. - 48 с. : ил.Новикова Т.В. с. - Загл. с титул. Экрана. **Кл.слова (ненормированные):** радиоэлектронные средства -- печатные модули -- печатные платы -- конструирование печатного модуля -- конструкторские документы -- метод. указ. -- бр2474. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 93 : 5 (4), ЧЗ.2очз (1), АБ.1нт (1), 49 (1), АБ.2у (84), ПЦ (1), ЦС (1). См. ссылку Полный текст (pdf, 3,36 Мб). Доступ в сети СФУ**621.396 Ю20**

**249. Лисовская, Наталья Николаевна.** Электропреобразовательные устройства радиоэлектронных средств. Импульсные источники вторичного электропитания [Текст] : метод. указ. / Н. Н. Лисовская ; Сиб. федерал. ун-т, Политехн. ин-т. - Красноярск : ИПК СФУ, 2007. - 44 с. - 25.00 р. **Кл.слова (ненормированные):** радиоэлектроника -- радиоэлектронные средства -- электропреобразователи -- электропреобразовательные устройства -- электропитание -- источники вторичного электропитания -- двухконтактный инвертор -- одноконтактные преобразователи -- метод. указ. -- бр2573. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 143 : 5 (4), АБ.1нт (1), ЧЗ.2очз (1), АБ.2у (135), ПЦ (1), ЦС (1). См. ссылку Полный текст (pdf, Мб). Доступ в сети СФУ**621.396 Л 63**

**250. Радиоэлектронная борьба. Силовое** поражение радиоэлектронных систем [Текст] / В. Д. Добыкин [и др.]. - М. : Вузовская кн., 2007. - 465 с. : ил. - Библиогр.: с. 458-465. - 300 экз. - **ISBN 978-5-9502-0244-5** (в пер.) : 480.00 р. **Кл.слова (ненормированные):** радиоэлектронные системы -- электромагнитные поля -- радиоэлектронная борьба -- электромагнитное оружие -- свч-средства функционального поражения -- свч-импульсы -- акустические волны -- инфразвуковые волны -- акустическое поражение объектов. **Аннотация:** Рассматриваются теоретические основы силовых методов радиоэлектронной борьбы в условиях крайнего проявления конфликта в информационном пространстве. Излагаются принципы построения устройств силового поражения информационных систем, работающих в электромагнитных и акустических полях. Приводятся варианты построения устройств и систем радиоэлектронной борьбы. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 4 : АБ.2н (2), ЭЧЗ.1т (1), ЧЗ.2очз (1) **621.37 Р 15**

**251. Радиоэлектронные системы. Основы** построения и теория [Текст] : справочник / Я. Д. Ширман [и др.] ; ред. Я. Д. Ширман. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Радиотехника, 2007. - \*510 с. : ил. - 1200 экз. - **ISBN 5-88070-112-3** (в пер.). **Кл.слова (ненормированные):** радиоэлектронные системы -- орационные рэс - - навигационные рэс -- передача информации -- временная модуляция сигналов -- навигационные сигналы -- модуляция сигналов -- системотехника -- оптимизация рэс -- обнаружение сигналов -- оптимизация измерений -- обработка изображений -- радиопомехи -- справочники. **Аннотация:** Рассмотрены основы построения, общие вопросы оптимизации и теория радиоэлектронных систем локации, навигации, передачи информации, управления, радиоэлектронной борьбы, а также вопросы распространения волн и элементы общей системотехники. Издание дополнено с учетом последних мировых научных достижений. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 20 : 5 (2), ЭЧЗ.1к (1), ЧЗ.2очз (1), ЭЧЗ.1т (1), ЭЧЗ.6вн (6), АБ.2у (9). См. ссылку Доступ

- 252.** **Перунов, Юрий Митрофанович.** Зарубежные радиоэлектронные средства [Текст] : в 4-х кн. / Ю. М. Перунов, В. В. Мацукевич, А. А. Васильев ; ред. Ю. М. Перунов. - М. : Радиотехника, 2010. **Кн. 1** : Радиолокационные системы. - 2010. - 333 с. : ил. - Ред. указ в выходных данных. - Библиогр.: с. 330. - 500 экз. - ISBN 978-5-88070-271-8 : 5500.00 р. **Кл.слова (ненормированные):** радиолокация -- радиоэлектронные средства -- обработка радиолокационных сигналов -- радиолокационные сигналы -- самолетные системы радиолокационного обнаружения -- самолетные разведывательные рлс -- наземные рлс -- зондирование земли -- корабельные рлс -- обнаружение подводных лодок -- космические рлс -- помехозащищенность радиоэлектронных средств. **Аннотация:** Изложены основные принципы построения радиолокационных систем в различных частотных диапазонах (от декаметровых до миллиметровых длин волн); описаны методы обработки сигналов; приведены параметры зарубежных РЛС воздушного, наземного, корабельного и космического базирования, даны основные тактико-технические характеристики боевого применения этих РЛС. В Приложениях приведены характеристики почти трехсот зарубежных (в основном США и стран НАТО) РЛС и носителей, на которых они установлены. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 2 : ЭЧЗ.6вн (2)
- 253.** **Перунов, Юрий Митрофанович.** Зарубежные радиоэлектронные средства [Текст] : в 4-х кн. / Ю. М. Перунов, В. В. Мацукевич, А. А. Васильев ; ред. Ю. М. Перунов. - М. : Радиотехника, 2010. **Кн. 2** : Системы радиоэлектронной борьбы. - 2010. - 351 с. : ил. - Ред. указ в выходных данных. - Библиогр.: с. 345-346. - 500 экз. - ISBN 978-5-88070-272-5 : 5500.00 р. Сведения об издании указаны на обороте тит. л. **Кл.слова (ненормированные):** радиоэлектронные средства -- радиоэлектронная борьба -- радиопротиводействие -- радиотехническая разведка -- системы связи миллиметрового диапазона -- системы связи оптического диапазона -- инфракрасная систем обнаружения -- лазерные локаторы -- навигационные системы -- радиоэлектронные помехи -- свч-генераторы -- радиотехническая разведка -- самолетная радиотехническая разведка -- наземная радиотехническая разведка -- корабельная радиотехническая разведка -- управляемые ракеты -- ракеты управляемые -- антиракеты -- зенитные ракеты. **Аннотация:** Представлены системы радиоэлектронного противодействия в диапазоне частот от декаметрового до оптического, проведен анализ источников электромагнитного излучения как объектов радиоэлектронной борьбы. На примере войны в Ираке показаны значение и роль средств радиоэлектронной борьбы, дано описание основных тактико-технических характеристик боевого применения средств воздушного, наземного и морского базирования. Рассмотрены системы радиотехнической разведки с применяемыми в них приемными устройствами. В Приложениях приведены характеристики около трехсот зарубежных систем, принадлежащих США и странам НАТО, комплексов радиоэлектронной борьбы и ракет, а также носителей, на которых они установлены. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 2 : ЭЧЗ.6вн (2) **621.396 П 278**
- 254.** **Перунов, Юрий Митрофанович.** Зарубежные радиоэлектронные средства [Текст] : в 4-х кн. / Ю. М. Перунов, В. В. Мацукевич, А. А. Васильев ; ред. Ю. М. Перунов. - М. : Радиотехника, 2010 -- **Кн. 3** : Антенны. - 2010. - 299 с.

: ил. - Ред. указ в выходных данных. - Библиогр.: с. 296-297. - 500 экз. - ISBN 978-5-88070-273-2 : 5500.00 р. **Кл.слова (ненормированные):** радиоэлектронные средства -- антенны -- линейные антенны -- апертурные антенны -- фазированные антенные решетки -- микрополосковые антенны -- антенны миллиметрового диапазона. **Аннотация:** Показано развитие антенной техники и рассмотрены типы антенн, применяемых в системах радиолокации и радиоэлектронной борьбы. Основное внимание уделено микрополосковым антеннам, фазированным антенным решеткам и активным фазированным антенным решеткам. Рассмотрены конструкции таких антенн и их трансформация по мере движения по шкале электромагнитных волн до субмиллиметрового диапазона. Приведены системы и комплексы, на которых установлены конкретные антенны. В Приложениях даны характеристики антенн, наиболее часто используемых в США и странах НАТО. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 2 : ЭЧЗ.6вн (2) **621.396 П 278**

**255. Рангайян, Рангарадж Мандаям.** Анализ биомедицинских сигналов. Практический подход [Текст] : учеб. пособие для студентов вузов : пер. с англ. / Р. М. Рангайян ; ред. Немирко А. П. - М. : ФИЗМАТЛИТ, 2010. - 439 с. :**Кл.слова (ненормированные):** биомедицинские сигналы -- биомедицинская техника -- компьютерная диагностика -- компьютерный анализ биомедицинских данных -- электрокардиограмма -- распознавание образов -- цифровая обработка сигналов -- фильтрация помех -- анализ нестационарных сигналов -- моделирование биологических систем -- учебные пособия -- рекомендовано уму. **Аннотация:** Книга представляет собой практическое пособие по математическим методам и алгоритмам автоматического анализа биомедицинских сигналов. Методы цифровой обработки сигналов излагаются с учетом специфических особенностей сигналов биологического происхождения и рассматриваются на конкретных примерах, иллюстрирующих их практическое применение. Основное внимание уделено обработке и анализу сигналов во временной и частотной областях, а также распознаванию образов и моделированию биологических систем, порождающих биомедицинские сигналы. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 2 : 5 (2) **61 Р 22**

**256. Ямпурин, Николай Петрович.** Основы надежности электронных средств [Текст] : учеб. пособие для студентов вузов по спец. "Проектирование и технология радиоэлектронных средств" / Н. П. Ямпурин, А. В. Баранова ; ред. Н. П. Ямпурин. - М. : Академия, 2010. - 237 с. : ил., табл. - (Высшее профессиональное образование. Радиоэлектроника). - Библиогр.: с. 234-235. - 1500 экз. - ISBN 978-5-7695-5908-2 (в пер.) : 391.60 р. **Кл.слова (ненормированные):** теория надежности -- надежности теория -- радиоэлектронные средства -- надежность радиоэлектронных средств -- резервирование радиоэлектронных средств -- расчет надежности -- оценка надежности твс -- телекоммуникационные вычислительные сети -- надежность программных средств -- автоматизированный расчет надежности -- учебные пособия -- рекомендовано уму. **Аннотация:** Представлены основные положения и определения в области надежности электронных средств, приведены теоретические сведения по показателям надежности и методам ее расчета для восстанавливаемых и невосстанавливаемых систем. Изложены основы оценки надежности сложных систем, в том числе с учетом надежности программных средств. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 5 : АБ.1нт (1), АБ.2н (3), ЭЧЗ.6вн (1) **621.38 Я 574**

- 257. Куприянов, Александр Ильич.** Радиоэлектронная борьба. Основы теории / А. И. Куприянов, Л. Н. Шустов. - Москва : Вузовская книга, 2011. - 798 с. : ил., схемы 300 экз. **Экземпляры: всего: 1 - ЭЧЗ.6вн(1).** **Аннотация:** В наиболее полном объеме рассматриваются радиоэлектронные системы и средства, функционирующие в условиях информационного противоборства и борьбы с информационным терроризмом, когда ведется радиоэлектронная разведка, организуется радиопротиводействие, применяется радиомаскировка и защита от специально организованных радиопомех. Для студентов и аспирантов радиотехнических специальностей вузов, а также для специалистов в области радиоэлектронной борьбы. **621.37 К924**
- 258. Куэй, Рюдигер.** Электроника на основе нитрида галлия / Р. Куэй ; пер. с англ.: Ю. А. Концевой, Е. А. Митрофанов ; ред. пер. А. Г. Васильев. - Москва : Техносфера, 2011. - 592 с. : ил. - (Мир радиоэлектроники ; XVII.06). - **Пер.изд. :** Gallium nitride electronics / Quay R. - S.I., 2008 1000 экз. **Экземпляры: всего: 2 - АБ.2н(2)** **Аннотация:** Представленный в книге аналитический обзор охватывает свыше 1750 работ, посвященных III-N полупроводникам, которые применяются для создания транзисторов и радиоэлектронных устройств большой мощности, работающих в СВЧ диапазоне частот. Рассмотрены материалы, приборы, их технология, моделирование, проблемы надежности и применения. Книга представляет большой интерес для студентов, аспирантов, инженеров, разработчиков приборов и соответствующей аппаратуры. **621.38 К 968**
- 259. Справочник по вакуумной электронике.** Компоненты и устройства [Текст] / Г. Баснер ; ред.: Д. Айхмайер, М. Тамм ; пер. с англ. Е. Б. Махиянова ; ред. пер. Н. А. Бушуев. - Москва : Техносфера, 2011. - 503 с. : ил., 4 л. цв. ил. - (Мир радиоэлектроники ; XVII.08). - Авт. указаны на с. 14-16 текста. - Библиогр. в конце разд. - 1500 экз. - **ISBN 978-5-94836-301-1 (в пер.) : 1000.00 р.** **Кл.слова (ненормированные):** электронные свч-лампы -- вакуумные дисплеи -- лазерные лампы -- рентгеновские лампы -- ускорители частиц -- свч-лампы электронные -- магнетроны -- клистроны -- электронно-лучевые устройства -- электронная микроскопия -- электронно-лучевая обработка материалов -- ионные ракетные двигатели -- ракетные двигатели ионные -- вакуумные прерыватели -- прерыватели вакуумные -- вакуумная техника – справочники. **Аннотация:** В книге приняли участие 36 известных специалистов по вакуумной электронике. Несмотря на ограниченный объем, авторам удалось изложить принцип работы, технические возможности и области применения основных электровакуумных приборов и устройств, что позволяет использовать книгу в качестве своеобразного справочника или учебного пособия для студентов вузов и специалистов, занимающихся вопросами разработки и применения электронных компонентов в различных системах радиоэлектроники. Книга написана доступным языком, методически сбалансирована, что позволило при редактировании ограничиться минимальным количеством замечаний. **Имеются экземпляры в отделах: \_ всего 3 : АБ.2н (3) 621.38 С 741**
- 260. Введение в специальность [Электронный ресурс] :** учеб.-метод. пособие [для студентов спец. 160905.65 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования», 210304.65 «Радиоэлектронные системы», 210406.65 «Сети связи и системы коммутаций», 210302.65 «Радиотехника», направлениям 210300.62 «Радиотехника», 210400.62 «Телекоммуникации»] / Сиб. федерал. ун-т ; сост.: А. М. Алешечкин, А. Г. Андреев, М. М. Валиханов. - Электрон. текстовые дан. (PDF, 1 Мб). - Красноярск : СФУ, 2012. - 104 с. - Загл. с титул.

экрана. - Библиогр.: с. 101 **Кл.слова (ненормированные):** техническая эксплуатация -- радиоэлектронные системы -- радиотехника -- радионавигация -- связь -- радиолокация -- учебно-методические пособия. **Аннотация:** Учебно-методическое пособие предназначено для студентов первого курса радиотехнических специальностей ИИФ и РЭ СФУ. Представлены особенности обучения в высшем учебном заведении; задачи радиотехнической отрасли в системе народного хозяйства страны; назначение радиоэлектронного оборудования в обеспечении производственной деятельности отрасли; взаимодействие различных типов радиотехнического оборудования. Предназначено для изучения дисциплины «Введение в специальность» по кодификатору ГОС ВПО-2 по специальностям 160905.65 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования», 210304.65 «Радиоэлектронные системы», 210406.65 «Сети связи и системы коммутаций», 210302.65 «Радиотехника», направлениям 210300.62 «Радиотехника», 210400.62 «Телекоммуникации», и другим направлениям и специальностям ИИФ и РЭ СФУ. Может быть использовано студентами заочной формы обучения. См. ссылку Полный текст (pdf, 1 Мб). Доступ в сети СФУ **629 В240**

- 261. Введение в специальность** [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для практич. занятий [для студентов спец. 160905.65 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования», 210304.65 «Радиоэлектронные системы», 210406.65 «Сети связи и системы коммутаций», 210302.65 «Радиотехника», направлениям 210300.62 «Радиотехника», 210400.62 «Телекоммуникации»] / Сиб. федерал. ун-т ; сост.: А. М. Алешечкин, А. Г. Андреев, М. М. Валиханов. - Электрон. текстовые дан. (PDF, 1,1 Мб). - Красноярск : СФУ, 2012. - 75 с. - Загл. с титул. экрана. - Библиогр.: с. 75. **Кл.слова (ненормированные):** техническая эксплуатация -- радиоэлектронные системы -- радиотехника -- радионавигация -- связь -- радиолокация -- практические занятия -- учебно-методические пособия. **Аннотация:** Учебно-методическое пособие содержит рекомендации при выполнении практических работ: представлено описание оборудования для исследования характеристик сигналов, даны практические рекомендации при защите реферата, особенности исследования и поиска новых технических решений, а также разработка и практическое применение навигационной аппаратуры. Предназначено для изучения дисциплины «Введение в специальность» по кодификатору ГОС ВПО-2 по специальностям 160905.65 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования», 210304.65 «Радиоэлектронные системы», 210406.65 «Сети связи и системы коммутаций», 210302.65 «Радиотехника», направлениям 210300.62 «Радиотехника», 210400.62 «Телекоммуникации», и другим направлениям и специальностям ИИФ и РЭ СФУ. Может быть использовано студентами заочной формы обучения. См. ссылку Полный текст (pdf, 1,1 Мб). Доступ в сети СФУ **629 В240**

- 262. Введение в специальность** [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для самостоят. работ [для студентов спец. 160905.65 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования», 210304.65 «Радиоэлектронные системы», 210406.65 «Сети связи и системы коммутаций», 210302.65 «Радиотехника», направлениям 210300.62 «Радиотехника», 210400.62 «Телекоммуникации»] / Сиб. федерал. ун-т ; сост.: А. М. Алешечкин, А. Г. Андреев, М. М. Валиханов. - Электрон. текстовые дан. (PDF, 215 Кб). - Красноярск : СФУ, 2012. - 15 с. - Загл. с титул. экрана. - Библиогр.: с. 15 **Кл.слова (ненормированные):** техническая эксплуатация -- радиоэлектронные

системы -- радиотехника -- радионавигация -- связь -- радиолокация -- самостоятельные работы -- учебно-методические пособия. **Аннотация:** Учебно-методическое пособие содержит рекомендации при выполнении практических работ: представлено описание оборудования для исследования характеристик сигналов, даны практические рекомендации при защите реферата, особенности исследования и поиска новых технических решений, а также разработка и практическое применение навигационной аппаратуры. Предназначено для изучения дисциплины «Введение в специальность» по кодификатору ГОС ВПО-2 по специальностям 160905.65 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования», 210304.65 «Радиоэлектронные системы», 210406.65 «Сети связи и системы коммутаций», 210302.65 «Радиотехника», направлениям 210300.62 «Радиотехника», 210400.62 «Телекоммуникации», и другим направлениям и специальностям ИИФ и РЭ СФУ. Может быть использовано студентами заочной формы обучения. См. ссылку Полный текст (pdf, 215 Кб). Доступ в сети СФУ **629 В240**

- 263. Дипломное проектирование радиоэлектронных средств.** Выпускная квалификационная работа дипломированного специалиста [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для выполнения диплом. проекта и работы для студентов спец. 210601.65 «Радиоэлектронные системы и комплексы», 162107.65 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования» / Сиб. федерал. ун-т ; сост.: А. С. Глинченко, Н. Н. Лисовская, И. Н. Сушкин. - Электрон. текстовые дан. (PDF, 565 Кб). - Красноярск : СФУ, 2012. - 61 с. - Загл. с титул. экрана. - Библиогр.: с. 47-48. **Кл.слова (ненормированные):** радиоэлектроника -- проектирование радиоэлектронных средств -- радиоэлектронные системы -- схемотехническое проектирование -- выпускная квалификационная работа -- дипломное проектирование -- учебно-методические пособия -- бр3369. **Аннотация:** В учебно-методическом пособии приведены методические указания по выполнению выпускной квалификационной работы – дипломного проекта и дипломной работы, включающие выбор темы, организацию дипломного проектирования, содержание и оформление пояснительной записки и графического материала, порядок защиты. Предназначено для направлений подготовки дипломированных специалистов по специальностям 160905.65 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования», 210302.65 «Радиотехника», 210303.65 «Бытовая радиоэлектронная аппаратура», 210304.65 «Радиоэлектронные системы», 200101.65 «Приборостроение» по кодификатору ГОС ВПО-2; специальностям 210601.65 «Радиоэлектронные системы и комплексы» и 162107.65 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования» по кодификатору ФГОС ВПО-3, в том числе и для заочной формы обучения. См. ссылку Полный текст (pdf, 565 Кб). Доступ в сети СФУ

- 264. Радиоэлектронные комплексы навигации, прицеливания и управления вооружением летательных аппаратов [Текст] :** монография / М. С. Ярлыков [и др.] ; ред. М. С. Ярлыков. - Москва : Радиотехника, 2012 - Т. 1 : Теоретические основы. - 2012. - 502 с. : ил. - ISBN 978-5-88070-028-8 (в пер.) : 650.00 р. **Кл.слова (ненормированные):** радиоэлектронные комплексы -- вычислительные системы -- летательные аппараты -- вооружение -- обработка информации -- радиоэлектронные системы управления -- радиоэлектронная защита. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 12 : ЭЧ3.6вн (12) **68 Р 154**

- 265. Цветнов, Валерий Всеволодович.** Радиоэлектронная борьба:

радиоразведка и радиопротиводействие [Текст] : [учебное пособие] / В. В. Цветнов, В. П. Демин, А. И. Куприянов. - Москва : Вузовская книга, 2012. - 247 с. : ил., схемы. - Библиогр.: с. 244-245 (30 назв.). - 100 экз. - ISBN 978-5-9502-0556-9 : 500.00 р. **Кл.слова (ненормированные):** радиоэлектронные системы -- радиоэлектронная разведка -- пеленгация радиоэлектронных сигналов -- перехват аналоговых сообщений -- радиоэлектронное противодействие -- шумовые помехи -- имитационные помехи -- помехи радиотехнические -- учебные пособия **Аннотация:** Рассматриваются устройства и способы ведения радио- и радиотехнической разведки, а также схемы построения устройств и принципы организационной работы средств радиоэлектронного противодействия. Для студенто радиотехнических специальностей вузов. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 2 : АБ.2н (1), ЭЧЗ.6вн (1) **621.37 Ц 275**

**266.** Юзова, Вера Александровна. Основы проектирования электронных средств. Конструирование электронных модулей первого структурного уровня : лабораторный практикум / В. А. Юзова ; Сиб. федер. ун-т, Ин-т инженер. физики и радиоэлектроники. - Электрон. дан. (PDF, 11 Мб). - Версия 1.0. - Красноярск : СФУ, 2012. - 1 о=эл. опт. диск (CD-ROM). - № гос. регистрации в ФГУП НТЦ "Информрегистр" 0321202189. **Экземпляры: всего: 1 - ИБО.1(1) Полный текст издания см. в локальной сети СФУ:** [http://lib3.sfu-kras.ru/ft/lib2/elib\\_tech/u62/i-795730.pdf](http://lib3.sfu-kras.ru/ft/lib2/elib_tech/u62/i-795730.pdf) **621.396 Ю 207**

**267.** Основы теории и проектирования радиосистем [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для лаб. и самостоят. работ [для студентов программы подг. 210400.68 «Радиотехника»] / Сиб. федерал. ун-т ; сост.: Г. Я. Шайдуров, А. В. Козлов. - Электрон. текстовые дан. (PDF, 428 Кб). - Красноярск : СФУ, 2013. - 22 с. - (Магистратура). - Загл. с титул. экрана. - Библиогр.: с. 22. - **Изд. № 1375.** **Кл.слова (ненормированные):** радиоэлектронные системы -- моделирование прохождения радиосигнала -- согласованные фильтры -- кодовые последовательности -- лабораторные работы -- самостоятельные работы -- учебно-методические пособия. **Аннотация:** В учебно-методическом пособии приведены описание выполняемых лабораторных работ и задания по самостоятельной работе. Предназначено для изучения дисциплины «Основы теории и проектирования радиосистем» по кодификатору ГОС ВПО-2 для направления подготовки магистров 210400.68 «Радиотехника», а также других направлений магистратуры и специальностей ИИФиРЭ. Может быть использовано студентами заочной формы обучения при изучении дисциплины «Основы теории и проектирования радиосистем». См. ссылку Полный текст (pdf, 428 Кб). Доступ в сети СФУ **621.39 О-753**

## Радиоизмерения, метрология, стандартизация и сертификация

**268.** Алешечкин, Андрей Михайлович. Методы измерения частотно-временных параметров сигналов [Текст] : учеб. пособие / А. М. Алешечкин, В. И. Кокорин ; Краснояр. гос. техн. ун-т. - Красноярск : ИПЦ КГТУ, 2001. - 96 с. **Кл.слова (ненормированные):** сигналы электрические -- интервалы времени -- временные интервалы -- фазометры аналоговые -- фазометры цифровые -- частота -- радиоизмерения -- учебные пособия -- рекомендовано рис кгу. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 54 : АБ.2н (3), АБ.1нт (2), ЧЗ.2очз (1),

АБ.2у (43), 49 (1), 50 (1), ЭЧЗ.6вн (1), ПЦ (1), ЦС (1). См. ссылку INTERNET621.39 А49

**269. Бакланов, Игорь Геннадьевич.** Технологии измерений первичной сети [Текст] : [науч. изд.] / И.Г. Бакланов. - 2-е изд. - М. : Эко-Трендз, 2002 - . - (Инженерная энцикл. ТЭК : технологии электронных коммуникаций). **Ч.2-** истемы синхронизации, В-ISDN, АТМ. - \*149 с. : ил., табл. - **ISBN 5-88405-020-8.** **Кл.слова (ненормированные):** измерительная техника -- сети первичные -- технологии измерений -- системы синхронизации -- сеть атм транспортная -- электроизмерения – радиоизмерения. **Аннотация:** Настоящая книга является второй частью монографии, посвященной технологии измерений в современной первичной сети, и содержит описание и анализ новых технологий эксплуатации. В книге рассматриваются принципы построения, интеграции и эксплуатации современных систем синхронизации. Описаны основные классы оборудования, методы проектирования, эксплуатационные параметры и методы измерения систем синхронизации. Значительная часть книги посвящена технологии АТМ и методам измерения в сетях АТМ и В-ISDN. Для технологии В-ISDN рассмотрена структура протоколов и разработаны методы их экспертного анализа. Приводимый теоретический материал дополнен справочными данными по структуре протоколов, параметрам систем синхронизации. Приведены трассы протоколов, результаты измерений, методы экспертного анализа неисправностей в сетях связи. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 7 : АБ.1нт (2), ЧЗ.2очз (1), 5 (2), АБ.2у (2) **621.31 Б19**

**270. Бакланов, Игорь Геннадьевич.** Технологии измерений первичной сети: [науч. изд.] [Текст] / И.Г. Бакланов. - 2-е изд. - М. : Эко-Трендз, 2002 - . - (Инженерная энцикл. ТЭК: технологии электронных коммуникаций). **Ч.1 :** Системы E1, PDH, SDH. - 142 с. : ил., табл. - **ISBN 5-88405-019-4.** **Кл.слова (ненормированные):** измерительная техника -- системы связи -- цифровые первичные сети -- сети цифровые первичные -- системы передачи pdh -- сети передачи данных -- системы e1 -- системы pdh -- системы sdh -- электроизмерения – радиоизмерения. **Аннотация:** Настоящая книга представляет собой первую часть монографии. В ней рассмотрены принципы построения, технологии и практика измерений в системах E1 (ИКМ), PDH, SDH. Рассмотрен комплекс вопросов, связанных с технологиями измерений на цифровой первичной сети, включая технологию эксплуатационных измерений и измерительную технику для систем передачи данных E1. Изложена структура и технология измерений в системах передачи PDH, измерительная техника для анализа цифровой аппаратуры PDH. Приведены основы функционирования систем SDH, общая концепция измерений в системах передачи SDH, а также измерительное оборудование для анализа систем SDH. В приложении приведен перечень рекомендаций ИТУ-Т и ETSI, связанных с технологиями измерений на цифровой первичной сети. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 7 : ЧЗ.2очз (1), 5 (3), АБ.1нт (1), АБ.2у (2) **621.31Б19**

**271. Метрология и радиоизмерения [Текст] :** учебник для вузов / В. И. Нефедов, В. И. Хахин, В. К. Битюков и др.; ред. : В. И. Нефедов. - М. : Высшая школа, 2003. - 526 с. - Библиогр.: с.514 . -Предм. указ.: с.515-522 . - **ISBN 5-06-004427-0** (в пер.) **Кл.слова (ненормированные):** радиоизмерения -- радиоизмерительная техника -- метрология -- теория погрешностей -- измерение физических величин -- физические величины -- стандартизация -- учебники -- допущено мо РФ **Аннотация:** В учебнике рассмотрены основы метрологии,

методы и средства измерений электрических величин, а также вопросы стандартизации и сертификации изделий радиоэлектроники. Материал представлен с учетом современных достижений и тенденций развития теории измерений и измерительной техники. Изложение базируется на действующей нормативно-технической документации и рекомендациях международных организаций в области метрологии, стандартизации и сертификации. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 99 : 10 (1), 5 (5), АБ.2н (1), 12 (1), АБ.2у (90), ЭЧЗ.6вн (1) **38 М54**

- 272. Электрорадиоизмерения [Текст] :** учебник для сред. проф. образования / В. И. Нефедов, А. С. Сигов, В. К. Битюков и др.; Ред. А. С. Сигов . - М. : Форум : ИНФРА-М, 2004. - 382 с. - (Проф. образование). - **ISBN 5-8199-0103-7** (в пер.) **Кл.слова (ненормированные):** радиоизмерения -- электрорадиоизмерения -- метрология -- измерения напряжения -- измерительные генераторы -- случайные процессы -- измерения силы тока -- сигналы -- измерение фазового сдвига -- измерение мощности -- анализ спектра сигналов -- автоматизация измерений -- учебники -- допущено мо РФ. **Аннотация:** Рассмотрены цели, задачи, принципы и основы метрологии, а также методы и средства измерений электрических величин. Материал представлен с учетом современных достижений и тенденций развития теории измерений и измерительной техники. Изложение базируется на действующей нормативно-технической государственной документации и рекомендациях международных организаций в области метрологии и измерительной техники. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 38 : 5 (4), ЧЗ.2очз (1), АБ.2у (31), ЭЧЗ.1т (1), ЭЧЗ.6вн (1) **621.37Э45**

- 273. Дворяшин, Борис Владимирович.** Метрология и радиоизмерения [Текст] : учеб. пособие для вузов / Б. В. Дворяшин. - М. : Академия, 2005. - 297 с. : ил. - (Высшее профессиональное образование). - Библиогр.: с. 294. - **ISBN 5-7695-2058-2** (в пер.) : 177.00 р., 150.00 р. **Кл.слова (ненормированные):** метрология -- радиоизмерения -- погрешности измерений -- осциллограф электронный -- спектральный анализ колебаний -- измерение разности фаз -- измерение напряжения -- измерение мощности -- параметры цепей -- автоматизация радиоизмерений -- учебные пособия -- допущено мо РФ. **Аннотация:** Излагаются вопросы обеспечения единства радиотехнических измерений. Рассматриваются принципы и методы измерений радиотехнических величин в широком диапазоне частот, принципы построения средств измерений и особенности их применения. Приводятся примеры эталонирования радиотехнических величин. Описываются методы построения автоматизированных средств измерений с использованием встроенных микропроцессорных систем и персональных компьютеров. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 42 : 5 (4), ЧЗ.2очз (1), АБ.2у (36), ЭЧЗ.6вн (1) **38Д24**

- 274. Захаров, Игорь Петрович.** Эталоны в области электрорадиоизмерений [Текст] : справочное пособие / И. П. Захаров, Ю. Ф. Павленко. - М. : Горячая линия-Телеком, 2008. - 192 с. - Библиогр.: с. 86-87. - **ISBN 978-5-9912-0032-5** : 247.00 р. **Кл.слова (ненормированные):** электрические измерения -- радиоизмерения -- единицы системы СИ -- эталоны измерений -- справочники. **Аннотация:** Дается описание первичных эталонов основных единиц системы СИ. Осуществляется классификация подвидов электрорадиоизмерений. Анализируются возможности построения базовых эталонов на квантовых

эффектах и фундаментальных физических константах (ФФК). Приводится система электрических эталонов. Описываются эталоны параметров интенсивности электрических колебаний (от постоянного тока до СВЧ), эталоны параметров цепей (включая цепи с сосредоточенными постоянными), эталоны параметров формы и спектра радиосигналов. Намечаются перспективы развития эталонной базы в области электрорадиоизмерений. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 2 : АБ.2н (1), ЭЧЗ.1т (1) **621.31 3-38**

**275. Тедеева, Фатима Лептеевна.** Стандартизация, метрология, подтверждение соответствия [Текст] : учеб. пособие / Ф. Л. Тедеева. - Ростов н/Д : Феникс, 2009. - \*413 с. : ил. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 406-408. - 2000 экз. - ISBN 978-5-222-15133-4 (в пер.) : 219.80 р. **Кл.слова (ненормированные):** стандартизация -- метрология -- подтверждение соответствия -- национальная система стандартизации россии -- межгосударственная система стандартизации -- виды измерений -- средства измерений -- погрешности измерений -- государственная система обеспечения единства измерений -- сертификация средств измерений -- правила сертификации -- сертификация потребительских товаров -- контроль качества товаров -- учебные пособия.**Аннотация:** Рассматривается современное состояние, проблемы и основные направления развития стандартизации, метрологии и подтверждения соответствия. Внимание акцентируется на наиболее актуальных проблемах, связанных с вопросами разработки и применения национальных стандартов и технических регламентов, а также подтверждения соответствия товаров требованиям действующих нормативных документов посредством их сертификации. Рассмотрены методы и средства достижения требуемой точности и единства измерений. Особое внимание уделено вопросам организации и проведения государственного надзора за соблюдением обязательных требований к продукции, метрологических правил и норм ответственности за их нарушение. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 2 : АБ.1нт (2) **006Т 136**

**276. Радиоизмерения. Исследование радионавигационной системы УВЧ-диапазона** [Электронный ресурс] : метод. указ. к лаб. работам / Сиб. федерал. ун-т ; сост.: А. М. Алешечкин, М. М. Валиханов. - Красноярск : ИПК СФУ, 2010. - 48 с. : ил., табл. - Библиогр.: с. 46. **Кл.слова (ненормированные):** радионавигация на море -- радиоизмерения -- системы увч-диапазона -- радионавигационные системы наземного базирования -- крабик-бм система радионавигации -- лабораторные работы -- методические указания -- бр2696. **Аннотация:** Указания содержат описание работы и технических характеристик радионавигационной системы УВЧ-диапазона "Крабик-БМ", служащей для навигационного обеспечения морских объектов. Описаны лабораторные работы по курсу "Радиоизмерения", которые позволяют закрепить сведения лекционного курса данной дисциплины, а также изучить принципы построения, структуру сигналов и получить навыки работы с современным радионавигационным оборудованием. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 44 : АБ.1нт (2), АБ.2н (3), АБ.2у (39) См. ссылку Полный текст (pdf, 1,4 Мб). Доступ в сети СФУ**629P154**

**277. Шишмарев, Владимир Юрьевич.** Электрорадиоизмерения. Практикум [Текст] : учеб. пособие для студентов сред. проф. образования / В. Ю. Шишмарев. - 3-е изд., стереотип. - М. : Академия, 2011. - 233 с. : ил. - (Среднее профессиональное образование. Электроника и микроэлектроника). - Библиогр.:

с. 227-228. - 1000 экз. - ISBN 978-5-7695-8286-8 (в пер.) : 155.10 р. **Кл.слова (ненормированные):** электрические измерения -- радиоизмерения -- измерения сопротивления -- измерения индуктивностей -- измерения емкостей -- электрические цепи -- осциллографы -- четырехполюсники -- цифровые измерительные приборы -- электронные усилители -- лабораторные работы -- учебные пособия -- допущено мо РФ. **Аннотация:** Рассмотрены лабораторные и практические работы, рекомендуемые при изучении дисциплины "Электрорадиоизмерения". Для каждой работы приведены краткие теоретические сведения, схемы и описания лабораторных установок, методики проведения работ и выполнения практических расчетов, контрольные вопросы. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 1 : АБ.2н (1) **621.31Ш 657**

**278. Метрология и радиоизмерения** [Текст] : учеб.-метод. пособие для выполнения лаб. работ для студентов спец. 210302.65 "Радиотехника", 210301.65 "Радиофизика", 210406.65 "Сети связи и системы коммутации", 210304.65 "Радиоэлектронные системы" / Сиб. федерал. ун-т ; сост. А. М. Алешечкин. - Красноярск : СФУ, 2012. - \*43 с. . - Библиогр.: с. 42. - 100 экз. **Кл.слова (ненормированные):** метрология -- радиоизмерения -- измерения интервалов времени -- временные интервалы -- цифровой метод измерения частоты -- погрешности цифрового метода измерения частоты -- измерение частоты -- частотомер цифровой -- лабораторные работы -- методические указания -- бр2848

**279. Аннотация:** Методические указания по лабораторным работам содержат материалы лабораторных работ, выполняемых по дисциплине «Метрология и радиоизмерения» с целью закрепления теоретических сведений, полученных в рамках лекционного курса. Приведены лабораторные работы по следующим разделам курса: «Статистическая теория погрешностей измерений», «Измерение временных интервалов», «Измерение частоты», «Измерительные генераторы». В описаниях работ приводятся необходимые теоретические сведения, домашние задания, контрольные вопросы, рекомендуемые для защиты лабораторных работ, приводится список литературы. Предназначены для студентов специальностей 210302.65 «Радиотехника», 210301.65 «Радиофизика», 210406.65 «Сети связи и системы коммутации», 210304.65 «Радиоэлектронные системы»; направления 210300.62 «Радиотехника». **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 13 : АБ.2н (3), АБ.2у (10) **006М 546**

**280. Метрология и радиоизмерения** [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие к выполнению лаб. работ для студентов спец. 210302.65 «Радиотехника», 210301.65 «Радиофизика», 210406.65 «Сети связи и системы коммутации», 210304.65 «Радиоэлектронные системы»; направления 210300.62 «Радиотехника» / Сиб. федерал. ун-т ; сост. А. М. Алешечкин. - Электрон. текстовые дан. (PDF, 1 Мб). - Красноярск : СФУ, 2012. - 43 с. - Загл. с титул. экрана. - Библиогр.: с. 42 **Кл.слова (ненормированные):** радиоизмерения -- погрешности измерения -- статистическая теория погрешности измерения -- методы статистической обработки -- оценки -- функция правдоподобия -- критерии согласия -- промахи -- временные интервалы -- измерение временных интервалов -- метрология -- учебные пособия -- бр2848. **Аннотация:** Методические указания по лабораторным работам содержат материалы лабораторных работ, выполняемых по дисциплине «Метрология и радиоизмерения» с целью закрепления теоретических сведений, полученных в рамках лекционного курса. Приведены лабораторные работы по следующим

разделам курса: «Статистическая теория погрешностей измерений», «Измерение временных интервалов», «Измерение частоты», «Измерительные генераторы». В описаниях работ приводятся необходимые теоретические сведения, домашние задания, контрольные вопросы, рекомендуемые для защиты лабораторных работ, приводится список литературы. Предназначены для студентов специальностей 210302.65 «Радиотехника», 210301.65 «Радиофизика», 210406.65 «Сети связи и системы коммутации», 210304.65 «Радиоэлектронные системы»; направления 210300.62 «Радиотехника». См. ссылку Полный текст (pdf, 1 Мб). Доступ в сети СФУ **621.39М 546**

- 281. Метрология и радиоизмерения.** Статистическая теория погрешностей измерения. Методы описания погрешностей [Текст] : учеб.-метод. пособие для самостоят. работы студентов спец. 210302.65 "Радиотехника", 210301.65 "Радиофизика", 210304.65 " Радиоэлектронные системы" / Сиб. федерал. ун-т ; сост. А. М. Алешечкин. - Красноярск : ИПК СФУ, 2012. - \*50 с. . - Библиогр.: с. 42. - 100 экз. **Кл.слова (ненормированные):** метрология -- радиоизмерения -- погрешности измерений -- случайные погрешности измерений -- точность измерений -- самостоятельные работы -- методические указания -- бр2846. **Аннотация:** Методические указания предназначены для оказания помощи студентам при изучении разделов «Статистическая теория погрешностей измерения» «Измерение временных интервалов», «Основы метрологии» дисциплины «Метрология и радиоизмерения». Изложен теоретический материал подраздела «Методы описания погрешностей», дана классификация погрешностей, приведены примеры наиболее распространенных законов распределения, рассмотрены понятия доверительного и среднеквадратического значения погрешности. Предназначены для студентов специальностей 210302.65 "Радиотехника", 210301.65 "Радиофизика", 210304.65 "Радиоэлектронные системы"; направления 210300.62 "Радиотехника". **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 13 : АБ.2н (3), АБ.2у (10) **006М 546**

- 282. Метрология и радиоизмерения.** Статистическая теория погрешностей измерения. Методы описания погрешностей [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие к самостоятельной работе студентов специальностей 210302.65 «Радиотехника», 210301.65 «Радиофизика», 210304.65 «Радиоэлектронные системы»; направления 210300.62 «Радиотехника» / Сиб. федерал. ун-т ; сост. А. М. Алешечкин. - Электрон. текстовые дан. (PDF, 2 Мб). - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2012. - 50 с. - Загл. с титул. экрана. - Библиогр.: с. 42. **Кл.слова (ненормированные):** радиоизмерения -- погрешности измерения -- статистическая теория погрешности измерения -- методы статистической обработки -- оценки -- функция правдоподобия -- критерии согласия -- промахи -- временные интервалы -- измерение временных интервалов -- метрология -- закон распределения -- плотность вероятности -- доверительная погрешность -- косвенные измерения -- учебные пособия -- бр2846. **Аннотация:** Методические указания предназначены для оказания помощи студентам при изучении разделов «Статистическая теория погрешностей измерения» «Измерение временных интервалов», «Основы метрологии» дисциплины «Метрология и радиоизмерения». Изложен теоретический материал подраздела «Методы описания погрешностей», дана классификация погрешностей, приведены примеры наиболее распространенных законов распределения, рассмотрены понятия доверительного и среднеквадратического значения погрешности. См. ссылку Полный текст (pdf, 2 Мб). Доступ в сети СФУ **621.39М 546**

- 283. Метрология и радиоизмерения.** Статистическая теория погрешностей измерения. Методы статистической обработки [Текст] : учеб.-метод. пособие для самостоят. работы студентов спец. 210302.65 «Радиотехника», 210301.65 «Радиофизика», 210304.65 «Радиоэлектронные системы»; направления 210300.62 «Радиотехника» / Сиб. федерал. ун-т ; сост. А. М. Алешечкин. - Красноярск : ИПК СФУ, 2012. - \*49 с. : ил., табл. - Библиогр.: с. 44. - 100 экз. **Кл.слова (ненормированные):** метрология -- радиоизмерения -- погрешности радиоизмерений -- функции правдоподобия -- теория погрешностей -- среднеквадратическая погрешность -- статистическая обработка измерений -- самостоятельные работы -- методические указания -- бр2847. **Аннотация:** Методические указания по самостоятельной работе студентов по дисциплине «Метрология и радиоизмерения» направлены на оказание методической помощи в освоении разделов «Статистическая теория погрешностей измерения», «Основы метрологии», «Измерение временных интервалов» данной дисциплины. В методических указаниях подробно изложены соответствующие разделы лекционного курса, имеется достаточное количество иллюстраций, примеров и контрольных заданий. В приложениях к методическим указаниям приведены таблицы, требуемые при решении задач и обработке результатов измерений. Предназначены для студентов специальностей 210302.65 "Радиотехника", 210301.65 "Радиофизика", 210304.65 "Радиоэлектронные системы"; направления 210300.62 "Радиотехника". **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 13 : АБ.2н (3), АБ.2у (10) **006М 546**
- 284. Метрология и радиоизмерения.** Статистическая теория погрешностей измерения. Методы статистической обработки [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие к самостоят. работе студентов спец. 210302.65 «Радиотехника», 210301.65 «Радиофизика», 210304.65 «Радиоэлектронные системы»; направления 210300.62 «Радиотехника» / Сиб. федерал. ун-т ; сост. А. М. Алешечкин. - Электрон. текстовые дан. (PDF, 1,4 Мб). - Красноярск : СФУ, 2012. - 49 с. - Загл. с титул. экрана. - Библиогр.: с. 44 **Кл.слова (ненормированные):** радиоизмерения -- погрешности измерения -- статистическая теория погрешности измерения -- методы статистической обработки -- оценки -- функция правдоподобия -- критерии согласия -- промахи -- временные интервалы -- измерение временных интервалов -- метрология -- учебные пособия -- бр2847 **Аннотация:** Методические указания по самостоятельной работе студентов по дисциплине «Метрология и радиоизмерения» направлены на оказание методической помощи в освоении разделов «Статистическая теория погрешностей измерения», «Основы метрологии», «Измерение временных интервалов» данной дисциплины. В методических указаниях подробно изложены соответствующие разделы лекционного курса, имеется достаточное количество иллюстраций, примеров и контрольных заданий. В приложениях к методическим указаниям приведены таблицы, требуемые при решении задач и обработке результатов измерений. См. ссылку Полный текст (pdf, 1,4 Мб). Доступ в сети СФУ**621.39 М 546**
- 285. Метрология, стандартизация и сертификация** [Текст] : учеб.-метод. пособие для самостоят. работы / Сиб. федерал. ун-т ; сост. А. М. Алешечкин. - Красноярск : СФУ, 2012. - 32 с. - 100 экз. - 35.00 р. **Кл.слова (ненормированные):** метрология -- сертификация -- метрологический контроль -- радиоизмерения -- самостоятельные работы -- методические указания -- бр2880 **Аннотация:** В учебно-методическом пособии по самостоятельной

работе даны рекомендации по освоению дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация». Приведены список рекомендуемой литературы, контрольные экзаменационные вопросы, перечень работ, выполняемых на лабораторных занятиях. В приложениях представлены основные положения закона РФ «Об обеспечении единства измерений», а также сведения о рядах предпочтительных чисел, используемых в современной стандартизации. Предназначено для студентов спец. 160905.65 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования», 210406.65 «Сети связи и системы коммутации», 210400.62 «Телекоммуникации». **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 35 : АБ.2н (3), ЧЗ.2очз (1), АБ.2у (31) **006 М 546**

- 286. Метрология, стандартизация и сертификация [Электронный ресурс] :** учеб.-метод. пособие для самостоят. работы студентов спец. 160905.65 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования», 210406.65 «Сети связи и системы коммутации», 210400.62 «Телекоммуникации» / Сиб. федерал. ун-т ; сост. А. М. Алешечкин. - Электрон. текстовые дан. (PDF, 330 Кб). - Красноярск : СФУ, 2012. - 32 с. - Загл. с титул. экрана. - Библиогр.: с. 15 **Кл. слова (ненормированные):** радиоизмерения -- погрешности измерения -- статистическая теория погрешности измерения -- методы статистической обработки -- оценки -- функция правдоподобия -- критерии согласия -- промахи -- временные интервалы -- измерение временных интервалов -- метрология -- методические указания -- бр2880 **Аннотация:** В учебно-методическом пособии по самостоятельной работе даны рекомендации по освоению дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация». Приведены список рекомендуемой литературы, контрольные экзаменационные вопросы, перечень работ, выполняемых на лабораторных занятиях. В приложениях представлены основные положения закона РФ «Об обеспечении единства измерений», а также сведения о рядах предпочтительных чисел, используемых в современной стандартизации. Предназначено для студентов спец. 160905.65 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования», 210406.65 «Сети связи и системы коммутации», 210400.62 «Телекоммуникации». См. ссылку Полный текст (pdf, 330 Кб). Доступ в сети СФУ **621.39 М 546**

- 287. Метрология, стандартизация и сертификация [Электронный ресурс] :** учеб.-метод. пособие к выполнению лаб. работ 1-3 для студентов спец. 160905.65 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования», 210406.65 «Сети связи и системы коммутации», 210400.62 «Телекоммуникации» / Сиб. федерал. ун-т ; сост. А. М. Алешечкин. - Электрон. текстовые дан. (PDF, 460 Кб). - Красноярск : СФУ, 2012. - 43 с. - Загл. с титул. экрана. - Библиогр.: с. 34-35 **Кл. слова (ненормированные):** радиоизмерения -- погрешности измерения -- статистическая теория погрешности измерения -- методы статистической обработки -- оценки -- функция правдоподобия -- критерии согласия -- промахи -- временные интервалы -- измерение временных интервалов -- метрология -- учебные пособия -- бр2946 **Аннотация:** В учебно-методическом пособии даны лабораторные работы 1-3, теоретические сведения, домашние задания, контрольные вопросы, список литературы. Предназначено для студентов спец. 160905.65 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования», 210406.65 «Сети связи и системы коммутации», 210400.62 «Телекоммуникации». См. ссылку Полный текст (pdf, 460 Кб). Доступ в сети СФУ **621.39 М 546**

- 288. Метрология, стандартизация и сертификация [Электронный ресурс] :**

учеб.-метод. пособие к выполнению лаб. работ 4-5 для студентов спец. 160905.65 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования», 210406.65 «Сети связи и системы коммутации», 210400.62 «Телекоммуникации» / Сиб. федерал. ун-т ; сост. А. М. Алешечкин. - Электрон. текстовые дан. (PDF, 450 Кб). - Красноярск : СФУ, 2012. - 39 с. - Загл. с титул. экрана. - Библиогр.: с. 28 **Кл.слова (ненормированные):** радиоизмерения -- погрешности измерения -- статистическая теория погрешности измерения -- методы статистической обработки -- оценки -- функция правдоподобия -- критерии согласия -- промахи -- временные интервалы -- измерение временных интервалов -- метрология -- методические указания -- бр2883 **Аннотация:** В учебно-методическом пособии приведены лабораторные работы 4–5, необходимые теоретические сведения, домашние задания, контрольные вопросы, список литературы. Предназначено для студентов спец. 160905.65 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования», 210406.65 «Сети связи и системы коммутации», 210400.62 «Телекоммуникации». См. ссылку Полный текст (pdf, 450 Кб). Доступ в сети СФУ**621.39 М 546**

**289.** **Метрология, стандартизация и сертификация** [Электронный ресурс] : учеб.- метод. пособие к выполнению лаб. работ для студентов спец. 210406.65 «Сети связи и системы коммутации» направления 210400.62 «Телекоммуникации» / Сиб. федерал. ун-т ; сост. А. М. Алешечкин. - Электрон. текстовые дан. (PDF, 1 Мб). - Красноярск : СФУ, 2012. - 42 с. - Загл. с титул. экрана. - Библиогр.: с. 41 **Кл.слова (ненормированные):** радиоизмерения -- погрешности измерения -- статистическая теория погрешности измерения -- методы статистической обработки -- оценки -- функция правдоподобия -- критерии согласия -- промахи -- временные интервалы -- измерение временных интервалов -- метрология -- учебные пособия -- бр2844. **Аннотация:** Методические указания по лабораторным работам содержат материалы лабораторных работ, выполняемых по дисциплине «Метрология, стандартизация и сертификация» с целью закрепления теоретических сведений, полученных в рамках лекционного курса. Приведены лабораторные работы по следующим разделам курса: «Статистическая теория погрешностей измерений», «Измерение временных интервалов», «Измерение частоты», «Измерительные генераторы». В описаниях работ приводятся необходимые теоретические сведения, домашние задания, контрольные вопросы, рекомендуемые для защиты лабораторных работ, приводится список литературы. См. ссылку Полный текст (pdf, 1 Мб). Доступ в сети СФУ**621.39 М 546**

**290.** **Метрология, стандартизация и сертификация.** Статистическая теория погрешностей измерения. Методы описания погрешностей [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие к самостоят. работе студентов спец. 210406.65 «Сети связи и системы коммутации» направления 210400.62 «Телекоммуникации» / Сиб. федерал. ун-т ; сост. А. М. Алешечкин. - Электрон. текстовые дан. (PDF, 2 Мб). - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2012. - 51 с. - Загл. с титул. экрана. - Библиогр.: с. 42 **Кл.слова (ненормированные):** радиоизмерения -- погрешности измерения -- статистическая теория погрешности измерения -- методы статистической обработки -- оценки -- функция правдоподобия -- критерии согласия -- промахи -- временные интервалы -- измерение временных интервалов -- метрология -- учебные пособия -- бр2845 **Аннотация:** Методические указания предназначены для оказания помощи студентам при изучении раздела «Статистическая теория погрешностей измерения»

«Измерение временных интервалов», «Основы метрологии» дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация». Изложен теоретический материал подраздела «Методы описания погрешностей», дана классификация погрешностей, приведены примеры наиболее распространенных законов распределения, рассмотрены понятия доверительного и среднеквадратического значения погрешности. Предназначены для студентов специальности 210406.65 «Сети связи и системы коммутации» направления 210400.62 «Телекоммуникации». См. ссылку Полный текст (pdf, 2 Мб). Доступ в сети СФУ**621.39 М 546**

**291. Метрология, стандартизация и сертификация.** Статистическая теория погрешностей измерения. Методы статистической обработки [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие к самостоятельной работе студентов специальности 210406.65 «Сети связи и системы коммутации» направления 210400.62 «Телекоммуникации» / Сиб. федерал. ун-т ; сост. А. М. Алешечкин. - Электрон. текстовые дан. (PDF, 1,2 Мб). - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2012. - 50 с. - Загл. с титул. экрана. - Библиогр.: с. 45 **Кл.слова (ненормированные):** радиоизмерения -- погрешности измерения -- статистическая теория погрешности измерения -- методы статистической обработки -- оценки -- функция правдоподобия -- критерии согласия -- промахи -- временные интервалы -- измерение временных интервалов -- метрология -- учебные пособия -- бр2843. **Аннотация:** Методические указания по самостоятельной работе студентов по дисциплине «Радиоизмерения» направлены на оказание методической помощи в освоении разделов «Статистическая теория погрешностей измерения», «Основы метрологии», «Измерение временных интервалов» данной дисциплины. В методических указаниях подробно изложены соответствующие разделы лекционного курса, имеется достаточное количество иллюстраций, примеров и контрольных заданий. В приложениях к методическим указаниям приведены таблицы, требуемые при решении задач и обработке результатов измерений. См. ссылку Полный текст (pdf, 1,2 Мб). Доступ в сети СФУ**621.39М 546**

**292. Радиоизмерения [Текст] :** учеб.-метод. пособие для выполнения лаб. работ / Сиб. федерал. ун-т ; сост. А. М. Алешечкин. - Красноярск : СФУ, 2012. - \*42 с. . - Библиогр.: с. 41. - 100 экз. **Кл.слова (ненормированные):** радиоизмерения -- измерения интервалов времени -- частотомеры -- измерения частоты -- погрешности измерений -- лабораторные работы -- методические указания -- бр2809 **Аннотация:** Методические указания по лабораторным работам содержат материалы лабораторных работ, выполняемых по дисциплине «Радиоизмерения» с целью закрепления теоретических сведений, полученных в рамках лекционного курса. Приведены лабораторные работы по следующим разделам курса: «Статистическая теория погрешностей измерений», «Измерение временных интервалов», «Измерение частоты», «Измерительные генераторы». В описаниях работ приводятся необходимые теоретические сведения, домашние задания, контрольные вопросы, рекомендуемые для защиты лабораторных работ, приводится список литературы. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 13 : АБ.2н (3), АБ.2у (10) См. ссылку Полный текст (pdf, 1 Мб). Доступ в сети СФУ**621.396 Р 154**

**293. Радиоизмерения [Текст] :** учеб.-метод. пособие по лаб. работам на компьютере / Сиб. федерал. ун-т ; сост. А. М. Алешечкин. - Красноярск : СФУ, 2012. - \*33 с. : ил. - Библиогр.: с. 26. - 100 экз. - 35.00 р. **Кл.слова**

**(ненормированные):** радиоизмерения -- статистическая обработка результатов измерений -- погрешности измерения -- лабораторные работы -- методические указания -- бр2881 **Аннотация:** Учебно-методическое пособие по выполнению лабораторных работ на компьютере содержит необходимые теоретические сведения, домашние задания, контрольные вопросы, рекомендуемые для защиты лабораторных работ, список литературы. Предназначено для студентов спец. 160905.65 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования». **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 13 : АБ.2н (3), АБ.2у (10) **621.396 Р 154**

**294. Радиоизмерения** [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие [к выполнению лаб. работ на компьютере для студентов спец. 160905.65 "Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования"] / Сиб. федерал. ун-т ; сост. А. М. Алешечкин. - Электрон. текстовые дан. (PDF, 470 Кб). - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2012. - 33 с. - Загл. с титул. экрана. - Библиогр.: с. 26 **Кл.слова (ненормированные):** радиоизмерения -- погрешности измерения -- статистическая теория погрешности измерения -- методы статистической обработки -- оценки -- функция правдоподобия -- критерии согласия -- временные интервалы -- измерение временных интервалов -- метрология -- методические указания -- бр2881 **Аннотация:** Учебно-методическое пособие по выполнению лабораторных работ на компьютере содержит необходимые теоретические сведения, домашние задания, контрольные вопросы, рекомендуемые для защиты лабораторных работ, список литературы. Предназначено для студентов спец. 160905.65 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования». См. ссылку Полный текст (pdf, 470 Кб). Доступ в сети СФУ **621.39 Р 154**

**295. Радиоизмерения** [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие к выполнению лаб. работ для студентов спец. 160905.65 "Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования" / Сиб. федерал. ун-т ; сост. А. М. Алешечкин. - Электрон. текстовые дан. (PDF, 1 Мб). - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2012. - 42 с. - Загл. с титул. экрана. - Библиогр.: с. 41 **Кл.слова (ненормированные):** радиоизмерения -- погрешности измерения -- статистическая теория погрешности измерения -- методы статистической обработки -- оценки -- функция правдоподобия -- критерии согласия -- промахи -- временные интервалы -- измерение временных интервалов -- метрология -- учебные пособия **Аннотация:** Методические указания по лабораторным работам содержат материалы лабораторных работ, выполняемых по дисциплине «Радиоизмерения» с целью закрепления теоретических сведений, полученных в рамках лекционного курса. Приведены лабораторные работы по следующим разделам курса: «Статистическая теория погрешностей измерений», «Измерение временных интервалов», «Измерение частоты», «Измерительные генераторы». В описаниях работ приводятся необходимые теоретические сведения, домашние задания, контрольные вопросы, рекомендуемые для защиты лабораторных работ, приводится список литературы. См. ссылку Полный текст (pdf, 1 Мб). Доступ в сети СФУ **621.39 154**

**296. Радиоизмерения. Статистическая теория погрешностей измерения.** Методы описания погрешностей [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для самостоят. работы / Сиб. федерал. ун-т ; сост. А. М. Алешечкин. - Красноярск : СФУ, 2012. - \*51 с. . - Библиогр.: с. 42. - 100 экз. **Кл.слова (ненормированные):** радиоизмерения -- погрешности измерения --

статистическая теория погрешности измерения -- доверительный интервал -- погрешности косвенных измерений -- метрология -- самостоятельные работы -- методические указания -- бр2810. **Аннотация:** Методические указания предназначены для оказания помощи студентам при изучении разделов «Статистическая теория погрешностей измерения» «Измерение временных интервалов», «Основы метрологии» дисциплины «Радиоизмерения». Изложен теоретический материал подраздела «Методы описания погрешностей», дана классификация погрешностей, приведены примеры наиболее распространенных законов распределения, рассмотрены понятия доверительного и среднеквадратического значения погрешности. Предназначены для студентов специальности 160905.65 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования». **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 13 : АБ.2н (3), АБ.2у (10) См. ссылку Полный текст (pdf, 1,1 Мб). Доступ в сети СФУ**621.396 Р 154**

**297. Радиоизмерения. Статистическая теория погрешностей измерения.** Методы описания погрешностей [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие к самостоят. работе студентов спец. 160905.65 "Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования" / Сиб. федерал. ун-т ; сост. А. М. Алешечкин. - Электрон. текстовые дан. (PDF, 3 Мб). - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2012. - 51 с. - Загл. с титул. экрана. - Библиогр.: с. 42 **Кл.слова (ненормированные):** радиоизмерения -- погрешности измерения -- статистическая теория погрешности измерения -- доверительный интервал -- погрешности косвенных измерений -- метрология -- учебные пособия **Аннотация:** Методические указания предназначены для оказания помощи студентам при изучении разделов «Статистическая теория погрешностей измерения» «Измерение временных интервалов», «Основы метрологии» дисциплины «Радиоизмерения». Изложен теоретический материал подраздела «Методы описания погрешностей», дана классификация погрешностей, приведены примеры наиболее распространенных законов распределения, рассмотрены понятия доверительного и среднеквадратического значения погрешности. Предназначены для студентов специальности 160905.65 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования». См. ссылку Полный текст (pdf, 3 Мб). Доступ в сети СФУ**621.39 Р 154**

**298. Радиоизмерения. Статистическая теория погрешностей измерения.** Методы статистической обработки [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для самостоят. работы / Сиб. федерал. ун-т ; сост. А. М. Алешечкин. - Красноярск : СФУ, 2012. - \*50 с. . - Библиогр.: с. 45. - 100 экз. **Кл.слова (ненормированные):** радиоизмерения -- погрешности измерений -- статистическая обработка измерений -- функция правдоподобия -- измерение временных интервалов -- самостоятельные работы -- методические указания -- бр2808 **Аннотация:** Методические указания по самостоятельной работе студентов по дисциплине «Радиоизмерения» направлены на оказание методической помощи в освоении разделов «Статистическая теория погрешностей измерения», «Основы метрологии», «Измерение временных интервалов» данной дисциплины. В методических указаниях подробно изложены соответствующие разделы лекционного курса, имеется достаточное количество иллюстраций, примеров и контрольных заданий. В приложениях к методическим указаниям приведены таблицы, требуемые при решении задач и обработке результатов измерений. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 13 : АБ.2н (3), АБ.2у (10) См. ссылку Полный текст (pdf, 1,1 Мб). Доступ в сети

- 299. Радиоизмерения. Статистическая теория** погрешностей измерения. Методы статистической обработки [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие к самостоят. работе студентов спец. 160905.65 "Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования" / Сиб. федерал. ун-т ; сост. А. М. Алешечкин. - Электрон. текстовые дан. (PDF, 1,5 Мб). - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2012. - 50 с. - Загл. с титул. экрана. - Библиогр.: с. 45 **Кл.слова (ненормированные):** радиоизмерения -- погрешности измерения -- статистическая теория погрешности измерения -- методы статистической обработки -- функция правдоподобия -- критерии согласия -- временные интервалы -- измерение временных интервалов -- метрология -- методические указания **Аннотация:** Методические указания по самостоятельной работе студентов по дисциплине «Радиоизмерения» направлены на оказание методической помощи в освоении разделов «Статистическая теория погрешностей измерения», «Основы метрологии», «Измерение временных интервалов» данной дисциплины. В методических указаниях подробно изложены соответствующие разделы лекционного курса, имеется достаточное количество иллюстраций, примеров и контрольных заданий. В приложениях к методическим указаниям приведены таблицы, требуемые при решении задач и обработке результатов измерений. См. ссылку Полный текст (pdf, 1,5 Мб). Доступ в сети СФУ621.39 Р 154
- 300. Методы и средства** радионавигационных измерений [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие [для студентов напр. 210400.68 «Радиотехника»] / Сиб. федерал. ун-т ; сост.: А. М. Алешечкин, В. Н. Бондаренко. - Электрон. текстовые дан. (PDF, 2 Мб). - Красноярск : СФУ, 2013. - 82 с. - (Магистратура). - Загл. с титул. экрана. - Библиогр.: с. 80-81. - **Изд. № 1327 Кл.слова (ненормированные):** радионавигация -- радиоизмерения -- радионавигационные системы наземного базирования -- радионавигационная система увч-диапазона «крабик-бм» -- лабораторные работы -- практические занятия -- самостоятельные работы -- учебно-методические пособия **Аннотация:** Описаны лабораторные, практические занятия, а также даны указания по самостоятельной работе магистрантов направления 210400.68 «Радиотехника», которые позволяют закрепить теоретические сведения по дисциплине «Методы и средства радионавигационных измерений», а также изучить принципы построения, структуру сигналов и методы измерения радионавигационных параметров в современном радионавигационном оборудовании. Предназначены для магистрантов направления подготовки 210400.68 «Радиотехника». Пособие может быть полезным при подготовке дипломированных специалистов специальностей 162107.65, 210601.65 (ФГОС ВПО), бакалавров направления подготовки 210300.62, а также аспирантов. См. ссылку Полный текст (pdf, 2 Мб). Доступ в сети СФУ621.396 М545
- 301. Сертификация и стандартизация** электронных средств [Текст] : лаб. практикум для студентов направления подгот. 210100.68, 210200.68, 211000.68 / Сиб. федерал. ун-т ; сост. О. В. Семенова. - Красноярск : СФУ, 2012. - 111 с. : ил. - Библиогр. в конце разд. - 100 экз. **Кл.слова (ненормированные):** электронная техника -- качество электронной техники -- испытание электронной техники -- сертификация радиоэлектронного устройства -- стандартизация радиоэлектроники -- лабораторные работы -- методические указания -- бр3759. **Аннотация:** В учебно-методическом пособии рассмотрены основы теории

испытаний и сертификации электронных средств. Изложены методы и методики испытаний при производстве и сертификации радиоэлектронных средств (РЭС) и электронных устройств, этапы разработки основных документов для проведения испытаний (программы, методики испытаний) и процедуры сертификации. Приведены классификация видов испытаний РЭС, общие принципы и основные этапы сертификации изделий электронной техники. Большое внимание уделено выбору видов испытаний и схем сертификации, разработке и оформлению нормативно-технической документации. Предназначено: по кодификатору ГОС ВПО-2 для направлений подготовки магистров 210100.68 – «Электроника и микроэлектроника» и 210200.68 – «Проектирование и технология электронных средств»; по кодификатору ФГОС ВПО-3 для направлений подготовки магистров 210100.68 – «Электроника и нанoeлектроника» и 211000.68 – «Конструирование и технология электронных средств». Рекомендуется для всех инженерных специальностей и бакалаврских направлений укрупненных групп 210000 «Электронная техника, радиотехника и связь» и 200000 «Приборостроение и оптотехника». **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 3 : АБ.2н (3) **621.396 С 331**

## Системы связи.

- 302. Бакланов, И.Г.** Технологии измерений первичной сети: [ науч. изд.] [Текст] : научное издание / И.Г Бакланов. - М. : ЭКО-ТРЕНДЗ, 2000 - **Ч.1**-- Системы EDI, PDH, SDH. - 2000. - 142 с. **Кл.слова (ненормированные):** измерительная техника -- системы связи -- цифровые первичные сети -- системы передачи рон -- сети передачи данных -- системы e1 -- системы рон -- системы sdh -- электроизмерения – радиоизмерения. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 2 : 5 (1), АБ.1нт (1) **621.31 Б19**
- 303. Вербовецкий, Александр Александрович.** Основы проектирования цифровых оптоэлектронных систем связи [Текст] : научное издание / А. А. Вербовецкий. - М. : Радио и связь, 2000. - 159 с. **Кл.слова (ненормированные):** связь -- системы связи -- цифровые системы -- оптоэлектронные системы -- цифровые сигналы -- волоконно-оптические системы. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 1 : АБ.2н (1) **621.396 В31**
- 304. Бакланов, Игорь Геннадьевич.** Технологии измерений первичной сети: [науч. изд.] [Текст] / И.Г. Бакланов. - 2-е изд. - М. : Эко-Трендз, 2002 - . - (Инженерная энц. ТЭК: технологии электронных коммуникаций) **Ч.1** : Системы E1, PDH, SDH. - 142 с. **Кл.слова (ненормированные):** измерительная техника -- системы связи -- цифровые первичные сети -- сети цифровые первичные -- системы передачи pdh -- сети передачи данных -- системы e1 -- системы pdh -- системы sdh -- электроизмерения – радиоизмерения **Аннотация:** Настоящая книга представляет собой первую часть монографии. В ней рассмотрены принципы построения, технологии и практика измерений в системах E1 (ИКМ), PDH, SDH. Рассмотрен комплекс вопросов, связанных с технологиями измерений на цифровой первичной сети, включая технологию эксплуатационных измерений и измерительную технику для систем передачи данных E1. Изложена структура и технология измерений в системах передачи PDH, измерительная техника для анализа цифровой аппаратуры PDH. Приведены основы функционирования систем SDH, общая концепция измерений в системах передачи SDH, а также измерительное оборудование для анализа систем SDH. В приложении приведен перечень рекомендаций ITU-T и

ETSI, связанных с технологиями измерений на цифровой первичной сети. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 7 : ЧЗ.2очз (1), 5 (3), АБ.1нт (1), АБ.2у (2) **621.31 Б19**

- 305. Маковеева, Майя Михайловна.** Системы связи с подвижными объектами [Текст] : учеб. пособие / М. М. Маковеева, Ю. С. Шинаков. - М. : Радио и связь, 2002. - 440 с. **Кл.слова (ненормированные):** системы связи -- цифровая модуляция -- радиосигналы -- системы электросвязи -- радиорелейные линии -- спутниковая связь -- учебные пособия – рекомендовано. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 2 : АБ.2н (1), ЧЗ.2очз (1) **621.396 М16**
- 306. Комашинский, Владимир Ильич.** Нейронные сети и их применение в системах управления и связи [Текст] : моногр. / В. И. Комашинский, Д. А. Смирнов. - М. : Горячая линия-Телеком, 2003. - 94 с. **Кл.слова (ненормированные):** нейронные сети -- интеллектуальные системы -- системы управления -- системы связи -- нейроинформационные технологии -- телекоммуникации – монографии. **Аннотация:** Изложены основы теории искусственных нейронных сетей. Показано место нейронных сетей в эволюции интеллектуальных систем управления. Рассмотрены общие вопросы применения искусственных нейронных сетей в системах управления и связи. Отмечены преимущества, которые дает применение нейроинформационных технологий при решении многих как нетрадиционных, так и традиционных задач управления и связи. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 8 : ЧЗ.2очз (1), АБ.2н (4), 5 (2), АБ.1нт (1) **681.3 К63**
- 307. Власов, Игорь Иоильевич.** Измерения в цифровых сетях связи [Текст] : научное издание / И. И. Власов, М. М. Птичников. - М. : Постмаркет, 2004. - 431 с. **Кл.слова (ненормированные):** системы связи -- цифровые системы передачи -- цифровые сигналы -- волоконно-оптические линии связи -- сигнализация в цифровых системах связи -- плезиохронные цифровые системы -- широкополосные сети атм -- передача сигналов. **Аннотация:** Рассматриваются вопросы теории и практики измерений в современных цифровых сетях связи. Книга содержит краткий обзор принципов построения цифровых систем передачи, организации транспортных сетей PDH и SDH, цифровых сетей с интеграцией обслуживания ISDN, широкополосных сетей АТМ, линейных трактов на основе металлических и волоконно-оптических кабелей, систем мобильного радиодоступа. Рассматриваются вопросы нормирования и основные принципы и технические средства, а также практика проведения измерений параметров передачи для сетей PDH, SDH, ISDN и АТМ, цифровых стыков всех уровней, металлических и волоконно-оптических кабелей. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 2 : 5 (2) **621.39 В58**
- 308. Скляр, Олег Константинович.** Волоконно-оптические сети и системы связи [Текст] : научное издание / О.К. Скляр. - М. : СОЛОН-Пресс, 2004. - 265 с. **Кл.слова (ненормированные):** волоконно-оптические сети -- системы связи - - системы передачи информации -- протоколы передачи информации -- аппаратура цифровой иерархии -- пропускная способность линий связи -- тестирование линий связи -- мониторинг линий связи -- оптические волокна -- оптические кабели -- оптические усилители -- светодиоды – фотоприемники. **Аннотация:** Книга содержит материал по основным протоколам, используемым в оптических сетях, по вопросам тестирования систем, по методам передачи информационных потоков. Большое внимание уделено аппаратуре цифровой

иерархии, вопросам уплотнения, оптическим сетям доступа. Особый интерес представляют главы, посвященные новым пассивным и активным элементам сетей, новым отечественным и зарубежным кабелям. Освещены принципы работы оптических волоконных (ВКР) усилителей, электроабсорбционного модулятора света, широко используемого в современных высокоскоростных системах передач. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 21 : АБ.2н (3), ЭЧЗ.1т (1), ЧЗ.2очз (1), АБ.2у (16) **681.7 С43**

**309. Борисов, Василий Иванович . Помехозащищенность систем радиосвязи. Вероятностно-временной подход [Текст] / В. И. Борисов, В. М. Зинчук. - 2-е изд., испр. - М. : РадиоСофт, 2008. - 260 с. **Кл.слова (ненормированные):** радиосвязь -- помехозащищенность радиосвязи -- системы связи -- радиопомехи -- радиолинии связи -- помехоустойчивость -- радиоэлектронное подавление помех. **Аннотация:** В систематизированном виде на основе вероятностно-временной модели излагаются концепция и методы анализа помехозащищенности систем радиосвязи в условиях радиоэлектронного подавления. Приводится описание обобщенной структурной и математической модели динамики функционирования систем радиосвязи и радиоэлектронного подавления, получены общие математические зависимости вероятностей ошибок при многоальтернативном различении сигналов в условиях действия помех со случайным моментом появления в течение конечного времени передачи сообщения. Проводится анализ времени поиска и вероятностных характеристик одноканальных и многоканальных обнаружителей сигналов систем радиосвязи. На основе статистической теории решений выполняется синтез и анализ эффективности оптимальных алгоритмов многоальтернативного обнаружения и различения сигналов на фоне аддитивной гауссовской помехи со случайным моментом времени скачкообразного изменения дисперсии. Результаты представлены в форме, удобной для анализа помехозащищенности и совершенствования систем радиосвязи. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 1 : АБ.2н (1) **621.396 Б 82****

**310. Теория телетрафика [Текст] : метод. указ. для выполнения курсового проекта / Сиб. федерал. ун-т ; сост. Д. Ю. Пономарев. - Красноярск : ИПК СФУ, 2011. - 47 с. **Кл.слова (ненормированные):** телетрафик -- информационные потоки -- системы связи -- коммуникационные системы -- телефонные сети -- курсовое проектирование -- методические указания -- бр2731. **Аннотация:** Рассмотрены принципы расчета параметров информационных потоков и оборудования современных сетей и систем инфокоммуникаций. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 44 : АБ.1нт (3), АБ.2н (3), ЧЗ.2очз (1), АБ.2у (37) **621.39 Т 338****

**311. Автоматизированное проектирование систем и сетей связи [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для выполнения лаб. работ по напр. 210400.68 «Телекоммуникации» очной формы обучения / Сиб. федерал. ун-т ; сост.: Д. Ю. Пономарев, М. К. Заленская. - Электрон. текстовые дан. (PDF, 259 Кб). - Красноярск : СФУ, 2012. - 16 с. **Кл.слова (ненормированные):** сети связи -- системы коммутации -- системы связи -- моделирование систем -- автоматизированное проектирование -- лабораторные работы -- учебно-методические пособия -- бр3524 **Аннотация:** В учебно-методическом пособии рассмотрены методы автоматизированного проектирования систем и сетей связи. Предназначено для студентов направления 210400.68 «Телекоммуникации» очной формы обучения. См. ссылку Полный текст (pdf, 259**

Кб). Доступ в сети СФУ**621.39 A224**

- 312. Автоматизированное проектирование систем и сетей связи** [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для выполнения лаб. работ по спец. 210406.65 «Сети связи и системы коммутации» всех форм обучения. / Сиб. федерал. ун-т ; сост.: Д. Ю. Пономарев, М. К. Заленская. - Электрон. текстовые дан. (PDF, 260 Кб). - Красноярск : СФУ, 2012. - 15 с. **Кл.слова (ненормированные):** сети связи -- системы коммутации -- системы связи -- имитационное моделирование -- моделирование телекоммуникационных систем -- лабораторные работы -- учебно-методические пособия -- бр3271. **Аннотация:** В учебно-методическом пособии рассмотрены принципы моделирования обслуживания информационных потоков в современных системах телекоммуникаций. Предназначено для студентов специальности 210406.65 «Сети связи и системы коммутации» всех форм обучения. См. ссылку Полный текст (pdf, 260 Кб). Доступ в сети СФУ**621.39 A224**
- 313. Автоматизированное проектирование систем и сетей связи** [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для практ. занятий студентов спец. 210406.65 «Сети связи и системы коммутации» всех форм обучения / Сиб. федерал. ун-т ; сост.: Д. Ю. Пономарев, М. К. Заленская. - Электрон. текстовые дан. (PDF, 263 Кб). - Красноярск : СФУ, 2012. - 18 с. **Кл.слова (ненормированные):** сети связи -- системы коммутации -- системы связи -- моделирование систем -- автоматизированное проектирование -- учебно-методические пособия -- бр3271 **Аннотация:** В учебно-методическом пособии рассмотрены методы автоматизированного проектирования систем и сетей связи. Предназначено для студентов специальности 210406.65 «Сети связи и системы коммутации» всех форм обучения. См. ссылку Полный текст (pdf, 263 Кб). Доступ в сети СФУ**621.39 A224**
- 314. Теория телекоммуникационных систем и сетей** [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для выполнения курс. проекта по напр. 210400.68 «Телекоммуникации» очной формы обучения / Сиб. федерал. ун-т ; сост. Д. Ю. Пономарев. - Электрон. текстовые дан. (PDF, 316 Кб). - Красноярск : СФУ, 2012. - 16 с. **Кл.слова (ненормированные):** сети связи -- системы коммутации -- системы связи -- расчет трафика -- курсовой проект -- учебно-методические пособия. **Аннотация:** В учебно-методическом пособии рассмотрены принципы расчета параметров информационных потоков и оборудования современных сетей и систем инфокоммуникаций. Предназначено для студентов направления 210400.68 «Телекоммуникации» очной формы обучения. См. ссылку Полный текст (pdf, 316 Кб). Доступ в сети СФУ**621.39 T338**
- 315. Теория телекоммуникационных систем и сетей** [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для выполнения лаб. работ по напр. 210400.68 «Телекоммуникации» очной формы обучения / Сиб. федерал. ун-т ; сост. Д. Ю. Пономарев. - Электрон. текстовые дан. (PDF, 268 Кб). - Красноярск : СФУ, 2012. - 18 с. **Кл.слова (ненормированные):** сети связи -- системы коммутации -- системы связи -- построение коммутационных систем -- пропускная способность -- трафик -- лабораторные работы -- учебно-методические пособия -- бр3269. **Аннотация:** В учебно-методическом пособии рассмотрены принципы построения систем и сетей связи. Предназначено для студентов направления 210400.68 «Телекоммуникации» очной формы обучения. См. ссылку Полный текст (pdf, 268 Кб). Доступ в сети СФУ**621.39 T338**

## Спутниковые системы связи.

- 316. Горностаев, Ю. М.** Перспективные спутниковые системы связи [Текст] : научное издание / Ю.М. Горностаев, В.В. Соколов, Л.М. Невдяев. - М. : Горячая линия-Телеком, 2000. - 132 с. **Кл.слова (ненормированные):** спутниковые системы связи -- международные связи -- развитие спутниковой связи. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 3 : АБ.2н (2), ЧЗ.2очз (1) **621.396 Г69**
- 317. Вопросы навигационного обеспечения** абонентов мобильной связи на основе спутниковых радионавигационных систем [Текст] : научно-популярная литература / Ред.-сост. М.С. Ярлыков. - М. : Радиотехника, 2002. - 64 с. **Кл.слова (ненормированные):** радионавигационные системы -- навигационное обеспечение -- мобильная связь -- спутниковые системы связи -- навигационные терминалы. **Аннотация:** Оцениваются возможности навигационного обеспечения (и прежде всего определения текущих координат) абонентов спутниковых и наземных систем мобильной связи (СМС) на основе спутниковых радионавигационных систем (СРНС) типов ГЛОНАСС и GPS. Применительно к различным СМС, в том числе и на основе технологии CDMA (например, система типа GLOBALSTAR), обсуждаются принципы построения и перспективы развития их навигационных терминалов для разных категорий подвижности абонентов (воздушных, морских, наземных и т.д.). **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 1 : ЧЗ.2очз (1) **621.396 В74**
- 318. Тепляков, Игорь Михайлович.** Основы построения телекоммуникационных систем и сетей [Текст] : учеб. пособие / И. М. Тепляков. - М. : Радио и связь, 2004. - 327 с. **Кл.слова (ненормированные):** телекоммуникационные сети -- электрические сигналы -- передача электрических сигналов -- каналы связи -- кабельные каналы связи -- радиоканалы передачи информации -- оптические каналы передачи информации -- радиорелейные системы связи -- спутниковые системы связи -- спутниковое вещание -- сотовые системы мобильной связи -- учебные пособия -- рекомендовано уму. **Аннотация:** Рассмотрены принципы и особенности построения цифровых высокоскоростных интегральных систем передачи информации (передача телефонных сигналов, компьютерных данных, изображений, видео и др.) с использованием каналов связи различной физической природы : кабельных, радио, оптических. Описано построение взаимоувязанной сети связи Российской Федерации, а также радиорелейных и тропосферных систем связи, спутниковых систем связи с мобильными и стационарными терминалами, сотовых наземных систем мобильной и персональной связи. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 1 : 5 (1) **621.39 Т34**
- 319. Шелухин, Олег Иванович.** Радиоэлектронные средства бытового назначения [Текст] : учебник для студентов вузов / О. И. Шелухин, К. Е. Румянцев ; ред. К. Е. Румянцев. - М. : Академия, 2008. - 479 с. **Кл.слова (ненормированные):** радиоэлектронная аппаратура бытовая -- бытовая радиоэлектронная аппаратура -- кодирование изображений -- многоканальная связь -- сжатая информация -- радиодоступ к информационным системам -- радиосвязь -- сотовая связь -- спутниковые системы связи -- интернет --

беспроводная телефония -- волоконно-оптическая связь -- телематическая связь -- радионавигационные системы -- автомобильные навигационные системы -- учебники -- допущено мо РФ. **Аннотация:** Рассмотрены классификация, назначение, принципы построения и основные характеристики радиоэлектронных средств бытового назначения, в том числе системы подвижной радиосвязи, включая сотовые сети связи, спутниковые системы связи и Интернет, системы персонального радиовызова и беспроводной телефонии, волоконно-оптической системы передачи информации, средства документальной электросвязи и спутниковые радионавигационные системы. Освещены основные положения теории сжатия информации, кодирования речевых сообщений, алгоритмы и стандарты кодирования видеоизображений, принципы многоканальной связи и разделения информации, радиодоступа к информационным системам и тенденции развития систем подвижной радиосвязи. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 2 : АБ.1нт (2) **621.396 Ш 447**

- 320. Романюк, Виталий Александрович.** Основы радиосвязи [Текст] : учеб. пособие для вузов / В. А. Романюк ; Моск. гос. ин-т электрон. техники. - М. : Юрайт, 2009. - 288 с. **Кл.слова (ненормированные):** радиосвязь -- радиоволны -- линии передач -- распространение радиоволн -- электромагнитные колебания -- синтез частот -- мощность электромагнитных колебаний -- радиосигналы -- радиосистемы связи -- цифровые радиосистемы -- беспроводные сети -- спутниковые системы связи -- сотовые системы связи -- учебные пособия. **Аннотация:** В пособии изложены механизмы работы систем и устройств радиосвязи. Значительное внимание уделено радиоволнам - их генерированию, излучению, распространению в различных средах, линиях передачи и околоземном пространстве. Приведены основные характеристики параметры антенн, передатчиков и приемников. Описаны процессы, происходящие в связных радиосистемах: генерирование электромагнитных колебаний, формирование радиосигналов, усиление их мощности, выделение слабых сигналов из помех, преобразование частоты, детектирование. Приведены основные данные о радиосистемах, их дальности действия, помехоустойчивости, способах оптимального приема. В последней главе описаны современные системы и стандарты радиосвязи. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 1 : АБ.1нт (1) **621.396 Р 698**

- 321. Голдсмит, Андреа.** Беспроводные коммуникации / А. Голдсмит ; пер. с англ.: Н. Л. Бирюков, Н. Р. Триски ; ред. В. А. Березовский. - Москва : Техносфера, 2011. - 903 с. : ил. - (Мир радиоэлектроники ; XVII.03) 3000 экз. **Экземпляры: всего: 3 - АБ.2н(3)** **Аннотация:** Книга знакомит с основами теории и технологиями беспроводной связи, а также с аналитическими инструментами исследований в этой области. Она способствует формированию комплексного понимания фундаментальных принципов, лежащих в основе систем беспроводной связи. Приведен обзор беспроводных систем и стандартов, представлены характеристики беспроводных каналов, включая ограничения их пропускной способности. Детально рассматриваются различные методы модуляции и кодирования, а также схемы обработки сигнала, включая современную адаптивную модуляцию, технологии широкополосной передачи, модуляции нескольких несущих. Подробно рассмотрены технологии многоэлементных антенных систем. Последние главы посвящены системам множественного доступа, созданию сотовых систем и специальных беспроводных сетей. **621.396 Г 601**

- 322. Чеботарев, Виктор Евдокимович.** Основы проектирования космических аппаратов информационного обеспечения [Текст] : учебное пособие для студентов вузов по специальности 160802 "Космические летательные аппараты и разгонные блоки" / В. Е. Чеботарев, В. Е. Косенко ; Сиб. гос. аэрокосм. ун-т им. М. Ф. Решетнева, ОАО "Информ. спутник. системы" им. М. Ф. Решетнева". - Красноярск : СибГАУ, 2011. - 487 с. : **Кл.слова (ненормированные):** космические летательные аппараты -- спутниковые системы связи -- спутниковая радионавигационная система (срнс) -- движение аппарата вокруг земли -- спутниковая радиосвязь -- радионавигация спутниковая -- выведение космического аппарата на орбиту -- геодезия спутниковая -- спутниковая геодезия -- управление космическим аппаратом -- проектирование космического аппарата. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 2 : АБ.2н (2) **629 Ч-343**
- 323. Боккуцци, Джозеф.** Обработка сигналов для беспроводной связи / Дж. Боккуцци ; пер. с англ. Ю. Л. Цвирко ; ред. пер. В. И. Борисов. - Москва : Техносфера, 2012. - 671 с. : ил., табл. - (Мир радиоэлектроники ; XVII.16) 1000 экз. **Экземпляры: всего: 3 - АБ.2н(3) Аннотация:** Книга предназначена для инженеров связи в качестве практического справочника по основным компетенциям и методам беспроводной обработки сигналов. Это пособие описывает значение ключевых алгоритмов и стандартных правил отображения бит в проектировании и повседневных операциях, поднятых до уровня искусства беспроводных сетей. Написанная доктором философии Джозефом Боккуцци, ведущим экспертом по обработке сигналов, книга знакомит с главными темами беспроводной связи, такими как теория модуляции, беспроводные многолучевые каналы, методы обнаружения модуляции, методы повышения производительности, приемники ЦОС, 3G широкополосный множественный доступ CDMA, методы оценки компьютерного моделирования, 3G и др. Книга содержит более 500 подробных иллюстраций. **621.396 Б784**
- 324. Конвергенция мобильных и стационарных сетей следующего поколения /** М. А. Каллежо Родригез, Ж. Э. Габейраш, Сайто Хироши [и др.]; ред. К. Иньевски, пер. с англ., ред. пер. А. Е. Давыдов. - Москва : Техносфера, 2012. - 805 с. : ил. - (Мир радиоэлектроники ; XVII.13) 1000 экз. **Экземпляры: всего: 3 - АБ.2н(3). Аннотация:** В книге представлен всесторонний обзор технологий передачи данных, используемых в современных мобильных и стационарных сетях связи. Рассматриваются концепции, терминология и устройство проводных, волоконно-оптических и беспроводных сетей, вопросы обеспечения в них качества обслуживания и организации управления. Особое внимание уделяется интеграции существующих и разрабатываемых систем, позволяющих реализовать представление разнообразных услуг связи в рамках гетерогенных сетей следующего поколения - высокопроизводительных, мультисервисных, повсеместных, способных повысить качество жизни общества 21-го века. данное издание может служить прекрасным пособием для специалистов в области связи, стремящихся следить за современным развитием индустрии телекоммуникаций, а также для преподавательского состава и студентов вузов соответствующей специальности. **621.396 К640**
- 325. Сэнджой, Пол.** Распределение цифрового видео по широкополосным, телевизионным, мобильным и конвергентным сетям. Тенденции, проблемы и решения : пер. с англ. / П. Сэнджой ; ред. пер. Ю. Б. Зубарев. - Москва :

Техносфера, 2012. - 439 с. : ил. - (Мир радиоэлектроники ; XVII.09) 1500 экз. **Аннотация:** Книга представляет всеобъемлющее исследование технологий распределения видео, учитывающее теоретические и практические аспекты предмета изучения, что помогает более полному пониманию этих современных технологий, используемых на практике. **Экземпляры: всего: 1 - АБ.2н(1) 621.39 С973**

- 326.** **Бард, Джон.** Архитектура сетей связи на базе программируемых радиосредств : монография / Дж. Бард, В. Дж. Коварик-мл. ; пер. с англ. М. М. Щейхахмедов ; ред. пер. Н. М. Радько. - Москва : Техносфера, 2013. - 461 с. : ил. - (Мир радиоэлектроники ; XVII.20) 1000 экз. **Экземпляры: всего: 3 - АБ.2н(3).** **Аннотация:** В книге рассматриваются проблемы и преимущества, связанные с развитием радиосистем в соответствии со спецификацией SCA (архитектуры программируемых средств связи). Она представляет собой всеобъемлющее практическое введение в построение SCA-совместимых систем и помогает читателю освоить исторические и концептуальные основы, заполнить пробел между целью, содержащейся в спецификации SCA, и практическим воплощением. Книга предназначена для программистов, конструкторов, профессиональных исследователей, производителей и операторов беспроводной связи, а также для студентов старших курсов и аспирантов, изучающих мобильную и беспроводную связь. **621.396 Б 247**

## Телевидение

- 327.** **Пестриков, В. М.** Уроки радиотехника [Текст] : практическое использование совр. радиоэлектронных схем и радиокомпонентов: учеб.-справ. пособие / В. М. Пестриков. - СПб. : КОРОНА принт, 2000. - 589 с. **Кл.слова (ненормированные):** радиоэлектроника в internet -- радиоэлектронные схемы -- резисторы -- конденсаторы -- катушки индуктивности -- диоды -- транзисторы -- микросхемы -- радиолампы -- наушники -- микрофоны -- громкоговорители -- коммутационные устройства -- источники питания ru -- настройка ru -- телевидение -- аудиоаппаратура -- магнитофоны и плееры -- дистанционные устройства -- мобильная связь -- компьютер в радиотехнике. **Имеются экземпляры в отделах: \_всего 1 : ЧЗ.2очз (1) 621.37 П28**
- 328.** **Грязин, Геннадий Николаевич.** Системы прикладного телевидения [Текст] : учеб. пособие / Г.Н. Грязин. - СПб. : Политехника, 2000. - 278 с. **Кл.слова (ненормированные):** телевидение прикладное -- телевизионные системы -- видеосигналы -- фотоэлектрические преобразователи -- кинескопы -- учебные пособия -- рекомендовано мо РФ **Имеются экземпляры в отделах: \_всего 5 : АБ.2н (2), ЧЗ.2очз (1), АБ.1нт (2) 621.397 Г92**
- 329.** **Телевидение** [Текст] : учебник для вузов / В. Е. Джакония [и др.] ; ред. В. Е. Джакония. - М. : Радио и связь, 2000. - 639 с. **Кл.слова (ненормированные):** телевидение. физические основы -- видеосигналы -- искажения телеизображений -- воспроизведение изображений -- развертывающие устройства -- системы цветного телевидения -- телевизионное вещание -- стереотелевидение -- телевидение прикладное -- учебники и пособия -- рекомендовано мо РФ. **Имеются экземпляры в отделах: \_всего 36 : АБ.2н (2), 5 (1), ЧЗ.2очз (1), АБ.2у (32) 621.397 Т31**

- 330. Телекоммуникационные системы и сети [Текст] :** учеб. пособие / ред. В. П. Шувалов. - Новосибирск : ЦЭРИС, 2000 - **Т.2** / Г.П. Катунин, Г.В. Мамчев, В.Н. Попантопуло, В.П. Шувалов. - 2000. - 623 с. **Кл.слова (ненормированные):** телекоммуникационные системы -- телекоммуникационные сети -- радиосвязь -- радиовещание -- телевидение -- разнорелейная связь -- спутниковая связь -- связь мобильная -- мобильная связь -- системы беспроводного доступа -- учебные пособия -- рекомендовано мо РФ. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 20 : АБ.2н (3), АБ.2у (17) **621.396 Т31**
- 331. Никитин, Вильямс Адольфович.** Как улучшить работу телевизоров [Текст] / В. А. Никитин. - М. : СОЛОН-Р, 2001. - 238 с. **Кл.слова (ненормированные):** телевизоры -- прием телевизионного сигнала -- спутниковое телевидение -- неисправности в телевизорах -- ремонт телевизоров -- видеозапись магнитная -- схемы отечественных телевизоров **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 1 : АБ.2н (1) **621.397 Н62**
- 332. Смирнов, Александр Витальевич.** Основы цифрового телевидения [Текст] : учеб. пособие для студентов вузов / А.В. Смирнов. - М. : Горячая линия-Телеком, 2001. - 224 с. **Кл.слова (ненормированные):** телевидение -- цифровое телевидение -- телевизионные сигналы -- сигналы -- прикладное телевидение -- видеосвязь -- радиотехника -- учебные пособия -- рекомендовано. **Аннотация:** Изложены основные принципы построения систем цифрового телевидения. Рассмотрены дискретизация и квантование телевизионных сигналов и существующие стандарты на параметры этих операций. Представлены методы цифровой обработки телевизионных сигналов и изображений, включая ортогональные преобразования, оценку и компенсацию движения, цифровую фильтрацию, кодирование с предсказанием и др. Описаны методы сжатия телевизионных сигналов и сигналов звукового сопровождения по стандартам JPEG, MPEG-1, MPEG-2 и MPEG-4, а также другие методы сжатия сигналов, используемые в системах прикладного телевидения и видеосвязи. Даны сведения о помехоустойчивом кодировании в системах цифрового телевидения и об используемых методах передачи сигналов цифрового телевидения по радиоканалам. Рассмотрены особенности Европейского стандарта цифрового телевизионного вещания DVB. Описано построение приемного устройства для этого стандарта. Отражены последние тенденции в развитии цифрового телевидения. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 1 : АБ.2н (1) **621.397 С50**
- 333. Приемные системы спутникового телевидения [Текст] / И. П. Бушминский [и др.] ; ред. М. Ф. Тюхтин.** - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2002. - 319 с. **Кл.слова (ненормированные):** телевидение спутниковое -- антенны рупорные -- рупорные антенны -- антенны зеркальные -- зеркальные антенны -- облучатели -- поляризаторы -- фидерные тракты -- кабельное телевидение -- ресиверы -- конверторы **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 6 : АБ.2н (3), ЧЗ.2очз (1), АБ.1нт (1), ЭЧЗ.1т (1) **621.397 П75**
- 334. Современные телекоммуникации. Технологии и экономика [Текст] :** научное издание / В. Л. Банкет, О. В. Бондаренко, П. П. Воробиенко ; под общ. ред. С. А. Довгого. - М. : Эко-Трендз, 2003. - 319 : схем., табл. - (Инженерная энциклопедия ТЭК : технологии электрон. коммуникаций). - ISBN 5-88405-051-8 : 140.00 р. **Кл.слова (ненормированные):** телекоммуникации -- связь --

телекоммуникационные сети -- информационные сети -- интернет -- спутниковая связь -- мобильная связь -- тарифообразование -- инвестиционная политика -- финансовый менеджмент **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 3 : ЧЗ.2очз (1), АБ.2н (2) Свободны: ЧЗ.2очз (1), АБ.2н (2)\_ **621.39 С56**

- 335. Бадялик, Василий Петрович.** Основы телевизионного вещания со спутников [Текст] / В.П. Бадялик. - М. : Горячая линия-Телеком, 2004. - 367 с. **Кл.слова (ненормированные):** спутниковое телевидение -- телевизионное вещание -- спутники-ретрансляторы -- телевизионные сигналы -- прием сигналов со спутников -- антенны -- усилители сигналов свч -- преобразователь-конвертер -- аналоговые сигналы -- цифро-аналоговые системы -- d2-mac/packet --mpeg-2 - - помехи приема со спутников -- кабельные сети. **Аннотация:** Рассмотрены принципы построения систем для приема телевизионного вещания через спутники-ретрансляторы. Даны сведения об антеннах различных типов, первичных облучателях, поляризаторах электромагнитных волн, малошумящих усилителях сигналов СВЧ, частотных преобразователях (конвертерах). Рассмотрены факторы, оказывающие влияние на качество приема и способы снижения помех. Приведена подробная информация о цифро-аналоговой системе D2-МАС/РАСКЕТ. Рассмотрены вопросы сжатия цифровых видео- и звуковых данных по протоколу MPEG-2, приема/передачи цифровых данных и повышения помехоустойчивости канала связи в соответствии со стандартом DBV-S. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 3 : АБ.2н (1), ЧЗ.2очз (1), **621.397 Б15**
- 336. Дансмор, Брэд.** Справочник по телекоммуникационным технологиям [Текст] : пер. с англ. / Б. Дансмор, Т. Скандьер. - М. : Вильямс, 2004. - 628 с. - **Кл.слова (ненормированные):** сети эвм -- телекоммуникационные сети -- аналоговые средства связи -- кабельные модемы -- кабельное телевидение -- цифровые сети -- справочники **Аннотация:** Книга призвана стать справочным руководством по технологиям, применяемым в современных телекоммуникационных сетях. Материал, представленный в книге, не ограничивается только североамериканскими инфраструктурами, но также содержит подробное описание международных методов обмена информацией. В книге описаны терминология, концепции, технологии и устройства, которые используются во всем мире для передачи данных и голосовых сигналов. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 1 : ЧЗ.2очз (1) **621.39 Д18**
- 337. Основы построения телекоммуникационных систем и сетей [Текст] :** учебник для вузов / В. В. Крухмалев [и др.] ; ред. : В. Н. Гордиенко, В. В. Крухмалев. - М. : Горячая линия-Телеком, 2004. - 510 с. **Кл.слова (ненормированные):** электросвязь -- телекоммуникационные системы -- сигналы электросвязи -- каналы связи -- трансформаторная система -- двусторонний канал -- многоканальные системы передачи -- цифровые системы передачи -- волоконно-оптические системы передачи -- радиосвязь -- радиорелейные линии передачи -- спутниковые линии передачи -- учебники -- допущено мо РФ. **Аннотация:** Рассмотрены характеристики первичных электрических сигналов и соответствующих им каналов передачи, принципы организации двусторонних каналов и особенности передачи электрических сигналов по таким каналам. Изложены основы построения систем передачи с частотным и временным разделением каналов. Особое внимание уделено построению цифровых систем передачи с временным разделением каналов на основе импульсно-кодовой модуляции. Раскрыты принципы иерархического

построения систем передачи. Рассмотрены вопросы построения цифровых волоконно-оптических систем передачи и систем радиосвязи : радиорелейных и спутниковых систем передачи, систем подвижной радиосвязи. Освещены основы построения телекоммуникационных сетей различного назначения и принципы их взаимодействия. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 2 : 5 (2) **621.39 О-75**

**338. Тепляков, Игорь Михайлович.** Основы построения телекоммуникационных систем и сетей [Текст] : учеб. пособие / И. М. Тепляков. - М. : Радио и связь, 2004. - 327 с. **Кл.слова (ненормированные):** телекоммуникационные сети -- электрические сигналы -- передача электрических сигналов -- каналы связи -- кабельные каналы связи -- радиоканалы передачи информации -- оптические каналы передачи информации -- радиорелейные системы связи -- спутниковые системы связи -- спутниковое вещание -- сотовые системы мобильной связи -- учебные пособия -- рекомендовано умо. **Аннотация:** Рассмотрены принципы и особенности построения цифровых высокоскоростных интегральных систем передачи информации (передача телефонных сигналов, компьютерных данных, изображений, видео и др.) с использованием каналов связи различной физической природы : кабельных, радио, оптических. Описано построение взаимоувязанной сети связи Российской Федерации, а также радиорелейных и тропосферных систем связи, спутниковых систем связи с мобильными и стационарными терминалами, сотовых наземных систем мобильной и персональной связи. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 1 : 5 (1) **621.39 Т34**

**339. Пескин, Александр Ефимович.** Мировое вещательное телевидение. Стандарты и системы [Текст] : справочник / А. Е. Пескин, В. Ф. Труфанов. - М. : Горячая линия-Телеком, 2004. - 308 с. **Кл.слова (ненормированные):** телевидение -- вещательное телевидение -- цветное телевидение -- черно-белое телевидение -- цифровое вещательное телевидение -- спутниковое вещательное телевидение -- кабельное вещательное телевидение -- стандартизация – справочники. **Аннотация:** Приведены подробные сведения о мировом вещательном телевидении : цифровом, аналоговом черно-белого и цветного изображений, спутниковом (аналоговом и цифровом) и кабельном (аналогом и цифровом). Показаны этапы развития мирового вещательного телевидения и концепция построения многостандартных телевизионных приемников. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 1 : ЧЗ.2очз (1) **621.397 П28**

**340. Телевидение** [Текст] : учеб. для вузов / В.Е. Джакония, А.А. Гоголь, Я.В. Друзин и др.; Ред. В.Е. Джаконии. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Радио и связь, 2004. - 615 с. **Кл.слова (ненормированные):** телевидение -- телевизионная аппаратура -- телекоммуникации -- видеосигналы -- цифровое телевидение -- преобразователи -- цветное телевидение -- телевизионное вещание -- телевизионные сигналы -- кабельное телевидение -- стереотелевидение -- телевизионный контроль -- учебники -- допущено мо РФ. **Аннотация:** Излагаются теоретические основы телевидения и анализируются физические процессы в важнейших узлах телевизионной аппаратуры - фотоэлектрических и оптоэлектрических преобразователях, модулях ТВ приемников и др. Рассматриваются основные современные ТВ системы: цветного телевидения, спутникового ТВ вещания, кабельного ТВ, стереотелевидения, телевидения

высокого и повышенного качества, телевизионного контроля и измерения. Особое внимание уделяется проблемам цифрового ТВ вещания, технологии интерактивного телевидения, передачи телевизионных программ по сети Интернет и в перспективе - интеграции всех телекоммуникационных служб в единую систему. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 2 : ЧЗ.2очз (1), АБ.2н (1) **621.397Т31**

**341. Телекоммуникационные системы и сети [Текст] :** учеб. пособие : в 3-х т / Г. П. Катунин, Г. В. Мамчев, В. Н. Попантопуло, В.П. Шувалов; Ред. В.П. Шувалов. - М. : Горячая линия-Телеком, 2004 - **Т. 2** : Радиосвязь, радиовещание, телевидение. - 2004. - 672 с. **Кл.слова (ненормированные):** телекоммуникационные системы -- радиосвязь -- радиовещание -- звуковое вещание -- спутниковая связь -- аудио- и видеозапись -- радиорелейные линии связи -- мобильная связь -- беспроводные системы связи -- учебные пособия -- допущено умо. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 6 : ЧЗ.2очз (1), ЭЧЗ.1т (1), 5 (1), АБ.2н (3) **621.396 Т31**

**342. Ричардсон, Ян.** Видеокодирование. H.264 и MPEG-4 - стандарты нового поколения [Текст] : [руководство для разработчиков телекоммуникац. систем и программистов] : пер. с англ. / Ян Ричардсон. - М. : Техносфера, 2005. - 366 с. . **Кл.слова (ненормированные):** цифровое видео -- цифровое телевидение -- форматы видео -- видеокодирование -- трег-4 -- хранение видеoinформации -- видеoinформация. **Аннотация:** Руководство для разработчиков телекоммуникационных систем и программистов, связанных с внедрением новых технологий в областях цифрового телевидения, "видео-по-запросу" в сети Интернет и хранения видеoinформации на DVD. Благодаря появлению более производительных сигнальных процессоров, новые стандарты приходят на смену устаревшей за 10 лет технологии MPEG-2. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 4 : 5 (1), 10 (1), АБ.2н (2) **004 Р56**

**343. Догадин, Николай Борисович.** Основы радиотехники: Учебное пособие [Электронный ресурс] / Н. Б. Догадин. - Электрон. текстовые дан. (PDF, 10,90 Мб). - СПб. : Лань, 2007. - 272 с. **Аннотация:** Излагаются базовые сведения по методам расчета электронных схем, принципам работы, построения и применения основных электронных приборов, радиотехнических устройств, систем связи и телевидения, позволяющие понять, грамотно применить и объяснить работу современной радиоэлектронной аппаратуры. Для студентов нерадиотехнических специальностей вузов. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 1 **32.84 Д 59**

**344. Мамчев, Геннадий Владимирович.** Основы радиосвязи и телевидения [Текст] : учеб. пособие для студентов вузов / Г. В. Мамчев. - М. : Горячая линия-Телеком, 2007. - 414 с. : ил. - Библиогр.: с. 409-411. - 2000 экз. - **ISBN 5-93517-267-4** (в пер.). **Кл.слова (ненормированные):** радиосвязь -- радиопередающие устройства -- радиоприемные устройства -- телевидение -- телевизионные системы -- телевизионный сигнал -- преобразование электрических сигналов в изображение -- цветное телевидение -- сети телевизионного вещания -- учебные пособия -- рекомендовано умо. **Аннотация:** Рассмотрены общие принципы передачи сигналов по радиотрактам, основные характеристики сигналов телевизионного вещания, принципы построения систем передачи изображений, основные узлы телевизионного оборудования, стандарты цветного телевидения, способы формирования и передачи сигналов изображения

высокой четкости, методы оценки качества передачи изображений, перспективные системы телевизионного вещания. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 26 : 5 (4), АБ.1нт (1), АБ.2у (18), ЭЧЗ.6вн (1), ЭЧЗ.1к (1), ЭЧЗ.1т (1) **621.396 М22**

- 345. Основы построения телекоммуникационных систем и сетей [Текст] :** учебник для студентов вузов по спец. 654400 "Телекоммуникации" / В. В. Крухмалев, В. Н. Гордиенко [и др.] ; ред.: В. Н. Гордиенко, В. В. Крухмалев. - 2-е изд. - М. : Горячая линия-Телеком, 2008. - 422 с. **Кл.слова (ненормированные):** электросвязь -- телекоммуникационные системы -- сигналы электросвязи -- каналы связи -- трансформаторная система -- двусторонний канал -- многоканальные системы передачи -- цифровые системы передачи -- волоконно-оптические системы передачи -- радиосвязь -- радиорелейные линии передачи -- спутниковые линии передачи -- учебники -- допущено мо РФ. **Аннотация:** Рассмотрены характеристики первичных электрических сигналов и соответствующих им каналов передачи, принципы организации двусторонних каналов и особенности передачи электрических сигналов по таким каналам. Изложены основы построения систем передачи с частотным и временным разделением каналов. Особое внимание уделено построению цифровых систем передачи с временным разделением каналов на основе импульсно-кодовой модуляции. Раскрыты принципы иерархического построения систем передачи. Рассмотрены вопросы построения цифровых волоконно-оптических систем передачи и систем радиосвязи : радиорелейных и спутниковых систем передачи, систем подвижной радиосвязи. Освещены основы построения телекоммуникационных сетей различного назначения и принципы их взаимодействия. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 30 : АБ.2н (2), АБ.2у (28) **621.39 О-753**
- 346. Основы инфокоммуникационных технологий [Текст] :** учеб. пособие / В. В. Величко [и др.] ; ред. В. П. Шувалов ; Сиб. федерал. ун-т. - Красноярск : ИПК СФУ, 2009. - 658 с. **Кл.слова (ненормированные):** телекоммуникационные сети -- цифровые сигналы -- преобразование сигналов -- кабельные линии -- волоконно-оптические линии -- многоканальная связь -- электросвязь -- телефонные сети -- локальные сети -- территориальные сети -- ретрансляция кадров -- многопротокольная коммутация -- радиосвязь -- антенно-фидерные устройства -- радиопередающие устройства -- распространение радиоволн -- звуковое вещание -- стереофоническое радиовещание -- цифровое радиовещание -- синхронное радиовещание -- радиовещание -- телевидение -- телевизионные сигналы -- цифровое телевидение -- спутниковые линии связи -- сотовая связь -- транкинговые системы связи -- ngn сети -- сети ngn -- сети на основе softswich -- учебные пособия. **Аннотация:** Рассмотрены основы построения телекоммуникационных систем и сетей, современные беспроводные средства связи, включая подвижные средства связи, принципы построения сетей следующего поколения и технологии, применяемые при этом. Пособие содержит описание конкретных решений по реализации сетей NGN. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 72 : 5 (4), ЭЧЗ.1т (1), 10 (1), АБ.2у (61), ЭЧЗ.1к (1), ЭЧЗ.6вн (1), АБ.1нт (1), **004 О-75**
- 347. Иванов, Андрей Андреевич. Синхронизация в системе цифрового телевидения [Текст] / А. А. Иванов. - М. : МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2010. - 103 с. . **Кл.слова (ненормированные):** частотная синхронизация -- фазовая синхронизация -- синхронизация -- рациональный алгоритм синхронизации --**

генератор промежуточной частоты -- коррекция искаженного сигнала -- генератор промежуточной частоты -- телевидение цифровое -- алгоритм вычисления аргумента комплексного числа -- цифровое телевидение. **Аннотация:** Рассмотрены функциональные и структурные схемы синхронизации цифровой телевизионной системы, разработанные в соответствии с европейским стандартом цифрового вещания, который вводится в РФ как основной стандарт. Созданы алгоритмы оценки параметров рассогласований приемопередающих устройств телевизионной системы во временной и частотной областях. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 1 : АБ.1нт (1) **621.397 И 200**

**348. Основы телевидения и видеотехники.** Устройства отображения информации [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для практич. занятий, самостоят. и лаб. работ [для студентов напр. 210300.62, спец. 160905.65, 210302.65, 210303.65 по кодификатору ГОС ВПО-2 и напр. 210400.68.02, 210400.68.03, 210400.68.04 по кодификатору ГОС ВПО-3] / Сиб. федерал. ун-т ; сост. В. В. Евстратько. - Электрон. текстовые дан. (PDF, 558 Кб). - Красноярск : СФУ, 2012. - 28 с. **Кл.слова (ненормированные):** устройства отображения информации -- телевизионный сигнал -- телевизионный приемник -- самостоятельные работы -- лабораторные работы -- практические занятия -- учебно-методические пособия. **Аннотация:** Приводится список тем для самостоятельной работы студентов, содержание лекционного курса по дисциплинам, задания для практической работы и описания лабораторных работ. **621.397 О-753**

**349. Сэнджой, Пол.** Распределение цифрового видео по широкополосным, телевизионным, мобильным и конвергентным сетям. Тенденции, проблемы и решения [Текст] : пер. с англ. / П. Сэнджой ; ред. пер. Ю. Б. Зубарев. - Москва : Техносфера, 2012. - 439 с. **Кл.слова (ненормированные):** видеоизображение -- цифровое телевидение -- интернет-телевидение -- телевизионные каналы -- видео -- защита авторских прав (техн.) -- dgm -- кэширование qoe -- qoe -- ip-телевидение -- распределение видео в сетях -- qos -- видео по запросу -- мультимедийное вещание. **Аннотация:** Книга представляет всеобъемлющее исследование технологий распределения видео, учитывающее теоретические и практические аспекты предмета изучения, что помогает более полному пониманию этих современных технологий, используемых на практике. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 1 : АБ.2н (1) **621.39 С973**

**350. Технология фотографии, кинематографии, радио и телевидения [Текст]** : учеб.-метод. пособие для самостоят. работы студентов спец. 080801.65.05 "Прикладная информатика в социальных коммуникациях" / Сиб. федерал. ун-т ; сост. Т. Г. Савельева. - Красноярск : СФУ, 2012. - 19 с. **Кл.слова (ненормированные):** фотография -- кинематография -- телевидение -- информационные технологии -- самостоятельные работы -- методические указания -- бр3736. **Аннотация:** В учебно-методическом пособии излагаются теоретические и практические вопросы, предлагаемые в качестве самостоятельного усвоения в курсе «ТФКРиТ» студентами-аналитиками кафедры социальных технологий, а также методические указания по самостоятельной работе в рамках данного курса. Предназначено для подготовки специалистов 080801.65.05 «Прикладная информатика в социальных коммуникациях». **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 12 : АБ.2н (2), АБ.2у (10) **БК85.16 Т 384**

- 351. Приемные системы спутникового телевидения** [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для самостоят. работ [для студентов программы подг. 210400.68 «Радиотехника»] / Сиб. федерал. ун-т ; сост.: А. К. Дашкова, Ф. В. Зандер. - Электрон. текстовые дан. (PDF, 1,7 Мб). - Красноярск : СФУ, 2013. - 67 с. **Кл.слова (ненормированные):** цветной телевизионный сигнал -- приемник спутникового телевидения -- системы ntsc, secam, pal -- передача телевизионного сигнала в цифровой форме -- ресиверы -- свч-конверторы -- лабораторные работы -- учебно-методические пособия. **Аннотация:** В учебно-методическом пособии приведены методические указания по самостоятельной подготовке, в том числе по теоретической подготовке, выполнению лабораторного практикума, а также по проведению практических занятий по дисциплине «Приемные системы спутникового телевидения». Для студентов укрупненной группы 210000 «Электронная техника, радиотехника и связь» (направление подготовки магистров 210400.68 «Радиотехника»). **621.396 П757**

## Спутниковое телевидение

- 352. Кривошеев, Марк Иосифович.** Интерактивное телевидение [Текст] / М. И. Кривошеев, В. Г. Федунин. - М. : Радио и связь, 2000. - 344 с. **Кл.слова (ненормированные):** телевидение -- интерактивное телевидение -- интерактивные системы -- интерактивность -- кабельное телевидение -- спутниковое телевидение. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 3 : АБ.2н (2), АБ.1нт (1) **621.397 К82**
- 353. Мамаев, Николай Степанович.** Спутниковое телевизионное вещание [Текст] : [приемные устройства] / Н. С. Мамаев. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Радио и связь : Горячая линия-Телеком, 2000. - 152 с. **Кл.слова (ненормированные):** спутниковое телевидение -- спутники европейские -- антенно-фидерные устройства -- ресиверы -- сигналы ств. **Имеются экземпляры в отделах:** всего 3 : АБ.2н (1), 5 (1), ЧЗ.2очз(1) **621.397 М22**
- 354. Спутниковые системы связи и вещания** [Текст] : ежегодник 1999/2000. - М. : Радиотехника, 2000 - **Ч.1.-2000.** - 211с. **Кл.слова (ненормированные):** спутниковая связь и вещание -- сверхинформативные системы спутниковой связи -- спутниковое телевидение -- спутниковое радиовещание -- релейные системы спутниковой связи -- спутниковая связь военного назначения -- космические платформы спутников связи -- ракетносители -- космодромы. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 1 : АБ.2н (1) **621.396 С 74**
- 355. Спутниковые системы связи и вещания.** [Текст] : ежегодник 1999/2000. - М. : Радиотехника, 2000 - **Ч. 2.** - 2000. - 154 с. **Кл.слова (ненормированные):** спутниковая связь и вещание -- сверхинформативные системы спутниковой связи -- спутниковое телевидение -- спутниковое радиовещание -- релейные системы спутниковой связи -- спутниковая связь военного назначения -- космические платформы спутников связи -- ракетносители -- космодромы. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 1 : АБ.2н (1) **621.396 С 74**
- 356. Никитин, Вильямс Адольфович.** Как улучшить работу телевизоров [Текст] / В. А. Никитин. - М. : СОЛОН-Р, 2001. - 238 с. **Кл.слова**

**(ненормированные):** телевизоры -- прием телевизионного сигнала -- спутниковое телевидение -- неисправности в телевизорах -- ремонт телевизоров -- видеозапись магнитная -- схемы отечественных телевизоров. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 1 : АБ.2н (1) **621.397 Н62**

## Цифровое телевидение.

- 357. Смирнов, Александр Витальевич.** Основы цифрового телевидения [Текст] : учеб. пособие для студентов вузов / А.В. Смирнов. - М. : Горячая линия-Телеком, 2001. - 224 с. **Кл.слова (ненормированные):** телевидение -- цифровое телевидение -- телевизионные сигналы -- сигналы -- прикладное телевидение -- видеосвязь -- радиотехника -- учебные пособия -- рекомендовано. **Аннотация:** Изложены основные принципы построения систем цифрового телевидения. Рассмотрены дискретизация и квантование телевизионных сигналов и существующие стандарты на параметры этих операций. Представлены методы цифровой обработки телевизионных сигналов и изображений, включая ортогональные преобразования, оценку и компенсацию движения, цифровую фильтрацию, кодирование с предсказанием и др. Описаны методы сжатия телевизионных сигналов и сигналов звукового сопровождения по стандартам JPEG, MPEG-1, MPEG-2 и MPEG-4, а также другие методы сжатия сигналов, используемые в системах прикладного телевидения и видеосвязи. Даны сведения о помехоустойчивом кодировании в системах цифрового телевидения и об используемых методах передачи сигналов цифрового телевидения по радиоканалам. Рассмотрены особенности Европейского стандарта цифрового телевизионного вещания DVB. Описано построение приемного устройства для этого стандарта. Отражены последние тенденции в развитии цифрового телевидения. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 1 : АБ.2н (1) **621.397 С50**
- 358. Brice, Richard.** Guide to Digital TV [Electronic resource] / R. Brice. - 2nd ed. - Oxford : Newnes, 2003. - 294 p. : ил., рис. - Загл. с титул. экрана. - Электрон. копия печ. издания. - ISBN 0-7506-5721-9. **Перевод заглавия:** Справочник по цифровому телевидению. **Кл.слова (ненормированные):** цифровое телевидение -- телевидение -- справочник. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 2 : (1), ЦС (1) См. ссылку Доступ в локальной сети НБ СФУ (7,45 МБ)
- 359. Телевидение** [Текст] : учеб. для вузов / В.Е. Джакония, А.А. Гоголь, Я.В. Друзин и др.; Ред. В.Е. Джаконии. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Радио и связь, 2004. - 615 с. - **Кл.слова (ненормированные):** телевидение -- телевизионная аппаратура -- телекоммуникации -- видеосигналы -- цифровое телевидение -- преобразователи -- цветное телевидение -- телевизионное вещание -- телевизионные сигналы -- кабельное телевидение -- стереотелевидение -- телевизионный контроль -- учебники -- допущено мо РФ. **Аннотация:** Излагаются теоретические основы телевидения и анализируются физические процессы в важнейших узлах телевизионной аппаратуры - фотоэлектрических и оптоэлектрических преобразователях, модулях ТВ приемников и др. Рассматриваются основные современные ТВ системы: цветного телевидения, спутникового ТВ вещания, кабельного ТВ, стереотелевидения, телевидения высокого и повышенного качества, телевизионного контроля и измерения. Особое внимание уделяется проблемам цифрового ТВ вещания, технологии интерактивного телевидения, передачи телевизионных программ по сети

Интернет и в перспективе - интеграции всех телекоммуникационных служб в единую систему. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 2 : ЧЗ.2очз (1), АБ.2н (1) **621.397 Т31**

**360. Ричардсон, Ян.** Видеокодирование. H.264 и MPEG-4 - стандарты нового поколения [Текст] : [руководство для разработчиков телекоммуникац. систем и программистов] : пер. с англ. / Ян Ричардсон. - М. : Техносфера, 2005. - 366 с. **Кл.слова (ненормированные):** цифровое видео -- цифровое телевидение -- форматы видео -- видеокодирование -- mpeg-4 -- хранение видеoinформации -- видеoinформация **Аннотация:** Руководство для разработчиков телекоммуникационных систем и программистов, связанных с внедрением новых технологий в областях цифрового телевидения, "видео-по-запросу" в сети Интернет и хранения видеoinформации на DVD. Благодаря появлению более производительных сигнальных процессоров, новые стандарты приходят на смену устаревшей за 10 лет технологии MPEG-2. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 4 : 5 (1), 10 (1), АБ.2н (2) **004 Р56**

**361. Основы инфокоммуникационных технологий** [Текст] : учеб. пособие / В. В. Величко [и др.] ; ред. В. П. Шувалов ; Сиб. федерал. ун-т. - Красноярск : ИПК СФУ, 2009. - 658 с. **Кл.слова (ненормированные):** телекоммуникационные сети -- цифровые сигналы -- преобразование сигналов -- кабельные линии -- волоконно-оптические линии -- многоканальная связь -- электросвязь -- телефонные сети -- локальные сети -- территориальные сети -- ретрансляция кадров -- многопротокольная коммутация -- радиосвязь -- антенно-фидерные устройства -- радиопередающие устройства -- распространение радиоволн -- звуковое вещание -- стереофоническое радиовещание -- цифровое радиовещание -- синхронное радиовещание -- радиовещание -- телевидение -- телевизионные сигналы -- цифровое телевидение -- спутниковые линии связи -- сотовая связь -- транкинговые системы связи -- ngn сети -- сети ngn -- сети на основе softswich -- учебные пособия. **Аннотация:** Рассмотрены основы построения телекоммуникационных систем и сетей, современные беспроводные средства связи, включая подвижные средства связи, принципы построения сетей следующего поколения и технологии, применяемые при этом. Пособие содержит описание конкретных решений по реализации сетей NGN. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 72 : 5 (4), ЭЧЗ.1т (1), 10 (1), АБ.2у (61), ЭЧЗ.1к (1), ЭЧЗ.6вн (1), АБ.1нт (1), См. ссылку Доступ в локальной сети НБ СФУ **004 О-75**

**362. Иванов, Андрей Андреевич.** Синхронизация в системе цифрового телевидения [Текст] / А. А. Иванов. - М. : МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2010. - 103 с. : ил. - Библиогр.: с. 98-102. - 300 экз. - ISBN 978-5-7038-3474-9 : 130.00 р. **Кл.слова (ненормированные):** частотная синхронизация -- фазовая синхронизация -- синхронизация -- рациональный алгоритм синхронизации -- генератор промежуточной частоты -- коррекция искаженного сигнала -- генератор промежуточной частоты -- телевидение цифровое -- алгоритм вычисления аргумента комплексного числа -- цифровое телевидение. **Аннотация:** Рассмотрены функциональные и структурные схемы синхронизации цифровой телевизионной системы, разработанные в соответствии с европейским стандартом цифрового вещания, который вводится в РФ как основной стандарт. Созданы алгоритмы оценки параметров рассогласований приемопередающих устройств телевизионной системы во временной и частотной областях. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 1 : АБ.1нт (1)

- 363. Сэнджой, Пол.** Распределение цифрового видео по широкополосным, телевизионным, мобильным и конвергентным сетям. Тенденции, проблемы и решения [Текст] : пер. с англ. / П. Сэнджой ; ред. пер. Ю. Б. Зубарев. - Москва : Техносфера, 2012. - 439 с. **Кл.слова (ненормированные):** видеоизображение -- цифровое телевидение -- интернет-телевидение -- телевизионные каналы -- видео -- защита авторских прав (техн.) -- drm -- кэширование qoe -- qoe -- ip-телевидение -- распределение видео в сетях -- qos -- видео по запросу -- мультимедийное вещание **Аннотация:** Книга представляет всеобъемлющее исследование технологий распределения видео, учитывающее теоретические и практические аспекты предмета изучения, что помогает более полному пониманию этих современных технологий, используемых на практике. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 1 : АБ.2н (1) **621.39 С973**

## Математическое моделирование радиотехнических устройств и систем

- 364. Автоматизация проектирования радиоэлектронных средств [Текст] :** учеб. пособие для студентов вузов / ред. О. В. Алексеев. - М. : Высшая школа, 2000. - 480 с. : ил. - ISBN 5-06-002691-4 (в пер.). **Кл.слова (ненормированные):** рэс. автоматизированное проектирование -- сапр. техническое обеспечение -- сапр. лингвистическое обеспечение -- сапр. программное обеспечение -- рэс. математические модели -- математическое моделирование радиосистем -- сапр рэс. информационное обеспечение -- учебники и пособия – рекомендовано. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 6 : АБ.2н (1), 5 (1), ЧЗ.2очз (1), АБ.2у (3) **621.396 А22**
- 365. Бибило, Петр Николаевич.** Основы языка VHDL : учебное пособие для студентов вузов, обуч. по специальностям вычислительной техники радиоэлектроники и информатики / П. Н. Бибило. - 6-е изд. - Москва : Либроком, 2014. - 325 с. : схем. **Экземпляры: всего: 6 - АБ.2н(6)** **Аннотация:** Книга посвящена языку VHDL, который является международным стандартом в системах автоматизации проектирования и предназначен для спецификации, моделирования и синтеза цифровых систем на основе заказных и программируемых пользователями сверхбольших интегральных схем. Описывается применение языка VHDL на алгоритмическом уровнях проектирования цифровых систем. После каждой главы представлены вопросы, задачи и упражнения для самостоятельной работы. Заключительная глава книги содержит методические материалы, взятые из практики преподавания языка VHDL в университетах. Книга предназначена для первоначального ознакомления с языком VHDL и может быть полезна студентам и специалистам, занимающимся разработкой электронной аппаратуры с помощью средств САПР. **004 Б591**

## Системы программирования Matlab, Simulink

- 366. Гультяев, Алексей Константинович.** Визуальное моделирование в среде Matlab [Текст] : учеб. курс / А.К. Гультяев. - СПб. : Питер, 2000. - 430 с. :

- ил. - **ISBN** 5-272-00279-2 : 115.00 р. **Кл.слова (ненормированные):** программирование -- программное обеспечение -- matlab -- визуальное моделирование -- simulink -- математическое моделирование -- имитационное моделирование -- учебные пособия. **Аннотация:** В книге описываются возможности моделирования процессов в реальном масштабе времени, реализуемые популярным интегрированным пакетом MATLAB и системой визуального моделирования SIMULINK. Они позволяют спланировать имитационный эксперимент, обработать его результаты и создать программное обеспечение управления сложной системой, не прибегая при этом к написанию громоздких программ. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 1 : 5 (1) **004 Г94**
- 367. Бенькович, Е. С.** Практическое моделирование динамических систем [Текст] : Учеб. пособие / Е.С. Бенькович, Ю.Б. Колесов, Ю.Б. Сениченков. - СПб. : БХВ-Петербург, 2002. - 440 с. + 1 эл. опт. диск (CD-ROM). - **ISBN** 5-94157-099-6 : 148.00 р. **Кл.слова (ненормированные):** компьютерные технологии -- моделирование компьютерное -- визуальное моделирование -- динамические системы -- программные продукты -- языки моделирования -- uml -- simulink -- stateflow -- model vision studium -- учебные пособия. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 2 : АБ.2н (2) **681.3 Б46**
- 368. Дьяконов, Владимир.** Simulink 4. Специальный справочник [Текст] / В. П. Дьяконов. - СПб. : Питер, 2002. - 518 с. : ил., граф., рис., табл. - (Справочник). - Библиогр.: с.505 . - Алф. указ.: с. 506-518. - **ISBN** 5-318-00551-9 : 57.00 р. **Кл.слова (ненормированные):** программирование -- simulink -- работа с файлами -- математические блоки -- создание подсистем -- собственные блоки и библиотеки -- справочники. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 1 : 5 (1) **681.3 Д93**
- 369. Герман-Галкин, Сергей Германович.** Электрические машины [Текст] : Лабораторные работы на ПК / С. Г. Герман-Галкин, Г. А. Кардонов. - СПб. : КОРОНА принт, 2003. - 256 с. : ил + 1 эл. гиб. диск. - (Компьютерная лаборатория). - **ISBN** 5-7931-0203-5 **Кл.слова (ненормированные):** электрические машины -- пакеты программ -- matlab -- simulink -- power system blockset -- трансформаторы -- асинхронные машины -- синхронные машины -- машины постоянного тока -- виртуальные лабораторные работы -- лабораторные работы -- учебные пособия. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 18 : 5 (3), ЧЗ.2очз (1), АБ.1нт (1), АБ.2у (13) **621.31 Г38**
- 370. Дьяконов, Владимир Павлович.** MATLAB 6/6.1/6.5+ Simulink 4/5 основы применения [Текст] : научное издание / В. П. Дьяконов. - М. : СОЛОН-Пресс, 2004. - 767 с. : ил., граф. - (Полное руководство пользователя). - Библиогр.: с. 748-749. - **ISBN** 5-98003-007-7. **Кл.слова (ненормированные):** matlab 6/6.1/6.5 -- simulink 4/5 -- компьютерная математика -- математическая обработка данных -- численные методы вычислений -- анимационная графика -- дескрипторная графика -- интерфейс пользователя -- ситуационное моделирование -- блочное моделирование. **Аннотация:** В этой справочной монографии впервые дано самое полное описание сразу трех версий системы MATLAB (включая новейшую 6.5 и предшествующие 6.0 и 6.1) и ее главного расширения Simulink (версии 5, 4.1 и 4), выполняющего блочное ситуационное моделирование. Эти системы, появившиеся с конца 2000 года, стали мировыми лидерами среди систем компьютерной математики,

ориентированных на численные расчеты и математическое, блочное и ситуационное моделирование самых различных систем и устройств. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 29 : 5 (3), 10 (1), АБ.2у (25) **004 Д93**

- 371. Дьяконов, Владимир Павлович.** MATLAB 6.0/6.1/6.5/6.5+SP1 + Simulink 4/5. Обработка сигналов и изображений [Текст] : научное издание / В. П. Дьяконов. - М. : СОЛОН-Пресс, 2005. - 591 с. - (Полное руководство пользователя). - Библиогр.: с. 570-573. - **ISBN** 5-98003-158-8 : 305.00 р. **Кл.слова (ненормированные):** компьютерная математика -- компьютерные расчеты -- matlab -- simulink -- матричные системы -- обработка сигналов -- обработка изображений. **Аннотация:** Книга посвящена матричным системам компьютерной математики MATLAB 6. Описана новейшая версия MATLAB Service Pack 1 + Simulink 5. Описаны последние версии пакетов расширения по обработке сигналов и изображений: Signal Processing Toolbox, Filter Desing Toolbox, Wavelet Toolbox и Image Processing Toolbox. Наряду с функциями командного режима работы для всех пакетов расширения описан интерактивный и визуально-ориентированный инструментарий на основе графического интерфейса пользователя GUI. Описана работа с MATLAB виртуальной лаборатории PC-Lab 2000 для анализа и обработки реальных сигналов. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 20 : 5 (2), 10 (1), АБ.2н (1), АБ.2у (16)
- 372. Дьяконов, Владимир Павлович.** MATLAB 6.5 SP1/7 + Simulink 5/6. Основы применения [Текст] : научное издание / В. П. Дьяконов. - М. : СОЛОН-Пресс, 2005. - 798 с. : ил. - (Библиотека профессионала). - Библиогр.: с. 774-777. - **ISBN** 5-98003-181-2 (в пер.) : 495.00 р. **Кл.слова (ненормированные):** компьютерная математика -- ситуационное моделирование -- matlab -- matlab 6.5 -- simulink -- матричные системы -- компьютерные расчеты. **Аннотация:** Книга описывает две новейшие версии мощной матричной системы MATLAB (6.5 Service Pack 1 и 7.0) и ее главного расширения Simulink (версии 5 и 6), выполняющего блочное ситуационное моделирование. Эти, появившиеся в 2003/2004 гг., системы лидируют в численных расчетах и математическом, блочном имитационном и ситуационном визуально-ориентированном моделировании различных систем и устройств. Для них характерна высочайшая степень визуализации результатов работы. Служат мощной операционной средой для применения и разработки сотен пакетов расширения по новейшим направлениям науки и техники. **004 Д93 Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 19 : 5 (3), 10 (1), АБ.2н (1), АБ.2у (14)
- 373. Дьяконов, Владимир Павлович.** MATLAB 6.5 SP1/7/7 SP1 + Simulink 5/6. Работа с изображениями и видеопотоками [Текст] : научное издание / В. П. Дьяконов. - М. : СОЛОН-Пресс, 2005. - 395 с. : ил. - (Библиотека профессионала). - Библиогр.: с. 393-395. - **ISBN** 5-98003-205-3 (в пер.) : 369.60 р. **Кл.слова (ненормированные):** компьютерная математика -- матричные системы -- компьютерные расчеты -- matlab -- matlab 6.5 -- simulink -- mapping toolbox -- video and image processing toolbox -- географическая графика -- обработка видеопотоков **Аннотация:** Книга посвящена трем реализациям мощных матричных систем компьютерной математики MATLAB 6.5 SP1/7/7 SP1 + Simulink 5/6. Дан вводный курс по новейшей версии MATLAB 7 SP1 + Simulink 6. Детально описаны расширенные возможности графики и пакеты расширения Image Processing Toolbox и новейший пакет Video and Image Processing Blockset, появившийся в последней реализации MATLAB 7 SP1 и

ориентированный на блочное моделирование и обработку видеопотоков и изображений совместно с пакетом Simulink 6. Даны сотни примеров применения этих средств. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 18 : 5 (3), 10 (1), АБ.2н (1), АБ.2у (13) **004 Д93**

- 374. Залялеев, Сергей Равильевич.** Моделирование электроприводов. Сборка и настройка моделей систем автоматизированного электропривода в среде MATLAB [Текст] : Метод. указ. для студентов направлений подгот. дипломир. спец., 654600 / С. Р. Залялеев, А. Н. Пахомов ; Краснояр. гос. техн. ун-т. - Красноярск : ИПЦ КГТУ, 2005. - 39 с. - (Учеб.-метод. лит.). **Кл.слова (ненормированные):** электропривод -- автоматизированный электропривод -- simulink -- matlab -- моделирование электроприводов -- метод. указ. -- бр2309. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 101 : АБ.1нт (1), АБ.2у (100). См. ссылку Полный текст (pdf, Мб). Доступ в сети СФУ. **62 3-25**
- 375. Сивохин, А. В.** Решение задач оптимального управления с использованием математической системы MATLAB и пакета имитационного моделирования SIMULINK [Текст] / А. В. Сивохин, Б. К. Мещеряков ; рец. В. В. Дрождин. - Электрон. текстовые дан. (32,13 Мб.). - Пенза : Пензенский государственный университет, 2006. - 120 с. : граф., табл. - Загл. с титул. экрана. - Библиогр.: с. 261-262. **Кл.слова (ненормированные):** лабораторный практикум -- лабораторные работы -- управление динамическими процессами - - сочетание аналитических подходов и визуального компьютерного моделирования -- математическое моделирование -- военное дело. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 1. См. ссылку Доступ в локальной сети НБ СФУ **681.3 С 34**
- 376. Фуфаев, Эдуард Валентинович.** Компьютерные технологии в приборостроении [Текст] : учеб. пособие для студентов вузов / Э. В. Фуфаев, Л. И. Фуфаева. - М. : Академия, 2009. - 336 с. : ил. - (Высшее профессиональное образование. Приборостроение). - Библиогр.: с. 329. - 3000 экз. - **ISBN 978-5-7695-4718-8** (в пер.) : 404.80 р. **Дескрипторы:** приборостроение -- компьютерные технологии -- автоматизация -- многоуровневые модели -- иерархическая структура -- базы данных -- удаленный доступ -- проектирование приборов -- автоматизированное проектирование приборов -- архитектура ЭВМ -- MATLAB/SIMULINK -- SolidWorks -- программные системы - - компьютерные системы управления информацией -- 3D-моделирование -- учебные пособия -- рекомендовано УМО. **Аннотация:** Содержатся теоретические основы и практические рекомендации по разработке и внедрению компьютерных технологий в конструкторское и технологическое проектирование изделий приборостроения, а также в задачи автоматизации технологической подготовки и управления производством. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 2 : АБ.1нт (1), ЭЧЗ.1к (1) **681.2 Ф 964**
- 377. Герман-Галкин, Сергей Германович.** Компьютерное моделирование полупроводниковых систем в Matlab 6.0 [Текст] : учебник для студентов вузов / С. Г. Герман-Галкин. - СПб. : КОРОНА-Век, 2010. - 320 с. : ил. - (Учебник для высших и средних учебных заведений). - Библиогр.: с. 319-320. - 500 экз. - **ISBN 978-5-7931-0813-3** : 320.00 р. **Кл.слова (ненормированные):** полупроводниковые системы -- электроприводы -- полупроводниковые электроприводы -- компьютерное проектирование -- электрические машины -- синхронные электроприводы -- асинхронные электроприводы -- matlab 6.0 --

matlab - simulink -- учебные пособия. **Аннотация:** Книга рассматривает вопросы практического использования Matlab 6.0 для решения задач по проектированию полупроводниковых систем электропривода. Пособие содержит основные разделы: основы электропривода, моделирование систем в пакете "Matlab 6.0 - Simulink", силовые полупроводниковые преобразователи, электроприводы постоянного тока, электроприводы переменного тока. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 4 : АБ.3н (3), ЧЗ.3 (1) **621.31 Г380**

**378. Герман-Галкин, Сергей Германович. MATLAB & Simulink. Проектирование мехатронных систем на ПК [Текст] :** учеб. пособие для студентов вузов / С. Г. Герман-Галкин. - СПб. : КОРОНА. Век, 2011. - 367 с. + 1 эл. опт. диск (CD-ROM). - Библиогр.: с. 366-367. - 1500 экз. - **ISBN 978-5-7931-0884-3** : 410.00 р. **Кл.слова (ненормированные):** мехатронные системы -- модельное проектирование мехатронных систем -- проектирование мехатронных систем -- matlab-simulink -- simulink -- sim power system -- силовая электроника -- электрические машины -- машины постоянного тока -- асинхронные мехатронные системы -- синхронные мехатронные системы -- учебные пособия. **Аннотация:** Книга представляет собой учебник по моделированию мехатронных систем в среде Matlab-Simulink. Приводится описание библиотек пакетов Simulink и Sim Power System, которые используются при исследовании мехатронных систем. Излагаются вопросы построения и моделирования проектирования мехатронных систем постоянного и переменного тока. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 8 : АБ.3н (7), ЧЗ.3 (1) **621.31 Г380**

**379. Информационные технологии. Разработка и исследование имитационных моделей радиотехнических объектов и процессов в MatLAB-Simulink [Электронный ресурс] :** метод. указ. по выполнению курсовой работы для студентов направления 210400.62 Радиотехника / сост.: Е. В. Кузьмин, М. М. Валиханов. - Красноярск : СФУ, 2011. - 9 с. : табл. - Библиогр.: с. 9. - 50 экз. **Кл.слова (ненормированные):** информационные процессы -- matlab-simulink - - имитационное моделирование -- радиотехника -- курсовые работы -- методические указания -- бр2775 -- бр2241. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 4 : АБ.2н (2), АБ.1нт (2). См. ссылку Доступ в локальной сети НБ СФУ. **004 И 741**

**380. Компьютерное моделирование в пакете MATLAB/SIMULINK [Текст] :** метод. указ. к выполнению лаб. работ для студентов направления 230100.62 "Информатика и вычислит. техника" / Сиб. федерал. ун-т ; сост. Е. Д. Агафонов. - Красноярск : ИПК СФУ, 2011. - 35 с. : ил. - Библиогр.: с. 35. - 100 экз. **Кл.слова (ненормированные):** моделирование компьютерное -- компьютерное моделирование -- построение регрессионной модели -- моделирование движения маятника -- моделирование полета ракеты -- matlab/simulink -- лабораторные работы -- методические указания -- бр2778. **Аннотация:** Настоящие методические указания включают в себя описания семи лабораторных работ и содержат примеры компьютерного моделирования некоторых систем и процессов, имеющих формальное описание, с использованием визуального подхода к программированию. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 44 : АБ.1нт (2), АБ.2н (3), АБ.2у (39) См. ссылку Полный текст (pdf, 677,77 Кб). Доступ в сети СФУ **004 К 637**

**381. Морозов, Владимир Константинович. Моделирование**

информационных и динамических систем [Текст] : учеб. пособие для студентов вузов, обуч. по направлению "Автоматизация и управление" / В. К. Морозов, Г. Н. Рогачев. - М. : Академия, 2011. - 377 с. : ил. - (Высшее профессиональное образование. автоматизация и управление). - Библиогр.: с. 368-370. - 1500 экз. - ISBN 978-5-7695-4221-3 (в пер.) : 239.80 р. **Кл.слова (ненормированные):** математическое моделирование -- matlab -- эмпирические математические модели -- построения эмпирических моделей -- дискретные системы -- simulink -- stateflow -- модели стохастических систем -- модели непрерывных детерминированных систем -- аналитические математические модели -- моделирование гибридных систем -- рекомендовано уму -- учебные пособия. **Аннотация:** Изложены основные понятия теории моделирования, приведена классификация моделей, рассмотрены модели непрерывных, дискретных и гибридных систем. Рассмотрены особенности применения пакета MATLAB для решения круга задач моделирования систем. Содержатся примеры построения и применения моделей различных систем. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 1 : АБ.2н (1) **004 М 801**

**382. Агвами, Сейед Алиреза.** Разработка и исследование адаптивных законов управления многосвязными неминимально-фазовыми объектами [Текст] : автореферат дис. ... канд. техн. наук : защищена 26.04.2012 / С. А. Агвами ; рук. работы М. Б. Коломейцева ; Национал. исслед. ун-т "МЭИ". - М., 2012. - 20 с. - Б. ц. **Кл.слова (ненормированные):** многосвязные неминимально-фазовые объекты -- моделирование в среде matlab/simulink -- алгоритм прямого адаптивного управления -- адаптивное управление -- нейронные сети -- авторефераты диссертаций. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 1 : АБ.1нт (1) **05.13.01 А 23**

**383. Информатика** [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие [для студентов спец. 160905.65 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования», 210300.62 «Радиотехника», 210302.65 «Радиотехника», 210304.65 «Радиоэлектронные системы», 210400.62 «Телекоммуникации», 210406.65 «Системы связи и системы коммутаций»] / Сиб. федерал. ун-т ; сост. М. М. Валиханов [и др.]. - Электрон. текстовые дан. (PDF, 1,9 Мб). - Красноярск : СФУ, 2012. - 129 с. - Загл. с титул. экрана. - Библиогр.: с. 129. **Кл.слова (ненормированные):** c++ -- matlab-simulink -- курсовые работы -- учебно-методические пособия. **Аннотация:** В учебно-методическом пособии приведены описания лабораторных работ, задания по самостоятельной работе, представлены варианты заданий для курсовой работы, информация для практических занятий. Предназначено для изучения дисциплины «Информатика» по кодификатору ГОС ВПО-2 для направлений подготовки бакалавров и специалистов 160905.65 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования», 210300.62 «Радиотехника», 210302.65 «Радиотехника», 210304.65 «Радиоэлектронные системы», 210400.62 «Телекоммуникации», 210406.65 «Системы связи и системы коммутаций», а также других специальностей ИИФиРЭ. Может быть использовано студентами заочной формы обучения. См. ссылку Полный текст (pdf, 1,9 Мб). Доступ в сети СФУ. **621.37 И741**

**384. Информатика. Разработка и исследование имитационных моделей радиотехнических объектов и процессов в MatLAB-Simulink** [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для курс. работы [студентов спец. 210300.62 «Радиотехника», 160905.65 «Техническая эксплуатация транспортного

радиооборудования», 210302.65 «Радиотехника», 210400.62 «Телекоммуникации», 210406.65 «Системы связи и системы коммутаций»] / Сиб. федерал. ун-т ; сост.: М. М. Валиханов, Е. В. Кузьмин. - Электрон. текстовые дан. (PDF, 206 Кб). - Красноярск : СФУ, 2012. - 10 с. - Загл. с титул. экрана. - Библиогр.: **Кл. слова (ненормированные):** моделирование радиотехнических объектов -- matlab-simulink -- курсовые работы -- учебно-методические пособия. **Аннотация:** В учебно-методическом пособии представлены варианты заданий для выполнения курсовой работы по дисциплине «Информатика». Предназначено для студентов направлений подготовки бакалавров 210300.62 «Радиотехника», 160905.65 «Техническая эксплуатация транспортного радио-оборудования», 210302.65 «Радиотехника», 210400.62 «Телекоммуникации», 210406.65 «Системы связи и системы коммутаций», а также других специальностей ИИФиРЭ. Может быть использовано студентами заочной формы обучения при изучении дисциплины «Информатика». **Нет сведений об экземплярах** . См. ссылку Полный текст (pdf, 206 Кб). Доступ в сети СФУ **621.39 И741**

**385. Моделирование электроприводов** [Текст] : учеб.-метод. пособие для лаб. работ / Сиб. федерал. ун-т ; сост. А. Н. Пахомов. - Красноярск : СФУ, 2012. - 94 с. : ил. - Библиогр.: с. 93. - 30 экз. - 80.00 р. **Кл. слова (ненормированные):** электроприводы -- моделирование электроприводов -- переходные процессы в электроприводах -- замкнутый контур тока -- автоматизированное моделирование -- simulink пакета matlab -- лабораторные работы -- методические указания -- бр3079. **Аннотация:** В учебно-методическом пособии предлагается цикл лабораторных работ по моделированию непрерывных систем электропривода, ориентированных на применение средства визуального моделирования динамических систем Simulink пакета прикладных программ Matlab фирмы Math Works Inc. Используются два основных подхода к построению математических моделей: метод передаточных функций и метод пространства состояний. Предназначено для студентов направления подготовки 140600 «Электротехника, электромеханика, электротехнологии» (спец. 140604.65). Может быть полезным для бакалавров направления подготовки 140400.62 «Электроэнергетика и электротехника». **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 27 : АБ.2н (3), АБ.2у (24) **62 М 744**

**386. Пакеты прикладных программ** для инженерных расчетов [Текст] : учеб.-метод. пособие для студентов спец. 230201.65 «Информационные системы и технологии», напр. 230200.62 «Информационные системы» и 230400.62 «Информационные системы и технологии» / Сиб. федерал. ун-т ; сост. Ю. В. Шмагрис. - Красноярск : СФУ, 2012. - 75 с. : цв.ил. - Библиогр.: с. 76. - 100 экз. - 171.00 р. **Кл. слова (ненормированные):** программы прикладные -- matlab -- simulink -- методические пособия -- бр3100. **Аннотация:** В учебно-методическом пособии изложена структура, организация и язык программирования интегрированного математического пакета MATLAB. Описаны основные функции ядра пакета. Рассмотрена методика решения задач линейной алгебры, оптимизации, линейных и нелинейных дифференциальных уравнений. Описано применение системы SIMULINK для структурного моделирования систем автоматического управления. Изложение сопровождается большим количеством примеров. Предназначено для специалистов по специальности 230201.65 «Информационные системы и технологии», бакалавров по направлениям 230200.62 «Информационные

системы» и 230400.62 «Информационные системы и технологии» всех форм обучения. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 50 : АБ.2н (3), АБ.2у (47)  
**004 П 130**

- 387. Пакеты прикладных программ** для инженерных расчетов [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для студентов спец. 230201.65 «Информационные системы и технологии», напр. 230200.62 «Информационные системы» и 230400.62 «Информационные системы и технологии» / Сиб. федерал. ун-т ; сост. Ю. В. Шмагрис. - Электрон. текстовые дан. (PDF, 1,8 Мб). - Красноярск : СФУ, 2012. - 78 с. - Загл. с титул. экрана. - Библиогр.: с. 77. **Кл.слова (ненормированные):** прикладное программное обеспечение -- инженерные расчеты -- matlab -- simulink -- простые вычисления в matlab -- решение обыкновенных дифференциальных уравнений -- трехмерная графика -- учебные пособия -- бр3100. **Аннотация:** В учебно-методическом пособии изложена структура, организация и язык программирования интегрированного математического пакета MATLAB. Описаны основные функции ядра пакета. Рассмотрена методика решения задач линейной алгебры, оптимизации, линейных и нелинейных дифференциальных уравнений. Описано применение системы SIMULINK для структурного моделирования систем автоматического управления. Изложение сопровождается большим количеством примеров. Предназначено для специалистов по специальности 230201.65 «Информационные системы и технологии», бакалавров по направлениям 230200.62 «Информационные системы» и 230400.62 «Информационные системы и технологии» всех форм обучения. См. ссылку Полный текст (pdf, 1,8 Мб). Доступ в сети СФУ **004 П13**
- 388. Проектирование систем цифровой** обработки сигналов [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие [для студентов напр. 210400.68 «Радиотехника» и специальности 210601.65 «Радиоэлектронные системы и комплексы»] / Сиб. федерал. ун-т ; сост. А. С. Глинченко. - Электрон. текстовые дан. (PDF, 411 Кб). - Красноярск : СФУ, 2013. - 67 с. - (Магистратура). - Загл. с титул. экрана. - Библиогр.: с. 30-31. - **Изд. № 921** : Б. ц. **Кл.слова (ненормированные):** радиотехника -- системы цос -- matlab-simulink -- labview -- многоскоростная обработка сигналов -- сигнальные процессоры -- учебно-методические пособия. **Аннотация:** Приведено содержание самостоятельной работы, практических занятий, описания лабораторных работ, задания на курсовую работу и методические рекомендации по ее выполнению. Предназначено в качестве методических указаний по дисциплине «Проектирование систем цифровой обработки сигналов» для магистров направления подготовки 210400.68 «Радиотехника» и специальности 210601.65 «Радиоэлектронные системы и комплексы». См. ссылку Полный текст (pdf, 411 Кб). Доступ в сети СФУ **621.39 П791**
- 389. Системы связи. Подвижные** системы связи [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для лаб. работ [для студентов спец. 210400.68 «Радиотехника», 210601.65 «Радиоэлектронные системы и комплексы», 162107.65.00.02 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования» специализация «Международные информационные и телекоммуникационные системы на транспорте»] / Сиб. федерал. ун-т ; сост. Н. М. Боев. - Электрон. текстовые дан. (PDF, 3,2 Мб). - Красноярск : СФУ, 2013. - 65 с. - Загл. с титул. экрана. - Библиогр.: с. 65. - **Изд. № 441** : Б. ц. **Кл.слова (ненормированные):** пакет прикладных программ simulink -- цифровая

обработка сигналов -- моделирование частей цифровых систем связи -- лабораторные работы -- учебно-методические пособия. **Аннотация:** Учебно-методическое пособие включает краткие сведения для выполнения лабораторных работ в пакете MATLAB Simulink по цифровым системам связи, необходимые для аудиторной и самостоятельной работы при изучении дисциплин «Системы связи», «Подвижные системы связи». Предназначено для подготовки дипломированных специалистов по специальностям 210302.65 «Радиотехника» (очная и заочная формы обучения) и 160905.65 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования» по кодификатору ГОС ВПО-2, а также магистров по направлению 210400.68 «Радиотехника» и дипломированных специалистов по специальностям 210601.65 «Радиоэлектронные системы и комплексы» и 162107.65.00.02 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования» специализация «Международные информационные и телекоммуникационные системы на транспорте» по кодификатору ФГОС ВПО-3. См. ссылку Полный текст (pdf, 3,2 Мб). Доступ в сети СФУ **621.39 С409**

- 390. Теория автоматического управления** [Электронный ресурс] : лаб. практикум [для студентов напр. 221000.62 «Мехатроника и робототехника», 140605.65 «Электротехнологические установки и системы», 140101.65 «Тепловые электрические станции»] / Сиб. федерал. ун-т ; сост. А. П. Смольников. - Электрон. текстовые дан. (PDF, 2,3 Мб). - Красноярск : СФУ, 2013. - 114 с. - Загл. с титул. экрана. - Библиогр. в конце разд. - **Изд. № 3846.** **Кл.слова (ненормированные):** системы автоматического управления -- программный комплекс matlab -- пакет simulink -- лабораторные работы -- учебно-методические пособия. **Аннотация:** В лабораторном практикуме рассмотрены вопросы математического описания, анализа и синтеза линейных, импульсных, цифровых и нелинейных систем автоматического управления. Работы выполняются на основе программного комплекса Matlab, а также на лабораторном оборудовании и действующей системе регулирования отопления. Предназначен для студентов направлений подготовки 221000.62 «Мехатроника и робототехника», 140605.65 «Электротехнологические установки и системы», 140101.65 «Тепловые электрические станции», а также может использоваться студентами других специальностей. См. ссылку Полный текст (pdf, 2,3 Мб). Доступ в сети СФУ. **681.5 Т338**

## ПЛИС-программируемые логические интегральные схемы

- 391. Кнышев, Дмитрий Алексеевич.** Плис фирмы " XILINX " : описание структуры основных семейств [Текст] / Д. А. Кнышев, М. О. Кузелин. - М. : "Додэка-XXI", 2001. - 238 с. : табл., схем. - (Мировая электроника). - ISBN 5-94120-028-5 : 88.00 р. **Кл.слова (ненормированные):** микросхемы -- интегральные микросхемы -- электроника -- xilinx -- справочники. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 2 : АБ.2н (2) **621.38 К53**
- 392. Соловьев, Валерий Васильевич.** Проектирование цифровых систем на основе программируемых логических интегральных схем [Текст] / В. В. Соловьев. - М. : Горячая линия-Телеком, 2001. - 636 с. - Предм. указ.: с. 625-630. - ISBN 5-93517-043-4 (в пер.) : 408.00 р., 373.02 . **Кл.слова (ненормированные):** цифровые системы -- проектирование -- логические

интегральные схемы -- интегральные схемы -- плис -- комбинационные схемы.  
**Аннотация:** Книга посвящена проблемам логического проектирования отдельных цифровых устройств и сложных цифровых систем на основе программируемых логических интегральных схем (ПЛИС). Приводится классификация ПЛИС. Анализируются модели конечных автоматов, которые могут быть реализованы на ПЛИС. Предлагаются методы синтеза комбинационных схем, конечных и микропрограммных автоматов. Рассматриваются также специальные задачи, возникающие при проектировании цифровых систем на основе ПЛИС. Изложение материала сопровождается большим числом примеров. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 17 : АБ.2н (3), ЧЗ.2очз (1), АБ.1нт (1), ЭЧЗ.1т (1), АБ.2у (11)  
**681.3 С60**

**393. Стешенко, Владимир Борисович.** ПЛИС фирмы "ALTERA" : элементная база, система проектирования и языки описания аппаратуры [Текст] : научное издание / В.Б. Стешенко. - М. : Додэка-XXI, 2002. - 573 с. : схем., табл. - (Мировая электроника). - ISBN 5-94120-033-1 : 144.00 р. **Кл.слова (ненормированные):** интегральные схемы -- плис -- цифровые устройства -- интерфейсы -- программирование -- печатные платы -- микроэлектроника -- микросхемы. **Аннотация:** В книге рассмотрены вопросы практического применения ПЛИС фирмы "Altera" при разработке цифровых устройств. Приведены краткие сведения об особенностях архитектуры и временных параметрах устройств. Рассмотрены САПР MAX+PLUS II и Quartus, языки описания аппаратуры AHDL, VHDL, VERILOG HDL. Приводятся примеры описания цифровых устройств на языках высокого уровня, а так же примеры реализации некоторых алгоритмов. Приведены сведения о современных интерфейсах передачи данных, даны рекомендации по разработке печатных плат. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 2 : АБ.2н (2) **621.38С79**

**394. Потехин, Дмитрий Станиславович.** Разработка систем цифровой обработки сигналов на базе ПЛИС [Текст] / Д. С. Потехин, И. Е. Тарасов. - М. : Горячая линия-Телеком, 2007. - 248 с. : ил. - (Современная электроника). - Библиогр.: с. 244-245. - 1500 экз. - ISBN 978-5-93517-341-7 : 222.00 р. **Кл.слова (ненормированные):** цифровые системы -- математические операции над числами -- обработка сигналов цифровая -- цифровая обработка сигналов -- аналого-цифровое преобразование -- спектральный анализ -- фильтрация сигналов -- плис -- вычислительные системы -- детектирование цифровое -- преобразование фурье **Аннотация:** Рассмотрены широко распространенные алгоритмы цифровой обработки сигналов, а также особенности их реализации на базе программируемых логических интегральных схем (ПЛИС) фирмы Xilinx. Приведены примеры реализации цифровых узлов на языке описания аппаратуры VHDL, описание основных алгоритмов, анализ технических характеристик современных ПЛИС. Описан порядок работы в САПР ISE. **Имеются экземпляры в отделах:** \_ всего 14 : 5 (2), АБ.1нт (1), ЧЗ.2очз (1), ЭЧЗ.1т (1), АБ.2у (8), ЭЧЗ.6вн (1) **621.38 П 64**

**395. Уилкинсон, Барри.** Основы проектирования цифровых схем [Текст] = The essence of digital design : пер. с англ. / Б. Уилкинсон. - М. ; СПб. ; Киев : Вильямс, 2004. - 318 с. : ил. - 3000 экз. - ISBN 5-8459-0685-7 : 95.00 р. **Кл.слова (ненормированные):** цифровые логические схемы -- проектирование цифровых схем -- логические схемы -- логические вентили -- триггеры -- счетчики -- программируемые логические интегральные схемы.

**Аннотация:** Книга посвящена вопросам проектирования цифровых логических схем. В краткой, но строгой форме в ней излагаются методы проектирования основных классов логических схем - от вентилях до схем на программируемых логических матрицах. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 1 : 5 (1) **004 У36**

- 396. Лачин, Вячеслав Иванович.** Электроника [Текст] : учеб. пособие для студентов вузов / В. И. Лачин, Н. С. Савёлов. - 5-е изд., перераб. и доп. - Ростов н/Д : Феникс, 2005. - 703 с. : ил. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 497. - 5000 экз. - **ISBN 5-222-07025-5** (в пер.) : 220.00 р. **Кл.слова (ненормированные):** электроника -- диоды полупроводниковые -- транзисторы биполярные -- тиристоры -- оптоэлектронные приборы -- усилители операционные -- интегральные микросхемы -- аналоговые электронные устройства -- фильтры активные -- цифровая электроника -- цифровые запоминающие устройства -- запоминающие устройства -- триггеры -- шифраторы -- мультиплексоры -- программируемые логические интегральные схемы -- сумматоры -- преобразователи -- генераторы импульсных сигналов -- силовая электроника -- учебные пособия -- рекомендовано мо РФ. **Аннотация:** В пособии рассмотрены все основные, включая силовые, полупроводниковые приборы и наиболее широко используемые устройства аналоговой, цифровой и силовой электроники. Описаниям характеристик и параметров приборов предшествуют необходимые сведения по физическим явлениям, учитываемые при математическом моделировании. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 1 : 5 (1) **621.38 Л 31**

## Программирование в среде LabVIEW

- 397. Тревис, Джеффри.** LabVIEW для всех [Текст] : научно-популярная литература / Дж. Тревис; Пер. Н.А. Клушин. - М. : ДМК Пресс, 2004. - 544 с. : ил + 1 эл. опт. диск (CD-ROM). - **ISBN 5-94074-257-2** : 240.00 р. **Кл.слова (ненормированные):** программирование -- графическое программирование -- компьютерное моделирование -- имитационное компьютерное моделирование -- labview. **Аннотация:** Эта книга - базовый курс по основам графического программирования в инженерной среде LabVIEW. Пакет LabVIEW формализует этап создания алгоритма работы прибора, описывая этот алгоритм в виде блок-схемы. В книге отражены все этапы создания виртуального прибора: регистрация сигнала, обработка, отображение. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 5 : 10 (1), АБ.2н (4) **004 Т66**
- 398. Автоматизация физических исследований и эксперимента :** компьютерные измерения и виртуальные приборы на основе Lab VIEW 7 (30 лекций) [Текст] : учеб. пособия / П. А. Бутырин [и др.]. - М. : ДМК, 2005. - 264 с. : ил. - 3000 экз. - **ISBN 5-94074-084-7.** **Кл.слова (ненормированные):** компьютерное моделирование -- labview 7.0 -- математическое моделирование -- компьютерные измерения -- виртуальные приборы -- графическое представление данных. **Аннотация:** Книга состоит из 30 глав, названных лекциями. Эти главы содержат как информацию о тех или иных возможностях LabVIEW, так и практические задания, выполнение которых необходимо для овладения этим прикладным инструментом исследования физических процессов и управления ими. Материал каждой главы рассчитан на одно

занятие за компьютером. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 19 : 5 (3), ЭЧЗ.1т (1), 10 (1), АБ.2у (14) **004 А22**

**399. Батоврин, Виктор Константинович.** LabVIEW : практикум по электронике и микропроцессорной технике [Текст] : учеб. пособие для вузов / В. К. Батоврин, А. С. Бессонов, В. В. Мошкин. - М. : ДМК, 2005. - 180 с. : ил. + 1 эл. опт. диск (CD-ROM). - Библиогр.: с. 181. - 2000 экз. - **ISBN 5-94074-204-1** : 130.86 р., 135.00 р. **Кл.слова (ненормированные):** электроника -- микропроцессорная техника -- labview -- диоды полупроводниковые -- выпрямители -- транзисторы -- компараторы напряжения аналоговые -- цифровые схемы -- лабораторные практикумы -- учебные пособия. **Аннотация:** Книга содержит лабораторный практикум по электронике и микропроцессорной технике. Практикум включает лабораторные работы по аналоговой и цифровой электронике, разработанные с использованием технологии виртуальных приборов. Практическая реализация осуществлена в программной среде LabVIEW с помощью инструментальных средств компании National Instruments. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 2 : АБ.2н (2) **004 Б28**

**400. Системы автоматизации теплофизического эксперимента** [Текст] : учеб. пособие для вузов / Н. А. Виноградова [и др.] ; ред. В. Г. Свиридов. - М. : МЭИ, 2007. - 251 с. : ил. - Библиогр.: с. 247-251. - 500 экз. - **ISBN 978-5-383-00120-2** (в пер.) : 247.00 р. **Кл.слова (ненормированные):** теплофизика -- автоматизированные системы -- преобразователи -- кондиционеры сигналов -- информационно-измерительные системы -- прикладное программирование -- labview -- цифровая обработка сигналов -- метрологическая экспертиза -- учебные пособия -- допущено умо. **Аннотация:** В пособии последовательно изложены постановка задачи, методика и содержание основных этапов процесса проектирования сложных информационно-измерительных систем. Системная интеграция, как технология проектирования автоматизированных систем, позволяет создавать системы, использующие международные стандарты на элементы технического и программного обеспечения. Изложение основ проектирования систем, защиты от помех, метрологического обеспечения, сопровождаемое обширным справочным материалом и описанием информационной среды LabVIEW, а также методов и алгоритмов цифровой обработки сигналов представляет интерес для разработчиков и пользователей автоматизированных систем экспериментальных исследований и промышленных испытаний. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 5 : 5 (4), АБ.1нг (1) **53 С40**

**401. Микропроцессорные средства автоматизации.** Проектирование систем на базе контроллеров ADAM в среде LabVIEW [Текст] : учеб. пособие для студентов вузов / О. В. Непомнящий [и др.] ; Сиб. федерал. ун-т. - Красноярск : ИПК СФУ, 2009. - 183 с. : ил. - Библиогр.: с. 180. - 100 экз. - **ISBN 978-5-7638-1944-1** : 73.00 р. **Кл.слова (ненормированные):** микроконтроллеры -- автоматизированные системы управления -- аппаратное обеспечение асу тп -- контроллеры -- программное обеспечение асу тп -- проектирование в среде labview -- labview -- учебное пособие -- утверждено рис ун-та. **Аннотация:** Рассмотрены аппаратное и программное обеспечение АСУ ТП, микроконтроллеры ADAM, проектирование в среде LabVIEW. Приведены лабораторный практикум и пример выполнения курсового проекта. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 76 : АБ.2н (5), ЧЗ.2очз (1), АБ.2у (67), АБ.1нт

(1), ПЦ (1), ЦС (1). См. ссылку Полный текст (pdf, Мб). Доступ в сети СФУ. **004 М 59**

**402. Жуков, Константин Георгиевич.** Модельное проектирование встраиваемых систем в LabVIEW [Текст] : [учеб. пособие] / К. Г. Жуков. - М. : ДМК Пресс, 2011. - 687 с. : ил. + 1 эл. опт. диск (DVD-ROM). - Библиогр. в конце разд. - 1000 экз. - ISBN 978-5-94074-673-7 : 486.00 р.. **Кл.слова (ненормированные):** модельное проектирование -- динамические системы -- проектирование динамических систем -- моделирование физических процессов -- проектирование систем управления -- моделирование управляющих систем -- линейные системы -- моделирование линейных систем -- дискретные системы -- пид-регуляторы -- пи-интеграторы -- погрешности цифровых интеграторов -- цифровые фильтры -- labview -- разработка встраиваемых устройств -- встраиваемые устройства. **Аннотация:** Книга является учебным курсом по модельному проектированию динамических систем в инструментальной среде LabVIEW. Значительная часть книги посвящена математическому моделированию физических процессов и технических систем. Приведен математический аппарат исследования подобных систем, рассмотрены методы их анализа во временной и частотной областях. Рассмотрены новые методы описания интегрирующих структур, ориентированные на аппаратную реализацию моделирующих и управляющих устройств в реальном масштабе времени. Для таких структур впервые приведены математические выражения, обеспечивающие коррекцию методической погрешности численных методов интегрирования. Излагается методика модельного проектирования управляемых систем с использованием пакетов расширения LabVIEW: Control Design and Simulation Module, MathScript RT Module, FPGA Module. На компакт-диске представлена 30-дневная версия среды графического проектирования LabVIEW 2010, а также примеры компьютерных моделей, рассмотренных в разделах книги. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 1 : ЭЧ3.1т (1) **004 Ж860**

**403. Трэвис, Джеффри.** LabVIEW для всех [Текст] / Дж. Трэвис, Дж. Кринг ; обновление содержания 4-го изд.: П. М. Михеев, А. С. Соболев, А. С. Сомов. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ДМК Пресс, 2011. - 903 с. : ил. + 1 эл. опт. диск (CD-ROM). - 1000 экз. - ISBN 978-5-94074-674-4 : 631.50 р. **Кл.слова (ненормированные):** модельное проектирование -- labview -- моделирование сигналов -- виртуальный прибор -- подключение компьютера к реальному миру -- программирование в labview -- массивы и кластеры -- сетевые возможности labview -- web-сервер labview. **Аннотация:** В книге приведено описание функциональных элементов среды проектирования виртуальных приборов LabVIEW 2010. Описание выполнения функций сопровождается примерами их использования. Для большинства Экспресс-ВП приведены окна конфигурирования с переводом их содержимого. В справочнике большое внимание уделено функциям программирования, математики, обработки сигналов, коммуникации, управления приборами и обмена данными по стандартным интерфейсам. Рассмотрены также новые элементы LabVIEW 2010 - диаграмма состояний, потоковая передача данных и другие. На компакт-диске представлена 30-дневная версия программы LabVIEW 2010, а также виртуальные приборы примеров и упражнений, рассмотренных в книге. **Имеются экземпляры в отделах:** \_всего 2 : АБ.2н (1), ЭЧ3.1т (1) **004 Т807**

**404. Компьютерные технологии в инновационной и педагогической**

деятельности [Электронный ресурс] : лаб. практикум [для студентов напр. 222000.68 «Инноватика»] / Сиб. федерал. ун-т ; сост.: А. Н. Втюрин, А. С. Крылов. - Электрон. текстовые дан. (PDF, 527 Кб). - Красноярск : СФУ, 2013. - 58 с. - (Магистратура). - Загл. с титул. экрана. - Библиогр.: с. 45-46. - **Изд. № 1077. Кл.слова (ненормированные):** автоматизация контрольно-измерительных систем -- среда камак -- среда прикладного графического программирования labview -- обработка данных -- лабораторные практикумы -- учебно-методические пособия. **Аннотация:** Лабораторный практикум является частью учебно-методического комплекса по дисциплине «Компьютерные технологии в инновационной и педагогической деятельности». Приведены методические указания по лабораторным работам по этой дисциплине. Предназначен для студентов направления подготовки магистров 222000.68 «Инноватика». См. ссылку Полный текст (pdf, 527 Кб). Доступ в сети СФУ. **ББК 74 К637**

- 405. Проектирование систем цифровой** обработки сигналов [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие [для студентов напр. 210400.68 «Радиотехника» и специальности 210601.65 «Радиоэлектронные системы и комплексы»] / Сиб. федерал. ун-т ; сост. А. С. Глинченко. - Электрон. текстовые дан. (PDF, 411 Кб). - Красноярск : СФУ, 2013. - 67 с. - (Магистратура). - Загл. с титул. экрана. - Библиогр.: с. 30-31. - **Изд. № 921 : Б. ц. Кл.слова (ненормированные):** радиотехника -- системы цос -- matlab-simulink -- labview -- многоскоростная обработка сигналов -- сигнальные процессоры -- учебно-методические пособия. **Аннотация:** Приведено содержание самостоятельной работы, практических занятий, описания лабораторных работ, задания на курсовую работу и методические рекомендации по ее выполнению. Предназначено в качестве методических указаний по дисциплине «Проектирование систем цифровой обработки сигналов» для магистров направления подготовки 210400.68 «Радиотехника» и специальности 210601.65 «Радиоэлектронные системы и комплексы». См. ссылку . Доступ в сети СФУ **621.39 П791**

## Коды и адреса мест хранения изданий в Научной библиотеке СФУ

Аббревиатура	Расшифровка	Адрес
<b>Абонементы</b>		
<b>АБ.1уг</b>	Абонемент учебной гуманитарной и естественной литературы	пр. Свободный, 79, ауд.Б1-14
<b>АБ.1ут</b>	Абонемент учебной литературы по строительству и архитектуре	пр. Свободный, 79, ауд.Б1-28
<b>АБ.1нг</b>	Абонемент научной гуманитарной и естественной литературе	пр. Свободный, 79, ауд.Б3 холл
<b>АБ.1нт</b>	Абонемент научной литературы по строительству и архитектуре	пр. Свободный, 79, ауд.Б4-холл
<b>АБ.1ф</b>	Абонемент филологической литературы	пр. Свободный, 79, ауд.Б2-11
<b>АБ.1ю</b>	Абонемент учебной юридической литературы	пр. Свободный, 79, ауд.Б3-холл
<b>АБ.2у</b>	Абонемент учебной технической литературы	ул. Киренского, 26, ауд. Г2-72 (ст.

		курсы), Г4-72 (мл. курсы)
<b>АБ.2н</b>	Абонемент научной литературы по техническим наукам	ул. Киренского, 26, ауд.Г3-76
<b>АБ.2г</b>	Абонемент гуманитарной литературы	ул. Киренского, 26, ауд.Г3-78
<b>АБ.3г</b>	Абонемент гуманитарной литературы	ул. Вавилова, 66, ауд. 12
<b>АБ.3зо</b>	Абонемент заочной формы обучения	ул. Вавилова, 66, ауд. 7
<b>АБ.3н</b>	Абонемент научной литературы	ул. Вавилова, 66, ауд. 5
<b>АБ.3у</b>	Абонемент учебной литературы	ул. Вавилова, 66, ауд. 3, 4
<b>АБ.4юн</b>	Абонемент научной юридической литературы	ул. Маерчака, 6, ауд. 1-15
<b>АБ.7р</b>	Абонемент заочной формы обучения	ул. Л. Прушинской, 2, ауд. 3-10
<b>АБ.7д</b>	Абонемент дневной формы обучения	ул. Л. Прушинской, 2, ауд. 3-10
<b>АБ.7н</b>	Абонемент научной литературы	ул. Л. Прушинской, 2, ауд. 3-03
<b>АБ.7ф</b>	Абонемент художественной литературы	ул. Л. Прушинской, 2, ауд. 3-09
<b>ИБО.7</b>	Информационно-библиографический отдел	ул. Л. Прушинской, 2, ауд. 3-06
<b>КСН.7</b>	Кабинет нормативной литературы и специальных наук	ул. Л. Прушинской, 2, ауд. 3-26
<b>КЭН.7</b>	Кабинет экономических наук	ул. Л.Прушинской, 2, ауд. 3-26
<b>Читальные залы</b>		
<b>ЧЗ.2очз</b>	Общий читальный зал	ул. Киренского, 26, ауд.Г2-74
<b>ЭЧЗ.1а</b>	Электронный читальный зал по архитектуре и искусству	пр. Свободный, 79, ауд.Б3-07
<b>ЭЧЗ.1г</b>	Электронный читальный зал гуманитарных наук	пр. Свободный, 79, ауд.Б3-13
<b>ЭЧЗ.1е</b>	Электронный читальный зал по естественным наукам	пр. Свободный, 79, ауд.Б4-05
<b>ЭЧЗ.1и</b>	Электронный читальный зал иностранной литературы	пр. Свободный, 79, Б4-06
<b>ЭЧЗ.1к</b>	Электронный читальный зал курсового и дипломного проектирования	пр. Свободный, 79, ауд.Б4-07
<b>ЭЧЗ.1п</b>	Профессорско-преподавательский читальный зал	пр. Свободный, 79, ауд.Б3-06
<b>ЭЧЗ.1с</b>	Электронный читальный зал по строительству и проектированию	пр. Свободный, 79, ауд.Б4-04
<b>ЭЧЗ.1т</b>	Электронный читальный зал по техническим наукам	пр. Свободный, 79, ауд.Б4-08
<b>ЭЧЗ.1э</b>	Электронный читальный зал по экономическим наукам	пр. Свободный, 79, ауд.Б3-01

<b>ЭЧЗ.2</b>	Электронный читальный зал	ул. Киренского, 26, ауд.ГЗ-69
<b>ЭЧЗ.6вн</b>	Электронный читальный зал по военным наукам	Академгородок, 13А.
<b>ЧЗ.4юн</b>	Читальный зал юридической литературы	ул. Маерчака, 6, ауд. 1-15
<b>ЧЗ.3</b>	Читальный зал	ул. Вавилова, 66, ауд. 11
<b>ЧЗ.7</b>	Читальный зал	ул. Л. Прушинской, 2, ауд. 3-05

Список составили:

гл. библиотекарь отдела научной литературы по техническим наукам Овдиенко Л. Н.

гл. библиотекарь отдела научной литературы по техническим наукам Боровая Н. А.