



**Ефименко А. А. Проектирование межблочных электрических соединений электронных средств в базовых несущих конструкциях.— Одесса: Политехпериодика, 2013.**

В книге рассматриваются вопросы проектирования межблочных электрических соединений в электронной аппаратуре, создаваемой с использованием базовых несущих конструкций (БНК). Приводится классификация и характеристика современных типов электрических соединений и БНК, формализованы задачи их проектирования. Большое внимание уделено методам и средствам проектирования межблочных электрических соединений и БНК, а также вопросам создания моделей и алгоритмов проектирования. Отдельно рассмотрены методы проектирования электромонтажа с использованием непаяных контактных соединений. Рассматриваемые методы и модели — компьютерно-ориентированные и предполагают широкое использование средств вычислительной техники.

Книга предназначена для разработчиков электронных средств. Вместе с тем, она может быть полезна студентам и аспирантам соответствующих специальностей.

**Сукачев Э. А. Сотовые сети радиосвязи с подвижными объектами.—  
Одесса: ОНАС им. А. С. Попова, 2013.**

Приведены принципы построения и функционирования сетей связи с подвижными объектами при использовании сотовой структуры зоны покрытия; основы организации многостанционного доступа с различными видами разделения сигналов; технические характеристики цифровых стандартов систем подвижной радиосвязи, получивших широкое признание в мировой практике. Исследуются различные модели распространения радиоволн вблизи поверхности земли, которые используются для расчетов уровня сигнала на входе приемников базовых и мобильных станций. Большое внимание уделяется вопросам анализа внутрисистемных помех и методам их уменьшения. Приводятся расчетные формулы для определения отношения сигнал/помеха в любой точке соты, а также для контроля степени изменения этого отношения при перемещении мобильной станции в пределах соты. Впервые в систематизированном виде изложены основы геометрии сотовых структур. С позиции теории массового обслуживания рассмотрены элементы проектирования сотовых сетей подвижной радиосвязи. Теоретический материал иллюстрируется большим количеством числовых примеров. При подготовке данного пособия основное внимание было направлено на доступность представления разнообразного и сложного материала. Учебное пособие предназначено для студентов старших курсов, аспирантов и специалистов в области проектирования, разворачивания и тестирования сотовых сетей радиосвязи с подвижными объектами.





**Пістун Є. П., Стасюк І. Д. Основи автоматики та автоматизації.— Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2014.**

Книга присвячена основним принципам побудови систем автоматичного регулювання та керування. Висвітлено основні етапи розвитку техніки автоматизації. Розглянуто функційне призначення і наведено статичні та динамічні характеристики елементів систем автоматичного регулювання і керування. Наведено класифікацію регуляторів за законами регулювання. Описано будову і роботу регуляторів прямої дії та іздромних регуляторів, основні властивості об'єктів регулювання та їхній вплив на характер процесу регулювання, а також вплив властивостей автоматичного регулятора на характер перехідного процесу в САР. Наведено спрощені інженерні методи вибору автоматичних регуляторів і розрахунку їхніх параметрів настроювання.

Призначена для студентів вищих технічних навчальних закладів. Буде корисним інженерно-технічним працівникам, які займаються розробкою та впровадженням систем автоматичного регулювання та керування.

**Готра З. Ю., Волинюк Д. Ю. Органічні нанорозмірні світловипромінювальні структури на основі низькомолекулярних матеріалів. — Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2013.**

Розглянуто концептуальні рішення щодо створення нових органічних світловипромінювальних структур (ОСВС) на основі модифікованих матеріалів. Наведено науково-дослідні результати досліджень, отриманих при розробці електрофлуоресцентних, електрофосфоресцентних, електрооксимерних ОСВС. Описано новий принцип створення ОСВС білого кольору свічення та високоефективних ОСВС (квантовий вихід 17%) синього кольору на основі триплет-синглетного переходу в світловипромінювальному шарі.



**Бобало Ю. Я. та ін. Осцилографи та методи вимірювання радіотехнічних величин. — Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2014.**

Описано основні напрями розвитку осцилографії — однієї з найважливіших ділянок сучасної метрології. Наведено параметри осцилографів, їх структурні схеми, пояснення принципу дії. Розглянуто наступні проблеми: вибір осцилографів для дослідження конкретних фізичних величин та методи їх вимірювання, практичне застосування цифрового осцилографа.

Для студентів напрямів підготовки “Радіотехніка”, “Телекомунікації” та “Радіоелектронні апарати”, а також для студентів інших технічних напрямів.

