



Книга: Цифровые устройства и микропроцессоры  
Автор: А. В. Микушин, А. М. Сажнев, В. И. Сединин  
Издательство: БХВ-Петербург  
Год: 2010  
Страниц: 818  
Формат: djvu  
Размер: 23,53 Мб  
ISBN: 978-5-9775-0417-1  
Качество: Хорошее  
Серия или Выпуск: Учебная литература для вузов

Книга представляет собой учебник по курсу с одноименным названием, который читается авторами в течение многих лет студентам радиотехнических специальностей в Сибирском государственном университете телекоммуникаций и информатики и Новосибирском государственном техническом университете. Даны основы проектирования цифровых устройств с упором на создание принципиальных схем устройств связи. Рассмотрены вопросы аналого-цифрового преобразования и обработки сигналов, в частности, случаи изменения частоты дискретизации цифрового сигнала и узлы, позволяющие изменять эту частоту. В качестве примеров цифровых устройств рассмотрены такие современные устройства, как схемы прямого цифрового синтеза DDS, цифрового преобразования частоты вверх DUC, цифрового понижения частоты приема DDC. Изложены основы микропроцессорной техники и особенности работы микроконтроллеров на примере семейства MCS-51. Даны основы программирования для микроконтроллеров на языках С и ассемблер. Две основные части курса иллюстрируются примером разработки одного и того же устройства - часов, на цифровых микросхемах и на микроконтроллере.  
Для студентов, инженеров и специалистов радиотехнических специальностей.