



В. Н. Баранов

Применение микроконтроллеров AVR: схемы, алгоритмы, программы + CD

3-е изд., перераб.

М.: Издательский дом «Додэка-XXI», 2006.

288 с.: ил.

Серия «Мировая электроника»

Какой микроконтроллер выбрать? Где найти его описание? Где взять программу, обеспечивающую написание, отладку и редактирование программ для микроконтроллера? Где взять программатор и программное обеспечение для него? Как приступить к работе, когда все это уже есть? Как все сделать с минимальными затратами средств и времени?

Автор делится опытом работы с 8-битными микроконтроллерами AVR корпорации Atmel. Книга знакомит с действиями, необходимыми для начала применения микроконтроллеров. Показаны все этапы разработки устройств на микроконтроллерах. Особое внимание уделено связи предлагаемых схемных решений с программным обеспечением разрабатываемых устройств. В каждой главе предлагаются электрические схемы устройств на базе микроконтроллеров AVR, а также несколько программ, определяющих их функционирование. Все устройства с приведенными программами вполне работоспособны и могут быть повторены. Функциональные узлы микроконтроллеров описаны в объеме, достаточном для понимания программ.

В это издание включены новые разделы о работе программатора под Windows XP, приведены рекомендации по выбору режима работы микроконтроллеров с помощью Fuse-битов, обновлены фрагменты, касающиеся использования снятых с производства микроконтроллеров.

Данное издание комплектуется компакт-диском, на котором читатели найдут листинги программ, описанных в книге, дистрибутивы среды AVR Studio 4.12, спецификации на 8-битные RISC-микроконтроллеры семейства AVR и множество полезной информации по микроконтроллерам с сайта компании ATMEL.

Материал основан на рассмотрении реально работающих устройств и излагается по принципу «от простого к сложному». Поэтому книга представляет интерес как для начинающих «электронщиков», так и для специалистов.