

Проектирование и изготовление электронной аппаратуры

В настоящее время электронная аппаратура с навесными транзисторами, конденсаторами, резисторами и другими дискретными элементами, т. е. аппаратура так называемого второго поколения, энергично вытесняется аппаратурой третьего поколения, использующей интегральные схемы, а в отдельных случаях — аппаратурой на больших интегральных схемах, принадлежащей уже к четвертому поколению. Этот процесс особенно заметен в низкочастотной и вычислительной аппаратуре, т. е. в автоматике, измерительной технике, аппаратуре телеуправления, вычислительных комплексах. Если раньше основными структурными элементами электронных схем, из которых конструировалось радиотехническое устройство, были транзистор, конденсатор, сопротивление и пр., то сейчас устройство собирается из структурных элементов, которые выполнены в виде интегральных схем. Теперь разработчику радиоэлектронной аппаратуры нет необходимости детально анализировать сложное внутреннее устройство интегральной схемы, а нужно знать в основном лишь ее входные и выходные параметры. Это, безусловно, упрощает создание электронной схемы и значительно расширяет круг людей, которым под силу создавать разнообразные электронные устройства и приборы.

Книга Дж. Кара является хорошим введением в практику разработки электронных устройств на интегральных схемах в автоматике и измерительной технике. Написанная ясным, живым языком, она доступна широкому кругу читателей, включая радиолюбителей. Думается, что она окажется полезной также радиоинженерам-профессионалам, которым приходится иметь дело с автоматикой и измерительной техникой. Поскольку на практике в процессе проектирования и монтажа схем потребуются сведения о выпускаемых отечественной промышленностью интегральных схемах и других компонентах, ниже приводится список некоторых работ советских авторов, который будет полезен читателю; радиолюбителям можно рекомендовать журналы «Радио» и «Моделист-конструктор».

[СКАЧАТЬ](#)