

Применение интегральных схем том1

Интегральные схемы (ИС) значительно упростили проектирование сложных аналоговых и цифровых схем. За последние два десятилетия многочисленные изготовители буквально завалили рынок самыми разнообразными ИС.

Инженеру или технику, перед которым встает задача выбора ИС и проектирования схемы, приходится перебирать множество каталогов ИС, предлагаемых разными изготовителями, лишь изредка встречая при этом краткие рекомендации по их применению, прежде чем ему удастся подобрать оптимальные РС и схемы, соответствующие заданным требованиям.

Содержащиеся в каталогах сведения полезны для выяснения рабочих и отдельных параметров конкретного прибора, но не могут служить ориентиром для выбора ИС, так как не сообщают сравнительных характеристик приборов разного типа. Кроме того, упомянутые каталоги и рекомендации ограничиваются описанным ИС конкретного изготовителя и построены по принципу описания типов ИС, а не условий их применения. Данная книга преследует двоякую цель, уделяя одинаковое внимание как применению ИС, так и выбору надлежащего прибора. При этом квалифицированными специалистами указываются предпочтительные схемы на ИС, что дает в руки проектировщика проверенное на практике решение часто встречающихся задач. Книга не заменяет каталоги ИС, ибо едва ли целесообразно было бы включить в нее подробные параметры всех упоминаемых ИС. Вместо этого даются сравнительные таблицы выбора приборов, что вместе с подробным анализом примеров проектирования поможет разработчику выбрать наилучший прибор и наиболее целесообразную схему для конкретного применения.

Операционные усилители рассматриваются в гл. 1. Описывается принцип работы, дается обзор практического использования ОУ, иллюстрируемый многочисленными схемами.

[СКАЧАТЬ](#)