

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Электротехника и электроника – области человеческих знаний, использующие понятия и методы различных наук, прежде всего математики, физики, информатики, теории цепей и систем. Фундаментальное понятие изучаемой дисциплины – математические модели электронных и электротехнических устройств, представленные в форме схем замещения. Такие модели применяются как при ручных расчетах, так и при компьютерном моделировании электронных цепей и устройств.

Первая часть учебного пособия посвящена изучению общих свойств математических моделей электронных устройств и методов их анализа в частотной и временной областях. Методы теории цепей, рассмотренные в первой части пособия, используются во второй части для исследования реальных электронных устройств. Главное внимание уделено не физическим принципам работы полупроводниковых приборов, а рассмотрению функциональных узлов, используемых в аналоговой и цифровой схемотехнике.

Разумеется, в рамках вводного курса, рассчитанного на два семестра, невозможно подробно рассмотреть даже основные разделы электротехники и электроники. Однако объем материала, изложенного в пособии, на взгляд автора, достаточен для чтения профессиональной литературы и изучения специальных дисциплин, таких как аналоговая и цифровая схемотехника, элементы и узлы ЭВМ, цифровая обработка сигналов и т. д. Для более глубокого и полного изучения отдельных разделов курса следует воспользоваться специальной литературой. Список учебников и монографий, в которых рассмотрены многие современные разделы теории цепей и электроники, приведен в разделе «Рекомендуемая литература».