

Эквивалентные схемы в электронике

Метод эквивалентных схем — один из наиболее ~популярных расчетных методов общей теории электрических цепей. В течение полувека этот метод верой и правдой служил потребностям вакуумной электроники. С появлением транзисторов, у которых зависимости между значениями электрических величин на отдельных электродах, вообще говоря, сложнее, чем у вакуумных ламп, метод эквивалентных схем приобрел особо важное значение. В самые последние годы все:более широкое развитие получают методы автоматического проектирования электронных схем, основанные на применении ЭВМ. Сам факт, применения ЭВМ свидетельствует о том, что здесь требуется более высокая степень формализации. И снова метод эквивалентных схем оказывается наилучшим среди других возможных расчетных методов. Интересно и то, что, будучи запрограммированной для ЭВМ, эквивалентная схема .начинает представлять собой не только наглядную формализацию, которая кладется в основу расчета, но и действующую модель соответствующего электронного прибора. Это в свою очередь открывает многочисленные дополнительные возможности, как, например, широко используемые в .настоящее время методы расчетов на наилучшее сочетание значений параметров.

Сказанное свидетельствует о том, что книга Р. Дж. Мэддока -оказывается весьма своевременным пополнением библиотеки каждого инженера, занимающегося расчетом и проектированием электронных схем. Благодаря ясности изложения и большому количеству наглядных примеров книга окажется также хорошим. дополнением к существующим учебникам, по прикладной электронике. Кроме описания собственно метода эквивалентных схем автор в достаточно ясной форме излагает основы теории цепей и уделяет также достаточно много внимания изложению теории усилителей с обратной связью и генераторов.

[СКАЧАТЬ](#)