

УДК 621.3
ББК 31.27-02
К78

Рецензент *В.Ф. Судаков*

Красовский А.Б.
К78 Проектирование комбинационных цифровых устройств : метод. указания / А.Б. Красовский, В.А. Соболев. – М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2012. – 27, [5] с. : ил.

В работе рассмотрены основные этапы проектирования цифрового комбинационного устройства для трех входных переменных, алгоритм работы которого задан таблицей истинности в соответствии с технологическим процессом. Проектирование проводится с помощью логического преобразователя программой среды Multisim 10.1, который сразу по таблице истинности выдает модель требуемого устройства в разных базисах.

Приведены описание интерфейса, технологии сборки схем цифровых устройств, устройств визуализации и инструментарии данной среды.

На полученных моделях студенты проверяют работу данного устройства в программной среде моделирования цифровых устройств Multisim 10.1, которая установлена на персональных компьютерах в компьютерном классе кафедры ФН-7. Такое моделирование позволяет студентам наглядно проверить правильность проведенных расчетов и получить навыки работы с данной программой.

Для студентов 4-го курса факультета «Машиностроительные технологии» МГТУ им. Н.Э. Баумана, изучающих дисциплину «Электротехника и электроника».

Рекомендовано Учебно-методической комиссией НУК ФН МГТУ им. Н.Э. Баумана.

УДК 621.3
ББК 31.27-02

© МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2012

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	3
1. Задание и порядок выполнения работы	4
2. Пример выполнения практического задания	7
<i>Приложение. Моделирование в программной среде Multisim 10.1 .</i>	17
Литература	29