

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова»

И.К. Никифоров

Анализ и синтез электронных
логических структур

Практикум

Чебоксары
2021

УДК 621.389
ББК 32.971.32-04
Н62

Рецензенты:

канд. техн. наук, доцент кафедры ИТЭСУ Чебоксарского института
(филиала) Московского политехнического университета А.Н. Лепаев;
канд. техн. наук, доцент кафедры промышленной электроники
ФГБОУ ВО «ЧГУ им. И.Н. Ульянова» Г.В. Малинин

Никифоров И.К.

Н62 Анализ и синтез электронных логических структур: практикум. –
Чебоксары: Изд-во Чуваш. ун-та, 2021. – 72 с.

ISBN 978-5-7677-3231-9

Даются базовые теоретические сведения по законам и соотношениям в булевой алгебре, на основе которых строятся все цифровые устройства. Приведены типовые узлы цифровых электронных схем, применяемых в устройствах микропроцессорной техники: компаратора, цифрового сумматора, мультиплексора, двоично-десятичного дешифратора и дешифратора для семисегментного индикатора, триггеров, двоичных счетчиков, регистров памяти и оперативно-запоминающего устройства.

Для студентов II–III курса специальности «Электрические и электронные аппараты» факультета энергетики и электротехники.

Ответственный редактор канд. техн. наук
профессор Н.Н. Николаев

Утверждено Учебно-методическим советом университета

ISBN 978-5-7677-3231-9

УДК 621.389

ББК 32.971.32-04

© Издательство Чувашского
университета, 2021

© Никифоров И.К., 2021

Учебное издание

Никифоров Игорь Кронидович

АНАЛИЗ И СИНТЕЗ ЭЛЕКТРОННЫХ ЛОГИЧЕСКИХ СТРУКТУР

Практикум

Редактор *М.В. Перцева*

Согласно Закону № 436-ФЗ от 29 декабря 2010 года
данная продукция не подлежит маркировке

Подписано в печать 01.03.2021. Формат 60×84/16.
Бумага офсетная. Печать офсетная. Гарнитура Times.
Усл. печ. л. 4,18. Уч.-изд. л. 3,97. Тираж 100 экз. Заказ № 212.

Издательство Чувашского университета
Типография университета
428015 Чебоксары, Московский просп., 15