

И.К. Никифоров

**РАДИОЭЛЕКТРОННАЯ
И СИЛОВАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ
АППАРАТУРА**

*ДИОДНЫЕ
И ТИРИСТОРНЫЕ СТРУКТУРЫ,
ИХ ПРИМЕНЕНИЕ*

УДК 621.382.2/3: 621.383: 621.385.1

ББК 3 32.851+32.853.2+32.853.4

Н62

Рецензенты:

С.В. Венедиктов, канд. техн. наук, доцент кафедры
информационных технологий, электроэнергетики и систем управления
Чебоксарского института (филиала)

Московского политехнического университета;

Г.В. Малинин, канд. техн. наук, доцент кафедры
промышленной электроники

Никифоров И.К.

Н62 Радиоэлектронная и силовая электронная аппаратура. Диодные и тиристорные структуры, их применение: учеб. пособие / И.К. Никифоров – Чебоксары: Изд-во Чуваш. ун-та, 2021. – 684 с.

ISBN 978-5-7677-3292-0

Рассматриваются диодные и тиристорные структуры во всем их разнообразии как полупроводниковые приборы, их особенности и применение в устройствах радиоэлектронной и силовой электронной аппаратуры.

Приводится ряд примеров схем на диодах и тиристорах. Даны рекомендации и методики расчета типовых схем на диодах и тиристорах, применяемых в силовых электропреобразовательных установках и мощных источниках электропитания.

Для студентов III-IV курсов, магистрантов электротехнических и радиотехнических специальностей и специалистов, занимающихся разработкой силовых электронных преобразовательных устройств и мощных источников вторичного электропитания.

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

Утверждено Учебно-методическим советом университета

ISBN 978-5-7677-3292-0

УДК 621.382.2/3: 621.383: 621.385.1

ББК 3 32.851+32.853.2+32.853.4

© Издательство Чувашского
университета, 2021

© Никифоров И.К., 2021

Учебное издание

НИКИФОРОВ Игорь Кронидович

**РАДИОЭЛЕКТРОННАЯ И СИЛОВАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ АППАРАТУРА
ДИОДНЫЕ И ТИРИСТОРНЫЕ СТРУКТУРЫ, ИХ ПРИМЕНЕНИЕ**

Учебное пособие

Редактор *М.В. Перцева*

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

Подписано в печать 28.06.2021. Формат 60×84/16.

Бумага офсетная. Печать офсетная. Гарнитура Times.

Усл. печ. л. 39,63. Уч.-изд. л. 38,57. Тираж 300 экз. Заказ № 633.

Издательство Чувашского университета

Типография университета

428015 Чебоксары, Московский просп., 15