

# СОДЕРЖАНИЕ

## Новые компоненты для электронной аппаратуры

Массивы нанопроводов из антимонида индия для перспективных термоэлектрических устройств. *Г. Г. Горюх, И. А. Обухов, А. А. Доложенко*

3

## Системы передачи и обработки сигналов

Физиологические аспекты проектирования систем скрытой передачи информации на оптическом излучении видимого диапазона. *В. В. Браиловский, М. Г. Рождественская, И. В. Пислар, О. В. Пошак*

13

## Сенсоэлектроника

Моделирование отклика CdZnTe- и TlBr-детекторов для регистрации смешанного бета- и гамма-излучения. *А. И. Скрышник*

17

## Энергетическая электроника

Анализ энергетических процессов в импульсных преобразователях электрической энергии переменного тока. *А. Ф. Кадацкий, А. П. Русу*

22

## Функциональная микро- и наноэлектроника

Исследование удельного сопротивления омических контактов Au-Ti-Pd/n-Si для лавинно-пролетных диодов. *В. В. Басанец, В. С. Слепокуров, В. В. Шинкаренко, Р. Я. Кудрик, Я. Я. Кудрик*

33

## Технологические процессы и оборудование

Статистический анализ и оптимизация параметров технологии изготовления биполярного транзистора с изолированным затвором. *В. В. Баранов, А. М. Боровик, П. Ю. Ловшенко, В. Р. Степницкий, Чан Гуан Чунг, Ибрагим Шелибак*

38

## Обеспечение тепловых режимов

Влияние эффективности исходных материалов на показатели надежности термоэлектрических охлаждающих устройств. Часть I: Однокаскадные ТЭУ. *В. П. Зайков, В. И. Мещеряков, А. А. Гнатовская, Ю. П. Журавлев*

44

## Материалы электроники

Осаждение пленок борофосфоросиликатного стекла с использованием системы ТЭОС-диметилфосфит-триметилборат. *А. С. Турцевич, О. Ю. Наливайко* (на английском языке)

49

Указатель статей, опубликованных в журнале в 2014 г.

59

Список рецензентов номера

63

Памятка автору журнала «ТКЭА»

64

Новые книги

12