

Содержание

Материалы и компоненты изделий электронной техники

- Исследование влияния легирования буферного слоя GaN углеродом и железом на эффект вытеснения носителей заряда из буфера в область канала нормально открытых HEMT AlGaN/AlN/GaN-транзисторов
Тхан Пьо Чжо, Егоркин В.И., Корнеев В.И., Мьо Мин Тхант 5
- Исследование влияния легирования буферного слоя GaN углеродом на эффект лавинного пробоя нормально открытых HEMT AlGaN/AlN/GaN-транзисторов
Тхан Пьо Чжо 16

Моделирование биологических процессов. Методы и приборы

- Оценка дозовых нагрузок мышевидных грызунов загрязненных территорий ближней зоны Чернобыльской АЭС
Желтоножская М.В., Желтоножский В.А., Липская А.И., Никитин А.Н., Розанов В.В., Черняев А.П., Васильев А.Б. 24

Математическое моделирование физико-технических систем

- Модель нейросетевой адаптивной системы для цифрового контура управления электроприводом
Непомнящий О.В., Тарасов А.В., Краснобаев Ю.В., Хайдукова В.Н., Непомнящий Д.О. 34
- Перспективные технологии бронезащиты: модели, материалы, конструкции
Сериков С.В., Устинов И.К., Коржавый А.П. 43

Информационные технологии и оптимизация

- Оценка качества машинного перевода на основе ансамблевых методов машинного обучения
Козина А.В., Белов Ю.С. 52
- Перспективность внедрения нейросетевых технологий в системы обработки радиолокационной информации
Егорова Е.В., Рыбаков А.Н., Аксаятов М.Х. 59

Проблемы экономики

- Анализ перспектив внедрения экономики замкнутого цикла на территории Российской Федерации на примере Калужской области
Никулина С.Н., Чериканова Е.А., Челенко А.В., Гришакова В.В. 69

Contents

Electronics Materials and Components

- Simulation of the effect of doping the GaN buffer layer with carbon C and iron Fe on the effect of displacing charge carriers from the buffer into the channel region of normally open HEMT AlGaIn / AlN / GaN transistors
Than Phyo Kyaw, Egorkin V.I., Korneev V.I., Myo Min Thant 15
- Investigation of the effect of doping the GaN buffer layer with carbon on the avalanche breakdown effect of normally open HEMT AlGaIn/AlN/GaN transistors
Than Phyo Kyaw 23

Modeling of Biology Processes. Method and Instruments

- Assessment of mouse rodents' dose from the CHNPP contaminated territories
Zheltonozhskaya M.V., Zheltonozhskiy V.A., Lipskaya A.I., Nikitin A.N., Rozanov V.V., Chernyaev A.P., Vasiliev A.B. 32

Mathematical modeling of physical and mechanical systems

- Model of a neural network adaptive system for a digital control loop of an electric drive
Nepomnyashchiy O.V., Tarasov A.V., Krasnobaev Yu.V., Khaidukova V.N., Nepomnyashchiy D.O. 41
- On advanced technologies of armor protection: models, materials, designs
Serikov S.V., Ustinov I.K., Korzhavyi A.P. 51

Information Technologies and Optimization

- Development of a method for assessing the quality of machine translation based on ensemble methods in machine learning
Kozina A.V., Belov Yu.S. 58
- Prospects for the implementation of neural network technologies in radar information processing systems
Egorova E.V., Rybakov A.N., Akseyaitov M.H. 68

Economics Problems

- Analysis of the prospects for the introduction of a closed-loop economy in the Russian Federation using the example of the Kaluga region
Nikulina S.N., Cherikanova E.A., Chelenko A.V., Grishakova V.V. 77



Все статьи, представленные в данном выпуске журнала, соответствуют номенклатуре специальностей научных работников (Приказ Минобрнауки РФ от 23.10.2017 № 1027).

Учредитель ООО «Издательство «Радиотехника». Свидетельство о регистрации ПИ № ФС 77-76516.
Сдано в набор 15.03.2021. Подписано в печать 15.04.2021. Формат 60×88 1/8. Бумага офсетная.
Печ.л. 9,75. Тираж 500 экз. Изд. № 26.
ООО «Издательство «Радиотехника»: 107031, Москва, К-31, Кузнецкий мост, д. 20/6. Тел./факс: +7(495)625-92-41.
107031, Russian Federation, Moscow, Kuznetsky Most, 20/6, tel./fax +7(495)625-92-41.
[Http://www.radiotec.ru](http://www.radiotec.ru)
E-mail: info@radiotec.ru

Дизайн и допечатная подготовка ООО «САЙНС-ПРЕСС».
Отпечатано с предоставленных готовых файлов в полиграфическом центре ФГУП Издательство «Известия».
127254, Москва, ул. Добролюбова, д. 6. Тел.: +7(495) 650-38-80.
Заказ № 1255

ISSN 1999-8465

© ООО «Издательство «Радиотехника», 2021 г.

Незаконное тиражирование и перевод печатного материала, включенного в журнал, в электронном и любом другом виде запрещено и карается административной и уголовной ответственностью по закону РФ «Об авторском праве и смежных правах»