



Известия высших учебных заведений ЭЛЕКТРОНИКА

Том 21 № 5

2016 сентябрь–октябрь

Учредители:

Министерство
образования и науки
Российской Федерации

Национальный
исследовательский
университет «МИЭТ»

Главный редактор

Чаплыгин Ю.А., чл.-корр. РАН,
д.т.н., проф.

Зам. главного редактора

Гаврилов С.А., д.т.н., проф.

Редакционная коллегия:

Бархоткин В.А., д.т.н., проф.

Бахтин А.А., канд. т.н., доц.

Быков Д.В., д.т.н., проф.

Горбачевич А.А., чл.-корр. РАН,
д.ф.-м.н., проф.

Грибов Б.Г., чл.-корр. РАН,
д.х.н., проф.

Казённых Г.Г., д.т.н., проф.

Коноплев Б.Г., д.т.н., проф.

Коркишко Ю.Н., д.ф.-м.н., проф.

Король М.А., д.т.н., проф.

Красников Г.Я., акад. РАН,
д.т.н., проф.

Кубарев Ю.В., д.ф.-м.н., проф.

Лабунев В.А., акад. НАН
Беларуси, д.т.н., проф.

Максимов И.А., PhD, проф.
Лундского университета
(Швеция)

Меликян В.Ш., чл.-корр. НАН Армении,
д.т.н., проф.

Неволин В.К., д.ф.-м.н., проф.

Неволин В.Н., д.ф.-м.н., проф.

Петросяни К.О., д.т.н., проф.

Сазонов А.Ю., PhD, проф.
Университета Ватерлоо
(Канада)

Сауров А.Н., чл.-корр. РАН, д.т.н., проф.

Селищев С.В., д.ф.-м.н., проф.

Сизов А.С., акад. РАН,
д.ф.-м.н., проф.

Таиров Ю.М., д.т.н., проф.

Телец В.А., д.т.н., проф.

Тимошенко С.П., д.т.н., проф.

Тихонов А.Н., д.т.н., проф.

Усанов Д.А., д.ф.-м.н., проф.

Научно-технический журнал

Издается с 1996 г.

Выходит 6 раз в год

СОДЕРЖАНИЕ

Материалы электронной техники

Вигдорovich Е.Н., Ермошин И.Г. Рентгенодифрактометрические исследования структурных свойств слоев твердых растворов на основе нитрида галлия..... 399

Гаджимагомедов С.Х., Алиханов Н.М.-Р., Эмиров Р.М., Палчаев Д.К., Мурлиева Ж.Х., Рабаданов М.Х., Садыков С.А., Хамидов М.М., Хашафа А. Д. Х. Структура и свойства наноструктурированных материалов: $\text{YBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_{7-\delta}$, BiFeO_3 , Fe_3O_4 405

Микроэлектронные приборы и системы

Храпов М.О., Гридчин В.А., Калинин С.В. Анализ и моделирование кремниевых вертикальных комплементарных биполярных транзисторов..... 413

Сурин Ю.В., Спиридонов А.Б., Лицоев С.В., Мартынова В.П., Межов А.В., Карповская А.А. Расчет и исследование параметров МДП-варикапа с переносом заряда для СВЧ-устройств L -диапазона..... 421

Светухин В.В., Новиков С.Г., Беринцев А.В., Черторийский А.А., Алексеев А.С. Двойное преобразование энергии в радиоизотопном источнике питания..... 429

Арутюнян С.С., Казирина К.А., Лаврухин Д.В., Гамкрелидзе С.А., Иванова Н.Е. Устойчивость нитридных СВЧ монолитных интегральных схем преобразователя сигнала к облучению потоком нейтронов и гамма-излучению..... 435

Нанотехнология

<i>Зимин С.П., Горлачев Е.С., Мокров Д.А., Амиров И.И., Гременок В.Ф., Иванов В.А.</i> Особенности роста наноструктур по механизму пар–жидкость–кристалл на поверхности пленок SnS при плазменной обработке	442
---	-----

Микро- и наносистемная техника

<i>Уваров И.В., Морозов О.В., Аминов М.К., Изюмов М.О., Лемехов С.С., Куприянов А.Н., Козлов А.Н., Амиров И.И.</i> Анализ изготовления чувствительного элемента микроакселерометра	448
--	-----

<i>Андрианова М.С., Губанова О.В., Кузнецов А.Е.</i> Вольтамперометрический микросенсор на основе золотых микроэлектродов, модифицированных высокоспецифическим аптамером, для определения тромбина	456
---	-----

<i>Абанин И.Е.</i> Сравнительный анализ источников питания, возбуждаемых различными β -изотопами	462
--	-----

Микропроцессорная техника

<i>Кочетков М.П.</i> Совершенствование систем управления мобильными роботизированными комплексами	467
---	-----

Краткие сообщения

<i>Лемешко С.В., Сагунова И.В., Шевяков В.И.</i> Особенности процесса формирования диэлектрической модулированной по толщине маски на основе локального зондового окисления	475
---	-----

<i>Карташёв С.С., Лосев В.В., Крупкина Т.Ю.</i> Исследование и разработка схемы последовательного доступа к flash-памяти	478
--	-----

<i>Амеличев В.В., Поломошнов С.А., Николаева Н.Н., Тихонов Р.Д., Куприянова М.А.</i> Электрохимический процесс осаждения пленок пермаллоя для магнитополупроводниковых микросистем	482
--	-----

Юбилей

Неустроеву Степану Архиповичу – 90 лет	485
---	------------

Кубареву Юрию Васильевичу – 80 лет	486
---	------------

К сведению авторов	487
---------------------------------	------------