

Тематический указатель статей, опубликованных в 2020 году

Фундаментальные исследования

Гузатов Д.В., Гапоненко С.В., Тевель О.И. Возможное увеличение скорости модуляции светодиодов в беспроводных оптических сетях передачи данных с помощью металлических наночастиц с диэлектрической оболочкой. Т. 25, № 2, с. 103–113.

Лавров И.В. Метод прогнозирования эффективной проводимости текстурированных поликристаллов с учетом межкристаллитных промежутков. Т. 25, № 4, с. 299–309.

Материалы электроники

Браже Р.А., Долгов Д.А. Метод определения упругих характеристик графена и других 2D-наноаллотропов. Т. 25, № 1, с. 7–18.

Федянина М.Е., Лазаренко П.И., Воробьев Ю.В., Козюхин С.А., Дедкова А.А., Якубов А.О., Левицкий В.С., Сагунова И.В., Шерченков А.А. Влияние степени кристалличности на дисперсию оптических параметров тонких пленок фазовой памяти $\text{Ge}_2\text{Sb}_2\text{Te}_5$. Т. 25, № 3, с. 203–218.

Технологические процессы и маршруты

Афанасьев А.В., Ильин В.А., Лучинин В.В., Решанов С.А. Анализ эпитаксии карбида кремния из газовой фазы как базового процесса в технологии силовой электроники. Обзор. Т. 25, № 6, с. 483–496.

Белостоцкая С.О., Кузнецов Е.В., Рыбачек Е.Н., Губанова О.В. Латеральная рекристаллизация наноструктур аморфного кремния с использованием силицида никеля. Т. 25, № 1, с. 19–30.

Воробьев А.В., Жора В.Д., Плис Н.И., Тимошенков С.П. Исследование влияния технологических факторов на характеристики гибких безадгезивных фольгированных диэлектриков. Т. 25, № 6, с. 505–516.

Новак А.В., Новак В.Р. Исследование процесса электрохимического стоп-травления кремния при изготовлении кантилеверов. Т. 25, № 1, с. 31–39.

Силаев И.В., Гончаров И.Н., Магкоев Т.Т., Радченко Т.И. Метод и реализация высокоэффективной диагностики формы электронного зонда растрового электронного микроскопа. Т. 25, № 6, с. 497–504.

Элементы интегральной электроники

Асаёнок М.А., Зеневич А.О., Новиков Е.В. Исследование возможности использования кремниевых фотоэлектронных умножителей для создания генераторов случайных числовых последовательностей. Т. 25, № 2, с. 114–122.

Браже Р.А., Долгов Д.А. Плазмон-акустические преобразователи на структурах графен – 2D нитрид бора для терагерцового диапазона частот. Т. 25, № 2, с. 145–154.

Гончаров И.Н., Козырев Е.Н., Тваури И.В. Моделирование процессов электронного усиления в каналах умножителей на пористых структурах оксида алюминия. Т. 25, № 5, с. 402–409.

Егоркин В.И., Беспалов В.А., Зайцев А.А., Земляков В.Е., Капаев В.В., Кухтяева О.Б. Нормально-закрытый транзистор с затвором p -типа на основе гетероструктур AlGaN/GaN . Т. 25, № 5, с. 391–401.

Елисеева Д.А., Сафонов С.О. Анализ механизмов деградации подзатворных диэлектриков на основе SiO_2 в МОП-транзисторах. Т. 25, № 6, с. 517–524.

Исмаил-Заде М.Р. SPICE-модели JFET и MOSFET в широком диапазоне температур. Т. 25, № 1, с. 40–47.

Смирнов В.И., Сергеев В.А., Гавриков А.А., Куликов А.А. Сравнительный анализ методов измерения теплового сопротивления нитрид-галлиевых HEMT-транзисторов. Т. 25, № 3, с. 219–233.

Чердинцев А.А., Ковалев Г.А. Моделирование влияния расположения кармана на параметры транзисторов в КМОП ИС с технологическими нормами менее 130 нм. Т. 25, № 2, с. 136–144.

Якунин А.Н., Аунг Мьо Сан, Хан Мьо Хтун. Повышение эффективности работы многоуровневого двоичного параллельно-префиксного сумматора. Т. 25, № 2, с. 123–135.

Схемотехника и проектирование

Белов Е.Н., Швеиц А.В. Стохастическая оптимизация RLC-модели вывода корпуса с целью увеличения ее достоверности на высоких частотах. Т. 25, № 4, с. 320–329.

Гаврилов С.В., Железников Д.А., Чочаев Р.Ж. Разработка и сравнительный анализ методов решения задачи размещения для реконфигурируемых систем на кристалле. Т. 25, № 1, с. 48–57.

Заплетина М.А., Жуков Д.В., Гаврилов С.В. Методы анализа выполнимости булевых формул для современных задач систем автоматизации проектирования в микроэлектронике. Т. 25, № 6, с. 525–538.

Иванников А.Д., Стемпковский А.Л. Формализация выбора отладочных тестов при проектировании цифровых микроэлектронных систем на основе проверки выполнения требуемых функций. Т. 25, № 4, с. 310–319.

Иванов Е.А., Якунин А.Н. Импульсный DC/DC-преобразователь напряжения с уменьшенными массогабаритными параметрами. Т. 25, № 5, с. 423–431.

Иванов Е.А., Якунин А.Н. Цифровая схема коммутации силовых ключей источников питания в квазирезонансном режиме. Т. 25, № 3, с. 234–243.

Кулакова А.А., Лукьяненко Е.Б. Мемристорная логика в цифровой схемотехнике. Т. 25, № 4, с. 330–338.

Рябцев В.Г., Волобуев С.В. Встроенные средства саморемонта оперативной памяти системы на кристалле. Т. 25, № 4, с. 339–346.

Тимошенко А.В., Калеев Д.В., Перлов А.Ю., Антошина В.М., Рябченко Д.В. Сравнительный анализ аналитических и эмпирических методик оценки текущих параметров надежности радиолокационных комплексов мониторинга. Т. 25, № 3, с. 244–254.

Чочаев Р.Ж., Железников Д.А., Иванова Г.А., Гаврилов С.В., Эннс В.И. Модели и методы анализа структуры коммутационных ресурсов ПЛИС. Обзор. Т. 25, № 5, с. 410–422.

Микро- и наносистемная техника

Амеличев В.В., Генералов С.С., Николаева А.В., Поломошнов С.А., Кривецкий В.В., Ковалев В.А., Ковалев А.М. Исследование чувствительности пористых толстопленочных элементов на основе SnO_2 к концентрации водорода в воздухе. Т. 25, № 6, с. 539–547.

Амеличев В.В., Резнев А.А., Сауров А.Н. Микросистемы с высоким коэффициентом преобразования слабого магнитного поля на основе магниторезистивных наноструктур. Т. 25, № 5, с. 432–439.

Йе Ко Ко Аунг, Симонов Б.М., Тимошенко С.П. Моделирование и исследование различных типов подвесов инерционной массы в чувствительных элементах микромеханических приборов. Т. 25, № 5, с. 440–451.

Йе Ко Ко Аунг, Симонов Б.М., Тимошенко С.П. Моделирование чувствительного элемента сэндвич-конструкции емкостного микромеханического акселерометра с учетом изменения диэлектрической проницаемости. Т. 25, № 2, с. 155–166.

Интегральные радиозлектронные устройства

Кудж С.А., Кондратенко В.С., Кадомкин В.В., Высоканов А.А. Анализ эффективности теплоотвода в тепловыделяющих устройствах при использовании различных термоинтерфейсов. Т. 25, № 4, с. 347–357.

Макишаков А.В., Штерн Ю.И., Волкова О.С., Васильченко К.А. Метод и аппаратно-программные средства для измерения с повышенной точностью высоты летательных аппаратов и спускаемых объектов. Т. 25, № 5, с. 452–464.

Сергеев А.И., Захаров В.В., Волкова О.В. Стабилизация температуры теплового химического источника тока для увеличения временного ресурса работы. Т. 25, № 4, с. 358–366.

Биомедицинская электроника

Базаев Н.А. Особенности построения автономной носимой аппаратуры искусственного очищения крови. Т. 25, № 3, с. 255–264.

Тельшиев Д.В. Прогнозирование и оценка надежности аппаратов механического замещения функции сердца. Т. 25, № 1, с. 58–68.

Информационно-коммуникационные технологии

Брейкина К.В., Умняшкин С.В. Оценка качества изображения при компенсации смаза по методу Люси – Ричардсона. Т. 25, № 2, с. 167–174.

Гаращенко А.В., Гагарина Л.Г. Методика формирования тестовых последовательностей на основе графовой модели иерархии кеш-памяти. Т. 25, № 6, с. 548–557.

Жилинский В.О., Печерица Д.С., Гагарина Л.Г. Анализ влияния эфемеридно-временной информации на точность решения навигационной задачи по сигналам системы ГЛОНАСС. Т. 25, № 5, с. 465–474.

Кобяк И.П. О границах вероятностных аргументов при синтезе линейных сигнатур и статистических оценок. Т. 25, № 2, с. 175–182.

Лисовец Ю.П., Романова Е.Л., Вай Ян Мин. Подготовка базы данных для автоматизированного контрольно-пропускного пункта на режимный объект. Т. 25, № 4, с. 367–373.

Петров Е.Н. Разработка программного модуля отбора функций признаков на основе генетического алгоритма. Т. 25, № 4, с. 374–382.

Шепилова К.М., Сотников А.В., Шипатов А.В., Савченко Ю.В. Метод трехмерной реконструкции сцены в относительных координатах по двум изображениям с неоткалиброванных видеокамер. Т. 25, № 3, с. 265–276.

Краткие сообщения

Бахвалова С.А., Спиридонов А.Б., Фастовец А.А., Серегин В.В. Моделирование МДП-варианса с переносом заряда в программной среде ADS. Т. 25, № 2, с. 183–188.

Головлев А.А., Березина Н.В., Кондратьева О.В., Кольцов В.Б. Оценка эффективности мероприятий по снижению накопления полиэтиленовых отходов в окружающей среде на основе инфологической модели. Т. 25, № 3, с. 282–286.

Ефимов А.Г., Каменев А.Г., Корнеев С.А., Чистюхин В.В. Принципы проектирования бортовых многолучевых приемных АФАР систем спутниковой связи. Т. 25, № 1, с. 73–78.

Зайнабидинов С., Назиров Д.Э. Влияние термического воздействия на электрофизические свойства кремния, легированного редкоземельными элементами. Т. 25, № 1, с. 69–72.

Комаров В.Т. СВЧ-усилитель мощности до 100 Вт на GaN-транзисторах в режиме большого сигнала. Т. 25, № 1, с. 78–82.

Крылов В.П., Богачев А.М. Релаксация глубоких центров в транзисторах и интегральных микросхемах. Т. 25, № 6, с. 568–572.

Мьо Мин Тхант, Романюк В.А., Гуминов Н.В. Влияние емкостей НЕМТ-транзистора на основные параметры усилителей СВЧ. Т. 25, № 1, с. 83–88.

Никифоров М.О., Дедкова А.А., Рыгалин Б.Н. Влияние технологических параметров процесса атомно-слоевой эпитаксии на однородность толщины зародышевых слоев GaN. Т. 25, № 3, с. 277–281.

Урумов В.В. Влияние внешнего излучения на емкостные и токовые характеристики излучающих структур. Т. 25, № 6, с. 563–568.

Чаплыгин Ю.А., Лосев В.В., Калёнов А.Д. Метод проектирования широкополосного формирователя квадратурных сигналов. Т. 25, № 6, с. 558–562.

Юбилей

Быкову Дмитрию Васильевичу – 75 лет. Т. 25, № 2, с. 193–194.

Грибову Борису Георгиевичу – 85 лет. Т. 25, № 2, с. 191–192.

Неволину Владимиру Николаевичу – 75 лет. Т. 25, № 3, с. 288.

Саурову Александру Николаевичу – 60 лет. Т. 25, № 1, с. 91.

Сигову Александру Сергеевичу – 75 лет. Т. 25, № 3, с. 287.

Конференции

27-я Всероссийская межвузовская научно-техническая конференция студентов и аспирантов «Микроэлектроника и информатика – 2020». Т. 25, № 1, с. 94.

27-я Всероссийская межвузовская научно-техническая конференция студентов и аспирантов «Микроэлектроника и информатика – 2020». Т. 25, № 3, с. 289.

3rd International Conference on Microelectronic Devices and Technologies (MicDAT`2020), 17–19 June 2020, Tenerife (Canary Islands), Spain. Т. 25, № 1, 4-я стр. обложки.

3rd International Conference on Microelectronic Devices and Technologies (MicDAT`2020), 21–23 October 2020, Tenerife (Canary Islands), Spain. Т. 25, № 2, 3-я стр. обложки.

IX Всероссийская научно-техническая конференция «Проблемы разработки перспективных микро- и нанoeлектронных систем» (МЭС-2020). Т. 25, № 3, с. 290.

Об итогах Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы информатизации в цифровой экономике и научных исследованиях – 2019». Т. 25, № 1, с. 92–93.

Памяти Соколова Евгения Борисовича. Т. 25, № 2, с. 189–190.

Памяти Таирова Юрия Михайловича. Т. 25, № 1, с. 89–90.