

Ведущая организация

Ульяновский филиал Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова Российской академии наук,

432071, г. Ульяновск, ул. Гончарова, 48/2, тел.: +7(8422) 44-29-96,
web-сайт: <https://ulireran.ru/>, e-mail: ufire@mv.ru.

По теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет опубликованы следующие материалы:

1. Борисов, Р.А. Система измерения статического и полного давлений, использующая ветвление исходной информации на входе вторичного преобразователя / Борисов Р.А., Антонец И.В., Черторийский А.А., Кротов А.В. // Известия ВУЗов. Приборостроение. – 2020. – Том 63, №9.
2. Пат. РФ № 2712777, МПК G01L 7/086 , G01L 11/02. Датчик аэрометрических давлений / Антонец И.В., Борисов Р.А., Черторийский А.А.; патентообладатель ИРЭ им. В.А. Котельникова РАН.- заявка 2019114581, заявл. 13.05.2019, опубл. 31.01.2020, бюл. № 4.
3. Сергеев, В.А. Теплоэлектрическая модель InGaN/GaN светодиода с учетом влияния подложки гетероструктуры [Текст] / Сергеев В.А., Ходаков А.М. // Изв. вузов. Электроника. – 2017. – Т. 22, № 6. – С. 589–595.
4. Куликов, А. А. Влияние материала подложки на тепловые характеристики бескорпусных мощных биполярных транзисторов в статическом режиме / Куликов А. А., Сергеев В. А. // Актуальные проблемы физической и функциональной электроники: материалы 20-й Всероссийской молодежной научной школы-семинара (г. Ульяновск, 5-7 декабря 2017 года). – Ульяновск : УлГТУ, 2017.- с. 58-59.
5. Sergeev, V.A. Thermoelectric Model of the InGaN/GaN Light Emission Diode with Allowance for the Substrate Heterostructure Effect / V.A. Sergeev, A.M. Hodakov. // Russian Microelectronics, 2018.– V. 47, № 7.– pp. 1-4.
6. Зайцев, С. А. Определение отклика электрических характеристик GaN светодиодов на механическое воздействие / Зайцев С. А., Фролов И. В., Сергеев В. А. // Актуальные проблемы физической и функциональной электроники: материалы 21-й Всероссийской молодежной научной школы-семинара (Ульяновск, 4-6 декабря 2018 г.).–Ульяновск: УлГТУ.– 2018. – с. 359.
7. Куликов, А. А. Влияние материала подложки на тепловые характеристики монолитных интегральных схем / Куликов А. А., Тарасов Р. Г., Сергеев В. А. // Актуальные проблемы физической и функциональной электроники : материалы 21-й Всероссийской молодежной научной школы-семинара (Ульяновск, 4-6 декабря 2018 г.).–Ульяновск: УлГТУ.–2018. – с. 81.
8. Сергеев, В. А. Влияние дефектов структуры и конструкции на тепловые характеристики мощных биполярных СВЧ-транзисторов / В. А. Сергеев,

- В. И. Смирнов, А.М. Ходаков, А. А. Куликов, А.Е. Черняков // Известия вузов. Электроника. – 2019. - №5. – С. 479-488.
9. Горлов, М.И. Современные диагностические методы контроля качества и надежности полупроводниковых изделий / Горлов М.И., Сергеев В.А; под науч. ред. М.И. Горлова. - 3 е изд., доп. и перераб.– Ульяновск : УлГТУ, 2020. – 473 с.
 10. Sergeev, V.A. The model of degradation of InGaN/GaN LED during current tests taking into account the inhomogeneous distribution of temperature and current density in the heterostructure / V.A. Sergeev, A.M. Hodakov, I.V. Frolov // РЭНСИТ. – 2020. – т. 12 (3). – с. 301–306.
 11. Сергеев В.А., Ходаков А.М., Фролов И.В. Модель деградации InGaN/GaN светодиода при токовых испытаниях с учетом неоднородного распределения температуры и плотности тока в гетероструктуре. РЭНСИТ, 2020, 12(3):329-334.
 12. Смирнов В.И., Сергеев В.А., Гавриков А.А., Куликов А.А. Исследование теплоэлектрических процессов в силовых модулях. Журнал радиоэлектроники [электронный журнал]. 2020. №12.
 13. Ходаков, А. М. Зависимость распределения температуры и термомеханических напряжений в конструкции светодиодного светильника от параметров режима работы / Ходаков А. М., Фролов И. В., Зайцев С. А. // Актуальные проблемы физической и функциональной электроники: материалы 23-й Всерос. молодежной науч. конф. (г. Ульяновск, 20-22 октября 2020 года).–Ульяновск: УлГТУ. –2020. – С.52.
 14. Hodakov, A.M., Tarasov, R.G., Sergeev, V.A., Kulikov, A.A. Thermal deformation model of the submodule of the X-band output power amplifier // Radioelektronika, Nanosistemy, Informacionnye Tehnologii, 2021, 13(1), стр. 13–18.
 15. Ходаков А.М., Тарасов Р.Г., Сергеев В.А., Куликов А.А. Термодформационная модель субмодуля выходного усилителя мощности X-диапазона // РЭНСИТ, 2021, 13(1):13-18.
 16. Фролов И. В., Сергеев В. А., Ходаков А. М., Зайцев С. А. Исследование изменений характеристик бортового светодиодного светильника при термоциклировании и токовых испытаниях // Надежность и качество - 2021 : труды международного симпозиума. Пенза : Изд-во ПГУ, 2021. – С. 183-186.

Первый оппонент

Михайлов Петр Григорьевич, доктор технических наук, профессор. Докторская диссертация защищена по специальности 05.11.14, кандидатская диссертация защищена по специальности 05.13.05. Ведущий научный сотрудник отдела научных исследований ФГБОУ ВО «Пензенский государственный технологический университет», 440039, г. Пенза, проезд Байдукова, 1А, тел.: +7(8412) 49-54-41, web-сайт: <http://www.penzgtu.ru/>, e-mail: rector@penzgtu.ru.

По теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет опубликованы следующие материалы:

1. P.G. Mikhajlov, V.A. Chulkov, Yu.N. Slesarev Mathematical Modeling of Combined Sensor Information - Measuring Systems // International Journal of Applied Engineering Research ISSN 0973-4562 Volume 11, Number 20 (2016) pp. 10332-10337 © Research India Publications, <http://www.ripublication.com> (Scopus).
2. Mikhailov P.G., Ozhikenov K.A., Development of Technologies, Methods and Devices of the Functional Diagnostics of Microelectronic Sensors Parts and Components // 2016 13th International Scientific-Technical Conference on Actual Problems of Electronic Instrument Engineering (A PEIE). 2016. Vol.1. - pp. 84-90 (WOS).
3. Mikhaylov P.G., Kassimov A.O. Microelectronic Sensors for the Aircraft and Space-Rated Equipment // International Journal of Advanced Biotechnology and Research (IJBR) ISSN 0976-2612, Online ISSN 2278-599X, Vol-8, Issue-4, 2017, pp 152-157 <http://www.bipublication.com> (Scopus).
4. P. Mikhailov, M. Bayasilova Multi-functional sensors for control systems and monitoring // International Journal of Mechanical Engineering and Technology (IJMET) Volume 9, Issue 13, December 2018, pp. 959-967, Article ID: IJMET_09_13_G01 (Scopus).
5. П.Е. Михайлов, А.В. Соколов, А.У. Аналиева Самодиагностика в интеллектуальных преобразователях физических величин // Измерение. Мониторинг. Управление. Контроль №1(27) 2019 С. 33-41 DOI 10.21685/2307-5538-2019-1-5 (ВАК).
6. Михайлов П.Е., Роганов В.Р., Михайлов А.П. Разработка физико-математических моделей чувствительных элементов преобразователей физических величин систем управления // XXI век: итоги прошлого и проблемы настоящего плюс. 2019. (ВАК).
7. Mikhailov P.G., Chuvykin B.V., Mikhailov A.P. Questions of control of electrophysical properties of materials and structures of microelectronic sensors // International Multi-Conference on Industrial Engineering and Modern Technologies FarEastCon 2019 (WOS).
8. П.Е. Михайлов, А. Глебова, Л. Базарбай, и др. Чувствительные элементы водорода. Методы преобразования и базовые конструкции // Измерение.

Мониторинг. Управление. Контроль. - 2020. - № 2 (32). - С. 38-47. - DOI 10.21685/2307-5538- 2020-2-5. (ВАК).

9. Petr Mikhailov, Zhomart Ualiyev Sensor stability assurance problems and their relationship with the overall problems of providing system performance quality //MATEC Web of Conferences 329, 03032 (2020)
<https://doi.org/10.1051/matecconf/202032903032> ICMТMTE 2020 (Scopus).

Второй оппонент

Антонец Иван Васильевич, доктор технических наук, спец. 05.13.05, доцент, профессор кафедры авиационной техники Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ульяновский институт гражданской авиации имени Главного маршала авиации Б.П. Бугаева», 432071, Приволжский федеральный округ, Ульяновская область, город Ульяновск, улица Можайского, дом 8/8, тел.: +7(8422)39-81-23, web-сайт: <http://www.favt.ru>, e-mail: rusavia@scaa.ru.

По теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет опубликованы следующие материалы:

1. Борисов, Р.А. Методология разработки датчика статического и полного давлений на базе упругих чувствительных элементов и оптических линеек / Р. А. Борисов, И. В. Антонец, А. В. Кротов // Вестник МГТУ им. Н.Э. Баумана. Сер. Приборостроение. – 2021. – № 1 (134). – С. 33-50.
2. Борисов, Р.А. Методология разработки датчика статического и полного давлений на базе упругих чувствительных элементов и оптических линеек / Р. А. Борисов, И. В. Антонец, А. В. Кротов // Вестник МГТУ им. Н.Э. Баумана. Сер. Приборостроение. – 2021. – № 1 (134). – С. 33-50.
3. Антонец, И.В. Датчик статического и полного давления на основе линейки фотоэлектронных приемников / И. В. Антонец, Р. А. Борисов // Изв. вузов. Приборостроение. – 2020. – Т. 63, – № 3. – С. 222-227.
4. Антонец, И.В. Разработка аэрометрических устройств, определяющих остаточную деформацию упругого чувствительного элемента / И.В. Антонец В.А. Борсоев, Р.А. Борисов, С.М. Степанов // Научный вестник МГТУ ГА. – 2018. –№21. – С. 11-21.
5. Антонец, И.В. Разработка конструкций динамометрических датчиков, использующих силовую компенсацию деформации упругого чувствительного элемента от внешних нагрузок/ И.В. Антонец В.А. Борсоев, В.В. Борсоева, Р.А. Борисов // Научный вестник МГТУ ГА. – 2018. –№21. – С. 11-21.
6. Антонец, И.В. Методика аналитического расчета и обобщенный алгоритм определения величин деформации и чувствительности кольцевых

- упругих чувствительных элементов переменного сечения / И.В. Антонец В.А. Борсоев, В.В. Борсоева, Р.А. Борисов // Научный вестник ГосНИИ ГА. – 2019. – №26. – С. 126-137.
7. Пат. 2653596 Российская Федерация, МПК G01L 7/00 (2006.01). Датчик аэрометрических давлений / Антонец И.В., Горшков Г.М., Борисов Р.А.; патентообладатель Ульяновский гос. тех. ун-т. (RU) – № 2017111362, заявл. 04.04.2017, опубл. 11.05.2018, Бюл. №14.
 8. Пат. 2684683 Российская федерация, МПК G01L 7/08 (2006.01), G01L 11/02 (2006.01). Датчик аэрометрических давлений / Антонец И.В., Борисов Р.А., Горшков Г.М., Черторийский А. А.; патентообладатель Ульяновский гос. тех. ун-т. (RU). – № 2017139645, заявл. 14.11.2017, опубл. 11.04.2019, Бюл. №11.
 9. Пат. 2712777 Российская Федерация, МПК G01L 7/02 (2006.01), G01L 11/02 (2006.01). Датчик аэрометрических давлений/ Антонец И.В., Борисов Р.А., Черторийский А. А.; патентообладатель ФГБУ науки Институт радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова Российской академии наук (RU). – № 2019114581, заявл. 13.05.2019, опубл. 31.01.2020.
 10. Пат. 2702808 Российская Федерация, МПК G01L 7/08 (2006.01), G01L 11/02 (2006.01) Датчик аэрометрических давлений/ Антонец И.В., Борисов Р.А., Горшков Г.М.; патентообладатель Ульяновский гос. тех. ун-т. (RU) – № 2018131388, заявл. 30.08.2018, опубл. 11.09.2019, Бил. № 29.
 11. Пат. 2736736 Российская Федерация, G01L 11/02 (2006.01) Датчик аэрометрических давлений/ Антонец И.В., Борисов Р.А., Горшков Г.М., Шайхутдинов Б.Р. ; патентообладатель Ульяновский гос. тех. ун-т. (RU) – № 2019129417, заявл. 17.09.2019, опубл. 19.11.2020, бюл. № 32.