Правительство Нижегородской области

Российское научно-техническое общество радиотехники, электроники и связи им. А.С. Попова Нижегородское региональное отделение РНТОРЭС им. А.С. Попова Нижегородский государственный университет им. Н. И. Лобачевского Нижегородский государственный технический университет им. Р. Е. Алексеева

2-я Российско-Белорусская научно-техническая конференция ЭЛЕМЕНТНАЯ БАЗА ОТЕЧЕСТВЕННОЙ РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ: ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ И ПРИМЕНЕНИЕ имени О. В. Лосева.



посвящённая обеды в Великой Отечес

70-летию Победы в Великой Отечественной войне, 70-летию образования РНТОРЭС им. А. С. Попова, Всемирному Году Света

17-19 ноября 2015 г., Нижний Новгород

При участии и поддержке:

- Академия инженерных наук им. А. М. Прохорова
- Вневедомственный экспертный совет по проблемам воздушно-космической обороны
- Нанотехнологическое общество России
- ООО «Русская ассоциация разработчиков, производителей и потребителей микроэлектромеханических систем»
- Институт проблем проектирования в микроэлектронике
- Научно-исследовательский радиофизический институт
- Белорусский государственный университет
- Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
- Гомельский государственный университет им. Франциска Скорины
- Институт физики им. Х. И. Амирханова ДНЦ РАН
- Московский физико-технический институт
- Московский государственный технический университет им. Н. Э. Баумана
- Московский институт электронной техники
- Московский институт радиотехники, электроники и автоматики (технический университет)
- Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» им. В. И. Ульянова (Ленина)
- Владимирский государственный университет им. А. Г. и Н. Г. Столетовых
- Таганрогский государственный радиотехнический университет
- Воронежский государственный университет
- Воронежская государственная лесотехническая академия
- ОАО «НИИ электронной техники»
- 3АО НПК «Электровыпрямитель»

- Институт радиотехники и электроники им. В. А. Котельникова РАН
- Институт физики твердого тела РАН
- Институт физики полупроводников им. А. В. Ржанова СО РАН
- Институт проблем технологии микроэлектроники и особочистых материалов РАН
- Институт химии высокочистых веществ им. Г. Г. Девятых РАН
- Институт физики микроструктур РАН
- ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ»
- Институт СВЧ полупроводниковой электроники РАН
- НИИ системных исследований РАН
- Физико-технологический институт РАН
- Научный центр волоконной оптики РАН
- Институт прикладной математики им. М. В. Келдыша ран
- НТЦ «Белмикросистемы» ОАО «Интеграл»
- Московский технический университет связи и информатики
- ФГУП «ФНПЦ «НИИ измерительных систем им. Ю. Е. Седакова»
- ФГУП «Экспериментальный завод научного приборостроения со Специальным конструкторским бюро РАН»
- ОАО «ФНПЦ «ННИПИ «Кварц» им. А. П. Горшкова»
- 3AO «Нанотехнология МДТ»
- 3AO «Московский научно-исследовательский телевизионный институт»
- ОАО «Конструкторское бюро 1»
- ООО «НИИ «АСОНИКА»

Миссия конференции:

- объединение под эгидой РНТОРЭС им. А. С. Попова всех специалистов, заинтересованных в реальном развитии отечественной элементной базы отечественной радиоэлектроники;
- анализ современного уровня отечественных теоретических и экспериментальных исследований в области элементной базы радиоэлектроники;
- объединение усилий российских и белорусских ученых для развития фундаментальных исследований и прикладных разработок в микроэлектронике; внедрении отечественных инноваций из микроэлектронной области в отрасли отечественной экономики; развитии и совершенствовании связи, навигации, телекоммуникаций, дистанционном зондировании Земли и. т. д., а также в импортозамещении и поддержке отечественного товаропроизводителя в сфере микроэлектроники, в том числе в выходе на внешние рынки.

ПРОГРАММНЫЙ КОМИТЕТ КОНФЕРЕНЦИИ:

Председатель Программного комитета: академик Гуляев Юрий Васильевич

Члены Программного комитета: академик Асеев А. Л., академик Бугаёв А. С., академик Гапонов С. В., академик Дианов Е. М., академик Достанко А. П., академик Кузнецов Н. А., академик Лабунов В. А., академик Орликовский А. А., академик Сигов А. С., академик Стемпковский А. Л., академик Фёдоров И. Б., член-корр. Андронов А. А., член-корр. Аристов В. В., член-корр. Белоус А. И., член-корр. Гурский Л. И., член-корр. Гурьянов А. Н., член-корр. Двуреченский А. В., член-корр. Зубарев Ю. Б., член-корр. Каляев И. А., член-корр. Кведер В. В., член-корр. Комаров Ф. Ф., член-корр. Муртазаев А. К., член-корр. Никитов С.А., член-корр. Пименов Е. В., член-корр. Рогачёв А. В., член-корр. Чаплыгин Ю. А., член-корр. Черепенин В. А., д. т. н. Ашурбейли И. Р., проф. Бобрешов А. М., д. т. н. Бородин А. В., д. т. н. Быков В. А., проф. Дмитриев С. М., проф. Малинецкий Г. Г., проф. Мальцев П. П., проф. Оболенский С. В., проф. Потапов А. А., проф. Сухарев Е. М., проф. Чупрунов Е. В., проф. Шалумов А. С., к. ф.-м. н. Новиков М. А.

ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ КОНФЕРЕНЦИИ:

Сопредседатели Организационного комитета:

член-корр. Кондратьев Вячеслав Васильевич, профессор Костюков Валентин Ефимович

Члены Организационного комитета: д. т. н. Бобков С. Г., проф. Гейфман Е. М., проф. Зольников В. К., проф. Катин С. В., д. и. н. Кондрашов В. В., д. ф.-м. н. Панас А. И., проф. Снегирёв С. Д., проф. Сушкова Л. Т., проф. Хранилов В. П., проф. Частиков А. В., проф. Ямпурин Н. П., к. т. н. Белозёров С. Ю., к. ф.-м. н. Бритенков А. К., к. б. н. Гаврилова А. А., к. т. н. Гутин В. С., к. т. н. Ковалёв Ф. Н., к. в. н. Косяк И. В., к. ф.-м. н. Марков К. А., к. ф.- м. н. Ракуть И. В., к. т. н. Самсонов Г. А., к. т. н. Туляков Ю. М., к. т. н. Урманов Д. М., к. ф.-м. н. Шапошников Д. Е., к. ф.-м. н. Щелоков А. Н., Абросимова Н. Д., Андрианова Л. П., Булохов С. А., Каширин В. А., Нефёдов В. В., Рассадин А. Э., Федько Ю. В., Ягодкин В. Л.

Работа конференции будет организована в форме пленарного и секционных заседаний, а также проблемнотематических круглых столов на темы:

- «Сценарии полномасштабного восстановления отечественного электронного машиностроения»
- «Элементная база для отечественной робототехники»
- «Сценарии создания полностью отечественной экзафлопной суперЭВМ»

Рабочий язык конференции - русский.

Доклады, включенные в Программу конференции, будут опубликованы в Сборнике Трудов конференции. По решению руководителей секций конференции расширенные версии лучших секционных докладов, сделанных ОЧНЫМИ участниками конференции, будут опубликованы в следующих журналах, включённых в перечень ВАК: «Микроэлектроника», «Нано- и микросистемная техника», «Наноматериалы и наноструктуры — XXI век», «Нелинейный мир», «Известия ЮФУ. Технические науки», «Журнал радиоэлектроники».

РАБОТА КОНФЕРЕНЦИИ ПЛАНИРУЕТСЯ ПО СЛЕДУЮЩИМ НАПРАВЛЕНИЯМ:

(укажите соответствующей № направления в заявке к докладу)

- 1. Электрические, оптические, структурные и химические свойства полупроводниковых материалов. Физика полупроводниковых приборов. Приборы на квантовых эффектах. Моделирование на суперЭВМ методом молекулярной динамики физических процессов в материалах и компонентах электронной техники. Наноструктуры и нанотехнологии в микроэлектронике. Моделирование сложных наносистем, в том числе на суперЭВМ.
- 3. Оптоэлектроника, в том числе оптоэлектронные приборы на гетероструктурах, гетероструктурная СВЧ-электроника, волоконная оптика, фотоника, акустоэлектроника, спинтроника, фрактальные
- 2. Радиационностойкая микроэлектроника. Космические электронные компоненты и вопросы их сертификации. Доминирующие эффекты в полупроводниковой электронной компонентной базе при воздействии импульсных и стационарных ионизирующих излучений. Математические модели электронной компонентной базы при воздействии ионизирующих излучений и внешних электромагнитных импульсов. Проектирование современных радиационностойких интегральных схем и радиационностойкой радиоэлектронной аппаратуры. Имитационное моделирование на суперЭВМ при проектировании современных радиационностойких интегральных схем.
- 4. Технологии получения материалов для элементной базы отечественной радиоэлектроники, а также методы их исследования: сканирующая зондовая микроскопия, рентгеноструктурный анализ и. т. д. Оптическая, рентгеновская, электронная и ионная ли-

радиоэлементы, пассивная элементная база: устройства и материалы, в том числе магнитные материалы и метаматериалы. Квантовые компьютеры.

- 5. Исследование внедрения инноваций в микроэлектронике. Проблемы импортозамещения в микроэлектронике, в том числе с применением математического моделирования. Вопросы экономики, качества, надежности, диагностики и стандартизации в производстве элементной базы отечественной радиоэлектроники.
- 7. Вопросы профессионального образования в нано-, микро- и радиоэлектронике. Автоматизация проектирования в микро- и наноэлектронике. Проблемы обеспечения качества подготовки специалистов по элементной базе по дисциплинам математического цикла.

- тография. Ионная имплантация. Моделирование на суперЭВМ технологических процессов микроэлектроники. Высокочистые материалы для микро- и наноэлектроники, волоконной и силовой оптики, оптоэлектроники. Методы физического материаловедения.
- 6. Интегрированные интеллектуальные системы радиолокации, гидролокации, навигации, робототехники и связи будущего. Параллельные вычисления и грид-технологии в перспективных радиотехнических системах: системах дистанционного зондирования Земли, ГЛОНАСС и. т. д., а также в гидроакустических и робототехнических системах. Микросистемная техника.
- 8. Нано-, микро- и радиоэлектроника в медицине и микробиологии. Грид-технологии в телемедицине

СРОК ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ДОКЛАДОВ В СБОРНИК ТРУДОВ КОНФЕРЕНЦИИ:

(информация о регистрации обновляется на сайте: http://www.rntores.ru)

до 20 сентября 2015 года включительно

ПРИЁМ ДОКЛАДОВ — НА ЭЛЕКТРОННЫЙ АДРЕС: shaposhnikov@pmk.unn.ru

4 ФАЙЛА + ОПЛАТА целевого взноса.

ЦЕЛЕВОЙ (РЕГИСТРАЦИОННЫЙ) ВЗНОС за один доклад:

3500 рублей Для научно-производственных организаций. 3000 рублей Для преподавателей и научных сотрудников вузов.

1800 рублей для студентов и аспирантов вузов (без соавторства с научным руководителем)

(один взнос включает: доклад + публикация + один Сборник Трудов конференции)

Слушатели приглашаются бесплатно (без предоставления "Сборника докладов Конференции", но можно купить).

Заявка обязательно для каждого соавтора (фамилия, имя, отчество, год рождения, место работы, должность,

- Е-таі научные степень-звание, Е-таі для переписки, телефон, факс, почтовый адрес с индексом); в этих сведениях указать название направления. Название всех файлов должны начинаться с фамилии автора.
- Е-таі ДОКЛАД (до 4 страниц) на русском языке (требования к оформлению в ПРИЛОЖЕНИИ).
- Е-таі Аннотация на англ. языке
- Е-mail Акты экспертизы или др. документы, разрешающие публиковать материал в открытой печати. СКАНКОПИЯ Оплата (ЦЕЛЕВОЙ-регистрационный взнос). Требуется оплатить одновременно с присылкой. Поступление
- через денег мы контролируем сами. Оплата платежным поручением или через Сбербанк. При необходимости может выставлен счет, оформлен договор на услуги. Запрос счёта по электронной почте: nn.nto@mail.ru . В случае отклонения доклада взнос возвращается.

Реквизиты для перечисления взносов: Нижегородское НТОРЭС имени А.С. Попова, ИНН 5260093486, КПП 526001001, БИК 042202747, Р/сч. 40703810023500000014 Нижегородский филиал ПАО АКБ «РОСБАНК», г. Нижний Новгород. Кор/счет 30101810400000000747

Назначение платежа: «Лосев-2015 Целевой взнос на конференцию», НДС не облагается.

АДРЕС ОРГАНИЗАЦИОННОГО КОМИТЕТА:

603006 Нижний Новгород, Нижегородское НТОРЭС им. А.С. Попова, ул. Ковалихинская, д. 28

СЕКРЕТАРИАТ:

Организационные вопросы

ОБОЛЕНСКИЙ Сергей Владимирович ННГУ им. Н. И. Лобачевского Тел: +7 (831) 462-32-61 E-mail: obolensk@rf.unn.ru ХРАНИЛОВ Валерий Павлович

> НГТУ им. Р. Е. Алексеева Тел: +7 (831) 436-93-47

E-mail: hranilov@nntu.nnov.ru РАССАДИН Александр Эдуардович НРО НТОРЭС им. А. С. Попова Сотовый: +7 (964) 839-78-12

E-mail: brat ras@list.ru

Приём докладов

ШАПОШНИКОВ Дмитрий Евгеньевич

Ученый секретарь НРО НТОРЭС им А.С. Попова Сотовый: +7 (910) 790-07-46

E-mail: shaposhnikov@pmk.unn.ru

Планирование, взносы, финансы,

ТУЛЯКОВ Юрий Михайлович

Председатель **НРО НТОРЭС им. А.С. Попова** Сотовый:+7(910)790-11-11

ЯГОДКИН Вячеслав Леонидович

Заместитель Председателя НРО НТОРЭС им. А.С. Попова Тел/факс: +7 (831) 462-22-66 Сотовый: +7 (910) 381-80-50

E-mail: nn.nto@mail.ru

ПРИЛОЖЕНИЕ

ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ДОКЛАДОВ

Тексты докладов подготавливаются только в редакторе Microsoft **Word** (любой версии) **объёмом до 4 страниц** формата A4. <u>Названия файлов должны начинаться с фамилии авторов</u> для идентификации материалов доклада, после в имени указывается, что это за файл (доклад, заявка, аннотация). Названия файлов пишутся русскими буквами. Архивирование не требуется.

Все поля страницы 2,5 см

Поля				
Вер <u>х</u> нее:	2,5 см	\$	<u>Н</u> ижнее:	2,5 см 💲
Л <u>е</u> вое:	2,5 см	\$	Пр <u>а</u> вое:	2,5 см 💲

Образец оформления заголовка:

- of				
НАЗВАНИЕ ДОКЛАДА <mark>(ARIAL 12pt, ПРОПИСНЫЕ, ПОЛУЖИРНЫЙ)</mark>				
проф. Иванов А.Б., преп. Петров С.Д., студ. Сидоров Е.Ж. (TNR обычный, 10pt.)				
Название организации (TNR обычный, 10pt .)				
Сам текст доклада - Times New Roman (TNR) обычный, 10pt . Абзац выравнивается по ширине (по двум сторонам), отступ первой строки - 5 мм, межстрочный интервал одинарный .				
Страницы <i>не</i> нумеруются.				

- 1. **Название доклада** оформляется ПРОПИСНЫМ шрифтом ARIAL **12pt**. **Всё остальное** обычным шрифтом. Times New Roman обычный, **10pt**.
- 2. **Авторы** указываю свой статус, фамилию и (после фамилии) инициалы. Если авторы из разных организаций, они нумеруют свою организацию¹ и себя¹ соответствующей цифрой в режиме верхнего индекса.

Статус авторов, звание, учёная степень перед фамилией сокращённо: профессор – проф., доцент – доц., ассистент – асс., преподаватель или старший преподаватель – преп., аспирант – асп., инженер любой категории – инж., студент – студ. Сотрудники предприятий и организаций указывают уровень квалификации (доктор, кандидат технических, физико-математических и т.п. наук) в общепринятом сокращении. Это же относится и к утверждённому научному званию.

- 3. Название организации по возможности полное, затем сокращенное в скобках.
- 4. Текст доклада
- 5. Литература слово "Литература" посередине. Далее перечень в виде списка.
- 6. Аннотация на англ. языке до 1000 знаков (аннотация высылается в отдельном файле)

Примечания: <u>Формулы</u> оформляют во встроенном редакторе формул Microsoft **Word.** <u>Страницы</u> **не** нумеруют. <u>Графика,</u> фото, таблицы в тексте доклада в **черно-белом** варианте (печать ч/б). <u>Контакты</u> с автором доклада можно указать в самом конце, после списка литературы, в произвольной форме по желанию.

Суммарно весь доклад не должен превышать 4 стр. формата А-4

Материалы, не отвечающие данным требованиям, не могут быть опубликованы!