



Международная научно-техническая конференция СОВРЕМЕННАЯ ЭЛЕМЕНТНАЯ БАЗА РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ И ЕЁ ПРИМЕНЕНИЕ

5-я конференция имени О.В. Лосева



посвящённая

800 –летию города Нижнего Новгорода

29-30 ноября 2020 г. Нижний Новгород

организаторы:

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

При участии и поддержке:

- Академия инженерных наук им. А. М. Прохорова
- Нанотехнологическое общество России
- Институт проблем проектирования в микроэлектронике РАН
- 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 государственный технологический университет (МИРЭА)
- Владимирский государственный университет им. А. Г. и Н. Г. Столетовых
- Таганрогский государственный радиотехнический институт Южного федерального университета
- Воронежский государственный университет
- Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
- ЗАО 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 особо чистых материалов РАН
- Институт химии высокочистых веществ им. Г. Г. Девятовых РАН
- Институт прикладной физики РАН
- ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ»
- Институт СВЧ полупроводниковой электроники РАН
- НИИ системных исследований РАН
- Физико-технологический институт РАН
- Научный центр волоконной оптики РАН
- ОАО «Интеграл» (НТЦ «Белмикросистемы»)
- Московский технический университет связи и информатики
- ФГУП «ФНПЦ «НИИ измерительных систем им. Ю. Е. Седакова»
- ОАО «ФНПЦ «ННИПИ «Кварц» им. А. П. Горшкова»
- ОАО «НПП «САЛЮТ»
- Волго Вятский филиал МТУСИ
- ООО «НИИ «АСОНИКА»

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ КОНФЕРЕНЦИИ:

Председатель Международного Организационного комитета: академик РАН Гуляев Юрий Васильевич

Сопредседатели: член-корр. РАН Денисов Г.Г., академик РАН Сигов А. С., академик РАН Фёдоров И. Б., член-корр. РАН Зубарев Ю. Б., проф. Чупрунов Е.В., проф. Дмитриев С.М.

Председатель Программного комитета: академик РАН Гапонов Сергей Викторович

Члены Программного комитета: член-корр. РАН Мареев Е.А.. (Россия), член-корр. РАН Кондратьев В.В.

профессор Аджемов А.С. (Россия), проф. Баранов В.Г.(Россия), академик РАН Бугаёв А. С. (Россия), проф. Витязев В.В.(Россия), член-корр. НАНБ Гурский Л.И. (Белоруссия), академик НАНБ Достанко А.П. (Белоруссия), член-корр. РАН Никитов С.А., к. ф.- м. н. Новиков М. А. (Россия), член-корр. НАНБ Рогачев А.В. (Белоруссия), член-корр. РАН Черепенин В. А.(Россия)

Председатель Национального Организационного комитета: проф. Туляков Ю.М.

Члены Национального организационного комитета: д.т.н. Бабанов Н.Ю., проф. Васильев К.К., д.т.н. Войткевич К.В., к.т.н. Ермилов Э.А., проф. Жужома Е.В., проф. Катин С.В., к.ф.-м.н. Марков К.А., проф. Матросов В.В., проф. Оболенский С.В., проф. Починка О.В., к.м.н. Пурсанов К.А., проф. Снегирёв С. Д., доц. Самсонов Г.А. , проф. Сушкова Л.Т., Федыко Ю.В., проф. Хранилов В.П., проф. Чувильдеев В.Н., к.ф.-м.н. Шапошников Д.Е., Ягодкин В.Л. проф. Ямпурин Н.П.,

РАБОТА КОНФЕРЕНЦИИ ПЛАНИРУЕТСЯ ПО СЛЕДУЮЩИМ НАПРАВЛЕНИЯМ:

(укажите соответствующий номер направления в заявке к докладу)

Фундаментальные и прикладные исследования

1. Электрические, оптические, структурные и химические свойства полупроводниковых материалов. Органические полупроводники и приборы на их основе. Физика полупроводниковых приборов. Приборы на квантовых эффектах. Моделирование на суперЭВМ физических процессов в материалах и компонентах электронной техники. Наноструктуры и нанотехнологии в микроэлектронике. Моделирование сложных наносистем, в том числе с использованием высокопроизводительных вычислений.

3. Оптоэлектроника, в том числе оптоэлектронные приборы на гетероструктурах, гетероструктурная СВЧ-электроника, волоконная оптика, фотоника, акустоэлектроника, спинтроника, фрактальные радиоэлементы, пассивная элементная база: устройства и материалы, в том числе магнитные материалы. 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 нано-, микро- и радиоэлектронике. Проблемы обеспечения качества подготовки специалистов по элементной базе по дисциплинам математического цикла.

2. Радиационнотойкая 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 радиационнотойких интегральных схем и радиационнотойкой радиоэлектронной аппаратуры. Имитационное моделирование на суперЭВМ при проектировании современных радиационнотойких интегральных схем.

4. Технологии получения материалов для элементной базы отечественной радиоэлектроники, а также методы их исследования: сканирующая зондовая микроскопия, рентгеноструктурный анализ и др. Оптическая, рентгеновская, электронная и ионная литография. Ионная имплантация. Моделирование на суперЭВМ технологических процессов микроэлектроники. Высококачественные 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. Информационная безопасность.

8. Нано-, микро- и радиоэлектроника в медицине и микробиологии.

9. Актуализация научно-технического и промышленного наследия в образовательной, культурологической и туристической деятельности.

Работа конференции будет организована в форме пленарного и секционных заседаний, а также проблемно-тематических круглых столов (темы уточняются)

Рабочий язык конференции – *русский*.

Доклады, включенные в Программу конференции, будут опубликованы в **Сборнике Трудов конференции**, который индексируется в **РИНЦ**.

По решению конференции расширенные версии лучших секционных докладов, сделанных ОЧНЫМИ участниками конференции, будут опубликованы в журналах, включённых в перечень ВАК.

Лучший доклад молодого специалиста будет поощрён.

СРОК ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ДОКЛАДОВ В СБОРНИК ТРУДОВ КОНФЕРЕНЦИИ:

(информация о регистрации обновляется на сайте: <http://www.nto-nn.ru>)

до 15 ноября 2020 года включительно

ПРИЁМ ДОКЛАДОВ — НА ЭЛЕКТРОННЫЙ АДРЕС: losev.conference.2020@gmail.com

4 ФАЙЛА + ОПЛАТА целевого взноса.

С бумажными носителями работа прекращена!

ЦЕЛЕВОЙ (РЕГИСТРАЦИОННЫЙ) ВЗНОС за один доклад:

3500 рублей Для научно-производственных организаций.

3000 рублей для преподавателей и научных сотрудников вузов, академий и их филиалов.

1500 рублей для аспирантов вузов и академий, для студентов ВУЗов 1000 рублей

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

Слушатели приглашаются бесплатно (без предоставления "Сборника докладов Конференции").

Заявка обязательно для каждого соавтора (фамилия, имя, отчество, год рождения, место работы, должность, научная степень-звание, E-mail для переписки, телефон, факс, **почтовый адрес с индексом**); в этих сведениях **указать название направления. Название всех файлов должны начинаться с фамилии автора.**

- 1 E-mail** научные документы, разрешающие публиковать материал в открытой печати. **СКАНКОПИЯ** **Оплата (ЦЕЛЕВОЙ-регистрационный взнос).** Требуется оплатить одновременно с присылкой. **Поступление денег мы контролируем сами.** Оплата платежным поручением или через Сбербанк. При необходимости может быть выставлен счет, оформлен договор на услуги. Запрос счёта по электронной почте: nn.nto@mail.ru.
- 2 E-mail** **ДОКЛАД** (до 4 страниц) на русском языке (требования к оформлению в ПРИЛОЖЕНИИ).
- 3 E-mail** **Аннотация на английском языке** (можно размещать после перечня литературы, отступив на 2 строки)
- 4 E-mail** **Акты экспертизы** или др. документы, разрешающие публиковать материал в открытой печати. **СКАНКОПИЯ** **Оплата (ЦЕЛЕВОЙ-регистрационный взнос).** Требуется оплатить одновременно с присылкой. **Поступление денег мы контролируем сами.** Оплата платежным поручением или через Сбербанк. При необходимости может быть выставлен счет, оформлен договор на услуги. Запрос счёта по электронной почте: nn.nto@mail.ru.
- 5** **через БАНК** **денег мы контролируем сами.** Оплата платежным поручением или через Сбербанк. При необходимости может быть выставлен счет, оформлен договор на услуги. Запрос счёта по электронной почте: nn.nto@mail.ru.

Реквизиты для перечисления взносов: Нижегородское НТОРЭС имени А.С. Попова, **ИНН 5260093486, КПП 526001001, БИК 042202603, Р/сч. 40703810042000002635 ВОЛГО-ВЯТСКИЙ ПАО СБЕРБАНК Кор/счет 30101810900000000603**

Назначение платежа: «Целевой взнос на конференцию СЭБР-20203». НДС не облагается.

АДРЕС НАЦИОНАЛЬНОГО ОРГАНИЗАЦИОННОГО КОМИТЕТА:

603159 Нижний Новгород, Нижегородское НТОРЭС им. А.С. Попова, ул. Б.Печерская 12/25 оф.207

Подробная информация и список принятых докладов публикуются на сайте: <http://www.nto-nn.ru/>

СЕКРЕТАРИАТ:

ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ДОКЛАДОВ

| | | |
|--|--|---|
| Организационные вопросы ОБОЛЕНСКИЙ Сергей Владимирович ННГУ им. Н. И. Лобачевского Тел: +7 (831) 462-32-61 E-mail: obolensk@rf.unn.ru | Приём докладов E-mail конференции: losev.conference.2020@gmail.com ШАПОШНИКОВ Дмитрий Евгеньевич Ученый секретарь НРО НТОРЭС им А.С. Попова Моб.: +7 (951) 917-07-46 E-mail: shaposhnikov@pmk.unn.ru | Планирование, взносы, финансы, ТУЛЯКОВ Юрий Михайлович Председатель НРО НТОРЭС им. А.С. Попова Моб.: +7 (910) 790-11-11 ЯГОДКИН Вячеслав Леонидович Заместитель Председателя НРО НТОРЭС им. А.С. Попова Моб.: +7 (910) 381-80-50 E-mail: nn.nto@mail.ru |
|--|--|---|

ПРИЛОЖЕНИЕ

Тексты докладов подготавливаются только в редакторе Microsoft **Word** (любой версии) **объёмом до 4 страниц** формата А4. Названия файлов должны начинаться с фамилии авторов для идентификации материалов доклада, после в имени указывается, что это за файл (доклад, заявка, аннотация). Названия файлов пишутся русскими буквами. **Архивированные материалы не принимаются.**

Все поля страницы **2,5 см**

| Поля | | | |
|----------|--------|---------|--------|
| Верхнее: | 2,5 см | Нижнее: | 2,5 см |
| Левое: | 2,5 см | Правое: | 2,5 см |

Образец оформления заголовка:

| | | |
|---|---|---|
| НАЗВАНИЕ ДОКЛАДА (ARIAL 12pt, ПРОПИСНЫЕ, ПОЛУЖИРНЫЙ) | ☰ | Ж |
| 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. | | |

- Название доклада** оформляется **ПРОПИСНЫМ** шрифтом **ARIAL 12pt**. **Всё остальное** – обычным шрифтом. Times New Roman обычный, 10pt
- Авторы** указывают свой статус, фамилию и (после фамилии) инициалы. Если авторы из разных организаций, они нумеруют свою организацию верхним индексом перед названием, и себя соответствующей цифрой верхним индексом после инициалов. **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.
- Название организации:** по возможности полное, затем сокращенное в скобках.
- Текст доклада.** Начинать с аннотации на русском языке. **Объём – 1300-1500 знаков, включая пробелы.**
- Литература** – слово "Литература" после текста доклада посередине, жирно. Далее перечень в виде списка. До нумерации – выравнивание слева.
- Аннотация на английском языке** – перевод аннотации с русского языка, включая название доклада, авторов и организации. Можно размещать после списка литературы через 2 строки.
- Примечания:**
Формулы оформляют во встроенном редакторе формул Microsoft **Word**. Страницы не нумеруют. Графика, фото, таблицы в тексте доклада в **черно-белом** варианте (печать ч/б). Контакты с автором доклада можно указать в самом конце, после списка литературы, перед аннотацией на английском, в произвольной форме. Суммарно весь доклад не должен превышать 4 стр. формата **A-4**

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