МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» (ПГУ) АО «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ФИЗИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ»

МЕЖДУНАРОДНАЯ АКАДЕМИЯ ИНФОРМАТИЗАЦИИ МЕТРОЛОГИЧЕСКАЯ АКАДЕМИЯ РФ





МЕТОДЫ, СРЕДСТВА И ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ И ОБРАБОТКИ ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИИ («ШЛЯНДИНСКИЕ ЧТЕНИЯ – 2019»)

Программа XI Международной научно-технической конференции с элементами научной школы и конкурсом научно-исследовательских работ для студентов, аспирантов и молодых ученых

(г. Пенза, 28–30 октября 2019 г.)

Под редакцией доктора технических наук Е. А. Печерской

УВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ!

Оргкомитет Международной научно-технической конференции «МЕТОДЫ, СРЕДСТВА И ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ И ОБРАБОТКИ ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИИ» («ШЛЯНДИНСКИЕ ЧТЕНИЯ – 2019»)

приглашает Вас принять участие в ее работе.

Конференция состоится **28–30 октября 2019** г. в Пензенском государственном университете, по адресу г. Пенза, ул. Красная, 40, в соответствии с программой конференции.

Лучшие доклады будут рекомендованы оргкомитетом к опубликованию в журналах, входящих в перечень ВАК РФ: «Измерительная техника», «Метрология», «Измерения. Мониторинг. Управление. Контроль».

Доклады студентов, аспирантов, молодых ученых (в возрасте до 35 лет) участвуют в конкурсе научно-исследовательских работ, которые оцениваются жюри из членов организационного и программного комитетов.

Официальный язык конференции — русский Продолжительность пленарных докладов — до 45 минут, устных докладов — до 10 минут

Мероприятие проводится при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований, проект № 19-08-20033

Адрес оргкомитета:

440026, г. Пенза, ул. Красная, 40,

Пензенский государственный университет,

кафедра «Информационно-измерительная техника и метрология»;

тел.: (8412)368221; 368222

E-mail: iit@pnzgu.ru

РУКОВОДИТЕЛЬ КОНФЕРЕНЦИИ

Ректор Пензенского государственного университета Гуляков Александр Дмитриевич

ОРГКОМИТЕТ КОНФЕРЕНЦИИ ПРЕДСЕДАТЕЛЬ

Печерская Е. А. – д.т.н., зав. кафедрой «Информационно-измерительная техника и метрология»

ЗАМЕСТИТЕЛЬ ПРЕДСЕДАТЕЛЯ ОРГКОМИТЕТА

Бодин О. Н. – д.т.н., профессор, профессор кафедры ИИТиМ ПГУ (г. Пенза)

УЧЕНЫЙ СЕКРЕТАРЬ

Трофимов А. А. – д.т.н., профессор кафедры ИИТиМ ПГУ, зам. начальника УНЦ НИИФИ (г. Пенза)

ОТВЕТСТВЕННЫЙ СЕКРЕТАРЬ

Сафронов М. И. – ответственный за научную работу ФПИТЭ ПГУ (г. Пенза)

СОСТАВ ОРГКОМИТЕТА КОНФЕРЕНЦИИ

Артамонов Д. В. – д.т.н., профессор, первый проректор ПГУ (г. Пенза);

Алимурадов А. К. – к.т.н, директор НП Бизнес-инкубатора (г. Пенза);

Артемов И. И. – д.т.н., профессор, директор НИИФиПИ (г. Пенза);

Баранов В. А. – к.т.н., доцент кафедры ИИТиМ ПГУ (г. Пенза);

Бержинская М. В. – к.т.н., доцент кафедры ИИТиМ ПГУ (г. Пенза);

Васин С. М. – д.э.н., профессор, проректор по НРиИД ПГУ (г. Пенза);

Волчихин В. И. –д.т.н., профессор, президент ПГУ (г. Пенза);

Громков Н. В. – д.т.н., профессор кафедры ИИТиМ ПГУ (г. Пенза);

Данилов А. А. – д.т.н., профессор, директор ФБУ «Пензенский ЦСМ» (г. Пенза);

Козлов Г. В. –д.т.н., профессор, директор ПИ ПГУ (г. Пенза);

Кревчик В. Д. – д.ф.-м.н., профессор, декан ФПИТЭ ПГУ (г. Пенза);

Нефедьев Д. И. – д.т.н., профессор кафедры ИИТиМ ПГУ (г. Пенза);

Савицкий В. Я. – д.т.н., профессор, зав. кафедрой ОД Пензенского филиала ВА МТО им. генерала А. В. Хрулёва (г. Пенза);

Светлов А. В. – д.т.н., профессор, зав. кафедрой РТиРЭС ПГУ (г. Пенза);

Фунтиков В. А. – к.т.н., генеральный директор ПНИЭИ (г. Пенза);

Цыпин Б. В. – д.т.н., профессор кафедры РКАП ПГУ (г. Пенза);

Чураков П. П. – д.т.н., профессор кафедры ИИТиМ ПГУ (г. Пенза).

ПРОГРАММНЫЙ КОМИТЕТ КОНФЕРЕНЦИИ

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ

Волчихин В. И. –д.т.н., профессор, президент ПГУ (г. Пенза)

СОПРЕДСЕДАТЕЛЬ

Новоселов А. С. – генеральный директор АО «НИИФИ»

ЗАМЕСТИТЕЛЬ ПРЕДСЕДАТЕЛЯ ПРОГРАММНОГО КОМИТЕТА

Харитонов С. А. – д.т.н., профессор, зав. кафедрой ЭиЭ НГТУ (г. Новосибирск)

СОСТАВ ПРОГРАММНОГО КОМИТЕТА

Байдаров С. Ю. – генеральный директор ПО «Старт» им. М. В. Проценко (г. Заречный);

Батищев В. И. – д.т.н., профессор кафедры ИТ СГТУ (г. Самара);

Булкин П. В. – D.Ing., HDR, инженер-исследователь, Лаборатория физики границ разделов и тонких плёнок, Политехническая Школа (Палезо, Франция; Ecole polytechnique, Palaiseau, France) и с.н.с. кафедры ОИ ЮУрГУ (г. Челябинск);

Крамм М. Н. – к.т.н., доцент, зав. кафедрой ОР НИУ «МЭИ» (г. Москва);

Мальцев П. П. — д.т.н., профессор, заслуженный деятель науки РФ, науч. руководитель Института сверхвысокочастотной полупроводниковой электроники РАН (г. Москва);

Назаренко О. К. – д.т.н., профессор, академик НАН Украины (г. Киев, Украина);

Ожикенов К. А. — PhD, зав. кафедрой РиТСА КНТУ им. К. И. Сатпаева (г. Алматы, Республика Казахстан);

Окрепилов В. В. – д.э.н., профессор, академик РАН, президент МОО «Метрологическая академия» (г. Санкт-Петербург);

Песошин В. А. — д.т.н., профессор, член-корреспондент академии наук республики Татарстан, зав. кафедрой КС КНИТУ им. А. Н. Туполева (г. Казань);

Петухов В. И. – д.т.н., профессор, зам. директора по НИР Дальневосточного федерального университета;

Печерская Е. А. – д.т.н., профессор, зав. кафедрой ИИТиМ ПГУ (г. Пенза);

Прохоров С. А. – д.т.н., профессор, зав. кафедрой ИИСТ СГАУ (г. Самара);

Сакевич В. Н. – д.т.н., профессор кафедры ФиТМ ВГТУ (г. Витебск, Республика Беларусь);

Сапельников В. М. – д.т.н., профессор БГАУ (г. Уфа);

Сергеев С. С. – к.т.н., зав. кафедрой ФМК БРУ (г. Могилев, Республика Беларусь);

Чаплинский В. С. – д.т.н., профессор, заслуженный деятель науки РФ, заслуженный испытатель космической техники, гл. науч. сотрудник НИИ космических систем им. А. А. Максимова Государственного космического НПЦ им. М. В. Хруничева (Московская область);

Шестаков А. Л. – д.т.н., профессор, зав. кафедрой ИнИТ, ректор ЮУрГУ (г. Челябинск);

Ярушкина Н. Г. – д.т.н., профессор, первый проректор – проректор по научной работе УлГТУ (г. Ульяновск).

КООРДИНАТОРЫ КОНФЕРЕНЦИИ

Белякова Е. Ю. – вед. программист кафедры ИИТиМ ПГУ (г. Пенза); **Мороз Н. Г.** – вед. документовед кафедры ИИТиМ ПГУ (г. Пенза).

28 октября 2019 г., понедельник

Корпус № 1, зал заседаний 1-217

9.30–10.00. Регистрация участников конференции 10.00–11.00. Торжественное открытие конференции

Приветственное слово Гулякова А. Д. – руководителя конференции, ректора Пензенского государственного университета

Приветственное слово Волчихина В. И. – председателя программного комитета конференции, президента Пензенского государственного университета

ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ

1. Силовая установка для беспилотных воздушных судов в составе системы мониторинга территориальной техносферы.

Докладчики: Шерстнев В. В., Бодин О. Н., Безбородова О. Е., Полосин В. Г. (Россия, г. Пенза), <u>Харитонов С. А.</u> – д.т.н., профессор, зав. кафедрой ЭиЭ НГТУ (Россия, г. Новосибирск).

2. Измерение и регистрация параметров сигналов от первичных преобразователей (датчиков) с помощью осциллографов компании «ROHDE & SCHWARZ».

Докладчик: <u>Самоделкин Д. Г.</u> – инженер по продукту, Нижегородский офис компании «ROHDE & SCHWARZ» (Россия, г. Нижний Новгород).

3. Организация компьютерной системы для диагностики инфаркта миокарда.

Докладчики: Алимбаев Ч. А., Алимбаева Ж. А., Баянбай Н. А., <u>Ожикенов К. А.</u> (Республика Казахстан, г. Алматы), Бодин О. Н. (Россия, г. Пенза).

4. Новые цифровые решения от компании «МегаФон».

Докладчик: <u>Брюхачев А. В.</u> – директор Пензенского РО Поволжского филиала ПАО «МегаФон» (Россия, г. Пенза).

5. Реконструкция эквивалентного электрического генератора сердца для кардиодиагностики.

Докладчик: Крамм М. Н. (Россия, г. Москва).

13.00–13.30. Кофе – брейк

Корпус № 1, зал 1-317

13.30–16.00. Продолжение пленарных докладов

Корпус № 1, зал заседаний 1-217

6. Мобильный информационно-измерительный модуль для измерительного комплекса.

Докладчик: <u>Тхыонг Нгуен Куанг</u> – д.т.н., профессор Государственного университета управления (Вьетнам).

7. Демонстрация измерительного оборудования компании «ROHDE & SCHWARZ». Научная школа для студентов, аспирантов и молодых ученых (практические занятия на измерительном оборудовании).

29 октября 2019 г., вторник Корпус № 7, ауд. 7а-418 9.30. Регистрация участников 10.00. Начало заседания

Секция 1. Общие вопросы информационно-измерительной техники

Руководители секции:

Бодин О. Н. – д.т.н., профессор кафедры ИИТиМ ПГУ;

Козлов В. В. – к.т.н., доцент кафедры ИИТиМ ПГУ.

1. Формирование акустических импульсов специальной формы применительно к решению задач зондирования.

Докладчики: Коновалов Р. С., Коновалов С. И., Цаплев В. М.

2. Программно-аппаратный комплекс оптимизации процесса горения топлива (Hardware and software system optimization of the fuel fueling process).

Докладчик: Ревунов Д. С.

3. Принципы организации подсистемы сжатия многоканальных измерительных данных.

Докладчики: Левенец А. В., Нефедьев Д. И.

4. Адаптивный выбор параметров помехоустойчивых кодов на основе оценки текущего состояния канала передачи данных.

Докладчики: Богачев И. В., Левенец А. В.

5. Датчики и методы измерения скорости напуска бумажной массы на бумагоделательных машинах.

Докладчики: Ревунов М. С., Рубанов М. Ю.

6. Применение экстремальной фильтрации для совершенствования систем контроля качества в целлюлозно-бумажной промышленности.

Докладчики: Рубанов М. Ю., Ревунов М. С., Лысова Н. В.

7. Сравнительный анализ методов пеленгации источников радиосигнала.

Докладчики: <u>Гришко А. К.</u>, Новиков К. С., Тимакова И. А., Гришко Е. И., Мокшанцева А. В., Кузина А. В.

8. Применение адаптации в информационно-измерительных системах космических аппаратов.

Докладчик: Серпионов А. Б.

9. Анализ метода обработки информации для резистивных датчиков физических величин.

Докладчики: Волков В. С., Конкина М. С., Трофимова Н. С.

10. Конструкция и схемотехническое решение часов «ДоМиНо» на основе микроконтроллера.

Докладчики: Курганов А. В., Буянов А. Г.

11. Мультисенсорные координатные измерительные машины как часть оптимизации процессов на производстве.

Докладчики: Афанасьев С. Н.

12. Построение математической модели на основе анализа энтропии распределения информационно-измерительного кванта.

Докладчики: Полосин В. Г., <u>Безбородова О. Е.</u>, Бодин О. Н., Аржаев Д. А., Убиенных А. Г., Маркулёва М. В.

13. Косвенное определение температуры постоянных магнитов в синхронном электродвигателе.

Докладчики: Семенов А. Д., Волков А. В., Щипакина Н. И.

14. Многоуровневый контроль параметров натриевых ламп высокого давления.

Докладчики: Семенов А. Д., Волков А. В.

15. Исследование воздействия дозированного электронного потока на полупроводниковые силовые приборы.

Докладчики: Шишов О. В., Голяков С. Ф.

16. Разработка модели объектов облучения.

Докладчики: Ивлиев С. Н., Шиков С. А.

17. Использование различных методов анализа стационарности параметров технологического процесса для доказательства возможности применения выбранной для него математической модели.

Докладчики: Шишов О. В., Волков А. В., Троянский А. В.

18. Многоканальный преобразователь частотных сигналов с датчиков различных физических величин в графическое изображение.

Докладчики: Емельянов Р. И., Громков Н. В.

Корпус № 7, ауд. 7а-421

9.30. Регистрация участников 10.00. Начало заседания

Секция 2. Фундаментальные проблемы метрологии и метрологического обеспечения средств измерений

Руководители секции:

Волчихин В. И. – д.т.н., профессор, президент ПГУ;

Баранов В. А. – к.т.н., доцент кафедры ИИТиМ ПГУ.

1. Информационное обеспечение метрологической деятельности.

Докладчики: Мандыбура С. С., Владимирова Т. М.

2. Анализ метода и устройства определения метрологических и технических характеристик пьезоэлектрических измерительных преобразователей.

Докладчики: Таишев С. Р., Петелин К. С.

3. Определение метрологических характеристик пьезоэлектрических датчиков динамических давлений на ударной трубе высокого давления.

Докладчик: Филатова О. С.

4. Коррекция дополнительных температурных погрешностей первичных тензопреобразователей.

Докладчики: Цыпин Б. В., Чебурахин И. Н., Волков В. С., Кикот В. В.

5. Интервальные методы исследования в современных метрологических задачах.

Докладчик: Ординарцева Н. П.

6. Управление метрологической исправностью средств измерений.

Докладчики: Боронахин А. М., Королев П. Г.

7. Организация поверки СИ на предприятии.

Докладчики: Москвин С. И., Пчелякова В. А.

8. Автоматизация калибровочной лаборатории.

Докладчики: Лемаев Р. А., Воробьева Е. Ю.

9. Влияние рисков первого и второго рода на качество поверки СИ.

Докладчики: Бержинская М. В., Пчелякова В. А.

10. Система автоматического замера градуировочной характеристики датчиков давления.

Докладчики: Пасхин И. Н., <u>Мясникова М. Г.</u>, Трофимова Н. С.

11. Оценивание погрешностей преобразования измерительной цепью сопротивления исследуемой электрической цепи в напряжение.

Докладчики: Колдов А. С., Светлов А. В.

12. Оценка результативности процессов системы менеджмента качества государственной поверочной лаборатории.

Докладчик: Тихонова И. А.

13. Риск-менеджмент государственной поверочной лаборатории.

Докладчик: Вольникова И. А.

Секция 3. Системы мониторинга и контроля технически сложных объектов

1. Применение кластерного анализа в системе автоматического видеоконтроля качества изготовления приборных панелей для автомобилей.

Докладчики: Кириллов А. Г., Сакевич В. Н.

2. Исследование чувствительных элементов системы мониторинга состояния трубопроводов.

Докладчики: Чебурахин И. Н., Кикот В. В., Волков В. С., Кошкин Г. А.

3. Диаграмма Парето как инструмент для анализа качества обучения в вузе.

Докладчики: Бержинская М. В., Ромашова Я. С.

4. Управление качеством диагностики сердечно-сосудистых заболеваний. *Докладчики*: Ковтунова Д. А., Козлова Г. Г.

5. Модель аппроксимации канала температур системы управления двигательной установкой летательного аппарата.

Докладчики: Гнусарев И. Д., Новиков В. Н.

6. Система электрообогрева блоков промышленной автоматики.

Докладчики: Голобоков С. В., Батусов Ю. А., Ушаков К. С.

7. Дистанционное измерение параметров изделий электронной техники при испытаниях на радиационную стойкость.

Докладчики: Солодимова Г. А., Егоров Д. В.

8. Беспроводная система контроля параметров микроклимата тренажерного зала.

Докладчики: Солодимова Г. А., Тарасов Д. О.

9. Управление качеством образовательной, научной и воспитательной работы кафедры вуза.

Докладчик: Воробьёва Е. Ю.

10. Научно-производственная лаборатория «Полет»: опыт создания и перспективы развития.

Докладчики: Артамонов Д. В., Паличев А. М., <u>Печерская Е. А.</u>, Семенов А. Д.

11. Выбор траектории полета беспилотных воздушных судов при мониторинге окружающей среды.

Докладчики: Шерстнев В. В., Безбородова О. Е., Петухов В. И.

12. Автоматизация системы контроля качества натриевых ламп высокого давления на базе системы MASTER-SCADA.

Докладчики: Семенов А. Д., Волков А. В., Троянский А. В.

13. Исследование режимов работы электрической сети на основе анализатора CIRTCUTOR AR6.

Докладчики: Семенов А. Д., Волков А. В., Валейко Д. В.

14. Автоматизированная система контроля параметров автомобиля на базе контроллера ATMEGA328.

Докладчики: Волков А. В., Нуштайкина А. Д.

15. Анализ методов и средств измерения уровня жидких продуктов.

Докладчики: Голубинский Ю. М., Федин Е. А.

16. Датчики измерения уровня рабочих жидкостей в сложных климатических условиях.

Докладчики: Назарова И. Т., Дубин Р. Р.

17. Особенности применения тензодатчиков для определения главных напряжений на установке ОСМ-8ЛР-09.

Докладчики: Подшивалов С. Ф., Привалов И. И.

18. Комплекс технических средств беспроводной распределенной ИИС мониторинга и контроля чрезвычайных ситуаций.

Докладчики: Аналиева А.У., Михайлов П.Г.

Корпус № 7, ауд. 7а-420 9.30. Регистрация участников 10.00. Начало заседания

Секция 4. Фундаментальные основы построения информационно-измерительных систем и комплексов

Руководители секции:

Нефедьев Д. И. – д.т.н., доцент, профессор кафедры ИИТиМ ПГУ; **Цыпин Б. В.** – д.т.н., профессор кафедры РКАП ПГУ.

1. Концептуальные основы построения информационно-измерительных и управляющих систем для стендовых испытаний объектов ракетно-космической техники.

Докладчики: Цыпин Б. В., Мусаев Р. Ш., Ярославцева Д. А., Белов М. О.

2. Информационно-измерительная система антисейсмической защиты реакторных установок АЭС.

Докладчик: Пронин А. В.

3. Разработка и применение датчиков давления для информационно-измерительных и управляющих систем изделий ракетно-космической техники.

Докладчики: Шокоров В. А., Макаров И. В.

- 4. Актуализация обобщённой структурной схемы средства измерения. *Докладчик*: Николаев М. И.
- 5. Снижение температурной деформации полупроводниковых чувствительных элементов путем применения нитрида кремния.

Докладчики: Волков В. С., Рыблова Е. А.

6. Результаты имитационного моделирования датчика абсолютного давления.

Докладчики: Тимонин Р. М., Купцов Н. А., Шуртин А. Э., Трофимов А. А.

7. Волновой твердотельный гироскоп со сферическим микрорезонатором. *Докладчики*: <u>Недопекин Н. В.</u>, Трофимов А. А.

8. К вопросу об исследовании свойств высокотемпературных пьезокерамических материалов с улучшенными электрофизическими параметрами.

Докладчик: Кошкин Г. А.

9. Емкостные термочувствительные элементы для датчиков физических величин.

Докладчики: Михайлов П. Г., Трофимов А. А., Михайлов А. П., Глебова Т. А., Фадеев Е. Д.

10. Упругие характеристики сверхширокополосного пластинчатого пьезопреобразователя.

Докладчики: Быстрова Н. А., Степанов Б. Г.

11. Оптимизация тепловых режимов токового шунта.

Докладчики: Голобоков С. В., Адамов О. М., Горбунова И. С.

12. Принцип формирования кусочно-непрерывных тест-сигналов для измерительных цепей датчиков.

Докладчики: Арбузов В. П., Калинина М. А.

13. Формулирование и решение обратной задачи импедансометрии.

Докладчик: Баранов В. А.

14. Система управления установкой дозированного облучения силовых полупроводниковых приборов.

Докладчики: Шишов О. В., Голяков С. Ф.

15. Разработка автоматизированной системы мониторинга и управления досвечиванием растений в закрытом грунте.

Докладчики: Шиков С. А., Мигачева Е. М.

30 октября 2019 г., среда

Корпус № 7, ауд. 7а-418

9.30. Регистрация участников 10.00. Начало заседания

Секция 5. Фундаментальные основы методов и средств обработки измерительной информации, виртуальные измерительные приборы и системы

Руководители секции:

Чураков П. П. – д.т.н., профессор кафедры ИИТиМ ПГУ;

Алимурадов А. К. – к.т.н., директор НП Бизнес-инкубатора.

1. Виртуальная аппаратура для исследования влияния шума и музыки на биоритмы головного мозга.

Докладчики: Цаплев В. М., Павлов И. В., Коновалов Р. С., Коновалов С. И.

2. Моделирование параметров вихретокового датчика.

Докладчик: Ульянин Н. С.

3. Визуализация результатов расчета и моделирования электрических цепей с использованием системы MATLAB.

Докладчики: Регеда В. В., Регеда О. Н.

4. Анализ влияния тепловых параметров дискретных радиоэлектронных блоков на надежность и точность измерительной техники.

Докладчики: <u>Гришко А. К.</u>, Горячев Н. В., Рыбаков И. М., Кошелев Н. Д., Новиков К. С., Кузина А. В.

5. Алгоритм определения формантной разборчивости речи для оценки психоэмоционального состояния человека.

Докладчики: Алимурадов А. К., Тычков А. Ю., Чураков П. П.

6. Алгоритм сегментации «речь/пауза» на основе адаптивной декомпозиции и анализа энергетических характеристик эмпирических мод.

Докладчики: <u>Алимурадов А. К.</u>, Тычков А. Ю., Чураков П. П., Агейкин А. В.

7. Исследование влияния частоты дискретизации речевых сигналов на частотно-избирательные свойства методов декомпозиции на эмпирические моды.

Докладчики: Алимурадов А. К., Фокина Е. А., Журина А. Е.

8. Применение численных методов в задаче распознавания голосовых команд.

Докладчики: Козлов В. В., Тюмин А. И.

9. Модификация методов параметрического анализа сигналов сложной формы.

Докладчик: Мясникова М. Г.

10. Алгоритм подавления помех в сигналах давления, формируемых в гидроманжете.

Докладчики: Кривоногов Л. Ю., Папшев Д. В.

11. Поиск объекта на изображении с помощью перцептивного хэшалгоритма и расстояний Хэмминга.

Докладчики: Волик А. В., Головяшкин А. Н.

12. Применение параметрических методов оценивания параметров сигнала в виртуальных измерительных приборах.

Докладчики: Козлов В. В., Потапов О. В.

13. Нейросетевой компенсатор нелинейностей измерительных преобразователей.

Докладчики: Семенов А. Д., Тхыонг Нгуен Куанг.

14. Моделирование процесса формирования осцилляций в гидроманжете.

Докладчик: Геращенко М. С.

15. Неинвазивные методы измерений показателей центральной гемодинамики сердечно-сосудистой системы.

Докладчики: Баранов В. А., Сафронов М. И., Тимохина О. А.

Корпус № 7, ауд. 7а-420

9.30. Регистрация участников 10.00. Начало заседания

Секция 6. Актуальные фундаментальные проблемы измерений и контроля параметров процессов нано- и микроэлектроники

Руководители секции:

Трофимов А. А. – д.т.н., доцент, профессор кафедры ИИТиМ ПГУ; **Ординарцева Н. П.** – к.т.н, доцент кафедры ИИТиМ ПГУ.

1. Оборудование для нанесения покрытий в вакууме.

Докладчик: Храмов А. С.

2. Алгоритм ускоренных ресурсных испытаний волоконно-оптических датчиков.

Докладчик: Полякова Е. А.

3. Способ импульсно-токовой диффузии тонкопленочных резисторов.

Докладчик: Уткин К. Э.

4. Разработка макета пьезоэлектрического датчика давления.

Докладчики: Петелин К. С., Таишев С. Р., Чебурахин И. Н., Кикот В. В.

5. Многоканальное акустическое устройство для ранней диагностики развития микротрещин в металлических конструкциях.

Докладчики: Рудин А. В., Руськин А. С.

6. Особенности определения и моделирования предпороговых токов МДП-структур.

Докладчики: Головяшкин А. Н., Суркова К. А., Головяшкин А. А.

7. Локализация микродефектов твердых тел методом акустической эмиссии.

Докладчики: Кревчик В. Д., Рудин А. В., Семенов И. М.

8. Измерительный модуль автоматизированного лабораторного стенда для исследования свойств сегнетоэлектриков.

Докладчики: Зуев В. М., Костяев А. Е.

9. Формирование топологического рисунка в слое поликристаллического алмаза методом плазмохимического травления.

Докладчики: Крайнова К. Ю., Мишанин А. Е.

10. Прозрачные проводящие оксиды и их применение в умных стеклах.

Докладчики: Зинченко Т. О., Печерская Е. А., Паличев А. М., <u>Сибринин Б. П.</u>, Бибарсова А. М.

11. Строение фотогальванических солнечных элементов на основе перовскита.

Докладчик: Мартынов А. В.

- 12. Методы улучшения характеристик перовскитовых фотоэлементов. Докладчик: Мартынов А. В.
- 13. Метрологический анализ канала измерения толщины оксидного покрытия, формируемого методом микродугового оксидирования.

Докладчики: Голубков П. Е., Печерская Е. А., Булкин П. В., Громков Н. В.

14. Применение технологии NVIDIA CUDA для ускорения расчета параметров движения спекловых картин.

Докладчики: Семенов А. Д., Костюнин А. В., Куприянов И. В.

15. Экстремальное комбинированное управление динамическими объектами.

Докладчик: Ермилина О. В.

Корпус № 7, ауд. 7а-418 **15.00–17.00. Круглый стол**

Подведение итогов конференции.
Награждение победителей и призеров конкурса научно-исследовательских работ студентов, аспирантов и молодых ученых.
Принятие решения конференции.
Закрытие конференции.