

**Министерство транспорта Российской Федерации
Федеральное агентство железнодорожного транспорта
ОАО «Российские железные дороги»
Правительство Омской области
Российский фонд фундаментальных исследований
Омский государственный университет путей сообщения**



ПРОГРАММА

**третьей всероссийской
научно-технической конференции
с международным участием**

**«Приборы и методы измерений, контроля качества и
диагностики в промышленности и на транспорте»**

18, 19 октября 2018 г.

**Проводится при финансовой поддержке
Российского фонда фундаментальных исследований,
Проект № 18-08-20106 Г**

Омск 2018

Состав организационного комитета:

Кузнецов Андрей Альбертович, доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой «Теоретическая электротехника» ОмГУПС, г. Омск – председатель;

Комяков Александр Анатольевич, кандидат технических наук, доцент ОмГУПС, г. Омск – заместитель председателя;

Пономарев Евгений Владимирович, кандидат технических наук, начальник НИЧ ОмГУПС, г. Омск – заместитель председателя;

Пономарев Антон Витальевич, кандидат технических наук, доцент ОмГУПС, г. Омск;

Пашкова Наталья Викторовна, кандидат технических наук, доцент ОмГУПС, г. Омск;

Кузьменко Антон Юрьевич, кандидат технических наук, доцент ОмГУПС, г. Омск;

Кондратенко Евгений Владимирович, кандидат технических наук, доцент ОмГУПС, г. Омск;

Иванова Юлия Алексеевна, кандидат технических наук, доцент ОмГУПС, г. Омск.

Состав программного комитета:

Шантаренко Сергей Георгиевич, доктор технических наук, проректор по научной работе ОмГУПС, г. Омск – председатель;

Черемисин Василий Титович, доктор технических наук, директор НИИЭ ОмГУПС, г. Омск – заместитель председателя;

Кузнецов Андрей Альбертович, доктор технических наук, профессор, ОмГУПС, г. Омск – заместитель председателя;

Глухов Владимир Иванович, доктор технических наук, профессор, ОмГТУ, г. Омск;

Ким Константин Константинович, доктор технических наук, профессор, ПГУПС, г. Санкт-Петербург;

Шахнин Вадим Анатольевич, доктор технических наук, профессор, ВлГУ, г. Владимир;

Христо Радев, доктор технических наук, профессор, ТУ-София, Болгария;

Степанова Людмила Николаевна, доктор технических наук, профессор, СГУПС, г. Новосибирск;

Харламов Виктор Васильевич, доктор технических наук, профессор, ОмГУПС, г. Омск.

Регламент проведения
третьей всероссийской научно-технической
конференции с международным участием
«Приборы и методы измерений, контроля качества и
диагностики в промышленности и на транспорте»

18 октября 2018 г.

Омский государственный университет путей сообщения

9.00 – 9.45	РЕГИСТРАЦИЯ УЧАСТНИКОВ КОНФЕРЕНЦИИ (главный корпус, фойе актового зала)
10.00 – 10.15	ОТКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ (главный корпус, актовый зал)
10.15 – 12.45	ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ. ВЫСТУПЛЕНИЯ УЧАСТНИКОВ КОНФЕРЕНЦИИ (главный корпус, актовый зал)
13.00 – 13.45	ОБЕД (комбинат питания)
14.00 – 17.00	РАБОТА ПО СЕКЦИЯМ (главный корпус, ауд. 350, 360, 355)
17.00 – 17.30	ОБСУЖДЕНИЕ ПРОЕКТА РЕШЕНИЯ КОНФЕРЕНЦИИ (главный корпус, ауд. 350)

18 октября 2018 г.
Пленарное заседание,
актовый зал ОмГУПСа

- 9.00 – 9.45 Регистрация участников конференции
(фойе актового зала)
- 10.00 Открытие конференции

Приветственное слово

Овчаренко С. М. – ректор Омского государственного университета путей сообщения.

Гости конференции:

Будьздоровенко А. М. – руководитель Сибирского территориального управления Федерального агентства железнодорожного транспорта;

Посажеников А. В. – министр промышленности, транспорта и инновационных технологий Омской области;

Карпов В. В. – председатель Федерального государственного бюджетного учреждения науки Омский научный центр СО РАН;

Шишкин Д. С. – генеральный директор АО «Высокие Технологии», депутат Законодательного собрания Омской области;

Михайлец О. В. – главный инженер Западно-Сибирского центра метрологии – структурного подразделения Западно-Сибирской железной дороги – филиала ОАО «РЖД»;

Лобко А. М. – начальник Центра диагностики и мониторинга устройств инфраструктуры – структурного подразделения Западно-Сибирской дирекции инфраструктуры – структурного подразделения Западно-Сибирской железной дороги – филиала ОАО «РЖД»;

Бессонов А. В. – и.о. директора ФБУ «Омский ЦСМ»;

Черемисин В. В. – директор АО «Таврида Электрик Омск»;

Гаврилов А. А. – и.о. генерального директора ПАО «МРСК Сибири – «Омскэнерго»;

Крупнов А. В. – директор филиала ПАО «ОДК-Сатурн» – ОМКБ;

Кропачев Д. Ю. – врио генерального директора АО НПП «Эталон»;

Смолягин И. О. – главный инженер Западно-Сибирской Дирекции по энергообеспечению – структурного подразделения Трансэнерго – филиала ОАО «РЖД»;

Семенов А. П. – директор ОАО «Научно-исследовательский институт технологии, контроля и диагностики»;

Беляев А. Н. – генеральный директор НПО «Мир»;

Нейланд А. Б. – главный инженер АО «Омское машиностроительное конструкторское бюро».

10.15 – 12.45 Выступления участников конференции

1. Кузнецов А. А., Брюхова А. С., Фомиченко К. И. (ОмГУПС, г. Омск). Исследование процесса коррозии на поверхности железобетонных изделий.
2. Степанова Л. Н., Курбатов А. Н., Тенитилов Е. С. (СГУПС, г. Новосибирск). Методика определения продольных напряжений в рельсах бесстыкового пути с использованием эффекта акустоупругости.
3. Незевак В. Л., Эрбес В. В. (ОмГУПС, г. Омск). Оценка влияния интервалов усреднения измерений электроэнергии на результат определения энергетической эффективности.
4. Горькин А. В., Черемисин В. Т. (ОмГУПС, г. Омск). Оценка защитных характеристик быстродействующих выключателей типа ВАБ-206.
5. Авдеева К. В., Елизарова Ю. М., Якунчихина Н. К. (ОмГУПС, г. Омск). Совершенствование методов поиска мест повреждения кабелей.
6. Майер Н. Н., Златкина О. Ю. (ПАО «ОДК-Сатурн» – ОМКБ, г. Омск), Глухов В. И. (ОмГТУ, г. Омск). Актуальные вопросы организации аттестации испытательного оборудования в связи с введением ГОСТ Р 8.568-2017 взамен ГОСТ Р 8.568-97.
7. Лаврухин А. А., Кочекон А. В., Онуфриев А. С. (ОмГУПС, г. Омск), Лобов К. В. (ОмГТУ, г. Омск). Алгоритмы и элементная база встроенной системы обработки сигналов магнитотеллурического зондирования.
8. Тэттэр В. Ю. (ООО НПК «Энергосервис-Резерв», г. Омск). Универсальный тестовый сигнал для поверки характеристик вибродиагностического оборудования.

12.45 – 13.45 Обед участников конференции (комбинат питания ОмГУПСа)

14.00 – 17.00 Работа по секциям

ЗАСЕДАНИЯ ПО СЕКЦИЯМ

Секция 1. Методы и средства измерений неразрушающего контроля, диагностирования подвижного состава, инфраструктуры, промышленных объектов и метрологическое обеспечение.

Председатель: Кузнецов А. А.,
доктор технических наук, профессор, заведующий
кафедрой «Теоретическая электротехника»
ОмГУПС.

Секретарь: Иванова Ю. А.,
кандидат технических наук, доцент кафедры
«Теория механизмов и детали машин» ОмГУПС.

14.00, главный корпус, ауд. 350

1. Харламов В. В., Шкодун П. К., Галеев А. Д. (ОмГУПС, г. Омск). Формирование диагностической модели якорной обмотки машин постоянного тока подвижного состава.
2. Кондратенко Е. В., Амренова А. С. (ОмГУПС, г. Омск). Ультразвуковой контроль сварных швов полиэтиленовых трубопроводов.
3. Волков В. М., Должиков С. Н. (ОмГУПС, г. Омск), Лакеенко М. Н. (ОИЗ «Транспорт», г. Омск). Определение диаметров колесных пар по кругу катания локомотивов и вагонов с использованием устройств по изменению хорды колеса.
4. Матяш Ю. И., Сосновский Ю. М., Кондриков Е. М. (ОмГУПС, г. Омск). Экспериментальное исследование динамики остаточной деформации в стали.
5. Минаков В. А., Федотова Т. В. (ОмГУПС, г. Омск). Контроль качества распыла топливных форсунок тепловизионным методом.
6. Чегодаев Ф. В., Ахмеджанов Р. А., Макарошкина Н. В., Макарошкин А. В. (ОмГУПС, г. Омск). Определение местоположения диэлектрического промежутка в электропроводящем объекте.
7. Чубий Р. С., Гуляев А. В. (ДВГУПС, г. Хабаровск). Интеллектуальный радио датчик угловой скорости.
8. Степанов А. П., Степанов М. А., Степанов Е. М. (ИрГУПС, г. Иркутск). Анализ картин внешних магнитных полей поперечного сечения рельса.

9. Найден С. Н. (ОмГУПС, г. Омск). Видеоизмерительный комплекс оценки состояния коммутации тяговых электродвигателей карьерного самосвала БЕЛАЗ 75306 в условиях эксплуатации.
10. Стихановский Б. Н. (ОмГУПС, г. Омск), Черемисина С. А. (ОАБИИ г. Омск). Копер для воспроизводства и контроля динамических перегрузок изделий.
11. Курманов Р. С., Вознюк С. В. (ОмГУПС, г. Омск). Лазерные методы измерений контроля качества и диагностики в промышленности.
12. Попов А. Ю., Евсеев А. А., Аверков К. В. (ОмГУПС, г. Омск). Измерение погрешности профиля зуба шестерни тяговой зубчатой передачи электровоза.
13. Мехедов В. К. (ОАО НИИТКД, г. Омск). Метод измерения толщины гребня цельнокатаных колес колесных пар грузовых вагонов. Метрологический анализ.
14. Иванова Ю. А. (ОмГУПС, г. Омск). Формирование компетенций в области выполнения работ по метрологическому обеспечению линейных измерений.
15. Кузьменко А. Ю., Попов А. П., Проуторов Н. С. (ОмГУПС, г. Омск). Выявление дефектов изоляции силовых трансформаторов при помощи аппаратного комплекса акустической диагностики.

Стендовые доклады

1. Захаренко В. А., Шахова А. Г., Шкаев А. Г. (ОмГТУ, г. Омск). Двухкоординатный электромагнитный датчик положения.
2. Павлюков А. Э., Шалупина П. И., (УрГУПС, г. Екатеринбург). Разработка информационного обеспечения для создания системы теплового контроля колес по их нагреву.
3. Абляимов О. С. (ТашИИТ, г. Ташкент, Республика Узбекистан). К эффективности тепловозов ЗТЭ10М на участке Каттакурган – Навои Узбекской железной дороги.
4. Абляимов О. С. (ТашИИТ, г. Ташкент, Республика Узбекистан). Тяговые качества профиля пути железнодорожного участка Каттакурган – Навои при электрической тяге.
5. Хисматулин М. И. (ТашИИТ, г. Ташкент, Республика Узбекистан). Тяговые качества профиля пути участка Мароканд – Каттакурган при дизельной тяге.

6. Леун Е. В. (НПО им. С. А. Лавочкина, г. Химки), Леун В. И. (ОмГТУ, г. Омск), Никель А. В. (Западно-Сибирская железная дорога – филиал ОАО «РЖД», г. Омск) Общие тенденции совершенствования приборов активного контроля размеров изделий с корундовыми наконечниками.
7. Мельников П. А., Щеголева С. А. (ДВФУ, г. Владивосток). Анализ существующих методов аттестации персонала испытательной лаборатории.

Секция 2. Измерения, контроль и диагностирование в энергетике и электротехнических комплексах, контроль окружающей среды и экология.

- Председатель: Черемисин В. Т.,
доктор технических наук, профессор, директор научно-исследовательского института энергосбережения на железнодорожном транспорте (НИИЭ ОмГУПС), заведующий кафедрой «Подвижной состав электрических железных дорог» ОмГУПС.
- Секретарь: Комяков А. А.,
кандидат технических наук, доцент кафедры «Теоретическая электротехника» ОмГУПС.

14.00, главный корпус, ауд. 360

1. Третьяков Е. А., Головнев Г. Е. (ОмГУПС, г. Омск) Распределенное оценивание состояния в интеллектуальной электроэнергетической системе железных дорог.
2. Кузнецов А. А., Кузьменко А. Ю. (ОмГУПС, г. Омск), Бирюков С. В. (ОмГТУ, СибАДИ, г. Омск). Датчик для контроля и измерения уровня напряженности электрического поля вблизи подвесок изоляторов контактной сети железных дорог.
3. Бутенко Е. А., Смердин А. Н. (ОмГУПС, г. Омск). Совершенствование методов исследования контактной сети с помощью автономного измерительного комплекса.

4. Голубков А. С., Ермачков Г. Р., Смердин С. Н. (ОмГУПС, г. Омск). Определение оптимального среднего контактного нажатия токоприемника в системе токосъема с помощью алгоритмов машинного обучения.
5. Сидоров О. А., Маркелова К. С. (ОмГУПС, г. Омск). Анализ экологических характеристик токоприемников электрического транспорта.
6. Плотников Ю. В. (ОмГУПС, г. Омск). Совершенствование аппаратных средств учета электроэнергии на тягу поездов.
7. Ковалева Т. В., Комякова О. А., Пашкова Н. В. (ОмГУПС, г. Омск). Волновые процессы в системе тягового электроснабжения.
8. Песков Д. А., Оробей К. К., Несенюк Т. А. (УрГУПС, г. Екатеринбург). Сравнительный анализ образцов gfid-меток для полимерных изоляторов.
9. Комяков А. А., Силуянов Д. О., Эрбес В. В. (ОмГУПС, г. Омск). Идентификация бытового электрооборудования в режиме реальной эксплуатации.
10. Хусаинов Е. К. (Дорожная электротехническая лаборатория Западно-Сибирской дирекции по энергообеспечению – филиала ОАО «РЖД», г. Омск). Оценка влияния работы выпрямительно-инверторного преобразователя на показатели качества электрической энергии.
11. Литвинова О. В. (ОмГУПС, г. Омск). Анализ существующих методов и выбор способов определения повреждения изоляции кабеля в зоне действия электрифицированного на постоянном токе железнодорожного транспорта.
12. Абишов Е. Г., Глухих В. А. (ОмГУПС, г. Омск). Совершенствование измерительного комплекса тягово-энергетических параметров электровозов с асинхронным приводом.
13. Каштанов А. Л., Ананьева Н. Г. (ОмГУПС, г. Омск). Совершенствование системы учета электрической энергии в границах распределительных сетей железнодорожных узлов.
14. Кообар А. А., Мусаткина Б. В. (ОмГУПС, г. Омск). Контроль качественных показателей искусственного освещения и экологических характеристик современных источников света.

Стендовые доклады

1. Ким К. К. (ПГУПС, г. Санкт-Петербург). Портативный измеритель малых емкостей.
2. Шахнин В. А. (ВлГУ, г. Владимир). Применение метода частичных разрядов для оценки концентрации растворенных газов в трансформаторном масле.
3. Plamen M. Tzvetkov, Krasimir S. Galabov, Ivan N. Kodjabashev (TU-Sofia, Bulgaria). Calibration of energy analyzers by using a periodic squarewave pulse signal.
4. Атабеков К. К., Маткеримов Т. Ы. (КГТУ, г. Бишкек, Киргизская Республика). Организация дорожного движения в городах с учетом экологической безопасности.
5. Маткеримов Т. Ы. (КГТУ, г. Бишкек, Киргизская Республика). Приборы и оборудования для экспериментального определения статистических характеристик горных дорожных условий.
6. Сарымсаков Б. А. (КГТУ, г. Бишкек, Киргизская Республика). Профессиональная надежность водителя.
7. Койшиев Т. К., Калиев Ж. Ж., Егзекова А. Т., Еркебаев А. Ж. (КазАТК, г. Алматы, Республика Казахстан). Энергетическая оценка и технические возможности создания сетевой солнечной электростанции на базе АО КазАТК им. М. Тынышпаева.

Секция 3. Цифровые технологии, алгоритмы и программное обеспечение автоматизированных систем измерений, контроля и диагностики

Председатель: Лаврухин А. А.,
кандидат технических наук, доцент кафедры
«Автоматика и системы управления», ОмГУПС.

Секретарь: Пономарев А. В.,
кандидат технических наук, доцент кафедры
«Теоретическая электротехника», ОмГУПС.

14.00, главный корпус, ауд. 355

1. Лаврухин А. А., Никифоров М. М., Плотников Ю. В. (ОмГУПС, г. Омск). Алгоритмы и программное обеспечение системы сбора данных и счетчиков электроэнергии для фидеров контактной сети.

2. Любченко А. А., Копытов Е. Ю. (ОмГУПС, г. Омск), Пачеко Бонростро (Университет Бургоса, г. Бургос, Испания). Формирование набора данных для разработки моделей машинного обучения в задачах анализа надежности средств железнодорожной электросвязи.
3. Пономарев А. В., Маркова Т. Ю., Шампаров Д. А. (ОмГУПС, г. Омск). Разработка регулируемого генератора прямоугольных импульсов на основе платы Arduino.
4. Щелканов А. И., Кабанов А. А. (ОмГТУ, г. Омск), Пашкова Н. В. (ОмГУПС, г. Омск). Цифровая обработка электромиографических сигналов в среде LabVIEW.
5. Белгородцев А. А., Жумажанова С. С., Пасенчук В. А. (ОмГТУ, г. Омск). О возможности определения степени алкогольного опьянения по термограммам лица субъекта.
6. Бронников Д. А., Жумажанова С. С., Лукин Д. В. (ОмГТУ, г. Омск). О формировании пространства признаков термограмм лица с целью идентификации измененного состояния субъекта-оператора на основании анатомической и морфологической информации.
7. Ложников П. С., Самоутуга А. Е. (ОмГТУ, г. Омск). Защита документов на бумажном и электронном носителе биометрическими и криптографическими методами (часть 1).
8. Ложников П. С., Самоутуга А. Е. (ОмГТУ, г. Омск). Защита документов на бумажном и электронном носителе биометрическими и криптографическими методами (часть 2).
9. Лукин Д. В., Жумажанова С. С., Белгородцев А. А. (ОмГТУ, г. Омск). О возможности определения измененного состояния субъекта по термограммам лица при стрессовых воздействиях.
10. Кобенко В. Ю., Степанов П. П. (ОмГТУ, г. Омск). Распознавание звуковых сигналов идентификационными методами в системе MATLAB.

Стендовые доклады

1. Голоколос Д. А., Гринфельд Г. М. (КНАГУ, г. Комсомольск-на-Амуре). Идентификация ненаблюдаемых параметров экранированного асинхронного двигателя в составе частотно-регулируемого электропривода.

2. Тенитилов Е. С., Леонтьева В. Э. (СГУПС, г. Новосибирск), Пронович А. А. (ПГУПС, г. Санкт-Петербург). Программное обеспечение автоматизированной системы вихретокового контроля опорной поверхности подпятника надрессорной балки.