

Министерство образования и науки РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Ижевский государственный технический университет
имени М.Т. Калашникова»



XVII Всероссийская научно-техническая конференция

**Приборостроение в XXI веке.
Интеграция науки, образования и производства**

24–26 ноября 2021 года

ПРОГРАММА

**г. Ижевск
2021**

ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ

Губерт Александр Викторович

председатель организационного комитета, к.т.н., доц., и. о. ректора
ИжГТУ имени М.Т. Калашникова (г. Ижевск)

Копысов Андрей Николаевич

зам. председателя, к.т.н., доц., проректор по научной и инновационной деятельности
ИжГТУ имени М.Т. Калашникова (г. Ижевск)

Абилов Альберт Винерович

зам. председателя, к.т.н., доц., декан приборостроительного факультета, отв. организатор
ИжГТУ имени М.Т. Калашникова (г. Ижевск)

Мурашов Сергей Андреевич

к.т.н., доц. кафедры «Приборы и методы измерений, контроля, диагностики», отв. организатор
ИжГТУ имени М.Т. Калашникова (г. Ижевск)

Дегтева Ольга Александровна

к.э.н., доц., начальник Управления научно-исследовательских работ
ИжГТУ имени М.Т. Калашникова (г. Ижевск)

Тюрин Александр Павлович

д.т.н., проф., зам. начальника Управления научно-исследовательских работ
ИжГТУ имени М.Т. Калашникова (г. Ижевск)

Шелковников Юрий Константинович

д.т.н., проф., гл. науч. сотр.
Институт механики УдмФИЦ УрО РАН (г. Ижевск)

Волкова Людмила Владимировна

к.т.н., доц. кафедры «Приборы и методы измерений, контроля, диагностики»
ИжГТУ имени М.Т. Калашникова (г. Ижевск)

Сибгатуллин Булат Ильфатович

к.т.н., доц. кафедры «Электротехника»
ИжГТУ имени М.Т. Калашникова (г. Ижевск)

Серяков Александр Георгиевич

зам. главного конструктора
АО «Ижевский радиозавод» (г. Ижевск)

Тульчинский Сергей Викторович

директор
Филиал в Удмуртской Республике ПАО «Ростелеком» (г. Ижевск)

Бобков Александр Борисович

тех. директор
Филиал ПАО «Мобильные телесистемы» (г. Ижевск)

Ханжин Валерий Владимирович

директор
Ижевское регион. отд. Уральского филиала ПАО «МегаФон» по Удмуртской Республике (г. Ижевск)

Партнеры



ПРОГРАММНЫЙ КОМИТЕТ

Абилов Альберт Винерович

Председатель, к.т.н., доц., декан приборостроительного факультета, отв. организатор ИжГТУ имени М.Т. Калашникова (г. Ижевск)

Лобов Андрей

Зам. председателя, д-р технол., доц. Норвежский университет естественных и технических наук (г. Тронхейм, Норвегия)

Мурашов Сергей Андреевич

к.т.н., доц. каф. «Приборы и методы измерений, контроля, диагностики», отв. организатор ИжГТУ имени М.Т. Калашникова (г. Ижевск)

Секции 1–4

Муравьев Виталий Васильевич

д.т.н., проф., зав. кафедрой «Приборы и методы измерений, контроля, диагностики» ИжГТУ имени М.Т. Калашникова

Муравьева Ольга Владимировна

д.т.н., проф. ИжГТУ имени М.Т. Калашникова

Нистюк Анатолий Иванович

д.т.н., проф., зав. кафедрой «Сети связи и телекоммуникационные системы» ИжГТУ имени М.Т. Калашникова

Пономарева Ольга Владимировна

д.т.н., проф. ИжГТУ имени М.Т. Калашникова

Соболев Валентин Валентинович

д.ф.-м.н., проф., декан факультета «Математика и естественные науки» ИжГТУ имени М.Т. Калашникова

Ушаков Петр Архипович

д.т.н., проф. ИжГТУ имени М.Т. Калашникова

Хворенков Владимир Викторович

д.т.н., проф. ИжГТУ имени М.Т. Калашникова

Айзикович Александр Аркадьевич

к.ф.-м.н., доц., зав. кафедрой «Прикладная математика и информатика» ИжГТУ имени М.Т. Калашникова

Барсуков Владимир Константинович

к.т.н., проф. ИжГТУ имени М.Т. Калашникова

Богдан Ольга Павловна

к.т.н., доц. ИжГТУ имени М.Т. Калашникова

Глушков Владимир Александрович

к.т.н., доц., зав. кафедрой «Конструирование радиоэлектронной аппаратуры» ИжГТУ имени М.Т. Калашникова

Злобин Денис Владимирович

к.т.н., доц. ИжГТУ имени М.Т. Калашникова

Кайсина Ирина Алексеевна

к.т.н., ст. преп., аспирант ИжГТУ имени М.Т. Калашникова

Клишин Сергей Владимирович

к.ф.-м.н., доц. ИжГТУ имени М.Т. Калашникова

Коробейников Александр Васильевич

к.т.н., доц. ИжГТУ имени М.Т. Калашникова

Мышкин Юрий Владимирович

к.т.н., доц. ИжГТУ имени М.Т. Калашникова

Новоселов Иван Михайлович

к.т.н., доц. ИжГТУ имени М.Т. Калашникова

Платунов Андрей Валерьевич

к.т.н., доц. ИжГТУ имени М.Т. Калашникова

Печенкин Александр Юрьевич

к.т.н., доц. ИжГТУ имени М.Т. Калашникова

Сибгатуллин Булат Ильфатович

к.т.н., доц. ИжГТУ имени М.Т. Калашникова

Стрижак Виктор Анатольевич

к.т.н., доц. ИжГТУ имени М.Т. Калашникова

Хатбуллин Равиль Анварович

к.т.н., доц. ИжГТУ имени М.Т. Калашникова

Шишаков Константин Валентинович

к.ф.-м.н., доц. ИжГТУ имени М.Т. Калашникова

Штенников Игорь Валентинович
к.т.н., доц., зав. кафедрой «Электротехника»
ИжГТУ имени М.Т. Калашникова

Штин Александр Александрович
к.т.н., доц.
ИжГТУ имени М.Т. Калашникова

Загидуллин Юрий Такилович
ст. преп.
ИжГТУ имени М.Т. Калашникова

Зыкин Алексей Александрович
ст. преп.
ИжГТУ имени М.Т. Калашникова

Тапков Кирилл Александрович
ст. преп.
ИжГТУ имени М.Т. Калашникова

Шамсияхметов Олег Явзатович
ст. преп.
ИжГТУ имени М.Т. Калашникова

Шлыков Дмитрий Германович
инженер, магистрант
ИжГТУ имени М.Т. Калашникова

VII Международный форум
«Instrumentation Engineering, Electronics and Telecommunications – 2021»

Аббакумов Константин Евгеньевич
д.т.н., проф., зав. кафедрой «Электроакустики и
ультразвуковой техники (ЭУТ)»
Санкт-Петербургский государственный электро-
технический университет «ЛЭТИ» им. В.И. Улья-
нова (Ленина) (Россия, г. Санкт-Петербург)

Аль Аккад, Мохаммед Айман
PhD, доц.
ИжГТУ имени М.Т. Калашникова

Васильев Данил Сергеевич
к.т.н., доц.
ИжГТУ имени М.Т. Калашникова

Волкова Людмила Владимировна
к.т.н., доц.
ИжГТУ имени М.Т. Калашникова

Загидуллин Юрий Такилович
ст. преп.
ИжГТУ имени М.Т. Калашникова

Коробейников Александр Васильевич
к.т.н., доц., зав. кафедрой
«Программное обеспечение»
ИжГТУ имени М.Т. Калашникова

Котон, Ярослав
PhD, доц., зам. декана факультета
электроники и связи
Технический университет г. Брно
(Чешская Республика, г. Брно)

Кубанек, Давид
PhD, доц.
Технический университет г. Брно
(Чешская Республика, г. Брно)

Кубанкова, Анна
PhD, доц.
Технический университет г. Брно
(Чешская Республика, г. Брно)

Леньков Сергей Викторович
д.т.н., проф., зав. лабораторией
Удмуртский федеральный исследовательский
центр УрО РАН (Россия, г. Ижевск)

Мокроусов Максим Николаевич
к.т.н., доц., зав. каф. «Автоматизированные сис-
темы обработки информации и управления»
ИжГТУ имени М.Т. Калашникова

Муравьева Ольга Владимировна
д.т.н., проф.
ИжГТУ имени М.Т. Калашникова

Мышкин Юрий Владимирович
к.т.н., доц.
ИжГТУ имени М.Т. Калашникова
(Россия, г. Ижевск)

Никитин Юрий Рафаилович
к.т.н., доц.
ИжГТУ имени М.Т. Калашникова
(Россия, г. Ижевск)

Пономарева Ольга Владимировна
д.т.н., проф.
ИжГТУ имени М.Т. Калашникова

Сибгатуллин Булат Ильфатович
к.т.н., доц.
ИжГТУ имени М.Т. Калашникова

Стрижак Виктор Анатольевич
к.т.н., доц.
ИжГТУ имени М.Т. Калашникова

Ушаков Петр Архипович
д.т.н., проф.
ИжГТУ имени М.Т. Калашникова

ОТКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ И ПЛЕНАРНАЯ СЕКЦИЯ

24 ноября 2021 г., 15⁰⁰ (GMT +4) / 14⁰⁰ (МСК)

ИжГТУ имени М. Т. Калашникова, корпус 1, ауд. 4

Онлайн-трансляция в Mirapolis

Ссылка для подключения: <http://b18477.vr.mirapolis.ru/mira/miravr/3959546693>
С 14³⁰ до 15⁰⁰ время для технического тестирования качества подключения и звука

Регистрация участников с 14⁴⁵ в холле перед ауд. 4.

Приветственное слово

Губерт Александр Викторович

к. т. н., доцент, и. о. ректора

ИжГТУ имени М. Т. Калашникова

Торжественное мероприятие, посвященное 60-летию Приборостроительного факультета

Копысов Андрей Николаевич

к. т. н., доцент, проректор по научной и инновационной деятельности

ИжГТУ имени М. Т. Калашникова

Абилов Альберт Винерович

к. т. н., доцент, декан Приборостроительного факультета

ИжГТУ имени М. Т. Калашникова

Приглашенные представители предприятий и организаций

Пленарные доклады

- 1. Отдел космического приборостроения как пример взаимодействия Акционерного общества «Ижевский радиозавод» с Приборостроительным факультетом ИжГТУ имени М.Т. Калашникова**

Кузнецов Роман Николаевич

Главный конструктор направления космического приборостроения – начальник отдела космического приборостроения

Феофилактов Владимир Трофимович

Ведущий инженер-конструктор отдела космического приборостроения

Ижевск
АО «ИРЗ»

- 2. SimInTech – Среда динамического моделирования технических систем**

Колотыркин Илья Петрович

коммерческий директор

Москва
ООО «3В Сервис»

3. Сети Ethernet с детерминированными задержками
Лихтциндер Борис Яковлевич
д. т. н., профессор, профессор кафедры сетей и систем связи,
вице-президент РОО СО «Академия телекоммуникаций и информатики»
*Бакай Юлия Олеговна**
студент
Самара
Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики

4. Перспективы развития рынка беспилотных воздушных судов
Кузнецов Вадим Сергеевич
зам. директора по инновациям
Ижевск
Группа компаний «Беспилотные системы»

**VII Международный форум
«Instrumentation Engineering, Electronics and Telecommunications – 2021»
(«Приборостроение, электроника и телекоммуникации – 2021»)**

День 1
25 ноября 2021 г., начало в 11⁰⁰ (GMT +4) / 10⁰⁰ (МСК)
ИжГТУ имени М. Т. Калашникова, корпус 1, ауд. 223 (конференц-зал)

Онлайн-трансляция в Mirapoils
Ссылка для подключения: <http://b18477.vr.mirapolis.ru/mira/miravr/3959546693>
С 10⁰⁰ до 11⁰⁰ время для технического тестирования качества подключения и звука
Просим авторов заранее загрузить в Mirapolis презентации (включив конвертацию)

Руководитель секции: *Абилов Альберт Винерович,*
декан Приборостроительного факультета, к. т. н., доцент

Ведущий: *Мурашов Сергей Андреевич,*
доцент кафедры «Приборы и методы измерений, контроля,
диагностики», к. т. н.

Секретарь: Волкова Людмила Владимировна, к. т. н., доцент

Тех. специалист: Федоров Валерий Витальевич, нач. отд. тех. и прогр. сопр.

Доклады

1. Multiserver Markovian model for Multisource Video Streaming in FANETs
Аль Аккад М. Айман*, Абилов Альберт Винерович, Ламри М. Амин,
Нистюк Анатолий Иванович
Ижевск
Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова

2. Exploiting deep learning methods for object recognition and grasping tasks
Али Раван, Аль Аккад М.Айман*
Ижевск
Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова

3.	<p>Analysis of the principles of constructing a static and total pressure sensor based on a line of photoelectronic receivers Ефимов Александр Владимирович, Евсевичев Денис Александрович, Антонец Иван Васильевич, Борисов Руслан Андреевич*, Булатова Анастасия Евгеньевна, Нигматуллина Лилия Ауфатовна</p> <p style="text-align: right;"><i>Ульяновск</i> Ульяновский институт гражданской авиации имени главного маршала авиации Б.П. Бугаева</p>
4.	<p>The technique of beam forming for the radar of railway crossing control Балашова Дарья Михайловна, Буров Владимир Николаевич, Кузин Андрей Алексеевич, Михайлов Алексей Дмитриевич, Мякинков Александр Валерьевич, Фадеев Роман Сергеевич, Шабалин Семен Андреевич*, Фомина Ксения Сергеевна</p> <p style="text-align: right;"><i>Нижний Новгород</i> Нижегородский государственный технический университет им. Р. Е. Алексеева</p>
5.	<p>Exploring cross-genre performance for age-based fiction classification models Глазкова Анна Валерьевна</p> <p style="text-align: right;"><i>Тюмень</i> Тюменский государственный университет</p>
6.	<p>Fractional-order transfer function – doing a better choice Koton Jaroslav, Kubanek David</p> <p style="text-align: right;"><i>Brno, Czech Republic</i> Vysoké učení technické v Brně</p>
7.	<p>On extendibility and interoperability properties in knowledge-based engineering Lobov Andrei*</p> <p style="text-align: right;"><i>Тронхейм, Норвегия</i> Норвежский университет естественных и технических наук</p>
8.	<p>Investigation of acoustic parameters of dispersion-hardening corrosion-resistant steel XM-12 Наговицын Александр Александрович*, Муравьева Ольга Владимировна, Муравьев Виталий Васильевич</p> <p style="text-align: right;"><i>Ижевск</i> Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова</p>
9.	<p>Spectral density based on pseudo-random sequence generator for bearing vibration simulation Никитин Юрий Рафаилович*, Трефилов Сергей Александрович, Лекомцев Павел Валерьевич</p> <p style="text-align: right;"><i>Ижевск</i> Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова</p>
10.	<p>Investigation of pull-in and pull-out torque characteristics of hybrid stepper motor Санников Павел Александрович*, Лекомцев Павел Валерьевич, Шихов Егор Андреевич</p> <p style="text-align: right;"><i>Ижевск</i> Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова</p>

- | | |
|-----|---|
| 11. | <p>Investigation of acoustic features of samples manufactured of 09G2C steel by selective laser sintering</p> <p>Муравьева Ольга Владимировна, Муравьев Виталий Васильевич,
Варфоломеев Павел Сергеевич*, Соловьев Антон Николаевич*</p> <p style="text-align: right;"><i>Ижевск</i></p> <p style="text-align: center;">Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова</p> |
| 12. | <p>Synthesis of the generalized algorithm for coordinated control of the burning process in manufacturing of expanded clay with specified quality indicators</p> <p>Галицков Константин Станиславович, Фадеев Александр Сергеевич*,
Самохвалов Олег Владимирович*</p> <p style="text-align: right;"><i>Самара</i></p> <p style="text-align: center;">Самарский государственный технический университет</p> |
| 13. | <p>Adaptive equalizer with the clock recovery for QAM demodulation</p> <p>Журавлев Алексей Павлович*, Припутин Владимир Сергеевич</p> <p style="text-align: right;"><i>Москва</i></p> <p style="text-align: center;">Московский технический университет связи и информатики</p> |

* докладывает

День 2

26 ноября 2021 г., начало в 11⁰⁰ (GMT +4) / 10⁰⁰ (МСК)
ИжГТУ имени М. Т. Калашникова, корпус 1, ауд. 223 (конференц-зал)

Онлайн-трансляция в Mirapoils

Ссылка для подключения: <http://b18477.vr.mirapolis.ru/mira/miravr/3959546693>

С 10⁰⁰ до 11⁰⁰ время для технического тестирования качества подключения и звука

Просим авторов заранее загрузить в Mirapolis презентации (включив конвертацию)

Доклады

- | | |
|-----|--|
| 14. | <p>A set of instruments for tracking moving objects in the underwater environment</p> <p>Широков Владимир Анатольевич*, Баженова Айгуль Илсуровна,
Милич Владимир Николаевич</p> <p style="text-align: right;"><i>Ижевск</i></p> <p style="text-align: center;">Удмуртский федеральный исследовательский центр</p> |
| 15. | <p>Longitudinally nonplanar microstrip structures as sensors for monitoring the dielectric parameters</p> <p>Ишкаев Тимур Маратович*, Фархутдинов Рафаэль Вазирович,
Самигуллин Рустем Разяпович, Фаттахов Рамиль Рустемович,
Насыбуллин Айдар Ревкатович</p> <p style="text-align: right;"><i>Казань</i></p> <p style="text-align: center;">Казанский Национальный Исследовательский Технический Университет им. А.Н. Туполева – КАИ</p> |

16.	<p>Research on the temperature dependence of the calibration functions of the trihedron accelerometers Казаков Иван Павлович*, Шишаков Константин Валентинович</p> <p style="text-align: right;"><i>Ижевск</i></p> <p style="text-align: center;">Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова</p>
17.	<p>Technological optimization of the process of preparation of fresh frozen blood plasma to transfusion in devices for its thermal processing Лемонджава Вахтанг Нодарович*, Лемонджава Татьяна Юрьевна, Гудков Александр Григорьевич, Шашурин Василий Дмитриевич, Леушин Виталий Юрьевич, Касьянов Андрей Дмитриевич</p> <p style="text-align: right;"><i>Москва, Санкт-Петербург</i> ООО «НПО «БИОМЕДТЕХ»</p> <p style="text-align: center;">Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет) ООО «Научно-производственная инновационная фирма «ГИПЕРИОН» Российский научно-исследовательский институт гематологии и трансфузиологии Федерального медико-биологического агентства</p>
18.	<p>Algorithm development for obtaining X-ray image of a testing object in VR environment Ковшов Евгений Евгеньевич, Кувшинников Владимир Сергеевич*</p> <p style="text-align: right;"><i>Москва</i></p> <p style="text-align: center;">Научно-исследовательский и конструкторский институт монтажной технологии – Атомстрой</p>
19.	<p>Energy security of wireless sensor networks Лихтциндер Борис Яковлевич, Чернышева Светлана Анатольевна*</p> <p style="text-align: right;"><i>Самара</i></p> <p style="text-align: center;">Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики</p>
20.	<p>Method for improving the quality of restoration of noisy compressed images Медведева Елена Викторовна*, Трубин Игорь Сергеевич*</p> <p style="text-align: right;"><i>Киров</i></p> <p style="text-align: center;">Вятский государственный университет</p>
21.	<p>Magnetodynamic pulse drive of soft magnetic composites Минаев Андрей Янович*, Коровкин Юрий Викторович</p> <p style="text-align: right;"><i>Москва</i></p> <p style="text-align: center;">Институт машиноведения имени А. А. Благонравова РАН</p>
22.	<p>Identification of the difference in Q-factor and the difference in frequency in the equalizations of the resonator of a solid-state wave gyroscope Мингазов Рамис Ильфатович*, Спиридонов Федор Игоревич*, Шишаков Константин Валентинович</p> <p style="text-align: right;"><i>Ижевск</i></p> <p style="text-align: center;">Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова</p>
23.	<p>Probability upper bounds of end-to-end delay in wireless sensor networks Росляков Александр Владимирович*</p> <p style="text-align: right;"><i>Самара</i></p> <p style="text-align: center;">Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики</p>

24.	Automated assessment of publication performance using APIs Тюрин Александр Павлович*, Шамшурин Виталий Викторович Ижевск Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова
25.	Non-destructive testing device using the non-contact method of electromagnetic-acoustic wave excitation and the contact method of picking up the signal. Modernization and validation of the device Леньков Сергей Викторович*, Зверев Николай Николаевич Ижевск Удмуртский федеральный исследовательский центр УрО РАН
26.	Ethernet networks with with detormal delays Лихтциндер Борис Яковлевич*, Бакай Юлия Олеговна* Самара Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики
27.	Study of impact of different nature noises on range profile formation in lidar system Шляхтин Константин Алексеевич*, Шелковников Евгений Юрьевич Ижевск Удмуртский федеральный исследовательский центр УрО РАН
28.	Modeling of the acoustic field structure of a focusing piezoelectric emitter in an acoustic microscope Ермолин Кирилл Сергеевич*, Шелковников Юрий Константинович, Осипов Николай Иванович Ижевск Удмуртский федеральный исследовательский центр УрО РАН
29.	Improvement of the metrological characteristics of the information-measuring system for monitoring the elastic characteristics of composite filling materials Кириллов Андрей Игоревич*, Шелковников Евгений Юрьевич Ижевск Удмуртский федеральный исследовательский центр УрО РАН

* докладывает

Секция 1
**Конструирование и производство электронных средств.
Космическое приборостроение**

25 ноября 2021 г., начало в 9⁰⁰ (GMT +4) / 8⁰⁰ (МСК)
ИжГТУ имени М. Т. Калашникова, корпус 1, ауд. 308

Онлайн-конференция в Zoom:
Идентификатор конференции: 423 876 2075
Код доступа: 112021
<https://zoom.us/j/95413067165?pwd=Y1h4aHhEbk9rVUJTNyt1bE44N09sdz09>

Руководитель секции: Глушков Владимир Александрович,
заведующий кафедрой «Конструирование радиоэлектронной аппаратуры», к. т. н., доцент

Секретарь: Шамсияхметов Олег Явзатович

Доклады

1.	Исследование неидеальностей характеристик элементов с фрактальным импедансом на выполнение операции интегрирования зависящего от ширины рабочего диапазона Фоминых Юлия Алексеевна*	<i>Ижевск</i> ИжГТУ имени М. Т. Калашникова
2.	К вопросу о выборе оператора скрещивания в генетическом алгоритме для синтеза элементов с фрактальным импедансом Ушаков Петр Архипович, Князев Илья Васильевич*,	<i>Ижевск</i> ИжГТУ имени М. Т. Калашникова
3.	Опыт применения бессвинцовых паяльных материалов на среднесерийном производстве Глушков Владимир Александрович, Митрошина Анастасия Алексеевна*	<i>Ижевск</i> ИжГТУ имени М. Т. Калашникова
4.	Оценка изменения параметров АФАР при отказе элементов системы управления Хворенков Владимир Викторович, Корнеев Станислав Алексеевич*	<i>Ижевск</i> ИжГТУ имени М. Т. Калашникова
5.	Разработка аппаратного Motion JPEG кодера с разрешением Full HD Белослудцев Владислав Николаевич*, Печенкин Александр Юрьевич	<i>Ижевск</i> ИжГТУ имени М. Т. Калашникова

6.	Разработка блока управления для системы передачи данных Глушков Владимир Александрович, Поторочина Наталья Алексеевна*	<i>Ижевск</i> ИжГТУ имени М. Т. Калашникова
7.	Разработка видеокамеры на гиросtabilизированной платформе для беспилотных летательных аппаратов Печенкин Александр Юрьевич*, Глушков Владимир Александрович	<i>Ижевск</i> ИжГТУ имени М. Т. Калашникова
8.	Разработка видеокамеры системы «умный город» на базе искусственной нейронной сети с аппаратным ускорением на ПЛИС Струков Савва Андреевич*, Печенкин Александр Юрьевич	<i>Ижевск</i> ИжГТУ имени М. Т. Калашникова
9.	Разработка специализированной гиросtabilизированной платформы Юдина Анастасия Димитриевна*, Печенкин Александр Юрьевич	<i>Ижевск</i> ИжГТУ имени М. Т. Калашникова
10.	Разработка устройства определения социальной дистанции Шамсияхметова Вера Олеговна*, Клишин Сергей Владимирович, Шамсияхметов Олег Явзатович	<i>Ижевск</i> ИжГТУ имени М. Т. Калашникова
11.	Разработка моделей объектов управления для применения в среде CoDeSys на примере системы автоматического регулирования уровня воды в резервуаре Глушков Владимир Александрович, Тренина Юлия Алексеевна*, Ашихмина Любовь Алексеевна*, Яшина Дарья Сергеевна*	<i>Ижевск</i> ИжГТУ имени М. Т. Калашникова
12.	Эволюция низких околоземных орбит искусственных спутников Земли Чумаков Владислав Владимирович*, Глушков Владимир Александрович	<i>Ижевск</i> ИжГТУ имени М. Т. Калашникова

* докладывает

Круглый стол
**«Проектирование и технология электроники:
взаимодействие вуза и производства»,
посвященный 60-летию кафедры
«Конструирование радиоэлектронной аппаратуры»**

25 ноября 2021 г., начало в 13³⁰ (GMT +4) / 12³⁰ (МСК)
ИжГТУ имени М. Т. Калашникова, корпус 1, ауд. 310

Онлайн-конференция в Zoom:

Идентификатор конференции: 423 876 2075

Код доступа: 112021

<https://zoom.us/j/95413067165?pwd=Y1h4aHhEbk9rVUJTNyt1bE44N09sdz09>

Руководитель: Глушков Владимир Александрович,
заведующий кафедрой «Конструирование радиоэлектронной
аппаратуры», к. т. н., доцент

Секретарь: Шамсияхметов Олег Явзатович

Участники круглого стола обсудят вопросы успехов и проблем подготовки кадров для приборостроительных предприятий Удмуртской республики и Российской Федерации по направлению «Конструирование и технология электронных средств» на кафедре «Конструирование радиоэлектронной аппаратуры». Будут рассмотрены следующие темы:

- актуальность и актуализация основных образовательных программ бакалавриата 11.03.03 и магистратуры 11.04.03;
- успехи и развитие программ ДО в интересах предприятий;
- как вуз может помочь предприятиям: использование научного и образовательного потенциала вуза для решения производственных задач;
- как предприятия могут помочь вузу: использование производственного опыта предприятий для актуализации образовательных программ, актуализация технического оснащения образовательной деятельности;
- положительный производственный карьерный опыт выпускников кафедры.

Секция 2
Электротехнические системы и комплексы

25 ноября 2021 г., начало в 9⁰⁰ (GMT +4) / 8⁰⁰ (МСК)
ИжГТУ имени М. Т. Калашникова, корпус 1, ауд. 324

Руководитель секции: *Штенников Игорь Валентинович*,
заведующий кафедрой «Электротехника», к. т. н., доцент

Секретарь: Шлыков Дмитрий Германович

Доклады

1.	Анализ возможности применения магнитного поля ЛЭП для беспроводной зарядки БПЛА Новосёлов Иван Михайлович, Касаткин Никита Николаевич*	<i>Ижевск</i> ИжГТУ имени М. Т. Калашникова
2.	Моделирование зависимости скорости конденсации хромовых покрытий в вакууме от условий их формирования в программе Mathcad Гуменников Александр Васильевич*,	<i>Ижевск</i> ИжГТУ имени М. Т. Калашникова
3.	Моделирование переходных процессов при измерении объемного сопротивления диэлектриков в программе ELCUT Хлыбов Денис Владимирович*, Штенников Игорь Валентинович	<i>Ижевск</i> ИжГТУ имени М. Т. Калашникова
4.	Моделирование режимов работы косинусных конденсаторов в Multisim Фокеев Александр Евгеньевич, Вяткин Никита Андреевич*	<i>Ижевск</i> ИжГТУ имени М. Т. Калашникова
5.	Повышение эффективности конденсационной установки энергоблока ПГУ-230 Ижевской ТЭЦ-1 Белов Егор Михайлович*, Штенников Игорь Валентинович, Бартенев Олег Архипович	<i>Ижевск</i> ИжГТУ имени М. Т. Калашникова
6.	Программное обеспечение с ПИД-регулированием и микропроцессорная система управления промышленным зарядным устройством Филимонов Анатолий Сергеевич*, Кожанов Никита Эдуардович*	<i>Ижевск</i> ООО «КБ Электромаш»
7.	Разработка анализатора качества электроэнергии на основе микроконтроллеров Морозов Александр Вадимович*, Юминов Станислав Григорьевич*	<i>Ижевск</i> ИжГТУ имени М. Т. Калашникова

8.	Разработка математических моделей силовых трансформаторов, учитывающих влияние высших гармоник и температуры окружающей среды Фокеев Александр Евгеньевич, Тумаков Илья Николаевич*	Ижевск ИжГТУ имени М. Т. Калашникова
9.	Расчёт ёмкости опоры линии электропередачи 6-35 кВ, с учётом подходящих проводов Пенегина Екатерина Андреевна*, Шлыков Дмитрий Германович, Сибгатуллин Булат Ильфатович	Ижевск ИжГТУ имени М. Т. Калашникова
10.	Экспериментальные исследования осветительного прибора с улучшенными техническими характеристиками Иксанова Кристина Сергеевна*,	Ижевск Ижевская государственная сельскохозяйственная академия
11.	Оптимизация параметров ПИД-регулятора методом подбора и моделирования в среде Simulink для котла типа «WOLF GKS DUNATHERM 5000» Сибгатуллин Булат Ильфатович, Соловьев Александр Викторович*,	Ижевск ИжГТУ имени М. Т. Калашникова

* докладывает

**Научно-практический семинар
«Моделирование в SimInTech систем электропривода
и преобразовательной техники»**

25 ноября 2021 г., начало в 14⁰⁰ (GMT +4) / 13⁰⁰ (МСК)
ИжГТУ имени М. Т. Калашникова, корпус 1, ауд. 4

Руководитель секции: *Штенников Игорь Валентинович*,
заведующий кафедрой «Электротехника», к. т. н., доцент

Секретарь: Шлыков Дмитрий Германович

Доклад

- | | | |
|----|--|---------------------------|
| 1. | Моделирование в SimInTech систем электропривода и преобразовательной техники
Колотыркин Илья Петрович, Антоненко Алексей Сергеевич,
Калачев Юрий Николаевич | Москва
ООО «ЗВ Сервис» |
|----|--|---------------------------|

Секция 3
**Приборы в промышленности, неразрушающем контроле,
здравоохранении и экологии**

25 ноября 2021 г., начало в 9³⁰ (GMT+4) / 8³⁰ (МСК)
ИжГТУ имени М. Т. Калашникова, корпус 1, ауд. 508

Видеоконференция в приложении Zoom:
Идентификатор конференции: 838 2489 7224
Код доступа: 25112021

<https://us02web.zoom.us/j/83824897224?pwd=SjhHVGV9CUElVeGpHQmhPU0UxeS9WQT09>

Руководители секции: *Муравьев Виталий Васильевич*,
д. т. н., профессор, зав. кафедрой
«Приборы и методы измерений, контроля, диагностики»
Муравьева Ольга Владимировна,
д. т. н., профессор

Секретарь: Гущина Лилия Владимировна
Тех. специалист: Хасанов Роберт Расилевич

1.	Анализ брака стрелкового гражданского оружия Вагапов Тимур Рафисович*, Муравьев Виталий Васильевич	<i>Ижевск</i> ИжГТУ имени М. Т. Калашникова
2.	Оценка равномерности распределения плотности в заготовках из терморасширенного графита Богдан Ольга Павловна, Злобин Денис Владимирович, Блинова Анна Владимировна, Абдуллина Гульфия Флеровна*	<i>Ижевск</i> ИжГТУ имени М. Т. Калашникова
3.	Влияние типа дефекта на коэффициент выявляемости при акустическом зеркально-теневом методе на многократных отражениях Башарова Альбина Фаритовна*	<i>Ижевск</i> ИжГТУ имени М. Т. Калашникова
4.	Исследование акустических параметров мартенситно-старееющих сталей Муравьева Ольга Владимировна, Наговицын Александр Александрович, Владыкин Алексей Леонидович*, Белослудцев Константин Юрьевич	<i>Ижевск</i> ИжГТУ имени М. Т. Калашникова
5.	Исследование влияния механических напряжений на скорость распространения SH-волн в стальном листе Колпаков Кирилл Валерьевич*, Мышкин Юрий Владимирович	<i>Ижевск</i> ИжГТУ имени М. Т. Калашникова
6.	К вопросу разработки системы управления гидравлической машиной для проведения динамических испытаний металлических образцов Емельянова Мария Сергеевна*, Балобанов Евгений Николаевич*	<i>Ижевск</i> ИжГТУ имени М. Т. Калашникова

7.	Капиллярный и металлографический метод контроля волочильных блоков Стриженок Мария Николаевна*, Будрин Андрей Юрьевич, Муравьев Виталий Васильевич	Ижевск ИжГТУ имени М. Т. Калашникова ООО «НАКС-Ижевск»
8.	Моделирование системы подмагничивания проходного электромагнитно-акустического преобразователя для контроля внутренней трубной резьбы. Соков Михаил Юрьевич, Елькин Никита Юрьевич*, Исупов Максим Алексеевич*	Ижевск ИжГТУ имени М. Т. Калашникова
9.	Модель акустических и механических свойств композитного стержня с нанесенным искусственным отражателем Хасанов Роберт Расилевич*	Ижевск ИжГТУ имени М. Т. Калашникова
10.	Оценка временных интервалов при нагреве линейно-протяженных объектов для описания влияния нагрева на скорость акустической стержневой волны Стрижак Виктор Анатольевич, Хасанов Роберт Расилевич, Кузнецов Александр Алексеевич*	Ижевск ИжГТУ имени М. Т. Калашникова
11.	Оценка интенсивности ультразвукового излучения диагностического сканера с использованием приемника на основе пьезопленки ПВДФ Богдан Ольга Павловна, Бобров Сергей Петрович*	Ижевск ИжГТУ имени М. Т. Калашникова
12.	Оценка мешающих факторов при измерении напряженно-деформированного состояния в элементах металлоконструкций Волкова Людмила Владимировна, Решетникова Анастасия Михайловна*	Ижевск ИжГТУ имени М. Т. Калашникова
13.	Анализ мешающих факторов при контроле остаточных напряжений в производстве металлопроката Тапков Кирилл Александрович*, Муравьев Виталий Васильевич	Ижевск ИжГТУ имени М. Т. Калашникова
14.	Разработка стенда для магнитопорошкового контроля колец подшипников Платунов Андрей Валерьевич, Зорин Лев Дмитриевич*	Ижевск ИжГТУ имени М. Т. Калашникова
15.	Разработка экспериментальной установки для измерения скорости акустических волн Земсков Тимур Иванович*, Муравьев Виталий Васильевич	Ижевск ИжГТУ имени М. Т. Калашникова
16.	Моделирование магнитного поля Земли: восстановление Шихарев Павел Александрович*, Ломаев Гелий Васильевич	Ижевск ИжГТУ имени М. Т. Калашникова

17. **Сравнительный анализ чувствительности методов неразрушающего контроля к дефектам муфт НКТ**

Синцов Максим Анатольевич*

Ижевск

ИжГТУ имени М. Т. Калашникова

* докладывает

**Юбилейная сессия
Удмуртского республиканского отделения
Российского общества по неразрушающему контролю
и технической диагностике (РОНКТД), посвященная
40-летию открытия специальности «Физические методы и приборы
неразрушающего контроля» в ИжГТУ имени М.Т. Калашникова**

25 ноября 2021 г., начало в 13³⁰ (GMT +4) / 12³⁰ (МСК)
ИжГТУ имени М. Т. Калашникова, корпус 1, ауд. 508

Видеоконференция в приложении Zoom:
Идентификатор конференции: 838 2489 7224
Код доступа: 25112021

<https://us02web.zoom.us/j/83824897224?pwd=SjhHVGV9CUElVeGpHQmhpU0UxeS9WQT09>

Руководители сессии: *Муравьев Виталий Васильевич*,
д. т. н., профессор, зав. кафедрой
«Приборы и методы измерений, контроля, диагностики»
Муравьева Ольга Владимировна,
д. т. н., профессор

Секретарь: Гущина Лилия Владимировна
Тех. специалист: Хасанов Роберт Расилевич

- | | | |
|----|---|---|
| 1. | О развитии научной школы и взаимодействии с РОНКТД
Муравьев Виталий Васильевич | Ижевск
ИжГТУ имени М. Т. Калашникова |
| 2. | Псевдо НК
Сморodinский Яков Гаврилович | Екатеринбург
Институт физики металлов имени М. Н. Михеева УрО РАН |
| 3. | Неразрушающий контроль и промышленная революция 4.0
Сясько Владимир Александрович | Москва
ЗАО «Константа»
Российское общество по неразрушающему контролю и технической диагностике |

Секция 4
Радиотехника, связь, информационные технологии

25 ноября 2021 г., 10⁰⁰ (GMT +4) / 9⁰⁰ (МСК)
ИжГТУ имени М. Т. Калашникова, корпус 2, ауд. 233

Онлайн-конференция в Telegram
Канал трансляции: <https://t.me/joinchat/C3dF6wiGB6kxNTAy>
С 9³⁰ до 10⁰⁰ время для технического тестирования качества подключения и звука

Резервный вариант – видеоконференция в приложении Zoom.

Идентификатор конференции: 240 275 1388

Код доступа: 124356

<https://zoom.us/j/2402751388?pwd=S1RqSVZkcHBSWVo0VlFNTjlxWUgwQT09>

Руководители секции: *Копысов Андрей Николаевич*

к. т. н., доцент, проректор по научно-инновационной деятельности

Нистюк Анатолий Иванович,

д. т. н., профессор, зав. кафедрой

«Сети связи и телекоммуникационные системы»

Секретари: Загидуллин Юрий Такилович, Кайсина Ирина Алексеевна

Тех. специалист: Зыкин Алексей Александрович

Доклады

1.	Микрополосковая антенна дециметрового диапазона с круговой поляризацией Бузанов Рамиль Альфредович*, Шарипов Тимур Альбертович, Шишаков Константин Валентинович	<i>Ижевск</i> ИжГТУ имени М. Т. Калашникова АО «Ижевский радиозавод»
2.	Обучение нейронной сети YOLOv4 распознаванию людей с борта БПЛА Русских Валерия Николаевна*, Кайсина Ирина Алексеевна	<i>Ижевск</i> ИжГТУ имени М. Т. Калашникова
3.	Особенности mesh-топологии Шаимов Александр Юрьевич, Касимов Павел Марсович*	<i>Ижевск</i> ИжГТУ имени М. Т. Калашникова
4.	Реализация протокола установления сеанса связи на MAC-уровне Шаимов Александр Юрьевич*	<i>Ижевск</i> ИжГТУ имени М. Т. Калашникова
5.	Quality of service management for effective distance learning Аль Хахим Рида*	<i>Москва</i> Российский университет дружбы народов

6.	<p>Анализ избыточности стандартных заголовков TCP в условиях передачи данных в спутниковых системах связи. Левун Артем Александрович*</p> <p style="text-align: right;"><i>Санкт-Петербург</i> Военно-космическая академия имени А. Ф. Можайского</p>
7.	<p>Счетчик со светодиодной индикацией как средство оценки временных погрешностей измерительной системы с использованием высокоскоростной камеры современного смартфона Вдовин Алексей Юрьевич, Порсев Юрий Алексеевич*, Марков Евгений Михайлович, Корнилов Игорь Геннадьевич</p> <p style="text-align: right;"><i>Ижевск</i> ИжГТУ имени М. Т. Калашникова</p>
8.	<p>Имитационное моделирование передачи данных в беспроводной сети в среде OMNeT++ Мерзлякова Анастасия Дмитриевна*, Абилов Альберт Винерович, Кайсина Ирина Алексеевна</p> <p style="text-align: right;"><i>Ижевск</i> ИжГТУ имени М. Т. Калашникова</p>
9.	<p>Навигация гибких хирургических инструментов на основе инерциальных измерительных блоков Халимов Манучехр*, Роженцов Алексей Аркадьевич, Казаринов Артемий Витальевич*</p> <p style="text-align: right;"><i>Йошкар-Ола</i> Поволжский государственный технологический университет</p>
10.	<p>Исследование реологических свойств синтезированной магнитной жидкости и ее среды-носителя Чураев Александр Анатольевич*, Шельдешова Елена Владимировна, Кузько Анна Витальевна, Шабанова Ирина Александровна</p> <p style="text-align: right;"><i>Курск</i> Юго-западный государственный университет</p>

* докладывает

I Конкурс научно-технических проектов
«Electronic Technics Festival – 2021» (eTechFest-2021)

26 ноября 2021 г., 10⁰⁰ (GMT +4) / 9⁰⁰ (МСК)
ИжГТУ имени М. Т. Калашникова, корпус 1, ауд. 508

Онлайн-конференция в Telegram
Канал трансляции: <https://t.me/eTechFest>

Резервный вариант – видеоконференция в приложении Zoom:

Идентификатор конференции: 838 2489 7224

Код доступа: 25112021

<https://us02web.zoom.us/j/83824897224?pwd=SjhHVVG9CUElVeGpHQmhPU0UxeS9WQT09>

Руководитель секции: *Зайцева Елена Михайловна*

к. п. н., доцент

Ведущий: *Ахметов Марат Наилевич,*

педагог, СЮТ Устиновского района г. Ижевска

Эксперты:

Кузнецова Алина Александровна,

инженер, АО «Ижевский радиозавод»,

Кайсина Ирина Алексавна,

к. т. н., доцент, ИжГТУ имени М.Т. Калашникова,

Тапков Кирилл Александрович,

ст. преподаватель, ИжГТУ имени М.Т. Калашникова,

Доклады

1.	Моделирование компьютерных сетей Арасланов Игорь Андреевич	Ижевск ИжГТУ имени М. Т. Калашникова
2.	Вспомогательное устройство для выполнения поверки устройства «Сатурн-М» Тюлькин Константин Михайлович	Ижевск ИТ лицей №24
3.	Ретро-телефон Бакулева Софья Алексеевна, Низовцева Виктория Максимовна	Ижевск МБОУ СОШ №71, АПОУ УР "Ижевский промышленно-экономический колледж
4.	Умный замок Коробейников Григорий Сергеевич, Пиминов Никита Сергеевич, Салтыков Святослав Иванович	Ижевск МБОУ СОШ 71
5.	Умный улей Коробейников Григорий Сергеевич, Салтыков Святослав Иванович, Пиминов Никита Сергеевич	Ижевск МБОУ СОШ 71

6.	Ферма по выращиванию раков Бакулева Софья Алексеевна, Низовцева Виктория Максимовна* МБОУ СОШ №71, АПОУ УР «Ижевский промышленно-экономический колледж»	Ижевск
7.	Футболка-холтер Бакулева Софья Алексеевна, Низовцева Виктория Максимовна МБОУ СОШ №71, АПОУ УР «Ижевский промышленно-экономический колледж»	Ижевск
8.	Многофункциональный распилочный станок Сурнин Алексей Дмитриевич Техникум радиоэлектроники и информационных технологий	Ижевск
9.	Истоки радиоизмерений, порядок их проведения и роль в развитии радиотехники Сохоневич София Александровна	Ижевск ИжГТУ имени М. Т. Калашникова

Инструкция по подключению к конференции

Установку и настройку Zoom выполните заранее!

1. Если у Вас не установлено приложение Zoom, то скачайте его для Windows по ссылке <https://zoom.us/support/download>. Также Вы можете установить Zoom для Android или iOS.

2. Запустите приложение Zoom.

3. Вы можете зарегистрироваться в Zoom или войти в свою учетную запись (кнопка «Войти в»). Также Вы можете сразу подключиться к конференции без регистрации в Zoom (кнопка «Войти в конференцию»).

4. Идентификатор конференции и пароль Вы сможете найти в соответствующем разделе программы конференции.

5. Перед входом в конференцию обязательно проверьте работу веб-камеры и микрофона (кнопка «Проверить звук компьютера» или в настройках пользователя). Если звук слишком тихий, то снимите галочку «Автоматически регулировать громкость» и настройте громкость микрофона вручную. Подавление фонового шума – «Автоматически».

Войти в конференцию

Войти в

Проверить звук компьютера

Использовать отдельное звуковое устройство для одновременного воспроизведения

Нажмите Test Mic (Проверить микрофон), чтобы убедиться, что остальные участники слышат вас

Микрофон

Проверить м...

Microphone (Webcam 300)

Входной уровень:

Громкость:

Автоматически регулировать громкость

Подавление фонового шума Автомат...

Zoom поддерживает функцию шумоподавления, но если тем не менее возникает эффект нарастающего эха, то постарайтесь убавить громкость колонок, перенести их подальше от микрофона или использовать наушники.

6. При подключении к конференции Вы попадете в «зал ожидания». Дождитесь, когда модератор разрешит Вам войти в конференцию. В появившемся диалоговом окне «Звук» выберите «Войти с использованием звука компьютера».

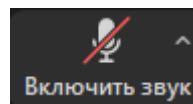
7. Пожалуйста, выключите микрофон и веб-камеру во время представления других докладов, чтобы не перегружать сеть и не создавать фоновый шум. Включайте их только во время обсуждения и вопросов докладчику, а также во время своего доклада.

8. Советуем докладчику заранее открыть презентацию и другие материалы доклада на своем компьютере, чтобы во время трансляции не тратить время на их поиск и загрузку.

9. Начиная свой доклад, не забудьте включить микрофон. Переведите презентацию в полноэкранный режим (в PowerPoint – клавиша F5). В Zoom включите трансляцию экрана, выберите окно Вашей полноэкранный презентации и нажмите кнопку «Совместное использование».

Войти с использованием звука компьютера

Проверить динамик и микрофон



Звук выключен



Совместное использование

РАСПИСАНИЕ

Мероприятие	Начало*	Корпус	Аудитория	Страница
24 ноября (среда). День открытия конференции				
Регистрация участников	14 ⁴⁵	1	4	5
Приветственное слово и.о. ректора А.В. Губерта	15 ⁰⁰	1	4	5
Юбилейное мероприятие, посвященное 60-летию Приборостроительного факультета	15 ¹⁵	1	4	5
Пленарная секция	15 ⁴⁵	1	4	5
25 ноября (четверг). День работы секций				
VII International Forum «Instrumentation Engineering, Electronics and Telecommunications – 2021» (IEET-2021). День 1	11 ⁰⁰	1	223	6
Секция 1. Конструирование и производство электронных средств. Космическое приборостроение	9 ⁰⁰	1	308	11
Секция 2. Электротехнические системы и комплексы	9 ⁰⁰	1	324	14
Секция 3. Приборы в промышленности, неразрушающем контроле, здравоохранении и экологии	9 ³⁰	1	508	16
Секция 4. Радиотехника, связь, информационные технологии	10 ⁰⁰	2	233	19
Юбилейная сессия Удмуртского республиканского отделения Российского общества по неразрушающему контролю и технической диагностике (РОНКТД), посвященная 40-летию открытия специальности «Физические методы и приборы неразрушающего контроля» в ИжГТУ имени М.Т. Калашникова	13 ³⁰	1	508	18
Научно-практический семинар «Моделирование в SimInTech систем электропривода и преобразовательной техники»	14 ⁰⁰	1	4	15
Круглый стол «Проектирование и технология электроники: взаимодействие вуза и производства», посвященный 60-летию кафедры «Конструирование радиоэлектронной аппаратуры»	14 ⁰⁰	1	310	13
26 ноября (пятница). День работы секций				
VII International Forum «Instrumentation Engineering, Electronics and Telecommunications – 2021» (IEET-2021). День 2	11 ⁰⁰	1	223	8
I Конкурс научно-технических проектов «Electronic Technics Festival – 2021» (eTechFest-2021)	10 ⁰⁰	1	508	21

* Указано местное время (GMT +4)