

Министерство
науки и высшего
образования
Российской
Федерации

Федеральное
государственное
автономное
образовательное
учреждение
высшего
образования
«Московский
физико-
технический
институт
(государственный
университет)»



19–25 ноября
2018 года



61-я НАУЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ МФТИ

Москва,
Долгопрудный,
Жуковский
2018

ПРОГРАММА
61-й Всероссийской научной
конференции МФТИ

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Московский физико-технический институт
(государственный университет)»

Программа

61-й Всероссийской научной конференции МФТИ

19-25 ноября 2018

Москва - Долгопрудный - Жуковский

МФТИ

2018

УДК53(06)

ББК20

П78

П78 Программа 61-й Всероссийской научной конференции МФТИ. 19-25 ноября 2018 года.

— М.: МФТИ, 2018. – 116 с.

ISBN 978-5-7417-0678-7

Представлена программа 61-й Всероссийской научной конференции Московского физико-технического института (государственного университета).

Научные направления конференции: классическая и прикладная математика, теоретическая и экспериментальная физика, радиотехника и кибернетика, физическая и квантовая электроника, нанотехнологии, химическая физика, биофизика и биотехнологии, информационные и телекоммуникационные системы, компьютерные науки, авиация и космические исследования, энергетика и энергосбережения, инновации в науке и образовании, прикладная экономика и смежные направления науки и техники.

УДК53(06)

ББК20

ISBN 978-5-7417-0678-7

© Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Московский физико-технический институт (государственный университет)», 2018

Программный комитет конференции

д.т.н., проф. Горнев Е.С. - председатель
д.ф.-м.н проф. Итальянцев А.Г. – заместитель председателя
к.ф.-м.н., доцент Матюшкин И.В.
к.т.н., доцент Орлов О.М.
к.т.н., доцент Плотников Ю.И.
д.ф.-м.н. Барабаненков М.Ю.
к.ф.-м.н. Захаров П.С.
Баранов Г.В.

Секция микроэлектроники

Председатель: Е.С. Горнев, Дата: 21.11.2018
д.т.н., профессор

Зам. Председателя: А.Г. Итальянцев, Время: 10:00
д.ф.-м.н., профессор

Секретарь: В.А. Четвериков Место: Зеленоград, 1-й Западный
проезд, д. 12, стр. 1

- 1 10:00-10:10 Разработка и применение IBIS-моделей для описания ячеек ввода-вывода
Докладчик: Ильин Сергей Алексеевич
- 2 10:10-10:25 Методика изменения ОРС-рецепта для Н-транзисторов.
Докладчик: Харченко Екатерина Леонидовна
- 3 10:25-10:40 Компьютерный расчет многократного рассеяния ТЕ поляризованных волн на одномерных дифракционных решетках методом матричного уравнения Риккати
Докладчик: Миннуллин Рамиль Талгатович
- 4 10:40-10:55 Разработка средства расстановки SRAF для технологии 90нм
Докладчик: Шамин Евгений Сергеевич
- 5 10:55-11:10 Применение гиперболических метаматериалов в качестве диэлектрического слоя в радиочастотных метках UHF диапазона
Докладчик: Ларионов Михаил Юрьевич
- 6 11:10-11:25 Автоматическая расстановка кристаллов в поле фотошаблона с учётом ограничений технологии
Докладчик: Кузовков Алексей Валерьевич
- 7 11:25-11:40 Расчет характеристик приборов на основе планарных электрохимических преобразователей
Докладчик: Жевненко Дмитрий Алексеевич
- 8 11:40-11:55 Электрофизические характеристики HfO_2 и механизмы проводимости в нем
Докладчик: Пермякова Ольга Олеговна
- 9 11:55-12:10 Влияние температурной зависимости коэффициента π_{44} кремния на характеристики высокотемпературного

преобразователя давления

Докладчик: Годовицын Игорь Валерьевич

- 10 12:10-12:25 Исследование механизмов образования, электрических и структурных свойств проводящего филамента в мемристорных структурах на основе окислов металлов.
Докладчик: Фалалеев Илья Михайлович
- 12:25-13:00 Перерыв
- 11 13:00-13:15 Разработка методики расчета геометрии и характеристик оптического СВЧ модулятора, выполненного на технологии КНИ
Докладчик: Скуратов Илья Дмитриевич
- 12 13:15-13:30 Исследование и разработка технологии атомно-слоевого осаждения оксида алюминия
Докладчик: Зюзин Сергей Сергеевич
- 13 13:30-13:45 Исследование влияния конструкции и методов формирования на n-канальный LDMOS-транзистор
Докладчик: Ганыкина Екатерина Андреевна
- 14 13:45-14:00 Сравнительный анализ параметров шероховатости электронных резистов при проявлении структур Si микроэлектроники
Докладчик: Шарапов Андрей Анатольевич
- 15 14:00-14:15 Обзор материалов и технологий для многоуровневой памяти
Докладчик: Солодун Алексей Евгеньевич
- 16 14:15-14:30 Современное состояние фотонных АЦП и возможности их интеграции в технологию микроэлектроники
Докладчик: Сапегин Александр Андреевич
- 17 14:30-14:45 Спектроскопия плазмонного резонанса в графене
Докладчик: Титова Елена Игоревна
- 18 14:45-15:00 Метод оценки функции надёжности наноразмерных приборов с применением аналога уравнения непрерывности
Докладчик: Кожевников Владислав Сергеевич