

ПРОГРАММА
11-ой Международной научно-практической конференции
по физике и технологии наногетероструктурной СВЧ- электроники
«МОКЕРОВСКИЕ ЧТЕНИЯ»

28 октября 2020 года

9:00 - 10:00	<i>РЕГИСТРАЦИЯ И КОФЕ – БРЕЙК</i>	
<i>ПЛЕНАРНАЯ СЕССИЯ, конференц-зал (3 этаж главного корпуса)</i>		
10:00-10:20	Стриханов Михаил Николаевич	Открытие конференции
10:20-10:50	Иванов Сергей Викторович	Полупроводниковая оптоэлектроника в ФТИ им. А.Ф. Иоффе в XX и XXI веке
10:50-11:20	Жуков Алексей Евгеньевич	Микродисковые лазеры на GaAs и Si подложках
11:20-11:50	Каргин Николай Иванович	Результаты исследований и планы развития Института нанотехнологий в электронике, спинтронике и фотонике НИЯУ МИФИ
11:50-12:20	Гамкрелидзе Сергей Анатольевич	Разработки ИСВЧПЭ РАН по созданию электронной компонентной базы миллиметрового диапазона длин волн
12:20-12:50	Морозов Сергей Вячеславович	Стимулированное излучение в среднем и дальнем инфракрасном диапазонах в гетероструктурах с квантовыми ямами на основе HgCdTe
12:50-13:30	<i>ПЕРЕРЫВ</i>	
13:30-16:30	<i>Заседание секций – Виртуальные залы 1, 2 и 3</i>	
16:45-18:00	<i>Постерная сессия – Постерный виртуальный зал</i>	

ВИРТУАЛЬНЫЙ ЗАЛ №1

Секции: Фундаментальные аспекты наногетероструктурной СВЧ-электроники.
 Структурные свойства и нанометрология наносистем и гетероструктур.
 Гетероструктуры и сверхрешетки, двумерные, одномерные и нульмерные структуры.

Председатели секции: **А.Н. Виниченко, А.Н. Клочков.**

13:30-13:45	Соколов Иван Сергеевич	Электронный транспорт в пленках силицидов редкоземельных металлов
13:45-14:00	Строгова Александра Сергеевна	Электрофизические свойства МДП-структур с кремниевыми, германиевыми и кремний-германиевыми наноструктурами
14:00-14:15	Гудина Светлана Викторовна	Температурная зависимость квантового времени жизни в структурах InGaAs/GaAs с двойными сильно-связанными квантовыми ямами
14:15-14:30	Лебедев Александр Иванович	Структура валентной зоны и оптические переходы в нанопластинках CdSe и наногетероструктурах CdSe/CdS
14:30-14:45	Горелов Андрей Алексеевич	Разработка линейной модели GaAs p-HEMT транзистора
14:45-15:00	Аверьянов Дмитрий Валерьевич	Эпитаксиальная интеграция функциональных оксидов с кремнием: инжиниринг интерфейса
15:00-15:15	Доброхотов Петр Леонидович	Развитие методики анализа эпитаксиальных гетероструктур, выращенных на подложке InP, с помощью метода высокоразрешающей рентгеновской дифрактометрии

15:15-15:30	Горшкова Наталья Михайловна	Методика экспериментальных исследований характеристик твердотельных генераторов на основе мультибарьерных гетероструктур GaAs/AlGaAs
15:30-15:45	Этрекова Майя Оразгельдыевна	Влияние низкотемпературного водородного отжига на газочувствительные свойства емкостных МДП-сенсоров
15:45-16:00	Смирнова Марина Олеговна	Исследование NV-центров в алмазе, сформированных методом низкоэнергетической имплантации
16:00-16:15	Хан Максим Дмитриевич	Исследование влияния пространственного беспорядка на транспорт носителей заряда в неупорядоченных органических полупроводниках
16:15-16:30	Зубков Николай Петрович	Особенности изготовления замедляющих систем для ЛОВ терагерцового диапазона
16:30-16:45	<i>ПЕРЕРЫВ</i>	
16:45-18:00	<i>ПОСТЕРНАЯ СЕССИЯ</i>	

ВИРТУАЛЬНЫЙ ЗАЛ №2

Полупроводниковые приборы и устройства: производство, технологии и свойства.

Функциональная электроника и перспективные материалы.

Председатели секции: **А.Ю. Павлов, И.С. Васильевский.**

13:30-13:45	Павлов Александр Юрьевич	Полевые транзисторы на нитриде галлия для миллиметрового диапазона
13:45-14:00	Аверьянов Дмитрий Валерьевич	Магнитные свойства сверхтонких структур интеркалированного силицена и германена
14:00-14:15	Соколов Иван Сергеевич	Магнетизм интеркалированного атомами редкоземельных металлов графена на кремнии
14:15-14:30	Васильевский Иван Сергеевич	Разработка базового технологического процесса PHEMT 0.15 мкм и библиотеки элементов для создания СВЧ МИС МШУ
14:30-14:45	Случинская Ирина Александровна	Титанат стронция, легированный 3d-примесями, – многофункциональный материал для СВЧ-применений
14:45-15:00	Лозовенко Андрей Александрович	Прецизионные проницаемые мембраны из пористого анодного оксида алюминия для квантовых проводов с большим аспектным отношением
15:00-15:15	Захлебаева Анна Игоревна	Мультикомпонентные пленки на основе оксидов Sn, Ni, Bi, Mo, сформированные методом ионного послойного осаждения в матрицах анодного оксида алюминия
15:15-15:30	Кашко Иван Анатольевич	Лезвийные автоэмиссионные катоды на основе графита
15:30-15:45	Арзамасцева Диана Максимовна	Исследование алмазного диода Шоттки с полностью компенсированным гомоэпитаксиальным I-слоем
15:45-16:00	Шарков Андрей Иванович	Возбуждение и распространение сходящихся поверхностных акустических волн гигагерцового диапазона
16:00-16:15	Пашковский Андрей Борисович	Полевые транзисторы миллиметрового диапазона длин волн с высоким коэффициентом усиления
16:15-16:30	<u>Белогорохов</u> Иван Александрович	Люминесцентные свойства композитных систем на основе полистирола и фталоцианинов эрбия в ближней ИК области
16:30-16:45	<i>ПЕРЕРЫВ</i>	
16:45-18:00	<i>ПОСТЕРНАЯ СЕССИЯ</i>	

ВИРТУАЛЬНЫЙ ЗАЛ №3

Терагерцовая электроника и фотоника.
Оптоэлектроника и радиофотоника.

Председатели секции: **Д.С. Пономарев, Р.А. Хабибуллин.**

13:30-13:45	Солянкин Петр Михайлович	Генерация терагерцового излучения в микрокапельных металлических мишенях
13:45-14:00	Хабибуллин Рустам Анварович	Терагерцовые квантово-каскадные лазеры: новые дизайны и материалы, инженерия лазерного пучка и управление спектральными характеристиками
14:00-14:15	Пономарев Дмитрий Сергеевич	Металлические и диэлектрические микроструктуры в терагерцовых антеннах
14:15-14:30	Загороднев Игорь Витальевич	Резонансное поглощение микроволнового излучения в диске с 2D электронным газом
14:30-14:45	Заболотных Андрей Александрович	Не полностью экранированные плазмоны в двумерной электронной системе
14:45-15:00	Горшкова Наталья Михайловна	Продвинутая теоретическая модель формирования S-образных вольт-амперных характеристик в гетероструктурах с туннельно-непрозрачными энергетическими барьерами
15:00-15:15	Сибирмовский Юрий Дмитриевич	Моделирование экситонных оптических спектров гетероструктур A_3B_5 методом усреднения кулоновского потенциала
15:15-15:30	Гришаков Константин Сергеевич	Оптимизация потерь на ввод/вывод света в модуляторы Маха-Цендера на основе $InGaAlAsP$
15:30-15:45	Васильевский Иван Сергеевич	Разработка электроабсорбционного модулятора на основе многоямных гетероструктур на подложке InP
15:45-16:00	Клочков Алексей Николаевич	Легированные кремнием пленки $GaAs (111)A$ для терагерцовых фотопроводящих антенн
16:00-16:15	Глинский Игорь Андреевич	Увеличение эффективности и мощности генерации в фотопроводящих антеннах за счет суб-волновой фокусировки световой энергии лазерного излучения
16:15-16:30	Бутаев Марат Раджабали Оглы	Полупроводниковый лазер с микрорезонатором и оптической накачкой на основе гетероструктуры с квантовыми ямами $ZnSe/CdS/ZnSe$
16:30-16:45	ПЕРЕРЫВ	
16:45-18:00	ПОСТЕРНАЯ СЕССИЯ	

ОНЛАЙН-СЕССИЯ ДЛЯ ПОСТЕРОВ

(Присутствие авторов с 16-45 до 18-00)

1	Богданов Евгений Владимирович	Энергетический спектр двумерных дырок и магнитный пробой в гетероструктуре $GaAs/AlGaAs$ при одноосном сжатии
2	Меринов Валерий Борисович	Электронные характеристики азотных астраленов и ковалентных кристаллов на их основе
3	Зенченко Николай Владимирович	Субдифракционные локальные каустики в ТГц антеннах с метаповерхностями.
4	Зенченко Николай Владимирович	Моделирование процесса формирования токопроводящего канала в биполярном мемристоре на основе оксида гафния
5	Рубан Олег Альбертович	Деградационные процессы в мемристорах с самоформирующимся каналом на основе $GeSe$ твердых электролитов

6	Пересторонин Анатолий Викторович	Конкуренция процессов самовозбуждения и усиления с учетом поляритонов терагерцового диапазона в резонансно-туннельных наноструктурах на основе GaAs/AlAs
7	Пушкарёв Сергей Сергеевич	Фотолюминесценция метаморфных гетероструктур с квантовой ямой InAlAs/InGaAs/InAlAs при различной длине волны фотовозбуждения
8	Суханов Михаил Николаевич	Исследование пространственного распределения интенсивности ТГц излучения фотопроводящей антенны с помощью метода радиовидения
9	Сафонов Данил Андреевич	Электронные магнетотранспортные свойства комбинированно-легированных квантовых ям AlGaAs/InGaAs/GaAs.
10	Гимальдинова Маргарита Александровна	Металлическая природа углеродных и кремниевых полипризматов
11	Борисенко Денис Петрович	Влияние текстуры медной фольги на кристалличность графена
12	<u>Белогорохов</u> Иван Александрович	Теоретическое описание оптических свойств композитов на основе полистирола и макроциклических комплексов лантанидов
13	Салем Махмуд Али	Стабильность и электронные свойства легированного графина: исследование первых принципов
14	Локотко Василий Витальевич	Разработка линейной модели GaAs p-HEMT транзистора