

СЕКЦИЯ 5а: МАТЕРИАЛЫ И ТЕХНОЛОГИЯ СВЧ-ПРИБОРОВ

5a.1	ХАРАКТЕРИСТИКИ МОЩНЫХ СВЧ-ФОТОДИОДОВ С БАРЬЕРОМ ШОТТКИ НА ОСНОВЕ InAlAs/InGaAs/InP ГЕТЕРОСТРУКТУР Журавлев К. С., Аксенов М. С., Валишева Н. А., Дмитриев Д. В., Торопов А. И., Гишинский А. М., Чистохин И. Б., Малышев С. А., Чиж А. Л., Микитчук К. Б.	826
5a.2	СОВРЕМЕННЫЕ ПОЛИМЕРЫ ДЛЯ ММ и СубММ ВОЛН Паршин В. В., Серов Е. А., Николенко А. С., Хатилов С. А.	831
5a.3	ВЛИЯНИЕ ИМПУЛЬСНОГО МАГНИТНОГО ПОЛЯ НА СТРУКТУРУ И СВОЙСТВА СТРОНЦИЙЗАМЕЩЕННОГО БАРИЕВОВОГО ГЕКСАГОНАЛЬНОГО ФЕРРИТА ДЛЯ СВЧ ТЕХНИКИ Коровушкин В. В., Степович М. А., Шипко М. Н., Труханов А. В.	838
5a.4	ИНТЕРФЕЙСНЫЕ СОСТОЯНИЯ В СВЧ ФОТОННЫХ ГЕТЕРОСТРУКТУРАХ НА ОСНОВЕ ВОЛНОВОДНО-ЩЕЛЕВЫХ ЛИНИЙ Усанов Д. А., Никитов С. А., Скрипаль А. В., Рязанов Д. С.	843
5a.5	ВЛИЯНИЕ АНТИПИРЕНОВЫХ ПРОПИТОК НА СВОЙСТВА РАДИОПОГЛОЩАЮЩИХ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ ЭЛАСТИЧНОГО ПЕНОПОЛИУРЕТАНА Семкин А. О., Visakh P. M., Резаев И. А., Фатеев А. В.	849
5a.6	МЕТАМАТЕРИАЛЫ С ИНТЕГРИРОВАННЫМИ СИНИС БОЛОМЕТРАМИ Юсупов Р. А., Соболев А. С., Гунбина А. А., Мансфельд М. А., Чекушкин А. М., Вдовин В. Ф., Тарасов М. А., Эдельман В. С.	856
5a.7p	ЯНУС-ПОДОБНЫЕ НАНОЧАСТИЦЫ КАК АКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ШИРОКОПОЛОСНЫХ РАДИОПОГЛОЩАЮЩИХ СИСТЕМ Торхов Н. А., Номоев А. В., Новиков В. А., Юмояпова Н. В.	862
5a.8p	ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОЛЯ ПЕРИФЕРИИ ПЛОСКИХ КРЕМНИЕВЫХ p-n ПЕРЕХОДОВ Торхов Н. А., Новиков В. А.	869
5a.9p	СПОСОБ СОЗДАНИЯ ПОЛОСНО-ЗАГРАЖДАЮЩИХ ФИЛЬТРУЮЩИХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОСНОВЕ КОНЦЕНТРИЧЕСКИХ РАЗРЕЗНЫХ КОЛЕЦ В ПОЛОСКОВЫХ ЛИНИЯХ ПЕРЕДАЧ СВЧ И КВЧ ДИАПАЗОНОВ Малышев И. В., Николаев Е. В.	876
5a.10p	МДМ СТРУКТУРЫ НА ОСНОВЕ СЕГНЕТОЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПЛЕНОК Афанасьев М. С., Белорусов Д. А., Киселев Д. А., Левашов С. А., Чучева Г. В.	*
5a.11p	ВОЛНОВОДНЫЕ СИСТЕМЫ НА ОСНОВЕ СВЧ ФОТОННЫХ КРИСТАЛЛОВ С ПЛОСКИМИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИ УПРАВЛЯЕМЫМИ АМПЛИТУДНО-ЧАСТОТНЫМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ Усанов Д. А., Никитов С. А., Скрипаль А. В., Мерданов М. К., Евтеев С. Г., Пономарев Д. В.	884
5a.12p	ИССЛЕДОВАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ЩЕЛЕВЫХ СОЛИТОНОВ В СТРУКТУРЕ СВЯЗАННЫХ МАГНОННЫХ КРИСТАЛЛОВ Матвеев О. В., Морозова М. А.	891
5a.13p	НЕЛИНЕЙНЫЕ ЭФФЕКТЫ В СВЯЗАННОЙ СТРУКТУРЕ «МАГНОННЫЙ КРИСТАЛЛ — ФЕРРОМАГНИТНАЯ ПЛЕНКА» Матвеев О. В., Морозова М. А.	896

5a.14p	О ВОЛНОВЕДУЩИХ СВОЙСТВАХ ГРАДИЕНТНЫХ КИРАЛЬНЫХ МЕТАМАТЕРИАЛОВ С УЧЕТОМ ПРОСТРАНСТВЕННОЙ ДИСПЕРСИИ Руденок И. П., Киреева А. И.	*
5a.15p	ТЕХНОЛОГИИ ГЛУБОКОГО ОБУЧЕНИЯ В ЗАДАЧАХ СИНТЕЗА МЕТАМАТЕРИАЛОВ Малый С. В., Дежурко А. М., Орлова А. С.	*
5a.16p	ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ МОДЕЛИ КОМПОЗИТОВ, ОБЛАДАЮЩИХ МНОГОМАСШТАБНОЙ СТРУКТУРОЙ И СОДЕРЖАЩИХ НЕЛИНЕЙНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ Малый С. В., Орлова А. С.	*
5a.17p	ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ МАГНИТОЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЛОИСТЫХ И ОБЪЕМНЫХ СТРУКТУР Иванов С. Н., Семенов Г. А., Бичурин М. И.	901

СЕКЦИЯ 5b/1: НАНОЭЛЕКТРОНИКА И НАНОТЕХНОЛОГИЯ

5b.1	АНСАМБЛИ СПИН-ИНЖЕКЦИОННЫХ ИЗЛУЧАТЕЛЕЙ НА ОСНОВЕ МАССИВА НАНОПРОВОЛОК Панас А. И., Гуляев Ю. В., Вилков Е. А., Максимов Н. А., Чигарев С. Г., Михайлов Г. М., Черных А. В., Загорский Д. Л., Бедин С. А., Долуденко И. М., Шаталов А. С.	908
5b.2	СИСТЕМА ЭЛЕКТРОДОВ ДЛЯ АТОМНОГО ОДНОЭЛЕКТРОННОГО ТРАНЗИСТОРА Гайдамаченко В. Р., Дагесян С. А., Морозова Е. К., Солдатов Е. С.	913
5b.3	НЕЛОКАЛЬНЫЙ РАЗОГРЕВ ЭЛЕКТРОНОВ В DA-pHEMT ГЕТЕРОСТРУКТУРАХ Пашковский А. Б., Новиков С. И., Мартынов Я. Б., Лукашин В. М., Лапин В. Г.	920
5b.4	ВСПЛЕСК ДРЕЙФОВОЙ СКОРОСТИ ЭЛЕКТРОНОВ В ОБРАЩЕННЫХ ГЕТЕРОСТРУКТУРАХ Пашковский А. Б., Новиков С. И., Маковецкая А. А., Лукашин В. М., Лапин В. Г.	926
5b.5	ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК ОДНО- И ДВУХЗАТВОРНЫХ ПОЛЕВЫХ ГРАФЕНОВЫХ ТРАНЗИСТОРОВ Абрамов И. И., Коломейцева Н. В., Лабунов В. А., Романова И. А., Щербакова И. Ю.	932
5b.6	КВАНТОВОРАЗМЕРНЫЕ ЭФФЕКТЫ ПРИ ТУННЕЛИРОВАНИИ В ВАКУУМНЫХ ДИОДНЫХ И ТРИОДНЫХ СТРУКТУРАХ Давидович М. В., Яфаров Р. К.	938
5b.7p	ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК КВАНТОВО-РАЗМЕРНЫХ НАНОСТРУКТУР НА ОСНОВЕ ГРАФЕНА Абрамов И. И., Коломейцева Н. В., Лабунов В. А., Романова И. А., Щербакова И. Ю.	949
5b.8p	ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИЗМЕРЕНИЕ АВТОЭМИССИОННЫХ ВАХ НА УГЛЕРОДНЫХ СТРУКТУРАХ В ИМПУЛЬСНОМ РЕЖИМЕ И ЕГО ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ИНТЕРПРЕТАЦИЯ Давидович М. В., Яфаров Р. К.	954
5b.9p	МОДЕЛЬ ДИФРАКЦИИ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА НАНОМЕТРОВЫХ ПРОВОДЯЩИХ ПЛЕНКАХ Глумова М. В., Налогин А. Г., Таран Е. П., Зуев С. А.	961

5b.10p	МОДЕЛИРОВАНИЕ КВАНТОВО-МЕХАНИЧЕСКИХ ЭФФЕКТОВ В НАНОРАЗМЕРНЫХ МДП-ТРАНЗИСТОРАХ Боровик А. М.	968
5b.11p	ВЛИЯНИЕ ПОДЛОЖКИ КАРБИДА КРЕМНИЯ НА СТРУКТУРНЫЕ И ЭЛЕКТРОННЫЕ СВОЙСТВА ГРАФЕНА. Ab initio МОДЕЛИРОВАНИЕ Гвоздовский Д. Ч., Баранова М. С., Стемплицкий В. Р.	*
5b.12p	ЭЛЕКТРОННЫЕ СВОЙСТВА ГЕТЕРОСТРУКТУРЫ ФОСФОРЕН — СЕЛЕНИД МОЛИБДЕНА Скачкова В. А.	*
5b.13p	ФОРМИРОВАНИЕ МАСКИ МОДИФИКАЦИЕЙ ПОВЕРХНОСТИ МЕТОДОМ ФОКУСИРОВАННЫХ ИОННЫХ ПУЧКОВ ДЛЯ ПЛАЗМОХИМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ Коц И. Н.	*
5b.14p	ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ РЕЛАКСАЦИЯ ГОРЯЧЕГО ДЭГ ПРИ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ С АКУСТИЧЕСКИМИ ФОНОНАМИ В ГЕТЕРОСТРУКТУРАХ DA-pHEMT С РАЗНЫМ СОДЕРЖАНИЕМ ИНДИЯ В КВАНТОВОЙ ЯМЕ Протасов Д. Ю.	*
5b.16p	ВЕРТИКАЛЬНЫЙ СПИН-ВОЛНОВОЙ ТРАНСПОРТ В ТРЕХМЕРНЫХ СТРУКТУРАХ МАГНИТОНИКИ Садовников А. В., Одинцов С. А., Грачев А. А., Бегинин Е. Н., Шараевский Ю. П., Никитова С. А.	*

СЕКЦИЯ 5b/2: НАНОТЕХНОЛОГИЯ И НАНОМАТЕРИАЛЫ

5b.17	НАДМОЛЕКУЛЯРНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ И ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ТОНКОПЛЕНОЧНЫХ ФОТОПОЛУПРОВОДНИКОВЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОСНОВЕ ПРОИЗВОДНЫХ ФТАЛОЦИАНИНА Казак А. В., Усольцева Н. В., Смирнова А. И., Марченкова М. А., Боднарчук В. В., Яблонский С. В., Холодков И. В.	975
5b.18	ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОВЕРХНОСТЕЙ АМОРФНЫХ ПОДЛОЖЕК И НАНОМЕТРОВЫХ ПРОВОДЯЩИХ ПЛЕНОК Арсеничев С. П., Глумова М. В., Григорьев Е. В., Зуев С. А., Мазинов А. С., Орленсон В. Б., Налогин А. Г., Старостенко В. В., Фитаев И. Ш.	982
5b.19	МАГНИТНЫЙ РЕЛЬЕФ МУЛЬТИФЕРРОИДНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПРИ ОБЛУЧЕНИИ ИХ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМ ПОЛЕМ Хлопов Б. В., Бондарев Ю. С., Самойлова В. С., Шашурин В. Д.	989
5b.20	ТЕХНОЛОГИЯ ФОРМИРОВАНИЯ НАНОПРОВОДОВ АНТИМОНИДА ИНДИЯ В ПОРИСТЫХ МАТРИЦАХ АНОДНОГО ОКСИДА АЛЮМИНИЯ Божьев И. В., Горох Г. Г., Лозовенко А. А., Напольский К. С., Обухов И. А., Позняк А. А., Смирнова Е. А.	996
5b.21	НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИМЕНЕНИЯ НАНОСТРУКТУРНОГО МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ И НАНОЭЛЕКТРОНИКИ В СИСТЕМАХ МИКРОЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИХ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ ЭНЕРГИИ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ Гандилян С. В., Гандилян Д. В.	1003
5b.22	ТЕПЛОВЫЕ И ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЛОСКИХ НАГРЕВАТЕЛЕЙ ИЗ АЛЮМИНИЯ С НАНОПОРИСТЫМ АНОДНЫМ ОКСИДОМ АЛЮМИНИЯ И РЕЗИСТИВНЫМ ЭЛЕМЕНТОМ ИЗ УГЛЕРОДНОЙ НИТИ Врублевский И. А., Чернякова К. В., Горбачев Д. В., Муратова Е. Н., Мошников В. А.	1013

5b.23p	ОПТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА И ДИНАМИКА НАНОРАЗМЕРНЫХ ПЛЁНОК АЛЮМИНИЯ Старостенко В. В., Мазинов А. С., Шевченко А. И., Фитаев И. Ш., Борсук А. С.	1017
5b.24p	ВОЗМОЖНОСТИ ПСЕВДОЛЕГИРОВАНИЯ ФУЛЛЕРЕНОВ АМОРФНЫМ УГЛЕРОДОМ Мазинов А. С., Гурченко В. С., Тютюник А. С., Карпенко Н. И.	1022
5b.25p	ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ КАТАЛИТИЧЕСКИХ ЦЕНТРОВ NI НА МЕМРИСТОРНЫЙ ЭФФЕКТ ВЕРТИКАЛЬНО ОРИЕНТИРОВАННЫХ УГЛЕРОДНЫХ НАНОТРУБОК Ильина М. В., Ильин О. И., Рудык Н. Н., Агеев О. А.	1027
5b.26p	РАЗРАБОТКА МОДЕЛИ ОБРАЗОВАНИЯ КАТАЛИТИЧЕСКИХ ЦЕНТРОВ РОСТА УГЛЕРОДНЫХ НАНОТРУБОК ИЗ СПЛОШНЫХ НАНОРАЗМЕРНЫХ ПЛЕНОК МЕТАЛЛА В СТРУКТУРЕ Ni/Cr/Si Ильин О. И., Ильина М. В., Рудык Н. Н., Федотов А. А.	1034
5b.27p	ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НАНОПРОВОДОВ АНТИМОНИДА ИНДИЯ В ПОРИСТЫХ МАТРИЦАХ АНОДНОГО ОКСИДА АЛЮМИНИЯ Божьев И. В., Горох Г. Г., Карушкин Н. Ф., Лозовенко А. А., Новоселов А. С., Обухов И. А., Румянцев С. В., Смирнова Е. А.	1041
5b.28p	СИНТЕЗ И ЭЛЕКТРОФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА МАТРИЧНЫХ КОМПОЗИТОВ, ВКЛЮЧАЮЩИХ УНТ Жилинский В. В., Романовская А. В., Богомазова Н. В., Галковский Т. В.	*
5b.29p	НАНОРАЗМЕРНОЕ ПРОФИЛИРОВАНИЕ СТРУКТУР НА ОСНОВЕ АРСЕНИДА ГАЛЛИЯ КОМБИНАЦИЕЙ МОДИФИЦИРОВАНИЯ ПОВЕРХНОСТИ И ПЛАЗМОХИМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ Климин В. С., Солодовник М. С., Агеев О. А.	*
5b.30p	ПРИМЕНЕНИЕ ПЛАЗМОХИМИЧЕСКОГО ТРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ВЫСОКОАСПЕКТНЫХ СТРУКТУР НА ОСНОВЕ GaAs ДЛЯ СВЧ УСТРОЙСТВ Климин В. С., Резван А. А., Солодовник М. С., Агеев О. А.	*
5b.31p	ФОРМИРОВАНИЕ ЧУВСТВИТЕЛЬНОГО ЭЛЕМЕНТА ИОНИЗАЦИОННОГО СЕНСОРА ГАЗОВ МЕТОДАМИ, ИСПОЛЪЗУЮЩИМИ ПЛАЗМУ Климин В. С., Резван А. А., Агеев О. А.	*
5b.32p	ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ ОБРАБОТКИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ПЛАЗМЫ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ПОЛЕВОГО ЭМИТТЕРА НА ОСНОВЕ УГЛЕРОДНЫХ НАНОСТРУКТУР Климин В. С., Резван А. А., Агеев О. А.	*

СЕКЦИЯ 5b/3: НАНОСЕНСОРЫ, НАНОДЕТЕКТОРЫ, НАНОФОТОНИКА

5b.33	СЕНСОРЫ НА ОСНОВЕ КРЕМНИЕВЫХ НАНОСТРУКТУР Крупенин В. А., Божьев И. В., Трифонов А. С., Преснова Г. В., Рубцова М. Ю., Уляшова М. М., Дорофеев А. А., Циняйкин И. И., Преснов Д. Е.	1047
5b.34	НАНОЭЛЕКТРОННЫЙ ТРАНСДЮСЕР ДЛЯ АКУСТОЭЛЕКТРОННОГО БИОНАНОСЕНСОРА Мельников А. Е., Солдатов Е. С., Колесов В. В., Кузнецова И. Е.	1053
5b.35	НИЗКОБАРЬЕРНЫЕ ДЕТЕКТОРЫ НА ОСНОВЕ ПОЛУПРОВОДНИКОВЫХ ГЕТЕРОСТРУКТУР Востоков Н. В., Краев С. А., Ревин М. В., Шашкин В. И.	1060

5b.36	НЕЛИНЕЙНЫЕ ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ НАНОАНТЕННЫ И МЕТАПОВЕРХНОСТИ Смирнов А. И.	1067
5b.37	ПЕРЕНОС НЕЗАТУХАЮЩИХ ОПТИЧЕСКИХ ВОЗБУЖДЕНИЙ В ПЕРИОДИЧЕСКИХ МАССИВАХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ВОЛНОВОДОВ Анастасиев А. А., Гозман М. И., Полищук И. Я., Полищук Ю. И.	1070
5b.38	КВАНТОВЫЕ РАЗМЕРНЫЕ ЭФФЕКТЫ В ЗАВИСИМОСТИ ЭЛЕКТРОПРОВОДНОСТИ НАНОМЕТРОВЫХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПЛЕНОК Смелова Е. М., Цысарь К. М., Вдовин В. А., Андреев В. Г.	*
5b.39p	ИЗМЕНЕНИЕ СПЕКТРА ПОГЛОЩЕНИЯ НАНОМЕТРОВЫХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПЛЕНОК В ИК и ТГц ДИАПАЗОНАХ ПОД ДЕЙСТВИЕМ МЕХАНИЧЕСКИХ ДЕФОРМАЦИЙ Цысарь К. М., Смелова Е. М., Зеленский В. С., Вдовин В. А., Андреев В. Г.	*
5b.40p	ПОВЕДЕНИЕ ДИСПЕРСИИ ПОВЕРХНОСТНЫХ ПЛАЗМОНОВ ВДОЛЬ ПРОВОДЯЩЕЙ ПЛЕНКИ Давидович М. В.	1077
5b.41p	УСОВЕРШЕНСТВОВАННАЯ НАНОАНТЕННА Полетаев Д. А., Шадрин А. А., Соколенко Б. В., Нудьга А. А.	1085
5b.42p	АНАЛИЗ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ СВОЙСТВ КОМПОЗИТОВ, СОДЕРЖАЩИХ КЛАСТЕРЫ НАНОРАЗМЕРНЫХ ЧАСТИЦ Малый С. В., Орлова А. С.	*