

Физический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова  
Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе РАН

11-я Всероссийская конференция  
«НИТРИДЫ ГАЛЛИЯ, ИНДИЯ И АЛЮМИНИЯ:  
СТРУКТУРЫ И ПРИБОРЫ»

ПРОГРАММА



1-3 февраля 2017 года, Москва



11-я ВСЕРОССИЙСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ  
Нитриды галлия, индия и алюминия: структуры и приборы

## ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ КОНФЕРЕНЦИИ

А.А. Федянин (председатель)	МГУ им. М.В. Ломоносова
П.С. Копьев (зам. председателя)	ФТИ им. А.Ф. Иоффе
А.Н. Туркин (зам. председателя)	МГУ им. М.В. Ломоносова
В.В. Лундин (секретарь)	ФТИ им. А.Ф. Иоффе
П.Ю. Боков (секретарь)	МГУ им. М.В. Ломоносова
В.Н. Данилин	ГУП «Пульсар»
А.Е. Николаев	ФТИ им. А.Ф. Иоффе
Е.Е. Заварин	ФТИ им. А.Ф. Иоффе
П.В. Боярков	«Новые технологии света»
М.В. Чукичев	МГУ им. М.В. Ломоносова
А.Е. Балакирев	«Прочип»
В.Е. Кудряшов	ГК «Роснано»
Н.Б. Колосова	ООО «Экспотроника»
В.Г. Терехов	ООО «БЛ Трейд»
М.А. Ормонт	МГУ им. М.В. Ломоносова
Е.Ю. Зыкова	МГУ им. М.В. Ломоносова
М.Н. Мартышов	МГУ им. М.В. Ломоносова
С.Н. Маркова	МГУ им. М.В. Ломоносова

## ПРОГРАММНЫЙ КОМИТЕТ КОНФЕРЕНЦИИ

А.Э. Юнович (председатель)	МГУ им. М.В. Ломоносова
П.С. Копьев (зам. председателя)	ФТИ им. А.Ф. Иоффе
А.В. Сахаров (секретарь)	ФТИ им. А.Ф. Иоффе
С.В. Иванов	ФТИ им. А.Ф. Иоффе
Л.М. Коган	НПЦ «Оптэл»
В.В. Лундин	ФТИ им. А.Ф. Иоффе
А.А. Вилисов	Томский политехнический институт
К.С. Журавлёв	ИФП СО РАН
В.Г. Сидоров	ООО «АИБИ»
С.Ю. Шаповал	ИПТМ РАН
С.Ю. Карпов	«Софт-Импакт»
Е.В. Луценко	ИФ НАН Беларуси
А.Ф. Цацульников	НТЦ Микроэлектроники РАН
В.М. Устинов	НТЦ Микроэлектроники РАН
П.А. Форш	МГУ им. М.В. Ломоносова
О.В. Снигирев	МГУ им. М.В. Ломоносова



11-Я ВСЕРОССИЙСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ  
Нитриды галлия, индия и алюминия: структуры и приборы

## ПРОГРАММНЫЙ КОМИТЕТ КОНФЕРЕНЦИИ

Е.В. Каевицер

И.С. Васильевский

В.А. Сергеев

АО «НПП «Пульсар»

НИЯУ «МИФИ»

ИРЭ им. В.А. Котельникова РАН

## ПРИ ТЕХНИЧЕСКОЙ И ФИНАНСОВОЙ ПОДДЕРЖКЕ



**AIXTRON**

ASM  Pacific Technology

**AMETEK**<sup>®</sup>  
MATERIALS ANALYSIS DIVISION

SEMILEDs

**SemiTEq**

 **INTECH**

 **CAMECA**<sup>®</sup>  
SCIENCE & METROLOGY SOLUTIONS



## ТЕХНИЧЕСКИЙ ОРГАНИЗАТОР

**Экспропром**

1-3 февраля 2017 год, Москва



11-Я ВСЕРОССИЙСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ  
Нитриды галлия, индия и алюминия: структуры и приборы

## ОФИЦИАЛЬНЫЙ ПАРТНЕР КОНФЕРЕНЦИИ



**РОСНАНО**

ФОНД ИНФРАСТРУКТУРНЫХ  
И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

**Фонд инфраструктурных и образовательных программ** — один из крупнейших институтов развития инновационной инфраструктуры в России. Фонд создан на основании закона «О реорганизации Российской корпорации нанотехнологий».

Деятельность Фонда направлена на поддержку и развитие всех российских предприятий nanoиндустрии: развитие технологической инфраструктуры, кадрового потенциала, стимулирование спроса, стандартизация и сертификация новой продукции, совершенствование законодательства, популяризация высоких технологий.

Фонд поддерживает и развивает сеть нанотехнологических центров <http://www.rusnano.com/infrastructure/nanocenters>. Совместно с партнерами Фонд создает технологические инжиниринговые компании, которые по заказу сторонних компаний разрабатывают и внедряют оригинальные технологии для различных отраслей промышленности. Для расширения сферы применения инноваций Фонд совершенствует систему технических регламентов и стандартов.

Образовательные программы, создаваемые при поддержке Фонда, нацелены на подготовку высококвалифицированных кадров для nanoиндустрии. На базе вузов при поддержке ФИОП открыты 130 образовательных программ, по которым прошли профессиональную переподготовку около 24 тысяч выпускников высшей школы и сотрудников промышленных предприятий.

Межвузовская программа подготовки инженеров в сфере высоких технологий <http://www.rusnano.com/infrastructure/education/fiztech>, запущенная совместно с мэрией Москвы, объединила ведущие высшие учебные заведения: НИЯУ «МИФИ», НИТУ «МИСиС», РАНХиГС. В программе «Школьная лига РОСНАНО» <http://schoolnano.ru/>, внедряющей эффективные технологии естественно-научного образования, участвуют более 600 школ.



11-Я ВСЕРОССИЙСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ  
Нитриды галлия, индия и алюминия: структуры и приборы

## ПРОГРАММА

**1 февраля 2017, среда**

9:00	10:00	Регистрация	
10:00	10:10	Открытие конференции	
10:10	10:25	Проблемы исследований и разработок структур и приборов на основе нитридных полупроводников	<u>А.Э. Юнович</u>
<b>Секция «Подложки для III-N эпитаксии и рост»</b>			
10:25	10:40	Нанокристаллы кремния на кремнии — новая подложка для эпитаксии полярных и полуполярных гетероструктур соединений III-N	<u>С.А. Кукушкин</u> , А.В. Лукьянов, А.В. Осипов
10:40	10:55	Зарождение и рост полуполярного AlN на «квазиподложке» SiC/Si(100)	В.Н. Бессолов, А.Е. Калмыков, <u>Е.В. Коненкова</u> , С.Д. Коненков, С.А. Кукушкин, А.В. Мясоедов, В.Н. Пантелеев, М.П. Щеглов
10:55	11:10	Хлоридная эпитаксия нитридов и оксидов III группы	<u>В.И. Николаев</u> , А.И. Печников, С.И. Степанов
11:10	11:25	Пленки GaN р-типа и n-типа на подложках из сапфира R-ориентации для оптоэлектронных применений	О.Р. Абдуллаев, А.В. Алуев, <u>Ю.Л. Ахмеров</u> , М.В. Закусов, Н.В. Коурова, М.В. Меженный, А.А. Чельный
11:25	11:40	Использование слоев углерода для отделения пленок нитрида галлия	Р.И. Горбунов, <u>Ф.Е. Латышев</u> , Е.В. Борисов, Н.И. Бочкарева, В.В. Вороненков, М.В. Вирко, А.С. Зубрилов, В.С. Коготков, Ю.С. Леликов, А.А. Леонидов, В.А. Тарала, В.Ф. Агеяев, Ю.Г. Шретер
11:40	12:00	Единый ОГФЭ /МОГФЭ процесс формирования III-N/графен светодиодных структур на сапфире и их отделение от подложек	<u>В.В. Лундин</u> , Е.Е. Заварин, А.В. Сахаров, В.Ю. Давыдов, А.Н. Смирнов, Е.Ю. Лундина, И.П. Смирнова, Д.А. Закгейм, Л.К. Марков, А.Ф. Цацульников



11-Я ВСЕРОССИЙСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ  
Нитриды галлия, индия и алюминия: структуры и приборы

**1 февраля 2017, среда**

12:00	12:15	Перерыв — чай, кофе	
<b>Секция «Эпитаксия 1»</b>			
12:15	12:45	Релаксация напряжений несоответствия в полуполярных III-нитридных гетероструктурах	<u>А.Е. Романов</u> , А.М. Смирнов, J.S. Speck
12:45	13:00	Генерация и релаксация напряжений в гетероструктурах (Al,Ga)N, растущих на подложках 6H-SiC, Si(111) и c-Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> методом плазменно-активированной молекулярно-пучковой эпитаксии	<u>Д.В. Нечаев</u> , В.В. Ратников, С.В. Трошков, П.Н. Брунков, А.А. Ситникова, П.С. Копьев, С.В. Иванов, В.Н. Жмерик
13:00	13:15	Структура и напряжения в слоях AlGa <sub>x</sub> N, выращенных на сапфире методом аммиачной МЛЭ	<u>К.С. Журавлев</u> , А.М. Гилинский, Т.В. Малин, И.А. Милехин, С.В. Трубина, С.Б. Эренбург, Б.Я. Бер, В.Ю. Давыдов, И.А. Елисеев, Д.Ю. Казанцев, В.В. Ратников, А.Н. Смирнов
13:15	13:30	Исследование влияния сурфактанта Ga при высокотемпературной аммиачной МЛЭ слоев AlN на свойства нитридных гетероструктур	<u>С.И. Петров</u> , А.Н. Алексеев, В.В. Мамаев, В.Г. Сидоров
13:30	13:45	Эпитаксиальный рост слоев Al <sub>x</sub> Ga <sub>1-x</sub> N и НЕМТ-структур на установке аммиачной молекулярно-пучковой эпитаксии STE3N2 и их характеристика	<u>Е.В. Луценко</u> , Н.В. Ржеуцкий, А.Г. Войнилович, А.Н. Алексеев, И.Е. Свитенков, Г.П. Яблонский, С.И. Петров, В.В. Мамаев
13:45	15:00	Обед	
<b>Секция «Эпитаксия 2»</b>			
15:00	15:15	Развитие стандартных технологий III-нитридов в ЗАО «СВЕТЛАНА-РОСТ»	<u>Д.М. Красовицкий</u> , Н.А. Андрианов, А.Л. Дудин, С.В. Кокин, Н.И. Кацавец, А.Г. Филаретов, В.П. Чалый



11-Я ВСЕРОССИЙСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ  
Нитриды галлия, индия и алюминия: структуры и приборы

**1 февраля 2017, среда**

15:15	15:30	Формирование гетероструктур для GaN НЕМТ миллиметрового диапазона в НИЦ «Курчатовский Институт»	<u>И.О. Майборода</u> , Ю.В. Грищенко, И.С. Езубченко, М.Л. Занавескин
15:30	15:45	Селективный рост наноколонн с квантовыми ямами InGaN/GaN на паттернированных подложках сапфира методом плазменно-активированной молекулярно-пучковой эпитаксии	<u>В.Н. Жмерик</u> , Д.В. Нечаев, Н.В. Кузнецова, Т.В. Шубина, Д.А. Кириленко, А.В. Нащекин, В.Ю. Давыдов, А.Н. Смирнов, И.А. Елисеев, С.В. Иванов
15:45	16:00	InGaN/GaN нитевидные светодиодные микрокристаллы	В.В. Лундин, <u>С.Н. Родин</u> , А.В. Сахаров, Е.Ю. Лундина, С.О. Усов, Ю.М. Задиранов, С.И. Трошков, А.Ф. Цацульников
16:00	16:15	Перерыв — чай, кофе	
<b>Секция «Характеризация»</b>			
16:15	16:45	Характеризация гетероструктур на основе нитридов методом низкоэнергетической динамической вторично-ионной масс-спектрометрии	<u>А.В. Меркулов</u> , И.В. Федик
16:45	17:00	Измерение диффузионной длины в GaN методом EBIC	<u>Е.Б. Якимов</u>
17:00	17:15	Исследование поляризации в барьерных слоях GaN-НЕМТ методом вольт-фарадных характеристик	А.Н. Алёшин, <u>О. А. Рубан</u> , Н.В. Зенченко, Н.А. Юзеева
17:15	17:30	Диагностика гетероструктур AlGaIn/GaN и НЕМТ-транзисторов на их основе методом анализа вольт-фарадных характеристик	<u>К.Л. Енишерлова</u> , В.Г. Горячев, В.В. Сарайкин, С.А. Капилин
17:30	18:30	Стендовая сессия А	
18:30	19:30	Фуршет	



11-Я ВСЕРОССИЙСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ  
Нитриды галлия, индия и алюминия: структуры и приборы

**2 февраля 2017, четверг**

**Сессия «HEMT» 1**

09:30	09:45	Разработка новых технологических решений для создания СВЧ монолитных интегральных схем на основе нитридных гетероструктур диапазона до 100 ГГц и выше в НИЦ «Курчатовский Институт»	<u>М.Л. Занавескин</u> , Ю.В. Гриценко, И.С. Езубченко, И.О. Майборода, Ю.В. Федоров, Р.Р. Галиев, А.Ю. Павлов
09:45	10:00	Шумовые характеристики СВЧ AlGaN/GaN HEMT L- и S-диапазонов	<u>Н.А. Торхов</u> , Л.И. Бабак
10:00	10:15	Исследование возможности создания шумового диода на GaN	<u>А.А. Слепцова</u> , А.В. Черных, В.В. Вейц, С.У. Солтаханов, Е.В. Слепцов, А.Ю. Евграфов, И.М. Аболдуев, Д.А. Подгорный
10:15	10:30	Энергетический спектр дефектов в GaN и туннельные переходы в потенциальных барьерах	<u>Н.И. Бочкарева</u> , В.В. Вороненков, Р.И. Горбунов, А.С. Зубрилов, Ф.Е. Латышев, Ю.С. Леликов, М.В. Вирко, В.С. Коготков, А.А. Леонидов, Ю.Г. Шретер
10:30	10:45	Перерыв — чай, кофе	

**Сессия «HEMT» 2**

10:45	11:00	Изучение глубоких центров, ответственных за коллапс тока в транзисторах AlGaN/GaN	<u>Н.Б. Смирнов</u> , А.Я. Поляков, И.В. Щемеров, А.В. Турутин, Ю.А. Турусова, Е.А. Дорофеев, Н.Б. Гладышева, Е.С. Кондратьев, S.J. Pearton, F. Ren
11:00	11:15	Ультратонкий пассивирующий слой SiN на гетероструктуре AlN/GaN	<u>К.С. Журавлев</u> , Т.В. Малин, В.Г. Мансуров, Ю.Г. Галицын, О.Е. Терещенко, В.Е. Земляков, В.И. Егоркин, Я.М. Парнес, И.П. Просвирин





11-Я ВСЕРОССИЙСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ  
Нитриды галлия, индия и алюминия: структуры и приборы

**2 февраля 2017, четверг**

11:15	11:30	Проблемы надежности и радиационной стойкости AlGaIn/GaN HEMT структур	Е.И. Шабунина, Н.М. Шмидт, В.В. Емцев, Е.Е. Заварин, М.Ф. Кудояров, В.В. Лундин, Г.А. Оганесян, В.Н. Петров, А.В. Сахаров, Д.С. Полоскин, В.Н. Вьюгинов, А.А. Зыбин, А.Е. Черняков, В.В. Козловский
11:30	11:45	Влияние $\gamma$ -облучения на емкостные параметры AlGaIn/GaN гетероструктур и СВЧ-транзисторов на их основе	В.Г. Горячев, <u>К.Л. Енишерлова</u> , Ю.В. Колковский
11:45	12:00	Перерыв — чай, кофе	
<b>Сессия «LED» 1</b>			
12:00	12:15	Многообразиие и общность свойств светодиодов спектрального диапазона 368-530 нм	Н.М. Шмидт, А.Л. Закгейм, Н.А. Тальнишних, А.Е. Черняков, <u>Е.И. Шабунина</u> , А.Я. Поляков, Н.Б. Смирнов, In-Hwan Lee
12:15	12:30	Спектры электроотражения светодиодных гетероструктур InGaIn/GaN в синей области спектра	Л.П. Авакянц, <u>А.Э. Асланян</u> , П.Ю. Боков, В.В. Волков, Л.М. Коган, И.С. Матешев, А.Н. Туркин, А.В. Червяков, А.Э. Юнович
12:30	12:45	Диагностика зеленых InGaIn светодиодов по параметрам фототока и фотоэдс	<u>В.А. Сергеев</u> , И.В. Фролов, А.А. Широков, О.А. Радаев
12:45	13:00	Спектры глубоких уровней в зеленых светодиодах GaIn/InGaIn и светодиодах с зарощенным подслоем наностолбиков, заполненным наночастицами SiO <sub>2</sub>	<u>А.Я. Поляков</u> , Н.Б. Смирнов, H.S. Cho, К.В. Вае, J.H. Baek, Tae-Hoon Chung, I.-H. Lee, И.В. Щемеров, Р.А. Зиновьев, Е.С. Кондратьев



11-я ВСЕРОССИЙСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ  
Нитриды галлия, индия и алюминия: структуры и приборы

**2 февраля 2017, четверг**

13:00	13:15	III-N-структуры для фотоэлектролиза воды для производства водорода	<u>А.С. Усиков</u> , Н. Helava, М.В. Пузык, Б.П. Папченко, А.Я. Поляков, In-Hwan Lee, А.А. Антипов, И.С. Бараш, С.Ю. Курин, А.Д. Роенков, Ю.Н. Макаров
13:15	14:30	Обед	
<b>Сессия «SSL»</b>			
14:30	15:00	Светодиодная лампа с конвекционным газовым охлаждением излучателей и сферическим светораспределением, адаптированная к традиционной технологии массового производства ламп накаливания	<u>В.И. Туев</u> , В.В. Голубев
15:00	15:15	Промышленные люминофоры серии СДЛ для светодиодного освещения	<u>Н.П. Социн</u> , В.А. Большухин, В.Н. Личманова, Л.Н. Зорина, В.В. Приходько
15:15	15:30	Изменение параметров светодиодов белого свечения при длительной работе	С.Н. Маркова, <u>И.С. Матешев</u> , Ю.П. Тимонин, А.Н. Туркин
15:30	15:45	Разработка эталонных светодиодов и исследование их оптических характеристик	<u>Е.В. Тищенко</u> , А.Н. Туркин, Е.А. Ивашин, С.С. Широков
15:45	16:00	Перерыв — чай, кофе	
<b>Сессия «LED» 2</b>			
16:00	16:30	Монолитные источники белого света	<u>А.Ф. Цацульников</u> , В.В. Лундин, А.В. Сахаров, Е.Е. Заварин, С.О. Усов, А.Е. Николаев, Н.А. Черкашин, С.Ю. Карпов
16:30	16:45	Получение светодиодных гетероструктур УФ-диапазона на сапфировых подложках	<u>А.В. Мазалов</u> , Д.Р. Сабитов, В.А. Курешов, А.А. Падалица, А.А. Мармалюк, Р.Х. Акчуруин



11-Я ВСЕРОССИЙСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ  
Нитриды галлия, индия и алюминия: структуры и приборы

**2 февраля 2017, пятница**

16:45	17:00	Применение короткопериодных сверхрешеток в светодиодных структурах на основе InGaN/GaN	<u>В.В. Копьев</u> , И.С. Романов, И.А. Прудаев, А.А. Мармалюк, А.А. Падалица, А.В. Мазалов, В.А. Курешов, Д.Р. Сабитов
17:00	17:30	Мини-фуршет AIXTRON	
17:30	18:00	Круглый стол	
18:00	19:00	Стендовая сессия В	

**3 февраля 2017, пятница**

**Сессия «Свойства» 1**

09:30	09:45	Упругие и неупругие свойства эпитаксиальных слоев GaN	<u>Б.К. Кардашев</u> , <u>Л.И. Гузилова</u> , А.И. Печников, В.И. Николаев
09:45	10:00	Влияние облучения электронами низких энергий на люминесцентные свойства структур на основе нитридов III-N	<u>Я.В. Кузнецова</u> , М.В. Заморянская
10:00	10:15	Влияние облучения низкоэнергетичным электронным пучком в РЭМ на дислокационную структуру ELOG пленок GaN	<u>П.С. Вергелес</u> , Е.Б. Якимов
10:15	10:30	Влияние облучения на свойства гетероструктур AlInGaN	<u>Е.Н. Вигдорович</u> , И.В. Рыжиков
10:30	10:45	Постепенное изменение параметров излучения лазеров на основе квантоворазмерных структур AlGaN/InGaN/GaN с электронно-лучевой и оптической накачками	<u>М.М. Зверев</u> , Н.А. Гамов, Н.И. Гладышев, Д.Е. Локтионов, В.Б. Студенов, В.А. Курешов, А.В. Мазалов, Д.Р. Сабитов, А.А. Падалица, А.А. Мармалюк, В.И. Козловский, В.Б. Митюхляев
10:45	11:00	Оптимальные условия получения и усиление излучения зеленого спектрального диапазона в сильно легированных слоях AlGaN	<u>И.В. Осинных</u> , Т.В. Малин, К.С. Журавлев, П.А. Бохан, Д.Э. Закревский, Н.В. Фатеев, В.Ф. Плюснин, Б.Я. Бер, Д.Ю. Казанцев



11-я ВСЕРОССИЙСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ  
Нитриды галлия, индия и алюминия: структуры и приборы

**3 февраля 2017, пятница**

11:00	11:15	Перерыв — чай, кофе	
<b>Сессия «Свойства» 2</b>			
11:15	11:45	Квантово-размерные эффекты переноса носителей заряда в сверхрешетках и множественных квантовых ямах InGaN/GaN	<u>И.А. Прудаев</u> , В.В. Копьев, И.С. Романов, В.Л. Олейник, А.Д. Лозинская, А.А. Падалица, А.В. Шемерянкина, Д.И. Засухин, А.А. Мармалюк, А.В. Мазалов, В.А. Курешов, Д.Р. Сабитов
11:45	12:00	Резонансные брэгговские структуры с квантовыми ямами InGaN/GaN и GaN/AlGaN	<u>В.В. Чалдышев</u> , А.В. Сахаров, А.С. Большаков, Е.Е. Заварин, В.В. Лундин, А.Ф. Цацульников
12:00	12:15	Квантовые нити и точки, образованные винтовыми дислокациями и их пересечениями в нитриде галлия	<u>О.С. Медведев</u> , О.Ф. Вывенко, А.С. Бондаренко
12:15	12:30	Оптические свойства структур GaN/AlGaN/Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> в терагерцовом диапазоне частот	<u>М.Д. Молдавская</u> , В.А. Шалыгин, Г.А. Мелентьев, Д.А. Фирсов, А.И. Галимов, А.В. Сахаров, Е.Е. Заварин, Е.Ю. Лундина, В.В. Лундин
12:30	13:00	Подведение результатов и закрытие конференции	



11-Я ВСЕРОССИЙСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ  
Нитриды галлия, индия и алюминия: структуры и приборы

1 февраля 2017, среда

Стендовая сессия А

1	Толстые эпитаксиальные слои AlN на подложке Si (111)	<u>Ш.Ш. Шарофидинов</u> , В.И. Николаев
2	Исследование структурных особенностей в объемных кристаллах Ga <sub>2</sub> O <sub>3</sub> и эпитаксиальных пленках GaN, выращенных на объемных кристаллах Ga <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	<u>А.В. Кремлёва</u> , Д.А. Кириленко, М.А. Одноблудов, В.И. Николаев, В.Е. Бугров, А.Е. Романов
3	Комплексное исследование легирования GaN углеродом из пропана при МОС-гидридной эпитаксии	<u>В.В. Лундин</u> , Е.Е. Заварин, А.В. Сахаров, Д.Ю. Казанцев, Б.Я. Бер, П.Н. Брунков, М.А. Яговкина, А.Ф. Цацульников
4	Исследование влияния технологических параметров на начальные стадии роста слоя GaN	<u>М.О. Никифоров</u> , Д.А. Дронова, Е.П. Кириленко, А.В. Горячев
5	Исследование возможности получения монокристаллических пленок нитрида бора методом газозафазной эпитаксии	<u>О.Р. Абдуллаев</u> , А.В. Алуев, Ю.Л. Ахмеров, Д.М. Жигунов, М.В. Закусов, <u>Н.В. Коурова</u> , М.В. Меженный, А.А. Чельный
6	Определение корректного времени нитридизации сапфира с учетом влияния электронного пучка	<u>Д.С. Милахин</u> , Т.В. Малин, В.Г. Мансуров, Ю.Г. Галицин, К.С. Журавлев
7	Температурный диапазон двумерного роста GaN при аммиачной МЛЭ	<u>Р.В. Рыжук</u> , Т.В. Малин, В.Г. Мансуров, Д.С. Милахин, К.С. Журавлёв, Н.И. Каргин
8	Синтез пленок ферритов-гранатов на поверхности GaN	<u>А.И. Стогний</u> , Н.Н. Новицкий, Е.В. Луценко, В.А. Кецко
9	Улучшенная ВИМС и АЗТ характеристика соединений III-V с использованием имплантации	<u>T.J. Prosa</u> , A.D. Giddings, A. Merkulov, F.A. Stevic, H.G. Francois-Saint-Cyr, N.G. Yound, J.S. Speck, P.H. Clifton, D.J. Larson
10	Формирование нановключений нитрида галлия при имплантации ионов галлия и азота в кремний и кремний-совместимые диэлектрические пленки	<u>Д.С. Королев</u> , А.А. Никольская, А.И. Белов, С.И. Суродин, Д.Е. Николичев, А.В. Нежданов, А.С. Маркелов, А.Н. Шушунов, Ю.В. Усов, Д.А. Павлов, А.Н. Михайлов, Д.И. Тетельбаум



11-Я ВСЕРОССИЙСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ  
Нитриды галлия, индия и алюминия: структуры и приборы

**1 февраля 2017, среда**

**Стендовая сессия А**

11	Исследование роста $\text{Si}_3\text{N}_4$ в реакторе для МОС-гидридной эпитаксии III-N структур	<u>Е.Е. Заварин</u> , <u>В.В. Лундин</u> , <u>А.В. Сахаров</u> , <u>П.Н. Брунков</u> , <u>А.Ф. Цацульников</u>
12	Светодиодная лампа для местного освещения с напряжением питания 36 В	<u>Ю.В. Ряполова</u> , <u>В.С. Солдаткин</u> , <u>В.С. Каменкова</u> , <u>К.Н. Афонин</u> , <u>В.И. Туев</u> , <u>А.А. Вилисов</u>
13	Конструкция и способ установки мощных светодиодов на печатную плату	<u>В.Е. Удальцов</u> , <u>А.В. Желаннов</u>
14	Особенности спектров электролюминесценции светодиодов в коротковолновой области спектра	<u>Л.П. Авакянц</u> , <u>А.Э. Асланян</u> , <u>П.Ю. Боков</u> , <u>В.В. Волков</u> , <u>Л.М. Коган</u> , <u>И.С. Матешев</u> , <u>А.Н. Туркин</u> , <u>А.В. Червяков</u> , <u>А.Э. Юнович</u>
15	Моделирование снижения оптической мощности InGaN/GaN световылучающего диода, вызванного диффузией примесных атомов в активную область	<u>В.А. Сергеев</u> , <u>А.М. Ходаков</u> , <u>И.В. Фролов</u>
16	Обеспечение единства измерений энергетических характеристик излучения в диапазоне спектра от 200 до 400 нм в Республике Беларусь	<u>С.В. Никоненко</u> , <u>В.А. Длугунович</u> , <u>Е.В. Луценко</u> , <u>О.Б. Тарасова</u>
17	Глубокие центры и низкочастотный шум в УФ-светодиодах на основе МКЯ GaN/InGaN с длиной волны излучения 390 нм	<u>А.Я. Поляков</u> , <u>Н.Б. Смирнов</u> , <u>Н.М. Шмидт</u> , <u>Е.И. Шабунина</u> , <u>Hansu Cho</u> , <u>Sung-Min Hwang</u> , <u>In-Hwan Lee</u> , <u>И.В. Щемеров</u> , <u>Р.А. Зиновьев</u> , <u>Е.С. Кондратьев</u>
18	Новые мощные ультрафиолетовые и фиолетовые диоды	<u>Л.М. Коган</u> , <u>А.А. Колесников</u> , <u>А.Н. Туркин</u>



11-я ВСЕРОССИЙСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ  
Нитриды галлия, индия и алюминия: структуры и приборы

**1 февраля 2017, среда**

**Стендовая сессия А**

19	Экспериментальное исследование распределения интенсивности электролюминесценции и температурных полей в мощных AlGaInN светодиодах и матрицах на их основе	А.В. Аладов, А.Л. Закгейм, И.А. Калашников, <u>А.Е. Черняков</u>
20	Исследование слоев GaN, выращенных на кремнии методом HVPE и отожженных в вакууме или азоте при повышенных температурах	С. Раевски, <u>Ю.В. Жиляев</u> , Л. Горчак, В. Ботнарюк, А. Коваль, П. Гашин, Б. Чиник
21	Легирование GaN магнием в аммиачной МЛЭ	<u>К.С. Журавлев</u> , Т.В. Малин, В.Г. Мансуров, Ю.Г. Галицын, Д.Ю. Протасов, Б.Я. Бер, В.Ю. Давыдов, Д.Ю. Казанцев, В.В. Ратников, А.Н. Смирнов И.А. Елисеев
22	Формирование низкой плотности GaN-AlN квантовых точек при разложении смачивающего слоя	<u>К.А. Конфедератова</u> , В.Г. Мансуров, Т.В. Малин, Ю.Г. Галицын, И.А. Александров, В.И. Вдовин, К.С. Журавлев



11-я ВСЕРОССИЙСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

Нитриды галлия, индия и алюминия: структуры и приборы

**2 февраля 2017, среда**

**Стендовая сессия В**

1	Теплораспределительный элемент конструкции из поликристаллического алмаза для охлаждения кристаллов GaN-транзисторов	<u>А.В. Дерябкин</u> , М.П. Духновский, Е.Н. Куликов, А.К. Смирнова, Ю.Ю. Федоров
2	Разработка технологии "flip-chip" монтажа кристаллов монолитных интегральных схем миллиметрового диапазона длин волн на гетероструктурах AlGaIn/GaN на подложках Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> и SiC	Ю.В. Федоров, <u>Д.Л. Гнатюк</u> , А.С. Бугаев, Е.Н. Енюшкина, А.Ю. Павлов
3	Оптимизация конструкции AlGaIn/GaN HEMT, обеспечивающая снижение влияния эффекта саморазогрева с использованием теплоотводящих элементов на основе графена	<u>В.С. Волчѐк</u> , В.Р. Стемпицкий
4	Дискретный оптимизированный теплоотвод из металлизированного поликристаллического алмаза для полупроводниковых приборов GaN с повышенной удельной мощностью	<u>М.П. Духновский</u> , А.К. Смирнова, Ю.Ю. Федоров
5	Измерение теплового сопротивления GaN HEMT по температурной зависимости его вольтамперной характеристики	А.А. Дорофеев, Н.Б. Гладышева, <u>Е.С. Кондратьев</u> , С.В. Аверин, Н.В. Алкеев
6	Технология формирования несплавных омических контактов к гетероструктуре AlGaIn/GaN	<u>В.Ю. Павлов</u> , А.Ю. Павлов, Д.Н. Слаповский, К.Н. Томош, Ю.В. Федоров
7	Сравнение сплавных омических контактов на основе Ti/Al и Si/Al к гетероструктурам AlGaIn/GaN	<u>Д.Н. Слаповский</u> , А.Ю. Павлов, В.Ю. Павлов, А.В. Клековкин
8	Влияние термического отжига на электрофизические параметры барьеров Шоттки Ni/Au, Mo/Au и Re/Au к гетероструктурам AlGaIn/GaN	<u>Е.В. Слепцов</u> , А.В. Черных, С.В. Черных, Е.С. Кондратьев, С.И. Диденко, А.А. Дорофеев, Н.Б. Гладышева





11-Я ВСЕРОССИЙСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ  
Нитриды галлия, индия и алюминия: структуры и приборы

**2 февраля 2017, среда**

**Стендовая сессия В**

9	Исследование механизма формирования омического контакта на основе системы Mo/Al/Mo/Au к гетероструктурам AlGaN/GaN	<u>М.Н. Кондаков</u> , С.В. Черных, А.В. Черных, С.И. Диденко, Н.Ю. Табачкова, К.Д. Щербачев, Д.А. Подгорный, Н.Б. Гладышева, А.А. Дорофеев, Д.Б. Капров
10	Использование технологии микро-профилирования при формировании приборных структур на основе нитрида галлия	<u>А.В. Желаннов</u> , Д.Г. Федоров
11	Энергетическая структура и излучательные времена жизни в квантовых точках InGaN/AlN	<u>И.А. Александров</u> , К.С. Журавлев
12	Структурные параметры вакансий вблизи границы GaN/AlN	<u>К.С. Журавлев</u> , Т.В. Безъязычная, Е.В. Лебедок
13	Особенности пассивации GaN сверхтонкими слоями SiN	<u>А.В. Сахаров</u> , <u>В.В. Лундин</u> , Е.Е. Заварин, П.Н. Брунков, С.О. Усов, А.Ф. Цацульников
14	Управление высотой барьера Шоттки на контакте графен/широкозонный полупроводник	<u>М.А. Рожков</u> , Е.С. Колодезный, А.М. Смирнов, В.Е. Бугров, А.Е. Романов
15	Термолюминесцентный отклик и дозиметрические характеристики облученных монокристаллов нитрида алюминия	<u>И.А. Вайнштейн</u> , Д.М. Спиридонов, А.С. Вохминцев
16	Некоторые аспекты разработки энергонакопительных процессоров белого света	<u>В.И. Осинский</u> , Н.Н. Ляхова, И.В. Масол, А.В. Дягилев, Н.О. Суховий
17	Влияние толщины волновода гетероструктур с квантовой ямой AlGaN на фактор оптического ограничения и распределение концентрации неравновесных носителей заряда	<u>Н.П. Тарасюк</u> , Е.В. Луценко, А.А. Гладыщук



11-я ВСЕРОССИЙСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ  
Нитриды галлия, индия и алюминия: структуры и приборы

**2 февраля 2017, среда**

**Стендовая сессия В**

18	Магнитные свойства нитрида индия	<u>С.С. Хлудков</u> , И.А. Прудаев, О.П. Толбанов
19	BN, AlN, GaN, InN: уровень зарядовой нейтральности, поверхность, границы раздела, легирование	<u>В.Н. Брудный</u>
20	Туннельный ток в нитридных структурах w-GaN/AlN с глубокими дефектами	<u>А.Н. Разжувалов</u> , С.Н. Гриняев
21	Особенности синтеза пленок $Mg(Fe_{0.8}Ga_{0.2})_2O_4$ на подложках GaN	<u>О.Н. Кондратьева</u> , А.И. Стогний, Н.Н. Новицкий, А.В. Беспалов, О.Л. Голикова, Г.Е. Никифорова, М.Н. Смирнова, В.А. Кецко
22	Конструкция и технология светодиода с сеткой-контактом субмикронного шага	<u>Ю.В. Холопова</u> , Е.А. Полушкин, А.В. Ковальчук, А.Ф. Цацуньников, В.Е. Земляков, Н.Е. Антонова, И.И. Хмырова, У. Нишидате, С.Ю. Шаповал