



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
«Микроволновые системы»

---

# ПРОГРАММА

семинара-совещания

*«Актуальные вопросы разработки и применения  
СВЧ компонентов и приборов на основе  
технологии нитрида галлия»*

*Ред.05.09.2020*

Москва, 2020 г.

Семинар-совещание будет проводиться **12 и 13 ноября 2020 г.** в помещении совмещенного конференц-зала «Москва-1» / «Москва-2» по адресу: г. Москва, Измайловское шоссе, д. 71 корпус 4 Г-Д (гостиничный комплекс «Измайлово», корпус «Дельта»), метро «Партизанская».

Ежедневный регламент работы семинара-совещания:

- регистрация участников 9.00 - 10.00;
- утреннее заседание 10.00 - 11.30;
- кофе-брейк 11.30 - 12.00;
- продолжение заседания 12.00 - 13.30;
- обед «шведский стол» 13.30 - 14.30;
- вечернее заседание 14.30 - 16.00;
- кофе-брейк 16.00 - 16.30;
- продолжение заседания 16.30 – 18.00.

Участие в семинаре-совещании бесплатное.

Телефон для связи **участников** семинара с организаторами в период заезда, размещения и проведения мероприятия (11 – 13 ноября 2020 г.):  
+7 (499) 644-21-03

Телефон для экстренной связи **докладчиков** в связи с возможными изменениями программы (болезнь, иные обстоятельства):  
+7 (903) 673-64-15 (Кищинский Андрей Александрович)

# Программа

семинара-совещания

## «Актуальные вопросы разработки и применения СВЧ компонентов и приборов на основе технологии нитрида галлия»

Москва, АО «Микроволновые системы», 12-13 ноября 2020 г.

Время доклада	Авторы	Тема сообщения	Предприятие
<b>12 ноября (четверг)</b>			
<b>1 заседание</b>			
10-00... 10-15	А.А. Кищинский	Вступительное слово, представление участников семинара	АО «Микроволновые системы»
10-15 ... 10-30	А.Ф. Цацульников, В.В. Лундин, А.В. Сахаров, Е.Е. Заварин, Д.А. Закгейм, А.Е. Николаев, В.М. Устинов, В.Е. Земляков, В.И. Егоркин, С.Д. Федотов, Е.М. Соколов, В.Н. Стаценко	Оборудование и технология эпитаксиального роста гетероструктур на основе нитрида галлия для СВЧ и силовых транзисторов на подложках кремния и карбида кремния методом МОС-гидридной эпитаксии	НТЦ Микроэлектроники РАН, ФТИ им. А.Ф. Иоффе, Национальный исследовательский университет «МИЭТ», АО «Эпизел»
10-30 ... 10-45	К.С. Журавлев	AlN/GaN гетероструктуры для нормально-закрытых транзисторов	Институт физики полупроводников имени А.В. Ржанова СО РАН
10-45 ... 11-00	Е.В. Луценко, Н.В. Ржеуцкий, А.А. Павлючик	Параметры электронного газа гетероструктур AlGaIn/GaN для СВЧ транзисторов, выращенных высокотемпературной аммиачной молекулярно-пучковой эпитаксией	Институт физики им. Б.И. Степанова НАН Беларуси МИНСКИЙ НИИ РАДИОМАТЕРИАЛОВ
11-00 ... 11-15	А.С. Гусев, А.В. Катков, Н.И. Каргин, С.М. Рындя	Приборное моделирование и характеристики полевых транзисторов на основе AlN/GaN гетероструктур	НИЯУ «МИФИ»
11-15 ... 11-30	С.А. Богданов, С.Н. Карпов, А.Б. Пашковский	Всплеск дрейфовой скорости электронов в гетероструктурах полевых транзисторов миллиметрового и субмиллиметрового диапазона длин волн на основе GaN и GaAs.	АО «НПП «Исток» имени А.И. Шокина»
11-30 ... 12-00	<b>Кофе - пауза</b>		
<b>2 заседание</b>			
12-00 ... 12-15	Ю.В. Колковский, С.В. Миннебаев, А.В. Редька, А.В. Черных	Конструктивные особенности GaN HEMT с широким динамическим диапазоном	АО "НПП "Пульсар"
12-15 ... 12-30	A. Barsegyan, V. Thangam	Large Signal Modeling of a 180-Watt Pulsed Power S-Band GaN HEMT Transistor	Integra Technologies, Inc
12-30 ... 12-45	А.Г. Филаретов, В.П. Чалый, А.Л. Дудин, А.С. Гаврилов, О.Р. Фазылханов	Возможности построения гибридно-монолитных мощных СВЧ модулей полностью на отечественной элементной базе	АО "Светлана-Рост"

12-45 ... 13-00	А.Н. Васильев, С.Н. Антипин, Н.К. Баловнев	Мультигармонические измерения отечественных GaN транзисторов методом переменной нагрузки	ООО «РАДИС»
13-00 ... 13-15	Ю.В. Храповицкая, М.Я. Черных, И.С. Езубченко, Ю.В. Грищенко, И.О. Майборода, И.А. Черных, А.А. Андреев, П.А. Перминов, Е.М. Колобкова, М.Л. Занавескин	Мощные нитрид-галлиевые СВЧ-транзисторы на подложках кремния	НИЦ "Курчатовский институт"
13-15 ... 13-30	С.В. Тарасов, Д.В. Колесников, А.Ю. Ткачев	Перспективные разработки АО ПКК "Миландр" в области СВЧ GaN транзисторов	АО ПКК "Миландр"
13-30 ... 14-30	<b>Обед</b>		
<b>3 заседание</b>			
14-30 ... 14-45	Ю.В. Федоров	Опыт разработки многофункциональных монолитных интегральных схем для приемо-передающих модулей широкополосных систем связи и радиолокации на базе нитридных гетероструктур	ИСВЧПЭ РАН
14-45 ... 15-00	Л.Э. Великовский	Разработка технологии мощных СВЧ МИС на основе AlGaIn/GaN и InAlN/GaN гетероструктур	АО "НПФ "Микран"
15-00 ... 15-15	А.Г. Фефелов, Д.И. Дюков, В.А. Беляков, И.В. Макарецв	Опыт разработки усилителей мощности на основе GaN HEMT	АО «НПП «Салют»
15-15 ... 15-30	A. Patterson, A. Alexander, J. Leckey, D. Burmistrov	High Efficiency Ka Band Power Amplifier MMICs on 0.15 um GaN SiC process	IConicRF
15-30 ... 15-45	А.В. Кондратенко	Особенности процесса разработки при ориентации на технологические возможности зарубежных фабрик на примере проекта GaN монолитной интегральной схемы усилителя мощности X-диапазона частот	AVK Design Team
15-45 ... 16-00	Б.В. Калинин, Е.А. Иванова, А.А. Белов, Л.Н. Житомирский	Опыт разработки усилителя мощности С-диапазона	ООО «ЦЕНТР»
16-00 ... 16-30	<b>Кофе - пауза</b>		
<b>4 заседание</b>			
16-30 ... 16-45	С.В. Гармаш	Импульсные усилители мощности X-диапазона в металлокерамических корпусах СМД-монтажа и их применение	АО «Микроволновые системы»
16-45 ... 17-00	Е.М. Савченко, А.Д. Першин, Д.Г. Дроздов, А.С. Будяков, А.А. Мартынов	Вопросы создания схем управления питанием мощных нитрид-галлиевых СВЧ усилителей	ООО "Центр инновационных разработок ВАО"
17-00 ... 17-15	Д.В. Громов А.В. Телец Н.А. Усачев	Влияние радиации на СВЧ элементную базу на основе технологии нитрида галлия	АО "ЭНПО СПЭЛС", НИЯУ МИФИ, АО "НПП "Пульсар"

17-15 ... 17-30	А.Г. Ефимов	Риски использования приборов на основе нитрида галлия в бортовой аппаратуре	ОП ООО «ИРЗ»
17-30 ... 17-45	В.В. Кубарев, Т. Саго	Контроль качества и обеспечение надежности СВЧ компонентов на основе GaN производства компании Sumitomo для применения в бортовой аппаратуре КА	ООО «СД Соллошнс» Sumitomo
17-45 ... 18-00	С.А. Шостаченко, Н. И. Каргин, А. В. Слепенков	Усилитель мощности Ку-диапазона	НИЯУ МИФИ, АО «Микро-ВИС»
<b>13 мая (пятница)</b>			
<b>5 заседание</b>			
10-00... 10-15	А.В. Бурдыло, В.И. Протасов	Решение системных вопросов сопряжения GaN усилителей с аппаратурой главного конструктора	АО «НИИП имени В.В. Тихомирова»
10-15 ... 10-30	В.Е. Акинин, О.В. Борисов, Ю.В. Колковский, В.М. Миннебаев	350-ваттный усилитель мощности X-диапазона частот с воздушным охлаждением. Особенности конструирования	АО "НПП "Пульсар"
10-30 ... 10-45	М.В. Съедин	Краткий обзор опыта применения, требования к GaN-ММИС в перспективных радиолокационных системах	ООО «Элиарс»
10-45 ... 11-00	А.А. Алёхин, А.В. Бутерин, В.Н. Добренъков, А.В. Езопов, А.В. Иванов, В.Н. Посадский	150-ваттный многофункциональный GaN приёмопередающий модуль вертолётной БРЛС X-диапазона	АО "НПЦ "Алмаз-Фазотрон"
11-00 ... 11-15	А.Е. Балакирев, С.В. Гармаш	Внутриогласованный транзистор X-диапазона с выходной мощностью 50 Вт	ООО «Арбелос», АО «Микроволновые системы»
11-15 ... 11-30	П.Э. Осипов	Разработка усилителя Ka диапазона мощностью 300 Вт на основе интегральных схем GaN	ООО «Резонанс»
11-30 ... 12-00	<b>Кофе - пауза</b>		
<b>6 заседание</b>			
12-00 ... 12-15	А.А. Кищинский	Особенности применения GaN компонентов в сверхширокополосных усилителях мощности непрерывного режима	АО «Микроволновые системы»
12-15 ... 12-30	А.В. Радченко, В.Н. Смирнов, А.О. Поляков, М.Е. Замарин	О перспективах замены сверхширокополосных ЛБВ непрерывного режима С-Х-Ку диапазона GaN транзисторными усилителями	АО «Микроволновые системы», АО «ЦНИРТИ имени А.И. Берга»
12-30 ... 12-45	А.В. Радченко, С.В. Гармаш	Усилитель мощности диапазона 1-6 ГГц с выходной мощностью 30Вт на основе GaN транзисторных балансных схем	АО «Микроволновые системы»
12-45 ... 13-00	А.К. Михайлов, А.А. Иванченко	Особенности применения СВЧ усилителей мощности на основе нитрида галлия в тропосферных системах связи.	ООО «Ботлихский радиозавод»
13-00 ... 13-15	В.Н. Жуков, А.М. Куканов, К.А. Поздеев, М.И. Собченко, Ф.Г. Искандеров, В.И. Ухандеев	Твердотельный СВЧ-генератор ISM-диапазона: выбор транзисторной технологии, LDMOS или GaN	АО «Научно-технический центр ЭЛИНС»

13-15 ... 13-30	А.В. Радченко	Возможности миниатюризации усилителей мощности диапазона 6-18 ГГц за счет применения интегральных схем на основе нитрида галлия	АО «Микроволновые системы»
13-30 ... 14-30	<b>Обед</b>		
<b>7 заседание</b>			
14-30 ... 14-45	И.М. Аболдуев, А.С. Адонин, А.Ю. Евграфов, В.М. Миннебаев, А.В. Черных	Проектирование МИС СВЧ аттенюатора на AlGaIn/GaN гетероструктурах	АО "НПП "Пульсар"
14-45 ... 15-00	В.И. Евсеев, Г.Р. Кун, Е.А. Лупанова, И.Н. Малышев, С.М. Никулин, В.В. Петров.	Автоматизированное рабочее место для измерения S-параметров и проектирования транзисторных усилителей СВЧ мощности	ООО «АПКБ», АО НПФ «Микран», АО НПО «ЭРКОН», НГТУ имени Р.Е. Алексеева
15-00 ... 15-15	В.И. Евсеев, Е.А. Лупанова, С.М. Никулин, В.В. Петров	Экспресс-измерения нелинейных S-параметров СВЧ транзисторов в полосковых линиях передачи с низким волновым сопротивлением	ООО «АПКБ», НГТУ имени Р.Е. Алексеева
15-15 ... 15-30	А.А. Кищинский, А.В. Радченко, Е.В. Шестериков	Особенности применения технологии клеевого монтажа GaN транзисторов и МИС в гибридные интегральные схемы	АО «Микроволновые системы» ООО «ИСК»
15-30 ... 15-45	Г.В. Баранов	Создание АО «НИИМЭ» технологической базы производства силовых НЕМТ на основе p-GaN/AlGaIn/GaN/Si	АО «НИИМЭ»
15-45 ... 16-00		Резерв	
16-00 ... 17-00	Закрытие семинара-совещания, обсуждение тематики и вопросов, возникших в ходе дискуссий, выступления участников.		

Материалы семинара-совещания в печати не публикуются.

Презентации выступлений могут быть получены участниками с разрешения авторов докладов