

**Сведения о ведущей организации**  
 по диссертации Лукашина Владимира Михайловича  
 «Увеличение удельной выходной мощности и коэффициента усиления DrHEMT-транзисторов за счёт повышения степени локализации горячих электронов в канале»  
 по специальности 05.27.01 – «Твердотельная электроника, радиоэлектронные компоненты, микро- и нанoeлектроника, приборы на квантовых эффектах»  
 на соискание ученой степени кандидата технических наук

Полное наименование организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт сверхвысокочастотной полупроводниковой электроники Российской академии наук
Сокращенное наименование организации в соответствии с уставом	ИСВЧПЭ РАН
Почтовый индекс, адрес организации	117105, Москва, Нагорный проезд, 7, стр.5
Веб-сайт	<a href="http://isvch.ru/">http://isvch.ru/</a>
Телефон	Тел.: (499) 123-44-64 Факс: (499) 123-44-64
Сведения о руководителе, на имя которого нужно оформить письмо	Директор ИСВЧПЭ РАН, д. т. н., профессор Мальцев П.П.
Сведения о лице, с которым была достигнута предварительная договоренность по отзыву	Зав. лабораторией исследования процессов формирования низко-размерных электронных систем в наногетероструктурах соединений АЗВ5, д.ф.-м.н., Галиев Г.Б.
Адрес электронной почты	isvch@isvch.ru, iuhfseras2010@yandex.ru
Наименование структурного подразделения, составляющего отзыв	Лаборатория исследования процессов формирования низко-размерных электронных систем в наногетероструктурах соединений АЗВ5
Список основных публикаций работников структурного подразделения, составляющего отзыв, за последние пять лет по теме диссертации:	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. И.О. Майборода, А.А. Андреев, П.А. Перминов, Ю.В. Федоров, М.Л. Занавескин. Селективный рост невжигаемых омических контактов к двумерному электронному газу в транзисторах с высокой подвижностью электронов на основе гетеропереходов GaN/AlGaN методом молекулярно-пучковой эпитаксии. Письма в ЖТФ, 40(11), стр. 80-86 (2014.)</li> <li>2. Г.Б. Галиев, С.С. Пушкарёв, И.С. Васильевский, Е.А. Климов, А.Н. Клочков, П.П. Мальцев. Влияние разориентации подложки (100) GaAs на электрофизические параметры и морфологию поверхности метаморфных HEMT наногетероструктур <math>In_{0.7}Al_{0.3}As/In_{0.75}Ga_{0.25}As/In_{0.7}Al_{0.3}As</math>. ФТП, 48(1), стр. 67-72 (2014).</li> <li>3. Г.Б. Галиев, С.С. Пушкарёв, А.С. Орехов, Р.Р. Галиев, Е.А. Климов, П.П. Мальцев, Р.М. Имамов. Электрофизические характеристики и структурные параметры метаморфных HEMT-наногетероструктур <math>In_{0.7}Al_{0.3}As/In_{0.7}Ga_{0.3}As/In_{0.7}Al_{0.3}As</math>, содержащих разнопериодные сверхрешетки в метаморфном буфере. Кристаллография, 59(3), стр. 471-476 (2014).</li> <li>4. G.B. Galiev, I.S. Vasil'evskii, E.A. Klimov, S.S. Pushkarev, A.N. Klochkov, P.P. Maltsev, M.Yu. Presniakov, I.N. Trunkin, A.L. Vasiliev. Effect of (100) GaAs substrate misorientation on electrophysical parameters, structural properties and surface morphology of metamorphic HEMT nanoheterostructures InGaAs/InAlAs. J. Crystal Growth, 392, p. 11-19 (2014).</li> <li>5. Г.Б. Галиев, А.Л. Васильев, Р.М. Имамов, Е.А. Климов, П.П. Мальцев, С.С.</li> </ol>	

- Пушкарёв, М.Ю. Пресняков, И.Н. Трунькин. Структурные и электрофизические свойства InAlAs/InGaAs/InAlAs НЕМТ-гетероструктур на подложках InP с нановставками InAs в квантовой яме. Кристаллография, 59(6), стр. 990-998 (2014).
6. П.П. Мальцев, Ю.В. Фёдоров, Р.Р. Галиев, С.В. Михайлович, Д.Л. Гнатюк. Нитридные приборы миллиметрового диапазона, Наноиндустрия, 3, стр. 40-51 (2014).
  7. Р.А. Хабибуллин, Д.С. Пономарев, И.С. Васильевский, Г.Б. Галиев, Е.А. Климов, Р.А. Лунин, В.А. Кульбачинский. Рассеяние и подвижность электронов в комбинированно-легированных HFET-структурах AlGaAs/InGaAs/AlGaAs с высокой концентрацией электронов. ФТП, 45(10), стр. 1373-1378 (2011).
  8. Р.А. Хабибуллин, Д.С. Пономарев, Галиев Г.Б., Климов Е.А., Пономарев Д.С., Васильевский И.С., Кульбачинский В.А., Боков П.Ю., Авакянц Л.П., Червяков А.В., Мальцев П.П. Электрофизические и оптические свойства приповерхностных квантовых ям AlGaAs/InGaAs/AlGaAs с различной глубиной залегания. ФТП, 47(9), стр. 1215-1220 (2013).
  9. Р.А. Хабибуллин, Д.С. Пономарев, И.С. Васильевский, Г.Б. Галиев, Е.А. Климов, В.П. Гладков, В.А. Кульбачинский, А.Н. Клочков, Н.А. Юзеева. Влияние встроенного электрического поля на оптические и электрофизические свойства P-НЕМТ наногетероструктур AlGaAs/InGaAs/GaAs, ФТП, 45(5), стр. 666-671 (2011).
  10. П.П. Мальцев, М.В. Майтама, А.Ю. Павлов, Н.В. Щаврук. Разработка узкополосного СВЧ микроэлектромеханического переключателя для частотного диапазона 10-12 ГГц на подложках арсенида галлия. Известия высших учебных заведений. Электроника, 5, стр. 81-87 (2014).

Директор ИСВЧПЭ РАН

П.П. Мальцев