

**Сведения о ходе выполнения проекта по Соглашению о предоставлении  
субсидии от 14 октября 2015 года № 14.607.21.0116**

**На этапе №1**

Руководитель проекта к.ф.-м.н. М.Л.Занавескин

В ходе выполнения проекта по Соглашению о предоставлении субсидии № 14.607.21.0116 от 14 октября 2015 года Минобрнауки России уникальный идентификатор ПНИ RFMEFI160715X0116 в рамках федеральной целевой программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014-2020 годы» на этапе №1 «Адаптация конструкций и технологий выращивания эпитаксиальных структур для типовых технологических процессов» в период с 14 октября по 31 декабря 2015 года выполнялись следующие работы:

Работы по плану-графику исполнения обязательств, расходы на которые возмещаются за счет средств субсидии:

1. Проведение аналитического обзора научно-технической, нормативной, методической литературы, затрагивающей проблемы пассивации поверхности гетероструктур AlGaN и формирования омических контактов к ним, в том числе обзор научных информационных источников.
2. Разработка комплектности технической документации.
3. Разработка проектов маршрутных карт технологических процессов для изготовления гетероструктур с неплавными омическими контактами
4. Разработка программы и методик экспериментальной адаптации технологии выращивания гетероструктур AlGaN с двойным электронным ограничением на оборудовании исполнителя ПНИ-1.
5. Разработка программы и методик экспериментальной отработки базовых технологических процессов для изготовления неплавных омических контактов.
6. Проведение патентных исследований по ГОСТ Р 15.011-96.

При этом были получены следующие результаты:

1. Проведен аналитический обзор научно-технической, нормативной, методической литературы, затрагивающей проблемы пассивации поверхности гетероструктур AlGaN и формирования омических контактов к ним, в том числе проведен обзор научных информационных источников.
2. Разработана комплектность технической документации.
3. Разработаны проекты маршрутных карт технологических процессов для изготовления гетероструктур с неплавными омическими контактами.
4. Разработана программа и методики экспериментальной адаптации технологии выращивания гетероструктур AlGaN с двойным электронным ограничением на оборудовании исполнителя ПНИ-1.
5. Разработаны программа и методики экспериментальной отработки базовых технологических процессов для изготовления неплавных омических контактов.
6. Проведены патентные исследования по ГОСТ Р 15.011-96.

Все полученные результаты соответствуют требованиям ТЗ.

На этапе 1 получение результатов интеллектуальной деятельности не планировалось.

На этапе 1 роль индустриального партнера заключалась в софинансировании проекта в необходимом объеме - проведение работ по пунктам плана-графика исполнения обязательств:

- 1.27 Экспериментальная адаптация технологии выращивания гетероструктур AlGaN с двойным электронным ограничением на оборудовании исполнителя ПНИ-1 на подложках сапфира.
- 1.28 Экспериментальная отработка базовых технологических процессов для изготовления неплавных омических контактов.

Все задачи, предусмотренные на данном этапе, выполнены в полном объеме.