

Конкурс на получение грантов РФ по направлению «Микроэлектроника» стратегических инициатив Президента Российской Федерации в научно - технологической сфере (3010)



РНФ проводит конкурс на получение грантов по мероприятиям «Проведение ориентированных научных исследований в рамках стратегических инициатив Президента РФ в научно-технологической сфере» и «Проведение прикладных научных исследований в рамках стратегических инициатив Президента РФ в научно-технологической сфере» по направлению «Микроэлектроника».

Реализация мероприятий направлена на практическое применение новых знаний, формирование научных, технологических, конструкторских заделов, обеспечивающих освоение производств перспективных изделий в рамках стратегических инициатив Президента Российской Федерации в научно-технологической сфере. В ходе реализации Проекта должно быть достигнуто решение конкретной технической или технологической задачи в рамках технологического предложения и (или) получены новые знания в целях их последующего практического применения, формирования научно-практического задела в разработке перспективных технологий в критически значимых направлениях стратегических инициатив Президента Российской Федерации в научно-технологической сфере.

Конкурс проводится по 12 лотам.

Объем финансовой поддержки Фонда для ориентированных научных исследований сроком на три года составит до 10 млн. рублей в год.

Поддержка прикладных научных исследований составит до 30 млн. рублей в год, максимальный срок выполнения — до трех лет.

Лот № 1, тема: «Разработка специальных подложек кубического карбида кремния на кремнии (3C-SiC/Si) для роста транзисторных гетероструктур Ga(Al)N с высокой подвижностью носителей заряда (HEMT)».

Размер гранта по лоту № 1 - до 90 000,0 тыс. руб., в том числе: на 2023 год – до 30 000,0 тыс. руб., на 2024 год – до 30 000,0 тыс. руб., на 2025 год – до 30 000,0 тыс. руб.;

Лот № 2, тема: «Исследование и моделирование конструкции транзисторных наногетероструктур типа AlGaN/GaN на подложках кремния и специальных подложках кубического карбида кремния на кремнии (3C-SiC/Si)».

Размер гранта по лоту № 2 - до 30 000,0 тыс. руб., в том числе: на 2023 год – до 10 000,0 тыс. руб., на 2024 год – до 10 000,0 тыс. руб., на 2025 год – до 10 000,0 тыс. руб.;

Лот № 3, тема: «Исследование и разработка аналого-цифровой СБИС в специализированном корпусе для МЭМС-микрофона».

Размер гранта по лоту № 3 - до 90 000,0 тыс. руб., в том числе: на 2023 год – до 30 000,0 тыс. руб., на 2024 год – до 30 000,0 тыс. руб., на 2025 год – до 30 000,0 тыс. руб.;

Лот № 4, тема: «Разработка технологии МОС-гидридной эпитаксии полупроводниковых гетероструктур лазерных источников для гетерогенной интеграции Si/A3B5».

Размер гранта по лоту № 4 - до 90 000,0 тыс. руб., в том числе: на 2023 год – до 30 000,0 тыс. руб., на 2024 год – до 30 000,0 тыс. руб., на 2025 год – до 30 000,0 тыс. руб.;

Лот № 5, тема: «Разработка программных средств системы автоматизированного проектирования ЭКБ для создания ячеек энергонезависимой памяти на основе технологий ReRAM, FeRAM, MRAM».

Размер гранта по лоту № 5 - до 90 000,0 тыс. руб., в том числе: на 2023 год – до 30 000,0 тыс. руб., на 2024 год – до 30 000,0 тыс. руб., на 2025 год – до 30 000,0 тыс. руб.;

Лот № 6, тема: «Доработка критических элементов технологии в целях организации серийного производства бескорпусных GaAs СВЧ МИС с проектной нормой до 0,25 мкм для радиоаппаратуры систем навигации, телекоммуникации и радиолокации диапазона частот до 40ГГц».

Размер гранта по лоту № 6 - до 60 000,0 тыс. руб., в том числе: на 2023 год – до 30 000,0

тыс. руб., на 2024 год – до 30 000,0 тыс. руб.;

Лот № 7, тема: Создание программного обеспечения для автоматизации проектирования и реконфигурируемых интегральных схем».

Размер гранта по лоту № 7 - до 90 000,0 тыс. руб., в том числе: на 2023 год – до 30 000,0 тыс. руб., на 2024 год – до 30 000,0 тыс. руб., 2025 на год – до 30 000,0тыс. руб.;

Лот № 8, тема: «Разработка ПАВ для безметального проявителя, использующегося в процессах фотолитографии с проектными нормами 180 - 90 нм и ниже, и освоение его микротоннажного производства».

Размер гранта по лоту № 8 - до 90 000,0 тыс. руб., в том числе: на 2023 год – до 30 000,0 тыс. руб., на 2024 год – до 30 000,0 тыс. руб., на 2025 год – до 30 000,0тыс. руб.;

Лот № 9, тема: «Разработка библиотеки топологий и моделей стандартных элементов и их апробация с целью создания методологии согласования импедансов мощных бескорпусных AlGaN СВЧ-транзисторов с проектной нормой до 0,5 мкм при проектировании аппаратуры систем навигации, телекоммуникации и радиолокации L-, S- и C-диапазонов».

Размер гранта по лоту № 9 - до 60 000,0 тыс. руб., в том числе: на 2023 год – до 30 000,0 тыс. руб., на 2024 год – до 30 000,0 тыс. руб.;

Лот № 10, тема: «Разработка технологического процесса формирования эпитаксиальных слоев германия для рpn диодов (фотодетекторов) на длину волны 1,31 мкм, сопряженных с кремниевой волноводной структурой».

Размер гранта по лоту № 10 - до 60 000,0 тыс. руб., в том числе: на 2023 год – до 30 000,0 тыс. руб., на 2024 год – до 30 000,0 тыс. руб.;

Лот № 11, тема: «Разработка и внедрение технологии аттестации сверхчистых химических материалов для технологии микроэлектроники с проектными нормами от 65 нм».

Размер гранта по лоту № 11 - до 90 000,0 тыс. руб., в том числе: на 2023 год – до 30 000,0 тыс. руб., на 2024 год – до 30 000,0 тыс. руб., на 2025 год – до 30 000,0 тыс. руб.;

Лот № 12, тема: «Разработка технологического процесса флип-чип монтажа кристаллов с алюминиевой металлизацией на интерпозер, подложку, корпус».

Размер гранта по лоту № 12 - до 30 000,0 тыс. руб., в том числе: на 2023 год – до 10 000,0 тыс. руб., на 2024 год – до 10 000,0 тыс. руб., на 2025 год – до 10 000,0 тыс. руб.

Заявки на конкурс принимаются **не позднее 17 часов 00 минут (по московскому**

времени) 23 августа 2023 года через ИАС РНФ. Результаты конкурса будут определены в срок до 25 сентября 2023 года.

Руководитель Проекта на весь период практической реализации Проекта должен состоять в трудовых отношениях с организацией-Исполнителем, при этом трудовой договор с руководителем Проекта не должен быть договором о дистанционной работе. Руководитель Проекта должен иметь опыт проведения прикладных научных исследований, опытно-конструкторских и технологических работ, опытно – конструкторских разработок в период с 1 января 2018 года до даты подачи заявки.

Более подробная информация представлена в разделе «Конкурсы» на сайте РНФ.

Участие представителей СПбПУ осуществляется централизованно. Организационно-методическое сопровождение конкурса осуществляет Отдел сопровождения конкурсов (1-й уч. корпус, 324 к., тел. 534-33-02, электронная почта: toy@spbstu.ru, pokrovskaya_iv@spbstu.ru).

Для подтверждения участия в конкурсе необходимо предоставить в Отдел сопровождения конкурсов [заявку о намерении](#) принять участие в конкурсе. Прием документов на конкурс будет осуществляться **в срок до 14 августа 2023 года** Отделом сопровождения конкурсов.

[person id="86"]