| **N п/п** | **Наименование** | **Шаблон** | **Шифр запроса** | **Срок приёма заявки** | **Дата окончания задачи** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Разработка подходов по изготовлению и механической обработке керамических тел трения из нитрида кремния для высокосортных высокотемпературных подшипников | Технологический запрос в рамках реализации проекта по формированию государственного задания на проведение научных исследований исходя из потребностей квалифицированного заказчика | 24120500513-5 | 06.12.2024 - 01.03.2025 | 30.12.2026 |  |
|  | Разработка эрозионностойких покрытий и технологий их нанесения на металлические материалы | Технологический запрос в рамках реализации проекта по формированию государственного задания на проведение научных исследований исходя из потребностей квалифицированного заказчика | 24120500512-6 | 06.12.2024 - 01.03.2025 | 30.04.2027 |  |
|  | Разработка высокотемпературных истираемых и износостойких уплотнительных материалов и покрытий | Технологический запрос в рамках реализации проекта по формированию государственного задания на проведение научных исследований исходя из потребностей квалифицированного заказчика | 24120500509-2 | 06.12.2024 - 01.03.2025 | 30.04.2027 |  |
|  | Разработка керамического композиционного материала типа SiCf/SiCm, работоспособного длительно при 1600 °С | Технологический запрос в рамках реализации проекта по формированию государственного задания на проведение научных исследований исходя из потребностей квалифицированного заказчика | 24120300491-0 | 06.12.2024 - 01.03.2025 | 30.12.2026 |  |
|  | Разработка технологий, включающих литье и аддитивные технологии для создания малоразмерных газотурбинных двигателей (МГТД) | Технологический запрос в рамках реализации проекта по формированию государственного задания на проведение научных исследований исходя из потребностей квалифицированного заказчика | 24120600519-6 | 06.12.2024 - 01.03.2025 | 30.12.2026 |  |
|  | Разработка и отработка технологий линейной сварки трением (ЛСТ) и локальной термической обработки сплавов на основе титана и никеля в одноименных и разноименных сочетаниях применительно к конструкции типа «блиск». | Технологический запрос в рамках реализации проекта по формированию государственного задания на проведение научных исследований исходя из потребностей квалифицированного заказчика | 24120600518-7 | 06.12.2024 - 01.03.2025 | 30.12.2027 |  |
|  | Разработка химических источников тока (аккумуляторы, топливные элементы) с высокими удельными характеристиками | Технологический запрос в рамках реализации проекта по формированию государственного задания на проведение научных исследований исходя из потребностей квалифицированного заказчика | 24120600517-8 | 09.12.2024 - 01.03.2025 | 30.12.2029 |  |
|  | Разработка электрических машин с высокими удельными параметрами | Технологический запрос в рамках реализации проекта по формированию государственного задания на проведение научных исследований исходя из потребностей квалифицированного заказчика | 24120600516-9 | 09.12.2024 - 01.03.2025 | 30.12.2029 |  |
|  | Разработка систем диагностики и прогнозирования технического состояния узлов авиационных газотурбинных двигателей | Технологический запрос в рамках реализации проекта по формированию государственного задания на проведение научных исследований исходя из потребностей квалифицированного заказчика | 24120600515-0 | 09.12.2024 - 01.03.2025 | 30.12.2029 |  |
|  | В процессе аддитивного производства изделий методом селективного лазерного сплавления (SLM) широко известна проблематика несоответствия формы получаемого изделия исходной 3D модели. Это происходит вследствие возникновения существенных температурных градиентов в камере построения и на ростовом поле. Также возможно трудно прогнозируемое появление дефектов структуры на микроуровне. Предиктивное моделирование результатов аддитивного производства на микро- и макроуровне является сложной физико-математической задачей, базирующейся на многопараметрической модели. При этом любые из существующих методов и моделей предиктивного описания результатов аддитивного синтеза оказываются весьма неточными и потому малоприменимыми, поскольку базируются на существенном упрощении математических моделей в условиях недостатка входных данных, характеризующий конкретную производственную установку. Таким образом, исследовательская задача заключается в разработке прогностической математической модели и ее программной реализации, базирующейся не на обобщенных физико-математических моделях, решаемых различными способами, а на модели, учитывающей параметры конкретной производственной установки. | Технологический запрос в рамках реализации проекта по формированию государственного задания на проведение научных исследований исходя из потребностей квалифицированного заказчика | 24120500514-4 | 01.01.2025 - 01.03.2025 | 31.12.2026 |  |
|  | Модернизация технологии и конструкции многоплощадочных кремниевых pin-фотодиодов для приемных устройств и систем управления | Технологический запрос в рамках реализации проекта по формированию государственного задания на проведение научных исследований исходя из потребностей квалифицированного заказчика | 24112900438-4 | 09.12.2024 - 21.01.2025 | 31.12.2027 |  |
|  | Модернизация технологии и конструкции планарных многоплощадочных фотодиодов из антимонида индия для тепловизионных систем и систем обнаружения | Технологический запрос в рамках реализации проекта по формированию государственного задания на проведение научных исследований исходя из потребностей квалифицированного заказчика | 24112900434-8 | 09.12.2024 - 21.01.2025 | 31.12.2027 |  |
|  | Фундаментальные исследования и разработка нового типа связующего с повышенной теплопроводностью для создания композиционных материалов, применяемых при изготовлении прецизионных конструкций для перспективных космических аппаратов с длительным сроком активного существования | Технологический запрос в рамках реализации проекта по формированию государственного задания на проведение научных исследований исходя из потребностей квалифицированного заказчика | 24120400498-0 | 25.02.2025 - 15.03.2025 | 31.12.2027 |  |
|  | Фундаментальные исследования и разработка нового типа высокомодульных армирующих волокон с повышенной теплопроводностью для создания композиционных материалов, применяемых при изготовлении прецизионных конструкций, для перспективных космических аппаратов с длительным сроком активного существования | Технологический запрос в рамках реализации проекта по формированию государственного задания на проведение научных исследований исходя из потребностей квалифицированного заказчика | 24120400500-4 | 25.02.2025 - 15.03.2025 | 31.12.2027 |  |
|  | Разработка однокомпонентного гидрофобного связующего холодного отверждения для производства деталей из полимерных композиционных материалов | Технологический запрос в рамках реализации проекта по формированию государственного задания на проведение научных исследований исходя из потребностей квалифицированного заказчика | 24120400501-3 | 25.02.2025 - 15.03.2025 | 31.12.2027 |  |
|  | Разработка методов неразрушающего контроля полимерных композиционных материалов | Технологический запрос в рамках реализации проекта по формированию государственного задания на проведение научных исследований исходя из потребностей квалифицированного заказчика | 24120400506-8 | 25.02.2025 - 15.03.2025 | 31.12.2027 |  |
|  | Исследование возможности создания новых методов диагностики качества радиоэлектронных средств за счет регистрации нелинейности эффектов передачи и накопления энергии скрытыми дефектами проводников и диэлектриков. | Технологический запрос в рамках реализации проекта по формированию государственного задания на проведение научных исследований исходя из потребностей квалифицированного заказчика | 24120400508-6 | 25.02.2025 - 15.03.2025 | 31.12.2028 |  |
|  | Разработка технологии неразрушающего контроля бортовой радиоэлектронной аппаратуры КА | Технологический запрос в рамках реализации проекта по формированию государственного задания на проведение научных исследований исходя из потребностей квалифицированного заказчика | 24120400504-0 | 25.02.2025 - 15.03.2025 | 31.12.2028 |  |
|  | Разработка промышленной методики и рабочего места выявления дефектов радиоэлектронной аппаратуры методом пассивной и активной термографии | Технологический запрос в рамках реализации проекта по формированию государственного задания на проведение научных исследований исходя из потребностей квалифицированного заказчика | 24120400503-1 | 25.02.2025 - 15.03.2025 | 30.11.2028 |  |
|  | Исследование и разработка системной архитектуры, реконфигурируемого комплекса аппаратно-программного моделирования устройств цифровых платформ, радиочастотной электронной компонентной базы с цифровой обработкой сигналов, технологии передачи данных по цепям электропитания космического аппарата, руководящих технических документов для проектирования НОВОГО поколения сетевых бортовых систем технической диагностики и телеметрического контроля перспективных космических аппаратов | Технологический запрос в рамках реализации проекта по формированию государственного задания на проведение научных исследований исходя из потребностей квалифицированного заказчика | 24120400502-2 | 25.02.2025 - 15.03.2025 | 31.12.2028 |  |
|  | Разработка технологии создания составных частей рефлектора антенны радиолокатора из полимерных композиционных материалов для серийного производства космических летательных аппаратов дистанционного зондирования Земли. | Технологический запрос в рамках реализации проекта по формированию государственного задания на проведение научных исследований исходя из потребностей квалифицированного заказчика | 24120200486-1 | 25.02.2025 - 15.03.2025 | 31.12.2027 |  |
|  | Создание эффективных, высокоресурсных электронасосных агрегатов с низким уровнем вибрации и минимальной массой для обеспечения температурных параметров работы бортовой аппаратуры высокоэнергетических универсальных платформ космических аппаратов. | Технологический запрос в рамках реализации проекта по формированию государственного задания на проведение научных исследований исходя из потребностей квалифицированного заказчика | 24120400497-1 | 25.02.2025 - 15.03.2025 | 31.12.2028 |  |
|  | Разработка промышленной технологии выращивания высокоэффективных многокаскадных гетероструктур А3B5 (для фотоэлектрических преобразователей солнечной энергии) методом молекулярно-лучевой эпитаксии. | Технологический запрос в рамках реализации проекта по формированию государственного задания на проведение научных исследований исходя из потребностей квалифицированного заказчика | 24120200484-3 | 25.02.2025 - 15.03.2025 | 31.12.2027 |  |
|  | Создание специализированного диагностического оборудования для обнаружения неизолированных участков токоведущих частей оборудования системы электропитания (батарей солнечных, батарей аккумуляторных) и кабельной сети космических аппаратов | Технологический запрос в рамках реализации проекта по формированию государственного задания на проведение научных исследований исходя из потребностей квалифицированного заказчика | 24120400496-2 | 25.02.2025 - 15.03.2025 | 31.12.2028 |  |
|  | Создание электрохимической группы аккумуляторных батарей для эксплуатации в составе космических аппаратов с длительным сроком эксплуатации на низкой околоземной орбите. | Технологический запрос в рамках реализации проекта по формированию государственного задания на проведение научных исследований исходя из потребностей квалифицированного заказчика | 24120400495-3 | 25.02.2025 - 15.03.2025 | 31.12.2028 |  |
|  | Разработка новых методов когерентного сложения лазерных пучков на основе искусственного интеллекта | Технологический запрос в рамках реализации проекта по формированию государственного задания на проведение научных исследований исходя из потребностей квалифицированного заказчика | 24120300493-8 | 15.02.2025 - 01.03.2025 | 31.12.2028 |  |
|  | Разработка моделей, методов и информационных технологий интеллектуального анализа междисциплинарности в научных исследованиях | Технологический запрос в рамках реализации проекта по формированию государственного задания на проведение научных исследований исходя из потребностей квалифицированного заказчика | 24120300490-1 | 15.02.2025 - 01.03.2025 | 31.12.2027 |  |
|  | Поиск биомаркеров ускоренного старения для обеспечения активного профессионального долголетия и подходов к коррекции неблагоприятных состояний на основе междисциплинарных исследований с применением искусственного интеллекта | Технологический запрос в рамках реализации проекта по формированию государственного задания на проведение научных исследований исходя из потребностей квалифицированного заказчика | 24120300489-5 | 15.02.2025 - 01.03.2025 | 31.12.2028 |  |