**Перечень зарегистрированных финансируемых госбюджетных тем 2021-2025 гг., согласно приказа № 141 от 30.03.2021 г.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Шифр темы**  | **Название НИР** | **Научный руководитель** | **№ гос-ной регистрации,** **дата**  |
| ГБ 2101ф | Повышение энергетических и эксплуатационных характеристик электроприводов в децентрализованном исполнении на основе применения матричных силовых электронных преобразователей | Леневский Г.С. | № ГР 2021159625.05.2021 г.  |
| ГБ 2102ф | Разработка методов волноводной спектроскопии тонкопленочных структур и сред  | Хомченко А.В. | № ГР 2021174531.05.2021 г. |
| ГБ 2103ф | Расчет и проектирование малогабаритных, многопоточных редуцирующих механизмов на основе передач эксцентрикового типа с параллельным расположением входного и выходных валов | Громыко П.Н. | № ГР 2021159225.05.2021 г. |
| ГБ 2104ф | Разработка научных основ проектирования прецессионной передачи с разделенным потоком мощности для малогабаритного привода машин со сферическим движением рабочего органа  | Хатетовский С.Н. | № ГР 2021158925.05.2021 г. |
| ГБ 2105ф | Разработка, теоретическое и экспериментальное обоснование методик расчета и проектирования энергоэффективных мультипликаторных приводов на основе передач с промежуточными телами качения с коэффициентами мультипликации скорости вращения в диапазоне 6…30 в одной ступени | Прудников А.П. | № ГР 2021173831.05.2021 г.  |
| ГБ 2106ф | Разработка, теоретическое и экспериментальное обоснование методик расчета и обеспечения точности изготовления энергоэффективных редукторов на основе малогабаритных передач с телами качения с передаточными отношениями в диапазоне 6…30 в одной ступени путем исследования их геометрических и технологических параметров, нагрузочной способности и КПД | Капитонов А.В. | № ГР 2021159125.05.2021 г. |
| ГБ 2107ф | Создание новых конструкций узлов трансмиссии на базе планетарной плавнорегулируемой передачи как средство повышения ее КПД, надежности, экономичности, динамичности (приемистости), а также обеспечения плавности изменения скорости движения и хода транспортных средств при неразрывном потоке мощности | Даньков А.М. | № ГР 2021159025.05.2021 г.  |
| ГБ 2108ф | Создание теории и технологии получения модифицированных жаропрочных бронз электротехнического назначения на основе рециклинга медных отходов | Лозиков И.А. | № ГР 2021173931.05.2021 г.  |
| ГБ 2109ф | Разработка методов и средств, использующих эффекты дифракции и трансформации волн, возбуждаемых контактными и бесконтактными способами, для повышения эффективности акустической и оптической диагностики дисперсных систем | Хомченко А.В. | № ГР 2021173731.05.2021 г.  |
| ГБ 2110ф | Разработка технологических основ структурно-фазового модифицирования тлеющим разрядом поверхностных слоев на деталях машиностроения полученных воздействием мощного лазерного, плазменного, электромагнитного излучения | Шеменков В.М. | № ГР 2021117012.05.2021 г. |
| ГБ 2111ф | Разработка научных и технологических основ модифицирования поверхностных слоев изделий и защитных покрытий из титановых и алюминиевых сплавов тлеющим разрядом в среде остаточных атмосферных газов | Шеменков В.М. | № ГР 2021117112.05.2021 г. |
| ГБ 2112ф | Установление закономерностей формирования фазового состава, структуры и свойств механически легированных жаропрочных композиционных металлических порошков для реализации аддитивных технологий производства изделий различного функционального назначения, обладающих повышенным комплексом физико-механических свойств | Федосенко А.С. | № ГР 2021174231.05.2021 г.  |
| ГБ 2113ф | Установление влияния термодеформационных процессов при контактной рельефной сварке с адаптивным программным регулированием мощности тепловложения на прочностные характеристики сварных соединений | Фурманов С.М. | № ГР 2021174031.05.2021 г.  |
| ГБ 2114ф | Установление влияния комплексной обработки, включающей упрочнение пневмоударным инструментом и оксидирование методом нестационарного электролиза, на качественные характеристики заготовок из деформируемых сплавах алюминия  | Ильюшина Е.В. | № ГР 2021159325.05.2021 г. |
| ГБ 2115ф | Разработка и исследование технологии модифицирования поверхностного слоя деталей машин магнитно-динамическим накатыванием с формированием антифрикционных покрытий  | Свирепа Д.М | № ГР 2021159425.05.2021 г. |
| ГБ 2116ф | Установление влияния комплексной обработки магнитно-динамическим раскатыванием и тлеющим разрядом на качественные характеристики внутренних цилиндрических поверхностей деталей машин  | Свирепа Д.М | № ГР 2021159525.05.2021 г. |
| ГБ 2117ф | Разработка технологических основ формирования эксплуатационных свойств и параметров качества поверхностных слоев штамповой оснастки, основанной на комплексной обработке импульсным тлеющим разрядом | Шеменков В.М. | № ГР 2021174131.05.2021 г. |
| ГБ 2118ф | Разработка энергоэффективных технологий контактной сварки изделий машиностроительного назначения с улучшенными и стабильными прочностными характеристиками на основе систем программного управления электротермодеформационным циклом  | Куликов В.П. | № ГР 2021174331.05.2021 г. |
| ГБ 2119ф | Создание теоретических основ формирования функционально-градиентных защитных газовых сред и разработка технологий сварки композиционных материалов с их использованием  | Коротеев А.О. | № ГР 2021174431.05.2021 г. |
| ГБ 2120ф | Конструктивный анализ многомерных дифференциальных систем с условиями интегрального типа | Маковецкий И.И. | № ГР 2021126314.05.2021 г. |
| ГБ 2121ф | Исследование плазменных токов индуцированных солитонами и нелинейными волнами. Параметрическое возбуждение нелинейных волн | Трухачев Ф.М. | № ГР 2021173631.05.2021 г. |