

4. Результаты научной, научно-технической деятельности (охраноспособные и/или ориентированные на промышленное использование)

Форма 1

1. Наименование результата:

Метод управления установкой распределенной генерации на основе прогностического алгоритма

2. Результат научных исследований и разработок (выбрать один из п. 2.1 или п. 2.2)

2.1. Результат фундаментальных научных исследований

теория	
метод	+
гипотеза	

другое (расшифровать):

2.2. Результат прикладных научных исследований и экспериментальных разработок

методика, алгоритм	
технология	
устройство, установка, прибор, механизм	
вещество, материал, продукт	
штаммы микроорганизмов, культуры клеток	
система (управления, регулирования, контроля, проектирования, информационная)	
программное средство, база данных	

другое (расшифровать):

3. Результат получен при выполнении научных исследований и разработок по тематике, соответствующей Приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники в Российской Федерации:

Безопасность и противодействие терроризму	
Индустрия наносистем	
Информационно-телекоммуникационные системы	
Науки о жизни	
Перспективные виды вооружения, военной и специальной техники	
Рациональное природопользование	
Транспортные и космические системы	
Энергоэффективность, энергосбережение, ядерная энергетика	+

4. Коды ГРНТИ:

50.43

5. Назначение:

Повышение устойчивости работы синхронных генераторов систем электроснабжения

6. Описание, характеристики:

Суть метода заключается в использовании прогностического алгоритма и определении времени прогноза системы на основе частоты собственных колебаний агрегата установки распределенной генерации в зависимости от нагрузочного режима

7. Преимущества перед известными аналогами:

Метод позволяет адаптировать систему управления скоростью вращения ротора синхронного генератора при изменении его режимов работы

8. Область(и) применения:

Электроэнергетика

9. Правовая защита:

Объекты авторского права: 18 статей в научной периодике, входящей в РИНЦ, в том числе 2 статьи в российских научных журналах из перечня ВАК; 7 статей в изданиях, индексируемых в системе Scopus; статья в издании, индексируемом в системе WoS; монография; научно-технический отчет

10. Стадия готовности к практическому использованию:

Метод апробирован

11. Авторы:

Булатов Ю.Н.

1. Наименование результата:

Эффективный теплоизоляционно-конструкционный материал с повышенными физико-механическими характеристиками

2. Результат научных исследований и разработок (выбрать один из п. 2.1 или п. 2.2)

2.1. Результат фундаментальных научных исследований

теория	<input type="checkbox"/>
метод	<input type="checkbox"/>
гипотеза	<input type="checkbox"/>

другое (расшифровать):

2.2. Результат прикладных научных исследований и экспериментальных разработок

методика, алгоритм	<input type="checkbox"/>
технология	<input type="checkbox"/>
устройство, установка, прибор, механизм	<input type="checkbox"/>
вещество, материал, продукт	<input checked="" type="checkbox"/>
штаммы микроорганизмов, культуры клеток	<input type="checkbox"/>
система (управления, регулирования, контроля, проектирования, информационная)	<input type="checkbox"/>
программное средство, база данных	<input type="checkbox"/>

другое (расшифровать):

3. Результат получен при выполнении научных исследований и разработок по тематике, соответствующей Приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники в Российской Федерации:

Безопасность и противодействие терроризму	<input type="checkbox"/>
Индустрия наносистем	<input type="checkbox"/>
Информационно-телекоммуникационные системы	<input type="checkbox"/>
Науки о жизни	<input type="checkbox"/>
Перспективные виды вооружения, военной и специальной техники	<input type="checkbox"/>
Рациональное природопользование	<input type="checkbox"/>
Транспортные и космические системы	<input type="checkbox"/>
Энергоэффективность, энергосбережение, ядерная энергетика	<input type="checkbox"/>

4. Коды ГРНТИ:

67.09

5. Назначение:

Производство газозолобетона с дифференцированной пористостью для ограждающих (стеновых) конструкций зданий и сооружений

6. Описание, характеристики:

Разработан состав сырьевой смеси с добавкой воздухововлекающего действия. Физико-механические свойства материала: средняя плотность 1277 кг/м³, предел прочности при сжатии 14,8 МПа, влажность после пропаривания – 32,3%, пористость – 52,7%, теплопроводность – 0,55 Вт/м·К, коэффициент качества 90,8 МПа.

7. Преимущества перед известными аналогами:

Путем варьирования количества модифицирующих добавок в сырьевую смесь возможно получение материала с различным набором физико-механических свойств

8. Область(и) применения:

Строительство

9. Правовая защита:

Объекты авторского права: статья в издании, входящем в РИНЦ; научно-технический отчет

10. Стадия готовности к практическому использованию:

Разработан лабораторный образец

11. Авторы:

Косых А.В., Маргарян Д.Э., Гавришук Ю.С., Заика Д.М.

1. Наименование результата:

Теория определения сил сопротивления для тел с комбинированной кинематикой движения

2. Результат научных исследований и разработок (выбрать один из п. 2.1 или п. 2.2)

2.1. Результат фундаментальных научных исследований

теория	+
метод	
гипотеза	

другое (расшифровать):

2.2. Результат прикладных научных исследований и экспериментальных разработок

методика, алгоритм	
технология	
устройство, установка, прибор, механизм	
вещество, материал, продукт	
штаммы микроорганизмов, культуры клеток	
система (управления, регулирования, контроля, проектирования, информационная)	
программное средство, база данных	

другое (расшифровать):

3. Результат получен при выполнении научных исследований и разработок по тематике, соответствующей Приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники в Российской Федерации:

Безопасность и противодействие терроризму	
Индустрия наносистем	
Информационно-телекоммуникационные системы	
Науки о жизни	
Перспективные виды вооружения, военной и специальной техники	
Рациональное природопользование	
Транспортные и космические системы	
Энергоэффективность, энергосбережение, ядерная энергетика	

4. Коды ГРНТИ:

55.03

5. Назначение:

Моделирование автоколебаний бурильной колонны во время проходки

6. Описание, характеристики:

Разработана качественно новая теория качения и более совершенные теория и модель определения сил сопротивления для тел с комбинированной кинематикой движения

7. Преимущества перед известными аналогами:

Аналогов нет

8. Область(и) применения:

Машиностроение, строительство

9. Правовая защита:

Объекты авторского права: 4 статьи в научной периодике, входящей в РИНЦ, в том числе 4 статьи в российских научных журналах из перечня ВАК; монография; научно-технический отчет

10. Стадия готовности к практическому использованию:

Содержание теории опубликовано в научном журнале «Системы. Методы. Технологии» (№1967 перечня ВАК) в №№ 1-4 2019 г.

11. Авторы:

Коронатов В.А.

1. Наименование результата:

Методика определения напряженно-деформированного состояния в зоне контактирующих деталей

2. Результат научных исследований и разработок (выбрать один из п. 2.1 или п. 2.2)

2.1. Результат фундаментальных научных исследований

теория	<input type="checkbox"/>
метод	<input type="checkbox"/>
гипотеза	<input type="checkbox"/>

другое (расшифровать):

2.2. Результат прикладных научных исследований и экспериментальных разработок

методика, алгоритм	<input checked="" type="checkbox"/>
технология	<input type="checkbox"/>
устройство, установка, прибор, механизм	<input type="checkbox"/>
вещество, материал, продукт	<input type="checkbox"/>
штаммы микроорганизмов, культуры клеток	<input type="checkbox"/>
система (управления, регулирования, контроля, проектирования, информационная)	<input type="checkbox"/>
программное средство, база данных	<input type="checkbox"/>

3. Результат получен при выполнении научных исследований и разработок по тематике, соответствующей Приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники в Российской Федерации:

Безопасность и противодействие терроризму	<input type="checkbox"/>
Индустрия наносистем	<input type="checkbox"/>
Информационно-телекоммуникационные системы	<input type="checkbox"/>
Науки о жизни	<input type="checkbox"/>
Перспективные виды вооружения, военной и специальной техники	<input type="checkbox"/>
Рациональное природопользование	<input type="checkbox"/>
Транспортные и космические системы	<input checked="" type="checkbox"/>
Энергоэффективность, энергосбережение, ядерная энергетика	<input type="checkbox"/>

4. Коды ГРНТИ:

55.03; 55.47

5. Назначение:

Повышение конкурентоспособности пневмогидроарматуры и других уплотнений двигателей и систем летательных аппаратов

6. Описание, характеристики:

Для определения напряженно-деформированного состояния используется решение плоской контактной задачи при начальном контакте деталей вдоль полосы (или вдоль линии), при этом с учетом трения определяются ширина зоны контакта, распределение контактного давления и максимальное эквивалентное напряжение в приповерхностном слое

7. Преимущества перед известными аналогами:

Методика определения напряженно-деформированного состояния в зоне контактирующих деталей может быть реализована для любого набора исходных геометрических параметров, описывающих профиль радиального сечения золотника и седла. Это позволяет определить погонную нагрузку, обеспечивающую заданную интенсивность утечки, проверить условие статической прочности, объемной усталостной прочности и условие долговечности

8. Область(и) применения:

Уплотнительные соединения и узлы летательных аппаратов, уплотнительные соединения трубопроводной арматуры оборудования АЭС, химического и нефтегазового машиностроения, сосудов и аппаратов, работающих в экстремальных условиях

9. Правовая защита:

Объекты авторского права: 8 статей в научной периодике, входящей в РИНЦ, в том числе 3 статьи в российских научных журналах из перечня ВАК; 4 статьи в изданиях, индексируемых в системе Scopus; статья в издании, индексируемом в системе WoS; научно-технический отчет; 4 программы для ЭВМ, имеющих государственную регистрацию в ФИПС

10. Стадия готовности к практическому использованию:

Методика апробирована

11. Авторы:

Огар П.М., Горохов Д.Б., Кушнарев В.С.

