



Горное дело. Рудники. Шахты. Карьеры. Добыча полезных ископаемых

1) Мырзалиев, Б. М.

Определение целесообразности гравитационного обогащения руды месторождения "Джамгыр" / Б. М. Мырзалиев, К. А. Ногаева, М. С. Молмакова // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2018. – Т. 22 № 10. – С. 154-166. — ISSN 1814-3520. – (Металлургия и материаловедение).

Аннотация: Изучена морфология и раскрываемость золота на концентратах, полученных при гравитации на центробежном сепараторе, установлены степень раскрываемости золота, размеры золотинок в I, II, III концентратах, относительные количества свободных золотинок. Окончательно определено, что основная форма золотинок дендритовидная либо чешуйчатая. Также установлено, что с постадиальным уменьшением крупности помола происходит изменение формы золотинок, частицы изометричных форм развальцовываются в зерна плоской формы.

Рубрики: 1. Горное дело. 2. Обогащение полезных ископаемых.

Кл. слова: руда — минерал — золото — гравитационное обогащение.

УДК: 622.7; **ББК:** 33.4

Введено: Павлов 13.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272460.

2) **Технология извлечения золота и серебра из упорного золотосодержащего мышьяковистого флотоконцентрата месторождения «Иккижелон» (Республика Таджикистан) / О. Б. Рахманов [и др.] // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2019. – Т. 23 № 1. – С. 180-187. — ISSN 1814-3520.**

Рубрики: 1. Горное дело. 2. Обогащение полезных ископаемых.

УДК: 622.7; **ББК:** 33.4

Введено: Павлов 16.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272484.

Дороги. Автомобильные дороги. Дорожное строительство

1) Михайлов, А. Ю.

Анализ методик расчета пропускной способности пересечений в одном уровне / А. Ю. Михайлов, Е. Л. Попова, И. Л. Гайворонский // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2018. – Т. 22 № 12. – С. 232-239. — ISSN 1814-3520.

Рубрики: 1. Транспорт. 2. Автомобильные дороги.

Кл. слова: пропускная способность — улично-дорожная сеть — транспортные потери — заторы.

УДК: 625.7/.8; **ББК:** 39.31/32

Введено: Павлов 16.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272477.

2) Михайлов, А. Ю.

Влияние урбанизации на социально-экономические аспекты транспортной и туристической отраслей региона / А. Ю. Михайлов, Е. Л. Попова // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2018. – Т. 22 № 10. – С. 204-212. — ISSN 1814-3520.

Рубрики: 1. Транспорт. 2. Автомобильные дороги.

Кл. слова: транспорт — урбанизация — регион — экономика — развитие — транспортная инфраструктура.

УДК: 625.7/.8; **ББК:** 39.31/32

Введено: Павлов 13.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272461.

Информационные технологии. Вычислительная техника

1) Дунаев, А. М.

Процедура построения оптимального логического алгоритма диагностирования / А. М. Дунаев // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2018. – Т. 22 № 9. – С. 83-91. — ISSN 1814-3520.

Рубрики: 1. Вычислительная техника. 2. Системы обработки численных данных.

Кл. слова: промышленный преобразователь частоты — функциональная схема устройства — средние затраты диагностирования.

УДК: 004.67; **ББК:** 32.973-018.2

Введено: Павлов 10.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272450.

2) Игумнов, И. В.

Исследование шим-элемента со спайковой нейронной сетью / И. В. Игумнов // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2018. – Т. 22 № 8. – С. 64-72. — ISSN 1814-3520. – (Информатика, вычислительная техника и управление).

Аннотация: Спайковая искусственная нейронная сеть может применяться в системах регулирования с широтно-импульсной модуляцией.

Рубрики: 1. Радиоэлектроника. 2. Искусственный интеллект. Экспертные системы.

Кл. слова: искусственная нейронная сеть, — спайковый нейрон — широтно-импульсная модуляция — интегральный квадратичный критерий.

УДК: 004.8; **ББК:** 32.813

Введено: Павлов 10.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272442.

3) Серышева, И. А.

Фильтрация выбросов в задачах статической и динамической обработки данных в эталонах времени и частоты / И. А. Серышева // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2018. – Т. 22 № 10. – С. 68-78. — ISSN 1814-3520. – (Информатика, вычислительная техника и управление).

Рубрики: 1. Вычислительная техника. 2. Имитационное компьютерное моделирование.

Кл. слова: модели временных рядов — групповые эталоны — аномальные измерения.

УДК: 004.94; **ББК:** 32.973-018.2

Введено: Павлов 13.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272458.

4) Хапусов, В. Г.

Исследование влияния расхода топлива на давление уходящих газов в дымовой трубе газоздушного тракта котельного агрегата как объекта с распределенными параметрами /

В. Г. Хапусов, А. А. Ермаков, А. А. Подкорытов // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2018. – Т. 22 № 9. – С. 134-141. — ISSN 1814-3520.

Рубрики: 1. Вычислительная техника. 2. Имитационное компьютерное моделирование.

Кл. слова: давление газов — идентификация — оценивание — диагностическая проверка.

УДК: 004.94; **ББК:** 32.973-018.2

Введено: Павлов 10.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272452.

5) **Метод сопряженных градиентов в системе автоматического построения прогнозирующих моделей / И. А. Серышева [и др.] // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2018. – Т. 22 № 8. – С. 73-83. — ISSN 1814-3520. – (Информатика, вычислительная техника и управление).**

***Аннотация:** Формализованная методика построения моделей авторегрессии-скользящего среднего, предложенная авторами, позволит решить проблему полной автоматизации процесса построения моделей временных рядов по эмпирическим данным и снизить погрешность воспроизведения единиц времени и частоты групповыми эталонами до 30%. В результате выполненных работ имеются все основания полагать, что разработанный программный модуль может служить основой для создания типового программного обеспечения подсистемы внутренних сличений эталонов времени и частоты с целью введения последующего в режим опытной эксплуатации.*

Рубрики: 1. Вычислительная техника. 2. Имитационное компьютерное моделирование.

Кл. слова: прогнозирующие модели — временные ряды — адекватность прогнозирующих моделей — групповые эталоны времени — групповые эталоны частоты.

УДК: 004.94; **ББК:** 32.973-018.2

Введено: Павлов 10.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272443.

Испытания материалов. Общая энергетика

1) Берман, А. Ф.

Трансдисциплинарная модель задачи обоснования свойств материалов и конструкций / А. Ф. Берман, О. А. Николайчук, А. Ю. Юрин // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2018. – Т. 22 № 8. – С. 18-26. — ISSN 1814-3520. – (Машиностроение и машиноведение).

***Аннотация:** Разработана трансдисциплинарная модель, отражающая междисциплинарные и дисциплинарные цели и задачи для обоснования свойств материалов и конструкций. Ясность целей, задач, необходимых данных, знаний обеспечивает эффективное взаимодействие между экспертами и специалистами в решении задач.*

Рубрики: 1. Техника. 2. Материаловедение.

Кл. слова: трансдисциплинарный подход — междисциплинарные задачи — коллективные решения — отказы.

УДК: 620.1/2; **ББК:** 30.3

Введено: Павлов 09.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272440.

Математика

1) Петров, А. В.

Имитация как основа технологии цифровых двойников / А. В. Петров // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2018. – Т. 22 № 10. – С. 57-67. — ISSN 1814-3520. – (Информатика, вычислительная техника и управление).

Рубрики: 1. Математика. 2. Математический анализ.

Кл. слова: цифровой двойник — цифровая тень — синтез имитационных моделей — программные продукты.

УДК: 517; **ББК:** 22.16

Введено: Павлов 13.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272457.

2) Петров, А. В.

К вопросу автоматизации построения имитационных моделей / А. В. Петров // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2018. – Т. 22 № 9. – С. 102-111. — ISSN 1814-3520.

Рубрики: 1. Математика. 2. Математическая статистика.

Кл. слова: синтез имитационных моделей — программные продукты — параметры сравнения.

УДК: 519.22; **ББК:** 22.172

Введено: Павлов 10.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272451.

3) Черных, Ю. А.

Алгоритм расчета интегрального индекса эффективности публикационной активности профессорско-преподавательского состава и научных сотрудников вуза / Ю. А. Черных, Д. С. Витвицкий, О. И. Кузьмина // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2018. – Т. 22 № 7. – С. 97-102. — ISSN 1814-3520. – (Информатика, вычислительная техника и управление).

***Аннотация:** работе предлагается усовершенствовать систему оценки эффективности публикационной активности ППС и научных сотрудников путем разработки алгоритма расчета интегрального индекса, который основан на показателях из научной библиотеки eLibrary с добавлением дополнительных критериев – количества монографий, результатов интеллектуальной собственности, а также информации из баз данных Scopus и Web of Science. Для удобства расчета интегрального индекса показатели разделены на группы: КП – количество публикаций, КЦ – количество цитирований, ИХ – индекс Хирша, ИС – интеллектуальная собственность. **ВЫВОДЫ.** Описаны основные преимущества разработанного алгоритма расчета интегрального индекса эффективности публикационной активности ППС и научных сотрудников вуза.*

Рубрики: 1. Математика. 2. Математическая кибернетика.

Кл. слова: интегральный индекс — публикации — индекс Хирша.

УДК: 519.7; **ББК:** 22.18

Введено: Павлов 09.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272436.

Общее машиностроение. Ядерная техника. Электротехника

1) Абдулина, Е. Р.

Методические подходы к оценке эффективности перевода дизельных электростанций на альтернативные виды топлива / Е. Р. Абдулина // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2019. – Т. 23 № 3. – С. 67-77. — ISSN 1814-3520.

Рубрики: 1. Энергетика. 2. Двигатели внутреннего сгорания.

Кл. слова: дизельная электростанция — дизельное топливо — природный газ — альтернативные виды топлива.

УДК: 621.43; **ББК:** 31.365

Введено: Павлов 17.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272497.

2) Аганаев, С. И.

Повышение качества уплотнительных элементов ионно-плазменным напылением / С. И. Аганаев, Н. В. Астраханцев, С. А. Зайдес // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2018. – Т. 22 № 11. – С. 200-209. — ISSN 1814-3520.

Рубрики: 1. Машиностроение. 2. Соединения деталей машин.

Кл. слова: фланцевое соединение — герметичность — вакуумная установка — масс-спектрометрический газоанализатор.

УДК: 621.79; **ББК:** 34.64

Введено: Павлов 13.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272469.

3) Астафьева, Н. А.

Исследование влияния видов предварительной обработки на качество сварных облегченных конструкций из алюминиевых сплавов / Н. А. Астафьева, А. С. Бузин // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2018. – Т. 22 № 7. – С. 11-19. — ISSN 1814-3520. – (Машиностроение и машиноведение).

***Аннотация:** Установлено, что появление после контактной точечной сварки на образцах дефектов целостности геометрии не зависит от направления раскрытия листов, а зависит от вида обработки и толщины получаемых окон обнижения. Снизить остаточные деформации после механической обработки можно путем уменьшения глубины утонения, т.е. увеличив толщину деталей в окнах обнижения до максимально допустимой – 1,15 мм. Это исключает вероятность появления дефектов после сварки в виде выпуклостей поверхности.*

Рубрики: 1. Машиностроение. 2. Соединения деталей машин.

Кл. слова: контактная сварка — алюминиевый сплав — дефекты точечной сварки — химическое травление — фрезерование.

УДК: 621.79; **ББК:** 34.64

Введено: Павлов 09.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272434.

4) Балла, О. М.

Особенности проектирования и изготовления концевых фрез с напайными пластинками твердых сплавов винтовой формы для обработки деталей из авиационных материалов / О. М. Балла // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2018. – Т. 22 № 11. – С. 11-34. — ISSN 1814-3520.

Рубрики: 1. Машиностроение. 2. Обработка металлов резанием.

Кл. слова: авиационные материалы — твердые сплавы — специализированные концевые фрезы — пластинки твердого сплава.

УДК: 621.9; **ББК:** 34.63

Введено: Павлов 13.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272463.

5) Балла, О. М.

Особенности проектирования торцовых фрез с переменными схемами резания, оснащенными неперетачиваемыми пластинками твердых сплавов для обработки деталей из труднообрабатываемых материалов / О. М. Балла // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2019. – Т. 23 № 3. – С. 9-17. — ISSN 1814-3520. – (Машиностроение и машиноведение).

Аннотация: Целью работы является повышение эффективности механической обработки деталей из труднообрабатываемых материалов путем применения специальных конструкций торцовых фрез с переменными схемами резания. В ходе работы применялись экспериментальные и теоретические методы исследования повышения работоспособности необходимых конструкций торцовых фрез с неперетачиваемыми пластинками твердых сплавов для обработки труднообрабатываемых материалов на стадии их проектирования. Разработана методика проектирования специальных конструкций торцовых фрез с неперетачиваемыми пластинками твердых сплавов для фрезерования труднообрабатываемых материалов как для черновой, так и чистовой обработки

Рубрики: 1. Машиностроение. 2. Обработка металлов резанием.

Кл. слова: торцовые фрезы — неперетачиваемые пластинки — схема резания.

УДК: 621.9; **ББК:** 34.63

Введено: Павлов 17.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272494.

6) Брянских, Т. Б.

Промышленные печи с механической подовой платформой. Компонировочные решения / Т. Б. Брянских, А. И. Нижегородов // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2019. – Т. 23 № 4. – С. 19-28. — ISSN 1814-3520. – (Машиностроение и машиноведение).

Аннотация: Цель – разработка и анализ компоновочных решений промышленных электрических печей различной производительности на основе типоразмерного ряда унифицированных модульных блоков. Рассмотрен метод конструкторской компоновки различных вариантов промышленных электрических печей для термообработки сыпучих материалов. В результате проведенной работы (на основании ранее разработанного типоразмерного ряда электрических модульных блоков) получены конструкторские компоновки электрических промышленных печей с механической подовой платформой. Работа выполнена с учетом ранее выявленных экспериментальных данных при исследовании физической модели печного агрегата.

Рубрики: 1. Энергетика. 2. Промышленная теплотехника.

Кл. слова: модульный блок — типоразмерный ряд — механическая подовая платформа — вертикальная компоновка — лепестковая компоновка.

УДК: 621.1; **ББК:** 31.391

Введено: Павлов 20.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272502.

7) Брянских, Т. Б.

Разработка типоразмерного ряда одиночных модулей для печей обжига с механической подовой платформой / Т. Б. Брянских, А. И. Нижегородов // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2019. – Т. 23 № 2. – С. 18-28. — ISSN 1814-3520.

Аннотация: Работа основана на применении экспериментальных данных, полученных методом испытаний опытного изделия, принятых за основу при типизации модуля первого типоразмера. В результате исследований, на основе ранее полученных экспериментальных данных, разработан типоразмерный ряд одиночных однофазных модулей с механической подовой платформой как базовых элементов для конструирования промышленных печей обжига различной производительности. Разработано три типоразмера одиночных модулей с механической подовой платформой для создания промышленных печей различных компоновочных решений вертикального, горизонтального или «лепесткового» типа.

Рубрики: 1. Энергетика. 2. Промышленная теплотехника.

Кл. слова: одиночный модуль — типоразмерный ряд — механическая подовая платформа — потребляемая мощность.

УДК: 621.1; **ББК:** 31.391

Введено: Павлов 17.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272485.

8) Буякова, Н. В.

Моделирование компактных линий электропередачи с вертикальным расположением проводов / Н. В. Буякова, А. В. Крюков, Лэ Ван Тхао // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2018. – Т. 22 № 11. – С. 160-170. — ISSN 1814-3520.

Рубрики: 1. Энергетика. 2. Электрические системы в целом.

Кл. слова: электроэнергетические системы — компактные линии электропередачи — электромагнитная безопасность.

УДК: 621.311; **ББК:** 31.27

Введено: Павлов 13.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272467.

9) Буякова, Н. В.

Моделирование условий электромагнитной безопасности на железнодорожных станциях / Н. В. Буякова, А. В. Крюков, А. Д. Степанов // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2019. – Т. 23 № 3. – С. 91-105. — ISSN 1814-3520.

Рубрики: 1. Энергетика. 2. Электрические системы в целом.

Кл. слова: железнодорожная станция — система электроснабжения — электромагнитное поле.

УДК: 621.311; **ББК:** 31.27

Введено: Павлов 17.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272498.

10) Вулых, Н. В.

Сравнение эффективности использования многодисковых шлифовальных головок при формировании уплотнительной поверхности затворного узла трубопроводной арматуры / Н. В. Вулых, С. Н. Гайсин // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2019. – Т. 23 № 1. – С. 9-16. — ISSN 1814-3520. – (Машиностроение и машиноведение).

Аннотация: Цель работы – экспериментальное сравнение эффективности использования многодисковых шлифовальных головок, формирующих и восстанавливающих уплотнительные поверхности запорной трубопроводной арматуры на примере детали, имитирующей «седло» клапана низкого давления DN 65.

Эксперименты по уплотнению контактных поверхностей в затворном узле клапана осуществлены с помощью шлифовальных головок с тремя и пятью рабочими дисками.

Рубрики: 1. Машиностроение. 2. Обработка металлов.

Кл. слова: трубопроводная арматура — уплотнительная поверхность — шлифовальные устройства.

УДК: 621.77.016; **ББК:** 34.51/59

Введено: Павлов 16.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272478.

11) Герасимова, Н. П.

Установка для очистки вод гидрозолоудаления / Н. П. Герасимова // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2019. – Т. 23 № 5. – С. 50-56. — ISSN 1814-3520.

Рубрики: 1. Энергетика. 2. Гидроэлектрические станции.

Кл. слова: гидрозолоудаление — сточные воды гидрозолоудаления — очистка вод гидрозолоудаления.

УДК: 621.311.21; **ББК:** 31.57

Введено: Павлов 20.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272516.

12) Димов, Ю. В.

Износ полимерно-абразивных щеток при обработке кромок / Ю. В. Димов, Д. Б. Подашев // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2018. – Т. 22 № 11. – С. 44-56. — ISSN 1814-3520.

Рубрики: 1. Машиностроение. 2. Обработка металлов резанием.

Кл. слова: торцевая полимерно-абразивные щетки — радиальная полимерно-абразивные щетки — обрабатываемая кромка — длина изношенной ворсины.

УДК: 621.9; **ББК:** 34.63

Введено: Павлов 13.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272464.

13) Дунаев, А. М.

Автоматизированная система научных исследований технологического процесса сушки древесины / А. М. Дунаев, Дунаев М. П. // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2019. – Т. 23 № 3. – С. 18-25. — ISSN 1814-3520.

Рубрики: 1. Энергетика. 2. Преобразователи, выпрямители, инверторы.

Кл. слова: автоматизированные системы — комбинированный алгоритм сушки — промышленный преобразователь частоты.

УДК: 621.314; **ББК:** 31.264.5

Введено: Павлов 17.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272495.

14) Зайдес, С. А.

От кинематики рабочего инструмента к новым процессам отделочно-упрочняющей обработки / С. А. Зайдес // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2019. – Т. 23 № 5. – С. 18-28. — ISSN 1814-3520. – (Машиностроение и машиноведение).

***Аннотация:** Материал статьи подготовлен по результатам исследования степеней свободы рабочего инструмента при поверхностном пластическом деформировании деталей машин. Изучение степеней свободы рабочего инструмента позволило выявить новые движения, которые ранее не использовали при упрочняющей обработке, что послужило основанием для создания новых схем обработки и новых процессов поверхностного пластического деформирования: осциллирующее выглаживание, поперечная обкатка гладкими плитами, изменение оси вращения рабочего инструмента, центробежная обкатка цилиндрических поверхностей. Выполненный анализ степеней свободы рабочего инструмента позволил задействовать новые движения и создать современные технологические процессы отделочно-упрочняющей обработки поверхностным пластическим деформированием.*

Рубрики: 1. Машиностроение. 2. Обработка металлов.

Кл. слова: кинематика рабочего инструмента — пластическое деформирование деталей — центробежная обкатка — упрочняющая обработка.

УДК: 621.77.016; **ББК:** 34.51/59

Введено: Павлов 20.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272514.

15) Зайдес, С. А.

Сравнение качества поверхностного слоя и эксплуатационных характеристик деталей, упрочненных разными способами поверхностного пластического деформирования / С. А. Зайдес, Нгуен Ван Хинь, Фам Ван Ань // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2019. – Т. 23 № 1. – С. 29-41. — ISSN 1814-3520. – (Машиностроение и машиноведение).

Рубрики: 1. Машиностроение. 2. Упрочнение металлов.

Кл. слова: осциллирующее выглаживание — шероховатость — микротвердость — микроструктура.

УДК: 621.78; **ББК:** 34.65

Введено: Павлов 16.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272479.

16) Закарюкин, В. П.

Определение наведенных напряжений, создаваемых трехфазными линиями электропередачи в особых режимах / В. П. Закарюкин, А. В. Крюков, Нгуен Ты // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2019. – Т. 23 № 5. – С. 66-78. — ISSN 1814-3520.

Рубрики: 1. Энергетика. 2. Электрические системы в целом.

Кл. слова: высоковольтные линии электропередачи — электромагнитное влияние — наведенные напряжения.

УДК: 621.311; **ББК:** 31.27

Введено: Павлов 20.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272517.

17) Звездин, А. В.

Оценка энергоэффективности подвесной нагревательной системы электрической печи для тепловой обработки сыпучих материалов / А. В. Звездин, А. И. Нижегородов // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2019. – Т. 23 № 1. – С. 42-54. — ISSN 1814-3520.

Рубрики: 1. Энергетика. 2. Промышленная теплотехника.

Кл. слова: электрическая модульно-спусковая печь — подвесная нагревательная система — теплоперенос — лучистая энергия — удельная энергоемкость обжига.

УДК: 621.1; **ББК:** 31.391

Введено: Павлов 16.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272480.

18) Зедгенизов, В. Г.

Математическая модель регулятора аксиально-поршневого насоса на примере HPV102GW-RH23A фирмы «Hitachi» / В. Г. Зедгенизов, А. Н. Стрельников, Д. С. Бирюков // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2019. – Т. 23 № 2. – С. 41-49. — ISSN 1814-3520.

Рубрики: 1. Машиностроение. 2. Проектирование машин и механизмов и их деталей.

Кл. слова: объемный гидропривод — регулируемый аксиально-поршневой насос — регуляторы.

УДК: 621:658.512; **ББК:** 34.42

Введено: Павлов 17.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272486.

19) Кольцов, В. П.

Структура формирования параметров шероховатости поверхности при реализации технологической последовательности «дробеударное формообразование – зачистка» / В. П. Кольцов, Ле Чи Винь, Д. А. Стародубцева // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2018. – Т. 22 № 12. – С. — ISSN 1814-3520. – (Машиностроение и машиноведение).

Рубрики: 1. Машиностроение. 2. Обработка металлов резанием.

Кл. слова: дробеударное формообразование — степень покрытия — зачистка лепестковым кругом — шероховатость поверхности.

УДК: 621.9; **ББК:** 34.63

Введено: Павлов 16.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272473.

20) Константинов, Г. Г.

Разработка и исследование автономного источника электроэнергии на базе микрогэс и асинхронного генератора с конденсаторным возбуждением / Г. Г. Константинов, Г. С. Майоров // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2018. – Т. 22 № 10. – С. 93-117. — ISSN 1814-3520.

Рубрики: 1. Энергетика. 2. Гидроэлектрические станции.

Кл. слова: микрогидроэлектростанция — асинхронный генератор — конденсаторное возбуждение.

УДК: 621.311.21; **ББК:** 31.57

Введено: Павлов 13.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272459.

21) Костин, П. Н.

Коррекция частоты вращения шпинделя при фрезеровании по данным численного моделирования системы: приспособление-инструмент-заготовка / П. Н. Костин, А. В. Лукьянов // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2019. – Т. 23 № 1. – С. 55-63. — ISSN 1814-3520.

Рубрики: 1. Машиностроение. 2. Обработка металлов резанием.

Кл. слова: конечно-элементное моделирование фрезерования — моделирование колебаний — виброиспытания — оптимальные режимы фрезерования — фрезеровка.

УДК: 621.9; **ББК:** 34.63

Введено: Павлов 16.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272481.

22) Леонович, Д. С.

Современные тенденции развития инженерного анализа изделий с деталями из композиционных материалов на примере принципов работы anatoleflex / Д. С. Леонович, Д. А. Журавлёв, Ю. И. Карлина // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2018. – Т. 22 № 11. – С. 57-63. — ISSN 1814-3520.

Рубрики: 1. Техника. 2. Обработка материалов.

Кл. слова: машиностроение — самолетостроение — композиционный материал — собираемость.

УДК: 621.7; **ББК:** 30.68

Введено: Павлов 13.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272465.

23) Лэ Хонг Куанг.

Аналитическое определение напряженного состояния цилиндрических деталей при поперечной обкатке плоскими плитами / Лэ Хонг Куанг, С. А. Зайдес // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2018. – Т. 22 № 9. – С. 51-67. — ISSN 1814-3520. – (Машиностроение и машиноведение).

Рубрики: 1. Машиностроение. 2. Упрочнение металлов.

Кл. слова: поперечная обкатка — напряженное состояние — остаточное напряжение.

УДК: 621.78; **ББК:** 34.65

Введено: Павлов 10.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272448.

24) Николаев, А. Ю.

Влияние дисбаланса инструментальных наладок на качество обработанной поверхности при концевом фрезеровании / А. Ю. Николаев // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2019. – Т. 23 № 4. – С. 58-68. — ISSN 1814-3520.

Рубрики: 1. Машиностроение. 2. Обработка металлов резанием.

Кл. слова: балансировка — инструментальная наладка — регрессионный анализ — режимы резания.

УДК: 621.9; **ББК:** 34.63

Введено: Павлов 20.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272505.

25) Новожилов, М. А.

Разработка и исследование математических моделей трехфазных мостовых выпрямителей и инверторов / М. А. Новожилов, В. А. Пионкевич // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2019. – Т. 23 № 3. – С. 128-149. — ISSN 1814-3520.

Рубрики: 1. Энергетика. 2. Электрические измерения.

Кл. слова: выпрямители — автономный мостовой инвертор — автономный инвертор — трехфазные инверторы.

УДК: 621.317; **ББК:** 31.221

Введено: Павлов 17.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272499.

26) Осипов, А. Г.

Модернизация лопастных двигателей внутреннего сгорания / А. Г. Осипов // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2019. – Т. 23 № 2. – С. 56-63. — ISSN 1814-3520.

Рубрики: 1. Энергетика. 2. Двигатели внутреннего сгорания.

Кл. слова: процесс сгорания — эволюция двс — камера сгорания — объем камеры сгорания — индикаторные показатели.

УДК: 621.43; **ББК:** 31.365

Введено: Павлов 17.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272487.

27) Павлов, В. Е.

Исследование режимов работы длинноходового электромагнитного молота методом компьютерного моделирования / В. Е. Павлов // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2019. – Т. 23 № 2. – С. 64-74. — ISSN 1814-3520.

Рубрики: 1. Энергетика. 2. Магнитные материалы и изделия.

Кл. слова: длинноходовой электромагнитный молот — обмотки молота — боек — датчики положения бойка.

УДК: 621.318.1; **ББК:** 31.235

Введено: Павлов 17.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272488.

28) Пашков, А. А.

Дробеударное формообразование обшивок двойной кривизны на дробеметных установках контактного типа с чпу / А. А. Пашков, А. Е. Пашков, А. П. Чапышев // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2018. – Т. 22 № 6. – С. 35-48. — ISSN 1814-3520. – (Машиностроение и машиноведение).

Аннотация: Разработаны методики определения режимов условий технологического процесса дробеударного формообразования на установках контактного типа в автоматизированном режиме управления с учетом влияния напряженно-деформированного состояния заготовки и результатов контроля промежуточной формы детали. Предложены конструктивные и программные решения, направленные на обеспечение реализации автоматизированного процесса дробеударного формообразования.

Рубрики: 1. Машиностроение. 2. Обработка металлов резанием.

Кл. слова: дробеударное формообразование — внутренняя сила — дробеметный аппарат.

УДК: 621.9; **ББК:** 34.63

Введено: Павлов 08.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272428.

29) Пимштейн, П. Г.

Математическое обоснование эффективности бесшовного кольцевого соединения несущих элементов многослойных цилиндрических корпусов для сосудов давления и реакторов / П. Г. Пимштейн, Д. А. Еловенко // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2019. – Т. 23 № 2. – С. 75-88. — ISSN 1814-3520.

Рубрики: 1. Машиностроение. 2. Соединения деталей машин.

Кл. слова: кольцевое соединение — трение — многослойный цилиндр — коэффициент трения.

УДК: 621.79; **ББК:** 34.64

Введено: Павлов 17.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272489.

30) Платонов, В. В.

Модернизация металлообрабатывающих станков с числовым программным управлением / В. В. Платонов, И. Г. Майзель // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2019. – Т. 23 № 2. – С. 89-99. — ISSN 1814-3520.

Рубрики: 1. Машиностроение. 2. Обработка металлов резанием.

Кл. слова: станки чпу — высокотехнологичное производство — литейные оснастки — агрегатирование.

УДК: 621.9; **ББК:** 34.63

Введено: Павлов 17.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272490.

31) Пленков, Э. Р.

Синхронизация векторов токов и напряжений при определении места повреждения на воздушных линиях электропередачи / Э. Р. Пленков // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2018. – Т. 22 № 12. – С. 203-211. — ISSN 1814-3520.

Рубрики: 1. Энергетика. 2. Электрические системы в целом.

УДК: 621.311; **ББК:** 31.27

Введено: Павлов 16.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272476.

32) Пятых, А. С.

Повышение производительности и качества обработки отверстий на основе оценки динамики процесса резания / А. С. Пятых // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2018. – Т. 22 № 9. – С. 68-82. — ISSN 1814-3520.

Рубрики: 1. Машиностроение. 2. Обработка металлов резанием.

Кл. слова: точность отверстий — моделирование сверления — регрессионное уравнение.

УДК: 621.9; **ББК:** 34.63

Введено: Павлов 10.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272449.

33) Сартаков, В. Д.

Анализ методики моделирования интерполяторов системы числового программного управления для металлорежущих станков и промышленных роботов / В. Д. Сартаков // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2019. – Т. 23 № 4. – С. 69-81. — ISSN 1814-3520.

Рубрики: 1. Машиностроение. 2. Обработка металлов резанием.

Кл. слова: алгоритмы — управляющая программа — интерполяторы.

УДК: 621.9; **ББК:** 34.63

Введено: Павлов 20.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272506.

34) Сидорова, А. В.

Определение оптимального сочетания параметров управления промышленным роботом в робототехническом комплексе обработки кромок деталей / А. В. Сидорова, Б. Б. Пономарев // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2019. – Т. 23 № 4. – С. 82-89. — ISSN 1814-3520.

Рубрики: 1. Машиностроение. 2. Обработка металлов.

Кл. слова: финишная обработка — размер фаски — шероховатость поверхности — оптимизация.

УДК: 621.77.016; **ББК:** 34.51/59

Введено: Павлов 20.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272507.

35) Соколов, А. Д.

Ключевые проблемы перевода дизельных электростанций на альтернативные виды топлива / А. Д. Соколов, С. Ю. Музычук, Е. Р. Абдулина // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2019. – Т. 23 № 2. – С. 139-149. — ISSN 1814-3520.

Рубрики: 1. Энергетика. 2. Двигатели внутреннего сгорания.

Кл. слова: дизельная электростанция — дизельное топливо — природный газ — мазут.

УДК: 621.43; **ББК:** 31.365

Введено: Павлов 17.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272491.

36) Солер, Я. И.

Выбор штамповых сталей холодного деформирования по критерию шероховатости плоских деталей при СВН-шлифовании инструментами нормальной пористости / Я. И. Солер, С. Н. Дрожжин // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2019. – Т. 23 № 4. – С. 90-102. — ISSN 1814-3520.

Рубрики: 1. Машиностроение. 2. Обработка металлов.

Кл. слова: шлифование — штамповые стали — шероховатость поверхностей — статистика — меры положения.

УДК: 621.77.016; **ББК:** 34.51/59

Введено: Павлов 20.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272508.

37) Степанов, В. С.

Использование термодинамических пределов в энергетических исследованиях / В. С. Степанов, Т. Б. Степанова, Н. В. Старикова // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2019. – Т. 23 № 1. – С. 125-137. — ISSN 1814-3520.

Рубрики: 1. Энергетика. 2. Источники электрической энергии.

Кл. слова: термодинамические методы — эксергетический анализ — металлургические процессы.

УДК: 621.311.6; **ББК:** 31.25

Введено: Павлов 16.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272482.

38) Стуров, А. А.

Механообработка композиционного материала с использованием робототехнического комплекса на базе робота KUKA KR210 / А. А. Стуров, Н. С. Чашин // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2019. – Т. 23 № 4. – С. 102-109. — ISSN 1814-3520.

Рубрики: 1. Машиностроение. 2. Обработка металлов резанием.

Кл. слова: сверление — фрезерование — углепластик — полимерный композиционный материал.

УДК: 621.9; **ББК:** 34.63

Введено: Павлов 20.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272509.

39) Тихонов, А. Г.

Исследование остаточных напряжений в поверхностном слое деталей из стали 13X15H4AM3 при продольном точении / А. Г. Тихонов, П. С. Смольков // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2018. – Т. 22 № 8. – С. 35-46. — ISSN 1814-3520. – (Машиностроение и машиноведение).

Аннотация: При росте подачи увеличивается глубина залегания минимального остаточного напряжения, глубина залегания активной части эпюр остаточного напряжения, но при этом уменьшается значение касательного напряжения τ_{x0} на поверхности. Выявлена достаточно высокая сходимость результатов измерения остаточных напряжений на поверхности образцов механическим методом и при помощи рентгеноструктурного анализа.

Рубрики: 1. Машиностроение. 2. Обработка металлов резанием.

Кл. слова: остаточные напряжения — продольное точение — высокопрочная нержавеющая сталь.

УДК: 621.9; **ББК:** 34.63

Введено: Павлов 09.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272441.

40) Тюрина, Э. А.

Комплексная оптимизация теплосиловой части энергоблока атомных электростанций с водо-водяным энергетическим реактором с целью повышения их эффективности / Э. А. Тюрина, З. Р. Корнеева, П. Ю. Елсуков // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2019. – Т. 23 № 5. – С. 133-140. — ISSN 1814-3520.

Рубрики: 1. Энергетика. 2. Атомные электрические станции.

Кл. слова: атомная энергетика — атомная электростанция — математическое моделирование.

УДК: 621.311.2:621.039; **ББК:** 31.47

Введено: Павлов 20.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272518.

41) Хапусов, В. Г.

Моделирование котельного агрегата по каналу «температура уходящих газов в поворотной камере топочного устройства – расход дымовых газов» / В. Г. Хапусов, А. А. Подкорытов, А. А. Ермаков // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2019. – Т. 23 № 4. – С. 156-163. — ISSN 1814-3520.

Рубрики: 1. Энергетика. 2. Промышленная теплотехника.

Кл. слова: топочное устройство — расход пара — температура уходящих газов — стохастическая модель.

УДК: 621.1; **ББК:** 31.391

Введено: Павлов 20.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272511.

42) Хващевская, Л. Ф.

Моделирование пространственных допустимых отклонений сборочных единиц с помощью бикватернионов / Л. Ф. Хващевская, Д. А. Журавлёв // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2018. – Т. 22 № 11. – С. 72-89. — ISSN 1814-3520.

Рубрики: 1. Машиностроение. 2. Упрочнение металлов.

Кл. слова: пространственные допустимые отклонения — сборка — математическое моделирование.

УДК: 621.78; **ББК:** 34.65

Введено: Павлов 13.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272466.

43) Штайгер, М. Г.

Анализ технологий для сварки высокопрочных рельсов с позиции структурообразования при строительстве и реконструкции скоростных железнодорожных магистралей (обзор). Часть 2 / М. Г. Штайгер, А. Е. Балановский // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2018. – Т. 22 № 7. – С. 42-69. — ISSN 1814-3520. – (Машиностроение и машиноведение).

***Аннотация:** Алюминотермитную сварку рельсов с позиции структурного фактора, низких значений ударной вязкости и трещиностойкости при отрицательных температурах, высокого уровня дефектообразования в рельсовом стыке нельзя рекомендовать при строительстве и реконструкции скоростных бесстыковых путей, поскольку этот способ не обеспечивает высокое качество рельсового стыка и снижает безопасность движения. Другие способы сварки рельса по физико-механическим свойствам в сварном шве обеспечивают высокое качество рельсового стыка и являются более перспективными. Однако необходимо провести дополнительные исследования процессов структурообразования в сварочном шве и зоне термического влияния в условиях отрицательных температур и высоких удельных нагрузок на рельсовый стык.*

Рубрики: 1. Машиностроение. 2. Соединения деталей машин.

Кл. слова: алюминотермитная сварка — стыковая контактная сварка — сварка трением — электрошлаковая сварка — рельсовые стали.

УДК: 621.79; **ББК:** 34.64

Введено: Павлов 09.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272435.

44) Штайгер, М. Г.

Анализ технологий для сварки высокопрочных рельсов с позиции структурообразования при строительстве и реконструкции скоростных железнодорожных магистралей. Часть 1 / М. Г. Штайгер, А. Е. Балановский // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2018. – Т. 22 № 6. – С. 49-75. — ISSN 1814-3520. – (Машиностроение и машиноведение).

Аннотация: Показано, что алюминотермитную сварку рельсов с позиции структурного фактора, низких значений ударной вязкости и трещиностойкости при отрицательных температурах, высокого уровня дефектообразования в рельсовом стыке нельзя рекомендовать при строительстве и реконструкции скоростных бесстыковых путей, поскольку этот способ не обеспечивает высокое качество рельсового стыка и снижает безопасность движения. Другие способы сварки рельса по физико-механическим свойствам в сварном шве обеспечивают высокое качество рельсового стыка и являются более перспективными. Однако необходимо провести дополнительные исследования процессов структурообразования в сварочном шве и зоне термического влияния в условиях отрицательных температур и высоких удельных нагрузок на рельсовый стык.

Рубрики: 1. Машиностроение. 2. Соединения деталей машин.

Кл. слова: алюминотермитная сварка — стыковая контактная сварка — сварка трением — электрошлаковая сварка — рельсовые стали.

УДК: 621.79; **ББК:** 34.64

Введено: Павлов 08.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272429.

45) **Исследование мультиэнергетического объекта методами имитационного моделирования / Н. И. Воропай [и др.] // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2018. – Т. 22 № 12. – С. 170-185. — ISSN 1814-3520.**

Рубрики: 1. Энергетика. 2. Электрические системы в целом.

Кл. слова: фотоэлектрическая солнечная электростанция — гибридные автономные источники — компьютерное моделирование — дизель-генераторы.

УДК: 621.311; **ББК:** 31.27

Введено: Павлов 16.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272475.

46) **Определение внутренних силовых факторов, возникающих при упрочнении подкрепленных ребрами деталей / А. А. Макарук [и др.] // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2018. – Т. 22 № 10. – С. 30-38. — ISSN 1814-3520.**

Рубрики: 1. Машиностроение. 2. Обработка металлов резанием.

Кл. слова: маложесткие детали — превентивное деформирование — раскатка роликами — упрочнение ударными методами.

УДК: 621.9; **ББК:** 34.63

Введено: Павлов 13.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272456.

47) **Определение места короткого замыкания на линиях электропередачи / Н. С. Бурянина [и др.] // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2018. – Т. 22 № 6. – С. 130-137. — ISSN 1814-3520. – (Энергетика).**

Аннотация: При длительностях интервалов дискретизации в 0,5–0,625 мс, время измерения не превышает 2,5 мс. За это время не наступит насыщение магнитопроводов трансформаторов тока, то есть релейная защита получает неискаженную информацию. Можно определить место разрыва фазы линии электропередачи, измеряя мгновенные значения фазных токов и напряжений со стороны участка линии без короткого замыкания.

Рубрики: 1. Энергетика. 2. Использование электрической энергии.

Кл. слова: разрыв фазы — напряжение прямой последовательности — напряжение обратной последовательности — параметры режима основной частоты.

УДК: 621.31.031; **ББК:** 31.29

Введено: Павлов 09.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272431.

- 48) Подавление автоколебаний при токарной обработке программной модуляцией скорости резания системы числового программного управления станка / В. М. Свинин [и др.] // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2018. – Т. 22 № 12. – С. 116-125. — ISSN 1814-3520.**

Рубрики: 1. Машиностроение. 2. Обработка металлов резанием.

Кл. слова: автоколебания — модуляция скорости резания — глубина и частота модуляции.

УДК: 621.9; **ББК:** 34.63

Введено: Павлов 16.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272474.

- 49) Производительность зачистки поверхности лепестковым кругом после дробеударного формообразования / Ле Чи Винь [и др.] // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2019. – Т. 23 № 5. – С. 29-38. — ISSN 1814-3520.**

Рубрики: 1. Машиностроение. 2. Обработка металлов.

Кл. слова: дробеударное формообразование — степень покрытия — зачистка лепестковым кругом — объем снимаемого материала.

УДК: 621.77.016; **ББК:** 34.51/59

Введено: Павлов 20.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272515.

- 50) Разработка и испытания устройства термоэлектрического преобразования / В. В. Кондратьев [и др.] // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2019. – Т. 23 № 4. – С. 146-155. — ISSN 1814-3520.**

Рубрики: 1. Энергетика. 2. Теоретические основы теплотехники.

Кл. слова: теплоэнергетика — утилизация тепловой энергии — теплообмен — термоэлектрический преобразователь — газоход — энергосбережение.

УДК: 621.1.01; **ББК:** 31.31

Введено: Павлов 20.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272510.

Техника средств транспорта

1) Елисеев, С. В.

Новые подходы в оценке динамических свойств технических объектов при одновременном действии нескольких гармонических возмущений / С. В. Елисеев, Н. К. Кузнецов, Куанг Чык Вьонг // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2018. – Т. 22 № 6. – С. 20-34. — ISSN 1814-3520. – (Машиностроение и машиноведение).

Аннотация: Рассматриваются динамические свойства технического объекта с двумя степенями свободы в режимах динамического гашения колебаний. Предлагаются технологии построения передаточных функций и определения условий динамического гашения колебаний. **ЦЕЛЬ** работы заключается в разработке метода построения математических моделей для оценки динамических свойств и определения условий реализации динамических эффектов «обнуления» движений по отдельным координатам. **МЕТОДЫ.** Используются методы структурного математического моделирования. **Научная новизна работы** заключается в оценке возможностей применения в структурах механических колебательных систем устройств для преобразования движения. Разработана технология перехода от передаточных функций колебательных систем к уравнениям для оценки частот динамического гашения колебаний. При этом частота динамического гашения колебаний определяется из условий «обнуления» числителя передаточной функции системы, что позволяет сформировать подход к выявлению и оценке особенностей режимов динамического гашения колебаний.

Рубрики: 1. Транспорт. 2. Вагоны.

Кл. слова: режимы динамического гашения — колебания — частота динамического гашения — частотная диаграмма.

УДК: 629.45/.46; **ББК:** 39.24

Введено: Павлов 08.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272427.

2) Ковальчук, О. С.

Анализ работы системы общественного пассажирского транспорта г. Сеула (Южная Корея) / О. С. Ковальчук, С. А. Яценко // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2018. – Т. 22 № 6. – С. 223-232. — ISSN 1814-3520. – (Транспорт).

Аннотация: В статье приведены результаты исследований системы общественного пассажирского транспорта города Сеула (Южная Корея). Рассмотрены вопросы организации перевозок пассажиров в г. Сеул е, в том числе безналичная автоматизированная система оплаты проезда, наличие специальных пластиковых карт и принцип их действия, что может стать технологической основой для повышения качества транспортного обслуживания населения.

Рубрики: 1. Транспорт. 2. Городской транспорт.

Кл. слова: транспортные системы — городской пассажирский транспорт — единый электронный билет.

УДК: 629.1-45; **ББК:** 39.8

Введено: Павлов 09.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272433.

3) Федотов, А. И.

Влияние износа рисунка протектора беговой дорожки шины на ее сцепные свойства при торможении на стенде в блоковом режиме / А. И. Федотов, А. С. Марков // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2018. – Т. 22 № 9. – С. 206-214. — ISSN 1814-3520. – (Транспорт).

Аннотация: Установлено снижение коэффициента сцепления эластичной шины автомобильного колеса при торможении в блоковом режиме на плоской опорной поверхности на 35,3% при увеличении износа рисунка протектора от 10 до 90%. При торможении колеса на одном опорном ролике стенда и износе протектора от 10 до 90% снижение коэффициента сцепления составляет 18%. При торможении колеса на двух опорных роликах стенда снижение коэффициента сцепления составляет: 23,8% – на переднем ролике, 48,4% – на заднем опорном ролике стенда, при увеличении износа рисунка протектора от 10 до 70%. **ЗАКЛЮЧЕНИЕ.** В результате проведенных экспериментальных исследований установлена зависимость коэффициента сцепления эластичной шины при торможении заблокированного колеса на плоской опорной поверхности и на одном или двух опорных роликах от степени износа рисунка его протектора и изменения нормальной нагрузки.

Рубрики: 1. Транспорт. 2. Автодорожный транспорт.

Кл. слова: эластичная шина — беговая дорожка — коэффициент сцепления — длина пятна контакта — износ рисунка протектора.

УДК: 629.13; **ББК:** 39.33/36

Введено: Павлов 10.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272454.

4) Федотов, А. И.

Эмпирические и теоретические предпосылки математической модели процесса функционирования сайлент-блоков подвески автотранспортного средства / А. И. Федотов, Д. А. Тихов-Тинников, В. С. Барадиев // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2018. – Т. 22 № 10. – С. 240-248. — ISSN 1814-3520.

Рубрики: 1. Сервис. Бытовое обслуживание. 2. Автомобильный сервис.

Кл. слова: подвеска — сайлент-блоки — экспериментальное оборудование — диагностика.

УДК: 629.3.082; **ББК:** 65.373.312

Введено: Павлов 13.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272462.

5) **Контроль технического состояния амортизаторов автотранспортного средства при переезде единичной неровности / А. И. Федотов [и др.] // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2018. – Т. 22 № 7. – С. 235-241. — ISSN 1814-3520. – (Транспорт).**

Аннотация: Результаты экспериментального исследования процесса переезда автомобилем единичной неровности, проведенного в одинаковых условиях, позволяют выявить зависимость изменения углов поворота, крена и дифферента автомобиля при изменении технического состояния амортизаторов. Параметры процесса движения автомобиля при действии центробежной силы и переезде через единичную неровность, характеризующие устойчивость автомобиля, могут быть использованы в качестве диагностических для высокоинформативного метода контроля технического состояния его амортизаторов в условиях эксплуатации.

Рубрики: 1. Транспорт. 2. Автодорожный транспорт.

Кл. слова: амортизаторы — подвеска — дифферент — единичная неровность — режим тестового воздействия.

УДК: 629.13; **ББК:** 39.33/36

Введено: Павлов 09.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272439.

Точная механика

1) Куликов, В. В.

Беспойсковый алгоритм параметрической оптимизации пи-регулятора с полупостоянным интегрированием / В. В. Куликов, Н. Н. Куцкий // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2018. – Т. 22 № 6. – С. 99-109. — ISSN 1814-3520. – (Информатика, вычислительная техника и управление).

Аннотация: Алгоритм автоматической параметрической оптимизации с достаточной для практики точностью решает поставленную задачу параметрической оптимизации. Полученный положительный опыт оптимизации пропорционально-интегрального регулятора с полупостоянным интегрированием позволяет применить его к другим регуляторам с переменной структурой, не использующих скользящий режим, и, таким образом, в дальнейшем расширить практику применения градиентного алгоритма на основе функций чувствительности для такого класса регуляторов с переменной структурой при различных законах переключения структур регулятора.

Рубрики: 1. Радиоэлектроника. 2. Кибернетика.

Кл. слова: пропорционально-интегральный регулятор — чувствительность — запаздывание — интегрально-квадратичный критерий.

УДК: 681.5; **ББК:** 32.81

Введено: Павлов 08.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272430.

2) **Анализ цифровых технологий, применяемых в машиностроительной отрасли** / П. А. Лонщик [и др.] // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2018. – Т. 22 № 9. – С. 43-51. — ISSN 1814-3520. – (Машиностроение и машиноведение).

Аннотация: Разработка и внедрение новых производственных технологий является важной задачей для машиностроения. При использовании цифровых технологий существенно повышается эффективность производственных процессов и сокращаются затраты на процедуры обработки информации, необходимой при производстве продукции машиностроительного предприятия.

Рубрики: 1. Техника. 2. Автоматизация оборудования.

Кл. слова: технология машиностроения — машиностроение — повышение качества.

УДК: 681.3:62-52; **ББК:** 30.6-5-05

Введено: Павлов 10.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272447.

Управление предприятиями. Организация производства

1) Бутузова, А. Б.

Школьные перевозки в России и за рубежом / А. Б. Бутузова, Н. А. Елфимова // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2018. – Т. 22 № 7. – С. 201-208. — ISSN 1814-3520. – (Транспорт).

Аннотация: Организация регулярных школьных перевозок – удобный способ доставки школьников на занятия и обратно, особенно детей младшего школьного возраста. В большинстве случаев учебные заведения не могут содержать подвижной состав, и школьники самостоятельно добираются до школы пешком либо на общественном транспорте, что не всегда безопасно, или же родители доставляют детей на семейном автомобиле, что тоже не всегда удобно. Поэтому открытие коммерческого маршрута регулярной перевозки школьников до школы и обратно может оказаться достаточно полезным начинанием.

Рубрики: 1. Транспорт. 2. Автодорожные перевозки.

Кл. слова: перевозка школьников — организация перевозки школьников — автомобильным транспортом.

УДК: 656.13.07; **ББК:** 39.38

Введено: Павлов 09.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272438.

2) Исаченко, А. С.

Сокращение времени переналадки в цехах изготовления оснастки для заготовительно-штамповочного производства / А. С. Исаченко, Д. А. Журавлев // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2018. – Т. 22 № 10. – С. 21-29. — ISSN 1814-3520.

Рубрики: 1. Техника. 2. Технологические процессы.

Кл. слова: быстрая переналадка — время переналадки — цеховое расписание — MES-система.

УДК: 658.51; **ББК:** 30.61

Введено: Павлов 13.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272455.

3) Носырева, Е. В.

Сравнительный анализ топологических свойств сетей электроснабжения Италии и Восточной Сибири / Е. В. Носырева // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2018. – Т. 22 № 11. – С. 171-182. — ISSN 1814-3520.

Рубрики: 1. Радиоэлектроника. 2. Линии электрической связи.

Кл. слова: критические инфраструктуры — критически важные объекты — энергетика — топология сетей.

УДК: 654.1; **ББК:** 32.889

Введено: Павлов 13.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272468.

4) Сосюк, Д. И.

К вопросу об искусственных дорожных неровностях / Д. И. Сосюк, В. В. Скутельник // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2018. – Т. 22 № 11. – С. 242-251. — ISSN 1814-3520. – (Транспорт).

***Аннотация:** Искусственные дорожные неровности имеют большее количество минусов, чем плюсов. Применение их на дорожной сети населенных пунктов приводит: к повышенному выбросу отработанных газов и, следовательно, содержащих в них токсичных веществ; к более интенсивному износу шин и тормозных накладок транспортных средств; продукты износа долгое время могут оставаться во взвешенном состоянии. Кроме того, установка искусственных дорожных неровностей приводит к сокращению срока службы многих деталей и узлов автомобиля. Альтернативами им являются камеры с видео фиксацией, светофоры, оборудованные кнопкой, подземные и надземные пешеходные переходы.*

Рубрики: 1. Транспорт. 2. Автодорожные перевозки.

Кл. слова: искусственная дорожная неровность — лежачий полицейский — пропускная способность.

УДК: 656.13.07; **ББК:** 39.38

Введено: Павлов 13.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272471.

Физика

1) Буякова, Н. В.

Моделирование электромагнитных полей в искусственных сооружениях железнодорожного транспорта / Н. В. Буякова, В. П. Закарюкин, А. В. Крюков // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2018. – Т. 22 № 9. – С. 142-152. — ISSN 1814-3520.

Рубрики: 1. Физика. 2. Электростатика.

Кл. слова: искусственные сооружения — электромагнитная безопасность — заземление.

УДК: 537.2; **ББК:** 22.331

Введено: Павлов 10.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272453.

2) Закарюкин, В. П.

Комплексное моделирование шинопроводов в фазных координатах / В. П. Закарюкин, А. В. Крюков, Н. Г. Кодолов // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2018. – Т. 22 № 6. – С. 138-152. — ISSN 1814-3520. – (Энергетика).

Аннотация: Представленный метод моделирования шинопроводов с прямоугольными шинами позволяет реализовать системный подход к определению режимов систем электроснабжения и дает возможность в ходе расчета режима корректно учитывать поверхностный эффект и эффект близости. Адекватность метода подтверждается совпадением результатов моделирования с экспериментальными данными. Вблизи незранированного шинопровода могут создаваться магнитные поля, напряженности которых значительно превышают допустимые значения.

Рубрики: 1. Физика. 2. Электрический ток.

Кл. слова: системы электроснабжения — шинопроводы — фазные координаты — моделирование.

УДК: 537.3; **ББК:** 22.332

Введено: Павлов 09.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272432.

3) Коверникова, Л. И.

Алгоритм и компьютерная программа моделирования Нелинейных нагрузок по измеренным параметрам режима электрической сети / Л. И. Коверникова, Лыонг Ван Чынг // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2018. – Т. 22 № 5. – С. 153-166. — ISSN 1814-3520. – (Энергетика).

Аннотация: В данной работе представлены алгоритм и реализующая его компьютерная программа, разработанная на основе пакета MS Excel, для моделирования нелинейных нагрузок по измеренным параметрам, предназначенная для анализа несинусоидальных режимов и управления качеством электрической энергии в электрических сетях.

Рубрики: 1. Физика. 2. Электрический ток.

Кл. слова: гармоники — измерения — статистические методы — нелинейные нагрузки.

УДК: 537.3; **ББК:** 22.332

Введено: Павлов 08.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272424.

4) Рыжиков, И. Н.

Разработка математических моделей для анализа чувствительности колебаний деталей машин / И. Н. Рыжиков, Д. А. Еловенко, Б. Байроу // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2019. – Т. 23 № 3. – С. 47-55. — ISSN 1814-3520.

Рубрики: 1. Физика. 2. Теория звука.

Кл. слова: свободные колебания — чувствительность — собственные частоты — рабочие лопатки ротора.

УДК: 534.1; **ББК:** 22.323

Введено: Павлов 17.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272496.

5) Шелехов, И. Ю.

Сравнительный анализ способов регулирования температурного режима в помещении при работе инфракрасных обогревателей / И. Ю. Шелехов, Н. Л. Дорофеева, М. И. Федотова // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2018. – Т. 22 № 5. – С. 184-190. — ISSN 1814-3520. – (Энергетика).

Аннотация: Определено, что отопительные приборы, в которых используется запатентованный нагревательный элемент с распределенным греющим слоем, стабилизируют разброс показателей температуры нагреваемой поверхности. Также сделаны выводы о том, что при проектировании систем отопления необходимо учитывать величину соотношения конвекционной и радиационной составляющей нагрева с учетом характеристик здания и способов эксплуатации здания.

Рубрики: 1. Физика. 2. Физика высоких и низких температур.

Кл. слова: инфракрасные обогреватели — локальный обогрев — нагревательные элементы.

УДК: 536.45; **ББК:** 22.368

Введено: Павлов 08.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272425.

Химическая технология

1) Дружинин, К. Е.

Апробация «мокрой» газоочистной установки центробежно-вихревого типа в промышленных условиях АО «Русал Ачинск» / К. Е. Дружинин, Н. В. Немчинова, Н. В. Васюнина, Т. В. Камленок // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2018. – Т. 22 № 5. – С. 191-207. — ISSN 1814-3520. – (Металлургия и материаловедение).

Аннотация: Использование в качестве газоочистного раствора ПШВ при организации третьей «мокрой» ступени газоочистки к существующей на предприятии системе «пылевая камера – электрофильтр» позволит отказаться от организации дорогостоящего отделения подготовки и регенерации газоочистного раствора и провести в газоочистном оборудовании репульсацию уловленной технологической пыли с последующей подачей пульпы во влажную нефелиновую шихту для проведения процесса спекания. Эффективность газоочистки скруббера при проектной производительности составила 96%, а при увеличении производительности до 350 тыс. м³/ч – в среднем 85%.

Рубрики: 1. Химическая технология. 2. Технология переработки нефти и газа.

Кл. слова: производство глинозема — печь спекания — схема газоочистки — подшламовая вода.

УДК: 665.6/.7; **ББК:** 35.514

Введено: Павлов 08.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272426.

2) Евсеев, Н. В.

Гранулирование пылевых отходов кремниевого производства / Н. В. Евсеев, А. А. Тютрин, М. П. Пастухов // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2019. – Т. 23 № 4. – С. 164-174. — ISSN 1814-3520.

Рубрики: 1. Технология металлов. 2. Metallоведение цветных металлов и сплавов.

Кл. слова: производство кремния — пыль циклонов — магнитная сепарация — аморфный кремнезем.

УДК: 669.7/.8; **ББК:** 34.23/25

Введено: Павлов 20.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272512.

3) Жмурова, В. В.

Сернокислотное выщелачивание меди и свинца из золотосодержащих катодных осадков / В. В. Жмурова // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2019. – Т. 23 № 5. – С. 178-186. — ISSN 1814-3520.

Рубрики: 1. Технология металлов. 2. Metallургия цветных металлов.

Кл. слова: катодные осадки — сернокислотное выщелачивание — примеси — лигатурное золото.

УДК: 669.21.8; **ББК:** 34.33

Введено: Павлов 20.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272519.

4) Немчинова, Н. В.

Исследование влияния формы рабочего пространства на МГД–параметры работы электролизера при производстве алюминия / Н. В. Немчинова, Е. Ю. Радионов, В. В. Сомов // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2019. – Т. 23 № 1. – С. 170-179. — ISSN 1814-3520.

Рубрики: 1. Технология металлов. 2. Metallоведение цветных металлов и сплавов.

УДК: 669.7/.8; **ББК:** 34.23/25

Введено: Павлов 16.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272483.

5) Никаноров, А. В.

Сравнительный анализ компьютерных программ для моделирования литейных процессов / А. В. Никаноров // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2018. – Т. 22 № 11. – С. 210-219. — ISSN 1814-3520. – (Металлургия и материаловедение).

Аннотация: Цель исследования – сравнение компьютерных программ, используемых для моделирования литейных процессов – литья заготовок из сплавов металлов. Для сравнительного анализа были использованы следующие компьютерные программы: Magmasoft, Poligon, SolidCAST, PROCAST. При моделировании использовалось несколько объектов (образцов) литья разной степени сложности. В результате проведенного компьютерного моделирования в системе PROCAST были автоматически устранены дефекты чертежей, выявленные в начальной модели. Были построены двухмерная (2D) и трехмерная (3D) сетки, которые сделали форму для литья более качественной и многофункциональной как для самой отливки, так и для формы литья. Получены результаты моделирования литья в программе PROCAST. На основе полученных результатов было показано, что программный комплекс PROCAST является наиболее профессиональной компьютерной программой для моделирования литейных процессов из принятых для сравнения программ.

Рубрики: 1. Технология металлов. 2. Metallurgy in general.

Кл. слова: моделирование литейных процессов — компьютерное моделирование — PROCAST — Magmasoft — SolidCAST — PROCAST.

УДК: 669.01; **ББК:** 34.3

Введено: Павлов 13.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272470.

6) Петровский, А. А.

Изучение процесса извлечения фтора из огнеупорной части отработанной футеровки электролизеров производства алюминия / А. А. Петровский, Н. В. Немчинова, Э. П. Ржевицкий // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2018. – Т. 22 № 8. – С. 152-163. — ISSN 1814-3520. – (Металлургия и материаловедение).

Аннотация: На основе термодинамических расчетов и проведенных экспериментов предложена принципиальная технологическая схема для получения регенерационного криолита из растворов выщелачивания при использовании растворов бикарбоната натрия либо растворов газоочистки и шламовых вод действующего предприятия по производству первичного алюминия.

Рубрики: 1. Технология металлов. 2. Metallurgy of non-ferrous metals and alloys.

Кл. слова: электролизер — отработанная футеровка — огнеупорная часть футеровки.

УДК: 669.7/8; **ББК:** 34.23/25

Введено: Павлов 10.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272444.

7) Саламатов, О. В.

О влиянии флокулянтов на кинетику процессов обезвоживания и промывки красных шламов из низкокремнистых бокситов при производстве глинозема / О. В. Саламатов, В. И. Саламатов // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2019. – Т. 23 № 2. – С. 208-218. — ISSN 1814-3520.

Рубрики: 1. Технология металлов. 2. Metallurgy of non-ferrous metals and alloys.

Кл. слова: производство глинозема — бокситы — красный шлам — флокуляция — промывка — декантация.

УДК: 669.7/8; **ББК:** 34.23/25

Введено: Павлов 17.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272492.

8) Сомов, В. В.

Математическое моделирование процесса гидromеталлургической переработки демонтированной угольной футеровки алюминиевых электролизеров / В. В. Сомов, Н. В. Немчинова, В. А. Бычинский // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2019. – Т. 23 № 4. – С. 188-201. — ISSN 1814-3520.

Рубрики: 1. Технология металлов. 2. Металловедение цветных металлов и сплавов.

Кл. слова: производство алюминия — электролизер — катодное устройство — отработанная футеровка.

УДК: 669.7/.8; **ББК:** 34.23/25

Введено: Павлов 20.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272513.

9) Яковлева, А. А.

Перспективы использования глин локального проявления в металлургической практике / А. А. Яковлева, Н. В. Немчинова // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2019. – Т. 23 № 2. – С. 219-229. — ISSN 1814-3520.

Рубрики: 1. Технология металлов. 2. Металлургия в целом.

Кл. слова: металлургические печи — глина — глинистые минералы — суспензия.

УДК: 669.01; **ББК:** 34.3

Введено: Павлов 17.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272493.

10) **Переработка упорного золотосодержащего мышьяковистого флотоконцентрата**

месторождения «Иккижелон» с использованием автоклавного окисления / О. Б. Рахманов [и др.] // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2018. – Т. 22 № 8. – С. 164-173. — ISSN 1814-3520. – (Металлургия и материаловедение).

***Аннотация:** Извлечение золота из упорного золото-мышьяковистого флотоконцентрата месторождения «Иккижелон» с использованием автоклавного окисления позволило получить высокое извлечение золота при последующем цианировании. На основе результатов данных исследований авторами запланировано проведение экспериментов по автоклавному окислению в присутствии галогенсодержащих реагентов в процессе окисления с целью снижения образования аргентоарозитов и повышения степени извлечения серебра при цианировании.*

Рубрики: 1. Технология металлов. 2. Металлургия цветных металлов.

Кл. слова: золотосодержащая руда — мышьяковистый флотоконцентрат — сорбционное цианирование — автоклавное окисление.

УДК: 669.21.8; **ББК:** 34.33

Введено: Павлов 10.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272445.

11) **Расчет нагрева стального стержня, используемого при рафинировании технического алюминия / М. П. Кузьмин [и др.] // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2019. – Т. 23 № 3. – С. 192-202. — ISSN 1814-3520.**

Рубрики: 1. Технология металлов. 2. Металловедение цветных металлов и сплавов.

Кл. слова: алюминий — технический алюминий — черновой алюминий — расплав — железо.

УДК: 669.7/.8; **ББК:** 34.23/25

Введено: Павлов 17.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272500.

- 12) Современная ресурсосберегающая технология получения анодной массы в металлургическом производстве / О. И. Дошлов [и др.] // Вестник Иркутского Государственного Технического Университета. – 2018. – Т. 22 № 7. – С. 182-193. — ISSN 1814-3520. – (Металлургия и материаловедение).

Аннотация: ЦЕЛЬЮ данного исследования является создание новых углеродных композиций на основе нефтяного пека с минимальным содержанием канцерогенных веществ по сравнению с традиционным применением каменноугольного в производстве алюминия электролизом криолит-глиноземных расплавов. МЕТОДЫ. В статье впервые представлены результаты исследования нефтяного пека, полученного методом каталитического жидкофазного окислительного крекинга, в его составе не обнаружены бенз[а]пирены (образцы исследовались методом хромато-масс-спектрометрии). РЕЗУЛЬТАТЫ. Приведены результаты испытаний экологически чистого нефтяного пека, полученного по технологии каталитического жидкофазного окислительного крекинга, и модифицированной тяжелой смолы пиролиза с возможностью их практического использования для современной ресурсосберегающей технологии в цветной металлургии при получении «сухой» анодной массы. ВЫВОДЫ. Проведенные исследования показывают высокую экологическую и экономическую эффективность использования нефтяных пеков и модифицированной тяжелой смолы пиролиза в качестве связующих компонентов при производстве «сухой» анодной массы для получения первичного алюминия на ваннах с анодом Содерберга.

Рубрики: 1. Технология металлов. 2. Металловедение цветных металлов и сплавов.

Кл. слова: ресурсосберегающая технология — тяжелая смола пиролиза — алюминий — коксовое число — температура размягчения.

УДК: 669.7/8; **ББК:** 34.23/25

Введено: Павлов 09.04.2020. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1272437.

Всего: 91 док.

В списке показаны только вновь поступившие экземпляры документов. Более подробные сведения можно получить с помощью электронного каталога.

*Замечания и предложения по улучшению Бюллетеня
присылайте на e-mail: library@istu.edu*