

Научный журнал

ВЕСТНИК

Сибирского
государственного
индустриального
университета

№ 1 (43), 2023

Основан в 2012 году
Выходит 4 раза в год

Учредитель:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Сибирский государственный индустриальный университет»

Редакционная коллегия

Коновалов С.В.
(главный редактор)

Запольская Е.М.
(отв. секретарь)

Агеев Е.В.
Бецофен С.Я.
Бурков В.Н.
Буркова И.В.
Гречников Ф.В.
Громов В.Е.
Данилов В.И.
Деев В.Б.
Jayalakshmi S.
Жеребцов С.В.
Захарова А.А.
Затепакин О.А.
Зеркаль С.М.
Зимин А.В.
Коган А.Б.
Колубаев Е.А.
Копеин В.В.
Нехорошева Л.Н.
Осколкова Т.Н.
Пантелеев В.И.
Петрова Т.В.
Singh R.A.
Рыбенко И.А.
Симченко Н.А.
Siddiquee A.N.
Смагин В.И.
Стрижак П.А.
Султангузин И.А.
Темлянец М.В.
Хамзаева А.М.
Chen X.
Чехонадских А.В.
Шиплюк А.Н.
Юлдашев Н.Х.
Юрьев А.Б.

СОДЕРЖАНИЕ

ФИЗИКА КОНДЕНСИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ

- Серебрякова А.А., Загуляев Д.В., Шляров В.В., Громов В.Е. Влияние магнитного поля индукцией 0,4 Тл на пластические свойства свинца С2.....3
- Невский С.А., Сарычев В.Д., Громов В.Е. Комбинированные гидродинамические неустойчивости и их роль в образовании микро- и наноструктур материалов при плазменных воздействиях.....10
- Зоря И.В., Полетаев Г.М. Атомные механизмы миграции границ наклона <100> и <111> на примере никеля.....17
- Gudala S., Konovalov S., Ramesh M.R., Panchenko I. A Comparative study on nickel-based alloy composite claddings prepared by tungsten inert gas and microwave hybrid heating techniques.....24
- Новиков Е.П., Кругляков О.В., Агеева А.Е. Размер зерна электрокорунда, спеченного из диспергированных отходов алюминия марки АД0Е.....33

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

- Бычков А.Г., Киселева, Т.В., Маслова Е.В. Использование сверточных нейросетей для классификации изображений.....39

МЕТАЛЛУРГИЯ И МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

- Ганиев И.Н., Аминбекова М.С., Наврузов Х.Р., Эшов Б.Б., Муллоева М.М. Влияние добавок цинка на температурную зависимость теплоемкости и изменений термодинамических функций свинцово-сурьмяного сплава ССu3.....50
- Иванов С.Г., Гурьев А.М., Лыгденов Б.Д., Гурьев М.А. Морфология и фазовый состав диффузионного боридного слоя на основе металлографического анализа стали 45.....59
- Чумаевский А.В., Панфилов А.О., Зыкова А.П., Рубцов В.Е., Княжев Е.О., Осипович К.С., Семенчук В.М., Утяганова В.Р., Никонов С.Ю., Добровольский А.Р., Колубаев Е.А. Формирование неоднородностей и дефектов в структуре композиционных материалов и функционально-градиентных биметаллических изделий, полученных методом проволоочной электроно-лучевой аддитивной технологии.....66

Осколкова Т.Н. Исследование структуры и свойств поверхности твердого сплава ВК10КС после двухкомпонентной электро-взрывной обработки с синтетическими алмазами.....	76
Arif M., Malik W., Mir M.A., Ahmad T., Lone N.F., Siddiqueeb A.N. Green welding: exploring the environmental and health benefits of friction stir welding over conventional welding methods.....	83
Ван Я., Коновалов С.В., Чэн С., Панченко И.А., Коток М.М. Исследование влияния термической обработки на сплавы системы Cu – Al, полученные проволоочно-дуговым аддитивным способом	89
Агеев Е.В., Кругляков О.В., Поданов В.О. Пористость жаропрочного сплава, изготовленного искровым плазменным спеканием никелевого порошка, полученного электродиспергированием сплава ЖС6У в воде.....	98

РЕГИОНАЛЬНАЯ И ОТРАСЛЕВАЯ ЭКОНОМИКА

Наплёкова Т.К., Пигина Т.Н. Практические аспекты повышения эффективности производственной стратегии промышленных предприятий региона.....	104
Перекрест Н.В., Затепякин О.А. Теоретические подходы к определению понятия устойчивого развития горнодобывающего предприятия.....	116
К сведению авторов.....	126

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор).

Свидетельство о регистрации:
ПИ № ФС77-77872 от 03.03.2020 г.

Адрес редакции:

654007, Кемеровская обл. – Кузбасс, г. Новокузнецк, Центральный район, ул. Кирова, зд. 42, Сибирский государственный индустриальный университет
каб. 433 М
тел. 8-3843-74-86-28
[http: www.sibsiu.ru](http://www.sibsiu.ru)
e-mail: vestnicsibgiu@sibsiu.ru

Адрес издателя:

654007, Кемеровская обл. – Кузбасс, г. Новокузнецк, Центральный район, ул. Кирова, зд. 42, Сибирский государственный индустриальный университет
каб. 336 Г
тел. 8-3843-46-35-02
e-mail: rector@sibsiu.ru

Адрес типографии:

654007, Кемеровская обл. – Кузбасс, г. Новокузнецк, Центральный район, ул. Кирова, зд. 42, Сибирский государственный индустриальный университет
каб. 280 Г
тел. 8-3843-46-44-02

Подписные индексы:

Объединенный каталог «Урал-Пресс» – 41270

Подписано в печать

31.03.2023 г.

Выход в свет

31.03.2023 г.

Формат бумаги 60×88 1/8.

Бумага писчая.

Печать офсетная.

Усл.печ.л. 6,8.

Уч.-изд.л. 7,4.

Тираж 300 экз.

Заказ № 57.

Цена свободная