

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
Белорусский национальный технический университет

БНТУ
Научная библиотека

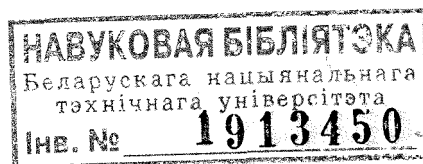


МЕТАЛЛУРГИЯ

РЕСПУБЛИКАНСКИЙ МЕЖВЕДОМСТВЕННЫЙ
СБОРНИК НАУЧНЫХ ТРУДОВ

Основан в 1967 году

Выпуск 46



451(2)

Минск
БНТУ
2025

СОДЕРЖАНИЕ

МЕТАЛЛУРГИЯ ЧЕРНЫХ И ЦВЕТНЫХ СПЛАВОВ

<i>Неменёнок Б. М., Румянцева Г. А., Трибушевский Л. В., Михалюта Н. Г.</i> Использование отходов производства вторичного алюминия при десульфурации стали	7
<i>Неменёнок Б. М., Шейнерт В. А., Раков И. Г., Румянцева Г. А., Мельников К. А.</i> Использование оловянно-свинцовой изгари для получения марочных припоев на основе олова	17
<i>Корнеев С. В., Желтко В. А.</i> Применение фильтров в процессах вакуумной обработки жидких сплавов	25
<i>Ратников П. Э.</i> Определение оптимальной степени обогащения воздушного дутья кислородом в котлах и нагревательных печах	37

ЛИТЕЙНОЕ ПРОИЗВОДСТВО

<i>Долгий Л. П., Раков И. Г., Михальцов А. М., Марцева С. В.</i> Лабораторные испытания прошивных фильтров на основе муллитового полотна	44
<i>Луцик П. Е., Рафальский И. В., Долгий Л. П., Руленков А. Д.</i> Ударопрочные функционально-градиентные материалы на основе стали 65Г с алюмооксидными покрытиями	51
<i>Слуцкий А. Г., Шейнерт В. А., Довнар Г. В., Зык Н. В., Мельников К. А., Морская Е. А.</i> Технологические особенности получения специальных сплавов для изготовления самофлюсующихся порошков методом распыления	64
<i>Барановский К. Э., Миньков А. Л., Франчук А. А., Лившиц Г. Ф., Дувалов П. Ю.</i> Повышение ресурса работы деталей из износостойких чугунов за счет стабилизации аустенитной структуры при раннем извлечении отливок из литейной формы, термообработке и использовании внутренних охлаждающих элементов	72
<i>Слуцкий А. Г., Шейнерт В. А., Мельников К. А., Смягликов И. П., Селифанов С. О.</i> Результаты испытаний промышленных образцов катодов-мишеней из специальных сплавов в вакуумных установках для нанесения покрытий	81
<i>Маценов С. А., Калинин В. А.</i> Моделирование процессов образования и распределения пористости в металлических композиционных материалах в зависимости от параметров заливки	88

МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И МЕТАЛЛОВЕДЕНИЕ В МЕТАЛЛУРГИИ И МАШИНОСТРОЕНИИ

<i>Константинов В. М., Луцик П. Е., Маценова Д. И., Рафальский И. В., Синькевич М. В., Новицкий М. В., Долгий Л. П.</i> Исследование триботехнических свойств эндопротезов коленного сустава с биосовместимым износостойким термодиффузионным слоем на поверхности трения	99
---	----

Пантелеенко Ф. И., Миньков А. Л., Филлипов М. Н., Лившиц Г. Ф. Влияние скорости нагрева и количества циклов при термоциклической обработке на механические свойства стали Р91	108
Ситкевич М. В. Влияние структурных факторов при изменениях соотношения порошковых компонентов в обмазках на износостойкость стальных деталей после диффузионного насыщения в системе бор–алюминий–кремний	120
Руленков А. Д., Рафальский И. В., Лущик П. Е., Долгий Л. П., Девойно О. Г. Формирование наноструктурированных покрытий с использованием порошков, полученных из алюмоматричных композиций	130
Стефанович В. А., Шматова А. А. Исследование процесса цианирования титанового сплава ВТ6 при термоциклическом нагреве.....	140
Голубцова Е. С., Шавель А. Н. Влияние термической обработки на механические свойства аустенитно-карбидного металла шва. Сообщение 1. Исследование предела текучести и относительного удлинения сварного аустенитного шва типа Э27Х15Н35В3Г2Б2Т после различных режимов термической обработки	147
Шавель А. Н., Голубцова Е. С. Влияние термической обработки на механические свойства аустенитно-карбидного металла шва. Сообщение 2. Влияние температуры отпуска на прочностные характеристики сварного соединения	154
Урбанович Н. И., Барановский К. Э., Дунашин Н. С., Саидрахматов А. С., Абдурахмонов М. М., Жумаев А. А. Анализ цинковых покрытий, полученных диффузионным насыщением в стационарном и вращающемся контейнере	160
Андрушевич А. А., Калинин В. А. Оценка качества получения композиционных материалов по элементному анализу химического состава.....	167
С юбилеем! Болеслав Мечеславович Неменёнок (к 75-летию со дня рождения).....	173