

## ЗМІСТ СОДЕРЖАНИЕ CONTENTS

### ТЕХНІЧНІ НАУКИ

<b>Бережная Е. В., Чепель Ю. А., Гушин А. М.</b> Модернизация машины трения для исследования триботехнических параметров материалов	6
<b>Богушевский В. С., Антоневич Я. К., Антоневич О. О.</b> Разработка гибкого автоматизированного участка литья под давлением	10
<b>Борисенко А. Ю., Воробей С. А., Бадюк С. И., Токмаков П. В., Посыпайко И. Ю., Клиновая О. Ф.</b> Исследование микроструктуры стальных отливок малых сечений и определение эффективности производства непрерывнолитой проволоочной заготовки. Часть I	19
<b>Гресс А. В., Стороженко С. А.</b> Комплексное решение задачи повышения эффективности внепечной обработки литейных сплавов	25
<b>Гулько И. И., Порохня С. В., Ковальчук А. В.</b> Моделирование пустотелых стержней	30
<b>Гулько И. И., Порохня С. В., Подлесный К. К.</b> Исследование влияние технических параметров дробестрельного аппарата на очистку литья	34
<b>Дармофал Е. А., Адаменко М. І.</b> Технічне обслуговування систем спостереження за екологічно небезпечним впливом шахтних викидів на навколишнє середовище	39
<b>Дорошенко В. С.</b> Воспроизведение структур природы как метод получения ресурсосберегающих металлоконструкций	43
<b>Доценко Ю. В., Селівьорстов В. Ю.</b> Дослідження впливу газодинамічного тиску та модифікування на механічні властивості виливків зі сплавів системи Al–Si	50
<b>Древаль Л. А., Агравал П. Г., Сторчак-Федюк А. Н., Турчанин М. А., Великанова Т. Я.</b> Экспериментальное исследование энтальпии смешения жидких сплавов системы Ni–Ti–Zr	54
<b>Древаль Л. А., Агравал П. Г., Турчанин М. А.</b> Высокоэнтропийные сплавы как материалы, имеющие в основе множество базовых элементов	58
<b>Древаль Л. А., Агравал П. Г., Турчанин М. А.</b> Экспериментальное исследование энтальпии смешения жидких сплавов системы Co–Cu–Zr	65
<b>Дьяченко Ю. Г.</b> Исследование износостойкого поверхностного слоя углеродистой стали У7 полученного при химико-термической обработке	71
<b>Иванова Л. Х., Маймур Я. С., Осипенко И. А., Белый А. П., Муха Д. В.</b> Комплексно модифицированные валковые чугуны	75
<b>Ефременко В. Г., Чабак Ю. Г., Цветкова Е. В., Брыков М. Н.</b> Влияние параметров предварительной и окончательной термической обработки на абразивную износостойкость чугуна 270X15Г2Н1МФТ	80
<b>Кулініч А. А.</b> Механічні і технологічні властивості сплаву АМг11 модифікованого лігатурою AlC0,9Ti0,8	86

<b>Лапченко А. В., Приходько О. В., Абдулов А. Р., Линник И. Е.</b> Применение CAD-систем в литейном производстве	90
<b>Лысенко Т. В., Бавнегра Л. В., Морозов Ю. А., Цибенко О. В.</b> Моделирование литейных процессов с использованием метода SPH	95
<b>Лютый Р. В., Кеуш Д. В., Анісімова О. А., Смольська В. С., Шалай І. О.</b> Нові суміші з фосфорними солями калію для виготовлення ливарних стрижнів у гарячому оснащенні	99
<b>Матвеева М. О., Климович Б. В.</b> Влияние микролегирования титаном на износостойкость отливок из серого чугуна	105
<b>Меняйло Е. В.</b> Физическая модель процесса формирования шаровидного графита в чугуне	112
<b>Минков А. Н., Минков К. А., Коломоец А. Н.</b> Моделирование процесса регулируемого охлаждения при закалке литых бандажей размольных устройств	120
<b>Приходько О. В., Корсун В. А., Абдулов А. Р.</b> Современные методы формообразования как комбинации классических способов изготовления литейных форм и стержней	125
<b>Рохлин Л. Л., Лукьянова Е. А., Добаткина Т. В., Тарыгина И. Е.</b> Механические свойства литых сплавов Mg–Y–Gd–Zr и Mg–Sm–Tb–Zr, полученных методом направленной кристаллизации	129
<b>Солянова А. А., Жижченко С. С., Агравал П. Г., Турчанин М. А.</b> Изучение расстворения чугуна и стали в жидком алюминии	134
<b>Тошева О. Ю., Кочешков А. С., Самарай В. П.</b> Питання якості виливків із сплавів кольорових металів за моделями, що витоплюються	140
<b>Федоров М. М.</b> Особливості сучасного пробірної аналізу і таврування литих ювелірних виробів	144
<b>Фесенко М. А., Косячков В. А., Фесенко А. Н., Фесенко Е. В.</b> Получение двухслойных и двухсторонних чугунных отливок методом внутриформенного модифицирования расплава	149
<b>Хитько А. Ю., Иванова Л. Х., Шапран Л. А., Алексеенко А. С.</b> Выбор и оптимизация химического состава материалов для роликов МНЛЗ	153
<b>Шевченко М. А., Иванов М. И., Березуцкий В. В., Судацова В. С.</b> Термодинамические свойства расплавов двойных систем Gd-Sn, Sm-Sn	158
<b>Шпарева И. А., Жижченко С. С., Агравал П. Г., Турчанин М. А.</b> Калориметрическое исследование взаимодействия железа и сплавов на его основе с жидким алюминием	163
<b>Ямшинський М. М., Федоров Г. Є., Платонов Є. О.</b> Кінетика окиснення хромоалюмінієвих сталей	167
<b>Власов А. Ф., Макаренко Н. А.</b> Экзотермические смеси в сварочном производстве	173
<b>Волков Д. А.</b> Исследование комплексного воздействия технологических факторов процесса электроконтактного припекания порошков на прочность сцепления покрытия с основой	180
<b>Гулаков С. В., Бурлака В. В., Харланов О. В.</b> Исследование причин разбрызгивания электродного металла при сварке в среде CO <sub>2</sub>	188

<b>Кошечая А. А., Волков Д. А., Кошевой А. Д.</b> Исследование влияния состава наплавленного металла на напряженно-деформированное состояние инструмента для горячего прессования трубных заготовок	193
<b>Макаренко Н. А., Дьяченко И. О.</b> Исследование технических показателей работоспособности плазмотрона с обратным потоком плазмообразующего газа	200
<b>Лаврова Е. В.</b> Анализ сил, действующих на каплю электродного металла при наплавке под флюсом ленточным электродом с управляемым переносом электродного металла	204
<b>Матвиенко В. Н.</b> Исследование условий формирования макроразнородных композиций при широкослойной наплавке	210
<b>Пресняков В. А., Кожокар А. А., Дьяченко И. О.</b> Разработка состава порошковой проволоки для электроконтактной наплавки с оплавлением оболочки	214
<b>Радченко К. С., Ямшинський М. М., Федоров Г. Є., Платонов Є. О.</b> Ізотермічний ступінчастий відпал хромомаганцевих чавунів	218
<b>Размышляев А. Д., Агеева М. В., Ярмонов С. В., Выдмыш П. А.</b> Моделирование методом электролитической ванны поперечного магнитного поля, генерируемого устройствами ввода применительно к дуговой сварке	223
<b>Смирнов І. В., Кузнецов В. Д., Шаповалов К. П., Чорний А. В.</b> Застосування нано-порошків оксидів при зварюванні та плазмовому напиленні покриттів	228
<b>Чигарев В. В., Голуб Д. М., Волков Д. А.</b> Исследование свойств порошковой проволоки для наплавки под флюсом железо-кобальт-молибденовых сплавов	234
<b>Колот Л. П., Онищук С. Г.</b> Прогнозирование ожидаемого коробления нежестких деталей с переменным по длине сечением	240
<b>Belevtsov L. V.</b> Relaxation effects in granular superconducting thin films	245
<b>Таровик Н. Г.</b> Исследование влияния конструктивных параметров исполнительного механизма шагания драглайнов на форму траектории опорной базы и лыж	253
<b>Човнюк Ю. В., Діктерук М. Г., Почка К. І.</b> Використання часової сплайн-апроксимації для вдосконалення якості руху та підвищення його точності у задачах позиціонування робочих органів будівельної (робото-) техніки	258
<b>Чигарев В. В., Рассохин Д. А., Лоза А. В.</b> Разработка и применение способа локального упрочнения литых деталей	263
<b>АНОТАЦІЇ</b>	267
<b>АВТОРИ</b>	299
<b>СКОРОЧЕННЯ</b>	302