

# СОДЕРЖАНИЕ

## РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЕ В ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ

- Темлянцев М.В., Коноз К.С., Дзюба А.Ю., Уманский А.А., Темлянцев Н.В. Разработка металлосберегающих режимов нагрева в методических печах непрерывнолитых заготовок стали марки 60С2ХА ..... 545

## МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

- Постольник Ю.С., Тимошпольский В.И., Трусова И.А. Анализические расчеты режимов затвердевания и охлаждения крупнотоннажных промышленных слитков. Сообщение 1. Математическая постановка задачи и вывод расчетных соотношений для схемы термического слоя ..... 550

- Нохрина О.И., Рожихина И.Д., Головада М.А., Осипова Ю.А. Термодинамическое моделирование процесса обработки стали конвертерным ванадиевым шлаком при продувке азотом .... 557

- Полубояров В.А., Коротаева З.А., Жданок А.А., Кузнецов В.А., Самохин А.В. Внутриформенное модифицирование чугунов. Исследование влияния модификаторов, полученных плазмохимическим и СВС методами, на эксплуатационные характеристики серого чугуна. Сообщение 2 ..... 561

- Козырев Н.А., Шурупов В.М., Кушнаренко Н.Н., Козырева О.Е., Титов Д.А. Исследование возможности использования вольфрамсодержащих руд и их производных при наплавке стали ..... 567

- Цымбал В.П., Кожемяченко В.И., Рыбенко И.А., Падалко А.Г., Оленников А.А. Использование принципов самоорганиза-

- ции и диссипативных структур при создании нового струйно-эмulsionционного металлургического процесса ..... 572

## МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И НАНОТЕХНОЛОГИИ

- Гурьев А.М., Иванов С.Г., Гурьев М.А., Черных Е.В., Иванова Т.Г. Химико-термическая обработка материалов для режущего инструмента ..... 578

- Иванов Ю.Ф., Денисова Ю.А., Тересов А.Д., Крысина О.В. Формирование поверхностных сплавов при плавлении системы пленка – подложка высокоинтенсивным импульсным электронным пучком ..... 583

- Морозов М.М., Потекаев А.И., Клопотов А.А., Маркова Т.Н., Клопотов В.Д. Длиннопериодические структуры в сплавах металлических систем на основе Cu–Pd–Me и Ti–Al–Me ..... 589

- Столяров В.В. Трибологическое поведениеnanoструктурных материалов ..... 597

- Никитина Е.Н., Громов В.Е., Алсараева К.В. Эволюция дефектной подсистемы конструкционной стали с бейнитной структурой при деформации ..... 603

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И АВТОМАТИЗАЦИЯ В ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ

- Истомин А.С., Спирин Н.А., Онорин О.П., Павлов А.В., Гурин И.А. Разработка информационно-логической системы распознавания вида отклонения доменной плавки от нормального режима ..... 607