

---



---

## СОДЕРЖАНИЕ

**Вступительное слово главного научного редактора.....3**

### Раздел 1

#### ПРОЦЕССЫ ПЛАВКИ И ОБРАБОТКИ ЖИДКИХ СПЛАВОВ

**И.О. Леушин, Д.Г. Чистяков**

Проблема повышения эксплуатационного ресурса  
литых изделий из чугуна в условиях высоких температур  
и основные пути её решения.....4

**А.П. Емельянов, В.П. Чернов, А.В. Ефимов, К.А. Данилюк**

Влияние режимов термовременной выдержки  
на структуру и свойства стальных отливок..... 12

**А.Ф. Миляев, Д.В. Лисичкин, К.А. Долбилов**

**А.В. Авдиенко, А.М. Сысоев, Е.Х. Исебаев**  
Механические свойства стали 25Л при внепечной обработке  
различными модификаторами..... 17

**А.С. Гольцов**

Исследование структуры и свойств оксидного слоя,  
образующегося после испытаний литейных сталей  
на жаростойкость.....22

### Раздел 2

#### ТЕХНОЛОГИЯ ЛИТЕЙНОЙ ФОРМЫ

**В.К. Дубровин, Б.А. Кулаков, А.В. Карпинский,**

**С.П. Павлинич, А.А. Чесноков, В.А. Смолко**  
Закономерности взаимодействия титанового сплава  
с литейной формой.....33

**А.П. Фирстов, Н.Д. Фирстова**

Выбиваемость жидкостекольных смесей.....41

**О.Н. Великжанина, А.М. Долгополов, Л.Б. Долгополова**

Анализ брака отливок.....44

### Раздел 3

#### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ВИДЫ ЛИТЬЯ

**К.Н. Вдовин, А.А. Нефедьев**

Медный сплав для стенок кристаллизаторов МНЛЗ.....52

**Л.И. Леушина**

Оценка минимально допустимой толщины стенки  
оболочковой формы .....60

**В.В. Мошкунов, А.М. Столяров, А.С. Казаков**

Методика создания эффекта «искусственного раздутия»  
непрерывнолитых заготовок.....64

**Ю.А. Колесников, Б.А. Буданов, Д.С. Сергеев**

Структура и размеры реакционной зоны при подаче  
кислородного дутья в металлический расплав сверху .....68

**Е.А. Шевченко, А.Н. Шаповалов,****В.Д. Тутарова, Д.С. Сафонов**

Влияние дефектов макроструктуры непрерывнолитой  
слябовой заготовки на качество листового проката  
в условиях ОАО «Уральская сталь».....73

**Д.В. Аланкин, В.Н. Селиванов, Б.А. Буданов**

Содержание водорода в трубной стали повышенной прочности  
при вакуумной обработке на установке циркуляционного типа .....80

**В.В. Мошкунов, А.М. Столяров, А.С. Казаков**

Анализ влияния параметров технологии мягкого обжатия  
на качество макроструктуры непрерывнолитых слябов .....84

**Э.В. Дюльдина, А.В. Коротин, О.Ф. Рыбалко**

Изучение структуры затвердевших шлаков  
при непрерывной разливке стали.....90

**Н.Ю. Свечникова, Г.А. Бикбаева, И.Р. Сафиуллина**

Изучение физико-химических параметров техногенных отходов  
с целью получения технического углерода.....96

**К.Н. Вдовин, В.В. Точилкин, М.В. Шубина**

Технологии управления потоками стали в приёмной камере  
промежуточного ковша слябовой МНЛЗ, оснащенной  
металлоприёмником .....101

**Раздел 4****САПР В ЛИТЕЙНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ****К.Н. Вдовин, Н.А. Феоктистов**

Компьютерное моделирование процесса заливки  
и кристаллизации отливки шлаковая чаша.....107

---

---

<b>А.В. Скобло, Е.В. Солонникова, А.Н. Грачев, И.О. Леушин</b> Мини-металлургическая линия по производству заготовок пилоножевой продукции.....	111
<b>А.В. Филиппов, В.Н. Селиванов, Е.А. Мельничук</b> Разработка математической модели шлакообразования в кристаллизаторе МНЛЗ.....	116
<b>А.С. Королёв, В.Н. Селиванов</b> Критический анализ известных решений задачи о затвердевании стали в кристаллизаторе МНЛЗ .....	121
<b>Л.Л. Демиденко</b> Моделирование температурного поля при непрерывном литье слябов с угловыми скосами с использованием теплоизоляции .....	126

**Раздел 5**  
**ВОПРОСЫ ЭКОЛОГИИ И ЭКОНОМИКИ**  
**В ЛИТЕЙНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ**

<b>Н.Т. Баскакова, И.А. Песин</b> Совершенствование системы планирования ремонтов на основе теории ограничений.....	129
<b>К.И. Кадыргулова, Н.Т. Баскакова</b> К вопросу обновления основных фондов.....	135
<b>Н.И. Юшачкова, Н.Т. Баскакова</b> Совершенствование организации ремонтных работ в литейном производстве .....	141
<b>К.И. Кадыргулова, Н.Т. Баскакова</b> К вопросу использования строительных материалов в литейном производстве .....	146
<b>Н.И. Юшачкова, Н.Т. Баскакова</b> Влияние мирового финансового кризиса на лизинговую деятельность в литейном производстве .....	150
Именной указатель .....	155