

## СОДЕРЖАНИЕ

### АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ

Климова Т. А., Шигапов А. И., Ильинкова Т. А. Исследование природы образования "темных пятен" на поверхности длинномерных алюминиевых профилей и их влияние на механические свойства полуфабрикатов . . . . .	3
Ключков Г. Г., Грушко О. Е., Овсянников Б. В., Попов В. И. Промышленное освоение высокотехнологичного сплава В-1341 системы Al – Mg – Si, легированного кальцием . . . . .	8

### ПРЕВРАЩЕНИЯ

Чен Р. К., Гу Ц. Ф., Хан Л. Ж., Пан Ц. С. Исследование превращений в роторной стали 30Cr2Ni4MoV при непрерывном охлаждении . . . . .	12
Дин Чжиминь, Лян Бо, Чжао Жуйжун, Чень Чунхуань. Выделение карбидов на ранних стадиях старения и их кристаллографические ориентировки в стали Гад菲尔да Mn13 . . . . .	17

### ТЕРМИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА

Крутикова И. А., Пупырев М. Б., Захаренко С. Н., Тихонова Л. А. Обработка холодом деталей горного оборудования для шагающего экскаватора ЭШ-20.90С на ОАО "Уралмашзавод" . . . . .	21
--	----

### ХИМИКО-ТЕРМИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА

Семенов М. Ю., Смирнов А. Е., Фахуртдинов Р. С., Оспенникова О. Г., Громов В. И. Оптимизация технологических режимов вакуумной цементации зубчатых колес из теплостойкой стали ВКС-7 на основе расчетного метода проектирования . . . . .	27
Янушкевич Б., Воловец З., Куля П. Роль карбидов в образовании поверхностного слоя стали X153CrMoV12 при азотировании в атмосферах низкого давления (вакуумном азотировании) . . . . .	31
Будилов В. В., Рамазанов К. Н., Рамазанов И. С. Ионное азотирование титанового сплава ВТ6 в тлеющем разряде с эффектом полого катода . . . . .	34

### СВАРНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

Миронов С. Ю. Об аномальном росте зерен в сварных швах, полученных сваркой трением с перемешиванием . . . . .	38
Каменская Н. И. Исследование остаточных напряжений и микроструктуры сварных соединений, выполненных с применением сосредоточенных источников сварочного нагрева . . . . .	47
Моллазадэ Х., Норузи Р., Эскандарзадэ М. Исследование усталостных свойств стали AISI4130 (30ХМФ) после сварки с деформацией осадкой . . . . .	51

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Мир-Бабаева С. М., Намазов С. Н. Моделирование процессов структурообразования на конечной стадии производства арматуры с периодическим профилем из стали 20ГС в условиях завода "Baku Steel Company" . . . . .	56
--	----

\* \* \*