

## СОДЕРЖАНИЕ

### ПЛАВКА. ОБРАБОТКА РАСПЛАВА • MELTING. MELT TREATMENT

- Герцык С.И., Шишимиров М.В., Василенко В.П. Особенности работы литейных ковшей с шиберным затвором • Gertsyk S.I., Shishimirov M.V., Vasilenko V.P. Peculiarities of Operation of Ladles with a Slide Gate ...2
- Михеев В.А., Зарембо В.И., Колесников А.А., Бибииков А.М. Обеспечение гомогенности состава литых сплавов нанозащитным молибденированием • Mikheyev V.A., Zarembo V.I., Kolesnikov A.A., Bibikov A.M. Ensuring Homogeneity of Cast Alloys Composition by Nanophase Inoculation ...6

### СОВРЕМЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ • MODERN MATERIALS

- Афанасьев В.К., Долгова С.В., Лаврова Н.Б., Макарова Н.М., Тибейкин И.Ю. Особенности влияния нагрева на газосодержание и механические свойства высокочистого железа • Afanasiev V.K., Dolgova S.V., Lavrova N.B., Makarova N.M. The particularities of the influence of heating on the contents of gases and mechanical properties of iron without admixtures ...12
- Ильинский В.А., Костылева Л.В., Палаткина Л.В. Исследование микроликвационной неоднородности дендритных ветвей серого чугуна • Ilyinsky V.A., Kostilyova L.V., Palatkina L.V. Investigation into Microsegregation Inhomogeneity of Dendrite Branches of Gray Iron ...16
- Тен Э.Б., Бадмажапова И.Б. Основы разработки многофункциональных жаропрочных медных сплавов • Ten E.B., Badmazharova I.B. The Basics of Developing Multifunctional Heat-Resistant Alloys ...21

### ТЕХНОЛОГИИ XXI ВЕКА • XXI CENTURY TECHNOLOGIES

- Заббаров Р., Бибииков А.М., Живодёр В.М. Структурные изменения и свойства алюминиевых сплавов, обработанных магнитным полем • Zabbarov R., Bibikov A.M., Zhivodyorov V.M. Structural Changes and Properties of Aluminium Alloys Treated with Magnetic Field ...25
- Колобов Ю.Р. О формировании структуры и свойств объемных наноструктурных материалов • Kolobov Y.R. On the Formation of Structure and Properties of Three-dimensional Nanostructural Materials ...28
- Абузин Ю.А. Неравновесные структуры в металлических композиционных материалах • Abuzin Y.A. Non-Equilibrium Structures in Metal Composites ...32
- Иванов Д.О., Аксенов А.А. Перспективные методы получения пеноалюминия • Ivanov D.O., Aksekov A.A. Advanced Methods of Producing Foam Aluminium ...35

### ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА • THE MANUFACTURE ORGANISATION

- Точка отсчета эффективности в литейном производстве: где она? • Reference Point of Efficiency in the Foundry Industry: Where Is It? ...39
- Десять ведущих технологий мира • Ten leading technologies of the world ...42

### ИНФОРМАЦИЯ. ХРОНИКА • INFORMATION. NEWS ITEMS

- Обзор зарубежной информации • Review of International Information ...45
- Нефедов Ю.А., Рабинович А.В. Рецензия на монографию В.М. Соифера «Выплавка стали в кислых электропечах» • Nefedov Y.A., Rabynovich A.V. Review of the monograph V.M. Soyfer «Steelmaking in acid electric furnaces» ...49
- Указатель статей, опубликованных в журнале «Металлургия машиностроения» в 2009 г. Алфавитный указатель ...50