

ИЗВЕСТИЯ

ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ

ЧЕРНАЯ МЕТАЛЛУРГИЯ

Том 59 Номер 1 2016

• МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

Фундаментальные исследования как основа создания новых материалов и технологий в области металлургии. Часть 1

Выплавка высокомарганцевой стали в дуговой сталеплавильной печи. Внепечная обработка. Сообщение 2

Модель испарения компонентов никелевых сплавов при плавке в вакуумной индукционной печи

Исследование возможности повышения качества центробежнолитых чугуновых заготовок обработкой расплавов карбонатами ЩЗМ

• ИННОВАЦИИ В МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОМ ПРОМЫШЛЕННОМ И ЛАБОРАТОРНОМ ОБОРУДОВАНИИ

Исследование и совершенствование системы быстрой смены погружных стаканов промежуточного ковша слябовой МНЛЗ

• ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА

Механизмы стратегического управления рисками инвестирования в инновационные проекты в металлургической отрасли

• КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Формирование наноструктуры никелида титана в результате квази-непрерывной изотермической деформации

СОДЕРЖАНИЕ

РЕСУРСОБЕРЕЖЕНИЕ В ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ

- Павлов А.В., Римошевский В.С. Способы утилизации отработанных молибденсодержащих катализаторов нефтехимического синтеза 5

МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

- Леонтьев Л.И., Григорович К.В., Костина М.В. Фундаментальные исследования как основа создания новых материалов и технологий в области металлургии. Часть 1 11
- Вдовин К.Н., Феоктистов Н.А., Синицкий Е.В., Горленко Д.А., Дуров Н.А. Выплавка высокомарганцевой стали в дуговой сталеплавильной печи. Внепечная обработка. Сообщение 2 23
- Ливаткин П.А., Положенцев К.А. Управление с помощью программного шага для вакуумной дуговой печи 29
- Михайлов А.М., Зубарев К.А., Котельников Г.И., Семин А.Е., Григорович К.В. Модель испарения компонентов никелевых сплавов при плавке в вакуумной индукционной печи 35
- Савинов А.С. Расчет на прочность отливки при формировании ее полости цилиндрическим стержнем 39
- Панов А.Г., Цепелев В.С., Конашков В.В. Исследование возможности повышения качества центробежнолитых чугуновых заготовок обработкой расплавов карбонатами ЩЗМ 43

ИННОВАЦИИ В МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОМ ПРОМЫШЛЕННОМ И ЛАБОРАТОРНОМ ОБОРУДОВАНИИ

- Еронько С.П., Ошовская Е.В., Ткачев М.Ю. Исследование и совершенствование системы быстрой смены погружных стаканов промежуточного ковша слябовой МНЛЗ 49
- Богатов А.А., Павлов Д.А., Павлова Е.А. МКЭ – моделирование нового способа прокатки труб на короткой оправке с натяжением 57

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА

- Гончаренко Л.П., Филин С.А., Налесная Е.Е. Механизмы стратегического управления рисками инвестирования в инновационные проекты в металлургической отрасли 61

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

- Чичварин А.В., Тимофеева А.С., Крахт Л.Н., Смирнов А.Н., Игуменова Т.И. Разработка рецептуры композитных наноструктурных гидрофобных покрытий для скрубберов обеспыливания 66
- Хмелевская И.Ю., Кавалла Р., Комаров В.С. Формирование наноструктуры никелида титана в результате квази-непрерывной изотермической деформации 69

IZVESTIYA VUZOV. CHERNAYA METALLURGIYA = IZVESTIYA. FERROUS METALLURGY. 2016. Vol. 59. No. 1

CONTENTS

RESOURCE SAVING IN FERROUS METALLURGY

- A.V. Pavlov, V.S. Rimoshevskii Ways of utilization of spent petrochemical molybdenum catalysts 5

METALLURGICAL TECHNOLOGIES

- L.I. Leont'ev, K.V. Grigorovich, M.V. Kostina Fundamental Investigations as the Basis of Creation of New Materials and Technologies in Metallurgy. Part 1 11
- K.N. Vdovin, N.A. Feoktistov, E.V. Sinitskii, D.A. Gorlenko, N.A. Durov High-manganese steel smelting in electric arc furnace. Ladle treatment. Report 2 23
- P.A. Livatkin, K.A. Polozhentsev Operation with program step for vacuum arc furnace 29
- A.M. Mikhailov, K.A. Zubarev, G.I. Kotel'nikov, A.E. Semin, K.V. Grigorovich Model of evaporation of the components at the nickel alloys smelting in a vacuum induction furnace 35
- A.S. Savinov Calculations for the strength of casting at the formation of its cavity by cylindrical rod 39
- A.G. Panov, V.S. Tsepelev, V.V. Konashkov Research of the possibility of quality improvement of centrifugal casting billets made from cast-iron by processing of melts by alkaline earth metals carbonates 43

INNOVATIONS IN METALLURGICAL AND LABORATORY EQUIPMENT

- S.P. Eron'ko, E.V. Oshovskaya, M.Yu. Tkachev Investigation and improvement of the rapid change system of submerged nozzle of slab CCM tundish 49
- A.A. Bogatov, D.A. Pavlov, E.A. Pavlova FEM simulation of a new method of lengthwise pipe rolling on a stub mandrel with stretch 57

ECONOMIC EFFICIENCY OF METALLURGICAL PRODUCTION

- L.P. Goncharenko, S.A. Filin, E.E. Nalesnaya Approaches for strategic risk management of investments in innovative projects in metallurgical industry 61

BRIEF COMMUNICATION

- A.V. Chichvarin., A.S. Timofeeva, L.N. Krakht, A.N. Smirnov, T.I. Igumenova Development of formulations of composite nanostructured hydrophobic coatings for dedusting scrubbers 66
- I.Yu. Khmelevskaya, R. Kavalla, V.S. Komarov Formation of nanostructure in titanium nickelide as a result of quazi-continuous isothermal deformation 69