

СОДЕРЖАНИЕ

РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЕ В ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ

- Подгородецкий Г.С., Юсфин Ю.С., Сажин А.Ю., Горбунов В.Б.,
Полулях Л.А. Современные тенденции развития технологии
производства генераторных газов из различных видов твер-
дого топлива 393

МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

- Боровых М.А., Выюхин В.В., Чикова О.А., Цепелев В.С. О влия-
нии дефектов на вязкость жидких сталей 32Г1 и 32Г2 402
- Поводатор А.М., Цепелев В.С., Конашков В.В. Экспресс-изме-
рение декремента затухания при фотометрическом определе-
нии вязкости высокотемпературных металлических сплавов ... 407
- Ри Хосен, Дзюба Г.С., Ри Э.Х., Ермаков М.А., Мамонтова Е.С.
Управление структурой и свойствами хромистых белых чугу-
нов путем их модифицирования 412
- Мухин Ю.А., Бельский С.М., Чупров В.Б., Бахаев К.В., Стоя-
кин А.О. Особенности температурного поля стальных полос
при горячей прокатке 417

ИНЖИНИРИНГ В ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ

- Богатов А.А., Нухов Д.Ш. Конечно-элементное моделирование
кузнецкой прокатки полос без изменения формы и размеров
в условиях знакопеременной деформации 422

МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И НАНОТЕХНОЛОГИИ

- Баранов Г.Л. Контактные напряжения при пластическом течении
металла в клиновидном канале 429
- Алеутдинова М.И., Фадин В.В. О влиянии паклера на износ ста-
ли Ст3 в скользящем сухом контакте при высокой плотности
тока 434
- Лысенкова Е.В., Стомахин А.Я. Образование нитридов титана в
стальных расплавах – термодинамические расчеты на основе
уточненных справочных данных 439

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И АВТОМАТИЗАЦИЯ В ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ

- Александров А.Г., Ливаткин П.А., Положенцев К.А. Построение
модели процесса управления напряжением вакуумной
дуговой печи. Сообщение 2 444
- Шварц Д.Л. Теоретическое исследование прокатки рельсового
профиля в универсальном калиbre. Сообщение 1 448
- Постольник Ю.С., Тимошпольский В.И. Расчеты плавления
стальных плоских брикетов в жидкой ванне сталеплавильного
агрегата. Сообщение 1. Математическая постановка зада-
чи и аналитическое решение 455

Izvestiya VUZov. Chernaya Metallurgiya = Izvestiya. Ferrous Metallurgy. 2015. Vol. 58. No. 6

CONTENTS

RESOURCES SAVING IN FERROUS METALLURGY

- Podgorodetskii G.S., Yusfin Yu.S., Sazhin A.Yu., Gorbunov V.B.,
Polulyakh L.A. Manufacturing trends of generator gases from
defferent types of solid fuel 393

METALLURGICAL TECHNOLOGIES

- Borovykh M.A., Vyukhin V.V., Chikova O.A., Tsepelev V.S. The in-
fluence of defects on the ductility of liquid steel 32G1 and 32G2 ... 402
- Povodatov A.M., Tsepelev V.S., Konashkov V.V. Quick measurement
of the attenuation ratio in photometric testing of the heavy-resistant
metal alloys' viscosity 407
- Ri Khosen, Dzyuba G.S., Ri E.Kh., Ermakov M.A., Mamonto-
va E.S. Structure and properties control of chromium white cast
iron by their modifying 412
- Mukhin Yu.A., Bel'skii S.M., Chuprov V.B., Bakhaev K.V., Stoya-
kin A.O. The features of temperature field of steel stripes under
hot rolling 417

ENGINEERING IN FERROUS METALLURGY

- Bogatov A.A., Nukhov D.Sh. Final and element modelling of the forge
broach of strips without change of form and sizes in the condi-
tions of alternating deformation 422

MATERIAL SCIENCE AND NANOTECHNOLOGIES

- Baranov G.L. Contact stresses at plastic metal flow in a wedge-shaped
channel 429
- Aleutdinova M.I., Fadin V.V. Cold work hardening effect on wear of
0,2 % C steel in dry sliding contact at high current density 434
- Lysenkova E.V., Stomakhin A.Ya. Formation of TiN inclusions in
steel melts – thermodynamic calculations based on the verified
data 439

INFORMATION TECHNOLOGIES AND AUTOMATIC CONTROL IN FERROUS METALLURGY

- Aleksandrov A.G., Livatkin P.A., Polozhentsev K.A. Creating a mod-
el of voltage control in vacuum arc furnace. Report 2 444
- Shwarts D.L. Theoretical investigation of rail profile rolling in univer-
sal caliber. Report 1 448
- Postol'nik Yu.S., Timoshpol'skii V.I. The calculations of steel flat
briquettes melting in liquid bath of a steelmaking unit. Report 1.
Mathematical formulation of the problem and its analytical solu-
tion 455