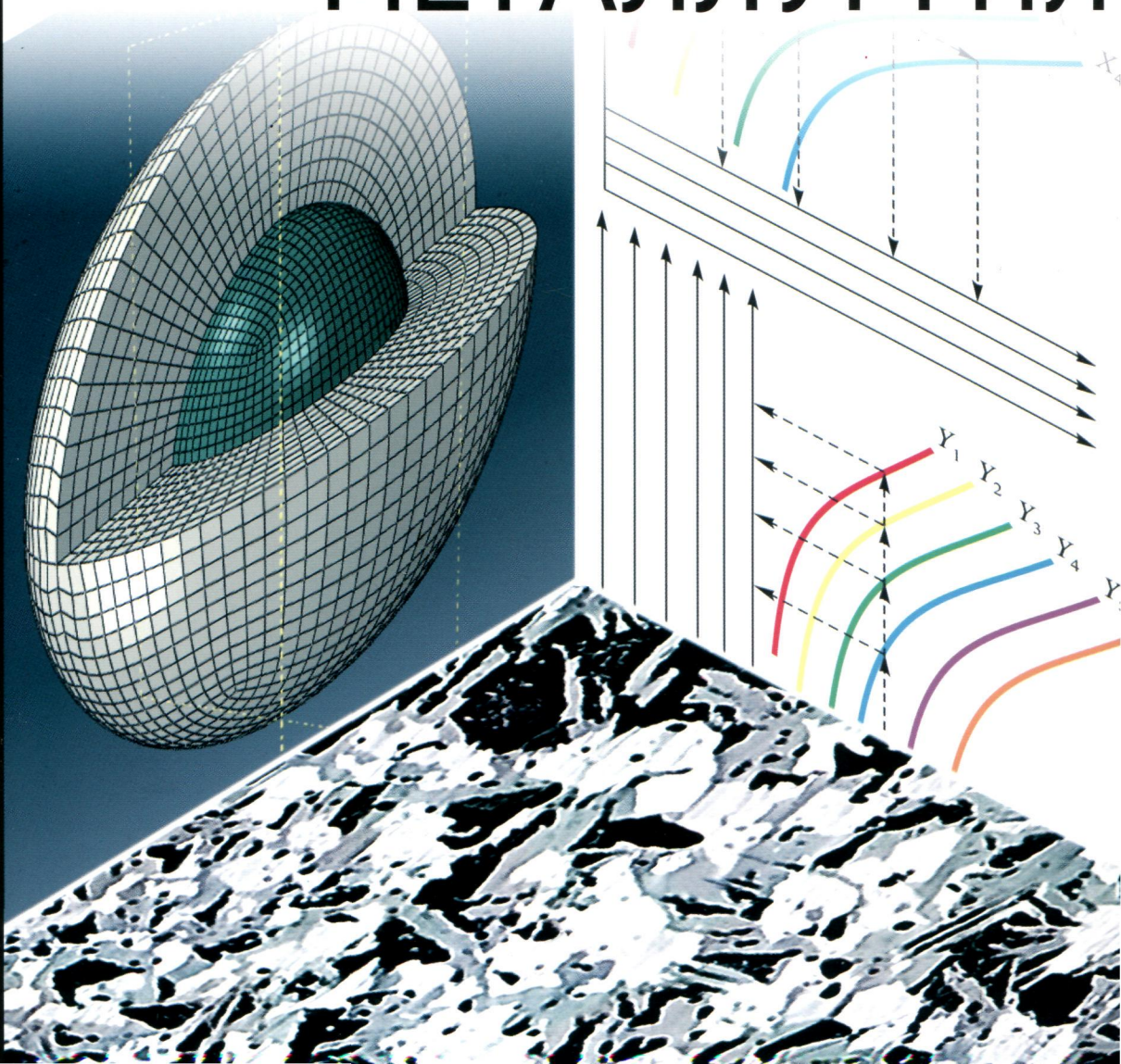


ИЗВЕСТИЯ
ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ

ЧЕРНАЯ
МЕТАЛЛУРГИЯ



7

2013

СОДЕРЖАНИЕ

МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

| | |
|--|----|
| Деткова Т.В., Малышева Т.Я., Павлов Р.М. Исследование агломератов Череповецкого металлургического комбината ОАО «Северсталь» в интервале основности 1,0 – 3,0 | 3 |
| Смагина А.В., Коровушкин В.В., Подгородецкий Г.С., Бижанов А.М., Нуштаев Д.В. Исследование механизма разрушения окатышей под действием внешних нагрузок | 9 |
| Юрьев Б.П. Изучение теплофизических свойств Соколовско-Сарбайских окатышей | 15 |
| Токовой О.К. Шабуров Д.В. Исследование дефекта «корж» в непрерывнолитой нержавеющей аустенитной стали X18H10T. Сообщение 1 | 19 |
| Шевченко А.Ф., Маначин И.А., Толстопят А.П., Шевченко С.А. Закономерности инъекционной обработки чугуна вдуванием магния через многосопловую фурму | 23 |
| Дружинин Г.М., Самойлович Ю.А., Попов Е.В. Способы снижения термической неоднородности массивных стальных слэбов при нагреве в методических нагревательных печах | 27 |
| Дашевский В.Я., Юсфин Ю.С., Александров А.А., Леонтьев Л.И., Подгородецкий Г.С., Губанов В.И. Повышение полезного использования марганца при производстве марганцевых ферросплавов | 32 |

ИНЖИНИРИНГ В ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ

| | |
|---|----|
| Лезинская Е.Я., Ковалева Л.Г., Перчаник В.В., Пинчук С.И., Балакин В.Ф., Тишкевич Д.Г. Влияние степени сдвиговой деформации при кручении на структуру стали | 38 |
|---|----|

| | |
|---|----|
| Никитин А.Г., Лактионов С.А., Кузнецов М.А. Положение плоскости максимальных касательных напряжений при разрушении хрупкого куска в одновалковой дробилке | 42 |
| Трофимов В.Н., Штуца М.Г., Анищук Д.С., Есенева А.В., Кузнецова Т.В. Профилирование канала биконических волок | 45 |
| Тюрин В.А., Ларионов И.В., Батяев Д.В. Графо-аналитический инструмент для расчета технологических параметров процесса осадки заготовок | 49 |
| Колмогоров Г.Л., Чернова Т.В., Аверьянова Е.М., Снигирева М.В. Оптимальная геометрия технологического волоочильного инструмента | 51 |
| Максимов А.Б. Распространение трещин в трубах из неоднородного материала | 53 |

МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И НАНОТЕХНОЛОГИИ

| | |
|---|----|
| Зайцев А.К., Макеев С.А., Валавин В.С., Похвиснев Ю.В. Диссоциация гематита при растворении в шлаке | 57 |
| Скуднов В.А., Редькина Н.В. Закономерности измельчения зерна при первичной термоциклической обработке (закалке) для сплавов аустенитного класса | 62 |
| Гришин А.М., Симонов В.К., Щеглова И.С. О несоответствии кинетических закономерностей термодинамическим предпосылкам реакций газификации углерода H_2O и CO_2 | 64 |

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

| | |
|---|----|
| Захаров Н.И., Троянский А.А. О компьютерном моделировании массопереноса водорода в жидкой ванне при воздействии на металлы электростатического поля | 68 |
| Орлов Г.А., Смелчаков И.В. Комплексная оценка технологичности холодной прокатки труб | 69 |

CONTENS

METALLURGICAL TECHNOLOGIES

| | |
|--|----|
| Detkova T.V., Malisheva T.Ya., Pavlov R.M. Investigation of agglomerates Cherepovets metallurgical plant JSC "Severstal" in the range of basicity 1.0 – 3.0 | 3 |
| Smagina A.V., Korovushkin V.V., Podgorodetskiy G.S., Bizhanov A.M., Nushtaev D.V. Investigation of destruction process of the double phased iron ore pellets under external loads | 9 |
| Yur'ev B.P. Study of thermophysical properties of Sokolovsk-Sarby pellets | 15 |
| Tokovoy O.K. Shaburov D.V. Study of "cake" defect in continuously cast austenitic stainless steel 18Cr-10Ni-1Ti. Report 1 | 19 |
| Shevchenko A.F., Manachin I.A., Tolstopyat A.P., Shevchenko S.A. Regularities of injection processing of hot metal by magnesium injection lance with a lot of nozzles | 23 |
| Druzhinin G.M., Samoilovich Yu.A., Popov E.V. Ways to reduce the thermal heterogeneity of massive steel slabs by heating in through the heating furnaces | 27 |
| Dashevskiy V.Ya., Yusfin Yu.S., Александров A.A., Leont'ev L.I., Podgorodetskiy G.S., Gubanov V.I. Increasing of manganese beneficial use in manganese ferroalloy production | 32 |

FERROUS METALLURGY ENGINEERING

| | |
|---|----|
| Lezinskaya E.Ya., Kovaleva L.G., Perchanik V.V., Pinchuk S.I., Balakin V.F., Tishkevich D.G. Effect of torsion shear strain ratio upon steel structure | 38 |
|---|----|

| | |
|--|----|
| Nikitin A.G., Laktionov S.A., Kuznetsov M.A. Position of the plane of maximum shear stress at fracture of brittle pieces into roll crushers | 42 |
| Trofimov V.N., Shtutsa M.G., Ahischuk D.S., Eseneev A.V., Kuznetsova T.V. Profiling channel drawing tools with the channel of two cones | 45 |
| Tyurin V.A., Larionov I.V., Batyaev D.V. Graph-analytical tool for calculating of process variables when workpiece is being upset | 49 |
| Kolmogorov G.L., Chernova T.V., Aver'yanova E.M., Snigireva M.V. The optimal geometry of technology drawing tool | 51 |
| Maksimov A.B. Propagation of cracks in the pipes of the inhomogeneous material | 53 |

MATERIAL SCIENCE AND NANOTECHNOLOGIES

| | |
|--|----|
| Zaytsev A.K., Makeev S.A., Valavin V.S., Pokhvisnev Yu.V. Hematite dissociation on dissolving in slag | 57 |
| Skudnov V.A., Red'kina N.V. Regularities of grain refinement during the initial thermal cycling treatment (hardening) for austenitic class of alloys | 62 |
| Grishin A.M., Simonov V.K., Scheglova I.S. About disparity of kinetic conformities to law to thermodynamics preconditions of reactions of carbon gasification by H ₂ O and CO ₂ | 64 |

BRIEF COMMUNICATIONS

| | |
|--|----|
| Zakharov N.I., Troyanskiy A.A. About computer simulation of mass transfer hydrogen into the liquid bath under the influence of the electrostatic field on the metal | 68 |
| Orlov G.A., Smel'chakov I.V. Comprehensive assessment of manufacturability cold rolling tube | 69 |

Подписано в печать 31.07.2013. Формат 60×90 1/8. Бум. Офсетная № 1.
Печать цифровая. Усл. печ. л. 9,0. Заказ 3967.

Отпечатано в типографии Издательского Дома МИСиС.
119049, г. Москва, Ленинский пр-т, 4.
Тел./факс: (499) 236-76-17, 236-76-35