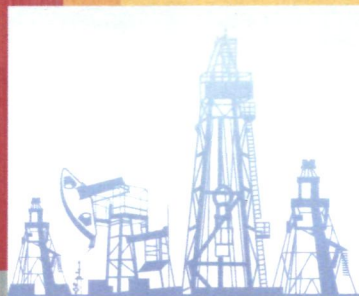
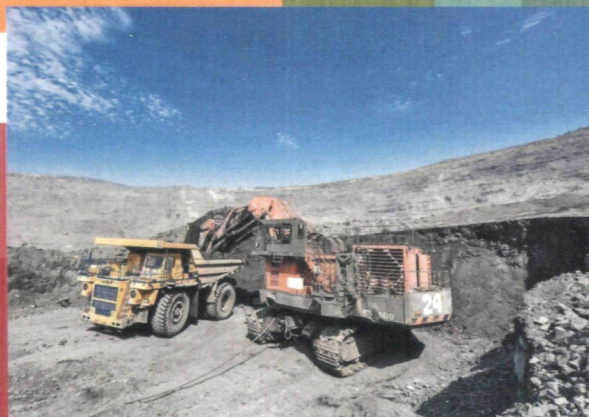
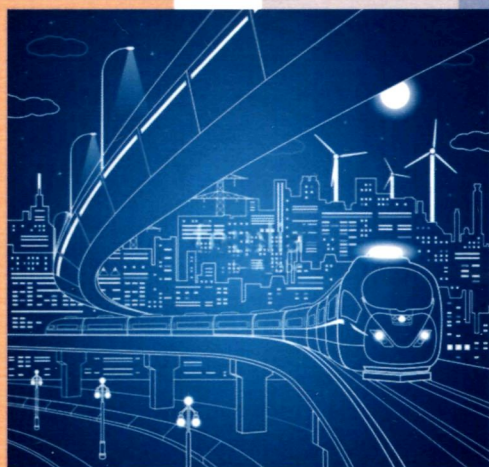


ISSN 0026-0827

МЕТАЛЛУРГ 10/2019

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЖУРНАЛ



SOCIAL PARTNERSHIP

Dobromyslov K.V. Social protection system in conditions of digital economy

COMPANY PRESENTATION

VIBRO-M: 20 years of synthesis of advanced technologies, experience and work with partners

YUBILEES

70 years of **M.P. Galkin**

SCIENCE • TECHNICS • PRODUCTION**Ferrous Metallurgy**

Kim A.S., Akberdin A.A., Sultangaziev R.B.
Use of basalt rocks for agglomeration of refractory chromite ores of Kazakhstan

Semenov Yu.S., Gorupakha V.V., Kuznetsov A.M., Semion I.Yu., Schumel'chik E.I., Vashchenko S.V., Khudyakov A.Yu. Experience of using manganese-containing materials in BF burden

Rogozhnikov S.P., Rogozhnikov I.S.
Mathematical model for estimating optimal distribution of ore charging along BF radius based on basis of zonal balances

Zaitsev A.I., Koldaev A.V., Krasnyanskaya I.A., Dunaev S.F. Investigation of patterns of phase precipitates formation, structural state and properties of Nb, V-microalloyed low carbon ferritic steels

Tkachuk M.A., Golovin S.V., Efron L.I., Ganoshenko I.V. Effect of molybdenum and chromium alloying on structure and properties of low-carbon pipe steel

Velikodnev V.Ya., Stepanov P.P., Nastich S.Yu., Efron L.I., Shabalov I.P., Bystrov E.A.
Influence of structural condition of fusion zone metal of weld of large diameter pipes on fracture mode and fracture toughness tests results (CTOD)

Shatalov R.L., Medvedev V.A. Temperature control of rolling steel vessel blanks in rolling-press line to stabilize mechanical properties

СОЦИАЛЬНОЕ ПАРТНЕРСТВО

4 Добромыслов К.В. Система социальной защиты в условиях цифровой экономики

ПРЕЗЕНТАЦИЯ КОМПАНИИ

7 ВИБРО-М: 20 лет синтеза передовых технологий, опыта и работы с партнерами

ЮБИЛЕИ

8 М.П. Галкину – 70 лет

НАУКА • ТЕХНИКА • ПРОИЗВОДСТВО**Черная металлургия**

13 Ким А.С., Акбердин А.А., Султангазиев Р.Б.
Использование базальтовых горных пород для окускования тугоплавких хромитовых руд Казахстана

20 Семенов Ю.С., Горупаха В.В., Кузнецов А.М., Семион И.Ю., Шумельчик Е.И., Ващенко С.В., Худяков А.Ю. Опыт применения марганецсодержащих материалов в составе доменной шихты

28 Рогожников С.П., Рогожников И.С.
Математическая модель оценки оптимального распределения рудной нагрузки по радиусу доменной печи на основе зональных балансов

34 Зайцев А.И., Колдаев А.В., Краснянская И.А., Дунаев С.Ф. Исследование закономерностей формирования фазовых выделений, структурного состояния и свойств Nb, V-микролегированных низкоуглеродистых ферритных сталей

42 Ткачук М.А., Головин С.В., Эфрон Л.И., Ганошенко И.В. Влияние легирования молибденом и хромом на структуру и свойства малоуглеродистой трубной стали

51 Великоднев В.Я., Степанов П.П., Настич С.Ю., Эфрон Л.И., Шабалов И.П., Быстров Э.А.
Влияние структурного состояния металла зоны сплавления сварного шва труб большого диаметра на характер разрушения и результаты испытаний на трещиностойкость (CTOD)

64 Шаталов Р.Л., Медведев В.А. Управление температурой прокатки заготовок стальных сосудов на прокатно-прессовой линии для стабилизации механических свойств

Nonferrous Metallurgy

- Vdovin K.N., Dubsy G.A., Deev V.B., Dolgushin D.M., Nefed'ev A.A., Egorova L.G., Prusov E.S.** Effect of pulsed magnetic field at crystallization of aluminum alloys on its physical properties
- Babkin V.G., Cheglakov V.V., Khristinich R.M., Pushkareva T.P.** Dispersion of lead at smelting of aluminum alloys of Al–Cu–Mg system with Pb additives in conditions of regulation of structure formation
- Kvyatkovsky S.A., Sit'ko E.A., Sukurov B.M., Omirzakov B.A.** Influence of temperature and quantity of flux in feed on structure and phase composition of slags of Balkhash copper smelter plant
- Selivanov E.N., Klyushnikov A.M., Korolev A.A., Plekhanov S.K., Krayukhin S.A., Pikulin K.V., Sergeeva S.V.** Interphase distribution of elements at two-stage high temperature electrochemical processing of lead-bismuth alloys
- Tavolzhansky S.A., Bazhenov V.E., Pashkov I.N.** Investigation of manufacturing methods and Sr addition on structure and properties of filler metal 34A (Al–27% Cu–6% Si)

Composites • Coatings

- Shmorgun V.G., Slautin O.V., Arisova V.N., Pronichev D.V., Kulevich V.P.** Structure and phase composition of diffusion zone in composite copper M1 + alloy MA2-1

METALLURGIST-INFO

Events in Figures and Facts.
Prepared by **A.M. Nemenov**

Цветная металлургия

- 69 Вдовин К.Н., Дубский Г.А., Деев В.Б., Долгушин Д.М., Нефедьев А.А., Егорова Л.Г., Прусов Е.С.** Влияние импульсного магнитного поля при кристаллизации алюминиевых сплавов на физические свойства
- 76 Бабкин В.Г., Чеглаков В.В., Христинич Р.М., Пушкарева Т.П.** Диспергирование свинца при выплавке алюминиевых сплавов системы Al–Cu–Mg с добавками Pb в условиях регулирования структурообразования
- 82 Квятковский С.А., Ситько Е.А., Сукуров Б.М., Омирзаков Б.А.** Влияние температуры и количества флюса в шихте на структуру и фазовый состав шлаков Балхашского медеплавильного завода
- 90 Селиванов Е.Н., Ключников А.М., Королев А.А., Плеханов С.К., Краюхин С.А., Пикулин К.В., Сергеева С.В.** Межфазное распределение элементов при двустадийной высокотемпературной электрохимической переработке свинцово-висмутовых сплавов
- 97 Таволжанский С.А., Баженов В.Е., Пашков И.Н.** Исследование влияния способов изготовления и добавки Sr на структуру и свойства припоя 34А (Al–27% Cu–6% Si)

Композиты • Покрyтия

- 104 Шморгуn В.Г., Слаутин О.В., Арисова В.Н., Проничев Д.В., Кулевич В.П.** Структура и фазовый состав диффузионной зоны в композите медь М1 + сплав МА2-1

МЕТАЛЛУРГ-ИНФО

- 110** События в цифрах и фактах.
Подготовил **А.М. Неменов**

РЕДАКЦИЯ:

Е.Х. Иванова – и.о. главного редактора
М.Ю. Матросов – зам. главного редактора, канд. техн. наук
Н.Н. Литвинова – научный редактор
У.А. Кологриева – редактор
О.Н. Новоселова – научный консультант
Е.Л. Гавриченко – ответственный секретарь
Г.А. Петрухина – корректор

Адрес редакции журнала «Металлург»:

105005 Москва, 2-я Бауманская ул., д. 9/23, стр. 1, офис 474.
Тел.: +7 (495) 777-9561, +7 (495) 926-3881
Тел./факс: +7 (495) 777-9524
E-mail: metallurgizdat@yandex.ru, info@metallurgizdat.com,
www.metallurgizdat.com