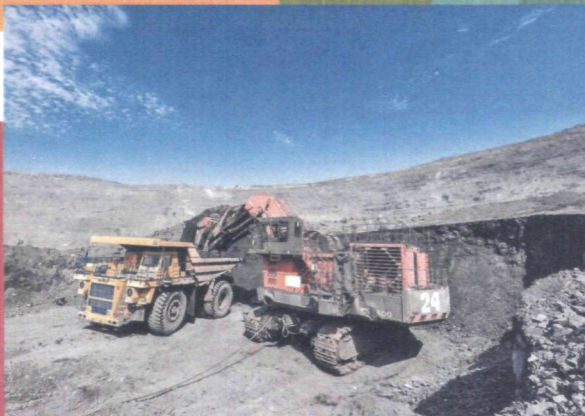
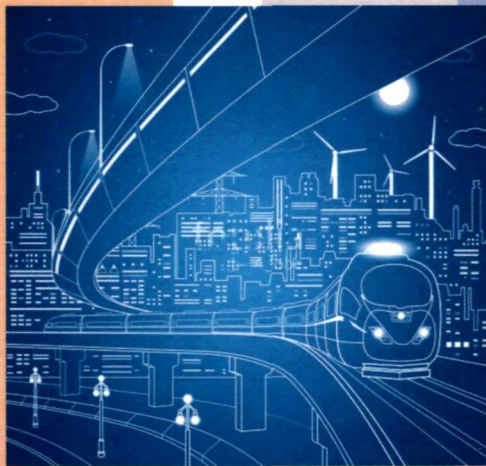
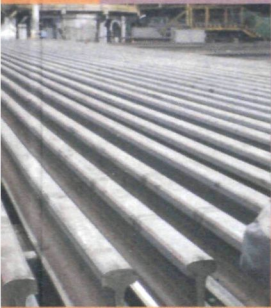
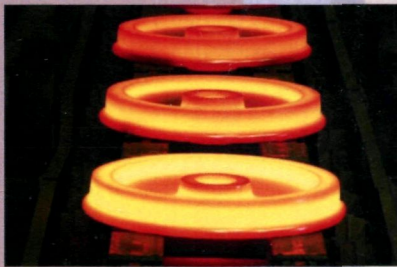


ISSN 0026-0827

МЕТАЛЛУРГ 8/2019

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЖУРНАЛ



SOCIAL PARTNERSHIP

Social responsibility is important 4

METALLURGY – TENDENCIES OF DEVELOPMENT

Shilyaev P.V., Ushakov S.N., Eremin A.A., Feoktistov V.N., Kornilov V.L., Kaptsan F.V., Shmakov V.I., Urtsev V.N. Corporate information system of production and product quality management at PJSC MMK

SCIENCE • TECHNICS • PRODUCTION**Ferrous Metallurgy**

Filatov S.V., Dagman A.I., Myasoedov S.V., Zagaynov S.A., Gileva L.Yu. Use of computer training systems for increase of training skills of BF shop technological personnel

Smirnov L.A., Zayakin O.V., Zhuchkov V.I., Oryshchenko A.S., Kalinin G.Yu., Shul'min D.S. Nitriding of chrome-manganese melts

JUBILEES85 years of RAS academician **L.A. Smirnov**

Botnikov S.A., Khlilov O.S., Kostichev A.N. Development of prediction model of metal temperature in ladle and tundish in casting and rolling complex

Lukin S.V., Shestakov N.I., Il'icheva E.M. Heat exchange in granulating chamber of slag dry granulation unit

Volkov A.I., Kologrieva U.A., Kovalev A.I., Wainshtein D.L. Influence of oxidation degree and forms of elements in vanadium slag on operability of its processing

Dozhdikov V.I., Cherkasov N.V., Vasyutin A.Yu. Influence of technological parameters of continuous casting on main parameters of ingot forming

Gabelaya D.I., Kabakov Z.K. Perfection of parameters of adjustment of supporting rollers gap of curvilinear CCM

Biryukov A.B., Ivanova A.A. Control of metal heat treatment process in furnace with using of diagnostic system of batch heat capacity

СОЦИАЛЬНОЕ ПАРТНЕРСТВО

Социальная ответственность – это важно 4

МЕТАЛЛУРГИЯ: ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ

Шильяев П.В., Ушаков С.Н., Еремин А.А., Феокистов В.Н., Корнилов В.Л., Капцан Ф.В., Шмаков В.И., Уртцев В.Н. Корпоративная информационная система управления производством и качеством продукции ПАО «ММК»

НАУКА • ТЕХНИКА • ПРОИЗВОДСТВО**Ferrous Metallurgy**

Филатов С.В., Дагман А.И., Мясоедов С.В., Загайнов С.А., Гилева Л.Ю. Использование компьютерных тренинговых систем для повышения квалификации технологического персонала доменного цеха

Смирнов Л.А., Заякин О.В., Жучков В.И., Орыщенко А.С., Калинин Г.Ю., Шульмин Д.С. Азотирование расплавов хромомарганцевых сталей

ЮБИЛЕИ26 Академику РАН **Л.А.Смирнову** – 85 лет

Ботников С.А., Хлыбов О.С., Костычев А.Н. Разработка модели прогнозирования температуры металла в сталеразливочном и промежуточном ковшах в литейно-прокатном комплексе

Лукин С.В., Шестаков Н.И., Ильичева Е.М. Теплообмен в грануляционной камере установки сухой грануляции шлака

Волков А.И., Кологриева У.А., Ковалев А.И., Вайнштейн Д.Л. Влияние степени окисления и форм элементов в ванадиевом шлаке на технологичность его переработки

Дождиков В.И., Черкасов Н.В., Васютин А.Ю. Влияние технологических параметров непрерывной разливки на основные параметры формирования слитка

Габелая Д.И., Кабаков З.К. Совершенствование параметров настройки раствора поддерживающих роликов криволинейной МНЛЗ

Бирюков А.Б., Иванова А.А. Управление процессом тепловой обработки металла в печи с помощью системы диагностики теплосодержания садки

Gorbatyuk S.M., Romanov S.P, Morozova I.G.

Computer simulation of cooling system for rollers of finishing stand of wide strip hot mill and development of a new cooling scheme

Zaitsev A.I., Koldaev A.V., Stepanov A.B., Amezhnov A.V., Dunaev S.F.

Investigation of conditions for formation of aluminium-magnesium spinel inclusions in low carbon automotive sheet steels of type 08U and ultra low carbon automotive sheet steels of type IF and IF-HS

Maisuradze M.V., Yudin Yu.V., Kuklina A.A.

Increase of impact toughness at formation of bainite structure of high-strength steel HY-TUF

Nonferrous Metallurgy

Khalezov B.D., Gavrilov A.S., Petrova S.A., Mel'chakov S.Yu.

Investigation of solid residues obtained after leaching of oxidized nickel ore

Selivanov E.N., Klyushnikov A.M., Gulyaeva R.I.

Application of products of sulfide copper ores oxidizing roasting as sulfidizer at melting nickeliferous ores to matte

Composites • Coatings

Min P.G., Vadeev V.E. Technology of melting of high-temperature composite material based on Nb–Si system in vacuum induction furnace

CONFERENCES • SEMINARS • EXIBITIONS

Levinsky D.A. Meeting with journalists in advance of International Congress on physical metallurgy and heat treatment

METALLUYGIST-INFO

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

59 Горбатюк С.М., Романов С.П., Морозова И.Г.

Компьютерное моделирование системы охлаждения валков чистой клети широкополосного стана горячей прокатки и разработка новой схемы охлаждения

63 Зайцев А.И., Колдаев А.В., Степанов А.Б., Амежнов А.В., Дунаев С.Ф.

Исследование условий образования включений алюмомagneйовой шпинели в низкоуглеродистых типа 08Ю и сверхнизкоуглеродистых типа IF, IF-HS автолистовых сталях

69 Майсурадзе М.В., Юдин Ю.В., Куклина А.А.

Повышение ударной вязкости при формировании бейнитной структуры в высокопрочной стали HY-TUF

Цветная металлургия

77 Халезов Б.Д., Гаврилов А.С., Петрова С.А., Мельчаков С.Ю.

Исследование твердых остатков, полученных после выщелачивания окисленной никелевой руды

83 Селиванов Е.Н., Ключников А.М., Гуляева Р.И.

Применение продуктов окислительного обжига сульфидных медных руд в качестве сульфидизатора при плавке на штейн никелевого сырья

Композиты • Покрyтия

91 Мин П.Г., Вадеев В.Е.

Технология выплавки высокотемпературного композиционного материала на основе системы Nb–Si в вакуумной индукционной печи

КОНФЕРЕНЦИИ • СЕМИНАРЫ • ВЫСТАВКИ

97 Левинский Д.А. Встреча с журналистами в преддверии Международного конгресса по металлоредению и термообработке

МЕТАЛЛУРГ-ИНФО

99 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
О.Н. Новоселова – научный консультант
Е.Л. Гавриченко – ответственный секретарь
У.А. Кологриева – редактор
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