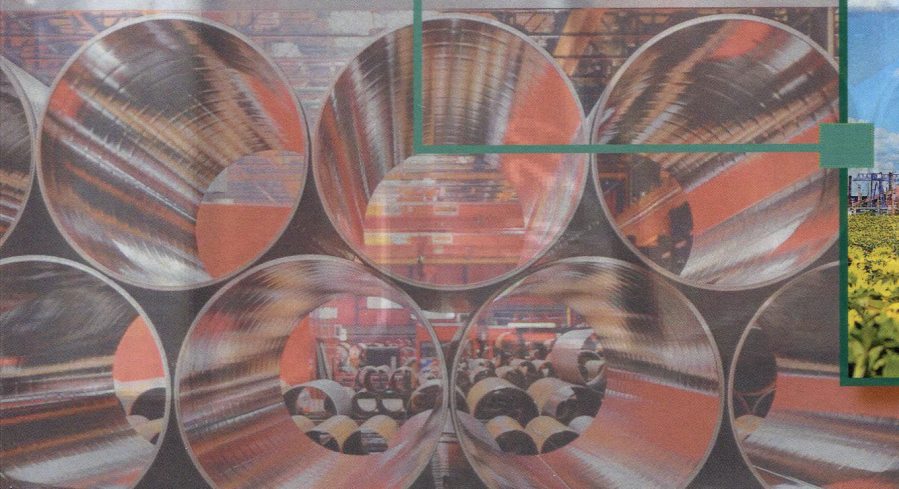
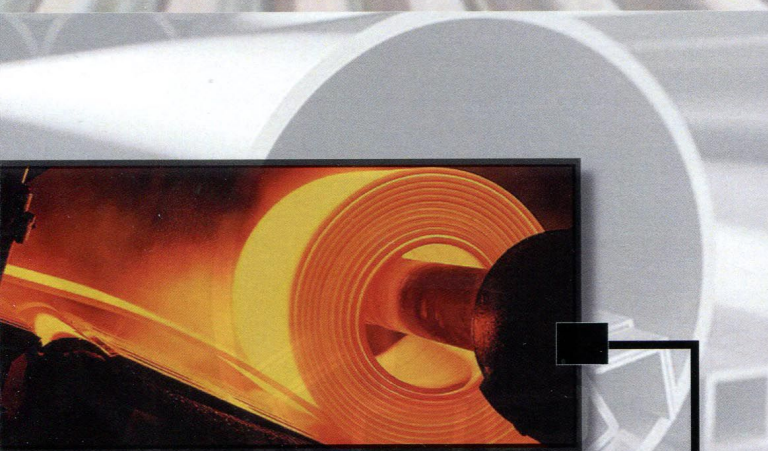


ISSN 0026-0827

МЕТАЛЛУРГ 5 / 2021

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЖУРНАЛ



METALLURGY – TENDENCIES OF DEVELOPMENT

- Tikhonov A.K.** Development of metal science and heat treatment in metallurgy and automotive industry
- Questions of metal science and heat treatment in metallurgy and machine manufacturing

SCIENCE • TECHNICS • PRODUCTION**Ferrous Metallurgy**

Shilyaev P.V., Stekanov P.A., Sych O.V., Khlusova E.I., Kornilov V.L., Kaptsan F.V., Urtsev V.N., Shmakov A.V., Khabibulin D.M., Gornostirev Yu.N., Schastlivtsev V.M., Platov S.I. Development and implementation of technologies for production of rolled steel of new generation for shipbuilding at PJSC «ММК»

Sudin V.V., Stepanov P.P., Bozhenov V.A., Kantor M.M., Efron L.E., Zharkov S.V., Chastukhin A.V., Ringinen D.A. Microstructural features of low-alloy pipeline steels that determine impact toughness of welding heat affected zone

Guzenkova A.S., Artamonova I.V., Guzenkov S.A., Ivanov S.S. Corrosion of steel in hydrogen sulfide containing model mediums of oil fields

Dvoynikov D.A., Gladkovsky S.V. Multi-criteria selection of quantitative composition of alloying elements of maraging steels of Fe–Cr–Ni–Mo system with increased complex of mechanical characteristics

Non-Ferrous Metallurgy

Sokolovskaya L.V., Kvyatkovsky S.A., Kozhakhmetov S.M., Semenova A.S., Seisembaev R.S. Influence of reducer on structure and thermal properties of autogenous smelting slags of copper sulfide concentrates

Pronichev D.V., Gurevich L.M., Slautin O.V., Kharlamov V.G., Kanubrikov N.N., Grintsov V.D. Influence of surface condition of cylindrical ingots from aluminum alloy of series 6000 on corrosion resistance

Gapparov K.G., Erkaboev H.Zh., Mansurov Yu.N., Aksenov A.A. Structural analysis of secondary babbits

МЕТАЛЛУРГИЯ: ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ

- 4 Тихонов А.К.** Развитие металлостроения и термической обработки в металлургии и автомобилестроении
- 8** Вопросы металлостроения и термической обработки в металлургии и машиностроении

НАУКА • ТЕХНИКА • ПРОИЗВОДСТВО**Черная металлургия**

12 Шильяев П.В., Стеканов П.А., Сыч О.В., Хлусова Е.И., Корнилов В.Л., Капцан Ф.В., Уртцев В.Н., Шмаков А.В., Хабибулин Д.М., Горностырев Ю.Н., Счастливцев В.М., Платов С.И. Разработка и внедрение в ПАО «ММК» технологий производства стального проката нового поколения для судостроения

24 Судьин В.В., Степанов П.П., Боженков В.А., Кантор М.М., Эфрон Л.Э., Жарков С.В., Частухин А.В., Рингинен Д.А. Микроструктурные особенности низколегированных трубных сталей, определяющие ударную вязкость околошовной зоны сварных соединений

36 Гузенкова А.С., Артамонова И.В., Гузенков С.А., Иванов С.С. Коррозия стали в сероводородсодержащих модельных средах нефтяных месторождений

40 Двойников Д.А., Гладковский С.В. Многокритериальный выбор количественного состава легирующих элементов мартенситно-старяющих сталей системы Fe–Cr–Ni–Mo с повышенным комплексом механических характеристик

Цветная металлургия

45 Соколовская Л.В., Квятковский С.А., Кожахметов С.М., Семенова А.С., Сейсембаев Р.С. Влияние восстановителя на структуру и термические свойства шлаков автогенной плавки медных сульфидных концентратов

52 Проничев Д.В., Гуревич Л.М., Слаутин О.В., Харламов В.Г., Канубриков Н.Н., Гринцов В.Д. Влияние состояния поверхности цилиндрических слитков из алюминиевого сплава серии 6000 на коррозионную стойкость

60 Гаппаров К.Г., Эркабоев Х.Ж., Мансуров Ю.Н., Аксенов А.А. Структурный анализ вторичных баббитов

Process simulation ■ Технологическое моделирование

- Safronov A.A., Ronkov L.V., Mal'ginov A.N., Ivanov I.A., Schepkin I.A., Sosin S.V., Yaschenko V.K.** Methodology of digital description of technological process of semi-product melting in EAF **65**
- Bolobanova N.L., Garber E.A.** Research and simulation of slab deformation process in roughing stands of mill 2000 **71**
- Okulov R.A., Semenova N.V.** Simulation of process of profiling square pipes from different materials **76**
- Сафронов А.А., Ронков Л.В., Мальгинов А.Н., Иванов И.А., Щепкин И.А., Сосин С.В., Яценко В.К.** Методология цифрового описания технологического процесса выплавки полупродукта в дуговой сталеплавильной печи
- Болобанова Н.Л., Гарбер Э.А.** Исследование и моделирование процесса деформации сляба в черновой группе стана 2000
- Окулов Р.А., Семенова Н.В.** Моделирование процесса профилирования труб квадратного сечения из различных материалов

ENERGY and RESOURCES SAVING ■ ЭНЕРГО- и РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЕ

- Latypov R.A., Serov A.V., Serov N.V., Ignatkin I.Yu.** Utilization of wastes from mechanical engineering and metallurgy during strengthening and restoration of machine parts. Part 1 **81**
- Латыпов Р.А., Серов А.В., Серов Н.В., Игнаткин И.Ю.** Утилизация отходов машиностроения и металлургии при упрочнении и восстановлении деталей машин. Часть 1

MODERNIZATION AND REPAIR OF EQUIPMENT ■ МОДЕРНИЗАЦИЯ И РЕМОНТ ОБОРУДОВАНИЯ

- Anan'ev P.P., Plotnikova A.V., Prishchepov V.V., Fuks S.G., Kontsevov S.I.** Increasing service life of consumable parts of mining and metallurgical machines using magnetic-pulse hardening technology **88**
- Sidorov S.A., Mironov D.A., Mironova A.V., Ryabov V.V.** Increase of wear resistance and other resource characteristics of materials of working bodies of tillage machines **93**
- Ананьев П.П., Плотникова А.В., Прищепов В.В., Фукс С.Г., Концевой С.И.** Повышение ресурса эксплуатации расходных деталей горно-металлургических машин с использованием технологии магнитно-импульсного упрочнения
- Сидоров С.А., Миронов Д.А., Миронова А.В., Рябов В.В.** Повышение износостойкости и других ресурсных характеристик материалов рабочих органов почвообрабатывающих машин

HISTORY OF METALLURGY ■ ИСТОРИЯ МЕТАЛЛУРГИИ

- Zaparyi V.Vl., Zaparyi Vl.V.** Book Review: «Power of Armor» **100**
- Запарий В.Вл., Запарий Вл.В.** Рецензия на книгу: «Сила брони»

METALLURGIST-INFO ■ МЕТАЛЛУРГ-ИНФО

- Events in Figures and Facts. Prepared by **A.M. Nemenov** **108**
- События в цифрах и фактах. Подготовил **А.М. Неменов**

Адрес редакции

105005 Москва, 2-я Бауманская ул., д. 9/23, стр. 1, оф. 474.

Тел.: +7 (495) 777-9561, (495) 926-3881, (495) 777-9524

E-mail: metallurgizdat@yandex.ru, info@metallurgizdat.com

www.metallurgizdat.com