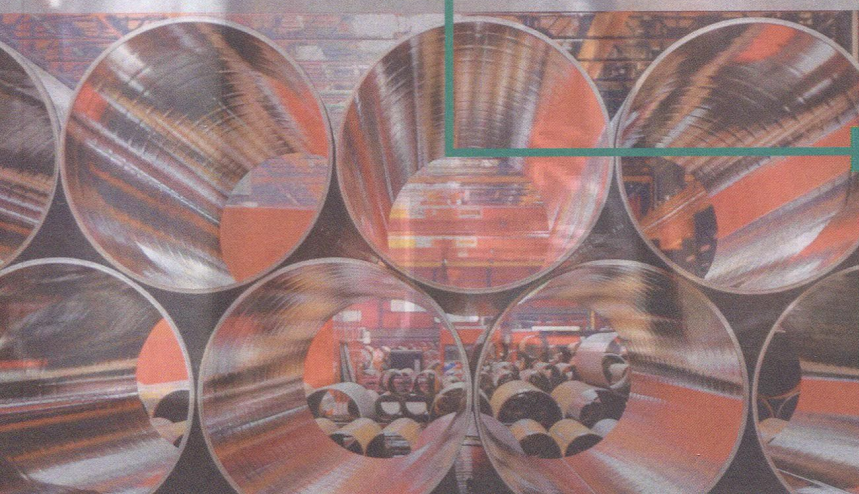
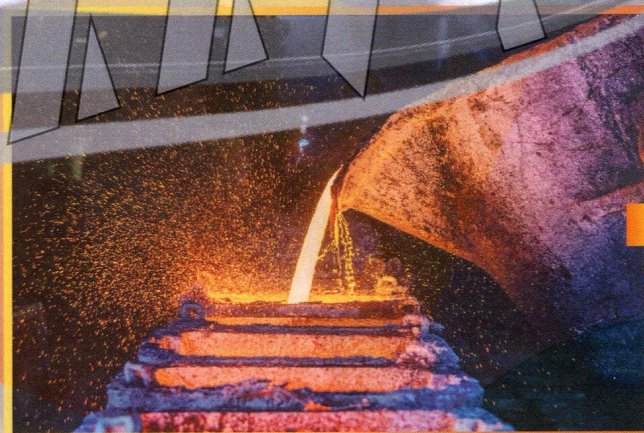


ISSN 0026-0827

МЕТАЛЛУРГ 6 / 2021

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЖУРНАЛ



METALLURGY – TENDENCIES OF DEVELOPMENT

Metallurgists and specialists in mechanical engineering discussed the implementation of the state industrial policy

METALLURGY – KEY PROBLEMS

Arens V.Zh. Reflections on future of mining and metallurgy. Science in light of global problems of humanity

Patent system

Samsonov M.V., Nistyuk A.V. Approaches to patenting alloys in Russian & Eurasian Patent Offices

SCIENCE • TECHNICS • PRODUCTION**Ferrous Metallurgy**

Rogozhnikov I.S., Rogozhnikov S.P. Impact assessment of distribution of ore/coke ratio along BF radius on configuration of softening and melting zone (cohesion)

Kravtsova M.I., Sidorenko T.I., Voznaya V.I. New approach to quality assessment of bearing steels

Kul'teshova V.V., Ivanov A.V., Zavora I.V., Lipatov R.N. Microstructure and mechanical properties of hot rolled hollow billets for body parts from medium-carbon steels after piercing, calibration and sorbitization

Non-Ferrous Metallurgy

Nochovnaya N.A., Shiryaev A.A., Andrianov A.N., Davydova E.A. Variability of morphology and topology of hardening phases in pseudo- β -titanium alloys quenched to β -structure

Selivanov E.N., Nechvoglod O.V. Development of method for electrochemical dissolution of nickel sulfide-metal alloy with formation of cathodic nickel-copper precipitate

Gamin Yu.V., Galkin S.P., Romantsev B.A., Koshmin A.N., Goncharuk A.V., Kadach M.V. Influence of schedules of radial-shear rolling on consumption coefficient and properties of aluminum alloy rods

МЕТАЛЛУРГИЯ: ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ

4 Metallurgi и машиностроители обсудили реализацию государственной промышленной политики

МЕТАЛЛУРГИЯ: КЛЮЧЕВЫЕ ПРОБЛЕМЫ

6 **Аренс В.Ж.** Размышления о будущем горно-металлургического дела. Наука в свете глобальных проблем человечества

Патентное дело

16 **Самсонов М.В., Нистюк А.В.** Подходы к патентованию сплавов в Российском и Евразийском патентных ведомствах

НАУКА • ТЕХНИКА • ПРОИЗВОДСТВО**Черная металлургия**

22 **Рогожников И.С., Рогожников С.П.** Оценка влияния распределения рудной нагрузки по радиусу доменной печи на конфигурацию зоны размягчения и плавления (когезии)

31 **Кравцова М.И., Сидоренко Т.И., Возная В.И.** Новый подход к оценке качества подшипниковых сталей

37 **Кульгешова В.В., Иванов А.В., Завора И.В., Липатов Р.Н.** Микроструктура и механические свойства горячекатаных полых заготовок для корпусных деталей из среднеуглеродистых сталей после прошивки, калибровки и сорбитизации

Цветная металлургия

43 **Ночовная Н.А., Ширяев А.А., Андрианов А.Н., Давыдова Е.А.** Вариативность морфологии и топологии упрочняющих фаз в псевдо- β -титановых сплавах, закаливающихся на β -структуру

51 **Селиванов Е.Н., Нечвоглад О.В.** Разработка способа электрохимического растворения никелевого сульфидно-металлического сплава с образованием катодного никель-медного осадка

56 **Гамин Ю.В., Галкин С.П., Романцев Б.А., Кошмин А.Н., Гончарук А.В., Кадач М.В.** Влияние режимов радиально-сдвиговой прокатки на расходный коэффициент и свойства прутков из алюминиевого сплава

Shatalov R.L., Pham V.Kh., Tran V.Q. Influence of lubricants and contact pressure models on rolling force along thin aluminum strips

64 Шаталов Р.Л., Фам В.Х., Чан В.К. Влияние смазок и моделей контактного давления на силу прокатки по длине тонких алюминиевых полос

Jubilee

Юбилей

75 years of R.L. Shatalov

72 Шаталову Р.Л. – 75 лет

RARE EARTHS AND RARE ELEMENTS IN METALLURGY

РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫЕ И РЕДКИЕ ЭЛЕМЕНТЫ В МЕТАЛЛУРГИИ

Nechaev A.V., Polyakov E.G., Kardapolov A.V., Koparulina E.S. Prospects of development of metallurgy in Chepetsky mechanical plant

74 Нечаев А.В., Поляков Е.Г., Кардаполов А.В., Копарулина Е.С. Перспективы развития металлургии на Чепецком механическом заводе

Nikitin K.V., Nikitin V.I., Timoshkin I.Yu., Deev V.B. Effect of melt modification with aluminum-based ligatures with additions of rare-earth and alkaline-earth metals on structure and properties of hypoeutectic silumins

81 Никитин К.В., Никитин В.И., Тимошкин И.Ю., Деев В.Б. Влияние модифицирования расплава лигатурами на основе алюминия с добавками редкоземельных и щелочноземельных металлов на структуру и свойства доэвтектических силуминов

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 2

87 Латыпов Р.А., Серов А.В., Серов Н.В., Игнаткин И.Ю. Утилизация отходов машиностроения и металлургии при упрочнении и восстановлении деталей машин. Часть 2

HISTORY OF METALLURGY

ИСТОРИЯ МЕТАЛЛУРГИИ

Okorokov B.N. "Any physical theory is based not on formulas, but on ideas and thoughts"

93 Окорокров Б.Н. «В основе любой физической теории лежат не формулы, а идеи и мысли»

METALLURGIST-INFO

МЕТАЛЛУРГ-ИНФО

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

104 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