

СОДЕРЖАНИЕ

МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

Божков А.И., Ковалев Д.А., Потапов В.С., Шульгин Р.И. Методика расчета режимов холодной прокатки полос на многоклетьевом стане, обеспечивающих снижение себестоимости продукции листопрокатного цеха. Сообщение 2 667

Зайдес С.А., Лэ Хонг Куанг. Правка маложестких цилиндрических деталей. Часть 2. Напряженное состояние цилиндрических заготовок при поперечной обкатке плоскими плитами 674

Минков К.А., Минков А.Н., Хлыбов А.А. Выбор температурно-временных условий нагрева для реализации совмещенного процесса борирования и объемной закалки крупных штампов из стали 5ХНМ 681

Романцев Б.А., Харитонов Е.А., Будников А.С., Ле Van Чонг, Чан Ба Хюи. Исследование процесса винтовой раскатки труб в четырехвалковом стане 686

Харитонов В.А., Иванцов А.Б., Лантева Т.А. Закономерности распределения деформации проволок в многослойной пряди при круговом калибрующем обжатии 691

РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЕ В ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ

Клименко А.В., Агабабов В.С., Корягин А.В., Петин С.Н., Борисова П.Н. Использование дистандер-генераторного агрегата на ТЭЦ металлургического комбината для производства электроэнергии и повышения эффективности работы компрессорной установки 698

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

Бердиников В.И., Гудим Ю.А. Химические реакции в процессах газификации углерода 705

Больнов Л.А., Корнейчук С.К. Значения термодинамических параметров взаимодействия в малоконцентрированных жидкых бинарных сплавах 713

Гельчинский Б.Р., Дюльдина Э.В., Леонтьев Л.И. Молекулярно-динамическое моделирование расплава оксидно-фторидной промышленной шлакообразующей смеси 719

Маркидонов А.В., Лубяной Д.А., Коваленко В.В., Старостенков М.Д. Расчет термодинамических характеристик системы Fe–P методом молекулярной динамики 725

МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

Пачурин Г.В., Гончарова Д.А., Филиппов А.А., Нуждина Т.В., Деев В.Б. Исследование процесса усталости автомобильных материалов 732

К 100-летию Бориса Петровича Бельгольского 739

CONTENTS

METALLURGICAL TECHNOLOGIES

A.I. Bozhkov, D.A. Kovalev, V.S. Potapov, R.I. Shul'gin Method for calculation the modes of strips cold rolling on multiple-stand rolling mill ensuring cost reduction of sheet rolling shop production. Report 2. An example of the method practical use on four-stand rolling mill 1400 667

S.A. Zaides, Kuang Le Khong Straightening of low-rigid cylindrical details. Part 2. Stressed state of cylindrical billets at transverse cheesing by flat plates 674

K.A. Minkov, A.N. Minkov, A.A. Khlybov Choice of temperature and time conditions of heating for the combined process of borating and volume training of large stamps of 5KhNM steel 681

B.A. Romantsev, E.A. Kharitonov, A.S. Budnikov, Le Van Chong, Chan Ba Khyui Screw rolling of pipes in a four-high rolling mill .. 686

V.A. Kharitonov, A.B. Ivantsov, T.A. Lapteva Regularities of distribution of wire deformation in multilayered strand at circular calibration compression 691

RESOURCE SAVING IN FERROUS METALLURGY

A.V. Klimenko, V.S. Agababov, A.V. Koryagin, S.N. Petin, P.N. Borissova Use of expander-generator unit at CHP of metallurgical plant for producing electric power and increasing efficiency of compressor 698

PHYSICO-CHEMICAL BASICS OF METALLURGICAL PROCESSES

V.I. Berdnikov, Yu.A. Gudim Chemical reactions in processes of carbon gasification 705

L.A. Bol'shov, S.K. Korneichuk Thermodynamic interaction coefficients in low-concentrated liquid binary alloys 713

B.R. Gel'chinskii, E.V. Dyul'dina, L.I. Leont'ev Molecular dynamic simulation of the melt of oxide-fluoride industrial slag-forming mixture 719

A.V. Markidonov, D.A. Lubyanoi, V.V. Kovalenko, M.D. Calculation of the thermodynamic characteristics of Fe–P system by method of molecular dynamics 725

MATERIAL SCIENCE

G.V. Pachurin, D.A. Goncharova, A.A. Filippov, T.V. Nuzhdina, V.B. Deev Fatigue process of automobile materials 732

To the 100th Anniversary of Boris Petrovich Bel'gol'skii 739