

**SOCIAL PARTNERSHIP**

Meeting of Executive Board of Global Union  
“IndustryALL”

Results of XI branch contest “Enterprise of mining  
and metallurgical complex with high social effectiveness”

**PROFESSIONAL TRAINING**

**Chumanov I.V., Radionova L.V.** Practice-  
oriented principle as a condition for training  
of “applied” bachelors  
for metallurgical industry

**JUBILEES**

80 years of V.L.Gusovsky

80 years of L.A.Smirnov

**METALLURGIST-INFO**

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

**SAFETY IN METALLURGY**

**Chebotarev A.G., Prokhorov V.A.** Working conditions,  
indicators of occupational illness  
and ways of their reducing at enterprises  
of mining and metallurgical complex

**ENERGY AND RESOURCES SAVING**

**Patrin R.K., Bazhin V.Yu.** Spent lining  
of aluminum pot as raw material  
for metallurgical, chemical and construction  
industries

**SCIENCE • TECHNICS • PRODUCTION**

**Panychev A.A., Nikonova A.P.** Method  
of iron ore materials sintering  
by watering sinter mixture with pulp

**Timofeeva A.S., Nikitchenko T.V., Kazartsev V.O.**  
Effect of flux and bentonite  
content on strength of dry pellets

**Bizhanov A.M., Kurunov I.F., Podgorodetskiy G.S.,  
Nushtaev D.V.** Investigation of brex destruction  
mechanism under static and impact loads

**Tovarovskiy I.G.** Predictive assessment  
of influence of charge materials distribution  
along radius of BF top on processes and indicators  
of blast furnace

**Karandaev A.S., Evdokimov S.A., Khramshin V.R.,  
Lednov R.A.** Diagnostic functions of continuous  
monitoring system for technical state  
of EAF transformers

**СОЦИАЛЬНОЕ ПАРТНЕРСТВО**

4 Заседание Исполкома Глобального Союза  
«ИндустриАЛЛ»

5 Итоги XI отраслевого конкурса «Предприятие ГМК  
высокой социальной эффективности»

**ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА**

6 **Чуманов И.В., Радионова Л.В.** Практико-  
ориентированный принцип как условие подготовки  
«прикладных» бакалавров  
для металлургической отрасли

**ЮБИЛЕИ**

11 В.Л.Гусовскому – 80 лет

12 Л.А.Смирнову – 80 лет

**МЕТАЛЛУРГ-ИНФО**

13 События в цифрах и фактах.  
Подготовил А.М.Неменов

**БЕЗОПАСНОСТЬ В ОТРАСЛИ**

23\* **Чеботарёв А.Г., Прохоров В.А.** Условия труда,  
показатели профессиональной заболеваемости  
и пути их снижения на предприятиях  
горно-металлургического комплекса

**ЭНЕРГО- И РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЕ**

28 **Патрин Р.К., Бажин В.Ю.** Отработанная футеровка  
алюминиевого электролизера как сырье  
для металлургической, химической и строительной  
промышленностей

**НАУКА • ТЕХНИКА • ПРОИЗВОДСТВО**

32 **Панычев А.А., Никонова А.П.** Способ  
агломерации железорудных материалов  
с увлажнением шихты пульпой

38 **Тимофеева А.С., Никитченко Т.В., Казарцев В.О.**  
Влияние содержания флюса и бентонита  
на прочность сухих окатышей

40 **Бижанов А.М., Курунов И.Ф., Подгородецкий Г.С.,  
Нуштаев Д.В.** Исследование механизма разрушения  
брэкса при статичной и ударной нагрузках

46 **Товаровский И.Г.** Прогнозная оценка влияния  
распределения шихтовых материалов  
по радиусу колошника на процессы и показатели  
доменной плавки

53 **Карандаев А.С., Евдокимов С.А., Храмшин В.Р.,  
Леднов Р.А.** Диагностические функции системы  
непрерывного контроля технического состояния  
трансформаторов дуговых сталеплавильных печей

- Vyukhin V.V., Tyagunov G.V., Baryshev E.E., Tsepelev V.S.** Improving quality of low-alloy steels by forming equilibrium melt state **60**
- Parshin V.M.** About the trend of increasing thickness of continuously cast slabs for products of special purpose **64**
- Pak Yu.A., Filippov G.A., Yusupov D.I. et al.** Two-strand tundish with cameras for plasma heating of liquid metal **67**
- Levkov L.Ya., Shurygin D.A., Orlov S.V. et al.** Investigation of effect of melting rate on quality of hollow steel billets of electroslag remelting **72**
- Romanenko V.P., Romantsev B.A., Illarionov G.P. et al.** Billet producing method for hollow railcar axle manufacturing **78**
- Shemshurova N.G., Urmatskikh A.V., Lokotunina N.M.** Organization of special high-rigidity profiles production under conditions of OJSC "MMK" **83**
- Kobelev O.A., Markov S.I., Zhidkov D.A. et al.** Technological and materials development outlook of high-energy reactors WWPR **87**
- Uteпов E.B., Madizhanova A.T., Malgazhdarova M.K., Egemova Sh.B.** Investigation of acoustic properties of alloy steels **92**
- Korotkov V.A.** Plasma hardening details of metallurgical equipment **96**
- Maisuradze M.V., Ryzhkov M.A., Yudin Yu.V., Ershov A.A.** Heat treatment technology of variable cross-section details from high-strength machine steel **101**
- Dzotsenidze T.D., Zagarin D.A., Kozlovskaya M.A.** Using of shaped tubes for creation of 3D systems of tractors and cars frame-panel flowsheet **105**
- Nonferrous metallurgy**
- Gorbovets M.A., Bazyleva O.A., Belyaev M.S., Khodinev I.A.** Low cycle fatigue of VKNA-type single-crystal intermetallic alloy at strain-control loading **111**
- CONFERENCES • SEMINARS • EXHIBITIONS**
- To build future from new materials **115**
- State of industrial safety in Russia and worldwide **117**
- "Metalworking-2014" is milestone event of year for machine tool industry **118**
- Spirin S.A.** Interplant School for managers and specialists of section rolling production **122**
- INNOPROM-2014: results of the Forum **123**
- Вьюхин В.В., Тягунов Г.В., Барышев Е.Е., Цепелев В.С.** Улучшение качества низколегированных сталей путем формирования равновесного состояния расплава **60**
- Паршин В.М.** О тенденции увеличения толщины непрерывнолитых слябов для продукции особого назначения **64**
- Пак Ю.А., Филиппов Г.А., Юсупов Д.И. и др.** Промежуточный двухручьевого ковша с камерами для плазменного подогрева жидкого металла **67**
- Левков Л.Я., Шурьгин Д.А., Орлов С.В. и др.** Исследование влияния скорости наплавления на качество полых стальных заготовок электрошлаковой выплавки **72**
- Романенко В.П., Романцев Б.А., Илларионов Г.П. и др.** Способ получения заготовки для производства полой вагонной оси **78**
- Шемшурова Н.Г., Урмацких А.В., Локотунина Н.М.** Организация производства специальных профилей повышенной жесткости в условиях ОАО «ММК» **83**
- Кобелев О.А., Марков С.И., Жидков Д.А. и др.** Технологические и материаловедческие перспективы развития реакторов ВВЭР большой мощности **87**
- Утепов Е.Б., Мадижанова А.Т., Малгаждарова М.К., Егемова Ш.Б.** Исследование акустических свойств легированных сталей **92**
- Коротков В.А.** Плазменная закалка деталей металлургического оборудования **96**
- Майсурадзе М.В., Рыжков М.А., Юдин Ю.В., Ершов А.А.** Технология термической обработки деталей переменного сечения из высокопрочной машиностроительной стали **101**
- Дзотсенидзе Т.Д., Загарин Д.А., Козловская М.А.** Использование профильных труб для создания пространственных систем каркасно-панельной схемы тракторов и автомобилей **105**
- Цветная металлургия**
- Горбовец М.А., Базылева О.А., Беляев М.С., Ходинев И.А.** Малоцикловая усталость монокристаллического интерметаллидного сплава типа ВКНА в условиях «жесткого» нагружения **111**
- КОНФЕРЕНЦИИ • СЕМИНАРЫ • ВЫСТАВКИ**
- Строить будущее из новых материалов **115**
- Состояние промышленной безопасности в России и мире **117**
- «Металлообработка-2014» – знаковое событие года для станкостроения **118**
- Спирин С.А.** Межзаводская школа руководителей и специалистов сортопрокатного производства **122**
- ИННОПРОМ-2014: итоги форума **123**