

<b>JUBILEES</b>	<b>ЮБИЛЕИ</b>
<b>Zakhar'in K.S.</b> To 130 years of "Liepajas Metalurgs" – stages of modernization	<b>4</b> <b>Захарьин С.</b> К 130-летию «Лиепаяс Металургс»: этапы модернизации
<b>SOCIAL PARTNERSHIP</b>	<b>СОЦИАЛЬНОЕ ПАРТНЕРСТВО</b>
<b>Krestyaninov A.</b> Trade Unions and employers – cooperation at industrial level	<b>11</b> <b>Крестьянинов А.</b> Профсоюзы и работодатели: сотрудничество на отраслевом уровне
<b>Afanas'ev A., Mikhaylov O.</b> Modernization of metallurgy and fair wage	<b>16</b> <b>Афанасьев А., Михайлов О.</b> Модернизация металлургии и достойная оплата труда
<b>METALLURGY – TENDENCIES OF DEVELOPMENT</b>	<b>МЕТАЛЛУРГИЯ: ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ</b>
Investments, commissioning of production capacities, diversification and restructuring of ferrous metallurgy enterprises	<b>25</b> Инвестиции, ввод производственных мощностей, диверсификация и реструктуризация производства предприятий черной металлургии
<b>METALLURGIST-INFO</b>	<b>МЕТАЛЛУРГ-ИНФО</b>
Events in Figures and Facts. Prepared by <b>A.M.Nemenov</b>	<b>32</b> События в цифрах и фактах. Подготовил <b>А.М.Неменов</b>
<b>SAFETY IN METALLURGY</b>	<b>БЕЗОПАСНОСТЬ В ОТРАСЛИ</b>
<b>Savin A.V.</b> High performance silencer for metallurgical production	<b>39</b> <b>Савин А.В.</b> Высокоэффективный глушитель шума для металлургического производства
<b>SCIENCE • TECHNICS • PRODUCTION</b>	<b>НАУКА • ТЕХНИКА • ПРОИЗВОДСТВО</b>
<b>Kurunov I.F., Bizhanov A.M., Tikhonov D.N., Mansurova N.R.</b> Metallurgical properties of brex	<b>44</b> <b>Курунов И.Ф., Бижанов А.М., Тихонов Д.Н., Мансурова Н.Р.</b> Металлургические свойства брэксов
<b>Tutarova V.D., Safonov D.S., Shapovalov A.N.</b> Distribution of water concentration for flat-flame nozzle in CCM secondary cooling zone	<b>49</b> <b>Тутарова В.Д., Сафонов Д.С., Шаповалов А.Н.</b> Распределение плотности орошения плоскофакельной форсунки в зоне вторичного охлаждения МНЛЗ
<b>Klyukvin M.B., Ordin V.G., Matrosov Yu.I., Levchenko V.I., Sagirov R.I., Ivanova T.Yu., Kolyasnikova N.V.</b> Plate steel for gas-supply pipes X80 with high impact toughness	<b>53</b> <b>Клюквин М.Б., Ордин В.Г., Матросов Ю.И., Левченко В.И., Сагиров Р.И., Иванова Т.Ю., Колясникова Н.В.</b> Толстолистовая сталь для газопроводных труб X80 с высокой ударной вязкостью
<b>Salganik V.M., Ulivanov A.M.</b> Analysis of technology options of tin-plate mills stands for improvement of tin-plate geometrical parameters	<b>59</b> <b>Салганик В.М., Уливанов А.М.</b> Анализ технологических возможностей клетей жестепрокатных станов для улучшения геометрических параметров жести
<b>Onishchenko D.V., Reva V.P., Kuryavy V.G., Petrov V.V.</b> Use of carbon compacts on basis of native graphite for mechanochemical synthesis of titanium carbide	<b>63</b> <b>Онищенко Д.В., Рева В.П., Курявый В.Г., Петров В.В.</b> Применение углеродных композиций на основе природного графита для механохимического синтеза карбида титана
<b>Babets N.V., Vasil'ev B.N., Ismailov M.A.</b> Improvement of antifricition properties of iron-based composite powder materials	<b>68</b> <b>Бабец Н.В., Васильев Б.Н., Исмаилов М.А.</b> Улучшение антифрикционных свойств композиционных порошковых материалов на основе железа
<b>Nonferrous metallurgy</b>	<b>Цветная металлургия</b>
<b>Mikhaylovskaya A.V., Kotov A.D., Portnoy V.K.</b> Effect of small additives of transition metals on superplasticity of alloy Al – 8% Mg – 4% Si	<b>71</b> <b>Михайловская А.В., Котов А.Д., Портной В.К.</b> Влияние малых добавок переходных металлов на сверхпластичность сплава Al – 8% Mg – 4% Si
<b>HISTORY of METALLURGY</b>	<b>ИСТОРИЯ МЕТАЛЛУРГИИ</b>
<b>Arkhangel'sky L.B.</b> From the past it's necessary to take fire but not ash	<b>76</b> <b>Архангельский Л.Б.</b> Из прошлого надо брать огонь, а не пепел
<b>COMPANY PRESENTATION</b>	<b>ПРЕЗЕНТАЦИЯ КОМПАНИИ</b>
<b>Kropachev D.Yu., Grishin A.A., Maslo A.D.</b> Methods of operational measurement for temperature of metals melt at machine-building enterprises	<b>82</b> <b>Кропачев Д.Ю., Гришин А.А., Масло А.Д.</b> Способы оперативного измерения температуры расплава металлов на машиностроительных предприятиях
<b>CONFERENCES • SEMINARS • EXHIBITIONS</b>	<b>КОНФЕРЕНЦИИ • СЕМИНАРЫ • ВЫСТАВКИ</b>
X Jubilee International Forum on industrial safety in St. Petersburg	<b>84</b> X юбилейный Международный Форум по промышленной безопасности в Санкт-Петербурге
Results of exhibitions "Metallurgy. Litmash'2012", "Tubes. Russia'2012" and Aluminium/Tsvetmet'2012"	<b>86</b> Итоги выставок «Металлургия. Литмаш'2012», «Трубы. Россия'2012» и «Алюминий/Цветмет'2012»