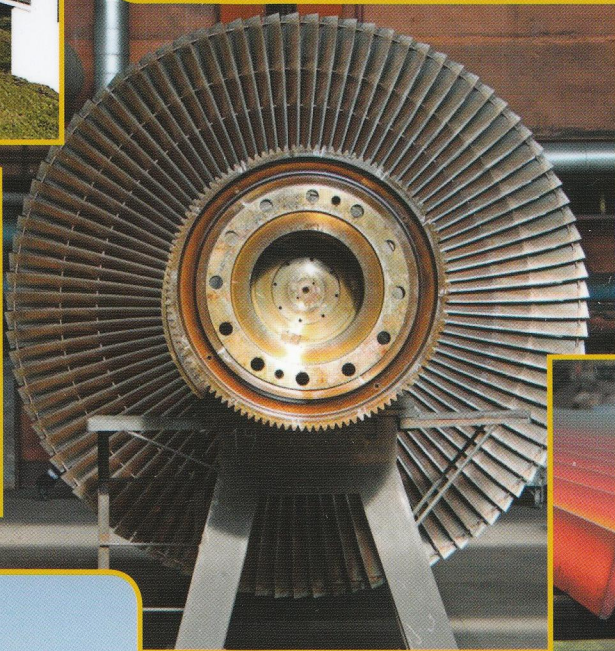
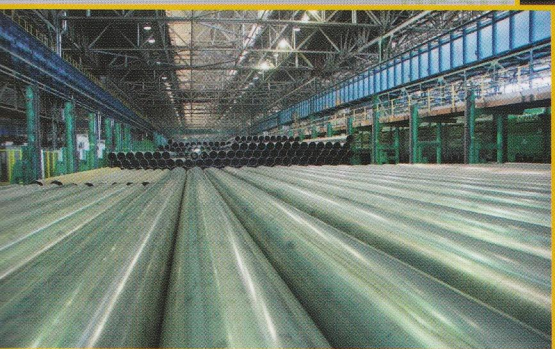
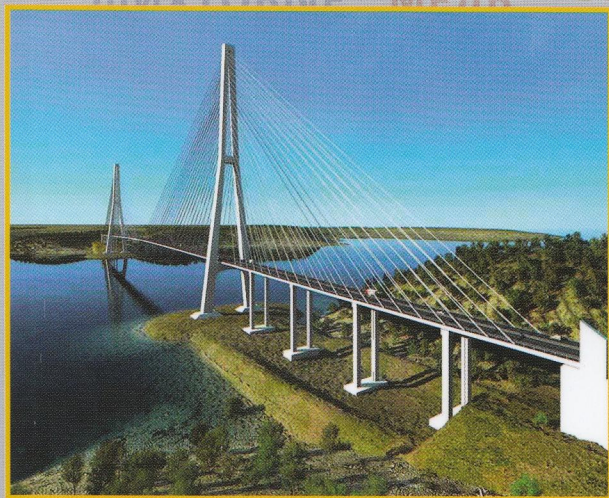


# МЕТАЛЛУРГ

1-2017

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЖУРНАЛ

ПРОИЗВОДСТВО    ОБОРУДОВАНИЕ    ПОКРЫТИЯ    КОНФЕРЕНЦИИ  
ИНФОРМАЦИОННЫЕ    ПРОКАТ    ТРУБЫ    СВЯЗЬ    ПОКРЫТИЯ    МЕДЬ  
ТЕХНОЛОГИИ    СТАЛЬ    ЧУГУН    НАУКА    АВТОМАТИЗАЦИЯ    ТРУБЫ  
СВЯЗЬ    ЭКОНОМИКА    СТАЛЬ    БЕЗОПАСНОСТЬ    ЧУГУН  
ШИХТОВЫЕ    МЕДЬ



ПРЕЗЕНТАЦИЯ  
КОМПАНИИ  
ТРУБЫ  
АВТОМАТИЗАЦИЯ  
ЧУГУН    СВЯЗЬ  
ПОКРЫТИЯ  
ПРОИЗВОДСТВО

ЧУГУН    МЕДЬ



ТЕХНОЛОГИИ    ИНФОРМАЦИЯ  
СЕМИНАРЫ  
В ОТРАСЛИ  
ЭКОЛОГИЯ  
ТРУБЫ  
СВЯЗЬ  
ТИТАН



ПРЕЗЕНТАЦИЯ    ИНФОРМАЦИЯ    СВЯЗЬ    ПРЕЗЕНТАЦИЯ  
КОМПАНИИ



## SOCIAL PARTNERSHIP

**Krest'yaninov A.N.** Institutional strengthening of Trade Unions as a condition for efficient protection of workers interests

## ECONOMICS • MANAGEMENT

**Dzyuba A.P., Solov'eva I.A.** Price responsive management of energy consumption and energy costs at production facilities of metallurgical complex

## SCIENCE • TECHNICS • PRODUCTION

## Ferrous Metallurgy

**Matyukhin V.I., Shatsillo V.V., Kuznetsov A.V., Rybakin V.D., Krokhaliev A.F.** Evaluation of efficiency of thermal performance of shaft furnace for siderite ore roasting

**Gamanyuk S.B., Zyuban N.A., Rutsikii D.V., Palatkina L.V.** Contamination of large ingot metal with oxide, sulfide and oxi-sulfide inclusions

**Elanskii G.N., Semin A.E., Paderin S.N., Shakhov S.I., Shevelev L.N.** Results of XIV Steelmakers Congress

**Xu D., Liu H., Peng Ch. et al.** Effect of casting temperatures on solidified microstructure of blooms in GCr15 steel

**Krasnyanskii M.V., Kats Ya.L., Tyuftyaev A.S., Gadzhiev M.K., Sargsyan M.A., Yusupov D.I.** Plasma arc heating of periclase-carbonaceous refractory

**Mentyukov K.Yu., Bortsov A.N., Makushev S.Yu., Shabalov I.P., Lipunov Yu.I., Sychev O.N.** Features of microstructural condition of high-strength steels for large diameter pipes

**Sukhanov D.A., Arkhangel'skii L.B., Plotnikova N.V.** Nature of angular carbides in Damascus steel

**Bogatov A.A.** Crack resistance of high-resistance steel and breakage of main gas pipeline

## СОЦИАЛЬНОЕ ПАРТНЕРСТВО

**4 Крестьянинов А.Н.** Организационное укрепление профсоюзов как условие эффективной защиты интересов работников

## ЭКОНОМИКА • МЕНЕДЖМЕНТ

**8 Дзюба А.П., Соловьева И.А.** Ценозависимое управление электропотреблением и энергозатратами на производственных объектах металлургического комплекса

## НАУКА • ТЕХНИКА • ПРОИЗВОДСТВО

## Черная металлургия

**16 Матюхин В.И., Шацлло В.В., Кузнецов А.В., Рыбакин Д.В., Крохалев А.Ф.** Оценка эффективности тепловой работы шахтной печи для обжига сидеритовой руды

**23 Гаманюк С.Б., Зюбан Н.А., Руцкий Д.В., Палаткина Л.В.** Загрязненность металла крупного слитка оксидными, сульфидными и окисульфидными включениями

**29 Еланский Г.Н., Семин А.Е., Падерин С.Н., Шахов С.И., Шевелев Л.Н.** Итоги четырнадцатого конгресса сталеплавателей

**46 Ху Д., Лиу Н., Пенг Ч. и др.** Влияние температуры разливки (перегрева) на формирование структуры непрерывнолитой заготовки из подшипниковой стали GCr15

**52 Краснянский М.В., Кац Я.А., Тюфтяев А.С., Гаджиев М.Х., Саргсян М.А., Юсупов Д.И.** Плазменно-дуговой нагрев периклазоуглеродистого огнеупора

**57 Ментюков К.Ю., Борцов А.Н., Макушев С.Ю., Шабалов И.П., Липунов Ю.И., Сычев О.Н.** Особенности микроструктурного состояния высокопрочных сталей для труб большого диаметра

**64 Суханов Д.А., Архангельский Л.Б., Плотникова Н.В.** Природа угловатых карбидов в булатной стали

**70 Богатов А.А.** Трещиностойкость высокопрочной стали и разрушение магистрального газопровода

**Orlov G.A.** Designing routes for cold rolling of tubes without intermediate annealing

**Ogarkov N.N., Platov S.I., Shemetova E.S., Samodurova M.N., Terent'ev D.V., Nekit V.A.**

Oil absorption of contact surfaces in metal-forming processes

**Fedotova N.L., Chudakov I.B., Korms I.A., Makushev S.Yu., Pervukhin L.B., Saikov I.V., Arutyunyan N.A.** Production of high-damping bimetallic material

**Kotlyarov V.I., Yuzhakova E.A., Beshkarev V.T., Ivanov V.V., Kozlov R.Yu.** Complex of measures to improve quality of titanium-based powders for additive technologies

#### Non-Ferrous Metallurgy

**Bochvar S.G., Merkulova S.M.** Solidification conditions of ingots from high-strength aluminum alloys with higher content of transition metals

**Kuz'min M.P., Kondrat'ev V.V., Larionov L.M., Kuz'mina M.Yu., Ivanchik N.N.** Possibility of producing alloys of Al-Si system using amorphous microsilica

#### Composites • Coatings

**Molyarov V.G., Avdeenko A.M., Kalashnikova A.V., Molyarov A.V., Kuz'ko E.I.** Influence of deformation-thermal treatment on structure of dual-phase steel being a part of bimetal composite and its mechanical properties

#### METALLURGIST-INFO

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

**75 Орлов Г.А.** Проектирование маршрутов холодной прокатки труб без промежуточных отжигов

**79 Огарков Н.Н., Платов С.И., Шеметова Е.С., Самодурова М.Н., Терентьев Д.В., Некит В.А.**

Маслоемкость контактных поверхностей в процессах обработки металлов давлением

**83 Федотова Н.А., Чудаков И.Б., Кормс И.А., Макушев С.Ю., Первухин Л.Б., Сайков И.В., Арутюнян Н.А.** Получение биметалла с высокими демпфирующими свойствами

**90 Котляров В.И., Южакова Е.А., Бешкарев В.Т., Иванов В.В., Козлов Р.Ю.** Комплекс мероприятий по повышению качества порошков на основе титана для аддитивных технологий

#### Цветная металлургия

**95 Бочвар С.Г., Меркулова С.М.** Условия кристаллизации слитков высокопрочных алюминиевых сплавов с повышенным содержанием переходных металлов

**101 Кузьмин М.П., Кондратьев В.В., Ларионов Л.М., Кузьмина М.Ю., Иванчик Н.Н.** Возможность получения сплавов системы Al-Si с использованием аморфного микрокремнезема

#### Композиты • Покрытия

**106 Моляров В.Г., Авдеенко А.М., Калашникова А.В., Моляров А.В., Кузько Е.И.** Влияние деформационно-термической обработки на структуру двухфазной стали в составе биметаллического композита и его механические свойства

#### МЕТАЛЛУРГ-ИНФО

**113 События в цифрах и фактах.**  
Подготовил **А.М. Неменов**