

SOCIAL PARTNERSHIP

Kulagin A. Metallurgy and trade unions of the world

JUBELEES

70 years of **M.V. Tarasenko**

85 years of **G.V. Kashakashvili**

COMPANY PREZENTATION

Expert solutions for control
of electric drives and automation
in metallurgy from the company "SI-EL"

**CONTROL SYSTEMS •
MATHEMATIC SIMULATION**

**Skripalenko M.M., Romantsev B.A., Galkin S.P.,
Skripalenko M.N., Kaputkina L.M., Tran B.H.**

Prediction of fracture of metal
at screw rolling in two-high mill

**Gusev M.P., Zarubin S.V., Longinov A.M.,
Anisimov K.N.** Simulation of deformation
of continuously cast ingot taking into account
parameters of mould flux

**Sysoev I.A., Kondrat'ev V.V., Zimina T.I.,
Karlina A.I.** Simulation of energy
state of pre-baked reduction cells
at increase of current

SCIENCE • TECHNICS • PRODUCTION**Ferrous Metallurgy**

Semenov Yu.S., Shumel'chik E.I., Gorupakha V.V.

Effective management of BF charging
and using modern means of control
in variable technological conditions

Tretyak A.A., Parshakov V.M., Borisenco V.A.

Choice of bell-less top mode of operation
using data on gas distribution on furnace top and shape
of melting zone in lower part of BF

**Ushakov S.N., Avramenko V.A., Bigeev V.A.,
Stolyarov A.M., Potapova M.V.** Production
of pipe low-sulphur steel with ladle
desulphurization of cast iron

Khloponin V.N. Using properties
of one-sheeted hyperboloid in rolls
of sheet mill stands

СОЦИАЛЬНОЕ ПАРТНЕРСТВО

4 Kulagin A. Металлургия и профсоюзы мира

ЮБИЛЕИ

5 M.V. Тарасенко – 70 лет

7 Г.В. Кашакашвили – 85 лет

ПРЕЗЕНТАЦИЯ КОМПАНИИ

8 Экспертные решения по управлению
электроприводами и автоматизации в области
металлургии от компании «СИ–ЭЛ»

**СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ •
МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ**

**11 Skripalenko M.M., Romantsev B.A., Galkin S.P.,
Skripalenko M.N., Kaputkina L.M., Chan B.X.**

Прогнозирование разрушения металла
при винтовой прокатке в двухвалковом стане

**19 Gusev M.P., Zarubin S.V., Longinov A.M.,
Anisimov K.N.** Моделирование деформирования
непрерывнолитого слитка с учетом параметров
шлакообразующей смеси

**27 Sysoev I.A., Kondrat'ev V.V., Zimina T.I.,
Karlina A.I.** Моделирование энергетического
состояния электролизеров с обожженными анодами
при увеличении силы тока

НАУКА • ТЕХНИКА • ПРОИЗВОДСТВО**Черная металлургия**

33 Semenov Yu.C., Shumel'chik E.I., Gorupakha V.B.
Эффективное управление загрузкой доменной печи
и использование современных средств контроля
в изменяющихся технологических условиях

40 Tretyak A.A., Parshakov V.M., Borisenco V.A.

Выбор режима работы БЗУ с использованием
данных о газораспределении на колошнике и форме
зоны плавления в нижней части печи

**47 Ushakov S.N., Avramenko V.A., Bigeev V.A.,
Stolyarov A.M., Potapova M.V.** Производство
трубной низкосернистой стали с ковшовой
десульфурацией чугуна

51 Khloponin V.N. Использование свойств
однополостного гиперболоида в валковых узлах
листопрокатных клетей

Litvinova T.A., Egorov S.N. Dependence of strength of powder steel formed by electro-contact compaction on method of iron powder production

Non-Ferrous Metallurgy

Volkov A.M., Buyakina A.A. Features of material structure at production of billets from PM Ni-base superalloys

Ivanov D.O., Travyanov A.Ya., Petrovskii P.V., Logachev I.A., Cheverikin V.V., Alekseeva E.V. Investigation of possibility of polymetallic material production from nickel alloys of different composition by direct metal deposition

Shatalov R.L., Lukash A.S., Zaikin A.M., Zhlobob S.P., Agafonov A.A. Research and computer designing of technological modes of continuous rolling of thin brass strips of specified accuracy

Mazulevskii E.A., Kovzalenko T.V., Seytghanov B., Dobryakova O.P. Melting of gold-containing concentrates with lead slags of copper production

Kryukov I.Yu., Gorbatyuk S.M., Glukhov L.M., Zarapin A.Yu. Development of new design of horizontal CCM for castings from non-ferrous and precious metals

Aleksandrov A.V., Nemchinova N.V., Mineev G.G., Yakovleva A.A. Assessment of impact of nepheline sinter structure on their hydration activity at alumina production

Coatings • Composites

Sidorov S.A., Lobachevskii Ya.P., Khoroshenkov V.K., Akhmedova T.Sh., Vorob'ev D.A. Wear-resistance and resistance power of hard-facing alloys hardened by tungsten carbide

Brief Reports

Barkov L.A., Samodurova M.N., Zakirov R.A., Latfulina Yu.S. Devices for forming long products from powder materials
New State Standard has been adopted

CONFERENCES • SEMINARS • EXIBITIONS

XIII Congress "Blacksmith-2017"

METALLUYGIST-INFO

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

56 Литвинова Т.А., Егоров С.Н. Зависимость прочности порошковой стали, сформированной электроконтактным уплотнением, от способа получения железного порошка

Цветная металлургия

61 Волков А.М., Буякина А.А. Особенности структуры материала при производстве заготовок из гранул жаропрочного никелевого сплава

66 Иванов Д.О., Травянов А.Я., Петровский П.В., Логачев И.А., Чеверикин В.В., Алексеева Е.В. Исследование возможности получения полиметаллического материала из никелевых сплавов разного состава методом прямого лазерного выращивания

71 Шаталов Р.Л., Лукаш А.С., Заикин А.М., Жолобов С.П., Агафонов А.А. Исследование и компьютерное проектирование технологических режимов непрерывной прокатки тонких латунных лент заданной точности

77 Мазуловский Е.А., Ковзalenko Т.В., Сейтханов Б., Добрякова О.П. Плавка золотосодержащих концентратов со свинцовыми кеками медного производства

84 Крюков И.Ю., Горбатюк С.М., Глухов А.М., Зарапин А.Ю. Разработка новой конструкции горизонтальной машины непрерывного литья заготовок из цветных и благородных металлов

90 Александров А.В., Немчинова Н.В., Минеев Г.Г., Яковлева А.А. Оценка влияния структуры нефелиновых спеков на их гидратационную активность при производстве глинозема

Покрытия • Композиты

96 Сидоров С.А., Лобачевский Я.П., Хорошенков В.К., Ахмедова Т.Ш., Воробьев Д.А. Износостойкость и сопротивляемость разрушению покрытий из твердых сплавов, упрочненных карбидом вольфрама

Краткие сообщения

101 Барков Л.А., Самодурова М.Н., Закиров Р.А., Латфулина Ю.С. Устройства для формирования длинномерных заготовок из порошковых материалов
104 Принят новый ГОСТ

КОНФЕРЕНЦИИ • СЕМИНАРЫ • ВЫСТАВКИ

106 XIII конгресс «Кузнец-2017»

МЕТАЛЛУРГ-ИНФО

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