

Засновник та видавець:
Український державний
науково-технічний центр
«Енергосталь»

Екологія та промисловість
Щоквартальний
науково-виробничий журнал
№ 2 (31) 2012

Засновано у грудні 2004 року

Видання зареєстровано
у Державному комітеті
інформаційної політики,
телебачення та радіомовлення
України

Свідцтво про реєстрацію
КВ № 10286 від 16 серпня 2005 р.

Журнал входить до Переліку
видань, затвердженого
ВАК України для публікації
наукових праць здобувачів
кандидатських та докторських
ступенів

Редакційна колегія:

Головний редактор
Сталінський
Дмитро Віталійович,
доктор технічних наук, професор
Заступники головного редактора
В.А. Ботштейн
В.С. Фролов

Науковий редактор
В.С. Фролов

О.М. Касімов, д.т.н.
М.Д. Кац, д.т.н.
А.Г. Пригунова, д.т.н.
В.В. Лесовой, к.т.н.
О.Л. Файнштейн, к.ф.-м.н.

Відповідальний секретар
В.О. Горелова

Технічний редактор
О.С. Голота

Підписано до друку 21.05.2012 р.
Формат 60×84%. Папір офс.
Друк офс. Ум. друк. арк. 13,71.
Тираж 700 прим.

Адреса редакції:
61166, Україна, Харків,
пр. Леніна, 9, УкрДНТЦ «Енергосталь»

Тел. (057) 758-07-71
Факс (057) 702-17-32
E-mail: ecoprom@energostal.kharkov.ua

© УкрДНТЦ «Енергосталь», 2012

4

10

18

23

26

34

38

41

47

51

57

60

66

71

77

81

87

91

96

102

108

Колесніков Д.В.

ПЕРСПЕКТИВИ СТВОРЕННЯ ВЕРТИКАЛЬНО-ІНТЕГРОВАНИХ СТРУКТУР У ДЕРЖАВНОМУ СЕКТОРІ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ

Сталинский Д.В., Ботштейн В.А., Павленко А.А.

ИННОВАЦИОННЫЕ РЕШЕНИЯ ПО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ ПЕРЕОСНАЩЕНИЮ И МОДЕРНИЗАЦИИ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВ

Абдуллаев А.Р.

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ НЕТРАДИЦИОННЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ В АВТОНОМНОЙ РЕСПУБЛИКЕ КРЫМ
I МЕЖОТРАСЛЕВАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ И СПЕЦИАЛИСТОВ



ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ПРОМЫШЛЕННОЙ ЭКОЛОГИИ

Сталинский Д.В., Мантула В.Д., Спирина С.В., Бугаенко М.Н.

ПЕРСПЕКТИВЫ СНИЖЕНИЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА ПРЕДПРИЯТИЯМИ ГОРНО-МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА УКРАИНЫ

Ксаверчук Л.П.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ И МЕРОПРИЯТИЯ ПО ЗАЩИТЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ НА ТРУБНЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ УКРАИНЫ

Бондарева Т.И., Куров В.В., Бекетова Г.Г.

РЕАЛИЗАЦИЯ ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИХ И ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ РЕКОНСТРУКЦИИ ДОМЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

Сталинский Д.В., Рудюк А.С., Крюков Ю.Б., Чердниченко Е.Н., Кононенко Д.Ю.

РЕСУРСО- И ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ ПРИ СОЗДАНИИ НОВЫХ И РЕКОНСТРУКЦИИ ДЕЙСТВУЮЩИХ ПРОКАТНЫХ ПРОИЗВОДСТВ



ПРИРОДООХРАННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ОБОРУДОВАНИЕ

Сталинский Д.В., Пирогов А.Ю., Рыжовский А.З., Кутас Е.Г., Караконстантинов С.И., Мелихов С.В.
РАЗРАБОТКА, ПОСТАВКА И ПУСК В ЭКСПЛУАТАЦИЮ ОХЛАДИТЕЛЯ КОНВЕРТЕРНЫХ ГАЗОВ НА ПАО «ЕНАКИЕВСКИЙ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ ЗАВОД»

Старовойт А.Г., Шульга І.В., Ємченко А.В., Філатов Ю.В.

РЕСУРСОЗБЕРІГАЮЧІ ТЕХНОЛОГІЇ МЕТАЛУРГІЙНОГО ВИРОБНИЦТВА НА ОСНОВІ ВИКОРИСТАННЯ УКРАЇНСЬКОГО ВУГІЛЛЯ

Сталинский Д.В., Швец М.Н., Манюгин Е.Г., Тесля А.А.

НОВЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ ПО ГАЗОУДАЛЕНИЮ И ГАЗООЧИСТКЕ ОТКРЫТЫХ ФЕРРОСПЛАВНЫХ ПЕЧЕЙ НА ЕНИСЕЙСКОМ ФЕРРОСПЛАВНОМ ЗАВОДЕ

Данилин Е.А., Лобов А.А., Свирин А.В., Лобов С.А., Катков М.В.

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ И ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКИЕ ПРЕИМУЩЕСТВА ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА НА БАЗЕ КОКСОВОЙ БАТАРЕИ

Яковлев А.И.

ГИДРОЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ УСТАНОВКА ЛЕНТОЧНОГО ТИПА ДЛЯ МАЛОЙ ГИДРОЭНЕРГЕТИКИ



ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ

Эпштейн С.И., Черкасов Н.Н., Капустяк А.Ю., Щербак Ю.А.

РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ КАРБОНАТНЫХ ОТЛОЖЕНИЙ ВО ВНУТРЕННИХ КОНТУРАХ ОХЛАЖДЕНИЯ МНЛЗ ЕНАКИЕВСКОГО МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО ЗАВОДА

Бабаев В.Н., Ткачев В.А., Нестеренко С.В., Смирка Е.П.

АКТИВИРОВАНИЕ ПРИРОДНЫХ ВОД КАВИТАЦИЕЙ И АНТИОКСИДАНТАМИ

Логвинов И.П., Зюбан О.Н., Яковлев С.П.

ШАХТНЫЕ ВОДЫ – АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ ИСТОЧНИК ЗАМЕНЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ ИЗ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ



ЭНЕРГО- И РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЕ. ПЕРЕРАБОТКА ОТХОДОВ

Грищенко С.Г., Грановский В.К.

ОРГАНИЗАЦИЯ ПЕРЕРАБОТКИ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА – КЛЮЧЕВОЕ УСЛОВИЕ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ ГОРНО-МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА УКРАИНЫ

Каневский А.Л., Ботштейн В.А., Слисаренко А.А.

ПОТРЕБЛЕНИЕ ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ НА МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЯХ УКРАИНЫ

Петров Ю.Л., Пшемьский Г.Ф., Бочарник Т.Ю.

ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ ПО УТИЛИЗАЦИИ МАРГАНЕЦСОДЕРЖАЩЕЙ ПЫЛИ И ШЛАМОВ ГАЗООЧИСТОК} И АСПИРАЦИОННЫХ УСТАНОВОК НА ФЕРРОСПЛАВНЫХ ЗАВОДАХ

Даценко В.В.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТОКСИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ИНГРЕДИЕНТОВ ПРОМЫШЛЕННЫХ ГАЛЬВАНИЧЕСКИХ ОТХОДОВ



ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ. МЕТРОЛОГИЯ. СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ

Ярцев В.І., Бобошко В.С., Пелихатий М.М., Рябих В.М., Титарь В.П., Третьяков О.В., Фесенко Л.Д.

СТВОРЕННЯ СИСТЕМИ ЕКОЛОГІЧНОГО МОНІТОРИНГУ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ У ПРОМИСЛОВО НАВАНТАЖЕНИХ РАЙОНАХ МІСТА

Kolesnikov D.V.

PROSPECTS OF THE VERTICAL-INTEGRATED STRUCTURE ESTABLISHMENT IN THE PUBLIC SECTOR OF ECONOMY OF UKRAINE

Stalinskiy D.V., Botshtein V.A., Pavlenko A.A.

INNOVATIVE APPROACHES ON TECHNOLOGICAL RE-EQUIPMENT AND MODERNIZATION OF STEEL PRODUCTION

Abdullaev A.R.

PROSPECT OF DEVELOPING NONCONVENTIONAL SOURCES OF ENERGY IN THE AUTONOMOUS REPUBLIC OF CRIMEA
I-ST INTERSECTORAL SCIENTIFIC & PRACTICAL CONFERENCE OF YOUNG SCIENTISTS AND SPECIALISTS



GENERAL QUESTIONS OF INDUSTRIAL ECOLOGY

Stalinskiy D.V., Mantula V.D., Spirina S.V., Bugaenko M.N.

PROSPECTS FOR REDUCING AIR POLLUTION BY MINING AND STEEL COMPANIES OF UKRAINE

Ksaverchuk L.P.

TECHNICAL RE-EQUIPMENT AND ACTIVITIES FOR ENVIRONMENTAL PROTECTION ON PIPE ENTERPRISES OF UKRAINE

Bondareva T.I., Kurov V.V., Beketova G.G.

IMPLEMENTATION OF ENERGY-SAVING AND ENVIRONMENTALLY FRIENDLY TECHNOLOGIES AT RECONSTRUCTING BLAST-FURNACE PRODUCTION

Stalinskiy D.V., Rudyuk A.S., Kryukov Yu.B., Cherednichenko E.N., Kononenko D.Yu.

RESOURCE AND ENERGY-SAVING TECHNOLOGICAL APPROACHES AT SETTING-UP NEW AND RECONSTRUCTING EXISTING ROLLING-MILL PRODUCTIONS



NATURE PROTECTION TECHNOLOGIES AND EQUIPMENT

Stalinskiy D.V., Pirogov A.Yu., Ryzhavskiy A.Z., Kutas E.G., Karakonstantin S.I., Melikhov S.V.

DEVELOPMENT, SUPPLY AND PUTTING INTO OPERATION OF CONVERTER GAS COOLER AT JSC "ENAKIEVO IRON & STEEL WORKS"

Starovoit A.G., Shulga I.V., Yemchenko A.V., Filatov Yu.V.

RESOURCE-SAVING TECHNOLOGIES OF STEEL PRODUCTION BY THE USE OF UKRAINIAN COAL

Stalinskiy D.V., Shvets M.N., Manyugin E.G., Teslya A.A.

NEW TECHNICAL DECISIONS ON GAS REMOVAL AND GAS CLEANING SYSTEMS OF OPEN FERROALLOY FURNACES AT YENISEI FERROALLOY PLANT

Danilin E.A., Lobov A.A., Svirin A.V., Lobov S.A., Katkov M.V.

ENVIRONMENTAL & THERMO-TECHNICAL BENEFITS OF ENERGY COMPLEX BASED ON COKE-OVEN BATTERY

Yakovlev A.I.

HYDROELECTRIC POWER PLANT OF CONVEYER-TYPE FOR SMALL HYDROPOWER



RESEARCHES AND DEVELOPMENTS

Epshtein S.I., Cherkasov N.N., Kapustyak A.Yu., Shcherbak Yu.A.

DEVELOPMENT OF THE TECHNIQUE FOR PREVENTING CARBONATE SEDIMENTS IN INTERNAL COOLING CIRCUIT OF THE CONTINUOUS CASTING MACHINE AT ENAKIEVO IRON & STEEL WORKS

Babaev V.N., Tkachev V.A., Nesterenko S.V., Smilka E.P.

ACTIVATION OF NATURAL WATERS BY CAVITATION AND ANTIOXIDANTS

Logvinov I.P., Zyuban O.N., Yakovlev S.P.

MINE WATER - ALTERNATIVE WATER SOURCE OF STEEL ENTERPRISES FROM SURFACE SOURCES



POWER AND RESOURCE SAVING. WASTES PROCESSING

Grischenko S.G., Granovskiy, V.K.

SETTING-UP OF WASTE PRODUCTS RECOVERY IS THE KEY CONDITION OF INCREASING EFFECTIVENESS OF MINING AND STEEL COMPLEX OF UKRAINE

Kanevskiy A.L., Botshtein V.A., Slisarenko A.A.

CONSUMPTION OF FUEL AND ENERGY RESOURCES AT STEEL ENTERPRISES OF UKRAINE

Petrov Yu.L., Pshemyskiy G.F., Bocharnik T.Yu.

DESIGN DECISIONS ON RECOVERY OF MANGANOUS DUST AND SLUDGE OF GAS CLEANING AND ASPIRATION SYSTEMS AT FERROALLOYS PLANTS

Datsenko V.V.

DETERMINATION OF TOXIC PROPERTIES OF INGREDIENTS OF INDUSTRIAL GALVANIC WASTE



ECOLOGICAL MONITORING. METROLOGY. STANDARDIZATION AND CERTIFICATION

Yartsev V.I., Boboshko V.S., Pelihaty M.M., Ryabykh V.M., Titov V.P., Tretyakov O.V., Fesenko L.D.,

CREATION OF THE ENVIRONMENTAL SYSTEM FOR MONITORING THE ATMOSPHERIC AIR IN INDUSTRIAL LOADED AREAS OF CITIES

Magazine was registered in State Committee of information Policy, TV and Broadcasting of Ukraine.

Ecology and industry

Scientific & industrial magazine

№ 2 (31) 2012

Year of a foundation –
December, 2004

Founder and publisher:
Ukrainian State Scientific
and Engineering Center
«Energostab»

Registration certificate
KB № 10286 from 16 August, 2005

Editorial board:

Chief editor

D. Stalinskiy, Prof. (tech.)

Deputies of chief editor

V. Botshtein

V. Frolov

Scientific Editor

V. Frolov

A. Kasimov

M. Kats

A. Prigunova

V. Lesovoy

A. Fainshtein

Secretary-in-chief

V. Gorelova

Technical editor

A. Golota