

Засновник та видавець:
Державне підприємство
«Український науково-технічний центр металургійної промисловості «Енергосталь»

Екологія та промисловість
Щоквартальний
науково-виробничий журнал
№ 3 (32) 2012

Засновано у грудні 2004 року

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

Свідectво 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 60х84%. Папір офс.
Друк офс. Ум. друк. арк. 13,71.
Тираж 700 прим.

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

Тел. (057) 758-07-71
Факс (057) 702-17-32

E-mail: ecoprom@energostal.kharkov.ua

© ДП «УкрНТЦ «Енергосталь», 2012

4

9

14

16

23

27

32

38

42

48

57

63

70

75

82

89

94

99

105

112

121

122

125

130

Грищенко С.Г., Грановский В.К.

МИРОВОЙ РЫНОК СТАЛИ И МЕТАЛЛУРГИЯ УКРАИНЫ В 2011–2012 ГОДАХ

XX ЮБИЛЕЙНАЯ МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ И ВЫСТАВКА-ЯРМАКА
«КАЗАНТИП-ЭКО-2012»

ДМИТРИЮ ВИТАЛЬЕВИЧУ СТАЛИНСКОМУ – 60 ЛЕТ



ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ПРОМЫШЛЕННОЙ ЭКОЛОГИИ

Слисаренко А.А., Андреева Т.А., Скоромный А.Л., Перетятко Р.А.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВЕЛИЧИНЫ НАЛОГА НА ВЫБРОСЫ ДВУОКИСИ УГЛЕРОДА ДЛЯ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ СКВОЗНЫХ КОЭФФИЦИЕНТОВ ЭМИССИИ УГЛЕКИСЛОГО ГАЗА

Каневский А.Л., Слисаренко А.А.

МЕТОДИКА РАСЧЕТА ВЫБРОСОВ ПАРНИКОВЫХ ГАЗОВ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ЧУГУНА

Мочаев А.С., Шестопапов А.В.

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОИЗВОДСТВА АММИАКА



ПРИРОДООХРАННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ОБОРУДОВАНИЕ

Симонова В.В., Тамко В.А., Тамаркина Ю.В., Бован Л.А., Шендрик Т.Г., Алемасова А.С.

АДСОРБЦИЯ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ УГЛЕРОДНЫМИ СОРБЕНТАМИ РАЗЛИЧНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

Печенко Т.И., Тошинский В.И., Литвиненко А.А.

ОПТИМИЗАЦИЯ СООТНОШЕНИЯ ОКИСЛИТЕЛЬНЫХ И АДСОРБЦИОННЫХ ОБЪЕМОВ С ЦЕЛЬЮ УМЕНЬШЕНИЯ ЗАТРАТ НА КАТАЛИТИЧЕСКУЮ ОЧИСТКУ ОТ NO_x В ПРОИЗВОДСТВЕ АЗОТНОЙ КИСЛОТЫ

Кривонос А.И., Криволапов А.Е., Базюченко С.П., Каплунов Ю.В., Пироженко А.А.,

Гурылев Е.Н., Боряк А.С., Кийко А.С.

ПРОГРАММНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ПОВЫШЕННОЙ НАДЕЖНОСТИ АСУ ТП ГАЗООТВОДЯЩЕГО ТРАКТА КОНВЕРТЕРА № 2 ПАО «ЕНАКИЕВСКИЙ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ ЗАВОД»

Дрикер Б.Н., Тарасова С.А., Тарантаев А.Г.

ИНГИБИТОРЫ МНОГОЦЕЛЕВОГО НАЗНАЧЕНИЯ ДЛЯ СИСТЕМ ОБОРОТНОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ



ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ

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

ГЛУБОКАЯ ОЧИСТКА СТОЧНЫХ ВОД МАШИНАМИ НЕПРЕРЫВНОГО ЛИТЬЯ ЗАГОТОВОК

Колесник В.Е., Куликова Д.В.

МОДЕЛИРОВАНИЕ ГИДРАВЛИЧЕСКОГО РЕЖИМА РАБОТЫ УСОВЕРШЕНСТВОВАННОГО ОТСТОЙНИКА ДЛЯ ОЧИСТКИ СТОЧНОЙ ВОДЫ ОТ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ

Дмитрієва О.О., Василенко Г.В.

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПОВЕРХНЕВИХ ВОДНИХ ОБ'ЄКТІВ ПРИ ФЛОТАЦІЙНОМУ ДОЗБАГАЧЕННІ ЗАЛІЗНИХ РУД НА ПРИНЧИО-ЗБАГАЧУВАЛЬНИХ КОМБІНАТАХ

Гарашенко В.І., Гарашенко О.В., Астрелін І.М.

РОЗРАХУНОК МАГНІТНИХ ФІЛЬТРІВ СОЛОНІДНОГО ТИПУ В ТЕХНОЛОГІЇ ОЧИЩЕННЯ ВОДНИХ СЕРЕДОВИЩ ВІД ФЕРОМАГНІТНИХ ДОМІШОК

Черниш Є.Ю., Пляцук Л.Д.

ЕКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ВИКОРИСТАННЯ ОСАДІВ СТИЧНИХ ВОД: МЕХАНІЗМИ ФІКСАЦІЇ ВАЖКИХ МЕТАЛІВ ТА ЇХ ВИДАЛЕННЯ З ОСАДІВ



ЭНЕРГО- И РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЕ. ПЕРЕРАБОТКА ОТХОДОВ

Сталинский Д.В., Скоромный А.Л., Андреева Т.А., Перетятко Р.А., Синозакский А.М.

ВЛИЯНИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ РЕАКТОРА И ВИДА СЫРЬЯ НА ИЗМЕНЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КОМПЛЕКСА ТЕРМОХИМИЧЕСКОЙ ДЕСТРУКЦИИ

Абдуллин С.Ю., Татарка И.В.

УТИЛИЗАЦИЯ ИЗБЫТОЧНЫХ ЦИРКУЛИРУЮЩИХ ГАЗОВ УСТАНОВОК СУХОГО ТУШЕНИЯ КОКСА

Литвиненко В.Г., Скоромный А.Л., Слисаренко А.А., Андреева Т.А., Перетятко Р.А.

СНИЖЕНИЕ ЭНЕРГОЗАТРАТ НА ПРОИЗВОДСТВО МЕТАЛЛОПРОДУКЦИИ ПРИ РЕКОНСТРУКЦИИ МАРТЕНОВСКОГО ЦЕХА ПАО «ДОНЕЦКАЛЬ» – МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ ЗАВОД»

Заговора Г.А., Бравков Д.В., Зеленюк Д.А.

АНАЛИЗ ВОЗДЕЙСТВИЯ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИХ ШЛАКОВ НА ЗАГРЯЗНЕНИЕ ГИДРОСФЕРЫ ПРИ ИХ СКЛАДИРОВАНИИ В ОТВАЛАХ

Сталинский Д.В., Скоромный А.Л., Емельянова Д.И., Козуля М.М.

ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ТЕХНОЛОГИИ ТЕРМОХИМИЧЕСКОЙ ДЕСТРУКЦИИ ИЗНОШЕННЫХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ШИН НА ОБЪЕКТЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

К 60-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ В.С. ВОЛОШИНА

Кириенко П.Г., Эрсамбетов В.Ш., Варламов Е.Н.

ДВУСТАДИЙНЫЙ ПРОЦЕСС ИМПУЛЬСНОГО БРИКЕТИРОВАНИЯ БИОМАССЫ

Щербань Н.Г.

БИОХИМИЧЕСКОЕ И КЛИНИКО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОБОСНОВАНИЕ МЕТОДИЧЕСКИХ ПОДХОДОВ К РАЗРАБОТКЕ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОХРАНЕ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ ОТ ВЛИЯНИЯ ОПАСНЫХ ОТХОДОВ



ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ. МЕТРОЛОГИЯ. СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ

Юрченко О.И., Добрян М.А., Черножук Т.В.

АТОМНО-АДСОРБЦИОННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВАНАДИЯ И НИКЕЛЯ В СЫРОЙ НЕФТИ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ СПОСОБАХ ПРОБОПОДГОТОВКИ

Grishchenko S.G., Granovskiy V.K.

WORLD STEEL MARKET AND METALLURGY OF UKRAINE IN 2011-2012

XX ANNIVERSARY INTERNATIONAL SCIENTIFIC-PRACTICAL CONFERENCE & FAIR "KAZANTIP-ECO-2012"

DMITRY V. STALINSKIY CELEBRATED HIS 60-ANNIVERSARY

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



GENERAL QUESTIONS OF INDUSTRIAL ECOLOGY

Slisarenko A.A., Andreeva T.A., Skoromniy A.L., Peretyatko R.A.

CALCULATION OF TAX ON CARBON DIOXIDE EMISSIONS FOR STEEL WORKS AT USING THROUGH COEFFICIENTS OF CARBON DIOXIDE EMISSION

Kanevsky A.L., Slisarenko A.A.

TECHNIQUE FOR CALCULATING GREENHOUSE GAS EMISSION AT IRON PRODUCTION

Mochaev A.S., Shestopalov A.V.

ENVIRONMENTAL ASPECTS OF AMMONIA PRODUCTION



NATURE PROTECTION TECHNOLOGIES AND EQUIPMENT

Simonova V.V., Tamko V.A., Tamarkina Yu.V., Bovan L.A., Alemasova A.S., Shendrik T.G.

ADSORPTION OF HEAVY METALS WITH CARBON SORBENTS OF DIFFERENT ORIGIN

Pechenko T.I., Toshinskiy V.I., Litvinenko A.A.

OPTIMIZATION OF OXIDATION AND ABSORPTION VOLUMES RATIO TO REDUCE COSTS FOR CATALYTIC TREATMENT AGAINST NOX AT NITRIC ACID PRODUCTION

Krivososov A.I., Krivolapov A.E., Bazyuchenko S.P., Kaplunov Yu.V., Pirozhenko A.A., Gurylev E.N., Boryak A.S., Kiyko A.S.

PROGRAM-TECHNICAL COMPLEX OF INCREASED RELIABILITY CONTROL AUTOMATION OF GAS-OUTLET DUCT OF THE CONVERTER NO.2, PBJSC "YENAKIEVE IRON AND STEEL WORKS"

Driker B.N., Tarasova S.A., Tarantaev A.G.

MULTIPURPOSE INHIBITORS FOR CIRCULATING WATER SUPPLY SYSTEMS



RESEARCHES AND DEVELOPMENTS

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

DEEP WASTEWATER PURIFICATION FROM CONTINUOUS CASTING MACHINES

Kolesnik V.E., Kulikova D.V.

SIMULATION OF HYDRAULIC OPERATING MODE OF A SEDIMENTATION TANK OF IMPROVED CONSTRUCTION FOR WASTEWATER TREATMENT AGAINST SUSPENDED SOLIDS

Dmitrieva O.O., Vasilenko G.V.

SECURING ENVIRONMENTAL SAFETY OF SURFACE WATER BASINS AT FLOTATION ADDITIONAL CONCENTRATION OF IRON ORE AT MINING AND PROCESSING WORKS

Garashchenko V.I., Garashchenko O.V., Astrelin I.M.

CALCULATION OF SOLENOID MAGNETIC FILTERS IN THE TECHNOLOGY AIMED AT PURIFYING AQUATIC ENVIRONMENT AGAINST FERROMAGNETIC IMPURITIES

Chernish E.Yu., Plyatsuk L.D.

ENVIRONMENTAL ASPECTS OF SEWAGE SLUDGE USING: MECHANISMS OF HEAVY METALS DETECTION AND THEIR REMOVAL FROM SEDIMENT



POWER AND RESOURCE SAVING. WASTES PROCESSING

Stalinskiy D.V., Skoromniy A.L., Andreeva T.A., Peretyatko R.A., Sinozatskiy A.M.

INFLUENCE OF REACTOR CAPACITY AND RAW MATERIAL TYPE ON CHANGING OF ECONOMIC PARAMETERS OF THERMOCHEMICAL DESTRUCTION PLANT

Abdullin S.Yu., Tatarka I.V.

RECOVERY OF EXCESS CIRCULATING GAS OF DRY COKE-QUENCHING INSTALLATIONS

Litvinenko V.G., Skoromniy A.L., Slisarenko A.A., Andreeva T.A., Peretyatko R.A.

LOWERING ENERGY CONSUMPTION FOR STEEL PRODUCTION AT RECONSTRUCTION OF OPEN-HEARTH SHOP OF PJSC "DONETSKSTAL - STEEL WORKS"

Zagovora G.A., Bravko D.V., Zelenuyk D.A.

HYDROSPHERE IMPACT ANALYSIS OF METALLURGICAL SLAG AT ITS STORAGE IN DUMPS

Stalinskiy D.V., Skoromniy A.L., Emelyanova D.I., Kozulya M.M.

ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESSMENT OF THERMO-CHEMICAL DESTRUCTION OF WORN TIRES DATED FOR 60-ANNIVERSARY OF V.S. VOLOSHIN

Kirienko P.G., Ersmbabetov V.Sh., Varlamov E.N.

TWO-STAGE PROCESS OF BIOMASS PULSE BRIQUETTING

Scherban N.G.

BIOCHEMICAL AND CLINICAL-EXPERIMENTAL SUBSTANTIATION OF METHODOLOGICAL APPROACHES TO THE DEVELOPMENT OF PREVENTIVE ACTIONS AIMED AT PROTECTING PERSON HEALTH AGAINST IMPACT OF HAZARDOUS WASTE



ECOLOGICAL MONITORING. METROLOGY. STANDARDIZATION AND CERTIFICATION

Yurchenko O.I., Dobriyan M.A., Chernozhuk T.V.

ATOMIC-ABSORPTION DETERMINATION OF VANADIUM AND NICKEL IN CRUDE OIL AT DIFFERENT METHODS OF SAMPLE PREPARATION

Ecology and industry

Scientific & industrial magazine

№ 3 (32) 2012

Year of a foundation –
December, 2004

Founder and publisher:

State enterprise «Ukrainian
Research & technology center of
metallurgy industry «Energostal»

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