

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

Екологія та промисловість
Щоквартальний
науково-виробничий журнал
№ 2 (23) 2010

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
Заступники головного редактора
В.А. Ботштейн
В.С. Фролов

Науковий редактор
В.С. Фролов

О.М. Касимов, д.т.н.
М.Д. Кац, д.т.н.
Д.К. Нестеров, д.т.н.
А.Г. Пригунова, д.т.н.
С.Л. Стасевський
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 03.03.2010.
Формат 60х84%. Папір офс.
Друк офс. Ум. друк. арж. 7,91.
Ум. фарбовідб. 10,0. Обл.-вид. арж. 7,65.
Тираж 600 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», 2010

5

Сталинский Д.В., Ботштейн В.А.

ОПЫТ УКРГНТЦ «ЭНЕРГОСТАЛЬ» В РЕШЕНИИ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ И РЕКОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ



ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ПРОМЫШЛЕННОЙ ЭКОЛОГИИ

14

Саніна І.В., Люта Н.Г.

ГЕОТЕРМАЛЬНІ РЕСУРСИ – ПЕРСПЕКТИВНЕ НЕТРАДИЦІЙНЕ ДЖЕРЕЛО ЕНЕРГІЇ В УКРАЇНІ



ПРИРОДООХРАННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ОБОРУДОВАНИЕ

17

Каненко Г.М.

СИСТЕМЫ ИСПАРИТЕЛЬНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ ОТХОДЯЩИХ ГАЗОВ ПЕРЕД СУХИМИ ПЫЛЕУЛОВИТЕЛЯМИ

23

Рыщенко И.М., Савенков А.С., Ратушная Л.Н.

ТЕХНОЛОГИЯ ПОЛУЧЕНИЯ ГРАНУЛИРОВАННЫХ УДОБРЕНИЙ ИЗ ОТХОДЯЩИХ ГАЗОВ ТЕПЛОЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ

27

Гук Н.С., Пирогов А.Ю., Гриценко А.В.

АВТОМАТИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ВЫГРУЗКОЙ ПЫЛИ ИЗ РУКАВНЫХ ФИЛЬТРОВ

29

Барыбин А.И.

КОНСТРУКЦИЯ ПНЕВМАТИЧЕСКОГО АЭРАТОРА СТОЧНЫХ ВОД, АЛЬТЕРНАТИВНОГО ЭЖЕКТОРНЫМ УСТРОЙСТВАМ АЭРАЦИИ

33

Шаблій Т.О., Гомеля М.Д., Панов Є.М.

ЕЛЕКТРОХІМІЧНА ПЕРЕРОБКА ВІДПРАЦЬОВАНИХ РОЗЧИНІВ, ЩО УТВОРЮЮТЬСЯ ПРИ РЕГЕНЕРАЦІЇ КАТІОНІТІВ



ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ

39

Литвиненко В.Г., Дамрин В.Я., Андреева Т.А., Каневский А.Л., Слисаренко А.А.

ВЛИЯНИЕ ДОМЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА НА ВЫБРОСЫ ДИОКСИДА УГЛЕРОДА МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИМИ ПРЕДПРИЯТИЯМИ

45

Уханева М.И., Хоботова Э.Б., Калмыкова Ю.С.

РАЗРАБОТКА СПОСОБА ПРОИЗВОДСТВА ШЛАКОПОРТЛАНДЦЕМЕНТА С ПОНИЖЕННОЙ УДЕЛЬНОЙ РАДИОАКТИВНОСТЬЮ

51

Горбань Н.С., Ревякина Н.Ю., Фомин С.С., Олейник В.О., Малеева О.П.

ХАРАКТЕРИСТИКА СТОЧНЫХ ВОД МОЛОКОЗАВОДОВ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА РАБОТУ БИОЛОГИЧЕСКИХ ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ
УСРЕДНИТЕЛЕЙ



ЭНЕРГО- И РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЕ. ПЕРЕРАБОТКА ОТХОДОВ

55

Андреева Т.А., Литвиненко В.Г., Слисаренко А.А., Скоромный А.Л., Грецькая Г.Н.

К ВОПРОСУ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СИСТЕМЫ НОРМИРОВАНИЯ ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ

60

Сталинский Д.В., Касимов А.М., Варнавская И.В.

ТЕХНОЛОГИЯ УНИЧТОЖЕНИЯ ОСОБО ОПАСНЫХ ОТХОДОВ

66

Касиков А.Г.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОМЫШЛЕННЫХ ОТХОДОВ В ПРОЦЕССАХ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД

71

Лученко Ф.В., Катков М.В., Абашина К.А.

ВНЕДРЕНИЕ РАЗДЕЛЬНОГО СБОРА ТВЕРДЫХ БЫТОВЫХ ОТХОДОВ – РЕАЛЬНЫЙ ПУТЬ СНИЖЕНИЯ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ПРИРОДНЫЕ СИСТЕМЫ



ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ. МЕТРОЛОГИЯ. СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ

77

Петрук В.Г., Кватернюк С.М., Кватернюк О.Є., Иванов А.П., Барун В.В.

КОНТРОЛЬ СТАНУ ВОДНИХ ОБ'ЄКТІВ ЯК ПОЛІДИСПЕРСНИХ СЕРЕДОВИЩ НА ОСНОВІ МЕТОДУ СПЕКТРОПОЛЯРИМЕТРИЧНИХ ЗОБРАЖЕНЬ

Stalinsky D.V., Botshtein V.A.

EXPERIENCE OF UKRSSEC «ENERGOSTAL» IN SOLVING ENVIRONMENTAL AND ENERGY PROBLEMS AT BUILDING AND RECONSTRUCTION OF IRON & STEEL WORKS GENERAL QUESTIONS OF INDUSTRIAL ECOLOGY



GENERAL QUESTIONS OF INDUSTRIAL ECOLOGY

Sanina I.V., Lyuta N.G.

GEOHERMAL RESOURCES IS THE PROMISING NONCONVENTIONAL SOURCE OF ENERGY IN UKRAINE



NATURE PROTECTION TECHNOLOGIES AND EQUIPMENT

Kanenko G.M.

EVAPORATIVE COOLING SYSTEMS OF WASTE GASES BEFORE DRY DUST COLLECTORS

Ryshchenko I.M., Savenkov A.S., Ratushnaya L.N.

TECHNOLOGY FOR PRODUCING GRANULAR FERTILIZER AGENTS FROM WASTE GAS OF THERMAL POWER STATIONS

Guk N.S., Pirogov A.Yu., Gritsenko A.V.

AUTOMATIC CONTROL OF DUST DISCHARGE FROM BAG FILTERS

Barybin A.I.

DESIGN OF WASTE WATER PNEUMATIC AERATOR AS ALTERNATIVE TO EJECTOR AERATION DEVICES

Shabliy T.O., Gomelya M.D., Panov E.M.

ELECTROCHEMICAL TREATMENT OF SPENT SOLUTIONS FORMED DURING THE REGENERATION OF CATION-EXCHANGE RESINS



RESEARCHES AND DEVELOPMENTS

Litvinenko V.G., Damrin V.Ya., Andreeva T.A., Kanevsky A.L., Slisarenko A.A.

IMPACT OF BLAST-FURNACE PRODUCTION ON CARBON DIOXIDE EMISSIONS FROM IRON & STEEL WORKS

Ukhaneva M.I., Khobotova E.B., Kalmykova Yu.S.

DEVELOPMENT OF THE METHOD FOR PRODUCING PORTLAND-SLAG CEMENT WITH LOWER SPECIFIC RADIOACTIVITY

Gorban N.S., Revyakina N.Yu., Fomin S.S., Oleinik V.O., Maleeva O.P.

CHARACTERISTICS OF MILK PLANT WASTE WATERS AND THEIR IMPACT ON BIOLOGICAL TREATMENT PLANT OPERATION



POWER AND RESOURCE SAVING. WASTES PROCESSING

Andreeva T.A., Litvinenko V.G., Slisarenko A.A., Skoromniy A.L., Gretskeya G.N.

PERFECTION OF FUEL AND ENERGY RESOURCES RATIONING SYSTEM

Stalinsky D.V., Kasimov A.M., Varnavskaya I.V.

TECHNOLOGY FOR DESTRUCTION OF HAZARDOUS WASTE

Kasikov A.G.

USE OF INDUSTRIAL WASTES IN SEWAGE TREATMENT PROCESS

Luchenko F.V., Katkov M.V., Abashina K.A.

INTRODUCTION OF SEPARATE COLLECTION OF SOLID HOUSEHOLD WASTES IS THE REAL WAY TO DECREASE NEGATIVE IMPACT ON ENVIRONMENT



ECOLOGICAL MONITORING. METROLOGY. STANDARDIZATION AND CERTIFICATION

Petruk V.G., Kvaternyuk S.M., Kvaternyuk E.E., Ivanov A.P., Barun V.V.

CONTROL OF AQUATIC ENVIRONMENTS, AS POLYDISPERSE MEDIA, BASED ON THE METHOD OF SPECTRAL POLARIMETRIC IMAGES

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

«Ecology and industry»

Scientific & industrial magazine

№ 2 (23) 2010

Year of a foundation – december 2004

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

Registration certificate
KB № 10286 from 16 August, 2005

Editorial board:

Chief editor

D. Stalinsky, Prof. (tech.)

Deputies of chief editor

V. Botshtein

V. Frolov

Scientific Editor

V. Frolov

A. Kasimov

M. Kats

D. Nesterov

A. Prigunova

S. Stasevsky

V. Lesovoy

O. Fainchtein

Secretary-in-chief

V. Gorelova

Technical editor

A. Golota