

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

Екологія та промисловість
Щоквартальний науково-виробничий журнал
№ 1 (22) 2010

Засновано у грудні 2004 року

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

Свідоцтво 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
О.Л. Файнштейн, кандидат фізико-математичних наук

О.М. Касімов, д.т.н.
М.Д. Кац, д.т.н.
Д.К. Нестеров, д.т.н.
А.Г. Пригунова, д.т.н.
С.Л. Стаєвський
В.В. Лесовой, к.т.н.

Відповідальний секретар
В.О. Горелова

Технічний редактор
О.С. Голота

Підписано до друку 11.03.2010.
Формат 60x84%. 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



ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ПРОМЫШЛЕННОЙ ЭКОЛОГИИ

4

Подригало М.А., Внукова Н.В., Каленіченко А.В., Коробко А.І.
АНАЛІЗ ТА ПРОГНОЗУВАННЯ ЄВРОПЕЙСЬКИХ ЕКОЛОГІЧНИХ НОРМ ДЛЯ АВТОМОБІЛЬНОГО ТРАНСПОРТУ ТА АНАЛОГІЧНІ НОРМАТИВИ В УКРАЇНІ

9

Никош И.А., Снитко М.П., Смотров А.В., Себко Л.В., Томаш А.А., Капустин А.Е.,
ЗАГРЯЗНЕНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ ПОД ВЛИЯНИЕМ СУЛЬФАТРЕДУЦИРУЮЩИХ БАКТЕРИЙ ШЛАКОВЫХ ОТВАЛОВ



ПРИРОДООХРАННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ОБОРУДОВАНИЕ

14

Музыкина З.С., Эпштейн С.И.
ЭКОНОМИЧНАЯ СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ КОМПЛЕКСОВ «МНПЗ – СОРТОПРОКАТНЫЙ СТАН»

18

Третьяков О.В., Пономаренко Р.В., Борщ К.В.
СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ВИРОБНИЦТВА ПИТНОЇ ВОДИ В УМОВАХ КАРАЧУНІВСЬКОГО ВОДОСХОВИЩА

24

Дейниченко Г.В., Мазняк З.О.
МЕМБРАННІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ПРОБЛЕМИ ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ ПІД ЧАС ОЧИЩЕННЯ ПОВЕРХНЕВИХ І ҐРУНТОВИХ ВОД

29

Числов В.И., Перельгин А.С., Соломаха И.П.
ПУТИ СОКРАЩЕНИЯ ЗАБОРА ВОДЫ ИЗ ПРИРОДНОГО ИСТОЧНИКА НА ПРИМЕРЕ БЕЛОЦЕРКОВСКОГО СТАЛЕПРОКАТНОГО ЗАВОДА



ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ

39

Эпоян С.М., Ефремов А.Б., Эпштейн С.И.
МЕТОДЫ ИНТЕНСИФИКАЦИИ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ГАЛЬВАНИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВ С ЦЕЛЬЮ ИХ ПОВТОРНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ СБОРА В ВОДНЫЕ ОБЪЕКТЫ

45

Печенко Т.И., Тошинский В.И., Букатенко А.И., Литвиненко А.А., Шутинский А.Г.
ОЧИСТКА ОТХОДЯЩИХ ГАЗОВ ОТ NOX В ПРОИЗВОДСТВЕ АЗОТНОЙ КИСЛОТЫ

49

Кириченко О.В., Кочубей В.В., Мальований М.С.
СОРБЦІЙНІ ВЛАСТИВОСТІ ПРИРОДНОГО ТА МОДИФІКОВАНОГО ЧЕРЕПАШНИКА У ПРОЦЕСАХ ОЧИЩЕННЯ ВОД ВІД НАФТОПРОДУКТІВ



ЭНЕРГО- И РЕСУРСОБЕРЕЖЕНИЕ. ПЕРЕРАБОТКА ОТХОДОВ

53

Павленко А.А., Шаповалова Н.Г., Крикунов Б.П., Попов В.Е.
ОПЫТ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИХ УСТАНОВОК ПРИГОТОВЛЕНИЯ И ВДУВАНИЯ ПЫЛЕУГОЛЬНОГО ТОПЛИВА В ГОРН ДОМЕННЫХ ПЕЧЕЙ

57

Бабіченко А.К., Тошинський В.І.
ПІДВИЩЕННЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ ПРОМИСЛОВИХ АГРЕГАТІВ СИНТЕЗУ АМІАКУ

62

Шабанова Г.Н., Шумейко В.Н., Рыщенко И.М., Савенков А.С., Белогур И.С.
УТИЛИЗАЦИЯ ОТХОДОВ, ОБРАЗУЮЩИХСЯ ПРИ ПЕРЕРАБОТКЕ НИЗКОСОРТНОГО ФОСФОРСОДЕРЖАЩЕГО СЫРЬЯ

68

Касимов А.М., Поваляева А.В., Ковалев А.А., Кононов Ю.А.
ТЕРРИКОНЫ ОТВАЛЬНЫХ ПОРОД ДОНБАССА – СЫРЬЕВОЙ ПОТЕНЦИАЛ УКРАИНЫ



ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ. МЕТРОЛОГИЯ. СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ

73

Варламов Е.Н., Юрченко Л.Л., Палагута О.А.
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ИНДИКАТОРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИРОДООХРАННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

78

Мокін В.Б.
ІНФОРМАЦІЙНА СИСТЕМА «ЕКОПОШУК» – ІНТЕРНЕТ-БАНК ПРОГРЕСІВНИХ РІШЕНЬ, ТОВАРІВ ТА ПОСЛУГ У ГАЛУЗІ ЕКОЛОГІЇ

**GENERAL QUESTIONS OF INDUSTRIAL ECOLOGY**

Podrygalo M.A., Vnukova N.V., Kalenichenko A.V., Korobko A.I.
ANALYSIS AND FORECASTING OF THE EUROPEAN ENVIRONMENTAL STANDARDS FOR AUTOMOBILE TRANSPORT AND SIMILAR STANDARDS IN UKRAINE

Nikosh I.A., Snitko M.P., Smotrov A.V., Sebko L.V., Tomash A.A., Kapustin A.E.
ENVIRONMENT POLLUTION UNDER INFLUENCE OF SULPHATEREDUCED BACTERIA OF SLAG DUMPS

**NATURE PROTECTION TECHNOLOGIES AND EQUIPMENT**

Muzykina Z.S., Epshtein S.I.
ECONOMICAL WATER SUPPLY SCHEME OF «CONTINUOUS CASTING MACHINE – SHAPE MILL» COMPLEXES

Tret'yakov O.V., Ponomarenko R.V., Borshch K.V.
PRESENT-DAY PROBLEMS OF DRINKING WATER PRODUCING IN CONDITIONS OF KARACHUNIVSK POND

Dejnichenko G.V., Maznyak Z.O.
MEMBRANE TECHNOLOGIES AND PROBLEMS OF THEIR USE FOR SURFACE AND GROUND WATER TREATMENT

Chislov V.I., Perelygin A.S., Solomaha I.P.
WAYS OF REDUCING WATER INTAKE FROM NATURAL SPRING BY EXAMPLE OF STEEL-ROLLING PLANT IN BELAYA TSERKOV

**RESEARCHES AND DEVELOPMENTS**

Epoyan S.M., Efremov A.B., Epshtein S.I.
INTENSIFICATION METHODS OF GALVANIZING PLANTS EFFLUENTS CLEANING WITH THE PURPOSE TO THEIR REUSE AND PREVENTION OF DUMPING INTO WATER OBJECTS

Pechenko T.I., Toshinsky V.I., Bukatenko A.I., Litvinenko A.A., Shutinsky A.G.
WASTE GAS (NO_x) CLEANING IN NITRIC ACID PRODUCTION

Kirichenko O.V., Kochubey V.V., Malovanij M.S.
SORPTIVE PROPERTIES OF NATURAL AND MODIFIED SHELL LIMESTONE FOR WATER CLEANING AGAINST MINERAL OIL

**POWER AND RESOURCE SAVING. WASTES PROCESSING**

Pavlenko A.A., Shapovalova N.G., Krikunov B.P., Popov V.E.
EXPERIENCE IN DESIGNING AND OPERATION OF ENERGY-SAVING PLANTS FOR PREPARING AND COAL INJECTION INTO BLAST-FURNACE HEARTH

Babichenko A.K., Toshinsky V.I.
INCREASE OF POWER EFFICIENCY OF INDUSTRIAL PLANTS FOR AMMONIA SYNTHESIS

Shabanova G.N., Shumejko V.N., Ryshchenko I.M., Savenkov A.S., Belogur I.S.
RECYCLING OF WASTES BEING FORMED AT PROCESSING OF LOW-GRADE PHOSPHOR-CONTAINING RAW MATERIAL

Kasimov A.M., Povalyaeva A.V., Kovalev A.A., Kononov Yu.A.
WASTE HEAPS OF RECREMENT IN DONBASS – RAW POTENTIAL OF UKRAINE

**ECOLOGICAL MONITORING. METROLOGY. STANDARDIZATION AND CERTIFICATION**

Varlamov E.N., Yurchenko L.L., Palaguta O.A.
USE OF ECO-ECONOMIC INDICATOR PARAMETERS FOR ASSESSMENT OF ENVIRONMENT PROTECTION ACTIVITY EFFICIENCY

Mokin V.B.
INFORMATION SYSTEM "ECOPOSHUK" IS THE INTERNET-BANK OF PROGRESSIVE SOLUTIONS, PRODUCTS AND SERVICES IN THE FIELD OF ECOLOGY

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

«Ecology and industry»

Scientific & industrial magazine

№ 1 (22) 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

**O. Fainchtein,
Ph.D. (phys-math.)**

A. Kasimov

M. Kats

D. Nesterov

A. Prigunova

S. Stasevsky

V. Lesovoy

Secretary-in-chief

V. Gorelova

Technical editor

A. Golota