

- Энергосберегающие технологии и оборудование

4/8 (52) 2011

## Содержание

### ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ И ОБОРУДОВАНИЕ

- 4      Оцінка дії вітру на процес перемішування водних мас у водоймищі-охолоджувачі  
        **Антонова Л. Н., Михайський Д. В., Канюк Г. І., Омельченко Л. М.,  
        Червоний В. В., Місько А. Р.**
- 7      Методика розрахунку параметрів теплоносіїв у скрубєрних процесах  
        **Кузьменко І. М., Ногін М. В., Крячок О. О., Зозуля Т. Л.**
- 10     Підвищення ефективності використання палива в активній зоні реактора  
        **Васильєв А. Ф., Кондратюк В. А.**
- 14     Энергосбережение и энергосберегающие технологии: перспективы инновационного развития  
        **Ачкасов И. А., Пушкарь Т. А.**
- 18     Повышение энергоэффективности цикла оборотного водоснабжения  
        горнообогатительного комбината  
        **Бойко В. С., Сотник Н. П., Хованский С. А.**
- 21     Математична модель розрахунку зворотних витоків через кульовий клапан розчинонасоса  
        **Васильєв Є. А.**
- 24     Прогнозування і розрахунок фотоелектричного перетворювача  
        із заданими характеристиками  
        **Буджак Я. С., Єрохов В. Ю., Мельник І. І.**

- 29      Експериментальне дослідження «умовних втрат» електроенергії в тяговій мережі  
          **Кузнецов В. Г., Сергатий Ю. М., Кирилюк Т. І.**
- 33      Поиск путей расширения диапазона рабочих параметров свободновихревых насосов  
          типа «Туго»  
          **Герман В. Ф., Гусак А. Г., Евтушенко А. А., Панченко В. О.**
- 38      Исследование массообмена на контактных элементах с конусными телами  
          **Цейтлин М. А., Райко В. Ф., Марван Э. Д.**
- 42      Регулювання теплового навантаження котлоагрегата на основі оцінки моделі об'єкта  
          **Степанець О. В., Мовчан А. П.**
- 45      Техніко-економічна оцінка енергозберігаючої технології комбінованого теплопостачання  
          **Чайковська Є. Є., Ішук Н. Ф.**
- 48      О взаимодействиях и динамике молекул в чистой воде  
          **Малафаев Н. Т.**
- 58      Минимизация времени профилактического контроля параметров жидкой изоляции  
          энергетических объектов  
          **Щапов П. Ф., Чунихина Т. В.**

## РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

### **А. Б. Бойник**

Доктор технических наук, профессор.  
Украинская Государственная Академия  
железнодорожного транспорта. УКРАИНА

### **Т. В. Буцько**

Доктор технических наук, профессор.  
Украинская Государственная Академия  
железнодорожного транспорта. УКРАИНА

### **М. Д. Годлевский**

Доктор технических наук, профессор.  
Национальный технический университет  
«Харьковский политехнический институт». УКРАИНА

### **В. Г. Данько**

Доктор технических наук, профессор.  
Национальный технический университет  
«Харьковский политехнический институт». УКРАИНА

### **Д. А. Демин**

Кандидат технических наук, доцент.  
Технологический Центр. УКРАИНА

### **А. А. Дудников**

Кандидат технических наук, профессор.  
Полтавская государственная аграрная академия. УКРАИНА

### **Дж. Кардосо**

Professor in Faculty of Science and Technology  
of the University of Coimbra. PORTUGAL

### **М. Д. Кац**

Доктор технических наук, профессор.  
Восточноукраинский национальный университет им. В. И. Даля. УКРАИНА

### **Б. В. Клименко**

Доктор технических наук, профессор.  
Национальный технический университет  
«Харьковский политехнический институт». УКРАИНА

### **Г. И. Львов**

Доктор технических наук, профессор.  
Национальный технический университет  
«Харьковский политехнический институт». УКРАИНА

### **П. Г. Перерва**

Доктор экономических наук, профессор.  
Национальный технический университет  
«Харьковский политехнический институт». УКРАИНА

### **А. А. Пермяков**

Доктор технических наук, профессор.  
Национальный технический университет  
«Харьковский политехнический институт». УКРАИНА

### **М. А. Подригало**

Доктор технических наук, профессор.  
Национальный автодорожный технический университет. УКРАИНА

### **А. Е. Попов**

Кандидат экономических наук, доцент.  
Харьковский государственный экономический университет. УКРАИНА

### **Л. А. Рыбак**

Доктор технических наук, профессор.  
Старооскольский технологический институт. РОССИЯ

### **В. Б. Самородов**

Доктор технических наук, профессор.  
Национальный технический университет  
«Харьковский политехнический институт». УКРАИНА

### **В. Н. Самсонкин**

Доктор технических наук, профессор.  
Государственный научно-исследовательский центр  
железнодорожного транспорта Украины. УКРАИНА

### **Ю. В. Соболев**

Доктор технических наук, профессор.  
Украинская Государственная Академия  
железнодорожного транспорта. УКРАИНА

### **В. В. Стариков**

Кандидат физико-математических наук, доцент.  
Национальный технический университет  
«Харьковский политехнический институт». УКРАИНА

### **Р. Д. Сытник**

Доктор технических наук, профессор.  
Национальный технический университет  
«Харьковский политехнический институт». УКРАИНА

### **А. Д. Тевяшев**

Доктор технических наук, профессор.  
Харьковский национальный университет радиоэлектроники. УКРАИНА

### **Т. А. Терещенко**

Доктор технических наук, профессор.  
Национальный технический университет Украины  
«Киевский политехнический институт». УКРАИНА

### **В. Я. Терзиян**

Доктор технических наук, профессор.  
Университет Ювясколя. ФИНЛЯНДИЯ.  
Харьковский Национальный университет радиоэлектроники. УКРАИНА

### **И. А. Фурман**

Доктор технических наук, профессор.  
Харьковский государственный технический университет  
сельского хозяйства. УКРАИНА

## Главный редактор

И. Г. Филиппенко

Доктор технических наук, профессор.  
Украинская Государственная Академия  
железнодорожного транспорта. УКРАИНА

## Учредители

ЧП «Технологический Центр»  
Украинская Государственная Академия  
железнодорожного транспорта

## Верстка

Т. Е. Сергиенко

## Аттестовано

Высшей Аттестационной Комиссией Украины  
Перечень № 12 постановления Президиума ВАК № 1-05.36  
от 11.06.03

## Аттестовано

Постановлением Президиума ВАК Украины  
№ 1-05/2 от 27.05.2009, № 1-05/3 от 08.07.2009.  
Бюллетень ВАК Украины № 8, 2009

## Рекомендовано

Ученым Советом  
протокол № 6 от 29.06.2011

## Свидетельство о государственной регистрации журнала

КВ № 17140-5910 ПР от 17.09.2010

## Адрес редакции и издательства:

Украина, 61145, г. Харьков, ул. Новгородская, 3-а,  
Технологический Центр  
Тел.: +38 (057) 750-89-90

Е-mail: nauka@jet.com.ua

Сайт: <http://www.jet.com.ua>

Подписано в печать 04.07.2011 г. Формат 60 × 84 1/8.

Цена договорная.

Тираж 1000 экз.

Частичное или полное тиражирование любым способом  
материалов, опубликованных в этом издании, разрешается  
только с письменного согласия редакции

## Подписка:

оформляется через подписные агентства  
«Идея», «Периодика»  
«Саммит», «Меркурий»  
или через редакцию