



# ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ ЭНЕРГЕТИКА ЭНЕРГОАУДИТ

Energy saving • Power engineering • Energy audit

№2 (120) февраль 2014

Общегосударственный научно-производственный и информационный журнал

## Редакционный совет

Дулуб В. Г. – председатель  
Бабаев В. Н. – зам. председателя  
Колесников А. А. – зам. председателя  
Мехович С. А. – зам. председателя

Безъязычный В. Ф. Кирик С. В.  
Бедин С. В. Титенко С. М.  
Глаголев С. Н. Товажнянский Л. Л.  
Головкин С. Г. Фадеев В. А.  
Дупак А. С. Шкодовский Ю. М.  
Зубрейчук А. С.

## Редакционная коллегия

Мехович С. А., – председатель, гл. редактор, канд. экон. наук, профессор, академик АН Высшего образования Украины  
Бекбаев А. Б. д-р техн. наук, профессор, Казахстан, г. Алма-Ата  
Бойко А. В., д-р техн. наук, профессор  
Братута Э. Г., д-р техн. наук, профессор, академик АН Высшего образования Украины  
Говоров Ф. П., д-р техн. наук, профессор, вице-президент АН Высшего образования Украины  
Грабченко А. И., д-р техн. наук, профессор, академик инженерной АН Украины  
Дерзкий В. Г., д-р техн. наук  
Ефимов А. В., д-р техн. наук, профессор, академик АН Высшего образования Украины  
Ильяшенко С. Н., д-р экон. наук, профессор  
Клепиков В. Б., д-р техн. наук, профессор, академик инженерной АН Украины  
Ковалец Мечислав, д-р техн. наук, профессор, Польша, г. Познань  
Коринько И. В., д-р техн. наук, профессор  
Кошельник В. М., д-р техн. наук, профессор, академик АН Высшего образования Украины  
Коциски Дёрдь, д-р экон. наук, профессор, Венгрия, г. Мишкольц  
Мамалис Анастасис, д-р техн. наук, профессор, Греция, г. Афины  
Маляренко В. А., д-р техн. наук, профессор, академик АН Высшего образования Украины  
Манойленко А. В. д-р экон. наук, профессор  
Марченко А. П., д-р техн. наук, профессор, академик АН Высшего образования Украины  
Мацевитый Ю. М., академик НАН Украины  
Мищенко В. А., д-р экон. наук, профессор  
Онищенко Г. Б. д-р техн. наук, профессор, Россия, г. Москва  
Орлов П. А., д-р экон. наук, профессор  
Прокопенко О. В. д-р экон. наук, профессор  
Перерва П. Г., д-р экон. наук, профессор  
Севостьянов В. С. д-р техн. наук, профессор, Россия, г. Белгород  
Сокол Е. И., д-р техн. наук, профессор, член-корреспондент НАН Украины  
Черенков А. Д., д-р техн. наук, профессор  
Чунашвили Б. М. д-р техн. наук, профессор, Грузия, г. Тбилиси  
Шводиауэр Г. д-р экон. наук, профессор, Германия, г. Магдебург  
Яковлев А. И., д-р экон. наук, профессор, академик инженерной АН Украины

## СОДЕРЖАНИЕ

### ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ

**Ю. М. МАЦЕВИТЫЙ, Н. Б. ЧИРКИН А. С. КЛЕПАНДА**  
ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ТЕПЛОВЫХ НАСОСОВ В МИРЕ И ЧТО ТОРМОЗИТ ИХ ШИРОКОМАСШТАБНОЕ ВНЕДРЕНИЕ В УКРАИНЕ.....2

**И. А. НЕМИРОВСКИЙ**  
О РЕЗУЛЬТАТАХ ОБСЛЕДОВАНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (Часть 2).....18

**Е. В. БЛЕЦЬКИЙ**  
ЗАСТОСУВАННЯ ВИСОКОМОЛЕКУЛЯРНИХ ТЕПЛОНОСІВ У ГАЛУЗІ РЕОДИНАМИКИ.....27

**В. А. ЕРОШЕНКО, Е. И. СУЗДАЛЬСКАЯ, Я. Г. ГРОСУ**  
ТРАНСПОРТНАЯ И МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ ЗАДАЧИ В ДИНАМИКЕ ТЕЧЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ФЛЮИДОВ.....34

### ЭНЕРГЕТИКА

**Д. С. ЯРЫМБАШ**  
ОСОБЕННОСТИ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ РЕГИСТРАЦИИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ ГРАФИТАЦИИ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА.....48

### УПРАВЛЕНИЕ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ

**Г. М. ТРИЦ**  
АНАЛІЗ ДИНАМІЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОЦЕСІВ СИСТЕМ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ НА ПІДПРИЄМСТВАХ.....55

### НТП И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА

**Ю. Е. КАЛАБУХИН, Е. С. ВЕНЦЕЛЬ, А. В. ЩУКИН**  
ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПОВЫШЕНИЯ РЕСУРСА РЕЖУЩИХ ЭЛЕМЕНТОВ ЗЕМЛЕРОЙНО - ТРАНСПОРТНЫХ МАШИН ИОННО - ПЛАЗМЕННЫМ НАПЫЛЕНИЕМ.....61

**П. Я. ПРИДУБКОВ, І. В. ХОМЕНКО**  
ПРО ЗАСТОСУВАННЯ РІВНЯНЬ РЕЛЯТИВІСТСЬКОЇ ЕЛЕКТРОДИНАМІКИ....72

### НКРЭ – ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ

**ПРО ОСНОВНІ ПОКАЗНИКИ РОБОТИ ПАЛИВНО-ЕНЕРГЕТИЧНОГО КОМПЛЕКСУ за січень-грудень 2013 р.....78**

**ABSTRACTS.....86**

**СВЕДЕНИЯ О ЖУРНАЛЕ.....88**