



СВІЛОТЕХНІКА ТА

№ 1'2012

ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКА

Міжнародний науково-технічний журнал

Lighting engineering and power engineering

ГОЛОВНИЙ РЕДАКТОР

Л. А. Назаренко

д-р техн. наук, професор Харківської національної академії
міського господарства

ВІДПОВІДАЛЬНИЙ СЕКРЕТАР

А. С. Литвиненко

канд. техн. наук, доцент Харківської національної академії
міського господарства

ТЕХНІЧНИЙ РЕДАКТОР

О. М. Пархоменко

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

Л. В. Абрамова

канд. техн. наук, професор Мордовського державного
університету ім. Н.П. Огарьова (Росія)

В. А. Андрійчук

д-р техн. наук, професор Тернопільського державного
технічного університету ім. І. Пулюя

А. А. Григор'єв

д-р техн. наук, професор Технічного університету „МЕІ”
(Росія)

А.В. Журахівський

д-р техн. наук, професор Національного технічного
університету „Львівська політехніка”

М. С. Золотов

канд. техн. наук, професор Харківської національної
академії міського господарства

В. І. Карась

д-р фіз.-мат. наук, професор, ННЦ “Харківський фізико-
технічний інститут”

О. В. Кириленко

академік НАН України, директор Інституту
електродинаміки НАН України

О. І. Кобзарь

д-р техн. наук, професор, директор СКБ, ЗАТ
„Зеніт” (Росія)

Г. М. Кожушко

д-р техн. наук, професор, ТОВ „Український науково-
дослідний інститут джерел світла”

Е. Г. Курінний

д-р техн. наук, професор Донецького національного
технічного університету

В. А. Маляренко

д-р техн. наук, професор Харківської національної академії
міського господарства

Ю. П. Мачехін

д-р техн. наук, професор Харківського національного
університету радіоелектроніки

К. К. Намітоков

д-р техн. наук, професор Харківської національної академії
міського господарства

М.Н. Нестеров

канд. техн. наук, професор
Белгородського державного технічного університету ім.
В.Г.Шухова (Росія)

С. С. Овчинников

д-р техн. наук, професор Харківської національної академії
міського господарства

В. М. Поліщук

канд. техн. наук, доцент Харківської національної академії
міського господарства

В. І. Рішшин

д-р техн. наук, професор Московської державної академії
комунального господарства та будівництва
(Росія)

В. Ф. Рой

д-р фіз.-мат. наук, професор Харківської національної
академії міського господарства

В. М. Сорокін

д-р техн. наук, завідувач лабораторії, Інститут фізики
напівпровідників НАН України

А. Г. Сосков

д-р техн. наук, професор Харківської національної академії
міського господарства

Спірос Крістос Кітценеліс

д-р Національний технічний університет в Афінах (Греція)

Атестація

УДК 621.314(628.971)

*Журнал включено до переліку спеціальних видань ВАК України
з технічних наук (постанови Президії ВАК України від
26.05.2010р. № 1-05/4).*

Рекомендовано

вченою радою Харківської національної
академії міського господарства,
протокол № 6 від 24.02.2012р.

Свідоцтво про державну реєстрацію журналу

Серія КВ №16467-4939ПР від 02.02.2010р.

Адреса редакції

Україна, 61002, Харків, вул. Революції, 12, кім. 612.
Тел.: (057) 707-31-17
Факс: (0572) 706-15-54

Підп. до друку 23.03.2012 Зам. № 8001

Формат 60x84/16. Папір офісний.

Друк на ризографі.

Ум.-друк. арк. 5,5. Тираж 300 прим.

Редакція залишає за собою право на коригування тексту статті

Видавець і виготовлювач:

Харківська національна академія міського господарства,
вул. Революції, 12, Харків, 61002

Електронна адреса: rectorat@ksame.kharkov.ua

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи:

ДК №4064 від 12.05.2011

ЗМІСТ

Світлотехніка

- 1. Л. А. Назаренко, С. А. Рева, П. І. Несжмаков**
ВІДТВОРЕННЯ ОДИНИЦІ СВІТЛОВОГО ПОТОКУ – ЛЮМЕНА . . .4
- 2. А. В. Прокопов, В. С. Чернец, О. І. Лесная**
МЕТОД АНАЛИЗА ИЕРАРХИЙ В ЗАДАЧАХ СВЕТОВОГО ДИЗАЙНА . .11
- 3. З. Я. Монастирський, К. К. Намітоков**
АВТОМАТИЗОВАНЕ УПРАВЛІННЯ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ЕНЕРГО-ЕФЕКТИВНОСТІ ОСВІТЛЮВАЛЬНИХ УСТАНОВОК 18
- 4. В. С. Капинос, Т. Н. Орлова, И. П. Теренецкая**
МЕТОДИКА ИЗМЕРЕНИЯ ВИТАМИН-D-СИНТЕЗИРУЮЩЕЙ СПОСОБНОСТИ УЛЬТРА-ФИОЛЕТОВОГО ИЗЛУЧЕНИЯ25
- 5. А. М. Лупенко, С. А. Лупенко**
ПІДТРИМАННЯ ПОТУЖНОСТІ НАТРІСВОЇ ЛАМПИ ВИСОКОГО ТИСКУ В ОБЛАСТІ ДОПУСТИМИХ ЗНАЧЕНЬ34
- 6. В. Ф. Харченко, Н. В. Хворост, О. Ю. Полищук**
К ВОПРОСУ МОДЕЛИРОВАНИЯ И ИССЛЕДОВАНИЯ КАНАЛА УПРАВЛЕНИЯ В СЕТЯХ НАРУЖНОГО ОСВЕЩЕНИЯ ГОРОДОВ44
- 7. Ю. Г. Добровольський**
КОНЦЕПТУАЛЬНІ ПІДХОДИ ДО СТВОРЕННЯ ВИМІРЮВАЧА ПАРАМЕТРІВ ЛАЗЕРНОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ ДЛЯ ГІГІЄНИЧНОЇ ОЦІНКИ УМОВ ПРАЦІ 51

CONTENTS

Lighting engineering

- 1. L. A. Nazarenko, S. A. Reva, P. I. Neyezhnikov**
REALIZATION OF LUMINOUS FLUX UNIT – LUMEN4
- 2. A. V. Prokopov, V. S. Chernets, O. I. Lesnaja**
METHOD OF HIERARCHIES ANALYSIS FOR LIGHT DESIGN ISSUES11
- 3. Z. Monastyrsky, K. Namitokov**
THE AUTOMATIC CONTROL OF ENERGY EFFICIENCY LIGHTING INSTALLATIONS18
- 4. P. Kapinos, T. Orlova, I. Terenetskaya**
METHOD FOR THE MEASUREMENT OF THE VITAMIN-D SYNTHETIC CAPACITY OF UV RADIATION 25
- 5. A. M. Lupenko, S. A. Lupenko**
MAINTENANCE OF HIGH PRESSURE SODIUM LAMP POWER IN OPERATION AREA 34
- 6. V. F. Harchenko, N. V. Hvorost, O. U. Polishchuk**
TO THE QUESTION OF DESIGN AND RESEARCH OF MANAGEMENT CHANNEL IN THE NETWORKS OF OUTWARD ILLUMINATION OF CITIES 44
- 7. Yu. G. Dobrovolsky**
CONCEPTUAL GOING NEAR CREATION OF MEASURING DEVICE OF PARAMETERS OF LASER RADIATION FOR HYGIENICALLY ESTIMATION OF TERMS OF LABOUR. 51

Електроенергетика

8. В.А. Маляренко, Д.І. Абраменко
ОПТИМІЗАЦІЯ КЕРУВАННЯ
ЕНЕРГОСПОЖИВАННЯМ ЕЛЕКТРО-
ПРИВОДІВ ОБ'ЄКТАМИ ЖКГ63

**9. Б. Г. Любарский, Е. С. Рябов,
М. Л. Глебова,**
КОНЦЕПТУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ
СКОРОСТНОГО ЭЛЕКТРОПОЕЗДА С
БЕЗРЕДУКТОРНЫМ ПРИВОДОМ НА
ОСНОВЕ РЕАКТИВНОГО
ИНДУКТОРНОГО ДВИГАТЕЛЯ С
АКСИАЛЬНЫМ МАГНИТНЫМ
ПОТОКОМ 68

10. В. П. Самошкин, Я. Б. Форкун
СТАТИСТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА
ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ
ПУТЕВЫХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ 79

11. О. М. Пархоменко, Я.О. Серіков
АНАЛІЗ СТАНУ ВІТРОЕНЕРГЕТИКИ В
УКРАЇНІ З ПОЗИЦІЇ ОХОРОНИ ПРАЦІ
ПЕРСОНАЛУ 85

Electroenergetics

8. V.A. Maljarenko, D.I. Abramenko
OPTIMIERUNG DES AMTES
ENERGOSPOZHIWANNJAM ELEKTRO-
PRIWODIW OBJEKTE DCE63

**9. B. G. Lyubarsciy, E. S. Ryabov,
M. L. Glebova**
CONCEPTUAL PROJECT OF SPEED
ELECTRIC TRAIN WITH DIRECT
TRACTION DRIVE BASED ON
TRANSVERSE SWITCHED
RELUCTANCE MOTOR 68

10. V. Samoshkin, Y. Forkyn
THE STATISTIC ESTIMATION OF
RELIABILITY OF THE GROUND
SWITCHES INDEXES97

11. H. Parhomenko, Y.Serikov
ANALYSIS OF WIND ENERGY IN
UKRAINE FROM THE POSITION OF
THE PROTECTION OF HEALTH
STAFF 85

Правила оформлення статей та подання рукописів 90