

## НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Издается с января 1932 г.

### УЧРЕДИТЕЛИ:

Федерация энергетических  
и электротехнических обществ  
Академия электротехнических  
наук РФ

Редакция журнала

### РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

**Ю.Б. Айзенберг** – главный редактор, доктор технических наук, профессор

**Л.В. Абрамова**, кандидат технических наук, профессор

**А.Е. Атаев**, доктор технических наук, профессор

**С.Г. Ашурков** – зам. главного редактора, кандидат технических наук

**В.В. Бармин**, кандидат технических наук

**В.П. Будак**, доктор технических наук, профессор

**А.А. Григорьев**, доктор технических наук, профессор

**А.А. Коробко**, кандидат технических наук

**Д.О. Налогин**, инженер

**А.Т. Овчаров**, доктор технических наук, профессор

**П.В. Пляскин**, кандидат технических наук

**Л.Б. Прикупец**, кандидат технических наук

**В.М. Пятигорский**, кандидат технических наук

**А.К. Соловьёв**, кандидат технических наук, профессор

**Р.И. Столяревская**, доктор технических наук

**А.И. Терёшкин**, инженер

**К.А. Томский**, доктор технических наук, профессор

129626, Москва, проспект Мира,

106, ВНИСИ, а/я 34.

Тел. 7(495)682-26-54.

Тел/факс: 7(495)682-58-46.

E-mail: werannik@mail.ru

Интернет: www.svetotekhnika.com

Электронная версия журнала:

www.elibrary.ru

По вопросам размещения информационных материалов обращаться по тел./факсу: 7(495)517-28-23, Алёна Артамонова

E-mail: alena\_artamonova@forareclama.ru

Научный редактор

**С.Г. АШУРКОВ**

svetlo-nr@yandex.ru

Художественное оформление

**Т.А. ДВОРЕЦКОВА**

Компьютерная подготовка издания

**А.М. БОГДАНОВ**

Редактор англоязычной версии

**Р.И. СТОЛЯРЕВСКАЯ**

lights-nr@inbox.ru

Перепечатка статей и материалов из журнала

«Светотехника» – только с разрешения редакции

За содержание и редакцию информационных материалов ответственность несет источник информации. Мнение редакции не всегда совпадает с мнением авторов статей

Сдано в набор 22.07.2010.

Подписано в печать 05.08.2010.

Формат 60х88 1/8. Печ. л. 10,00.

Заказ . Тираж 2000.

«Знак», 101000, Москва, Главпочтамт,

п/я 648, тел. 361-93-77.

Отпечатано в типографии

ООО «Группа Море»

101898, Москва, Хохловский пер., д. 9.

# СОДЕРЖАНИЕ

## ОСВЕЩЕНИЕ ГОРОДОВ

### От редакции

4

**Федорищев А.Ю.** Состояние и перспективы развития системы наружного освещения в России

4

**Панфилов Д.И., Шевченко А.С.** Опыт реализации проектов модернизации уличного освещения

7

**Ларсен П.Й.** Сравнение качества уличного и дорожного освещения в Норвегии и Швеции

11

**Гюль Ё., Шэн Ё.** Техническая и экономическая оценки дорожного освещения светодиодами в Турции

16

**Системы** дистанционного централизованного контроля и управления для уличного освещения — обзор технических средств

23

**Атанасиу Б., Бертольди П.** Тенденции и политика по сокращению расхода энергии на освещение в ЕС

25

**Вулфман Г.** Министерство энергетики США: программа разработки стандартов на светодиодные лампы и светильники со светодиодами и программа испытаний ламп и светильников «CALiPER»

30

**Ван Боммель В.** Светотехника завтра: что самое «жгучее»?

35

**Мохнаткин А.Э.** «Светлана-Оптоэлектроника» на пути прогресса в области светодиодов

39

**Бугров В.Е., Ковш А.Р., Одноблюдов М.А.** Освещение светодиодами в России и мировые тенденции рынка светодиодов

42

**Дехофф П.** Критерии качества как часть европейской стандартизации — переработка европейского стандарта EN 12464-1 «Освещение рабочих мест в помещениях»

47

**Слайни Д.Х.** Влияние новых светотехнических приборов на здоровье и безопасность людей

49

**Гальчина Н.А., Гофштейн-Гардт А.Л., Коган Л.М., Социн Н.П.** Мощные белые светодиоды со световой отдачей до 120 лм/Вт и изделия на их основе

51

## ДИСКУССИИ

**Шевченко А.С.** Предложения по разработке нормативных документов к «Программе энергосбережения и повышения энергоэффективности в системах внутреннего и наружного освещения «Новый свет»

79

## СПРАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

**Федеральный закон** Российской Федерации от 27 декабря 2009 г. № 347-ФЗ «Технический регламент о безопасности низковольтного оборудования» (выдержки)

54

**Приложение** к п. 1 Постановления от 15 марта 2010 г. № 20 об утверждении СанПиН 2.2.1/2.1.1.2585-10 «Изменения и дополнения № 1 к санитарным правилам и нормам СанПиН 2.2.1/2.1.1.1.278-03 «Гигиенические требования к естественному, искусственному и совмещённому освещению жилых и общественных зданий»

57

**Пашковский Р.И.** Выдержки из ГОСТ Р 53315-2009 «Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности»

58

## НОВОЕ В ОБЛАСТИ СВЕТОДИОДОВ

**Рыжков М.В.** Новости в области светодиодов и их применения

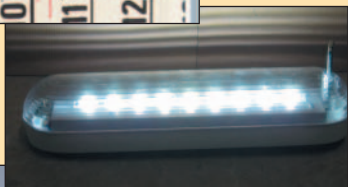
64

# 4•2010

## ИЮЛЬ • АВГУСТ

# СВЕТО ТЕХНИКА

## (LIGHT & ENGINEERING)



### ХРОНИКА

#### Поздравляем:

Гутцайта Э.М.	66
Иванцева А.С.	34
Федоренко А.С.	63

#### Памяти Азарёнок В.В.

76

**Продвижение** энергоэффективного освещения на российском светотехническом рынке – новый проект Программы развития ООН, Глобального экологического фонда и Минэнерго РФ. А.И. Губанова, Н.Е. Олофинская

67

«Круглый стол» по развитию светодиодной промышленности. Л.П. Варфоломеев

69

«Круглый стол» фирмы Philips «Энергосбережение в освещении – от ламп накаливания к светодиодным решениям». Р.И. Столяревская

71

**Новые** изделия на выставке «light + building 2010»

74

**ОАО «ОСРАМ»** – победитель в категории «Лучший российский экспортёр в страны СНГ» отрасли приборостроения

41

**Китайский** саммит по городскому освещению - 2010

10

**4-я Международная** выставка-ярмарка по системам наружного освещения (RLF 2010)

22

**Светотехническая** конференция немецкоговорящих стран «Licht2010»

48

**V Международный** форум архитектуры, строительства, реконструкции городов, строительных технологий и материалов «Строительство городов. CityBuild-2010» 3 с. обл.

«Оптоган» – в Уральском федеральном округе

48

**Курсы** «Светодиоды и их применение для освещения»

29

**Курсы** «Энергосбережение в осветительных установках»

62

**Семинар-презентация** компании APLICACIONES ELECTRONICAS INDUSTRIALES, s.l.

6

### ЗА РУБЕЖОМ

**Пример** грандиозного освещения светодиодами

77

### НОВЫЕ КНИГИ

«Справочная книга по светотехнике» (3-е перераб. и доп. изд.)

6

Айзенберг Ю.Б. «Полые световоды» (на англ. яз.)

24

Варфоломеев Л.П. «Элементарная светотехника»

38

«Руководство по энергоэффективному электрическому освещению зданий»

Под ред. Л. Халонен, Э. Тетри и П. Бусэла (на англ. яз.) 3 с. обл.

### ИНФОРМАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

**Seoul Semiconductor** меняет мир !

1

**Опоры** компании Opora Engineering

2 с. обл.

**VS Больше чем (просто)**

производитель компонентов...

4 с. обл.