

## НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Основан в 1932 году профессорами М.А. Шателеном и Л.Д. Белькиным и восстановлен после ВОВ профессором В.В. Мешковым

### УЧРЕДИТЕЛИ:

- ♦ Академия электротехнических наук РФ
- ♦ Всесоюзный научно-исследовательский светотехнический институт (ВНИСИ)
- ♦ Национальный исследовательский университет «МЭИ»

## РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

**Г.В. Боос**, председатель редакционной коллегии, к.т.н., НИУ «МЭИ», Москва  
**С.Г. Ашурков**, к.т.н., Москва  
**М.Л. Белов**, д.т.н., проф., НИУ «МГТУ им. Н.Э. Баумана», Москва  
**Т. Берген (Tony Bergen)**, Технический директор Photometric Solutions International, Австралия  
**Г. Бизяк (Grega Bizjak)**, Люблянский университет, Словения  
**Л. Билунд (Lars Bylund)**, Bergen's School of architecture, Норвегия  
**П. Блаттнер (Peter Blattner)**, Федеральный Институт Метрологии METAS, Швейцария  
**В. ван Боммель (Wout van Bommel)**, Philips Lighting, Нидерланды  
**А.А. Богданов**, к.т.н., ООО «МГК «Световые Технологии», Москва  
**А.С. Букатов**, ГУП «Моссвет»  
**Н.В. Быстрынцева**, к. арх., Университет ИТМО, С.-Петербург  
**Л.П. Варфоломеев**, к.т.н., Москва  
**Д. Вейтч (Jennifer Veitch)**, National Research Council of Canada, Канада  
**А.А. Григорьев**, д.т.н., НИУ «МЭИ», Москва  
**С. Дарула (Stanislav Darula)**, Academy Institute of Construction and Architecture, Словакия  
**О.Е. Железникова**, к.т.н., МГУ им. Н.П. Огарёва, Саранск  
**Е.А. Заева-Бурдонская**, канд. искусствоведения, МГХПА им. С.Г. Строганова  
**Т. Казанасмаз (Tugce Kazanasmaz)**, Измирский технологический институт, Турция  
**А.А. Коробко**, к.т.н., БЛ Групп, Москва

**С. Мазумдар (Saswati Mazumdar)**, университет Джадавпур, Индия  
**Д.Н. Макаров**, к.т.н., НИУ «МЭИ»  
**Э. Миллс (Evan Mills)**, Lawrence Berkeley Laboratory, США  
**Л.Г. Новаковский**, к.т.н., ООО «Фарос-Алеф», Москва  
**Й. Оно (Yoshi Ohno)**, NIST Fellow, (Президент МКО в 2015–2019 гг.), США  
**А.Т. Овчаров**, д.т.н., проф., ТГАСУ, Томск  
**Л.Б. Прикупец**, к.т.н., ВНИСИ им. С.И. Вавилова, Москва  
**Л.Р. Ронки (Lucia R. Ronchi)**, Higher School of Specialization for Optics, University of Florence, Италия  
**А.А. Рябцева**, д.м.н., проф., ФГБУ «НМИЦ ГБ им. Гельмгольца» Минздрава России  
**А.К. Соловьёв**, д.т.н., проф., НИУ «МГСУ», Москва  
**К.А. Томский**, д.т.н., проф., СПбГИКИТ, С.-Петербург  
**П. Торнс (Peter Thorns)**, Zumtobel Group, Австрия  
**Г. Циссис (Georges Zissis)**, университет Тулузы, Франция  
**А.Г. Шапаруняц**, к.т.н., генеральный директор ВНИСИ им. С.И. Вавилова, Москва  
**Н.И. Щепетков**, д. арх., проф., МАРХИ (ГА), Москва  
**И.В. Якименко**, д.т.н., Смоленский филиал НИУ «МЭИ», Смоленск

## РЕДАКЦИЯ ЖУРНАЛА

Генеральный директор  
**Н.С. Шерри**; sherri@bl-g.ru  
 Старший научный редактор  
**Т.В. Смирнова**; mtv@l-e-journal.com

Шеф-редактор  
**Ю.Б. Айзенберг**, д.т.н., проф., академик АЭН РФ

Главный редактор  
**В.П. Буда**, д.т.н., проф., академик АЭН РФ; budak@l-e-journal.com

Зам. главного редактора и научный редактор англоязычной версии  
**Р.И. Столяревская**, д.т.н.; stoly@l-e-journal.com

Научный редактор  
**С.Г. Ашурков**; ashurkov@l-e-journal.com  
 Научный редактор  
**А.Ю. Басов**; basov@bl-g.ru  
 Выпускающий редактор  
**П.А. Федорищев**; fpa@l-e-journal.com  
 Зав. редакцией  
**М.И. Титаренко**; titarenko@l-e-journal.com  
 Стилист английской версии  
**М.Д. Виноградова**  
 Секретарь редакции  
**Е.А. Булгакова**; bulgakova@l-e-journal.com  
 Дизайнер-верстальщик  
**А.М. Богданов**  
 Контент-менеджер  
**Е.С. Серый**

## ИНОСТРАННЫЕ КОРРЕСПОНДЕНТЫ

**Аргентина**  
 Пабло Икстайна (Pablo R. Ixtaina), Национальный технологический университет Ла-Платы;  
**Франция**  
 Георг Циссис (Georges Zissis), университет Тулузы;  
**Индия**  
 Сасвати Мазумдар (Saswati Mazumdar), университет Джадавпур;  
**Словения**  
 Грега Бизяк (Grega Bizjak), Люблянский университет;  
**Турция**  
 – Тугче Казанасмаз (Tugce Kazanasmaz), Измирский технологический институт;  
 – Эрдал Шехирли (Erdal Sehirli), университет Кастамону;  
 – Ренгин Юнвер (Rengin Unver), Технический университет Йылдыз (Стамбул)

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 20.04.23. Подписано в печать 07.06.23  
 Формат 60×88 1/8. Печ.л. 10,00. Тираж 1200

Отпечатано в типографии ООО «Группа Компаний Море»  
 109147, Москва, ул. Марксистская, д. 34, к. 10

129626, Москва, проспект Мира, 106, ВНИСИ, оф. 334, 346; Тел. 7(495)682-58-46; 7(495)682-19-04

E-mail: info@l-e-journal.com; Интернет: www.l-e-journal.com; Электронная версия журнала: www.elibrary.ru

# СОДЕРЖАНИЕ 3·2023

## В НОМЕРЕ МАЙ • ИЮНЬ

<b>Айзенберг Ю.Б., Будаков В.П.</b> Манифест по поводу журнала «Светотехника / <i>Light &amp; Engineering</i> ».....	1
<b>Ермоленко Е.В.</b> Естественное освещение в пространстве современного музея: световое поле и локальные световые эффекты .....	4
<b>Столяревская Р.И.</b> Обзор ретроспективы и реалий прикладной фотометрии. Часть 1: Кандела и Ватт, от лампы накаливания к светодиоду .....	12
<b>Капитонов С.С., Ляпин А.А., Ильин М.В., Гуляйкин А.М., Алимбеков М.С., Палагушкин А.С.</b> Проектор на основе твердотельного лазерного источника излучения .....	24
<b>Гиясов А.И.</b> Моделирование солнечно-светового климата горного рельефа – предпосылка оценки инсоляции и освещения помещений .....	34
<b>Бондаренко И.А., Бочаров Ю.П., Михайкин Д.И.</b> Вклад советского «кинетического» искусства 1960–1970-х гг. в развитие теории и практики архитектурной светотехники .....	45
<b>Мукерджи Ш., Пол С., Мазумдар С.</b> Экспериментальное исследование беспроводного оптического канала связи в моделируемых атмосферных условиях Индии .....	53
<b>Смирнова (Мешкова) Т.В., Боос Г.В., Будаков В.П., Ильина Е.А.</b> Оценка качества освещения на основе видимости.....	64
<b>Чуваткина Т.А., Коваленко О.Ю., Журавлёва Ю.А., Микаева С.А., Микаева А.С.</b> Особенности измерения и представления параметров бактерицидных ламп .....	71
<b>Кожина А.Д., Цыганок Е.А., Логвин Н.М.</b> Осветительная система двухканального микроскопа по типу Келера с уменьшенными габаритными размерами .....	75
<b>Прытков С.В., Капитонов С.С., Винокуров А.С., Польшина Ю.С., Панкратов А.А., Бобылёв М.Д., Палагушкин А.С., Вишневский С.А.</b> Конструктив и программное обеспечение гониорадиометра для УФ источников излучения .....	81
<b>Карасик В.Е., Федотов Ю.В., Белов М.Л., Животовский И.В., Сахаров А.А.</b> Выбор и обоснование оптимальных спектральных диапазонов регистрации выбросов метана с ИСЗ для перспективного наноспутника .....	89
<b>КРАТКОЕ СООБЩЕНИЕ</b>	
<b>Вассерман А.Л.</b> Медико-техническое обоснование на разработку бытового бактерицидного рециркулятора с двумя функциями .....	97
<b>ИСТОРИЯ СОЗДАНИЯ И РАЗВИТИЯ СВОТОВЕХНИЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ СТРАНЫ</b>	
<b>Мелешкин В.Н., Короткова Л.Н.</b> История создания и развития Саранского ПО «Лисма» .....	99
<b>СТУДЕНЧЕСКИЕ РАБОТЫ</b>	
<b>Гудемчук В.А.</b> Проект освещения зала «Пейзаж» музея-квартиры А.М. Васнецова .....	104
<b>ХРОНИКА</b>	
<b>Международные конференции и выставки в 2023 году (II квартал) .....</b>	<b>31</b>
<b>Поздравляем Степанова В.Н. с Юбилеем.....</b>	<b>88</b>
<b>Открыт 6-й сезон Евразийской премии «Золотой Фотон».....</b>	<b>98</b>
<b>Продолжается приём заявок на участие в Международном конкурсе «Молодые светотехники» .....</b>	<b>98</b>