

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. Шахпарунянц, 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. Мешкова; mtv@l-e-journal.com

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

Главный редактор
В.П. Будак, 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 27.06.22. Подписано в печать 05.08.22
 Формат 60×88 1/8. Печ.л. 10,00. Тираж 1200

Отпечатано в типографии ООО «Группа Компаний Море»
 101898, Москва, Хохловский пер., д. 9

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 4·2022

В НОМЕРЕ ИЮЛЬ • АВГУСТ

Бизнес и инновации 9, 19, 29, 34, 77, 81

Колонка главного редактора 1

Боос Г.В., Прикупец Л.Б., Терехов В.Г. Влияние дозы и времени облучения на продуктивность салатно-зеленных растений в условиях светокультуры 4

Джиласун Кундараджи А. Освещение, ориентированное на людей в возрасте, проживающих в учреждениях интернатного типа 12

Будак В.П., Епихов Н.С., Смирнов П.А. Проблемы определения термина «светлота» на примере истории его развития 21

Панин В.А., Федорищев М.А. Мобильная установка и методика измерения распределения облучённости по технологической площади 27

Нестёркина Н.П., Коваленко О.Ю., Журавлёва Ю.А., Олейник И.А., Шегурёнова С.А. Исследование характеристик модульного светильника со светодиодами для наружного освещения 30

Боос Г.В., Будак В.П., Ильина Е.И., Мешкова Т.В. Шкалирование визуальных задач и ощущений применительно к освещению, ориентированному на человека 36

Алилу М., Махдавинеджад М. Влияние коррелированной цветовой температуры на витальность городского пространства на примере моста Сефави в Карадже, Иран 43

Бремон Р. Влияние диапазона стимулов в исследованиях дискомфорта блёскости 52

Талби М., Менсия Н., Арфауи Дж., Заири А. Моделирование новой архитектуры фотоэлектрического генератора на основе гетероструктур $a\text{-Si}$: Hc-Si с применением солнечного трека для нивелирования влияния частичного затенения 58

Чупров И.А., Константинов Д.Н., Ефременко Д.С., Земляков В.В., Гао Ц. Решение уравнения переноса излучения для вертикально неоднородных сред методами численного интегрирования: сравнительный анализ 63

Шипко В.В., Пожар В.Э., Мачихин А.С., Баландин И.А., Борзов С.М., Луцки А.В., Киселёв А.В. Разработка гиперспектральной системы с управляемым

спектральным, пространственным и радиометрическим разрешением 71

КРАТКОЕ СООБЩЕНИЕ

Никитин А.И., Никитин В.А., Величко А.М., Никитина Т.Ф. Новый метод определения расстояний до удалённых объектов 78

ХРОНИКА

Редакция журнала «Светотехника» готовит к выходу в свет новые книги 41

Есть что вспомнить. Мемуары профессора Ю.Б. Айзенберга 82

Международные конференции и выставки в 2022 году (IV квартал) 91

Лесман Е.А. Юбилейный XXV форум ПМЭФ 92

ЗАЩИТА ДИССЕРТАЦИЙ

О защите Т.В. Мешковой магистерской диссертации 90

ИНФОРМАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

КГПТО ТАИФ-НК, г. Нижнекамск 10

Освещение телевизионной и радиовещательной башни, г. Краснодар 20

Приморский парк Победы, г. Санкт-Петербург 35

Патриаршие пруды, г. Москва 42

Освещение Мемориала погибшим землякам, г. Электросталь 57

Богородский городской округ, Московская область 91

Беспилотный летательный аппарат, оснащённый оборудованием для измерения облучённости в тепличных хозяйствах 1 с. обл.

Визуализация освещения трассы 2 с. обл.

Освещение Ржевского мемориала Советскому Солдату, г. Ржев 3 с. обл.

Стоимость подписки на 2023 год 4 с. обл.