

Главный редактор

Сергей Григорьевич Никифоров, д. т. н. | sergnik71@mail.ru

Заместитель главного редактора

Павел Правосудов | pavel@fsmedia.ru

Выпускающий редактор

Наталья Новикова | natalia.novikova@fsmedia.ru

Дизайн и верстка

Дмитрий Никаноров | dmitry.nikanorov@fsmedia.ru

Отдел рекламы

Ольга Зайцева | olga_z@fsmedia.ru

Ирина Миленина | irina@fsmedia.ru

Отдел подписки

podpiska@fsmedia.ru

Москва

115088, ул. Южнопортовая, д. 7, строение Д, этаж 2
Тел./факс (495) 987-3720

Санкт-Петербург

197101, Петроградская наб., д. 34, лит. Б
Тел. (812) 438-1538 Факс (812) 346-0665
web: www.led-e.ru

Республика Беларусь

«ПремьерЭлектрик» Минск,
ул. Маяковского, 115, 7-й этаж
Тел./факс: (10*37517) 297-3350, 297-3362

Дата выхода в свет 28.02.2020

Тираж 3000 экз.

Свободная цена

Журнал «Полупроводниковая светотехника» зарегистрирован Управлением Федеральной службы по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций по Северо-Западному федеральному округу. Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ №ТУ 78 - 01936 от 17.10.2016 г.



Учредитель:

ООО «Медиа Группа Файнстрит»

Адрес редакции:

197046, Санкт-Петербург, Петроградская наб., д. 34 литер Б, помещение 1-Н, офис 321в

Издатель: ООО «Медиа КиТ»

197101, СПб, Петроградская наб., д. 34, лит. Б, помещение 1-Н офис 321в

Отпечатано в типографии ООО «Гран-При»

152900, г.Рыбинск, ул. Орджоникидзе, д. 57

Редакция не несет ответственности за информацию, приведенную в рекламных материалах. Полное или частичное воспроизведение материалов допускается с разрешения ООО «Медиа КиТ».

Журнал включен в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ). На сайте Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU (www.elibrary.ru) доступны полные тексты статей. Статьи из номеров журнала текущего года предоставляются на платной основе.

Возрастное ограничение 12+

Содержание

РЫНОК

Илья Лебедев

Рынок светодиодов.

Успех и банкротство в России 6

СВЕТОДИОДЫ, СВЕТОДИОДНЫЕ КЛАСТЕРЫ И СБОРКИ

Вадим Черный

Переход на красный разрешен! 10

ВТОРИЧНАЯ ОПТИКА

Сакен Юсупов | Екатерина Ильина

Линзы SITARA-2x2

для освещения пешеходных и велосипедных дорожек 14

ИСТОЧНИКИ СВЕТА

Рафаил Тукшаитов

Результаты длительного испытания

филаментных светодиодных ламп при нормальной

и предельно допустимой температуре окружающей среды

после демонтажа их колб 18

ИСТОЧНИКИ И СИСТЕМЫ ПИТАНИЯ, ДРАЙВЕРЫ СВЕТОДИОДОВ

Алексей Малышев

Разработка источников питания для светодиодов

с учетом требований по устойчивости

к высоковольтным импульсным помехам 21

ПРИМЕНЕНИЕ И ПРОЕКТЫ

Мори Райт (Maury Wright)

Перевод: Василина Рочева

Поражающие воображение светодиодные дисплеи

с ошеломляющими ценами ждет блестящее будущее 30

Содержание

Виктор Волков | Владимир Карпов | Павел Гиндин | Сергей Кузнецов

Светодиодное светотехническое оборудование
кабины вертолета для ночных полетов 36

СИСТЕМЫ И ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ ОСВЕЩЕНИЕМ

Мори Райт (Maury Wright)
Перевод: Василина Рочева

Качество света и IoT — главные темы LFI 2019 48

Олег Зотин

Рассуждения об эволюции «умных» светильников 54

СЕРТИФИКАЦИЯ И ИЗМЕРЕНИЯ

Джефф Хьюлетт (Jeff Hulett)
Перевод: Василина Рочева

Убедитесь, что ваш метод измерения не занижает
параметры светодиодов 60

СПИСОК РЕКЛАМЫ

Seoul Semiconductor 4-я обл.

Татэлектромаш, НПО, ОАО 47 стр.

АЛЕКСАНДРОВСКИЙ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР, ООО 9 стр.

Архилайт, ООО 2-я обл.

ЛИГРА, ООО 29 стр.

ЭЛТЕХ Компонент, ООО 1-я стр.

Выставка ChipEXPO 35 стр.

Выставка Interlight 4 стр.

Выставка «Промышленная светотехника» 13 стр.

Выставка «Фотоника» 3-я обл.

Выставка «Электо» 53 стр.

ПОЛУПРОВОДНИКОВАЯ СВЕТОТЕХНИКА

№ 1 (63)'2020 ФЕВРАЛЬ

Editor-in-chief

Sergey Nikiforov | sergnik71@mail.ru

Deputy of editor-in-chief

Pavel Pravosudov | pavel@fsmedia.ru

Managing editor

Natalia Novikova | natalia.novikova@fsmedia.ru

Design and layout

Dmitry Nikanorov | dmitry.nikanorov@fsmedia.ru

Advertising department

Olga Zaytseva | olga_z@fsmedia.ru

Irina Milenina | irina@fsmedia.ru

Subscription department

podpiska@fsmedia.ru

Editorial office

115088, Russia, Moscow, Yuzhnoportovy str.,
str. D, building 7, floor 2
Tel./Fax: (495) 775-1676

of. 321v., pom 1H, b. 34 "B",
Petrogradskaya Emb., St. Petersburg, 197101, Russia
Tel. (812) 438-1538
Fax (812) 346-0665
E-mail: compitech@fsmedia.ru

Representative office in Belarus

Minsk, Premier Electric
Tel.: (10-37517) 297-3350, 297-3362