

Новые светодиоды Soleriq S 13 OSRAM Opto Semiconductors

Семейство светодиодов высокой мощности Soleriq компании OSRAM Opto Semiconductors пополнилось новым продуктом: Soleriq S 13 отличается высокой яркостью свечения с диаметром светоизлучающей поверхности 13,5 мм и доступен во всех цветовых температурах. Новый светодиод используется в осветительных системах, отвечающих самым высоким требованиям к качеству освещения. Soleriq S 13 заменяет мощные галогенные лампы в светодиодных светильниках и лампах для освещения помещений в отелях, ресторанах и магазинах.

Soleriq S 13 обеспечивают дополнительные возможности для построения систем освещения, особенно в профессиональном секторе осветительных систем, благодаря высокому значению светового потока 1500 лм и светоизлучающей поверхности диаметром 13,5 мм (рис. 1). Они устанавливаются в светодиодных светильниках или лампах вместо галогенных ламп высокой мощности. «Soleriq S 13 предназначен как для профессиональных, так и для домашних систем освещения, поскольку наряду с высокой яркостью он охватывает все цветовые температуры (рис. 2). Кроме того, индекс цветопередачи этого светодиода для всех цветовых температур превышает 80 (таблица). В результате Soleriq S 13 значительно расширяет область применения семейства светодиодов Soleriq, поскольку ранее представленные диоды этого семейства — E 30 и E 45 — были предназначены только для потолочных светильников», — поясняет Андреас Фоглер (Andreas Vogler), менеджер по маркетингу департамента общего освещения систем, который отвечает в компании



Рис. 1. Светодиод Soleriq S 13 (chip-on-board) со светоизлучающей поверхностью диаметром 13,5 мм

OSRAM Opto Semiconductors за семейство светодиодов Soleriq.

Однородный цвет и равномерное распределение света

Подобно светодиодам E 30 и E 45, Soleriq S 13 значительно упрощает конструкцию светиль-

ника, поскольку благодаря исключительной яркости в светильнике нужно устанавливать только один компонент вместо нескольких (рис. 3). Кристаллы в диоде расположены весьма плотно, и все они находятся под общим слоем люминофора (chip-on-board), что создает впечатление однородной светоизлучающей поверхности, а также обеспечивает однородный цвет и равномерное распределение света. С целью дополнительного улучшения однородности света кристаллы расположены по кругу. Это значительно упрощает согласование светодиодов с вторичной оптикой. Генерируемый в таком устройстве свет можно использовать с намного меньшими оптическими потерями, что, в свою очередь, повышает эффективность светодиодных ламп и светильников. Типичные

Т а б л и ц а . Основные характеристики светодиодов

Тип светодиода	Цвет	Цветовая температура, К	Индекс цветопередачи (CRI)	Световой поток при 500 мА, лм
GW KAGHB1.EM	теплый белый	2700	82	1525
GW KAGHB1.EM	теплый белый	3000	84	1575
GW KAGHB1.EM	нейтральный белый	4000	85	1625
GW KAGHB1.EM	нейтральный белый	5000	85	1650
GW KAGHB1.EM	холодный белый	5700	84	1650
GW KAGHB1.EM	холодный белый	6500	84	1650

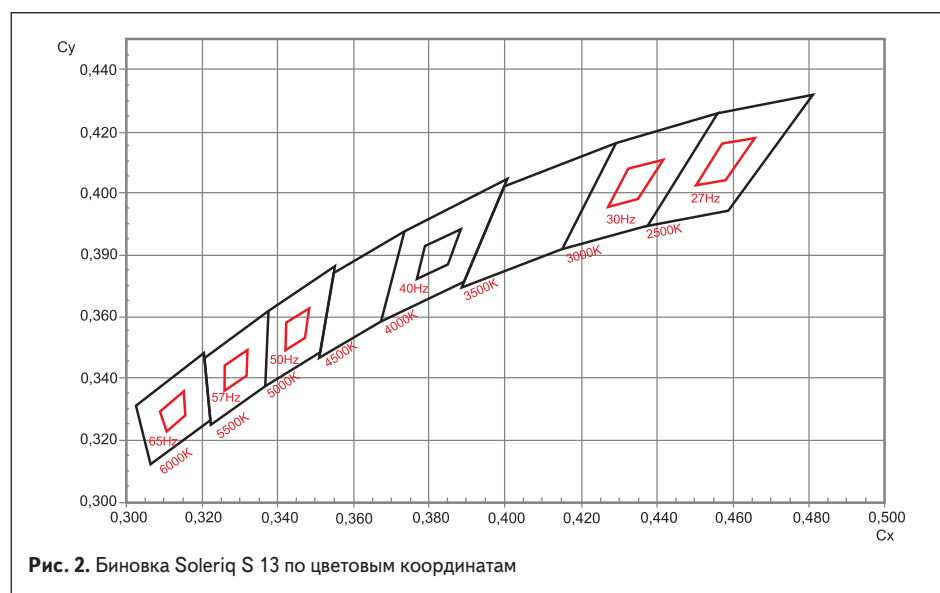


Рис. 2. Биновка Soleriq S 13 по цветовым координатам

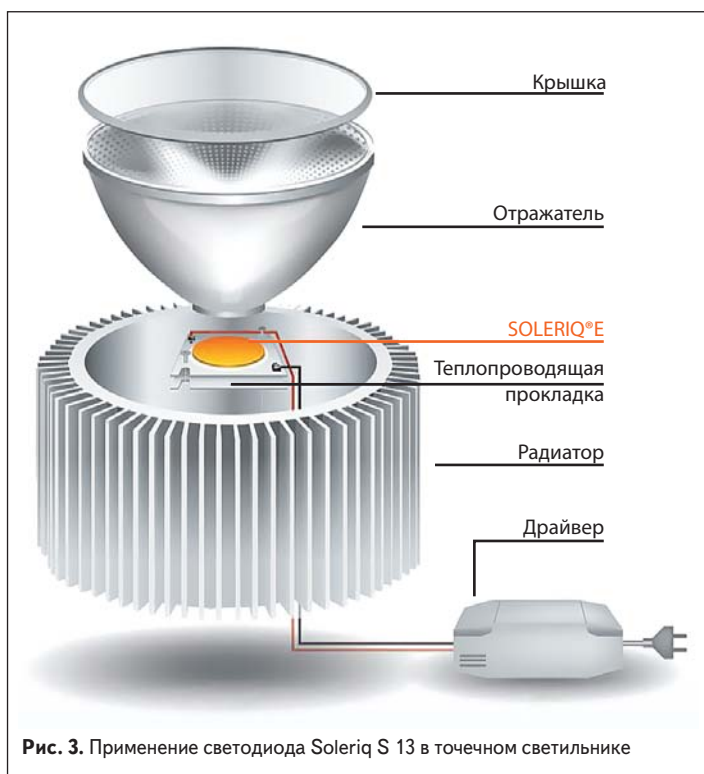


Рис. 3. Применение светодиода Soleriq S 13 в точечном светильнике

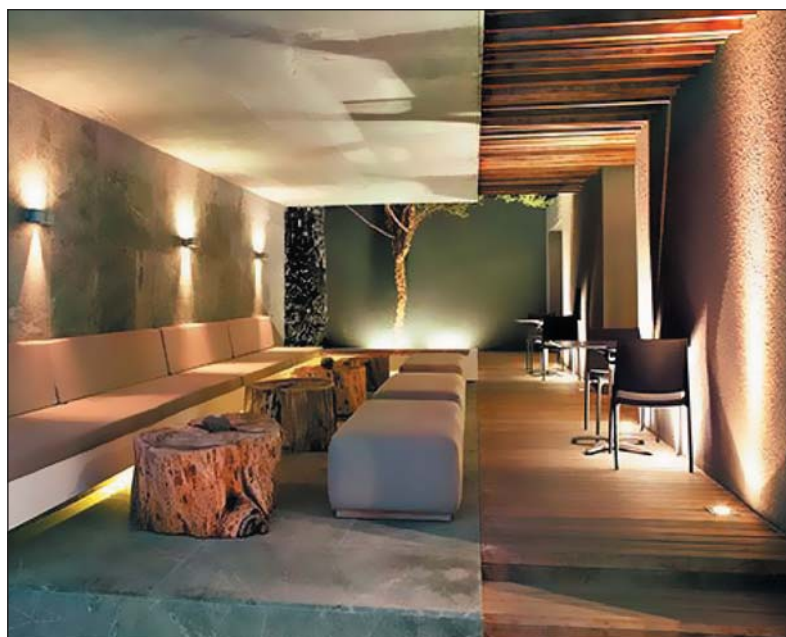


Рис. 4. Использование Soleriq S 13 в светодиодных светильниках высокой мощности для систем общего освещения в гостиницах и жилых помещениях

преимущества светодиодных источников света, такие как высокая энергоэффективность, длительный срок службы и минимальные затраты на эксплуатацию, также характерны и для потолочных светильников с применением Soleriq S 13.

Простой монтаж без использования пайки

С новыми мощными источниками света довольно просто работать. В отличие от других серийно выпускаемых светодиодов высокой мощности, для монтажа Soleriq S 13 не требуется пайка; крепить эти светодиоды можно с помощью клея, винтов или разъема. Конечно, для соединения проводов может быть использована и обычная пайка с последующим

монтажом на клей или винтовым креплением на радиаторе. Однако намного более простым способом является использование разъема, который обеспечивает как электрический контакт, так и механическое крепление. Это устраняет необходимость в пайке; нужно всего лишь вставить в пружинные контакты разъема соединительные провода.

Технические характеристики светодиода Soleriq S 13 (в соответствии с требованиями Zhaga*):

- размер корпуса 18×18 мм;
- диаметр светоизлучающей поверхности 13,5 мм;
- типовая эффективность приблизительно 100 лм/Вт при 3000 К.

*Консорциум Zhaga, в состав которого в настоящее время по всему миру входит 180 компаний, был создан для разработки стандартов для светодиодных модулей. В них определяются механические, температурные, фотометрические показатели, а также параметры электрического интерфейса. Сертифицированные в соответствии со стандартами Zhaga источники света становятся аналогами стандартизованным источникам света, такими как лампы накаливания или люминесцентные лампы.