

Опыт практического импортозамещения в интерьерной светотехнике

➔ В статье описан российский встраиваемый светильник. В отличие от популярного ныне ребрендинга или же отверточной сборки из китайских запчастей, этот светильник был с нуля разработан в Москве и производится в России.

ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ



ОТ СЛОВ К ДЕЛУ

В результате импортозамещения все больше товаров, продуктов, полуфабрикатов и сырья начинает производиться в России. Этому способствуют как геополитический передел сфер влияния ведущими странами мира, так и экономические войны и разрушение торговых союзов. Страны вводят друг против друга санкции, придумывают новые «карбоновые» таможенные барьеры, девальвируют свои валюты в надежде улучшить конкурентоспособность своих экспортеров. Но в этом потоке негативных событий есть и позитивные ростки новых возможностей — например, повышение цен на импортные товары делает выгодным производство их аналогов внутри страны. А рост производства означает снижение безработицы, повышение зарплат для людей и новые выгоды для бизнеса и государства. В российском светотехническом бизнесе импортозамещение началось после украинских событий 2014 года, тогда в ответ на экономические санкции со стороны евро-атлантических стран против России правительство РФ провозгласило курс на импортозамещение и активно стимулировало его всеми доступными способами. Был принят ряд административных решений, которые и по сей день ограничивают приобретение импортных светильников на бюджетные деньги. Наиболее ярко это проявилось в сегменте уличного освещения. Сегодня можно смело утверждать, что на светотехническом рынке России импортозамещение стало экономически заметным фактором. Рост цен на светильники в Юго-Восточной Азии и повышение наших внутренних требований к качеству светильников сделали выгодным локализацию производства в России светильников для освещения офисов, магазинов. И только рынок светильников для освещения жилых интерьеров пока еще сплошь заполнен импортом. Но уже появляются первые компании, которые начинают производить в России интерьерные светильники. В этой статье мы рассмотрим такую новинку — семейство встраиваемых светильников Combo 2.0 от московской компании SWG (рис. 1).

Светильник получился интересным по своей задумке и технически грамотным по своему исполнению. В основу его концепции положен принцип модульности конструкции и взаимозаменяемости разных функциональных узлов, что позволяет не только оптимизировать его параметры под конкретную задачу, но и вписать в интерьер и стиль, персонафицировать



Рис. 1. Внешний вид разных модификаций светильника Combo 2.0

под заказчика, сделав это с минимальными усилиями и переделками.

Данный светильник можно встроить в любые потолки и козырьки в помещении, использовать во влажных санузлах и нишах на открытом воздухе, поскольку он имеет класс защиты IP65. Мощность в 12 Вт оптимальна для освещения помещений с высотой потолка 2,5–4 м. Игольчатый радиатор эффективно отводит тепло от прибора: перегрева можно не опасаться. Драйверы Tridonic позволят при необходимости управлять светильником по протоколу DALI, или же можно применить простую, неуправляемую версию. Приятный бонус в виде пятилетней гарантии позволит не переживать за работу прибора в ближайшие годы.

Конструктивно светильник может быть выполнен в четырех исполнениях:

- normal — обычная встройка;
- rotary — поворотный, с углом наклона до 30°;
- wall washer — со смещенным по вертикальной оси световым распределением для скользящего заливающего освещения стен;
- magnet — декоративной магнитной накладкой для минимизации видимости источника света.

Каждое из четырех исполнений может быть вставлено в одну из двух вариаций монтажного корпуса — встройка с ушками или в безрамочный корпус под шпаклевку, что позволяет устанавливать этот прибор на абсолютно любых типах потолков. Более того, минимальная высота встройки для исполнения normal — 63 мм, дает возможность встроить свет с наименьшей потерей высоты потолка. Есть также модификации по глубине встройки 73 и 78 мм, у которых свои плюсы, например, чем глубже источник света утоплен, тем проще его спрятать в интерьере. Для создания световых акцентов удобен све-

тильник rotary поворотного исполнения. Угол наклона до 30° и поворот вокруг своей оси на 350° позволят нацелить световое пятно именно на то, что необходимо выделить. Для освещения стены или любой другой вертикальной поверхности предпочтителен светильник wallwasher, который прекрасно выделяет фактуру поверхности и создает вертикальную освещен-

ность в помещении. Вписать светильник в цветовую гамму пространства поможет декоративная магнитная накладка magnet, которую можно покрасить в любой цвет по палитре RAL.

Отдельно необходимо отметить широкий ассортимент аксессуаров: для минимизации слепящего воздействия есть антибликовая решетка, сотовые ячейки которой эф-

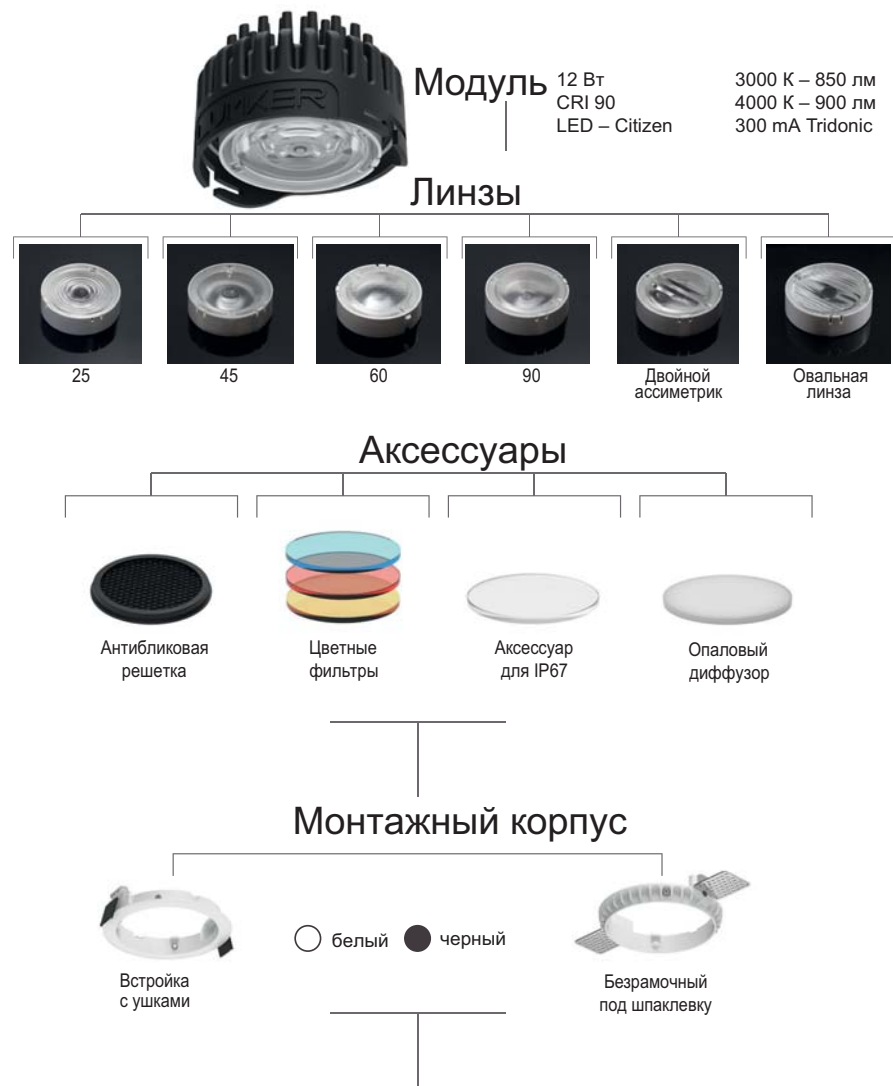


Рис. 2. Компоненты и аксессуары светильников Combo 2.0

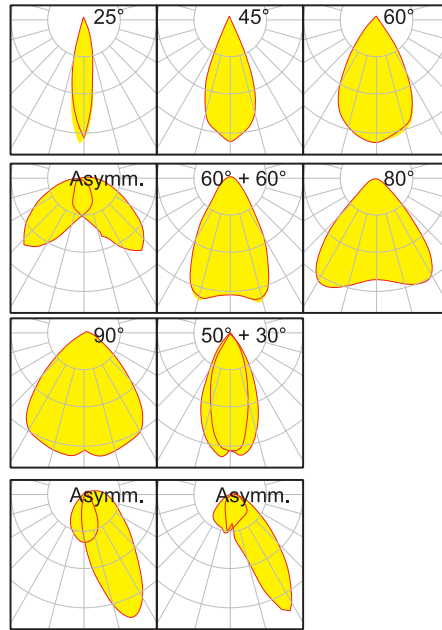


Рис. 3. Внешний вид и световые диаграммы линзы RONDA

фактивно обеспечивают защитный угол и убирают блики для наблюдателя практически в любой точке помещения. Цветные фильтры позволят создать уникальную цветовую атмосферу в помещении, повлиять на эмоциональную составляющую восприятия пространства. Опаловый диффузор придаст дополнительную ширину и мягкость световому пятну, привнесет камерность и уют в помещение, что очень важно для освещения пространств для отдыха и релакса. Для помещений с повышенной влажностью есть герметизирующее защитное стекло, которое обеспечивает класс защиты светильника до IP65 во избежание лишних неприятностей с «мокрым электричеством» (рис. 2).



Рис. 4. Внешний вид холдера HEKLA

Высокое качество света светильника обеспечивает применение светодиодов Citizen и оптики LEDiL. Светодиодные матрицы Citizen имеют высокий индекс цветопередачи, разную цветовую температуру и специальные спектры для освещения интерьеров. Оптика LEDiL формирует световые диаграммы, подходящие для освещения помещений с разной высотой потолка. Узкоградусная оптика 25° предназначена либо для высоких потолков, либо для создания достаточно четкого светового пятна без резких границ, с диффузными краями. Оптика с углами 45 и 60° предназначена для помещений со средней высотой потолка, а широкоугольная оптика с углами около 90° создает максимальную равномерность освещения на горизонтальной поверхности. В светильниках Combo применены линзы семейства RONDA. Фото- и световые диаграммы этих линз представлены на рис. 3.

Эти линзы формируют световые пятна с равномерным светом и цветом смешением, без посторонних световых артефактов. Крепятся линзы байонетным образом на универсальный холдер серии HEKLA (рис. 4). Холдер прижимает светодиодную матрицу к радиатору, служит креплением для разной оптики LEDiL и обеспечивает надежную электрическую коммутацию светодиодной матрицы и блока питания без пайки проводов во время сборки светильника.

Замена одной линзы на другую, с иной световой диаграммой, выполняется легким движением руки — вставил и повернул.

Подведем итоги. Импортозамещение в России дошло уже до интерьерных светильников, ориентированных на освещение жилья. Первопроходцем в этом деле оказалась московская компания SWG, которая создала интересный встраиваемый светильник Combo 2.0. Этот светильник состоит из разных взаимозаменяемых модулей и может быть собран и укомплектован в именно в той конфигурации, что нужна заказчику для освещения его интерьеров. Помимо удобной системы крепежа и большого ассортимента сменных аксессуаров в нем применяются светодиодные матрицы Citizen, которые можно подбирать под конкретную задачу по мощности и спектральным характеристикам. А для направления и фокусирования света используются линзы семейства RONDA от компании LEDiL. В семействе линз RONDA есть все световые диаграммы, необходимые для освещения интерьеров, и эти линзы легко взаимозаменяемы. Фактически светильник Combo 2.0 — это простой и понятный конструктор для освещения любых помещений и интерьеров. Использование единых унифицированных светильников очень удобно как для строителей при монтаже системы освещения, так и для заказчиков во время эксплуатации. Большой выбор легко заменяемых аксессуаров и линз позволяет вписывать эти светильники в любые интерьеры и красиво освещать ими разные зоны помещений и создавать световые акценты в интерьерах. Важный момент: этот интересный модульный светильник разработан и выпускается компанией SWG в России. Значит, все вопросы гарантийного обслуживания и послегарантийной поддержки систем освещения можно быстро решать без оглядки на «дефицит контейнеров в Китае» и «заторы в Суэцком канале». Сейчас уже для всех участников рынка очевидно, что освещение жилых помещений — это самый массовый рынок, который во много раз больше уличного, промышленного, офисного и торгового освещения. Конечно, работа на потребительском рынке значительно отличается от проектных продаж светильников в торговые центры или же освещения улиц по энергосервисным контрактам, но в бизнесе выигрывают те, кто успевают оказаться первыми в нужном месте и в нужное время. Компания SWG одной из первых начала импортозамещение встраиваемых светильников на потребительском рынке России, и у нее есть все шансы на успех. ●