

Закупка осветительного оборудования для магазина без потерь

О том, как не ошибиться в выборе светильников, грамотно подготовить техническое задание и правильно провести тендер на закупку осветительного оборудования, чтобы недорого купить качественные светильники.

Во всем многообразии светотехники, представленной сегодня на российском рынке, есть качественная и недорогая продукция,

которая обеспечит длительную и бесперебойную эксплуатацию освещения ваших магазинов. Но, как всегда, имеются и подводные камни.

ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К КОМПАНИЯМ, ИЗ КОТОРЫХ СТОИТ ВЫБИРАТЬ ПОСТАВЩИКА

Компании, привлекаемые к участию в тендере на поставку светодиодных (LED) светильников, должны иметь: свидетельство Таможенного союза, сертификаты на применяемое оборудование и материалы, действующий рамочный контракт с уполномоченным импортером и другие разрешительные документы, выданные надзорными организациями, или готовность их предоставить.

Светотехническое LED-оборудование должно соответствовать требованиям ГОСТ Р 54350-2011, ГОСТ Р МЭК 62031-2009, СП 31-110-2003, СП 52.13130.2011, СНиП 23-05-95, IES LM-80-08, IES/МЭК, а также требованиям технического задания и других нормативных документов. Компания-исполнитель обязана предоставить протокол испытаний на светодиодный светильник, выполненный



испытательным центром ООО «ВНИСИ» или другим испытательным центром, аккредитованным в РФ.

Компания-исполнитель обязана предоставить заказчику образцы светодиодных светильников и комплектов, допустимых к применению в торговом зале, офисных и подсобных помещениях, для наружной установки (прожекторы, накладные светильники).

Компания-исполнитель совместно с итоговым коммерческим предложением в течение двух дней после окончания торгов должна на основе предоставленного заказчиком образца технологической схемы магазина выполнить светотехнический расчет в формате DIALux, «Автокад», PDF со спецификацией на применение светодиодных светильников и рассчитать коммерческое предложение. Светотехнические расчеты должны быть выполнены с расстановкой в торговом зале линейных светильников со сквозной проводкой и светильников со вторичной линзированной оптикой на шинопроводе.

Светотехнический расчет необходимо выполнить с учетом расстановки аварийных (из числа светильников общего освещения) светильников в торговом зале и подсобных помещениях (коридор, лестничные марши) при средней освещенности помещений не менее 0,5 лк.

Таблица. Требуемые нормы освещенности помещений в магазинах

| № | Наименование | Норма освещенности (лк) |
|----|---|-------------------------|
| 1 | Торговый зал, стеллажное оборудование (применение светильников линейных линзированных) | Не менее 700–1100 |
| 2 | Торговый зал, кассовая зона (применение светильников линейных линзированных) | Не менее 800–1200 |
| 3 | Торговый зал, акцентное освещение ФРОВ, зона СП, стеллажное оборудование «Хлеб», «Вино», «Мясо» | 1100–1600 |
| 4 | Кабинет управляющего | 400–450 |
| 5 | Аппаратная | 250–300 |
| 6 | Главная касса | 250–300 |
| 7 | Гардероб | 250–300 |
| 8 | КПП | 250–300 |
| 9 | Субаренда | 250–300 |
| 10 | Склад | 200–250 |
| 11 | Коридор | 200–250 |
| 12 | Электрощитовая | 200–250 |
| 13 | Компрессорная | 250–300 |
| 14 | Моечная инвентаря | 200–250 |
| 15 | Разгрузка/приемка | 250–300 |
| 16 | Туалет | 100 |
| 17 | Тамбур | 100 |

ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К СВЕТИЛЬНИКАМ, КОТОРЫЕ ГАРАНТИРУЮТ ВАМ КАЧЕСТВО

В качестве источника света в светильниках компании, участвующие в тендере, должны применять светодиоды (кристаллы) производителей CITIZEN, NICHIA, CREE, SAMSUNG, PHILIPS, OSRAM, LG, EPISTAR.

Важно! Светодиоды должны быть ввезены в РФ уполномоченным представителем и установлены в светильники уже в России.

Иначе риск приобрести подделку почти 100%!

Светодиодные светильники должны соответствовать следующим техническим требованиям.

Торговый зал — Магистральные (линейные) светильники

со сквозным трехпроводным электропитанием, коннекторным соединением электропитания между светильниками, крепежом подвеса, имеющим возможность перемещения по длине корпуса светильни-





| | |
|--|---------------------------|
| Потребляемая мощность (Вт) L = 1500 мм | 34 |
| Рабочее напряжение (В), min/ max | 195–240 |
| Рабочий температурный режим (°С) | От –20 до +35 |
| Световой поток (лм) | 3944 |
| Индекс цветопередачи CRI (%) | CRI > 80 |
| Цветовая температура (К) | 4000 |
| Световая эффективность системы (лм/Вт) | Не менее 116 |
| Коэффициент пульсации (%) | Менее 5 |
| Кривая силы света Д/Л | Косинусная/полуширокая |
| Коэффициент мощности | > 0,9 |
| Драйвер, производитель | РФ, Евросоюз |
| Полезный срок службы светильника (ч) | 50 000 |
| Процент выхода из строя драйвера (%) | 1 |
| Цвет корпуса | Белый |
| Материал корпуса | Сталь |
| Рассеиватель | Снижающий слепящий эффект |
| Степень защиты | IP 20 |
| Гарантийный срок | 5 лет |
| Высота подвеса | 2,85–3 м |

ка, узлом сопряжения (стыковки, соединения) светильников в световую линию, торцевыми заглушками.

Для примера как самый распространенный вариант возьмем следующие параметры: длина корпуса светильника L = 1500 мм, высота подвеса светильника H = 2,85–3 м.

— **Акцентные светильники 60°** устанавливаются в торговом зале в соответствии с требованиями цветовой температуры для подсветки групп товаров: зона «Овощи-фрукты» (палетная выкладка, стеллажи), «Кулинария», «Хлеб», «Вино», «Мясо».

Акцентный светильник встроенный устанавливается в подвесной потолок при высоте потолков не выше H = 3,0 м.



Акцентный светильник на шинопроводе применяется при высоте подвесных потолков более H = 3,0 м или отсутствии подвесных потолков (высота установки шинопровода определяется заказчиком, допускается H = 2,7 м).



| | |
|---|------------------------------|
| Потребляемая мощность (Вт) | 20–35 |
| Рабочее напряжение (В), min/ max | 195–240 |
| Рабочий температурный режим (°С) | От –20 до +35 |
| Световой поток (лм) | 2000–3500 |
| Индекс цветопередачи CRI (%) | CRI > 80 |
| Цветовая температура (К) | 2200, 2700, 3000 К |
| Световая эффективность системы (лм/Вт) | 100 |
| Коэффициент пульсации (%) | Менее 15 |
| Кривая силы света Д/К, угол рассеивания 40° | Косинусная/концентрированная |
| Коэффициент мощности | > 0,9 |
| Драйвер, производитель | РФ, Евросоюз |
| Полезный срок службы светильника (ч) | 50 000 |
| Процент выхода из строя драйвера (%) | 1 |
| Цвет корпуса | Белый, серый |



| | |
|------------------|------------------------|
| Материал корпуса | Сталь, алюминий |
| Отражатель | Анодированный алюминий |
| Степень защиты | IP 20 |
| Гарантийный срок | 5 лет |
| Высота подвеса | 2,85–3 м |



Складские помещения

— Светильники полугерметичные длиной $L = 0,6–1,2$ м устанавливаются в помещения складские, электроцитовые, вентиляционные, коридоры, зону приемки товара, тамбур главного входа. Высота подвеса $H = 2,7–3$ м.



| | |
|---|---------------------------|
| Потребляемая мощность (Вт) от длины корпуса светильника $L = 0,6–1,2$ м | 20–28 |
| Рабочее напряжение (В), min/ max | 195–240 |
| Рабочий температурный режим (°С) | От -20 до +35 |
| Световой поток (лм) | 2320–3248 |
| Индекс цветопередачи CRI (%) | CRI > 80 |
| Цветовая температура (К) | 4000 К |
| Световая эффективность системы (лм/Вт) | Не менее 116 |
| Коэффициент пульсации (%) | Менее 10 |
| Кривая силы света Д | Косинусная |
| Коэффициент мощности | > 0,9 |
| Драйвер, производитель | РФ, Евросоюз |
| Полезный срок службы светильника (ч) | 50 000 |
| Процент выхода из строя драйвера (%) | 1 |
| Цвет корпуса | Белый, серый |
| Материал корпуса | Поликарбонат |
| Рассеиватель ударопрочный поликарбонат | Снижающий слепящий эффект |
| Степень защиты | IP 54 |
| Гарантийный срок | 5 лет |
| Высота подвеса | 2,7–3 м |

Офисные, бытовые помещения

— Светильник универсальный для открытой установки (накладной) и встраиваемый в подвесной потолок 595×595 мм устанавливается в помещениях: офис, КПП, раздевалка, аппаратная, главная касса.

| | |
|--|---------------------------|
| Потребляемая мощность (Вт) | 30 |
| Рабочее напряжение (В), min/ max | 195–240 |
| Рабочий температурный режим (°С) | От -20 до +35 |
| Световой поток (лм) | 3480 |
| Индекс цветопередачи CRI (%) | CRI > 80 |
| Цветовая температура (К) | 4000 К |
| Световая эффективность системы (лм/Вт) | 116 |
| Коэффициент пульсации (%) | Менее 10 |
| Кривая силы света Д | Косинусная |
| Коэффициент мощности | > 0,9 |
| Драйвер, производитель | РФ, Евросоюз |
| Полезный срок службы светильника (ч) | 50 000 |
| Процент выхода из строя драйвера (%) | 1 |
| Цвет корпуса | Белый |
| Материал корпуса | Сталь |
| Рассеиватель | Снижающий слепящий эффект |
| Степень защиты | IP 20 |
| Гарантийный срок | 5 лет |
| Высота подвеса | 2,4–3 м |

ваемый в подвесной потолок 595×595 мм устанавливается в помещениях: офис, КПП, раздевалка, аппаратная, главная касса.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ И ОЧЕНЬ ВАЖНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К СВЕТИЛЬНИКАМ

1. При применении в светильниках светодиодов производителей CITIZEN, NICHIA, CREE, SAMSUNG, PHILIPS, OSRAM, LG, EPISTAR предоставить разрешение на ввоз продукции на территорию РФ (или подтверждение того, что продукция была приобретена у уполномоченного импортера или у официальных партнеров, что может подтверждаться действующим рамочным контрактом). Это поможет избежать закупки светильников у недобро-





совместных поставщиков, которые выдают светодиоды NO NAME за фирменные вышеперечисленных производителей.

2. Применяемые провода для внутренней питающей сети в магистральных (линейных) светильниках долж-

ны иметь изоляцию на 450 В переменного напряжения.

3. Провода коннекторного присоединения в магистральных (линейных) светильниках торгового зала должны иметь запас длины для возможности спуска светильника в свето-

вой линии при проведении работ по замене пускового устройства — драйвера.

4. В магистральных (линейных) светильниках торгового зала должна быть обеспечена возможность доступа к драйверу (пусковому устройству) без



демонтажа смонтированного светильника в световой линии.

5. Для обеспечения питания световой линии при демонтаже магистрального (линейного) светильника светотехническое оборудование необходимо укомплектовать ремонтным соединением питания светильников $L = 1,8-2,0$ м с клемниками (не менее 3 штук на магазинном-плект). Светильники должны иметь контактные клемники, обеспечивающие надежность присоединения проводов не менее двух сечением жил 2,5 кв. мм.

6. В светильниках должны быть выполнены требования ПУЭ, ПТЭЭП по электробезопасности.

7. Светотехническое оборудование должно быть

Светодиоды должны быть ввезены в РФ уполномоченным представителем и установлены в светильники уже в России. Иначе риск приобрести подделку почти 100%!

укомплектовано паспортом на изделие, сертификатами соответствия РФ на применяемые материалы, на оборудование основное и вспомогательное (провода, пусковые устройства — драйверы).

Уверен, что наши советы будут вам полезны и помогут приобрести действительно качественные светильники по минимальной цене. Помните, что главное при покупке светильни-

ков — это все-таки качество света, который они дают. Иначе свет будет лишь бесполезным украшением, а не инструментом повышения продаж в ваших магазинах.

СТК
СИСТЕМЫ ОСВЕЩЕНИЯ

*Сергей Исполатов,
генеральный директор
компании*

«СТК Системы освещения»

ВЫ ПРОФЕССИОНАЛ В ОБЛАСТИ ПРОДАЖ?

У вас есть интересная статья или идея и вы хотели бы ее официально опубликовать?

Журнал «Современная торговля» приглашает авторов-экспертов!

Как можно начать сотрудничество? Прислать свою идею / предложение / статью / экспертное мнение на адрес sovtorg@panor.ru

Работы НЕ должны: нарушать чьи-либо авторские права; содержать заведомо неверные или искаженные данные.

Редакция «Современной торговли» в любом случае свяжется с вами для обсуждения сроков и объемов публикации!

