

Оптоволокно в наружном освещении

Оптоволокно представляет собой совершенно безопасный световолоконный кабель, обладающий высокой гибкостью и яркостью. Чем же характеризуется технология [оптоволоконной осветительной системы](#)? Минимальными потерями при мгновенной передаче света на большие расстояния. Но этим достоинства оптоволоконка для наружного освещения не ограничиваются.

Преимущества оптоволоконного освещения

После подсоединения к источнику световой энергии свет распространяется по всему кабелю вследствие явления полного внутреннего отражения. При этом цвет кабеля можно менять, просто поворачивая светофильтр, находящийся внутри источника света. Казалось бы, чего уж проще? Но несмотря на десятилетия использования волоконно-оптических технологий, они до сих пор удивляют обывателей. Вот почему оптоволокно очень часто используется в архитектурном и ландшафтном освещении.

При этом, в перечень их достоинств входит не только великолепный визуальный эффект, но и способность решать десятки технических задач, которые ставят перед собой разработчики [световых проектов](#). А иногда монтаж оптоволоконной системы – единственно возможный вариант освещения. Ведь она позволяет провести свет сквозь стены, через воду и землю, обогнуть препятствия и углы, и, в конце концов, использовать свет по прямому назначению.

Есть еще немало аргументов, свидетельствующих в пользу выбора именно оптоволоконных систем для декоративного наружного освещения:

- размещение световодов в труднодоступных местах;
- отказ от громоздких прожекторов, портящих внешний вид фасада;
- простота обслуживания благодаря уменьшению количества ламп и обеспечению удобного доступа к ним;
- соответствие требованиям к пожарной безопасности общественных зданий, поскольку оптоволокно не проводит инфракрасные лучи, соответственно, место свечения не нагревается;
- работа с малыми яркостями – если запитать от одного светодиода яркостью 0,8 кд двадцать волокон, то получим сразу 20 мини-источников света яркостью меньше 0,04 кд.
- стойкость к ультрафиолетовому излучению;

Область применения оптоволоконка в наружном освещении

В настоящее время оптоволокно используется для подсветки, ориентации, создания эффектных произведений настоящего светового искусства и в оформлении ландшафта. Все чаще с помощью оптоволоконка освещают самые разнообразные дорожные и придорожные объекты, например, мосты и развязки.

Архитектурное освещение тоже зачастую требует применения именно оптоволоконных систем, особенно, когда не обойтись без линейных источников света. Можно, конечно, вынести на кронштейнах прожекторы с галогенными лампами или смонтировать люминесцентные светильники. Но только [оптоволокно](#) сможет безупречно подчеркнуть

контуры здания или равномерно осветить фронтоны. Для этого понадобится вывести в прямую линию концы 10-20 световодов торцевого свечения и смонтировать созданный таким образом светильник на козырьке крыши – мягкая заливка фасада светом обеспечена!

Есть еще один способ декорирования зданий – простое оконтуривание светящейся линией. Если вы до сих пор используете дюралайт или неоновые трубки, советуем вам заменить их на световоды бокового свечения. С их помощью можно создать линии длиной до 50 м, причем безопасность их выше, а создаваемые эффекты – намного интереснее. А если учесть меньшую стоимость эксплуатации и обслуживания, то преимущество оптоволоконна становится просто неоспоримым.