

# Уличные светильники в Амстердаме

## Заказчик:

Stadsdeel Amsterdam-Centrum, Afd Financieel beheer

## Автор:

Вилфрид Пол (Wilfried Pohl),  
Bartenbach LichtLabor GmbH

Перед нами была поставлена задача — пересмотреть и обновить исторически сложившуюся концепцию освещения в центре Амстердама. Потребовалось обновить не только старые фонари, но и их корпуса — Knight и Crown (см. соответствующие рисунки).

Задача заключалась в улучшении оптических параметров света (несмотря на то, что ослепительно-желтый свет распространялся во всех направлениях, улицы, здания и водные каналы были освещены плохо) и модернизации технологии освещения, в которой использовались старые лампы, устройства и оптические элементы с низкой эффективностью.

В 2002 г. компания Bartenbach LichtLabor выиграла конкурс на разработку уличного освещения в Амстердаме. Инженерам компании предстояло реализовать современную технологию освеще-



щения, сохранив традиционный вид светильников, а также сведя к минимуму расход электроэнергии и усилия по дальнейшему техническому обслуживанию фонарей.

Оптическая система была разработана с учетом современных представлений по использованию вспомогательного отражателя, оптимизирована в соответствии с принципами

визуального восприятия и необходимостью добиться равномерной освещенности. Этот отражатель имеет facets (границы) произвольной формы размером  $1,5 \times 1,5 \text{ см}^2$  и 608 небольших отверстий, предназначенных для рассеивания света. Такая конструкция позволяет в значительной степени уменьшить яркость излучения, сделав его более комфортным.

Положение каждой отдельной грани (facet) рассчитывалось с учетом индивидуальной технологии освещения улиц, фасадов домов и городских каналов с большей эффективностью, но без изменения прежнего положения фонарей. В то же время прежде ослепительный свет должен был стать приглушенным.

Взамен натриевой лампы в светильник была установлена новая 35-Вт металлогалогенная лампа CDM-T (температура света — белая). Белый свет значительно улучшает вид ночных улиц за счет очень хорошего цветовоспроизведения. Благодаря этой современной технологии потребляемая мощность снижается примерно на 40%, а освещенность возрастает в три раза.

