

Принципы освещения транспортных развязок

Валентина Хаметова,
главный инженер проекта,
ООО «СветоПроект»

В 2016 г. в Москве стартовал ремонт семи развязок на пересечении МКАД с вылетными магистралями.

Въезды в Москву на семи магистралях благоустраиваются по программе «Моя улица». В эту программу вошли: замена бордюров и асфальта, разбивка пешеходных дорожек и цветников, перекладка воздушных коммуникаций в землю. Наряду с благоустройством, главной особенностью превращения скучных развязок в настоящие ворота в столицу стало создание архитектурно-художественной подсветки эстакад на пересечении МКАД с вылетными магистралями. Панорамы таких крупных сооружений являются зрительными доминантами городского ландшафта, а их архитектурное ос-

вещение позволяет оживить местность и придать ей индивидуальный «световой образ» в вечернее время. Таким образом, развязки на магистралях станут формировать первое впечатление от Москвы у всех, кто въезжает в столицу по этим трассам.

За долгие годы проектирования и реализации проектов архитектурного освещения группой компаний «Светосервис» накоплен большой опыт создания установок архитектурного освещения транспортных эстакад и путепроводов в Москве на основе эффективных источников света. В отличие от городских эстакад и путепроводов, современные крупные транспортные развязки имеют следующий ряд особенностей:

- протяженность эстакад не сотни метров, а несколько километров;
- развязки, как правило, включают несколько эстакад, которые проходят по нескольким уровням и пересекают друг друга;

- эстакады развязок, расположенных на подъездах к городу, проходят над газонами, что затрудняет обслуживание осветительного оборудования с автовышек.

В настоящее время проектное подразделение ООО «СП», входящее в группу компаний «Светосервис», выполнило проекты архитектурного освещения двух развязок в Москве: на пересечении Ленинградского, Новорижского шоссе с МКАД. При этом установка архитектурного освещения развязки на пересечении Ленинградского шоссе с МКАД осуществлена монтажной организацией, входящей в состав группы компаний «Светосервис».

Транспортные сооружения развязки на пересечении Ленинградского шоссе и МКАД являются неотъемлемой частью пространственной композиции современного города, способствуя улучшению обстановки на дорогах (см. рис. 1). Эстакады, входящие в со-



Рис. 1. Пересечение эстакады «Химки – МКАД» с эстакадой «Ленинградское шоссе – внешняя сторона МКАД»



Рис. 2. Эстакада «Химки – МКАД»

став развязки, представляют собой сложные современные инженерно-технические сооружения.

В объемы проектирования архитектурного освещения транспортной развязки на пересечении Ленинградского шоссе с МКАД вошли:

- эстакады левоповоротного съезда с Ленинградского шоссе из Москвы на внешнюю сторону МКАД в сторону Рублевского шоссе и правоповоротного съезда в сторону Медведково и Дмитровского шоссе;
- эстакада правоповоротного съезда при движении из области на внутреннюю сторону кольцевой дороги;
- путепровод на пересечении Ленинградского шоссе и МКАД.

Общая протяженность освещаемых эстакад развязки составила 2,1 км. Перечисленные эстакады различаются по своему конструктиву. В разработанной концепции архитектурного освещения эта разница визуально сглаживается с помощью света.

На момент проектирования часть эстакад была оснащена установками архитектурного освещения, но, к сожалению, они не сочетались друг с другом, были выполнены в различных стилистиках и в разное время. Таким образом, вопрос о реконструкции существующего освещения и создании новых осветительных установок стоял

достаточно остро, особенно учитывая тенденцию настоящего времени использовать при проектировании комплексный подход.

В новом проекте освещения используется современное светотехническое оборудование и интересные решения (см. рис. 2).

Для всех эстакад характерна развита боковая поверхность под барьерным ограждением, которая выделяется холодно-белым светом линейных светодиодных светильников и прожекторов с металлогалогенными лампами фирмы Galad (ДДУ74–20x1–121, Г017–70–03).

Устои эстакад освещаются путем установки светодиодных светильников и прожекторов с металлогалогенными лампами фирмы Galad тепло-белого света на торцевых ригелях. Теплый свет применяется, чтобы избежать резкого перехода между холодным светом на боковых поверхностях эстакад и желтым светом функционального уличного освещения (используются светильники Galad ДДУ74–20x1–121, Galad Д011–24x1–001, Galad Г004–150–004).

Основные показатели установки архитектурного освещения развязки:

- установленная мощность: 114,4 кВт;
- количество осветительных приборов: 1927 шт.

Для обеспечения принципов световой организации на транспортной раз-

вязке на пересечении Ленинградского шоссе с МКАД создана общая автоматизированная система управления архитектурным освещением (АСУАО), предназначенная для комплексного управления всеми установками архитектурного освещения, которые формируют светоцветовую среду.

Автоматизированная система управления архитектурным освещением (АСУАО) объекта укомплектована шкафами управления ШУНО-СС. 02 и интегрируется в комплексную систему КАСУАО г. Москвы.

Управление режимами работы установок архитектурного освещения осуществляется по единому световому сценарию. Реализация предложенного в проекте решения архитектурного освещения позволила усилить выразительность многоуровневых пересечений эстакад, создать неповторимый, характерный именно для этой развязки узнаваемый образ в вечернее и ночное время.

Авторский коллектив
ООО «СветоПроект»:

Мargarита Белякова – специалист по светотехническим решениям;

Валентина Хаметова – главный инженер проекта;

Денис Зеленский – ведущий инженер-проектировщик;

Владислав Хатюхин – ведущий инженер-конструктор.