

Архитектурное освещение Храма Преподобного Сергия Радонежского в г. Волгограде

Н.Б. БУРЦЕВА, С.В. СУДАКОВ, А.Ш. ЧЕРНЯК
ВНИСИ*, фирма «Суаре»

Вновь построенный Храм Преподобного Сергия Радонежского расположен на возвышенном месте и является, помимо своего назначения и по причине малочисленности Храмов в городе, одним из самых значительных архитектурных сооружений в г. Волгограде. Белокаменный Храм состоит из одноглавой церкви, колокольни и крестильни, соединенных между собой остекленным снаружи вестибюлем. Особенностью Храма современной постройки, выполненной по православным канонам, является наличие с трех сторон витражей большой площади, порядка 40 м², перекрывающих окна, и отсутствие скульптурного декора. Храм достаточно хорошо открыт для обозрения и по замыслу архитекторов, помимо общего архитектурного освещения, его центральная часть должна восприниматься издали в ночное время как светящийся зеленый объем.

Архитектурное освещение Храма выполнено по традиционной системе заливающего освещения прожекторами с МГЛ мощностью 150 и 250 Вт с выделе-

нием светом внутренних открытых объемов колокольни и крестильни. Прожекторы установлены на шести опорах и на самом здании (рис. 1). Расположение опор и соответствующих прожекторов на них выбраны, исходя из разрешенных мест установки, определяемых благоустройством территории и сложностью ее рельефа, светотехнических и электротехнических соображений, исключая засветки близ расположенных жилых домов и др.

С целью реализации замысла архитекторов по восприятию освещенного Храма в виде светящегося объема вытянутые по вертикали окна, по три с каждой из трех сторон в основном здании Храма, перекрыты снаружи витражами в виде конструкции из специальных стеклопакетов с зеленоватым стеклом. Внутренняя поверхность стеклопакетов, обращенная в сторону стены здания, покрыта слабоотражающей зеркальной пленкой, обеспечивающей снаружи вид зеркальной зеленой поверхности и делающей невидимыми окна Храма (рис. 2).

Основной трудностью реализации свечения витража является его малое отстояние от стен с окнами в сочетании

с большой площадью. С целью обеспечения равномерного свечения всей поверхности витража, отстоящего от плоскости стены всего на 15–18 см, создана осветительная установка (рис. 3) с переотражением света между поверхностью стены с окнами и внутренней поверхностью витража. На арматуре витража установлены зеленые люминесцентные лампы с электронными ПРА, снабженные специальными отражателями определенной формы и размера из полупрозрачного светорассеивающего материала (оргстекло СБС). Эти отражатели с одной стороны обеспечивают направление света на стену, выкрашенную белой краской, а с другой исключают видимость снаружи яркой лампы без образования теней от светотехнической арматуры. Расположение ламп с отражателями в определенном порядке и зеркальное покрытие внутренней поверхности витража с одной стороны и выкрашенная в белый цвет поверхность стены с другой стороны, обеспечивают переотражение света и создают достаточно яркое и равномерное свечение витража. С этой же целью окна Храма, занимающие значительную часть площади витража, остеклены матовым, хорошо рассеивающим свет стеклом. При этом в дневное время достаточно высокое пропускание витражом света с малозаметной его окраской и светорассеивающее остекление окон обеспечивают необычное и приятное освещение внутри Храма.

Освещен также внутренний объем вестибюля светильниками с МГЛ зеленого цвета мощностью 150 Вт. Освеще-

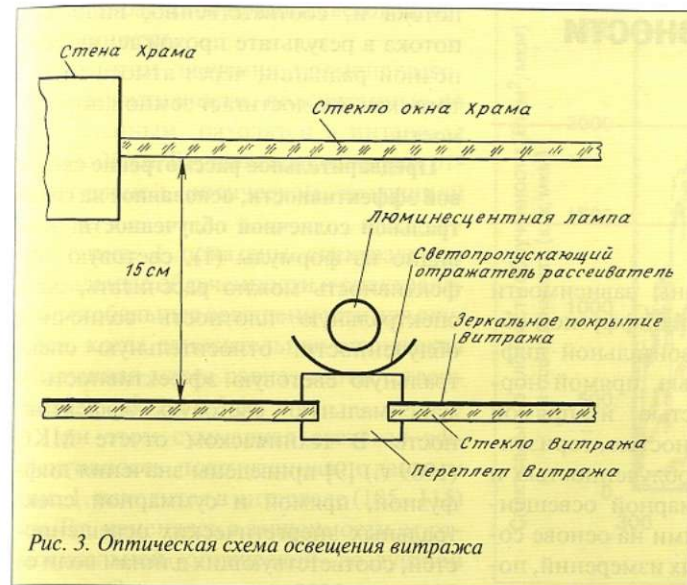


Рис. 3. Оптическая схема освещения витража



Рис. 4. Вид Храма в ночное время

Перечень осветительного оборудования для архитектурного освещения Храма в г. Волгограде

Объект	Тип прожектора	Тип источника света	Номера ОП на схеме размещения	Мощность, кВт
Здание Храма	ГО06-250, Россия	Topflood 250, фирма BLV, Германия	1, 2, 7, 9	1,15
Внутренний объем колокольни Храма	ИО04-500, Россия	Hit-Colorite, Green 150, фирма BLV, Германия	11, 12, 13, 14	0,7
Здание крестильни	Y150/C-B-CR, фирма SBR, Италия	HQI-TS-150, Osram, Германия	3, 4, 10	0,5
Здание колокольни	Y150/C-B-CR, фирма SBR, Италия	HQI-TS-150, Osram, Германия	5, 6, 8	0,5
Внутренний объем колокольни	ИО04-500, Россия	NAV-TS-70, Osram, Германия	15	0,08
Вестибюль Храма	ИО04-500, Россия	Hit-Colorite, Green 150, фирма BLV, Германия	17, 18	0,35
Витражи Храма	—	L36W/66, Green, фирма Osram, Германия	—	2,7

ние выполнено отраженным светом таким образом, что обширное остекление вестибюля соответствует по яркости и цветности светящимся витражам.

Вид освещенного здания представлен на рис. 4.

Общая мощность установки архитектурного освещения составляет 6 кВт. Перечень светотехнического оборудования представлен в таблице.

Архитектурное освещение Храма Сергия Радонежского в г. Волгограде (дизайн-проект и его реализация) —

часть комплекса работ, отмеченных премией «Интерсвета-2001» в области светового дизайна.



Бурцева Наталья Борисовна, инженер, окончила Томский политехнический институт в 1976 г. Ведущий инженер



Судаков Сергей Владимирович, инженер, окончил МЗИ в 1977 г. Директор фирмы «Суаре»



Черняк Анатолий Шахнович, инженер, окончил МЗИ в 1962 г. Главный специалист ВНИСИ

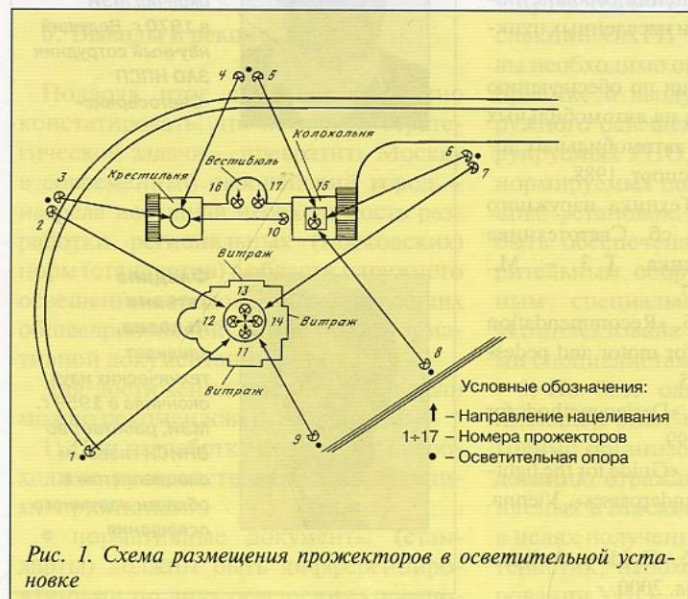


Рис. 1. Схема размещения прожекторов в осветительной установке

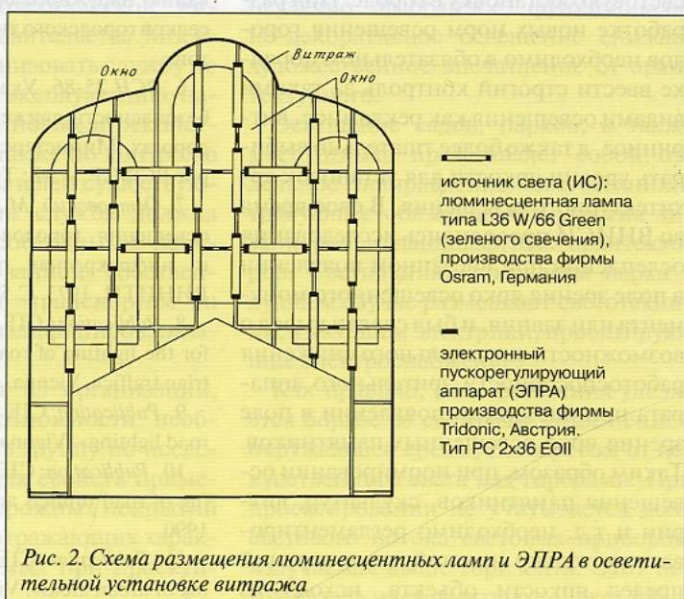


Рис. 2. Схема размещения люминесцентных ламп и ЭПРА в осветительной установке витража