

Исследование характеристик двухстороннего светового прибора

*Приказчик С.П. асп., Серобаба А.А., Кандиба Т.В.,
Любченко А.Н., Шумейко М.С.*

Харьковская национальная академия городского хозяйства
Украина, 61012, г. Харьков, ул. Революции, 12, тел. (057)707-33-38

Применение светодиодов в осветительной технике требует создания световых приборов (СП) с множеством отдельных излучателей. Одной из важнейших характеристик, требующих контроля, является кривая силы света (КСС), позволяющая оценивать точность юстировки отдельных светодиодов в СП. В работе исследовались характеристики двухстороннего СП, предназначенного для архитектурного освещения. Одна сторона прибора имеет узконаправленную КСС, а другая – широкую, близкую к диффузной. Измерения проводились методом фокального пятна. В качестве объектива использовалась линза Френеля. Фокальное пятно фотографировалось цифровой фотокамерой и после соответствующей обработки результатов на ПК были получены КСС.

Одновременно производились измерения КСС на распределительном фотометре. В относительных единицах различие в результатах измерений не превышает 10%. Это позволяет считать, что использование метода фокального пятна дает возможность получать КСС с достаточно высокой точностью и оперативно ее изменять юстировкой отдельных светодиодов в системе СП.