

НОВЫЕ МНОГОКРИСТАЛЬНЫЕ СВЕТОДИОДЫ XLamp CXA: БОЛЬШАЯ СВЕТООТДАЧА, ВЫСОКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ

В статье дана краткая информация о новых светодиодах серии XLamp CXA, выпускаемых компанией Cree.



NEW XLamp CXA LED ARRAYS: HIGH LUMEN OUTPUT AND EFFICACY

Abstract - Brief information on the Cree new XLamp CXA LED Arrays is given in the article.

Выпускаемые компанией Cree новые многокристальные светодиоды CXA отличаются большой светоотдачей и высокой эффективностью [1, 2]. Разработанные для применения в системах освещения и обеспечивающие возможность снижения затрат на проектирование этих систем, светодиоды CXA излучают световой поток от 550 до 5000 и более люменов и могут использоваться в таких приложениях как светодиодные лампы GU10 или светильники местного освещения. Производители систем освещения, использующие в своих изделиях светодиоды CXA, получают двойную выгоду: большую светоотдачу и простоту применения.



CXA15xx



CXA25xx

Светодиоды CXA выпускаются с цветовой температурой от 2700 до 5000К и бинируются по стандартам ANSI White и EasyWhite (эллипсы МакАдама 2 и 4 порядков). Основные характеристики светодиодов CXA приведены в таблице.

Основные характеристики светодиодов CXA ($t = 85^\circ\text{C}$)

| Тип светодиода | CXA1507 | CXA1512 | CXA2520 | CXA2530 |
|--|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Размеры, мм | 15.85×15.85 | | 23.85×23.85 | |
| Световой поток, лм | до 1401 (при 14.8 Вт) | до 2100 (при 19 Вт) | до 4570 (при 47 Вт) | до 5920 (при 61 Вт) |
| Макс. прямой ток, А | 0.375 | 0.5 | 1.25 | 1.5 |
| Эффективность, лм/Вт (3000К, 85/25 °С) | 99/106 | 100/110 | 108/118 | 108/119 |
| Прямое напряжение, В | 37 | 37 | 36 | 37 |
| Тепловое сопротивление, °С/Вт | 2.5 | 2.1 | 0.8 | 0.8 |
| Диаметр излучателя, мм | 9 | 9 | 19 | 19 |

Основные области применения светодиодов CXA:

- замена ламп накаливания светодиодными
- светильники направленного и общего освещения
- приложения, в которых традиционно используются галогенные, металлогалогенные и компактные флуоресцентные лампы.

ЛИТЕРАТУРА

1. www.cree.com/led-components-and-modules/landing-pages/cxa.