

1. Опис і принцип роботи бактерицидних джерел світла.
2. Види бактерицидних джерел світла .
3. Застосування бактерицидних джерел світла у різних сферах життя людини.

СВІТЛОДІОДНЕ ОСВІТЛЕННЯ В ДЕТАЛЯХ

Колесник К.Є.

Науковий керівник – Діденко О.М., канд. техн. наук, ст. викладач

Світлодіодні світлові прилади мають загальні риси з традиційною світлотехнікою і в той же час відрізняються від неї. Дуже важливо розуміти ці подібності та відмінності для того, щоб коректно проводити порівняння між звичайними і світлодіодними приладами, а також для того, щоб правильно підбирати світлодіодні прилади для різних областей застосувань.

Вже було зазначено, що правильно сконструйовані світлодіодні світлові прилади за своїми експлуатаційними характеристиками і економічністю не поступаються і навіть перевершують традиційні, наприклад, люмінесцентні. Світлодіодні світлові прилади можуть встановлюватися і живитися так само просто, як і традиційні, з використанням звичайної електропроводки і кабелів. Головною відмінністю світлодіодних джерел світла від традиційних є те, що в світлодіодах застосовується зовсім інший принцип генерації світла і використовуються абсолютно інші матеріали. Менш очевидною відмінністю є те, що в світлодіодному джерелі світла стирається межа між лампою і світильником. У світлодіодній освітлювальній техніці «ламп», якими є світлодіоди, невіддільні від «світильника», а саме: корпусу, електроніки та лінзи.

Ці дві відмінності роблять дуже великий вплив на методи випробувань світлодіодних джерел світла, вимірювання їх світлового потоку, оцінку їх придатності для конкретного застосування і способи порівняльної оцінки світлодіодних і традиційних світлових приладів. Існуючі стандарти на фотометричні вимірювання не можуть бути прямо застосовані для вимірювань світлодіодних освітлювальних продуктів. Це спонукає до розвитку вказаних методів. Розуміння відмінностей між двома типами систем освітлення допоможе уникнути багатьох труднощів, пов'язаних з використанням світлодіодів. Коректна інтерпретація основних технічних характеристик світлодіодних світлових приладів допоможе правильно вибрати освітлювальний пристрій для конкретної області застосування.