

## СТАНДАРТИЗАЦИЯ И ОЦЕНКА СООТВЕТСТВИЯ ИЗДЕЛИЙ СВЕТОДИОДНОЙ ТЕХНИКИ

Студентка гр. 113538 Гиль Н.Н.

Канд. техн. наук, доцент Савкова Е.Н.

Белорусский национальный технический университет

Конец двадцатого века ознаменовался изменениями в технологиях освещения: полупроводниковые источники света заняли и расширяют нишу на светотехническом рынке, что обусловило стремительное развитие нормативной базы светодиодной техники и особую актуальность вопросов оценки соответствия. Согласно IEC 62504 светоизлучающий диод (light emitting diode) - полупроводниковый прибор с электронно-дырочным переходом, создающий оптическое излучение при пропускании через него электрического тока. Установлено, что в настоящее время в мире действуют более 60 стандартов, устанавливающих требования к изделиям светодиодной технике: по терминологии - IEC 62504, светодиодным источникам света и светодиодным модулям - IEC 62504, IEC 62560, IEC 62812, соединителям - IEC 60838, осветительным приборам со светодиодами - ГОСТ Р 54350, устройствам управления - IEC 61347-1 и IEC 62384. На территории СНГ наибольшее развитие получила нормативная база Российской Федерации (11 действующих стандартов и 16 стандартов на различных стадиях обсуждения). В Республике Беларусь в качестве национальных гармонизированных стандартов приняты СТБ IEC 62031, СТБ IEC 62560; СТБ IEC/PAS 62612. Вопросы использования полупроводниковых источников света в детских учреждениях, больницах, офисах и жилых помещениях находятся в стадии обсуждения, что связано с не вполне изученными влияниями их спектров излучения на организм человека. Так, согласно ТКП 45-2.04-153-2009 световые приборы на основе светодиодов могут применяться в рекламном, рабочем, аварийном, эвакуационном освещении, сигнальных устройствах и для достижения выразительности архитектурно-художественных решений.

В настоящее время светодиодные лампы и светильники не включены в «Перечень продукции, работ, услуг и иных объектов оценки соответствия, подлежащих обязательному подтверждению соответствия в Республике Беларусь», а также не подпадают под действие вступивших в силу технических регламентов Республики Беларусь и Таможенного союза. На светодиодные лампы и светильники оформляется добровольный сертификат. В рамках Европейского союза светодиодные светильники LED подпадают под Директиву 2004/108/EC (Directive2004/108/EC) и Директиву 2006/95/EC (LVD Directive). Испытания светодиодных светильников для присвоения маркировки CE проводятся по стандартам EN 55015, EN 61000, EN 61547 и др.