

ID: 2014-05-977-T-3940

Тезис

Прокофьева Е.С., Жуков В.В., Логашова Н.Б.

Гигиенические аспекты светодиодных ламп*ГБОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России, кафедра гигиены медико-профилактического факультета*

Введение. Светодиодные лампы - это современная альтернатива традиционной лампе накаливания.

Светодиодные энергосберегающие лампы предназначены для использования, как на улице, так и внутри помещения, сочетают в себе традиционное исполнение (цоколь E-27, E-14, MR-16, GU-10) и высокую надежность, отсутствие ультрафиолетового и инфракрасного излучения вредного для здоровья, высокую насыщенность и чистоту цвета.

Такие лампы экономичны и имеют энергопотребление на 80% меньше чем у ламп накаливания, обладают высокой ударной и вибрационной устойчивостью. В светодиодных лампах отсутствует газонаполнение, они почти не нагреваются, срок их службы может достигать до 100 000 часов. Эти лампы не содержат ртути, что делает их безопасными в плане загрязнения окружающей среды.

С целью определения возможности применения светодиодного освещения и светодиодных светильников НИИ гигиены и охраны здоровья детей и подростков Учреждения РАМН ФГБУ «Научный центр здоровья детей» РАМН при участии сотрудников ГП «Научно-технологический центр уникального приборостроения РАН» и Научно-исследовательского института строительной физики Российской Академии Архитектуры и строительных наук были проведены исследования психофизиологического воздействия светодиодного освещения и светодиодных светильников на организм человека, которые показали возможность применения светодиодного освещения и светодиодных светильников в жилых и общественных зданиях, в учреждениях общего и начального профессионального образования, а также в детских оздоровительных организациях.

Однако, при использовании в системах общего освещения в помещениях общественных зданий и в учебном процессе светильников со светодиодами должны соблюдаться гигиенические требования, направленные на обеспечение соответствия ряда качественных и количественных показателей освещения.

Заключение. Инновационная светодиодная лампа - наиболее актуальный на сегодняшний день продукт новейших технологий, воплощенных в высококачественных, надежных электротехнических изделиях, которые прослужат долго. Использование светодиодных ламп позволит значительно сократить расходы на освещение, при этом не ухудшая его видимое качество и безопасность для здоровья человека и окружающей среды, а напротив – улучшая.

Принцип размещения ламп в помещениях не меняется, технологии позволяют выпускать светодиодную лампу с обычным цоколем, то есть переоборудовать ничего не нужно.

Ключевые слова: светодиодные лампы, гигиенические требования