

Перспективы развития стандартизации в области колориметрии

Савкова Е.Н., Заяц О.С.

Белорусский национальный технический университет

В современной колориметрии получают развитие новые методы измерений, основанные на применении оптических систем с высоким разрешением и средств вычислительной техники. Следует выделить ряд тенденций в междисциплинарных областях, которые возможно в будущем изменят номенклатуру фотометрических и колориметрических понятий и позволят достигать целей с существенно меньшими затратами, повышая при этом безопасность и работоспособность людей.

1. Нормирование параметров освещения, влияющих на физиологические функции людей в жилых и производственных зонах. Качественные особенности технологии освещения приведены в DIN 5035, ведутся разработки Отделением 3 МКО «Среда интерьеров, дизайн освещения» и Отделением 6 МКО «Фотобиология и фотохимия». Специально созданный МКО технический комитет ТК 1-58 призван исследовать вопросы фотометрии, основанной на данных по зрительной работоспособности, при яркостях приблизительно менее 10 кд/м^2 .

2. Стандартизация параметров оптического излучения в части техники безопасности. В ACGIH указаны ограничения экспозиций, в IESNA - методы оценки электрических источников света в отношении опасности повреждения тканей.

3. Стандартизация индексов цветопередачи. СНБ 2.04.05-98 устанавливает требования к минимальному индексу цветопередачи источников света и диагазону их цветовой температуры. Стали разрабатываться американские стандарты, учитывающие тенденции последних научных открытий в области цветовосприятия для дневного и сумеречного зрения.

4. Стандартизация методов обработки результатов цветовых измерений. СТБ ISO 7724 устанавливает основные положения в области колориметрии, содержит требования к применяемым цветовым пространствам, стандартным излучениям и условиям наблюдения.

5. Стандартизация в технологиях управления цветом. Технические комитеты организации ISO интенсивно ведут исследования в части согласования цветовых охватов передающих устройств, форматов изображений, публикуя результаты в периодических изданиях и технических отчетах.