

Студ. Д.И. Ананич
Науч. рук. ст. преп. Е.В. Ручкина
(кафедра технологии и дизайна изделий из древесины, БГТУ)

МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ ЦВЕТА ЛАКОКРАСОЧНЫХ ПОКРЫТИЙ

Контроль цвета является сложной задачей в производстве изделий из древесины. Более того, в случае заказов на повторное производство, необходимо обеспечить согласованность цветовых характеристик с предыдущими партиями.

В настоящее время одним из распространенных методов контроля цвета покрытия является спектрофотометрия. Принцип спектрофотометрии основан на разложении света на его составляющие длины волн с помощью специального прибора, называемого колориметром или спектрофотометром. Обычно такой прибор состоит из светового источника, монохроматора (прибора для разделения света на отдельные длины волн) и фотодетектора [1].

Мы провели серию экспериментов, направленных на исследование влияния различных источников освещения на восприятие цвета человеческим глазом. Целью исследования было определить, как изменяется восприятие цвета при различных условиях освещения и как это может влиять на работу прибора NCS Colourpin SE.

Наши исследования подтверждают, что различные источники освещения имеют значительное влияние на восприятие цвета человеческим глазом, однако описание сущности этих изменений остается сложной задачей из-за субъективной природы восприятия. В то же время, прибор NCS Colourpin SE продемонстрировал независимость от окружающего освещения благодаря своей особой конструкции и специальным светодиодам, обеспечивающим надежное и точное измерение цвета на измеряемой поверхности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Спектрофотометр [Электронный ресурс] / kraski-laki-gruntovka. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Спектрофотометр> – Дата доступа: 20.04.2024.