

СУЧАСНІ МЕТОДИ ВИМІРЮВАННЯ КОЛЬОРУ

Когут В.В.

Науковий керівник – ас. каф. «Металорізальні верстати, метрологія та сертифікація», Левинський О.С.

Протягом останніх років вимоги до різноманіття кольору матеріалів та виробів виросли як ніколи. Загальне значення кольору - це давати інформацію про предмет або його характеристики. Але можна сформулювати і точне поняття: «колір – відчуття, яке виникає у мозку у відповідь на світло, потрапляючи на сітківку ока». Саме завдяки впливу кольору на наші почуття з'являються матеріали які забезпечують нові колірні ефекти.

Значну роль вони відіграють у роботі лакофарбових майстерень. «Банки кольорів» різних фірм мають сотні, а то й тисячі відтінків, кожен з яких має відповідну рецептуру з використанням різних технологій та матеріалів. Виробництво такої продукції повинно задовольняти вимоги покупця. А це може бути досягнуто лише за умови використання лакофарбних машин та методів контролю кольору, тобто вимірювання кольору. В наш час для вимірювання кольору в лакофарбових майстернях широко використовуються електронні спектрофотометри. З їх допомогою визначення кольорового відтінку стає простим, надійним та швидким, що є великою перевагою. Дані, які були зняті спектрофотометром, обробляються комп'ютером і система відразу пропонує всі відтінки серійного виробництва, та пропонує відповідні формули для відтворення базових фарб. Така система розрахунку та розробки кольору застосовується у багатьох лакофарбних майстернях. Але для того, щоб володіти сучасними технологіями необхідно володіти знаннями про вимірювання кольору, тобто елементами колориметрії. Такі знання дають можливість контролювати та передавати інформацію про колір у вигляді спектра відображення або трьох значних кольорових характеристик. Здійснити колірні вимірювання можливо за допомогою таких методів:

- атестацію кольору – колірні характеристики, які є мірою стандартних(контрольних) зразків;
- Визначення ступеня зміни кольору (стандартних зразків, матеріалів) у процесі зберігання та використання протягом терміну дії;
- Порівняння з кольором матеріалу, що випускається або поставляється в арбітражних випадках, порівняння зі зразком кольору інших фірм, міжнародних атласів, каталогів кольору.

Тези доповідей 49-ої наукової конференції молодих дослідників ОНПУ – магістрів «Сучасні інформаційні технології та телекомунікаційні мережі». / Одеса: ОНПУ, 2014, вип. 49.

- Естетична оцінка кольору за об'єктивними характеристиками;
- Відтворення еталонного кольору в автоматизованих системах розрахунку рецептур та в автоматизованих процесах забарвлення.

Колір може здивувати, зацікавити, визвати певні асоціації та вплинути на придбання товару. Ці методи необхідні для того, щоб визначити, чи відповідає колір пофарбованої продукції нормі чи ні, що є об'єктивним методом контролю кольору при випуску або прийманні пофарбованої продукції.