

Винахід відноситься до текстильної промисловості, зокрема, до контролю колориметричних характеристик тканин.

Відомий спосіб визначення малих колірних розходжень шляхом порівняння зразка й еталона, покладений в основу роботи компараторів кольору, однак цей спосіб більш трудомісткий, сильніше підданий впливу випадкових погіршень, вимагає частих перенастроювань устаткування, що, з технічних причин, унеможливає його застосування для активного контролю кольору тканини. (Применение цветоведения в текстильной промышленности. Сборник статей. Под ред. проф. д.т.н. Л.И.Беленького и доц. к.т.н. Н.С.Овечкиса. М., "Лёгкая индустрия", 1964. 227с. с ил. - сторінки 62-63).

Задачею винаходу є створити спосіб визначення кольору тканини в якому, за рахунок технологічних особливостей, можливо було б підвищити точність визначення кольору тканини.

Це досягається тим, що в способі визначення кольору тканини, який включає порівняння зразка й еталона, в якості еталону використовують атлас кольорів, виконаний у вигляді безперервної палітри, координати кольору якої відомі і мають координатну розбивку, і визначають серед кольорів еталона координати кольору, ідентичного кольору зразка за спектральним складом.

Використання атласу кольорів з координатною розбивкою дозволяє позбутися від впливу систематичної погіршеності на результат виміру.

Визначення серед кольорів еталону координати кольору, ідентичного кольору зразка за спектральним складом в сукупності з використанням атласу кольорів дозволяє досягти поставленої задачі.

Даний спосіб визначення кольору тканини включає наступні операції. Виконують одночасне сканування зразку й еталону і визначають середні значення кольору зразку по червоній, зеленій і синій компонентах. Розмір зразку, що сканується, не менш 140х140 пікселів, оптична спроможність сканування - 300 пікселів на дюйм. Далі, серед кольорів еталону, визначають координати (х, у) кольору, найбільш близького до кольору зразка за своїм спектральним складом. По отриманих координатах визначають колірні характеристики аналізованого зразка тканини.

Застосування методу координатного еталону при вимірі колориметричних характеристик текстильних матеріалів дозволяє підвищити продуктивність праці, за рахунок скорочення часу виміру, знизити відсоток браку, шляхом підвищення точності контролю і впровадження активного контролю, і ввести єдиний колірний стандарт.