


Система менеджмента качества	180 ТИ 81-2016	Лист:1 Листов:3
 ООО «Новый дом»	Входной контроль колеровочных паст UPC	Редакция: 01 Изменение:

---

## Входной контроль колеровочных паст UPC

Введена впервые

---

Дата введения: 04.10.2016 г.

### 1 Область применения.

- 1.1. Настоящая инструкция определяет порядок входного контроля универсальных пигментных концентратов (UPC)
- 1.2. Инструкция предназначена для работников лаборатории ОТК, осуществляющих входной контроль качества колеровочных паст.

### 2 Нормативная документация

В настоящей инструкции использованы ссылки на следующие нормативные документы:

- 2.1 ГОСТ 7328-2001 Гири. Общие технические условия;
- 2.2 ГОСТ 7721-1989. Источники света для измерения цвета. Типы. Технические требования. Маркировка;
- 2.3 ГОСТ 9980.1-1986 Материалы лакокрасочные. Правила приемки;
- 2.4 ГОСТ 11279.1-1983 Красители органические. Методы определения относительной красящей способности (концентрации), оттенка и чистоты окраски;
- 2.5 ГОСТ 24104-2001 Весы лабораторные. Общие технические требования;
- 2.6 ГОСТ Р 52753-2007 Материалы лакокрасочные. Метод определения степени перетира.
- 2.7 ТУ 2316-001-49630959-02 изм.1-10 Пасты колеровочные универсальные, тонирующие составы

### 3 Обозначения


- 3.1. Степень перетира – показатель, характеризующий размер самых крупных твердых частиц в пигментированных лакокрасочных материалах, диспергированных пигментах и наполнителях;
- 3.2 Стандартный образец цвета – цветовой эталон, согласованный с поставщиком;
- 3.3 Дельта Е ( $\Delta E$ ) - комплексный показатель цветового различия;
- 3.4 Насыщенность, % – интегрированный показатель интенсивности отражения поверхности, выраженный в процентах.

3.5 Принятые сокращения:

- 3.5.1 ГОСТ Р ИСО – межгосударственные стандарты, принятые Российской Федерацией;
- 3.5.2 ГОСТ — государственный стандарт.

### 4 Средства измерения, вспомогательные устройства, реактивы и материалы

Все средства измерения подлежат ежегодной государственной поверке.

Система менеджмента качества	180 ТИ 81-2016	Лист:2 Листов:3
 ООО «Новый дом»	Входной контроль колеровочных паст UPC	Редакция: 01 Изменение:

- 4.1 Прибор «Клин» (гриндометр) по ГОСТ Р 52753.
- 4.2 Вискозиметр Брукфильда DV-II+PRO (или аналогичный).
- 4.3 рН-метр. Применяется электрод стеклянный комбинированный ЭСКЛ-08М.1 (или аналогичный)
- 4.4 Весы лабораторные электронные ГОСТ 24104.
- 4.5 Аналитические весы с точностью взвешивания до 0,0001 г, ГОСТ Р 53228 (или аналогичные)
- 4.6 Спектрофотометр со сферической геометрией.

#### 4.7 Вспомогательные приспособления

- 4.7.1 Щелевой аппликатор с толщиной зазора 120 мкм
- 4.7.2 Глянцевый картон плотностью не ниже 250 г/м<sup>2</sup>
- 4.7.3 Стакан стеклянный 50мл с гладкими стенками и дном
- 4.7.4 Стеклянная палочка длиной 150 - 200 мм с оплавленным концом

### 5 Определение контролируемых показателей.

**Отбор пробы пасты для анализа производить после тщательного механического перемешивания пасты в таре при помощи миксера.**

#### 5.1 Внешний вид пигментного концентрата

Определяется визуально. После перемешивания — вязкая однородная масса соответствующего цвета.

#### 5.2. Степень перетира концентрата

Измерение проводится по ГОСТ Р 52753 на приборе «Клин» (гриндометр) со шкалой 0 - 25 мкм. Оценка результата проводится по штрихам. Степень перетира должна быть не более 5 мкм.

#### 5.3 рН (активность водородных ионов)


Измерение проводится согласно инструкции на рН-метр. Показатель активности водородных ионов рН универсальных пигментных концентратов (UPC) должен быть в пределах от 7,5 до 11, кроме UPC.SE, Концентрат пигм. универс. "ПалИж", серебристый Eu, где рН = 4,0 - 8,0.

#### 5.4 Вязкость по Брукфильду

Измерение проводится согласно инструкции на вискозиметр Брукфильда при помощи шпинделя № 04 при скорости 100 об/мин при температуре концентрата 25°С. Нормы вязкости для конкретного цвета указаны в паспорте качества.

#### 5.5 Цветовое различие

Для цветометрической оценки изготавливают выкрасы смеси пигментного концентрата с утвержденным водно-дисперсионным связующим (краской) следующим образом:

Система менеджмента качества		180 ТИ 81-2016	Лист:3 Листов:3
	ООО «Новый дом»	Входной контроль колеровочных паст UPC	Редакция: 01 Изменение:

- Пасту и водно-дисперсионную краску перед испытанием тщательно перемешать не менее 5 минут.
- В стаканчике емкостью 50 мл взвесить на техно-химических весах (с точностью не менее 0,01г) 60 г краски. Добавить 3 г (для разбела 1:20) универсального пигментного концентрата конкретного цвета.
- Краску с пастой перемешать стеклянной палочкой до полного усреднения. Полученный образец нанести на картон плотностью 250 г/м<sup>2</sup> (на глянцевую сторону) аппликатором 120 мкм однократным нанесением (толщина сухого покрытия не менее 85 мкм).
- Нанесенное покрытие высушить в течение 60 минут при нормальных условиях.

В аналогичных условиях изготовить выкраску согласованного в установленном порядке эталонного образца колеровочной пасты.

Цветовые характеристики определяются визуально, либо на спектрофотометре на источнике света D65 (ГОСТ 7721), угол наблюдателя 10 градусов. Данный метод оценки цвета рекомендован для арбитражных испытаний (ГОСТ 11279.1).

Норма цветового различия:

Комплексный показатель цветового различия  $\Delta E$  - не более 1 (к эталону).

Цвет универсального пигментного концентрата должен быть в пределах допустимых отклонений от утвержденного эталона.

#### 5.6 Совместимость с колеруемым материалом

Оценку совместимости пигментного концентрата с водно-дисперсионной краской проводят одновременно с определением цветового различия. Для этого необходимо полученную с помощью аппликатора, чуть подсыхающую пленку, растереть круговыми движениями при помощи пальцев.

Совместимость материалов хорошая при отсутствии различий между участком покрытия, нанесенным без усилия, и растертым участком

#### 6 Условия хранения эталона цвета

Утвержденные эталонные образцы продукции хранятся в бутылках емк. 125 мл отдельно для каждого вида продукции в коробке в с плотно закрытыми крышками, в шкафу без доступа света и влаги, с сопроводительной биркой, где обязательно указаны: наименование продукции, номер партии, срок хранения.