

## ЛАБОРАТОРИЯ ЦВЕТА «ARTlab»

Исх.№1/19092017 от 19.09.2017

### ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЯ

**Метод испытания:** Материалы лакокрасочные. Метод определения условной светостойкости. ГОСТ 21903-76 (Принят за основу метода испытания и измерения результатов)

**Место проведения испытания:** Лаборатория ООО «АРТ индустрия» г. Москва

**Сущность метода:** Облучении части лакокрасочного покрытия источниками искусственного или естественного солнечного света в течение заданного интервала времени с последующим определением и оценкой изменений внешнего вида, цвета, блеска.

Испытываемые покрытия:

#### **Образец №1 Полиуретановая эмаль белая PL800 отвердителем TX70**

Способ приготовления смеси в весовых частях:

PL800 (Эмаль белая) – 100

TX70 (Отвердитель) – 50

TZ33 (Разбавитель) – 30

Способ нанесения: Распыление, окрасочный пистолет HVLP с дюзой 1.4

Расход эмали 140 гр./м<sup>2</sup> (Весовой контроль нанесения)

Естественная сушка 24 часа до облучения

#### **Образец №2 Полиуретановая эмаль белая PL800 отвердителем TX24**

Способ приготовления смеси в весовых частях:

PL800 (Эмаль белая) – 100

TX24 (Отвердитель) – 50

TZ33 (Разбавитель) – 30

Способ нанесения: Распыление, окрасочный пистолет HVLP с дюзой 1.4

Расход эмали 140 гр./м<sup>2</sup> (Весовой контроль нанесения)

Естественная сушка 24 часа до облучения

#### **Используемое оборудование для проведения испытания:**

**Блескомер фототоэлектрический БФ5-60/60** (Заводской номер №34-216) . Регистрационный номер в федеральном информационном фонде ГРСИН№26954-09. Свидетельство о поверке №287/17-О от 25.01.2017  
ГЦИ СИ ФГУП ВНИИОФИ и ГЦИ СИ РОСТЕСТ-МОСКВА

#### **Спектофотометр: DATACOLOR D200SAV**

Год производства: 2017, США

Серийный номер: 8812011

Геометрия измерений	Двухлучевой спектрофотометр d/8°
Отражающее отверстие	С отражённым светом/без отражённого света (SCI/SCE) для автоматической компенсации блеска
Источник освещения	Пульсирующий ксенонный источник с фильтрацией приблизительно до D65

Диапазон длин волн	400 нм - 700 нм
Отсчетный интервал	10 нм
Фотометрический диапазон	0-200%
Спектральный анализатор	Анализатор SP2000 с запатентованной матрицей на основе двойных диодов с числом элементов 256
Повторяемость по свету	макс. 0,05 CIELAB AE* на белой керамической плитке
Межприборная согласованность	0,2 CIELAB AE* в среднем из 12 плиток BCRA

#### Источник облучения:

Естественное солнечное излучение с 1 августа по 14 сентября (45 суток, открытые атмосферные испытания, имитирующие максимально точный результат изменения цвета испытываемой поверхности)

Количество солнечных дней за период испытания: 29 дней

Длина светового дня за период испытания: 13-16 часов

#### Результаты испытания

#### Измерение блеска поверхности:

Номер образца	Начальный блеск, Глосс	Блеск после облучения, Глосс
Образец №1 (с отвердителем TX70)	29	26
Образец №2 (с отвердителем TX24)	15	18

#### Вывод:

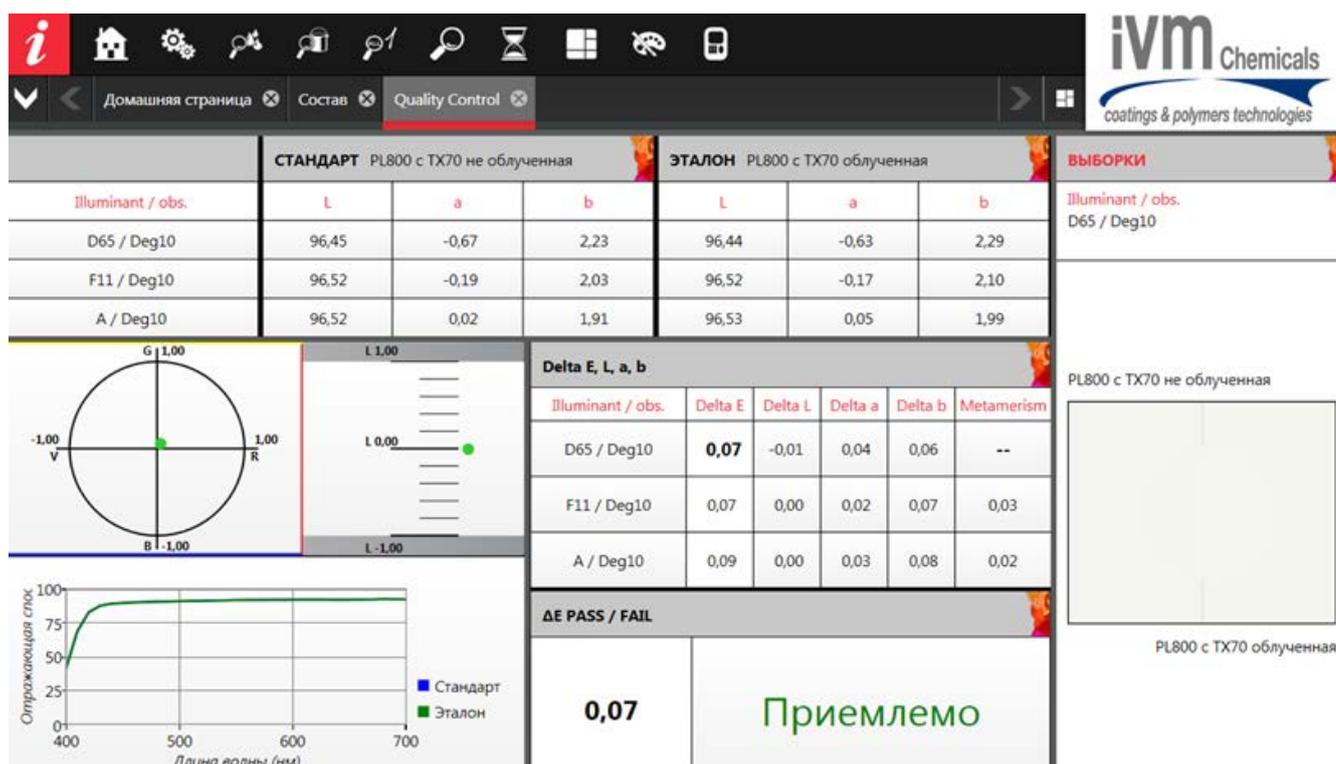
На образец №1 (с отвердителем TX70) блеск уменьшился на 10,31% - результат отлично.

На образец №2 (с отвердителем TX24) блеск увеличился на 20% - результат приемлемо.

**На обоих образцах произошло изменение блеска поверхности, оба результата можно выявить только с применением Блескомера и не возможно выявить зрительно.**

#### Измерение светостойкости:

Образец №1 (с отвердителем TX70) в сравнении до облучения и после (См. рисунок)



Образец №2 (с отвердителем TX24) в сравнении до облучения и после (См. рисунок)

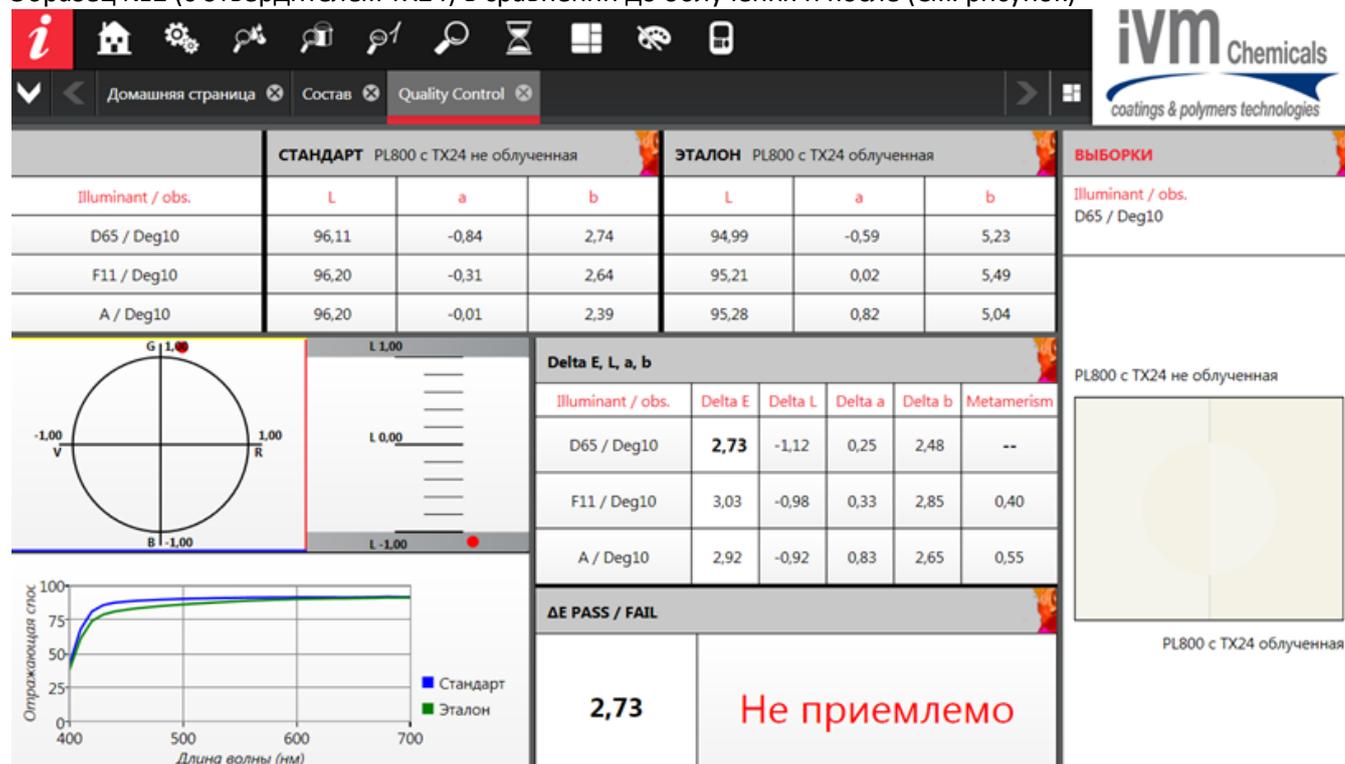


Таблица измерения суммарного коэффициента Delta E :

Номер образца	Измерение суммарного коэффициент Delta E изменения цвета до и после облучения
Образец №1 (с отвердителем TX70)	0,07
Образец №2 (с отвердителем TX24)	2,73

**Вывод:**

Образец №1 показал отличные результаты светостойкости, который имитирует по расчетам лаборатории ООО «АРТ индустрия» один год эксплуатации мебельного изделия внутри помещения с умеренным попаданием прямых солнечных лучей (не более 2 часов в день) на изделие. Зрительно отличить облученный участок покрытия от не облученного - не возможно.

- \*Данный протокол испытания не может распространяться в случаях использования других видов отвердителей и разбавителей.
- \*Данный протокол испытания не может распространяться на изделия, покрытые поверх патиной и (или) лаком.
- \*Данный протокол испытания распространяется только на белую эмаль, и в случае колеровки необходимо провести дополнительные испытания.

**ЛАБОРАТОРИЯ ЦВЕТА «ARTlab»**

Генеральный директор ООО «АРТ индустрия»

С.Г. Полевицкий

Данный протокол испытания является собственностью ООО «АРТ индустрия» и использование данных содержащихся в протоколе могут быть использованы только с письменного разрешения