

## РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОКРАСКЕ МДФ ФАСАДОВ

### Введение

ПОКРАСКА МДФ ФАСАДОВ ДЛЯ МЕБЕЛИ В ВЫСОКИЙ ГЛЯНЕЦ - ОДИН ИЗ САМЫХ СЛОЖНЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В ОКРАСКЕ!

МДФ (англ. Medium Density Fiberboard) — это плитный материал, изготовленный из высушенных древесных волокон, обработанных синтетическими связующими веществами и сформированных в виде ковра с последующим горячим прессованием (плотностью 700...870 кг/м. куб.) и шлифовкой.

Производство МДФ возникло как дальнейшее развитие сухого способа производства ДВП с учетом совершенствовавшихся при изготовлении ДВП технологий. В процессе производства МДФ можно придавать специальные свойства: огнестойкость, биостойкость, водостойкость. МДФ превосходит по прочности натуральное дерево, хорошо «держит» шурупы и не выделяет опасные для здоровья вещества по сравнению с ДСП. *Покраска МДФ в высокий глянец с хорошим качеством невозможна методом порошковой окраски!*

Поэтому мы предлагаем окраску МДФ акрил-полиуретановыми двухкомпонентными красками FEYCO. **Процесс покраски МДФ состоит из следующих операций:**

- Первая шлифовка (подготовка МДФ под покраску)
- Нанесение изолирующего грунта
- Сушка + Вторая шлифовка
- Нанесение грунта-порозаполнителя
- Сушка + Третья шлифовка
- Нанесение эмали
- Нанесение спецэффектов (при необходимости)
- Нанесение глянцевого лака (при необходимости)
- Полировка изделия (при необходимости)

Окрашенные МДФ фасады рекомендуется использовать внутри помещений.

### Абразивные материалы для шлифовки МДФ

Абразивные материалы выпускаются в виде лент, кружков и полос различного формата.

На тканевую, бумажную или комбинированную основу наносятся зерна абразива. Наиболее широко применяемыми абразивами являются оксид алюминия, оксид циркония и карбид кремния. Размер фракции зерен определяется количеством отверстий сита на один квадратный дюйм и выражается целым числом (40, 60, 80, 100, 120, 150, 180 и т. д.). Для шлифования так же могут применяться и специальные материалы: изготовленная из абразивных волокон шерсть или войлок, шлифовальные щетки, шлифовальные губки т.д.

## Рекомендации по окраске МДФ

VTM № 4120

Дата: 01.08.2017

Стадии шлифовки (подготовка МДФ под покраску):

используются материалы с зерном 180- шлифуются кромки и плоскости изделия;  
используются материалы с зерном 240- шлифуются кромки и плоскости изделия;  
используются материалы с зерном 400 и выше- является подготовительным этапом перед финишной отделкой мебельных фасадов.

Полировка

Для полировки лакового покрытия используются материалы абразивностью P800-P2000, шерстяные круги, различные пасты и полироли.

### Грунтование МДФ

Грунтование является очень важным этапом в процессе покраски МДФ. Для того, чтобы обеспечить высокое качество, применяются изолирующие грунты. Грунты-изоляторы могут наноситься покрасочными пистолетами как воздушного, так и безвоздушного типов распыления. После шлифовки поверхности с грунтом-изолятором, на нее наносится грунт-порозаполнитель. Для нанесения порозаполнителей могут использоваться покрасочные пистолеты воздушного и безвоздушного распыления с соплом 1,8-2,5мм.

### Окраска МДФ

Завершающим этапом в процессе отделки мебельных фасадов является окраска цветными эмалями. Для этого используются полиуретановые эмали с богатой цветовой гаммой (каталоги по RAL NCS и др).

### Уровень блеска поверхности

Готовые поверхности квалифицируют следующим образом (уровень блеска, ед):

матовая -	<10
полуматовая -	10-35
полу-глянцевая -	35-60
глянцевая -	60-80
высокоглянцевая -	>80

### Сушка МДФ

Сушка окрашенных изделий может производиться как при комнатной температуре в течении 8 часов, так и ускоренно, при температуре 50-60 С° в течении 1 часа. Сушка лакированных изделий может занимать до 10 суток (в зависимости от лака и степени глянца).

### Складирование и транспортировка МДФ

Складирование окрашенных изделий из МДФ необходимо осуществлять через слой вспененного полиэтилена. В течении 12 часов не следует подвергать окрашенные изделия воздействию отрицательных температур и влажности.



## Рекомендации по окраске МДФ

VTM № 4120

Дата: 01.08.2017

Транспортировку изделий лучше осуществлять в дополнительной упаковке в виде коробок или обмотанными в пачки стрейч-пленкой.

### Материалы и технологический процесс

#### 1. Список материалов

- Грунт-изолятор Supremo Füllgrund 3910
- Шпатлевка Alpolan Spritzspachtel 1090
- Универсальный грунт изолятор-заполнитель ISOIFILL 1070 (альтернативно)
- Цветная эмаль Alprocryl EmailLack LE
- Лак Alprocryl Klarlack 1485, 1495 HG или Supremo Klarlack 3990
- Отвердитель Unipur 279/H90100
- Разбавитель Feuco Verdünnung V095
- Очиститель V154
- Ветошь
- Шлиф.материал P240-P320
- Шлиф.материал P400-P800
- Шлифовальный войлок P1500
- Мерная банка для краски
- Фильтр-воронка
- Стол подготовки

#### 2.1 Подготовка МДФ

- Выкладываем на стол подготовки.
- Проверяем на отсутствие царапин и дефектов при производстве материала.
- Тщательно отшлифовываем плиты МДФ (зернистость P240-320) и затем обдуваем сжатым воздухом. Следует избегать шлифовальных шкурок с крупной зернистостью, так как они приводят к стиранию верхнего плотного слоя.

#### 2.2 Приготовление грунта-изолятора SUPREMO FÜLLGRUND 3910

- Ставим банку на весы.
- Наливаем необходимое количество грунта.
- Добавляем отвердитель H39100 (25% от чистого веса грунта, 4:1).
- Добавляем разбавитель V095 (до 5% от чистого веса грунта).
- Тщательно перемешиваем.

#### 2.2.1 Нанесение грунта-изолятора SUPREMO FÜLLGRUND 3910

- Заливаем грунт через фильтр-воронку в окрасочный пистолет.
- Проверяем настройки окрасочного пистолета.
- Наносим грунт на МДФ в один слой, толщиной 100-120 мкм.
- Толщину на неотшлифованные участки МДФ – увеличиваем в 2 раза.
- Отправляем МДФ на стеллаж для сушки на 3 часа.

## Рекомендации по окраске МДФ

VTM № 4120

Дата: 01.08.2017

### 2.3 Подготовка к нанесению шпатлевки ALPOLAN SPRITZSPACHTEL 1090

- Выкладываем на стол подготовки.
- Убираем путем шлифовки (шлиф. материал Р320) поднявшийся ворс МДФ.
- Продуваем сжатым воздухом.
- При необходимости обезжириваем поверхность очистителем V154

#### 2.3.1 Приготовление ALPOLAN SPRITZSPACHTEL 1090

- Ставим банку на весы.
- Наливаем необходимое количество шпатлевки.
- Добавляем отвердитель H109100 (25% от чистого веса шпатлевки).
- Добавляем разбавитель V095 (до 10% от чистого веса шпатлевки).
- Тщательно перемешиваем.

#### 2.3.2 Нанесение ALPOLAN SPRITZSPACHTEL 1090 на МДФ

- Заливаем шпатлевку через фильтр-воронку в окрасочный пистолет.
- Проверяем настройки окрасочного пистолета
- Наносим шпатлевку на МДФ в два слоя, толщиной 150-200 мкм.
- Если необходимо увеличить толщину в два раза, в этом случае требуется промежуточная сушка каждого слоя в течении 10 минут. (время сушки увеличено до 4ч).
- Отправляем МДФ на стеллаж сушки на 4 часа.

### 2.4 Приготовление универсального грунта-заполнителя ISOIFILL 1070

Грунт-заполнитель ISOIFILL 1070 является универсальным и выполняет функции грунта-изолятора и заполнителя и может использоваться вместо связки SUPREMO FÜLLGRUND 3910 и ALPOLAN SPRITZSPACHTEL 1090.

- Ставим банку на весы.
- Наливаем необходимое количество грунта.
- Добавляем отвердитель H90100 (10% от чистого веса грунта, 10:1).
- Добавляем разбавитель V095 (до 10% от чистого веса грунта).
- Тщательно перемешиваем.

### 3.1 Подготовка к окраске цветными эмалями

- Выкладываем на стол подготовки.
- Убираем путем шлифовки (шлиф. материал Р500) все неровности поверхности.
- Поверхность должна быть ровной и однородной, без вмятин, трещин и кратеров.
- Продуваем сжатым воздухом.
- При необходимости обезжириваем поверхность очистителем V154.

## Рекомендации по окраске МДФ

VTM № 4120

Дата: 01.08.2017

### 3.2 Общий порядок приготовления эмали

- Находим нужный рецепт в программе колеровки.
- Выбираем количество краски, которое хотим приготовить (кратную 1 кг., т.е. если необходимо 150 грамм, то в программе вводим 0,15).
- Ставим мерную банку на весы, обнуляем вес.
- Поэтапно добавляем компоненты начиная с большего.
- Перемешиваем эмаль.
- Добавляем отвердитель (15% от чистого веса краски).
- Добавляем разбавитель V095 (20% от чистого веса краски)
- Еще раз перемешиваем эмаль.
- Сверяем полученный цвет с эталоном или каталогом RAL.

### 3.3 Нанесение эмали Alprocryl EmailLack LE

- Заливаем эмаль через фильтр-воронку в окрасочный пистолет.
- Проверяем настройки окрасочного пистолета.
- Наносим эмаль на МДФ в один слой, толщиной 120-150 мкм.
- Отправляем МДФ на стеллаж для сушки на 4 часа.

## 4. Окраска МДФ по старой поверхности с образованием кратеров

При сильном образовании кратеров при окраске старых поверхностей или в иных случаях в краску Alprocryl EmailLack LE добавляется 2% добавки Contrasil.

Состав компонентов для приготовления краски будет следующий:

- Краска Alprocryl EmailLack LE
- Отвердитель Unipur harter 279/H90100 - 15%
- Разбавитель V095 - до 20%
- Contrasil - 2%

\* Внимание! Добавка Contrasil не отменяет предварительную обработку поверхности. Матирование и обезжиривание должно быть произведено.

## 5. Окраска МДФ с высокой степенью глянца

При необходимости для увеличения уровня блеска лакокрасочного покрытия, поверхность покрывается высокогляцевым лаком Alprocryl Klarlack 1495 HG, быстросохнущим лаком Supremo Klarlack W3990 и др. Лак увеличивает физико-химическую стойкость фасада и усиливает насыщенность цветов эмалей.

## Рекомендации по окраске МДФ

VTM № 4120

Дата: 01.08.2017

Состав компонентов для приготовления лака:

Alpocryl Klarlack 1495 HG

- Отвердитель Unipur harter 279/H90100 - 50%
- Разбавитель V095 - до 20%
- (Слой 100-150мкм, сушка на отлип 4 часа, полное высыхание до 10 дней)

Supremo Klarlack W3990X (где «X» - степень глянца от 1 до 9)

- Отвердитель Unipur harter 279/H90100 - 10%
- Разбавитель V095 - до 20%
- (Слой 100-150мкм, сушка на отлип 30 минут, полное высыхание до 2 дней)

### 6. Ошибки при изготовлении краски и нарушении технологии окраски

- При излишнем добавлении разбавителя меняется оттенок цвета, это связано с изменением плотности краски.
  - Ошибка при переливе одного из компонентов в рецептуре приведет к тому, что цвет будет отличаться от базового. При правильном смешивании краска Feусо отличается от других высокой стабильностью цвета.
    - Если отвердителя в краске будет мало, то краска может стать хрупкой и колкой, так что даже при небольшом механическом воздействии краска может отколоться.
    - При толщине «Мокрого слоя краски» (сразу после нанесения) ниже 80 мкм. Особенно при низких температурах краска может отслоиться вместе с защитной пленкой.
    - При переливе разбавителя краска будет слишком текучей, из-за этого на вертикальных элементах будут подтеки краски.
    - При плохом обезжиривании очистителем V154 будут появляться кратера еще их называют «рыбий глаз». Так же плохое обезжиривание может привести к отслоению краски вместе с пленкой.

Этот документ предназначен только для справки и информации и носит рекомендательный характер. Приведенные выше данные являются корректными на момент написания в меру имеющихся знаний. Мы не даем никаких гарантий и исключаем какую-либо ответственность, в том числе и в причинении косвенного ущерба. Характеристики могут отличаться от заявленных ввиду модификации и улучшения продукта. В особых случаях, пожалуйста, запросите технические характеристики отдельно.