

Изоляторы для МДФ

дата публікації: 2020.12.15



Сейчас на рынке деревообработки выделяется очень четкий тренд на снижение себестоимости производства в силу самых разных причин. Поэтому, к сожалению, очень многие мебельщики начинают экономить на качестве выпускаемых изделий. Ведь все хотят потратить меньше, а получить больше, что справедливо как для продавцов, так и для покупателей. Главной ошибкой в погоне за экономией стал отказ от использования грунта-изолятора (далее - просто изолятор) при непрозрачной отделке МДФ.

Изолятор - это грунт, который уплотняет рыхлую структуру МДФ, не поднимая ворс при этом. Давайте представим, что мы отказались в своем технологическом цикле окраски от этапа нанесения на МДФ изолятора, а сразу переходим к покрытию изделия белым полиуретановым грунтом.

С этого момента все и начинается. Первый слой грунта наносится на МДФ без изолятора и моментально происходит его сильное впитывание. Материал, почти весь, особенно на торцах и фрезерованных участках, впитывается в пористую поверхность, образуя неправильную пленку покрытия.

Это связано с тем, что все жидкие компоненты, входящие в грунт, частично поглощаются МДФ, частично улетучиваются, а на поверхности остается только наполнитель (то есть основная часть его сухого остатка) и некоторая часть полимеризованной смолы.

Давайте посмотрим на состав материала более пристально. В него входит связующее на базе полиуретановой смолы, наполнители, диоксид титана (белый пигмент и наполнитель), растворители - толуол, бутилацетат, этилацетат и т.д. Также там присутствуют различные добавки, такие как тальк, различные соли, корунд и прочие, которые придают материалу необходимые свойства - эластичность, шлифуемость, скорость полимеризации и многие другие. Второй компонент - это отвердитель, который представляет собой полиизоцианат, смешанный с растворителями и добавками. А для получения рабочей смеси материала мы, конечно же, добавим еще и растворитель, для того, чтобы материал равномерно растекался по обрабатываемой поверхности. Также растворитель способствует более равномерному и

правильному распределению всех компонентов смеси по ее объему.



Таким образом, мы видим, какое количество жидких компонентов просто впиталось в МДФ. Кроме того, к ним добавляются еще и не успевшие заполимеризоваться смола и полиизоцианат, из-за чего реакция полимеризации грунта, которая должна проходить на поверхности МДФ, начинает происходить также и внутри него, чего быть ни в коем случае не должно. Но подложка работает как губка или бумажный фильтр.

Именно в этот момент, многие маляры, не обладая глубокими знаниями о том, как работает материал, совершают еще одну ошибку, пытаясь укрыть МДФ до образования плотной лакокрасочной пленки, увеличивая толщину слоя грунта. Естественно, мало того, что происходит критичный перерасход на первом слое, так мы еще и имеем толщину, превышающую допустимые нормы для МДФ-покрытий. В итоге, на выходе получается изделие, пропитанное всеми жидкими компонентами материала с толстым слоем наполнителей на поверхности, ничем не связанных между собой, что приводит к следующим последствиям:

- Напитанный химией МДФ, в соответствии с законами физики, будет отдавать жидкость обратно в окружающую среду. Изделие в интерьере заказчика достаточно долго (до полугода) будет издавать неприятные запахи, что, конечно же, грозит возвратом товара и даже судебными разбирательствами.

- Из-за чудовищного перерасхода и неправильной полимеризации грунт начнет растрескиваться, вследствие чего появятся дефекты на финишном покрытии. Поскольку растворитель продолжает мигрировать к поверхности сквозь чрезмерно толстый слой грунта и начинает «рвать» его.



- Со временем на финишном покрытии будут образовываться просадки, что будет особенно хорошо видно на глянце и это ухудшит внешний вид изделия и снизит его покупательские свойства.

Таким образом, мы просто логически приходим к выводу, что нужно использовать изолятор, который позволит избежать всех этих проблем – он для этого и существует! Изолятор пропитывает верхний слой МДФ и создает на нем защитную пленку, ведь полимеризуется он почти мгновенно – за одну-две минуты. Именно пленка изолятора не позволяет последующим слоям покрытия проникнуть в структуру материала, а также драматически снижает расход грунта на первый и последующие слои.

В этой небольшой статье мы достаточно четко показали, почему экономия на изоляторе является крайне сомнительным решением, поскольку в конечном итоге покрытие будет иметь практически одинаковую себестоимость (стоимость изолятора компенсируется уменьшением расхода грунта), но в разы худшие потребительские и товарные свойства. Также, финальное изделие будет иметь гораздо более высокое качество отделки за счет использования эталонной технологии, а значит, будет лучше продаваться. Нельзя забывать и о деловой репутации компании, которой может быть нанесен существенный урон.

Резюмируя - если вы работаете на длительную перспективу и хотите делать качественные и дорогие изделия, то использование изолятора необходимо. Там, где речь идет о продуктах высокого качества, компромиссов быть не может. Выбор, конечно же, всегда остается за Вами.

Эталонный цикл отделки изделий из МДФ

Субстрат	Наименование материала	Отвердитель	Растворитель	Расход смеси, г/м ²
МДФ	Шлифовка Р180 плоскость, Р320 торцы			
	Изолятор IS211	C253 40%	D1010 40%	120
	Сушка 4 ч, шлифовка Р320			
	Грунт FP284B	C253 40%	D1010 25%	220
	Сушка 8 ч, шлифовка Р400			
	Эмаль P430G10	C373A 30%	D1010 30%	160
	Сушка до упаковки 24 часа			

Александр Романчугов
+38 067 25 26 26 7
alex.romanchugov@gmail.com
<https://dnepcolor.com/>

Изоляторы для МДФ

Изоляторы для МДФИзоляторы для МДФ

Изоляторы для МДФ

Изоляторы для МДФ

Изоляторы для МДФ

Изоляторы для МДФ

Джерело: <http://www.coatings.net.ua/drukujpdf/artukul/1037>