

Декорирование (отделка конструкций)

Кроме стандартной жидкой или порошковой однотонной покраски металлическая поверхность конструкций может быть отделана с фотографическим качеством под различные природные текстуры: дерево, камень, текстиль.



Декорирование (сублимация, DECORAL) – процесс переноса рисунка или наложения текстуры на окрашенную металлическую поверхность.

Декорирование может быть выполнено под фактуру **дерева** (до 300 разновидностей), под фактуру практически любого декоративного **камня** (гранит, мрамор, малахит и т. д.), **текстильного** материала (джинсовый, ситец, лен и т.д.).

Особенности декорирования

Отличие от имитируемой поверхности (регулярно-повторяемый рисунок текстуры в отличие от естественной хаотической) практически незаметно для глаза на расстоянии нескольких метров.

Текстура декорированной поверхности позволяет скрыть дефекты поверхности исходного материала лучше, чем при однотонной покраске. Широкий выбор фактур предоставляет возможность разнообразных дизайнерских решений.



Декорирование пленочным носителем возможно для окрашенных материалов, устойчивых к температурам до 200°C (алюминий, сталь, железо, стекло, специальная пластмасса, керамика).

История изобретения

Первые опыты с декорированием на металлическую поверхность проводились в 80-х годах XX века. Применялись фотохимические процессы, добавление в порошковую краску различных компонентов, имеющих различные температурные режимы полимеризации.

Изобретатель современного технологичного метода (переноса рисунка на поверхность с декоративных пленок) – компания **Decoral System Group S.r.L** (Италия, Верона), основанная в 1973г. в виде отдельного производства первоначально занимавшегося анодированием. Сейчас группа включает в себя более 16 компаний,

сфокусированных на качественном изменении отделок поверхности алюминия и 98 производственных фабрик по всему миру.

После многочисленных запросов клиентов, осенью 1993 компания начала исследования и проведение экспериментальных опытов по сублимационной отделке алюминия. В 1994 году техническая команда разработала запатентованную технологию **DECORAL VIV**, которая позволила технологично переносить специальные рисунки с пленки на алюминиевые детали и ламинат, высококачественно воспроизводя натуральный вид различных типов дерева, мрамора и гранита. При этом удалось совместить высокий уровень защиты отделки и инновационный вид.

Эта же технология позволяет переносить на металл произвольные фотографические изображения.

С тех пор мир отделки алюминия перестал быть прежним, однообразным, а наименование DECORAL стало нарицательным.

Технологический метод

Технология сублимирования позволяет переносить на предварительное порошковое покрытие текстуру дерева или природного камня, как для плоских, так и **для профильных изделий**. Процесс проходит в термокамере, где под воздействием температуры происходит перемещение специальных пигментов вглубь предварительно нанесённого на металл порошкового грунта.

1. Предварительно окрашенные **порошковыми красками** в однотонный цвет RAL плоские или профильные элементы **оборачиваются плёнкой** с текстурным рисунком (декоративными пигментами на поверхности пленки).
2. Края пленки запаиваются, воздух из пространства между пленкой и поверхностью откачивается, что обеспечивает плотный контакт плёнки с изделием. Пленка разравнивается по поверхности. **Вакуумирование** продолжается на протяжении всего технологического процесса до выхода детали из печи.
3. Детали перемещают внутрь вакуумной **термокамеры**.
4. В течение 5-10 минут под воздействием температуры в 150-230°C происходит процесс сублимации пигмента: частицы нагреваются, переходят в газообразное состояние и глубоко проникают в слой порошкового покрытия (происходит диффузия пигмента). **Фактура рисунка «впаивается»** в полимерное покрытие на всю его толщину (60-80 микрон) и поэтому не стирается в процессе эксплуатации изделия (его можно удалить только вместе с покрытием).

5. После охлаждения пленка удаляется и декорированное изделие **готово к использованию** или переработке. Обычно для транспортировки изделие упаковывается в плотную бумагу или лицевая сторона покрывается монтажной пленкой.

В результате получается красивая поверхность с высокопрочным покрытием, значительно **превосходящая по долговечности** материалы, которые она имитирует, и отлично сочетающаяся с ними. Все преимущества порошковых красок сохраняются.

Полученные изделия с декорированной поверхностью можно эксплуатировать в любых климатических условиях (как для внутренних, так и **для наружных установок**), они устойчивы к механическим воздействиям и мощным средствам.



Возможно разных сторон одного алюминиевого профиля отличающейся текстурой. Так, например, наружная сторона профиля может быть декорирована под гранит, а внутренняя - под фактуру дерева.

Декорирование сложной **готовой конструкции** по данной технологии невозможно (т.к. как правило, невозможно обеспечить контакт пленки с всеми поверхностями - например, углы, сгибы и т.д.).

© **AbavaNet**
2010, г. Москва

Внимание!

*Все права на статью принадлежат **AbavaNet**.technology*

Коммерческое использование текста или любой его части запрещено и может преследоваться в судебном порядке согласно ГК РФ.

При публикации, цитировании или ином некоммерческом использовании данного текста, или любой его части необходима явная и недвусмысленная ссылка на данную статью с указанием правообладателя.

Онлайн-версия статьи по адресу: <http://abava.net/decoral.shtml>