

Определения и Сокращения

Допустимые отклонения (допуски)

Численная информация, указанная в этом справочнике является результатом лабораторных испытаний, полученных в определенных условиях для описанных продуктов. В реальных производственных условиях эта информация может быть подвержена незначительным колебаниям, связанным с применением в различных условиях окружающей среды.

Уровень блеска

Типичные величины блеска были определены в соответствии с ISO 2813:1978 под углом 60°. Категории, использованные в перечне характеристик продукта:

Состояние поверхности (блеск)	Блеск (под углом 60°)
матовый	0-15
полуматовый	16-30
полуматовый глянец	31-60
глянец	61-85
Высокоглянцевый	>85

На практике уровень блеска и отделки поверхности будет зависеть от множества факторов, включая способ нанесения и состояние покрываемой поверхности.

Толщина сухой пленки (ТСП)

Измеренная толщина нанесенной на поверхность полностью высохшей пленки.

Толщина мокрой пленки (ТМП)

Начальная толщина мокрого нанесенного на поверхность покрытия.

Сухой остаток

Сухой остаток, данный в техническом описании продукта, это процентное содержание толщины получаемой сухой пленки к толщине мокрой пленки, при определенном методе и условиях нанесения покрытия. Эти величины были определены в лабораторных условиях с использованием метода, описанного в «The Oil & Colour Chemists (OCCA) Monograph No. 4» - определение сухого остатка краски (по объему). Этот метод является модификацией ASTM D-2697, который определяет объем сухого вещества покрытия, используя рекомендованную толщину сухой пленки покрытия, указанную в описании продукта и при определенном методе сушки и температуре окружающей среды - 7 дней при 23°C ± 1°C.

Время сушки

Время сушки для соответствующей степени высыхания определялось в лаборатории при использовании характерных температур окружающей среды, указанных в спецификации, т.е.:

Высыхание «до отлипа» (ISO 1517-73) - покрытие в состоянии высыхания, когда стеклянные шарики можно слегка отгонять без повреждения лакокрасочной поверхности.

Полное высыхание (ISO 9117-90) – сухое состояние пленки по всей ее толщине, в противоположность тому состоянию, в котором поверхность пленки является сухой, но большая часть покрытия все еще подвижна.

Definitions and Abbreviations rus

Состояние полного высыхания определялось при помощи “механического пальца” – устройства с точно установленным диаметром, которое действует с определенным давлением, кручением и в течение некоторого времени, не оставляя следов или повреждая пленку.

На практике время сушки, указанное в спецификации может незначительно отклоняться в ту или другую сторону, особенно в климатических условиях, где температура окрашиваемой поверхности значительно отличается от температуры окружающего воздуха.

Время нанесения следующего слоя (Интервал между окрашиванием)

Спецификация дает как минимальный, так и максимальный интервал для нанесения следующего слоя, и значения, указанные для различных температур означают рекомендации, согласующиеся с обширной практикой окраски. Некоторые сроки требуют следующих уточнений:

Минимум

Минимальный интервал - время, требуемое для получения необходимой степени высыхания, чтобы нанести следующий слой краски при следующих условиях:

- (i) нанесение покрытия нормальной, рекомендуемой толщины.
- (ii) соответствие условий окружающей среды, указанной в спецификации, как во время, так и после нанесения покрытия, особенно в отношении температуры, влажности и вентиляции.
- (iii) использование соответствующего покрытия для следующего слоя.
- (iv) понимание методики. Например, если покрытие может быть нанесено как кистью, так и распылением, очевидно, что в случае распыления следующий слой может быть нанесен более быстро и это самое низкое значение, указанное в спецификации.

Если вышеупомянутые условия не выполнены, указанное в спецификации минимальное время сушки для нанесения следующего слоя будет подвержено вариациям и должно быть увеличено.

Максимум

Максимальный интервал - допустимый интервал времени, в пределах которого гарантируется приемлемая адгезия между слоями.

Расширенный

В случае расширенного – до 6-12 месяцев - интервала между окрашиванием, ожидаемый уровень межслоевой адгезии может быть достигнут если:

- (i) покрытие наносится в соответствии с техническими условиями и с определенной толщиной пленки.
- (ii) старое покрытие имеет необходимые поверхностные характеристики, требуемые для расширенного интервала нанесения следующего слоя. Например, перекрываемое эпоксидное покрытие, пигментированное оксидом железа после некоторого времени может не иметь своей обычной текстурированной поверхности и должна быть зачищена.
- (iii) покрытие перед нанесением следующего слоя не должно быть повреждено, должно плотно прилегать к субстрату, быть в сухом, чистом состоянии и свободным от всех загрязняющих примесей. Например, грубая, текстурированная поверхность эпоксидного покрытия, пигментированного оксидом железа, требует интенсивной очистки, особенно в промышленной и/или прибрежной обстановке.
- (iv) покрытие, имеющее гладкую поверхность, для улучшения адгезии последующего слоя должно быть обработано абразивом, шкуркой и последующей чисткой или другими подходящими методами, которые не будут ухудшать качество подстилающего покрытия.

Definitions and Abbreviations rus

Следует признать, что уровень полученной адгезии зависит также от химического состава покрытия. По своему составу, грунтовка или промежуточный слой с высоким содержанием пигментов будут иметь лучшую адгезию, чем отделочные слои с более низким содержанием пигмента.

Окончательное определение прочности адгезии является достаточно трудным процессом, и интерпретация результатов может быть субъективна. Превосходная адгезия не обязательно означает хороший общий результат, и при этом относительно неполная адгезия не обязательно значит плохое качество покрытия.

Хотя адгезию покрытий, нанесенных на старое/восстановленное покрытие, можно считать удовлетворительным для конечного использования, фактические численные значения, полученные в этом случае, могут быть меньше чем с покрытиями, нанесенными на поверхность в пределах интервала между окрашиванием. Для более детальной информации относительно индивидуальных характеристик продуктов, или схем покрытий, консультируйтесь с International Protective Coatings.

Температура вспышки

Минимальная температура, при которой продукт, находящийся в герметично закрытой емкости, должен быть нагрет до испускания паров, моментально загорающих в присутствии пламени (ISO 3679:1983).

Содержание летучих органических веществ (Volatile Organic Content - VOC)

Содержание летучих органических веществ (VOC) - масса органического растворителя в литре краски.

Законодательные требования в разных странах и регионах отличаются друг от друга и постоянно пересматриваются. В спецификации продукта для VOC указаны две фактически определенные в лаборатории величины с использованием следующих опубликованных методик:

ВЕЛИКОБРИТАНИЯ - PG6/23 (92), Приложение 3

Эта методика была опубликована в феврале 1992 г Департаментом Окружающей Среды Великобритании как часть Руководящих Замечаний министерства (PG6/23 (92)), выпущенных в качестве руководства для местных властей по соответствующим методам контроля за загрязнением атмосферы, чтобы достичь целей, установленных Законом о Защите Окружающей Среды, принятым в 1990 г.

Методика, описанная в Приложении 3, включающая руководство по методам измерения VOC покрытий, разработана в соответствии с требованиями статьи 19 Руководящих Замечаний.

США - Агентство по охране окружающей среды (EPA), Федеральный базовый метод 24

- "Определение содержания летучего вещества, плотности, объема сухого вещества и массы сухого вещества защитных покрытий". Этот метод был первоначально издан в Федеральном регистре в октябре 1980 и закодирован 40 CFR, Часть 60, Приложение А, затем исправлен в 1992, чтобы включить инструкции для детализации многокомпонентных систем и процедуру для количественного определения VOC чистого растворителя.

Для того чтобы гарантировать исполнение местных законодательных актов, перед использованием любого покрытия рекомендуется, чтобы потребители обратились в локальные агентства для выяснения пределов содержаний VOC.

Жизнеспособность

Максимальное время, в течение которого поставленный покомпонентно продукт следует использовать после смешивания при указанной в описании продукта температуре (ISO 9514:1922).

Definitions and Abbreviations rus

Указанные значения, полученные в сочетании лабораторных тестов и прикладных испытаний, относятся к интервалам времени, в течение которых продукт сохраняет свои потребительские свойства.

Использование любого продукта после истечения срока жизнеспособности приведет к низкому качеству покрытия, в связи с этим любая попытка использовать просроченный продукт не должна быть предпринята, даже если данный материал остается жидким.

Масса брутто

Масса брутто относится к общему весу поставляемого продукта вместе с банкой. Этот вес указан для индивидуальных компонентов и никакой другой дополнительный упаковочный вес, относящийся к картонным коробкам, и т.д. во внимание не принимается.

Срок хранения

Срок хранения, указанный в спецификации продукта – в основном консервативная величина, и возможно, что покрытие может применяться без какого-либо ухудшения качества после его окончания. Однако если точно установленный срок хранения был превышен, перед применением рекомендуется проверить состояние материала.

За более подробной информацией обращайтесь в International Protective Coatings.

Оговорка

Информация, представленная в этом справочнике предназначена только для общего руководства и не гарантирует того, чтобы быть абсолютно точной или полной. Если нет иного соглашения в письменной форме, все поставленные продукты и технические рекомендации, данные нами, подчинены нашим стандартным условиям продажи, копия которой представляется по запросу.