

КРАТКИЙ
СПРАВОЧНИК
ПО ЛАКОКРАСОЧНОЙ
ПРОДУКЦИИ
**«ЛКМ:
ПЕРВОЕ
ПОГРУЖЕНИЕ»**



AkzoNobel

Содержание

- 4 ЛКМ: задачи, определение, состав
- 6 Виды ЛКМ
- 9 Характеристики ЛКМ
- 18 Подложки: виды, особенности подготовки и окраски
- 22 Основные правила проведения покрасочных работ
- 23 Малярный инструмент
- 26 Дефекты окраски и вероятные причины их возникновения
- 32 Ответы на часто задаваемые вопросы по продукции Акзо Нобель Декор
- 38 Обзор основных производителей ЛКМ в России
- 42 Глоссарий
- 49 Знаете ли Вы?
- 50 Лучшие продукты компании Акзо Нобель Декор
- 62 Заключение
- 64 Приложение 1. Колеровочная система Acomix
- 66 Приложение 2. Mix2Win Next. Инструкция для оператора колеровочной машины
- 78 Приложение 3. Рекомендуемые настройки безвоздушных краскопультов

Современные лакокрасочные материалы (ЛКМ) – это сложные химические составы, включающие в себя множество компонентов и способные решить широкий спектр декоративных и защитных задач. Лакокрасочные материалы широко применяются в строительстве, автомобильной и авиационной промышленности, машино-, судо- и станкостроении, в производстве металлоконструкций различного типа, для маркировки изделий, нанесения разметки на дорожное полотно и во многих других отраслях.

В нашем справочнике мы поговорим о ЛКМ, применяемых в строительстве. Для нанесения этих материалов не требуется специального оборудования или специальных условий нанесения. При этом, для достижения эффективного результата, необходимо учитывать множество нюансов и особенностей проведения покрасочных работ: тип материала, на который будет наноситься ЛКМ, условия нанесения, правильно подобранный инструмент и многие другие факторы.

В этом справочнике мы рассмотрим основные вопросы и понятия, связанные с современными общестроительными ЛКМ и работой с ними. Лучше понять наш Красочный Мир нам помогут два Эксперта, давайте знакомиться!



Химик AkzoNobel – знает всё или почти всё о красочной химии, «как это работает». Вовремя укажет на важные и интересные моменты. Рассказывает просто о сложном.



Маляр AkzoNobel – знает, как нанести любой материал на любую поверхность. Всегда готов подсказать, какую краску лучше выбрать, как правильно применять грунты.

ЛКМ: задачи, определение, состав

В современном мире одними из основных инструментов для проведения отделочных работ являются лакокрасочные материалы. Это связано с тем, что современные ЛКМ могут быть существенного выгоды большинства других отделочных материалов. Они более экономичны, более ремонтпригодны, зачастую более долговечны и дают покупателю самые широкие возможности с точки зрения визуальных характеристик. Практически все лакокрасочные материалы являются защитно-декоративными, то есть решают две задачи: защита поверхности от вредных факторов и создание визуально приятного покрытия.

Таким образом лакокрасочные материалы – это многокомпонентная смесь (жидкость или порошок), которая путем определенных технологических операций может быть превращена на поверхности твердого тела в прилипающую к нему твердую пленку. Такую пленку называют ЛКП - лакокрасочное покрытие.

СОВРЕМЕННЫЕ ЛКМ СОСТОЯТ ИЗ 5 ОСНОВНЫХ КОМПОНЕНТОВ:

Связующее – основной компонент любого ЛКМ. Именно он образует на поверхности подложки прилипающую к ней прочную пленку, а также отвечает за большинство других характеристик ЛКМ. Связующее – это полимеры (искусственно или синтетически полученные органические высокомолекулярные соединения с заранее заданными свойствами). Связующее влияет на устойчивость к механическим воздействиям, срок службы покрытия в разных условиях эксплуатации, блеск и время высыхания. Современные химически сложные формулы полимеров позволяют получать более качественные ЛКМ с большим числом уникальных характеристик. Рассмотрим подробнее основные виды связующих.

Стирол-акриловое связующее – это так называемая «смесь» полиакрилата и стирола, полученная в результате сополимеризации. Стирол-акриловое связующее прекрасно подходит для создания качественных лакокрасочных материалов, потому что обладает рядом специфических характеристик, которые передаются конечному продукту. Краски, произведенные на основе стирол-акрилового связующего, имеют высокую стойкость к атмосферному влиянию, к перепадам температур и действию ультрафиолетовых лучей. Такие краски длительное время не желтеют, не выгорают и не теряют цвет, обладают стойкостью к воздействию влаги. Таким образом, конечные продукты, в составе которых есть стирол-акриловая дисперсия, имеют высокую степень износостойкости и долговечности.

Акрилатное связующее – наиболее универсально, его получают путём полимеризации. Благодаря акрилатному связующему краски наделены отличной паропроницаемостью - «дышащей» способностью, что позволяет успешно использовать такие ЛКМ для минеральных и деревянных поверхностей. Краски, произведенные на основе акрилатного связующего, атмосферостойкие, очень пластичные, эластичные. Акрилатное связующее обеспечивает превосходный блеск покрытиям на его основе, благодаря высокому коэффициенту преломления и однородности. Даже при длительном атмосферном воздействии сохраняют водоотталкивающие свойства покрытия и глянец на поверхности. Чистые акрилаты применяют в основном для производства лаков, пропиточных составов, красок для глянцевых и полуглянцевых покрытий для внутренних работ, т.е. в материалах с низким содержанием пигментов и наполнителей или не содержащих их совсем.

Помимо акрилатного связующего для производства лаков, эмалей и деревозащитных составов применяются алкидные, алкидно-уретановые и гибридные (акрилат + алкид) связующие.

Алкидное связующее – производится на основе алкидной смолы. Алкидную смолу получают путем модификации растительных масел. Благодаря своим преимуществам алкидные краски пользуются большой популярностью. Краски на алкидном связующем имеют высокую плотность и прочность, ложатся на большинство оснований, устойчивы к механическим нагрузкам и мытью с моющими средствами. Алкидные краски легко наносятся и имеют хорошую заполняющую способность и растекаемость на поверхности – после нанесения не остаётся полос от кисточки и следов от валика. Справедливости ради стоит отметить, что краски на алкидной основе, кроме достоинств, имеют и недостатки: алкидные краски при атмосферных воздействиях «стареют» быстрее чем акриловые, а также желтеют под воздействием УФ-излучения.

AkzoNobel самостоятельно производит алкидную смолу из талового масла (масло хвойных пород древесины).



Низкая паропроницаемость красок на алкидном связующем ограничивает их применение на фасадах. Алкидное связующее в красках чаще всего находится в органическом растворителе, что делает эти составы менее экологичными в сравнении с акриловыми.

Алкидно-уретановое связующее – представляет собой смесь алкидных смол и уретанового составляющего. При введении уретана в состав алкидных лаков и эмалей повышается твердость и эластичность покрытия, такие покрытия меньше подвержены растрескиванию. Таким образом, у конечных продуктов на основе алкидно-уретанового связующего значительно увеличивается срок службы.

Гибридное акрил-алкидное связующее – получается смешением алкида и акрилата. Акриловые и алкидные связующие, каждое в отдельности, имеют свои собственные преимущества и недостатки. Смешивание этих связующих позволяет объединить лучшие свойства алкида и акрила, обеспечивая отличные проникающие способности, быстрое высыхание покрытия, а также цвето- и светостойкость покрытия. На данный момент технологию гибридного связующего применяют в деревозащитных материалах.

AkzoNobel применяет собственную запатентованную технологию смешивания алкида и акрилата. В линейке Pinotex гибридное связующее применено в пропитке Classic Plus и лазуре Extreme.



Белым пигментом в красках AkzoNobel является высококачественный диоксид титана (рутил). Он обладает высочайшей белизной и укрывистостью.



Пигмент – это второй компонент ЛКМ. Добавление к прозрачному бесцветному связующему пигмента придает ЛКМ цвет. и матовость. Пигмент - это тонко измельченный минеральный или органический цветной порошок, нерастворимый в воде и в органических растворителях, образующий при равномерном смешивании с ними красочные составы. Пигменты могут быть получены из разных минералов. Выделяют два вида пигментов: органические и неорганические. Цвета органических пигментов более насыщены, количество цветов и оттенков у таких пигментов больше в сравнении с неорганическими пигментами. Помимо этого, кроющая способность таких пигментов достаточно высока, но слабая светостойкость органических пигментов ограничивает их применение в фасадных материалах. Под влиянием солнечного света органические пигменты тускнеют быстрее неорганических. Неорганические пигменты характеризуются высокой прочностью, устойчивостью к ультрафиолету, хорошей смешиваемостью и сочетаемостью со связующими.

Из пигментов изготавливают пигментные пасты, которые используются для колеровки ЛКМ в магазинах и на производстве.

Колоранты – это специальные разноцветные смеси, которые придают цвет ЛКМ. Колорант состоит из цветных пигментов, воды, и специальных добавок для сохранения цвета и эффективного смешивания с ЛКМ. Колоранты с качественными пигментами не только дольше сохраняют цвет ЛКП, но и защищают поверхности от ультрафиолета.

Наполнители – как правило, минеральные порошки белого цвета. Общие задачи наполнителей: повышение твердости и укрывистости ЛКП, регулирование вязкости ЛКМ, его прозрачности и степени блеска. Наполнитель позволяет регулировать различные характеристики ЛКП, например, добавление мраморной муки позволяет повысить укрывистость и прочность покрытия, слюда армирует лакокрасочную пленку, добавление талька или каолина улучшают тиксотропные свойства красок.

Функциональные добавки – компоненты, которые используются в ЛКМ с целью улучшения определенных характеристик материала, устранения нежелательных свойств или управления химическими реакциями в материале. К ним относятся:

Пеногасители – вещества, используемые с целью устранения пенообразования при нанесении, перемешивании и транспортировке лакокрасочных материалов.

Бактерициды, фунгициды, инсектициды препятствуют развитию бактерий, грибов, насекомых.

Пластификаторы используют с целью повышения пластичности и эластичности.

Сиккативы добавляются в лакокрасочные материалы с целью ускорения процесса высыхания.

Эмульгаторы – вещества, облегчающие диспергирование (разделение) и препятствующие коалесценции (слипанию) частиц.

Уплотнители повышают вязкость ЛКМ.

Матирующие добавки – вещества, создающие на поверхности ЛКП матовый оптический эффект.

УФ абсорберы поглощают УФ излучение солнечного света, преобразовывают энергию падающего ультрафиолетового излучения в тепловую.

Растворитель – жидкость, в которой находятся все вышеперечисленные компоненты в виде дисперсий. Задача растворителя – поддержание лакокрасочного материала в жидком состоянии до нанесения на поверхность. При испарении растворителя из ЛКМ начинается формирование лакокрасочной плёнки. Значение растворителя иногда недооценивается, при этом растворитель отвечает за такие важные свойства ЛКМ, как время высыхания ЛКМ и формирование ЛКП! В наших ЛКМ в роли растворителя выступает или специально подготовленная вода, или уайт-спирит (легкий сорт керосина высокой степени очистки), в зависимости от конкретного продукта.

Разбавитель – не обладает растворяющей способностью, однако в сочетании с растворителем способен регулировать вязкость материала. В некоторых материалах в качестве растворителя и разбавителя используют воду.

Подведём итоги:



Растворитель поддерживает материал в жидком виде до нанесения на поверхность, отвечает за время высыхания ЛКМ.

Добавки улучшают характеристики, устраняют нежелательные свойства лакокрасочных материалов.

Наполнители регулируют характеристики материала и лакокрасочной плёнки.

Пигмент отвечает за укрывистость (способность перекрашивать) и цвет лакокрасочного материала.

Связующее – основной компонент ЛКМ, выполняет задачу связывания всех компонентов ЛКМ между собой и удержания их в единой системе. Именно связующее образует лакокрасочную плёнку на поверхности и отвечает за основные эксплуатационные характеристики.

Виды ЛКМ

Продукты, которые производит наша компания, делятся на ЛКМ на водной основе и на ЛКМ на органических растворителях. В ЛКМ на водной основе в качестве связующего выступают частицы полимеров (стирола, акрила), находящиеся в воде, а в органорастворяемых – это частицы алкидных смол. Современная химия позволяет создавать гибридные продукты, в которых одновременно могут присутствовать и полимерные, и алкидные частицы. Общая тенденция развития ЛКМ – полный переход на водные продукты с сохранением в них преимуществ алкидных продуктов.

Основные отличия водных и алкидных продуктов:

ЛКМ НА ВОДНОЙ ОСНОВЕ

- Паропроницаемые («дышащие»)
- Экологичные
- Быстро сохнут
- Не имеют неприятного запаха

АЛКИДНЫЕ ЛКМ НА ОРГАНИЧЕСКОМ РАСТВОРИТЕЛЕ

- Более прочные
- Хорошо моются
- Дольше сохнут
- Обладают характерным запахом
- Защищают поверхность от влаги

Смеси, в которых присутствуют нерастворяемые друг в друге компоненты, называют дисперсиями (при этом одно из веществ в виде очень маленьких частиц равномерно распределено в объеме другого). Наиболее распространенные виды дисперсий для ЛКМ: суспензии (твердые частицы в жидкости, например, речной песок в воде) или эмульсии (жидкость в жидкости, например, масло в воде). Обратите внимание, что на различных ЛКМ может быть указано, что они являются водно-дисперсным или водно-эмульсионными. Это говорит только о способе изготовления продукта и никак не влияет на его характеристики и на характеристики образуемой им пленки. Так, например, и акварель, и гуашь и Dulux Diamond будут являться водно-дисперсными красками.

ЭМУЛЬСИЯ



СУСПЕНЗИЯ



Отдельно остановимся на понятии латексных красок. Латекс – общее название эмульсий дисперсных полимерных частиц в водном растворе. Выделяют два вида латекса: на основе натурального каучука и на основе синтетических каучуков. Натуральный латекс – млечный сок каучуконосных растений, главным образом бразильского гевеи, извлекаемый путём надреза (т.н. "подсечки") наружного слоя коры дерева. Натуральный латекс применяют при производстве медицинских изделий, резиновых нитей, губчатой резины, лёгкой резиновой и спортивной обуви, латексных клеев.

В конце 20-х - начале 30-х годов прошлого века химики синтезировали искусственные каучуки (первым был русский ученый С. В. Лебедев), из которых чуть позже начали получать искусственный (синтетический) латекс (водную взвесь очень маленьких частиц каучука в воде). Сами частицы не растворяются в воде и находятся в ней в виде микроскопических капелек – такой вид раствора называется латекс. При высыхании происходит слипание частиц с образованием пленки. Иногда понятия натурального и искусственного латекса путают, предполагая, что латексная краска – это более эластичная краска. Это – неверно. Натуральный латекс в красках не применяют! Принцип действия вещества на латексной основе простой. Пока состав находится в виде жидкой дисперсии, частицы вещества распределены и не взаимодействуют между собой. После нанесения латексных составов на поверхность, начинается процесс испарения воды, и частицы начинают сближаться друг с другом, образуя надежную защитную пленку с высокой адгезией. Получается, что латексом называют не отдельное химическое соединение, а определенное состояние и свойство жидкого вещества. В основе латексных красок могут находиться разные полимеры с характерными им свойствами: винилацетат, акрил, бутадиен, стирол, уретан, этилен, силикон, силоксан и их сочетания. **Но все продукты, полученные на основе водных дисперсий этих полимеров, будут латексными.**

Наша самая прочная из водных красок, Dulux Diamond, изготовлена на основе водной дисперсии стирол-акрилового полимера и, таким образом, является латексной акрилатной.



Обратите внимание, что акрилатными называют те продукты, в которых используется сочетание акрила и другого полимера.

ОСНОВНЫЕ ВИДЫ ЛКМ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ИХ НАЗНАЧЕНИЯ:

Краска – материал, который при высыхании создает непрозрачную пленку или полупрозрачную плёнку с определенным цветом. Краски обладают широким спектром возможностей применения, как для внутренних, так и для наружных работ. В зависимости от конкретного продукта.

Эмаль – подвид красок, которые, благодаря особому балансу компонентов, создают более прочное и плотное покрытие (зачастую с высокой степенью блеска).

С точки зрения использования, большинство специализированных красок отличает высокая прочность и универсальность. Один и тот же продукт может подходить как для внутренних, так и для наружных работ, наноситься на все типы подложек (деревянные, минеральные, металлические). Некоторые специализированные эмали выдерживают постоянное воздействие высоких температур.

Лаки – пленкообразующий раствор, создающий прозрачное, чаще глянцевое, однородное покрытие. То есть сквозь плёнку лака мы будем отчетливо видеть подложку. К основным задачам лаков относится или защита от механического износа (паркетные), или от атмосферных явлений (яхтные).

Морилки – ЛКМ для деревянных поверхностей. Не создают пленки, проникают в глубь древесины, тонируют ее. Следует отметить, что в морилках используются в основном красители (жидкие разноцветные вещества), а не пигменты (твердые частицы).

Пропитки (антисептики) – проникают вглубь и не создают пленку (или создают очень тонкую пленку). Пропитки могут быть как бесцветными, так и содержать в себе пигменты. Защитные компоненты, входящие в состав пропиток, снижают воздействие вредных факторов в глубоких слоях древесины. Пропитки обычно не скрывают рельеф и рисунок (фактуру) подложки и не полностью перекрывают ее цвет (лессируют).

Лазури также предназначены для защиты древесины. Лазури имеют меньшую глубину проникновения, при этом образуют более плотную и прочную защитную пленку.

Грунтовки – ЛКМ, включающие в себя пленкообразующие вещества, ускорители высыхания и другие добавки для придания поверхности тех или иных свойств. Выделяют следующие виды грунтовок:

- **Глубокого проникновения**, проникающие глубоко в подложку, укрепляющие ее, выравнивающие впитываемость поверхности и сокращающие расход ЛКМ.
- **Адгезионные**, повышающие адгезию (прилипание) ЛКМ к подложке, позволяющие наносить ЛКМ на сложные, непористые поверхности.
- **Блокирующие**, предотвращающие проявление на окрашенной поверхности пятен от сажи, протечек, маркера и пр., выравнивающие впитываемость поверхности и сокращающие расход ЛКМ.
- **Антикоррозийные**, предотвращающие и замедляющие процесс ржавления металлов.
- **Биоцидные**, содержащие активные добавки против грибковых плесневых поражений.
- **Деревозащитные** грунты глубокого проникновения с активными биоцидными добавками и дополнительно защищающие глубокие слои древесины от атмосферных воздействий.. Выравнивают впитываемость и экономят расход ЛКМ.

Штукатурка – фактурный (наполненный) ЛКМ, предназначенный для устранения крупных неровностей или создания декоративных эффектов на поверхности. Например, чтобы полностью скрыть кирпичную кладку, выровнять угол наклона стен и т. д.

Шпатлевка – фактурный (наполненный) ЛКМ, предназначенный для устранения мелких неровностей, трещин и швов, способный создавать гладкую поверхность. Шпатлевки отличаются прекрасной возможностью к зашкуриванию, для создания абсолютно гладких поверхностей.

Масло для дерева – вид ЛКМ, не создающего пленки, но защищающего древесину путем заполнения пор и отталкивания влаги. Состав масла для покрытия древесины может быть разным. В последнее время все чаще используют сложные составы на основе масла с включением растворителей и твердых частиц, улучшая защитные свойства и продлевая срок эксплуатации поверхности. Масло не создаёт плёнки на поверхности древесины, а защищает его изнутри. Рекомендуются проводить санитарное промасливание с периодичностью один раз в год.

Характеристики ЛКМ

К современным лакокрасочным и декоративным покрытиям предъявляется ряд общих требований: они должны быть экологически чистыми, быть удобными в нанесении, легко поддаваться сухой или влажной уборке. Кроме того, ко многим видам покрытий предъявляются специальные требования, такие как повышенная износостойкость в помещениях с большой проходимостью, влагостойкость при использовании в санузлах, на кухнях, и т.д. Разные ЛКМ обладают различными характеристиками и предназначены для решения конкретных задач. Характеристики ЛКМ можно разделить на три основные группы:

Защитные – способность противостоять вредным факторам и защищать от них подложку;

Малярные – удобство и экономичность работы с ЛКМ;

Декоративные – внешний вид окрашенной поверхности.

Прежде чем говорить подробно о характеристиках красок, давайте разберёмся по каким стандартам проверяют характеристики материалов. Большинство производителей лакокрасочных материалов стандартизируют и проверяют характеристики своих продуктов по международной системе стандартов ISO. Что такое ISO и почему именно ISO? ISO – это независимая неправительственная международная организация, была создана в 1946 году, и на данный момент является единственной системой международных стандартов, принятой 165 странами. ISO разрабатывает, утверждает и вводит стандарты. В техническом описании ЛКМ Вы также можете встретить отсылку к стандарту DIN EN. Чем он отличается от ISO и как эти два стандарта соотносятся между собой? DIN – национальный стандарт Германии, также являющийся самым распространенным международным стандартом. Разработан немецким институтом по стандартизации, который с 1951 года входит в состав ISO, EN означает, что данный стандарт действует на всей территории Европы и разработан на основе стандартов ISO. Если говорить простыми словами, стандарты ISO и DIN EN повторяют друг друга. Благодаря внедрению и работе по единым международным стандартам ISO достигается унификация производства и характеристик ЛКМ вне зависимости от страны где был произведён материал. Другими словами – 1-й класс износостойкости краски по ISO будет одинаковым во всех странах, где расположены заводы AkzoNobel.

Теперь подробно рассмотрим каждую группу характеристик, о которых мы говорили выше.

Декоративные характеристики ЛКМ

В большинстве случаев именно визуальные характеристики ЛКМ влияют на выбор покупателем того или иного продукта. Выделим 3 основных характеристики:

- **Цвет поверхности**
- **Степень блеска поверхности**
- **Фактура поверхности**

Цвет поверхности

Процесс придания ЛКМ определённого цвета называется колеровкой. Продукция нашей компании с этой точки зрения делится на две группы: готовые цвета (колеровка производится на заводе в процессе производства красок) и базы под колеровку (колеровка производится в магазине в цвет, выбранный покупателем). В первом случае покупатель выбирает, как правило, из нескольких десятков цветов, во втором - из нескольких тысяч. При выкрашивании больших площадей, рекомендуется смешать весь заколерованный материал в единой большой емкости. Рассмотрим более подробно понятие «База под колеровку».

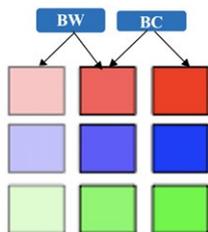
База под колеровку – это, по сути, ЛКМ без колорантов. ЛКМ производства нашей компании колеруются по 2 колерочным базам: BW (Base White), BC (Base Clear). У других производителей можно встретить иные названия баз – база А и база С, база 1 и база 3. Базы BW, А и 1 – позволяет производить колеровку в основном в мягкие пастельные оттенки и оттенки средней насыщенности, при колеровке можно добавить в среднем не более 6% колорантов. Базы BC, С и 3 колеруются в основном в глубокие, насыщенные оттенки и некоторые оттенки средней насыщенности; при колеровке можно добавить в среднем не более 10% колорантов. У разных производителей свое количество баз. Базы отличаются друг от друга количеством белого пигмента диоксида титана. Большого всего его содержится в BW, меньше всего – в BC.

Добавление колорантов больше, чем предлагается в рецептуре колеровки, не сделает краску насыщеннее, но отрицательно повлияет на качество покрытия. Нередко наблюдается снижение износостойкости, цветные пятна, меление поверхности после высыхания.



То есть BW – это готовая к применению белая краска, а BC – практически прозрачный ЛКМ, в который перед применением обязательно нужно добавить колоранты.

Две колеровочные базы позволяют получать широчайший спектр оттенков, суммарно более 10 000 в трех группах – пастельные, средней насыщенности, и насыщенные. Таким образом, покупатель может выбрать понравившийся оттенок из колеровочного веера. Продавец сообщит, какая база нужна для этого оттенка, и заколерует ЛКМ.



Степень блеска поверхности

Степень блеска - это процент света, который отражается от поверхности. Чем он выше, тем больше поверхность будет блестеть. В нашей лаборатории на заводе в Балашихе есть специальный прибор для измерения степени блеска – блескомер. Принцип его действия достаточно прост. На поверхность направляется пучок света под заданным углом. Часть света рассеивается, часть отражается под тем же углом и попадает на фотоприемник. Степень блеска выражается в %, т.е. степень блеска, указанная на банке или в техническом описании, это то количество света в %, которое отражает материал. Таким образом, по степени блеска ЛКМ (по стандарту DIN EN 13300) будут делиться на:



Обозначение	Угол падения света	Единицы блеска
Глянцевые (Gloss)	60	Более 60
Среднеглянцевые* (Mid sheen)	60 / 85	Менее 60 / Более 10
Матовые (Matt)	85	Менее 10
Глубокоматовые (Dead-matt)	85	Менее 5

* могут называться полуглянцевые или полуматовые



Черный бархат - глубокий мат



Автозмаль - ультраглянец

Перед тем как ЛКМ поступает на линию розлива, мы в лаборатории обязательно проверяем соответствие фактической степени блеска заявленной на банке. Обратите внимание, что большинство продуктов имеет несколько степеней блеска, поэтому надо быть внимательным при покупке.

Dulux Diamond Extra Matt - глубококоматовая краска, которую можно мыть даже жёсткой щёткой и порошковыми моющими средствами.



Обратите внимание, что разные цвета изначально имеют разную степень отражения света. Поэтому, при определенном освещении, некоторые цвета матовых ЛКМ могут давать отблеск. Например, насыщенный красный оттенок, освещенный лампой дневного света, может иметь блеск за счет того, что красный цвет хорошо отражает свет синей части спектра, а в свете лампы дневного света как раз много синего. И наоборот, насыщенные синие оттенки будут блестеть под светом лампочки накаливания, так как в ее свете много красного.

Фактура (рельеф поверхности)

ЛКМ могут подчеркивать или скрывать фактуру подложки за счет степени блеска, также они и сами могут создавать эту фактуру при помощи твердых частиц - наполнителей. Такие краски называют структурными, и они могут создавать широкую гамму рельефных эффектов.

Размер частиц ЛКМ также влияет на рельефность поверхности. ЛКМ с маленькими частицами будут подчеркивать рельеф подложки, с большими частицами – скрывать. Чаще всего в качестве наполнителя, создающего фактуру, применяется кварцевый песок, реже используют фракции натурального мрамора. Материалы с фракциями натурального мрамора более прочные и долговечные.

В структурных красках AkzoNobel применяются фракции натурального мрамора. Одна из таких красок - Marshall Arkikor.



Помимо индивидуальных предпочтений покупателей следует учитывать, что более матовое покрытие «собирает» больше грязи и сложнее моется. Дело в том, что степень блеска покрытия зависит от микронеровностей поверхности. На гладкой поверхности их меньше, что и дает глянцевый эффект. Матовые покрытия точнее передают оттенки и сочетания цветов и более приятны человеческому глазу, но при этом визуально уменьшают пространство, а глянцевые - увеличивают (за счет отражения света). Это может быть особенно важно, когда в дизайне помещения или здания применяются сложные цветовые решения.

Матовые краски и лаки визуально скрывают рельеф поверхности, глянцевые же наоборот выделяют и подчёркивают его. Поэтому, чем выше глянец материала, тем более тщательной должна быть подготовка поверхности.





Влага. Вода проникает в стены снаружи и конденсируется внутри от разницы температур. Таким образом, она постепенно накапливается в любом материале. Дождь, снег и конденсат – все это разрушает стены и покрытия. Влага в первую очередь скапливается между ЛКП и подложкой,

В ассортименте интерьерных красок Dulux есть линейка красок, которая создаёт гидрофобное (отталкивающее влагу) покрытие – Ultra Resist, эти материалы не впитывают влагу и не пропускают её к поверхности стены.

ухудшая прилипание пленки к стене. Также вода постепенно смывает частицы материала стен и швов. И, кроме этого, влажная среда способствует появлению грибка и плесени, а в случае перепадов температуры, за счет расширения, может повредить ЛКП. Влага также размягчает древесину, снижая ее прочность, и приводит к коррозии металлических поверхностей.

Температура. Не все ЛКМ способны выдерживать высокие и низкие температуры, так как они вызывают разрушение, растрескивание или отслаивание пленки. Не каждая краска подходит для нагревательных приборов или использования в неотапливаемых помещениях. Также для многих ЛКМ опасны резкие перепады температур, особенно в сочетании с влагой, поскольку объем воды увеличивается при нагревании и уменьшается при охлаждении. Соответственно циклы тепла и холода постепенно разрушают материалы.



Для качественной и длительной защиты в условиях низких температур или их перепада были созданы фасадные краски. Помимо фасадных и интерьерных красок в нашем ассортименте представлены очень практичные краски – универсальные. Они способны выдерживать экстремальные температурные нагрузки внутри помещений, а также применяться на фасадах и в неотапливаемых помещениях.

Краски Marshall Akrikor Структурная, Marshall Фасад + являются универсальными ЛКМ и могут защитить стены Вашего дома внутри и снаружи.

Все фасадные краски AkzoNobel, представленные в России, проходят климатические испытания при температурах от + 50°C до - 50°C.

Краски Marshall Akrikor Структурная, Marshall Фасад + являются универсальными ЛКМ и могут защитить стены Вашего дома внутри и снаружи.



Грязь. Если стены внутри здания моются без специальных приспособлений, то ухаживать за фасадом гораздо сложнее. Фасад – «лицо» здания, которое рекомендуется полностью мыть 1-2 раза в год. Больше всего грязи скапливается на выступающих элементах (подоконники, карнизы, лепнина и т.д.). Может показаться, что если на поверхности нет выступающих элементов, эти фасады не имеют описанных выше проблем. Но пыль собирается на всех горизонтальных поверхностях. Кроме того, ее скопление в комбинации с влагой приводит к развитию разного рода биологических форм (плесень, грибки, мох и т.п.). Проблему загрязнения фасада прекрасно решают краски со свойством самоочистки. При помощи специальных добавок получается лакокрасочное покрытие, на котором вода не образует капель, а растекается в тонкую пленку. Благодаря такому свойству она проходит не по поверхности частиц грязи, а под ними, тем самым смывая грязь с фасада. Существует еще один механизм самоочистки поверхности: солнечный свет активизирует специальные пигменты, под действием УФ-лучей они расщепляют органические частицы грязи. Разрушенные микрочастицы не удерживаются на поверхности стен и легко удаляются ветром и дождем. Применение красок со свойством самоочистки позволяет значительно продлить срок службы покрытия и упростить процесс ухода за фасадом.



Бактерии (грибок, плесень). Изначально поражение поверхности бактериями проявляется визуально в виде пятен, которые трудно отмыть или переокрасить. Опасность кроется в том, что бактерии очень быстро размножаются, и таким образом в короткие сроки способны полностью испортить внешний вид покрытия. Также бактерии постепенно уничтожают ЛКП, снижая его прочность и долговечность. Напомним, что во влажной среде риск поражения поверхности бактериями гораздо выше.

Для борьбы с бактериями используются специальные добавки против грибка и плесени. Фасадные покрытия практически в обязательном порядке должны содержать подобные вещества. Стоит отметить, что разные добавки с разной эффективностью борются с бактериями. Одни уничтожают их только на поверхности, другие проникают внутрь материала, третьи препятствуют появлению новых колоний микроорганизмов. Самые эффективные, разумеется, решают все три задачи одновременно. Добавим, что деревянные поверхности наиболее уязвимы к биопоражению.

При окрашивании влажных помещений (кухня, ванная и т.д.), необходимо применять специальные краски с добавками против грибка и плесени. В нашем ассортименте это: Dulux Ultra Resist Кухня и Ванная, Dulux Bindo 20, Dulux Bindo 40, Marshall Export Кухни и ванны. Наличие в краске специальных добавок предотвратит появление грибка и плесени на поверхности.

Эффективным средством для борьбы с уже проявившимися грибком и плесенью, а также для их профилактики, является материал Dulux Weathershield Multi-Surface Fungicidal Wash.

Pinotex Natural – пропитка, которая сочетает в себе все выше перечисленные свойства.

Ультрафиолет. Ультрафиолетовое излучение опасно в первую очередь для деревянных конструкций. Солнечный свет разрушает вещество лигнин, которое является основой древесины, в следствии чего она сереет, тускнеет и становится более пористой и менее прочной, повышается впитываемость влаги. Для качественной защиты древесины от УФ излучения рекомендуется применять лазури и пропитки средней светлости, приближенные к естественным цветам древесины. Наилучшим выбором будет материал, в котором содержатся УФ фильтры и абсорберы.

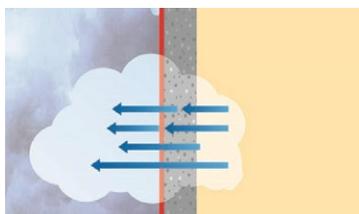


НОВЫЙ	ЧЕРЕЗ 1 ГОД
КРАСНОЕ ДЕРЕВО	КРАСНОЕ ДЕРЕВО
ШОКОЛАД	ШОКОЛАД
ОРЕХ	ОРЕХ
СЕРЫЙ	СЕРЫЙ



Механические повреждения. Под механическими повреждениями ЛКП понимаются не только случайные или преднамеренные удары и царапины, но и мытье поверхностей (губки, щетки, вода и моющие средства). Все это постепенно разрушает ЛКП. К механическим повреждениям также относится высокая эксплуатационная нагрузка помещения. Например, в коридоре общественного места, где посетители постоянно соприкасаются со стенами. Главная задача покрытий – эффективно защищать себя и подложки от этих факторов.

Рассмотрим защитные характеристики ЛКМ.



Паропроницаемость. Влага проникает в стены не только снаружи, но и изнутри в виде водяного пара, который образуется в процессе эксплуатации (готовим пищу, принимаем душ и т.д.). Поэтому фасадной краске надо отталкивать влагу с внешней стороны и пропускать ту, что идет из стены. Это свойство красок называется паропроницаемостью (способностью краски пропускать водяной пар, находящийся внутри помещения, т.е. «дышать»). Если лакокрасочное покрытие не будет пропускать пар, то внутри стен, при понижении температуры окружающего воздуха, соберется влага, что приведет к образованию плесени и к постепенному разрушению покрытия.

Паропроницаемость по ISO 7783:2011 измеряется в $г/(м^2 \cdot сут)$, т.е. сколько грамм пара пропускает один квадратный метр покрытия за сутки, на основе этих измерений краскам присваивают классы паропроницаемости:

Обозначение	Классификация	Значение $г/(м^2 \cdot сут)$
1 класс	Высокий	более 150
2 класс	Средний	от 15 до 150
3 класс	Низкий / Парозадерживающий	менее 15

Эластичность. Перепады температуры заставляют любые материалы сжиматься и расширяться. Соответственно, краске, которая находится на материале, необходимо делать то же самое. В противном случае она треснет, и целостность защитного слоя будет нарушена. Поэтому лакокрасочной плёнке необходимо обладать высокой степенью эластичности и быть устойчивой к перепадам температур. Особенно это важно для такого «играющего» материала как древесина.

Износостойкость (устойчивость к мокрому истиранию). Этот показатель отвечает за устойчивость ЛКМ к механическим воздействиям в виде влажной уборки покрытия. Для определения износостойкости используют прибор – абразиметр. Перед тем как краска поступает на линию розлива, мы в лаборатории проверяем каждую партию краски на износостойкость.

Все фасадные краски Marshall и Dulux имеют 1й класс паропроницаемости.



Принцип проведения тестирования:

Полностью высушенное покрытие подвергают воздействию 200 циклов мокрого истирания абразивной подушечкой, после чего измеряют потерю толщины покрытия в микронах. Для нестойких или ограниченно стойких покрытий используют 40 циклов. В зависимости от полученного значения потерянной толщины, покрытия подразделяют на классы устойчивости к мокрому истиранию согласно стандарту DIN EN 13300.

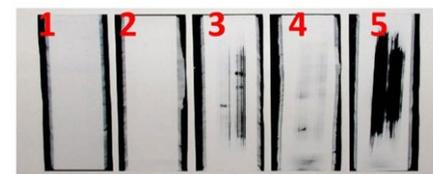
1 класс	менее 5 мкн (микрон) при 200 циклах истирания	Устойчивы к мытью с использованием бытовых абразивных моющих средств (порошкообразные вещества).
2 класс	от 5 мкн до 20 мкн при 200 циклах истирания	Устойчивы к интенсивному мытью с использованием мягких моющих средств (мыльные растворы).
3 класс	от 20 мкн до 70 мкн при 200 циклах истирания	Устойчивы к мытью без применения моющих средств. Можно протирать тканью или губкой, смоченной водой.
4 класс	до 70 мкн при 40 циклах истирания	Устойчивы к сухой уборке.
5 класс	70 мкн или более при 40 циклах истирания	Устойчивы к сухой уборке.

Обратите внимание, что непосредственно после окрашивания необходимо избежать очистки свежеекрасочной поверхности, в том числе с применением моющих средств и воды. Согласно ISO 11998, свежее покрытие достигает своей окончательной прочности в течение одного месяца (30 дней) после окраски. Через месяц готовое покрытие можно очищать и мыть согласно указанной на этикетке инструкции. Следует также отметить, что класс износостойкости отражает прочность и долговечность ЛКП. Лянецевые ЛКМ более прочные, чем матовые, так как образуют более плотную и прочную пленку. Алкидные ЛКМ более прочные и износостойкие, чем водные ЛКМ (оба относятся к 1 классу). Алкидные ЛКМ набирают прочность в течении 14 дней.

Малярные характеристики ЛКМ. Малярные характеристики, в первую очередь, влияют на удобство и скорость работы с ЛКМ. Высокие малярные характеристики ЛКМ позволяют легче и стабильней получать качественный итоговый результат, то есть оказывают непосредственное влияние на декоративные и защитные характеристики. Простой пример: можно выбрать красивый цвет, но, если краска будет плохо ложиться на поверхность, мы можем получить малоэстетичное покрытие с пятнами и потеками.

Адгезия – это способность лакокрасочного покрытия к прочному сцеплению с окрашиваемой поверхностью. Адгезия проявляется при нанесении ЛКМ (краска не стекает и равномерно ложится на подложку) и при полном высыхании (ЛКП не отстает, не отшелушивается от подложки с течением времени). Обратите внимание, что адгезия зависит не только от самого ЛКМ, но и от подложки. Непористые подложки (например, стекло или кафель) обладают очень плохой адгезией к любому ЛКМ. Для нанесения ЛКМ на подобные поверхности рекомендуется использование специализированных грунтовок.

Классы устойчивости краски к мокрому трению после 200 циклов.



Если Вы не уверены, ляжет ли новая краска на старое покрытие, сделайте пробный выкрас в незаметном месте. Краска ляжет и будет держаться, если:

Новая краска при нанесении не скатывается и не «сбъживается».

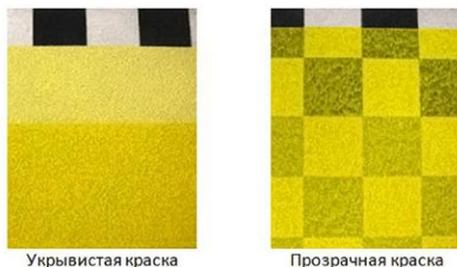
Новая краска не трескается и не разрушается на старом покрытии в течении 30 минут.

Новая краска нормально высыхает и не отслаивается



Укрывистость – способность лакокрасочного материала при равномерном нанесении перекрывать цвет поверхности, на которую он был нанесен, т.е. за сколько слоев краска полностью перекроет цвет подложки. Это свойство имеет прямое отношение к экономии ЛКМ, сил и времени.

Качественные краски в среднем способны полностью перекрывать максимально контрастный цвет подложки (например, черную подложку белой краской) за 2-3 слоя. На укрывистость влияют, в первую очередь, качество, тип и количество пигмента в ЛКМ (в наших красках используется высококачественный диоксид титана). Также на укрывистость будет влиять и выбранный оттенок.



Добавим, что такие ЛКМ, как лаки и пропитки, специально созданы полупрозрачными, то есть лессирующими, для того чтобы сквозь них был виден цвет подложки.

Обратите внимание на особенности работы с красками ярких и интенсивных оттенков из красной, желтой и оранжевой гаммы. Данным оттенкам присуща ограниченная укрывистость. Это связано с тем, что в ярких цветах применяются органические пигменты. При выборе таких насыщенных цветов рекомендуется предварительно наносить первый слой как смесь бесцветной базы в выбранном цвете с белой базой данной краски в соотношении 1:1. Для последующих слоев использовать бесцветную базу, заколерованную в выбранный оттенок. Применение данных рекомендаций позволит улучшить укрывистость и цветопередачу.

Тиксотропность – это способность жидкости менять свои свойства в состоянии покоя и при механическом воздействии. Проще говоря, жидкость становится более текучей, если ее перемешивать, и более густой, если ее не трогать.

Применительно к ЛКМ это дает огромное количество преимуществ. Когда мы наносим краску, она жидкая, хорошо ложится и распределяется по поверхности. Когда перестаем ее двигать валиком или кистью, краска не стекает, не образуются потеки, не капает с инструмента, следы от инструмента саморазглаживаются, позволяя получить гладкое красивое покрытие.

Время высыхания.

Существует 4 времени высыхания:

1. Открытое время – это промежуток, в течении которого нанесенная краска еще не начала подсыхать, оставаясь жидкой на поверхности. За счет этого в нее можно легко внести изменения, чтобы разгладить или исправить ошибки. В среднем этот промежуток составляет 3-5 минут. У специальных красок для профессиональных работ открытое время может составлять 15-20 минут.
2. Высыхание на отлип – время, по истечении которого, при прикосновении к окрашенной поверхности, ЛКП не липнет и на ней не остается следов. Для водных красок это около 15-60 минут, для алкидных – несколько часов.
3. Время высыхания покрытия – это время, после которого можно наносить следующий слой ЛКМ. Для водных продуктов – 1-4 часа, для алкидных 12-48 часов. Именно это время указывается на этикетке продукта.
4. Окончательная полимеризация – время окончательного формирования покрытия. Наступает через 28-30 дней с момента окрашивания для водных продуктов и 14 дней для органоразбавляемых (алкидных). Этот срок очень важен потому, что только после него покрытие обладает всеми указанными свойствами. Например, выдерживает мытье, удары и т.д.

На время высыхания влияет температура и влажность окружающей среды: при низкой влажности и высокой температуре краска будет очень быстро высыхать, что может привести к образованию полос и следов от валика при покраске. При высокой влажности и низкой температуре краска долгое время будет оставаться влажной на поверхности, т.е. мы не сможем приступить к нанесению второго слоя или эксплуатации.

Оптимальные условия для покраски: температура воздуха +18...+22 °С, влажность воздуха 50 %. Время высыхания, указанное на этикетке, замеряется при этих условиях.



Сухой остаток – это доля всех компонентов ЛКМ, кроме растворителя. Как говорят профессиональные маляры: «Сколько в краске «краски»». То есть это процент ЛКМ, который останется на поверхности после испарения растворителя. Чем больше доля сухого остатка, тем более плотной и прочной будет получившаяся пленка ЛКП, то есть ЛКМ с высокой долей сухого остатка будут более прочными и укрывистыми.

Расход ЛКМ не является самостоятельной характеристикой. Он будет производной от многих свойств ЛКМ, в первую очередь, от укрывистости, тиксотропности и вязкости. Дополнительные влияющие факторы: тип поверхности, качество ее подготовки, качество малярного инструмента и навыки маляра.

Расход, который указан на этикетках нашей продукции – это расход в 1 слой по тщательно подготовленной и загрунтованной поверхности.

Иногда, для более экономичного расхода, маляры разбавляют краску, что следует делать только в соответствии с рекомендациями производителя! В противном случае можно навредить другим свойствам продукта. В первую очередь, прочности и долговечности.

Мы рассмотрели все базовые понятия, которые используются в сфере лакокрасочных материалов. Эти знания помогут профессионально смотреть на поверхности с точки зрения их подготовки к окрашиванию и правил проведения окрасочных работ.

Подложки. Виды, особенности подготовки и окраски.

Современное разнообразие красок позволяет окрасить практически любую поверхность, но, прежде чем приступить к покраске, важно точно знать свойства окрашиваемой поверхности. Профессиональные маляры называют окрашиваемую поверхность подложкой. У каждой подложки есть свои особенности и рекомендации по окраске. В этом разделе мы рассмотрим часто встречающиеся подложки, особенности их подготовки и правилами подбора соответствующих ЛКМ.

Оштукатуренная поверхность. Прежде чем приступить к дальнейшей работе с оштукатуренной поверхностью, она должна полностью просохнуть, и её влажность не должна превышать 5%. В зависимости от типа штукатурки, срок высыхания будет разным. Штукатурки на цементно-песчаной основе должны сохнуть 14-28 дней. В зависимости от толщины слоя, будет меняться время высыхания гипсовых штукатурок. В среднем, слой гипсовой штукатурки в 1 сантиметр будет сохнуть 2 суток. Перед окрашиванием штукатурку необходимо обеспылить и прогрунтовать, во избежание осыпания поверхности оштукатуренного слоя. Затем рекомендуется применить финишную шпатлёвку для устранения мелких дефектов поверхности и отшлифовать при помощи мелкозернистой наждачной бумаги. После этого, для улучшения адгезии и выравнивания впитываемости, применяется грунтовка. Окрашивание следует производить водно-дисперсионными красками, которые подбирают в зависимости от планируемой нагрузки помещения.

Зашпатлёванная поверхность. Шпатлевание под покраску должно быть качественным, а стены — гладкими, ровными. Если обоями можно закрыть какие-то дефекты, то краской этого не сделать. В отличие от штукатурки, шпатлёвка имеет более мелкую структуру, благодаря этому, поверхность получается гладкой. Шпатлёвки выпускают в готовом виде и сухими в мешках, шпатлёвки бывают гипсовыми и полимерными. При грунтовании важно помнить, что гипсовые шпатлёвки впитывают больше влаги, чем полимерные.

Dulux Bindo Filler – готовая полимерная шпатлёвка. При приготовлении шпатлёвки из сухой смеси, важно чётко соблюдать рекомендации по количеству воды. Если добавить слишком много, значительно повысится риск появления эффекта «мялящейся поверхности», при добавлении недостаточного количества воды, состав будет очень быстро высыхать.

благоприятный микроклимат в жилье. При высоком качестве кладки допускается окрашивание пеноблока без оштукатуривания. Главная проблема – высокая впитываемость пеноблоков. Для решения этой задачи применяют грунты глубокого проникновения, например, Dulux Bindo Base, в неразбавленном виде. После грунтования приступаем к окрашиванию. Чтобы сохранить все преимущества пеноблока, окраску необходимо производить ЛКМ с высокой паропроницаемостью.

Пеноблок. Представляет собой строительный материал, выполненный из ячеистого бетона. Пеноблок в последнее время пользуется огромной популярностью — его активно применяют в промышленном и частном строительстве. Благодаря тому, что ячейки пеноблока заполнены воздухом, он обладает низкой теплопроводностью (не пропускает тепло). Для сравнения, стены из пеноблока толщиной в 70 см сохраняют тепло также, как 170 см кирпичной стены или 3,5 метра обычного бетона. Помимо низкой теплопроводности, пеноблок обладает высокой паропроницаемостью, что обеспечивает



При грунтовании не рекомендуется применять кисть. Кисть наносит грунты неравномерно.



Одним из самых высоких показателей паропроницаемости 430 г/(м²*сут) из наших красок обладает Marshall Akrikor фасадная силикон-акриловая краска.

Кирпич. По своей структуре кирпич является довольно грубым, пористым материалом с хорошей паропроницаемостью. Не рекомендуется красить «свежие» кирпичные стены, кирпичной кладке необходимо «отстояться» около года. В противном случае из-за того, что в стене не прошли необходимые процессы усадки, выветривания и выщелачивания, на окрашенной поверхности очень быстро возникнут дефекты – высолы и влажные пятна. Окраска кирпичного фасада

позволяет не только сделать его более привлекательным, но и создаёт дополнительную защиту от негативных внешних воздействий. Окраска кирпичных стен привлекательна еще и тем, что подходит для оформления не только фасадов, но и любых помещений. Качественная покраска кирпича возможна только при правильной и тщательной подготовке. Перед покраской необходимо устранить все дефекты – трещины, высолы, известковые пятна и т.д. После этого необходимо промыть стены мыльным раствором. Перед грунтованием они должны просохнуть около 5 дней. Если кирпичная стена грубая и пористая, рекомендуется применение грунтов глубокого проникновения. При окраске кирпичного фасада применяются ЛКМ с высокой паропроницаемостью, в противном случае, между кирпичом и слоем краски будет скапливаться влага. В дальнейшем это приведёт к отслоению краски и разрушению кирпича. Кирпичные стены внутри необходимо готовить так же тщательно, как и с фасадной стороны. Для кирпичных поверхностей подойдут водно-дисперсионные краски, которые необходимо подбирать в зависимости от планируемой нагрузки помещения. Если нужно сохранить естественный вид кирпичных стен внутри помещения и придать им дополнительную защиту, их можно покрыть лаком на водной основе.

Лаки Dulux Celco Aqua и Pinotex Lacker Aqua отлично подойдут для защиты кирпичных стен с сохранением их натурального вида внутри помещений.



Гипсокартон. Это листовый материал, основу которого составляет гипсовая плита, оклеенная с двух сторон бумагой. Сегодня гипсокартон – очень востребованный материал. Из него возводят перегородки, собирают сложные конструкции, им выравнивают стены. Производители гипсокартона не рекомендуют производить окраску без шпатлевания. Оно производится не только для заделывания стыков и следов от монтажа, но и для дополнительной защиты. Производителям гипсокартона пока не удаётся полностью решить проблему сильной впитываемости материала, поэтому окраска не шпатлеванных листов гипсокартона может привести к следующим проблемам: набуханию гипса и деформации листа, неравномерному высыханию краски (возможно образование пятен и полос), большому расходу ЛКМ (может потребоваться 3-4 слоя вместо 2). Шпатлевание производится гипсовыми или полимерными шпатлёвками, после этого поверхность грунтуется и красится. Для гипсокартона подойдут водно-дисперсионные краски, которые необходимо подбирать в зависимости от планируемой нагрузки помещения.

Обои. Современные материалы позволяют декорировать стены с учетом самых разных пожеланий. Наиболее востребованными видами декора на протяжении многих лет остаются обои и окрашивание. В последнее время всё большей популярностью пользуются обои под покраску. Это позволяет получить широкий выбор фактур и цветов, а также возможность многократного изменения цветовой гаммы.

Обои скрывают мелкие дефекты на стенах, стены не требуют такой тщательной подготовки как под окрашивание. В магазинах представлены несколько типов обоев под покраску: на флизелиновой основе, виниловые и стеклообои. Рекомендации одинаковы для всех типов обоев: чтобы обои не отстали, наносите краску на полностью высохшие обои (минимум через сутки после оклейки), перед покраской необходимо убедиться, что на поверхности не осталось следов от клея. Стеклообои – сильно впитывающий материал: расход краски может увеличиться на 30-40%. В отличие от обоев на флизелиновой и виниловой основах, стеклообои перед покраской необходимо прогрунтовать. При выборе ЛКМ для обоев следует избегать глубокоматовых или толстослойных красок, их применение приведёт к сокращению количества раз возможной перекраски обоев.

Краска Dulux Easy подходит для окраски любых типов обоев, в том числе для обоев не под покраску, например бумажные.



Древесина.

Деревянные поверхности окружают нас повсюду. Древесина – отличный материал для мебели, оформления и внутреннего декорирования стен. Она всегда ценилась за долговечность и простоту обработки. Дома из дерева теплые и внешне привлекательные. На первый взгляд, процесс покраски деревянных поверхностей может показаться совсем несложным, однако, чтобы получить идеально ровную поверхность и качественный результат, необходимо учесть множество нюансов, давайте разбираться.

Породы дерева делятся на две группы: лиственные и хвойные. Из лиственных чаще всего изготавливают мебель, декор, игрушки. Хвойные породы получили своё широкое распространение в строительстве. При окраске мебели и деталей интерьера, сначала необходимо решить, какое Вы хотите покрытие – прозрачное или кроющее (закрывает цвет и структуру дерева), после этого определиться с условиями эксплуатации. Для окраски столешниц отлично подойдут паркетные и яхтные лаки, т.к. они не боятся активной ежедневной эксплуатации. Для стен лучше выбирать специальные акриловые составы, которые позволяют материалу «дышать», сохраняя комфортный микроклимат в помещении. Вне зависимости от того, какой ЛКМ вы выбрали, прозрачный или кроющий, главное – перед покраской устранить дефекты поверхности (загрязнения, трещины, отслоения старого покрытия), чтобы получить красивое, качественное, долговечное покрытие.

Светлые оттенки в лессирующих материалах содержат небольшое количество пигмента, которого не хватает для защиты древесины от воздействия УФ-лучей. Рекомендуется выбирать цвета средней светлости.



Для защиты деревянного фасада от агрессивного воздействия солнечных лучей, дождя, ветра, грязи, грибка и плесени, необходимо тщательно подготовить поверхность к окраске. Древесина должна быть сухой: рекомендуемая влажность для использования снаружи – 13-18%, при влажности более 20% скорость распространения биозаражений увеличивается в 2 раза. Обязательно очистите поверхность от загрязнений, биопоражений и смоляных карманов, заполните трещины подходящим шпаклевочным составом, выровняйте и отшлифуйте. Если вы перекрашиваете «старую» деревянную поверхность, удалите отслаивающееся покрытие, а также поврежденные или посеревшие слои древесины.

Если поверхность находится под интенсивным воздействием солнечных лучей, наносите защитный состав в 3 слоя.



С целью защиты глубоких слоев древесины и в качестве профилактики используйте специальную грунтовку-антисептик Pinotex Base, обеспечивающую устойчивую защиту от влаги, биопоражений (грибка, плесени, гнили), улучшенную адгезию с финишным покрытием. Окрашивайте поверхность после полного высыхания грунта в 2-3 слоя. Для улучшения адгезии дождитесь полного высыхания первого слоя, слегка отшлифуйте его, удалите пыль и нанесите последующие слои. Окраску деревянного фасада следует производить в сухую и безветренную погоду, при температуре воздуха не ниже + 10°C, материал всегда наносится вдоль волокон древесины, для окраски рекомендуется использовать кисть. Обработайте обе стороны деревянных поверхностей, а также их торцы, как минимум в 1 слой, до полного насыщения. В лессирующих составах окончательный цвет зависит от типа покрываемой древесины, больше слоев – более насыщенный цвет. Регулярно осматривайте и своевременно обновляйте покрытие.

Лак Pinotex Lacker Aqua и пропитка Pinotex Interior будут отличным решением для защиты деревянных стен внутри дома. Эмали на водной основе помогут защитить деревянную мебель, а эмаль Dulux Мебель и Дерево прекрасно ложится даже на старую лакированную поверхность.



Металл. На первый взгляд окрашивать металл просто, но это не соответствует истине. Разберём детально, как это сделать качественно и надолго. Выделяют две разновидности металлов: чёрные (сталь, железо) и цветные.

Цветные металлы – особый класс нержавеющей сталей и сплавов, в составе которых нет железа. На поверхности цветных металлов присутствует оксидная плёнка, которая защищает металл от воздействия кислорода и влаги, т.е. препятствует ржавлению. Оксидная плёнка имеет слабую адгезию к большинству красок, поэтому окраска обычными эмалями невозможна. Для создания адгезионного слоя на поверхности цветных металлов используют специальный грунт для цветных металлов, после его нанесения применяются акриловые или алкидные ЛКМ.

Краски Hammerite содержат в своём составе добавки, которые предотвращают или замедляют процесс ржавления.

Для получения качественной и длительной защиты, рекомендуемая толщина мокрого слоя краски Hammerite 200 мкм, толщина сухой плёнки 100 мкм.



При покраске новых изделий из чёрных металлов поверхность необходимо обезжирить, после – нанести краску. Повторно окрашиваемая поверхность должна быть также сухой и очищенной от следов коррозии, грязи, пыли, жира. Если есть ржавчина, потребуется более основательная, качественная подготовка. При глубоких поражениях необходимо нанести антикоррозийный грунт для чёрных металлов, после грунтования – краску.

Для обезжиривания можно использовать Очиститель и Растворитель Hammerite.

В состав антикоррозионного грунта Hammerite Rust Beater №1 входит увеличенное количество добавок замедляющих распространение ржавчины.



Основные правила проведения покрасочных работ

Отделочные и покрасочные работы – это целая наука и несомненное искусство. Поэтому в рамках данного материала, мы, конечно же, не сможем разобрать все нюансы мастерства. Но давайте рассмотрим основные рекомендации, верные для любых малярных работ.

Первое, что нужно помнить – важно соблюдать систему покрытий, которую рекомендует производитель. Большинство лакокрасочных материалов входят в систему покрытий, в которой сочетания определенных продуктов повышает качество конечного результата и продлевает срок службы.

Кроме того, залогом высокого результата является соблюдение всех правил и рекомендаций по нанесению ЛКМ и, конечно же, правильная подготовка! Рассмотрим основные рекомендации:

1. Очистить поверхность от пыли, грязи и обезжирить. Если этого не сделать, то ЛКМ ляжет не ровно и будет обладать плохой адгезией.
2. Зашпатлевать (для минеральных подложек). Шпатлёвка создает гладкую поверхность и уменьшает впитываемость ЛКМ, а значит сделает расход более экономным.
3. Загрунтовать. Нанесение грунтовки – обязательный этап для любых малярных работ. Грунт улучшает адгезию, выравнивает впитываемость поверхности, сокращает расход и усиливает свойства ЛКМ. При малярных работах по дереву или металлу грунтовка – обязательна! В первом случае она поможет защитить глубокие слои подложки, а во втором защитит поверхность от коррозии.
4. ЛКМ лучше наносить тонким слоем. При необходимости лучше увеличить количество слоев, чем толщину одного слоя. ЛКМ, нанесенные толстым слоем, высыхают медленнее и хуже формируют однородную защитную пленку.
5. Обратите внимание, что разные ЛКМ наносятся разным инструментом. Информация об этом указана этикетке.
6. Для нанесения ЛКМ на акриловой основе рекомендуется применять кисти с искусственной щетиной, а для материалов на алкидной основе – с натуральной.
7. При проведении малярных работ очень важно соблюдать показатели температуры (помещения и подложки), приток воздуха и влажность в помещении. Эти параметры влияют на правильность образования покрытия, а значит и на его итоговые характеристики. Вся необходимая информация также указана этикетке каждого продукта.

Малярный инструмент

Ручной малярный инструмент.

Для решения различных малярных задач существует множество специальных инструментов. При нанесении ЛКМ используются валики, кисти и краскопульты.

Механизированная покраска (нанесение через распылитель/краскопульт) с каждым днём набирает популярность не только у маляров, но и у наших покупателей. Такой способ нанесения позволяет существенно сократить время работ без потери качества. Применение распылителя дает максимально гладкое покрытие на стенах, что почти невозможно достичь при работе валиком. Наиболее популярно среди маляров нанесение краски при помощи аппаратов высокого давления, но окрашивание таким способом требует специальных настроек оборудования для каждого ЛКМ. Подробная информация о настройках оборудования находится в Приложении № 3 нашего справочника.

Общим свойством для кистей и валиков будет материал, из которого изготовлена их рабочая часть (щетина у кистей и шубка у валиков), от этого зависит, для каких ЛКМ их можно применять. Алкидные ЛКМ используются с инструментами с рабочей частью из натуральных материалов, так как органические растворители способны разъедают искусственную щетину и ворс. Для ЛКМ на водной основе подходит рабочая часть из искусственных материалов, которые слабо впитывают воду, что положительно сказывается на расходе ЛКМ. Новые кисти и валики перед началом работы необходимо вымыть в мыльном растворе и высушить. Это необходимо для того, чтобы удалить пыль, грязь и выпавшие щетинки или частички ворса.

Малярные кисти.

К преимуществам малярных кистей можно отнести широчайший выбор их форм и размеров, что позволяет выполнить любую покрасочную задачу. Они дают возможность точнее наносить ЛКМ на поверхность. При этом следует учитывать, что скорость работы кистью обычно ниже, чем валиком. Кисть с большей вероятностью может привести к потекам и брызгам. Она менее экономична с точки зрения расхода ЛКМ, так как одновременно отдает больше материала. Кисти оставляют более заметные следы на окрашиваемой поверхности.

Основное назначение малярных кистей в современных работах это:

- Нанесение ЛКМ на узкие, маленькие поверхности.
- Нанесение ЛКМ на поверхности сложной формы (например, кованые изделия).
- Нанесение впитывающихся ЛКМ (кисти более эффективно насыщают подложку ЛКМ)
- Рисование, создание сложных узоров.
- Покраска труднодоступных поверхностей (углы, радиаторы и т. д.).

Виды малярных кистей				
	Название	Назначение	Характеристики	Особенности
	Макловица	Окрашивание больших площадей, напыливание материалом торцов древесины	Длина щетины: 95-100мм. Форма: круглая/ прямоугольная	Нет
	Ручник (Ручная кисть)	Окрашивание небольших площадей	Длина щетины: 50-60мм Диаметр кисти: 26-54мм Форма: круглая	Во внутренней части кисти оставлена пустота, чтобы кисть могла набрать больше краски.

Виды малярных кистей				
	Название	Назначение	Характеристики	Особенности
	Торцовка (Торцевая кисть)	Создание шероховатых поверхностей, создание эффекта шагрени	Длина щетины: Различная Ширина кисти: 76мм Толщина кисти: 15мм	Жесткая щетина.
	Филеночная кисть	Окрашивание труднодоступных участков, работа через трафарет	Длина щетины: короткая Ширина кисти: 6-18мм Форма кисти: плоская/круглая	Нет
	Флейцевая кисть	Для покраски любых поверхностей	Длина щетины: Различная Ширина кисти: 10-150мм Форма кисти: Плоская	Щетина бывает из натурального, искусственного, смешанного ворса.

Валики.

Валики представлены в различных формах и размерах, но их основная задача - работа по поверхностям большой площади. Именно здесь они в полной мере проявляют свои положительные качества – экономичный расход, создание гладкой пленки без следов инструмента, нанесение ЛКМ тонким и равномерным слоем.

Валики подразделяются:

По длине ворса:

- Короткий ворс (5-12 мм) – минимальный расход ЛКМ. Для окрашивания гладких подложек и получения гладкого покрытия.
- Средний ворс (12-18мм) – средний расход ЛКМ. Для умеренно рельефных подложек (строганная древесина, кирпич, структурная штукатурка). Хорошо подходят для окраски стен и потолков.
- Длинный ворс (от 18 мм) – максимальный расход ЛКМ. Для поверхностей с выраженным рельефом, чаще всего применяются для окраски фасадов.

Обратите внимание, что использование неподходящей длины ворса может привести к неровностям покрытия, непрокрасам и образованию полос.

По ширине валика:

- Мини – длина до 150 мм, диаметр 15мм
- Миди – длина от 150 до 250мм, диаметр от 50 до 90мм
- Макси – фасадный длинна от 250 мм, диаметр от 90мм

По материалу ворса:

Внешний вид	Материал	Особенности
	Микрофибровый	Предназначен для лазурей, пропиток, грунтовок, а также подходит для красок на водной основе. Хорошо впитывает, удерживает и равномерно отдаёт ЛКМ. Образует минимальную шагрень. Подходит для грубых поверхностей.
	Велюровый	Изготавливается из шерсти овцы или ламы. Обладает различной длиной ворса. Предназначен для лаков и эмалей на алкидной основе, подходит для водно-дисперсионных красок. Вбирает мало материала, поэтому не дает брызг и потеков, образует среднюю шагрень на поверхности.
	Нейлоновый	Предназначен для двухкомпонентных ЛКМ, эпоксидных ЛКМ, а также густых ЛКМ.

Внешний вид	Материал	Особенности
	Полиакриловый	Предназначен для красок на водной основе. Хорошо подходит для шероховатых поверхностей. Максимально поглощает и отдаёт краску.
	Полиамидный	Впитывает много ЛКМ, при этом хорошо отдаёт материал, отлично пропитывает поверхность. Хорошо подходит для нанесения акриловых грунтов. При нанесении водно-дисперсионных красок образует среднюю шагрень на поверхности.
	Полиэстеровый	Устойчив к органическим растворителям, прочный – отлично подойдёт для нанесения алкидных красок. Может применяться для нанесения водно-дисперсионных красок на грубые, шершавые основания. Образует среднюю шагрень на гладких поверхностях.
	Поролоновый (пенополиуретановый)	Применяется для нанесения лаков и эмалей, подходит для нанесения акриловых грунтов. При нанесении водно-дисперсионных красок может стать причиной появления пузырей на поверхности.
	Флокированный	Синтез поролонового валика и валика с коротким ворсом. Специально разработан для тонкослойного нанесения акриловых и алкидных лаков.

Также выделяют валики для специальных задач:

	Каркасный	Цилиндр заменен гибким каркасом, на который натягивается шубка. Предназначен для окрашивания кривых поверхностей.
	Угловой	Вместо цилиндра используется колесо с шубкой для работы в труднодоступных местах, например, в углах.
	Фактурный	Имеют рельефную поверхность и позволяют наносить текстуры, рисунки и другие эффекты.
	Валики для труб и радиаторов	Как правило это валики малой длины и изогнутой формы. Также есть варианты с двумя рабочими поверхностями.

Для наиболее эффективной и качественной работы следует тщательно подойти к выбору инструментов, учитывая площадь и формы окрашиваемой поверхности, материал, рельеф и тип ЛКМ.

Дефекты окраски и вероятные причины их возникновения

Как причины дефектов не рассматриваются ситуации, в которых применялась некачественная, просроченная или перемороженная краска.

Дефекты при проведении внутренних работ			
	Дефект	Вероятная причина	Возможные способы устранения
1	Блеск ЛКП - неравномерный	- Нанесение краски без грунта - Различная впитываемость поверхности порождает различный блеск	- Предварительно нанести грунт Dulux Bindo Base или Marshall Export Base
2	Вздутие ЛКП	- Краска была нанесена на сырую поверхность - Не выдержано время межслойного высыхания - Проникновение влаги извне	- Перед началом работ убедиться в высыхании поверхности - Соблюдать время межслойной сушки, рекомендуемой для продукта - Найти и устранить источник поступления влаги
3	Вспенивание и рябь при нанесении краски	- Краска чрезмерно разбавлена - Непрофессиональное нанесение (например, слишком быстрые движения валиком) - Использование неподходящего инструмента (например, поролонового валика)	- Соблюдать инструкции по разбавлению - Знать технологии нанесения различных продуктов - Заменить инструмент
4	Высолы. Проступание солей на лакокрасочном покрытии	- Скопившиеся соли не были сняты со штукатурки перед покраской и не были изолированы специальным грунтом - Не выдержано время полного высыхания штукатурного слоя или декоративной штукатурки	- Предварительно использовать специализированный грунт - Соблюдать рекомендованное производителем время высыхания штукатурки
5	Жировые пятна проявились на окрашенной поверхности	- С поверхности не были удалены масляные, жировые пятна или при работе по железобетонным конструкциям на поверхности остались следы смазки	- Предварительно обезжирить поверхность - Перед покраской обработать пятна грунтом Dulux Stain Block Primer
6	Желтые пятна на окрашенной поверхности	- Просачивание смолы или ржавчины сквозь ЛКП - Часто встречается после затопления помещения	- Предварительно использовать Dulux Stain Block Primer или Sikkens Alphacryl Primer
7	Образование брызг и потеков при нанесении краски краскопульт	- Неподходящий (широкий) диаметр сопла. - Засоренный краскопульт	- Заменить или очистить инструмент - Чётко соблюдать рекомендации производителя оборудования из SprayGuide
8	Морщинистость ЛКП	- Слишком толстый слой краски - Не выдержано время межслойной сушки - Влажность основания перед нанесением краски выше 8%	- Наносить краску тонким слоем - Соблюдать время межслойной сушки, рекомендуемой для продукта - Контролировать влажность основания перед покраской
9	Отслаивание новой краски со старого покрытия	- Слабая адгезия краски к неокрашенной поверхности - Не удалена старая краска - На поверхности остались жирные, масляные пятна	- Предварительно использовать адгезионный грунт Dulux Super Grip Primer - Матировать поверхность (обработка наждачной бумагой) - Тщательное удаление старого покрытия

10	Появление на окрашенной полос (полосение)	- В помещении слишком высокая температура или низкая влажность (краска сохнет быстрее чем должна) - Краска слишком жидкая (сильно разбавленная) - Используется старый или некачественный инструмент - Окрашивание кистью производилось некачественно, т.е. краску не растушёвывали, а наносили толстым слоем - Не выравнена впитывающая способность подложки - Несоблюдение правила «мокрого края»	- Понизить температуру, повысить влажность - Придерживаться рекомендаций по разбавлению - Заменить инструмент - Зачистить некачественный участок, покрасить заново тонким слоем - Предварительно нанести грунт Dulux Bindo Base - Обязательно соблюдение правила «мокрого края», то есть нанесение последующей полосы краски в стык первой до ее высыхания - Использование красок с увеличенным открытым временем
11	Плесень появилась на поверхности	- Поверхность уже была заражена плесенью - Отсутствие вентиляции во влажном помещении - Поступление влаги извне	- Обработать поверхность биозащитным средством Dulux Weathershield Multi-Surface Fungicidal Wash - Использовать краски с добавками против грибка и плесени, такие как Dulux Ultra Resist Кухня и Ванная, Dulux Bindo 20, Dulux Bindo 40, Marshall Export Кухни и ванны - Найти и устранить источник поступления влаги
12	Разнотон (краска имеет разный оттенок при нанесении)	- Недостаточно перемешанный перед работой колерованный ЛКМ	Перемешать ЛКМ
13	Плохая растекаемость ЛКМ	- Несоблюдение времени межслойной сушки (верхний слой ЛКМ налипает на нижний) - Повышенная температура и пониженная влажность окружающей среды - Низкая температура поверхности или окружающей среды (для лаков и эмалей)	- Соблюдать время межслойной сушки, рекомендуемой для продукта - Понизить температуру, повысить влажность - Повысить температуру окружающей среды или поверхности
14	Растрескивание ЛКП	- Краска нанесена на невысохшую подложку. Высыхание подложки приводит к растрескиванию ЛКП - Нанесение водно-дисперсных красок на непрочную подложку, поверхностное натяжение ЛКП приводит к растрескиванию подложки - Краска нанесена толстым слоем, что привело к неравномерному высыханию и образованию трещин - Принудительная сушка. Ускорение времени сушки привело к неравномерному высыханию ЛКП, нарушен процесс полимеризации покрытия	- Перед началом работ убедиться в высыхании поверхности - При работах по непрочным и осыпающимся подложкам использовать грунты глубокого проникновения Dulux Bindo Base или Sikkens Alpha Aquafix - Наносить краску тонким слоем. Лучше нанести несколько тонких слоев, чем один толстый - Избегать принудительной сушки материала

15	Слипание окрашенных поверхностей (например, окна и оконной рамы)	- Не выдержано время межслойной сушки. Нижний слой краски не высох, давление выжимает краску из нижнего слоя, что приводит к слипанию поверхностей	- Соблюдать время межслойной сушки, рекомендуемой для продукта - Применить специальную краску Dulux Окна и Двери
16	Стыки на окрашенной поверхности	- Некачественное грунтование - Подкрашивание непрокрашенных участков после полной окраски поверхности - Несоблюдение правила «мокрого края»	- Предварительно качественно загрунтовать грунтом Dulux Bindo Base, Sikkens Alpha Aquafix, Marshall Export Base - Использовать подходящий инструмент во избежание непрокрасов - Обязательно соблюдать правило «мокрого края», то есть нанесение последующей полосы краски в стык первой до ее высыхания
17	Плохая укрывистость ЛКМ	- Слишком сильное разбавление ЛКМ - Перекрасивание резкоконтрастной краски (например, темно-синюю желтой) - Некачественный или неподходящий инструмент	- Соблюдать инструкцию по разбавлению - Использовать кроющий грунт Sikkens Alphasyl Primer, перекрасить через переходный оттенок, нанести большее число слоев ЛКМ - Заменить инструмент
18	Слабая устойчивость ЛКП к мытью	- Не соблюдено время полной полимеризации покрытия (30 дней) - Использовалось моющее средство неподходящее для данного ЛКМ	- Соблюдать время полного высыхания покрытия (для водно-дисперсионных ЛКМ 30 дней, для алкидных 14 дней) - Подобрать моющее средство с учетом рекомендаций и технических характеристик ЛКМ
19	Устойчивость к отпечаткам слабая (тяжелые предметы оставляют следы на горизонтальных поверхностях)	- Не выдержано время межслойной сушки. Нижний слой ЛКМ не высох - Не выдержано время полимеризации покрытия	- Соблюдать время межслойной сушки, рекомендуемой для продукта - Соблюдать время полимеризации покрытия. Минимум 14 дней

Дефекты при проведении наружных работ			
	Дефект	Вероятная причина	Возможные способы устранения
1	Блеск эмали снизился	- Покрытие не успело высохнуть до выпадения росы или дождя - Нарушение рекомендаций и требований по разбавлению ЛКМ	- В случае вероятности увлажнения окрашенной поверхности до ее полного высыхания необходимо укрыть поверхность - Четкое следование рекомендациям по разбавлению ЛКМ

2	Вздутие ЛКП	- Поверхность не была предварительно очищена. Это привело к локальному уменьшению адгезии и вздутию ЛКП - Окрашивание проводилось по поверхности, нагретой свыше +35 градусов. Повышенная температура привела при высыхании ЛКП к «надутию» - Окрашивание проводилось по не полностью просохшей поверхности. Выход влаги из поверхности привел к вздутию ЛКП	- Слишком толстый слой краски - Не выдержано время межслойной сушки - Покрасочные работы проводились в условиях повышенной влажности - Окрашивание проводилось без предварительной очистки поверхности - Химическая несовместимость старой ЛКП и нового ЛКМ
3	Высолы на окрашенной поверхности, низкая стойкость краски к щелочам	- Поверхность не была предварительно очищена от высолов перед окрашиванием - Предварительно не применялся грунт, препятствующий выходу солей из поверхности - Активное поглощение поверхностью грунтовых вод - Повышенное содержание щелочи в цементном растворе	- Предварительно очистить поверхность от высолов - Предварительно применить грунты, блокирующие выступание солей - Снизить поглощение поверхностью грунтовых вод строительными способами - Соблюдать срок высыхания цементно-песчаных штукатурок, минимум 28-30 дней. Для контроля высыхания использовать влагомер, влажность штукатурки перед окрашиванием должна быть 5-8%
4	Выцветание ЛКП	- Использование оттенков, не подходящий для фасадов (интерьерные оттенки) - Использование колорантов низкого качества	- При выборе оттенка использовать «фасадный веер» - Не использовать непроверенные колоранты и колоранты низкого качества
5	Меление окрашенной поверхности	- Количество пигмента в ЛКМ превышает норму (распространенный случай при ручной колеровке, а также нарушений инструкций по колеровке, например, колеровка в непредусмотренный оттенок) - Использование при наружных работах краски для внутренних работ. Контакт с атмосферными явлениями привел к мелению поверхности	- Использовать компьютерную колеровку, соблюдать правила колеровки - Предварительно убедиться, что краска подходит для наружных работ
6	Морщинистость ЛКП	- Слишком толстый слой краски - Не выдержано время межслойной сушки - Покрасочные работы проводились в условиях повышенной влажности - Окрашивание проводилось без предварительной очистки поверхности - Химическая несовместимость старой ЛКП и нового ЛКМ	- Наносить краску тонким слоем - Соблюдать время межслойной сушки, рекомендуемой для продукта - Обязательно предварительно очистить поверхность - Предварительно проверить совместимость ЛКМ

7	Появление на окрашенной поверхности полос (полосение)	<ul style="list-style-type: none"> - Слишком высокая температура или низкая влажность (краска сохнет быстрее, чем должна) - Краска слишком жидкая (сильно разбавленная) - Используется старый или некачественный инструмент - Окрашивание кистью производилось некачественно, т.е. краску не растушёвывали, а наносили толстым слоем - Не выравнена впитывающая способность подложки - Несоблюдение правила «мокрого края» 	<ul style="list-style-type: none"> - Не проводить окрасочные при температуре выше + 25°C и влажности воздуха ниже 40% (краска сохнет быстрее чем должна) - Придерживаться рекомендаций по разбавлению - Заменить инструмент - Зачистить не качественный участок, покрасить заново тонким слоем - Предварительно нанести грунт Dulux Bindo Base, Sikkens Alpha Aquafix - Обязательно соблюдать правило «мокрого края», то есть нанесение последующей полосы краски в стык первой до ее высыхания
8	Плесень на поверхности	<ul style="list-style-type: none"> - Поверхность уже была заражена плесенью - Постоянное попадание воды на окрашенную поверхность (например, на поверхности, не защищенные карнизам) - Активное поглощение поверхностью грунтовых вод 	<ul style="list-style-type: none"> - Обработать поверхность биозащитным средством Dulux Weathershield Multi-Surface Fungicidal Wash - Устранить причины постоянного попадания воды на окрашенные поверхности - Снизить поглощение поверхностью грунтовых вод строительными способами
9	Потеки от влаги на окрашенной поверхности	<ul style="list-style-type: none"> - Контакт не до конца высохшей краски с влагой (подсос грунтовых вод, окраска проводилась перед выпадением росы или перед сильным дождем) 	<ul style="list-style-type: none"> - Избегать причины контакта с влагой
10	Потеки краски	<ul style="list-style-type: none"> - Чрезмерное количество краски, одновременно наносимое на поверхность (особенно при работе с краскопультом) 	<ul style="list-style-type: none"> - Уменьшить количество наносимой краски - Чётко соблюдать рекомендации производителя оборудования из SprayGuide
11	Разнотон. Проявление на поверхности полос и пятен различной цветовой насыщенности	<ul style="list-style-type: none"> - Проведение покрасочных работ под прямыми солнечными лучами или в очень жаркую погоду. - «Переколеровка» краски, т.е. в краску добавлено больше колорантов, чем указано в рецептах компьютерной колеровки 	<ul style="list-style-type: none"> - Покрасочные работы лучше проводить в облачную погоду, температура окружающей среды и поверхности должна находиться в пределах от +5 до +25 градусов - Использовать компьютерную колеровку, соблюдать правила колеровки
12	Растрескивание ЛКП	<ul style="list-style-type: none"> - Краска нанесена на невысохшую подложку. Высыхание подложки приводит к растрескиванию ЛКП подложки - Не выдержано время межслойной сушки - Покрасочные работы проводились под прямыми солнечными лучами 	<ul style="list-style-type: none"> - Перед началом работ убедиться в высыхании поверхности, для контроля высыхания использовать влагомер, влажность штукатурки перед окрашиванием должна быть 5-8% - Соблюдать время межслойной сушки, рекомендуемой для продукта - Покрасочные работы лучше проводить в облачную погоду, температура окружающей среды и поверхности должна находиться в пределах от +5°C до +25°C
13	Шелушение	<ul style="list-style-type: none"> - Краска была слишком сильно разбавлена, полученная пленка обладает плохой адгезией и слишком тонкая - Предварительно не был применен грунт при окрашивании металла или древесины - Нарушение температурного или влажностного режима при проведении покрасочных работ 	<ul style="list-style-type: none"> - Соблюдать рекомендации при разбавлении ЛКМ - Предварительно применять специализированные грунты - Соблюдать рекомендации по температуре и влажности при проведении покрасочных работ

Дефекты на окрашенной древесине			
	Дефект	Вероятная причина	Возможные способы устранения
1	Продольные трещины	<ul style="list-style-type: none"> - Толстослойное нанесение материала в 1-2 слоя - Окраска слишком влажной древесины - Влага, проникающая с торцов древесины 	<ul style="list-style-type: none"> - Удалить отслаивающийся материал, расшить трещины, обработать трещины грунтом Pinotex Base, нанести 2-3 тонких слоя защитного состава Pinotex - Контролировать влажность древесины, влажность на фасаде не должна превышать 16-18% - Окрасить торцы методом «набивки»
2	Отслоение материала	<ul style="list-style-type: none"> - Несовместимость типов красок (при окраске поверхности по старому материалу) - Выход смол на поверхность - Окраска влажной древесины «не дышащими» составами (чаще всего алкидными красками) 	<ul style="list-style-type: none"> - Полностью удалить старое покрытие до «чистого» дерева - Использовать специальные грунты для предотвращения выхода смол. - Использовать акриловые или гибридные составы для защиты древесины
3	Сетка мелких трещин, «крокодилья кожа»	<ul style="list-style-type: none"> - Нанесение алкидных красок толстым слоем - Несовместимость защитного материала и грунтовки 	<ul style="list-style-type: none"> - Удалить отслаивающийся материал, нанести 2-3 тонких слоя защитного состава Pinotex - Применить систему защиты Pinotex: грунт Pinotex Base + защитные составы Pinotex
4	Морщины на покрытии	<ul style="list-style-type: none"> - Нанесение материала слишком толстым слоем - Окраска в жаркую погоду или под прямыми солнечными лучами - Нанесение следующего слоя на непросохший предыдущий 	<ul style="list-style-type: none"> - Удалить сморщенный материал, нанести 2-3 тонких слоя защитного состава Pinotex - Дождаться полного высыхания грунта, грунт Pinotex Base должен сохнуть 24 часа перед нанесением финишного покрытия
5	Пузыри на поверхности	<ul style="list-style-type: none"> - Нанесение материала на влажное покрытие - Проникновение влаги с тыльной стороны древесины - Покраска разогретой на солнце поверхности - Нанесение краски на смолистую древесину 	<ul style="list-style-type: none"> - Удалить повреждённое покрытие, нанести специализированный грунт - Просушить древесину до уровня влажности 16%-18% и после восстановить покрытие
6	Меление	<ul style="list-style-type: none"> - Добавление избыточного количества колорантов, нарушение в процессе колеровки - Применение водно-дисперсионных красок без предварительного грунтования 	<ul style="list-style-type: none"> - Колеровать материалы строго придерживаясь рецептур - Полностью удалить мялящаяся покрытие, нанести грунт, затем защитное покрытие Pinotex
7	Плесень на поверхности	<ul style="list-style-type: none"> - Окраска влажной древесины - Не применён грунт - В качестве финишного материала применён продукт без биоцидных добавок 	<ul style="list-style-type: none"> - Контролировать влажность древесины перед окраской (не выше 16%-18% влажности) - Механически удалить заражение, затем применить специальный грунт - Применять систему защиты Pinotex: грунт Pinotex Base + защитное покрытие Pinotex
8	Выход смолы	<ul style="list-style-type: none"> - Использование смолистой древесины с большим количеством сучков 	<ul style="list-style-type: none"> - Нанести кроющий грунт Dulux Domus Base методом «набивания» на сучки и трещины

Ответы на часто задаваемые вопросы по продукции Акзо Нобель Декор

Вопрос	Ответ
1 Как узнать, будет ли новая краска совместима со старой, если состав старой краски неизвестен?	Необходимо сделать пробный выкрас. Нанесите новую краску на небольшой участок поверхности, которую собираетесь окрашивать. Оба покрытия совместимы, и можно начинать окрашивание, если: краска ложится ровно, не «скатывается» и не «сжигается», в течение получаса не появилось признаков разрушения покрытия (вздутие, размягчение), краска нормально высыхает и не отслаивается от поверхности. Для того чтобы избежать возможных проблем при нанесении на ранее окрашенные поверхности, самым идеальным будет нанести специальное грунтовочное покрытие, например, Dulux Super Grip Primer.
2 Дом был покрашен масляной краской, со временем местами краска отслоилась. Сейчас хотелось бы использовать материалы Dulux Domus. Стоит ли полностью перекрывать перекрашиваемую поверхность грунтовкой Dulux Domus Base?	Отслоившуюся и шелушащуюся краску необходимо полностью счистить. Для зашпательной древесины или древесины с остатками старого покрытия необходимо выровнять впитывающую способность поверхности грунтовкой по дереву (Domus Base). Если старое покрытие осталось на поверхности почти полностью, то для выравнивания впитывающей способности прогрунтовать можно только участки, свободные от покрытия.
3 Как перекрасить старую темную поверхность в более светлый цвет? Возможно ли найти краску, которая закрасит темный цвет за один слой?	Перекрывать темное покрытие возможно только пигментированным (непрозрачным) материалом. Этого нельзя достичь одним слоем краски. Покройте поверхность подходящей белой краской или белой грунтовкой (1-2 слоя). Затем нанесите финишную краску необходимого цвета (1-2 слоя).
4 В каких случаях применяются грунтовки Hammerite?	Антикоррозионный грунт Hammerite Rust Beater №1 наносится на чёрный металл в случае сильного поражения ржавчиной, то есть на поверхности после удаления рыхлой ржавчины остаются рытвины, кратеры. Если планируется применение эмалей без антикоррозионных добавок, применение грунта обязательно. Для обеспечения дополнительной защиты от коррозии под антикоррозионные краски Hammerite. Усиление антикоррозионной защиты позволяет продлить срок службы системы покрытий Hammerite. Грунт Hammerite для цветных металлов применяется в качестве адгезионного грунта по цветным металлам, а также для грунтования трудноокрашиваемых поверхностей (стекло, кафель, порошковые покрытия и т. п.)
5 Сколько слоев грунтовки необходимо наносить?	Обычно грунтовка наносится в один слой. В два слоя рекомендуем наносить грунтовки: для дополнительной защиты древесины от атмосферных воздействий, для выравнивания тона пятнистой поверхности, для осветления темной поверхности под окрашивание светлой краской и наоборот, для нанесения на сильно впитывающие поверхности (пиленая древесина, торцы досок и бревен, крупнопористые минеральные поверхности), гидроизолирующие грунтовки.

Вопрос	Ответ
6 Почему продукция Dulux такая дорогая?	При условии высочайшего качества (а значит, и высокой стоимости: качественное сырье, качественная организация технологических процессов и научных разработок) всех составляющих, получается продукт экстра-класса — такой как Dulux, Pinotex, Hammerite. Такие продукты характеризуются наилучшими эксплуатационными, малярными, защитными свойствами и используются для высококлассных отделочных и защитных работ.
7 Как получается, что у Marshall и качество отличное, и цена невысокая?	Существует множество вариантов снижения стоимости продукции. Одни из них — вполне разумные. Например, с помощью некоторых комбинаций сырьевых компонентов можно добиться отличного качества: основные показатели несколько снизятся, но останутся в пределах нормы, поэтому на потребительских свойствах продукта это почти не скажется. Так производится популярная, стабильно качественная продукция Marshall.
8 Есть ли преимущества у более глянцевых материалов?	Как правило, чем выше глянец, тем выше устойчивость материала к: <ul style="list-style-type: none"> • загрязнению • влаге • истиранию • мытью Если Вы хотите подчеркнуть красивую фактуру обоев или рельеф декоративной штукатурки, то глянцевые краски помогут Вам в этом. У матовых материалов есть свои преимущества. Чем ниже глянец, тем выше: <ul style="list-style-type: none"> • способность визуально скрывать мелкие дефекты и неровности поверхности • способность поглощать и рассеивать свет, не создавая бликов • способность лучше передавать цветовые оттенки • способность скрывать границы между окрашенными участками • способность правильно передавать цвет под разными углами обзора Полуматовые краски примиряют эти противоречия: <ul style="list-style-type: none"> • более прочные и меньше подвержены загрязнению, чем матовые • более стойкие к влажной уборке, чем матовые, • лучше маскируют микронеровности поверхности по сравнению с глянцевыми • лучше выделяют рельеф фактурной поверхности, чем матовые (незаменимы при окрашивании фактурных обоев) • лучше передают оттенки, по сравнению с глянцевыми красками
9 Хотел бы окрасить стены матовой краской, но боюсь, что она сильно загрязняется и плохо моется. Что делать?	AkzoNobel создает матовые и полуматовые краски, не уступающие в прочности глянцевым и алкидным краскам: Dulux Diamond, Dulux Diamond Extra Matt, Dulux UR Для Кухни и Ванной (Матовая). Покрытия этих материалов: <ul style="list-style-type: none"> • в несколько раз прочнее аналогичных покрытий • не впитывают бытовые загрязнения (жир, пятна еды, напитков) и легко отчищаются • устойчивы к истиранию • более экологичны по сравнению с алкидными красками

	Вопрос	Ответ
10	Можно ли окрасить стены краской для потолков?	Краска для потолка не подойдет для окрашивания стен, поскольку она предназначена для поверхности, которая не подвергается эксплуатационным нагрузкам. Стены необходимо красить специально предназначенными для этого красками. Однако красками для стен вполне можно окрашивать потолки. Внимательно прочитайте информацию на этикетке и применяйте краску только для тех поверхностей, которые там указаны.
11	Можно ли окрасить пол лакокрасочными материалами, предназначенными для стен или мебели?	Нет, делать этого нельзя! Материалы для пола, в том числе и лаки, более устойчивы к истиранию, так как пол несет наибольшую нагрузку в интерьере. Более прочными будут паркетные лаки и специальная эмаль для пола Dulux Полы и Лестницы, так как они наиболее устойчивы к механическим нагрузкам.
12	Можно ли окрашивать паркетным лаком другие деревянные поверхности?	Красками и лаками для пола вполне можно окрашивать и другие предметы интерьера. Необходимо только помнить о том, что это материал для внутренних работ, и он не выдерживает атмосферных нагрузок (УФ-излучение, перепады температур).
13	Чем отличается краска Для Кухни и Ванной от обычных красок, и почему она стоит дороже обычной?	Покртия для влажных помещений должны обладать запасом устойчивости к воздействию агрессивной влажной среды, а также устойчивостью к биопоражениям (плесень, грибок, водоросли). Поэтому краски Dulux и Marshall Для Кухни и Ванной изготавливаются по специальной технологии и обладают специальными свойствами: <ul style="list-style-type: none"> • устойчивы к влажному пару, конденсату • грязе- и водоотталкивающие • устойчивы к загрязнениям • устойчивы к регулярному мытью и механическим повреждениям • предотвращают появление биопоражений поверхности (поражение плесенью, грибком)
14	Правда ли, что чем меньше запах краски, тем она экологичнее?	Запах является одним из показателей экологической безопасности лакокрасочного материала, так как он образуется при испарении растворителей и других летучих соединений. Чем слабее запах, тем безопаснее краска. Поэтому мы рекомендуем использовать материалы на водной основе.
15	Устойчивы ли водоразбавляемые краски к воздействию воды?	Распространенное заблуждение покупателя: если водные краски разбавляются водой, значит, водой и смываются. В действительности это не так. После высыхания (испарения воды) водные краски оставляют достаточно прочную полимерную пленку, которая набирает свою прочность в течение 28-30 дней и уже не растворяется водой. Стойкость водных красок к воздействию влаги может быть различной. Ниже всего она у красок для потолков и сухих помещений. Однако необходимо помнить, что непрерывное воздействие воды разрушительно действует на любое лакокрасочное покрытие. Поэтому поверхности, постоянно погруженные в воду, необходимо окрашивать только специализированными материалами. Как правило, это дорогие, высокотехнологичные промышленные материалы.

	Вопрос	Ответ
16	Что красят алкидными лаками и красками?	Двери, окна, изгороди, трубы, балконы, решетки, мебель, радиаторы для отопления. Преимущества алкидных лакокрасочных материалов: <ul style="list-style-type: none"> • высокая прочность и твердость покрытия • высокая устойчивость к истиранию загрязнениям, воздействию воды (важно для наружных работ) • высокоглянцевое покрытие (для водных красок это редкость). Недостаток органорастворяемых материалов: резкий запах у дешевых алкидных материалов. Однако технологии, применяемые в производстве AkzoNobel, позволяют производить органорастворимые материалы, не обладающие резким, неприятным запахом.
17	Почему у красок Dulux такой экономичный расход?	Высококачественное сырье и высокая дисперсность частиц пигментов и наполнителей обеспечивают отличную укрывистость красок Dulux, а, следовательно, и уменьшение расхода. Однако необходимо помнить, что расход, указанный на банке, действителен для гладкой (нерельефной), хорошо подготовленной, загрунтованной поверхности, то есть для поверхности со слабой впитываемостью. Для фактурных обоев или высокопористой, незагрунтованной поверхности расход лакокрасочного материала увеличивается на 20-40%.
18	Возможно ли применение на деревянном фасаде бесцветных антисептиков?	Это делать нежелательно, поскольку бесцветный антисептик не сможет эффективно защитить деревянное строение от воздействия ультрафиолета. Если вы хотите получить более натуральный оттенок дерева, близкий к естественному, то рекомендуем использовать состав Pinotex Classic, Pinotex Ultra оттенков «Калушница», «Орегон», «Сосна». Также хорошим решением в данной ситуации будет использование состава Pinotex Natural.
19	Можно ли разбавить загустевшую краску, если на этикетке написано «разбавление не рекомендуется»?	Не все водные краски можно разбавлять: например, не рекомендуется разбавление красок для создания декоративных эффектов. Существуют краски, не предназначенные для нанесения краскораспылителем или для использования в качестве грунтовочного слоя, поэтому лучше не экспериментировать с разбавлением. В крайнем случае, если краска загустела, можно добавить небольшое количество воды: не более 50 г воды на 2,5 л краски. Если при разбавлении краска переливается в другую тару, необходимо использовать нержавеющую или пластиковую тару. Для перемешивания используйте плоскую широкую лопатку. Заколерованный ЛКМ разбавлять нельзя, это приведет к неравномерности цвета.
20	Сколько слоев краски (пропитки) необходимо наносить?	На банках финишных материалов AkzoNobel обычно указывается количество слоев для загрунтованной (грунтовой или грунтовым слоем краски или лака) поверхности. Для декоративного окрашивания внутри помещения по загрунтованной поверхности рекомендуется наносить два слоя краски (первый — подготовительный, второй — выравнивающий). Второй слой делает поверхность однородной, выравнивает тон и сглаживает фактуру покрытия, оставленную инструментом. Для защитного окрашивания (фасадные работы, окрашивание пола, антикоррозионная обработка, защита дерева) в большинстве случаев необходимо многослойное нанесение — не менее двух слоев, а лучше трех. Однако необходимо помнить, что толщина слоев не должна быть слишком большой, т. к. краска будет стекать с инструмента и с окрашиваемой поверхности, кроме того, в дальнейшем после высыхания могут снизиться защитные характеристики лакокрасочного покрытия. В связи с этим рекомендуем внимательно читать все рекомендации по технологии нанесения того или иного лакокрасочного материала.

Обзор основных производителей ЛКМ в России

Рынок лакокрасочных материалов высококонкурентен. В России представлено более 200 производителей, компания Акзо Нобель занимает на нем одну из лидирующих позиций. В этом разделе мы познакомимся с основными производителями и их брендами.



Tikkurila была основана в 1862 году как маслобойня. За более чем 150 лет работы, компания претерпела множество изменений. Сегодня компания занимается производством лакокрасочных материалов и средств для поверхностей. Tikkurila в России обладает полным портфелем брендов (Tikkurila, ТЕКС, Finncolor), которые ориентированы на разные ценовые сегменты — от премиум до эконом. Ассортимент продукции включает в себя все категории лакокрасочных материалов для потребителей, профессионалов и промышленности: краски, лаки, грунтовки, шпатлевки, текстурные покрытия, антисептики и другие продукты.



Tikkurila — это интернациональный бренд, представленный в более, чем 40 странах, в том числе на рынках Скандинавии, России и Восточной Европы. Tikkurila предлагает готовые решения для воплощения идей как профессионала, который использует продукцию для окраски промышленных объектов и архитектурных зданий, так и потребителя, использующего продукцию для собственных нужд. Штаб-квартира расположена в Финляндии.



Текс — бренд декоративно-строительных лакокрасочных материалов с широким ассортиментом в низком и среднем ценовом сегменте. Бренд создан в 1995г. Под брендом «ТЕКС» выпускается три вида продукции: «Мастер», «Профи» и «Универсал». Основными направлениями производства являются: интерьерные и фасадные материалы для стен и потолков, специализированные решения: линейка продуктов для защиты деревянных поверхностей BIOTEKS и линейка красок и эмалей для профессионального сегмента - СтройТЕКС.



Finncolor — предлагает потребителям, профессиональным малярам, а также промышленности, ЛКМ для обработки мебели, фасадов и интерьеров. Торговая марка Финнколор была основана в 1996 году как отдельное направление бренда Тиккурила. В отличие от других продуктов бренда, краски и лаки Финнколор отличаются более низкой стоимостью, так как производятся в России.



Производственно-торговая компания «Лакра» включает в себя несколько заводов и отдельных производств, выпускающих лакокрасочную продукцию под торговыми марками «Лакра», «Текстурол», «Парад». Компания основана в 1996г. В 1997 году ЛАКРА открыла собственное производство клея ПВА и красок на водной основе. В 2004 году был запущен завод по производству и алкидных материалов. В линейку продуктов входят водно-дисперсионные, масляные, алкидные и другие типы красок, декоративные и защитные лаки, мастики, клеи, растворители и разбавители, антисептики для строительной древесины.



Parade — бренд предлагает покупателям краски, лаки, эмали, шпатлевки, декоративные штукатурки в среднем ценовом сегменте. В бренде представлены следующие продуктовые линейки: Classic, Professional, Deco и Special.



Лакра — позиционируется в сегменте недорогих лакокрасочных материалов. Отдельно в бренде представлена серия профессиональных материалов Pot IT.



Текстурол — это система защитных средств для древесины. В линейке представлены материалы на акриловой и алкидной основе.



Компания «Мефферт Полилюкс» — это совместное российско-немецкое предприятие по выпуску лакокрасочных материалов, водно-дисперсионных красок и штукатурок. Входит в структуру немецкого лакокрасочного концерна Meffert AG Farbwerke, ведущего свою историю с 1947 года. В 2005 году компания вышла на российский рынок ЛКМ, где представлена брендами Dufa, PROFILUX.



Торговая марка **dufa** основана в 1955 году, когда была запущена первая производственная линия в Германии. С самого начала главным направлением в развитии марки dū fa стало производство широкого спектра лакокрасочных материалов. Краски Дюфа от компании Meffert AG выпускаются, как для внутренних, так и для наружных работ. В начале 2000-х годов компания открыла завод в подмосковном Реутове. В 2010 году начато производство красок в Ногинске - втором заводе Дюфа в России.



Все материалы **Profilux** производятся на российской производственной площадке немецкого концерна Meffert AG Farbwerke. Ассортимент бренда представлен широким выбором различных ЛКМ, не только краски, но и клея, герметиков и пены. Материалы позиционируются в низком и среднем ценовом сегменте.



Торгово-производственная компания ЗАО «ДЕКАРТ» производит в России лакокрасочные материалы торговых марок HUSKY, JOBI, Olimp и «ЭКСПЕРТ». Компания «ДЕКАРТ» основана в 1992 году, производство располагается в подмосковном городе Химки. Компания производит краски, лаки, эмали, штукатурки, шпатлевки, грунтовки на акриловой и алкидной основе, специальные материалы для металла, камня и древесины.



Торговая марка начала свою историю с акриловых интерьерных красок. На данный момент в линейку входят также материалы для защиты металла и древесины на алкидной основе. ЛКМ производятся на заводе «Декарт» в России и представлены в среднем ценовом сегменте.



Краска **Джоби** — это немецкий бренд, но продукция, которая предлагается на российском рынке, производится в Подмоскowie. Под брендом Jobi производятся акриловые, алкидные, полимерные, водно-дисперсные краски, которые предназначены для наружных или внутренних работ.



Под брендом **Olimp** компания «Декарт» выпускает не только полный ассортимент ЛКМ для самостоятельного применения, но также специализированные продукты — краски повышенной термостойкости по металлу, гидроизоляционные материалы, огнезащитные составы, клея.



Лакокрасочные материалы под брендом «**Эксперт**» позиционируются для экономичного ремонта и строительства.



Компания образовалась в 1992 году. И начала свою деятельность с производства контактного клея, постепенно перешла к выпуску широкого ассортимента продуктов. На сегодняшний день производит больше 70 наименований товара для защиты древесины, декоративных покрытий, лакокрасочных покрытий, огнезащитных составов. Компания представлена в России брендами Dali, Акватекс, Eurotex, Woodmaster, Экодом.



Торговая марка появилась в 1994 году, линейка защитно-декоративных составов для древесины отечественного производства.



Линейка био- и огнебиозащитных пропиточных составов для древесины, в которой представлен один из родоначальников сегмента в России – состав КСД.



Бренд ЛКМ для работы с минеральными поверхностями: грунтовки, шпатлевки, краски, эмали, монтажные пены и герметики.



Торговая марка представлена паркетными и яхтными лаками, специальными продуктами для древесины.



Бренд эконом сегмента. В бренде представлены материалы для защиты древесины и эмали на растворителях.



Немецкая производственная компания, основанная в 1895 году. Семейный бренд под управлением собственников в пятом поколении. На протяжении 30 лет ООО «ДАВ — Руссланд» осуществляет поставку и реализацию продукции на территории России под брендами Caparol и Alpina.



Бренд по производству профессиональных лакокрасочных покрытий. Ассортимент Caparol включает в себя несколько линеек. Среди них - грунтовки для наружных и внутренних поверхностей, интерьерные и фасадные краски, шпатлевки и штукатурки, декоративные настенные покрытия, эмали и лаки для древесины и металла, напольные покрытия и ремонтные составы.



Бренд Alpina предлагает продукты для домашнего мастера: грунтовки, шпатлевки, штукатурки, водно-дисперсионные краски, эмали, лаки, лазури, декоративные материалы. В линейке представлены материалы для самостоятельного применения.



Российская компания по производству декоративных лакокрасочных покрытий и оксида цинка, основана в 1992 году. Компания производит материалы в низком ценовом сегменте под брендами «Ореол», «Расцвет», «Эмпилс», PROFIWOOD, «Простокрашено!». Также компания выпускает промышленные покрытия EMPILS Industrial.



Продуктовая линейка деревозащитных материалов. Под этой маркой выпускаются покрытия на органической и водной основе — лаки, огнебиозащитные составы, защитно-декоративные пропитки.



Под брендом «Эмпилс» представлены «классические» лаки серии ПФ, быстросохнущие универсальные аэрозольные краски на акриловой основе, эмали для защиты металла.



«Ореол» один из первых брендов, созданный компанией Эмпилс для российского лакокрасочного рынка. В торговой марке представлен широкий ассортимент материалов для самостоятельного ремонта: грунтовки, шпатлевки, штукатурки, краски, лаки, эмали.



В ассортимент бренда «Расцвет» входят лакокрасочные материалы, как универсальные, так и специализированные для различных видов поверхностей. Отличительная черта марки «Расцвет» — наличие обширной палитры цветных эмалей.



В ассортименте представлены эмали и грунты на органической основе в низком ценовом сегменте.



Бренд NEOMID берет свое начало в 2005 году, когда было принято решение о создании предприятия по изготовлению защитных составов для защиты древесины. Сегодня бренд представлен широким ассортиментом материалов для защиты древесины, специализированных клеев и герметиков для древесины, лаками, красками, составами для защиты металла. Бренд позиционируется в среднем ценовом сегменте. Производство располагается в Санкт-Петербурге.



В 1999 году с участием ОАО «Русские краски» создано «Объединение «Ярославские краски», в 2000 году зарегистрирован товарный знак «Ярославские краски». АО Объединение «Ярославские краски» предлагает ЛКМ для профессиональных строителей и тех, кто

делает ремонт самостоятельно. Материалы представлены следующими брендами:



Водно-дисперсионные краски данного бренда разработаны совместно с компанией Chemours. Бренд позиционируется в премиум сегменте. В ассортимент входят не только водно-дисперсионные материалы для внутренних и наружных работ, также представлены ЛКМ для подготовки поверхности, эмали на акриловой основе, составы для деревозащиты.



В торговой марке представлены материалы для защиты древесины – лаки, краски, пропитки, деревозащитные составы. Материалы позиционируются в среднем и низком ценовом сегменте.



Водно-дисперсионные материалы по минеральным поверхностям для внутренних и наружных работ. Компания позиционирует бренд в среднем ценовом сегменте.



Линейка специальным материалов для защиты металла и минеральных поверхностей от биопоражений. Бренд представлен в среднем ценовом сегменте.



Линейка представлена ассортиментом в нижнем ценовом сегменте материалами для частного потребителя.



Небольшой ассортимент в эконом сегменте самых основных материалов для ремонта. Линейка насчитывает 9 продуктов на водной и органической основе.

Глоссарий

Адгезия – способность того или ЛКМ (например, краски, штукатурки) к прочному сцеплению с поверхностью основания, прилипанию к поверхности. Ни один материал (от штукатурки и шпатлёвки до лака и краски) не будет держаться на грязной и пыльной поверхности, поскольку эти загрязнения являются разделительным слоем, препятствующим сцеплению любого вида строительного ЛКМ с поверхностью. Для обеспечения требуемого уровня адгезии, поверхность основания необходимо очистить от всевозможных загрязнений, краски, масла, жиров и пыли, удалить слабо держащиеся фрагменты материала стены, штукатурки, шпатлёвки, лака или краски и надлежащим образом отремонтировать, заштукатурить, зашпатлевать или загрунтовать данный участок специальными грунтами.

Апельсиновая корка – эффект окрашенной поверхности – визуально напоминает дожуру апельсина. Такой эффект получается при нанесении плотных водных дисперсий длинноворсовых валиком со скрученной нитью.

Акрилаты – полимерные синтетические плёнообразователи, получаемые путём полимеризации. Акрилаты более прочное химическое соединение, чем акрил, благодаря введению в молекулу акрила дополнительных атомов углерода.

Акрилатные материалы обладают великолепной укрывистостью, малярными характеристиками, высокой износостойкостью, образуют водонепроницаемое покрытие, обладающее некоторой степенью ударостойкости.

Акрилатная смола – одно из самых дорогих связующих в ЛКМ. Обладает великолепной стойкостью к УФ-излучению, стойкостью к более сильным растворителям, водостойкостью, не желтеет со временем, быстро сохнет, экологически наиболее чистый ЛКМ, т.к. позволяет использовать в качестве растворителя только воду, эластична и пластична, что позволяет использовать при окрашивании древесины, в эксплуатации выдерживает температуру до +80°C, включая непостоянное пиковое воздействие до +100°C. Акрилатные смолы обладают самой небольшой толерантностью (проницаемостью) в подложку из-за достаточно большого размера молекулы, но у них великолепная адгезия – способность «прилипания» к поверхности.

Алкиды – полимерные синтетические плёнообразователи. На российском рынке – это глифталлиевые, пентафталлиевые алкидные смолы (ГФ, ПФ, ФА, КО). Алкидные смолы обладают водостойкостью, стойкостью к износу, к УФ-излучению, к слабым растворителям, включая уайт-спирит, бензин, денатурат. Выдерживают температурное нагревание до 120 °С, морозостойки при хранении. ЛКМ на этих смолах желтеют со временем. При старении плёнка алкидных ЛКМ лопается во всех направлениях мозаичным рисунком. Особенно популярны тиксотропные (желеобразные) алкидные ЛКМ, не дающие потёков на вертикальных поверхностях и как бы выравнивающие сами себя, т.е. на ЛК плёнке не остаётся следов от кисти.

Алкидная смола – представляет собой 60% раствор высокомасленной пентафталевой смолы в уайт-спирите. Предназначается для производства алкидных красок, грунтовок, бесцветных лаков и других лакокрасочных материалов. Отличается сравнительно низкой вязкостью, что позволяет увеличивать количество наполнителей. Пленки, полученные на основе этой смолы, отличаются высокой степенью блеска, растекаемостью и атмосферостойкостью.

Атмосферостойкость – способность покрытия сопротивляться разрушающему действию солнечных лучей, дождя, мороза, снега, ветра и других атмосферных факторов, например, газов и пыли, загрязняющих нижние слои атмосферы. Атмосферостойкость лакокрасочных покрытий определяют на площадке, расположенной на открытом воздухе, сравнивая опытные образцы с контрольными, или ускоренным способом с помощью визиметра, где окрашенные пластинки подвергаются попеременному воздействию тепла и холода, влаги и сухого воздуха, ультрафиолетовых лучей в течение 150-200 часов.

Бактерицидность (биоцидность) – свойство красок, при помощи физических или химических факторов вызывать гибель бактерий.

Безвоздушное распыление – способ нанесения ЛКМ. Краска распыляется под большим давлением (80-250 бар) через форсунку малого сечения без подсоса воздуха. Преодолевая сопротивление воздуха, краска мягко ложится на поверхность. Потери ЛКМ минимальны. Факел, образуемый при этом, легко поддается регулировке.

Водопоглощение – свойство материала при непосредственном соприкосновении с водой впитывать и удерживать ее в своих порах. Водопоглощение выражают степенью заполнения объема материала водой (водопоглощение по объему). Водопоглощение плотных материалов (сталь, стекло, битум) равно нулю. ГОСТ предусматривает испытание лакокрасочных пленок на водопоглощаемость, так как при набухании окрасочной пленки уменьшается ее атмосферостойкость.

Водопроницаемость – способность материала пропускать через себя воду под давлением. Степень проницаемости зависит от строения и пористости материала. Чем больше в материале незамкнутых пор и пустот, тем больше его водопроницаемость. Водопроницаемость характеризуется количеством воды, прошедшей через 1 см² материала за 1 час при постоянном давлении и определенной толщине образца. Для уменьшения водопроницаемости материалов их поверхности окрашивают составами, дающими водонепроницаемые пленки: масляными, эмалевыми, лаковыми.

Водостойкость – характеризуется коэффициентом размягчения, т.е. отношением прочности насыщенного водой материала к прочности этого материала в сухом состоянии. Материалы, у которых коэффициент размягчения больше 0.75, называются водостойкими.

Воздушное распыление – способ нанесения ЛКМ. Сжатый воздух под давлением в 2-5 бар. Подается в бачок с краской, разбивает краску, и она выталкивается из сопла краскопульты.

Вязкость – измеряется скоростью вытекания материала из воронкообразной мензурки с отверстием определённого сечения (визкозиметром) и измеряется в ДИНах. Например, 18-20 дин – вязкость грунта, означает, что через визкозиметр 100 мл. грунта должны «истечь» за 18-20 секунд.

Гидрофильное покрытие – поверхностный слой, который обеспечивает высокое смачивание материала водой. Вода при попадании на гидрофильные поверхности растекается в тонкую водную плёнку, не образуя капель. Гидрофильные покрытия широко используются для создания самоочищающихся материалов.

Гидрофобность – неспособность вещества (материала) смачиваться водой, т.е. способность материала отталкивать воду.

Гипсокартонные листы – строительный материал, представляющий собой лист, состоящий из двух слоёв строительной бумаги (картона) и сердечника из слоя затвердевшего гипсового теста с наполнителями. Предназначается для устройства обшивок, перегородок, потолков в зданиях с сухим и нормальным влажностным режимом. Штыки между листами заделываются только шпатлёвкой.

Гипсоволокнистые плиты – изготавливаются из гипсового вяжущего и армирующего компонента (целлюлозное волокно или распушенная макулатура) для устройства межкомнатных перегородок, полов.

Грунт – жидкий ЛКМ, включающий в себя пленкообразующие вещества-ускорители высыхания и другие добавки для придания поверхности тех или иных свойств. Несёт на себе функцию защиты от влаги, коррозии, функции адгезии (прилипания) с подложкой, функцию адгезии с последующими покрытиями. Грунт должен быть нанесён под краски, не обладающие большей агрессивностью растворителей, чем сам грунт (например, под нитрокраски нельзя применять алкидный грунт и т.д.). Если в технической характеристике на грунт не указано, что данный материал обладает стойкостью к атмосферному воздействию, износу, растворителям, то его необходимо перекрывать ЛКМ, обладающим данными свойствами. Грунт по металлу предотвращает протекание подплёночной коррозии, грунт по древесине – появление синевы, плесени; грунт по пластику улучшает адгезию с пластиковой проблемной поверхностью.

Древесноволокнистые плиты (ДВП) – это листовый материал, получаемый в процессе формирования (горячим прессованием или отливкой в сеточных машинах), состоящей из древесных волокон, воды, синтетических полимерных связующих, наполнителей, гидрофобных и антисептических добавок. Плиты бывают твёрдые (МДФ), сверх- и полутвёрдые (оргалит), изоляционно-отделочные, изоляционные. ДВП – материал, в основном, для внутренних работ. Перед окрашиванием водными или алкидными красками рекомендуется загрунтовать их грунтом в 1-2 слоя.

Диоксид кремния – применяется как матирующая добавка в ЛКМ.

Диоксид титана (двуокись титана) – высококачественный белый пигмент.

Дисперсность – степень раздробленности вещества на частицы; чем мельче частицы, тем больше дисперсность.

Древесностружечные плиты (ДСП) – изготавливаются методом экструзии или горячего плоского прессования древесных стружек, смешанных со связующими – формальдегидными смолами, в которые вводят антигрибковые, гидрофобные добавки и антипирены (огнестойкость). В качестве декоративного покрытия по ДСП используют плёнки на основе термопластичных полимеров, слоистые пластики, шпон, ЛКМ.

Дубильные кислоты – внутренний компонент древесины, влияющий на получаемый окончательный оттенок колерованного лака. Именно из-за них необходимо делать контрольную лакировку древесины.

Истираемость – способность материала уменьшаться в объеме и массе под действием истирающих усилий. Испытание поверхности лакокрасочных покрытий на истирание проводится с помощью различных методов.

Краска – дисперсия пигмента или смеси пигментов с наполнителями в олифе, эмульсии, латексе, образующая после высыхания непрозрачную однородную пленку. По назначению краски подразделяют на:

- строительные
- масляные краски - выпускаются густотертые (пастообразными) и готовыми к применению (жидкими)
- водоразбавляемые краски - это известняковые, вододисперсионные, цементные, клеевые, силикатные и др. Вододисперсионные краски кроме пигмента и наполнителя содержат водную дисперсию полимеров.
- эмалевые краски производят из пигментов, перетертых с различными лаками.

Краска уретаново-алкидная – краска с высокой износостойкостью и прочной пленкой, в качестве связующего вещества в которой использована комбинация полиуретана и алкида. Добавка полиуретана увеличивает прочность пленки краски. Применяется в основном как краска для полов.

Керамогранит – это материал, изготавливаемый из каолиновой, содаолиновой глины, кварцевого песка (обеспечивающего прочность и жёсткость), полевого шпата (придающего материалу стекловидную структуру) и пигменты натурального происхождения. Процесс изготовления – прессование смеси и обжиг. Не трескаются, как, например, природный материал. Керамогранит на сегодняшний день применяется при изготовлении навесных вентилируемых фасадов элитного класса.

Лак – раствор пленкообразующих веществ в органических растворах или в воде, образующий после высыхания твердую прозрачную однородную пленку. Лаки придают поверхностям декоративный вид и создают защитные покрытия. Большинство лаков бесцветны, применяют также лаки, окрашенные красителями.

ЛКМ (лакокрасочные материалы) – это сложные композиционные системы, основными компонентами которых являются органические или минеральные связующие, пигменты, красители, наполнители, добавки. ЛКМ в результате различных физических (водные), кислотных (алкидные) или химических (эпоксидные) превращений образуют сплошное покрытие.

Лазурь – ЛКМ, содержащий незначительное количество пигмента и позволяющий сохранить структуру древесины видимой. Это свойство лазурей называется лессирующим.

Лигнин – один из главных компонентов дерева (20-30%). Разрушение лигнина УФ-излучением приводит к посерению поверхности древесины и к потере адгезии древесины с покрытиями. В хвойных породах содержание лигнина больше, чем в лиственных.

Масляные краски – краски на основе масла. Свои свойства масляные краски сохраняют в течение 5-6 лет. Масляные краски «некрасиво» стареют чешуйками, начинают «мелить» уже через 2-3 года, быстро выцветают.

Матирующее – способ повышения адгезии поверхности. Для создания достаточной адгезии с проблемными, а также ранее окрашенными глянцевыми красками поверхностями, всю поверхность необходимо осторожно отшлифовать шлифовальной бумагой до получения матового и шероховатого эффекта. После механической очистки следует пропылесосить поверхность или (на небольшом участке) стереть пыль влажной безворсовой ветошью. К шлифовочным работам можно приступать только после тщательного мытья обрабатываемой поверхности обезжиривающим средством.

Меловой налёт – выцветание покрытия вследствие разрушения пигментов в краске. Характерно для масляных красок. У алкидных и акрилатных покрытий может встречаться, если количество пигмента не соответствует норме.

Механизм высыхания ЛКМ

1. Физическое – растворитель испаряется из ЛКМ, молекулы краски теснее группируются, образуя ЛКП.
2. Кислородное – растворитель испаряется, краска вступает в реакцию с кислородом, образуя ЛКП (алкиды, масляные краски).
3. Кислотное отверждение – отверждение, где в качестве катализатора выступают кислоты, вводимые в состав краски (аминовые смолы).
4. Химическое отверждение – краска состоит из двух компонентов, для активации которых их необходимо смешать. После этого полученный ЛКМ наносят на окрашиваемую поверхность, где и образуется ЛКП в результате химической реакции двух отдельных реагентов (например, продукты с эпоксидными смолами).

Морёная – в классическом понимании это древесина, долгое время пролежавшая под водой и при этом не сгнившая, а, наоборот, набравшая твердости и прочности. Более всего это относится к дубу, который при этом ещё и приобретает красивый декоративный вид.

Морозостойкость – способность материала в насыщенном водой состоянии выдерживать многократное число циклов попеременного замораживания и оттаивания без видимых признаков разрушения и без значительного понижения прочности. От морозостойкости в основном зависит долговечность строительных материалов в конструкциях и сооружениях. Разрушение материалов, подвергающихся замораживанию, объясняется тем, что вода, находящаяся в их порах, при замерзании увеличивается в объеме примерно на 10%.

Отлип – качество высыхания поверхности, при котором контакт окрашенной поверхности с внешним телом не оставляет следа на контактируемых поверхностях.

Пеногасители – вещества, предотвращающие пенообразование в процессе изготовления и применения водно-дисперсионных красок.

Пигменты – тонкоизмельченные цветные неорганические или органические вещества, не растворимые в воде и дисперсных средах и способные образовывать с пленкообразующим защитное, декоративное или декоративно-защитное покрытие. Пигменты применяют для изготовления красок, а также для окрашивания пластмасс, бумаги, резины и других материалов. Пигменты отличаются от растворимых красителей нерастворимостью в воде и в окрашиваемых материалах. Пигменты служат для поверхностного окрашивания, в то время как красители, окрашивая поверхность, проникают внутрь материала. В малярных работах красители из-за их растворимости почти не применяются. Пигменты бывают:

- природные (неорганические), получаемые путем измельчения, обогащения и термической обработки минералов и горных пород
- синтетические неорганические, получаемые в результате химических реакций, и органические - красящие вещества различного химического строения
- металлические - тонкие порошки металлов или сплава металла

Пластификаторы – вещества, повышающие пластичность, эластичность и мягкость полимеров в ЛКМ. Некоторые пластификаторы придают полимерным материалам негорючесть, влагостойкость и другие свойства.

Пластичность – способность покрытия сохранять деформацию после снятия усилия, вызвавшего эту деформацию.

Плёнкообразователи (связующие) – главный связующий компонент ЛКМ. Различаются как природные, так и синтетические. **Природные** – растительные масла, подвергнутые специальной обработке, природные смолы, битумы, асфальты, специально обработанная целлюлоза. **Синтетические** – алкидные, эпоксидные, карбамидо-и меламиноформальдегидные, фенолформальдегидные, перхлорвиниловые и другие смолы.

Полимеры – (от греческого «полимерос» - разнообразный, состоящий из многих частей) – это высокомолекулярные соединения, молекулы которого состоят из большого числа одинаковых группировок, соединённых химическими связями. Такие соединения являются главной составляющей полимерного материала – связующего. Эластичные полимеры связываются в кристаллическую решётку. Синтетические, искусственные полимеры называют **смолами (связующие ЛКМ)**.

Полимеризация – процесс соединения множества исходных молекул в крупные молекулы. В ЛКМ это процесс полного набора прочности лакокрасочного покрытия.

Паропроницаемость – одно из важнейших свойств фасадных красок. Для уменьшения возможности повреждений, вызванных содержащейся в основании влагой, краски, использующиеся на фасадах, должны допускать достаточную проницаемость водяных паров из стены в окружающую среду – стена должна «дышать». Лучше всего водяные пары проводят известковые и силикатные краски.

Прочность – способность материала сопротивляться внутренним напряжениям, возникающим в результате действия внешних нагрузок. Нагрузки вызывают в материале напряжения сжатия, растяжения, изгиба, среза и пр. У окрасочной пленки определяют предел прочности при растяжении, относительное удлинение при разрыве и модуль упругости.

Разбавители – не обладающие растворяющей способностью органические летучие жидкости, **служащие для уменьшения вязкости** красок. Разбавитель состоит из нескольких растворителей и контролирует скорость испарения и растворяющую способность для более качественного нанесения эмали.

Растворители – жидкое летучее вещество, способное растворять связующее без изменения его химического состава, задачей которого является поддержания лакокрасочного материала в жидком состоянии до нанесения на подложку. Растворяя связующую смолу, он помогает связать её с пигментом. **Растворитель испаряется, т.е. не входит в состав отвердевшего покрытия.** Это: уайт-спирит, скипидар, сольвент, ксилол ацетон (для перхлорвиниловых), вода (для водных). Растворители классифицируются по уровню испарения или растворяющей способности. Есть и классификация по точкам кипения: ниже 100 градусов – это ацетон, этилацетат, изопропиловый спирт; точка кипения от 100 до 150 градусов – толуол, ксилол, бутиловый спирт; выше 150 градусов – бутил целлюлозы, бутил целлюлозы ацетат.

Светостойкость – способность материала сохранять свой цвет под действием световых лучей. Светостойкость различных лакокрасочных материалов определяется по-разному. Сущность методов заключается в облучении лакокрасочных покрытий или пигментов источниками искусственного света в течение заданного интервала времени с последующим определением изменения внешнего вида, цвета, блеска и коэффициента отражения.

Связующие вещества – жидкие или доведенные до жидкого состояния твердые материалы, которые после отвердевания (высыхания) связывают между собой частицы пигментов и наполнителей и образуют тонкую лакокрасочную пленку, прочно сцепляющуюся с окрашиваемой поверхностью. Их подразделяют на:

- **связующие для водных красок**, которые твердеют как за счет испарения содержащейся в них воды, так и за счет химических процессов - карбонизации, кристаллизации и др. (в первом случае, как правило, отвердевшее связующее может быть снова разжижено при обработке водой, во втором - отвердевшая пленка связующего необратима). По происхождению их делят на

о неорганические (известь, цемент, растворимое стекло)

о органические (различные клеи)

- **связующие для неводных красок (олифы, лаки, смолы)**

- **связующие для эмульсий (водомаляные и синтетические)**

Силоксановая краска – современная краска для фасадов каменных домов, связующим веществом которых является эмульгированная в воде силоксановая смола. Обладает высокой паропроницаемостью и ярко выраженным гидрофобным эффектом. Существуют также модифицированные акрилово-силоксановые краски.

Силиконовая краска – краска, содержащая эмульсию силиконовой смолы (обычно 2-5% по массе). При высыхании силиконовая эмульсия распределяется по всему объему материала, обеспечивая важными свойствами не только поверхность материала, но и весь его объем. Одно из основных свойств силиконовых красок – эластичность.

Сиккативы – катализаторы высыхания растительных масел и маслосодержащих лакокрасочных материалов, ускоряющие их пленкообразование при комнатных и повышенных температурах. Как правило, это соли металлов (свинца, марганца, цинка, кобальта) и жирных кислот масел, нефтенатов, и проч. Выпускают сиккативы в виде растворов, а также порошков и паст.

Сочетаемость – проблема сочетаемости возникает при перекрашивании старых окрашенных поверхностей. Вообще, рекомендуется перекрашивать краской того же типа, то есть краску на основе растворителя перекрашивать краской на основе растворителя, водорастворимую - водорастворимой. Красками на основе растворителя можно перекрашивать поверхности, окрашенные водными красками, обратное, как правило, невозможно без предварительного зашкуривания или грунтования специальными грунтами.

Надо быть осторожными при использовании для перекрашивания красок, содержащих активные органические растворители. Например, нитрокраски могут растворить поверхности, окрашенные алкидной краской, поскольку содержат более активные растворители, такие как, например, кетоны. Обратное перекрашивание (алкидной краской по нитрокраске) возможно.

Средства защиты древесины, предназначены для декоративной отделки древесины и защиты ее от древесных заболеваний и климатических воздействий. Производятся как водорастворимые, так и средства на основе органических растворителей. Обычно образуют на поверхности полупрозрачное и выделяющее текстуру древесины покрытие желаемого оттенка. Хорошо впитываются в древесину и содержат добавки против плесени, гнили, а также прочих древесных заболеваний и грибов.

Стойкость коррозионная – способность материалов сопротивляться коррозионному воздействию среды.

Стойкость химическая – способность материалов противостоять разрушающему влиянию щелочей, кислот, растворенных в воде солей и газов.

Столярные плиты – внутренний, набранный из деревянных реек щит, с двух сторон оклеенный шпоном. Изготавливается, в основном, из отходов от переработки древесины хвойных или мягких лиственных пород.

Твердость – способность материала сопротивляться проникновению в него другого более твердого тела. Твердость окрасочной пленки определяется маятниковым прибором. От твердости материала, помещенного под опоры маятника, зависит время затухания колебаний приведенного в движение маятника.

Тиксотропность – это свойство жидкости изменять консистенцию при приложении воздействия (например, при перемешивании) и восстанавливать ее в спокойном состоянии. Такие краски хорошо наносятся, и не бывает потеков и брызг.

Укрывистость – способность краски при равномерном ее нанесении на одноцветную поверхность делать невидимым цвет поверхности или, в случае нанесения на черно-белую подложку, уменьшать контрастность между черной и белой поверхностями до исчезновения разницы между ними. Количественно укрывистость выражают в граммах краски, необходимой для того, чтобы сделать невидимым цвет окрашиваемой поверхности площадью 1 м², а при нанесении на черно-белую подложку - в граммах краски, необходимой для достижения коэффициента контрастности 0.98 на площади 1 м².

Фанера – композиционный слоистый материал, состоящий из трёх или более склеенных между собой листов лущёного шпона, обычно при взаимно перпендикулярном расположении древесных волокон в смежных слоях.

Фунгициды – химические препараты для уничтожения или предупреждения развития патогенных грибов и бактерий.

Цементно-стружечные плиты (ЦСП) – изготавливают из увлажнённой смеси портландцемента и древесной стружки хвойных и лиственных пород. Предназначены для применения в стеновых панелях, плитах перекрытий, элементах подвесных потолков, при устройстве полов и прочих внутренних работ.

Шпатлёвка – фактурный (наполненный) ЛКМ, предназначенный для устранения мелких неровностей, трещин и швов. Шпатлёвки способны создавать гладкую поверхность.

Штукатурка – фактурный (наполненный) ЛКМ, предназначенный для устранения крупных неровностей и создания декоративных эффектов поверхности.

Эластичность – способность покрытия принимать свою прежнюю форму после снятия деформирующего усилия.

Эмаль – суспензия пигмента или смеси пигментов с наполнителями в лаке, образующая после высыхания непрозрачную твердую защитную декоративную пленку с различным блеском и фактурой поверхности. Эмали подразделяют на:

- масляные
- алкидные
- эпоксидные
- нитроцеллюлозные
- акриловые

Эмульсии – системы, в которых мельчайшие капельки жидкой дисперсной фазы распределены в жидкой дисперсионной среде. Эмульсия состоит из двух нерастворяющихся одна в другой жидкостей (например, масла и воды), одна из которых раздроблена на очень мелкие частицы и распределена в другой.

Знаете ли Вы?

11 фактов о красках AkzoNobel

1 10 литрами Bindo 7, можно покрасить гостиную, на которую уходит 7 метровых рулонов обоев, что, как минимум, в 2 раза дешевле покупки обоев

2 Если провести линию шириной 5 мм используя 10 литров Vinyl Extra Matt, то ее длина будет равняться 32 км. 7 чашек кофе!

3 2,5 л. Hammerite вы можете покрасить

4 4 б. Hammerite достаточно, чтобы выкрасить 500 строительных ломов.

5 Если провести линию шириной 5 см используя 1 литр Vinyl Extra Matt, то ее длина будет равняться высоте Эйфелевой Башни 324 м

6 Если каждый месяц Вы будете тщательно мыть стены, покрашенные Diamond Matt, то Вы сможете это делать в течение 60 лет.

7 Самое распространенное дерево на земле – Лиственница. Самый распространенный цвет в Pinotex – Орегон.

8 Самое высокое дерево – Секвойя 120 м., самый долговечный Pinotex – Pinotex Extreme One 64 сезона защиты.

9 3 банки 2,5 л. Hammerite достаточно, чтобы покрасить в 1 слой забор из рабицы длиной 200 м, периметр забора вокруг участка 6 соток.

10 По правительственной фасадной программе Москвы в 2014г. Marshall Маэстро фасадная было покрашено 1.000.000 кв.м. фасадов, что равно 135 футбольным полям. В Москве официально числятся 125 футбольных полей.

11 Толщина финишного лакокрасочного покрытия Vinyl Extra Matt равна 120 микрон, что значительно превышает толщину обычного листа А4 в 104 микрона. Но тщательно мыть стены, покрашенные Vinyl Extra Matt, вы сможете каждый месяц на протяжении 20 лет.

AkzoNobel

Лучшие продукты компании Акзо Нобель Декор

Значение пиктограмм, используемых на упаковках:



Международный сертификат соответствия экологическим стандартам.



Продукт сертифицирован для применения в детских и медицинских учреждениях.



Продукт сертифицирован Ассоциацией качества краски – объединением ведущих производителей ЛКМ в России.



Увеличенное содержание диоксида титана (белого пигмента) в продукте, для повышения укрывистости и степени белизны.



Продукту присвоен класс пожаробезопасности.



Содержание вредных веществ в продукте менее 10 г/л.

Dulux Bindo Expert

Глубокоматовая водно-дисперсионная краска для окраски стен и потолков в помещениях с умеренной влажностью и умеренной эксплуатационной нагрузкой. Устойчива к многократному мытью с использованием мягких моющих средств (раствор мыла, геля для душа или мытья посуды, шампуня).



- Подтверждённый срок службы покрытия 15 лет
- Минимальное время сушки между слоями 1 час
- Исключительно легко наносится и разравнивается
- Гипоаллергенная



Dulux Bindo 20

Полуматовая водно-дисперсионная краска для окраски стен и потолков в помещениях с повышенной влажностью и повышенной эксплуатационной нагрузкой. Устойчива к мытью с использованием абразивных моющих средств (порошкообразные вещества).



- Антибактериальная, противомикробная
- Содержит ионы серебра
- Стойкая к дезинфицирующим растворам
- Защищает от образования плесени и грибка
- Устойчива к пару от бытовых приборов
- Сертифицирована для применения на объектах пищевой промышленности



Dulux Bindo 40

Полуглянцевая водно-дисперсионная краска, разработанная специально для усиленной защиты стен и потолков в помещениях с повышенной нагрузкой и влажностью. Стойкая к перепадам температур, защищает от конденсата и плесени. Устойчива к мытью с использованием абразивных моющих средств (порошкообразные вещества).



- Идеальна для интерьеров, а также гаражей, балконов, паркингов
- Защищает от образования плесени и грибка
- Устойчива к пару от бытовых приборов
- Минимальное время сушки между слоями 1 час



Dulux Bindo негорючая

Глубокоматовая силикатная краска на водной основе для отделки стен и потолков в помещениях с повышенными требованиями к пожарной безопасности. Соответствует требованиям федерального закона РФ от 22.07.2008 № 123-ФЗ. Устойчива к влажной уборке без моющих средств.



- Образует покрытие с классом пожарной опасности КМ0*
- Глубокоматовое покрытие отлично маскирует мелкие дефекты поверхности.
- Допускается компьютерная колеровка неорганическими колорантами



*сертификат №RU C-RU.ПБ34.B.00405/19 от 24.12.2019

Dulux Velvet Supermatt

Глубокоматовая водно-дисперсионная краска для высококачественной отделки стен и потолков, максимально укрывистая. Краска содержит мрамор тонкого помола в составе, который выравнивает поверхность, образуя идеально гладкое покрытие. Произведена по технологии Silver Ion Technology с добавлением ионов серебра, препятствует размножению бактерий на окрашенной поверхности. Устойчива к многократному мытью с использованием мягких моющих средств.



- Argentum+ препятствует развитию бактерий
- Выгодный расход
- Антибликовая
- Экологичная



Dulux Diamond Extra Matt

Глубокоматовая водно-дисперсионная краска повышенной износостойкости для высококачественной отделки стен и потолков, максимально укрывистая. Создает безупречное покрытие без бликов, визуально маскирует несовершенства поверхности. Устойчива к многократному мытью с использованием абразивных моющих средств (порошкообразные вещества).



- Подтвержденный срок службы до 25 лет
- Выдерживает многократное мытье с абразивами без образования залоснившихся участков
- Антибликовая – скрывает мелкие дефекты поверхности
- Экологичная



Dulux Ultra Resist Гостиные и Офисы

Матовая ультрарастойкая водно-дисперсионная краска содержит воск, который защищает поверхность от грязи и влаги. Устойчива к мытью со средствами бытовой химии и абразивными моющими средствами (порошкообразные вещества).



- Создает «Эффект лотоса» на поверхности – отталкивает влагу и защищает от пятен
- Легко очищается
- Улучшенная устойчивость к истиранию
- Образует поверхность, устойчивую к царапинам и ударам



Dulux Easy

Матовая водно-дисперсионная краска для обоев и стен. Легко наносится на любые типы обоев, в том числе на обои не под покраску (бумажные, виниловые и т.д.) Устойчива к мытью с использованием мягких моющих средств (раствор мыла, геля для душа или мытья посуды, шампуня).



- Подходит для всех типов обоев
- Подчеркивает фактуру обоев даже после многократного перекрашивания
- Легко моется мягкими моющими средствами
- Наносится без брызг и потёков



Dulux Ultra Resist Для Детской

Матовая ультрарастойкая водно-дисперсионная краска усилена воском, и содержит ионы серебра, препятствующие размножению бактерий на поверхности. Устойчива к мытью со средствами бытовой химии и абразивными моющими средствами (порошкообразные вещества).



- Создает «Эффект лотоса» на поверхности – отталкивает влагу и защищает от пятен
- Легко очищается от бытовых загрязнений
- Ионы серебра в составе препятствуют размножению бактерий на поверхности
- Выдерживает активные детские игры



Dulux 3D White

Матовая водно-дисперсионная краска для стен и потолков с натуральным мрамором и оптическим отбеливателем, которые придают покрытию новый ослепительно-белый цвет. Устойчива к мытью с использованием мягких моющих средств (раствор мыла, геля для душа или мытья посуды, шампуня).



- Оптический отбеливатель и частицы мрамора — непревзойденная белизна интерьера
- Визуально расширяет пространство
- Колеруется в пастельные оттенки
- Устойчива к мытью с применением мягких моющих средств



Dulux Тестер цвета

Матовый, простой в использовании тестер оснащён встроенным мини-валиком, который наносит краску на стену точно так же, как и обычный валик. Вы сможете увидеть, как понравившийся цвет будет смотреться в Вашей комнате, прежде чем начнёте красить стены. Указанный номер оттенка на упаковке соответствует номеру оттенка по вееру Dulux.



- 80 популярных оттенков
- Готов к применению
- Прост в использовании

Dulux Bindo Facade

Глубокоматовая водно-дисперсионная краска для высококачественной отделки минеральных фасадных поверхностей и цоколей. Препятствует появлению соли на окрашенной поверхности. Надежно защищает поверхность от проникновения влаги и, в то же время, пропускает пар изнутри, позволяя покрытию "дышать".



- Подтверждённая защита фасада до 20 лет
- Усиленная защита от высолов
- Образует дышащее покрытие
- Надёжная защита от плесени и водорослей
- Идеально подходит для цоколей

Dulux Diamond Фасадная гладкая

Матовая водно-дисперсионная краска для высококачественной отделки минеральных и деревянных фасадных поверхностей, максимально укрывистая. Благодаря оптимальному сочетанию паропроницаемости и водостойкости образует "дышащее" покрытие, защищает поверхность от проникновения влаги и пропускает пар изнутри.



- Подтверждённый срок службы до 25 лет
- Защита от солнца, влаги и грибка
- Испытана в экстремальных условиях от -50° до +50°С
- Устойчива к выцветанию
- Образует дышащее покрытие

Marshall Akrikor Фасадная силикон-акриловая

Матовая силикон-акриловая краска для минеральных фасадных поверхностей. Силиконовые добавки в составе защищают покрытие от грязи и проникновения влаги. Подходит для нанесения на легкие оштукатуренные системы утепления («Мокрый фасад»).



- Защищает поверхность от снега, дождя и солнца на 15 лет
- Защищает поверхность от плесени и водорослей
- Обладает высокой паропроницаемостью
- Защищает от плесени и водорослей

Dulux Stain Block Primer

Специализированная укрепляющая грунтовка (грунтовочная краска) для стен и потолков, созданная по уникальной технологии Stain Block, блокирует и предотвращает появление пятен от протечек, следов от пожара, выведения грибка или плесени, копоти, чернил, табачного дыма и т. д.



- Технология Stain Block блокирует и предотвращает появление старых пятен
- Цвет белый
- Обладает отличной укрывистостью
- Не имеет резкого запаха

Dulux легко обновить Полы и Лестницы

Высококачественная полуглянцевая краска на водной основе для пола. Сверхпрочное износостойкое покрытие устойчиво к ударам, загрязнениям и мытью. Подходит для нанесения на деревянные и бетонные полы, напольную плитку, керамогранит, ламинат, паркет, лакированную и ранее окрашенную древесину.



- 2 в 1: грунт + краска, не требует грунта на новых и ранее окрашенных материалах
- Устойчива к ударам
- Водная основа, без запаха
- Может применяться для окрашивания теплых полов, выдерживает продолжительное воздействие температуры 50 °C

Hammerite антикоррозийная краска

Уникальная формула Зв1: грунт – выравнивает поверхность, защита от коррозии – останавливает ржавчину, финишное покрытие чешуйчатой структуры – блокирует путь воде, не допуская ни капли её до металла. Уникальная технология DualTech – технология с добавлением воска и ингибитора коррозии — усиленная двойная защита от воды и коррозии: не оставляет влагу на поверхности, блокирует появление ржавчины.



- Прямо на ржавчину
- Технология Dual Tech – только в Hammerite
- Обладает отличной укрывистостью и адгезией к ржавой поверхности
- Образует атмосферостойкое покрытие с грязе- и водоотталкивающими свойствами

Dulux легко обновить Окна и Двери

Высококачественная полуматовая краска на водной основе для окон и дверей. Прочное и долговечное покрытие устойчиво к УФ-излучению, не меняет цвет со временем. Эластичное покрытие: выдерживает перепады влажности и температуры внутри и снаружи помещения. Окрашенные поверхности не слипаются после высыхания.



- 2 в 1: грунт + краска, не требует грунта на новых и ранее окрашенных материалах
- Долговечная
- Водная основа, без запаха
- Стойкий цвет
- Отталкивает воду и грязь

Dulux легко обновить Мебель и Дерево

Высококачественная матовая краска на водной основе для мебели. Прочное и эластичное покрытие устойчиво к царапинам и сколам, не меняет цвет со временем. Покрытие грязеотталкивающее, устойчиво к мытью. Подходит для нанесения на новые и ранее окрашенные деревянные поверхности, ЛДСП, ДСП, МДФ, а также лакированную древесину. Подходит для деревянных детских игрушек, деревянной мебели.



- Защита от пятен
- Устойчива к царапинам и сколам
- 2 в 1: грунт + краска, не требует грунта на новых и ранее окрашенных материалах
- Водная основа, без запаха

Pinotex Lacker Aqua

Колеруемый прозрачный лак на водной основе. Не желтеет со временем, сохраняя естественную красоту древесины. Образует эластичное покрытие, устойчивое к ударам, царапинам, а также воздействию воды, грязи, жира, бытовой химии. Лакированная поверхность легко очищается от бытовых загрязнений.



- На водной основе, не имеет резкого запаха
- Безопасный для использования внутри помещения
- Защищает деревянные поверхности от влаги и грязи
- Покрытие устойчиво к ударам и царапинам
- Безопасность при контакте с продуктами питания
- Подходит для детских игрушек и мебели

Pinotex Extreme

Сверхпрочная лазурь на гибридной основе с Технологией самоочистки для защиты древесины.

Технология самоочистки. Благодаря уникальной технологии частицы грязи смываются дождем, и поверхность сохраняет свежеекрашенный вид надолго.

Гибридная формула с высоким содержанием алкидной эмульсии и акрилового полимера питает и создает особо прочное, эластичное покрытие, надежно защищающее древесину даже в условиях сурового климата.



- Выдерживает суровый климат и УФ излучение
- До 12 лет защиты
- Защищает деревянные поверхности от влаги и грязи
- Уникальная технология самоочистки
- Подчеркивает текстуру древесины

Pinotex Classic Plus

Быстросохнущая пропитка-антисептик на гибридной основе для защиты древесины до 9 лет.

Формула 3 в 1. Грунт: обеспечивает равномерное впитывание в древесину; пропитка-антисептик защищает от плесени + образует декоративное финишное покрытие.

Гибридное акрил-алкидное связующее образует атмосферостойкое паропроницаемое покрытие, древесина продолжает «дышать».



- 3 в 1: грунт + защита + декор
- До 9 лет защиты
- Защита от влаги, плесени и УФ излучения
- Сохнет за 2 часа, окраска за один день
- Идеальна для брёвен

Заключение

На этом наше первое погружение в мир лакокрасочных материалов подходит к концу. Надеемся, нам удалось ознакомить вас с полезной информацией, которая поможет без труда ориентироваться в выборе необходимой продукции компании Акзо Нобель Декор. Благодаря детальному описанию свойств, а также правил подбора и нанесения, мы показали, что ЛКМ – это сложные химические продукты, которые не только делают жизнь ярче, но и защищают наши дома и любимые вещи от вредного воздействия, продлевая срок их службы. Для реализации любой поставленной задачи всегда найдется подходящий высококачественный продукт компании Акзо Нобель Декор.

Надеемся, что этот материал помог вам получить первое представление о лакокрасочных продуктах.

Спасибо и до новых встреч!

Остались вопросы?

Горячая линия



800 333 68 48

- Консультации по продукту и цвету
- Формирование заявок на ремонт через горячую линию
- Прием рекламаций по качеству
- Точки продаж и ориентировочные цены
- Навигация по сайту и инструментам

Для заметок

Приложение 1. Колеровочная система Acomix

Колеровка или колерование лакокрасочных материалов – специальный процесс, в результате которого лакокрасочные материалы приобретают требуемый оттенок. Процесс колеровки заключается в том, что в ЛКМ для получения нужного оттенка в определенном количестве добавляются (дозировются) пигментные пасты (колоранты/пигменты).

В колеровочную систему Acomix входит 16 универсальных (колерируют любые материалы) пигментных паст, 8 из них органические и 8 неорганические. Неорганические пигментные пасты: wY1, wY3, wR1, wB3, wTR, wTY, wW1, wZ1. Органические пигментные пасты: wB1, wG1, wO3, wR2, wR5, wV1, wV2, wY2.



- **ЦВЕТОВЫЕ КОЛЛЕКЦИИ**
20 000 оттенков от нежно-пастельных до самых ярких
- **УНИКАЛЬНЫЕ ФОРМУЛЫ ОТТЕНКОВ и ЭКОЛОГИЧНЫЕ КОЛЕРОВОЧНЫЕ ПАСТЫ**
(без органических растворителей)
- **ВЫСОКОТочное СОВРЕМЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**
(объём дозировки колоранта от 0,1 мл)
- **ЕДИНСТВО ДЛЯ ВСЕХ БРЕНДОВ И ПРОДУКТОВ**
- **КОНКУРЕНТОСПОСОБНАЯ СТОИМОСТЬ ЦВЕТА**
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ**
(цветовой сканер, мобильное приложение Dulux Visualizer)

NOVЫЙ колеровочный веер CP5:
обновление навстречу потребителю!



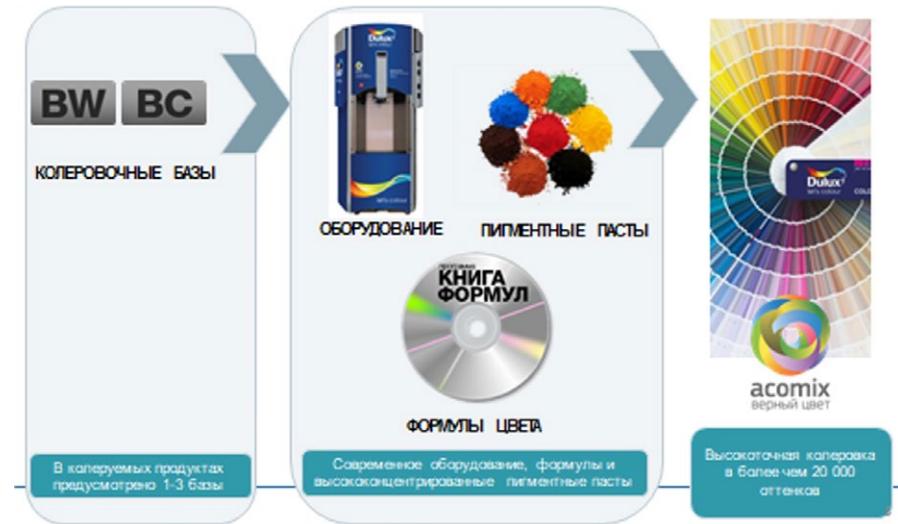
- Совершенная Палитра из 2 079 оттенков**
- Разработана международными экспертами AkzoNobel
 - Учитывает популярность цветов и актуальные тренды
 - Крупные цветовые сектора – удобство поиска нужного оттенка



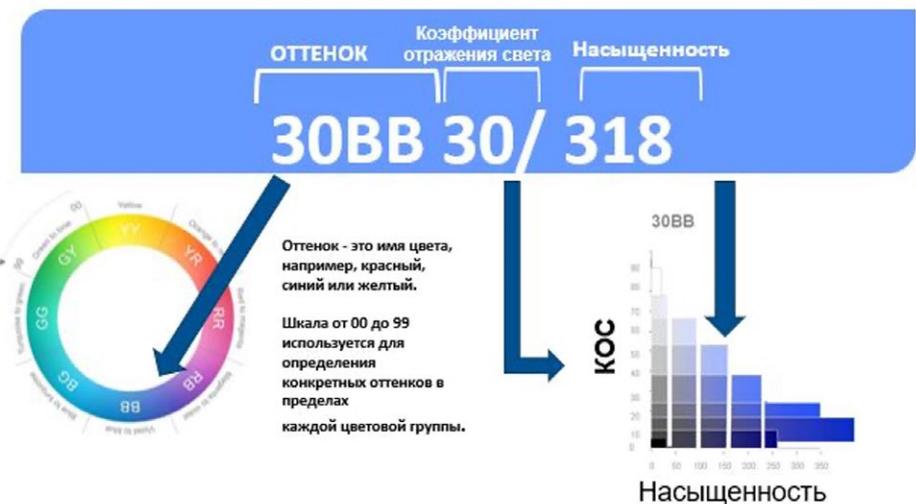
Мобильное приложение Dulux Visualizer
Иновация в выборе цвета!



Колеровочная система Acomix - как работает



Расшифровка названия цвета из веера Dulux CP5



Приложение 2. Mix2Win Next, инструкция для оператора колеровочной машины

Краткая инструкция по пользованию программой Mix2WinNext для оператора колеровочной машины

Программа Mix2WinNext предназначена для колеровки краски и выполняет следующие задачи:

- Поиск стандартных рецептов для оттенков, имеющих в базе данных.
- Выполнение колеровки в автоматическом режиме при работе с автоматическим дозатором.
- Создание специальных пользовательских рецептов и сохранение их в базе данных.
- Ведение клиентской базы данных.
- Печать этикеток для банок с помощью специального принтера (опция).
- Сканирование цветных образцов с помощью спектрофотометра (опция) и создание соответствующих им рецептов.
- Управление процедурами обслуживания автоматических дозаторов.

Данное описание касается только правильного использования программы и не касается процедур использования и обслуживания дозаторов

Работа с рецептурами

Запуск программы Mix2WinNext:

- включить системный блок и монитор;
- запустить Mix2WinNext с помощью ярлыка на рабочем столе.



После запуска происходит процесс инициализации оборудования. После успешной инициализации откроется окно программы.



Основное окно программы. Закрытие программы осуществляется нажатием кнопки **Выход (F9)**.

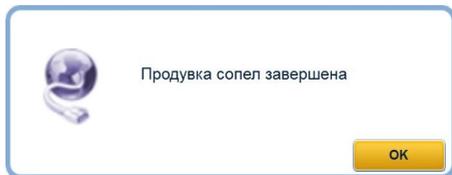


При запуске программа может выдать сообщение с предложением провести продувку сопел. Необходимо подставить банку на полку дозатора и нажать **ОК**. Данный запрос будет появляться каждые 12 часов при запуске программы.



Работа с рецептурами

После выполнения продувки программа выдает сообщение о завершении процесса.



Для начала процесса ввода данных по колеровке в нижней части окна выбираем Торговую марку (Бренд) продукта.



Для просмотра всех брендов используются **СТРЕЛКИ**.



Выбор бренда осуществляется нажатием на нужное изображение.



Работа с рецептурами

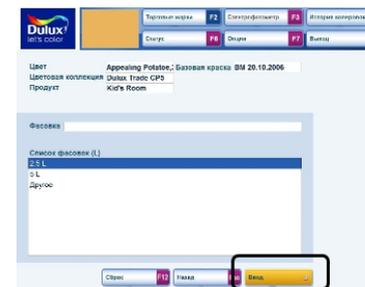
В новом окне в поле **Оттенок** с клавиатуры вводится номер оттенка из цветовой коллекции. По мере ввода производится поиск всех цветов, начинающихся с символов, уже введенных с клавиатуры. Список всех найденных оттенков появляется в нижнем окне. После выбора нажимаем **Ввод**.



Далее необходимо выбрать из **Списка** нужный продукт и нажать **Ввод**. В верхней части окна (на месте серого перекрестия) появится приблизительное отображение выбранного оттенка.



Выбираем объем фасовки из **Списка**. Для колеровки нестандартных объемов выбирают **Другое** и вводят нужный объем с клавиатуры. После выбора нажимаем кнопку **Ввод**.



В открывшемся окне слева можно просмотреть общую информацию о производимой колеровке.



Работа с рецептурами

Для установки количества колеруемых банок используются кнопки "+" и "-" на экране.



Просмотр цены осуществляется путем нажатия кнопки **Цена за колеровку** справа.



В открывшемся окне указана цена за колеровку одной банки



Нажимаем кнопку **Дозировать**. На любой стадии вернуться к предыдущему окну можно при помощи кнопки **Назад (Esc)**. Кнопка **Сброс (F11)** возвращает к основному окну.



Работа с рецептурами

Выводится окно с информацией по производимой колеровке. После проверки информации и установки на полку дозатора необходимой банки с ЛКМ, нажимаем **ОК**. Дозатор начнет слив пигментов, входящих в рецептуру.

ID задания: 1
 Код оттенка: 23YU 53/490
 Цвет: Appealing Potatoe
 База: BM
 Торговая марка: Dulux Russia Acomix
 Продукт: Kid's Room
 Литраж: 2.5 L
 Заколеровано банок: 0/1
 Вставьте банку и нажмите **Ок** для начала дозировки

Отмена **ОК**

После окончания дозировки на экране появится сообщение об успешно выполненном задании. Нажимаем **ОК**.



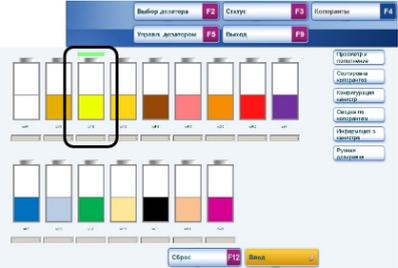
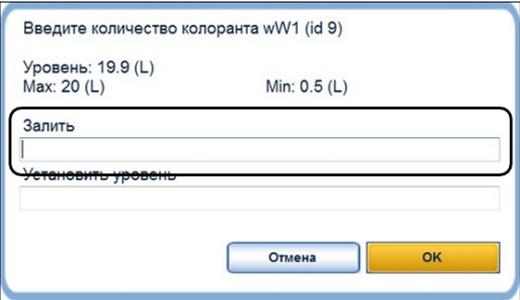
ID задания: 1 Выполнено успешно

ОК

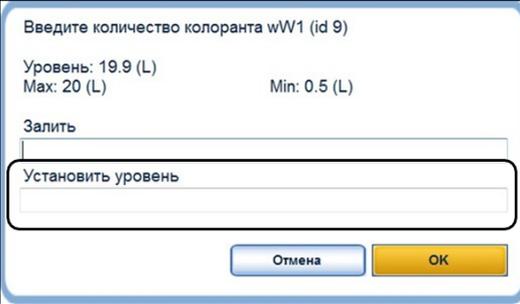
Для возврата к начальному окну программы нажимаем кнопку **Сброс**.



Пополнение канистр

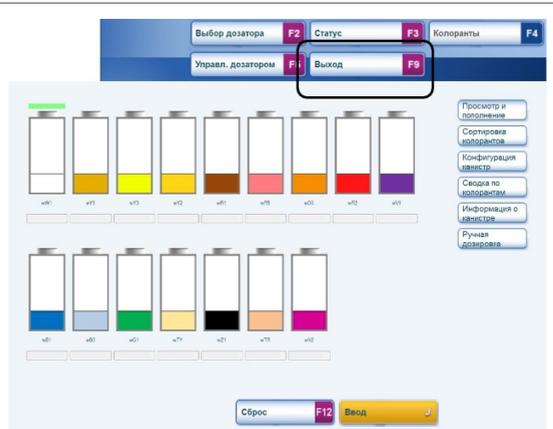
<p>Для пополнения канистр в основном окне нажимаем кнопку Ручная дозировка</p>	
<p>Нажимаем кнопку Пополнение канистр</p>	
<p>Далее курсором выбора канистры или двойным кликом следует выбрать нужную колбу для пополнения</p>	
<p>В открывшемся окне в верхнюю строчку вводят количество заливаемого колоранта и нажимают ОК. Цифра 1 в верхней строке означает, что заливается 1 литр колоранта. При вводе значений программа уменьшает количество залитого колоранта на 5%, поэтому количество колоранта в канистре будет равно сумме остатка + 95% от залитого объема.</p>	

Пополнение канистр

<p>Строка Установить уровень в окне ввода значений используется в тех случаях, когда необходимо привести в соответствие количество колоранта, установленное в программе фактическому (например, после переустановки программы на работающем дозаторе).</p>	
<p>Внимание! Значения в поля "Залить" и "Установить значение" следует вводить <u>по одному</u>, в противном случае появляется сообщение об ошибке.</p>	
<p>Если в колбах дозатора не хватает пигмента для осуществления колеровки, то после нажатия кнопки Дозировать на экране появится сообщение о необходимости пополнить дозатор. Рецепт будет перемещен в очередь. В открывшихся окнах нажимаем ОК.</p>	
<p>В следующем окне так же нажимаем ОК.</p>	
<p>Программа перейдет к окну пополнения канистр. Колба с пигментом, которого не хватает для осуществления дозировки данной рецептуры, будет помечена восклицательным знаком.</p>	

Пополнение канистр

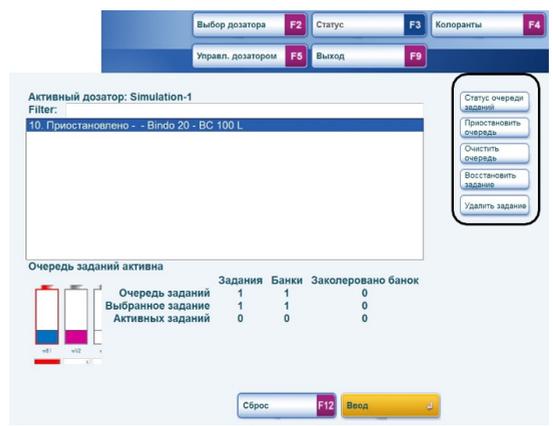
После того, как необходимые колбы были пополнены, в верхней части окна нажимаем **Выход**. Программа перейдет к окну дозирования.



Все производимые и приостановленные дозировки помещаются в очередь заданий. Что бы открыть очередь заданий в начальном окне нажимаем кнопку **Статус** (Опция).

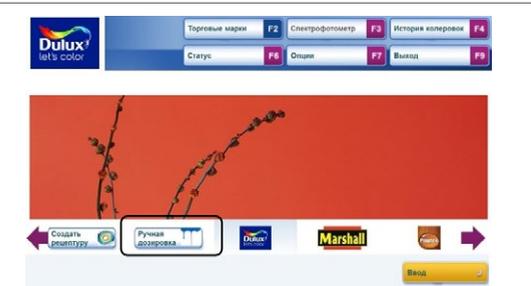


В открывшемся окне показаны производимые и приостановленные задания. Для осуществления каких-либо операций с заданием или очередью, справа в окне выбираем нужное действие. Для возврата к началу окна нажимаем **Сброс**.

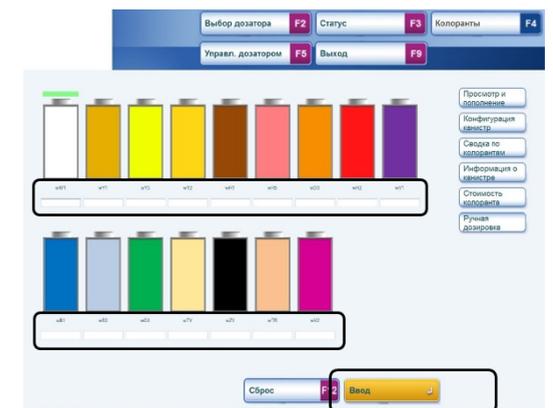


Ручная дозировка

Для слива пигмента в ручном режиме в основном окне нажимаем кнопку **Ручная дозировка**.



Для осуществления ручной дозировки под нужными колбами вводится необходимое для слива количество колорантов в импульсах (имп). Минимальная возможная дозируемая фракция 0,1 имп. Один импульс равен 0,616 мл. После ввода значений нажать кнопку **Ввод**. Будет происходить слив выбранных пигментов.



Для просмотра стоимости колеровки выбранного количества пигментов нажимаем **Стоимость колоранта**.

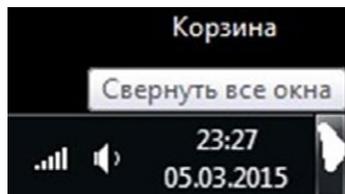


В открывшемся окне указана общая стоимость колеровки и стоимость каждого пигмента отдельно.



Действия при сбоях программы

Если программа во время работы по каким-то причинам перестала отвечать на запросы требуется ее перезапустить. Для этого необходимо **Свернуть все окна**, нажав на правый нижний угол экрана.



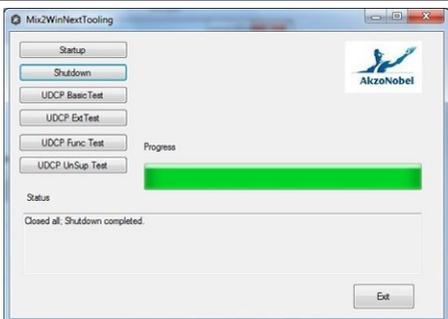
Запустить с рабочего стола программу **Mix2WinNext Tooling**



В открывшемся окне для завершения всех процессов, связанных с Mix2WinNext, нажать кнопку **Shutdown**.



После того, как в строке **Status** появится надпись **Closed all; Shutdown completed**, необходимо нажать **Startup** для запуска программы.

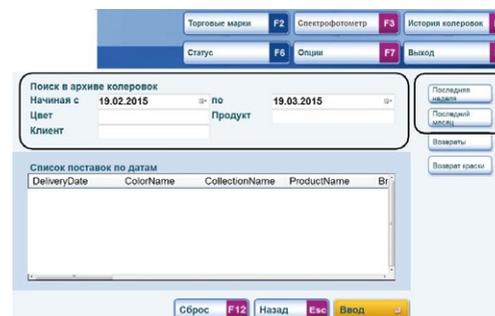


Просмотр истории колеровок

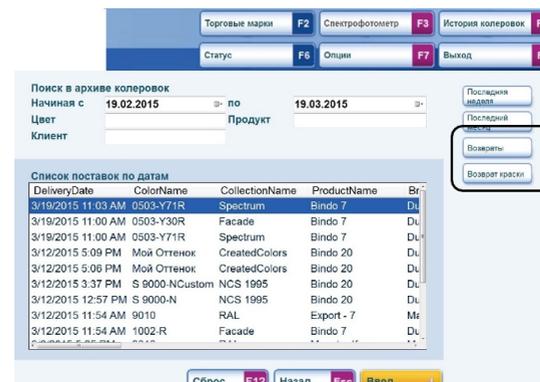
Для просмотра истории произведенных колеровок необходимо в основном окне нажать кнопку **История (F4)**.



В открывшемся окне выбирается календарный период, за который необходимо просмотреть колеровки и нажимается **Ввод**. Так же можно отобразить колеровки за **Последнюю неделю** и **Последний месяц** нажав соответствующие кнопки на экране.



В таблице отображаются колеровки за выбранный период. При возврате колерованной краски есть возможность исключить ее из общего списка, нажав кнопку **Возврат краски**. При нажатии кнопки **Возвраты**, в таблице будут указаны отозванные колеровки за указанный период.



Приложение 3. Рекомендуемые настройки безвоздушных краскопультов.

Немецкая компания Wagner - один из мировых лидеров по производству аппаратов для механизированного нанесения ЛКМ. Для облегчения работы и экономии времени маляров на подбор настроек аппарата, по нашей просьбе специалисты компании Wagner протестировали самые востребованные у маляров материалы AkzoNobel и составили для каждого материала рекомендации по настройкам оборудования, размерам и типам форсунок. Такие рекомендации называются SprayGuide, рассмотрим их детально.

WAGNER		Dulux PROFESSIONAL		
SprayGuide - HEA Airless-technology				
Материал	Тип форсунки	Размер форсунки	Разбавление	Давление при распылении
 Dulux Trade Velvet TOUCH BC	 HEA ProTip	413	0%	100 бар
 Dulux Vinyl Matt BW	 HEA ProTip	515	0%	100 бар
 Dulux Acryl Matt BW/BC	 HEA ProTip	415	0%	100 бар

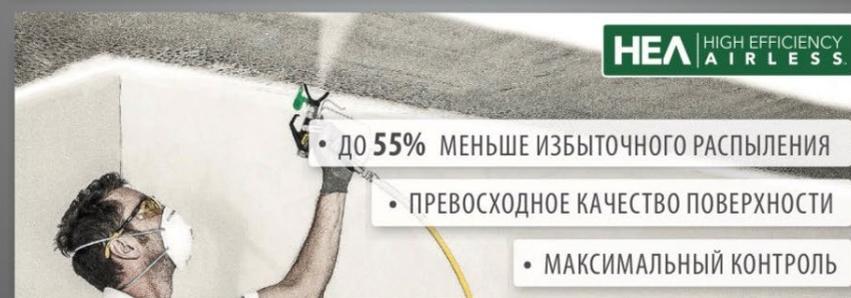
HEA Airless-technology



SprayGuide - HEA Airless-technology

Материал	Тип форсунки	Размер форсунки	Разбавление	Давление при распылении
 Dulux Professional Bindo Façade BW/BC	 HEA ProTip	413	0%	100 бар
 Dulux Professional Bindo 3 BW/BC	 HEA ProTip	515	0%	100 бар
 Dulux Professional Bindo 7 BW	 HEA ProTip	415	0%	100 бар
 Dulux Professional Diamond BW/BC	 HEA ProTip	413	0%	100 бар
 Dulux Professional Diamond Extra Matt BW	 HEA ProTip	413	0%	100 бар
 Dulux Expert BW	 HEA ProTip	415	0%	100 бар
 Dulux Ultra Resist Гостиницы и объекты BW	 HEA ProTip	415	0%	100 бар

HEA Airless-technology



WAGNER**Marshall**

professional quality

SprayGuide - HEA Airless-technology

Материал	Тип форсунки	Размер форсунки	Разбавление	Давление при распылении
 Marshall Maestro для фасада BWBC		415	0%	100 бар
 Marshall Export 2 BWBC		415	0%	100 бар
 Marshall Export 7 BWBC		415	0%	100 бар

HEA Airless-technology

HEA HIGH EFFICIENCY
AIRLESS

- ДО 55% МЕНЬШЕ ИЗБЫТОЧНОГО РАСПЫЛЕНИЯ
- ПРЕВОСХОДНОЕ КАЧЕСТВО ПОВЕРХНОСТИ
- МАКСИМАЛЬНЫЙ КОНТРОЛЬ

WAGNER**Pinotex**

SprayGuide - FineFinish-Technology

Материал	Тип форсунки	Размер форсунки	Разбавление	Давление при распылении
 Pinotex Extreme ONE		412	0%	130 бар
 Pinotex Extreme		412	0%	130 бар
 Pinotex ULTRA (глицерин)		308	0%	220 бар

FineFinish-Technology



- ФОРСУНКА ДЛЯ ЛАКОВ И ЭМАЛЕЙ
- РАСПЫЛЕНИЕ ПРИ ПОНИЖЕННОМ ДАВЛЕНИИ
- ИДЕАЛЬНОЕ НАНЕСЕНИЕ



SprayGuide - FineFinish-Technology

Материал	Тип форсунки	Размер форсунки	Разбавление	Давление при распылении
 Hammerite матовая	 TradeTip 3 FineFinish	312	0%	220 бар
 Hammerite гладкая	 TradeTip 3 FineFinish	312	0%	220 бар
 Hammerite гладкая, глянцевая	 TradeTip 3 FineFinish	312	0%	220 бар

FineFinish-Technology



AkzoNobel

www.akzonobel.ru
www.dulux.ru
www.duluxexpert.ru
www.hammerite.ru
www.pinotex.ru
www.marshall-paints.ru

В AkzoNobel мы поистине любим краски. Являясь экспертами в производстве красок и покрытий, мы с гордостью создаем продукцию и устанавливаем стандарты в цвете и защите с 1792 года. В портфель нашей продукции входят такие бренды мирового уровня как Dulux, Pinotex, Hammerite, Marshall и Sikkens, которым доверяют клиенты во всем мире. Компания со штаб-квартирой в Нидерландах работает более чем в 150 странах. Около 35 000 талантливых сотрудников искренне заинтересованы в том, чтобы дать клиентам продукты и услуги высшего качества. Для получения дополнительной информации, пожалуйста, посетите www.akzonobel.com

ЗАО Акзо Нобель Декор
Северная промзона, Покровский пр-д, вл. 9
г. Балашиха, Московская обл., 143900
Горячая линия: 8 800 333 68 48
Звонок по России бесплатный