





Причины и предотвращение дефектов при нанесении ЛКМ

При работе с лакокрасочными материалами иногда возникают дефекты, не всегда являющиеся последствием плохого качества самого ЛКМ, а часто незнанием свойств материалов, их неправильного применения, условий нанесения и техники нанесения. Очень важно – уметь анализировать такие дефекты, установить причины их возникновения и, что важнее всего, предотвратить их. Таким образом, вы в качестве потребителя и мы в качестве изготовителя, избежим ненужных расходов, недовольства и плохой рекламы. Перед вами есть справочник, который поможет вам при этом. Мы пытались как можно нагляднее показать дефекты, чаще всего возникающие при нанесении ЛКМ, с которыми сталкиваемся на практике, определить причины и, прежде всего, предоставить руководства по их предотвращению. Желаем успехов в работе!


Причины дефектов и их предупреждение в процессе шпатлевания	
Некачественное высыхание	
	<p>Причины:</p> <ul style="list-style-type: none">• недостаточное количество отвердителя,• высокая отн. влажность воздуха является причиной плохого высыхания, а также забивания наждачной бумаги,• усадка материала <p>Исправление дефекта:</p> <ul style="list-style-type: none">• отшлифовать до жести и повторить шпатлевание по инструкции
Пятна на отделочном покрытии	
	<p>Причины:</p> <ul style="list-style-type: none">• излишек отвердителя• недостаточное смешивание отвердителя со шпатлёвкой

	<p>Предупреждение:</p> <ul style="list-style-type: none"> • проверить добавление отвердителя • тщательно перемешать <p>Исправление дефекта:</p> <ul style="list-style-type: none"> • отшлифовать до жести и повторить шпатлевание по инструкции
Поры в слое шпатлёвки	
	<p>Причины:</p> <ul style="list-style-type: none"> • неправильное смешивание шпатлёвки (воздух) • недостаточно сухая подложка • неизолированные полиэфирные материалы перед окраской • неправильное нанесение (слишком толстые слои) <p>Предупреждение:</p> <ul style="list-style-type: none"> • правильно смешивать шпатлёвку (двумя шпателями) • пройтись шпателем несколько раз по одному месту для вытеснения воздуха из массы • для получения определенной толщины необходимо нанести несколько тонких слоев • хорошо просушить предыдущие материалы • всегда изолировать PE шпатлевку перед нанесением покрытия <p>Исправление дефекта:</p> <ul style="list-style-type: none"> • отшлифовать до жести и повторить шпатлевание по инструкции
Следы от шлифования	
	<p>Причины:</p> <ul style="list-style-type: none"> • несоответствующая зернистость наждачной бумаги • шлифование старого покрытия слишком грубой наждачной бумагой

	<p>Предупреждение:</p> <ul style="list-style-type: none"> • применять наждачную бумагу предписанной зернистости • отшлифовать грубые риски тонкой наждачной бумагой <p>Исправление дефекта:</p> <ul style="list-style-type: none"> • отшлифовать до жести и повторить шпатлевание по инструкции
--	--

Причины дефектов и их предупреждение при нанесении вторичных грунтовок

Образование пузырьков


	<p>Причины:</p> <ul style="list-style-type: none"> • остатки воды от шлифования в скрытых местах (углы, края, сгибы, декоративные планки и т.д.) • высокая твердость воды при шлифовании • загрязненный сжатый воздух • плохая изоляция полиэфирных материалов • слишком высокая отн. влажность воздуха (выше 80% для 2К материалов) • образование конденсата из-за температурных колебаний <p>Предупреждение:</p> <ul style="list-style-type: none"> • перед обработкой поверхности по возможности демонтировать детали • тщательно продувать сжатым воздухом • остатки воды после шлифования вытереть насухо • сжатый воздух должен быть сухим и чистым • удалить влагу с поверхности деталей, шлифовавшихся с водой, не оставляйте воду самостоятельно испаряться. • поддерживать постоянную температуру и влажность во избежание появления конденсата
---	---

	<p>Исправление дефекта:</p> <ul style="list-style-type: none"> • отшлифовать поверхность до удаления дефекта и нанести систему • материалов снова.
--	---


Проявление следов шлифовки на отделочном покрытии

	<p>Причины:</p> <ul style="list-style-type: none"> • шлифование вторичной грунтовки слишком грубой наждачной бумагой • шлифование старого покрытия слишком грубой наждачной бумагой • недостаточная изоляция шпатлевки перед нанесением эмали • низкая вязкость эмали <p>Предупреждение:</p> <ul style="list-style-type: none"> • использовать наждачную бумагу соответствующей градации • зашлифовать грубые риски тонкой наждачной бумагой • зашпатлеванные участки тщательно изолировать вторичной грунтовкой • соблюдать предписанную вязкость эмали <p>Исправление дефекта:</p> <ul style="list-style-type: none"> • отшлифовать поверхность до удаления дефекта и нанести систему • материалов снова.
--	--

Плохая адгезия к поверхности

	<p>Причины:</p> <ul style="list-style-type: none"> • плохо подготовленная поверхность с остатками масел, отпечатков пальцев, пыли и т.д. • использование материалов, не подходящих для данного вида жести • разбавление материала несоответствующим (неоригинальным) разбавителем
---	---

	<p>Предупреждение:</p> <ul style="list-style-type: none"> • тщательно очистить поверхность перед окраской • обязательно контролировать соответствие материала виду поверхности • использовать только предписанные разбавители <p>Исправление дефекта:</p> <ul style="list-style-type: none"> • отшлифовать поверхность до удаления дефекта и нанести систему материалов снова • правильный выбор 2К вторичной грунтовки.
--	---

Сморщивание	
	<p>Причины:</p> <ul style="list-style-type: none"> • непросушенная, неотвержденная старая окраска • слишком толстое нанесение старых слоев <p>Предупреждение:</p> <ul style="list-style-type: none"> • соблюдать указанное время сушки • соблюдать время высыхания синтетических 1К покрытий до их перекраски • изоляция проблемных подложек • соблюдать указанную толщину слоя покрытия <p>Исправление дефекта:</p> <ul style="list-style-type: none"> • отшлифовать поверхность до удаления дефекта и нанести систему • материалов снова.

--

Причины дефектов и их предупреждение при нанесении отделочных покрытий

Шагрень



Причины:

- слишком высокая вязкость
- несоответствующая технология нанесения
- неподходящая рабочая температура
- использование несоответствующего разбавителя
- неподходящий окрасочный пистолет (дюза), давление

Предупреждение:

- соблюдение технической инструкции в отношении вязкости и температуры
- использование предписанного окрасочного пистолета
- использование соответствующего разбавителя

Исправление наставшего дефекта:

- удалить шагрень шлифованием абразивом Р500 и окрасить вновь при соблюдении рекомендаций.

Подтёки




Причины:

- слишком низкая вязкость
- несоответствующая технология нанесения, промежуточная выдержка и толщина слоев
- неподходящая рабочая температура (слишком холодная краска, подложка или температура в помещении)
- неподходящий окрасочный пистолет (дюза), давление
- использование несоответствующего отвердителя или разбавителя

	<p>Предупреждение:</p> <ul style="list-style-type: none"> • соблюдение технической инструкции по применению • использование предписанного окрасочного пистолета • использование соответствующего отвердителя и разбавителя • окрашиваемая поверхность и автоэмаль должны быть адаптированы до рабочей температуры 20°C. <p>Исправление наставшего дефекта: В случае большого подтека его необходимо сошлифовать сначала наждачной бумагой Р600, продолжать с Р1200 и закончить шлифовку с Р2000. Если же подтек небольшой, то отшлифуем его наждачной бумагой Р1200 и Р2000. В обоих случаях шлифование поверхности заканчивается полировкой.</p>
--	--

Кратеры

	<p>Причины:</p> <ul style="list-style-type: none"> • остатки воска, масел, силикона • сжатый воздух, загрязненный остатками конденсата или масел • использование силиконовых полировочных средств или аэрозолей • недостаточно очищенная поверхность перед окраской <p>Предупреждение:</p> <ul style="list-style-type: none"> • перед окраской поверхность тщательно очистить с помощью Антисиликонового чистящего средства • регулярное техническое обслуживание фильтров для масел и воды <p>Исправление наставшего дефекта:</p> <ul style="list-style-type: none"> • отшлифовать покрытие до удаления дефекта и нанести автоэмаль снова при соблюдении рекомендаций.
---	---

Закипание



Причины:

- плохо просушенная вторичная грунтовка
- в результате нанесения слишком толстых слоев краски происходит блокада растворителей и воздуха внутри слоя краски
- отсутствие промежуточной выдержки между слоями
- несоответствующий отвердитель и разбавитель
- несоблюдение времени сушки покрытия

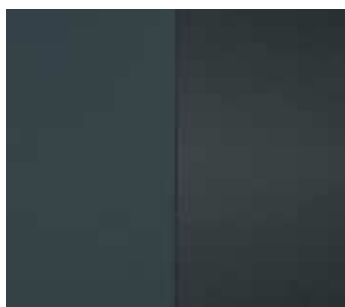
Предупреждение:

- соблюдение предписанной толщины слоя краски
- выдержка между нанесением слоев не менее 10–15 мин/20°С
- регулярный контроль работы и температуры сушильной камеры
- соблюдение времени промежуточной и окончательной выдержки
- использование соответствующего отвердителя и разбавителя.

Исправление наставшего дефекта:


- сошлифовать до жести и повторить нанесение вторичной грунтовки и окраску в соответствии с инструкцией.



Потускнение (снижение блеска)



Причины:

- слишком толстый слой краски
- слишком высокая влажность воздуха
- сморщивание подложки
- дефект отвердителя – отвердитель вступил в реакцию с воздушной влагой
- использование несоответствующего разбавителя
- несоответствующий привод воздуха
- несоблюдение времени высыхания

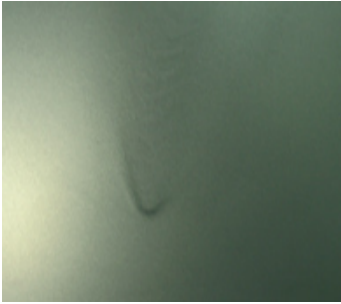
	<p>Предупреждение:</p> <ul style="list-style-type: none"> • соблюдение технической инструкции по нанесению материала • плотное закрывание тары с отвердителем • обеспечение достаточного привода свежего воздуха во время высыхания • не прерывать ускоренной сушки • соблюдение времени высыхания • использование соответствующего отвердителя и разбавителя • для 1К синтетических эмалей придерживаться рекомендуемой паузы для перекраски поверхности во избежание сморщивания подложки <p>Исправление наставшего дефекта:</p> <ul style="list-style-type: none"> • сошлифовать до вторичной грунтовки и повторить окраску в соответствии с инструкцией • проверить качество отвердителя, который должен быть прозрачным, бесцветным, жидким, без содержания каких-либо частиц.
Песчаная поверхность	
	<p>Причины:</p> <ul style="list-style-type: none"> • изоцианатный отвердитель для 2К ЛКМ среагировал с воздушной влагой <p>Предупреждение:</p> <ul style="list-style-type: none"> • открытую банку изоцианатного отвердителя израсходовать как можно скорее или плотно закрывать • перед использованием отвердителя из уже открытой банки сделать визуальный контроль, т.е. отвердитель должен быть прозрачным, бесцветным, жидким, без содержания каких-либо частиц <p>Исправление наставшего дефекта:</p> <ul style="list-style-type: none"> • сошлифовать до вторичной грунтовки и повторить окраску в соответствии с

	инструкцией
Несовместимость ЛКМ	
	<p>Причины:</p> <ul style="list-style-type: none"> • смешивание эмалей, подготовленных на базе различных связующих (смола), несовместимых или частично совместимых между собой • Например: 1К синтетических эмалей и 2К акриловая автоэмаль (размер дефекта зависит от соотношения различных материалов) <p>Предупреждение:</p> <ul style="list-style-type: none"> • соблюдение инструкции по применению материала • смешивать между собой только эмали одинакового качества серии. <p>Исправление наставшего дефекта:</p> <ul style="list-style-type: none"> • сошлифовать до вторичной грунтовки и повторить окраску в соответствии с инструкцией
Причины дефектов и их предупреждение при нанесении эффектных эмалей и лаков	
Яблочность	
	<p>Причины:</p> <ul style="list-style-type: none"> • несоответствующие параметры нанесения (дюза, давление) • недостаточное время выдержки на воздухе • недостаточно перемешанная база перед началом работ • несоответствующий разбавитель • несоответствующая температура окрашиваемой поверхности <p>Предупреждение:</p> <ul style="list-style-type: none"> • соблюдение предписанных параметров нанесения • тщательное перемешивание базы перед использованием • использование соответствующего разбавителя • обеспечение соответствующей температуры (18 - 20°C) окрашиваемой поверхности

	<p>Исправление наставшего дефекта:</p> <ul style="list-style-type: none"> • сошлифовать до вторичной грунтовки и повторить окраску базовой эмалью в соответствии с инструкцией
<p>Несовпадение цвета</p>	
	<p>Причины:</p> <ul style="list-style-type: none"> • несоблюдение предписанных параметров нанесения (дюза, давление, расстояние между окрасочным пистолетом и объектом) • неправильная техника распыления: слишком мокро, слишком сухо, неукрывисто • поверхность повреждена вследствие атмосферных воздействий или применения неподходящих чистящих средств • отклонения при серийной окраске <p>Предупреждение:</p> <ul style="list-style-type: none"> • соблюдение предписанных условий нанесения • окраска «плавным переходом» • колерование эмали при частичной окраске <p>Исправление наставшего дефекта:</p> <ul style="list-style-type: none"> • сошлифовать до вторичной грунтовки и повторить окраску базовой эмалью в соответствии с инструкцией
<p>Кратеры</p>	
	<p>Причины:</p> <ul style="list-style-type: none"> • остатки воска, масел, силикона • сжатый воздух, загрязненный остатками конденсата или масел • использование силиконовых полировочных средств или аэрозолей • недостаточно очищенная поверхность перед окраской

	<p>Предупреждение:</p> <ul style="list-style-type: none"> • перед окраской поверхность тщательно очистить с помощью Антисиликонового чистящего средства • регулярное техническое обслуживание фильтров для масел и воды <p>Исправление наставшего дефекта:</p> <ul style="list-style-type: none"> • отшлифовать покрытие до удаления дефекта и нанести автоэмаль снова при соблюдении рекомендаций.
--	--

Подтёки

	<p>Причины:</p> <ul style="list-style-type: none"> • слишком низкая вязкость • несоответствующая технология нанесения, промежуточная выдержка и толщина слоев • неподходящая рабочая температура (слишком холодная краска, подложка или температура в помещении) • неподходящий окрасочный пистолет (дюза), давление • использование несоответствующего отвердителя или разбавителя <p>Предупреждение:</p> <ul style="list-style-type: none"> • соблюдение технической инструкции по применению • использование предписанного окрасочного пистолета • использование соответствующего отвердителя и разбавителя • окрашиваемая поверхность и автоэмаль должны быть адаптированы до рабочей температуры 20°C. <p>Исправление наставшего дефекта: В случае большого подтека его необходимо сошлифовать сначала наждачной бумагой Р600, продолжать с Р1200 и закончить шлифовку с Р2000. Если же подтек небольшой, то отшлифуем его наждачной бумагой Р1200 и Р2000. В обоих случаях шлифование поверхности заканчивается полировкой.</p>
---	--

Потускнение (снижение блеска)

Причины:

- слишком толстый слой краски
- слишком высокая влажность воздуха
- сморщивание подложки
- дефект отвердителя – отвердитель вступил в реакцию с воздушной влагой
- использование несоответствующего разбавителя
- несоответствующий привод воздуха
- несоблюдение времени высыхания
- в 1К синтетическую эмаль (МОВІНЕL Автоэмаль МІХ) не был добавлен МОВІНЕL Сиккатив

Предупреждение:

- соблюдение технической инструкции по нанесению материала
- плотное закрывание тары с отвердителем
- обеспечение достаточного привода свежего воздуха во время высыхания
- не прерывать ускоренной сушки
- соблюдение времени высыхания
- использование соответствующего отвердителя и разбавителя
- для 1К синтетических эмалей придерживаться рекомендуемой паузы для перекраски поверхности во избежание сморщивания подложки

Исправление наставшего дефекта:

- сошлифовать до вторичной грунтовки и повторить окраску в соответствии с инструкцией
- проверить качество отвердителя, который должен быть прозрачным, бесцветным, жидким, без содержания каких-либо частиц.

