

NIPPON PAINT

Ремонт трехслойного лакокрасочного покрытия методом «плавного перехода»

АЛЕКСАНДР ШУБИН

Совсем недавно ремонтную окраску методом «плавного перехода» считали «высшим малярным пилотажем». Сейчас этот метод взят на вооружение каждым маляром, считающим себя профессионалом. «Плавный переход» помогает осуществить одну из главных задач ремонтной окраски — сделать сопряжение заводского и ремонтного покрытия незаметным для глаза.

Окраску кузова современного автомобиля в подавляющем большинстве случаев выполняют по схеме «базовое покрытие + лак». Соответственно и ремонт лакокрасочного покрытия разделяют на два этапа: «переход по базе» и «переход по лаку».

Окраску «переходом» применяют, как правило, в трех случаях:

1. При частичной окраске крупногабаритных элементов, поверхность которых не имеет ярко выраженных границ, — отбортовок, молдингов и т.д. Например, при ремонте легкого повреждения заднего крыла, выполненного как единая деталь с задней стойкой и крышей автомобиля.

2. При частичной окраске, которую чаще всего определяют термином «точечный ремонт» или «локальный ремонт». Это, прежде всего, относится к незначительным повреждениям — сколам, царапинам.

3. При подгонке проблемного цвета. Вместо того чтобы долго и мучительно добиваться полного соответствия цвета ремонтного покрытия

заводскому, нередко целесообразнее окрасить «переходом», размыв границу между старым и новым покрытием. Большая ширина такой границы (обычно она занимает значительную часть ремонтируемого элемента) и плавное изменение цвета внутри области позволяют сделать незаметным для восприятия даже относительно большую разницу тона. Этот третий случай и является основной темой сегодняшней статьи.

Зачем делать долго, если можно сделать быстро...

Технологический процесс окраски «переходом» лакокрасочными материалами различных систем имеет много общих основополагающих моментов. Но немало там и важных технологических частностей, без знания которых легко потерпеть фиаско

Поэтому еще одна задача нашей статьи — показать возможности подгонки цвета при окраске «переходом» лакокрасочными материалами Nippon Paint.

Демонстрация метода производилась техническими экспертами компании «СП Бизнес Кар» на примере ремонта поврежденного лакокрасочного покрытия автомобильного крыла. А поскольку технологические возможности системы Nippon Paint очень велики, демонстрационную задачу усложнили вдвойне.

Во-первых, для ремонта выбрали деталь от автомобиля LEXUS, имеющую цвет 4S7. Заметим, это один из самых сложных для подбора цветов в любой лакокрасочной системе. Дело в том, что под несколькими слоями полупрозрачного перламутра находится не обычная цветная подложка, а слой базы с металлизированными частицами, дающими по замыслу разработчиков цвета, дополнительную глубину и блеск ...

Во-вторых, для большей наглядности метода «плавного перехода» было искусственно «назначено» значительное отличие цвета ремонтного покрытия от заводского. Ремонтную краску сделали заведомо темнее: в небольшом объеме, приготовленный по рецепту, добавили «на глазок» несколько капель черного тонера.

Первые этапы ремонта — шпатлевание (если оно требуется) и нанесение грунта — ничем не отличаются от аналогичных операций, подробно описанных в прошлый раз («Автомобиль и Сервис» № 2/2007). Поэтому они оставлены за рам-



1. Для демонстрации метода на поврежденный участок нанесен и прошлифован грунт-наполнитель.



2. Наглядно показать возможность «плавного перехода» поможет малярная лента, идущая от места ремонта в сторону неповрежденного покрытия.

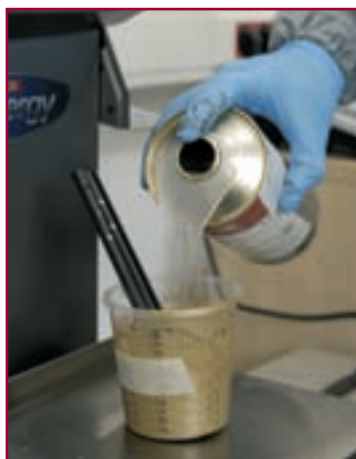


3. Несколько капель черного тонера имитируют непопадание краски в цвет.

ками статьи. Начинаем рассказ о ремонте с момента, когда дефектный участок загрунтован, грунт высушен, поверхность шлифована, все крыло заматировано с помощью Scotch-Brite (или аналогичного материала) и еще раз обезжирено. Для ускорения работы и усиления эффекта рекомендуется применять матирующую пасту. В этом случае воздействие абразива усиливается за счет химической реакции. Остатки матирующей пасты необходимо тщательно удалить составом **Silicon Off**.

Далее события разворачивались очень быстро, поэтому пришлось заранее приготовить (смешать по рецепту) подложку — базовую краску «металлик». А также отдельно приготовить к нанесению «перламутр» (его состав определяет рецептуру краски), который должен быть нанесен вторым слоем покрытия.

Напомним, что для достижения поставленной цели (показать возможности метода «плавного перехода» для подгонки проблематичных цветов) мы имитировали непопадание в цвет, умышленно испортив приготовленную по рецепту краску. А именно, добавив в нее несколько капель черно-



4. Для увеличения адгезии всех слоев в краску добавлено 10% Nax Admila Activator.

го тонера.

Для усиления наглядности возможности изменения цвета при окраске методом «плавного перехода» на деталь наклеили полосу малярной ленты, идущую от зоны ремонта в сторону неповрежденного заводского покрытия.

Поскольку толщина трехслойного покрытия больше, чем обычного двухслойного, то в подложку для увеличения адгезии всех слоев покрытия необходимо добавить 10% активатора **nax Admila Activator**. Кстати, этот состав применяется и для других целей — например, для конвертирования базовых красок в однослойное полуматовое покрытие, используемое для окраски дверных проемов, подкапотного пространства и внутренних частей багажника.

Теперь можно приступать к нанесению отделочного покрытия, предварительно обеспылив деталь струей сжатого воздуха и липкой салфеткой.

Перед нанесением отделочного покрытия на всю деталь (или ее большую часть) распылили слой прозрачной подложки **nax Admila 281 e³ Adjusting Clear**, предназначенной для устране-



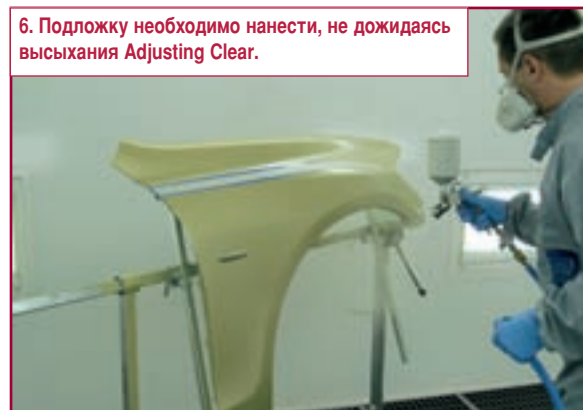
ния видимых границ отремонтированного участка. **Adjusting Clear** разводят так же, как краску, добавляя 40% активатора **nax Admila STABI Max**. Полезно знать, что выпускается несколько вариантов этого активатора: **STABI Max «20»**, **STABI Max «30»**. Градации «20» и «30» примерно соответствуют температуре, при которой наносят покрытие. Активаторы можно смешивать между собой. Например, смешав активаторы «20» и «30» в пропорции 1:1, можно получить активатор «25».



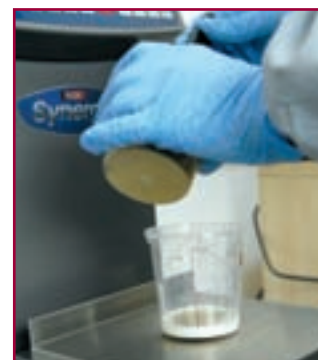
5. Ремонт «плавным переходом» начинают с нанесения **Adjusting Clear** на всю или почти всю поверхность детали.



6. Подложку необходимо нанести, не дожидаясь высыхания **Adjusting Clear**.



7. Границу зоны ремонта начинают размывать с помощью переразбавленной активатором **STABI max** подложки ...



8. ... продолжают с помощью «перламутра», в который добавлен переразбавленный материал подложки.



9. Затем на весь участок наносят «перламутр».

Для выполнения следующего этапа — нанесения подложки — нет необходимости ждать высыхания покрытия Adjusting Clear. После нанесения Adjusting Clear нужно промыть пистолет, налить в него краску и сразу же нанести первый слой трехслойного покрытия, поскольку только полумокрыый слой активатора обеспечит правильную ориентацию зерен «металлика» базовой краски и полное поглощение пыли. Именно поэтому базовая краска, используемая для первого слоя покрытия (подложки), должна быть уже готова к нанесению.

После нанесения подложки на ремонтируемый участок детали (обычно вполне достаточно два слоя подложки, но второй из них должен захватывать бóльшую, чем первый, площадь), в оставшуюся краску нужно добавить 50% растворителя для краски **STABI Max**. Потом полученную смесь нанести на границу старого и нового покрытий для выполнения плавного перехода. В уже разбавленную смесь дополнительно добавить 50% **STABI Max** и состав нанести на границу зоны ремонта, еще дальше заводя пятно ремонта на заводское покрытие. Этот метод позволяет свести на нет слой нанесенной

базовой краски на границе ремонта и сделать менее заметным разнотонность ремонтного и заводского покрытий.

Но «размывание» границы еще не закончилось. Не дожидаясь полного высыхания подложки, нужно взять небольшую часть приготовленного заранее «перламутра», добавить в него 5% смеси материала подложки со **STABI Max**, которая использовалась для предыдущей операции, и эту смесь нанести на границу покрытия. С каждым новым слоем пограничный слой будет расширяться, увеличивая площадь окрашенного участка, заходя дальше и дальше на заводское покрытие.



10. После того как сняли малярную ленту, нанесли и высушили лак, результат виден невооруженным глазом.

После этого на все ремонтное пятно наносят два слоя чистого «перламутра». Спустя 15–20 мин (при 20 °С) всю деталь необходимо покрыть лаком по обычной технологии. («Переход по лаку» — это тема другой статьи.)

Теперь если после высыхания лака снять малярную ленту и сравнить участок с переходным покрытием с заводским (напомним — во время окраски он был под скотчем), можно увидеть, как плавно меняется цвет детали от заводского покрытия до специально сильно «испорчен-

ной» ремонтной краски. Цветовой переход получился таким плавным, что на глаз разница тона ремонтного и заводского покрытия незаметна. Собственно этого и требовалось достичь, согласно условиям поставленной задачи...

*Технологический прием «плавного перехода» на трехслойных покрытиях, о котором рассказано в этой статье, является предметом изучения на курсах маляров и колористов в числе таких тем, как: «Технология ремонта лакокрасочного покрытия металлических деталей», «Технология ремонта покрытия пластиковых деталей», «Технология выполнения «плавного перехода» на лаке», «Технология цветоподбора красок **nax Almila e³**» и других.*

*В 2007 году компания «СП Бизнес Кар» регулярно проводит тренинги, участниками которых уже стали представители московских и региональных (Тюмень, Кемерово, Новосибирск, Воронеж, Владивосток, Санкт-Петербург и др.) техцентров, использующие в своей работе материалы **Nippon Paint**. Программа курсов включает в себя не толь-*



*ко учебные занятия, но и демонстрацию возможностей системы **Nippon Paint**, которую проводят как японские, так и московские специалисты. — АБС*

См. рекламу на 2-й странице внутренней обложки.



«СП Бизнес Кар» регулярно проводит тренинги для московских и региональных техцентров, использующих материалы Nippon Paint.