

## Азбука акрила

Эти водные краски делают моделирование проще и безопаснее.

Уолт Финк (Walt Fink) Fine Scale Magazin 09 2001

Так как моделисты становятся все более и более озабоченными за свое здоровье, то многие из них переключаются на использование акриловых красок. Хоть они и все еще требуют осторожного обращения, но они гораздо менее токсичны, чем эмали и лаки на бензиновой или нитро основе.

Однако, когда вы впервые сталкиваетесь с акриловыми красками, вы можете найти их трудными к использованию. На самом деле они не трудные в использовании – они просто другие. В сравнении с эмалью, им нужно гораздо меньше растворителя для применения с аэрографом и они более восприимчивы к загрязненности поверхности (жиру, маслу). Так что ваш способ покраски несколько изменится. Положительным моментом является то, что они дают прекрасный результат при незначительном приложении усилий (при условии, что вы их однажды одолели). Еще одно положительное свойство акриловых красок то, что они слегка полупрозрачнее, чем другие модельные краски. Это значит, что для покрытия модели требуется большее количество слоев краски, что помогает скрыть дефекты поверхности, трещины, следы от работы наждаком или надфилем. Из-за этого, а также из-за их самовыравнивающихся свойств, большинство акрилов создают хорошую основу для металлических красок, таких как Alclad II и SnJ. При этом первые несколько слоев этих металликов должны быть «распылены», чтобы не повредить акриловый слой, как это может быть в случае нанесения более влажного слоя краски (видимо имеется в виду, что нужно пару слоев металлика слегка распылить на акрил, дать закрепиться и потом уже наносить основной «толстый» слой – прим. КАСАТКИ).

В отличие от эмалей и лаков, некоторые акрилы могут быть сняты с поверхности с помощью любых растворителей или разбавителей используемых с аэрографами. При этом насколько акрилы легки в использовании, настолько же они могут быть хрупкими и ломкими в конце работы.

Из тех акрилов, которые пробовал автор, он предпочитает Gunze Sangyo's Aqueous Hobby Colors, так как они прекрасно распыляются и покрывают модель и они прощают ошибки. Единственный их недостаток в том, что их трудно найти и купить. (нда уж...=) – прим. КАСАТКИ)

## НЕ СМЕШИВАЙТЕ!

Несмотря на то, что все акриловые краски основаны на воде, каждая фирма-производитель (бренд) имеют свою собственную формулу (за исключением Aero Master, прекратившей линию Warbird Acrylic, которая была совместима с Polly Scale).

Так что, НЕ МЕШАЙТЕ акрилы от разных брендов вместе, так как разные формулы могут среагировать, вызвав сгущение или разделение красок. Так же, основанные на воде акрилы нельзя смешивать с масляными красками и лаками.

Автор не использует акриловые краски от разных брендов на одной модели. Например, если он использует краску TAMAYA одного цвета, то он не применяет краски Gunze или Polly Scale поверх (или под) нее других цветов. Разные формулы могут среагировать и вызвать изменение цвета (потускнение) или отслаивание краски – проблему, которая может быть исправлена только лишь путем полного снятия краски с модели и ее перекрашивания.

Автор пробовал использовать эмали поверх застывших слоев акриловой краски обычно без неблагоприятных последствий. Так же можно использовать эмальную «отмывку» (жидкоразведенную растворителем эмаль – прим. КАСАТКИ) для подчеркивания линий расшивки, дисков колес, головок двигателя и других деталей. «Отмывка» может быть применена и снята с использованием разбавителей без «поднятия» слоя акриловой краски. Однако, следует учитывать, что некоторые эмальные разбавители достаточно сильны и могут испортить слой акрила. Например, Testor's Thinner мягок, а Airbrush Thinner того же Testor – «горяч» и едок. Эмали и акрилы могут сосуществовать на одной и той же модели, но обычно автор НЕ смешивает различные типы красок пока он может получить тот же результат используя только акрилы.

## **ОЧИЩАЙТЕ АЭРОГРАФ!**

Чистка аэрографа чрезвычайно важна! Автор чистит аэрограф после каждого цвета. Если позволить акриловой краске высохнуть, то потом вычистить аэрограф будет достаточно сложно. Его придется отмачивать в разобранном виде в разбавителе для лаков.

Поскольку высохшая краска может «запломбировать» каналы аэрографа узких местах, автор обычно использует тонкий пинцет с намотанной на него тряпочкой смоченной в растворителе для того, чтобы удалить остатки краски.

Если вы используете компрессор для подачи воздуха, убедитесь, что на шланге установлена «ловушка» для воды (фильтр). когда они в жидком состоянии, то даже несмотря на то, что акрилы растворимы в воде, капля воды попав вместе с воздухом в струю краски может испортить всю работу.

## **ПОКРЫТИЕ**

Хороший результат не скроет низкую квалификацию, так что вычищайте свою модель сначала и лишь затем приступайте к ее покраске. Для этого не нужно дорогое оборудование при использовании акриловых красок. Автор использует однокнопочный аэрограф чтобы красить модели – Binks Wren или Paasche H – с тонкой головкой и баллон с CO2 с давлением 20-30 psi как источник сжатого воздуха.

Очень важно иметь «план действий» для покраски и заключительных работ по модели. Иногда автор предпочитает накладывать маски и краски очень сложных схем и конфигураций чем использовать декали. Для этого он делает копии декалей и использует их как руководство по вырезанию масок.

Автор старается покрывать нужной краской нужную поверхность за один раз. Если последний цвет светлый (например, желтый, красный, светло голубой или светло зеленый), то предварительно поверхность под ним он покрывает белым. Таким образом, он использует тенденцию акрилов к полупрозрачности. Белый цвет делает последующие цвета более яркими. Автор также покрывает модель цвета от более светлого к более темному. Можно делать и наоборот, однако это займет больше краски и слой получится толще, скроет детали расшивки и будет выглядеть грубее.

## **ХРАНИТЕ ЗАПИСИ!**

Автор старается хранить записи о том, какие краски он использует для покраски каждой модели. В особенности тогда, когда он смешивает свои цвета.

Простая таблица цветов (если кто видел Таблицу цветов Federal Standard, то точно такая – прим. КАСАТКИ) помогает автору добиваться получения необходимого ему цвета (на фото видно, что он мешает цвета и потом задувает край куска пластика, совмещает его с цветом в таблице, сравнивает – если ОК, то ОК.. если нет, продолжает мешать дальше). Автор приводит пример с

цветом Azure Blue для покраски одной из его моделей P-47, который ему пришлось смешивать используя разные цвета Gunze, поскольку такого цвета не было ни у одного из производителей. После каждого смешивания, изменения тона, сравнения его с Таблицей цветов автор делал пометки в своем блокноте.

Иногда автору приходилось подбирать цвета, совпадающие с цветом на декали. Для этого автор используя кисть наносил небольшое количество полученной краски рядом с той деталью декали, совпадение по цвету с которой требовалось.

## ПОДГОТОВКА К ПОКРАСКЕ

После сборки, шпаклевки и зачистки швов автор удаляет пыль, забившуюся в линии расшивки, используя кончик булавки, затем проходится по поверхности зубной щеткой.

Перед самой покраской он протирает поверхность модели спиртом, чтобы очистить ее от жирных отпечатков пальцев (совет! не ешьте вяленую рыбу изготавливая модель – прим.

КАСАТКИ 😊).

Потом (ВНИМАНИЕ!!) автор моет руки с мылом. Жир и масло, по словам автора, препятствуют акриловым краскам прилипнуть к поверхности модели.

Работайте с хорошим освещением. Дневной свет идеален для покраски, если вы можете устроить его. Флуоресцентное освещение изменяет видимый цвет краски. Для получения лучшего результата автор использует лампы накаливания или комбинацию флуоресцента и ламп накаливания.

Вместо того, чтобы взбалтывать краску перед покраской, акрилы лучше тщательно размешивать чтобы пигменты краски хорошо растворились в растворителе. Если краска плохо размешана, покрытие может быть не равномерным. Для размешивания краски автор использует гвоздь (!), шляпка которого позволяет ему добираться до углов емкости, тем самым добиваясь равномерного перемешивания краски.

Разбавление красок всегда сложный процесс и этот процесс еще более сложен с акрилами. Обычно сложно слишком переразбавить краску под аэрограф – хуже то, что краска получается более прозрачная и приходится покрывать модель несколькими слоями, чтобы получить приемлемое покрытие. Однако, краску очень легко не «доразбавить», что станет результатом в шероховатой неровной поверхности. Поэтому основное правило такое: Лучше несколько тонких слоев, чем один толстый. Автор обычно использует спирт – 91%-й, не 70% - (вот гад! – прим. КАСАТКИ) для разбавления акрилов (таких как Gubze Sanguo и Tamyu) в пропорции 50/50, а также для промывки аэрографов. Это дешевый и доступный растворитель.

Но следует учитывать, что спирт хорошо действует с вышеуказанными брендами, но может не сочетаться с другими акрилами. Например, чистый спирт вызывает сворачивание акрилов от Polly Scale. Дистиллированная вода обычно наиболее безопасный разбавитель для акрилов. Некоторые акрилы уже подготовлены к покраске аэрографом – всегда проверяйте надпись на банке с краской Airbrush only.

Из-за того, что акрилы не повреждают пластик, в отличие от лаков и эмалей, вам необходимо будет установить некие «зубцы», за которые акрил будет цепляться. Для этого модель лучше загрунтовать с помощью грунтовки. Причем нанести ее нужно очень тонким слоем, буквально до того момента как поверхность пластика слегка поменяет текстуру, как бы припорошится грунтом.

Это позволит цветам крепче сцепиться с поверхностью модели. Можно делать без грунта, тогда первый цвет надо легко распылить на модель. Дать хорошо высохнуть. Затем еще пар тройку легких слоев. Позволить им высохнуть. И уже потом заключительный слой. Далее можно красить другими цветами. Никогда нельзя наносить акрилы сразу толстым слоем – это может привести к расплыванию краски или наоборот к наплывам.

Для своих моделей автор в качестве грунта использует белую акриловую краску.

## Изготовление масок

В зависимости от цвета и количества используемых красок я обычно даю возможность каждому цвету засохнуть день другой перед наложением масок на первоначальный цвет. Темные цвета требуют меньше слоев и потому высыхают быстрее. Светлые наоборот – больше слоев, больше времени для застывания. В случае с металлическими цветами на больших поверхностях ждать иногда приходится неделю, чтобы грунт (белый акрил) застыл как нужно, перед нанесением последующих цветов (серебристый, метал, алюминий и тп). Ускорить высыхание краски можно с помощью фена для волос, либо поместив модель под свет. Но нужно быть осторожным, чтобы не повредить пластик.

Автор использует изоленту для изготовления масок. Она достаточно пластичная и растягиваясь может хорошо ложиться на изогнутые поверхности. Перед тем как накладывать ленту на модель, автор отрезает вдоль ленты с обеих сторон, чтобы добиться более резких и ровных краев.

Нужно использовать как можно меньше масок. Для больших поверхностей автор использует ленту для краев маски и бумагу, чтобы закрыть середину.

Каждый раз, когда вы распыляете краску используя маску, первых два тонких слоя задуйте потоньше, дабы избежать наплывов и затекания краски под маску. Держите аэрограф под углом в 90 градусов к маске, чтобы получить резкие грани.

После покраски удалите маски как можно быстрее.

Следует учитывать, что маски нужно применять только на хорошо высохшую поверхность. Так же как и эмали, акриловые краски можно использовать для камуфляжа без масок.

Нужно только правильно подобрать сочетание краски-растворителя, давления воздуха, объема краски и дистанции для распыления. Учтите, что каждая краска ведет себя по-разному даже у одного производителя. Для пробы можно использовать какую-нибудь старую модель. Прежде чем переходить к «загрязнению», оттенению автор проверяет модель на «покрасочные» проблемы и если необходимо ретуширует их.

Для того, чтобы сделать модель выглядящей более реально можно акцентировать панели и швы между ними в разных местах. Акрилы просто великолепно подходят для имитации «воздействия погоды» и «загрязнения» моделей. Используя свойство акрилов к прозрачности, чтобы осветлить панели, автор не мешает более светлый тон основного цвета. Вместо этого он использует 5-6 капель белой матовой краски растворенных в наперстке с растворителем, которые он потом распыляет на заранее подготовленную (обложенную маской) панель, а также на выступающие поверхности фюзеляжа и кромки крыльев и стабилизаторов. Основной цвет прекрасно и реально просматривается сквозь такое «прозрачное» покрытие.

Основной принцип – минимум краски, больше воздушного давления – работает великолепно!

## Декали

Перед нанесением декалей и подчеркиванием линий расшивки автор покрывает каждую свою модель прозрачным глянцевым лаком.

В основном для того, чтобы не повредить акриловый слой (некоторые декали могут «разъесть» его) а также для того, чтобы декали легли на гладкую поверхность. Можно использовать различные модельные лаки для этого.

Если вы красили модель глянцевыми красками, то перед нанесением декалей, задувать модель глянцевым лаком не нужно.

«Грязный» растворитель (жидко-разведенная эмаль) задутая на модель очень здорово подчеркивает осветленные панели и линии расшивки, как бы углубляя их.

## **Натуральный металл**

Металлики включены практически во все ряды акриловых красок каждого производителя. Автор (и я тоже, они специализируются только на металликах – прим. КАСАТКИ) предпочитает ALCLAD II. Определенно это не растворяемые водой акрилы, но исключительно тончайшие металлические лаки, которые требуют определенной сноровки в их использовании. Основа этих лаков довольно едкая и может повредить акриловые краски. Поэтому наносить их нужно тонкими слоями, выстраивая нужное покрытие постепенно.

Своего П-47-го Танเดอร์болта автор выкрасил в натуральный алюминий следующим образом. Сначала задул всю модель в белый цвет, затем некоторые панели в другие необходимые цвета. Потом наложил на них необходимые маски изолентой и затем аккуратно задул Alclad II алюминий (оттенок А) всю модель.

С помощью других металлических оттенков он покрасил некоторые панели согласно цветной схеме, выбранной им.

После нанесения декалей, автор протер всю модель мягкой тряпочкой, смоченной в дистиллированной воде, чтобы удалить клейкость декалей, капли воды и возможные остатки от декалей. Если этого не сделать, то потом эти частицы могут вызвать никогда не засыхающие точки под окончательным акриловым покрытием.

## **Матовое покрытие**

Практически последний шаг это задувание модели прозрачным матовым лаком. Естественно, что если модель требует глянцевого покрытия, то задувать матовым лаком не нужно. Для гладкого «сатинового» покрытия автора использует Gunze Sangyo Clear Flat (либо такой же от Tamiya). Для совершенного матового покрытия автор использует либо Testor Dullcote или Floquil Dust. Оба этих лака не основаны на воде. Поэтому применять их нужно аккуратно. Floquil Dust не только делает поверхность «мертво-матовой», но еще немного понижает тон краски. Поэтому его можно порекомендовать только тогда, когда нужно усилить эффект солнца и погоды. И наконец последний шаг в изготовлении модели – это нанесение следов от пушек (пулеметов) выхлопных газов, подтеков масла и топлива. Существует множество методов. Автор использует для этого аэрограф, 2-3 капли матовой черной краски на наперсток с растворителем. Затем аккуратно, «подплывывая» вытягивает следы от выстрелов.

Для следов от выхлопных газов на темных поверхностях (типа Dark Sea Blue) автор использует 4-5 капель tan (желто-коричневый цвет FS 30219) с растворителем.

В заключение хотелось бы сказать, что не важно какой тип краски вы используете. Не пожалейте время на завершение модели. Любая попытка поспешить с покраской может погубить любые ваши конверсионные задумки и испортить окончательный вид модели. Наберитесь терпения, дайте каждому слою краски возможность застыть, будьте осторожны с масками и лаковыми покрытиями. В конце вы будете благодарны акрилам за тот великолепный результат, который вы получите.

## **Ну и напоследок 10 кратких советов по акриловым краскам**

1. Акрилы не прилипают к пластику также хорошо, как эмали. Поэтому тщательно прочищайте модель перед покраской спиртом. (Можно наносить спирт известным способом, тонким слоем)

2. Просверлите отверстие в каком нить недоступном глазу месте, вставьте туда надфиль. Удерживая на нем модель очень легко и удобно красить ее.
3. Не смешивайте акрилы разных производителей вместе, чтобы получить новый цвет.
4. Если вы смешали акрилы одного брэнда, записывайте соотношение тонов в блокнот. Помните, что цвет может измениться в течение 48 часов.
5. Зная, что акрилы прозрачны, помните, что придется наносить больше слоев. Наносите белый слой перед покраской светлых, ярких цветов.
6. Практически все эмали могут быть нанесены поверх акрилов. Но не перебарщивайте с ними – наносите сначала легкий слой.
7. Застывший акрил очень трудно вымывается из аэрографа – помните об этом.
8. Перемешивайте, не взбалтывайте акрилы. Образующиеся во время взбалтывания мелкие пузырьки воздуха в краске часто могут стать результатом плохого покрытия модели.
9. Разбавляйте акрилы с водой или рекомендованными растворителями. Спирт работает хорошо, но иногда может испортить краску. Всегда тестируйте их взаимодействие.
10. Накладывайте маски только после полного высыхания акрилового слоя. Иначе маска может потянуть за собой краску.

Удачи =)