

## Способы окраски рубки модели

На предыдущих уроках мы уделили много внимания тому, как окрашивать модель корабля. Сегодня мы узнаем: какими красками красят суда, какие используют цвета и раскраски.

Необходимо ли окрашивать модель? Использование цвета добавляет красоты или цвет -это необходимость для копийности? Может ли модель – масштабная модель судна, воспроизведенная в миниатюре частица истории – быть законченной без цвета? Давайте рассмотрим эти и многие другие вопросы, которые возникают на предмет "окраски" модели.

Все согласятся, что отсутствие окраски означает незаконченный корпус. Все зависит от интерпретации модели и какой период времени представляет модель. Цвет в краске возникает из-за пигмента. Белый цвет делается все еще на основе свинца, цинка или гипса. Свинцовые белила используются в течение более чем 2000 лет. Зеленый - медный мышьяк (редко используемый теперь) или соли хрома. Синий - ляпис лазурь. Желтый получают из других земных источников. Красный может варьироваться от обычной окиси железа до экзотических химических составов. Основа черного цвета по-прежнему сажа или другие углеродистые смеси. Сегодня моделисту нет необходимости смешивать пигменты с растворителями. Производители делают это более точно. Выбор цветов и растворителей огромен. Разбавитель - это летучая жидкость, которая смешивается с пигментами и разбавляет или разжижает краску. Вы можете выбрать натуральный растворитель типа скипидара или бензина, оба эти вещества должны быть обработаны и проверены на чистоту. Другая альтернатива - современные растворители. Лак стал основным покрытием для моделей. Это смолистый раствор, содержащий компоненты, которые после испарения растворителя придают блеск поверхности модели. Мы выяснили, что краска, независимо от предназначения, состоит из двух основных элементов: пигмент и растворитель. Пигмент – это цвет, а растворитель - жидкость, которая наносит цвет на поверхность. Качество пигмента и растворителя не только определяет качество цвета, но также определяет и цену. Однако лучшая краска не настолько необходима, чтобы достичь нужного нам результата. Количество краски, используемое для покрытия поверхности, зависит от непрозрачности (укрывистости) цвета. Например, два красных цвета от двух изготовителей, оба маркированные как один и тот же цвет, не будут иметь одинаковую плотность. "Тонкий" цвет не может укрыть. Многослойное окрашивание в конечном счете сводит на нет экономию на стоимости. Толстый слой вызывает морщины, а тонкий трещины. Использование краски - это вопрос опыта.

Следующий очень важный вопрос – это в какой цвет красить модель, а самое главное рубку. Днище чаще всего окрашивали суриком. Сурик делается на основе солей свинца, что и дает краске такой цвет. Почему свинец? Тут есть два ответа. Первый – краски на основе свинца химически сцепляется с железом, и придает антикоррозийные свойства. Второй - свинец очень ядовит, следствие чего не обрastaет водорослями, моллюсками и другими живыми организмами.

Для окраски палубы и рубки используют достаточно большую палитру цветов. Всё зависит от назначения судов. Пассажирские суда окрашивают в основном в светлые и спокойные цвета: белый, серый, голубой, синий, зеленый. Спасательные суда в яркие

цвета: красный, желтый, оранжевый. Военные суда окрашиваются краской защитного цвета. Это чаще всего серый, голубой, серо-голубой, зеленый, хаки. Все эти цвета являются камуфляжными. Так же цвет окраски зависит от принадлежности национальных вооруженных сил. На пример в СССР, цвет окраски судов нормировался в «Правилах окраски кораблей, вспомогательных судов и базовых плавучих средств» Военное издание министерства обороны СССР. В СССР цвет раскраски зависел и от флота: Черноморского, Балтийского, Северного и Тихоокеанского.

Как мы уже знаем, окраска крупных поверхностей модели производится методом распыления. Для этого используется аэрограф или краскопульт. Допускается использования краски в баллоне с встроенным пулевизатором.

### 1. Краски (или эмали)

Краска – это то, что отделочный материал, который потом нельзя растворить или смыть чем-то просто так. Эмали – их можно смыть, причем легко, собственным растворителем. Пример – акварельные краски, водой растворяете, водой же потом и смываете. Модели окрашивают и теми, и другими. Возникают вопросы: «Какие краски лучше?» Приводятся веские аргументы, за и тех и других. Но есть ответ: каждый моделист работает теми лакокрасочными материалами, которые удобны для него, и какие детали он окрашивает. Так какую же краску выбрать? Нитрокраски подойдут, но у них очень резкий запах. Они проще в применении, но хуже отмываются с рук. Также нитрокрасками легко «прожечь» прозрачные детали и испортить пластик. Стоит обратить свое внимание на ряд водоземлюльсионных либо акриловых красок. Они имеют менее резкий запах, и легче смываются с рук. Основными производителями красок являются: [Tamiya](#), [Revell](#), [Mr.Hobby](#), [Звезда](#).

Для окраски практически всех моделей требуются следующие краски: белая, черная, серебряная. Остальные краски, требуемые для конкретной модели, можно покупать постепенно, по мере надобности. Ни в коем случае не перемешивайте краски разных производителей или краски на разной основе (нитро- и вода, допустим) для получения нужного цвета, краски могут испортиться!

### 2. Грунт

Это такая жидкость, наносимая на модель, которая не дает краске после высыхания отваливаться от этой модели. Для нитрокрасок и красок на водной основе грунты разные, и менять их нельзя. Вторым назначением грунта является адгезия т.е. упрощенно «смачиваемость», или способность чего-то равномерно растекаться по какой-либо поверхности. При покраске аэрографом грунт необходим всегда, вне зависимости от вида красок – краска ложится на поверхность уже «на излете» малыми порциями, и ей просто не хватает сил нормально «съесть» пластик и «приклеиться» к нему.

### 3. Лак

Лак необходим для долговечности и красоты модели. Лаки также бывают нитро- и водорастворимые. Если вы красили нитрокрасками, то лак может быть нитро- или акриловым (водо- или спирторастворимым), если вы красили водорастворимыми красками, то нитролак может все испортить, поверхность «вздуется» и «поднимется». Кроме этого, при использовании водорастворимых акриловых красок лаком следует

покрывать чуть ли не каждый слой – эти краски крайне нежны. Обычно фирмы, выпускающие водорастворимые краски, выпускают и лаки для этих красок, так что покупайте обязательно.

#### 4. Растворитель

Растворитель служит для разбавления краски, грунта или лака до нужной густоты. Тут все просто – берется тот растворитель, что написано на краске. Так же, как и для лаков, фирмы-производители обязательно выпускают и растворитель (иногда называется разбавитель) для своих красок.

#### 5. Смывка

Смывка – это жидкость, которой моют кисти, инструмент, руки, мебель и т.д., и т.п. после покраски. В качестве смывки можно использовать тот же растворитель, которым вы краску разбавляли, или специальная жидкость. Если вы красили эмалями, то смывать можно ее растворителем, а если красками – то лучше использовать специальную смывку. Инструмент нужно мыть сразу по окончании работы, иначе потом засохшую краску трудно будет отчистить.



### Отделка модели.

Есть некая последовательность, которой следует придерживаться, если вы хотите получить красивую модель.

#### 1. Подготовка поверхности

Общеизвестно, что на шероховатой поверхности краска держится лучше, чем на полированной. Однако шероховатая поверхность на маленькой модели существенно ухудшает ее вид. Поэтому перед нанесением первого слоя лакокрасочного материала модель следует сделать как можно глаже, а надежность покрытия мы достигнем другим способом.



Большинство моделей требует выглаживание шкуркой различной зернистости. Вышкуривание производится на сухую, или с использованием воды. Шкурку время от времени надо менять на более мелкую до тех пор, пока вы не ошкурите модель самой мелкой, какая у вас есть. Если на модели много выступающих маленьких частей, вроде заклепок, имитации стыков листов обшивки и т.д., вышкуривание происходит достаточно долго.

После того, как вы все зашкурили, детали модели надо закрепить, чтобы не покрасить себе руки, и после окраски не держать детали до высыхания. Для этого используют зубочистки, деревянные палочки и т.д. Надо приклеить деталь к этим оправкам тем местом, которым потом она будет приклеиваться к модели. После этого оправку надо закрепить, чтобы деталь ничего не касалась. Лучше всего использовать пенопласт.

#### 2. Обезжиривание

Для того, чтобы лакокрасочные материалы лучше держались, модель надо обезжирить. Для этого используются специальные растворы. Можно обезжиривать тонким слоем спирта. Если увидите соринку или волосок – смахните обезжиренной кисточкой.

### 3. Первичное грунтование

Грунтовка деталей обязательна. Грунт - это такая жидкость, наносимая на деталь, которая не дает краске после высыхания отваливаться от этой детали. Также грунт выравнивает поверхность детали.

### 4. Промежуточное шлифование

Промежуточное шлифование требуется для выравнивания дефектов, допущенных при подготовке поверхности к нанесению грунта.

### 5. Окончательное грунтование

Производится перед основным окрашиванием деталей.

### 6. Нанесение основного тона

Первым наносится основной цвет, тот которого больше по площади. Исключения составляют светлые тона – желтый, серебряный, красный, голубой, светло-серый и т.д. Если основной тон светлый, то всю модель лучше всего сначала окрасить белой краской, а уж потом нанести основной тон. Основным тоном можно окрасить всю модель при условии, что это не красный цвет. Слой следует покрыть модель бесцветным лаком.

### 7. Нанесение второстепенных тонов

Последующими действиями наносятся дополнительные цвета, выделяются отдельные элементы, наносится камуфляж.

### 8. Окончательная отделка

К окончательной отделке относится наклеивание декалей, нанесение надписей и знаков.

### 9. Лакирование

После всех этапов нанесения покрытий, их требуется закрепить, во избежание стирания и смывания. Для этого на детали наносится лак. Лак может быть матовый и глянцевый, все зависит от назначения детали и прототипа модели. Лак наносится в 2-3 слоя с межслойной просушкой.